

云南旅京学会会刊

1

本片卷自 1920 年 1 期
至 1923 年 4 期

1920

年

第

1

期

合併旅京學會
贈閱

雲南旅京學會會刊



創刊號

民國九年三月

發行處 北京宣武門外教場頭
雲南館本會事務所

每冊定價二角郵票二分半

366
1080

本刊編輯部特別啓事

- (1) 本期所登稿件概由作者完全負責
- (2) 本期來稿甚多乃因篇幅有限勢難逐件登載割愛緩登之處尙希

原鑒

本刊啓事

- (1) 本刊係本會會員研究學理發揮思想之機關雜誌凡畢業會員尙望時賜佳著借增榮幸無任歡迎之至
- (2) 本刊草創伊始出版匆卒一切未臻完備以後總期逐漸改良謬誤之處尙祈閱者諒之
- (3) 本刊經費暫由雲南公會津貼五十元不敷之數由本會經費撥充
- (4) 本刊定於三月出版因來稿未能如期收齊且印刷稍慢兼之施張二君又赴日本遂將辦事能力減少因此不得不稍爲延期尙望閱者諒之

洪承德夏權南張培光楊樹南啓事

啓者，弟等承諸君雅愛，推爲各股主任；自維才識庸陋，決不敢當；好在事屬公益，人人樂爲；所以勉隨諸君之後。此次刊印職員表時，應將主任名目取消，以期一律，恐有誤會，特此聲明。

目 錄

宣言

我之教育談.....洪承德

電子說.....張培光

男女同校問題.....青

我對於吾滇中學校教授化學之意見.....董紹衍

人.....培

雲南之前途.....青

方程式根之近似值.....劉承祖

與雲南的智識階級.....帆

一個報告.....仙

洗濯與水之關係.....尹明德

人糞尿之管理及消毒法.....張明瓊

森林之效用.....羅家楮

澱粉.....胡光湛

體育史之大要.....劉 鈺

死刑廢止論難適於中國之現在.....趙文煊

讀荀子天論篇.....王濬廷

讀莊子天下篇.....洪承德

一個哲學家的死.....陳真伯

蜜蜂湖.....王有德

北京學校調查錄.....會 員

會務紀要.....施俊取

會章.....

會員錄.....

宣 言

本刊爲什麼要發行？因爲我們學會的宗旨：是，“砥礪學行”
“敦篤鄉誼”“增進公益”三件事。

1. “砥礪學行”。雖然以前設有學術講演會，可是因爲會員的住址很散漫，不容易集合，所以也就中止了。
2. “敦篤鄉誼”。因我們的會員很少；常有私人接洽的時候。和各種茶話會的聯絡。這種事情，本屬平常，“勿須過問”。
3. “增進公益”。說起來，簡直是沒有一點兒做到。雖說受經濟的限制，實際還是我們的放任。

到了現在“環境變新，自我更始”的時候；我們要想阻止，是不成的；所以我們不能不想法應付他，決不敢醉生夢死的混過去了；那麼我們會裏的會員，大家都覺得這種責任，應由我們會員担負的，所以我們決計要出一種會刊，實行用文字來“砥礪學行”“增進公益”；因此我們不得不定一個趨向，也好對症下藥；簡單說來，我們會刊的信條：就是，

研究學術，闡明真理。

介紹思潮，灌輸常識。

我們奉命刊明。都老老實實的向這條正路上一直往前走。

我之教育談

民國八年，十月五日，午後一時，雲南旅京學會，全體會員，假高等師範學校開會歡迎全國教育聯合會派代表丁顯二君。首為主席李培初先生述開會歡迎辭。次為二代表相繼演說：“吾國教育退步之原因。”言辭懇切，娓娓動人。余聞之有感。特將管見所及，一一錄出，以供吾輩主教育者之參考；但一得之愚，難免不無訛謬，尚望宏頒，有以諒之。

我國教育，以嚴格主義言之，本屬於萌芽時代；若再進一步單以吾演而論，則無所謂教育也。夫教育者：必以政體為標準，良心人才為目的，道德智識技能為支配，政軍實業教育為試用之途，世界潮流國家趨勢為變化之本，而尤必以鼓舞受教者之精神；使其能自進不已為主要之方。何以言之？教育：非為施教者而設，乃為受教者而設。非為教人從我，乃教人自為也。非教人為學生，乃教人成人也。非教以一時之事，乃教以終身之事也。簡而言之，“即以學生個人之本能 Instincts 為主，教育為發展其本能之工具。”(1)

苟治國家者，而不能納人民於教育，則等於無民。施教育，而不能變人民之氣質，則等於無教。人民既受教育，而仍無強之心，是不能不坐罪於主教育者。孔子曰：“興於詩，立於禮，成於樂。”詩禮樂屬於教，興立成屬於受教；蓋謂教者，施以詩禮樂；則受教者，自能興，自能立，自能成也。周詩曰：“鸞飛戾天，魚躍於淵，愷悌君子，遐不作人。”蓋謂教人之君子，能使人精神振作，天機活潑，如鸞之飛，魚之躍也。孟子曰：“輔之翼之，使自得之。其義更顯然矣。使今之主教育者，皆以孔孟周詩所云，體之於身，而施之於人。吾知吾國家人民，其氣象必有可觀者矣。又如樹木然，善教者，栽培灌溉，養其根本，而枝葉自然發榮滋長；不善教者，日日剪花裁葉，力圖惟肖惟妙，而木之不長，終無異瓶苗而絕其生機也；故治國者，當使人民有生氣遠出之概。主教育者，當使學生有躍躍欲試之神。昔者，子路雝冠佩劍，而夫子化之。顏淵退私足發，而夫子省之。今之主教育者，不當如是耶？

(1) 參看杜威 Dr. John Dewey 講演錄現代教育的趨勢

總之，教育者：活物也，非死物也。即如杜威所云：“我希望中國的教育家，一方面實地研究本國本地的社會需要；一方面用西洋的教育學說，作一種參考材料，如此做去，方可以造成一種中國現代的新教育。”⁽¹⁾

由上觀之，教育既非死物，故所以有變化；而人民尤貴有變化之精神，學校不得有變化之教育。察人事之天演，隨潮流而變遷。列國講尚武，我國應行軍國民教育。列國重實業，我國必須講農工商教育。列國注意外國語，我國亦不能守株中國文。列國持進化主義，我國更不能自縛於數千年之陳言。如觀長江大河之奔放東注，即知其徑龍門，過峽口，勢必至於東海；宜早開潘渠以利導之。睹熱帶潮流之迴波，即知其一股向熱道以南，一股向熱道以北；皆必與寒流相接觸；而調和成溫帶之氣候；宜早備物以利用之。否則，人皆驚新，我獨反古；是誤吾民，非教吾民也。人皆尚武，我獨修文；是弱吾民，非教吾民也。人皆發展個性，我獨拂之；是悞吾民，非教吾民也。況我國士氣頹散。教育二十年，而頹散愈甚。我國人心貪昧。教育二十年，而貪昧愈甚。我國民俗偷惰。教育二十年，而偷惰愈甚。方今世界潮流，乃全球各國所趨，絕對不能以一國相背而馳；譬如大海迴瀾，其間一草一木，不能不隨潮而上下，此理之最明者也。雖英之個人自由主義之教育，美之實利主義之教育，法之美感主義之教育，德之軍國民主義之教育，各不相同，良莠亦殊。當此公理戰勝之時，厭兵講理之秋；吾意各國視線，必注射於教育方面，將有物質文明與精神文明相均調之教育出現。吾國尤當為注意者：“使人民固有之被動德 Passive virtues 變為獨立進步之原動德 Active virtues；”⁽²⁾ 欲求此，則舍教育莫由；“因教育是繼續經驗的改造 Continuous reconstruction of experience.”⁽³⁾ 所以我國教育宜取革故鼎新之主義，茲將過去與現在之教育畧分為兩時期述於下：

(1) 參看杜威講談錄現代教育的趨勢

(2) 參看南開學報第四號張伯苓先生演說辭

(3) 參看新教育第一卷第二百九十九頁

A“過去之教育：”

(一) 官僚教育：

科舉廢，學校興。說者，以為前清欽定教育，大概不外知仁勇三者兼備。余意此種教育，與歐洲十七世紀以前之教育無異。即黃右昌先生所云：“孔子學而優則仕之教育是也”。(1) 其結果，不外上以是求，下以是應；徒供考選拔擢之用；使不乏勤勞王家之人材而已。所以校長之視學校，如傳舍也；其有以教育為己任實事求是者，百中無一二。教員除預備講演外，復能以知無為心者，又十中無一二。莘莘學子，但須過學校之考試；即為學事已畢。假期內肯盡力於學者，竟寥如晨星；及既畢業，則盡去所學於腦後；若以所學應時，則大半不能得其用，以其未出學校以前所學者，固未能倬然於腦中也。因此，而官僚教育，不得不產生專制政治也。余言至此，遂生二問題，特錄於下，而簡單解釋之。

甲“誠者，自成也；學貴自成”。

乙“放任，則任人各行其性”。

夫人之性，本善，(2) 而情足以感其性。喜，怒，哀，樂，愛，惡，情之所生也。數者循環而至以匿其性，則所謂性者，已不得而見也。欲復其性，則不得不去其情之偏也。又在家庭教育未發達時每能養成兒童情性；但一方面仍須防其引於外物而失其性。按德意志之教育。中等學校以下，取干涉主義。而大學除考試嚴厲外，餘其皆聽學生自由其意，蓋亦本乎此也。

(二) 軍國民教育：

我國自民國以來，因感外界之刺激，由是而知廿世紀工商戰爭之場，復以力戰為其後盾；所謂力戰者：以平時言，則為國力，以戰時言，則為戰鬥力。國力之強弱，視乎國民能力之多寡。戰鬥力之勝負，在乎國力之充實；而此充實之國力，非旦夕所能致，

(1) 參看北京大學月刊第四百四十三號黃右昌先生演說辭

(2) 孟子之學說：謂人有生初，其性本善，未嘗知惡；如孩提之童，知愛其親，即其誠也。

實乃平日之訓養也；“使國民養成健全的個人，創造進化的社會。”⁽¹⁾ 質言之，即以國民體質之強弱以下最後之勝利已耳。此種教育，係採斯巴達式新國主義 Militarism，德國是也。現雖戰敗，其民仍強，足見德之根本，是在民而不在兵也。我國主教育者不察，徒知日本輸入德國式之軍國民教育；所以僅學得軍國民主義之皮毛，而不知其真精神也。誠如范源廉先生所謂“機械教育”，⁽²⁾ 乃不正之教育也。不過供軍閥派之支配耳。卒至使國家羣治猶梗，民智猶窒也。當今大戰告終，強權消滅，應時勢之要求，就事業之需要，所謂軍國民教育者，自然歸於天演之公例。

B “現在之教育：”

(一) 民主主義教育：

自盧梭氏 Rousseau 民約之說起，而後社會國家之組織為之大變，國民教育為之振興，頗風靡於一時。昔之封建時代專制時代主權統治於一人者。今已由家族團體進化而為地方團體，更進而為國家團體；而主權漸集於民矣。按國家者：乃人民之集合團體也；轄內禦外，以擁護人民全體之福利，非執政一人之私產也。坐是之故，而教育界之趨勢，亦漸注重於社會個人兩方面。以教育為有機體細胞所組織；個人為此有機體細胞之一。個人之意識，關係於社會文化。故陶冶人類發展人類之教育，自當尊重個性 Individuality⁽³⁾。個性之完成，即宇宙之完成也。⁽⁴⁾ 近來杜威一派主張實用主義 Experimentism。以發展學生個人本能為主；即以學童居第一位，教師教材居第二位。蓋教師教材無論如何完善美備，終必以適應對象之學童之生理的心理的狀態為鵠，方可期反動力 Reaction 之喚起，與獨創力 Imaginative power 之增進。故學童本身之了解，尤先於教師也。⁽⁵⁾ 於是教師對於學生之課業，只訂正其謬誤，或批評其得失。而學生據教

(1) 參看新教育第一卷第三百四十七頁

(2) 德國大文學家高德有言：“機械之中，有鬼魚焉。外力一去，鬼躍而出。”德人不師其言，即有今日。

(3) 杜威云：個性主義，就是把個人所有的特性各自發展出來。所以注重個性的教育所養成的人才，是動的，是獨立的，是發思想的，是活潑的，是有創造力的，是有判斷力的，不是教動的，不是依賴的

，不是拘束的，不是因循的，不是有惰性的。

(4) 弗羅耳主開發主義，重個性。謂教育之過程，不在知識之供給，而在獲得知識之能力之發展也。教師對於兒童，不在印象 Impression 之注入，而在表現 Expression 之啟發，可謂個性教育之極致。蓋弗羅耳氏之教育學說，以個人為絕對之獨立之有機的分子；若一人未能完其天性，則宇宙之禮全，亦能盡有全功也。

(5) 參看民譯第六學現代教育之新精神

本所示，躬自研究於圖書館。(1) 如此做去，可為獲得知識必由之途徑也。又如北京大學所行之選科制與廢止留級制，教職員之立法議會（評議會）行政議會。（各種委員會）學生之評議會（立法機關）幹事部（行政機關），高等師範之自治區，女子高師及南京高師之自治會，均可謂之由官僚教育進而為平民教育，并非如辛亥革命之形式上的由官僚政治進而為平民政治；更非如德國以前之三十六聯邦。(2) 在此種教育制度之下，所產生之政治實係平民政治。何以證之？因“五四”以後，雖販夫走卒，亦知愛國與國恥也。其足以促學術之進步，必如十字軍東征後之故事也。總而言之，民主主義教育：即以學生為本位之教育也。

(二) 職業主義教育：

二十世紀以來，各國發明創作，而天然利用，物質進步，幾如波瀾雲詭。於是社會上，經濟上，學問上，因時會所趨，遂生莫大之影響。故經濟學家常謂個人之生產力與社會之組織有密切之關係 The productivity of the individual has an intimate relation

(1) 北大校長蔡子民先生云：北大並不是販賣證書的機關，也不是輸灌固定知識的機關，他是研究學理的機關。所以北大的學生並不是整資格，也不是硬記教員的講義，是在教員指導之下，自動的研究學理的。如圖書，雜誌，儀器，標本等，研究學理上所必不可少的。

(2) 北大教授黃右昌先生云：國民教育，是使人人能識字，他與官僚教育不同之點，在使社會上他種事業中人之名譽勢力與官僚相當，為德國以前之三十六聯邦，在此種教育制度之下，只會產生君主立憲政治。

with the organization of a society。而興產殖業，分工合力，尤為經濟上一定之原則。蓋個人一失其生產力，則產業即現衰弱，社會淪於危亡矣。欲救斯弊，當賴教育。所以各國於小學校中，有竭力改良手工圖畫，以藝術為重。又有專練習手肢，以勤勞創作為要者。均不外一則藉以利用兒童活潑之天性，一則借以矯正從前過重知識之弊。如今之美國，各校機械滿陳，儼如工場；胼手胝足，勞似工徒，因之個人生產異常發達，可謂富甲全球。我國教育精神，似覺尚未完全脫離科舉，大概入校者，多文質彬彬，自高身價，役人而不役於人，故學校雖有農工商等名，科學亦有數理化諸門類，而學之者，教之者，不過視策論之變象，與授受證書學位之代價而已。以至生寡食衆，盜賊充斥。長此以往，而國危矣。所以近來學者，有感於此，特倡工學主義。如蔡子民汪精衛李石曾等所組織之勤工學會，北大之工讀互助團，農學會，高師之工學會。正行發展，不可限量。此種實利主義 Utilitarisme。亦救時之良劑也。望吾漢主教育者速起而圖之。

(三) 精神教育主義：

現代社會，欲求物質之進步，必須講精神之文化。以教育上而言，各種意見，應時勢之要求，頗極複雜，願以之為陶冶之根本理想，則往往不免薄弱之譏。於是各國學者，深恐道德品行，有江河日下之勢，遂主張以精神文明為補救物質之缺陷，天性發展為教育之良方；風行草偃，不可向邇。有德人約瑟曰：Yosehp “教育價值，不在於方法，而在於用此方法之人，教師非可徒恃機械之方法，惟以自己之人格暗示學生，使習愛其感化，斯無愧為真正之教育耳。”裴思泰曰：Pestalozzi “凡人所以決定其全體生活且特為健康之基礎者，非他，品性 Character 是也。願時人未嘗重視之。心理學家教育學家，無精究品性之本質而開發之者，至今理知主義，風靡一時，而學校訓育，最承其弊焉，此至可歎愧者也。”觀此可知各國重視之一斑矣。我國夙號文物之邦，道德之說，發達最早，模範表率，代有其人；但保守性強，罕見進步，長此以往，則舊道德不足楷模將來，(1) 新道德又不能乘時而出，使青黃不接，已成旁皇岐路，無可適從之勢。雖然，道德者，本諸學理，根諸人心，應諸時勢，乃因時轉移之物，而非一木不變者也。

(1)杜威云：“格言 Moral Rules (遺傳道德) 往往成一種和人生沒有關係的東西，變成一種律令，要人類從他，這樣就把道德的中心，移出人生的外邊，凡重文字、輕精神、重命令、輕自動的道德，好像用外面的壓力，把個人裏面活潑的精神壓住了。”又云：“命令式的遺傳道德，不過是一種過去的習慣，是為過去的經濟和政治的景況所造成的”又云：“我們對於道德教育的觀念，實在太狹、太正式、太像物理學。我們把道德教育，和一種道德上的特別名詞緊緊抱住，和個人他種行為分離。至於個人自己的觀念和自動力，竟全然沒關係。這種道德教育，不過養成一種無能力無用處的 (好人) good man 罷了。能負道德責任的和能幹事的人，不是這樣教育法可養成的。這種教授法，都是皮毛的，於養成品性全沒有關係

○則須從根本改造之，無可惜也。然則改良之法當如何？是必以發展學童的品性為主要。品性者何？即學童內部動作的程序是也。(1) 如杜威所言，“是動的，不是靜的，是心的原動力，不是行為的結果；”就是使學童自然養成一種有能力 Force，有智力 Intellectual，有感情 Emotional 的人。何謂能力？即能言能行，不懼艱難困苦是也。換言之，是使學童不僅注重於好心 Intention 而已，是要將好心推行於實際上為止耳。何謂智力？就是遇事能明瞭其輕重大小，優劣得失，能具一種判斷的常識是也，何謂感情？即養成有忍耐力和諸溫柔之品性，(2) 如孟子云：“惻隱之心，仁之端也。”具此三者。則所謂社會知識，Social intelligence 社會能力，Social power 社會興趣 Sociain t erests 自然能適應也。

以上所言，可為主教育者的參考；望吾滇教育家亟起而圖之，非但承德個人之私願，實吾滇教育界之幸事耳。

(一)參看新教育第二百八十六頁

(二)參看新教育第二百六十六頁

電子說 (Electron Theory).

張培光

(A) 序 言

宇宙萬物，形形色色，奇奇怪怪，各異其性，各異其形，究其源皆為恆河沙數不足以形其多，滄海一粟不足以形其小之質點 (Particle) 構造而成；其所以形形色色，奇奇怪怪，各異其性，各異其形者，不過質點之形狀有異，排列有別而已。此種學說，吾人聞之，靡不歎為新奇；及諸西歐，則盛行於理化界者，其由來尚矣，曷足怪哉！雖然，古代之學說，多着力於理想方面，少顧及於實驗方面，偏於半物理方面，非專於物理方面。何以見之？希臘哲學家對於物質構造之學說，針鋒相對者，有二派焉：其一 Democritus 派，此派之學說，謂宇宙萬物皆為個個獨立極小原始質點構造而成，換言之，分離物質必有一定之極限，若達其極限，則不可再分。其二 Aristotle 派，此派之學說，謂物質可分之又分，無一定之極限。然今日吾人欲證明 Democritus 派學說之正確，Aristotle 派學說之謬誤，則所用之事實，全非紀元前之哲學家之所知，二千餘年西洋化學無特殊之進步者，良有以也！殆至十七世紀，Robert Boyle 氏出，始謂化合 (Combination) 係原子 (Atom) 的結合，Newton 氏則謂黏力 (Cohesion) 及愛力 (Affinity) 俱為原子間力之表示；諸此均與原子說 (Atomic theory) 以極有力之證據。其後十八世紀末，Voltaire 氏括化學家之種種意見而立一說曰：原子者，不可再分，不能變化之質點也。迨至十九世紀初，Dalton 氏始根據，許多化合物 (Compound) 中異類原質 (Element) 之重量有一定之比例之實驗的結果立一極有價值之原子說：物體係由極小不可再分之原子構造而成，同一原質之原子，有同一之重量，異類之原子，有相異之重量，組合不同類之原子即成化學的化合物之質點，否則若紐合同類之原子，即成原質之質點。此說一出，所謂定比例定律 (Law of definite proportion)，倍比例定律 (Law of multiple proportion)，乃必然之事實，可由之而導出者也。

按 Dalton 氏原子說，原質不同，原子之性質亦異，是則宇宙間無一種原始質點之

存在也無疑矣。乃至 Mendeléeff 氏發見週期律 (Periodic law) 後，始知原質之性質，與其原子量 (Atomic weight) 之週期函數有關。故化學家遂理想宇宙間有一種原始原質 (Fundamental element) 存在，八十餘種原質俱為原始原質之同分異量體 (Polymer)，但吾人不能任意分解使其成分 (Constituent) 也。

十九世紀中葉，化學家應用分光術 (Spectroscopy) 觀察多種原質之光帶，則見原質不同，輝線亦異。夫輝線之生，乃假想原質之原子在高溫度時，以甚大之速度運動，遂生一定波長一定振動之光。若原質不同，其原子之運動速度當亦有別，故所生之輝線亦不一致。然由實驗所得，雖同一原質，其所生之輝線亦極為複雜，故知同一原質其原子之運動亦不相同，由是化學家遂主張原質之極小質點必較原子尤小，否則同一原質之原子，焉有不同性質之理哉？

自入二十世紀以來，理化二科，日新月異，原子為可再分之質點之學說，遂脫離 Hypothesis 時代；而達 Theory 時代；經種種之研究，始知吾人之所謂原子，乃由較輕氫 (Hydrogen) 原子小一千七百倍之荷電質點構造而成。此種荷電之小質點，謂之電子 (Electron)，此種學說，謂之電子說 (Electron theory)。

(註) 電子說之對象，可由 (1) 陰極線 (Cathode rays)，(2) 銻 (Radium) 及放射原質 (Radioactive elements)，(3) 金屬 (Metals) 及錄膏 (Amalgam) 受紫外線 (Ultra-Violet light) 之作用，(4) 火焰用鹽 (Salt) 之蒸氣使之帶電，一種種方法得之，故此學說亦可由種種物理現象誘導而出，茲限於篇幅，僅由陰極線作研究之起點，閱者諒之。

(B) 陰極線。

氣體在通常狀態下，實為非導體 (Non Conductor)，但若兩極間之電位，達一定之值時，氣體乃失其常性，而兩極間遂起放電作用。由實驗所得，在平常壓力之空氣中放電，生一公分 (Centimeter) 長之火花，須幾千弗打 (Volt) 之電位，氣體壓力與放電電位必有密切之關係也可知矣。今若取一玻璃管，其直徑為 4 公分，長為 40 公分，每端密着白金棒一，其一端之近壁處具有支管一，可連於非氣標及氣壓表，將白金棒連

於感態電流之兩極，則見管內氣壓漸次減小，放電電位亦漸生變化，且所生之火花，初則無異於常，繼則漸變寬闊，且帶青色。若氣壓降至 0.5 m. m. 後，則有光明層圍繞陰極之左近，光明層之前有暗黑部份，謂之克羅克司暗黑部 (Crooks' dark space)，暗黑部份之附近，有光明部，謂之 Negative glow，光明部份之近旁復有暗黑部份，謂之法拉特暗黑部 (Faraday's dark space)，介於法拉特暗黑部與陽極之間復有光明部，謂之陽極柱 (Positive column)；此時若電流與氣壓稍有變更，則陽極柱即變為綉狀光紋，而綉狀光紋之生則與氣體之性質及放電管之形狀有密切之關係。若製一長雞卵形之玻璃管，其尖端封一白金棒，棒端與棒成直角着一白金牌，作陰極之用，陽極之位置不在管之他端，而在他端之側；設管內之氣壓為 0.1 m. m.，則陽極柱銷滅，而生一新奇之物理現象，即對陰極之管壁生綉光。綉光之色，因管之玻璃質而異，如為納玻璃則呈黃綠色；如為鉛玻璃，則呈天青色，此新奇之綉光何為而生乎？經物理家之研究，係因自陰極放出之質點沖於管壁而生。此種質點流謂之陰極線，構成陰極線之質點謂之陰極質點 (Cathode particles)，因負有電荷，故又謂之電子 (Electron)。

(C) 陰極線之性質。

- (1) 陰極線進行於一直線方向，而與陰極垂直，其進路中若遇不透明體 (Opaque bodies) 如金屬等者，則生暗黑之影於對陰極處。
- (2) 陰極線可生重力運動——陰極線之進路中，若置可自由旋轉之帶葉小輪，則當電子流過時，可使小輪向陰極反對方向旋轉，此種現象，可用 Crook 氏器械（此器械之圖形可參照稍涉高深之理論化學及電學中）實驗之。
- (3) 陰極線投射於物體（如為白金牌則可灼熱發光）上，可使其溫度增高。
- (4) 陰極線投射於種種物體（如玻璃，方解石 Calc-spar 重石 Scheelite 汝錳礦 Willemite 青化鉑鎮 Biruim Platino-cyanide 等，）可使生美麗之綉光。
- (5) 磁場可使陰極線之進路變更。
- (6) 電場可使陰極線之進路變更。

(7) 陰極線荷有負電——此極緊要之特殊性質，可用 J. J. Thomson 氏所改良的 Perrin 氏器械驗知。

(8) 陰極線放射於濕空氣中可使生霧。

(9) 陰極線可穿透薄金屬片。

(D) 電子進行之速度。

陰極線之由電子構成，吾人已知之矣。如上所述，電磁場可使陰極線之進路變更，J. J. Thomson 博士即應用此理發明一器械，以測電子進行之速度，其器械為一兩端膨大之長玻璃管，水平置之，其一端有二向外凸出部份，一水平，中嵌一白金棒，棒端與棒垂直具一白金圓形板，一垂直，中嵌一白金棒，棒屈曲至水平方向(白金板前)，其端連一銅製圓筒，筒之兩底面中心有細孔，前者作陰極之用，後者作陽極之用。陽極之前置一銅製圓筒，形狀如陽極端者然。管之他端與陰極相對處有尺度，可借以測量陰極線所生磷光之位置之變化。管中部在垂直方向有二外凸部份，各密封一白金棒，棒端各具一水平白金板。將玻璃管兩端之白金棒連於感應電流之兩極，則管端對陰極處之玻璃壁上必生磷光點，若在水平方向與陰極線進路垂直有極強之磁場，則磷光點之位置即生變位。設 H 為磁場強度， v 為電子進行之速度， e 為每一電子所負之電荷，陰極線可視為一強度為 ev 之電流，因磷光點運動之方向與電場磁場均垂直，即垂直電場磁場之方向有力作用於陰極線。其力為何？即 Hev 。按力學(Dynamics)之理論，凡一物體運動，若有力垂直作用於其進行方向，則此物體之運動為圓運動，設此圓運動之半徑為 r ，與進路垂直之加速度為 $\frac{V^2}{r}$ ，則作用於電子之力必為 $\frac{mV^2}{r}$ ， m 為電子之質量，由上所述，則

$$\frac{mV^2}{r} = H e v, \text{ 即 } \frac{mV}{e} = H r.$$

上式中之 H 為已知數， r 為磷光點前後位置之差，可由尺度測知，故 $\frac{mV}{e}$ 為已知之數矣。

若連管中部之白金棒於發電機之兩極，則見磷光向其原位置生變位，加減電流強度，使恰回復其原位置，設兩極間之電流強度為 c ，則電子所受之力為 ec ，此力與上述

之力相等，惟方向相反。

$$\text{故 } ec = \text{HeV}, \text{ 則 } V = \frac{c}{H},$$

式中 H 為已知數， c 亦可由實驗得之，故 V 可由是求出。因 $\frac{mV}{e}$ 、 V 均為已知數，故 e/m 亦為已知數，此數經各國化學家用各種方法測定之結果，其平均值約為 1.7×10^7 。

(E) 電子之 e/m 與一價電離子 (Univalent ion) 之 e'/m' 之比較。

電離子之質量 m' 及其電荷 e' ，若準氣體動力說及動電學，則其求出也甚易。例如用電氣分解電解質 (Electrolyte) 時，欲得 1 Gram 之輕氣，須供以 96540 Coulombs 即 9654 C. G. S. E. M. U.；據 Lord Kelvin 氏由氣體動力說計算之結果，每 1 Gram 輕氣中約有原子 10^{24} 。故得，

$$\text{每個輕氣電離子所負之電荷 } e \text{ 為 } \frac{9654}{10^{24}} = 9654 \times 10^{-24}.$$

$$\text{每個輕氣電離子之質量 } m' \text{ 為 } \frac{1}{10^{24}} = 1 \times 10^{-24}.$$

$$\text{故輕氣電離子之 } e'/m' = \frac{9654 \times 10^{-24}}{1 \times 10^{-24}} = 9654 \times 10^0.$$

如是電子之 e/m 與輕氣電離子之 e'/m' 之比較為：

$$\frac{e}{m} : \frac{e'}{m'} = 1.7 \times 10^7 : 10^0 = 1700 : 1.$$

(F) 電子之電荷。

吾人欲得電子之質量，必電子之電荷測定，始可計知。準上所述，若 $m = m'$ ，則 $e = 1700e'$ 。若 $e = e'$ ，則 $m' = 1700m$ 。然欲測電子之電荷，其原理，其方法，均極複雜，若詳而述之，誠非數頁可盡其事者，茲僅概述如下：

試取一中空之容器，令其內空氣之水蒸氣達飽和狀態後，速將其容積膨脹，則溫度因之降下，水蒸氣藉空氣中之塵埃作核結而為霧，靜置久之，復達飽和狀態，再增其容積，則見所結之霧較少。何則？蓋因水蒸氣達飽和狀態後，雖溫度降下，然必借他種質點作核始能結而為霧，為雲，為雨滴，此時容器內空氣中一部份之塵埃，因作第一次霧點之核，降至器底，故空氣中之塵埃遂較前少，因而霧點亦較前少也。如是繼續進行，

久之，空氣中之塵埃漸至絕跡，至此，容積雖膨脹，而霧終不復生。然若放射電子於容器內，則水蒸氣復凝而為霧，於此可見電子對於水蒸氣凝結之作用與塵埃同。Sir George G. Stokes 由理論研究之結果，若令半徑為 r 之水滴，通過粘性率為 η 之氣體落下，其速度可用下式求之。

$$v = \frac{2}{9} g r^2 \frac{\rho - \rho'}{\eta}$$

式中 g 為重力加速度，空氣之粘性率無論在任何溫度俱已測知，故若取一適宜之容器，令器內空氣之水蒸氣達飽和狀態，先放射電子於器內，次將其容積增大，則水蒸氣即凝結而降下，其速度 V 可用上式求之。設 m 為霧點之總質量， n 為每立方公分內所有之霧點數，則

$$m = \frac{4}{3} n \pi r^3$$

m, r 之值既已測知，則 n 值之計算易如反掌，若得 n 之值後，再測定電子之總電荷，如是電子之電荷可得矣。按 J. J. Thomson 博士實驗之結果，為 3.4×10^{-10} (C. G. S. E. S. U.) 即 $3.4 \times 10^{-10} \times 3 \times 10^{10} = 1.13 \times 10^{-20}$ (C. G. S. E. M. U.) 故得 $e = e'$ 。 e 值可由種種方法測定，但無論用何方法，其結果之差異，皆小於 .1%，例如 (1). Plank 氏由放射能力之測定，其值為 $e = 1.56 \times 10^{-20}$ (2). Regener 由一定重量之鏷 (Polonium) 所生之電子數及其電荷之測定，其值為 $e = 1.59 \times 10^{-20}$ (3). Geiger 由一定量之碘化銻 (Radium Bromide) 所放出之質點及其電荷之測定，其值為 $e = 1.55 \times 10^{-20}$ 。

(G) 電子之質量

吾人已得電子之電荷，則電子之質量知之矣。蓋如前可述， $e = e'$ 則 $m' = m \times 1700$ 。換言之，電子之質量等於輕氣原子之一千七百分之一倍。夫輕氣原子之質量為吾人已知原質中，其原子之最小者，而電子之質量尤小於輕氣原子，由是言之，構成物體之最小質點必非原子也。

(H) 電子說

(B) 節之實驗，無論用任何金屬作電極，無論器中氣體之性質如何，但所生之陰極

線，其性質皆同，其電子之質量皆為一致。且也，吾人欲鑒識電子之存在，非僅此法而已，序論中所舉各法，莫不可用之以實驗電子之性質者：總之無論物體之為氣體也，液體也，固體也，吾人皆可用特殊之物理方法分之為原子，再分之為電子（參看 J. J. Thomson 氏 Atomietheory），近今大化學家 Thomson, Rutherford, Nicholson, Bohr 諸氏由精密研究之結果，創一電子說曰：宇宙萬物，雖形形色色，奇奇怪怪，各異其性，各異其形；然其構成也，皆為極小之原子，而原子之構成也，則為相同之電子，換言之，宇宙物體皆為電子構造而成，其所以各各不同者，蓋原子之構造因原質而異也。然則原子之構造如何？——原子之中心為一帶陽電之核（原子之質量即集中於此，其直徑為 10^{-12} 公分），其四圍為帶陰電之電子團所環繞，電子團可分為內外二層，電子團之總電荷與核之電荷之代數和等於零，故電子團之陰電荷必等於核之陽電荷也；內層電子除放射現象（Phenomena of Radioactivity）外無有與之有作用者。外層電子之個數（電子數與原子數 Atomic number 相等）與排列，因原子而異，故原子之物理性質及化學性質遂生差別。原子之性質既不一致，故原質化合物等必致各各不同，而宇宙萬物遂呈形形色色，奇奇怪怪，不可思議之外形也。電子說之概要盡乎此矣，謬誤之處，尚望閱書諸君有以教正焉。

男女同校問題 青

我既提出了許多問題，（見 P.30—31）就應該一個一個的解決他，但是當求學時代，時間是有限的；民國八年十二月十五日，北京職教員因為薪俸問題，和教育基金問題，不得政府圓滿的答覆，就全體宣布暫行停止職務，——可算是「知識階級的組合——經濟革命的先導！」——我除了出外講演外，就研究這個問題，現在把研究所得的寫出來請大家批評。

男女共同教育，Co—Education，為近時教育界一大問題。去年教育聯合會已經通過了男女共學的議案，但是懷疑的人仍不少，余更進而說明之。

先述一般懷疑派反對男女共校，而主張男女分校的理由：

- (一) 心理上。男女性質各異，嗜好不同，分級教授，即所以適應其特性。
- (二) 道德上。幼稚園期及小學初年期，男女同學均不生何等怪狀。然一達成年期，男女接近，適足以誘引其生理的自然之刺激。故分教主義既易進修，亦可免桑中濮上之

風。

(三) 生理上。中等以上之學校男女共同教育，則女子所負荷之學科太重；蓋女子身體柔弱，又有育兒之特能；中等以上時間既多，程度亦高，斷非女子所能者。

(四) 學科上。同一學科男女之嗜好興味各異，例如歷史教育，男子則喜英雄豪傑，女子則慕賢母名媛；其興味既殊，故男女以分教為有利。

(五) 效用。男子所能之職業，實有女子所不能者，亦有女子所當特具之知能者，其效用既異，則無共學之必要。

由此觀之。分教主義，亦未始非持之有故，言之成理。然詳審之，不惟不明吾國舊教育之弊，且不免有背現代教育之趨勢；茲更進而駁之。

駁(一)：由心理上之觀察，男女差異之點果何在？或曰，女子偏於感情，男子富有知力，此心理上之相異者也。然僅持此少異之點，而缺其大同之處；未免掛一漏萬。夫男子知情意之作用與女子無以異也。其所異者，則強度之差耳。故男女心理上寧可謂為大同小異。以此小異，而遂主張分教；無有是理。夫知情意之相差，人人所不可免；豈獨男女之相異，即男子中亦有知情意各殊者。若以此為礙於共同教育，勢必使男子亦個個別而教之。故男女性之稍異，不成為分教之理由。且男性剛強，女性柔弱；剛則易折，柔則無英武之氣；男女共處一堂，優游浸漬；剛以補柔，柔以和剛，長短之調濟得宜，訓育斯易收其效果。

駁(二)：青年男女，血氣未定，朝夕聚首，易生道德之危險，此亦未必然。凡人情親近之至，轉生畏敬；如家庭中兄弟姊妹之交際至親密矣；未聞有道德上之危險也。蓋男女日相晤對，為親密的交際，轉相尊敬，而敦其品行也。況少所見則多所怪，道德上之危險，却在男女分教；蓋好奇異者，人之情也；男女隔離太甚，觀面為難；一旦得聚，未有不蕩檢者。故以共同教育有碍風化，亦無正當之理由。

駁(三)及(四)：所謂男女能力不同，強使女子為過度之競爭，有碍身體發育，故不若分教育為愈。此說似矣，然易補救也；學科中女子有不能學習者，無妨減少其量，或免

其全部：即同一教科，兩性雖異其趣味，亦在教者之方法如何耳。至男女生理上構造不同，可以特別之點畧加注意，參酌待遇方法斯可矣。若少女在丁年前後，不可行過度之教育；此亦不過特別方面，亦只講避去危險的方法斯可矣。必曰，男女有別，操作不同，不宜同校，此不過男子因嗜廢食之惡根性，極宜打破者也。

駁(五) 職業一項，無云男女有差：即男子亦千差萬別，莫能概一。況女子能力，實不遜於男子，證以最近歐美之女權運動及歐戰中女子之服務狀況，實彰明較著者也。普通教育，無論男女均有同等之必要；至高等以上之教育，男校既有分科之制，即為目前之個性計，亦為將來之效用計也。若自國民學校至大學校皆不分男女，一律招收；高等以上一律改為分科制及選科制，使男女同處一校，各就其個性所近以選擇學科自由研究；不特無防礙於將來社會上之效用，實能各發展其特性而相輔助者也。

其他尚有以「男主外，女主內」；「男女授受不親」；「七歲不同席」；等所稱為綱常名教之言；來為難者；則今日即欲打破數千年「男尊女卑」，「半身不遂」，之教育；固無足置言之價值矣。

本上所述，可知歐美之實行男女共同教育，實有利而無弊也。茲更本哈利斯 (Hallis) 之教育學說；以明男女共同教育之必要。

(一) 家族，社會，由自然而結合；男女二性共同存在；故男女共同教育，即順自然之法則也。

(二) 男女共同教育，即養成能從事同等教育；試觀吾人之生活及國家之法律，習慣，男女各有職務；故共同教育，即所以養成適於生活法律習慣等者也。

(三) 男女性能原無軒輊，豈男子能受高深教育，而女子不能；故共同教育，即所以保其公平也。

(四) 男女分校教授，徒增用費；若共用教育，則經費可節省。

(五) 男女共同教育，則教授上，訓練上，均舉半而功倍。

本誌主張；今男女共同教育之風，已遍於歐美各國矣。再進而言我國急宜男女共同

教育的必要：

(一) 欲望婦女自身解放，須使婦女自覺；而促進婦女覺悟之利器，首在教育；故婦女解放之根本辦法，在發展婦女教育。欲發展婦女教育，須男女受同等教育；欲改革女子學制，非男女共同教育不為功。

(二) 所謂普及教育，非僅使男子人人受教已耳；必也女子亦受同等之教育；若必為女子另建學校，徒多費也；於實際無補，反不若男女共同教育之方便。

(三) 我國相沿以「女子無才便是德」，是以女子沉淪於黑暗勢力範圍，「重男輕女」，「納婢納妾」之風盛行；視女子為玩物，剝盡其人格；視女子為男子副產物，家庭中之寄生蟲耳。遂成半身不遂的國家，於國家之發展，為害非輕。今欲望政治上，經濟上，男女占同等之位置，非男女共學不可。蓋教育為至高尙之事業，尙不可立於同等地位；將來何能打破社會上種種障礙，而男女均能獨立生活耶。

(四) 今日之女子教育，必注重於人格訓練，獨立修養。高尙學問，日常生活，人生知識，社會交際等；超乎「賢母良妻」之上，而養成一健全獨立之人。更非昔日之以「三從四德」，「貞操節烈」，等為教育宗旨者可比。故非與男子受同等教育不為功。

(五) 按之心理上，男女兩性均有向上之傾向，此自然之道，缺不可阻。又微之教育原理，教育乃變化人類生活的條件，絕對不可有差別；是以男女有共學的必要。

我主張男女同校，自蒙養園而小學，而中學，而高等，而大學，均可選課同校，待國內秩序恢復後，普及教育必見諸實行；男女差別教育之方針，不得不打破也。男女共學之利益，結束如下：

- (一) 厲行教育平等，收普及教育之效。
- (二) 調和男女之心理特長，矯正女子柔弱及男子粗暴之性質。
- (三) 節省教育經費及辦事手續。
- (四) 破除男女界限，改良社會惡習。
- (五) 增進男女交際生活，陶冶正當戀愛，改良婚姻及家庭之制度。

- (六) 學術上生競爭之心，共策文化之進步。
- (七) 陶冶男女高尚純美之德性，使共同生活得互助之益。
- (八) 練習新社會之生活，共趨於世界大同。

由此觀之：男女教育，理論上，實際上，均不應為嚴格之區分。況共和國，男女皆有受平等教育之權利；教育者不宜歧視之。特以社會，習慣，制度未能變更；茲一面遵教育原理，一面應世界潮流，一面參酌國內情況；復根據上年全國教育聯合會所擬改革女學制度；再斟酌雲南教育狀況；約述雲南女學所亟宜改良者數端：

(一) 國民學校 男女應絕對共學。女子國民學校，女子師範附屬女子國民學校，及國民學校中之女子班等：分校分班之編制，當即廢止。

雲南之鄉村國民學校尚有共學者，而都市國民學校反純全分校；豈都市人民之程度尚不及鄉村乎？抑鄉村為經費所限，而都市即不為節省經費以推廣教育計乎？

(二) 高等小學校 應地方情形，或同校分班，或部分的分班；亦須停止分校之制。

我國學制，高小乃國民學校及中學間之過渡；而為義務教育延長之準備者。是高小不當為國民學校之後半期，前四年即可共學，後三年無特設女學之理由；亦非國家經濟能力所許也。

(三) 中學校 應地方情形，或同校分班，或部分的分班；亦須廢止分校之制。

中學一面為升學準備，一面為完成人格，并修養社會上必需之知識技能；男子女子正同。其因注意分業原則，女子須特修家事，男子應修手工及他種職業課程等；部分的分班，是最正當；縱為社會所限，暫行同校分班，亦係變通之良法。必欲分校，不但教育原理，社會經濟，均不許；師資問題，恐亦甚難解決（所以近日女校教師多是一般腐儒，為害匪淺）。是提倡中學分校，不當反對女學。

雲南尚無女子中學校；雖由經費所限，亦由於師資之缺乏也。然為造就女子專門人才計，及派送女子留學國內外計，則女子中學之設立，實不容緩。若視女子不宜造就高深之學問，實鄙視女子之人格也。若不早為之計；則將來他省女子參政運動成功之時

吾滇女界豈甘心墮乎其後耶？今日提辦女子中學，無特立專校之必要，只須與現在中學同校；視地方情形，或同校分班，或部分的分班，斯可矣。

(四) 師範學校 同為養成小學校教師，不宜有男女之分；有關於女子專習科者，可部分的分班。

師範學校，非於學校中養成男女共同治事之習慣不可。蓋我國情勢，小學中必須採男女教員兼用之制；而男女教員所任職務，又毫無彼此之分。使根本所受教育不同，恐於教授訓練上將生種種之爭執。至高等師範，為統一教育思想之中心；而文理諸科，絕對的無男女之區別，尤無分校之理由也。

雲南只有省會女子師範學校一所，稍見起色。然班數既少，設備亦種種不完全，教師亦多陳腐不堪；故畢業生除少數為女子國民學校或幼稚園教師外，毫無發展能力；故亟宜改良也。欲望其擴充而臻完善之域，非男女師範合併不可（吾所謂合併，非男女兩校校址及他項形式上種種施設合在一處，乃為減少職教員及種種共同設立經費計也）。若然，則不惟經費省（如校長可減去一人，事務員亦可減去若干人，又理化器械及標本模型等只備一份，減費不少）；即師資亦易擇優良者。

(五) 甲乙種實業學校及補習學校 除因男女職業目的不同宜分校外，餘均可同校。至於大學及專門學校，更應同校同班，不必詳述矣。選擇善良辦法，實行以上各項；是在執政者及教育家督促之力如何？至於實施之法，容下次再述。

我對於吾滇中學校教授化學之意見 董紹舒

處今日科學龐雜，思想劇變之世界，欲求一專門高尚之學問，苟非具有充分之普通知識，其不輒感痛苦，蹈難而輟者，幾希矣。即或少數人抱堅毅卓絕之意志，勉而為之，其結果鮮不精疲力竭，事倍功半。此種見解，稍有常識者類能言之。徒以囿於積習，在中學時，教員學生，互相遷就，不論研究何科，半多避難而趨易，名為教學求學，實則玩日愒歲，敷衍因循，各遂其慾而已。此種弊病，固不獨吾滇為然，他省亦莫不然，不過以予所知，吾滇或為各省冠耳。苟長此以往，不為補救，吾滇欲求一學識深遠之專

門人材，或將不可得矣。予現肄業於北京工業專門學校化學科；因普通化學知識之不足，時感痛苦，茲將予對於是科所感痛苦，縷雜陳之，非敢云以先覺後，抑亦可借資殷鑒。至於他科，未嘗深加研究，不敢冒昧置詞，然亦甚願與予有同感者，亦起而言之，縱不能獲美滿鉅大之效果，使後之學者不致再蹈予之覆轍，則幸甚矣。化學一科，其範圍之廣，內容之複雜，原理變遷之速，冠於他科。二十年來，歐美化學日以進步，可為左證。如原子 (Atom) 伊洪 (Ion) 之說，昔化學家嘗認為有價值之原理，自電子 (Electron) 及新伊洪之說出，而原子及舊伊洪之原理，行將打破矣。歐戰起後，德國向仰給於外國之衣料及糧食，被各國封鎖，不能輸入；於是其化學家乃大展其智能，以蘆葦製布，以薄木片代布，及施特別肥料，增穀類之豐收，借解困厄；雖不得謂為盡善盡美之良策，然能臨難救濟，其化學家之苦心推闡，實足令人欽佩矣。他若美之以塞門德土 (Cement 有譯為三合土或灰泥者) 造船，應用氦氣 (Helium) 於飛艇，皆近數年來化學界極光榮極有價值之發明也。苟教化學者，無具體精密之研究，無旁搜博採之識力，必致選材失當，教授無方，仍持十年前譯自日文之腐本而教之；如此，不惟無新知識之輸入，且導學生於歧途，其有礙進步，誠不堪言矣。夫吾國素乏科學人材，化學一途，尤鮮研究，故不惟無直接之著述，且無翻譯之善本，中學所用各書，半皆譯自日文；雖間有譯自英文者，輒以其繁雜而失其原意，或以其文字未精，而言之不明，謬說外離在所不免。按各國對於化學一科，凡一名詞非常慎重，所以免研究者之紛思，而防學子消磨有用之光陰以索解一複雜名詞也，故有化學名詞統一研究社之設，我國至今，猶付闕如，於是譯者徒各逞其能，不為學子計利害，任意翻譯，甚者一名詞而有數譯，（如 Natrum or Sodium 日文譯為 ナトリウム，或譯普達。我國有譯為誦者；有沿用普達者；甚有原日音譯為納托里烏木者。Kalium or Potassium 日文譯為 カリウム，或譯加里。我國有譯為，鈉者，有沿用加里者，甚有原日音譯為克里烏木者。）不以為繁而無益，反以尚奇多藝，不亦怪哉。迨入專門以上學校，研究專科，直用原本，或聽教員之講授，有時因一名詞之隔闕，致十數分鐘不獲其解者，而後知吾選材之腐，及吾國化學名詞不統一之害也。“往者已矣，來者可追”予以管蠡之見，對於中學教授化學之法，畧陳數端。願吾演負教授之名者，裁而行之。

1. 各中學校宜選用最新最適當之化學譯本，統一名詞，以便研究，但茲事體重大，非一省之力所能致，即能之亦未必可云完善，故於名詞未統一以前，不如選一最近出版學說稍新，與專門學校所授化學有啣接之善本；如漢譯麥費孫罕迭生化學，(Elementary study of Chemistry by mcpherson and Henderson) 及王兼善之化學新教科書，取而用之，較諸十年前譯自日文之舊本，或可獲益多矣。

2. 名詞及重要定義 (Important definition) 宜附授原文。

中學校各種科學，原不宜雜以外國文，分學子有用之腦力，然處吾國今日科學幼稚之時，究一完善化學譯本而不可多得，是以欲求正確新穎之化學知識，非直接研究其原本不可，欲究其原本，苟不根本注重，迨入專門以後，始一一詳記而細究之，則費時多而獲益少，其遺害於專門智識者至巨。至於譯本，無論如何完善，其訛謬之處，層見疊出，苟於重要之點不附授以原文，則學子終不得領悟，將來專門研究時重費思索，則昔日預備之時光，竟將虛擲，豈不大可惜哉。且各名詞之語尾，亦宜注意，因化學原文中，有許多名詞，其語尾相差不過一二字母，而其物質大相逕庭者，指不勝數，苟不慎加分辨，魯魚亥豕之弊，勢所難免，此亦中學校極易輕忽之點也。例如：—Chlorine, 綠氣 (Cl)。Chlorate, (KClO₃之類) 綠酸鹽。Chlorite, (如KClO₂之類) 亞綠酸鹽。Chloride, (NH₄Cl之類) 綠化物。Hydrogen, (H) 輕。Hydrate (C₁₂H₂₂O₁₁之類) 水化物。Hydride (HI之類) 輕化物。Sulphur 硫 (S)。Sulphate, (FeSO₄之類) 硫酸鹽。Sulphite ((NH₄)₂SO₃之類) 亞硫酸鹽。Sulphide, (SnS₂之類) 硫化物。Nitrate (NaNO₃之類) 硝酸鹽。Nitrite (KNO₂之類) 亞硝酸鹽。Nitride (NO₂之類) 淡化物。

3. 計算不宜輕忽。化學方程式之成立，其反應物質之分子數，有一定之配合。若夫氣體或液體物質之化合，除上述外，壓力之高低，溫度之昇降，濃度之大小，皆與成生物 (Product) 有一定之關係，可由計算得之。初習化學者，不特明其原理，且須練習計算，以收應用之功，而吾漢中學教員對於此舉，鮮有留意者。予在中學時，曾亦有心

研究是科：乃於最重要之氣體定律，如波以耳 (Law of Boyle) 及查爾斯 (Law of Charles) 諸定律，其計算題均未得練習。及至工專後，耗數週之光陰，始獲了解：其道實於專門學識者，可想見矣。

4. 教員至少宜參閱一種科學雜誌。值今日化學界學說及發明日新月異之際，徒據課本片面之材料以授學生，必不足以收新舊陳謝之效，而盡化學之妙：故為教師者，須購一種化學雜誌，（如北京高等師範出版之理化雜誌，南京高等師範出版之數理化雜誌等是。）參閱而隨時教之，則新知識之輸入學生亦當不少。

5. 宜擇重要試驗，令學生自行實習。化學一科，乃實用之科學，苟徒重理論而無實驗，匪獨不足以盡實用之本旨，且不足以引起學生研究是科之興趣，即或教員在講台上畧作一二種試驗以為教授化學之佐證，其實亦不過敷衍塞責之舉，其座次稱遠之學生，或不明其舉動為何，如是輕忽，安能使學生知化學關係之巨。然中學經濟有限，藥品不能盡備，非專門學校有一物即須試一物者可比；但能擇其要者而令學生躬自試之，庶有助於學生研究化學之趣，而不致虛擲兩載光陰於是科也。

以上五則，雖不敢云中學教授化學之善法，即盡於此，然以予一人經歷所感之痛苦，而可借資補救之策，大要不逾斯數端，外此即能言之，恐亦不能行之矣；質諸吾演負教育者之前以為然否，謹翹企以待教。

人 培

諸位，這個題目，你們驟然一見，必以為很奇怪。為甚麼呢？因為若是研究〔人〕字的說文呢，我又不是一個文學家；若是研究關於〔人〕的心理啦，生理啦，——的科學呢，在這個雜誌上，也登不了這樣大的題目，究竟把個〔人〕字在一個學會的會刊裏，當作個題目去研究他，是甚麼意思呢？所以在先就不得不解釋一番。我的意思以為我們既承認〔人為萬物之靈〕，那麼這世界當然就是人的世界，這世界的主人翁，當然就是人類。我們要做這世界的主人翁，就不得不走到人的道路上，一步一步的前進。但是我們要走到那個人的道路上，我們的生活，是甚麼樣的生活？纔配這個〔人〕字。我們

生活的手段，是甚麼樣的手段？纔配這個〔人〕字。這兩個問題，我們只想掛一塊〔人〕的招牌，不想向着〔人〕的道路上去走，就無庸多說了。若不然呢，就得要去研究，實現。現在我就說一說這兩個問題，還望諸位指教。

（一）人的生活。人的生活，是有意思的生活，換句話說，是〔理性〕的生活，不是〔獸性〕的生活。怎樣算做〔獸性〕的生活？我舉兩個例說說：

許貴是一個承襲遺產的資本家，他一天別的事都不想做，只想做兩場官夢，常常運動這個，運動那個，拍這個，拍那個，後來〔財通運達〕，也就達到目的。我們也不管他做那一省的官；那一樣的職：總之作知事呢，只抱着〔括地皮〕三個字，甚麼人民的安甯，甚麼土匪的搔擾，簡直說罷，他的腦經裏，好像用化學藥品把這些觀念都洗乾淨了。作軍官呢，只知道殺人，升官兩件事，甚麼同胞，甚麼互愛，這些字樣，早就同子彈一齊放出去啦。但是照樣的生活，過幾年後，他忽然覺得〔為甚麼這樣做？〕他老想答這個問題，終歸想不出來。

羅富也是一個承襲遺產的資本家，可是他不想作官，只愛闊綽，漂亮，風流，享福。在家呢，大煙抽歇，再吸紙煙，紙煙吸過，再吸麻雀。出門呢，不是吃，就是逛，不是逛，就是嫖，一般無賴子常常誇獎他大方，風流，漂亮，他聽着這些話，真是喜歡的同〔禿兒狗搖尾巴〕一樣。後來銀幣也漸漸同他絕交了，到了不得已的時候，就和人家做山大王去，今天搶這家，殺這家，明天搶那家，殺那家，凶神惡殺，真是閻羅王見他還稱阿哥呢。但是照樣的生活，沒有幾年，他忽然覺得〔為甚麼這樣做？〕和〔為甚麼不那樣做？〕的問題，總想不出答案來。

他兩個為甚麼不能答這個〔為甚麼這樣做？〕的問題呢？因為他們的生活，是自私的，自利的，相爭的，相殺的，同那獸的生活，沒有一點兒區別，只是〔獸性〕一發，就順着去做，毫沒有意思——〔理性〕的存在，所以不能答這個〔為甚麼這樣做？〕的問題。我們既然披着人皮，就應該同獸的〔肉體生活〕有點兒區別，就應該一舉一動，都有意思的存在，都本着〔理性〕去做，這也可說是〔人之所以異於禽獸者幾希〕。換

句話說：凡一切行動，都可以答這個〔爲甚麼這樣做？〕的問題：總之，〔理性〕的生活，是平等的，互助的，互利的，不怕死的，相親愛的。

諸位不要想〔爲甚麼？〕容易辦到，若是我們一天起來，不論做公事，私事，大事，小事，在先都問一問爲甚麼這樣做？若是能答呢，就本着理性去做，若是不能答呢，就不要去做。比仿照這樣去生活，恐怕不到三天，就覺得我們無意思的行動，真是〔指不勝屈〕了，所以我們要想走到人的道路上，開宗明義第一句就是：爲甚麼這樣做？

(二) 人的生活手段。我們生活的手段，就是奮鬥，就是革命。

(A) 怎麼叫做奮鬥？就是當着自我或非我的勢力，壓迫我們的時候，我們就本着我們的無二法門，——理性起一種方向相反，繼續加大的抵抗力。

爲甚麼我們要奮鬥？因爲我們環境的勢力，自我的阻力，時時刻刻總有壓迫我們的趨勢，若是我們沒有這種抵抗力，就要被他們打敗了，就要歸於天演淘汰了。爲甚麼我們的奮鬥要本着理性呢？因爲我們是人，同獸的區別，就在這一點兒，若不本着他，就不算奮鬥：比仿一個蒼蠅粘在蒼蠅紙上，絕力的往外飛，越飛越粘得緊，這種動作是沒有意思的，所以不算奮鬥。李五哥愛賭錢，不管風怎樣的大，雪怎樣的深，雷雨怎樣的利害，氣候怎樣的嚴寒，他總不怕的，一定去做，這也不算奮鬥。爲甚麼我們奮鬥的抵抗力要繼續加大？因爲若是不繼續加大，終局不能得勝，既不能勝，就是我們的奮鬥力薄弱的表現。我們奮鬥甚麼呢？(a) 〔獸〕性衝動的奮鬥：〔獸〕性衝動，最顯的就是肉慾，食慾：我們在青年的時代，精神肉體較爲強健，這類獸性衝動，最容易發生，我們若是不能奮鬥他，就要不知不覺的流於〔獸性〕的生活了。(b) 惡遺傳和惡習慣的奮鬥：惡遺傳的總代表，就是惰性：凡是不徹底的種種，都是這種惡遺傳的表現。我們因爲要在人的道路上，一步一步的前進，所以這種惡遺傳，一定要勝過他，纔不阻礙我們的進化。惡習慣舉不出代表來，爲甚麼呢？因爲這個人的惡習慣，同那個人的不同，這個時代的惡習慣，同那個時代的不同：總之，凡是對於〔知其不適而爲之〕的動作，就算作惡習慣。我們若是不奮鬥他，我們進化的阻礙同惰性一樣。(c) 社會的奮鬥

：我們現在的社會，是許多世紀黑暗，死沉，罪孽，的結晶。他的歷史上的勢力很大，同化力非常利害。無數沒有奮鬥和奮鬥薄弱的青年，都被他拖在地獄裏，過那毫無生趣的生活，所以我們若有了覺悟，想走到人的道路上，向着光明進化的方向進行，他一定阻礙我們，束縛我們。青年呀！這是我們的生死關頭，無論如何苦痛，必須咬着牙根，同他奮鬥，同他決一死戰。不然，不特我們不能改造他，他一定把我們征服，拖我們進地獄。我親愛的青年！你們想進地獄呢，還是要到光明地方呢！

(B) 怎麼叫做革命？革命不是搗亂，是革新，是把〔不適於現代世界趨勢〕的思想，社會等，從新改造一番。革命同奮鬥有甚麼區別呢？革命是自動的，奮鬥是被動的，革命是積極的，奮鬥是消極的。革命的手段，可以分做兩層，在先把〔不適於現代世界趨勢〕的完全推翻，然後建設一個〔適於現代世界趨勢〕的。比方我們有個銅器皿，現在不適用了，那麼在先就要把他熔化，然後用〔適於需要〕的模型，另鑄一番，這就好像革命一樣。所以革命不單是破壞的，是破壞和建設繼續進行的。現在我就說一說思想和社會的革新，做革命的兩個例罷：(a) 思想。——我們既承認人類是進化不已的：所以我們的思想，也是應該隨着進化，不是〔至死不變〕的；換句話說，我們的思想，是時時革命的；再換句話說，我們〔不適於現代世界趨勢〕的思想，必定要把他丟開，另外具一種〔適於現代世界趨勢〕的思想。我們思想的革命，怎麼見得？我們只想一想，去年的春天，我們對於甚麼聖經教訓，甚麼社會公認，甚麼國粹，甚麼國格的思想是怎麼樣？今年的春天，我們對於這些事項的思想又是怎麼樣？若是沒有改變呢，就是沒有用革命的手段，若是大有改變呢，就是革命的成績。(d) 社會。——我們現在的社會，是男女平等呢？還是重男輕女呢？是人人平等呢？還是有富貴貧賤的階級呢？換句話說，是〔理性〕生活的人多呢？還是〔獸性〕生活的人多呢？這幾句話的答案，用不着我們去考察，用不着我們去思想，也不是我們武斷，也不是我們苛刻，簡直說罷，〔獸性〕生活的人，差不多〔舉目皆然〕，所以纔弄成現在這樣萬惡的社會，我們要想把他改造成一個〔適應現代趨勢的需要〕的，第一聲就是打破重男輕女的惡遺傳，達到絕

對的男女平等，剷除種種階級的惡制度，實現絕對的人人平等。諸位不要誤會在這個時代，不單是想自己到人的道路上去走，望着別人，只是痛罵，只是冷笑，總要想幫助他們，喚醒他們，和他們一塊兒走到人的水平線上，這纔是我們的目的，這纔是我們革命的成功。

我們理性生活的手段，已經大概說完，可是我們想知道：甚麼是好遺傳？甚麼是惡遺傳？甚麼是好習慣？甚麼是惡習慣？甚麼是國粹？甚麼是國渣？甚麼是〔適的〕社會？甚麼是〔不適的〕社會？我們在先就得要將這些事項，從新估一估他們的價值，可是我們要估他們的價值，更不得不平心靜氣的，拿來研究一番，若是不經過這道工夫，隨便評判，那麼我們的評判，簡直是胡說，簡直是搗亂。

我的〔人〕的題目寫完了，很希望和我最親愛的青年，腳踏實地的一步一步走到人的水平線上，向着光明地方前進。

31, 1, 2 0.

雲南之前途 (一) 青

幸哉！雲南，幸哉雲南！西鄰英領緬甸，南接法屬安南。安南亡於法將四十年矣；而雲南近十年之進步，多賴法國所修築之滇越鐵路。甸緬滅於英亦三十餘年矣；而雲南之聞於世界，始於英國所組織之雲南遠征隊。詳見日本史學雜誌地學雜誌及中國地學雜誌漢學卷。法國，歐洲文明最優秀之國也；今與雲南接近矣。英國，世界工商業最興盛之國也；今亦與雲南接近矣。

雲南！雲南！世界既將最優秀之文化，最時髦之工商業，貢獻於汝；何不開門納之，「拮英咀華」，「取長補短」，以調和大陸民族之缺點，輝耀「護國」，「靖國」之光榮。何仍若夢若昧，畫地自封；日消其精華於內，而忘謀補救之方於外也。

法國既送汝以最優秀之文化，不但不設法吸收之，利用之；仍淡焉漠焉，不聞不問，是何理耶？英國既送汝以最時髦之工商業；按滇之地勢，氣候，物產，民風；真若「飢者得食」，「寒者得衣」之機會；又若得「點石成金」，「畫龍點睛」之妙法。默守舊法，遵奉陳規何為耶？

雲南現在的工商權已落川廣人之手，將來之工商權必落在薩克遜民族（英人）之掌中。滇人乎！滇人乎！亦知滇越道旁之石碕地窖，都是「兵營」；往來於內地之英商遊客，都是「暗探」。何從前「七府礦產問題」，「片馬問題」至今尚未解決發生之時；千二百七十二萬之同胞，奔走號呼，全境似狂。礦產則我最富愛國心最剛毅的千餘萬同胞集資贖回。片馬則我最堅決最勇敢的千餘萬同胞所抱定的「鐵血主義」今日豈解決此問題 非僅鐵血主義所能的 還要種種的改造；近十年中，行徵兵，建兵營，造軍械；除現役數萬之新軍外，商人有團，農人有團；舉全省之志士，無非軍人；舉全省之人民，無非兵士；兢兢業業，無時或息；所以然者，以備解決於片馬問題也。

自1914年，歐戰開始，英人自顧不暇；滇甸界線問題遂暫時置之，於是我千萬健兒無用武之地；轉而建「護國」，「靖國」之兩大役。「護國之役」為國家爭人格也。「靖國之役」為國民謀幸福也。嗚呼！雲南，自莊璣以後何過千百年至今乃發輝光大，使全世界知雲南之可欽可佩可愛也！為義舉之根據地者，雲南也。享此美名者，雲南人也。將何以保持之，光大之，是雲南人之責任也。按諸雲南之過去及現在；余確認今日之雲南，為中國增光之雲南也；將來之雲南，吸收世界最粹的文化而為世界增光之雲南也。幸哉雲南！幸哉雲南！

(二)

嘻！盛哉，世所稱三保太監下西洋也。論人不可有陰險之見存 利餘界中 的 歷國約四十，有司馬運使有歸和 普國與之光也。航亞洲海岸之半。自中國南海（China Sea），過蘇門達臘（Sumatra）而西，繞錫蘭島一周（Ceylon Island），西北航至底格里士河口，（Tigris.R.）轉南至亞丁（Aden），再南航至非洲之英三鼻給海峽（Mozambique Channal），繞馬達加斯加島（Madagascar）而迴歸。詳見明史「本傳」「憲譯略覽」「星 越詩覽」及「欽定四庫全書」等書。又東抵台灣（Fonnosa），南抵波羅洲（Berneo）及菲律賓群島（Philippine）詳見「明史外國傳」及「西洋朝貢典錄」。自古奉使絕域，擴土開疆，擒將摧敵，數建奇勳，未有若鄭和之盛者也。

鄭君之初航海也，當哥倫哥 Columbus 發見美洲以前六十年，維嘉達哥馬 Vosco

da Goma 發見印度新航路以前七十年。而哥氏航海僅三次，和則自 1406 至 1433 年間，航海者凡七次；爲海上生活者垂三十餘年，殆無歲不在驚濤駭浪之中。其經略海外之事實，史文闕如，不能具詳；但紀其俘三佛齊王，錫蘭王，定蘇門達臘之亂；其功之偉，可見一斑。又史言自和死後，凡將命海上者，莫不盛稱和以夸外番。鄭和誠我祖國惟一之航海大家也。世界史上能與之比肩者甚寡也。較歐西之哥倫布 (Columbus)，維嘉達哥馬 (Varaco da Goma)，及麥哲命 (Magellan) 輩；豈多讓哉？

當明之永樂宣德年間；所謂蒸氣機關係，所謂氣候測量，均未曾發明也；而鄭君能建如是之偉業者，非現代新文化運動中所謂抱定創造的，實驗的，奮鬥的，冒險的，進取的，勇敢的……種種能力；有以成之也哉？

吾國社會之奄奄無生氣也欠矣！士狃於俗；農固於習；工安於常；商局於故；域步畫地，室聰逞明，於世界之潮流無所吸收，於政治之知識無所灌輸，於共同之生活無所採取；此所謂長夜漫漫墮地冥行者也！自革命成功，民國肇造，共和之聲浪，始如春雷驚蟄，盲瞽昭蘇；國中氣象，頓呈蓬蓬勃勃之觀！然向者未畢出，萌者未盡達也。迨夫今日，歐戰既停，世局變易；民主主義 Democracy 之思潮，傾動一世。我國受其衝激，乃更增一度之曙光，滅却數重之翳障。未幾而有「五四運動」之發軔！自今以往，文化運動之勢力，方興未艾；改造社會之工作，一日千里。竊意十年或二十年之後，吾國舊社會沉霾晦塞之氣，必掃除無餘。鮮明燦爛之花，圓熟香甜之果，行且連枝累柯於文明空氣中，以供吾之採擷也。

吾滇之學生聯合會亦成立於「五四」以後，各團體之國民大會亦屢開會，於「青島問題」，「福州事件」皆有所表決。各種新聞雜誌亦日趨於「新」的方面。新文化運動既萌芽矣，則於前途之進行不得不有澈底的討論焉。

今日之文化運，僅限於社會之上層，不能普及全體，不能晚及全體，則下層之長夜漫漫，於何日達旦乎？故熱心改造社會者亟宜求補救平民之方也。

爲促進文化運動計，當培養實力，屏棄虛榮；勿好高務遠，勿畏難却艱；事事腳踏

實地，由近而遠，由小而大，始於跬步，終於九衢，自能達到最後目的。

最近之新思潮，固足以改造我國社會之所偏，然入手之方，則在善因社會之固有美質。蓋社會上莫不有多年歷史積成之普通性（對一國言即國民性）；其色彩現於社會間，其根蒂存於各人之心理中；謀改革社會者，不可忽視也。

吾滇大山盤鬱，氣候溫良，天產豐饒，孕育強民。俗剛毅而尚氣節；誠樸而其發揚蹈厲之氣魄！滇國六詔，史氏強護其晚化；然真介之氣，發為義烈；誠厚之質，樹其英氣。歷史上之事蹟人物，班班可考。即以最近所稱為肅清國賊而論；滇人當專制時代，已屢濟其功。如明楊文襄之勦劉瑾、清錢南園之勦和坤與國泰，莫不驚動一時；言人所不敢言，行人所不敢行。當時之士，均畏難就逸，而二公竟告成功。以對外而論：則1885年，安南之役：楊武愷屢敗法軍，孤蹶之全軍覆沒焉。（安南之役時駐德公使李廷寬參贊則陳季同也竊南園之役我軍大勝巴黎開辦 瑪實勳 議會大訂主戰派先勢內閣遂傾覆至解散而我國駐德使署尚未獲有詳實消息也一日德相俾斯麥克 Bismarck 遣人請李使前往密談李使適以公事赴奧則招往參贊 越日再召而始赴俾示以我國大勝之電并告以巴黎議會內訂及內閣倒台之情形且曰君黨與政府無為資和歐洲方面我亦乘機與之挑撥東西交從彼且竊於憲法是亦貴國之利也陳藩而歸時李鴻章主持外交陳越三日方致電李而先洩其謀於妻妾法 國產也勦南園來招已疑之用鉅師值得其情遂覺其內閣法內閣急分 美國為講解及陳電至政府已允 美國之請與之言歸於好命 前敵停戰罷兵不可不中協矣）。再就女界言之：今日「女子解放」之聲浪頗高，而吾滇前二十年前已有張雄西女士提倡之女界自立會。由此觀之，則今日新文化運動中所謂團結的，抵抗的，奮鬥的……種種精神；吾滇人不特有其美質，且有崇實力行之大魄力也。

吾國第一航海大家鄭和，雲南人也。勦除國賊之楊文襄及錢南園，雲南人也。戰敗法軍之楊武愷，雲南人也。首先發起女界自立會者，雲南最先覺悟之張雄西女士也。吾滇人不可不本諸人之精神，之能力；以覺悟，以奮鬥，吸取世界之新潮，灌輸政治之知識，採取共同之生活；以打破那迷信的，奴性的，守舊的社會思想；改造成適應世界潮流的新趨向；新生活；共謀人類幸福，以與全國比美，以與世界並駕齊驅。若然，嘻！庶哉。

(三)

當新舊過渡時代，人每視新者為危險。如當廢科舉興學校的時代，大多數人視學校

爲危險。當革命未成功時代，大多數人視革命爲危險。亦猶現在新文化運動時代，多數人對於「新思想」，「新知識」，不甚明瞭，卽加以「危險東西」，「洪水猛獸」，種種批詞。對於提倡新思想新文化者，不詳加審慎，卽冠以「過激派」之號。正所謂欲加之罪，何患無詞也。現本「少談些主義多研究些問題」之主旨；將雲南急待解決之問題，提出一二，望有志諸君，作一度透澈之研究，精確之批評，以免將來解決諸問題時，有「臨渴鑿井」之慮也。

(一) 教育問題 1 普及教育問題 2 中等教育問題 3 大派留學生問題 4 專門人才養成問題 5 社會教育問題 6 教科書編纂問題 7 文言合一實行問題 8 教育基金問題 9 小學教師學識健康及薪金問題 10 各種教授法改良問題 11 公共體育場建設問題 12 公共圖書館建設問題 13 公共娛樂場建設問題

(二) 女子問題 1 女子教育問題 2 女子職業問題 3 女子社交問題 4 女子參政問題 5 貞操問題 6 男女同校問題 7 家庭教育問題 8 放足問題 9 廢娼問題 10 廢妾問題 11 廢婢問題 12 公共蒙養院設置問題 13 公共育兒院設置問題

(三) 實業問題 1 農田改良問題 2 茶產改良問題 3 牧畜改良問題 4 蠶絲改良問題 5 造林問題 6 開鑛問題 7 國內外貿易經營問題 8 紡織等工廠設立問題

(四) 交通問題 1 鐵路改良問題 2 滇蜀滇箇滇緬等路修築問題 3 長江上流通航問題 4 普渡河通航問題 (卽滇池與長江溝通問題) 5 元江通航問題 (卽導長江由元江入海問題) 6 滇越鐵道贖回問題 7 無線電台建設問題 8 航空學校建設問題 9 鄉鎮汽車道建築問題 10 商埠城垣毀除問題

(五) 財政問題 (詳目暫畧)

- (六) 政治問題 (詳目暫畧)
- (七) 勞動問題 (詳目暫畧)
- (八) 司法問題 (詳目暫畧)
- (九) 外交問題 (詳目暫畧)
- (十) 善後問題 1 軍隊收拾問題 2 軍事教育改良問題 3 墾荒問題 4 西藏開關問題 5 地方自治問題 6 滇緬界線問題 7 片馬問題 8 安南緬甸扶持問題

.....:『模範省大建設問題』

其他

(附記) 雲南的前途，雖然是一個多大多難的問題，我却以為很有希望的，以我這樣學問貧弱，對於雲南最近的情形也沒有許多的研究：加上是一個萬里負笈的人；自然是見不周到的。但是我一種關心雲南前途的希望，和求知知識的慾望，却是一樣的發達。我以為如果我有些地方見的不是，說的不當，必然有些人給有批評指點出來，我實受益不淺。我懷着這層『拋磚引玉』的意思，所以我糊裏糊塗寫的這麼一篇；望有學問有研究的人，和同志的朋友，見了不是，不要付之一笑，那就是我的大幸了 1919, 25, 12.

方程式根之近似值 劉承祖

解方程式一事在代數中占主要部分中等教科所載至二次方程式即止三次以上之方程式只有特例並無通法學者至此常有欲知其通法之希望然三次以上之方程式所能解者至少吾人固知一次方程之解法甚易二次方程之解法亦不難且發明很早約在九世紀時代但三四次方程式之解法即不見易十六世紀始有人解出複雜已極自此以後全世界數學家之腦力皆集中於五次方程式之解法豈知五次方程式解法之艱難殊出人意料之外久之終不得其解十七世紀 Tschirnhausen (1631-1708) 發明一種變形法 (Transformation) 可以除去五次方程式中之第二，三，四三項而使五次方程式之形狀立見簡單或 $X^5 - X - A = 0$ 但彼所

盡之力至此而止五次方程未能解出十九世紀法人 Galois (1811-1832) 以弱冠之年驚人之才發明置換論 (Theory of Substitutions) 新立定義新立定理至理卓見誠有另闢天地之妙至今方程式論各種書中無不採用之但五次方程仍未能解同時有名 Abel (1802-1829) 者證明五次方程不能用根號解決 (就是不能用代數解決因代數中之法則只有加, 減, 乘, 除, 開方五種) 由是五次以上方程式不能用代數方法解出一語遂成定案其後法人 Hermite 於 1858 用橢圓積分 (Elliptic integrals) 求出五次方程式之解法然此乃超越函數 (Transcendental function) 非代數函數 (Algebraic function) 矣

由 Hermite 以至今日未有何等進步雖然五次以上方程式根之真值 (True value) 吾人固不能由代數求出然其近似值 (Approximate value) 可以求出且能使其與真值所差之數小至吾人所欲小之程度關於此事如 Newton, Lagrange, Budan, Fourier, Horner 諸氏皆有所建設其中於實用上淺而易明且完善者厥惟 Horner 氏之法

欲知 Horner 氏之法須先知下列三事

- (a) 綜合除法 (Synthetic division)
- (b) 由根內減去一定數之變形法 (Transformation of diminishing the roots by a given number)
- (c) 根之界限 (Limites of root)

(a) 設以 $X - \alpha$ 除 $a_0X^3 + a_1X^2 + a_2X + a_3$ 得商為 $b_0X^2 + b_1X + b_2$ 餘數為 R 則得

$$a_0X^3 + a_1X^2 + a_2X + a_3 = (X - \alpha)(b_0X^2 + b_1X + b_2) + R$$

$$= b_0X^3 + (b_1 - \alpha b_0)X^2 + (b_2 - \alpha b_1)X + (R - \alpha b_2)$$

命指數相同之項之係數相等則

$$b_0 = a_0, \quad b_1 = a_1 + \alpha b_0, \quad b_2 = a_2 + \alpha b_1 \quad \text{及} \quad R = a_3 + \alpha b_2$$

利用此種原理設以 $X - 3$ 除 $X^3 + 5X^2 + 4X - 23$

在平常除法為

在綜合除法為

$$\begin{array}{r|l}
 X^3 + 5X^2 + 4X - 23 & X - 3 \\
 \underline{X^3 - 3X^2} & \underline{X^2 - 8X - 28} \\
 8X^2 + 4X & \\
 \underline{8X^2 - 24X} & \\
 28X - 23 & \\
 \underline{28X - 84} & \\
 61 &
 \end{array}
 \qquad
 \begin{array}{r}
 1 + 5 + 4 - 23 \mid 3 \\
 \underline{+ 3 + 24 + 84} \\
 1 + 8 + 28 + 61
 \end{array}$$

故綜合除法之法則如下

將實之各項之係數順序連符號書出而以法之常數反號置於其右端如 $1 + 5 + 4 - 23 \mid 3$

以實之第一項之係數 1 書於橫線下

以實之第一項之係數 1 乘 3 與第二項之係數 5 相加得 8

以 8 乘 3 與實之第三項之係數 4 相加得 28

以 28 乘 3 與實之第四項之係數 - 23 相加得 61

又如以 $X + 5$ 除 $X^3 - 2X^2 + X - 5$ 用綜合除法則

$$\begin{array}{r|l}
 1 + 0 - 2 + 0 + 1 - 5 & \underline{-5} \\
 \underline{-5 + 25 - 115 + 575 - 2880} & \\
 1 - 5 + 23 - 115 + 576 - 2885 &
 \end{array}$$

故商為 $X^2 - 5X^2 + 23X^2 - 115X + 576$ 餘數為 - 2885

(b) 設有方程式

$$a_0X^n + a_1X^{n-1} + \dots + a_{n-1}X + a_n = 0 \dots\dots\dots(1)$$

今欲另作一方程命其根 y 比 (1) 之根小 h 則

$$y = X - h \quad X = y + h$$

以之代入 (1) 內得

$$a_0(y+h)^n + a_1(y+h)^{n-1} + \dots + a_{n-1}(y+h) + a_n = 0 \dots\dots\dots(2)$$

用二項式定理將 $(y+h)^n$ 展開並集合 y 之同次項則 (2) 變為

$$A_0y^n + A_1y^{n-1} + \dots + A_{n-1}y + A_n = 0 \dots\dots\dots(3)$$

此即欲求之方程式 以 $y = X - h$ 代入得

$$A_0(X-h)^n + A_1(X-h)^{n-1} + \dots + A_{n-1}(X-h) + A_n = 0 \dots\dots\dots(4)$$

因 (3) 由 (1) 得來 $A_0, A_1, A_2, \dots, A_n$ 是 $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ 各已知數之函數故由 (4) 式吾人可得一求 (3) 式之簡便法即

先以 $(X-h)$ 除 (1) 式之左邊得餘數 A_n 是為 (3) 式之常數項

次以 $(X-h)$ 除其商得餘數 A_{n-1} 是為 (3) 式 y 項之係數

次以 $(X-h)$ 除第二次所得之商得餘數 A_{n-2} 是為 (3) 式 y^2 項之係數

如是順次除之則 (3) 式各項之係數皆可一一求出而 (3) 式遂得次序其例

設欲作一方程式命其根比 $X^4 - 5X^3 - 4X + 5 = 0$ 之根少 2,

用綜合除法則其式如下

$$\begin{array}{r}
 1-5+7-4+5 \quad | \quad 2 \\
 +2-6+2-4 \\
 \hline
 1-3+1-2+1 \\
 +2-2-2 \\
 \hline
 1-1-1-4 \\
 +2+2 \\
 \hline
 1+1+1 \\
 +2 \\
 \hline
 +3
 \end{array}$$

下邊有——符號之字如 1, -4, +1, +3, 是為第一, 二, 三, 四, 各次除法之餘數

故所求之方程式為 $X^4 + 3X^3 + X^2 - 4X + 1 = 0$

$$(c) \quad a_0X^n + a_1X^{n-1} + \dots + a_{n-1}X + a_n = 0$$

設以 α 代 X 而左邊為正 β 代 X 而左邊為負則 α, β 間必有一數為此方程式之根次示其例

如有方程式 $X^4 - 2X^3 + 2X^2 - X - 6 = 0$ 以 1 代 X 其左邊為 -6 以 3 代 X 其左邊為 36 故必有一根在 1 與 3 之間

由因數分括法知此根為 2

Horner 式之法係將方程式連次變形 (Successive Transformation) 每變形一次使其根之值較未變形之前小一定之數如方程式之根為 2.2 4 0 0 4. 則連次由根內減去之數

爲 2, .2, .04, .00004, 故用此法時當先知方程式之根之首位有意數字 (First Significant figure)

根之首位有意數字可由 (c) 求得求得之後用 (b) 之變形法將根之首位有意數字減去另作出一方程式再由 (c) 求得其根之首位有意數字用 (b) 法又作出一方程式如是連次爲之可以將原方程式之根之位數求到所欲求之地步

Horner 之方法由下例可以知其一切

例 如有方程式 $X^3 - X - 9 = 0$(1)

以 2 代 X 其左邊爲 -3 以 3 代 X 其左邊爲 +15 故必有一根在 2 與 3 之間即其根之首位有意數字爲 2 用 (b) 法作一方程式命其根比 (1) 之根小 2 則得

$$\begin{array}{r}
 1+0 \quad -1 \quad -9 \quad | \quad 2 \quad _ \\
 +2 \quad +4 \quad +6 \quad _ \\
 \hline
 +2 \quad +3 \quad -3 \quad _ \\
 +2 \quad +8 \quad _ \\
 \hline
 +4 \quad +11 \quad _ \\
 +2 \quad _ \\
 \hline
 +6 \quad _
 \end{array}$$

由是第一次變形方程式爲

$$X^3 + 6X^2 + 11X - 3 = 0 \dots\dots\dots(2)$$

因 (2) 之根比 (1) 之根小 2 故 (2) 式之根在 0 與 1 之間即比 1 小所以 X^3, X^2 等更小皆可略去不計故可由 $11X - 3 = 0$, 可求出 X 約爲 .2

用 (b) 法又作一方程式命其根比 (2) 之根小 .2

$$\begin{array}{r}
 1 \quad +6 \quad \quad \quad +11 \quad \quad \quad -3 \quad | \quad .2 \quad _ \\
 + \quad .2 \quad \quad \quad + \quad 1.24 \quad \quad \quad + \quad 2.448 \quad _ \\
 \hline
 +6.2 \quad \quad \quad +12.24 \quad \quad \quad - \quad .552 \quad _ \\
 + \quad .2 \quad \quad \quad + \quad 1.28 \quad \quad \quad _ \\
 \hline
 +6.4 \quad \quad \quad +13.52 \quad \quad \quad _ \\
 + \quad .2 \quad \quad \quad _ \\
 \hline
 +6.6 \quad \quad \quad _
 \end{array}$$

故第二次變形方程式爲

$$X^3 + 6.6X^2 + 13.52X - .552 = 0 \dots\dots\dots(3)$$

現在 X 更小略去 $X^3 + 6.6X^2$ 不計由 $13.52X - .552 = 0$ 知 X 約為 .04. 用 (b) 法又作一方程式命其根比 (3) 之根小 .04

1	+ 6.6	+ 13.52	- .552	.04
	+ .04	+ .2656	+ .551424	
	+ 6.64	+ 13.7856	- .000576	
	+ .04	+ .2672		
	+ 6.68	+ 14.0528		
	+ .04			
	+ 6.72			

故第三次變形方程式為

$$X^3 + 6.72X^2 + 14.0528X - .000576 = 0$$

由 $14.0528X - .000576 = 0$ 知 $X = .00004$

原方程式首位有意數字為 2 之根現在連次被減去 2, .2, .04, 及 .0004, 各數所以此根必為 2.24004

連次變形之演式可總合書之如下

1	+ 0	- 1	- 9
	2	4	6
	2	- 3	- 3
	2	8	2,448
	4	11	- .552
	2	1.24	- .551424
	6	12.24	- .000576
	.2	1.28	
	6.2	13.52	
	.2	.2656	
	6.4	13.7856	
	.2	.2672	
	6.6	14.0528	
	.04		
	6.64		
	.04		
	6.68		
	.04		
	6.72		

若根之分數部分已經求出而 X^3 以上之項為甚小時則每一個變形方程式之末二項符

必爲一正一負否則由此求出之 X 爲負值表明變形時由根內減去之數太大設如由前例 $+6X^2 + 11X - 3 = 0$ 內不減去 .2 而減去 .3 則其變形方程式爲 $X^2 + 6.9X^2 + 14.87X + .8 = 0$ 而由此求出 X 之近似值爲 $- .05$ 表明由根內減去 .3 爲太大

若所減去之數太小亦可由第二步察出如由 $X^2 + 6X^2 + 11X - 3 = 0$ 內不減去 .2 而減 .1 則其變形方程式爲 $X^2 + 6.3X^2 + 12.23X - 1.839 = 0$ 由 $12.23X - 1.839 = 0$ 可知 X 約 .15 表明 X 非比 .2 大不可

此是求正根之法欲求負根可先以 $-X$ 代將方程式變形後求其變形方程式之正根求出卽爲原方程式之負根

與雲南的智識階級 帆

智識階級裡的諸君！還記得轉眼纔過去的凶殘暴虐的歐洲大戰麼？我們國內八年來互相肉食的內爭麼？在他們裡頭孤了我們人類多少可憐的幼子，寡了我們人類多少可的少妻。把我們人類一切智力，腦力，父母給的身體都犧牲了來供一個階級營私的用。諸君想想，那個時候，人人發起狂來，殺個屍橫遍野，白骨堆山。你問他們到底爲什麼一回事。如果把死在『奈河橋』底的那些冤鬼喚起來問問，或是叫他們看看他們倚門矜盼的父母，卜卦算命的妻子，和自己的白骨新塚；並且再叫那些死剩的兵士替死了的伍友和敵人想想，他們一定淚出魂散的懊悔當時的忽突。這種非本心的犧牲，意識的犧牲，獸性的犧牲，真是無可奈何，冤枉到極點了。禽獸還不忍吃同類的肉，卽人類到反戕殺起同類和同胞來。

現在大戰過了。滿天的烏雲散了，透出青天紅日來。一般人也覺悟了。這種生人的罪不是我們人類應有的。從前那般被狂風暴雨捲入旋渦的；亂打亂鬧，耗蝕肉靈的；不免覺着羞慚起來。去年六月二十九的巴黎的 Hunantié 報上發表一篇精神獨立宣言 (Declaration d' indépendance de l' esprit)，是法，英，德，意，奧，西，比，荷，丹，美的幾十位學者簽名永誓不做那些隱秘的奴隸。諸君想來已經見着了。(新青七卷一號張松年譯) 他們最要緊的話就是：『我們尊敬的唯有真理，自由的真理，無

邊界，無種族類型的偏執。』

諸君啊！這就是我們智識階級裡做事的標準呀！諸君是智識階級裡的人，應該盡我們的天職，做我們有益人類的工作。看見我們人類裡那些還在做『強國夢』，『軍官夢』，和『軍國主義』，『軍省主義』，『斯巴達主義』奴隸的人，就應該痛呼他們一下，叫他們也覺悟覺悟了。

諸君想想人類自己是應該互相殘殺，互相嫉妒呢？還是應該互相親愛，互相幫助，互相聯絡呢？諸君倘若承認人類裡頭只應有羣和愛。諸君當獸性發動要殺戮同類的時候，就應該自己制止，看見別人發動，也應該設法叫他制止。

我們人類大壽不過百年，除了睡眠疾病耗去大半，實在只有三四十年的光景。我們在這轉眼就過去的時期，何苦丟了我們可愛的幸福，最親愛的父，母，兄，弟，妻，子來殘殺同類，爭這無意識的痛苦啊！諸君想想這話對不對？倘若這話對呢。諸君！你們就不應該直接，間接的助那些惡魔來摧殘我們人類。更不應該自己做惡魔。

那些貧苦的人並不是生來就願意貧苦，就應該貧苦；他們貧苦實在是私有財產所造成。那些富貴的執袴子，承受了父母的遺產，也不是生來就應該快活的。諸君看現在的社會一方面穿綢緞，吃燕窩，男女狗馬，窮奢極慾。一方面一天沒有吃一頓飽飯，沒有整整的一件衣服，或是凍死，或是餓死，或是流了去做盜賊，犯了事立刻就抓去鎗斃。諸君想想那些窮奢極慾的人一頓飯的花費已經夠窮苦人家過一世。我們人類裡何以有這種不平的事情呢？盜賊乞丐因為什麼纔造出來的？諸君既為智識階級裡的人就應該替窮苦人想想，發點天良。那些貪飲戕賊人類的東西要應當怎樣的對付。

天生了人因生理組織不同纔有男女的分別。本來各有所長並無甚麼貴賤。後來女子因為生育那些事不得不依賴男子些。野心勃勃的男子就乘機而起，奪了他們的工作。女子失了自身的職業就不得不完全依賴男子起來，造成了現在和過去這種重男輕女的社會。現在女子都覺悟了。解放的呼聲一天一天的高了。大概不到十年男女一定可以平等了。諸君想想我們人類為什麼要壓制別人自己才快樂呢？大家在一塊兒，過同等的生活，

受同等的待遇，那不好嗎？諸君夜裡睡的時候細細想想那些限制別人的自由來供自己的安逸有點羞愧嗎？諸君若以他們實在不近人情，當然就應該鼓起勇勁來，在自身方面做『有則改之』『無則加勉』的工夫；在別人方面勸導他們，獎勵他們，監督他們，使我們人類社會裡再沒有什麼『妾制』，『奴制』，『娼妓制』的一點影兒。那些無恥的，獸性的，以狎妓，捧角為韻事的『斗方名士』，『革命偉人』我們簡直看他們不是人，只要一兩年後自然天演淘汰了。

諸君或為官吏，或為教師，或為學生，或為律師，或為新聞記者，萬不要再麻木不仁，死氣沉沉的盤伏着了。自己要趕快想想我們是人不是人？我們是人就應該做人的生活，應該努力，奮鬥，向美的那方走，向光明的那方走。那些黑暗勢力妨礙我們人類幸福的我們應該一致的抵抗。切不要為金錢，為勢力失了我們的節，當了他們的奴隸。切不要拿我們的智力來做私人徒黨營私射利的工具。假如說世界上只有金錢，社會的萬惡還不能到這個程度。都是我們智識階級裡的人拿思想智慧來為虎作倀的引導着，援助着才成的。智識階級裡的諸君！我們智識階級裡的諸君！自己想想從前的事，害羞不害羞？趕快呀！趕快懺悔以前的罪過，竭力幫助我們人類，大家努力向上，大家一塊兒進化，大家一齊到水平線上；恢復我們人類互愛，互助，快樂的本性，驅逐了那些憂愁，貧苦，勢力，黑暗，妒嫉，那些非人類應該有的東西。那就是我們智識階級的天職和希望了。

一個新報告 仙

民國八年兩個月的暑假，我一個月盡力在平民學校，一個月臥病在協和醫院，快樂的是教育貧的子弟，痛苦的是落入活的地獄，憂樂甘苦，都嘗夠了。但是我常想着大苦才能大樂，小苦只有小樂，不苦也就不樂。因此我處在逆境的時候，常帶着些樂趣，處順境的時候，也常發生些憂鬱。我在這苦中有樂和樂中有苦的時間，就拿着筆，將我所感的所觸的：一

一把他記在日記本上，想用他作假期的報告。至於應做的攷查教育和調查社會實業的情況，沒有時間去做，學校的規定，也不能照着去行，實在是沒有法想了。現在我把那平民的教育和醫院的看護，把所有經過的事，大概寫出幾樣來，還望看的各位，指導我說的有錯處才好。

(甲)北京高師平民學校經過的事略

平民教育，各國都看為很重要的事，我國就少有人想到這樁事，因此各國不認字的人，譬如每百人中中有五人，我國不認字的人，恰和他們相反，就是每百人中不認字的有九十五人的多，你們想一想，這還不是不講平民教育的緣故嗎。這一次歐洲的大戰後，素來不多講平民教育的德國，得了許多的覺悟，他們的教育總長 Heir Hänisch，規定教育改革的意見三十二條，其中很重要的一條，就是注重平民教育。國內的有名學者，願純盡義務，來擔任教授，各地方的學校裏，也都是盡力於平民教育。一方面以養成辦學者服務社會的精神，一方面足以增進勞働青年的知識，社會上都覺得這種教育的必要了。我國幾千年來，都是在專制政府的下面，現在雖說改成民國，也是有共和的國，無共和的民，這平民主義的思想，可算是性根上沒有。去年我們學校的師生，以為想建一鞏固的民國，不是提高國民的程度，打破智識的階級不可，然後設立了一個平民學校。後來北京大學和旁的學校，都設立了這種學校不少。從此我國教育日趨於平民主義，將來文化的程度，必定有可觀了。我現在把這平民學校經過的事，分作幾種來說一說罷。

(一)沿革 要辦這個學校，我們的德育部，早就提議過。後來修養會的二五八三組，又再提出討論，決議請校長設法開辦，以為一方借作練習的地方，一方教養失學的兒童，實在是本校不可緩的事。得校長認可，並稱為很好的事。可是因為開辦的經費，一時不容易籌好，就耽擱了時間不少，後來得校內新劇團演戲捐助和我們學校裏月給津貼二十元。在民國八年四月二十二日，這學校就算開了成立的紀念會。

(二) 招生 原來想先招兩三班試辦，以後又漸次擴充。後因報名的人數很多，不容易拒絕他們來學的熱心，所以在很短的時期中，招生約有一百三十多人。用甲乙丙丁戊五個字，把他們分爲五級。可是招生的時候，不能詳細考查學生家裏的貧富，因此有富家的子弟，也一齊收入，享這個公費的讀書，還有許多貧寒的子弟，反沒有名額可入，實在是背了設立平民學校的宗旨。又招生的年齡，男女生都限十三歲以下，後來不得已收入年齡較大的女生幾名，同年幼的男女生合班教授，年長的女生對於事物，經驗要多些，教他容易明白，而年幼的男生，要幾次的講解，方才明白，教授上有許多的不便，這不得不認爲破規收入的錯了。

(三) 時間 授課的時間，除夜班在下午七時至九時，假期內在上午八時至十一時，星期日在上午八時至十一時，下午一時至二時外，別的時間都是在下午四時至六時。這個學校是我們同學課程完了的時候，借校內的講堂，來擔任教授的。因此這上課的時間，是變更不定的，也不得已的辦法。要是不肯勤勞服務社會的，願犧牲幫助平民的，誰能在這休息的時間，來做這勞苦的事呢。

(四) 教訓 除每星期日特別的訓話外，在各科教授的時候，也隨時加入訓話，不僅在教修身科的時間，才能夠訓話。因爲這教授和訓練，是很不容易分開的，也是不應當單獨去做的。但是教訓兒童，困難的地方很多，而教訓這少家教放蕩的兒童，困難的地方更多了。(一) 平校的學生，都是在家裏督責很嚴的，一旦入校，過於放任，管理不易，爭鬪常生。(二) 教授法不能如一，學生不易領受。加之教師時常換人，學生聽講困難，因此留心聽講的學生很少，遊玩嬉笑的學生很多。以致講堂次序不易維持，這不是教法不一和教師常更換，減少學生的興味和信仰心的緣故嗎？(三) 學生雖分爲五級，然智識仍不一樣。想把他們考選成一級，寔是很不易做到的。因此這複式和分團式的教授，不能不用在多級的學校裏啊。

(五) 待遇 學生的書籍文具，每月發給多少，都有一定的時間數目。可是學友常隨時取用，不照規定。彼此都是同學，難常相勸，因此用款常過預算。若照如此辦去，校

內每月所給的津貼，恐不夠用，定要用着基金，不數月也就可以用盡，後來又如何去續辦呢。所以我說學校裏的事，頂好是事務員和學生相輔去做。獨行則力不能兼顧，事不易完成。且有時因細故小事，也要學生去做，反妨礙着那求學的時間了。

(六) 販賣 暑假裏組織了一個販賣團。擇學生中年齡較大的，在每日的前半天，負一洋鐵小箱，裝滿了各種的日用國貨，手拿五色旗，胸前掛着提倡國貨四字，沿街叫賣，隨時演講，報紙上都常稱為愛國的小學生。各國的學校裏，也有這學生販賣的事。可是我以為學生年幼，就使在那炎熱的天氣中勞苦，常現出一種疲倦的樣子，很不適宜。且能多賣多分利，養成他們喜求利而發生忘學的事，厭學的心，更是一個大毛病了。不然半商半讀，為平民學校裏很好的方法。不過這個好法，可以施到壯年失學的生徒，就不可使幼年的學生去做，違背那限制幼年勞働的法律才好。

(七) 工作 平民教育應施以必須的知識，相當的技藝，半日工作，半日讀書，以養成他們獨立生活的能力，這是很緊要的事啊。今年校裏試創辦一個印刷部，請我校小學第三部的學生，來教導他們，使他們知智識的活用和知要能做的事。但是教了一月多，因學生年齡還小，力量不夠。又沒有耐久做事的性，後來也就停辦了。至於那些年長無力求學的，我想用這個方法來做，很可以借工資得求學的機會，也可以能繼續的深造，又是一個很適宜的方法了。

(乙) 協和醫院的看護

世間很大的苦，沒有再比患病苦的了。俗話說好漢只怕病來磨，這話是不錯的。虎狼噬人，可以想個法擒他，兇獸雖利害，也可以有法避他，惟有這病，雖有那醫院調養，醫生處治，這苦是終不能逃脫呢，所以要有這看護的人。看護對於病人，能減少病人的痛苦。親身料理，幫助醫生，為病人預備一切。凡病房的清潔，病室的通氣，其他病人的起居飲食，看護都要一一留心。雖病人有性情暴燥的，看護也要忍受安慰他，使病人速好。如慈母愛他的子，孝子愛他的父，愛人如己，人也愛他如父母，此我以為服事

人是最高尚的事業。請看歐美各國，醫學的進步，一天一個樣，一時一個樣。考查他們進步的緣故，也是因他們國裏，不論男女貴賤，都覺得這看護是應當學的事。學得精些，病人得的益也多些。回頭來看我們國裏，差着他們還遠，這是甚麼緣故呢。究竟我國的男女不如外國嗎，還是我國的教育和他們不一樣呢，都是我國人瞧這看護為卑鄙醜陋的事。以為病的人不是我的親，也不是我的友，與我有甚麼關係呢。唉這就大錯了。病人離鄉別親，到院養病，呻吟床上，要是沒有看護在旁伺候周旋，那麼這病人受的苦就更多了。何況說這看護和國家醫士病人，都有很大的關係呢。我現在把他和國家醫士病人的關係來畧說一說。

(一) 看護和國家的關係

國家是從大多數人合籠成的，要想我們的國家強大起來，必須各個人都要健全無病才好。可是我們人食五穀，沒有一個人是不生病的，就是那身體強壯的人，也不過病少一點，絕沒有平生不患病的人。那麼看來，這醫院是人人都要到的。若是一到裏面，那看護的沒有智識，隨事都不合病人的心理，那麼不論那藥怎樣好，也是只有加病，沒有能好的。害小的成了一個廢人，害大的簡直就是喪命。如此做去，這國裏的廢人就漸次多了，死去的好人也就不少了。後來這醫院變成了不是活國活人的地方，反成了誤國誤民的地方，這關係還說不算大嗎。

(二) 看護和醫士的關係

醫士僅能細看病人的顏色，細聽病人血液循環的次數，和細問病人的病源。然後斟酌病屬何種，給他適當的藥材，其他一切的衛生煎藥，都是靠着看護的。譬如一主人把一樹的種子栽在地下，他的死活，全在那園丁的澆溉採光施肥和除害蟲等得宜，然後這樹才可活。也就如這看護對於病人的飲食起居得宜，這病人也才可以轉死回生。從上看來，醫士若沒有看護幫助他，他就不能顯出他的妙手來。看護要沒有智識，他就是害人不少。我們要知道，不論在家在醫院，總要知道這好看護比請那好醫士還緊要些呢。

(三) 看護和病人的關係

病人睡在床上，一舉一動，一飲一食，以至大小便溺，都要依着護的幫助。如小兒初生，一切生活的事，都要賴着母親一樣。但是病的人，還比那養護小兒難處，因為有病在身的人，伺候他的，無論如何設法使他安心，得他的歡喜，都是沒有法得着的。並且他又容易發怒，輕易罵人，隨意叫呼。要是看護沒有能忍能容的性，一日就同病人吵鬧罷了。所以我們要知道病人的心理，和看護病人的關係，切不可同他吵，再加他許多的苦，使他的疾病加重，成了一個可憐無用的人啊。

從上面教育和看護的兩樁事推想來，我覺得這兩樁事，是一國中很高尚很緊要很慈善的職務，彼此也是很有關係，很密切的事情。可是一般的人，都看這教育是義務重而權利少的事業，以為做一中等教師，還不如一個掌摩托車的車夫，只就錯想了。我們要知道人生是為大多數人造幸福而生的，不是為權利而生的。並且這義務重的，精神上的權利也大，人民受的益也不少。反之如那物質上權利大的，不過是妨害人民的生活，阻礙社會的進步罷了。所以我說教育是很高尚很緊要很慈愛的事。又有說這看護，替病人捧茶飯，拿便壺，是一種很賤的職業。但是我們要知道，這職業貴賤的分別，不是在他的職務，是在他的心。若他以職業為本分的，他的職業就是神聖。若他以職業是因求利的，他的職業就是下賤的。不可用大總統和挑大糞的，來分職業的高卑呵。這個醫院的看護，都是高等的學生來盡義務的，還可說是為利嗎下賤嗎，所以我說看護也是很高尚很緊要很慈愛的事。教育看護的好處，都講明白了，我們還不可推知這兩樁事的關係嗎。因為這教育的根基，全在有健全的身體，然後德育才可以積極的講求，智育也才可以能見實行，這是教育家都認可的。但是我前面說過，我們人是沒有不病的，要是一入了病院，看護不良，使一染疾的，就成了殘廢的人，這些人就沒有再受好教育的機會了。從這裏看來，我們就可推知懂教育的方法而不懂看護的方法是不成的，懂看護的方法而無教育也是不成的。看護教育兩樁事，要互相補助做去，然後我們的精神肉體兩方面才能同齊發達。這神聖的緊要的慈愛的事業，也才能夠見功效。我們的民國，也可以從這兩樁事的好壞來定興衰。

洗濯與水之關係 尹明德

坊間之布，市面之紗，或黃白，或紅綠，各呈一種鮮妍之色，以取悅於顧主。溯其始也，均由潔白之布或純白之紗所染而成。而此潔白之紗與布，又由毛絲棉麻各原料以成之。此種原料，或洗於未經紡織之先，或漂於既成紗布之後，然後加以各種顏料，染成種種美麗之色。是洗濯之於紡織上，染房中，均為重要事項。他如衣被之類，亦宜時加洗濯，庶免罹於病，則其重要，又不僅如上所述矣。

洗濯一事，既為紡織，染房，洗衣等所不可或缺，吾人豈可漠不經心，淡焉置之，願其間最當研究者，水性是也。洗濯之於水，關係至鉅，倘漫不加察，匪特多耗肥皂，糜費經濟，且有傷於漂洗之物質，致遺莫大損失，洗濯者，不可不特加之意也。茲就愚見所及，畧述梗概於下，尚希大雅正之。

(一) 水之種類

水之種類，大別為四：澇水，河水，井水，雨水是也。

雨水，乃天然之蒸溜水，含夾雜物甚微，最適於洗濯之用。英國愛爾蘭沿海雨量豐富之地，往往於紡紗廠及染房之屋頂上，特設水管，收積之以供洗濯之用。吾國西南各省，雨量亦頗富足，但國人多有未知利用者，殊可歎也。

河，海，井諸水，或宜於飲料，或適於洗濯。視其所含之物質，以定其性之或軟或硬，軟者適於洗濯，硬者宜於飲料。

(二) 軟水

水之含有土壤及腐爛之有機物質者，軟性水也。此種雜質，不溶於水，可瀉而去之。

軟水洗濯，無影響於肥皂，無傷損於物質，故凡洗濯場所，如紡紗廠，漂染房，洗衣局等均可適用。

(三) 硬水

水之含礦物質者，稱曰硬水。肥皂溶化其中，立即與溶解於水之重碳酸鈣 (CaH_2)

$\text{CO}_3)_2$ (Calcium bicarbonate) 或硫酸鈣 Ca SO_4 (Calcium Sulphate) 等化合物成膠質之白濁沈下，俟所用肥皂與之化合有餘，均沈盡而無再可沈，始能搓揉成泡。洗毛時，所成膠質，粘附於纖維上，雖可加鹽酸 HCl (Hydrochloric acid) 去之，但物料已受損傷，對於染色，必致濃淡不勻，深淺失度。故硬水不適於澆洗之用。

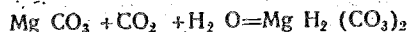
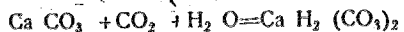
茲更將使用硬水之害概括如下：

- (1) 洗濯物顯黃色之污點。
- (2) 粘附洗濯物之膠質，去之不易。
- (3) 多耗肥皂。據屢次實驗結果，1000 加倫 (Gallon=10 磅，1 磅=12.14 兩) 之水，硬度 1 度，(1 度=每加倫水所含碳酸鈣一格林 (Grain = $\frac{1}{7000}$ 磅約 1 厘 7 毫)) 多費肥皂 1.4 磅 (約合 17 兩)，若增至 10 度，則多費 14 磅，其影響於經濟，不亦大乎！

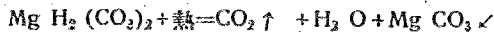
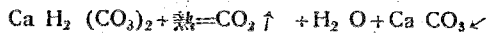
(四) 暫時硬水與永久硬水並其變軟之法

硬水，又有暫時與永久之別。含重碳酸鈣， $\text{Ca H}_2 (\text{CO}_3)_2$ (Calcium bicarbonate)，重碳酸鎂 $\text{Mg H}_2 (\text{CO}_3)_2$ (Magnesium bicarbonate)，或重碳酸第一鐵 $\text{Fe H}_2 (\text{CO}_3)_2$ (Ferrous bicarbonate) 者，曰暫時硬水。含硫酸鈣 Ca SO_4 (Calcium sulphate)，硫酸鎂 Mg SO_4 (Magnesium sulphate)，硫酸第一鐵 Fe SO_4 (Ferrous sulphate)，或綠化鈣 Ca Cl_2 (Calcium chloride)，綠化鎂 Mg Cl_2 (Magnesium chloride)，綠化第一鐵 Fe Cl_2 (Ferrous chloride) 者，曰永久硬水。

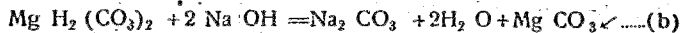
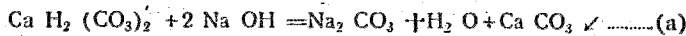
去暫硬性之法 暫硬性可去而之，因其所含之重碳酸鈣，鎂，鐵等，係由含 CO_2 之水，流行於蘊藏碳酸鈣 Ca CO_3 (Calcium Carbonate) 碳酸鎂 Mg CO_3 (Magnesium carbonate) 或碳酸第一鐵 Fe CO_3 (Ferrous carbonate) 之地而成，溶於水中，其方程式如下：



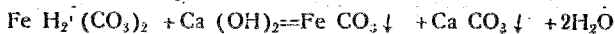
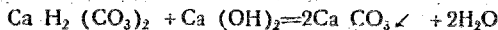
此水煮之，則 CO_2 沸去，碳酸鈣或鎂沈下，附着鍋底，結成薄片，濾清即可應用。其方程式如下。



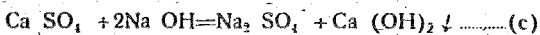
由此法所得之水，因煮時至少須費 30 分鐘，於經濟上殊不合算；故洗毛漂染中，多有用苛性鈉 Na OH (Caustic soda) 沈澱之。其方程式如下：



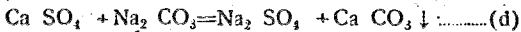
去暫硬性之法，除上述二者外，尚有石灰水 Ca (OH)_2 (Lime-water) 沈澱之者，其方程式如下：



去永硬性之法 永硬性者，不惟不能去，且增其硬度。變軟之法，亦有多種，但最便宜者，莫如以苛性鈉而沈澱之。此法所需苛性鈉之量，視乎水之硬度而異，通常每千加倫 (Gallon) 之硬水，須苛性鈉 3 磅至 5 磅，方能使所含之鈣，鎂，鐵等鹽沈澱而變成軟水。其方程式如下：



或加蘇達 $\text{Na}_2 \text{CO}_3$ (Soda) 煮之，亦可使之沈澱。其方程式如如下：



〔註〕(c) (d) 二式之硫酸鈣 Ca SO_4 (sodium sulphate) 溶於水中，不惟無害，且有利於染洗。因為格羅白 (Glauber) 所發明，故名之曰格羅白鹽 (Glauber's salt)。

(a) (b) 二式之碳酸鈣 Ca CO_3 (Sodium carbonate) 液，其作用與碳酸鈣同。

以上四端，為洗濯者所必知之要素，故特誌錄之，想亦閱者所不棄也。

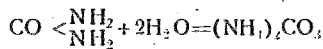
人糞尿之管理及消毒法 張朝琅

馬爾斯氏 (R. malthus) 之言曰。『人口依幾何的級數增加。食物僅依算術的級數增加。』雖人口之增加。有壓抑的制限。有預防的制限。其加增之速。必不至如馬爾斯氏之說。而尋過去之歷史。鑑現今之事實。人口之增加。要無疑義。如法蘭西之人口增殖最寡。然就其人口總數觀之。確有增加之趨勢。不過其增加率逐年減少已耳。考之世界人口統計表。全世界人口。現已超于十五億以上。其增加率。每年約〇・六七%。人口之增加。既若是其速。則因此連屬而生之問題。其最重要者。厥為食料。若食料之供給。不足以副人口之增加。則必危及國內生產之獨立。可懼孰甚。我國人口增加之狀況果如何。政府之調查。與外人之觀察。大相逕庭。然歷代書籍所記載。雖非精確。亦有足資考證者。查東華錄總括前清歷代之戶口。統計人口之增加率。與法蘭西相較。寔遠過之。而連年天災流行。饑饉頻告。農產物之不加多。當非臆斷。抑按諸今日之現象。農產物之收入。非特無增益之可期。且因世界文明進步。而農業前途之危機。寔有不堪言者矣。故力謀農業之發展。寔為要策。而農產物中之穀類。占首要之位置。研究國計民生問題者。宜速謀穀類之增加。而增加穀類之方法。雖不一而足。而其最簡捷者。在闢地力之增進。而欲增進地力。首在增加肥料之用量。此肥料之需要。所以與年俱進也。東西各國。莫不以此為急務。而我以農立國。幾五千年。墨守成規。專恃天然肥料。以資作物之營養。而于人造肥料。從未有研究及之者。近數年來。各地農事試驗場。雖漸有輸入諸種礦物質肥料。以濟天然肥料之窮。然其數微不足道。且價值稍昂。小資本農民。難望採用。茲僅就人糞尿之管理及消毒法。說明如次。聊供農界同人之參考云爾。

人糞尿之管理法 人糞尿在我國農民。咸視為重要之肥料。廣施用之。然對於此等糞尿之性質及其成分。鮮有研究及之者。故于管理及施用上。頗多乖謬之點。例如新鮮之人糞尿及濃度過大者。寔有害于作物。農民皆不待其腐熟。又不稀釋其濃度。自廁所取出。即施之田圃中。以故作物雖受多量之糞尿。仍憔悴不能茂蔚。當且有枯死者。農民不知。猶以為施用過少也。又如人糞尿接觸草木灰。則其中之安母尼亞。因之揮發殆盡。損失肥効甚鉅。故人糞尿不可與草木灰合用。農民不明此理。輒以草木灰撒播

人糞尿中。以為草木灰可以吸收流逸之尿液。而不知窒素揮散。肥効損失。寔已不少。况臭氣四散。尤非衛生所宜。不明農學而務農。其弊往往如此。爰就管見所及。略示梗概。

人糞尿最適于菌類之發育。且含有諸種之細菌。故曝露人糞尿于空氣時。自空氣中入于人糞尿之細菌。與人糞尿中所固有之細菌相合。益以繁殖。而人糞尿中之含窒素有機物及無窒素有機物。遂大為之分解。即蛋白質之窒素。先變為 Amides。更變為安母尼亞。其硫黃則變為硫化水素。一部分揮散于空中。一部分更酸化而變為硫酸。而蛋白質之炭，水，酸三元素。不惟酸化而為炭酸，沼氣，及水。又變為乳酸，酪酸，等之有機酸。無窒素有機物。則因醱酵作用。經複雜之變化後。變為種種之有機酸，炭酸，沼氣，及水等。人尿主要成分之尿素。此際亦因加水分解作用。變為炭酸安母尼亞。尿之酸性反應。至是為鹽基性矣。



尿 素 水 炭酸安母尼亞

腐熟之人糞尿。足資作物之營養。而其新鮮者。則能使作物凋萎。甚有枯死者。克耐兒氏 (Kellner) 研究其理由。說明之如下：

人糞尿不論其為腐熟者。或為新鮮者。其所含物質。皆非直接有害于作物。而新鮮之人糞尿。獨能使作物凋萎者。寔由于人糞尿中溶解性之濃度。而腐熟人糞尿中之溶解性物質。為安母尼亞。新鮮人糞尿中之溶解性物質。為尿素。安母尼亞。易為土壤所吸收。尿素則土壤不能吸收之。故施用腐熟之人糞尿于普通耕土。土壤中溶液之濃度。無甚增加。而施用新鮮之人糞尿時。則其尿素于土壤中尚為溶液狀態。大增土壤中溶液之濃度。阻止植物根之吸收作用。植物遂因是而凋萎矣。又據學者之多數試驗成績。凡溶液之濃度。超于 0.5%。則害植物之生育。新鮮之人糞尿。概含有 2% 之尿素。與 0.5% 之可溶性鹽類。即加三倍之水以稀釋之。其濃度尚超于 0.5% 以上。宜其阻止植物根之吸收作用也。且尿素不為土壤所吸收。故因雨水或灌溉水而流失其窒素成分。

雖人糞尿中之細菌與土壤中之細菌。均能於表土分解尿素。使變為安母尼亞。然此變化頗需時日。當尿素未完其分解作用時。若與雨水或灌溉水接觸。即隨之而漏洩于下層土。而下層土愈深。尿素分解菌愈減。終至闕如。尿素至此。遂歸于烏有之鄉矣。況據田澤氏等之研究。尿素直接有害於植物。其水溶液之濃度達於〇・〇五時。已足阻植物之生育者乎。

由是觀之。人糞尿必待腐熟後。方可施用。惟人糞尿腐熟時所生之安母尼亞及碳酸安母尼亞。皆為揮發性物。若貯藏及管理。均不得其宜。勢必至養分飛散。招至巨大之損失。此貯藏法所以亟宜設備也。更宜注意者 (一) 揮發性物質。溫度愈高。飛散愈速。據克耐兒氏及日本森農學士等之試驗結果。天氣炎熱時。窒素之損失最多。溫暖時次之。寒冷時最少。故貯藏所。宜設於陰冷之地。夏期尤宜注意 (二) 揮發性物質。飛散之難易。與空氣之流通與否。大有關係。據日本今關學士之試驗成績。貯藏人糞尿於空氣流通之處。窒素之損失量大。反是者損失量小。故貯藏人糞尿。宜密閉之。 (三) 揮發性物質。在溶液中。濃度愈大。揮發亦愈多。故人糞尿若過於濃厚。則有效成分之損失頗鉅。宜加適量之水以稀釋之 (四) 人糞尿貯藏愈久者。有效成分之損失愈多。故貯藏之日期。不可過於久遠。此外關於貯藏所之設備。亦應斟酌從事。蓋貯藏之目的。在防有效成分之耗失。故容器須用稍大者。埋之土中。高出地面二三寸為度。東南西三面。宜築短牆。或用蓆類以蔽之亦可。其高以無碍糞尿之注入及吸出為度。容器上面。宜置蓋板閉覆之。北面雖可開放。但亦宜設戶扇。以便閉鎖。然貯藏之法。縱極完全。而貯藏期過久。如上所述。有效成分之一部。終難免其損失。欲遏防此弊。以加入過磷酸石灰為最善。蓋過磷酸石灰。其主要成分為磷酸一石灰。而又含有多量之硫酸石灰。與少量之游離硫酸。呈酸性反應頗強。若以之與腐熟之人糞尿混合。則起復分解作用。生磷酸安母尼亞或硫酸安母尼亞。故安母尼亞悉為之固定。此方法既足防安母尼亞之飛散。而又可以補充人糞尿中之磷酸。實一舉兩得之法也。

人糞尿之消毒法 人糞尿中。含有蛋白質諸有機物及種種之可溶性鹽類。故微

菌易以繁殖。為傳播植物病疫之媒介。且施用人糞尿後。往往臭氣四散。誘至害虫。致作物之莖葉等。為之傷害。發育因以不良。收穫量亦大減少。故宜投消毒劑于人糞尿。以預防植物病菌之傳染。輕減害虫之侵害。是為至要。

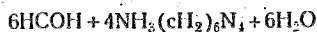
(一) 石炭酸 (Carbolic acid or phenol) 石炭酸能滲透細菌之細胞隙。而侵入其細胞內部。凝固其原形質。殺滅病菌之力頗強。其用量達于一%。已可殺滅人糞尿中之各種病菌。但有用之腐敗菌類。亦為之殲滅殆盡。人糞尿因之永遠難於腐熟。與新鮮者無異。以之培養作物。不惟效用絕少。且石炭酸侵害植物之根細胞。使之萎枯以死。據日本東京農科大學之試驗成績。用人糞尿含○·二五之石炭酸者為大麥元肥。大麥因以失發芽力者不鮮。若其量達於一%時。則發芽力全失之矣。又小麥之生長甫達二三寸者。所用人糞尿中。含有二%之石炭酸時。則悉為之枯死。惟其充分生長者。雖所用人糞尿含有二%之石炭酸。亦不呈有害作用。故用石炭酸為消毒劑。(A) 須待人糞尿充分腐熟後。方可加入。(B) 須待作物充分生長時。方可施用 (C) 宜多加以水。使之稀薄。(D) 不可使其接觸植物之根。

(二) 生石灰 (Unslaked Lime) 投生石灰於人糞尿中。則生石灰與其中所有之水分化合生消石灰。(Slaked Lime) 此際發熱甚著。且石灰為阿爾加里 (Alkali) 性。故細菌因以撲滅。然人糞尿之新鮮者。因之不易腐熟。其既腐熟而生炭酸安母尼亞者。又為水酸化石灰驅散其安母尼亞。且糞尿中之可溶性磷酸。亦變為不溶性之磷酸石灰。故入糞尿之肥效。因是大減。但無害於植物之生育。施用之頗無大害。而又足阻止病菌之傳染。未始非計之得也。

(三) 綠礬 (Green Vitriol) 即第一硫酸鐵 (Ferrous sulphate) 硫酸鐵殺滅病菌之效力。不及石炭酸遠甚。其有消毒之效者。實原於酸性反應。故欲以之撲滅菌類。勢不得不多用之。惟其量過多。硫化鐵之生成亦必多。致害植物之生育。而於腐植質土為尤然。欲遏防此弊。須加水使之稀薄。離作物之根而施之。但硫酸鐵能吸收自人糞尿中分解所生之硫化水素。及炭酸安母尼亞等。使變成硫酸鐵及硫酸安母尼亞。防止硫化水

素及碳酸安母尼亞之臭氣。足以輕減虫害。又有益於衛生。其缺點在新鮮糞尿中所有之 Indol, (C₈H₇N) Skatole (C₉H₉N) 等之臭氣。尚不足防止之耳。

(四) 福爾摩林 (Formalin) 福爾摩林。殺菌力甚強。其處理又極簡便。故近來多用以為消毒劑。蓋福爾摩林含有 Formaldehyde (HCOH) 約四〇%。其能撲滅微生物者。由於有凝固蛋白質之作用。然加入福爾摩林之人糞尿。其腐敗作用。為之阻遏。與用石炭酸同。但所含 Formaldehyde 之稀薄液。不惟無害作物之生育。且可促進種子之發芽。或植物之生長。非如石炭酸之危險。又有防臭之効力。此蓋由於 Formaldehyde 與安母尼亞化合生 Hexamethylentetramine (C₆H₁₂N₄) 也。其反應如下：



總之投消毒劑於人糞尿。固可殺滅病原菌。而對於作物。呈有害作用者亦不少。是在施用者善處理之。以無害於作物之生育。又足以杜防病菌之傳染及虫害之侵蝕。斯為得策耳。

森林之效用 羅家楷

太古之時，狉狉榛榛，地面之上，遍產森林，人口既稀，應用亦少，殆及近世，科學發達，森林之用途日漸增廣，而人工造林之業亦日盛，先進各國，咸知注意，視為國家之要政，民生之大利，其收效之宏，實非他項實業之可比，德奧諸國，其猶著也，反觀中國，合理經營之林業，未曾一見，考其原因，雖由政府之不良，學術之不精，而人民不知森林之效用，漠焉置之，亦為極大之原因，茲分為直接間接二項，畧述如下：

直接之效用 人類需要之林產物，稱為森林直接之效用，依其用途，可分三種：

- (一) 木材本形之效用。如鐵道枕木，電桿，橋樑，房屋，室內用器，火車，電車，人力車，飛機，商船，戰艦，農具，火柴等。
- (二) 林產製造物之效用。如木炭，木精，木醋，醋酸鐵，醋酸鋁，火藥料，紙料 (HalzChliff)，塔兒 (Tar)，樟腦 (Camphor)，龍腦 (Goinol)，漆，護膜 (Gum)，鞣酸 (Tannin)，人工象牙，人造絹綵，等。

(三) 森林副產物之效用 如枝條，樹皮，樹實，樹脂，(如松香) 香菌，木耳，茯苓，落葉，林內野獸，等。

上所舉者，雖係大要，而其對於人生之關係，已可概見，設無木材，吾人幾不能生存，蓋橋樑房屋以及日常所用器具，非木材不足以供給，近年以來，木材之代用品，雖日有發明，而木材之需要，增加反猛，據歐洲學者之調查，現今與五十年前之比，消費之量，德二倍，英三倍，法一倍半，輸出木材之國，其供給外國之量，俄十倍，瑞典三倍，奧六倍，蓋人口日蕃，所需之木材日多，科學日進，新事物日多，而木材之新用途亦日廣，故有以一國木材之消費量，定其國之文明程度，良有以也，且一國林業之發達與否，關係於其國之經濟甚大，據日本大正五年之調查，林產物之輸出價，計九百五十餘萬元，其後年有增加，英國以運輸之便利，不注意林業，木材多量運自外地，自千九百六年來，每年入口木價，自三千七百萬至五千二百萬磅不等，現在政府人民，已知前此之失計，日夕圖謀，講林政，育人材，於是英國林業，漸有振興之勢，反觀我國，有正在濫伐者，有已伐盡而用外材者，沿海及長江各省，每年用日美木材之價格，雖無確實之調查，而大約推算，總在千五百萬元以上，近年來吾國經濟現像之恐慌，此未必不為一原因，以中國土地氣候之佳良，森林面積之廣大，若以合理之經營，則木材產出之量，不惟足以供給本國所需，且可輸出多量於海外，祇以政府倡導之不良，人民只圖目前之利，無久遠之謀，遂致大利外溢，利源放棄，某雜誌有推算者，謂以中國百分二十之地(即四千萬方里合二百十六億畝)植杉，以五十年植畢，則每年造林面積，為四億三千二百萬畝，每畝植二百八十株，需造林人工費五角，共計造林工費二億一千六百萬元，其後每年僅需少許刈草補植之工銀，及管理保護人員之費用，以五十年為伐期，按日本中庸林地收入計算，每畝可餘三百四十九元，四億三千二百萬畝，當有一千五百七億六千八百萬元，若年年造林，則每年均有此巨大之收入，雖屬理想，然亦足見林業之利益，為中國天賦之厚焉。

間接之效用 森林間接之效用，雖非顯見之利益，而其關於國家之治安，人民

之經濟，實非淺鮮，昔法宰相 (Colbert) 曰，「亡法蘭西者，非在敵國外患，乃在山林之荒廢」，良以濯濯童山，必起山崩川塞之患，水旱連年之災，農民流離，食物感其缺乏，社會爲之不寧，國家之治安，因而受其影響，吾國現時正受此害，長江南北，黃河兩岸，每年洪水、旱魃爲災，人民流離喪亡者，不知若干，金錢之損失者，何止千萬，窮民日增，盜賊遍地，長此以往，何堪設想，東西各國，當遇此種天災之時，政府人民，咸知注意森林，有禁伐之令，保護之規，倡興人工造林之法，非若我國之漠然置之也，又中國自來以水旱係天災，非人力之所能救，近來經濟學者精密之研究，與各方面之實驗，確定森林有調和氣候，涵養水源，保護土沙，等福國利民之效用。茲分述之如次。

(一) 森林與溫度之關係。地上空氣之溫度，係由太陽曬熱地面，再由地反射而來，故有森林之地，太陽光線，因枝葉之防碍，達於地面者甚少，因之空氣所受反射之熱亦少，加以樹葉之蒸發作用，吸收周圍之熱量，遂使林內溫度，較林外低下，若在夜間，地面之放散熱量，有森林被覆之處則較徐緩，故林內溫度，較林外高，同理，冬季林內溫度，亦必較高，此等關係，作用雖微，然面積甚大之林地，因空氣之流動，周圍之氣候，實得因之調和，彼不毛之平原，晝夜之溫度，必相差甚遠者，即其例也。

(二) 森林與空中水濕之關係。空中濕氣之多寡，關係於溫度之高低，森林既能增減空氣之溫度，則濕氣亦因之有差異，實驗所得，林內溫度比林外低，則其濕氣必較林外大，故夏季森林附近之地，其空氣較濕，在各季因林內外之溫差小，而濕氣之相差亦微，古之學者，謂林地空氣之潤濕，能增加其地之雨量，(以有林地比無林地降雨較多爲證) 近經多數學者之研究，謂雨之來源，係由海風吹來之濕氣，從來之試驗，因未注意於海洋之關係，故不知雨量之多寡，係因地面之高低，與距海之遠近，及有無障礙之關係，至於與森林之關係則甚微。

(三) 森林與風之關係。海岸正當潮風之處，及由沙漠吹來帶沙暴風所經之地，村落爲之不安，農作物因之受莫大之損害，若於風來之方向，植多列之森林，則能減殺其害，蓋森林能以機械之力，緩和風力之作用也。

(四) 森林與水源涵養之關係。降雨後裸露之地，不數時已蒸發乾燥，若在森林之中，因樹冠之防止，經多時尚有水濕，加以落葉之蔽覆，苔蘚之吸收，雖長久之時日，猶有水分之存在，據實驗所得，高山苔蘚密集達十耗 (Millimeter) 深之處，其細葉之毛細管作用，能吸收降雨量三十耗之全部水量，貯蓄而為河川之源。

(五) 森林與河川水量之關係。森林涵養水源之作用，雖降大雨之時，能防止多量之水，急激流出，而有減少洪水之效，若久不降雨，則漸放出其所含水分，據實驗結果，兩岸原有森林之河川，若伐盡其森林，則其河之最少水量，必較有森林時最少水量低，降雨多時，洪水之量，較前增多，在無森林地之河川，若新造林木，則其最少水量，較原時最少水量畧增，洪水之量則大減。

(六) 森林與沙土之關係。洪水之原因，不僅在降雨之多，並有沙土之關係，降下之雨，初以重力破壞土山之細沙，繼而洗帶之以入河川，漸次堆集，河身為之占據，水面因之而增高，一八七六年，瑞士某河洪水之患，其流下之沙，為水量之二倍半，且含土沙之水，流動不易，於是洪水汎濫之害成，若土山有森林，則其樹冠能抵抗兩降下之力，其根毛密布地下，能使土地固結，沙土因得不致破壞，且林地之蘚苔，遇大雨之時，雖不能完全吸收，而其流下之水，經種種被覆物遲滯，必無沙土之存在，河川之容量，不致減少，縱水量甚多，亦無大害。

(七) 森林與冰雪之關係。寒冷之地，降下之雪，凝結而成大塊之冰，包含石塊於內，若在傾斜之地，因重力而滑下，常淤壓山下之村落，害及人畜之生命，故宜造多數林木，使樹冠防止雪之落地，由其頂以蒸發，縱有少許降下，又因林內夜間放熱較緩，難以固結，且滑下之冰塊，有林木之支持，冰雪之害可全除。

(八) 森林與土地乾濕之關係。乾燥低濕之地，欲使之可以生產，以人工之力，必有所不能，蓋低濕之地，上面之水易除，而地下水難於全去，若於適度除水之後，植以耐濕之樹種，則其地下水，由樹根吸收，達於葉蒸發之，漸使乾燥而成可生產地，若乾燥沙地，則由周圍漸次造林，防止其飛沙，又沙土久受林木之庇蔭，土性漸漸固結，

亦可變爲生產地。

(九) 森林與衛生之關係。人生及其他上等動物之呼吸作用，時時吸入必要之酸素，吐出碳酸氣體，而此酸素終久不感其缺乏者，實因植物之同化作用，吸碳酸氣，吐出酸素 ($6\text{CO}_2 + 5\text{H}_2\text{O} = \text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5 + 6\text{O}_2$) 與動物有互相補助之妙用也，又大面積森林中，常有 Ozone 之存在，有殺菌之效，故歐美各國有築醫院於森林中，以療身體虛弱之疾者，且林中新鮮之空氣，有清潔血液之效，故山中之人，較市民爲強健。

(十) 森林與農業之關係。農業不能耕作之餘地，可植造林木，以增農業之收入，且林業所需之勞力，多在冬季，正當農業閑時，農民即可從事林業，林業閑時，又值耕作之期，是等增加農民之收入，調和勞働苦逸之利益，不惟林業工銀之低廉，亦爲振興農業所必要之事項。

(十一) 森林與風景之關係。佳秀之山水，若無森林之點綴，則天然之美景，爲之減色，蓋森林之於風景，不獨以翠麗之色，悅人之目，清鮮之氣，爽人之神，且枝上供鳴鳥之棲止，若開歌舞之場，林內藏麋鹿之巢穴，永爲狩獵之所，當天朗氣清之時，遊行其中，感想爲之高尙，精神爲之活潑，較之塵市中狹小喧囂之公園，幾若雲泥，近日歐洲各國，因交通機關之發達，自動車電車推廣後，市民之遊息，漸棄市內公園，而趨野外森林公園，加以工廠日多，市內公園之樹木，生理上受烟之障礙，發育不良，人民受烟之害日甚，非有風光明媚之地，不足以休復其精神，亦不得不趨於森林公園之一途，使瑞士之稱爲世界公園者，亦因上二原因而然也，所謂森林公園者 (Waldgarten)，卽擇近郊之山林，利用自然之風景，施以公園之設備也。

(十二) 森林與戰爭之關係。此次歐洲大戰，德以大軍攻法之巴黎，設巴黎四圍，無森林以礙德軍之日標，蔽護本國防守之伏軍，則世界第一之華都，早已彼德軍之飛機砲彈，消而爲淒涼之場矣，其後英法援軍大至，德軍之退，若無森林之蔽護，雖不至片甲不返，而重傷則必不免，又德被各國封鎖後，運輸斷絕，各種日用之代用品，多以木材製出，故森林平時爲一國之寶藏，戰時可爲慈善之機關，其效用豈小也哉。

澱粉 (Starch) $(C_6 H_{10} O_5)_n$ Atkinson 原著 胡光湛譯

澱粉為食物中之最要成分，不論蔬菜及五穀等皆含有之，而其中以馬鈴薯 (Potato tuber) 含之最多，澱粉若含濕氣或令之潮濕，一遇沃素，(Iodine) 即變藍色，其試驗法以少許之澱粉，置入試驗管內，傾入少許之水，置火焰上令其完全溶解後，使之冷卻，即加入數滴之沃素，則該液即行變藍，今若再置該液於火焰上熱之，則藍色完全消失，此因熱水能令澱粉與沃素化合分解，而失藍色故耳，今若再冷卻之，則澱粉與沃素再行化合，而藍色又復發現，若欲試驗馬鈴薯成分中之澱粉，可將馬鈴薯切為碎片，或榨取其汁，試以沃素，視其變色與否，即可知之。

綠葉中生成之澱粉 (Starch formed in green leaves) 取曝於日中之綠色樹葉數片，浸入濃厚之輕養化綠 (Chloral hydrate $C Cl_3 \cdot CH (OH)_2$) 內，則綠色溶解，而樹葉變為蒼白色，後取出而以清水洗滌之，試以沃素，不數分鐘後，則見樹葉變為黃藍色，甚而變為黑色，此現象即為沃素與澱粉化合之特徵，亦即為綠色葉中含有澱粉之証也。

彩色葉澱粉生成之部分 (Where starch is formed in the variegated leaf of the Colous plant) 植物中有一種 Colous 者，其葉有數種彩色，即中央及葉緣部為綠色，而中央及葉緣之間為白色，於此等植物，究竟何部為生成澱粉之機關，此當研究者也，今取此葉置於濃厚之輕養化綠之液中，經一夜後，葉綠素 (Chlorophyll) 完全溶解，而葉遂呈白色，後取出洗滌而試以沃素，則見綠色部現藍黑色，而白色部反之，由是愈知葉綠素於澱粉之生成，有密切之關係也。

澱粉於夜間能生成否 (What becomes of starch at night?) 試於下午時取木栓兩枚，夾於某片樹葉之上，令該部不見日光，而行試驗，此時吾等知該部含有澱粉之量，不減於他部，然於翌日下午去其木栓，照前法試驗其澱粉之含有量，則見夾於木栓之部分，與沃素接觸，不起作用，而未夾以木栓者反是，由此知澱粉之生成，除葉綠素外，又與日光有至大關係也，據是而推，則夜間植物澱粉之消失，可不言而喻也。

植物工作 (Plants do Work) 植物工作一事，初聞之甚為驚奇，然其實植物時常工

作，營同化作用，(Assimilation) 而造澱粉，今於沼池中取水草或水生植物等，置於盛以清水之瓶中，曝於日光之下，不數分鐘後則見許多氣泡聚於葉上，初則甚小，終則漲大破裂而逸出水面，此試驗若接續行之數日，加以細心考察，則見由晴天所生之氣泡，較陰天所生者為多，或置瓶於暗處，或蒙以黑紙，使不接觸日光，經半鐘而視之，則見氣泡發生停止，若復置於日光之下，則氣泡又行發生，此可見日光與氣泡之發生，有密切關係，即日光愈強者，氣泡發生愈多，弱者反是。

發生氣泡之現象，為水生植物所特有，而陸生植物無之，今試取陸生植物之葉置入水中，雖亦有薄層之氣泡聚於葉面，一若水生植物然，殊不知水生植物所發生者為養氣，而陸地生者為平常空氣，此理因水曝於日中，溫度上升，遂使葉面空氣膨脹，而成氣泡，及葉內空隙之空氣，同時為水壓逼而泡散故耳，且水生植物之氣泡，能續發不已，而陸生者則不然，且陸生植物置於水中過久，尚有淹斃之虞。

植物營造澱粉有何工用 (What use the plant makes of starch) 如上所述，吾等既知澱粉為植物所必需，其目的一則為構成新組織，而供植物之增長，二則造成多量澱粉，以供前澱粉曾構成新組織者之缺乏，蓋植物生長期中，常消費其組織以供其生長，而消費之組織，又由澱粉與自地中吸收之養分，經一種之同化作用，構成以補充之。

吾人食固體食物時，必混以唾液，後經胃液之消化，變為液體，始能輸入血管，運之各器關中，經一種變化後，始能構成新組織，而澱粉之於植物，亦有此現象，因澱粉於綠色植物中，為固體之形態，植物不能吸收之，必經一種酵素 (Ferment) 作用，變為糖液後，植物始能吸收之，據是而觀，植物與動物吸收養分之方法雖不同，而其變為新組織則一也。

體育史之大要 劉 鈺

體育居三育之一。占教育最重要之位置。不待論而知之。現今教育趨勢。因歐戰之影響所及。尤以體育為重。歐美各國。日新月盛。我國尚在幼稚時期。但處此最好之機會。又非他國之所能及也。因可選擇西人體育之所長。並以吾國固有之武術。相互為用

竭力提倡。將來體育普及。人民強健。國家亦因之強盛矣。欲採西人體育之精華。當用批評歷史之眼光。故不可不研究體育史。研究體育史。則歷來之變遷。視若指掌矣。今取其便利。分爲四時代畧述之。

1. 初民時代的 (Primitive) 在紀元前五千年。此時之體育。因受外界之影響。用以防衛生命及制服野獸。漸由家族單位組成社會國家。所習者不過數種簡單之運動。遊戲而已。如跑、跳、射箭、投石、等是也。不外乎適應當時社會之情形。

2. 上古時代的 (Ancient) 以希臘 (Greek) 羅馬 (Rome) 之體育爲最盛。當時之人。即知身心兩方面須同時發展。如賽跑之訓練心臟。擲標槍之訓練日力、筋力、及判斷力。打拳、角力之發達個人技能等。故體育在學校中與各科並重。其運動遊戲以快樂爲宗旨。運動場所最多。每日必行之。或朋友聚會。或宗教節期。均給獎品以運動。臨時即行。並無預備。如貴族并烈賽車等是。除各地方之節令。必有運動會外。尚有四個大時期之運動會。其最著者爲歐倫比亞大運動會。(Olympic Games) 每四年舉行一次。各地之名人巨子。無論工商學士。均來交換思想。交換貨物。其勢力之擴張。如國際場所。最初運動員之占優勝者。給以聖樹上之橄欖枝。表示其榮譽。後來運動會之聲望日著。各地均希望有得勝者。遂預備貴重獎品以鼓勵之。得勝者可終身享用。於是染成種種惡因。伯拉圖 (Plato) 嘗怨言曰。運動不過發展長腿的跑跳者。粗野的打拳者。各國有見於此。雖嚴加限制。其弊害終不能免。此其缺點也。至希臘勢衰。羅馬繼起。體育學術。多用希臘浮虜以教之。故體育之價值稍失。且其各種運動工作。偏於軍事。成養強壯兵卒。運動會之舉行。大都爲英雄殯葬。出征祠神。既而日漸盛興。每有娛樂之事。必舉行焉。甚至有運動會辦至百日者。運動員藉此貪權奪利。任爲專職。可以金錢僱力士運動。供一般人之快樂。富者養成驕奢淫佚。以飲食沐浴爲最樂之事。飽食後即沐浴。有每日沐浴至七次者。貧者亦有公共沐浴場。不論男女。均可入內沐浴。此種惡習。在紀元三百二十五年。羅馬皇 (Constantine) 已下令禁止。至五百年乃完全取消。但其文化有兩件不滅的供獻。(一) 由法律之發展及組織。供給人生的法律規則。實爲近

代社會生活之基礎。(二)由實踐道德的勢力。增高人生道德的概念。

3. 中古時代 (Middle ages) 自羅馬滅亡至十世紀之末。因基督教徒與克羅羅馬之野蠻民族戰爭。遂成黑暗時代 (Dark ages) 之結果。其最阻止文化者。為基督復活。及禁欲主義。以為一切幸福得之來生。肉體視為仇敵。快樂名曰惡德。故力加限制以受痛苦為榮譽之事。身體摧殘。演成精神錯亂。亦即體育界之黑暗時代也。個人及公共衛生。極不講求。以致瘟疫大興。死人無數。尚謂之上天降罪。至十一世紀。受十字軍之刺激。及回教徒之侵入。由禁欲主義一變而為軍事訓練。與不信教者宣戰為職務。而戰場即為救世之所。同時有養成武士 (Knight) 的訓練。與教堂不同。一定年歲受一定之訓練。七歲時。從貴族婦人讀書習字。及模仿成人之遊戲。至十四歲隨主人作激烈之運動及軍事訓練。其遊戲運動之種類。如跑，跳，泅泳，投標槍，射箭，弄斧，舞劍，騎馬，等，可侍從武士到戰場或比賽會。至二十一歲。始有武士之資格。其比賽之目的。始為練習。後為娛樂。皇族結婚。亦必舉行。賽時全身着盔甲。各持槍矛。互相衝刺。極為野蠻。受傷落馬者有之。此貴族之比賽。平民不得參與。平民亦有各村比賽足球。及角力，射箭，擲重物，用木棍舞劍。總而言之。中古史之教育。為求官及戰事之預備。體育在學校中為尊貴學生所輕視。而職教員亦禁止體育之表現。此時之體育可謂墮落極矣。

4. 近代的 Modern 歐洲近代體育之發展。可分六個時期。(一)由文藝復興及宗教改革之初年起。至 1774 年。身體的訓練。引起古文家及教育革新家之理想與批評的時期。(二)由 1774 年至 1820 年。為慈善家，革新家，之實驗及發明的時期。(三)由 1820 年至 1840 年。無大改革之事。為不注重體育的時期。(四)由 1840 年至 1860 年。為文化復興及發展的時期。(五)由 1860 年，至 1914 年。為生長及進步的時期。有一種趨向。由個人至團體的競爭。任教者皆知注意運動員的情形。(六)由 1914 年至現在。教育家共同承認遊戲的教育價值。能使德志體三育俱備。

以上六時期。限於篇幅。不克一一詳述各教育家之主義。或同或異。不能概括。俾

舉其關係密切。及言論精要者畧述之。

Petrarch 意大利人。生於 1304 死於 1374 年。主張希臘文明最力但偏於文辭方面。不研究與社會之關係。

Vittorino da Feltra (1378-1440) 此人之主張。與近代教育頗相符合。注重發展兒童的本能。(Instinct) 及活動。(Activities) 並提倡自治。(Self-government)

John Milton (1608-1674) 英國的文學家。著有書 (Tract on Education) 攻擊當代之教育。彼言教育要使人公正大度。無論平日戰時。要盡公私的責任。養成公民。乃為完全之教育。主張感覺的寫實主義。

Michael de Montaigne (1533-1592) 此人專主張社會的寫實主義。言心當用於有用之處。教育不重形勢。要貴實用。有判斷能力。並謂健全身體。為健全精神之基礎。教授以自然為宜。感覺寫實主義。即智識由五官而得。為現代教育之根本。

Richard Mulacster (1530-1711) 英國教育家。亦主張感覺寫實主義。對於教育。有七種主張。(1) 教育目的發展身心能力。(2) 教材方法。須合乎一般之心理。(3) 初等學校教員。當有最好之才能。(4) 兒童的腦筋不能壓迫。(5) 習本國之文字。及手工圖畫(6) 女兒童亦當學同等的教育。(7) 培養師範人才。加師範科。

Mercurialis (1587) 意大利醫生。著有體育書。於醫學最有關係。

John amos Comenius (1592—1670) 此人主張教育由科學入手。由已知之事物。引導於未知之事物。一切建築。均要合乎衛生。分學校為四階級。

John Locke (1732—1704) 主張教育即訓練。以智德體三育為宗旨。彼云健全的心在健全的身體上。心身完全。為人生快樂之事。

Jean Jacques Rousseau (1712—1778) 為教育界最大之革命家。主張自然的教育。兒童在學校中即其生活。著有 (Emile) 書。內容為理想的社會。此人不特為教育家。亦為體育之先導者。彼云身體愈弱。他愈命令我們。身體愈強。我們能命令他。其辯論身體弱者多為壞事。強者則惡事可免。謂身體活動。乃得智識。智識教育。由自然與

趣而得。當研究兒童天然興趣。施以相當之教育。

Reryamin Franklin (1749) 美國人。美國未獨立以前。彼即設立學校。注重體育。其中尤以游泳為重。彼著有書。現行於世。

Baredow (1774) 德國人。立有學校。專發展陸校教育之精神。但社會多不信用。

Salzman (1781) 此人亦設有學校。發展體育。

Noah Webster (1790) 美國人。著有字典。亦注重體育。

Nachtegall (1799) 丹麥人。提倡體育最力。影響實大。

Ling (1802) 瑞典人。此人教舞劍及體操。今之瑞典體操。即由此人所發明。

Jahn (1811) 德國人。當時之人稱彼為體操之父。在柏林任教。休暇日。領兒童到野外扒樹。然後將樹作為器械。以作運動。當時拿破倫克服各國之時。德敗之際。彼言強國當由兒童起首熱心訓練。且尤愛國。曾當兵。被法所敗。一夜將鬚髮急白。不特為體育家。其學問最高。有歐事之著作。

Jahn Organization of the Royal Central Institute (1814) 瑞典設立此校。專講體育分學校軍事兩專門。此即 Ling 所提倡者。現在世界頗有名望。

Captain Partridge (1818) 美國人。專講軍事體育。後到東方演說。偏重體育。以騎馬，及體操術，尤為重要。

Follen (1826) 德國人。專以提倡體育為事。然不知生理之研究。對於運動方面。不免過當。後來失其信用。

近來歐美各國新進之體育家。頗不乏人。現不能詳舉。容復再述。以上所言。不無拉雜。而字句之間。難免錯誤。尚望閱書諸君教之。

死刑廢止論難適於中國之現在 趙文煒

法者，持平也，無階於古今中外，無眈於廣狹狹義，其以進增人類幸福維持社會安寧秩序為目的之共通原則一也。至因進化之不同，而所持之主義自異，固矣，第於法之原理從無廢及焉。國之強弱繫乎法，法之良窳在乎適，此人得深知也。而法之適否，

又關之立法者能闡新法例而不違舊習慣與否耳。近時縱觀歐美法學，其闡精發微，已可謂極盛一時。回視吾國，此道初萌，更值締造伊始，詳察社會狀況，以今日而事立法，意不貴自開新例，端在能善沿法制先備各國之成例而已。既節締造之難，復杜掛漏之虞，於法之成立似迅捷而較妥易，然猶有當視為前提者，即參與本國之人情習慣，體酌因地制宜之觀念是也。否則刻意翻新，不顧國情，反成過猶不及，不惟椅鑿難容，其牽害人民生存之發達，國家安寧之秩序，良非淺鮮。再則從形式觀之，積極方面似無廢法之原理，而消極方面已自大相逕庭，若是則於法之原理尚出入，又何遑問其行之宜否哉。邇者有死刑廢止論之產出，驟觸耳際，觀感油生，溯追往昔，實為創聞，不圖一時推贊，歐美為之風靡。如意大利北美各州，並繼相採用，是誠刑法中之大改革，而其價值如何，蓋亦可推見。但再以吾國現在着想，設亦起而步意大利北美各州之後，於國情習慣社會心理究竟適合耶，抑否耶，關乎此點實不能不注意也。權現今各法中之強制力最強者莫如刑法，刑法及於犯人身體之極重者又當推死刑。設一旦變更棄取，其對於國家人民之關係至大且重，乃臆度可及至。其理由約有數端，曰死刑養成國民殘酷之風，死刑無階級失罪之權衡，死刑如果有誤不可救濟，死刑易使人民自甘暴棄，死刑不廢並無實益云云。細釋其意因為正義人道所應然，亦乃人類進化之趨勢，不過就吾國現在而言，實難驟適，以歷史之沿革社會之心理兩方面皆備有確然之理由焉。何則，凡國家丁改革之際，一任襲從舊史固不可，不許當仍者而概除之，亦不可。吾國自有史以還，趨重倫紀，未嘗或易。使死刑突然廢止，於干犯倫紀者，裁判上必多窒礙，此基於歷史沿革之難適也。吾國向用死刑，歷時已久，如劇然廢止，其影響必及於社會心理。窮凶極惡之徒，必玩其刑輕而肆無忌憚，良民益滋權利侵害之懼，此由於社會心理之難適也。綜上述兩方面之難適，故死刑廢止論於中國之採用，但有望於將來耳。否則不惟虞蹈過猶不及之弊，恐於消極方面亦將出乎法之原理。若僅執新法例以為口實，圖藉新學說而資觀飾者，刻僕，固不敏，亦未敢強同焉。

(併體)

讀荀子“天論篇”

王濡廷

這是我平時作文練習的一篇。當時我以為內中引用原文很多，文言白話，參差不齊，所以用文言。現在也無暇改成白話了。

東西兩派哲學，自昔有相異之點；東方哲學思想，在順應自然，養成一種命定觀念。雖各家源流派別不同，而承認一種自然愈於人為，人定勝乎天定，是又老莊孔墨之所同也。其意以為宇宙萬象，森羅變易，適當如是。非人力之所能參，弗若順受之為得。老莊之以自然奉教者，吾無論矣。讀孔氏書而見命之與天者不一而足，非無微也。西方哲學，思想在征服自然，倍根 Bacon 之“獸天主義”，(Conquest of nature) 達爾文 Darwin 之“生物進化”與夫尼采 Nietzsche 之“超人”其較較者。

夫東方學術思想如此，西方學術思想又如彼，宜若圓枘方鑿之不侔矣。而吾於古得相通者，苟卿是已。

荀子之解釋宇宙，以天為一種自然現象。故曰：

“天行有常，不為堯存不為桀亡”。夫既以天為一種自然現象，則“列星隨旋，日月遯炤，(同照) 四時代御，陰陽大化，風雨薄施，萬物各得其和以生，各得其養以成”，適自然現象之表徵於外者。生乎其間，無所用其深探玄頤，深探玄頤，亦無用也。故曰：

“惟聖人不求知天”。又曰：

“雖深，其人不加慮焉；雖大，不加能焉；雖精，不加察焉；夫是之謂不與天爭職”。

○又曰：

“大巧在所不為，大知在所不慮”。

凡自然物皆有自然法。(Law of nature) 荀子以為人生唯一努力，在順其道征服

自然界而利用之。使宇宙現象，與人生問題，兩無抵牾，“則天地官而萬物待矣”。苟“錯人而思天，則失萬物之情”。故曰：

“大天而思之，孰與物畜而制之？從天而頌之，孰與制天命而用之？望時而待之，孰與應時而使之？因物而多之，孰與騁能而化之？思物而物之，孰與理物而勿失之也？顧於物之所以生，孰與有物之所以成？又曰：

“天有其時，地有其財，人有其治；夫是之謂能參”。又曰：

“所志於天者，以其見象之可以期者矣；所志於地者，以其見宜之可以息者矣；所志於四時者，以其見數之可以事者矣；所志於陰陽者，以其見和之可以治者矣”。

天既有一種自然現象，儒墨之以其為有意識而能生殺予奪者非也。荀子以為人世一切水旱，治亂吉凶，得失，皆人之所自招，非天能為人禍也，苟能順其道而處理之，則水旱妖異雖十數至無傷也。

反是，則雖無一至者，仍不免於亂也。故曰：

“強本而節用，則天不能貧，養備而動時，則天不能病；循道而不貸，（即忒差也）則天不能禍。故水旱不能使之饑，寒暑不能使之疾，（同妖）怪不能使之凶。

本荒而用侈，則天不能使之富，養賂而動節，（後作逆）則天不能使之全；倍道而妄行，則天不能使之吉。故水旱未至而饑，寒暑未薄而疾，祲怪未生而凶”。

說文“示”云：“天垂象，所以示吉凶也。”。鬼神之說，諸子儘有非之者；孔子曰：“敬鬼神而遠之”。皆不若荀子之明決。蓋鬼神災異根本不容於其宇宙觀與人生觀也。故“星隕木鳴，國人皆恐”。曰，“無何也”。“雩而雨”？又曰，“無何也。猶不雩而雨也”。更揭彼為政者欺人之術曰：“日月蝕而教之，天旱而雩，卜筮而后決大事。非以為求得也，以文之也”楊注云：“言為此以示急於災異，順人之意以文飾政事而已”。又曰：“日月之有蝕，風雨之不時，怪星之驚（同譴或也）見是無世而不常有

之：上明而政平，則雖並世起無傷也，上闇而政險，則雖一至者，無益也”。

苟子之不求知天，吾已詳言之矣。若夫近世之學術思想則異於是：不以宇宙之謎而謎之，進而昌明科學以釋之。斯進步之驗與？

註1：……“皆知其所以成，莫知其無形，夫是之謂天功。……天職既立，天功既成，形具而神生，好惡喜樂藏焉；夫是之謂天情。耳目鼻口形能，各有法而不相能也；夫是之謂天官。心居中虛以治五官，夫是之謂天君。財（與茲通）非其類以養其類，夫是之謂天養。類其類者謂之福，逆其類者謂之禍，夫時之謂天政”。……許多“天”字皆可作自然觀。

註2：……最先打破漢陽家神怪之舊論者，為道家。老子為周守藏室之史，知戎敗禍福悉由人謀。故排斥鬼神“術數”，而建立“自然”。後漢王充作論衡有“訂鬼”“論死”“卜筮”諸篇，攻擊鬼神災異不遺餘力。其他如淮南劉安、晉阮瞻阮修及其餘諸子，亦有非之者。

讀莊子天下篇

世之論莊子者，多以為託諸空言，與惠施等詭，予未敢以為信也。當周秦之際，辯論叢起，排擠萬端，百家之學，浩如煙海，皆囿於一方，而非內聖外王之道；故莊子作天下篇，詳叙學術之源流，力談大道之無方，能見天地之純璞，古人之大體，評判諸子，至為精覈。

篇中所云：

“聖有所生，王有所成，皆原於一”。

一者何？大易所謂“泰極”。老子所謂“自然”。此即與天為一，與道為一。天下莫能破也。百家紛紛割裂。誠如昌黎所謂：“道其所道，非吾所謂道。德其所德，非吾所謂德”。皆未窺見原頭。

又云：

“舊法世傳之史”：

謂東周中葉以前之舊學也。

“鄒魯之士。精神先生”：

謂儒家也。

“百家之學”：

謂道，墨，名，法，諸家之學也。特提古人大道之學，必舉其全。正為百家之往而不返者，深致其概。極言墨翟諸人，立說之偏。記愛兼利：是其立心之苦。毀先王之禮樂，而不歌不服：既不近乎人情。襲大禹之憂勤，而無賸無毛：亦非所以自愛。墨之道：或離而或就。墨之名：愈出而愈奇。意則是，行則非：足以割裂大道，於生民何補。故莊子獨以老子關尹為正宗，自附其從，高瞻遠矚，俯仰情深，有振衣千仞，一覽衆山之概。非百家之不該不偏者，所能涉其藩籬。然老子真宰內充，乃體用兼全之學。不過精言道體，以清淨無為為根本，視萬物為粗迹，而泊然獨與精意存。後世帝王不善體會，蹈其虛，轉道其實。高談玄妙，適足為民物之憂。雖有內聖外王之道，覺步步向裏，未嘗有意乎措施，此其所以自處有餘，而不足於用也。不若莊子之別有折衷，體用兼妙，能據百家之嶺。故篇中所云：

“以謏悠之說”：

言雖虛，而實理可存。

“荒唐之言”：

說雖誕，而真機自寓。

“無端崖之辭”：

語雖泛，而全神畢會。恣縱其議論，排羣言而非以立異。屏除其觸見，含家妙而不見一長。

又云：

“以卮言為曼衍，以重言為真，以寓言為廣”。

足見莊子不得已之苦心也。並非欲託空言，實與神聖明王同繫千鈞之重也。應於化

而化不可知，解於物而物莫能遁，與老子同體，而功用更神，豈諸家所能窺測哉。

又云：

“惠施多方，其書五車，其道舛駁，其言不中，豚物之意”……

謂惠施。恃駘宕之才，以墜白鳴。辯駁紛紜，議論奇詭。雖與莊子之“謬悠”“荒

(一)見北天教授沈尹默先生之學衡文錄第三頁

(二)地名。故城在山東荷澤縣。史記：武周音爲蒙漆園吏。寰宇記：漆園舊音置監，城北有莊周釣魚臺。唐”“無端崖者”相似。但不知漆園爲有本之言，精神與天地相往來而不敖倪於萬物。故惠施之能，一若蚊蚋之過於太虛而已，豈得與莊子同日而語哉？

洪承德 30\12\1920

一個哲學家的死 陳眞伯

這篇原名 Pheado，是 plate 著的；原文很長，大概是叙述他的老師 Socrates 對於當時的制度風俗加

以極不滿意之批評，那社會檢校就說他「誘惑青年」「鼓吹邪說」，去法庭裏控告他，Socrates

卒竟判了死刑。現在所譯的只是 Socrates 臨刑時的一段談話。

這一天覺得到處充滿了沉痛和悲慘的空氣，難道不可推測的天地對於這人類的寶貝 (Socrates) 的末日，也表最後的哀情嗎？

獄卒手捧着一杯毒酒進來，站在 Socrates 面前。

Socrates 說『老朋友！你是很有經驗的，這酒怎麼喝法？』

獄卒『只消把酒喝過後，你走來走去的走轉，到支持不住的時候你自然會倒在地上了。』

Socrates 『我可以酒幾點敬神麼？』（未喝酒之先酒幾點敬神，是希臘一種普遍的宗教儀式。）

獄卒搖搖頭說『不行，這點東西剛夠，不有多餘的給你敬神。』

Socrates 神情和平常一樣的，用右手把酒杯接過來；漫漫送到唇邊，一飲而盡。

我們 (Plato 和別的 Socrates 的弟子) 眼睜睜的看着親愛的老師喝結果他性命的毒

酒，這時神經上所受的刺激也說不出一種甚麼情形，不知不覺眼眶裏流出極熱的眼淚；我們那裏還忍心再看他的面孔呢？也不知不覺的把頭低了：幾個就跑到牆角去哭，年輕的 Pheads 可放聲大哭起來。

Socrates 說『這是甚麼聲音？我所以老早就把家眷打發開，就是怕到這個時麻煩，不要哭了！』

他依着獄卒的話走來走去的走了幾轉之後，他果然躺下去了。

獄卒說『到甚地方了？』

用手指着腿根說『這裏』

過了一會，獄卒又問『到甚地方了？』

他說『大概到小腹前後了。』

獄卒說『快了！快了！』

我們手忙脚亂，慌慌張張的把一塊白布蓋在他的臉上。

他忽然用手把白布掀起，眼珠一轉望着我說『Plato』我還欠 Larlin 三個雞蛋錢，你記着替我還清，不要忘記了！』

我說『不會忘記！還有別的話沒有？』

以後就不有回答了。

蜜蜂湖 (Immensee)

德國 Theodor Storm 原著
王有德譯

向來翻譯外國書者，其所用之體裁無論文言與白話，然皆往往有一種毛病：怕麻煩，怕用腦力，喜將原書之「微言大義」強識胸中，而另以韓柳式之文章表而出之：以致全失他人之本來面目。本篇有見於此，故力改前非，照原文直譯，以圖保存原書之真精神。至於其中有所不能完全表出者，乃譯者不文之過，尙望閱者有以原諒。——此篇是敘述萊因哈兒德 (Reinhard, 男子) 和綺麗薩伯 (Elisabeth, 女子) 兩人從小至大之事蹟。首篇先由萊因哈兒德之老年時代叙起，然後才追述他二人少時之情形，乃一篇婚姻問題也——亦可以說父母對於子女之婚姻問題——此種情形在中國滿眼皆是，故

特譯之，以備他山之石。末尾亦以萊因哈兒德之老年時代收。——此篇中間之第三人稱代名詞男人與物件用他，女人用伊；又兩名詞間之介詞用底（二之），形容詞之語尾用的，狀詞之語尾用地，動詞語尾用得以示分別。——又本篇之題目是譯義。若譯音當爲爲門溪。

譯者識

老人

在一個晚秋下午街上漫漫地走下去一個老的衣服講究的男子。他似乎是由散步回家去，因為他的扣鞋，一種越趨而過的樣子，帶著塵土。手腕下夾一根長的蘆葦杖帶著黃金的鈕頭；由他的深黑眼睛裏，在裏面顯出已拋棄了完全的不得意的少年時代，而且由雪白的頭髮更其見得，他安閒地往下看四周圍或城裏面，城放在他前面夕陽香氣裏邊。——他好像是個外方人，因過路時只有幾個人同他行禮，但同時有許多因這樣莊嚴的眼睛，不能不去看一看。過後他靜靜地站在一所露樓前，還望城裏邊一回才走進地樓去。當着門鈴底聲響在一間小屋子裏邊由一個探窗，他是面朝着地樓，綠的帘幔已掀開了，看見一個老的婦人底臉在後面。這位男子用他的蘆葦杖暗示伊，「還沒有光！」他說話帶着南方的腔調，而這位主婦復將帘幔放下去。現在這位老人走過去這寬的地樓，經過一間 Pesel——客廳中之最好者——，那裏有高的橡樹的欄柵放些瓷瓶靠牆站着；由對面的一道門他走進去一間小客廳裏，由那裏有一盤李狄的梯子通到後屋底樓上的房間。他慢慢地升上去，打開一道門和走進一間安適的大的房間裏。此地很是幽雅和清靜：有一堵牆差不多被架子和書架遮蓋起來，在其餘的上面掛着些人物和地方底畫；在一張桌子鋪着綠的桌布前面，在他上面周圍擺着一本一本打開着的書；放起一把有紅呢墊子很沈重的靠椅。——隨後這位老人將帽子手杖靠牆角放起，他坐在靠椅上，而把手叉起從他的散步後以作休息——像他這樣地坐着，天已漸漸的黑了；過後由玻璃窗上落下一條月光來照在掛於牆上底畫上，雖然這亮晶晶的光線慢慢地向前移動，結果老男子的眼睛却未曾覺得。現在他已照到一個裝在平滑的黑木框裏底像片上了，「綺麗薩伯！」這位老人微微的說了一聲；而當他說這話的時候，覺得時光已經變了：

在他的少年時代。

小孩

忽然一個溫和的模樣底小女孩走到他跟前。伊叫綺麗薩伯，可有五歲了，他自己是大兩倍。圍着頸伊帶之塊紅絲的小手帕，配着褐色的眼睛更襯其美。

「萊因哈兒德？」伊叫道，「我們自由呀，自由呀！完全的一天無課，並且早晨也沒有。」

萊因哈兒德把石板放起，已經在手腕底下了，急速跑到屋門後，於是一對小孩由家裏跑到花園又由園門往草地上去。這種意外的假期對於他們來得正好。萊因哈兒德在此地用綺麗薩伯底幫助頭到一間使梓把造成的屋子。他們想夏天晚上在裏面住；但是缺少板凳。現在他立刻就去作工；釘子、斧錘和要緊的木板已經都預備好了。在這個時候綺麗薩伯順起土坡上去和採集了些圓形的錦葵底子實裝在伊的圍裙內；伊自己想用他做鏈子和頭圈；待萊因哈兒德雖然用些彎釘子也能夠將他的板凳做成了和現在又出去到太陽底下，伊已經走遠了到草地底那一邊。

「綺麗薩伯！」他叫道，「綺麗薩伯！」於是伊來了而伊的捲髮飛舞起來。「來呀！」他說道，「現在我們的屋子弄好了。你真十分熟了；進來，我們坐在我們的新板凳上。我講古給你。」

於是他們倆走進去並且坐在新板凳上。綺麗薩伯由伊的圍裙裏將伊的小圈子拿出來並且穿在長的線上；萊因哈兒德開首講道：「有一回三個織婦——」

「啊，」綺麗薩伯，「說道這是我已記熟啦，你不用常常再講啦。」

於是萊因哈兒德不能不將三個織婦底故事擱起；而替代的他講一個貧窮的人底故事；他曾到過獅穴裏出來的。「此刻已黑了，」他說道，「你知道嗎？完全地漆黑的，而獅子睡着了。但是伊時時在睡中打呵欠同把紅的舌頭伸出來；這位男子戰慄起來並且想，倘若早晨到了。於是有一道亮的光輝繞着他射了一下，待他看的時候，有一個天使站在他面前。他用他的手指示他即一直走進岩石裏邊去了。」

綺麗薩伯用心地聽起。 ”一個天使？ ”伊說道， ”他有翅子嗎？ ”

”這不過是一件故事， ”萊因哈兒德答應道： ”本來沒有天使。 ”

”哦呼夷，萊因哈兒德！ ”伊說道並且顏色直呆呆的望着他。 當他不明白地注視伊，疑惑地問道： ”爲什麼他們常常說呢？母親孀孀並且還在學校裏？ ”

”我不知道， ”他答道。

”但是你， ”綺麗薩伯說道， ”也沒有獅子嗎？ ”

”獅子？是否有獅子嗎？在印度那些高僧拿他駕車並且用他航渡沙漠。 假如我大了，我想去一次。 那裏是千倍美好於我們這裏；完全沒有冬天。 你也必須同我去。 你願意嗎？ ”

”是， ”綺麗薩伯說道， ”但是母親也必須同去，而你的母親也是。 ”

”不， ”萊因哈兒德說道， ”那個時候他們老了，不能同去了。 ”

”但是我不能夠一個 ”

”你當然已能够，你真的做了我的媳婦，那麼旁人就不能指使你。 ”

”但是我的母親哭呢。 ”

”我們當然得轉回來， ”萊因哈兒德激烈的說道： ”只要照直說出來，你願意同我去旅行嗎？不然獨自去，我就永遠不轉回來了。 ”

這個小的流出淚來。 ”不要這樣做出可惡的眼睛， ”伊說道： ”當然願意同上印度。 ”

萊因哈兒德以放肆的喜悅拉起伊兩手並且將伊拉到草地上。 ”上印度，上印度！ ”他唱起並且拉着伊打轉，伊的紅的小手帕從伊的頸上飛舞。 但是他忽然將伊放開了而莊敬的說道： ”那是將來不會有的你沒有瞻量。 ”

—— ”綺麗薩伯！萊因哈兒德！此刻閨門口叫了。 ”這裏！這裏！ ”這些小孩答應了並且拉手跳起回家去。

國立北京大學招考簡章 王濡廷

(一) 本校今年招考預科一年級生，及本科法文學德文學門一年級生。本校有數學，物理學，天文學，化學，地質學，生理學，心理學，哲學，教育學，中國文學，英國文學，法國文學，德國文學，史學，經濟學，政治學，法律學等系，但是每年招考的門類不一定，法理二科不招本科生。

(二) 投考預科者必須中學校畢業，但其分認考之外國語為英文德文法文或俄文，則有中校畢業同等學力者亦得報考。投考本科法文學德文學門者，必須高等或專門學校畢業。

(四) 投考預科者其入學試驗科目，及程度如下。其試題，除外國語外，均用國文。

第一場

國文解釋文義作文及句讀(試用點，句用圈。)

外國語(英文或法文德文俄文)——文法 翻譯

數學算術 代數 平面幾何

第二場

中外歷史 理化

中外地理 博物

(五) 第一場若不及格，即不錄取，毋庸再考第二場。

(六) 投考本科法文學德文學門者試驗科目及程度如下

一國文——應試程度：須略通中國學術及文章之流變。可參考文史通義國故論衡及本校預科所用之課本

二法文德文

(一) 曾讀過數種文學書，能列舉其內容，評其得失。

(二) 曾讀過一種修詞學。

(三) 能作文經文法上之譯誤。

三數學——代數 平面幾何 平面三角

四論理學——須習過一種論理學：如陳文名學教科書或瓊子和新論理學之類。

五歷史——須習過中國通史及西洋通史，其西洋史亦可用西文本。

六地理——本國人文地理

(七) 預科各試驗科目，均以六十分，或六十分以上者為及格。本科法文學門及德文學門試驗科目，均以六十分，或六十分以上者為及格。

(八) 每科目試驗時間以二小時為限。但本科法文學德文學門試驗法文或德文得延長至三小時。

(九) 學費：本科每年三十元，預科每年二十五元，分三期，於開學前繳納如左：

	本科	預科
第一期 自九月至十二月	十二元	九元
第二期 自正月至三月	九元	八元
第三期 自四月至六月	九元	八元
寄宿費 每年三十元		

(十) 試驗費現洋二元 紙費之費，概不退還。

(十一) 入學時，須填具願書，並連同保證人，來校填具保證書。

(十二) 報考時，須繳最近四寸半身相片一張，填寫詳細履歷，並呈驗中學校，高等或專門學校文憑。 紙費之相片，概不退還。

(十三) 考取各生，統限於九月初十日以前到校，逾期取消入學資格。

(十四) 報名時所填之姓名及年齡，以後在學不得再請更改。

(十五) 報名及試驗地點：北京在城山東街本校； 上海在西門外江蘇省教育會。

(十六) 報名：自六月十五日起，至七月十日止。試驗：自七月十五日起，至七月三十日。 試驗之結果，北京登北京大學日刊上海登申報宣布。

這是民國八年招考的簡章。以後亦或稍有變更，但大體總是於此，就小有不同的地方，差不多也可推想而知的。

這個簡章裏面也沒有什麼不清楚要解釋的地方。我想大家最注意，急於要明白的，一定是：怎麼樣，到什麼程度，才算是滿六十分，算是及格？要來投考的，須得如何的預備，方不致失望？這個問題到很難得答。一則因為學術上的程度本不可以拿尺寸來定，那裏有固定的標準呢？二期因為大家的程度，無論試驗者和被試驗者，一年比一年增高，也是沒一定的標準可以立的。所以對於這個問題，簡直是沒有答法。現在我把最近上一次的（八年的）試題介紹在這裏，或者可以給大家一個預備的幫助。

甲 本科之部

國文

儒家崇古，法家尊今，試略徵事實以論其得失。（須自加句讀并號讀用「，」句用「。」）

Composition française. (法文試題)

A Choisir un des sujets suivant:

- I quels sont les plus grands auteurs française ?
II quelles sont les causes de la dernière grande guerre européenne ?

德文試題

AUFSATZ.

Alternative:

- a. Leben und wissense halt.
b. Gibt es einen ewigen Frieden ?

數學

1. 求解

$$6 \sqrt{2x^2 - 6x^2 + 3 - 2x^2 + 5x - 8} = 0$$

2. 某人以銀一宗分給貧民，能每人得五元則不足十元，每人得四元則多五元，問人數與元數各若干？
3. 求證平分三角形各邊之垂線必相交於一點。
4. 證明 $\cot A - \tan A = 2\cot 2A$

論理學

- 一試述內包 (intension) 外延 (Extension)。
二問演譯推理與歸納推理孰為重要？

歷史

- 一班田之制北傳行之，至唐尤備，其制度若何？
二明設西廠東廠置緝騎，歷與大獄，試略述之。

外國歷史

- 一希臘羅馬有何貢獻於歐洲文化？
二維也納會議以後的神聖同盟 (Holy Alliance) 與巴黎和會所組織的國際聯盟 (League of Nations) 有何區別？

- 三法國革命與俄國革命有何異同之處？

- 四意大利統一的略史。

地理

- 一詳言英法日俄諸國在我國所劃之勢力範圍地。

二最近之地方制度，與清代有無異同？

三我國各民族文化與山川氣候之關係如何？

乙 預科之部

國文

A 作文

學問當以實驗為基礎說。（篇幅不得過長，須自加句讀符號；讀用『』，句用『』。）

B 解釋文義

(1) 無[○]偏[○]無[○]黨[○]（尚書）則國非其國而民無[○]其[○]民[○]。（管子）無[○]寧[○]使人謂于「子實生我。」（左傳）

(2) 天下惡乎定？（孟子）惡是何音也！（孟子）（上列諸句中凡有○之字，須加荷喻之解釋。）

(3) 人稱代名詞之第一身通用者有「我」「吾」「余」「予」四字，其第二身有六字，能悉數舉之否？（但如「君」「與」「兄下」等含有尊稱性質者，不得認為普通代詞。）

(4) 「誰」「何」二字同為詢問代詞，而所代不同，試舉例證明之。

英文試題（漢譯英）

做文章的第一要件是要明白。為什麼呢？因為做文章是要使人懂得我所要說的話。做文章不要人懂得，又何必做文章呢。做文章的第二要件是要有力。這就是說不但要使人懂得，還要使他讀了不能不受我的文章的影響。

做文章的第三要件是美。我所說的「美」不是一種獨立的東西，文章又明白又有力那就是美。花言巧語算不得美。

I. Analyse the following:—

We entered the war because violations of right had occurred which touched us vitally and made the life of our own people impossible unless they were corrected and the world secured once for a against their recurrence."

II Translate the following into English:—

德文試題

Analysiere folgende sätze und übertrage sie ins chinesisich:—

Dies Bildnis ist bezu beindruckend. Wie uschkein Ange je gehen!

Ich fühl' es, wil dies gottesbild mesir Herz mit nener Regung Füllt.

Dies Etwas Kaun ich rwar nicht nennen.

Dach fühl' ich's hier wie Fener Sall die Euipfin dung lichezin?

Ja, ja, die liebe ist satlein.

法文試題

I 何謂 pronom 試述其種類及每種之定義並舉例明之

II 下列動字試配合之

a, avoir: passé indéfini.

b, être: futur.

b, agir: indicatif present.

d, regarder; imparfait.

III 漢譯法

一童自校歸家語其母曰頃有一人傾銀道旁翠兒見之莫不大笑惟吾備哭母曰汝何為獨哭重靡口頰者非他即吾是也

數學

1. 有一數；其八分之一與其十三分之一之差為二十，問其數若干？
2. 求解 $x - y = 2$ $x^2 + y^2 = 105$
3. 有一人年長於其子五倍，但知父子二人年歲平方之和為2100，問二人各幾歲？
4. 求作一平面與兩已知直線相切。

物理

- (一) 「比重」之界說？
- (二) 物體下降時其運動如何？
- (三) 氣體之壓力與其體積有何關係？
- (四) 鐵針置於水面能不下沉，試言其故。
- (五) 三稜鏡何以能分光？

化學

- (一) 何謂倍數比例之定理？
- (二) 連乾輕試之習法。
- (三) 書下列各物之化學公式：(甲) 水，(乙) 石炭，(丙) 軍用之硝

博物

- 一略述「草履虫」Paramecium 之形狀及生活。
- 二「水螅」Hydra 之「刺細胞」Nematocyst 有何功用？
- 三「淡水蚌」Fresh Water Mussel 去殼後之形狀何似？試繪其大致，並標各器官註明。
- 四鳳之骨骸其分幾段落？略述其大致。
- 五褐色藻類產於何地？略述其生殖法之大致。
- 六植物全體所含物質，炭質佔大部分，略述，植物吸取炭質之法。
- 七根之形狀約可分若干種？
- 八葉以橫式剖面何似？試繪其大致，並註明各細胞之功用。

歷史

- (一) 唐憲宗聽杜黃裳之言，裁制藩鎮，一時悉遵約束，試驗其方略。
- (二) 中國與日本爭琉球因美總統格蘭頓之調停，卒以琉球與日本試略遂其始末。

外國歷史

- (一) 歐洲近世史可分作幾期？試述每期的特性。
- (二) 法國革命的原因。
- (三) 十字軍東征與歐洲文化有何關係？
- (四) 意大利統一的歷史。

地理

- (一) 我與日俄英法四國相共之河流有幾？
- (二) 南贛修濟兩路與直魯奉吉各省軍事商業利害之關係如何？

外國地理

- (一) 達菲力賓羣島在太平洋之位置，及其形勢。
- (二) 地中海最重之海峽。

附選科生及旁聽生

- 一文法本科各門有缺額時，均得收選科生及旁聽生。
- 二選科生及旁聽生得依其志願於各門功課中選聽一種以上。
- 三選科生入學時須有相當學力，所選科目須經該教員面試許可。（本校各分科自精進學之學生，及有高等專門學校畢業證書者免。）

四旁聽生入學無試驗，但須有介紹函，及履歷書，經校長或教務長之許可，然後赴教務處報名繳費，領取旁聽證

。(每次聽講必携此證以備檢查。)

五選科生修文科在三學年以上，法科在四年以上，所選功課試驗均能及格者，得由本校給與修業證書。旁聽生不得與各種試驗，不得請給修業證書。

六選科生入學一年後，凡正科生所必修之功課均能值同試驗及格，在隨新生進行本科入學試驗及格者，次學年得改為正科生。

七選科生及旁聽生所選定之科目聽講單位未了時，不得中途選修他種科目。

八選科生應納學費與正科生同，旁聽生聽一種功課者每學期應納學費三元，二種者五元，三種以上者十元。

九選科生須於每學期開始前報名，不得中途插入。

十選科生所選科目，須得教務長之認可。

十一所有本校遵守之規則選科生與正科生同。

北京國立高等師範學校現狀概畧 劉承祖

一本校設下列各^部科

1. 英語部
2. 國文部
3. 史地部
4. 數理部
5. 理化部
6. 博物部 (均預科一年本科三年共四年畢業)
7. 國文專修科 (二年畢業)
8. 手工圖畫專修科
9. 體育專修科 (8,9兩科均三年畢業)
10. 教育專攻科 (四年畢業)
11. 補習科 (一年畢業後升入預科) 以上入學資格均以在中學或完全師範畢業者為合格
12. 教育研究科 (二年畢業) 入學資格以在專門學校畢業或大學四年以上之修業者為合格

二本校本科預科補習科及體育專修科均不收學費並供給食宿其餘制服書籍講義等費概歸自備

三應考各生由地方長官選送者須交出履歷書像片畢業證書及地方長官咨送公文其由本校招考者應交出履歷書像片畢業證書並繳納試驗費

四各科入學試驗之科目為國文英文數學歷史地理理化博物 (教育研究科不在此限)

五試驗入學之學生須填具入學願書履歷書指定正副保證人各一人填具保證書並納保證金十元畢業時退還

六入預科或補習科及本科者每年用費約需一百五十元入他科者需二百五十元

七每年放暑假一次自七月五號至九月五號計兩月須離校住宿兩月開用約需三十元

八入學試題介紹 (民國八年的)

國文 今後中國教育之趨勢

歷史地理

(一) 明末黨爭之結果

(二) 英國立憲政治之完善世界稱最其優點何在

(三) 我國絲茶之產額稱甲於全球今日何國所產足以與我匹敵

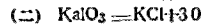
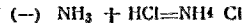
(四) 亞球山水多橫行非美山水多縱列能略舉四洲之名山大川否

理化

(1) 問何謂亞幾默德氏之原理 (Archimedes principle)

(2) 試略述發電機 (Dynamo) 之原理

(3) 試解釋下列方程式之意義



(4) 問水之成分如何測定之

數學

(1) 甲乙丙三人其年齡甲乙之和為 46 乙丙之和為 40 甲丙之和為 22 問三人各年幾何

(2) 欲使方程式 $2x^2 + 8x + m = 0$ 之兩根得相等則 m 之值若何

(4) 求作一圓通過一已知點且與兩已知直線相切

(3) 試證次之恒等式

$$\frac{\text{Cos} A - \text{Sec} A}{\text{Cot} A + \tan A} = \frac{\text{Cot} A - \tan A}{\text{Cosec} A + \text{Sec} A}$$

博物

(一) 試舉寄生動物之例及其生活法

(二) 葉綠素與光線之關係如何

(三) 問皮膚之生理的機關

(四) 冰蘭石 (Iceland Spar) 對於光線有如何之性質

英文 (先答 1. 3. 4. 再任答 2. 或 5. 以四題為完卷)

1. Fill the following blanks with a pronoun or an adjective or an adverb:—

(1) Some dreams are ——

(2) A thought struck ——, and —— wrote a letter to one of —— friends.

- (3) He fixed his _____ eyes on me very _____ for a long time.
(4) A friend of _____ comes _____ always in the morning to see me.

2. Translate the following passages into Chinese:—

This young man you see was in the ship. He is somewhat altered by grief, or you might call him a handsome person. He has lost his companions, and is wandering about to find them. Nothing could exceed the joy of the father and the son at the unexpected meeting, for they each thought the other drowned in the storm.

3. Write a short composition on any one of the following subjects:—

- (1) The Recent Student strike in China.
(2) The relation of the school education and the the home education.

4. Analyze the following sentence: "He kept the coming day of battle before the minds of all a goal most earnestly to be desired, and made every one feel that to fail to do his duty well in that hour of trial would be a worse fate, than death."

5. Explain in Chinese:—

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1. Self-activity | 2. Self-teaching |
| 3. Testimony | 4. Mental-growth |
| 5. Intellectual development | 6. Vocational education |
| 7. Education tendency | 8. Invention and discovery |
| 9. The survival of the fittest | 10. Right conquers. |

國立北京女子高等師範學校概畧 羅志英女士

A. 招生簡章

- 資格以身體健全品行確潔年在十八歲以上二十二歲以下在女子完全師範學校或中學畢業尚未婚者為合格
- 選送預科生由各省教育行政長官選送三名到京複試不及格者得入補修科免收學費膳宿自備
- 試驗科目為國文英語數學歷史地理理化博物複試時並行口試及檢查體格

附保薦講習科招生簡章

- 資格年在二十歲以下三十歲以上在女子師範學校畢業曾任家養園保姆及小學教員二年以上者為合格
- 試驗科目為教育國文數學應用圖畫

三 學科爲兒童研究學保育法教育學幼稚教育史教授法手工技術故事恩物科之研究社會學游藝樂器體育實習

四 修業期卅一年半

五 費用除免納學費外其餘一切費用由學生自備

入學試題列後

博物

1. 飲食之際衛生上之注意要件如何
2. 魚類繁殖之形狀位置及其作用如何
3. 何謂同化作用試詳釋之
4. 液體食物概有幾種與吾人有何關係試略述之

數學

(1) A 與 B 10 元時則 A 所有爲 B 之三倍而 B 與 A 5 元時則 A 所有爲 B 之四倍問 A B 各有若干元

$$(2) 5\sqrt{X+7} = 4\sqrt{3X-2}$$

(3) 設 α, β 爲方程式 $aX^2 + bX + C = 0$ 之根求作以 $\frac{\alpha}{\beta}$ 及 $\frac{\beta}{\alpha}$ 爲根之方程式

$$(4) \frac{X-3}{2} - \frac{X-1}{4} + \frac{X+1}{6} + \frac{X-3}{6} = 0.$$

(5) 靜水行舟每點鐘可行八里今上下八里之河共費二點四十四分問水流速度若干

(6) 置外切任何四邊形其兩對之和必等於餘兩對邊之和試證之

(7) 自直角三角形內直角之頂點作一線至對邊 (即弦綫) 之中點則分此三角形爲兩個二等邊三角形

(8) 求作一正方形爲二個正方形之二邊爲 $2\frac{1}{2}$ 寸一邊爲 2 寸者之較等值

國文

- (1) 論學術與文章之關係
- (2) 中國文言其趨教學文因狀譯統一其道何由

歷史

1. 開元天寶之治亂若何
2. 中德宣戰之理由安在
3. 試就下列諸人之事蹟而略記之

- | | | |
|------|------|--------|
| 一陳東 | 二鄭成功 | 三亞歷山大王 |
| 四歐陽光 | 五林肯 | 六桂克多利亞 |
| 七袁崇煥 | 八史可法 | |

以上擬作二題完卷

地理

1. 氣候與文明有何關係
2. 試就我國山脈之系統而表記之
3. 試就下列各地方而略記之

- | | | |
|------|-------|------|
| 一庫倫 | 二威海衛 | 三青島 |
| 四羅馬 | 五君士坦丁 | 六巴拿馬 |
| 七澎湖島 | 八崇明島 | |

以上擬作二題完卷

理化

- (1) 試言聲與光之異同點
- (2) 試述磁與電之相互關係
- (3) 月之繞地地之繞日何以各循一定軌道而行既不切近亦不遠闊試言其故
- (4) 試述下列各物為元素乎抑或化合物乎如為元素其符號若何如為化合物其程式又若何試並述之
(a) 水銀 (b) 水 (c) 空氣
(d) 明礬 (e) 亞摩尼亞 (f) 硫酸
- (5) 試舉例說明定比例與倍數比例之定律
- (6) 試述原子量原子價質量三者之相互關係

國立北京工業專門學校內容摘要

張開運

- 一本校為北京唯一國立工業專門學校創始於前清光緒三十年初名高等實業學堂民國元年五月改名北京高等工業學校十一月乃改稱北京工業專門學校
- 二本校現分機械、電氣機械、機織、應用化學四科修業均三年另設預科修業一年
- 三本校每年七月在北京上海招考新生八十餘名
- 四投考生須有中學畢業或同等之學校畢業

五入學試驗中學畢業程度試以下列各學科

數學(算術代數幾何三角) 物理 化學 英文 用器畫 國文 (其各學科之深淺可參看下列入學試驗目題)

六學生一切用費概行自備學膳宿及一切雜費每年約需參百元

七各科工場分述如下

- (1) 機械科 有鑄工場，木工場，鍛工場，及機械工場，
- (2) 電氣機械科 新工場特設與工程工廠占機械工場之中為儀器室，及實驗室實驗室有關於電氣，磁氣，電燈，電話，電報及電動機種種之實驗。
- (3) 標織科 有木織機室，銅織機室，紗經室，梳毛室，紡織室，整理室，漂染室，檢驗室，綢緞室，洗毛室，儲料室及化學試驗室(與化學科通用)
- (4) 應用化學科 有教員試驗室，暗室，儀器室，藥品室，天秤室，定性及定量分析室，化學工業實驗室，及釀造工場，製革工場，造紙工場，油類工場等

八各學科入學試驗題目舉例如下

算術

- (1) 有商人以資本金若干元營商初次虧損 350 元嗣獲利 500 元後于某夜竊盜失去所有之中僅餘 624 元問此人最初之資本幾何
- (2) 某校有甲乙丙三班學生合共 180 名但知乙班人數等於甲班之二倍丙班人數等於乙班之三倍今欲使此三班人數相等問丙班須送幾名至乙班乙班須送幾名至甲班
- (3) 有某旅客每日步行 12 小時則于 35 日之間達 1302 里諒將每時之速度增加五分之一每日步行 10 小時則于 95 日之間達所餘三分之二則全路幾里
- (4) 某人借入 450 元當明年利五厘照復利起息今經四年期滿問應還本有幾何但一元未還之小數例不算息

注意 以代數作者甚效

代數

- (1) 試解除下式之括弧以求其簡單之值

$$5n - \left[8n - (3n + 6) - \left(\frac{-9n + 7n - 5}{5} \right) \right]$$

- (2) 試將下式簡單之
- $$1 - \frac{1 - \frac{1 - \frac{1}{5}}{5}}{1 + a}$$

- (3) 試解下列之聯立方程式求 e, t, w 之值

$$\begin{cases} 4e - 12t - 20w = 9 \\ 8e - 6t + 10w = 5 \\ 12e - 18t - 5w = 13 \end{cases}$$

- (4) 設 $X: a=y; b=Z; C$ 試證下式

$$(a^2 + b^2 + c^2)(X^2 + Y^2 + Z^2) = (aX + bY + cZ)^2$$

- (5) 有二數其等比中項 (Geometric mean) 爲 4 調和中項 (Harmonic mean) 爲 $\frac{16}{5}$ 求此二數幾何。

- (1) 自三角形頂點至對邊中點引直線。此直線必比於二邊之半和小。試證之。
 (2) 同圓內各等弦中點之軌跡 (Locus) 爲一同心圓周。試證之。
 (3) 求作等腰三角形 (Isosceles Triangle)。令頂角等於所設之角。面積等於所設面積。
 (4) 有直圓柱 (Right Cylinder) 高 1 尺。其全面積若等於半徑 2 尺之圓面。求此圓柱之半徑及體積。

三角

- (1) 設 $\tan A = \frac{3}{4}$ 求其餘各三角函數 (Trigonometrical function)

- (2) 試解下記方程式求 X 之值

$$\cos^2 X + 2 \cos X = 2 \sin X - \sin^2 X + \cot X$$

- (3) 試將下記各角三角函數改爲 45° 以內各角之三角函數

$$510^\circ \quad 960^\circ \quad -440^\circ \quad -700^\circ$$

- (4) 試證下記兩等式

$$\sin \frac{X}{2} \pm \cos \frac{X}{2} = \sqrt{1 \pm \sin X}$$

$$\operatorname{cosec} X + \cot X = \cot \frac{X}{2}$$

- (5) 有 n 尺高塔上。立一旗杆。自塔底相距 a 尺之處望之。測得杆頂之仰角等塔頂仰角二倍。求旗杆之高。

物理

- (1) 試述物質之公性 (General properties)。
 (2) 試述普通所用氣壓表 (Barometer) 之構造。及其功用。

- (3) 有均勻之棒長 10 尺。重 4 斤。令一端懸重 10 斤。他端懸重 46 斤。問平衡 (Equilibrium) 之時。支點當在何處。
- (4) 試述比熱之測量法 (Measurement of specific heat)。
- (5) 平面鏡 (Plane mirror) 所成之像。與球面鏡 (Spherical mirror) 之所成像。有何緊要不同之點。試就所知略言之。
- (6) 試述來頓瓶 (Leyden jar) 之構造及原理。

化學

- (1) Describe briefly the manufacture of Sulphuric acid.
試述硫酸製造法之概要
- (2) Why is hard water objectionable for boilers?
硬水不適於汽鍋何故
- (3) How many kilograms of pure limestone should one use for the production of 500 kg. of lime?
欲得石灰五百基羅須用淨石灰若干基羅
- (4) Find the percentage of bivalent iron, trivalent iron, and oxygen in magnetite $Fe_3 O_4$.
問二價鐵、三價鐵、氧、三質各佔磁鐵礦 $Fe_3 O_4$ 百分之幾

用器算

1. Describe a circle touching each of two smaller given circles, and including both.
畫一圓包圍相切兩小圓且與兩小圓或內切
2. Construct a triangle equal in area to a given square.
畫一三角形使與已知正方形等積
5. Construct an egg-shaped oval.
試畫一卵形橢圓
4. Construct a spiral composed of arcs of circles of various Radii.
試用不等徑法畫一螺旋形
5. Make a Diagonal Scale of $1\frac{1}{2}$ inches to the foot, and show feet inches, and eighth of inches.
以一對半為一呎作百分呎並示吋、吋及八分之一吋

英文

I. Parse fully the underlined in the following.--

For several hours after leaving Lucerne, the journey of our travellers was successfully prosecuted. The road, though precipitous and difficult, was rendered interesting by those splendid phenomena, which no country exhibits in a more astonishing manner than the mountains of Switzerland, where the rocky pass, the verdant valley, the broad lake, and the rushing torrent, the attributes of other hills as well as these, are interspersed with the magnificent and yet fearful horrors of the glaciers, a feature peculiar to themselves.

II. Give the analyses of the above sentences.

III. Give in English the meanings of the following.--

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| (1) To make a stand. | (6) To give way. |
| (2) To have a good need. | (7) To set out. |
| (3) To look sharp. | (8) A cold glance. |
| (4) To lie in the dust. | (9) The field of action. |
| (5) To take for granted. | (10) To lend a helping hand. |

V. Translate into Chinese the following.--

The course of four centuries has well-nigh elapsed since the series of events which are related in the following chapters took place on the Continent. The records which contained the outlines of the history, and might be referred to as proof of its veracity, were long preserved in the superb library of the Monastery of Saint Gall, but perished, with many of the literary treasures of that establishment when the convent was plundered by the French Revolutionary armies. The events are fixed by historical date to the middle of the fifteenth century—that important period, when chivalry still shone with a setting ray, soon about to be totally obscured in some countries, by the establishment of free institution, in others, by that of arbitrary power, which alike rendered useless the interference of those self-endowed redressers of wrongs, whose only warrant of authority was the sword.

國立農業專門學校招生細則摘要

張朝珮

(一) 本校現設農學科林學科均三年畢業農學植林學預科一年畢業

(二) 入學資格以中學校畢業或有同等學力者

(三) 入學試驗科目 一、國文 二、外國語(英語) 三、數學(幾何,代數,三角)

(四) 理化(物理,化學) 五、博物(動物,植物,礦物,) 六、圖畫(用器畫) 七、體格檢查

(四) 有畢業或修業文憑者須於報名時呈驗

(五) 本校設有宿舍學生均可寄宿每年膳學各費及一切雜用約需三百元

(六) 農學主科

(1) 地質學 (2) 土壤學 (3) 肥料學 (4) 昆蟲學 (5) 作物學 (6) 植物病理學 (7) 園藝學

(8) 畜產學 (9) 農業土木學 (10) 農產製造學 (11) 農政學 (12) 農業經濟學

(七) 林學主科

(1) 森林測量學 (2) 森林保護學 (3) 造林學 (4) 森林利用學 (5) 森林工學 (6) 森林數學

(7) 林場製造學 (8) 森林經理學 (9) 森林管理學 (10) 林政學

(八) 入學試題介紹

國文

論題 歐戰與農產國之關係

解釋以下圈出之字義


輾轉 聲譽 夙志 遐邇 徵求 惓念 放蕩 疏闊 同在覆轍之中 曠繼 窮愁

圈點下文之句讀

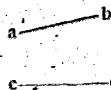
文之時用大矣哉在人賢者得其大者禮樂利政勸諭是也不肖者得其細者或附會小說以立異端或鑿造成言以釋對句或志近物而玩章心或顧唐氣似諧理耳其甚者則墮淫靡德汚穢風教為益為益為妖為孽凌文之弊有至是者可無痛乎

用器畫

(1) 有已知之高與底角求作等腰三角形

以 a———b 為高  為底角

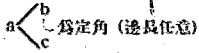
(2) 於有頂點不顯於紙上之角求二等分線

 為角線之一部分

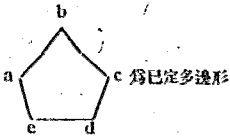
(3) 於一定直線上求作正五邊形

a———b 為一定直線

(4) 切已定角之二邊求畫相切之三圓



(5) 將已定多邊形改作同積三角形



英文

English Examination Paper

1. Translate the following paragraph into Chinese

Agriculture is a science-one of the most useful of all the sciences. Wherever agricultural science improves farming it benefits mankind. Human beings everywhere are dependent on farming for food. This food in great variety comes from plants and from animals. Animals themselves are dependent on plant growths for food. So we see that the growing of plants by farmers is one of the fundamental occupations of human kind.

2. Translate the following sentences into English

我與一友同來北京

余等同居一客棧內

因欲研究農學余等故來此投考

今日天氣甚熱或將有雨

3. Insert appropriate words in the following blanks

She has a friend is a teacher.

Here is the boy you wish to see

You be careful.

The man making ropes of hemp.

He remained the house.

4. Analyze:

The flower which grows in the garden is very pretty.

博物

1. 植物體之根與莖有何區別
2. 試述植物之同化作用
3. 兩棲類之特徵
4. 水晶與方解石之異同

四題全作為完卷

理化

(一) 試言數力平衡之定律

(二) 問何謂融解熱何謂氣化熱

(三) 將下列之化學變化用方程式表之並註明生成物之名稱

- | | |
|---------------|------------|
| (1) 熱磷酸鈣及二氯化錳 | (2) 硫酸與鎊 |
| (3) 鹽酸與硝酸 | (4) 加水於生石灰 |
| (5) 熱智利硝石與綠化鉀 | |

(四) 酸，鹽基，鹽之界說如何試舉例以明之

數學

(代數題)

1. 解次之方程式

$$X^2 + 10X + 18 = 0$$

2. 求 $1+3+5+7+\dots+99$ 此連續各奇數之和

(幾何題)

3. 直角三角形之一銳角，若為他銳角之二倍，則其斜邊必為最短邊之二倍。

4. 引長相交兩圓之公法，必二等分其公切綫。

(三角題)

5. 試證 $(\sin A + \cos A)^2 + (\sin A - \cos A)^2 = 2$

國立北京法政專門學校招生簡章

梁正中

一 修業期限 預科一年本科三年

- 二 入學程度 中學校畢業或經試驗有同等學力者
- 三 入學試驗科目 國文（以文理曉暢為主）歷史（中西歷史）地理（中西地理）外國文（英文或德文英文讀本須曾讀國學文編第三文法須曾讀納氏文法第三或已讀過與以上兩書程度相等者）數學（考算術代數至深考幾何）
- 四 報名時期及地址 自七月二十一日起至八月十五日止親至北京太僕寺街本校報名攜帶最近四寸半身相片二張
- 五 學費請養費 學費每一年徵收銀元二十元 請養費每月徵收銀元五角
- 六 房費電費 房費每年銀元十五元分三期繳納 電費費按照校定數目隨同房費繳納

北京國立醫學專門學校招生細則摘要及內部設備 尹明德

- (1) 本校暫設醫學本科四年畢業
- (2) 每年七八兩月於京滬二地招考新生六七十名
- (3) 試驗科目如下以中學畢業程度行之
國文 外國語（英語或德語）數學（代數幾何）物理 化學 博物 身體檢查
- (4) 凡在學學生膳宿均須自理每人各項費用年約三百元之譜
- (5) 校內之設備如下
組織實驗室 化學實驗室 解剖實驗室 診療所 病理組織實驗室 病理解剖實驗室 大手術室 一二三等病室 施診病室 內科臨床檢查室 女病房 產室
- (6) 學科
德語 化學 物理學 解剖學 生理學 衛生學 微生物學 病理學 藥物學 內科學 外科學 皮膚病學 花柳病學 耳鼻喉科學 眼科學 產科學 婦人科學 精神病學 裁判醫學

民國大學校招生簡章 彭少林

- 招考班次 文本科法本科及大學預科專門部預科
- 畢業期限 大學本科四年預科二年專門部本科三年預科一年
- 名 額 無定
- 招考時期 每年暑假內招考一次
- 入學資格 入大學本科者須在大學預科畢業或經試驗認為同等學力者入大學預科及專門部預科者須在中學畢業
- 應納金額 凡出入學校者須納入學金二元入大學本科及專門部者每年納學費三十元入大學預科者每年納學費二十元分三期繳納又各科每年應納請養費十元隨學費同時繳納（我漢入此校者有教場頭條雲南北領接近學

校者寄宿舍中可免寄宿舍費中包辦伙食每年九十元)

考試科目 考大學預科及專門部預科者為國文英文外國歷史地理代數幾何六種考各本科者加試法學通論及經濟原論

報名手續 繳四寸半身像片一張畢業證書及試驗費一元

北京高等師範學校附屬中學校招生簡章 金龍章

- (一) 宗旨 本校以完足普通教育造成健全國民務以研究普通教育之方法而訓練師範生實地練習教授為宗旨
- (二) 學科 本校學科為修身國文英文歷史地理數學博物物理化學法制經濟園畫手工音樂體操
- (三) 學額 每班定額四十人遇必要時得設補習班
- (四) 修業年限 修業年限四年(補習班修業期限一年期滿試驗及格升入中學)
- (五) 資格 入學資格以高等小學畢業生及有同等學力者為合格入補習班者以修業年限為標準
- (六) 時期 入學試驗於學年開始前行之擇班試驗於學年開始前或二學期開始十日內行之但須各級遇有缺額時
- (七) 試驗科目 國文算術有同等學力者加試地理歷史理科擇班試驗科目按照各該年級教授科目臨時酌定
- (八) 報名 報名須具履歷書四寸半身像片及試驗費一圓並呈驗畢業或修業證書由校給與收據候試驗揭曉後錄取者其證書暫存校中備核未錄取者由各該生持據取回所繳像片亦得取回至試驗費無論錄取否概不發還
- (九) 費用 學費每年徵收二十元第一學期八元第二第三兩學期各六元
 本校概不寄宿舍只備早午膳在校用膳者每月收膳費三元只午膳者每月收二元五角
 制服鞋襪圖書紙筆等費概歸自備

會務紀要 仙

留京各省的學友，都早設了本省的學會，我省因留學的同鄉很少，不容易創設，所以到民國五年才組織了一個學會，叫雲南旅京學會。這年的職員，名譽會長是張鈴西賓一欽兩位先生，正會長是李培初先生，副會長是夏發現先生，幹事是沐濟澄先生，庶務員是楊文波李桂州解竹生周介燾四位先生，會計員是趙慶普顧子正兩位先生，書記員是李毓才嚴松泉林伯琴寇冰耶四位先生，交際員是蘇協臣張建三樊仲鈞方繼德四位先生。我們的會初成立，經費不多，甚麼事都不容易去做。祇有楊文波先生倡辦了一個談話會，每月由會員兩位擔任講演，各人發表心得，彼此交換智識，也是會內很好的一樁事。可是因各學校距會場很遠，相會不易，也就停止了。這年我國開全國教育聯合會，我調的代表，因一時不能如期到京，會內得省城教育當局來電，請由會內舉出二人，後開會選出正副會長，列席教育聯合會，並請把經過的情形報告回會。又會內的津貼，因我調的財政困難，要把他停止發

給，我們會員以爲在外未學，這每月的津貼六元，比近京城的賤食，也就算是想少了，現在這要把他停止，對於會員等的學業上，很受影響。然後才出來一方面託穆廷之先生，一方面由會長請李印泉先生，代我們寄信回政府。後印泉先生也就替我們寫信到省，道津貼才算這裏仍然繼續供給，雖說得學費不多，可是在未學的時候，實在幫助不小，這是我們會員都應當感激先生的。還有會內的經費，也是由會長同傅年楊杏堂先生商定，每月的給票存二十元，從此我們會裏要辦的事，也漸次的興起來了。

六年的秋季例會，歡迎畢業的會員夏爾莫爾生李毓材陳松泉趙永耶五位。改選定的職員，名譽會長是袁一欽，正會長是李培初，副會長是楊杏堂，幹事長是顧子正，庶務科幹事是李俊生周倫稱趙蘭仙和楊樹生，會計科幹事是李鏡生和趙德莊，書記科幹事是林伯亨陳可軒張植齋和楊宏舉，交際科幹事是角載廷索蘭藩和張建三。這年顧子正在雲南北館，倡設一個閱報室，把各種新出的雜誌和北京本省的報紙，都買放在裏面，供會員隨時閱覽，費也省，益也得多，實在是一個團體裏不能少的事。可惜地點不近各校，全體會員都不得着這個好處。七八月裏會內請北京高師密務長陳哲甫先生講修養的方法一次，請農商部職員謝孟博先生講牧羊的新法一次。在冬季的時候，會員白民瑞君，因得腦熱症病故，會內除安葬外，全體會員在公會開了一個追悼大會，聊表會員的哀情。

七年秋季例會，歡迎畢業會員梅紹武顧子正李鏡生楊樹生角載廷五位。改選出來的職員正會長是李培初，副會長是楊杏堂，幹事長是李俊生，庶務幹事是趙蘭仙張文伯陳小航和蔡石生，會計幹事是趙德莊和楊小堂，書記幹事是陳可軒楊宏舉李子厚和林伯亨，交際幹事是洪孟鄰羅小齊和相繼臣。是年李俊生君向傅年處說將從前演學堂所用的儀器書籍，搬到閱書室裏，做大家的參攷。又夏季倪素芬女士病故在北京女子師範學校，由會長請趙孟望先生代向各同鄉處募捐，方才安葬在我滇的義地。冬季的時候，北京高等師範學校的會員李仲陳君，因肺病病故在醫院，公會內給卹金票洋二十元，武漢教育科給卹金三十四元，我們會員又開了一個追悼大會。

八年的例會，歡迎畢業會員楊宏舉和陳可軒。這年北京大學洪孟鄰君等，以會內的章程，組織不很完備，事多由會員獨斷獨行，因此會務不容易進行，以後要把他完全改了，採用那設評議執行兩部的辦法，得各校會員贊成，才把他全部改了。所改選的職員，會長是趙德齡，副會長是李厚本和楊學禮，評議員是會長兼任，評議員是王諾廷劉承祖羅志英梁正中張開運張明施深植汝鏡彭現光金龍章唐德榮和王振斌，總務股幹事是洪承德施俊傑尹明德和陳復光，文牘股幹事是陳強華夏爾南倪德馨和楊汝昌，庶務股幹事是張培光董和許麗家潘和戚錦章，交際股幹事是楊樹南劉廷任向寶和薛濟儀，會計股幹事是楊連科，事務所經理是彭現光，設備員是趙德齡，副設備員是李厚本，編輯幹事是施俊傑洪承德尹明德和張培光。我們會裏，早就要發行一種雜誌，因經費難籌，都沒有辦成，今年由總務股洪君和評議員劉君等，同會長商議，請由公會裏，暫行幫助印刷費伍十元，餘由會內該辦洪君又

來做年，將會內的津貼，每月再增加票洋十元，然後才能發行這個會刊，也是我們會裏一樁很要緊很可喜的事。又函學堂的儀器書籍，常說搬都沒有把他搬到閱書室裏，今年張植齋君才把他搬來，保存在裏面，供大家的實驗參攷，不然館裏的書房不傷他的用處，我想一定要把他弄壞了，豈不是很可惜嗎。前兩月北京國立法政專門學校的會員蔣會五先生，因歸疾病故在上海，由公會給恤金二十元外，我們在九年四月四日開了個追悼會。又會長替我們添做了新的會議桌一張，辦公桌一張，和椅子十二把，我們會員是非常感謝的。

雲南旅京學會章程

第一章 總綱

- 第一條 本會定名為雲南旅京學會。
 第二條 本會以敦篤鄉誼砥礪學行增進公益為宗旨。
 第三條 本會事務所設于宣外教場頭條雲南北路。

第二章 組織

- 第四條 凡留學北京之雲南學生均得為本會會員。
 第五條 會員畢業後仍得為本會會員。
 第六條 凡旅京同鄉有對於本會並提倡補助之責者經評議部認可得為本會名譽會員。
 第七條 本會設職員如下：

正會長一人

副會長二人

評議部 評議主席一人 評議員若干人

幹事部 文牘股四人 庶務股四人 會計股二人 交際股四人 事務所經理員一人

編輯部 總編輯一人 副編輯一人 編輯幹事四人

第三章 職權

- 第八條 正會長總理本會一切事務。
 第九條 副會長襄助正會長辦理本會一切事務遇正會長不能執行事務時公推一人代理之。
 第十條 評議部得議決及監察本會一切事項。
 第十一條 文牘股辦理本會一切文牘事項。
 第十二條 庶務股辦理本會一切庶務事項。
 第十三條 會計股辦理本會一切會計事項。

第十四條 交際股辦理本會一切交際事項

第十五條 事務所經理管理事務所一切事項

第十六條 編輯部辦理本會一切出版事項

第四章 開會

第十七條 本會會期分下列五種

(一)例會 每年兩次於春秋二季舉行之

(二)臨時會 遇有要件時由會長認可或會員三分之二以上之提議臨時舉行之

(三)評議會 (甲)例會每兩月舉行一次(屆數停止)

(乙)臨時會遇有要件時由主席招集之

(四)幹事會 遇有關於各股事項時得自行招集之

(五)編輯會 由總編輯招集之

(六)聯席會 遇有關於二部以上之事項時由會長招集之

第五章 選舉及任期

第十八條 本會職員除評議員外均于開會時用記名投票法選舉之

第十九條 評議主席由評議員互選之

第二十條 評議員每校一人自行選舉之若每校會員在十人以上者得選出二人

第二十一條 事務所經理員以住北節之會員為限

第二十二條 選舉時遇有票數相同者用抽籤法定之

第二十三條 各部職員任期均為一年於春季例會改選之但本年出京者不得當選

第二十四條 各部職員均不得連任(評議員為例外)及兼任但會長不在此限

第六章 權利及義務

第二十五條 本會會員得享下列之權利

(一)選舉及被選舉權 (二)提議事項權 (三)受領出版物

第二十六條 本會會員有下列之義務

(一)遵守本會章程 (二)納費 (三)保持本會名譽

第七章 經費

第二十七條 本會取會員入會費銀幣五毛

- 第二十八條 本會遇有特別需款時得由會長具本會名譽彙集特別捐
- 第二十九條 本會用費凡超過十元以上者須經評議部議決
- 第三十條 無論會員非會員凡有捐助本會者得于本會出版物中鳴謝之
- 第八章 附則
- 第三十一條 各部辦事細則及圖書報室規則另定之
- 第三十二條 本會職員遇有不盡職務時得由評議提出質問
- 第三十三條 本章程有不適宜處經會員三分之二以上之提議得修改之
- 第三十四條 本章程自九年例會改選後實行

會員錄(以姓字爲序)

姓 名 字	籍貫 學	科 部	在 京 通 信 處	雲 南 通 信 處
王有德 叔麟	阿迷 國立北京大學	德文文學系	本校第一院	阿迷東山第四區平遠街兩等小學樓
王嗣舜 志全	保山 清華學校	中等科	本校	本縣小北門街西廡
王鑑廷 復生 祥雲	全上	預科組二	本校第一寄宿舍	祥雲縣雲南驛郭崇君轉王家莊
王振甲 欽申 蒙自	北京體育學校	體育科	西斜街五號	蒙自城內桂林街二十六號
王本乾 位甫 大姚	高等補習學校			本縣趙秀街翔鴻祥
尹明德 澤新 騰衝	國立北京工業專門學校	機械科	本校	騰衝五保街富昌順樓
朱邦俊 彥若 石屏	高等補習學校		後門外方磚廠本校	
李厚本 培初 太和			鐵門南口	
李士賢 俊生 鶴慶	國立北京大學	史學系	本校第二宿舍	雲南鶴慶牛街大同村
李永清 于廉 昆明	國立北京高立師範學校	史地部	本校	滇垣南學二區五段玉新昌記
李鴻靈 漸遠 昆明	全上	英語部	本校	滇垣花園巷九號
李現東 岳生 祥雲	國立北京工業專門學校	化學科	本校	祥雲縣雲南驛
李義成 仁山 蒙自	北京體育學校	體育科	西斜街五號	蒙自桂林街王姓巷內
吳國權 讓三 騰衝	北京師範學校	無線電工程	本校	
金龍章 俊民 大姚	高師附屬中學校		牧場頭條雲南館	雲南宜却
施俊霖 蘭曲 鶴慶	國立北京高等師範學校	史地部	本校	鶴慶辛屯
施 漢 鏡涵 洱源	清華學校	高等科	本校	

洪承德	孟邨	昆明	國立北京大學	法律系法國法班	本校第三宿舍	滇垣南城波脚十一號
紀人超	元著	景東	高等補習學校			滇垣三牌坊六十號
胡光湛	露侯	石屏	國立北京農業專門學校	農科	本校	石屏西關興慶號
秦光華	繼藩	呈貢	國立北京大學	哲學系	嵩祝寺夾道	滇垣五福巷四十五號
陳強華	小航	順寧	全上	全上	本校第二宿舍	滇垣學院波脚十五號
姚成康	盛唐	個舊	全上	預科組五	本校第三宿舍	滇垣華山寺四十二號
梁正中	用衡	騰衝	國立法政專門學校	政治經濟	本校	
袁懷熙	一欽	鳳儀	陸軍大學校			
夏耀南	順君	東川	國立北京高等師範學校	博物部	本校	滇垣金鷄巷三十一號
倪盛馨	欽先	昆明	全上	英語部	本校	
施德榮	隆棠	文山	高等補習學校		地安門方磚廠四二號	本縣城內三步兩座橋
徐繼祖	達先	彌渡	國立北京高等師範學校	英語部	本校	彌渡潁澤九轉
陳復光	勳序	太和	清華學校	高等科	本校	
張培光	培光	昆明	國立北京高等師範學校	理化部	本校	雲南省城一區二段兩道街六號
張朝瑛	用光	祥雲	國立北京農業專門學校	農科	本校	本縣雲南邑王兆魂轉
張春輝	耀先	石屏	北京高等補習學校		地安門外方磚廠四二	石屏寶善街
張開運	文伯	昆明	國立北京工業專門學校	電氣機械科	本校	個舊江川巷桂香齋
張永和	秋中	瀘西	國立北京高師附屬中學		雲南北道	本縣北門街
張炳翼	仲鈔	貴川	國立北京大學校	預科組二	北大第一寄宿舍	大理泰祥街轉
張錫彤	少銘	祥雲	高等補習		北京大學張炳翼轉	
楊學禮	吉澧	河西			米市胡同中間二一號	
楊樹南	小棠	河西	國立北京大學校	預科組二	米市胡同中間	
楊慶舒	蒙自	高師附中				
楊達科	維欣	宜良	國立北京高等師範學校	英語部	本校	省城靖武堂楊汝漢轉
楊 楨	瑞華	景東	全上	全上	全上	
楊錫清	鏡泉	蒙自	高等補習學校			
楊映華	冀生	石屏	國立北京高等師範學校	國文部	全上	石屏寶善街
威錫章	維文	昆明	高等補習學校		經閣胡同北口	滇垣博花巷

楊光煊	麗中	鳳儀	高師附中				
楊天理	髮炳	巧家			雲南北館		巧家西城外司富村
彭輝光	少林	元江	民國大學	法律	雲南北館		本縣城馬家巷
楚國南	蘭南	文山	國立北京高等師範學校	史地部	本校		本縣城內文廟街
趙曉齡	孟雲	鶴慶				宣內大牌坊胡同	
趙文煜	夢魚	姚安	民國大學	法律		石驢馬大街羅國胡同十五號	雲南省城華興巷十三號
趙汝鈺	麗芬	太和	中國大學	經濟	本校		
趙世德	馨吾	大理	國立北京女子高等師範學校	家政科	本校		大理司令部
龐坤泰	鸞歌	昭通	全上	同上	本校		本縣城內西正街長發號
劉欽祥	子和	長街					
劉承祖	繩武	昆明	國立北京高等師範學校	數理部	本校		南城一區九段十三號
劉嘉錦	鐵菴	蒙自	國立北京大學	中國文學系 旁聽生	本校第二宿舍		本縣城內公立高等小學校轉
董紹鈺	望翹	騰衝	國立北京工業專門學校	化學科	本校		本縣九保街
賴汝昌	耀臣	玉溪	民國大學	法律	雲南北館		省城公園
錢增錄	竹猷	大姚	高師附中				
劉 鈺	潤卿	昆明	國立北京高等師範學校	體育專修科	本校		省城大東門內種衣街馬椿巷東誠號
歐陽鴻	厲青	劍川			大學報納異轉		
蔡寶琳	石生	富民	民國大學	法律	雲南北館		本縣後街
羅家楷	小齋	鹽豐	國立北京農業專門學校	林科	本校		本縣高井木宅
羅志英	偉如	昆明	國立北京女子高等師範學校	博物科	本校		省城教子巷四號
薛濟橋	仰高	石屏	民國大學	法律	雲南北館		本縣北正街
龍應霖							

出京會員錄

(以姓字之筆畫為序)

姓	名	字	籍貫	姓	名	字	籍貫
王	家	棧	與 縣 蒙 縣	方	敏	中 繼 儲	昆 明
白	嘉	棧	民 瑞 祥 雲				
林	文	津	濟 澗 宣 威	汪	尚	宸 續 三	嵩 明

李	興	高	柱	州	保	山	李	真	勳	南	石	大	理
李	敦	本	尙	初	大	理	李	毓	錚	龍	生	昆	明
李	培	棟	毓	材	驥	豐	李	存	義	仲	陳	昆	明
角	同	庚	載	庭	蘇	勳	林	樹	勳	伯	琴	保	山
吳	侯	量	佩	章	大	關	馬	錫	那	風	九	昆	明
胡	學	詩	韻	新	羅	平	陳	宗	孝	可	軒	麗	江
陳	養	庚	境	辦	雲	南	袁	丕	仿	薊	時	石	屏
夏	端	庚	依	項	昆	明	夏	光	南	開	堯	車	川
冠	士	昌	冰	那	劍	川	梅	宗	沃	紹	武	康	勳
楊	士	毅	文	波	宮	民	楊	振	興	宏	舉	大	理
楊		鈴	寶	堂	大	理	楊	產	德	樹	人	資	川
楊		搏	樹	登	昆	明	楊	允	德	協	齋	鳳	儀
趙	勃	勳	建	綽	大	理	趙	毓	鯨	滄	漢	大	理
蔡	教	仁	靜	吾	大	理	劉	彬	文	滄	君	昆	明
蔣	恩	維	會	伍	大	理	解	福	陸	質	生	鶴	慶
慶	汝	康	松	泉	昆	明	蘇	其	后	竹	臣	大	理
顧	品	端	子	正	昆	明	吳	自	知	協	大	大	理

(詳雲)

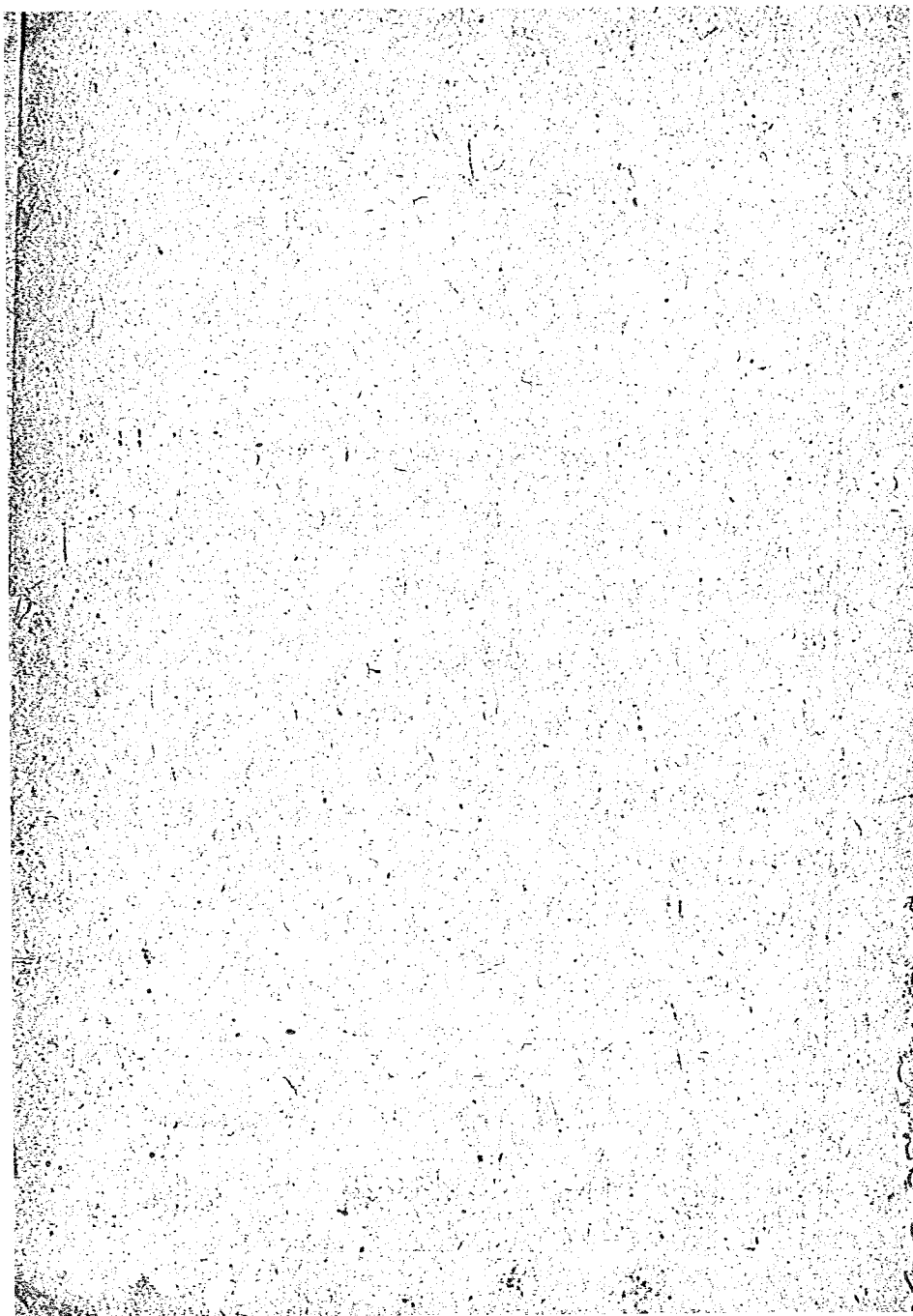
有*號者係已故會員

介紹有價值之新刊

書 名	發 行 地 點	價 目
新 青 年	(月刊) 上海羣益書社	每冊二角
北 京 大 學	(月刊) 北京大學出版部	每冊三角
新 潮	(月刊) 北京大學出版部	每冊二角
國 故	(月刊) 北京大學出版部	每冊二角
音 樂	(月刊) 北京大學出版部	每冊一角半
數 理	(月刊) 北京大學出版部	每冊二角
新 教 育	(月刊) 上海西門幫教育共進社	每冊二角
太 平 洋	(月刊) 上海商務印書館	每冊二角
建 設	(月刊) 上海法界環龍路46號木社	每冊二角
學 藝	(月刊) 上海商務印書館	每冊二角
理 化 學 博 物	(月刊) 北京高等師範學校	每冊二角
工 學	(月刊) 北京高等師範學校	每冊六分
政 治	(季刊) 上海中華書局	每冊三角
教 育 潮	(月刊) 浙江省教育會	每冊一角三分
少 年 中 國 世 界	(月刊) 上海東亞圖書局	每冊一角
近 代 思 想	上海商務印書館	二冊一元一角
解 放 與 解 造	(半月刊) 上海中華書局	每冊一角
星 期 評 論	(週刊) 上海愛多亞路新民里木社	每份銅元二枚
農 藝	(半月刊) 北京農業專門學校	每冊銅元五枚
平 民 教 育	(週刊) 北京高等師範平民教育社	每號銅元二枚
齊 門	(週刊) 北京大學出版部	每冊銅元三枚
北 京 大 學	(日刊) 北京大學出版部	每份銅元一枚
晨 報	(日刊) 北京順外丞相胡同晨報社	每份銅元四枚

勘 誤 表

頁 數	行 數	字 數	錯 誤	更 正
2	10	6	驚	驚
3	17	29	餘其皆聽	餘皆聽
4	15	16	治	治
5	8	11	留級制	學級制
7	16	20	Social	Social
7	16	21	Terests	Interests
7	22	1—3	洪承德	洪承德
9	12	1	Hypcthesi.	Hypothesis
9	17	1	Uiolet	Violet
10	22	6	Barium	Barium
10	21	23	Scheclte	Scheelle
13	17	7	之質	之質
15	24	3	分教育為	分教為
21	23	3	Proct	Product
31	10	1—2	附記雲南	雲南
37	19	30	生人的	殺人的
37	21	21	Humanité	Humanité
42	2	9	校裏事	校裏的事
44	1	24	着誰	着看護
53	7	9	番	繁
62	19	23	復	後
63	23	15—16	(併體)	
66	9	16	論衝	論衝
66	9	27	攻	攻
67	5	10—11	也。特提	也。(一)特提
67	9	16	從	後
67	20	28	衆	衆
68	7	12—13	漆園為	漆園(二)為
68	11	7	Plate	Plato
68	14	27	天地	天帝
68	18	16—17	走轉	走幾轉
69	2	24—25	低了；幾個	低了；有幾個
75	2	7	de la	de La
75	15	6	(intension)	(intension)
77	1	2	Ja, ja,	Ja, ja!
77	5	4	indifini	indefini
78	2	9	Nematxyst	Nematocyst
79	17	18	大學四年以上	大學二年以上
82	11	20—21	A5	A 為 5
86	4	17—20	之所成像	所成之像
86	26	3	對	對
93	20	14—15	舉和	舉林柏琴王嗣賢和
93	21	1—2	山會員獨斷	山一二人獨斷
93	22	18	鶴	鶴
93	23	34	錄	甲
96	6	20—21	評議提出	評議員提出
96	9	6—7	字為序	字之筆畫為序
96	17	1	朱	朱
96	21	4	浙	浙
100	4	1—6	北京大學(月刊)	北京大學月刊
100	27	1—6	北京大學(日刊)	北京大學日刊
100	23	1	星期	星期



雲南旅京學會本屆職員表

會 長	趙鶴齡
副 會 長	李厚本、楊學禮
評 議 長	會長兼任
評 議 員	王濬廷 劉承祖 羅志英 梁正中 張開運 張朝泉 施 說 趙汝鈺 彭煜光 金龍章 旃德榮 王振甲
總務股幹事	洪承德 施俊霖 尹明德 陳復光
文牘股幹事	陳強華 夏權南 倪德馨 賴汝昌
庶務股幹事	張培光 董紹舒 羅家枋 戚錦章
交際股幹事	楊樹南 劉 鈺 汪向宸 薛濟橋
會計股幹事	楊連科
事務所經理	彭煜光
總 編 輯	趙鶴齡
副 編 輯	李厚本
編 輯 幹 事	施俊霖 洪承德 張培光 尹明德

附記：陳君於八月辭職後，經評議部議決暫由夏君代理。

編輯條例

1. 本刊定名為雲南旅京學會會刊
2. 本刊以研究學術闡明真理介紹思潮檢常識為宗旨
3. 本刊暫分著譯調查會務記要三門
4. 本刊每期篇幅約一百二十頁
5. 本刊年出二冊定於三月及十月出版

投稿簡單

1. 凡與本刊宗旨相同者一律歡迎
2. 來稿應許本刊編輯有去留及斟酌字句之權
3. 來稿須用明顯文言或國語其古典主義之駢文或散文概不登載
4. 來稿須繕寫清楚句讀自行圈點
5. 本刊款式概用橫行每段起首應空二格
6. 來稿所用外國人名地名及科學名辭請註明原文
7. 來稿須全篇寄下方能登載
8. 本刊備有稿紙在京會員可向各校評議員處取用京外會員函索即寄
9. 來稿若經登載酌以本刊為酬
10. 來稿登載與否概不退還但有特別聲明亦可照辦惟郵局交到與否本會不能負責

1921

年

第

2

期

No. 13

雲南旅京學會會刊

第二期

民國二十一年三月二十五日出版

要目

社會教育之	劉 鈺
敬會	董紹鈺
小學應否招收女生的建議	洪承德
注重實習之商榷	張朝瑛
職業教育之商榷	董紹鈺
劉鈺	祝維馨
體育訓練之手段和方法	劉 鈺, 李誠強
體育使之大	劉 鈺
電燈	張朝瑛
肺結核及其	K. M. Ceurwen
火山	Davis
一個通訊	張朝瑛
留學日本與北	井
詩	會
新的航	會
黑酒	張朝瑛
四十個迷	Martha A. G. Lane 原著, 王顯輝譯
北京各	會 員

雲南旅京學會印行

行處 北京宣武門外教場頭雲南省會館本會事務所

每冊定價二角，郵票二分半

46
280

本刊啓事

本刊本期印刷費仍由雲南同鄉會津貼伍拾圓餘由旅京學會
擔負

本刊特別啓事

本刊本期出版，應該在九年十二月內；因為收稿不齊，付
印的時候稍緩，所以出版延期；抱歉的很！以後自當按期
出版，望讀者原諒為幸！

王有德啓事

在創刊號裡我曾發表過一篇小說——蜜蜂湖(Immensee)——，
只有登了一小點，我覺得太長，不是兩三期可以登得完的
；所以從這期起不繼續再登了。

雲南旅京學會會刊

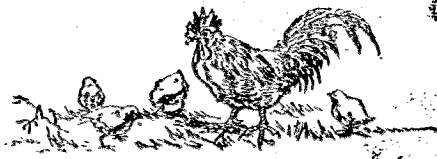
第 三 期

目 次

民國十一年三月二十五日印行

社會教育之設施	劉 鈺
敬告資本家與工人	董紹舒
吾滇省會中小學校應當添招女生的建議	洪承德
甲種農校宜注重實習之商榷	張朝瑛
中小學宜注重職業教育之商榷	董紹舒
對於中學校教學兩方關於英文上之擬議	倪德馨
體育訓練的目的，手段和方法	劉鈺，李鴻翹，台譯
體育史之大要(稿)	劉 鈺
電燈	張開運
肺結核及其預防法	K.M. Curwen 著，夏耀南譯
火山	Davis 著，胡光洪譯
一個通訊	歐陽鴻
留學日本與北京的比較觀	尹明德
詩	
晚秋的公園落日	陳 強 華
愛情	前 人
中秋夜	楊 頌
一陣雨	前 人
月輪	前 人
村居	前 人
可憐兒	前 人

送李君後生南歸	王爾舜
夜半醒來聽琴音	洪承鐘
新的敵	楊 頤
黑藥	楊可大
四十個盜	Martha A. L. Lane 原著，王爾舜譯
北京各校調查錄	
國立北京大學之調查	姚成康
民國大學	趙文煊
國立高等師範學校本屆(九年)入學試題	李憲章
國立女子高等師範學校現狀概略	廖坤泰
國立工業專門學校內容概要	蕭紹軒
國立農業專門學校現狀概略	羅家楷
國立法政專門學校本屆(九年)入學試題	梁正中
京師公立第一女子高小第三十四國民學校概略	李芝英
會務紀要	
會員錄	
編輯餘談	
地方自治	王有德
門羅主義	前 人
青年獨孤松底幻想	前 人



社會教育之設施

劉鈺

吾國社會，教育未普及之社會也。外國人民，教育普及，國民常識，業已粗具，故其對於社會教育之需求，僅在已受教育者之修養，但在吾國，不特年長失學者要補充其常識，幼而未受教育者，愈尤甚焉。所以廻旋中流，絕無進步者，皆此類人民充塞於各種社會，盲人瞎馬，以與開明之社會戰，乃國家生存上最危險之事也。且吾國社會，文字不普及之社會也。以學校之稀少，識字之艱難，致能讀書閱報者，十不獲一，而文字教育之效用大減。今如設一圖書館，農工商界，均乏入館讀書之程度，則社會中尚有幾許人能受其益？然則欲社會教育効力之擴張，宜於文字教育之外，多採非文字的教育。又吾國社會，習慣最深之社會也。夫教育為國家有意的設施，而習慣為社會無意的釀成，故凡教育發達之國，習慣之勢力愈小，而教育荒廢之國，習慣之勢力愈大。吾國社會，學校之制久廢，多數殆為習慣之勢力所支配；何則？曩時之社會教育，所謂有意的設施者，僅有宗教，信仰，善行，旌表之類。其他如演劇說書等事，固非有意的設施。未能盡合社會教育之旨趣。然以成入人心，至深且久，社會之習慣已與之化合而無可分析，故居今而謀改良社會，要有必需改革之習慣，但絕不宜輕視習慣而妄施改革，必須借用從前造成習慣之利器，為我改良社會之利器，庶幾社會教育之勢力，可直達於最幼稚，最多數之社會而無所扞格也。唯社會乃最複雜之有機體也。對此複雜之有機體而施教育，豈能泛應而曲當，所以設施事件，往往因地制宜而異其性質。例如偏重下等社會，則為通俗的。偏重上中社會，則為學術的。偏重特殊社會，則為特殊的。名目雖若繁多，而措置非無綱領，茲為撮要如下：

(一)通俗的 (1) 講演。按切時勢，講演國民應有之常識，例如巡迴講壇是。(2) 展覽。蒐集本地之物產，及各地方事實之成績，陳列比較，附以淺近之說明，俾一般市民知所取法。(3) 公園。即尋常公園，資一般人民心身之娛樂，免道德身體上之危險者，如適宜之運動器具，及遊戲物件等是。(4) 博物館。亦稱簡易的博物館，視地方之職業狀況，住民之智識程度，陳列簡易實用之標本物件，以資觀摩，是種設施，要費省費

而多設。(5) 圖書館，亦稱簡易圖書館，視地方之職業狀況，住民之智識程度，陳列淺近實用之圖書，以供閱覽，是種設備，亦貴省費而普及。

(二) 學術的 (1) 講演，講演學術上之新經驗，新發明，以增進國民之新智識。(2) 展覽，比較科學藝術上之成績，以誘學術競爭之興味。(3) 公園，供學術上研究之便利，設動植物園等。(4) 博物館，陳列古今工藝美術之精華，及其他珍品，表示一國及世界之文化，使國民增進物質的智識，喚起其愛國及審美之情，此關於國家之體面者。(5) 圖書館，蒐集古今有關學術之圖書，以供衆覽，並保存古代文藝之精華，增進國民學術之智識，刺激其愛國嚮學之心，要亦有關國家之體面者，故對於世界之出版物，凡有貢獻於社會者，該館均負收藏及陳列之義務。

(三) 特殊的 應特殊之目的，專集一部分人而設；如講演，對於教育界，開教育講演會，對於婦女界，開家政講演會等。其他展覽，公園，博物館，圖書館，亦皆同然。

此外有關於社會教育之事務數種：亦當注意，一曰繪物，為圖畫寫真之類，二曰讀物，為小說雜誌之類，三曰興行物，為戲劇活動寫真之類，此等作為之動機，多以營業為主，原不能視為直接的社會教育事業，然其結果，影響於社會教育甚大，故務取間接手段，以改良之，使供吾人之利用。

社會教育着手進行之方法，不外二端，曰提倡，曰實行。

(一) 提倡之法 (1) 編譯，以鼓吹指導為目的，將平日研究社會教育之方法及心得編為書籍雜誌，傳播社會，此等事件，可由研究機關之教育會主持之。(2) 傳習，凡講演會之講演法，展覽會之陳列法，公園之經營法，以及博物館圖書館之管理法，切非盡人皆識，故求推行盡利，必先設會講習，造就此等社會教育之實行家，辦理方能盡善，教育官廳，教育會等，均宜注意及此。(3) 調查，設調查委員會，調查各地社會教育之狀況，隨時加以指導，并調查流行社會之繪物，讀物，興行物等，特別其有益社會者，或有害者，此種事件，當由教育官廳執行之，或委託教育會等地方執行之。(4) 勸導，調查明晰後，宜當與辦理社會教育之各團體，或有志者，通訊聯絡，并設法與繪物實

物之製作者，販賣者，聯絡，加以指導及勸戒，此種動作，無論教育會，博物館，均應擔任其一部分。若在官廳，更可酌用獎牌之手段。(5) 壓託。例如與行物等，有尙未風行，認為有益社會教育者，或一經改良，可資社會教育利用者，宜壓託營業者做效改良，以金錢或能力之輔助，與以營業上之便宜，此其責，凡地方公私團體，皆可量力行之。

(二) 實行方法 (1) 出版：本社會教育之旨趣，刊印有益社會之繪物，讀物，分別售送，廣其流傳。教育會及其他有關教育之目的團體，均可行之，在學校則如發行函授講義等。(2) 會合。時時舉行各種會合，以刺激社會之觀感。在官廳則如舉行博覽會，物產會，講習會等。在教育會，則如舉行教育成績展覽會，學徒講習會，教育講演會等。在學校則如組織校友會夜學會，體育會，風俗改良會，工學會，以及各部各班研究會等。在公園。則如附設音樂會，體育會，運動會，展覽會，講演會等。在博物館。則如舉行各種展覽會，講演會等。(3) 巡迴。在官廳，教育會，則如聘員舉行巡迴講演。在學校，則如實行出張教授，或利用年暑兩假，教員學生巡行各地舉行短期講習。在圖書館，則如舉行動的圖書館，現歐美已見實行，大概是用人携書，游行各處，以供人看，効力頗大。(4) 設備。凡公園，博物館，圖書館，及他各項設備，官治民治機關，同負責任，都市地方，規畫成立，至如學校之開放運動場，附設簡易圖書館等，則為鄉村應有之設施。

社會教育事業之大要如此。但凡施行教育，不可專注意主觀方面，而忘却客觀方面。將研究施之者如何下手，必先研究受之者若何反應，誠以社會情狀，各國不同，欲其推行盡利，全在因勢利導。否則凡所設施，皆如隔靴搔癢無的放矢而已。

以上設施，吾國亦多有之，惜乎有名無實，効力不著，蓋以負社會教育之責者，多因循苟且，敷衍從事之故。故注意社會教育者，當各盡其力之所及，隨時隨地，以謀社會之改進，人民之幸福，誠刻不容緩之急務也。

今歸納以上種種論述，標舉簡例數條，以供熱心社會教育者研究。(1) 凡設施社會

教育，宜同時注意間接利用之方法。(2) 凡對於幼稚之社會，可供社會教育利用之事件愈多。(3) 凡對於幼稚之社會，宜多施直觀教育，非文字的教育。(4) 凡設施社會教育，先宜認定目的，注重何等社會，然後擇定相當之事件。(5) 凡設施社會教育，限定事件者，宜審度其動力所及，限於何等社會，然後設備相當之內容。(6) 凡設施社會教育，限定場處者，宜周察其環境，附近多屬何等社會，然後設備相當之內容。(7) 凡設施社會教育，各機關均宜擇定種類，確係自己適切能行者，然後着手，不在種類之多，而在目的之實能貫徹。

敬告資本家與工人

董紹舒

說起雲南的資本家，合動產不動產計算，上百萬元的，恐怕通省不到一百家，和外省數千萬的雄厚資本家，一省至少都有幾十家的比較起來，雲南真算貧窮極了。在我個人看來，對於雲南沒有大資本家跋扈這一點，覺得倒還給我們一個實行改造社會的好機會。可是有一層：雖無大資本家的強橫，而小資家虐待工人的黑暗，也與十九世紀歐美資本家對待工人的手腕，可算一鼻孔出氣！雇主——資本家——雇了工人，叫他們去耕田，種地，跑街，打礦，從天亮到天黑，除吃兩頓飯的時間外，幾乎沒有片刻休息之可言；什麼娛樂，衛生，受教育……簡直是夢想不到的權利，雇主既把工人看做奴隸，牛馬，機械，隨意鞭策進退，積久成習，工人自身也就安於賤種的位置，視雇主如同神聖一般。雇主見工人這樣尊敬自己，毫無反抗的意思，以為如此待遇工人，十分合宜，益發得意揚揚，時時揚眉鼓眼，表示自己的尊嚴，工人既受了經濟的壓迫，又沒有學識想個正當防衛雇主濫使職權的法子，總以為自己是命中帶來，應該做苦人受雇主糟踏，雇主是生來就帶着幾根富骨，是人間的驕子，有鞭策苦人霸氣的。咳！這種偶像的信仰，是永久不會覺悟的嗎？不然！不然！自從西歷一八八四年五一運動——一八八四年十月七日，在美國芝加哥城所開國際的和國民的八大聯合會裏，決議以每年五月一日為舉行一日實行工作八小時制度的示威運動——發生以來，歐美各國的工人都覺悟了，想到資本家是人，我們也是人，同在世界上一樣的生活，他們的幾十幾百幾千萬的金錢

，還是我們用血汗幫他們掙來的，爲什麼他們不惟不尊敬我們，還要把我們牛馬似的看待呢？其實資本家待遇工人？有很多還不如牛馬，因爲買一匹好牛或一匹好馬，至少要七八十元或百餘元，教養他也要不少的工夫，所以保護他，愛惜他，非常小心。夏天蚊虻多的時候有涼衣遮蔽，冬天嚴寒的時候，有棉衣禦冷，所以如此厚待畜牲的緣故，恐怕不幸染病死了，損失不小，不如防患於前，免得吃虧。工人那裏得到這樣優待？他們的居室，破盪不全，他們的身子，赤臂露體，爲夏天蚊虻壁蝨的燕席，冬天冰雪酷寒的俘虜。資本家的居室，怎麼樣？美麗華潔，有帳子，有殺蟲藥，夏天蚊虻壁蝨掃着，成了絕命地；冬天披的滿身皮毛，冰雪見了幾乎要退避三舍。而且他們看着工人瑟縮戰慄的樣子，不惟含笑自得，有時還要責罵他們不長進，不能忍苦耐寒。這還算稍有仁心的資本家，（實在就算獸心了）甚至有看見工人畏寒稍息，不惟不能憐惜，反要伸出戴皮套的大手，搗他的臉幾下，舉起穿狐裘的巨腿踢他的背幾腳。你們看工人好當不好當？爲什麼工人到這可憐的時候，資本家對着他尚且不發生一點「憐隱之心」呢？因爲無識的工人很多，很容易找，一個工人死了，高興給他幾元撫恤金，還得衆人呼他一聲忠厚富翁；不高興連一個錢不給，也沒人同他理論，所以強半的資本家待遇工人。都不如牛馬，——若是能如牛馬，算是享福的工人了。——這總由於我們大家不長進，沒學識，被他們利用智慧和金錢把我們騙了的。我們若要打破這騙子的惡辣手段，推翻非人的待遇，去尋人的生活，那麼非抱定絕大的犧牲，絕大的毅力，和資本家宣戰，要求減少工作時間，增加工資，使得有求學機會不可。歐美的工人，都聯合起來，向這同一目的上努力奮鬥，所以自從一八八六年五月一日以來，每年這一天，各大都會的工人，大半同盟罷工，對資本家作一番熱烈的示威運動，經了四十四年的流血運動史，到去年華盛頓的國際勞工會議，纔把幾十年來，資本家與工人的糾紛，解了一層。一日八小時，每週四十八小時的運動成功，工人光輝的流血，算有代價了。他們已往的運動目的，算已達到，現在他們認爲八小時的成功，還不滿意，更進而爲一日六小時，每週三十六小時的運動了。我們中國數千萬的苦工人，不惟一日八小時的幸福，夢想不到，連勞動會議替我們中國特別規定

的一日十小時工作時間的限制，一此次勞動會議，中國，日本，印度因為沒有真正的勞工代表出席，祇有政府代表，或資本家代表列席，力說我們三國的勞工學識尚差，沒有健全團體的組織，與歐美勞工情形不同；況且三國的經濟力，遠不敵歐美各國，理應特別規定，適合國情。歐美代表既不問我們勞工的苦況，而我們的勞工又不能直接陳述自己的冤枉，和在國內作一種熱烈的表示，違人的同情，所以勞動會議，就照着政府和資本家代表的意見特別規定了！我們可憐的工人，這一次又算被資本家壓着了！可取呀；我們無團體無材的工人同胞！一還沒有實行的希望，真是可憐極了呀！我現在要忠告我們中國的資本家幾句話：「前事不忘，後事之師」歐美資本家的失敗，是你們改良待遇工人方法的絕好榜樣，你們不要想着中國的工人是永久不會耐過才同你們對抗的！難道十九世紀歐美的資本家，不比你們學識高點？不曾這樣想麼？對待工人的惡辣手段，還不比你們高幾百倍嗎？現在怎樣呢？或者你們以為在這個時候，絕對不會發生工人和資本家對抗的事情嗎？不要做夢了！太平洋底潮流漲得很呵！你們看看一九一七年以前的俄國怎麼樣？那時他們資本家的腦筋裏怎麼樣？又看現在他們的落寞怎麼樣？你們擡起腳趾頭手指頭數數！那時離現在有幾年？老實告你們說罷，這種潮流就是東，西爾海王——日本英國——底那些金鋼石式的資本家也不能不屈服了，何況你們呢？快醒過來罷，不要睡覺了！善待工人，減少工人的工作時間，使工人有受教育底機會；那麼將來或者也許留你們一點情面，不然就要蹈俄國資本家底覆轍了，反過來說，就是以你們的事業之能發展與否而論，也祇看你們對待工人的手腕如何，就可以決定了。為什麼呢？我拿最平常的一個譬喻，請你們想一想，假如一個同樣的物品，使有學識與無學識的兩人各做一件，其結果有學問這一個做出來的，比較無學問那一個做出來的，必定要精美價值些。這是什麼緣故呢？不過有學問的人，腦筋活潑，作工細心有打算罷了。至於說到精神一層，尤其要緊，鑽石久經使用，還會層層消磨，何況人是皮肉裹骨頭的，勞動時間過久，精力最容易疲倦，就是勉強勞動，不惟工作遲鈍，虧損身體，還有粗糙敷衍的毛病，因此做出來的物件，也要比短時間做來的惡劣得多。據阿制伯氏在築集工場，實

地研究的結果，說工作八小時與工作九小時的比例，是一一六·三與一〇〇之比，照這樣看來，工作八小時所得的結果，比工作九小時所得的結果還大，這可為工作時間過長，無益而有害的確証了。奉勸資本家，快快醒罷，不要還在那裏埋着頭，黑着心，製造中國的五一血史哩！我有幾句話要勸工人：歐美工人是『開顏方趾』的，你們也是『開顏方趾』的，為什麼他們能做的事，你們不能做；他們能享的幸福，你們不能享呢？我們隣邦的工人，都在那裏與資本家開始總攻擊了，你們還在夢裏鼾聲大睡，願作牛馬機械麼？快快醒來！爭你們的人格，爭你們的正常權利，祇要你們齊心努力奮鬥，和你們表同情的多着呢。敬告雲南的資本家，你們既沒有雄厚的經濟，又沒有精深的學術，正好乘這機會與工人聯合，積極的謀輸入智識，發展你們的事業，免得背着虐待工人的罪惡招牌，還不能伸伸妥妥的找幾個大錢。敬告雲南的工人，雲南荒地那麼多，地皮那麼賤，你們為什麼不積存幾塊錢，買一塊地，種錐糧，種菜蔬，過自己的自由生活，要去受那萬惡資本家的賭氣呢？我也不用多說廢話，祇把我們工業學校各工場工人九小時的工作生活—工作中休息消耗的時間，差不多也占一小時，因之名定九小時工作，其實也不過八小時左右，一告誦你們，你們對着。不知發生一種什麼感想？

(一) 人數：平時各工場共六十餘人，加工時百餘人。

(二) 工作時間：星期休息，及暑假放假四十日外—放假還有薪金，一每日上午七點鐘上工，十二點鐘至一點下工午餐，下午兩點鐘又上工至五點下工，共工作九點鐘。

(三) 工資 分工頭，工匠，工徒三級。工頭每月四十八元，工匠由二十餘元至三十餘元，工徒由八元至十六元。在校三年上的工人，每年遞加工資。

(四) 教育 每日下工後六點鐘至七點鐘，上兩點鐘的功課，英文數學為共同必修科，其餘科學，準着各工場切要的，略為分堂教授，所以各工人對於他們所在工場的各種器械藥品的英文原名，一問便能答出；並且能夠簡單說明他的來歷和用途。不論製造什麼東西，祇要把圖畫出來，他們都能按圖計劃，如何製造，纔能省錢，省時，省力。工頭還能自己製圖，造出種種新奇輕便的機械，他們發明的氣力風扇，輕便抽水機，在

本校出品中，算是有光榮的成績了。

由我個人的眼光，來批評本校工人的待遇，覺得時間工資教育三項，算是有幾分歐美式的工場氣像。卻是比着歐美除這三項外還有娛樂場，病院，養老金……種種設備的工場的工人，就算乾燥，危險極了。但是能像這樣的工人，中國還有幾多呢？所以一般的工人比着本校的，又是一在天堂，一在地獄的分別了，倘若他們看見這種生活，必定就要羨慕的了不得，那裏還知道歐美工人的生活，更在天堂上的天堂呢？我最後簡要幾句話忠告資本家和工人的，就是：——

資本家要得精巧強壯的工人，發展你們的事業，非減少工人的工作時間，增加工人的工資，使得滿足其生活，並提倡工人教育，娛樂，衛生……及種種有益於工人的設備不可。

工人要想和歐美的工人兄弟們携手同樂，非抱定絕大的犧牲，絕大的毅力，絕大的奮鬥，和資本家對抗不可。要曉得世間沒有不冒危險而可以得幸福的！

這類文章本來我也要作一篇的；不過現在望題既然作了，我就無庸多此一舉了。但我要說的，有些地方望題還沒有說着。我覺得很要緊，所以把他寫在下面：

我在雲南省城的時候，看見那些運煤來挑賣的賣夫，在小巷子裡面喊聲高叫着道：“賣煤！賣煤！”忽然後面門響了，有一個人站在門口叫道：“轉來呀！這點有賣！”賣夫轉回來了，跟着他進去。待一會攆起出來道：“給二十文賣不賣？……二十一文賣不賣？……二十二……二十三……？”一面走着一面添，只聽見後面的人答道：“少了……一文不賣！”一直等着賣夫走遠了，算起他不能再添了，然後出來搬着門口叫道：“轉來呀！賣給你！”這種情形我看慣了，以為凡大城市裏邊底層都要賣錢吃的。所以我初到北京的時候，看見那些賣夫不出聲不出氣地一直跑到人家廁所裏邊，軟軟地把糞桶起就走的形狀，覺得很奇怪。問底下人，為什麼他們不得主人家的同意，就隨便跑進來倒糞呢？底下人答道：“每月給他們一點手工錢，讓他們自己隨便來倒的。”我聽恍然大悟，北京的賣夫是不惟不出錢，倒反還要酬勞的。但起初還覺得奇怪，到後來仔細想一想，纔知道不錯，是要這樣辦法適合乎人道。像我們雲南省城的那種辦法，不惟違背人道——因為這種東西是很髒的，誰肯來拿，就讓他拿去，為什麼倒反居以為恥呢？——而且還背着一個賣屎的名字，多們可恥！

後來我走到街上去，看見大街上和那些大胡同裏邊的自來水管多半都封鎖着，就很好奇地問他們道：“爲什麼這些自來水管都封着呢？豈不是自來水還不如井水的衛生嗎？”他們答道：“這都是挑水夫一團大罷工得來的結果！因爲當初自來水公司也是要想把北京城內所有的水井都填起來，使大家全都飲自來水的；而挑水夫以爲這種辦法完全是打破他們的飯碗的辦法，就藉着自來水公司短處——自來水公司底水管雖然已安滿全城，但只及於大街和大胡同，至於小胡同裏邊，還是非水夫推送不可——所恃而不恐地大罷了一回工。不到三天，大家都沒有水喝，紛紛來責難警察廳，叫他維持公安。於是警察廳不得不出來調解而自來水公司也就不得不屈服了——減少街上安裝的自來水管——。他們這回本來是無理起鬧，不過因爲他們的團結力很好，所以也公然得着勝利了。這也好像此次歐洲大戰，協約國底理由未必見得比同盟國底要高些，只因他們的團結力很大，所以“公理戰勝”底牌子教他們搶走了；由此可見得。雖然沒有理由，只要團結力好，也可以得着勝利的。

又前年夏季，有一天我看報，見着一段挑水夫罷工的新聞，說，警察廳因爲京師乃首善之區，各國人士觀瞻之所，而各背挑水的馬桶都沒有蓋子，他們所過的地方，檢直令人難乎爲情。似此做去，於國家的體面上不無攸關，所以出一個布告，叫他們的馬桶頭上都要裝一個蓋子蓋起。並且每日到上午八點鐘以後就不準在街上推屎或背屎。於是他們大爲發怒，以爲這不是警察故意同他們爲難嗎？就約起來鬧個全城挑水夫罷工，以示反對。你們猜！這回罷工罷了幾天？後來是那一方面戰勝？哼！還不到一天，警察廳說不得不出紅旗投降了！大家想想！爲什麼會那樣容易呢？因爲別的東西還可以存得住在家裏，只有屎是萬萬不能的。挑水夫罷工，警察廳或者可以用武力叫大家自己到自來水管那裏去取水；只有挑水夫罷工，難道警察廳用武力來叫大家自己把糞抬到城外去放不成？或者叫大家抬出來倒在街上或路溝裏不成？所以他們這種很不合理的反對，也公然容易地戰勝了。我們雲南那些挑糞夫不惟這種無理起鬧反抗沒有；就是爭最正當待遇反抗都不敢，實在是可憐極了！可憐極了！

依我上面所舉的例子看起來。若省城挑糞夫敢公然決然地約同大罷一回工，要求掏屎不惟不出價，並且還要主人家酬點手工錢，那麼不用多，只要攔住三天，那些小資本家——糞屎底東家——非一兩個地賠賬不可！退一步說，縱然酬給手工錢这一步辦不到，但掏屎不出價那一步無論如何可以辦得到的。只要這一層可以辦到，別的不說，單是在南街溝底那種“糞糞”——給二十文糞不糞？——一文不糞？——”喊聲高呼底力量就可以不用出了。雲南省底挑糞夫同胞呵！你們何不快快結合起團體來，反抗你們的那些小資本家底不人道的待遇呵！！！！

吾滇省會中小學校應當添招女生的建議 洪承德

余友君君，曾在本刊創刊號中，發表過一篇“男女同校問題”，言之最詳，無庸贅述；但是余著此文，不過畧陳管見，冀正於大雅，欲引起吾滇教育界之注意，使其詳加討論，共謀改革之方法；著力進行，挽回狂瀾於顛倒，增進女子之人格 Laperronnalite² 及智識，使吾滇文化進步，社會生活因之發達，此不僅吾滇女同胞之幸事；抑亦全滇人民之幸福也！

我國教育，大都採自日本，復參與我國上古固有之教育思想系統，對於男子教育，不外學而優則仕之天經地義；對於女子教育，無非本諸舊有之道德習慣，以“三從四德”“貞操節烈”，為教育宗旨，“賢母良妻”，“無才是德”，為教育目的，至於女子個人之人格訓練，獨立修養，高尚學問，人生智識，日常生活，社會交際等；毫不講求，實係以女子學校為製造“賢母良妻”之工場，徒供男子家庭生活之需要而已。此所謂“半身不遂”之教育是也。推其原故，實由於一般不知教育原理者，拘泥於“男女有別”之舊習慣，誤視女子之天職為“主中饋”，“侍巾櫛”，“抱衾綯”，“育子女”等事，故我國自興辦女學以來，女子受教育者甚多：（1）然試察其成績，對於家庭生活，有何改良；對於社會文化，有何裨益，此即辦女子教育之宗旨及方法已根本錯誤矣，又焉能收效哉！

近來教育界，已多有覺悟者，去歲十月在山西太原開第五次全國教育聯合會，曾經議決改革女學制度案，呈教育部採擇施行，今特鈔錄於下；尚望吾滇教育界多注意焉。

改革女學制度案：（呈教育部）

“男女教育，理論上，實際上，均不應為嚴格之區別；況共和國家，男女皆有受平等教育之權利，教育者不宜歧視之，特以社會習慣制度，未能累更，茲一面遵教育原理，一面應世界潮流，一面參酌國內情況，擬改革女學制度數端，謹請大部採擇施行：

（一）國民學校：

男女應絕對共學，女子國民學校，女子師範附設女子國民學校，及國民學校中之女子班等，分校分班之編制，當即廢止。

（1）據教育部最近頒佈四年八月至五年七月教育統計全國女學生共有一十八萬零九百四十九人

(一) 高等小學校：

應視地方情形及學生人數多少，或絕對共學，或同校分班，或部分的分班，惟須逐漸廢止分校之制。

(一) 中學校：

應視地方情形，或同校分班，或部分的分班，亦須逐漸廢止分校之制。

(一) 師範學校：

同為養成小學教師，不宜有男女之分，但視地方情形，亦得同校分班；其特別關於女子專習學科，可為部分的分班。

(一) 高等師範學校：

應同校同班，惟須為女子特設家事等特別部門。

(一) 大學及專門學校：

應同校同班。

(一) 甲乙種實業學校及補習學校：

是為職業目的而設；男女自各不同，宜分校。

以上各節，國民學校及大學，宜共學；職業學校，宜分校，輿論均已一致，此後在執政者及教育家督促之力如何？所應說明者：高等小學校及中學校師範學校耳！我國學制，高等小學校；及國民學校及中學校間之過渡，而為義務教育延長之準備者，是高等小學校，不啻為國民學校之後半期，前四年既可共學，後三年無特設女校之理由；亦非國家經濟能力之所許，中學校：一面為升學準備，一面為全成人格，并修養社會上必需之智識技能，男子女子正同其因：分業原則，女子須特修家事科，男子應并修手工及他種職業課程等部分的分班，是最正當，縱為社會習慣所限，暫行同校分班，亦係變通之良法，必欲分校，不但教育原理，社會經濟均不容許，師資問題，恐亦甚難解決，是提倡中學分校，不啻反對女學也。至師範學校：尤非於在學期間養成男

女共同治事之習慣不可，蓋我國情勢，小學校必須擇男女教員兼用之制；而男女教員所任職務，又毫無彼此之分，使根本所受教育不同，恐於教授訓練上，均將生種種爭執。高等師範學校，為統一教育思想之中心，而文理諸科，絕對的無男女之區別，尤無可分校之理由也。”

山上觀之，足見時機已至，再無可因循者。吾滇乃護法靖國之區，提倡民主主義之地；與其留此不平等之教育制度，貽入謬議，無如統一精神，專辦男女同校，實行 D'émocratisme 之教育，創造進化之新路，與世界各國共趨於文明進化之軌道，內謀吾滇人民之幸福，與夫國家之富強；外則與世界民族握手，同處於平等自由之地位，豈不美哉！余不辭譴陋，披陳愚見，特將添招女生之理由，列舉於下：以備吾滇教育界之參考與批評。

一、
吾滇全省並無一女子中學，雖有一二小學，亦不過寥若晨星，此乃吾滇教育中之一恥事耳。現在擬開辦一女子中小學校，而建策費，設備費，經常費等，須款甚鉅，當此財政維艱之時，實不易辦。查省會各中小學校，已有五六年，或十數年之基礎，設備上亦略有規模。添招女生，實係“事半功倍”。

二、
吾滇中等女子教育學校，僅有一形式上之師範學校而已。各處女子高小畢業者，日見加多，已有供過於求之現象，而有志入學者，實無校可入，殊屬可惜，所以中學應添招女生者，正是應社會之需要。

三、
吾滇雖有一女子師範學校，大概不是獨立專辦者，因其科學與英文，全不注意，其成績，豈能與男子師範並肩而論哉？如是畢業

，又何能入大學及專門直接聽講乎？如去歲北京大學，開放女禁，竟無一人能有正生之資格者，今年京滬招生，而投考之女生甚夥，其結果不過一人及格耳！由此，即可想見矣，若吾滇中小學校，實行男女同學制，提高女生之程度；使其課程進度，與男生無異，將來畢業，有志上進者，必不至如前之困難也。

四，

吾滇既稱護法，又倡民治，揆其用意，亦不外為人民爭人格，謀幸福起見；使人人養成自立自主博愛互助之能力，換言之，即尊重各個人之人格與以應享之權利 *Le droit* 得實行人生之義務 *L' Obligation*。男女同是人類，同係國民，其體質智慧，并無差異，當然有完全人格。茲再由法律 *Juridipue* 心理 *Psychologigue* 生理 *physiologique* 三方面而證明之：

(1) 法律方面：按暫行新刑律第十一條云：“未滿十二歲人之行為不為罪。”又第十二條云：“精神病人之行為不為罪。”查刑律之所以如此規定者，是因未成年者，及精神病者，智識尙未發達，無辯別是非善惡之能力，所以不負刑法上之責任。但刑律上並未載有女子之行為不為罪的條文，且有時治罪，尙加重一等。（如我國舊律女子犯謀殺必遭凌遲）法律上既已承認女子有完全人格，犯罪者，一律處罰，當然教育上亦應與男子同享一樣之權利。

(2) 心理方面：近來論男女心理不同之點，多以為男子大度包容，女子氣量褊淺，男剛女柔之類；殊不知性質之剛柔，氣量之廣狹，乃心理之一部分耳；并非心理之全體。心理之全體：本包有知情意三者，就知而論：女子心思綿密，是人所共認者，就情而論：女子富於感情，亦是人所共認者；就意志而論：女子似不如男子之

堅決，然而女子之意志堅決者，歷史上亦甚多，如木蘭代父從軍，洗夫人爲國復仇之類，又如英之佛西脫夫人，Mrs Henry Fawcett 美之亞當斯女士，Gane Addams 瑞典之克倚女士，Ellen Key 南非洲之謝萊納女士，Olive Schreiner 都稱爲作家，再就現在女子隻身出外求學者而論，未見其意志有何薄弱之點，知情意三者，女子俱有特長，當然心理方面女子已有完全人格之權利，無疑矣！

(3) 生理方面：男女同屬人類，同具有五官四肢，其內臟之構造，心房之位置，神經之分佈，筋肉之組織，皆相同者；兼且女子尚有天然之官能，負繁然族種的責任，責任大者，其權利大，地位高，此乃自然之理；亦即天然顯現男女不可歧視之明證也。

綜上所述，簡括言之：余對於女子教育之革新，即係要廢除“賢母良妻”狹隘之教育，行尊重女子人格之教育；破除男女界限，實行教育解放，使男女同學，得提高女生之程度，謀教育之普及，社會之改良，生活之發達，此種問題，在我國舊社會眼光觀之，必引起恐慌，互相驚訝，起而非難排斥，以爲中小學生，正是血氣未定之時，情慾發動之際，男女聚首，易生異事，殊不知少見多怪，至於異事之發生與否？不在乎中小學校之範圍，而在乎管理上之良否耳！即如美國女子教育，其初注意者蓋寡，至十九世紀末造，方有蒸蒸日上之勢，至今尚未艾焉，茲略述於下：查美國中小學之男女同校，最初本爲節省經費起見，并非以此爲最良之法也，日後漸知男女同校弊少，推行既久，遂成習慣，經費充裕之地，往往設女子中學；然科目程度，每較男子中學爲低，故女子中學畢業生，每感不能直入大學之苦，此男女同校較勝男女分校之明證也，美國東南二部，人民性質，較爲守舊，故男女同校之制，肇始於西方；東南二部，人民因迫於大勢之推遷，不得已行男女同校分室之別，其後見男女同校之無弊也，乃合而一之，故至今全美中小學，無一不是男女同校也，又如我國上海之同濟醫學，南京之高等師範，北京之燕京大學等，均係男女同校，廣東之嶺南學校，自小學以至於大學，各級皆男女混雜一教室

，北京高等師範，雖未添招女生，然已聘用女教員矣！至於北京大學，不惟男女同校同班；抑且添聘許多女教員，如陳衡哲女士，杜威女士等是也，并未見有何弊病之可言，又如杜威夫人所云：“余幼年為鄉里中入男校肄業者第一人，時人多有譏諷反對者，余不之顧，既而漸覺反對者日少，而同情者日多矣，斯何故歟？蓋少見多怪，人情之常，吾人憑腦海之所能，每於事過勢遷之後，始覺悟其是非，此所謂社會之階級，有天然之進步也，吾人社會之觀察，事後方知是非，亦猶幼孩無知，忽見自身之手足而驚異也，夫對國家進步之觀察，個人之眼光如此，社會之心理亦如此，故曰：社會進化，乃自然的也，————考美國男女同學，倡義之初，社會之心理各別，以代表輿論之新聞紙，亦往往表輕忽之論調，今日中國社會，對此問題，其心理無異六七十年前之美國，反對者之論調，多以青年男女，缺少經驗，不宜一堂受讀；不知學校而外，無地不有青年男女也，獨一至男女同學問題，即生種種之疑義，斯亦不思之甚矣！————反對男女同學問題者之心理究竟如何，據余之觀察，可分二類：

一， 少數之享幸福者，只求保全彼少數人之幸福，不欲推及於多數。

二， 自己之教育未完全，察事不明，當然不能料此問題之結果也。

查美國學生，共有二千二百萬，而女生居半數，據中國政府之統計，有學生四百萬，其中女生祇有七萬九千，即加以私塾之女生而倍其數，亦僅三十五萬餘耳！以女生若是之少，而欲其影響全國人民四百兆之衆難矣！此不得不希望於青年男女，力謀所以商榷之道，庶全國人民可表同情焉！至於美國女子之受高等教育者，其成效已大見，與昔之反對派之流言，成反比例，中國青年之願受教育者，其各努力奮進！以謀實行乎？

由上而言，女子在教育地位上之不平等，實可慨嘆！以我國四萬萬人而論，女子已占其半數；今以二萬萬之女子，僅有區區十八萬餘人曾受過教育，言之甚為可恥，以此欲謀國民教育之普及，文化之進步，社會之改良，豈可得乎？故今日欲解決以上諸問題，非實行解放女子不為功；而解放之責，首在教育，其根本建設，亦在教育，因之余有此建議，尙望吾滇教育界羣起而討論之，更望吾省立第一中學校諸同學，對此問題，由

理智上詳加研究，多發表意見於各報章，藉匡不逮，願聞教焉。余謹敬虔禱祝吾滇中小學校是進步的！勇敢的！不是守舊的！膽小的！

洪承德 29/10/1920

甲種農校宜注重實習之商榷

張朝珮

我做這篇文章，是因為我們中國人，無論研究什麼事業；都是「高談玄理」，實事上做不到，從沒有人過問的。所以口裡雖說得「天花亂墜」；其實還是「門外漢」，不過記住幾個名詞罷了。——傍的不說。我國辦農業學校，不是已經辦了十幾年嗎？對於農學上的門徑，雖然比前數十年清楚些。什麼選種呀！灌溉呀！輪作呀！水利呀！中耕呀！除草呀！……這些名詞，大凡學農的人，都能夠銜口背出幾個來。可是稻，梁，菽，麥，黍，稷，的形狀是怎樣？老實說句不客氣的話，恐怕就是當農學教員的，也沒有幾個分辨得清楚。——這樣的笑話，想來別的學校也免不了。請問中國的學術，還能望有進步嗎？

農業 agriculture 是從事耕種 culture 兼行飼畜 live stock 的一種職業。研究農學的目的，是在怎樣纔可以增高土地的生產力和畜產的增殖力？以滿足我們的慾望。換一句話說；就是要怎樣纔可以收穫多量的農產物，以供吾人的食料和工業的原料品。

所以我們應當注意的地方，是：

- (一) 動植物的形態和生理是怎樣？
- (二) 各種動物和各種植物的特性是怎樣？
- (三) 動植物的遺傳性是怎樣？
- (四) 土壤的成因和種類？
- (五) 土壤的養分含有量，及其對於農作物生理上的關係。
- (六) 氣候和農作物的關係。
- (七) 水濕和農作物的關係。

(八) 肥料的配合及三要素對於農作物的關係。

(九) 動物疾病應怎樣的療治和防除？

(十) 農作物的病害和虫害，應怎樣防除？

(十一) 水利事業，應怎樣的設施。

(十二) 要怎樣的選種。

但是這些問題，歐美各農業先進國，經種種的實驗，已得其梗概；我們儘可把他直譯出來，發給農民，叫他們照着辦，或是辦幾個函授學校，也就行了。爲什麼一定要辦學校來照本宣科呢？既耽誤很多的青年的光陰，又糜費很多的國款，這不是很不經濟嗎？無怪乎那些腦筋凍僵的人要說我們是胡鬧？而稍微有點覺悟的青年，雖然知道定業是國家的命脈和教育是一樣的重要，也因之就裹足不前了！

辦農業學校的目的，是在育成多數有經驗，有學識的農業人才，以促進農業技術的進步和改良。再說近來經濟事業的發展，大有隨文明進步之程度愈演而愈劇的趨勢。

不但工商業擴而爲世界的產業，就是自創始以來號爲地方的產業的農業，亦且漸入于世界的生產競爭的漩渦中。『穀菽比年豐登，家畜亦日以增殖，而農家經濟迄未改良者，何歟？』這個問題，在歐洲農業經濟界，寔占重要的位置。所以說研究農學的，除改善農業的技術以增進土地的生產力，和畜產的增殖力外；尤須應一般經濟界的趨勢，詳慎考慮，以鞏固農家經濟的基礎。但是無論研究什麼學科，都有一定的程序。譬如學數學的，必先從加法學起，然後再學減法，乘法，除法，……循序漸進。研究農學的，也和學數學一樣。若是不先從改良農業的技術着手，動輒研究農業經濟。即使有所得，亦不過是口裡說的好聽罷了。於寔際上有什麼好處呢？

照上面說來，辦學校的目的是在謀農業技術上的進步和改良；並圖農業經濟的發展，以免受其他經濟界的壓迫。但我國學制，甲，乙種農校爲研究農學的起點。——東西各國都是如此，所以宜注重農業技術的改良。那麼『寔習』是很要緊的了，萬不可

隨隨便便敷衍過去。因為各地的土質不一樣，氣候更是隨時隨地有變遷的；決不像榜的職業是機械的，偶像的。可以依樣畫葫蘆。退一步說：就是土質相同，氣候相同，若是不去定地試驗，一味的紙上談兵，又怎樣曉得歐美各國試驗的成績一定是對的呢？

又怎樣曉得照着人家的法子去耕種或飼畜。就會增進土地的生產力和畜產的增殖力呢？所以說要望農業技術的改良和闡明農業學術，不去定地試驗，是不成功的。——我現在把甲種農校對於定習方面應有的設備，畧畧說一說：

(甲) 校內的設備

(一) 品種陳列室 農作物的品種頗多，須廣為搜集，置于陳列室內，並宜標明品種的名目，出產地，播種期，收穫期等，使學生易于辨認。這樣辦來，那麼學生出校後，不但不會再鬧出五穀不分的笑話來，就是購買品種的時候，也比較的有點把握了。

(二) 昆蟲標本陳列室 宜分害虫，益虫兩部陳列。一一標明其發育的順序，發生期，為害之狀況，防除法，任學生隨便入覽。

(三) 土壤標本陳列室 陳列各種土壤，並標明某種土壤宜于某種作物；不宜于某種作物及改良的方法等。

(四) 植物病害標本陳列室 陳列各種被害植物及各種病菌的標本；並書明病菌發生的原因，發育的順序，被害植物之情況，防除法等。

(五) 動物標本室

(六) 植物標本室

(七) 本校農產物陳列室 陳列本校農場出品及農產製造品。如絲，綿，稻，梁，玉蜀黍，大麥，小麥，粟，酒，萍果汁，澱粉等。

(八) 飼養室

(九) 製絲室

(十) 農產製造室

(十一) 林產製造室

(十二) 家畜飼養室

(十三) 化學試驗室

(十四) 細菌培養室

(十五) 昆蟲飼養室

(十六) 農具陳列室

(乙) 校外的設備

(一) 農場 宜劃分為若干區，分別試驗。如肥料試驗，品種試驗，連作試驗，輪作試驗，……等。

(二) 林場

(三) 肥料製造所

(四) 桑園

(五) 果園

(六) 蔬菜園

(七) 花園——校內最好

甲種農校；若能照着上面所說的，完全設備起來，也就差不多了。但是我國的甲種農校，能這樣設備的很少；間或有幾個地方，設備完全一點，學生又不肯去寔習，大半是工人代行職務。這雖是由於辦學校的人不認真，一半也是學生不澈底的緣故。要知道我們既是學農；就要拿出農人的本分來。總要打破那『躬耕畝畝者，皆椎魯無能之民』和什麼『賤辱斯文』的惡根性纔好。再說自吃其力，正顯得我們農人的高尚。大胆說一句不知進退的話，二十世紀以後，那些坐食不事生產的贅疣，纔是最卑鄙的東西呢。我很希望學校和學生互和監督，就是學生不肯去寔習的時候，學校應當設法勸勉；學校的設備不完全，學生也要請求學校設法設備。這麼辦來，中國農業前途就有希望了。

一九二〇，十，十七，

中小學校宜注重職業教育之商榷 董紹舒

人民生活之安否，繫乎國家社會之秩序與富強，此理中外識者之所同認，歐美日各國職業教育之所由尚焉。

吾國自海禁大開以來，受歐美文化潮流之激盪者，不慮七十餘年；此時期中，歐美物質文明，日新異，駘駘乎奪天工而新其世界矣。反觀吾國則何如？百業不興，生活日蹙，外來之潮流既不兼受，固有之文化行且破碎，致外入之壓力益大，內部之裂罅益彰；重心失據，支點且傾，舉國惶惶，莫知所從，故社會不安之像，無時或已，然能苟延殘喘至於今日者，亦云幸矣！及今不圖，必召噬臍之悔。

自歐戰停止，各國感於經濟之困阨，社會之凌亂，若極注目於教育之整頓；尤以職業教育為其注視之焦點。觀乎英法日國家支世預算，追加教育經費，而特重中小學校理化儀器之設備，可知其積極於國民生活之發展，以達其經濟力增加之要求矣。吾國地大物博，稅率極輕，久為各國產業勢力逐鹿之場；列強欲恢復其戰前經濟力，圖今後經濟之發展，舍取償於我外，何所適求？若我不奮為籌禦，將來利源外溢，人民生活之危，必有勝於戰前萬萬者！故國中有記者於民國七年全國教育會開會時，即有中小學校注重理科之決議；用意至善，不可謂非吾國教育界之卓見！惜吾國人有議一事，行之於文，非不盡美，然能督促而厲行之者，百不得一，良足寒心！即此一案，能遵守而熱心以赴之者，除江浙外，沿江沿海各省，尚有分期進行之區；吾滇則茫茫然毫無所表示，至今教育界中，恐併此議案亦無影響繫於腦海矣！夫吾滇界於英法兩強之間，平時彼猶片刻不忘情於我，況戰後若饑類搏兔，將以何術當之乎？危哉滇人！強鄰虎視於兩側，雀符遍生於三邊，猶昧昧然今日求神禱雨，明日護法靖國，自身乃日在違法亂國之中而不覺？不思荒旱何由而生，盜匪何自而起。吳省饑饉，豈盡天賜？盜賊股匪，詎其樂為？不為釜底抽薪之計，乃作揚湯止沸之想，可憐哉滇人，愚莫及矣！

或曰，以吾滇疆域之大，教育界人材之衆，何嘗不無勵精圖治之士，徒以連年用兵，財政支絀，故不克遂其志耳。表面觀之似矣，實則不然；歐戰之烈，為曠古所未嘗見，各國因戰爭而工商歇業，仕宦捐薪者，不知凡幾，獨於教育事業，鞭策勵進，不遺餘

力，未聞政府移教育費以爲軍費者。誠以教育關係國家興替，而職業教育尤爲喚起人民企業心之所不可須臾忽者。即以吾國而論，自民國六年南北搆釁以來，各省受禍最烈者，莫三湘若，然湘人內而教育界與惡政府奮鬥爭存，外而力學四方之士，不讓江浙之盛，而熱心憤發，不憚艱勞之氣且過之；雖曰湘人果敢勇爲之風，持之有素，而教育界勵導獎進之力，亦何可蔑。吾滇未嘗夢及湘人之禍，而教育不振，職業靡敗，盜匪遍野，來日隱憂，反過於湘省，吾滇教育界之貿然卸責於經費拮据，而恢口樹黨者，其亦有所覺乎？

予上所論，已千餘言，究竟對於中小學校注重職業之意何居？尙未暢言其旨，然良醫施方，必先明其病根所在；吾滇之病，非微恙，非荏弱之憂；乃全身不遂，渾體腫脹，不力宣其危，痛施手續，何足挽其惡篤，而絕其根疾乎？故不擇危言累瀆，以告我滇人，寧失不文之譏，不甘無質之咎也。茲進而打陳吾滇中小學校宜注重職業教育之必要：

江浙教育之盛，爲全國冠，中小學生徒畢業，僅按級升學者，十可三四，比諸吾滇小學畢業能升中學，中學畢業，能升專門大學，十不及一者；相去何止霄壤，然其教育家猶力事整頓，推廣職業教育，以防中小學生徒畢業不能升級者，失於流蕩，遺害社會。宜乎入其境者，但見其人民熙熙攘攘，怡然自得也！吾滇學校寥寥，教育腐敗，久不直於人口，甲乙種工業及農業學校，既不能增設，而當事者復多因陋就簡，無遠大之謀；司教者半以獵取金錢爲前提，受教者多以蒙混資格爲職志。嘗見中學及高小畢業生徒，衣服麗都，昂然自得，炫耀於鄉里，而無所事事者，比比皆是。甲乙種農校生徒，身臨園圃且有掩鼻避臭者，豈不怪哉！由今之道，不改今之途，行見流氓遍省，竊盜滿谷，學校即造惡之府焉。故吾以爲欲防中小畢業生徒之不能升級，流爲游手好閒者，注重職業教育，實爲不二法門。蓋職業教育之提倡，既足以防中小學生徒不能深造者之失業，且可藉以勵進一般人民之企業心。謀蘇滇危未有急於此者。願職業教育，範圍甚廣，宜如何提倡，而後始適於吾滇各地所求乎？要不外準各地方已有之職業，施以科學的指

導，而促其進步。——如省垣，騰衝，蒙自，思茅，已開為商埠，而商業不振，外貨充斥者，雖云交通不便，工業不興有以致之，而商人之無商業常識，關係亦非淺鮮。又如東川銅鐵因開採不良，股本不充，故出量少而銷路狹。箇舊錫鐵以開採者多乏工業常識，墨守陳法，既無大股本組合之能力，又不能應各區標準錫質需要之提煉，故出量少而雜質多，外人皆不樂購。普洱之茶不能廣為播植，不善焙製，故銷路甚狹。大理點蒼山所產之大理石，以開採不良，繪畫美術，光磨全恃人工，費時費錢，故出量少而價值昂，不能暢銷國內外。宣威，鶴慶之火腿！不能多製罐頭，不知講求美觀，故不能暢銷各省。（金華火腿不及沙腿，因其裝置好，外觀華麗，乃反銷行於國內外，）鄂川乳酪不能消毒，不裝罐頭，故不能耐久，不克廣售。諸如此類，再加以科學方法指導之，獲利必非淺鮮。此外如未有開辦而可以提倡者，乃授以教育，示以模範，再從而獎進之。——如迤西迤南一帶，均可植棉養蠶，今棉僅賓川畧有產出，蠶僅永昌稍事注意，然均無學理之研究，故時優而時劣。更可怪者，清宣統三年，大理中學校，尚有蠶桑一科，蠶室數一椽，質地練習養蠶之術，頗有興趣，用意至善，乃民國元年，竟裁去之，誠屬莫解。——若應用器械，一校無力置辦者，可以數校聯合購備，擇適中地儲藏，或建實驗室，以便各校之取用。又中小學校室，正式授課，僅晝間需用，夜間並可招至無力正式入校之子弟，授以簡明切要之職業常識。任教者，或以本校教師，或以地方熱心職業教育之士，在中學即以四年級學生輪流值教，亦無不可。其無中小學校之區，於星期及假日，學生教員足跡可達之處，即組成旅行講演團，或個人講演，力啟鄉人之愚昧，導以科學企業。如此熱心毅力，實事求是，行之十年，吾知求神禱雨之妄舉，必不見於護法之邦；遍地盜匪之亂像，當不發於靖國之域矣。

或者又曰：小學注重職業教育，誠善，以其畢業能升學者少，急謀生活者多；至於中學目的，完全為預備入專門大學而設，苟注重職業教育，豈不分其精力而累其普通學識之研究乎？曰：不然，中學生徒能升學者，較小學生徒尤少，尙飾為妄之技，較小學生徒益工；僥不慎為處置，其為害於社會，必較小學生徒之失學者勝千百倍。況中學徒

重職業教育，自以數，理，化，手工科爲主；以現在各國專門教育之趨勢觀之，除法政外，無論入何種專門以上學校，莫不重視數，理，化者。——當今世界上負盛名之大哲學家羅素，(D. Russell) 卽以高等數理爲其哲學立論之淵源。——故中學注重職業，不惟不累於其普通學識，實足以成其入專門學校之健全基礎。

抑吾尤有進者，吾滇數年來之中學校，以其稱之曰普通中學，無寧榜之曰講武預備學校，蓋畢業中學者強半以得入講武學校爲榮，中學目的，早已投入迷霧，其極至於學近敷衍，名其實亡。雖然吾滇似可獨居化外，而無高深學理之需要，辦一講武堂，卽足以自豪而霸一方者。尙武之風雖微見重於世，而魯莽之習，深爲達人所不齒，此種謬想，苟不徹底覺悟，學校卽爲造惡之藪，普通教育，職業教育，均屬幻思，儘可閉口不言，祇祝全滇學校速速倒歇，以絕禍根而減隱憂。質諸吾滇教育先覺，以爲何如？倘予是篇爲論，能引起熱心職業者之互相疑難，互爲討論宜如何注重職業教育之程序，則予當勉隨諸君子後，而貢其愚忱焉。

對於中學校教學兩方關於英文上之擬議 倪德馨

我國自學校創辦以來，普通學校中大半有英文一門，我們中國人，何以要學外國文字？又何以在外國文字中，我們側重英文呢？這個問題，甚爲重要，不可以不察。我國昔日習慣，偏重文字。一般學者，擷章摘句，刻鏤風雲，服從一家之言，造作綺麗之辭，實用的學術，放在一邊不去講求。古時發明的學問，幾乎失傳了。這是因爲泥於『平世尙文』的一句話，閉關自守的時候，又何嘗不可行呢？誰知海禁一開，外人東來漸衆，輪船火車，瞬息千里，我國舊式車船，不能與之抗衡，堅鎗利砲，百發百中，我國的弓矢不足以資防禦，物質文明既如此，精神文明亦然，以致國權喪失，國土日削，此皆偏重文字，不講實用的過失。現在學校既興，講求實用，舊時的經驗，既不能與外國爭勝，就不得不採用外國的經驗。外國的經驗，載在外國書籍中，我們想採用他，所以就要先學外國文字；但國數甚多，文字又不一致，若是各國文字都要學到，不惟勢所不能，就是終一身之力，盡心去研究，也不免仍蹈舊時偏重文字之弊。所以學外國文字，不

能不有選擇：如同學醫，學工，重德文；學商，重英文，這是因那國學術所長的原故。不過我們中國學校中外國語多半採用英文，何以要採用英文呢？因世界緊要口岸，多屬於英大半都用英文，並且美國又用英文故學英文就同學了兩國文字，可以採用英美兩國書籍，傳播文化頗易，用途很廣，所以要採用他。但學校中既設英文一門，我們又知外國文字，在今日中國爲不可少，研究的人宜如何注意；又求學端賴師資，教授的人，又豈可忽畧？茲特教學兩方面，應留意的地方，貢獻於後：

(一)對於教者方面，

1. 口音要明晰：一我們中國人，學外國語言，口音自然不能完全及外國人，況且又在本國中，交際的大半是本國人，談外國話的時候少，說本國話時候多，想要口音與外國人一點不差，也是很不容易的。所以做教員的，第一要注意學生的口音。上課的時候，發音要清楚，使全堂學生都聽得明白。讀時要自然，不要矯揉造作。若有一點錯，學生也就逐句錯了。單字上的音調，要盡清楚，長短音以及變音，都要分得明白，重音 (Accent) 最宜注意。學生有錯，立刻爲之改正，不要含糊，這是教授英文第一的事。

2. 要使學者生興趣：一西人說過：『興趣是注意之母，注意又是記憶之母，』所以要使學者能記憶，先要使他生興趣，無論那一門功課，若是弄得乾燥無味，是最難學習的，況且外國文字、在初學的人，大半以爲最難，再加沒有一點興味，鼓動學者向學之心，那是很不易成就的。要使有興趣，第一課本可用記事體；因爲記事體上頭說的，都是故事，如同小說一般，決不致乾燥無味。會話時，可令學生說一段趣聞，也是助興的一法。教室中可掛古今名人遺像，既可以悅學者之眼，又可以使學者生仰慕心，或者懸挂關於英文讀本中所描寫某處風景畫片，使學者見之，如身臨其境，藉助讀書興趣。

3. 和露忍耐：一據心理學家說：『感情不可以言語傳達，而可以動作形容，』可見教師的動作容貌，對於學生的感情，很有關係。講求學問，本是兩方面的事，不

單靠教習善講，也學使學者善問。若是教員動作一切，過於莊嚴，使學者生不愉快，學教兩方面的界限，就太分明了，那裏還有感情，學者有疑也就不願意去問了，那就是教員無論如何善講，也是不濟事的。研究英文本最難事，不惟學者難，教者亦不易，講書的時候，有許多地方，是不可以言語講得明白的，全靠意會。初學的人，自然意會不到，不免疑惑，時時來問，教員不可因其屢問，致生急躁，阻止他的發問心。總要用討論的態度，漸漸引導使他明白纔罷。像這樣，纔使學生得益。

4. 除校課外以他法助之：一若專靠學校中一定時間，一定課本，去教學生的英文，也未免太狹小了。英文的單字，所選的課本中，不能完全都有；想學者會話熟習，也不是上課的幾小時，所能成就。所以課外補助的方法，是萬不可少的。如令學生開英文辯論會，或用英文演說，或演習外國戲曲，都可以增長學者智識及說話純熟的能力。英文時事新聞，小說等，也可以令學生無事時常看，獲益不淺。

5. 課本宜挑選：一上頭已經說過，要使學者有興趣，課本宜用記事體；但這不是完全辦法，興趣不可無有，實用也不能不講求。單學記事，有的地方不能應用，故論說體，也是要常學的。不過為初學的人興趣起見，可多選記事的書，稍參以論說的書，到有進步時，再按程度選用。還有一層，我們學外國文字，是要得其學說，大家都知道的，外國的學說，一日比一日進步，往古之陳述，也是不能適用的，所以學外國文字，須尋其最新學說。課本宜選最近名人文章，不然外國學說前進不已，我們還取他的廢物，以為寶貴，人進而我退，何時能趕得上呢？豈不與我們學英文的宗旨相違背麼？再有一層，我國學校已開辦多年，不能說沒有進步，學生的程度，深淺一定比從前不同。所以無論那一個學校，今年的一年級生，一定比去年一年級的程度要高些，所以挑選課本，一年不同一年，要因學生程度高低而定，不能因去年某年級用這本書，今年相當的那一年級，也用這本書。只按年級推算，不因程度高低為標準，一年按照一年，永不變更，這不是好辦法。

6. 使學生有自動力：一學生常有依賴教員之弊，遂致其思想常附屬於教員之下，

要使學者有自動力，並能發展思想，莫如事事都使學生自爲。教者不過正其謬誤，補其不及。明日的功課，使學者今晚先預備，單字察好，音號記明，文法如何變化章法如何結構，都使學者看清。次日上課，就令學者先講，有不合的地方，再爲講明，這是關於授課的事。至於課本之挑選，課外之補助，種種事宜，都要學者同意，否則就成專斷教育，決不容於今時。

(二)對於學生方面。

1. 培養自立心：一學問是在自己研究，不是專靠教員教授，就可成的。有的人以爲教員無所不能，聽幾點鐘的講，就可以成就學問，這是不然的。教員授課，不過數小時，課本又有定，況英文中精奧處，有時不可以言傳，如前置詞 (Preposition) 如何用得恰當，也如中國 虛字一般，只可意會，很難言達，這是在學者自己用心，教員是不能爲力的，如此類甚多，此處不過舉一隅而已。學者自己用功之法，第一課本須自己研究。有疑問處，再問教員。英文單字最難記憶，但不要畏難，若有忘記時，立刻察字典；即使察三四次，也不要緊。課外研究之法，如看英文新聞，小說，雜誌，作英文日記，組織英文學會，皆可增長學問，養成獨立性質，此數條後有專論，茲不贅述。

2. 組織研究會：一無論甚麼學問，師資雖要緊，觀摩也不可無有，況且我們在本國中，去學外國的文字，若課堂上課時幾十分鐘英文會語，下課後，仍說本國語，這不成了『一齊人傳之，衆楚人咻之』嗎？所以下課後，英文談話，也是不可少的，但無統系的談話，得益甚少，不如組織學會，聚衆人於一處，用英文或講演，或辯論，或說故事，或組織學報，將個人心得，偏傳布到衆人，既可以練習英文，又可以得許多辦事經驗，豈不是一舉兩得嗎？

3. 作英文日記：一我們既學英文，看書雖不可少，作文亦不可忽，但單靠學校中有限時間的作文，也是很難望進益的。自己可於課畢時，常作短篇文字，既不費力而得益又甚多。不過日日去作，就不易得題目，又易間斷。不如作日記，日記按定

時間，不可缺少一日，暗中參有強迫自己作文之意，句法又短，應用的單字，又可以時時用著，免得忘記。而且旅行時，所見之風景，讀書時的心得，關於時事的議論，都可描寫或發揮，敘事論說，各種體裁，都學習了，所以英文日記，為學英文者，必須作的事。

4. 多讀課外書：一要想英文精通，英文書籍，一定是要多讀。學校限於時間，不能為學者多添教授的課本。所以學者，想求進步，除非課外多看書不可。如淺近的英文小說，易於初學，且能生趣味，英文雜誌，英文報紙，載的都是時事，關於時事的單字，自然不少，常常閱及，應用不窮了。

以上幾條，都是我自己所經驗的，教員方面的數條，也是我上課時所得的反應。我自己學問淺薄，所說的未必合於高明人所見。但我知而不言，又未免無公心了。所以寫在上面，供大家參攷。

體育訓練的目的，手段和方法 · 李鴻猷劉銓合譯

(Aims, means, and methods of Physical training)

要明白各種體育訓練之制度，最初必須對於此種制度之目的，手段之用法，及方法之進行，有一種明晰之觀念，我們現在所知道的體育訓練之目的，含有四個要素：1. 衛生的 (Hygienic), 2. 教育的 (Educative), 3. 游藝的或恢復疲倦的 (Recreative) 4. 醫治的 (Remedial) 其中以衛生的最為重要，他能影響衛生上的一切動作及方法，所以很難知道，何以體育的訓練，是真正教育的，游藝的，醫治的而非衛生的。

照衛生上的觀察，體育訓練的目的，是研究個人身體的平均發育，身體解剖的結構，各種機關生理上的功用，以及普通健康的動因一如運動，食物睡眠，空氣，沐浴，衣服等—但有時個人之寒暖，職業，養育，歷史，性質，及遺傳諸問題要加以研究，藉此知道指導他們的方法，欲明白這種常常變化的動因及情形，且照某種方法，利用此種動因及情形去保持健康延長生命，那都是醫生與體育家或教員的事情，因此各種運動合於男性的必不合於女性，合於此人的年齡未必合於彼人的年齡，其結果完美的體操制度，

因為不好的飲食，不足的睡眠，不良的衣服，不潔的空氣，不講究的沐浴，失却他的效力，但每一個人不僅應受適宜的測度及試驗，去考察他的體育，並且審慎的去追求他生活及工作的習慣，藉此察出他對於體育盡力的原因；如此指導員纔知道訓練他們的方法，給以勸告，使他注意運動，食物，睡眠，及沐浴，以增進他的健康，及身體的強壯，

屬於教育的體育訓練，他的目的培養身心的特別能力，這種能力常應用來發達職業，完成體育，如游泳 (Swimming)，滑冰 (Skating)，劍術 (Fencing)，拳術 (Boxing)，腳踏車 (Bicycling)，網球 (Tennis)，球戲 (golf)，○球 (Billiard) 及跳舞 (Dancing)，都是屬於教育的，推言之，一切器械操的技能，以及各種形式的平衡運動 (Balancing)，舞棒 (Guggling)，牽角 (Tumbling)，也都是屬於教育的運動，這種種的運動，多半含有特別感官的訓練，腦的訓練以及神經中樞的訓練，與筋肉系統的訓練，完全一樣，若個人太注重教育的目的，忽略了衛生的目的，或者兩種目的，都十分注意，必致精疲力倦，身體受損，有些學生及有專門職業的人，常常因為學習劍術；及同樣的競爭運動，需要注意力太大，發出怨言，這就是因注意力不能常用在勞心的工作的緣故，與他們表同情的人，往往以這種理由反對重形式體操及複雜的兵操，蓋各種運動的目的，是在保持身心的能力，平均要達到這種目的，必學習遊戲體操，

在我們現在實行的體育訓練制度中遊戲是最好的一部分，使我們禁不住要問遊戲究竟是甚麼？照文字學的法則討論起來“Recreation”(遊戲)這個字就是“創造”，“再造”“重新造”的意思，用在身體上這個字的簡單意思，就是“重要能力的改造”所以遊戲並不是為快樂而起的一種消遣，確是具有永久的能力及永久的利益的。一種應做的事。又“Recreation”的意義是“用很少的時間，使困倦恢復，再去作工”，有許多遊戲都是為尋快樂尋趣味，及理想中的遊戲所具有恢復健康的能力起見，但是遊戲的時間太長，或太用力，以致疲倦，那就非遊戲的真意了，如有時踢足球的人，因遊戲過度，要暫時離校去恢復疲倦，那是非常可笑的，再遊戲的主要目的，固是要機體活動變換，但不僅要將工作常常改變去為玩遊戲，並且要將各種遊戲自身常常改換；而測定遊戲的價值

，必以毅力及安舒為根據，蓋此二種是日常工作成功的標準，

體育訓練醫治的目的，平常曉得的就是恢復官能的功用，及改正身體的殘缺：恢復官能的，名為醫術體操 (Medical gymnastics). 改正身體殘缺的，名為矯正體操 (Corrective gymnastics). 這醫術操用來對待傳染病，血虛病，胃癱疽，黃疽神經痛，肥胖病，胸膜炎，神經昏亂……病的。矯正體操所有的効力是改正身體上各種殘缺之姿勢及態度，如頭下垂，肩圓，背凸，胸凹，肩斜，脊曲等，增進各緊要機關的能力，加增全身的培養，改正醜態，使個人的生活，達到完美高尚的地步，這就是體育訓練醫治的主要目的， (未完)

體育史之大要 (續) 劉 鈺

Lieber (1827) 德國人，在華盛頓幼稚園任教，注重體育，立一公共體育場，使一般平民入場運動。

Adolph Spiess (1830) 德國人，當其幼時，即注意體育，在學校卒業後，始任教於瑞典，提倡室內運動，發明整排及輕器械操如啞鈴是，並教體操術。

(1850) English college athletic reorganized, 1st meet between Oxford. 此時英國大學組織田徑賽，第一次在牛津大學開會。

(1851) Opening of the Prussian Institute of Gymnastics. 在德國，此體操學校之設，可謂之為體育師範學校。

(1852) Introduction of y. m. c. a. into America. 青年會，在美國，對於體育，亦有發展的能力。

(1860) Dr. Dio Lewis 美國人，善演說，常到各校講演體育之重要，均信仰之，Dr. Hooker 亦美國人，研究體育，教兒童頭頂重物，以整姿勢，因學生病弱者多，又設衛生體育部，彼在教育研究會，發表體育意見，衆人信仰，後因戰事，其體育不能發展。

(1861) Dr. Edward Hitchcock. 此人為檢察身體者之首領，亦為養成體育教員之

先導者。

(1869) Dr. D. A. Sargent 此人著書甚多，為美國體育之領袖。

(1870) Roberts 此人設體育館在 Boston，主張發達肌肉，彼謂要行敏捷的動作，運動必要出汗甚多，此時美國運動會復活(American revival of Athletic Sports) 借乎教者未提倡，乃學生之組織，比賽失敗，反歸罪教者，因此教員缺乏，此其弊也。

(1876) Formation of a, a, u. and first a, a, u. meet a, n. y. (運動競技會第一次開會) 此時組織此團體運動會，以運動為快樂，下場之人，必檢察其身體與品行，當時在美國，頗有勢力，現今每年尚舉行運動會一次。

(1878) Dr. Sargent 此人在牛津大學任教，發明許多器械：如練胸部擴張之機器等。且自行捐款，籌辦一運動會。

(1880) Amateur athletic association of England organized. 以上之運動競技會相同，不過限制人加入，不如上之為快樂，人人得而運動之。

(1885) Formation of American association for the advancement of Physical Education (美國所組織成之體育共進會) 此會，凡有志於體育者，均有入會之資格，其目的在促進體育，維持健康，此時青年會 (y. m. c. a.) 亦辦體育學校，培植體育人材。

(1888) Baron Posse 瑞典人，專習瑞典式體操，彼到美國 Boston 召集各教員講演，頗有效力，實為提倡瑞典式體操最有力量之人也。

(1889) Physical Education conference in Boston. (體育會議在 Boston) Founding of Boston normal school of Gymnastics. (美國 Boston 之師範學校乃有體操術。) 此時德國式的體操，與瑞典式的體操，互相反對。

(1891) Invention of the game of Basket Ball by Dr. James Naismith 此人發明籃球，因彼在 y. m. c. a. 學校任教，因天氣寒冷，在室外運動不宜，欲在室內運動，乃有籃球之發明，即吾國現今室外之籃球是也。

(1894) Organization of the International Olympic Games Committee. (組織成萬國運動委員會)

(1896) First Olympic Games held at Athens. (第一次歐倫比亞運動會，在希臘都城 Athens 開會) 此次比賽項目，以田徑賽為重要，英國自驕失敗，美國占優勝，以國旗懸場中，以表揚其榮譽。

Baron de Coubestin 法國人，當普法戰爭之後，乃提倡體育，此人為最有力；(如德國之 Join 然)，傳播英美之遊戲，主張萬國運動會，借以連絡各國，融洽感情。

(1897) Revival of Olympic Games. 謂之近代歐倫比亞運動會復活，其目的首為和平，次為提倡體育，和平不能做到，提倡體育，專為取勝，此其弊也。

運動會之目的 (1) Spread interest in sports (傳佈遊戲的興趣) (2) Unify the rules of competition (劃一比賽的規則) (3) Festes peace by frindly competition. (友誼的比賽促進和平) (4) Increase the physical efficiency of the people (增進一般人的體育效能)

(1900) 2nd Olympic Games at Paris. (France) (第二次歐倫比亞運動會在巴黎)

(1904) 3rd Olympic Games at St. Louis. (第三次歐倫比亞運動會在美國)

(1908) 4th Olympic Games at London. (England) (第四次歐倫比亞運動會在倫敦)

(1912) 5th Olympic Games at Stockholm (Sweden) (第五次歐倫比亞運動會在瑞典)

(1913) 因墨西哥 (Mexico) 時常反亂，美軍到其地住紮者不少，休息時，無所事事，乃有青年會 (y. m. c. a.) 在軍隊中提倡體育，教以各種遊戲運動，使之活潑身心，養成有規律的軍人。

(1918) 法國停戰時，y. m. c. a. 用去 \$ 1,759,000 元，購置運動器械，可知其為力於軍隊大矣，且授以種種動作，強壯身體，激發其愛國之心。

自歐戰以後，東西各國，均承認體育效力(Physical Efficiency)能強健身心，延長生命，無論所作何事，均有成效，能促進愛國熱心，以爲國家之保衛。故各國均竭力提倡之，惟吾國體育，尚在萌芽時期，且人民體魄，柔弱者居其多數，豈可不速加講求乎？

電 燈

張開運

序言 吾國電氣事業，應用最早者，首推電報。距今五十年前，已首在北京上海間試辦。今則全國各州縣，殆全敷設矣。或互通都大邑，電燈電話之安設，已視若尋常，初無足奇。而電燈尤人人樂用。雖偏僻之鄉，或巨富之家，或合數十百戶，既有用十六燭光燈在三十盞以上者，即可自設一部煤油機或煤氣機；用以轉動發電機，發生電力，以作點燈之用。衛生經濟，兩得其利。故其發達殆有不可遏止之勢。雖然，人均有求知之心，用之者愈多，則欲明其究竟，窮其原理構造製作之者亦愈切。茲謹就管見所及，畧述其梗概於下。蓋所以釋疑而引思讀者對於電氣事業研究之興趣焉耳。

吾人日常所用電燈，可分爲白熱燈及弧光燈兩種，今分述如下。

白熱燈 (Incandescent Electric Lamp)

吾人試通電流於金屬電導體，如銅絲，則一部之電能，(Electric energy) 爲勝過電導體之阻力 Electric resistance 所耗去。此耗去之電能，因轉變爲熱能(註一)，而輻射於四方，即所以增導體之熱者也。此發生之熱，因金屬電導體阻力之大小，而生高低之異，若金屬阻電之力愈大，則所發之熱愈高。若導體阻電之力極大，所發之熱至達融點時，則放白熱之光。白熱電燈，即基此理而製作者也。發明者，爲美人愛狄生氏(Edison) 氏當 1876 年，通電流於一極細白金絲，令放白熱光，是爲首降世之第一盞白熱電燈。然卒因白金絲之融點甚低，易於溶化，終不能見諸實用而遭失敗。繼後試驗種種金屬質，結果知炭素絲乃最適用者。然因此物質在空氣中極易燒化，故必閉置於真空玻璃泡中。其兩端各與插入玻璃泡底部之白金線相融接。電流即自此任一白金線送入，經過炭絲發白熱光，再由另一白金線流出。

炭絲之製法 炭素絲乃製自植物或含炭物質之極細絲，經炭化而成者。昔時多用竹製。法，先屈極細竹絲成燈絲所要之形狀，乃入坩鍋中，外圍盡包極細炭素粉末，於極

高熱爐內燒之，即得燈內所用之炭素絲。然竹之炭化法，今已廢而不用。而代以可溶化之纖維質，壓榨成絲，再經炭化。法，以極純淨綿花，溶於綠化亞鉛中，即成液狀纖維質。此濃溶液，經壓榨令過細孔，即得極勻細之絲。乾後，狀若細弦。乃切成適當之長。屈曲後再經炭化，如上述法，即得極勻細之炭素絲。

燈泡內空氣之排出 如上述炭素絲在空氣中極易燒化，故必閉置於玻璃泡中，而將其內面空氣盡行排出，令成真空。然當排出空氣時，必通電流於炭絲至赤熱，令盡驅除炭素及泡內壁所吸收之任何氣質，至空氣排出後，復密閉之。

燈泡內耗費之電能力及電壓對於燈泡之影響 由電燈絲所耗去之電能力，(Electric power) 通常以瓦特 Watt (註二) 計算之。即電燈絲兩端之電壓 (Electric pressure) (註三) 與所通過之電流相乘積之大小也。此耗去之電能，半變為熱半變為光。前者純耗於無用。蓋吾人對於電燈，僅欲其愈明愈好，初無所用其熱也。

燈泡當應用時，炭素頻頻揮發，而固結於玻璃泡內壁。因而減少燈之燭光，呈黑暗不明之態。此揮發之多少與燈絲之溫度成正比。因之若減低炭絲兩端之電壓，則燈泡之壽命，可以延長。然多量電能耗於熱，頗不經濟。又電壓增高，若在一定限度以內，則對於一定燭光所耗去之能力可以減少。然燈泡之壽命因較前者縮短。故通常燈絲之電壓，以能送一定強度之電流，其強以能令燈內炭絲明亮為度。

用炭絲燈泡每支燭光(註四)所耗費之電能力，幾達 4 瓦特。若炭絲溫度增高，則同燭光所耗電力可以稍減。在 1600°C 時，其效率 Efficiency 對於每支燭光，可增至 3 乃至 3.5 瓦特。然達此溫度時，炭絲已開始崩碎，燈泡之壽命極短。用炭絲燈泡之最不利益，即炭絲之溫度愈增高其阻力愈減小。因之電流極易通過，反耗費電能力。

鎢絲燈泡之發明 德人波爾頓氏 (Von Bolton) 於 1905 年發明用純鎢製燈絲，以代炭素絲而補救其上述種種缺點。因鎢之融點極高，幾達 2300°C，故最適於製燈絲之用，在 1856°C 時，每支燭光僅耗費 1.5 瓦特之電 (現今市上流行之半瓦特省電燈泡其每支燭光僅耗半個瓦特電能力乃最新式之鎢絲燈泡也。) 其最大利益，即電阻與絲之溫度

增加成正比。故電壓愈高，電流愈不易通過，有效之阻力同時增加。又鎢之電導性頗高，故以之製燈絲，必須極細極長。標準燈泡，其絲長為 65 釐，直徑為 5% 耗。

奧司蘭 (Osram) 鎢絲燈泡，乃有效熔鎢製之白熱燈泡也。現今雖極細強之鎢絲亦能製作，故可用以製十六以下燭光燈泡絲，而應用於城市普通低電壓，或裝飾用之小電泡。常用之 16 燭光，220 弗打，(Volt) (註六) 23 瓦特，之奧司蘭燈泡，其鎢絲直徑僅 1.5% 耗耳。

鎢乃貴金屬之一，其融點較炭素尤高，故在高溫度內可繼續保持不致揮發。且在耗廢同樣電能力，同等壽命之鎢絲泡，其光度可至炭絲泡之三倍強。然因鎢之比抵抗 (Specific resistance) (註五) 較炭弱，故其絲必須較炭絲更細。在 25 燭光 220 弗打之炭絲燈泡，其絲之直徑約為 0.16 耗，長約 350 耗。若易以同燭光同電壓之鎢絲燈泡，其直徑僅 0.02 耗，長約 850 耗云。以上乃白熱燈之概畧也。次述弧光燈。

2 弧光燈 (Arc Lamp)

弧光燈，亦如白熱燈應用電能力轉變為熱與光者也。惟其構造與原理稍異，乃以二炭素棒各連結於能發生 30 弗打以上之電瓶或發電機，其餘之二端令互相接近而微微離開。如是則電流繼續經過此兩炭極間而生電弧。(Electric arc) 此電弧部之阻力極大，因生極高之熱而發強烈之光。電弧因極高溫度時，炭素揮發物之發生，與以一較易通之路，得以繼續維持而不致消滅。炭素之揮發狀態，頗似由電流自陽極運搬至陰極然者。因而陽極炭棒之尖端，漸漸耗蝕成火山口狀，乃極高溫度之區域也，據實測約為 3500°C。故陽極炭素棒必須置於上方。此火山口處之溫度，雖電流增強亦無變化。其結果僅足以增該部位明亮之度而已。

炭素棒之漸漸耗失，半由於自陽極運搬至陰極，半由於氧化。若用直流電，(Direct current) 則陽極炭素耗去之速，為陰極耗速之二倍。若用交流電 (Alternating current) (註六) 則兩極耗去之速相等。

弧光燈之效率，遠過於普通白熱燈。每支燭光所費之電力，僅一個瓦特耳。其所要之電壓，約自 30 至 70 弗打。電流則自 5 至 10 安培 (Ampere)。又若應用直流，則當電流漸漸增加時，兩炭極間之電位差 (註三) 漸漸降落。若電流增加超越一定之安全值以上，則電弧發噁噁之聲響。此時火山口部之白熱面積向外圍擴大。然若密閉此電弧於玻璃罩內，則可免發聲之弊。此因陽極白熱部之炭素，無揮發物之防護，因而燃燒作響也。

(註一) 按物質不滅定律，宇宙間所存在之能力 (Energy)，有一定之量，不生不滅者也。如吾人以任何物理的方法破壞任何物體，必須耗去相當之力。雖然此耗去之力，豈果遂消滅乎？蓋亦變為熱能力而存在於該物體中，或放散於四週，為人目所不能見耳。高處落下之水或重物，可應用之令轉動機械變為機械能力。若再以此機械能力轉動發電機發生電力，是又變為電能力矣。此電能力流動通過電燈泡內細絲時，因燈絲之阻電力極大，且電流之壓力具有欲勝過此阻力而使電流流動於前方之傾向，故結果此阻力極大之部分，(即燈絲部分) 遂耗去大多量之電能力，變為熱能力而顯光與熱之作用焉。

(註二) 瓦特 (Watt) 為電氣能力單位，即 Volt-ampere-second 單位也。意，即在電壓為一個弗打時，每秒鐘通過一個可倫 (Coulomb 電量單位即要電流之強為一安培時每秒鐘通過該電路之電量也) 之電量之電能力也。

(註三) 電壓與電位，恰如自來水之壓力與水塔高低之關係。塔愈高則其內水面愈高，管內水所受之壓力因愈大，因之自來水可供給之地點亦愈遠愈高。其在電路內，電位高低之差，恰似水塔內水面與地面高低之差。電壓之大小恰與管內水所受壓力之大小相當。故電位愈高，電路內所受之電壓愈大，因之電流亦愈能送至遠方。在靜電 (Static Electricity) 其電位為零，故不呈流動之象。

(註四) 燭光 (Candle power) 因各國採用之制度不一，故其大小亦互殊。在英國以鯨油製之洋蠟，每支重一磅者為標準。每點鐘燃 7.776 克重蠟之光度為一燭。

光。

(註五) 比抵抗 (Specific Resistance) 因物之種類及物理的性狀，純度，溫度，而異。乃任何物質一立方厘米之任相對兩面間阻力之大小之比也。

(註六) 安培 (Ampere) 為電流單位。係經過任何電導體之任何切斷面之電流，若該電路內 (Electric circuit) 之電位差為一個弗打，與在該切面時該金屬之電阻力為一個歐姆 (Ohm, 電阻單位在一電路內，任何電導體之任兩點間，若其電位差為一弗打，通過之電流為一個安培時，該金屬電導體之電阻力謂之一歐姆) 之電流之速率謂之一安培。

肺結核及其禦防法

K. M. Curwen 著

夏耀南譯

疾病為人所不免。然能保持身體，使其健康，則雖有惡病，不易侵入；較之患病而後求醫，不亦愈乎。我國人不講衛生，最易患病，而肺結核一症，尤比比皆是。據西醫調查，每年病死者他項病共居百分之七十五六，而肺結核居百分之二十三。外人之患斯症者，固亦常見，然能研究治療預防之方，患者日漸減少，此吾人所當效法者也。來年吾滇留京同鄉，有亡於斯症者，聞之撫然；因遂譯此文，願與鄉人共討論焉。

譯者識

I. 肺結核之由來及其患害

肺之病症繁多，而最能危及吾人之生命者，莫若「肺結核」(phthisis) (即我國人所謂癆症，肺癆，或虛癆。) 此病乃發於肺內之一種「結核菌」，結成小塊，硬如果核，故有是名。「結核菌」其狀如桿，故亦名桿狀 (Rod shape) 細菌。(乃極小之植物，我國舊名曰癆虫，其實非也。) 用六百倍以上之顯微鏡可窺見之。極其短小，幾成球狀，因其聚成小塊，宛如核形，故又名「結核菌。」(Tubercle bacillus) 此菌能侵入人體之各臟腑中，如腸結核，腎臟結核，關節結核，淋巴結核等，而於肺臟，尤易侵入。常發生於病巢排出之咯痰中，病人之唾液，與咳嗽時飛散之泡沫中，均含有此菌。最易傳染於血脈相通之人。蓋血脈相通之人，其體溫，氣質相等，細菌適於生存，故父子兄弟常相

接近，有一人患肺病，則傳染及他。昔時醫學不精，多以肺結核為遺傳病，實則乃傳染非遺傳也。

結核菌既入於吾人之肺部後，即發育繁殖，使肺之一部毀壞，遂生產毒素，漸漸滋蔓於全身。其初起之現象，必先因新細胞之增殖，與白血球之轉移，發生粟粒大之顆粒，故名結核。其顆粒有散布各處者，有多數集合而釀成巨大之病巢者，漸漸腐化而成空洞，蔓延既廣，遂至侵及全肺，至是即成不治之症矣。然結核菌雖極險惡，而當吸入肺時，因血管中含一種無色血球，謂之白血球，具殺菌能力，常出入血管，撲殺細菌，或運之入於含淋巴 (Lymph) 之處；因淋巴中有特殊之白血球，多而有力，故未死之細菌，至斯亦不能延其生命。然則細菌殆不能為人害耶？抑又非也。何則？蓋細菌既有白血球為其致命之敵，遂常於人體細胞柔弱之處，（如傷損處）力加攻擊，以取得立足之地；由之滋生，故體質孱弱者，遇結核菌無幸免焉。

II. 肺結核之禦防法

肺結核既為易傳染而最危險之病，則禦防之法，乃為吾人所最欲知者，茲述之如下：

患者注意事項

1. 獨居 患肺結核者，應日夜生活於開窗之處，或獨居於最清潔之屋內，切勿與他人同榻睡眠，否則必至夫婦，兄弟，姊妹，互相傳染，或父母傳與幼孩，皆不可免，故患者以獨居為要。
2. 停止婚嫁 患肺結核者，宜停止婚嫁。必俟該病完全治愈，始可舉行。否則因互相傳染，再及於子孫；以一人之病，致殺無數人之生命，豈非極大之罪惡乎？
3. 吐痰須知 患肺結核者，切忌吐痰於地。因痰中之病菌甚多，痰乾燥後，為風所吹，飛揚空中，他人吸之，遂致傳染；故病者須常携手巾，接受痰唾；然以用後即可拋棄之物為佳。如洗淨之破布，日本人所用之紙巾，（按日本人以手巾接痰為不經濟，故懷中皆存廢紙以代手巾。）皆頗方便。

無病者注意事項

1. 勿以口呼吸 肺結核病，當初患時，亦易於治療。蓋當病菌侵入肺部之時，肺能自行抵抗保護，使其不能發展；但若以口吸氣，則肺受塵土或冷氣之刺激，抵抗力因之減小，遂易受病矣。
2. 忌居幽濕或多塵之地 幽暗或潮濕之處，病菌最易滋生。多塵之地，病菌常混雜塵中。故若所習之職業，如終日常住戶內，或特別多塵之地，或常住陰涼之地，而自己不自覺，必至為病菌所乘。最當注意。
3. 飲食談話之注意 據醫學家考查，病菌自人口傳出，能及前而九碼後面三碼之遠，故與患肺病者談話，最為危險，當特別注意，不可接近。又飲食之際，切勿與病者共食，病者所用之盃箸……，當以沸水洗淨，另置別處；勿混雜於無病者所用器具內。
4. 小兒保護法 小兒最當留意使不受肺病之苦。然其臟腑，因正當生長時代，異常柔弱，難免疾病；病菌侵入，不易抵抗，故其飲用之牛乳，更須注意煮沸，蓋牛乳中常含結核菌故也。又育兒之最險而最不易破除之事，即令他人向兒接吻是。此種習慣，設遇肺病者，其病菌必直接傳於兒體。故患肺結核者，雖父子之親，亦不可使之與小兒接吻也。
5. 病者居室之衛生 患肺結核者之居室，須每日灑以肥皂水或最強之消毒劑，如石炭酸(Carboic acid)，唾壺中一巴因特(Pint) (容量之名，約三十五英立方寸。)之水，置百分之五或兩匙之石炭酸即可。蓋是酸殺菌之力最大故也。唾壺須每日將痰傾去，後以沸水沖洗一二次。又病者居室，須開窗使透入日光；蓋病菌在日光之下，不過生存數分之時，故日光乃最良之殺菌劑也。當病者臨危以前或死後，其居室之寢具及一切器物皆須以特別消毒劑偏灑之。
6. 深呼吸 深呼吸之法，極有效用。蓋肺葉擴張，吸入多量之空氣，排出體內碳酸瓦斯，而血液之循環得以加其速率。行之既久，肺部異常康強，雖遇病菌，亦能抵抗矣。

以上諸端，乃防止肺結核傳染之要項。然皆為衛生第二步之事。吾人保持身體，須以無病為最要之條件，故當於未病之先，飲食起居，皆求其合於健康之規律；勿輕忽，勿厭煩，則雖有惡病，於吾身何加焉。

火山 (Volcanoes) (Davis 原著) 胡光湛譯

宇宙間自然界 (Nature) 之激烈變化甚少，其普通者如大氣 Atmosphere 之對流，洋潮 (Current) 之鼓動，潮水 Tide 之漲落，巖石 Rock 之風化，他如颶風暴雨，電光霹靂，山谷崩陷，雖為變化中之最激烈，而又為人類所最懼者，然以之比較火山噴發之巨，則又瞠乎後矣，蓋火山之噴發也天日為之無光，空氣為之盪動，海水為之傾沒，其左右數十里之生物，皆為山地中噴出之溶液 Lava 所埋沒，然所幸者，火山噴發時甚鮮而潛伏時居多，當潛伏時，則與平常景況無異，其噴出堆積於兩側 Flanks 之巖石熔液，經雨水之洗刷，大氣之風化，不數年後，變為可耕之土壤，故久經潛伏之火山，其兩側草木生焉，人畜居焉，似曾不知其當年為害之巨也者。

· 小火山 (Young volcanoes) 火山之遺跡，不論陸地或海底皆有之，(海中島嶼，多數由火山之遺跡而成，然其高能露出水面者甚鮮，) 其外形為山地中噴出之熔液堆積而成，其噴出時，不只有巖石之熔液，且有多數之水蒸汽及各種物之氣體隨之而出，其熔液觸近地面時，其勢愈形澎漲，即爆發亦愈形巨烈，故多數巖石熔液為之噴散，如噴霧器之噴水然，射之遠方，遂為火山灰 (Cinders)，而其較大或較重者，則下降於其附近成甚規則之錐形 (Conical heap) 或杯形 (Cup shape) 之火山錐焉，

· 大火山 (Great volcanoes) 世界多數火山，於千年前，曾經初次之大噴發後，即行暫為潛伏，將來或再能爆發與否，皆意中事耳，蓋火山經過一定之停止後，必能再行爆發，以增大其高度，及其面積，今欲決定某火山之再能爆發與否，則在考察該火山之附近，是否有溫泉及硫黃氣體等之發現，倘有此項情形，則可斷言其必再能爆發，否則反是，又當火山噴發時，其噴口 (Crater) 因赤烈之熔液上升，及太空屈折光線之關係，故晚間於遠方視之，恰如一流光自中地發出者然，(中間現赤紅色，兩側現紅黃色，) 其噴

出之水蒸汽，上升凝而為雨，隨與同時噴出之熔液及熱水等一齊降下，使火山兩側之灰礫(Ashes)變為稀泥(Muddy Torrents)，流之遠方，而為人害。

查西歷七十九年，意大利威斯維斯(Vesuvius)火山，初次爆發，天日為之無光，而彭木皮亞(Pompeii)之古城，及二千餘人之生命，咸埋沒於灰礫中，其左近之黑克來半木(Herculaneum)，亦為其灰泥(Ashy Mud)所淹沒，其為害之巨，可想而知也。

又一千八百三十五年，中美康斯雞尼(Conseguina)地方之火山噴發，直經五尺之巖石，曾為之噴出於十五哩之外，而二十五哩之森林蘆舍等，皆為其灰礫所損傷，人畜之被害者，在千人以上云。

火山區域之地震(Earthquakes in Volcanic Districts)火山噴發之巨者，能將其噴口擴大而演成山崩(Landslip)地陷之慘劇，且因是而誘起之地震，雖百里外之地，亦難幸免，而由氣體膨脹所成之聲浪，亦能達百餘里之遙，究其所以誘起地震之原因，雖直接由於地下層排列之不均，而實由於火山噴發之作用所致，世界地震之最劇烈者，為意大利及日本，一千六百八十八年，意大利地震，生物之被害者，計在二萬左右，又一千六百九十三年地震，人民之被害者，竟在九萬以上，城市之被損害者，共四十九處。

火山之分配(Distribution of volcanoes)火山發現之地雖多在海岸或海底，然發現於內地者亦復不少，世界火山最多之地，在太平洋及地中海一帶，大西洋次之，而內地惟於墨西哥及中美見之，世界現時噴煙之火山，共有三百餘處，而在內地者，不過百餘處而已。

熔液之流動(Lava flows)火山噴出之熔液若自流出後不再經他項之攪動，則甚覺平滑，否則多呈不規則之形狀，美國哥鏡根(Oregon)及華新頓(Washington)地方，曾有一次最大之熔液汛濫(Lava floods)，其面積達於一千方里，厚及百尺，高山巨壩，頗成平地，其為害之巨，可不言而喻也。

火山之頸部(Volcanic Necks and Dikes)久經死滅之火山，其火山錐雖因風化而消失，然其頸部猶孤然獨存，(此頸與噴口，同為熔液之通路，其區別一在火山之頂端，一

在基部地面上)此因類部之土質較四圍者特為堅硬故耳，又據同一之理由，地隙 (Fissure) 破裂有溶液流出者，其地隙部比四圍較高，恰如天然之圍牆 (Nature wall) 或河堤 (Dike) 然。

溶液所成之高原 (Lava Table-mountains) 火山近傍之山谷，多數為其溶液所填滿，而由此溶液所成之土壤岩石，抵抗風化之作用最強，故四圍雖被風化，而此依然獨存，成一頂面平沿之高原焉。

火山之盤層 (Calderai) 多數火山，其錐形中央之高原分，為直徑一至五里之盤層所佔，所餘者，不過下部之錐邊而已，此錐邊之內牆 (Inner Wall) 為由每次噴出液之溶液層 Lava bed 之邊所成，此邊自盤層部向外傾斜，遂使盤層而呈盤狀。

一個通信 歐陽鴻

我的朋友張伯簡君，於去冬到法國勤工儉學，他屢次寫信給我，叫我多多的約些朋友繼續出去；他還把到法國以後所調查關於留學的事實逐條給我個參考，我因為受了境遇的限制，一時不能做到他的要求；但是我很願意我們有志留學法國的朋友，快快趁此時間連翩西渡，研究他們的學術拿來救濟我國的貧窮，所以我就把張君調查中的重要部分，轉致於我們有志留學法國的朋友之前：

法國的政治 法國現任的政治，同我們中國也差不多。偌大的國家，被那些武人政客把持着，人民的理想和本能，一點發揮不出來。但是法國是素重自由平等的，絕不像中國那樣的黑暗。報紙亦儘可拿着道理來批評政府，不會像中國的報館主筆也去受監督判徒刑的；就是社會黨的活動，政府也不十分干涉，恐怕干涉了反轉逼出些事來。即以這幾天的風潮來說：也就可以知道法國工黨的勢力了。二月二十七到三月三日，法國全境鐵路上的工人，要求增加工價減少時間；並要求政府把去年禁閉的那個工頭釋放，弄得全國鐵路停了一星期的開行。法國交通便利，火車到處，電車也通，但是電車只能搭少數的人並且不能載貨，所以百物停滯，巴黎的人，幾乎沒有吃的，鬧到這樣大的風潮，他們的政府，雖是恨極了，但不肯辦他們的法子，只好和平的解決下去，——這樣的

事若出在中國，那不知要死我們多少小百姓了。

法國的教育 法國現在的教育，因為不有紳民的階級，政府的萬能，宗教的萬能，這些障礙，所以學術得思術的自由；感覺的敏捷，進化的活潑，為萬國教育界的先聲。普通教育，尤其是法國的特長。因為學費少求學易，法國公立小學為普及教育的根本，全免學費，中學為學問的要徑，費廉而制簡，所以學問普及很易。大學和高等學校，多不納學費，寒士工民，皆可得入；就是外國的留學生，法國待遇，都是一樣，不分畛域。所以他國來留學的很多，法國現在的教育，雖然稱平等的地位還遠，但是已經向着他趨進了。

留法儉學會緣起和現狀 我們中國要改良社會，首先就要注重教育；要吸取世界的文化到國內，必定要有多數的學生留學歐西，但是歐洲生活程度的高率，非自費學生所能擔的。民國元年吳稚暉李石曾汪精衛諸先生，有見於此，發起一個留法儉學會，這個會的宗旨：是以節儉費用為推廣留學的方法；以勞動漢素為養成勤儉的性質；於是尚儉樂學的風氣盛行一時；留歐的學生，日多一日。近年佛郎低價，更為儉學的一好機會。法國除巴黎而外，風氣很尚儉樸，學校裏不收學費；就是膳宿費，也是很廉的，每人每年宿膳費和一切雜用，國幣四五百元，儘可夠用了。

留法勤工儉學會緣起和現狀 自從李石曾先生創設豆腐公司在巴黎後，實行以工兼學的制，試的有效，組織一個勤工儉學會，於是以工求學的主義，一天比一天風行。現在勤工儉學生到法國的，已經千數。裡面要算四川湖南直隸的多，我們雲南從沒有勤工儉學生到法國，我算是打先鋒的頭一個。這些學生，就是一面做工，一面讀書；或是做了幾時工，存了些錢，拿他來進學校；或是入了幾時學校，學了一種手藝，再到工場去做工，總之做工的也讀書；讀書的也做工；工讀這件事，現在已經算興發達了，但是法國自經歐戰以後，全境缺煤，各大工廠，不惟不能恢復；倒轉從前不停的工廠，到現在也停了。兼且戰事結果，士兵退伍的急於安置，因之目前找工來做，稍有困難。但是以後要來法國勤工儉學的人，只要具有下列的這幾個條件：（一）要身體強健。（二）要會

受過普通教育，(三)要有工藝的技能，(四)要通曉法語，(五)要勤儉無嗜好，(六)要志性堅忍，——有了這六樣條件，那就多多的來也不妨。

法國里昂——法國第二都會——中國大學的進行 去年李石曾先生接着蔡子民吳稚暉兩先生的信說：「現在到法國的留學生很多，應該有一種固定永久的組織來容納他們，使他們學術不致荒廢；而且得收中西學術溝通互助的功效。」他們主張用賠款的一部分，創辦一個中西大學，使學生同居共爨；拿少數的資斧，來求高深的學問，李石曾先生得信後，就着手進行，和法人接洽，法人狠表贊同；里昂方面的人士，尤為熱心贊助此事，里昂大學醫科學長，他更提議此事，謂：不必專候賠款，可以由華法兩方面着手進行，去年十二月六號，里昂大學議決捐出公廨一所，做大學校址，這個公廨，可以容得幾千人；建築的形式和四週的空氣都很好，他的經費，由華法兩方面協助，中國方面本是發起人，應該有相當的扶助，李石曾先生此次回國的目的，就是要與政府商量，如何籌開辦費，如何運送學生，要為留法學生做一個永久固定的教育機關了。

以上是張君信中重要的部分，還有啓行赴法的手續和離上海的情狀，我再加上我所參考的幾句話：

啓行的先期，每人須預備船費百元；治裝費約百元；到法國後待工時間的生活費和入學校學法文及工藝費三千佛郎，約合我國幣二百元；一共四百元之譜，最遲者須先一星期來上海，向霞飛路南洋路礦學校對面法國小學校內上海華法教育會辦事處報名，交入會費二元，請護照費四元五角，相片四張；打聽法國郵船由上海開行日期，會中發給介紹書，自往黃浦灘法蘭西火輪公司買船票，交銀百元，公司裏人就寫給一個收條。同時治裝，大都定製青呢暖夾衣服一套，價二十元以內；青毛織物衣服一套，亦不上二十元；皮鞋襪子襪子領子扣子領帶等件二十餘元；再加皮籠皮包，一百元不多不少，——這就是由上海啓行赴法的太略情狀，此外華法教育會在北京廣州等處都設有辦事處，要由這些地方啓行，可直接向他去接洽。

留學日本與北京的比較觀

尹明德

吾滇僻處西南，風氣蔽塞，諸事俱落人後；教育一途，尤有難言之苦，中等學校微而稀少，高等專門更寥寥無幾，青年之有志深造者，大部遠涉萬里之都門；或懸渡東鄰之日本。而此兩地學校情形，經濟狀況，又鮮有詳細記載，足資考證，有志青年，因而無形被阻者，不知凡幾。茲就管見所及，畧將兩地學校情形和經濟狀況，分五項比較於下，非敢以言指導，聊為有志求學者之參考云爾。

(一) 學校及科目

兩地高等以上學校，不下數十，一一言之，固不勝其煩；而閱者亦不免覺其過多，茫無頭緒。茲於日本方面，僅論及演書之有公費者，北京方面，則凡屬於公立者均畧述之。

(A) 日本學校

校 名	科 目	年 限 預科本科
東京高等工業學校	機械，建築，窯業，色染，紡織，電氣 機械，電氣化學，應用化學，八科	一年三年
東京高等師範學校	文科，理科，體育科，(文理二科每 科又各分三部)	二年三年
東京第一高等學校	一部(內分法學，經濟，文學，) 二部(內分醫學，工學，理學，農學，)	一年三年
千葉醫學專門學校	各科均備	四年
大阪高等工業學校	機械，電氣機械，應用化學，造船， 探礦冶金，鑛造，船舶機關，七科	三年
福岡明治專門學校	探礦，冶金，電氣工學，應用化學， 機械工學，五科	二年三年
東京女子高等師範學校		一年三年

(B) 北京學校

校 名	科 目	年 限 預科本科
國立北京大學校	組一(內分數學，物理，化學， 天文，地質，生物，六系，) 組二(內分中國文學，英國 文學，法國文學，德國	二年四年

	文學，俄國文學，哲學， 史學，教育，心理，政治， 經濟，法律，十二系)	
國立北京高等師範學校	國文，英語，史地，數理，理化， 博物，六部	四年
	體育專修科	三年
國立北京工業專門學校	機械，電氣機械，機織，應用 化學，四科	四年
國立北京農業專門學校	農科，林科，	一年三年
國立北京法政專門學校	政治經濟，法律，經濟，三科	一年三年
國立北京醫學專門學校	現僅有醫學科	一年三年
國立北京女子高等師範 學校	國文，英語，數理化，博物，四部及 家事科 附設保姆講習科	一年三年 一年半
國立北京美術學校		四年
清華學校(外交部設立)	內分中等，(由各省考送)高 等，兩科。高等科(每年於京 滬粵三地招考)有英，法，德， 拉丁，諸文及數學，物理，化學，博物， 社會，心理，等學科。 (該校現擬擴充 中等科添辦大學)	中高各四 年
俄文專修館(外交部設立)		一年四年
北京郵電學校(交通部設立)	有線工程，無線工程兩班。	前者二年 後者半年
北京鐵路管理學校(交通部設立)	管理，工程，兩班。	三年

北京稅務學校(財政部立)	四年
蒙藏專門學校(蒙藏院立)	四年

(註) 各校首冠有(國立)二字者，概歸教育部直轄。

(C) 附京外各校

校名	科目	年級	預科	本科
國立北洋大學校(在天津)	土木，探礦，冶金，三科	二年		四年
唐山工業專門學校(交通部立)	僅土木工程一科	二年		四年
上海工業專門學校 (一名南洋公學交通部立)	土木，電氣機械，鐵路管理，三科			四年
國立南京高等師範學校		一年		三年
國立武昌高等師範學校		全		上
國立武昌商業專門學校		全		上
國立廣州高等師範學校		全		上
國立成都高等師範學校		全		上
國立瀋陽高等師範學校		全		上
國立山西大學校		二年		四年

(註) 內地學校之屬於國家創辦者，大致不外(B)(C)兩表所列之數。除成都武昌南京北京諸高師由省署考送外，(自行投考者亦可)餘均自行投考。

(二) 經費

吾輩萬里留學，最重要者厥惟經費。使有鴻鵠之志，而無財以資之，未由遂其所願；使有較少之資財，而往費用較大之地，亦難期竟其志。茲將兩地近來生活狀況，與入校後每年應需之數，分述於後：(1)日本邇來生活程度較前驟高，每月須日金五十元，方足敷用。在預備期間，每人年須自備日金六百元之譜；以現在日金每百元合我國七十元計之，每年所需之數，應共合我國四百餘元(日金漲跌不定)。至考入(A)表所列各

校後，月得公費日金五十六元(明治專門一校係中央費，其餘屬省費。)，即家中不能接濟，亦可勉強敷用矣。(2)北京生活程度，年來亦逐漸增高，預備期間，年需二百餘元或三百元。迨入校後，除國立各校外，因無津貼(由滇省考途前來者不在此限)，亦需此數。考入國立大學暨專門各校後，月得省署津貼十元，家中年再接濟二百元即可足用。至於國立男女高等師範兩校，校中既不徵收學籍宿舍費，月復得省署津貼十元，有力者年再自備百元，無力者亦可勉強支持矣。

(三)入學試驗前之準備及招考時期

中學畢業而入高等專門，爲吾人從事學業最難關；亦即吾人平生志向之所由定。苟選擇不慎，或奮鬥力薄弱，必予前途以莫大影響。故中學畢業須首先擇與己願相符之學校，次則探聽何時招考？所考學科如何？程度如何？先事預備，考期一至，即可從容應付而操勝算矣。若平時毫不關心，臨渴而始掘井，鮮有不落第者也。茲就兩地入學試驗情形並時期分述如下：

(1)吾滇中學畢業者，比之外省，不僅英文太差；科學亦難以及人。若投考日本學校，除預備科學外，尚須學習日語，俟日語能接談，並能解答題目時(所考題目概用日文)，方可與考。故受驗前之準備，至少亦需一年。近數年來，吾滇先後東渡預備投考者，約二十人，然鮮有取錄者。其故蓋因學術競爭，愈趨愈烈，入學試驗，亦不能逃此公例；且(A)表所列各校，大都各省均有公費，競爭者多，被取者少；如東京高等工業，高等師範，及第一高等三校，每年投考人數，均在二百名以上，取錄者不過三四十人，鮮有超出五十名者。明治專門及千葉醫學專門兩校，競爭尤烈(明治專門，每年投考人數約二百名，被取者不過十人左右；雖約章定有十五名之條文，實際上少有達此數者。)大阪高等工業，投考者年約五十名，所取人數，則視當年中國學生畢業之多寡而定；然亦僅十名左右耳。因此之故，往往有在彼地預備三四年而仍未能考入一校者，是亦青年最堪痛心之事。然使能持之以恆，勿廢其氣，勿墮其志，競爭雖烈，亦終能達其目的。有志向學者，幸勿以之爲畏途也。其招考時期，東京第一高等學校在六月或七月(由

千九百二十一年起改在春季一月)：明治專門學校在十二月；其餘均在春季二三四月間。

(2)北京各校入學試驗程度，與日本相等者有之；較易者有之；較深者亦有之（參看下列題目）。在滇省中學畢業有根基者，初到即能考入；否則再預備半年或一年即可。其預備日期如是之短者，一則各校取錄較多，不似在日競爭之烈；（間亦有與日相等者）再則所考科目，多用中文出題（間有用英文者，但甚少），無須準備第三國文字，及誤會難解之處。然亦有曾預備一二年，而仍未能考入者，是在預備者之心得如何？亦難以一概論也。至於招生時期，大都於夏季七八兩月在京滬二地舉行。鐵路管理郵電兩校，則多於十二月或一月招考。

上言日本北京各校入學試驗程度，有相等者，有深淺難易者，今將日本東京高等工業學校本年（民國九年）二月入學試驗題目及國立北京工業專門學校本年（民國九年）七月入學試驗題目之關於數學英文者，錄列於後，以資參校（因僅現肄業北京工校，故僅及此）。

日本東京高等工業學校入學試驗題目（九年度）

算 術

- (1) 將 $\left\{ (5.7 - 5 \frac{3}{25}) \times 9 + 12.24 \div 1 \frac{1}{8} \right\} \times 0.4$ 式，化為簡式，以分數答之。
- (2) 有數多箱子，其長為 52 寸，寬 26 寸，高 39 寸，今欲將之堆積成一最小立方體，問需箱幾個？
- (3) 有某廠雇用男女工人，其男子 3 人之工價，與女子 5 人之工價相等，今以男子 7 人 18 日間之工價，雇用女子 15 人，問雇得幾日？
- (4) 有金若干圓？年計複利一次，今三年之本利合計為 1996.5 圓，問本金幾何？

代 數

(1) 分解下列各式之因數

(i) $X^4 + X^2 + 1$

(ii) $X^4 + 1$

(2) 若 $a+b+c=0$, 則 $a^3+b^3+c^3=3abc$ 試證之!

(3) 連續三個整數平方之和, 比其中最大最小兩數相乘積之三倍多 5, 試證之!

(4) $X = \frac{ay+1}{a+y}$, $y = \frac{ab+1}{a+b}$, $b = \frac{ac+1}{a+c}$ 試以 a 及 c 表 X 而求其值, 但 $c \neq 1$!

幾何

(1) 設 D 為 ABC 二等邊三角形底邊 BC 上任意之點, BD 之垂直二等分線與 AB 交於 H , D C 之垂直二等分線與 AC 交於 K , 則 $BH=AK$, $AH=CK$; 試證之!

(2) D 為 AB 有限直線垂直二等分線 Xy 上任意之一點, 今於 B D 延長線任取一點 E , 設 ADE 三角形外接圓與 Xy 相交之點為 F , 則 F 必為 A E 弧之二等分點, 試證之!

(3) CA , CB 為一圓內互相垂直之半徑, DE 為任意之弦, BD , BE (或其延長線) 與 AC (或其延長線) 各交於 F , G 時, 三角形 BFG 與 BDE 成相似形, 試證之。

(4) 設於一圓內作等於半徑之弦 DA , 又於 A 點引切線截取 AB , 使與半徑相等, 連結 BD , 其與圓周相交之點為 E , 求 A E 弧對於圓周之比!

英文

Translate into Japanese the following sentences:—

1. If snowing keeps on, I am sure, I shall have some fun with my sled.
2. One man can lead a horse to water, but ten can not make him drink.
3. Many a father has learned to his sorrow, what it is to have his boy idle.
4. I wonder if any body ever tried to fly a kite at night.
5. Before I could answer he went on, You are one of the finest lads I ever saw.
6. It was with real regret that she waked and found all this to be only a dream.

7. The finest gift, if given with an unloving heart is nothing but skimmed milk.
8. Almost as hard to hear was the thought that he should be separated from his friend.
9. Never put off till to-morrow what you can do to-day.
10. When angry count ten before you speak, if very angry count a hundred.

(註一) 上所舉者，係專對付中國學生，若考試日本學生，尙較此高深（因日本學生無預科）。

(註二) 算術代數幾何各題，係譯自日文。

北京工業專門學校入學試驗題目(九年度)

算 術

(1.) 有人買橘子七千五百個，每九十五個裝一箱，裝至最後有零數不滿一箱，賣之，得洋四角五分；照此價格將橘子全行賣去，應獲利十五元，問一箱之原價幾何？

(2.) 試將下之分數式簡單之。

$$\frac{\frac{13}{42} \times \frac{1}{6} - \frac{11}{28} \times \frac{1}{9}}{\frac{16}{21} \times \frac{1}{12} - 1 \frac{6}{7} \times \frac{1}{36}}$$

(3.) 有鐵條長若干？闊三寸六分，厚二寸，其重為闊六寸，厚三寸，長比前短四尺八寸同質鐵條之二倍，問前後兩鐵條之長各幾何？

(4.) 有某公司，每股百元，每股每年六釐，今有人有此公司股票五十張，以其一年之利息託銀行領取，付予個錢 2%，而以其所除者購三釐證券，(市價每張九十八元) 問翌年此人之歲入幾何？

代 數

(1) 試解下之聯立方程式，求 X, y, Z 之值。

$$\begin{cases} 5X+3y+7Z=2 \\ 2X-4y+9Z=7 \\ 3X+2y+6Z=3 \end{cases}$$

(2) 試將下之分數式簡單之。

$$\frac{\frac{X^2 - y^2 - Z^2}{2yZ} - 1}{\frac{X^2 + Y^2 - Z^2}{2Xy} - 1}$$

- (3) 有兵一隊，列成長方陣，前面一列人數之二倍，等於其列數，若從此隊中抽去 206 人，則可列成厚三列之中空方陣，其陣外一面之人數，等於前長方陣之列數，問此一隊兵數若干？
- (4) 有二數，其平方之和，比其積之二倍大 576，又二數之等差中項，比其等比中項多 6，求此二數！

幾 何

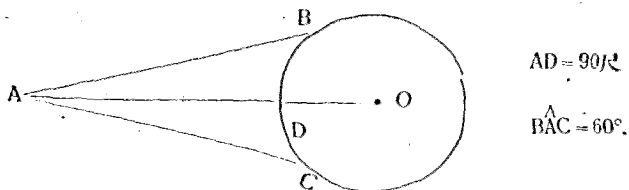
- (1) ABC 三角形內 B 之內角平分線，與 C 之外角平分線所成交角，等於 A 角之半，試證之！
- (2) 圓內各平行弦中點之軌跡 (Locus) 如何？
- (3) 有 AB 有限直線，求於此線上取一點 C，令 $\overline{AC}^2 - \overline{CB}^2 = K^2$ 。(K 為定長，小於 AB)！
- (4) 有圓錐形，高六寸，底半徑三寸，今內接一圓柱，立於底上，設圓柱半徑等於其高，求圓柱體積！

三 角

- (1) 就直角三角形設 $a+b = \frac{5}{4}c$ ，求 A 角之各三角函數！
- (2) 試證

$$\frac{1 + \sin \theta - \cos \theta}{1 + \sin \theta + \cos \theta} + \frac{1 + \sin \theta + \cos \theta}{1 + \sin \theta - \cos \theta} = 2 \operatorname{cosec} \theta !$$

- (3.) 已知 $\sec A = \frac{61}{11}$ ，求 A 角之他三角函數！
- (4.) 設有圓池，自地上之一點望之，得張角 60° ，自此點至圓池之最短距離為 90 尺，求此圓池之徑長幾何！



英 文

- I. Define, - Subject, Gender, Relative Pronoun, Adverbial Adjunct, and Cognate Object
- II. Convert the following into Complex Sentences, —
- Work hard, and you will succeed.
 - Run away quick, or you will be caught.
 - I would come to help you, but I had been away.
- III. Analyse, —
- Queen Elizabeth who was a very clever woman, listened to what Sir Walter said, and had potatoes served up at her own table.
 - When he returned to Engand, he was sitting by the fire one day and began to smoke.
- IV Parse the underlined in the above.

V. Translate into Chinese the following Proverbs, —

- (a) Better to be alone than in bad company.
- (b) If you wish to have the fruit, you must learn to climb the tree.
- (c) The greatest conqueror is he who conquers himself.
- (d) Better to do well than to say well.
- (e) Friends are plenty when the purse is full.

(註) 北京國立各校入學試驗題目可參看本刊「創刊號」調查一欄。

(四)學校設備及教授方法，

學校設備，可分二層述之：(1)關於文學法政師範之學校，兩地設備，大致相同，無甚軒輊。教育一項，因彼此國體民情不同，所持方針自異，杜威博士有云：「中國之教育，不應摹倣他國，宜實地研究本國本地的社會需要，並以西洋的教育學說，作一種參考材料，然後可以造成一種中國現代的新教。」故學師範者，應於內地首都為宜。

(2)關於工業農業醫學等類學校之設備，則日本規模較大，機器亦較完備，有意於農，工，醫者，往日本為佳。但近年來彼方蓄意謀我，於實業中最關緊要者，難免不嚴守秘密。此則我國學生在彼邦工廠參觀實習者所屢經也。

教授方法，日本純用口授(東京一高兼用課本)，學生自行筆錄，初入學時，因手耳尚未熟習，教師講演者，往往遺漏，未能全錄，此初入日校時所感之困苦也。北京各校，口授與課本並用：課本多屬歐美原本，語言既無杆格之苦，又可藉此收練習閱覽歐美參考書籍及雜誌之益，二者相較，不能不謂此善於彼耳。

(五)社會情狀

日本街肆清潔，交通便利，警察行政有條不紊；其國民皆具一種潔淨持恒勤儉之美德，周旋其間，頗足以引起吾輩改革種種之劣根性。若夫北京，乃吾國數百年之古都，環觀歷代遺蹟，亦足深資警惕；且為官僚軍閥新舊學者互相攘奪競爭之中心，近數年來之變態，如「帝制」「復辟」「五四運動」「與夫最近之「直皖戰爭」等等，使非身居都門，終難

盡悉底蘊，是又關心國事民情之不能不親歷其境也。

留學日本與北京之梗概，既略言之矣；逸者尚有數言，敬告有志深造者：(1)吾滬中學辦理雖未盡善，畢業後出來，較爲妥當；否則到外甚感困苦。若經濟充裕，而欲到京滬中學插班者，亦應携一修業文憑。(2)吾人作事，欲望其成功易，收效速，須有恒無間。滇人之出外就學者，往往中學畢業後，閒居一二載始來，重理舊課，則向之所習者，幾無絲毫遺留腦海；溫故知新，遂不能不耗長時間之預備矣。後來者幸勿再蹈此轍也。

以上所述多本諸個人調查經驗或友人見告，其間錯誤偏見之處，在所難免，惟希閱者原諒。

民國九年八月三十一日

譯新此文實爲應付中學畢業生欲赴外繼續升學者不可缺少之作；惜其介紹投考各校之程度僅及於東，北兩高等工業專門學校，而不能對於各學校作混括之介紹，甚爲遺憾，蓋各校每年所出之題常有變遷，若株守不變，必遭失敗無疑！諺云：“寬打仄用”。吾人寧願多爲預備，不肯恰及其度。故不揣譎陋，特爲附之於下，惟望有志升學者幸察鑒焉！

(一)國文，字句清順，不犯文法上之規律者爲合格。——所謂桐城義法，倒裝字句之文章，盼望少作，免得有違背論理或誤犯文法之弊！——至於欲考北京大學者，除上所舉外，尚須多讀古書，多留心時事以其出題時每每有舉古書中之一段令赴試者或譯成國語，或解釋其字義，及對於解決現時局或改良某種制度之辦法故也。

(二)外國語，除赴日本者須特別學習日語外，其餘英法德諸種文字均極注重今略舉必須預備之書數種於下：

(甲)英文：

(子)讀本，莎氏樂府本事威克斐師傳佛蘭克林傳……爲最佳，且最適宜。

(丑)文法，納氏文法 (J. C. Ne-field) ——四本——增廣英文法教科書 (The Mother tongue) 爲最善。

(寅)翻譯，英文翻譯金針 (商務印書館出版)

(乙)法文：

(子)讀本，法文菁華 (Extraits des écrivains Français) 或能讀法文觀止 (La morceaux choisis des auteurs française)

(丑)文法，Grammaire Cours supérieur par Claude Augé 及 Grammaire Française élémentaire à l'usage des élèves chinois par le P. L. Tsang S. J. 爲最適。

(寅)翻譯，Etude de La langue Française

以上所列書籍於上海徐家匯路震旦學院及土山灣印書館可以購得。

(丙)德文：

(子)讀本，以德文讀本漢釋 (Deutsches Lesebuch für Deutsch = Chinesische Schulen) 及 Kusche u. Hatzhausen, Deutsches Lesebuch für Ausländer 爲適宜。

(丑)文法，Krause, Deutsche Grammatik für Ausländer 爲最佳，此外可參看石志泉之德文新教科書 (Neuer Lehrbuch der deutschen sprache)！

(寅)翻譯，可用上面所舉之德文新教科書。

至於俄文意文日文吾鄉中學校中必無習之者故不贅舉。——德文想來亦無習之者，不過欲來北京習醫學者不少，而北京之醫學專門又盡用德文——想日本之子業醫學專門或者亦如是——故順便及之。——

(三)數學，

(甲)算術，能習狄考文之筆算數學爲最佳否則廣益書局或商務印書館出版之中學算學亦可。

(乙)代數，商務印書館所譯之溫德華士代數學或能看其原本為最佳。

(丙)幾何，商務印書館所譯之溫德華士幾何學或能看其原本及該書館所出之平面幾何學講義為最佳。

(丁)三角，商務印書館所譯之溫德華士三角法或能看其原本為最佳。

(四)物理，商務印書館出版之王兼善物理學或漢譯密爾根蓋爾物理學（若能看其原本為最佳）

(五)化學，商務印書館出版之王兼善化學或漢譯麥費孫，罕迭生化學（若能看原文為最佳）

(六)博物，李天佐所編之植物學陳用光所編之動物礦物學為佳，

(七)地理，能解答現今各國之疆域，形勢，及其山川河流或此次歐戰後各國地盤之消漲與將來世界和平上之關係等等為合格。（有時或及於古代）

(八)歷史，能解答古往今來各國事變之直接或間接有關於民生社會者為合格。

以上二項因近來方改變前日之宗旨故一時難得恰當之書籍可以介紹。總之如新體中國歷史，新體中國地理，新制西洋地理，新制西洋歷史，中國地理全誌，西洋歷史參考書……諸如此類之書多看多讀，及平日多留意於報紙，雜誌關於此類之論文或敘述則可矣。

以上所舉諸書有志向外升學者，若能熟習而深識之，則考高等或大學如探囊取物耳！

又上列各科目除北京大學近年來外國語，國文，數學均重外——如以三科為第一場即是此意——，其餘各校皆有所偏重如：考工專或農專者偏重於英文及科學考法專者偏重於國文，歷史地理之類是，此欲升學者之不可不注意者也。

一九二〇年九月十日王有德附記。

新 文 藝

晚秋的公園落日

陳強華

太陽西去了，冷落了公園，寂寞了游人，越顯山沉水靜——我們的朋友也悄悄的；只有那帶病容的楊柳，和倔強的古柏把你留在樹梢。

回頭——這邊的電燈也亮了，你却在樹柯稀處，暗地窺人；只此一點似有意的回顧，造成了半個黃金世界。

愛 情

意志作出很冷嚴的樣子，對愛情說『你真誤事！常常為我添苦累。』

愛情低着頭，一聲不響，抽身出門去了。

意志望着他的背影微微一笑，說『好了，此後我省了多少事。』但是滿屋裏變得冰冷，這乾枯的世界，無聊的人生，離了他就沒有半些兒味！意志正在沒奈何，一轉眼，愛情笑咪咪的站在那裏。這時意志心兒有醉！臉兒有點羞，『來罷！我情願擔憂受累！』

中秋夜

爲觸賞佳節，

預備：

酒，肴，菓……

不住的忙，

進吃，吃進，

金錢，時光？

半陰半晴的天氣，

魔障！魔障！

白晃晃的月輪，

應是分外明，

何故？

一重一重的烏雲遮住。

禱

獨剩下：

陰沉沉的一片夜色；

冷淒淒的點點飛雨；

遠近明滅的燈光，

苦！苦！苦！

賞佳節何處？

空辜負，空辜負！

他冷笑着說：

『且住，且住！』

快樂不知足，危機已伏。

放眼看——

大江南北，

兵災處處，

天災處處。

幾千萬人的衣，食，住？」

九，二六，一九二〇。

一陣雨 禱

狂風連天起，

燦爛爛的日光何處？

青攸攸的天空何處？

綠葉青枝，沙塵護。

人人叫苦；

『天乾地燥；空間混沌。

苦……………

那得雨露？

洗滌了昏天黑地的妖氛；

還我黃金世界，極樂國土。』

(二)

耳旁歡聲噪：

『哦！快看！看！

那是什麼？

西北方忽變黑了，什麼？

哈！哈哈！雲起了！雲起了！

雨麼？

快要下了！

來了，到了！

希望麼？有啦！』

(三)

黑漆漆的雲裏，

幾條白光閃閃，

比曙光還亮。

剎那間，只聽着：

滴滴得得的鉛瓦聲；

沙沙拉拉的葉聲；

披屋盪壁的風聲；

勝却那兵馬號嘯，奔騰。

一陣陣聲勢更雄豪。

這番希望，空負不？

(四)

烏雲四散，

碧玉澄澄的天空呈露。

點綴上：

胭脂似的「絳雲」，「落霞」，

條條，片片，團團；

千百形狀，霎時變幻。

還有，綠茵茵的枝葉。

又清，又新，又香。

眼飽，心快，神爽。

(五)

笑嘻嘻的有人說：

『好了，好啦！

烏煙瘴氣的妖氣，沙塵，
都洗滌一新，
從新改造！
原來，混的勢力，
禁不住，禁不住！
洗滌！
你縱能使天地無光，
這裏有時雨滴滴。』

五，三一，一九二〇。

月輪

頑

黑暗暗的世界，忽然得明光，
抬頭看，一輪明月東上。
引起許多歡心，希望。
遠遠，近近，
雖起了些塊，片，團的雲，
都不管，只願向上奔忙。
雲薄處，何管減光亮？
沒雲處，更顯得百分燦爛。
倘被烏雲遮，世界便黑暗。
他仍不住的奔忙。
『快出！明光！
快出來！明光！』
個個口裏念着，心希望。

五，三一，一九二〇。

村居

頑

春去夏來，冬來秋已了，
但憑四季的風光代敘。
青翠翠的山色，綠茵茵的野景！
蕭蕭的黃葉，瑟瑟的枯枝；
花開，花落；
日月出沒相交遞。
賞不盡自然的真趣。

我愛他，

沒絲毫裝作，沒絲毫羈絆；
更不須裝作，更不須羈絆；
得發榮時，便發榮；
到凋謝時自凋謝。

九，一三，一九二〇。

可憐兒

頑

(一)

可憐兒！
呵，認苦受了，
鞭撻又到身。
委曲啊！
不得已，還吞聲。

(二)

可憐兒！
強穿長衫效成人。

活潑潑的靈性，
爛漫漫的天真，
鎖上萬觔鐵鏈；
縛起百丈長繩。

(三)

可憐兒；
剛得着新生命，
襁褓重重圍繞身。
怒發新枝轉衰萎，
筋肉啊，神經啊！

(四)

可憐兒；
吃厭了舊梁，穿厭了錦繡，
家庭空氣盡腥臭，
漫說沒絲毫操心勞力，
一旦沿桑棧，
一技不能，
何處找生存？

八，二三，一九二〇。

送李君俊生南歸 王嗣舜

一個圓球似的太陽，
襯着一道淡紅似的彩，
慢慢的剛從東方升起來了。
那時我送你到鐵道旁，

只聽得汽笛的叫聲，

鳴！ 鳴！ 鳴！.....

欲別未別，

情意正長。

慌忙正說着幾句別離話，

汽笛一聲，

天各一方。

你今天離北京，

明天就到黃浦江；

乘長風，

破萬里浪，

祝你一路福星到家鄉。

但是你要知道：

雲南是你最親愛的故鄉，

「金馬」，「碧雞」，危如累卵；

回想五華，百孔千瘡！

從今後願你奮鬥去改造社會，覺悟滇民——

那就是我最誠懇的希望！

九年，九月十五日，北京

夜半醒來聽琴音 洪承德

一片雪白的月色，

照在蕭條的屋中，

一陣陣微風吹來：

玎玲玲瓏。

傳入我的耳中，喚醒了我的清夢——— 又清又脆，來自蘇角東。
半迷半醒——— 呀！原來是隔院有人把琴弄。
疑是風吹竹葉動， 可嘆此曲我不懂！
側耳靜聽——— 怎能發兩心相同———
靜悄的屋中——— 到教我愁腸兒悲痛！
只覺得啾啾女兒音——— 16,7,1918. 北京

「新」的敵

楊禎

綠蔭蔭的一叢柏樹，根際團團圍住三只多高的竹籬；樹頂籠罩着半明半暗，隱隱忽忽的曉霧，映在長光底下，現出貝殼的霞彩。遠遠的兩個人，並着肩兒，慢慢走來。一個穿着西式旅行裝，拄着手杖。一個穿着雅藍布短衫，紫青褶子；腕上掛下一個綉綉袋。那時清鮮鮮，和涼涼的一陣晨風，輕輕的飄揚着衫裙；更有玫瑰的臉兒和日光互相映照，逾顯得十分秀麗。「一對意對，世間無雙。」這句話，和這時的情景恰恰相當，換句話說，就是這段情景，可以證明那句話的寫真。

帶說帶笑的，望着蘇門圍處走了進去，鞋鞋格格穿過了柏蔭路徑，一片死沉沉的境地，只有樹間幾聲鳥啼，和樹下的鞋聲鶯啾。走過綠蔭蔭的一個草場，便是一塊大花畦，裡面分區種着很多的花木。那時正是春初，眼裡都充滿了「萬紫千紅」；鼻邊常撲來「穠纖芬芳」。他們順着花徑，一豎走，一豎賞玩。轉過了桃花蹊，看見前面的花叢裡，現出一個中國式的六角亭，亭裡一張六方石桌，六個石凳，都非常清淨雅緻。走了進去。男的拿出一幅絲汗巾，撲了擦臉，笑嘻嘻的對面坐下。他們的一頓風景，就表面上看，真是達於極點了。可惜我這枝秃筆，不能描寫盡致，只覺得見了那樣光景，眉梢裡充滿了無限「愛」。

這個地方本是城外的一座公園，叫做城北公園的。四面風景：僻靜，除却應季的花木，和幾處空亭閑閣，幾間看守者的茅屋外，也沒有吃喝的處所；並且距城有五六里，所以來遊的人很少，大半是些學生，當着閒暇，一隊一隊的相邀而至，有談心的；有互相研討論論所學的；有賞玩風景，拉雜遊興的。

那天正是禮拜。這一對可愛可愛的青年，是素有遊癖的，所以特地起早，連向園裡來：一方面可以呼吸新鮮空氣，活潑精神；一方面又可以藉這「嘆佳人跡」的時光，「清言不擾」的佳境，櫻吐心腹的話。

兩人對坐了好久沒句話說。只把雙眼注注的對看個不住。

「前幾天我想着許多話」男的忽然發聲，紅着臉兒說。「要到今天說。現在又摸不着頭腦，到底從那裡說起？我見爾——我見爾——」說到這裡，忽然停住，又紅着臉不住的注看。大約有四五分鐘，女的忍不住了，

急着追促他，他恍惚掠着說：

「我見習，只覺得心裡充滿了無限的『愛』，為什麼『愛』？我却不明白，『愛』到那時，又覺得一陣陣的痛，為什麼痛？我也不明白，想到那從感觸路程，經了千辛萬苦的踐踏出來，我又生了無限感激和崇敬的心，因為這樣，我覺得便有一種潛勢力在中間聯合。」

「只要目的達到，」女的慢慢的說，眼睛汪汪的，淚珠兒快要下墜了，「對於社會添加一些幫助，那末，所愛的算什麼？可是……」緊緊的握住他的手，陡然止住不說，他欲促問。

「可是……」又停了一時，用最快慘的聲度，變到很悲壯的顏色，幾說：「『愛』是福祿的源，倘若不謹慎，便是自殺的先驅者，……」男的咕咕着急，想正住他，又恐怕奪了他的自由，他要責備起來，所以只好任他往下說：「『愛』是要真誠的，永久的，總有價值！也將是我們新青年所給與的『愛』，……」他聽到這裡，身上忽然發了個寒慄，就像那着電氣，手上也有些顫慄起來，「我常看見許多青年，——自命為新青年的，——借着『愛』的旗幟，作一種充滿獸慾，誘惑兩性的介紹，這是我們的大敵，我們應當如何戰勝那些惡魔，全復我們神聖的『愛』！我確信我的『愛』是永久的，即是神聖的，我也要信你的『愛』如我的一樣。」

「我很感謝你能深信我！」他很感激的說。

說到這裡，兩眼又回復了死沉沉的景況，只見他們停着手，對着眼，如醉如癡的牽着，但是各人腦筋裡，總沒有一秒鐘停止作用。

颯颯的一陣聲響，漸漸加大，紅白的梅花桃花，吹的高處了空。唉！原來是一陣春風，不多時聲勢更加狂猛，就像萬馬嘶喊，將這靜靜的地方，震得得天翻地覆；對於痴的兩個人，震擊的如夢初醒。

「呀！」他忽地一叫，「這是什麼地方？為何這般吵呢？」

她驚慌不定的四處看，只見「陰雲四合，狂風正撲，」便立起身來說：「時候大變了！時候大變了！快回去罷，可是我們今天來這裡的目的還沒達到呢，一心說話沒吐完，真是冤障！」於是他們都別了公園，向家裡走到分手時，都說了「珍重！後會！」

原來男的是個中學三年生，名叫張孟如，女的姓秦，名素素，是女子師範學校的學生，也是三年級了，他們都在學校成績很好，頗得同學的敬愛，他們的家，相隔雖有幾條街，但不甚遠，在國民小學校的時候，他們都是同學的，又常在一塊遊玩，所以感情很融洽，以後都進高等小學讀書，他們的父母，是守舊派的分子，把古來的禮教，看得比命還重大些，看見他們的兒女漸漸長大了，便想着恐怕弄出危險來，所以落落把些「男女授受不親」、「七歲不同席」、「男女有别」……等的古典來教給他們，牽制他們的行蹤，但是他們已經成了好朋友了，那裡聽得進這些古典去？這些古典，那裡能阻礙他們的愛情？——天眞爛漫的，所以仍是寫着一塊玩耍，並沒有受外物

的打破！

到後來，素素的父親純甫知道他們仍是不聽教訓，但想這不是事，登時和他夫人李氏商量說：「這大的姑娘，還不管束他，將來人大大變壞，倘若一天弄出壞事來，那麼，我們這樣書香人家，門面裝在那裏去呢？」李氏聽了，頗風使船的恭維了一番，於是大大的申斥了他女兒一頓，並派了個婢婦說：「從今以後，小姐上學下學的時候，你要一步一步的緊跟着，別讓他跟家那孩子會面，你謹記着！倘有差錯，打壞了你那孤賤狗皮，還要趕出門去呢！」

純甫聽了，好像半天一聲雷，嚇得魂飛魄散，一時間，兩腳也抖顫起來了；牙齒也鬆起來了，只戰戰兢兢的答應着「不教……不教……千萬不教……」退去了。可憐從今以後，活潑潑的一個女孩兒，具着一付純潔不污的心胸，竟變成無奈的囚犯，失却人生一切自由！後來的「幻影藍花」也由此寫起了。

好久沒有見素素的面，孟如想念的心，一天加甚一天，有時獨自跑去找她，方到素素家門口，便看守門的擋住，只得喪氣回來，心裡很奇怪。後來聽得底細，益發的難受，哭喊着問純甫和李氏要素素，純甫以為這是小孩子皮氣，所以不理他，但是孟如照樣的一天加甚一天，他父親忍得不耐煩，便大發威風，將孟如毆打一頓，孟如一驚痛，一驚哭，一驚想，總想不出個法子，那時又因為他的年紀尚輕，心裡還不十分明瞭事理，當然沒有決心，因此就湊湊過了。

時光飛去了，孟如從高小畢業，接着考進中學校，演習看了些關於新文化，新思潮的書報，便自負起來，要改造一切舊社會及舊家庭的種種惡習，並且常常對人說：「我們要破壞一切，改造一切，纔能得着『人』的樂趣。」

一天孟如下了課，和他的一個同學向湖心公園去遊玩，迎面遊遊的人，很是擁擠，他們到處去玩了一番，纔到湖心的一個亭子裡休息，忽然沿着湖邊來了幾個女生，其中的一個，生得格外風致，從沉靜的態度裡露出一種很活潑的情神，孟如見了，就像有種潛勢力吸着他，看着那女郎走近來，只微微的一笑便過去了，到了鑽石山旁，纔轉頭回來，深深的一頓，慢慢的轉過山去，孟如只默默的看著，他的朋友見他出神，便輕輕的向他肩上一拍，笑着說：「說什麼？飛去了！飛去了！尾着去罷！」孟如有些轉臉，知道是嘲笑他，着實不好意思，只紅着臉向他說：「回去罷！時候不早了，明天的功課還沒預備呢，別鬧糊塗塗的混日子罷！說說笑笑的一齊去了。」

孟如回到家來，到書房裡亂翻了一本書，覺得穩着不進去，腦筋裡只索繞着今天所遇的事，覺得那女郎是很面善的，但一時又想不起來，又想到他臨去那一回頭，和煦的一笑，真像和他表同情似的，——「哦！必定他也……愛我，」他想着說，「但是我為何不尾個究竟？反這樣糊糊塗塗的讓他鬆然去了，豈不可惜？」他翻去覆來的想着，一直想個不住，恍恍惚惚的過了通宵。

第二天上了早課回來，剛到門口，恰好一個郵差送信來，孟如接了一看，非常詫異，因為信面的字跡，是從

未見過的；下方又不註明寄信的地址，於是一面拆開信封，一面走進書房，但見信上寫着：

孟如先生：

你還記得四年前的一個人嗎？——我是微弱的一個女子，受着黑暗家庭種種的壓制和毒針，縱然自己有些覺悟，想從萬惡地獄裏找一條曙光，但總覺他不時，你是現代的革新分子，——我很佩服的——必能幫助我這樣的人。昨天一見，更引起我無限敬愛的心，自己想着，以後的幸福，必有發見的時候，必有享受的時候。我本當前來拜訪先生的，不過於我現在所處的境地，有三層不便：

(1) 事太重大，不惟不能引起兩人敬愛的心，恐怕還要生出輕蔑的念頭；

(2) 我與你相隨了幾年，却不敢全相信你還不愛我的；

(3) 難逃賢萬惡家庭的監視。

因為這些緣故，我昨晚實在費了不少的心血，直想了一夜，沒有一個好法子。到了最後，不得已，纔下了決心，不避冒昧的，寫這封信給你，倘若你還記得起兒時的舊情，那末，我這番苦心也算不空我，這封信也算不白寫了。

倘若你肯給我回信，就請交在女師校去，別遞在我家裡，因為恐怕被家裡的人發覺，明明是一件正大光明的事，都要被他懷疑了。那末不知要在許多疑團呢？注意！注意！

素素上。 二四，燈下書。

孟如看了，默默的坐了半點多鐘，纔慢慢的哼出一聲：“唉！好人！好……好人！”說到這裡，又底着頭嘆道：“我實在對不住親了！”

“我難道是神經錯亂嗎？”孟如自怨說。“他是我兒時最親愛的一個人，為什麼隨了幾年，便空却了？但是我父親為何這樣無聊，來割斷我們的愛情呢？哦！大概我是前幾年腦筋崩壞，意志不定，理解不正確，纔會昏昏沉沉的任他們的作用，纔會埋死在他們作用底下，——我不是決心要改革社會嗎？連我自己切膚之痛的問題還沒解決，還幹甚麼去呢？空着嘴說白話，誰要你來？——我決定要自助，並且要助她，實行我的志意，灌激我的決心……”說着，拿了一張信箋，即時做了一封回寫：

素素女士：——

你的信我收到了，我很佩服你有這般的決心，我昏沉沉的幾乎忘了你；雖是我的不是，還是家庭的罪惡，請你原諒我罷！我現在也下了大大的決心，要和舊家庭，舊社會決戰，爭回我們「人」的一切權利和幸福。明天上午十點鐘，我在湖心公園內的觀魚亭待你，請你按期來談談心，我現在腦筋還的波瀾，起得很複雜，所以不能將我的心事全寫出來；但相見的時間很空了，也用不着多寫，自此後這樣簡單的答覆你，很抱

歡。

與孟知鞠轉上。 卽月，二五，午後。

日光西斜了。廊沿底下，一間書房門口，有一個青秀活潑的少年，背着手，順着廊階上履來履去。有時皺着眉頭，露出愁容；有時，兩個鬢高上，一頂一頂的堆上紅暈，微微的帶笑。走了一陣，轉進書房，輕輕的在椅旁坐下。兩手托着鬚兒，在那裡沉思默想。只見他面孔上忽然而喜，忽然而憂的，更代不絕。坐了一會又走出來；走了一會；又轉進去。大概有十多次。暮色漸漸的上來了。一個小廝役走到書房門口，深深敬了個禮，輕輕問道：“少爺！點燈麼？”他只點點頭不答話。小廝役會意，隨即點了一罩大玻璃燈來，擱在書桌上。又問道：“少爺！還有什麼吩咐麼？”那少年又是靜靜的出神了好一陣，纔說：“沒有事。你去休息罷。”小廝役聽了，暗想今晚他怎麼這般好打發，便歡天喜地的答應着幾個“是”去了。於是那書房裡變成靜悄悄的境地，只有似默非默的少年，對着一罩半明半滅的孤燈；還有壁上的時鐘，怪討厭，只的得的得，不住的響。他忽然眉頭一皺，嘆一口氣，將手向椅上一拍。露出很憂倦的神情，順着又在書架上翻了本書。還沒看了兩行，又爽性合上了，仍是靜坐出神。那個少年究竟是誰呢？又爲甚這般憂喜交換，猶豫不定的呢？閱着諸君，必能預先猜着的，也不必替我明說。原來孟知自發了那封信後，他想：素素接了，不知持何種態度？生何種感想？信中的話，雖然很誠懇，但不知他能否深信？因爲兩人還沒對談過；要是不相信，那末，這番希望，就要成幻影曇花，「心」裡由不得的憂愁起來。又想到：他來的信是何等堅決，何等敬信誠摯？萬不致生別的變動。將來幸福，必能達到，由不得的又歡喜起來。但是他們兩人雖然心心相印，還有家庭的牽制。孟知的環境，固然不好。幸好纔是個男子，就習慣上，實在容易辦事。只有素素方面，種種寬障，層出不窮，是意料得到的。倘若他受了挫折，不能勝過，就半途而止。那末，這事怎好了？不然，他要是一個有大決心的，縱有千辛萬苦在前面，都不管他，都要去和他奮鬥。那末，目的或者可達。但「玉容芳姿，能經幾許消磨。」又怎樣好？或者他竟是一個烈性女兒，有志不遂，演出「花殘葉落」的慘劇來，那末，我兩人豈不成了一場幻夢麼？他思想來想去，竟像海裡的波瀾，起了一重又一重。直到十二點多鐘，家裡的人已全睡盡了；一所大庭院裡，已死沉沉的了；一縷一縷陰慘慘的氣，逼着來了；老鼠跳躍的聲息，也使人失眠了；鐘擺運動的聲音，更是陣陣驚心了。於是孟知不得已，滅了燈，糊亂睡下。這晚的睡眠狀況，不說也可以想像而知的。

我寫到這裡，由不得起了無限的感想。以爲孟知信中和信前的言語態度，是何等爽快？何等誠懇？到信寄了，態度竟大變，觀念更特別。這是什麼緣故呢？我仔細一想，覺得他那樣的決心，是衝動的，非真正的。因爲他的決心發生，純係聽見素素後，正在心動神迷的時候，忽然一紙好音，從天外飛來，寫着許多如泣如訴的話。這種情地，無論誰也必定要感動的，何況孟知？所以我說他是衝動了其心的表示、衝動的戀愛。但是人類真心的表

現，就像螢火一現，不是固定長在的。那末，孟如這番決心，也許是忽然而現，忽然而滅的。要算他是真正的大決心，我却不敢承認。況且無論什麼決心，並不是忽然就可得的。孟如一得着信，便侃侃而談的，自命爲下了大決心，是何等容易？何等虛空？我到這裡，往後思量，不禁的替素素擔憂。

嗚嗚嗚！……望上時鐘響下七下了，孟如檢好書包，到學校裡放着，即刻請了早假，逕向公園忽忽走去。腦筋裡縈繞着無限心事，一路上的風景，都顧不得賞玩，一直到了亭中，很盼望的待着，一陣想，一陣看着手錶。只見他嘴裡嚼着都都的噙着。好久還沒見素素的影子，心裡只理想着時光去的慢，——又想着，難道是不肯收到信麼？——莫非是發生別的技巧麼？

孤寂寞的一個人，在亭旁踱來踱去，忽上忽下，帶着帶望的。他的眼光不時的注到他手錶上去，心裡盼望着的還不到來，時間提到九點半——距相約的時間還遠。沒法子，只得強制着盼望的熱烈，轉到一塊石碑前，看那寫着忽忽的古碑文。

“勞你久待了！先生！”清朗朗，圓潤潤的一種聲音，從他背後陡然發出。孟如回頭一看，就像得着「至寶」英媚嬌的回答說：“我還就憂的很呢。難得你這般苦心，叫我怎麼不感激萬分！”說着，溫柔柔，細膩膩的一支手伸了過來，孟如急忙握着，只不住的說了幾個“感謝！”“真正感激不盡！”“我怎麼對得住你……你！”……於是順着湖邊慢慢的走，他心頭不住的亂跳。

“我聽得你家裡不是派了個僕婦監視你的行動麼？怎麼今天竟得這樣？”孟如忍不住，急急的問。

“唉！”素素很悲憤，很淒傷的說。“痛心！……你再不要提這……黑暗家庭的壓制！這一想起，把不得將他刺根刺苗。”他說到這裡覺得氣更甚了，所以孟如勸他“別着急，有什麼話都可慢慢的說。”

“從那年家父申斥我那天後，”素素把態度變緩和了說。“那女僕天天跟着我，一步也不肯放鬆；並且繞街轉巷的，就怕驚見了你。但是我也不怪他，因爲着自已的生活幸福起見，不能不服從家父的命令。當時我也沒法子。但細細一想，倘若和他們天天吵鬧反對，只是使他們益發戒嚴，不如暫時承順，使他減少戒備心，再慢慢的看機行事。一直到了去年，我從小畢業，又考進師範去，他們算高興起來了；又看我近來很乖覺，不同他們反對；所以他們便暗暗商量，把女僕取消了。有一晚上，我和他倆在一塊兒談天，家父忽然笑嘻嘻的問我說……你猜一猜，究竟說的什麼？”

“要我猜嗎？”孟如說，偏着頭看他。“我雖然不替猜，這一猜總要猜着。”

“別先誇大誇罷！”素素微笑着說。

“這我猜。聽……我猜呀！”孟如說。（未完）

黑藥

楊可大

寒戰放了。一個歸家的學生，領圍着雪白的毛巾，手握着深黑的雨傘，一個小小包袱斜掛在他的背上，穿了一雙破布底草鞋，踏碎那身似的泥濘；他目不回頭，耳不旁聽，劈劈礮石引着，狂疾追趕着，急急的向迤西大路上走去。

「跋山」，「涉水」，過了深谷，又上高岡，他並不知道什麼叫辛苦，或許是「天倫樂叙」的念頭鼓舞着他呵！太陽漸漸轉到高處，路旁的枯草，一絲也不動搖；他這樣覺着熱了“，嗚！世界上有什麼絕對的愛和憎！我此刻不是「憎這可愛的冬日」，「愛那可憎的北風」麼？”他一面想，一面走進陰涼的地方；放下手杖似的傘，解了包袱，盤着脚坐在一塊石頭上，緊鎖地拭他額上的汗，口中還不住的喘。

忽然起了一陣旋風，把那路旁的細沙，落葉，一團團捲向他的坐處。他並不因為那細沙落葉，減了他歡迎這風的情感，他此時真快意了，——但是風過處，夾雜着奇異的臭味，一陣陣送入他的鼻孔裏。……

踉蹌！踉蹌！來了一羣驢馬；頭頭心凹，驮着兩隻大篋籃，插一枝三角形的小黃旗，寫着「游擊大隊長口」的紅字；又畫了兩個很規則的符號——黑圈——在籃的前面；從他行動的吃力上看去，那樣「垂頸」，「聳耳」，「鼓腹」，「駝背」……可以斷定是裝很沉重的東西。

那第二、第三，……都一樣裝着篋籃，畫着符號，只沒有旗子。第五匹背後，跟着一個大漢。纏着腿，包着很大的白頭巾，那「三十年式」的日本鎗，明晃晃地靠在他的右肩上；腰中間着兩排犬牙似的手彈，更顯得分外森嚴。

以後便是五匹馬，一個大漢；又五匹馬，又一個大漢；……他們都一樣的裝束，一樣的森嚴。要不是他們當他面前經過時不曾傷害他，他寧斷不致相信他們都是好人。

他眼睜睜地看着這二十多個大漢和百十來匹驢馬都過去了，但是這奇異的臭氣，還不住的觸了他的嗅覺。他從這臭氣想到過去的人和馬，從馬想到「大篋籃」，「小黃旗」，「紅字」，「黑圈」；從人想到「槍」，「子彈」，那兇惡的面孔……他越想越疑，越疑越怕，他的兩個手掌，不住的摩擦。

「蓬分蓬分進進進，黃沙萬里——戰鬥聲，好個壯男兒——為國為家為我的落花生，這羣孽從對面山谷中反應了來，纔打斷了他的疑慮，驚醒了他的「歸心」，急忙拾起他的什物，就他的歸路。

幾個穿灰衣的迎面來了；他們的口中還喃喃的「酣臥沙場……古來爭戰……唱個不休。他和他們相遇時，剛

着身子讓在路旁，動也不敢動。那個黑臉子的笑了笑說：「好小子！你那裡過了我們的道？」

他看了看他們都空着手，纔輕輕答應說：「不有過着。」

「怎麼！你那路來的，一匹馬都沒有過着麼？」

「馬麼？驮着幾籃……」

「是呀！」他們還不等他說完，就這樣截住他的話頭，接着又說：「那就是驮着黑藥上四川去的。——哦！說給你這些幹什麼——你到底那裡過了？」

他用手指給他們，說：「不遠，就是那面。」

他們很快意似的，又鼓起那鐵板似的歌喉，唱着「往，吾願往」的高歌；和這個結案的學生，走那不同方向的路。

一間「燈光明亮」的堂屋裡，充滿了嬉笑聲，慰藉聲；一羣老老少少的人們，圍住這個別後一年的歸客，訴他們的離情。——但是他仍舊一言不發的坐在當中那把交椅上。

他們相信他是「辛苦」了，都不肯纏擾他；這喧喧嚷嚷的屋子，頓呈了清靜沉寂。只見他蹙着眉，搖着頭，慢慢地說兩聲「黑藥」，「黑藥？」（完）

我有個曾經「墮落」，「悔悟」的朋友，他都知道這「黑藥」的詳細。他用考據的功夫，知道黑藥還有十幾個別名，「土」，「紫藤膏」，「猪毛」，「貨」，「糖」，「茶」，「阿登」，「X」……他都能說出他的歷史。我本沒有自私的必要，可是一管笨筆，寫不了許多，只好「割愛」了，大可贊。

四十個盜

Martha A. L. Lane 原著 王嗣舜譯

數年前北亞某城有弟兄二人，一個名卡斯目，一個名阿李把八。他們的父親遺留下一小點財產，各人分得一半，不久他們就把所分得的財產用完了。卡斯目說得一個富商的女兒為妻，於是他就為這商家的主人看，所有的金錢和貨物，均歸他掌握。至於阿李把八，娶得一個窮婦，天天以砍柴為活，難以糊口。

有一天阿李把八趕着一羣騾子入山去砍柴，忽然見着塵土四起，遠遠的來了一隊人馬，預料是一羣盜賊，生恐他們來殺他，和搶他的騾子，他就把他的騾子趕到一叢矮樹裏面去，他自己躲在一棵樹的中間，樹旁有一個峻峭的岩石，那羣盜賊到了這岩石面前，就下馬來，不再前進。這個時候阿李把八看見他們有四十個人，專搶掠過路的人的財物，確是盜賊無疑。

阿李把八躲在樹下，看見那羣盜賊搬運物，似乎甚重，有一個領袖就從那叢樹林中經過，到了那岩石的面

前，大聲叫道：「閉，塞斯米！」這個岩石立刻就現出一道門來，那羣盜賊魚貫而入，就進石洞裏面去了。阿李把八猶恐那羣盜賊來殺他，寂然不敢動。

不一會，此門閉了，那個領袖站在門口點名，一齊的盜賊又從洞中出來。那個領袖口念着咒語道：「閉，塞斯米！」於是此門又閉起來了。

待那羣盜賊走了的時候，阿李把八便對着自己說道：「我現在能叫此洞閉開，得見洞中的物件了。」大聲叫道：「閉，塞斯米！」

於是此門大開了，他見着岩石上，掘了一洞，閃閃着有光。洞內的金銀寶貝，堆積如山，有些是裝在口袋裏面，有些是散播在地面上。知道這樣的富足，不曉得掘壞有幾年的工夫，方才得着這許多的財物，他一面戴着，一面就逃進去，一旦洞門就閉起來了。他的心中一點都不害怕，因為他記得咒語，能使此門或開或閉。逃進去他別的真錢的貨物都不要，僅攜着幾袋金葉子使他的騾子駝回家去。他出來的時候，又大聲叫道：「閉，塞斯米！」於是此門也就閉起來了。

阿李把八連忙跑回家去，把大門緊緊的閉着，就將駝回來的金葉子給與他的媳婦說道，這是冒險得來的，他的媳婦很在驚訝，慌忙就去數他。

阿李把八道：「你不要臬，讓我掘一個地窖，把他埋在地內，以免鄰舍知道。」

他的媳婦道：「好好，但預先稱一稱，方才知我們究竟有多少金葉子。」

阿李把八答道：「依你的主意做，可是要緊守秘密。」於是他的媳婦跑到卡斯目的家裏借秤去了。

卡斯目的媳婦很在奇怪他的弟媳所買得的金葉子是那一種樣子。於是她暗暗的將在秤盤底面上些眼油，才把秤借與他的弟媳。阿李把八正在掘地窖的時候，他的媳婦借秤回來了。把所有的金葉子稱完埋好，當時不有注意到秤底粘着一片金葉子，倉卒間就把秤還與卡斯目家裏去了。

卡斯目的媳婦見着這片金葉子便說道：「真奇怪！他們怎麼能有如此的金葉子來稱？」阿李把八是一個窮人，從此轉變為大財主了。晚上他的丈夫回來，他便對着他說道：「卡斯目，你說你自己是一個富翁，殊不知阿李把八更比你還有錢些呢。他有許多的金葉子，他來與我們借秤去稱。」於是他把他的設計的事對他的丈夫講了一會，並且把秤底粘來的一片金葉子拿與他看。

卡斯目知道他的兄弟有如此好的財物，不禁喜出望外，遂起了嫉妒的心。那晚上他目不交睫的去睡，到了第二天早早就起來，跑到阿李把八的家裏去，調查此事。阿李把八看此光景，知道事機已洩，就把原原本本的事情告訴他的哥哥，並將拿回來的財物給與他看了一遍。

卡斯目大聲叫道：「這個洞是在什麼地方，門怎麼樣子的開法，你告訴我，我自己去拿去。若你不告訴我

、我就宣佈這件事情，那麼你所有的財物，將保守不住了』。

阿李把八就把他記得的咒語畧畧的改變了一點，才告訴他的哥哥。第二天卡斯目雇着十個騾子，依着他的兄弟告訴的方向去找此洞，到了岩石面前，果然看見一道門。大聲叫道：「開，塞斯米！」此門忽然大開，就見着洞裏面金銀藥壘。

急忙走進洞去，門就閉起來了，舉目四顧，金碧輝煌，羨慕的心，油然而生；非常的喜歡。不一會，裝滿了十袋金葉子，放在洞口，預備使他的騾子裝回去。他得着如此的財物，心滿意足，就把出去的咒語忘記了。

原來是，「開，塞斯米！」他說成，「開，白龍禮！」於是就把他關住在洞裏面，恐懼萬狀，在此時候，他把所有與「塞斯米」相同的咒語想了半响，總想不起來，他所說的，一定是錯了。所以他貨物也不要，跑到洞口，門閉着，不能出去了。

午飯的時候，那羣盜賊回來了。見着卡斯目的騾子，在他們的門口，非常的詫異。有些賊就去樹林裏面，找這羣騾子的主人。那個領頭口念着開門的咒語。

卡斯目在洞裏面，聽得足聲窸然，心中想着盜賊是在外面了，一定要來殺他。正想着逃生的法子，洞門忽然閉了，他就往外一跳，盜的領頭就把他打倒下去，別的盜也就圍着來打，並拔出刀子來一砍，就把他砍死。

卡斯目拿去的財物，已發現在洞裏面。但阿李把八拿去的財物，那羣盜賊，並不認得。他們以為沒有別的人知道他們的在場了。他們自己商酌道：「以後若再有人來到此地，我們就用他來祭山。」於是就把卡斯目的屍骨砍成四塊，掛在洞裏面，用以示眾。他們騎上馬去，又搶掠過路人的財物去了。

到了半夜，卡斯目還不回家，他的媳婦，焦灼萬狀，就跑到阿李把八的家說道：「阿呀我的兄弟，此時卡斯目還不回家！他去的地方，發生什麼事，恐怕有不祥的事降與他了！」

阿李把八聽得此話心中猶豫不定，也睡不着覺。第二早晨，趕着他的騾子到山林去，到了岩石的面前，灰塵白土，好像人剛由這點走過去的光景。走到洞口，才驚訝起來。洞門一開，始知卡斯目確實被災，他自己得免脫，也是不幸中的大幸呀！慌忙用布裹起卡斯目的屍骨，騎着兩頭金葉子，日念着咒語門就開起來了，兼程回到家裡，騾子的鞍轡上，蓋上一些樹枝，有金葉子的口袋，裝回家與他的媳婦，其餘就暗暗的送到他的哥哥家裡去。剛到門口，卡斯目的媳婦，他有一個勇敢的小子環，名馬傑亞拿，就出來開門，請阿李把八進去，轉瞬間他的嫂嫂就來說道：「阿呀，阿李把八你的臉色現出紫色，有什麼凶事，快點說出來罷！」

他就對着他的嫂嫂道：「卡斯目被災死於懸！」且囑咐他的嫂嫂，對於此事，緊守秘密。於是他就同了環馬傑亞拿商量，命他假裝去藥舖裡請醫生來看病。

醫生問道：「你的主人家是誰病？」

了頃答道：「唉！卡斯目病在危急中，不能吃飲食，又不能說話，請快點給我一個藥方，不然我的主人就無救了」。

阿李把八和他的媳婦，終日往來街上，探聽消息，並未聽見那一個說卡斯目昨天晚上死了的話。

第二早晨天剛明的時候，馬傑亞拿去請得一個有名的裁縫，名摩斯塔發，給他兩塊金洋。對他說道：「這兩塊金洋給與你，請你同我去，替我補一樣東西，但無論走到什麼地方，你要躲着你的面，你也不要管走到那個地方」。

摩斯塔發見着金洋，眼睛都濕了，笑着道：「好好，如此好的酬勞，我能躲着眼睛跟你走，但是要做什么事，是不是要叫我做不詳的事嗎？」

了頃馬傑亞答道：「不要說呀！你跟我走，不容怕別的事」。

這裁縫不說別的事，這女兒領他到一個地方，用一塊手巾蒙起他的眼睛，帶他到他的主人家，在一個無光線的房子裡面，把手巾揭開，教他縫起卡斯目的四塊死屍，以假裝殮。縫完後，又給他三塊金洋，領他回他的鋪子照舊做工藝。各樣佈置停妥，就發喪，卡斯目的親友和親戚，皆為他悲哀，他一生就此結束了。

不到天明，各樣事都辦理清楚。數日後，阿李把八就把他的貨物搬到他的嫂嫂家，夜間輪運金銀子。不到一月他就宣布與他的嫂嫂成親，於是大家都引以為奇事。

四十個盜第二次回來，卡斯目的屍骨，一點踪跡都不見了。

領賊說道：「我們一定要去找此屍骨，不然我們所有的財物將保守不住了」。

於是他們議決，這一人秘密去探聽誰人知道他們的在處，對日尋獲。否則以軍法從事。

領賊道：「不錯不錯，我們處到這個危險的地位，要想保我們的生命財產，不能不想一個冒險的方法」。

到了天明的時候，有一個盜就進城去了，恰恰的到了摩斯塔發的舖台門口，他的鋪子比較別的舖戶分外開的早些。

盜賊道：「摩，你做工太早了，當這天剛明的時候，你能看得見做工嗎？」

摩斯塔發道：「客人，你不知道，我的眼力是很好的，昨天我在一間無光線的房子裡面，縫着一架屍骨，那個時候還比此時更黑得多了」。

這賊便對着他自己道：「今天我的好運來了」。對着裁縫罵又道：「你是同我說笑話罷，這間無光線的房子在什麼地方，你能告訴我嗎？倘若你告訴我，我就給你兩塊金洋」。

摩斯塔發答道：「我實在不能告訴你，因為我去的時候，是躲着臉去」。

盜賊道：「那麼，你記着一點影響，你領我去或者會撞着這間屋子也未可知。」

摩斯塔登爲這兩塊金洋所誘，眼睛看着這兩塊金洋，點起來就把這兩塊金洋收在錢包裡面去了。說道：「我不敢說一定能找着這間屋子，但是我能替着面領你去！」

於是就把這個盜賊領到摩傑亞拿瞎他的眼睛的地方，鬆起他的眼睛照着前頭的方向一步一步的走，慢慢就走到街上。走到卡斯目的門前——現時已爲阿李把的家——他就停止，不再往前走。

摩斯塔登道：「我想就是這個地方，再遠的地方我是不有走到過！」

盜賊就用粉筆把這間屋子，畫上一個記號，仍然把摩斯塔登送回去。他打聽鄰舍說這間屋子的主人已死了。阿李把八前首是一個窮人。現在成了一個富翁，所有的財物，都給卡斯目的兒子。由此看來，這個盜賊他說知道他們的在處，就是阿李把八。

不一會，摩傑亞拿出來了，就看見着大門上畫有白粉筆的記號，很以爲奇怪。

他自己道：「這是什麼意思？不是仇人設計傷害我的主人，就是小孩子隨便畫的，不能不預先防備！」

他進屋去，拿着一條粉筆，照那個樣子的記號，畫在幾家的大門上，也不對他的主人講。

不久這個盜賊回到他們的在處，就告訴他的伙伴他偵探着這件事情，領袖獎勵他一番，說道：「弟兄們呵，這個機會不能失，某天我們要替回我們已失落了的財物。我要同這個偵探去，見着這間屋子，我們就動手，但是，快點去罷，到城中的時候，分做幾隊，我和你們在一塊舉事。」

計畫停當，三五成羣的去了，到城裡面天剛亮，這個領路的盜賊，帶他的領袖，到了街上，就看見阿李把八的屋子畫有記號，他說那就是了。但領袖見旁的屋子也是畫有一樣的記號，他就問這個領路的盜賊畫的記號，究竟是那間屋子，他見五六家的門上都畫有一樣的記號，也無話可以對答。

領袖鑒於計畫已失敗，就回到他的隊伍裡面去了。

他說道：「弟兄們呵，我們空費力氣，我們仍退回山林去罷，因爲我們的偵探他不小心，以致失敗，一定要治他的罪！」

退回山林去，他就把這個偵探殺了。一轉瞬間別的一個盜賊又出來說道：「此乃第一次失敗，若我去定能成功！」於是領袖就令他去，他照着前首那個人的法子，仍然命摩斯塔登帶他去，到了阿李把八的屋子面前，他用紅粉筆畫一記號，遠遠的一看就知道。

無何，聽不過馬傑亞拿的眼，他看見有紅粉筆的記號，他就去到街上每家門上也畫上一個同樣的紅粉筆的記號。

盜的偵探回去報告，大家都贊美他的妙計，等到領袖來到街上一看，全然不知道那個屋子是阿李把八的，大

失所望，於是又把這個偵探殺了。

領袖他連遭兩次的失敗，死了兩個伙伴，愁氣填胸，百思千想，設得一法，一到阿李把八的家，不必用粉筆畫記號，只要小心一點，就萬無一失，就把他的計畫宣佈與他的伙伴。

他向他們說道：「我們就走罷，用十九個騾子，每個裝着兩個大囊。用一個來一邊裝着煤油，一邊裝着一個人，其餘三十六個都用他來裝裏面的人！」。

十九個騾子佈置停妥，這個領袖就把他們趕到城裡，直到阿李把八的家，恰好遇着阿李把八坐在大門口納涼，這個領袖上前一步說道：「先生，我窮得幾錢煤油，明天要到市上去買，但路程遙遠，天氣又晚，旅店在什麼地方，我也不知道。若你肯借你的屋子使我住一夜，我真感恩不淺呢！」

阿李把八便欣然允諾，命他的僕人小小心心的來抬騾子，並命了馬傑亞拿好好招待客人，向他說道：「明早晨我要去洗一個澡，預備兩碗肉湯我回來的時候喝！」。

晚餐後，這本盜賊的領袖，假裝去看他的騾子，到了院子裡面的時候，揭開第一個囊，一人就說道：「到半夜的時候，我一出聲氣，你就快點來救我！」。他回到屋子裡面，馬傑亞拿燃着燈，就領他到客廳去睡覺了。

馬傑亞拿把招待客人的事情應完，廚房內的燈好熄滅了。他自己道：「燈油已完，又要預備明早晨的肉湯給我的主人，那棚子下面，看得一些油漬，我去倒一小點來，把我的燈燃起，以免誤了明早晨的事」。

所以他到棚子下面，暗暗的揭開第一個油囊，正想動手倒油，忽聽見囊內有人說話：「時候到了嗎？」

他立刻答道：「否，時候還不到，少安勿躁！」。

他巡視各囊一週，都是一樣的問，他也是做一樣的回答。最後他到了有油這個囊的面前，他慌忙倒滿一盞油，回到廚房去，燃起燈來，把鍋洞裡的火大大的燒起，又去到這個油囊面前，倒了一罐油，放在火上熱着，到熟透的時候，他把他打在一小盞內，倒在有人那些囊內，遂把那些盜賊用熱油殺死。

三鼓已矣，萬籟無聲，四面黑暗無光，這的領袖一人起來，示以暗號，並無回答的聲音，甚以為怪，一步跳在院子裡面，來看第一個囊，伸手一擦，熱氣逼人，用鼻一聞，油味撲撲，知道事機已被人發覺，看看囊又是一個擠一個的安置，伙伴定死了無疑，恐他自己的性命也難保，於是扭開門門，轉到花園內就逃走了。

這的領袖走去，馬傑亞拿等候多時，料他不能再轉來，他也不去看他。馬傑亞拿他就去睡覺，且喜歡他的主人全家自此可以清吉平安了。

阿李把八早晨洗澡回來，他看見那些騾子，仍然在棚子下面，他甚驚訝，就問馬傑亞拿騾子為何不去的道理。

他答道：「你跟我去看，你便知詳細的情形了！」。

他領他到桌面前，把所有經過的情形，一一告訴與他。阿李把八很在面許他忠於職務，釋其自由，並給與他一些賞錢，但他對於他的主人依依不捨，仍然願為他的主人的幫手。

這個四十個錢的饋禮，他回到山林，越發無聊。兩禮拜後他又想別的方法用以復仇。於是在城裡面開了一個雜貨舖，他就知道卡斯目的兒子是立嗣於阿李把八。

他又在市場上租得一個舖子，把那兩內所有的物件都搬來。他說他自己是一個商人。舖內的貨物盡集如山，見者莫不驚訝。當時小卡斯目也去參觀，這個新商人對於他，格外的親近；小卡斯目因此也就幫他，不久小卡斯目就把他介紹到他的繼父的面前。阿李把八就請這個商人同他們吃晚飯，他要求說道：「我的禁例，就是不吃鹽」。

阿李把八道：「幸勿客氣，你不吃鹽，預備食物的時候，就不搗罷了」。

但馬傑亞拿他的心中不甚高興，他道：「此人真奇怪，誰人吃飲食不搗鹽？」

阿李把八答道：「你不要管，你知道他是誰？他是我的兒子的朋友，你照我所說的去做的就是了」。

馬傑亞道：「是了是了」。但他仍然有一點懷疑，到了晚餐的時候，他以拾柴為名，就窺見這個客人一眼，雖然他換了裝，但是他進屋來就知道了。馬傑亞拿定睛看他，就偷見他的裙子下面，藏有一把小刀。

他道：「阿呀！這是我們不吃鹽的客人呵，他要想刺殺我的主人，但他不想着還有我呢」。

晚飯後，他站在門口，裝作一個跳舞的女孩，腰帶着銀色的寶劍，臉躲着銀子的首巾，恭恭敬敬的進去要求他的主人准其跳舞。

阿李把八道：「你如何做法，快進來，讓我們的客人看看」。

這的饋禮本不願意看此跳舞，只得勉強作樂。馬傑亞拿跳舞有數小時之久，非常的精神，手舞足蹈，或者以劍打在阿李把八和小卡斯目的身上，或者打在客人的身上，真雅觀，繼後他神疲力倦，左手拿着小鼓向每人面前要錢。

阿李把八和他的兒子，給他兩塊金洋，這個盜賊剛伸手拿錢包，馬傑亞拿用銀劍就把他刺死。

阿李把八驚訝道：「內藏的女孩！你做什麼事，你要想暗殺我嗎？」

馬傑亞答道：「否，我是來救你的性命，這個人就是逃走那個人，他的裙子下面藏着一把小刀，要想來報仇」。

於是阿李把八，非常感激這個勇敢的女孩。向他說道：「你的自由早已釋了，還有一個報酬。小卡斯目喜歡你忠勇，要你為他的媳婦，所有的財物你可永遠的享受」。

選擇一個日子於是小卡斯目就與馬傑亞完婚，大開宴會。婚事畢，阿李把八小心謹慎的，又去找這個海

，就把所有的財物，用騾子裝回，並無第二人知道。遂成大富翁，若阿李把入用財得法，真是過安樂日子，享無窮的幸福了！

這篇小說，却是一篇警世的小說，前半段敘述卡斯目和阿李把入他兩兄弟的事，就是警戒人不要見財起意，若，則有殺身的禍。後半段敘述四十個錢的事，就是警戒人以權力和威勢得來的財物，萬萬不能保守得住，且有性命之憂。事雖重於無稽之談，而其用意亦可以為吾中國現時有威權的人當頭一棒。故持譯之，以警世之好財者。原文中有些語氣，不能用中文的意思接寫得出來，不能不用意譯，免失癡山真面，此固余之不幸，亦譯吾人困難的地方，尚望閱者原諒。

譯者識

九年，九月十九日，北京。

各校調查錄

本期關於本欄內各校調查員是否必須署名負責一層，因於前期之物議，已討論多次，終覺本期中之調查與創刊號中之調查不同，未便引以為戒。蓋創刊號中之調查僅注重於招考簡章及入學試題；此種調查既須向各校寄一份卷上即足，本無須乎調查者署名負責之必要。至於本期則不然，注重者乃在各校內部組織，而以入學試題為附，此種調查雖云仍取材於各校，但編纂之敘述之者，乃在各校調查員，與調查招考簡章及入學試題僅事轉鈔而無編纂及敘述之責者，性質實有不同。且本期有數校僅將入學試題暨招考簡章見寄（但如高等師範因新組織未定，不惟調查者為例外），或竟未有者，若各調查員不署名負責，則人必將起而問曰，編輯諸君！何詳於此而略於彼，豈有偏袒於其中耶？吾人實無從答覆矣。此乃不能不署調查者姓名之理由，尚望會員諸君有以原諒！——又本期關於各校調查，似覺太詳，未免有“北京各校調查錄”之嫌。但同人等以為無煩，本刊雖為各會員發表心得之出版物，頗介紹外界情形於家鄉亦為本刊應盡之責任。且吾鄉之所以教育不興，實業不振，民氣閉塞者，推其緣由，乃在人材缺乏之故；而人材之所以缺乏，則由青年學子不明外界情形，不敢挺身出來求學之所致——頭夫外省留學北京學生一縣多至百餘人者，吾鄉視之能不愧然？——此其所以致貧之緣由，學術破產（此言為北大生物學教授羅嘉德先生所云，先生去年曾至吾鄉各地採集生物標本）之理由。故同人等欲藉此機會詳北京各校情形，呈請吾鄉青年學子之前，鼓其乘風破浪之勇氣，助其勇猛不撓之精神，使他日學成反梓，人材濟濟，歸家鄉於富庶之區，與吾民共享康樂，致文化於最高之點，與先進諸國並駕而齊驅，斯時吾等個個之志已足，而讓與誰醫，不過問也。——又本期有數校未調查來者，俟下期必請其補來。又醫學一科本甚重要，惜吾鄉同學中未有入本京醫學專門者，俟下期必將其詳細組織

調查發出，總使吾那青年學子多多加入該校（該校外國語係用國文，欲入者不可不注意）為職志。

編輯同人識

國立北京大學之調查

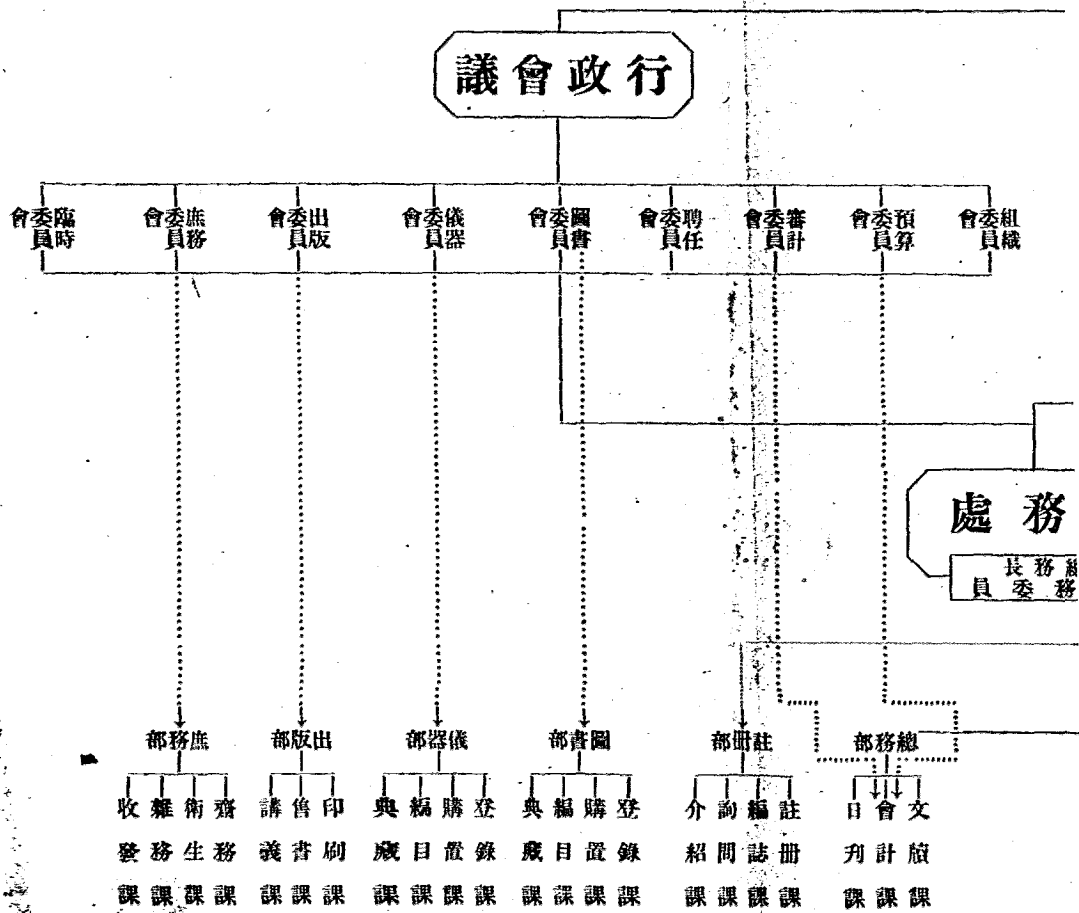
姚成康

北京大學之調查畧分五項：（一）大學之歷史，（二）現行之組織，（三）內容，（四）學科及課程，（五）學生生活及活動，茲分述於下：

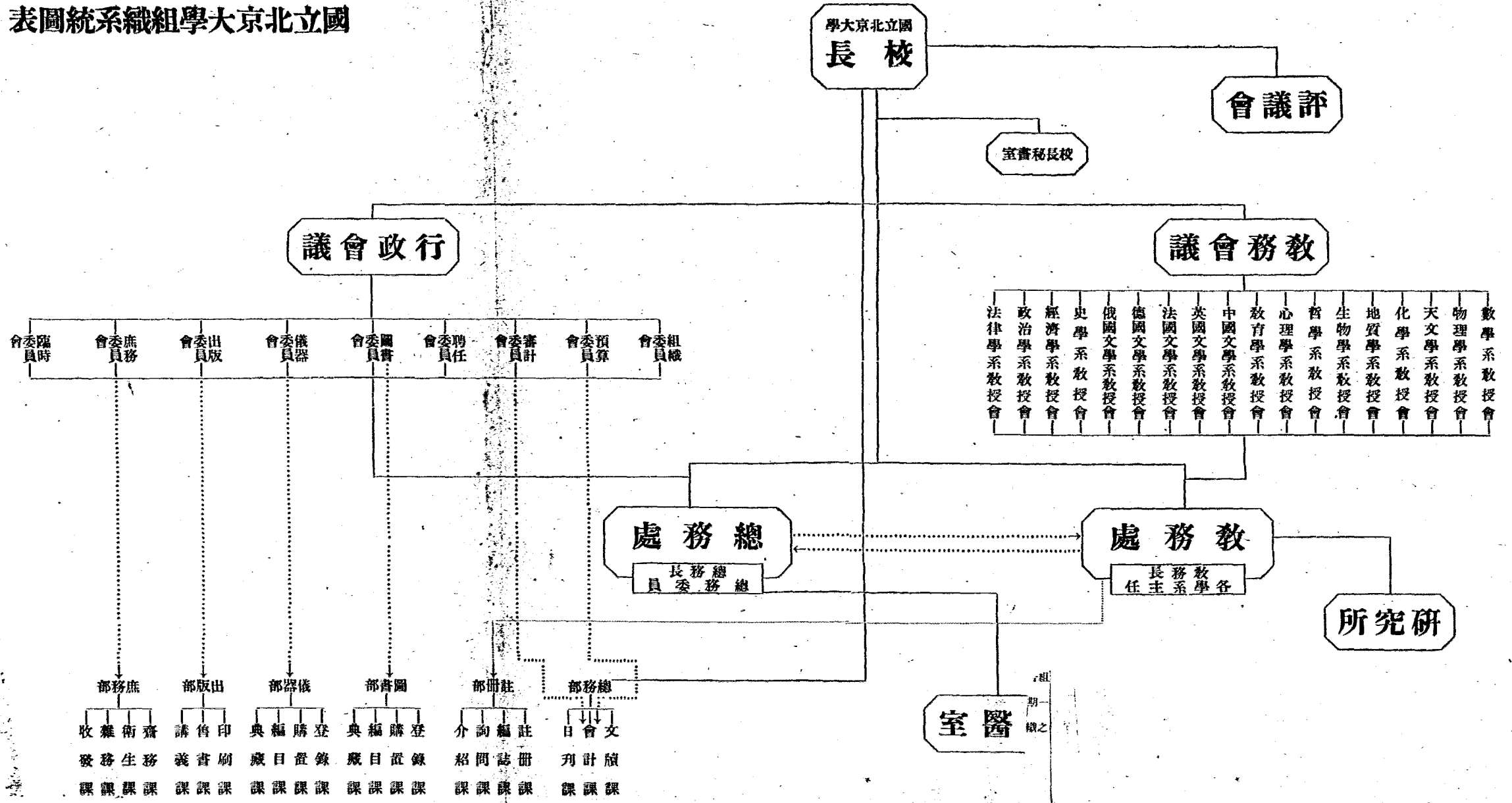
（1）北京大學之歷史 北京大學原名京師大學堂，創辦于前清光緒二十四年，先是甲午中日之役，吾國戰敗，士夫憤于國恥，漸知重興學新政。光緒二十二年，康有為首以公車上書請變法興學，梁啟超又為侍郎李端棻草疏請立大學于京師，御史王鵬運亦疏請興學。于是是年五月得旨允行。但因攝政之陰厄，遂遷延，凡三年而未果。後清廷銳意變法，迭加督促，始於二十四年五月由軍機處及總理衙門擬具章程八十餘條，呈請開辦。乃命孫家鼐為管學大臣，京師大學堂遂由茲成立；以及山下馬神廟四公主府為大學基址，即今之第二院也。將原設官書局及新設譯書局併入，置仕學院，令舉人進士出身之在京費入院學習。二十六年義和團變，繼孫為管學大臣之許景澄，因極瀆清廷勿妄信謠言而遭冤殺，遂致生徒紛散，校舍封閉，藏書盡失，因此停辦二年，至二十七年十二月辦學之議復興，張百熙被任為管學大臣，大學復活。但進行方法，與前相異；先設高等學堂為預備分科大學之預備。

（一）當時擬設之分科大學有八：即經學科，法政科，文學科，醫學科，格致科，農科，工科，商科是也。（二）並設速成科，分仕學，師範兩館。外交部之同文館亦歸併大學，後改為翻譯科，京外各學校亦皆直隸於京師大學堂。二十九年更增立三館：（一）進士館，令新進士皆入館肄業。（二）譯學館，特原翻譯科歸併。（三）醫學實業館，教授中西醫學。是年張之洞奉清廷之命，改訂學堂章程頒行管理通則，於是管學大臣改為學務大臣，統轄全國學務，至大學堂事宜另設大學總監督專管之，三十年仕學館併入進士館。後該館學生或畢業或被資送出洋留學，遂於三十二停辦。將原有堂舍改法政學堂，即今之法政專門是也。三十一年醫學實業館改稱為醫學館，與農書局合併，即今之醫學專門也。是年開辦預備科，三十二年為師範生實地練習起見，開辦附屬高等小學堂一所。三十三年三十四年師範生先後畢業，師範科及此小學堂均停辦。三十三年九月大學堂附設博物實習科館易名，分製造標本模製圖畫三類。宣統二年此班畢業遂亦停辦。宣統元年大學堂委任經科，法科，醫科，文科，格致科，農科，工科，商科八科大學監督，為開辦各該大學之籌備。又改預備科為京師高等學堂；次年二月舉行分科大學開學禮式，其中僅醫科大學未能開辦。民國成立改稱北京大學；後又冠以「國立」二字，遂有今稱。至學科方面，除經科歸併文科暫設經學門外，其他各科大學及預備科，仍照舊辦理。民國三年農科大學改為農業專門學校，遂離北京大學而獨立。民國八年工科及商科之學生均行畢業，未再招新生。同年北大採選科制，廢去文科理科法科

表圖統系織組學大京北立國



表圖統系織組學大京北立國



之名目，改用分系之辦法，以期各種學術之溝通。計分十八系現已成立者十四系，即數學系，物理學系，化學系，地質學系，哲學系，中國文學系，英國文學系，法國文學系，德國文學系，俄國文學系，史學系，經濟學系，政治學系，法律學系，是也。其他天文學系，生物學系，心理學系，教育學系；本年因教員未聘就，是以未能成立，現已積極籌備進行，明年決定成立。民國七年北大增設研究所，除法國文學，德國文學二系外，他系均設有研究所以備畢業生得以自由志願入所研究高深學問。今年評議會議定研究所新章，暫分國學，外國文學，社會科學，自然科學四門。研究所不另設主任，其研究課程列入各系內。今年十月北大校長蔡子民先生，赴歐美各國考查大學之學制及教育方針，迨其返國後北京大學必另有一番之革新或更增設學系。今北大已決定將校舍遷移至京西之西直門外，前清圓明園原址內，另建校舍；圓明園距城約二十餘里與頤和園，清華園相比鄰，可以避除城內污濁之空氣，及不潔之環境，頗宜于青年學子之講學。

(II) 現行之組織 (參看後列之圖表) 北京大學內部組織現分四部：(一)評議會，司立法。(二)行政會議，司行政。(三)教務會議，司學事。(四)總務處，司事務。評議會與教務會議之議員，由教授互選。行政會議，及各委員會之會員，為校長所推舉，經評議會通過。總務長及總務委員，為校長所委任。

評議會 評議會會員由全體教授互舉，校長為評議長。凡校中章程規程預算及決算贈予學位及關於校內其他之重要事件均須評議會通過。

行政會議 由八個委員會委員長，及教務長，總務長組織之。校長為當然議長，教務長為當然會員，總務長為當然會員兼書記。行政會議，操全校行政之權。

行政委員會 各委員會委員，由校長推舉，評議會通過，操一部分行政之權。委員會分常設委員會與臨時委員會兩種。常設委員會計分八個：(一)組織委員會 主管大學改組，整理，起草章程，修改規程等事項。(二)預算委員會 訂製大學預算。(三)審計委員會 審查大學賬目。(四)聘任委員會 審查各方面荐來教職員之資格。(五)圖書委員會 操圖書館之行政。(六)儀器委員會 操儀器室之行政。(七)出版委員會 審查出版書籍，並兼對出版之行政。(八)庶務委員會 操庶務衛生雜務收發之行政。常設委員會於每年九月終時須報告經過情形於校長；但亦得因事務之便利隨時報告之。臨時委員會 臨時委員會以所任事務定其名稱，事畢即行撤銷。

教務會議 教務會議以教務長及各學系主任組織之，其職權如左：(一)增減及支配各學系之課程。(二)增設或廢止學系建議於評議會。(三)薦舉贈予學位之候補人於評議會。(四)關於其他教務上之事件。各系主任 各系有一主任由各系教授會選舉，任期二年合組教務會議。教務處 教務處為教務會議所組織，各系主任互選教務長一人，承校長之命長全校之學術，任期一年。

總務處 由校長委任之總務委員會組織之。其中一人，由校長委任為總務長。承校長之命操全校事務之權。

務處分校舍，雜務等二十二課。合數課為一部；以總務委員掌之，曰某部主任。現合文牘，會計，日刊三課為總務部，直隸於總務長。合介紹，詢問，註冊，便誌四課為一部，曰註冊部，註冊主任掌之。合庶務，衛生，雜務，收費四課為一部，曰庶務部，庶務主任掌之。出版自立一部，出版主任掌之，內分印刷，售書，請義三課。圖書自立一部。圖書主任掌之；內分登錄，購書，編目，典藏四課。儀器自立一部，儀器主任掌之；內分登錄，購置，編目，典藏四課。各委員會之總務委員，公衆事務之進行；分之為各部主任，執行一部之事務。除以上六部外另有校醫室，由校醫及助手組織之，直隸於總務長。現有校醫三人。

(III)內容 大學內容大概可分為圖書部與儀器室兩部；(一)圖書部 前清光緒二十四年。大學初立，校內附設譯書局，始行購置中外書籍，但此不過供程譯之用而已。光緒二十八年，正月，始興大學，乃設藏書樓，調取江浙鄂粵湘等省官書局各種書籍，並購入中國新舊書籍藏之。是為大學圖書館之始基。後復歷年遞增，現在共有中西書籍十六萬二千零三十一本，內中文書共有十四萬二千一百十五本。西文書，共有一萬七千四百八十五本。日文書，共有二千四百三十一本。館址舊設於第二院後院，民國七年八月，第一院落成，乃遷來第一院。設有五閱覽室，十四書庫；目錄則以杜威十進法為基礎，而按本館所藏書籍之情形，略有變通。分為總類，哲學，宗教，科學，工藝，美術，言語，文學，社會，史地十大類，擬先編製三種簡便目錄：(一)以類別者，(二)以著者姓氏字母順序者，(三)以書名字母順序者。惟中文舊書，現尚仍從前經，史，子，集，四大類之舊貫，將來亦擬試行改編分為：(一)以類別者，(二)以著者姓名首字數別者，(三)以書名首字數別者三種。惟以分類法尚在討論中，故未能勉助進行。第一閱覽室置漢文雜誌。第二閱覽室置各種日報。第三閱覽室置西文日文雜誌。第四五兩閱覽室，專閱覽書籍。每日開館時間上午八時至十二時，下午一時至六時，晚七至九；星期日亦不閉館。購書程序先由圖書委員會向各系教授徵集應購之書單；再向圖書館檢查本館是否已有是書，如係本館未備之書籍，即行文圖書委員會審查；委員會認為有購置之必要，即由購置課購買；從前並未確定每年購書之款項，本年度預算劃定每年以六萬元，專供購置圖書儀器之用。現在館址甚狹不敷用，擬另建一次副之圖書館。(二)儀器室 大學雖創立於前清光緒二十四年，而實驗科學之設備，實肇端於光緒二十八年，至是大學課程中均有動植物學，物理學，化學，地質等科目。至光緒二十九年乃有派員赴上海採辦儀器之舉。自華之因改定分科大學以後，各科需用儀器，遂陸續向日本歐美購置，大學規模於是粗具。大學現有各項儀器，以測繪應用之機器器具為值甚巨。其次則以化學實驗之器械較為完備。物理器械缺乏尚多，自歐戰以來，購置亦不易易。現正籌劃擴充。地質系成立未久，故礦石岩石及古物標本，亦未臻完備。生物學系尚未成立，前清博物科遺存之標本，亦多損壞，不足以供教科參攷之用，現正從事搜集。民國四年大學承英國各製造廠允許，以各項水力，電氣及他工程機械模型，惠贈大學，以供參攷。其中頗多貴重之件，惟以歐戰之故，尚未完全運來。大學各系實驗室現時之分配如后：物理

學系 高等物理實驗室一所，電學試驗室一所，機器貯藏室一所，暗室二所。此學系 普通試驗室一所，定性分析室一所，定量分析室二所，冶金室一所，特別試驗室一所，教員試驗室一所，五所發生室一所，藥品庫二所，醫血庫二所。地質學系 礦石岩石速測室一所，古生物標本室一所，礦石試驗室一所。此外生物學，天文學，心理學等之實驗設備，尚在籌劃中。現時所有，未免簡陋，大學實驗之設備，其概略如是。

(IV)學科及課程 大學預科二年，本科四年；預科分為甲乙兩部，本科分十八系五組，即組一數學系，物理學系，元文學系；組二化學系，地質學系，生物學系；組三心理學系，哲學系，教育學系；組四中國文學系，英文學系，法文學系，德文學系，俄文學系；組五史學系，法律學系，政治學系，經濟學系。預科甲部預備入本科第一二三名組；預科乙部預備入本科第三四五各組。預科課程：甲部即國文，第一外國語，第二外國語，論理學大意，數學(1)，物理，化學，數學(2)。擬入數學系者，物理試驗必修他系選修，擬入物理系者，化學試驗必修他系選修，擬入化學系者，國文必修他系選修，擬入地質系者必修他系選修，科學概論，哲學概論，博物。乙部：國文，第一外國語，第二外國語，論理學大意，科學概論，社會學大意，哲學概論，中國近百年史，西洋近百年史，心理學。擬入哲學系者，經濟通論必修他系選修，擬入經濟系者，法學通論必修他系選修，擬入法律系者必修他系選修，物理，化學，數學，世界人文地理。擬入政治史學二必修他系選修。本科各系課程：數學系 立體解析幾何，代數方程式論，微積分，初等力學，天文學，近世幾何，平面曲線論，高等微積分及函數論，微分方程，近世代數，理論力學，數學史。物理學系 物理，物理實驗，聲學，數理物理，熱力學，電學，電磁學，光學，電子及放射線論，物理學史。化學系 無機化學，高等無機化學，有機化學，高等有機化學，物理化學，高等物理化學，應用化學，化學史，化學實驗，地質系定性分析，地質系定量分析，組一化學實驗。地質學系，地質學，中國地質，礦物學及實習，岩石學及實習，高等岩石學，古生物學，古生物學實驗，礦床學，地質測量及實習，礦山測量及測地學，測量實習，探礦學，採礦計量，選礦學，冶金學，鑛石分析，試金術及實習，動物學，動物實驗，動植物學。哲學系 中國哲學史大綱，中國哲學(道家，宋明哲學)，印度哲學概論，唯識哲學，西洋哲學史大綱，哲學的派別，倫理學，近世哲學史，論理學，心理學及心理實驗，社會問題，近百年思潮，生物學大意，宗教哲學，科學概論，梵文，教育史，教育哲學，教育社會學，教育心理學，社會心理學，社會學大意。中國文學系 中國文字學，中國古語校讀法，文學概論，中國詩文名著選，詩，詞話，小說史，文，中國文學史概要，歐洲文學史。英文學系 英文學(文，發音，詩)，英國文學史，英文作文，英文演說，英文翻譯，英國史，美國史，歐洲古代文藝史，歐洲文學史。法文學系 法文學選讀(詩，散文，戲劇)，法國文學史，法國近代文學，法國邊界，法國近世史，法語史，法國戲劇史，比較近代文學，演說，修詞學及作文，作文。德文學系 德文學選讀，德修詞學與文體學，德語史，德文學史大綱，德詩學，德國邊界，作文。俄文學系 文法，散文及會話，地理，俄國文學史，俄國歷史。史學系 中國中古史，中國近世史，西周史，戰國史，秦史，歐亞交通史，西洋中古史

，西洋近世史，歐洲社會變遷史，日本近世史，印度古代史，政治史，經濟史，外交史，中國法制史，中國經濟史，中國文學史，中國哲學史，中國美術史，中國史學概論，新史學，唯物史觀，金石學，人類學及人種學。法律學系 法律哲學，本國法制史，民法總則，民法債權總論，民法債權各論，民法物權，民法親屬，民法繼承，民法要論，商法，憲法，行政法，憲法及行政法，國際公法（平時，戰時）國際私法，羅馬法，拉丁文，英美商法大意，法民商法大意，德民商法大意，刑法總則，刑法各論，刑事政策，監獄學，民事訴訟，刑事訴訟。破產法，法院裁判法，專門研究，演習（民事訴訟，刑事訴訟）。政治學系 政治學原理，政治學或國家學，政治學史，政治史（自法國革命起），現代政治，外交史，社會學，統計學，農業政策，商業政策（內國及國際），工業政策及社會政策，市政論。經濟學系 經濟學，經濟學原理，經濟學理論，經濟學史，貨幣，銀行，交通經濟，國際金融，保險學，財政學（總論，各論），中外財政史，中國經濟史，外國經濟史，經濟地理，簿記學，會計學，統計算術，演習。

北大之體育 北京大學每年徵收體育費一元，聘請體育導師二人專管體育事宜，現時之組織，暫分五組。1，騎術組，2，游泳組，3，球組（按時分設足球，野球，籃球等），4，溜冰組，5，雪床組（雪床設在西山）。

(V) 學生生活及活動 北京大學比年以來，力圖革新，因之學生人數亦日見增多，若極力謀個性之發展；故關於生活及活動方面之事，亦復繁多，茲擇其要者，畧述於左：(一)關於學藝方面者 大學為研究高深學術之機關，故學生生活，關於學術方面者，至為重要。現除學校課程外，由學生自發組織共同研究之機關，列舉於後：(1) 北京大學音樂研究會 以研究音樂陶冶性情為主旨，會中分中樂，西樂兩部；中樂部有古琴，琵琶，昆曲，絲竹四組；西樂部有提琴，鋼琴等組。由校中聘請專門導師，按時教授，並以研究所得發行月刊有樂雜誌。(2) 北京大學畫法研究會 以研究畫法，發展美術為宗旨，會中暫分本國畫，外國畫二門，皆聘請專家按時教授，並發刊繪學雜誌。(3) 書法研究會 以倡明書法，陶冶性情為宗旨，聘有專家指導一切。(4) 數學學會 為研究數學，物理學之學生所組織，以其所得，稍印數理雜誌。(5) 哲學研究會 以研究哲理啓發新知為宗旨。(6) 新潮社 為大學一部分自由思想之學生所結合，以介紹西洋時代的思潮，系統的學說為職志。(7) 世界語研究會 為已畢業於本校世界語班之學生之研究機關。(8) 化學講演會 以講演此科學說，而收觀察之益為旨趣。(9) 佛學講演會 每週皆請有佛學界名宿講演大小乘各宗哲學。(10) 英文演說會 由英文系學生主體組織以研究英文為宗旨。(11) 新聞學研究會 為大學生及少數校外人士對於新聞學有研究趣味者所組織。(12) 編劇會 暫分國語，外國語兩部；以修繕辭令，發展思想為宗旨。(13) 戲劇研究會 以研究中西劇學，謀改良戲劇為宗旨。以研究所得，刊行戲劇雜誌。(14) 地質研究會 會後以購買書報，實地調查，邀請學者講演，發刊雜誌，編譯圖書為職

志。(15)羅素學說研究會 爲對於羅素學說有興趣者所組織。(16)社會主義研究會 爲信仰及有能力研究社會主義者所組織，以研究並傳播社會主義思想爲宗旨。(17)歌謠研究會 整理歌謠彙編編列一地方的歌謠專集。(18)健身會 由校中聘請專門導師，授健身之術。(19)技擊會 由校中延請專門技擊家教授國技。(20)新劇團 爲志願新劇實習之學生所組織。(二)關於事業方面者 大學學生，近年于事業方面，頗見活動；日益增加，今舉其梗概於后：(1)北京大學學生會 由大學全體學生共同組織，本互助之精神，謀學術之發展，與社會之改造爲宗旨。(2)北大學生會平民夜校 由北京大學學生會所創辦，以增進平民普通知識，改良社會爲宗旨。(3)平民教育講演團 由大學生熱心平民教育者組織之，其宗旨在以通俗講演之方法，增進平民之知識，及喚起其自覺心。(4)校役夜班 由校長蔡子民先生發起，爲增進大學校役知識而設；其教員多由學生擔任，教員亦有加入者。(5)北京大學學生銀行 本行係由大學教職員學生共同投資所組織者；其內部組織，與普通銀行無異，事務員俱以學生爲之，爲銀行學實習之所。(6)北京大學消費公社 亦係大學教職員學生共同投資組織之機關。由投資之學生共同經理其事。(7)青年互助團 爲信仰社會主義者所組織，取純粹的精神結合，不設會章，所辦事業有通信圖書館。此外尚有各科專業同學會，各系同鄉會，某校同學會等之組織，以其非大學學生全體之生活活動，故不復贅。至於出版品方面則有大學月刊，及大學日刊等多種；大學月刊，爲大學教職員學生共同研究學術，披露心得之機關，每月發刊一冊；大學日刊 爲大學公報，記載大學教務上政務上各種布告及要聞，及關於各種專門學術之講演及著作。其他不備述。

(附註) 北京大學今年已實行選科制，無論何系學生，除本系必修科目必習外，可以隨意選習他系之科學，不必按原校中所規定本系之科目而學習，可隨性之所近而自由選習。又大學本科現已釐出學年制，及定期考試制；學生在本科四年內習滿八十單位（每週一小時之功課習滿一年爲一單位）即爲修業期滿，若學生已習滿之單位，經校中考試委員會，考試及格給予學位，即爲畢業得稱學士；若未經考試委員會，考試及格之學生，只能稱已在大學本科修業四年，習滿八十單位之科學，不得稱大學學士。此爲今年大學評議會所議決者，以後尙有更改亦未可知。

茲將九年度本校招收預科新生試題介紹於下：

A、國文題

1、論文官考試制度之利弊。

2、將墨子兼愛上全篇譯爲白話。“聖人以治天下爲事者也，必知亂之所自起，焉能治之；不知亂之所自起，則不能治。——故子墨子曰，不可以不勸愛人者，此也。

B、英文題

1. Analyse the following sentences:--

It is very difficult to get some people to be careful in doing little things.

They would say: "Wait till We have something great to do. Then We can show how well we can do it." we must do the small things well before men will trust us in greater things.

(注意) In analysis, you may use either the diagram method or the chart method. (The diagram method is preferable.)

2. Translate the following into English:--

你每做一件事，應該問你自己：“我為什麼要做這件事？你若能常常如此做，你自然不肯做那些無意思的事了。”

3. When you have finished the translation in 2 analyse the sentences in your own translation.

C. 法文題

I) Traduisez en chinois les phrases, suivants:

1. Ou avez-vous appris le français ?

2. Quels livres avez-vous étudiés ?

3. Pourquoi voulez-vous entrer à l' université de Pékin ?

4. Irez-vous en France quand vous aurez fini vos études ici ?

5. Que ferez-vous dans les vacances d' été ?

II) Répondez en français aux phrases ci-dessus.

III) Analysez les phrases ci-dessus.

IV) Donnez la conjugaison des verbes contenus dans les phrases ci-dessus (le présent et le futur seulement)

D. 德文題(從畧)

E. 數學題

1. 某人將其囊中存錢先用去七分之一，繼又用去其餘者三分之一；如是尚餘一百零八元。問其人原有錢若干？
(此題禁用代數)

2. 試分解 $(x+y+z)^5 - x^5 - y^5 - z^5$ 之因子？

3. 求解以下聯立方程式：

$$\frac{yz}{cy+bz} = \frac{zx}{az+cx} = \frac{xy}{bx+ay}, x+y+z=m.$$

4. 於 AB 為徑之半圓內，任作兩弦 AC 及 BD 交於 P 求證？

$$AB = AP \cdot AC + BP \cdot BD$$

f. 歷史題

1. 五胡亂華始於戎狄雜居內地，當時有讓之士，或請移戎，或徙戎。試畧言其始末，並舉建議移徙者！
2. 馬關條約之內容及其結果如何？ 3. 希臘哲學家之最著者何人？試就所知者分別述其學說！ 4. 試述十字軍之概畧，及其對於歐洲之關係！ 5. 羅馬及日耳曼二族對於歐洲近代文明有何貢獻？試詳言之！
6. 下列諸人之專業如何？ a. 克林威爾， Oliver Cromwell b. 馬丁路得， Martin Luther

c. 加富爾， Cavour

g. 地理題

1. 試言本國各民族發達之程序，及其最近分布之地域！
2. 畧述黃河之害及其經過各地方之狀況！
3. 世界各國之種類有大陸國中島國及島國之分，列列表以說明之！
4. 日本占領德國 Caroline 加羅林羣島 Marshall 馬紹兒羣島及 morlane 馬利亞納羣島之一部分與太平洋之關係如何試詳言之！
5. 我國絲茶之產額都甲於全球，今日何國所產足以與我匹敵？
6. 亞歐山水多橫行，非美山水多縱列，能畧舉四洲之名山大川否？

h. 理化題

1. 物體在空中下墜時，其運動如何？ 2. 試述氣體及水汽不同之點？ 3. 何謂潛熱？ 4. 實影與虛影之區別何在？ 5. 感應電流如何可以發生，試舉數例！ 6. 解明下列名詞並各舉一例！ a. 中和 b. 風化 c. 水解 d. 酸 e. 鹽基 7. 綠狀包含某某原質，其性質如何遷變？試詳細說明之！ 8. 磷能變幾種酸，試舉其名及公式！ 9. 製造碳酸有何二法？儘其所知者言之！

i. 博物題

1. 畧述蝗 "Locust" 生殖法 "Method of Reproduction"
2. 龍蝦 "Lobster" 全體共若干節 "Segment"，腹部各節 "abdominal Segments" 係何形狀有何功用 "function" 3. 蛙 "frog" 與蟾蜍 "foad" 有何異同之點？
4. 葉 "Leaf" 之縱式剖面 "sancroce Section" 何似，試繪其大致並註明各種細胞 "cells" 之功用 "function"！ 5. 畧述植物吸收炭素 "Carbon Dioxide" 之法！ 6. 根類 "Roots" 約分若干種？

北京民國大學校現在內部組織及招生簡章 趙文煌

內部之組織

本校從最新之組織由根本上切實整頓分爲兩部辦法如下：

(本校自民國六年開辦以來已有文法本種各科十一班，自今年第一學期開始，蔡子民先生來長本校一先生係本校名譽校長，今年本校校長改選時被選爲校長。現爲北大校長兼本校校長——後，本請以改其校務爲促進新文化之時機之目的，將本校從新改組更張，以求合於新時代之潮流。蓋本校在中國爲最後開辦之大學，內部所設文法各科與他各大學無稍改選，陳陳相因，有志文法之士已不乏負笈之途，似無重設之必要，故附於世界潮流，覺經濟戰爭將來必愈演愈烈；而首當其衝者即在吾國；倘無實備何以爲崇？本校既爲新進，責在應時代之所急需，造成強幹之戰鬥員故自本學期起，停止文法各科之增設，增辦經濟一門，用最新式學生自動方法，養成學術上奮鬥之精神，破除專爲留聲機之弊害。與普通章程歧異實多。至於舊有各班學生則遵照本校之改良宗旨，分別嚴格試驗後送入北京大學聽講，爲教授委任制之創舉，亦改其教育不假因循之意也。

(1) 舊生部 依原擬章次送入北京大學聽講一切管理教授遵照該校定章

(2) 新生部 僅經濟一科其組織詳章程中

招生簡章

(1) 本校以養成下列二項專門實用人才爲宗旨

(甲) 具有經濟學及其他社會科學根底而對於中國現在經濟問題之一種或數種確有研究者

(乙) 具有經濟學及其他社會科學根底而對於中國現在社會問題之一種或數種確有研究者

(2) 本校修業期間預科兩年本科以四年爲最少限度修業期間所習之課程大旨如下

預科二年 預備外國文兼習自然科學及社會科學之大意

本科四年 { 前二年以研究經濟及社會諸科原理爲主
後二年以研究現在中國之經濟及社會問題爲主

(3) 本校之教授法注重學生自動以指導學生講解討論及調查爲主以講義爲補授課時減至最低限度

(4) 本校考驗學生以其平日關於講解讀書討論調查及著述之成績爲定

(5) 在本校修業期滿之學生得提出關於中國現在經濟或社會之論文經教務會議評定認爲合格後始得領取畢業證書是項論文至少不得在五萬字以下

(6) 本校預科全部及本科一二年行年級到自本科第三年起行選科制學生得自由選擇研究

- (7) 入學者以中學校或與中學同等之學校畢業者為合格
- (8) 報名投考時須帶本人半身最近四寸像片一張報名費二元及畢業文憑呈繳
- (9) 每年徵收學費請差費三十元分三期繳納
- (10) 每年暑假期中招考新生一次
- (11) 入學試驗科目為國文英文算學（代數三角幾何）及身體檢查

國立北京高等師範學校本屆(九年)入學試題 李憲章

本校招生細則曾經劉君承租於前次創刊號內叙明茲不贅述至於內部組織現正從事改革已由改其學期委員會計劃進行惟尚多在草擬中已實行者僅二事

1. 廢止預科制：本校前此為預科一年本科三年由九年起入校之新生以初入之年為第一年級至四年級畢業無復本預科之分

2. 改行單位制：一就各部科學性質分為必修科與選修科各部必修科該部學生必學選修科可自由選擇其部學生亦多得選修之更有公共選修科則各部學生均得選修俟事俟訂正後再於下期報告

茲將本年入學試題介紹如下

國文

入師範學校之目的安在

歷史地史

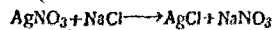
- (1) 宋太祖用何方法以弭藩鎮之亂
- (2) 史家多謂希臘人長於理想羅馬人長於實行能申其說否
- (3) 中國西部山系凡四皆何名各走入何部其走入本部及竊洲者屬何系試一一陳舉之
- (4) 南北兩美之人種宗教語言政治等均不相同能詳言之歟

博物

- (1) 間軟體動物之特徵
- (2) 試述葉之變形及其特殊作用
- (3) 消化器全系共由若干部而成
- (4) 間花崗岩與正長石岩之異點如何

物理化學

- (1) 何謂位置能力及運動能力
 (2) 任舉一例以說明實像與虛像之分別
 (3) 解釋下列方程式之意義



- (4) 火柴之主要成分為何

數學

- (1) 今有一火車於上午十點離甲城於下午一點十五分到乙城又有一火車於上午六點十五分離乙城於上午十一點三十分到甲城問二車在何處相遇

$$(2) \text{ 試解 } \left. \begin{aligned} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} &= \frac{3}{2} \\ \frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} &= \frac{5}{4} \end{aligned} \right\}$$

- (3) O 為圓心 OA , OB 為互相垂直之半徑 P 為 OA 上一點 Q 為 BP 之延長線與圓之交點時試於 Q 點作切線使與 OA 之延長線交於 R 則 $\triangle PQR$ 為二等邊三角形
 (4) $\sin \theta = m$ 則 $\tan \theta$ 之值如何

英文

1. Answer those questions:—

1. What is your name?
2. How old are you?
3. Where did you come from?
4. In what direction is your native city from Peking?
5. How long have you been here?
6. Have you been in Peking before?
7. When you came to Peking how did you travel, by water or by land?
8. What kind of impression did the sights of Peking made upon you?
9. What school did you attend last?

10. How do you like to be educated in the Peking Teachers College ?

II. Write a composition on any one of the following subjects:—

1. The journey from my native city to Peking.
2. The school I attended last
3. When I was a boy
4. Why is popular education important?
5. Universal Education and Democracy.

III Correct or improve the following sentences:—

1. Sugar tastes sweetly.
2. It is him who is to blame.
3. I am thought to be him
4. He said that he will have done this in a month.
5. They have not and do not tell all the facts of the case.
6. He needs a teacher who cannot read.
7. The river Nile flows through Egypt which is one of the largest rivers in the world.
8. As I came up the street cars I saw a dead horse passing Ninth street.

IV. Explain the construction of the underlined words in the following sentences:—

1. The carpenter built him a house.
2. The judge deemed him an honest man.
3. He is deemed an honest man.
4. The child is given a golden watch on Christmas buy.
5. This rope is several yards too short.
6. He wept bitter tears.

國立北京女子高等師範學校現狀概畧

廖坤泰

1. 本校現設國文部、英語部、數理部、博物部、家事部、圖畫音樂科、音樂體操專修科。

2. 修業年限，專修科三年畢業，其餘均四年畢業。

3、專修科除免收講義費（本校各科目部功課大都發給講義）及學費外，其餘均係自備；至於其他各部則自預科起概由校中供給。

4、本校年來班數增多，校舍未充，宿舍尤然；故現在定規准許通學（即准許在校外寄宿之意）。

5、凡投考本校學生在各該省報名初試時，須繳呈履歷，照片及畢業證書；俟試驗取錄後，再到本校覆試一次（本京投考者亦須經兩次試驗）。

6、各科各部入學試驗科目為：歷史、地理、博物、理化、英文、數學。茲將本屆（九年）新生入學試驗題目錄於下：

國文

- a、上教育總長書要求擴充女子教育。
- b、擴充女子職業學校應如何辦法？
- c、今日皆主張女子參政權及自立，二者以何為急務？

以上任作一題

歷史

- a、試述唐代藩鎮之禍。
- b、試述拿破崙第一世之偉業。

地理

- a、由香港航海至美洲之要埠。
- d、世界何故有大陸國，有半島國，有島國，試舉例說明之！
- c、黃河沿岸何故多水河及其沿岸一帶之情形？

博物

- a、下列各魚屬於何門何綱？
鯨魚，鯢魚，草魚，鮑魚，銀魚，鱘魚。
- b、何謂同化作用？
- c、植物之根經如何區別各舉例以證明！
- d、礦物結晶與非結晶質之區別如何？

理化

- a、奈端運動之第一律與物體之慣性相等試詳釋之！

- b. 試說明寒暑表之製法大概及華氏與攝氏度數之比較。
- c. 試解明酸觸媒原子伊洪 (ion) 之意義。
- d. 問下列諸化合物自何之元素而成？

亞摩尼亞，碳酸，硝石，碳酸氫銨，煤用石油，酒精。

數學

- a. 以銀 3600 元配 A, B, C, 三人使其比為 2:3:5, 求各得銀若干？
- b. 有二數聯成一數，其一數字為他數字之二倍，又加 36 於原數時，則其數字之次序顛倒，問此數如何？
- c. 長方形之周圍為 4 丈 2 尺，若闊減一尺，長減 $\frac{1}{2}$ 則面積為原面積三分之二，問長各若干？
- d. 求自一與點作切線至一圓

英文

甲組

- a. What is grammar?
- b. What is voice?
- c. Give the plural of the following words!
mouse, house, scissor, ox, dog, child.
- d. Parse the verbs in the following sentences:—
The magazine comes here monthly.
I wish I were a great musician.
The Romans having conquered the World, were unable to conquer themselves.
- e. Write a short composition about your former school.

乙組

Translate the following sentences into Chinese:—

- a. I drink tea many times a day.
- b. How often do you write to your mother?
- c. Do you write any sentences for your teacher here?
- d. Last month I was in Peking, your sister was not there then.

(投考英語部者作甲組題其餘作乙組題)

附錄本校補習學校招生簡章於下：

(一)宗旨 本校因教育上之需要特附設補習學校選授重要各科學以能升入高等專門學校及完足普通學識為宗旨

(二)入學資格 本校收受學生以左列各項為限

1. 曾在中學或師範畢業有志升學或充任教員而自備學力不及欲補習一科或數科者
2. 普通科學略具基礎而限於年齡或境遇不能在中等學校畢業欲補習各科以完足普通知識者

(三)學科 本校分設特別普通兩種補習科其學科目如左

1. 特別補習科之學科目為國文英語數學理化博物五科得由學生自由選擇凡具有第一項資格者入之
2. 普通補習科之學科目為國文英文數學理化博物等凡具有第二項資格者入之

(四)學額及班數 以志願入學人數之多寡酌量規定

(五)教授時數 特別補習科每科每日授課二小時普通補習科每日授課四小時

(六)修業期間 特別補習科之畢業期限以選習科目教授完畢為度普通補習科之畢業期限以一年半為度均由本校發給畢業證書

(七)學費 特別補習科完一科為一單位凡補習一科者每月收學費洋二元二科以上依此類推三科每月五元普通補習科每人每年收學費洋三十六元分為兩期繳納書簿用品概歸自備

(八)報名 自十月二十日起至十二月底止為報名期間凡本京及外省有志入學者可至石驢馬大街本校填具志願書保證書並呈繳本身四寸照片一枚繳金洋二元(有畢業證書者並照一律呈繳)聽候定期開課其繳金即作為學費如報名而不上課者概不退還

國立北京工業專門學校內容概要

董紹舒

本校成立沿革，前刊張君已累言之矣，茲不贅述，今僅就本年(九年)十一月學期改革概要與夫張君尚未述及，或述及而稍畧者，復叙一二，想亦關心本校者之所樂聞也。但欲知其內容詳細之組織，仍以直函校中索閱章程(中英文各備，任索何種均可)為佳。

一 本校之分科 本校共分機械、電氣機械、機械、應用化學四科。

二 各科主要課程如下：——

甲、機械科 本科以力學、材料力學、水力學、機械製造法、蒸汽學、發動機關、紡織機械、石油機、汽鍋輪、機械設計、冶鐵學、船用機關學、汽機學、機械學、機器學、機械圖、材料實驗等為主科。

乙、電機科 本科以電磁、直流電機、交流電機、電學、電車電機設計、電氣學、電氣化學、有線及無線

電機、電話、電機製圖、電機設計、汽機、蒸氣輪、力學、及材料力學、水力學、機械學、機械製造法、機械製圖等爲主科。

丙、機械科 本科以機械用機械，意匠，織物著色，織物分解，織物整理，織物算學，漂染，紡織等爲主科。

丁、化學科 本科以有機化學，無機化學，分析化學，物理化學，電氣化學，織物學，冶金學，化學製造用機械，及一切化學工業製造（如色素，顏料，釀造，醫藥，火藥，酸類，鹼類，油類，製紙，製革，製糖，製皂）等爲主科。

三 共同主要科 工業經濟，工業簿記，工場管理，工場建築，爲四科共同主要必修科。

四 各科工廠設備如下：一

甲、機械工場 本場分木工，鑄工，鍛工，機工各場。木工廠有解木機，車床各一。鑄工場有鑄鐵機，鑄鐵鑄，鼓風機各一。鍛工場有火鋸四，汽缸一，爲打鐵之用。機工場有大小臥立各式車床，鉋床，鑽床。汽能車床一，及水磨機，展片機等。又有五十馬力汽鍋一具，一百二十馬力立式船用機關，二十馬力臥式汽機各一；前者用以帶動七十五瓩瓦特發電機，本校織化電三科各工場運用電力，均取給於此。後者專供機械工場動力之用。

乙、電氣工場 本工場有七十五瓩瓦特直流發電機一，大小各式交流直流發電機，電動機，感應電動機，變壓器，變流器，蓄電池，水牛光學試驗器一，最新式德國材料試驗機一，造電機用機器三，電燈，電報，電話，各種電錶，及電磁實驗之一切器械，均向完備。

丙、機械工場 本場分製絲木機（內分踏木機，小錠花機，大提花機三種）織機，梳毛，洗毛，紡織，整理，漂染，驗紗各室，機械均稱完備。就中以紡毛室設備爲最善，其紡毛機器，購自英國，價值甚鉅，爲國內所罕見，我國近年用毛織物甚多，而製毛織物之工場及其好之機器絕少，今之欲挽回利權，發達本國毛織工業者，留學國內，不可不實發斯校也。

丁、化學工場 本場分教員試驗，定性分析，定量分析，氣體分析各室；及暗室，天秤室，儀器室，藥品室；並顏料，鹼類，油類，漆器，釀造，製皂，製革，製紙等工場，各場內所用各種機械，多購自英美德三國，簡單器械多由本校機械工場製造。關於化學實驗種種須用品及器械，設備均甚完善。

五 物理實驗室 物理實驗室爲四科共用，關於物理實驗所用各種器械，設備均甚完善。

六 修業年限 修業年限爲四年，（原係本科三年，預科一年，現本科改爲四年制，預科取消，并另設補習科以爲收辦大學之準備）另設特別專門班，有願意本科畢業後，補習主科一門或二門，或選習他科一二門（並另設執

空，無線定，等門為隨意研究科）者，均可入是班，期限一年，但入否隨意。

七 投考時期及地點 本校每年於陽歷七月分，在上海北京兩處招考。

八 校址 北京西城觀音街瑞王府夾道（是處為瑞王府舊址，距繁華市場較遠，宜於潛修，兼有寬廣之花園，假山蔚林，盤紆點綴，課餘之暇，散步其間，頗可怡情。）

九 報名手續 報名手續，須備最近四寸半身軟像片（未精硬照者）二張，試驗費兩元，並呈驗中學或同等學校畢業文憑。

十 試驗學科 試驗學科為算術，代數，三角法，幾何，（平面及立體）英文（讀本多為作文，翻譯，成語改釋。文法多為文法定義，文章分析，文法改釋文句變換構造等，曾熟習此文法第三、四者，即可不感困難）物理學，化學，幾何畫，國文等科。

注意 除國文外，其餘題目，有中英文兼出者，有全用英文出者，答時盡用中文或中英文兼用均可，但能全以英文作答而少誤者，則及第之希望尤多，蓋本校各科主要科學及參考書均用英文原本故也。

十一 每年費用 學費每年二十元，膳宿費每月約十元，書籍，文具，衣服及雜費，每年約百餘元。共計每年所需，約三百元，現雲南省長公署每年津貼一百二十元，苟能儉儉自持，家中再添補百餘元，即足以安心力學矣。

十二 本屆招考新生入學試驗題目如下：

英文

- I. Define.—Transitive Verb, Relative Adverb, Coordinative Conjunction and Compound Sentence.
- II. Illustrate, with complete sentences, the different Kinds of Entagrement (or Attributive Adjunct) to the subject of the sentences.
- III. Analyse :—

At last the peope of England began to think it was wrong to keep slaves, and a law was made that in all the countries belonging to Britain every slave should be set free

IV. Parse the words underlined in the above sentences.

V. Translate into Chinese :—

A captain in the Russian army who had been sent as an exile for life to a small village in the north of Siberia had a daughter named Gatherine She saw how unhappy her father and motheas were, and she resolved to go to St, Petersburg hereself and ask the Czar to pardon her father.

When she told her father her plan, he only laughed at her, and her mother said that she ought to mind her work instead of talking nonsense.

But neither her father's laughter nor her mother's sneers turned Catherine from her purpose, and after waiting patiently for three years, she at length got her father to agree to let her go.

算術

1. 有人命童子運磁器一百個，至某處，言明每個運費六分，每損傷一個，則扣除相當之運費外，尚須罰資一角二分。今其結果，共得運費六角，問損傷之個數！ 2.

2. 試將下分數式簡單之

$$\frac{1}{40} + \frac{8}{27} + \frac{64}{125}$$

$$\frac{1}{4} + \frac{4}{9} + \frac{16}{25} + \frac{19}{125}$$

3. 有建築公司，承辦某工事，原雇工人 18 名，每日工作 8 小時，預定 25 日竣工，今有 3 工人因事未到，過 25 日後，每日工作時間增加 2 小時，問 25 日後，尚須幾日，始能完工？

4. 有人有票面一百元，年利 5 厘之公債票若干張，每年收入 400 元，今將此票賣之，每張之價 81 元，乃以此款購每張 54 元（票面 50 元）之鐵路股票，年年增加利息 80 元，問鐵路股票之利息幾何？

代數

1. 試解下之聯立方程式求 x , y , z 之值。

$$\begin{cases} 5x + 3y + 7z = 2 \\ 2x - 4y + 9z = 7 \\ 3x + 2y + 6z = 3 \end{cases}$$

2. 試將下之分數式簡單之。

$$\frac{x^2 - y^2 - z^2}{2yz} - 1$$

$$\frac{x^2 + y^2 - z^2}{2xy} - 1$$

3. 有兵一隊，列成長方陣，前面一列人數之二倍，等於其列數，若從此隊中抽去 206 人，則可列成厚三列之中空方陣，其陣外一面之人數，等於前長方陣之列數，問此一隊兵數？

4. 有二數，其平方之相比其積之二倍大 576，又二數之等差中項，比其等比中項多 6，求此二數？

幾何

1. ABC三角形內，B之內角平分線，與C之外角平分線，所成交角，等於A角之半，試證之？
2. 圓內各平行弦中點之軌跡如何？
3. 有AB有限直線，求於此線上取一點C，令 $AC^2 - CB^2 = K$ 。(K為定長，小於AB)
4. 有圓錐形高六寸，底半徑三寸，今內接一圓柱，立於底上，設圓柱半徑，等於其高，求圓柱體積？

三角法

1. 試證下之恒等式、

$$\frac{1 + \sin \theta}{1 - \sin \theta} = (\tan \theta + \sec \theta)^2$$

2. 試求 75° 之各三角函數

3. 若 ABC 為三角形之三角，試證

$$\sin 2A - \sin 2B + \sin 2C = 4 \cos A \sin B \cos C.$$

4. 有塔，其頂上立一高 a 尺之旗杆，今於塔脚水平面上之一點，測得塔之仰角及旗杆之視角均為 θ ，則塔之高必為 $2a \cos 2\theta$ ，試證之？

物理

1. 有靜止之物體，於3分鐘後，其速度為每秒720尺，問每秒間加速度 (Acceleration) 若干？
2. 試記亞基米得氏原理 (Archimedes principle) 及其應用？
3. 試述下記各名詞之意義
 - (1) 膨脹率 (Coefficient of expansion)
 - (2) 融解潛熱 (Latent heat of fusion)
 - (3) 濕度 (Humidity)
4. 試述成像 (Image) 之原理及像之種類
5. 試記電池 (Cell) 之聯結法及其公式

化學

Write the Symbols for ferric and ferrous iron.

2. Given CaCO_3 10g find no. of c c of CO_2 one could get at 750 under a pressure of half an atmosphere?

- 3 How is nitric acid made?

4. How would you manage to prepare sodium hydroxide from common salt as the starting material?

圖畫(影紙畫)

1. 知兩邊之和 $A+B=S$, 第三邊 C 及其隣角之差 $\alpha-\beta=\delta$ 試作三角形。
2. 試作內切五邊形。
3. 試作與三角形等面積之四方形。
4. 試作內切共通切線於兩圓。

國文(任作一題完卷)

民之憔悴於虐政，未有甚於此時者也。

生之者衆食之者寡，則財恒足矣。

國立北京農業專門學校現狀紀畧

前清光緒三十一年十月。京師大學堂籌設分科大學。購京西瓦窑村地基作為農科大學之用。三十四年七月。學部以瓦窑村地址不甚適用。奏請撥望海樓地方九百七十餘畝，為建築農科大學之用。宣統元年十二月，始着手籌辦，因奏撥地址不敷。復由學部撥羅道莊官地一所為建築校舍之用，民國三年二月，教育部令改農科大學為北京農業專門學校；歸部直轄。暫設農學科，林學科，及預科，此本校改辦以前之大略情形也。

自是以後，校內各種設備，逐漸完美。農事試驗地及造林實習地，亦逐漸擴充。成績漸可觀矣。今試述其梗概。

(一)校址 校址廣大。除望海樓地方之九百七十餘畝外，民國七年十二月，後由教育部撥漢溝瓦窑村官地七百餘畝為本校農事支場，共計一千七百餘畝。

(二)校舍及宿舍 建築精美，且在郊外，既無城市塵埃氣概，實習又頗便利。

(三)實習 除學生自行作種種科學方法之試驗外，並可參觀農場及鄉農之各種栽培，以資確證，獲益實非淺鮮。

(四)農場 組織完備。如水田經營，旱地經營，畜產，果樹，蔬菜，花卉，農產製造等。各設技士，各專其職。已具農場雛形。雖規模不大，但在我國現尚無大規模之農場經營者。觀此亦可畧知經營農場之梗概焉。

(五)畜舍 軒窗清潔，非復我國舊日卑濕穢濁之况。飼料，給食，管理均極週到；且以經費支絀，不能為大規模之經營。(現在已經飼養者。具美國種乳牛牝牛各四頭，美聖奴五十餘頭。法國種猪二頭，雞二十餘只，鴨

三十餘具而已。)實屬極多。

(六)林場 望海樓地方四圍土山。均劃為造林實地。前後計植洋槐二萬五千株。榆苗一萬株。成績甚佳。大者徑約五寸，高丈許。預計數十年後。即可成材。此項收入。為數當可觀也。

(七)苗圃 地積甚大。自育各種苗木如松、柏、槐、榆、楓、白楊、胡桃等。成績甚佳。本校土山造林。及風景苗木。大半取給於此。外界亦多來購買者。

(八)果園 區劃及樹形。較之中央農事試驗場更前。然現正從事整頓。將來當不致永落人後也。

(九)蔬菜園 露地栽培及促成栽培。成績均佳。

(十)藥園 區域雖不大。然樹形及樹勢。均堪與中央農事試驗場所經營者並駕齊驅。

此外如農藝化學試驗室，細菌培養室，動物標本室，植物標本室，動物試驗室，植物試驗室，農產製造室，林產製造室，林產分析室，作物品種成列室，昆蟲標本室，木炭乾溜灶，醋酸石灰製造室，樹木標本陳列室，植物病理試驗室等，以及測量器械，及農具之設備，均稱完美。此又本校現況之大略情形也。至于教授上之程序。及入學時之情形。已詳本刊創刊號。茲不贅述。

國立北京法政專門學校本屆(九年)入學試題 梁正中

本校現仍行舊制，分預科本科，預科一年畢業，每年招生三百名，畢業後升入本科，本科三年畢業，分為法律，政治，經濟，政治經濟四科，由學生自由選擇與自己之性情相近者而習之。——本校內部組織現因調查不便，俟下期再為詳細報告。至於本屆招考章程，與創刊號中所報告者無甚差異，故不復贅。茲僅將本屆兩次新生入學試驗題目介紹之如下：

第一次

初試 國文題(1)民為邦本本固邦當說

(2)土先器識而後文藝識

英文題 (1) Analyze the following sentence: i. e. Break the sentence into its elementary parts and explain the relation of one to the other

"In a discussion of Grammar it is necessary to eminerate the relations of the various parts of speech to each other and to state what is comprised under each of these parts"

(2) Write a short composition on either one of the following subjects

(a) "Democracy and Militarism"

(b) "The Requisites of Good Citizenship"

再試 中國歷史題 (1) 唐太宗室荒亂之餘而太宗即位後不數年間感加隣國海內又安者何故

(2) 試述北宋滅亡之原因

西洋歷史題 (1) 羅馬帝國之衰亡其原因何在

(2) 拿破崙之文治如何

本國地理題 (1) 中國有三大江流域試舉三江之名並言何者為最長何者為最闊

(2) 中國北部特別區域有三試各舉其名並說其地位之所在

世界地理題 (1) 歐洲與北美南美各有一最大之河流試列舉其名

(2) 經線距離何以分遠近緯線範圍何以分大小試言其理

算術試題 (1) $2\frac{1}{4} \times \frac{10\frac{3}{4} - 4\frac{11}{12}}{6\frac{3}{16} + 7\frac{2}{3}} \times \frac{3\frac{5}{11}}{1\frac{2}{5} \times 9\frac{1}{11}}$ 試簡之

(2) 白米 2250 石每石售價 6.25 元若運費每石 5 角之外尚須付用錢 2% 及銀行担保費 $1\frac{1}{2}$ % 問可淨得若干

代數試題 (3) 解 $\frac{x}{x+1} + \frac{x+1}{x+2} = \frac{x-2}{x-1} + \frac{x-1}{x}$

(4) 解 $x^2 - xy + y = -6, y^2 - xy - x = 12.$

第二次

初試 國文題 (1) 為政之道在於得人論

(2) 大臣法則小臣廉說

英文題 (1) In the following examples, tell what is the complete subject; the complete predicate; the simple subject; and the simple predicate

(a) "The British Parliament and the American congress are law-making bodies"

(b) "Everywhere new pleasures new interests awaited me."

(c) "John made no further reply, but left the house silently."

(2) Distinguish between (1) a direct object (2) a predicate objective and (3) a predicate nominative.

(3) Write on one of the following subjects

- (a) " My Ideals of life."
 (b) " Honesty is The Best Policy "
 (c) "Our obligations to Society"

再試 中國歷史題 (1)唐代府兵之制如何

(2) 試言南宋外交之失敗

西洋歷史題 (1)歐洲中古盛行封建其制如何

(2) 試界述普法戰爭之始末

本國地理題 (1)中國沿海七省試列舉其海名與省名

(2) 托古意述叛又名為何其北有何省南有何藩

世界地理題 (1)秋分時日光正射地球之何處冬至時日光正射地球之何處

(2) 地中海出大西洋之船經過阿海峽其北為何國南為何邦

算術試題 (1)由廣州至漢口之粵漢鐵路 750 英里由漢口至北京之京漢鐵路 800 英里由北京至天津之京奉鐵路 80 英里今由廣州乘每小時行 27 英里之火車開到若干時至天津中途停滯之時約當火車行 260 英里之時

(2) 問 25 % 為何分數

代數試題 (1) A.B. 二人共存銀 500 元於某銀行經營若干時共得利息 45 元而 A 應取其 27 元問存入時 AB 各存銀若干

(2) 有聯立方程式 $x^2 + y^2 = 13$, $x + y + xy = -11$. 求 x 及 y 之值

京師公立第一女子高小第三十四國民學校概畧

李芝瑛 九,十一,二十八。

(一)沿革 本校創設於清光緒三十二年,稱外城女學傳習所,宣統二年改組為外城官立第一高等女子小學堂,民國元年改稱京師公立第一女子高等小學校,京師公立第三十四國民學校。

(二)組織 本校共分十三部——(1)教務部,(2)儀式部,(3)成績部,(4)圖書部,(5)揭示部,(6)文書部,(7)學務部,(8)會計部,(9)備品部,(10)衛生部,(11)運動部,(12)營養部,(13)觀賞部

(三)宗旨 高等畢業生以注重道德教育特選國民學校之學業,培養自立能力,化除積習性質為宗旨。國民學校生以培養國民道德之基礎,留意兒童身心之教育為宗旨。

(四)編制 (甲)職員——校長一,各級主任教員九,男教員一,事務員三。

(乙)學級——高等三班(一、二、三年級各一班)國民級六班(一四年級各一班二三年級各二班)

(丙)學籍——京兆百分之二十五，外縣百分之十，外省百分之六十五。

(丁)學齡——高等級自十二至十六國民級自七至十二

(戊)校制——採用原級式。編制共九級，係秋季始業。

(五)校舍 校舍在京師宣武門外丞相胡同中間路南。共佔面積九千五百七十六方尺，共五十一間，外有校園一，體操場一。

會務紀要

九年四月十八日午後一時，本會照章招集春季例會，并歡迎歡迎新舊會員，及改選職員。會場設於高等師範學校。與會會員共有五十餘人，首先各校當場宣布本屆各校評議員姓名：“北大：洪承德，姚成康。中大：趙汝鈺，民大：趙文煌。高師：李鴻鈞，倪德馨。女高師：盧仲泰。法專：梁正中。工專：董紹紆。農專：羅家楷。體育：李義成。高等補習：王本乾。清華：王爾舜。附中：錢增霖。宣布畢，因正副會長皆未到，公推尹明德為臨時主席。先由主席連開會及歡迎歡迎詞，次由新舊會員答詞，答謝畢，即繼續改選下屆各股職員由主席指定姚成康羅家楷洪承德為發票收票員，張開運趙文煌為讀票檢票員。檢票結果：趙鶴齡當選為正會長。李厚本楊學禮當選為副會長。因時間已晚，當場議決將未檢之票封交文牘幹事夏耀南保管；迨新評議會開會時交由該會代檢，遂由主席宣告攝影、茶話、散會，時已五時餘。

九年四月二十五日，午後二時。在本會事務所，第二屆評議員，開第一次評議會。出席者：洪承德，姚成康，李鴻鈞，倪德馨，羅家楷，董紹紆，梁正中，王本乾。董紹紆提議：本會照章應選主席一人，辦理本會一切事宜。無奈此職責重事繁；若以一人擔任，恐勞力不均，反碍學業，莫如每學期改選主席一次，既才有首肯章，亦可分工辦理。全體贊成。投票選舉，檢票結果：洪承德當選為本期主席。復推舉姚成康為本會本期書記。即開始會議。議決案列下：

1. 檢查上次大會之選舉職員票，檢查結果，當選者，名列於下：

- (一)編輯部。總編輯，李厚本。副編輯，趙鶴齡。幹事，秦光華，王有德，夏耀南，張炳琪。
- (二)文牘股。幹事：劉嘉鎔，歐陽鴻，楊鎮，尹明德。
- (三)庶務股。幹事：張開運，王爾舜，張炳翼，尚德榮。
- (四)交際股。幹事：王謙廷，楚國南，羅志英，楊鶴清。
- (五)會計股。幹事：楊樹南，劉廷。

(六)事務所經理員：金龍章。

2. 查核前屆庶務主任張培光經手款項，查畢，相符無錯。
3. 停購事務所內之北京各報。

九年五月九日，午後二時。在本會事務所，開第二次評議會，出席者：洪承德，姚成康，李鴻圖，倪德馨，董紹鈺，羅家階，梁正中，王嗣昇，李義成，王本乾。講決案列下：

- (1). 函催前屆會計趙汝銜，限期交出經手存款。
- (2). 接日本留學生例，函請演會長，每年發給慰問宴會費一百元。
- (3). 函催前事務所經理員，彭煜光，從速遷出事務所經理員住室。
- (4). 挽留文獻科李明德。
- (5). 函知庶務幹事，雲南北前大門前所懸之雲南旅京學會事務所附設閱報室牌。將附設閱報室五字取銷。並添製會議室，辦公室，經理員住室，各木牌一小塊。
- (6). 函催前會計楊連科，速與會計楊夢蘭算清經手款項，從速交代。
- (7). 函請雲南救國報，義報，中華新報，國是報，學生週刊，實業季刊，尚志雜誌，滇聲報等。按期各給本會一份，以供來覽。
- (8). 函知事務所經理員金龍章，及庶務幹事張開運，由本月底停購事務所內之北京各報，晨報；并函知庶務幹事購買信封五百，印色三盒。

本年(九年)暑假閉會期中(本會定章每當暑假即行閉會)本會發生特別重要事項二件今述於下：

- (一)會員秦光華等三十餘人來函提議：謂報載會員張仲鈞，在滇辦報，被蔣幾哈，應由本會電請晉演當道，懇得重辦，以平輿情。
 - (二)各校會員來函提議：謂報載雲南政府，以礦產抵押借債，應由本會電請晉演當道，取銷該約，以存滇命。
- 以上二事，本擬招集特別緊急會議；無奈當時各校評議員已大半出京避暑；若因循不理，又與會章第十七條二項，及第二十五條二項規定頗有違背。故由主席與會長胡安，擬就二電，拍致晉演當道及各法團，并函請留日同鄉及個商會一致主張。茲將原電錄下：
- (一)雲南唐聯帥、周省長、省議會、教育會、農會、學生聯合會、各界聯合會各報館均鑒：報載張仲鈞因主持公道被蔣幾哈，謫法靖國之區，竟演此野蠻慘劇！聞之與指！務懇令請暨嚴懲重辦，以平輿情。不勝追望。雲南旅京學會叩啟。
 - (二)雲南唐聯帥、周省長、省議會、教育會、商會、農會、學生聯合會、各界聯合會、各報館均鑒商會，均鑒

：報載舊國會因經費無着，以國債抵押借某國洋四百萬元等語，不特駭異。察舊國債法原係保存國本，若徒藉此抵押債債，是不啻飲鴆止渴，滅亡無日矣！伏祈一致主張，取銷該約以存國命！全滇幸甚！雲南旅京同鄉會，學會叩。

覆電錄下。

(一)雲南旅京學會鑒：元電悉。早經嚴令輯辦矣。唐繼堯冬印。

(二)雲南會館轉送雲南旅京學會覽：鈔電悉。查此案發生，當經勸飭警廳及司法機關下找租契，並一面將契仲約送警廳夾為醫治矣。如急特聞。周維祺。

(三)雲南旅京同鄉會，學會均鑒：國會此次來滇一切經費均係自備，移渝之舉，非由雲南一省所主張，更不必由一省擔任。况軍政府原有之國稅收入款正在設法爭回，當足敷用。至個舊廠情為滇省財政命脈，省政府權力為維護，何至押借外債，輕棄利權！凡此事理至顯，某報懸空臆言，不值一哂。滇難甘肅，然自護國以來，絕不輕借外債，飲鴆止渴，此省議會暨全滇人士所共知者。惟奸人疑忌，時發無稽之詆毀，所望諸君明察其奸，勿為所搖惑也。特此布聞，并祝旅祺。唐繼堯，周維祺。

九年九月二十六日，午後二時。在本會事務所，開第三次評議會，出席者：洪承德，姚德康，(洪承德兼代)李鴻錫，倪德馨，(劉廷代)董祖計，李義成，廖坤泰，羅家楷，錢增錄，(金龍舉代)首由主席洪承德發言：謂承德擔任本屆主席職務，早已期滿，本應於上學期終了時，即須解職；特以各校考期不一，俟放校考畢，而各評議員均已出京，故延至今日始克解職，不勝抱歉之至。承德即於此時，宣告解職，請另舉主席，接掌會務而利進行為盼。當場即投票選出李鴻錫為本屆主席，及推舉倪德馨為本屆書記。新舊主席交代完畢後，即開始討論，首由洪承德報告，暑假期內所辦事項，略云：第一次電費，由本會支出，乃會計楊樹南經手辦理。第二次電費，四字數太多，本會款項支絀，承德要求會長及同鄉會值年，以同鄉會及本會名譽，拍出發費，由同鄉會撥款。復又與會長商議，第二期會刊經費問題；會長云：仍請同鄉會補助五十元。(錄見上)以上係開會期間所辦事件，應請追認。議決：通過。是日新提出案件，議決者列下：

1. 函催舊會員，於兩星期內，交清入會費。
2. 採滇垣尚志雜誌例，要求雲南省長，每年補給本會刊印刷費一百元。
3. 函催前會計趙汝鏡，楊夢蘭，即日交清前欠公款。
4. 本年秋季例會，假高等師範為會場，日期訂在十月十日。
5. 函知實際幹事，速行介紹此次新到同鄉(以學界為限)入會。
6. 函請滇會長，於每年秋季，即將懇捐會費匯來。

7、函知旅京雲南公會值年，每月本會應領之津貼，須按期發給。

九年十月十日，午後二時。本會假高師開會。會員到者，約計五十餘人。首由主席，李鴻圖述開會及歡迎詞。次由新會員答詞。答詞畢。主席提出本屆編輯幹事，王有德文煥幹事尹明德辭職事。徵求全體會員意見。討論時許，結果否決。末由尹明德報告辦理第一期會刊經過之情形，洪承德報告第一學期本會辦理之事項，報告畢，攝影，茶話，主席宣告散會。

九年十一月七日，午後二時。在本會事務所，開第四次評議會，出席者：李鴻圖，倪德馨，董紹舒，李義成，羅家權，梁正中，姚成康，洪承德。議決案列下：

- 1、於本月二十一日，下午二時。在雲南北館開會，追悼已故會員紀人超。
- 2、通知文煥幹事，答覆雲南省公署，請杜威博士到滇講演事。
- 3、凡開秋季例會，及懇親會時，會員不得認議事項；但報告事務，不在此例。
- 4、通知文煥，及庶務幹事，印刷本會會章，發給新入會之會員；嗣後凡開秋季例會之先，須預備會章多份，以便應用。
- 5、通知文煥幹事，函請附中及清華兩校，補選本屆評議員。
- 6、要求雲南省長，以後關於留學事，應照部章辦理。（案此條須作“應照最近部章辦理”方為妥當。蓋部章有民國元年部章，三年部章，五年部章之不同，吾輩現在所行者實是元年部章也）。
- 7、應於上海香港二處同鄉學界中各請招待員二人，招待來外留學同鄉，並於青垣亦請同鄉會員派招待員二人招待同鄉會員。至於本京招待事務，仍歸交際幹事辦理；但到車站招待所用之車費，由會中酌量撥充。
- 8、通知編輯部，對於會刊文稿，須慎重選擇，當缺無濫。
- 9、函請公會值年，凡公會開會時，應知會客校同鄉。
- 10、通知文煥幹事，函催前會計趙汝斌，楊非閣，限期交清所欠之公款；如逾期不交，即要求雲南省長代向其索賤追索。除由文煥幹事函催外，並訪北大評議員，與楊夢蘭當面接洽，法苑評議員，與趙汝斌當面接洽，至於楊夢蘭欠款若干？應由主席向前會計楊連科處調查。

會員錄 （以姓字筆畫之多寡為序）

本年（九年）新入會員及舊會員中之已改校政科改系者

姓名	字	籍貫	學校	何系部	本京通訊處	雲南通訊處
王濡廷	復生	祥雲	國立北京大學	法國文學系	本校第一院	雲南尋郭崇晉君轉王家莊
王振甲	欲申	蒙自	全上	預科甲部	本校西齋	蒙自桂林街二十八號
王嗣舜	志全	保山	全上	預科乙部	騎河樓喇兒胡同六號	木縣小北門街西廡
王本乾	位南	大姚	全上		本校第一院	大姚蓮秀街錫鴻祥
王靜貞	竹雅	昆明	國立北京女子高等師範	音樂體操專修科	本校	省垣四牌坊務本堂
王懋廷	懋廷	祥雲			北京大學王復生轉	雲南尋郭崇晉轉王家莊
朱映杓	星垣	臨安			北大秦光華轉	
阮淑端	可莊	昆明	國立北京女子高等師範補習學校	特別科	府右街椅子胡同七號	景虹街靜雲巷十四號
阮淑貞	師竹	全上	全上	全上	全上	全上
李忍濤		鶴慶	清華學校	中等科	本校	
李芝瑛	若蘭	河陽	北京第一女子高等小學		珠里街雲南公會	蒙縣南門李宅
李憲章	少園	騰衝	國立北京高等師範學校	數理部	本校	騰衝南門內正街正興號
李 鑫	金三	龍陵	青年會			
李觀東	岳生	祥雲	國立北京工業專門學校	應用化學科	本校	雲南尋
李毓鐸	鐵聊	昆明			教場頭條雲南會館	
呂秉恒	少階	洱源	全上	預科一	本校	洱源縣山堡呂小階轉
呂 瀛	泳川	鶴慶			教場頭條雲南會館	
宋邦俊	彥若	石屏	國立北京大學	預科乙部	本校三齋	省垣文廟街七十號
和志鈞	石衡	麗江	國立北京法政專門學校	政治科	宣外教場頭條雲南會館	麗江書院街廣元豐
和志堅	萬松	全上	全上	法律科	全上	全上
紀入慶	雲樵	景東	全上	政治科	本校	順甯縣馬台
姚成康	盛唐	個舊	國立北京大學	政治學系	本校第三齋	省垣華山街四十二號
席德榮	蔭棠	文山	國立北京法政專門學校	政治經濟科	本校	
秦光弘	程蕃	呈貢			北大秦光華轉	
馬錫璉	仲商	蒙自	中國大學	文科	教場頭條雲南會館	蒙自縣蒙書局
高 煊	容光	安寧	全上	法科	全上	安寧四德子

陳有序	文心	祥雲	全上		全上	雲南驛舊站
陸繼昌	述先	蒙自	北京河南中學		前門外南官園二十四號	蒙自南城内蒙求私立小學校陸蘭仙轉
黃曙東	子明	鳳儀			教場頭條雲南會館	
張錫彤	少銘	祥雲	中國大學	法科	本校	
張言傳	慎之	昆明	保定軍官學校		本校	
張春暉	耀先	石屏	國立北京大學	預科乙部	孟公府趙魁房二號	石屏寶秀街
梁瑞葵	月微	昆明	國立北京女子高等師範學校	音樂體操專修科	本校	省垣棉花巷二十二號
舒 瑤	繼慶	鶴慶	高師附中		教場頭條雲南會館	
楊連科	雄歐	宜良	國立北京高等師範學校	教育研究科	宣外鐵門南口滇南李宅	省城講武堂楊汝溪轉
楊鴻烈	憲武	晉寧	全上	史地部	本校	省垣布珠巷二十七號
楊鶴清	靜泉	全上	中國大學	法律科	宣外教場頭條雲南會館	蒙自縣前街
楊可大	大可	順寧	全上	經濟科	全上	順寧雅致堂
楊映遠	春洲	石屏	北京師範		本校	
楊樹南	小棠	河西	國立北京大學	中國文學系	米市胡同中間二十七號	
楊天理	曼卿	巧家	全上	預科乙部	本校三齋	巧家西城外可富村
高物貞	高翔	蒙自	國立北京大學	預科甲部	本校四齋	蒙自大神廟街八號
廖坤泰	懿徽	昭通	國立北京女子高等師範學校	音樂體操專修科	本校	本縣城內西正街長發號
劉治熙	仲明	會澤	高師附中		教場頭條雲南北館	東川縣十字街劉宅
劉嘉鎔	鐵菴	蒙自	國立北京大學	中國文學系	本校東齋	蒙自歸蒙書局轉
劉顯熾	燦然	景東	高等補習學校			
錢增祿	仲猷	大姚	國立北京法政專門學校	政治經濟科	本校	姚州城內十字街陸惟一轉
歐陽鴻	厲得	劍川	國立北京大學	預科乙部	騎河樓廟兒胡同六號	
繆雲和	雨蒼	宣威	中國大學	文科	鐵門二十三號	省城平政街五十一號
繆厚和	惇初	全上	全上	法科	全上	宣威勸學所轉
端木利銘	仲助	昆明	高等補習學校			

本年(九年)出京會員錄 (以姓字筆畫之多寡為序)

姓名 字 籍貫 姓名 字 籍貫

李士賢	俊生	鶴慶(回滇)	陳復光	勳仲	太和(赴美留學)
李永清	子廉	昆明(滇回)	張培光	培光	昆明(回滇)
劉承祖	繩武	昆明 全上	施俊霖	蘭仙	鶴慶 全上
龍應霖	雨生	阿迷 全上	劉致祥		全上

本年(九年)新故會員錄

姓 名	字	籍貫
紀人超	元著	景東

編輯餘談

“地方自治”

王有德

近來在京的各省政客，武人，官僚乘着世界思潮大變遷的時候，假起提倡“地方自治”的名義，聯絡許多無骨頭的時髦學生，作種種射利的勾當；而我們雲南那幾位先生們也在旁邊“見獵心喜”的，要來顯顯他們的手段，——說到“地方自治”，我是根本上贊成的！——我們現在暫且不說雲南沒有這項人材，就並有了，我們要問：地方自治是由上而下呢，抑是由下而上呢？這種神聖的事業，是否是幾個忽南忽北的大人先生們可以包辦得的呢，不是？

“門羅主義”

王有德

湖南驅逐張敬堯的時候，說是實行“門羅主義”，修養生民，並非爭奪權利。但未幾而譚延闓倒了，趙林起來分代之，現在趙林聽說又乖離了。我不知道他們驅逐張敬堯的時候，究竟是個什麼動機？四川驅逐滇軍的時候也說是實行“門羅主義”，修養生民，不為權利。但早上幾見劉存厚取成都，晚上又見他讓成都了。這個 St. Gal 裡邊究竟裝的是一盤什麼？神祕的很，我們猜不破，還要請教政客，武人先生們的高見！——我們雲南的軍閥和政客先生們驅逐唐繼堯的時候也說是如此，但不知將來竟是如何？

青年獨孤松底幻想

王有德

獨孤松是我的一個最可愛，可敬的青年執友；我們兩個底日記每逢一個星期必要換職一次的。他的日記裡邊，有許多這類——如下面所述的——的話，很足以代表現在一般青年底理想；所以起先我想仿照 Goethe 底 *Werther* 同他作一篇小說——*Novelle*——，不過有兩個阻礙辦不起走：第一我不能文章，第二時機太促，——因為我要作這篇文章底動機是見着會刊上的空白臨時纔起的——有這兩個緣由我纔作這像“四不相”的一篇，若大家竟要問我是因於什麼緣，我也答不出來，請去問屠爾蓋涅夫他們罷！

親愛的北風呵！從前大家比你如雨雪，現在可不不然了。從前可愛的東風，現在已變成可惡的去了。他那凶猛，殘酷，暴戾的行爲，使人遇着他好像碰見毒蛇猛獸一樣！——“東風和諂”是騙人的話了！至於那南風和西風呢？也都是“一邱之貉”了！那裡還有南海觀世音和西王母呢？親愛的北風呵！快快壓起來，把那些幾千年遺傳下來的塵垢渣滓都遠遠的吹到大洋裡去，換成一個清潔和光滑的世界，讓我們好好的呼吸兩口！

* * *

可敬的北極星呵！從前孔丘說你是“居其所而衆星拱之”，我常常疑懼，以爲是他老先生不懂科學底謬見；但如今可是證明了！可敬的北極星呵！你須照過東方來，照透世界，不要僅在北方那一隅，照那冷清清的冰山！須照過來一點，照照那熱騰騰的世界！使那黑沈沈的東方和黑沈沈的世界啊，也得着一綫光明！

* * *

親愛的朋友呵！那邊不是一座山翻着我們的去路麼？我們何不效愚公底故智，把他鏟去了呢？

看呵！天上不是來了一堵黑雲，把太陽遮住，奪了我們的光明麼？我們何不拿出“撥雲霧而視青天”的本色，把他掃開了呢？

看呵！這邊不是一個海洋阻着我們和那邊的同胞携手麼？我們何不造一座長橋渡過去呢？

滇潮創刊號要目

- 如何使雲南新.....楊藍春
- 戀愛與性慾.....段融生
- 中學國文的我見.....農正乾
- 我們學生應該怎樣覺悟.....陳國綱
- 學術思想的解放.....盧錫燧
- 女子解放與環境的關係.....姚宗賢
- 學校須造就勞工教育須注重謀生.....陳鴻策
- 詩.....會員
- 這罪惡是誰造成的.....徐繩祖
- 禮教——自殺.....張吉元
- 黑暗牢獄.....楊應華
- 白話文和文言的批評.....李生莊
- 本校學生生活.....邱雲

投稿者注意

本刊爲便利印刷起見，從下期（第三期）起，篇中所用的標點符號，都以下列的十二種爲準，以期一律。

○望投稿諸君注意！

- | | |
|---------|--|
| (1)。 | 表句。 |
| (2)， | 表頓和讀。 |
| (3)； | 表含有幾個小讀的長讀。 |
| (4)： | 表冒下和結上。 |
| (5)！ | 表感歎，希望，命令和招呼。 |
| (6)？ | 表疑問。 |
| (7)“ ” | 表引用詞句的起迄，或特別提出的詞和句。 |
| (8)—— | A 表總結上文。B 表忽轉一個意思。
C 表夾注的字和句。D 表意思未完。 |
| (9) () | 表夾注的字句。 |
| (10)—— | 在字的下邊，表一切固有名詞。 |
| (11)—— | 在字的下邊，表書報名稱文章題目等。 |
| (12)…… | 表刪節。 |

1922

年

第

3

期



雲南旅京學會

會刊

第 4
第 13

第 三 期

民 國 十 一 年 二 月

出 版

雲南旅京學會印行

發 行 處

北京宣武門外教場頭條雲南會館本會事務所

每冊定價貳角
郵費貳分半

366
1080

編輯部啓事

本期徵稿期間，會外各地留學同鄉願意投稿者甚多，本刊因限於最初議定徵稿章程，投稿者只限於本會會員之規定，不能登載，殊屬抱慊。俟下期改更章程，擴充範圍後，再歡迎各同鄉投稿。此啓。

董紹舒
劉嘉鎔 啓事

本會編輯部照章每期應有編輯幹事四人。本期因楊楨楊映華兩君中途辭職，所有本期中一切事項，概由紹舒二人負責。惟人數既少，精力有限，倘有辦理不善之處，尚祈各同鄉垂諒是幸。此啓。

雲南旅京學會會刊

第三期

目錄

論吾人究竟之正鵠與今後之大任	旃德榮
法律與國家之關係	和志堅
普及教育之利器	和志鈞
我對於家庭進化史之見解	王嗣順
Froebel 和 Dewey 的教育學說	繆雲和
電扇設計	張開運
答問	尹明德
製革實修報告	董紹舒
訴訟 (Der Prozess)	Roderich Benedix 著 王有德譯
英國實業革命 The Industrial Revolution of England	美國 Frank L. Mevey 著 梁正中譯
體育訓練的目的和方法(續)	{李鴻錕}合譯 {劉 鈺}
人體形態學概要	劉 鈺
一間要倒的房子	Edgar Allan Poe 著 王嗣順譯
太平洋會議與我國人口政策	黃右昌先生演講 王嗣順筆記
下大雪的一天	萬物真
一次的委曲——換了光榮	楊可大
寂寞的冬齋	繆雲和
香山慈幼院調查記	{尹明德} {董紹舒}
各校調查	
會務紀要	

論吾人究竟之正鵠與今後之大任 旃德榮

吾人以藐藐之身，棲息於大地之上；勞心勞力，不憚其煩；形神疲憊，不厭其苦；儻今思昔，究何爲耶？論者，謂人生於宇宙間，爲名而已耳，爲利而已耳。噫！是何言歟！是何言歟！此誠肉食之論，未足以言夫吾人究竟之正鵠也。不揣謏陋，爰著斯篇。

夫吾人究竟之正鵠，苟僅爲名，僅爲利；則所謂名，所謂利者，適爲構成戰爭之原質矣。蓋人皆以得名爲吾人究竟之正鵠，則人人爭名矣；人皆以得利爲吾人究竟之正鵠，則人人爭利矣；慾心無厭，得隲望蜀；機詐由此而生，陰謀由此而起；欲免慘殺之禍，荼毒之苦，安可得乎？且和平幸福，人之所同欲也。今以競爭名利之故，致受荼毒之苦，則名與利之不足以爲吾人究竟之正鵠也，尙待言哉？

或曰：名利之欲望，起于吾人心理之自然，爲經濟學之出發點耳，如子之說，豈謂人不應有欲望乎？應之曰：不然，吾所言者，謂名利不足以爲吾人究竟之正鵠也，非謂人不應有名利也。換言之，名利不過爲吾人已達究竟正鵠所得之結果，吾人究竟之正鵠，當別有在，不在乎名利耳。以名利爲吾人究竟之正鵠者，乃受誤謬思想之支配，大亂之禍，由此而興，不可以不察也。

子以爲吾人究竟之正鵠，在謀「群衆之福」耳。東西哲人，關於斯旨，闡發幾無餘蘊。予今所欲言者，不過竊茲前微，聊書所見云爾。雖然，月暈而風，礎潤而雨，前事爲後事之師，據往則可以推來，默察今日之大勢，預想將來之險象，則有令人不寒而慄者矣！何則？現在之智識界，大多數之腦海，皆爲名利思想所充塞，此種觀念不剷除，則欲謀「群衆之福」，誠憂憂乎其難矣！

不觀革命後之俄國乎？當俄國革命完成之日，非倡無併合無賠償之主義，以鼓勵世界各國民乎？其最初主倡者之動機，非善意乎？及見此主張之不易實現也，遂有過激主義國家之出現。又不觀美總統威爾遜所主張之平和原則十四條乎？彼欲以海洋自由主義，撤去經濟之障壁；欲以民族自決主義，廢止秘密之外交；復倡國際聯盟，東西呼應，

風靡於全世界。其最初之動機，又非善意乎？然其結果則何如？此西方之事也。吾國當有清末造，人民苦於專制之積威，思欲改其政體，以爲共和成立，必人人得平等，自由。孰知民國甫成未幾，卽有帝制之發生，復辟之事起。又直皖戰爭而後，國民大會之呼聲，非震動於一時者耶？其結果實行否。年來蒙疆告警，政府則無法善後；教員罷工，政府亦束手無策；以言乎法律，則國會倒閉矣；以言乎政治，則實權操於軍閥之手矣；以言乎經濟，則債台高築，羅掘俱窮矣；國事日非，倍於昔日，吾人最初希望共和成立之熱度，至此而降至零下矣。吁嗟！綜觀前述，不能不感慨於吾人究竟正鵠之不易達也。

然而有說焉，吾前不云乎，苟人皆以名利爲究竟之正鵠，則大亂之禍，由此而興。現世紀之人民，大多數之腦海，既爲名利思想所充塞，則現世紀之世事，變幻莫測者，蓋受誤謬思想之支配也。但現在之世界，既爲吾人之棲家，則欲鎮靜現在之紛亂，吾人豈能辭其責乎？吾人究竟之正鵠，在謀「群衆之福」矣。欲達此正鵠，非卽吾人之大任乎？吾人應如何磨礪，以期達此正鵠乎？管見所及者凡三事，試分別畧述如下：

(一)

學術

思想爲事實之母，此一般人之恒言也。兩間之事，勿論如何革新，如何改造，皆以學術思想爲之前驅，於人群進化，關係至切，此歷史上顯著之事也。請舉其例：盧梭 Rousseau 者十七世紀主張民約說之鉅子也。其影響於近代之國家組織，非常偉大，言其著者，如法國之人權宣言，美國之獨立宣言是也。又如三權分立論，創始於法儒孟德斯鳩 Montesquieu，各國憲法，無不引以爲基本觀念。達爾文 Darwin 之進化論，自發明以至今日，一切政治，哲學，宗教，藝術，莫不引爲原則者，如詹姆士 William James 派之實驗主義，克魯泡特金 Kropotkin 之無政府主義，柏格森 Bergson 之生命主義，皆未離進化之說也。此西方之事耳。請言吾國，當戰國以前，羣雄角立，爭地爭城，殺人盈野，塗炭之禍，未知所極，有道之士，怒焉憂之。故孔子作春秋，移破國界，歸於一

王。孟子亦謂天下定於一，其餘先秦諸子，墨翟，宋軀，老聃，關尹之流，凡言及政術，均以統一諸國為先務。

蓋欲謀「羣衆之福」，使當時之人，出水火而登衽席，不得不如是也。於是遂有嬴政，劉邦諸梟雄，接踵而起，前此書生之坐論，忽變為帝者之實行，中央集權之勢，遂以大定。

由是觀之，足徵學術思想之勢力，與吾人究竟正鵠之關係，何等密切，何等偉大。今日吾人之大任，已如前云；則學術思想，為吾人之先務也明矣。今者，民主主義，社會主義，共產主義，之潮流，既澎湃於學術界矣；然其真義如何，於吾人究竟之正鵠，適切與否，必須加以考慮，勿聽彼強盜性質之投機師任意胡為。此吾人不可忽之缺陷，亦吾人不可不熟思而詳審之矣。

(附註)學術思想之勢力，與吾人究竟之正鵠——羣衆之福，其關係非常密切，雖屢萬言不能盡，不佞擬另作一篇「學術思想之勢力」於下期登本刊，此處不過畧言之耳。

(二)

唯人觀

道德者，示吾人行為之標準也。我國道德之發達，不可謂不早；如皋陶謨之九德，洪範之三德，論語所謂克己復禮，所謂克己復禮，大學所謂戒欺求慊，中庸所謂力行知恥，孟子所謂存心養性，反身強恕，凡此之類，關於私德者，發揮幾無餘蘊，而皆偏於私德，公德殆闕如焉。其弊也，使民族自私之見太深，而乏利他之觀念；與吾人之正鵠，頗不相容。吾人今日之大任，在遠謀「羣衆之福」之正鵠，所宜注意者，不在私德之養成，而在發展利群之觀念耳。何謂利群？請舉西哲之言以明之。霍布士 Hobbes 曰：人與人欲各達其自保之目的，必有其道，其道維何，在抑己以揚群，捐私以濟公而已，康德 Kant 曰：處己與接人一也，極國 Kingdom of ends 之建，必自人能愛人如己始。他如邊沁 Bentham 約翰穆勒 John Mill 諸子，關於斯義，言之綦詳，茲不暇一一列舉矣。綜之，吾國今日之危險，論者，咸謂外患日亟，內憂未已。予以為非探本之論也。蓋中國今

日之最危險者，莫若人皆趨重於名利；而不知道德為何物。故欲達吾人之正鵠，須以唯人觀為前提焉。

(三)

毅 力

毅力者，吾人作事成功之第一要件也，吾人每作一事，無有無阻力者；苟因阻力而灰其志，則世間無可成之事。古今來，所謂英雄，所謂聖賢，其成功也，未有不自毅力而來者。故吾人今後欲盡吾人之大任，以達吾人究竟之正鵠；則雖有純正之學術思想以導群衆，有唯人觀以示其行為之準則，尤須有毅力焉。曾子曰：士不可以不宏毅，任重而道遠，仁以為己任，不亦重乎，死而後已，不亦遠乎。旨哉斯言，苟欲負天下之重任者，不可以不服膺之，譬如孟德斯鳩之著萬法精理，二十五年始成。斯密亞丹之著原富，十年始成。達爾文之著種源論，十六年始成。吉朋之著羅馬衰亡史，二十年始成。由是以言，一業之成，豈有不自堅忍沉毅而來哉？類此之事，歷史上不遑枚舉耳。要之，吾人作事，切勿以有阻力為可畏；苟以阻力為可畏，則惟有與齊民為伍。而不然者，則種種煩惱，皆為我練心之助，種種艱難，皆為我練智之助；我何憊焉。

今夫吾人究竟之正鵠，吾已言之於前矣。因欲達此正鵠之大任，不能不有學術思想，不能不有唯人觀，不能不有毅力。而此三者，亦略言之矣。茲請再綴數言，以終吾文。

書曰：殷憂啓聖，多難興邦。王陽明詩云：人人有路透長安，坦坦平平一直看。嗚呼！吾青年乎！吾同志乎！吾儕生於今世，所負之責任為如何乎！宜先明乎此，而後立穩腳根，討論他種問題，方能有效耳。不然，今日持一主張，明日變矣。徬徨歧途，莫知所之，光陰荏苒，時不再來。天下最痛心之事，孰有甚於此者乎？此即予著是篇之動機矣。

今日之中國，武人跋扈之中國，政客擅權之中國，即民不聊生之中國。而慨時之士，不揮筆禿墨枯，唇焦舌敝，日言武人如何？政客如何？武人政客鬻像之大資本家如何？鼓吹列寧之社會的民主主義，嫉惡如仇，趨於過激，急欲推翻武人政客之專橫，拯斯民於水火之中。乃憎其人者，憎及餘胥。遂將與武人政客相接觸之法律，亦皆視為前清之臭八股濫調，鄙棄而不加之意焉。吾竊以為過矣。

夫法律為立國之一大原則，欲明此理由，必先研究國家之從何而立，法律之從何而生，此自來學說雖不一，然必有所由來者。今略舉其要者如左：

(一) 自然法派：(亦云契約說)主張「國家為契約所構成。蓋人類有求安寧幸福之情慾，故相約而成國家」。其所以為約者，亦即法律行為也。故有「法律亦成於人民契約」之說也。

(二) 歷史派：主張「國家為歷史之產物，而推原於家族擴張之結果。蓋人類由個人而團體，由團體而國家，其間生活之驟步，初不過滿足一己之慾望而已；嗣智識漸開，彼此利害衝突，非個人所能自衛，則有家族之攝治。然逐水草而居，尚無一定之土地；其後生齒日繁，知共同生活之必要，又不便於移動，則有山河區域之界限，而國家於以成形」。物以是而有所有占有等權；其有彼此損害者，由復仇而進於處理之制度，此即所謂法律者也。故有「法律漸成於歷史階級中者」之說也。

觀以上二說，國家與法律，無論如何發生，俱未嘗相離。換言之，國家成立之原因，即法律發生之原因也；國家成立之日，亦即法律發生之日也。

夫人類之所以能維持其和平態度而不相侵害者，以有法律故也。苟無法律，則天下之物，必無有一定之主，其力足以保持其物，他人無能奪去者，即是此物之主；其力足以奪取於人而能保持其物者，亦即是此物之主。換言之，強而有力者，即是物主。所以強而有力者，見人之物足以供吾之欲者，不奪不厭。由是弱而被奪者，自無生活之餘地。且即睚眦之嫌，仇讐不已，相殺相賊，強者存而弱者亡。所謂團體生活，尚可望乎？國家更何可望？然而人類自趨於共同生活之傾向以來，漸漸組成國家，同時發生法律，

以規定人羣社會之權利義務；其有侵害他人權利者，即訴之國家，國家以公力處斷之，強弱之間，得以和平，而國家以此穩固。然則法律無國家，（指共同生活）無從實現其效用；國家無法律，社會秩序不安寧，弱者肉而強者食，國將不國矣。

若夫國家者，由多數人民積數千百年之組織而成，非由少數人之權力一旦集合而成。是國家乃多數人民所共有，非少數人所私有；則少數人之於國家，如於多數人之共同生活有關，未經多數人承諾，當然無何種擅自支配之權也。法律者，積數千百年進化的依多數人民之意思，以擔保多數人民生活關係之秩序而設，非一時憑少數人之意思，欲以擴張其少數人之利益而設。是法律乃從多數人民而規定，非為少數人而規定；則非少數人可操縱，以只保護其少數人之權利者也。換言之，國家者，本為人類欲共同生活而組織，非為欲互相戕賊而組織。法律者，本為人類欲治安而設，非為欲擾亂而設也。

試問今日之中國，是法治國歟？抑是警察國歟？即是人民共有之國歟？抑是少數強而有力者私有之國歟？余自應之云：我國自辛亥革命後，世界各國，皆承認為民主共和國；是法治國，非警察國也；即是人民共有之國，非少數強而有力者私有之國也。民主共和國，民為國之主人翁者也。人民共有之國，國之所有權在人民者也。奈何，民國成立已十年，而四萬萬人民，仍輾轉於暗無天日之中，絕對服從強而有力者之威命乎？彼強而有力者使四萬萬人民入死地，四萬萬人民，亦唯唯便入死地；使四萬萬人民賣兒鬻女，以供其野性衝動之所需，四萬萬人民，亦唯唯便賣兒鬻女，以供其揮霍；以人民殺人民，以人民之脂膏作殺人民之勞金，其結果，燃箕煮豆之餘，何止腰纏萬貫之富？所謂四萬萬人民，毫不見有主人翁之權，而國家仍不脫少數人私有之窠臼，而法律仍操縱於少數人之手。此無他，上自執政諸公，下至一般人民，皆不知國家與法律之竟為何物，遂喪失其精神之所致也。

倘執政者（即武人政客）而知國家與法律；則必云：國家乃四萬萬人民共有之國家，非我輩少數人私有之國家；法律乃保護四萬萬人民共同生活之法律，非我輩少數人可自由操縱；僅保護我輩少數人之權利之法律。我輩少數人，既被四萬萬人民認為賢能，

舉而置諸上位，享四萬萬人之厚祿，代四萬萬人辛勤，當謀四萬萬人之幸福。我輩少數人，如不能為四萬萬人謀幸福，當讓賢能者出而斡旋，有何面目而尸位素餐乎？乃天下之厚顏者，莫如今日中國強而有力之少數人；天下之味良者，亦莫如今日中國強而有力之少數人。於何言之？四萬萬人認此少數人為賢能，日望謀四萬萬人之幸福；而此少數人，反謀少數人之特殊幸福於四萬萬人，為四萬萬人病。所以厚祿之不足，竭澤之，羅掘之，止圖一己之肥，不顧萬民皆瘦；不獨不代四萬萬人辛勤，反且日弄麻雀以消遣，消遣之不足，叫妓納妾以娛樂，娛樂之不足，則置黨結系，膨脹勢力，擴張地盤，大興干戈，肝腦塗地，明明圖少數人之子孫帝王萬世之業，而欲四萬萬人為萬世之奴隸牛馬，狠云：為國家謀幸福。嗚呼！若此執政者，豈以吾民共同生活為快者耶？此豈非無法律之「強者即是物主」之野性衝動之明證乎？自是武人政客，朋比為奸，無醜不為，無惡不作。民生日益困，國帑日益空，而此輩之野性日益衝動，而賣國之事生焉。遂將四萬萬人之國家，隨其心之所欲而支配之；又將四萬萬人之生命，隨其喜怒哀樂而處置之。嗚呼！若此執政者，豈以依多數人民之意思，以擔保多數人民生活關係之秩序者耶？然則，所謂法律之精神，其有存在者乎？法律已無存，宜乎國之不國也。

倘吾民而知國家與法律，則必云：今日施於吾民之法律，非本自吾民意思之法律，非保護吾民安全之法律也；吾民當羣起奮圖，必恢復保護吾民安全之法律而後已。今日之國家，非吾民共有之國家，亦非欲使吾民共同生活之國家也；吾民當同心戮力，必驅逐病吾民害吾民之跋扈擅權之徒，恢復吾民共有之國家；推舉益吾民利吾民之賢能者而治理之，以適於吾民共同生活而後已。乃今吾民，不自悟已拋棄其主人翁之權能，反惟命是聽，雖時刺痛於腦中，亦敢怒而不敢言，竟不知有所謂法律者之可以救濟。而憤時之士，痛民心切，遂憑個人之想得來，說得出，不揆吾民之程度如何，能否做到，效顰學步，急欲一飛沖天，日鼓吹列寧之社會主義。（須俟人民程度之要求）殊不知弄巧反拙，畫虎類犬。蓋此種主義，行之於蘇維埃則可，行之於今日之吾國，則必變禍為根也。即以民主共和論之，行之於美法則頓強，行之於吾國，已十年矣，何以不見強，反見

弱；而人民不見享絲毫利益，反見困苦於專制時？此無他，以執政者不知國家之非私有財產，法律之非可私意操縱；而吾民亦不自知國家之爲吾民公共所固有，法律之本吾民意，以安寧吾民故也。所以雖能翻專制而爲共和，然亦不過就得摧枯拉朽之機會耳，非真知國家與法律也，故能破壞而不能建設也。嗟乎！似此低程度之吾民，試造一共和，尙未見其頭角，而又教吾民以列寧之社會主義；是猶楚霸王學書不成而學劍，學劍不成而學萬人敵。吾恐盡驅吾民至烏江而死矣。則此種主義，亦非適合於今；吾民共同生活者明矣。如必欲求適合，非吾民皆知法律，不足以成功。昔孟子有言：「不以規矩，不能成方圓」。此言雖陳，其理誠新。國家之不可無法律，亦猶方圓之不可無規矩也。夫列寧之社會主義，破壞者也。法律者，建設者也。此時與其教人民以社會主義，使之破壞；孰若導人民以法律，使人人俱有建設之本領？則欲行何種主義，社會何患不平等？然則法律者，不僅研究法政者之一部分人須知之；卽一般人民，皆須知之。乃一般士子，不察今日執行法律者之誤用，遂將法律爲病民之具而鄙棄之，誤矣。

總之，天下一旦無法律，卽一日不能健全，不能治安，不能共同生活，亦卽一日無所謂國家。然則，我國今日不成一國家，其無法律也明矣。吾民不欲成立健全的，治安的，共同生活的一國家則已；如欲成立，曷不快來研究法律？

普及教育之利器

和志鈞

人我之間，知識不同，思想各異，以我之思想爲我之知識，不若以人之思想爲我之知識；以少數人之思想爲我之知識，不若以多數人之思想爲我之知識。然以他人之思想，欲作我之知識，其間必有一種符號以傳達之，其所傳達之符號，有以耳辨之者，有以目認之者。耳辨之符號維何？言語是也。目認之符號維何？文字是也。由此觀之，語言文字者，所以傳達人之思想者也。然以語言傳達之思想，無久存性，僅有一瞬之經驗，且授受必須直接，其行也不遠，其受益也寡；以文字傳達之思想，爲永存性，可以反覆

玩味，且授受無須直接，其行也遠，其受益也多。故欲普及教育，以開民智，捨文字莫由。

太古之世，人民蒙昧，語言之外，別無可以表示人之意見者。及乎民智稍開，語言不足用，乃結繩紀事。伏羲時，民智漸開，結繩不足用，乃畫八卦。黃帝時，民智較開，畫卦不足用，乃造文字。文字既備，思想日新，智識日富，向之構木爲巢者，一變而爲上棟下宇也；向之襲葉蔽身者，一變而爲布帛衣服也；製干戈以誅暴亂，設律呂以興禮樂，定算術以立科學之基，作醫書以彰衛生之道，人類之進化，物質之文明，若草木之逢春，若紅吐綠；若葦葦之經雷，挺生暴長，駸駸乎遂成爲聲名文物之邦。一般歷史家，研究古代文化，莫不以中國爲首屈。乃今日之中國，凋零墮落，毫無生氣，致使先進之國，反落於後進國之後；先進國之苗裔，反屈服於後進國民族指揮之下。考厥原因，無非由於人進我退，人新我舊；然人之所以能進能新，我之所以處退處舊者，亦無不由於教育。蓋教育者：若汽之於燈，使之暗而能明；若汽之於機，使之止而能動；惟其能明能動也，所以能進能新；惟其不明不動也，所以處退處舊；教育之關係於進化，豈淺鮮哉？是以憂國之士，不憚秃筆唇焦，鼓吹提倡，日自以教育爲急務。乃一般人民，仍是白丁，究不能收效於萬一，豈以吾民之腦漿，如土如糞，不堪施以教育歟？蓋其中亦別有故焉。

嘗考各國教育之普及，由於文字之易學，其文字之構造，即用若干字母相拼而成。如希臘之字母共二十六；拉丁二十三；英，法，德，荷，二十六；西班牙二十七；俄三十二；日本五十一；波斯四十五；阿剌伯二十八……等是也。其文字之讀音，以形求之，而音無不諧；又以言文一致，其文字之義意，以音求之，而義無不解，所以在於最少之時間，可造成爲識字之人。我國則不然，字之構造，非由字母拼成，其讀音不能以形求之，學一字，須記一字之音。又以言文各別，書中所載者，異於口中所言，所以能讀字音者，未必能解文義；口中所言者，異於書中所載，所以欲明一藝者，亦不能筆之於書。若求一文理相通之人，則非消磨十餘年之光陰，耗費數百金之巨款不爲功。今日

中國一般人民生活之狀態，老者不得食肉，頹白者猶負戴於道路，壯者則時而以斧斤入山林，時而負耒耜向田疇，時而結網罟以漁，時而備弩箭以獵，時而爲工以製器具，時而爲商以有易無；一年三百六十日，竟無一可閒之日。而開門七事，咄咄逼人，兒飢女寒，彌縫無術，又以天災人禍，相繼叢生，哀此窮民，作自了漢常虞不足，焉有餘力以供子弟從事於十年讀不熟之書乎？且子弟七八歲後，正堪使喚，以輔佐家中瑣事，若令其讀書，不得留家使喚；若令其使喚，不得入校讀書；二者不可得兼。然就其生活言之，則讀書之利雖大而遠，使喚之利雖小而近，遠則利雖大而無濟於急，近則利雖小而有補於用，故不得不捨大取小，以救目前之窮也。噫！人民之窮，窮於無知識，而教育之不普及，更使人民愈至於窮，是誰之咎，豈非文字艱深之大贈品哉？

夫文字爲人類生活必要而發生，必須人人能讀能書而後可。彼艱深之文字，非人人能讀能書，祇關係於最少數人之生活者也。是以有識之士，大倡語體文字，使一般人民易曉文義，免除言文隔閡之病，可謂知本者矣，然而我國文字之難，一由於文義難曉，一由於字音難讀，語體文字，能免文義難曉之病，而不能補字音難讀之缺，音不能讀，義烏能曉；故今日欲使人人能讀能書，則莫如易讀易曉之文。易讀易曉之文，即注音字母之語體文也。

我國字音，不能以形求之，故讀音甚爲困難。自孫炎發明反切後，較爲稍便；然反切所用之字，上字取雙聲，下字取疊韻，苟非聲韻熟習者，不能切得正確之音，且反切所用之字，仍是漢字，不知漢字之讀法，仍用漢字以表其音，毫無有益於不識字之人。以此之故，同一國人讀同一文字之音，而有彼此之歧異；又以讀音之歧異，影響及於語言，所以同一國人說同一種語言，而有彼此之隔閡。教育部深慮讀音之歧異，語言之隔閡，爲教育之大障礙，特開讀音統一會，製定一種正確之標準音，改良反切之法；此注音字母之所由來也。

注音字母根據中原音韻，洪武正韻……諸韻書之音，取漢字筆畫最簡單者製之，原爲三十九母，後於『石』韻母中另製一『乞』韻母，共四十母。茲說明之於下：

(甲)聲母：即『ㄅㄆㄇㄏㄎㄌㄍㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎㄎ』二十四母是也。

(乙)介母：即『ㄨㄨㄨ』三母是也。

(丙)韻母：即『ㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩㄩ』十三母是也。

以上三種字母，有獨用者，有兩拼者，有三拼者，(無三拼以上)。兩拼者，若聲母與介母拼，則聲母在上，介母在下；介母與韻母拼，則介母在上，韻母在下。三拼者，則聲母在上，韻母在下，介母在中。其拼法之簡單，無與倫比，熟讀字母後，其拼音隨天籟唱出，全不加絲毫之思索，卽至愚極拙者學之，不待兩月而成矣。

我國讀書，分爲四聲，然以清濁之辨，而讀爲清四聲，濁四聲，共分八聲者有之，不過平聲清濁之辨顯，上去入聲清濁之辨微，顯則易辨，微則難辨；故製定字母後，特規定爲登平陽平與上去入五聲，取其便也。漢字異義同聲者最多，一字母可注五聲之漢字——是異義同聲之若干五聲之漢字，僅以一字母注之足矣——故知一字母，卽能讀一切同五聲之漢字，而熟習字母後，一切之漢字，無有不能讀者。(現有用字母注音之國音字典及通俗書報)，視曠昔之不知漢字，不能考字典所注之音者，其相去爲何如也？至其注漢字時，究係何聲，則有點號(●)以表之。如點在字母左下角者爲陽平，在左上角者爲上聲，在右上角者爲去聲，在右下角者爲入聲，四角皆無者爲陰平；故一字母所注之若干五聲漢字，其音曾不紊亂其絲毫也。

注音字母爲改良反切，應用於注漢字之一種符號，不能具有獨立存在之資格，然亦可應用如漢字；譬如語言之單聲，不足以表人意，固無獨立存在之資格；而數單聲聯綴成一語，則可以表人意，有聯合存在之能力。單一注音字母，如語言之單聲，實無獨立存在之資格；而若干注音字母聯綴成一句，如語言之數單聲聯綴成一語，則又有聯合存在之能力，以其有聯合存在之能力，所以除最精密之學說外，一切語體文所著之淺顯學說，可用字母之音譯之，而讀者得其聯綴之音，尙能了然於心，不致妄解誤會。由此觀之，用注音字母發表人之思想，則有文字之效力；就注音字母領會人之思想，僅有語言

之效力。然則注音字母者：有語言之行爲，而有文字效能之一種符號也。

注音字母可應用如漢字，既如上述。至其符號之簡單，拼音之容易，正宜一般人民之『年長失學』，及『無力讀書』者之學習；故吾謂漢字爲造高深學問之工具，注音字母爲求普通知識之利器。高深之學問，惟少數人能造之；普通之知識，則必人人當求之也。蓋國爲一般人民所組織，國之興廢存亡，爲一般人民知識程度以爲斷。人民之知識高者，其國必強盛；人民之知識低者，其國必衰頹。吾國人民，非若黑奴紅種之冥頑不靈者也；不過自呱呱墮地以至於少，而壯，而老，而死，身之所處，目之所見，耳之所聞，無非惡社會之惡習慣，此外別無有良善之教育，以啓發其思想，以增長其知識；所以生於二十世紀之世界，而不知二十世紀之時勢；爲中國之國民，而不知中國之國事，直若避處桃源，而不知有漢，無論魏晉者也。噫！誰實使之，曷克臻此？一言以蔽之曰：文字艱深之賜矣。今者語體文字，盛行全國；國音字典，早已出版；通俗書報，陸續傳播，其言之淺，一般人民俱可解，其說之新，一般人民所未聞，左漢字，右字母，易讀便閱，較之王照之官話字母，勢乃宜之簡字各譜，誠爲盡善盡美。吾以爲向之熱心平民教育，而不得其法者，今可以此着手矣；向之如處暗室，無見無聞者，今可得一綫之光矣；此人民之幸，亦國家之幸也。

嗚呼！如錦如繡之四千三萬餘方里，物產豐富，土壤膏腴，是我四萬萬人民之一大家產也。我四萬萬人民據此一家產，宜乎稱雄稱富，爲世界上惟一大強國，何以病貧病弱，氣息奄奄？曰：軍閥政府，朋比爲奸，善媚外，而不能對外交；善營私，而不能理內政；善爭己之權勢，而不能爭人民之幸福；善保己之地盤，而不能保人民之領土；善操戈於同室，而不敢見敵於沙場；善訂買國密約，而不敢執半詞於國際會議；善刮地皮，以充戲葉鬪牌之需；善借外債，以供花天酒國之用；所以萬民瘠，軍閥肥，統國貧，政府富，國不成國，民不成民也。雖然，若輩奴也，人民主也，奴敢以主之財產，張膽揮霍，無所顧忌者，欺主之不能也，欺主之不知也，不能不知，故任其橫行，任其跋扈耳。今欲返不知以爲知，返不能以爲能，主復主之地位，不受奴之再欺；奴守奴之本

分，不敢復欺其主；則非開民智不爲功，欲開民智，非普及教育無以成；欲普及教育，非取簡易文字無以收其效；欲取簡易文字，捨注音字母，其道莫由。

我對於「家庭進化史」之見解 王嗣順

學者考家庭之發達，始而雜居 Promiscuity，再進而爲一妻多夫 Polyandry；一夫多妻 Polygyny，更進而爲一夫一妻 Monogamy，遂成爲現在之家庭矣。雖然，由邏輯方面言之，斯說固可以成立；若由事實方面言之，則家庭進化之階級，決無如此之簡單。夫家庭之進化，非片言可以斷定，追溯其源，極爲複雜；日耳曼瑞士之博言學家巴浩芬 Bachofen 說：在父權時代 Patrival Period 以前，有母權時代 Matriarchal Period。蘇格蘭之法律家麥瀾南 J. F. McLennan 說：上古有母權時代，在此時代中，男女之關係是混亂的。美國人類學家毛根 Lewis H. Morgan，與斯賓塞 Spencer 均然其說。惟韋斯特馬克 Westermarck 則力駁其非。韋氏著有人類婚姻史 History of human Marriage 他說在野蠻民族中，決無雜婚之事。美國前任總統威爾遜 Wilson 說：父權家庭，爲國家所肇始。綜合以上諸說而討論之，則家庭之起源，起於亂婚乎，母系乎，抑父系乎；吾人雖未敢遽然下一判語，要之家庭之進化，與社會之進化，厥有關係，一世紀有一世紀之社會；一世紀有一世紀之家庭。吾人欲研究社會之進化，非先研究家庭之進化不可；欲研究家庭之進化，尤非先研究家庭制度之種類不可。毛根謂家庭制度甚繁，據吾人之見解，家庭之制度，最主要者，不外母系家庭 The Maternal family 與父系家庭 The Paternal family 二種。母系家庭，在人類社會中，盛行最早，人類似乎均經過母系時代而來者。在此時代，兒童屬於母族，養育愛護皆賴之，父族與母族同居，所生之子孫，不從父而從母。歷來稽古學家，由風俗習慣考究之，僉謂母系制度，起於雜婚，父系時代以前有母系時代必矣。

雖然母系制度起於雜婚固矣，而雜婚之理，又豈易知之哉！欲了解雜婚之所以然，

必先了解家庭制之所以然然後可。譬如吾人考察獸類，並未知父之關係爲何如；則原始之人民，穴居野處，茹毛飲血，與獸類無異，兒童亦不知父之關係爲何如，其揆一也。時父母之視兒童，不過人類中之一出產物，父親有生育兒童之力，而無管理兒童之責，每況愈下，乃有母權之名出焉。更進一層言之，母親生育兒童，養之，育之，則兒童所處之環境，與其生活之機能，皆與母親有密切之關係。故子孫之發達，均以母系爲中樞，信不誣也，藉使母權制存在，則婦女之主權，在社會中日益發達，此敢斷言者也。

然嚴格論之，社會之進化，絕無母權政治之階級，不過從母權之階級而已。父系家庭，以年長之男子爲家長，可以生死家人，子孫之統系，從父族而不從母族。因此父系與母系，常起變化，紛爭不已，好戰之民族，以婦女爲掠獲品，爲妻，爲妾，爲奴隸，任其所爲。久之母系制弱，而父系制代之而興矣，吾國自來家庭之制度，亦一父系制。一家之中，惟家長得爲主體，而其餘皆屬附從，故一家之權利義務，以家長獨當之，其餘皆立於無責任之地位。是故一家之中，雖有若干人，而常僅得一人之用。家庭之繁盛，綿延不絕，甚至累世同居者亦有之。漢以後如西陽董事三世同居，漢壽邵代六世同居，崔元暉三世同居，陸大同四世同居，張公藝九世同居，江州陳氏十三世同居，史冊皆播爲美談。抑如家庭制度，主持者惟一家長，若其子弟，皆分利之人，倚父兄以爲生活者也；一人生利，百口分利，一家之生計，焉得不窮。西人之家庭則反是，家庭之範圍，以夫婦及未成之子組織之，而父母不與焉。彼以個人爲國之分子，而我以家庭爲國之分子，以故西人之家庭日益進化，吾國之家庭日形退化。今吾國社會之如是齷齪，政府之如是腐敗，未始不因家長制度不良之弊有以致之。在羅馬五六世紀之時，此種制度最占勢力，農業，工業，商業，及一切行政權，皆賴家長制，維持而執行之。所以羅馬帝國時代之社會，腐敗已極，益以家庭專制，寡廉鮮恥之事，層出不窮，時羅馬城中廉潔清白之家，鳳毛麟角，百無一二，迨基督教盛行，此制少弱焉。由是觀之，家庭與社會之關係，如空氣與寒暑針然，分秒無所差忒，毫釐不能假借。吾故曰，欲解造社會，非先解造家庭不可，家庭一日不能改造，則社會一日不能進步。然則改造家庭之法維

何？

(一)廢除各種不合人道之婚制。夫主要之婚制不外即一妻多夫，一夫多妻，一夫一妻。一妻多夫制，乃野蠻不開化之民族實行之，如回教國，西藏，印度至今猶有採行此制度者。一夫多妻制，古希伯來及古條頓民族多實行之，然姑無論一妻多夫制，或一夫多妻制，在今文明各國，均無存在之價值，宜廢除而消滅之。

(二)提倡工業制度。工業制度與戰爭制度，適成反比例。戰爭制度，專以擁兵自衛，掠奪殘殺為目的。工業制度，乃化破壞之能力為生產之能力，專以和平之工作為生活。家庭之進化與否，與此二者有絕大之關係。若使戰爭制度不滅，殺人盈野，掠奪婦女，欲不生產一夫多妻制得乎！若工業制度普及，男女互助，分工而作，則最易產生一夫一妻制。總之一夫多妻乃專制之家庭，一妻多夫乃野蠻之家庭，一夫一妻乃互助之家庭。前二者適合戰爭之社會，後者適合工業之社會。(見 Herbert Spencer, Principles of Sociology, Part, III, Chapter 9.)

工業制度興，男女分工，生產平均，人人能自食其力，則所謂父系家庭，或母系家庭，自然即無形隱滅。近來歐西之家庭，漸趨於小家庭，Small family，不惟社會受莫大之利益，國家亦因之而強矣。吾國研究家庭問題者，曷審議！

十年，十月，五日北京。

Eroebel 和 Dewey 的教育學說 繆雲和

南遊至漢，遇薇友靜波氏，在旅寓中作竟夕談；如「藝術與人生」，「戲劇」，「女子教育——我主張男女須有『相當』平等的人格，却不必（不能）有『相同』平等的教育，——」諸問題都作我們的談資，而本文也是談話之一；我本淺學，所以拉雜淺膚得很，閱者諒之！

又我在京，魯允本屆編輯劉君以所編生活或校內的兒童之任一劇本，因不恰割裂

故有不實之罪，恕我！梅庵·漢皇。

Froebel 生于德之 Thuringian 森林地方，幼貧，十六歲于森林公司，故受天然界的刺激很深；而一生的教育學說，也就得力于此。

1799-1800 年肄業于耶拉大學，值 Schelling 和 Fichte 先後教該校哲學，所以他很受他們 Idealists (觀念論) 的影響，而神秘的印象以深；未及二年，退學了。

1808-1810 年到 Yurdon 親受教于培司塔洛奇，尤覺自動教育之要，而發展的觀念益強。

1816 設 The Universal German Institute of Education 學校于 Keilhan 遂以自現 Self-expression, 自由發展 Free Development, 社會參與 Social porticipation, 為教授原則；使兒童多遊戲和工作；後來著 Education of Man 一書行世，述其成績和主張，遂為幼稚園 Kindergarten 之創始人物。

1832-1837 他又到瑞士諸地，認真考察，研究；且注意于提倡 Comenius 的“嬰孩教育”。

1839 仍回德國，就降生地，擇森林之富于自然界優美的地方，成立了他的幼稚園；後又得 Bülow 男爵夫人之助，得以維持，且宣傳其說；後來因他的姪子提倡 Socialism，被錮于普魯士，憤而死。

Froebel 的學說，最重要的是三項：1. Self-activity 自動 2. Social porticipation 社會參與 3. Kindergarten 幼稚園。

人類初生，便含有成熟的性質，自能向外發展；任他自由發展，自能企于成熟。兒童的天性，須順從的提攜，不可加以規範，阻撓，致埋沒了活潑的天性，自然的活動力；Froebel 此種自動的觀念，却主張由兒童的活動力的自己衝動 Selfimpulse 發出，藉可使他發明創造 Creativeness 的原理。

自內發展的自動，却又不能與社會分離。因為兒童的活動和個性的實現，非經社交的歷程，必不能自現 Self-expression，所以個人的訓練，必在社會生活中；而社會之各

種生活，即為個人活動的媒介。兒童加入社會活動，一方可以發展個性，一方又可以預順環境；所以教育上須有這種協作的活動，使兒童各點遊戲，工作，使他的個性發展，于社會生活中。

Froebel 把他的主張，創成幼稚園，即用唱歌，動作，構造，三個教訓去教育兒童；凡每一故事，都以唱歌記憶其事蹟，而動作以表之，又以種種材料構造種種模型，而為之解釋明瞭。再加以 Gifts 和 Occupation 之二法，授兒童以日常習用物事之構造，引起他的興趣于工作。發達固有的天性，努力于社會生活。

Froebel 的學說，大約如是，而現 Dewey 的學說，也與他一樣，就我所知的一述：Dewey 提倡“學校的社會生活”說的非常美滿，他所著的 The school and society 一書，便完全發揮他這種主意，在 14p. 上說“學校的生活，須建設在社會的基礎上。”Dewey 的意思是：「學校就是社會的模型，教育即為生活的初基」所以教育兒童，必要促進他本能的自由發展，使之為自動的生活，從學校的生活，適應到社會生活上。故在 12p. 又說“現在學校的差點，就是只知道為兒童預備將來的社會生活，却不知道兒童現在便有的社會生活。”這尤是我們要注意的！

依現代心理學的研究，兒童有四種本能 Instinct 的質素：1. Social Instinct (社交的一) 2. Instinct of Making (創作的一) 3. Instinct of Investigation (考察的一) 4. Art Instinct (藝術的一) Dewey 以為要發展兒童這四種本能，便要利用活動，因為兒童是能動的，能發的，所以在他教育之心理的要素裏說：“學校的教授法，應該適應個人之天性，心理，使個性發展。……要適應兒童的天性，生活，希望，必要研究心理學；……就是兒童的本能怎樣重要？天然活動怎樣重要？去利用本能和活動的法子，便是手工。……”“幼稚園的遊戲，便是發展活動和天性最好的方法；……把社會上一切現象，情形，用法子表出來，…使得關於人生的許多知識，並造成兒童的創造力，與思想力。”

對於「工作」的要義，Dewey 又有一種解釋，在 The School and Society p.16

裏說“這種工作，……是要以發展社會力量；完全放棄狹義的實利問題，而為人生精神上的可能性開多少條路，使學校成文藝，科學，歷史，聯合的中心，作社會實際的活動。”

Dewey 的這種工作教育，他以為必如是方可適應進化的社會生活；正與 Froebel 的主張一樣。而 Dewey 之以學校生活為社會生活之基，正與 Froebel 之社會參與相同；特 Dewey 說得精審，而二人的學說，我承認是相同的。

我國的教育，自初等教育起，便全具了 Dewey 所說的差點；所以要根本改善，非得採用 Froebel 和 Dewey 的學說不可。

蓋學校與社會，本是一樣的東西，而我國却把他弄分離了；遂致學校生活，為階級生活的裝飾，到出了學校，而入社會周旋之時，却又要來另找與學校生活不同的生活；兒童的教育，也是違反本能，天性的教育，怎能教他發展，去適應社會生活呢？

Froebel 謂教育兒童非難，正如種植一樣；先明白了共通的性質，依各種特別的性質，加以培養，自能長發起來！Dewey 的使學校生活與社會生活相合；這都是我現在教育應取的態度！

Dewey 的意思，以為學校的設置：第一，要與社會相合，第二，要與兒童天性相合；並且要把學校當作小社會，而學生便是社會的分子，兒童在校內的生活，便是社會生活的縮影。

總之——主要之點，第一，要使兒童養成創造力；謀社會的幸福，都是從兒童天賦的本能發展出來的。第二，是使學校為社會之單位；學校的事，便是社會的事；學校的師友的關係，即社會上人類的關係。

學校做社會的實驗室，以實驗兒童的創造力，組織力，互助力；使知道學校與社會一樣，而自己與社會有莫大的關係；漸漸的養成其組織，創造力，和互助的習慣，以及各種團結力，大家和衷共濟的為社會服務；而適應社會生活。

要想能適應進化的社會生活，基於能養成社會生活的學校生活！有兒童教育之責者

，其注意，研究之！

一九二一，九，十三，忽忽述于漢旅。

注

戰後的德國，常貼着注目的廣告，“快救我們的小孩！”

他們知道改造德國的，全憑這些天真瀟灑的小孩！

法國的小孩，自有生到十四，他們的父母，真把他裝扮得如花似玉，且日夜研究于應該如何教養他！

改造中國的，是天真瀟灑的小孩子！

大家快來救他！

應該注意如何教育他！

梅餘濤，同日漢畢。

電廠設計

張開運

余於本刊第二期，既提示電燈之原理，種類，性質，製作等；惟燈既須耗電，則電力之供給乃不得不有其泉源地，則發電廠是也。發電廠之設置計劃，甚為複雜，關係於經濟的問題者甚重，非僅電氣，機械，土木，地質，水力等學科之應用問題也。茲僅就其大小，種類，地點，及機械之選擇配置；畧述其梗概。至其詳細，殊非茲篇所能盡載，尚希閱者諒之。

發電廠 發電廠初不僅為光之泉源，而熱與動力亦利賴之。如電氣暖爐，電氣熱水，電氣烹飪，電氣冶金，電氣接合，電氣化學製造等；他如工廠運轉機械，電車及電氣鐵路之運輸，尤刻不可離，其影響於人生之重要，殆無與倫比者。自又一面言之，則電之為物，隨處易觸易漏，小則燒毀房屋器械，大則危害人畜生命財產，偶有疏虞，則吾人生命財產立致危殆，然則營此業者，又安可不加意防止保險哉，防之之道，即凡一切機械

材料，慎勿採用不可靠之劣品，並隨處加設安全裝置以防意外，而減少危害之程度是也。夫電燈與自來水同為社會事業，其貴賤安危直接影響於市民全體之生活及工商業之盛衰；故應由市民共同經營管理，以免少數資本家操縱其間，俾市民得同等享受電氣利益，並促工商業之發達。況在吾官辦事業黑暗腐敗之中國，欲求市民生命財產之安固，舍共同經營管理外，更無他途。就余所知，國內電燈公司電費昂而燈光暗者，比比皆是，而尤以北京為最，祇徒日事加燈而不顧機器之出力(Output)，遂致電壓降落太甚，電燈黯淡無光，用戶受其損失，公司乃因是大發其財，此皆坐專利把持之害也。故余於新設電廠，主張共同經營，以免上述諸弊。至設廠當因地制宜，務必於求得最低廉電價之外而有最安全穩固之設置；而於人口用戶之多寡，用電性質及今後發達之趨勢，必先有詳確之調查，及明澈之觀測，而豫決最低電價方法，則除職工員薪及煤炭耗量外，一切開辦費維持費資本利息器物及房產折耗保險費及租稅等，亦須一併算入。電價既經決定，即可選地購械，然後按圖索驥，建廠安機，架桿掛線，裝燈通電，此後一切俱依最初計劃進行，並因應都市之發達，用戶之增加，循一定計劃，逐年添置機器，擴充廠屋，如此按部就班，有條不紊，謂燈光尚不明亮者，其誰信。且用戶既多，管理得法，則電價斯廉，謂事業有不發達者，吾亦不信。

電廠之種類 電廠有因其大小以分類者，有因其用途以分類者；（如電車發電廠及電燈發電廠是）有因原動機(Prime Mover)以分類者；前兩種姑不具論。原動機有內燃機，蒸汽機，水力機，三大類。因之發電廠若係用蒸汽機，或蒸汽鍋輪，另用汽鍋(Boiler)熱水蒸汽令衝動之以帶動發動機而發生電力者，為蒸汽發電廠，若用煤氣或煤油令在機內爆發澎漲以衝動機器，因以帶動發電機者，為內燃機發電廠；又電廠若係利用天然水力，如瀑布流水，藉以轉動水力原動機，因以帶動發電機者，為水力發電廠。至設置電廠，究當採用何種原動機，則當視該地煤價如何，有天然水利或天氣煤然否？若係製造煤氣，則其副產物有市價否？並就若採用各種原動機時之最低電價及安全而比較之，取其價最低且安全者，蓋此純為經濟問題，未可削足適履，反失因應之宜也。以下當詳論

各種原動機之優劣，及其命運：—

1. 蒸汽原動機：— 此項原動機包括蒸汽機關及蒸汽鍋輪，在極小規模組之發電廠，或於煤價極廉而水力不能應用之區域，或中等容量之組織 (Medium Capacity installation) 其容量由 300 至 5000 基羅瓦特者，用蒸汽機關發電廠較之內燃機，或須投極大資本開發之水電廠，為經濟。其在 5000 基羅瓦特以上容量之大發電廠，則以採用近世蒸汽鍋輪發電機 (Steam Turbine Generator) 最為有效。較之內燃機固極為經濟，而於水電廠，除非其所耗於開發時之投資數額甚小者外，較之一般高價水電廠及須長距離傳送者亦頗屬經濟。

註。蒸汽鍋輪之進步極速，現今幾全占有煤汽機之地位，此因煤汽機之機件甚為複雜，約七八倍於汽鍋輪之數，故其價極昂。因之大電廠之運轉，因咸採用汽鍋輪，煤汽機全失其地位。又汽鍋輪尚有一優點，即其機體較其他任何種原動機為輕是也。

2. 大汽鍋輪之優點：— 應用大式汽鍋輪，在限於同大地面時，可得約六倍出力 (Output) 於他種原動機，又採用大式汽鍋輪單位，對於某一基羅瓦特電力之機器設置費，僅為採用同容量往復機單位設置費之五分之一。且前者用水速率 (Water rate) 即蒸汽耗量約為後者耗量之二分之一云。

3. 內燃原動機：— 此項原動機，包括煤汽機石油機，二種；現在情況，此種原動機，以在煤價極昂，或水電廠之設備費用甚鉅之區域之小規模或中等組織之電廠採用之，頗顯其效能。通常在三百基羅瓦特容量之小廠，除煤價極廉之地，屏而不用外，是項原動機，常較蒸汽原動機為經濟；此實因此等小廠，每日運轉之時間，甚為有限，故於僅在夜間運轉之小電燈廠，或僅於晝間運轉之小工廠，若採用石油機或煤汽機，常能得極低之動力。總上諸點以觀之，在出力極大之大電廠，內燃機之地位完全被占於凝縮式汽鍋輪 (Condensing Steam turbine) 若在設備費用不甚大之水力廠，則可採用水鍋輪 (Water turbine) 以發生電力，亦較採用內燃機為廉。自生煤氣以供給煤汽機之電廠雖較之非凝縮式中等容量蒸汽機之電廠稍為經濟，然除非煤價極低廉外，遠不能與凝縮

式蒸汽鍋輪發電機爭雄長。

4. 水力原動機：— 此種原動機之採用以在開發之費用不甚大者較為經濟，此種開發費，包括堤壩，蓄水池電廠之建築，及長距離傳送之一切敷設費用。在一般人心目中，祇知就水力一面設想，往往誤為利用天然水力運轉水電廠內之水輪 (Water Wheel) 或水鍋輪，(Water turbine) 似其所生電力當可較廉；殊不知有時竟與事實相去遠甚，蓋吾人於決定電廠所出電力之總價值時，必須將開發水電力所需之一切固定費用，如利息，器物，及房產等之維持，損耗，管理，保險費，和稅等一併算入；若徒委此固定費用於高價之堤壩及蓄水池長距離傳送等之建設，則有時此項固定費用之利息，反超過於採用汽鍋輪之電力廠所耗煤量之價值，致失水力應用之利益，則反不若蒸汽電廠之為宜也。

5. 低水頭 (Low Water head) 水電廠：— 此等電廠之建設，雖似亦含有高價之意義，然就一地方之特別情形而言，若無須堤壩，蓄水池及長距離傳送等之高額投資，則水電廠所生之電力價值必至於低廉。美國西部有數處高源水電廠，因建設費低廉，故所生電力價值極廉。若城市或工廠，其位置，靠近水源，可免長距離傳送之投資，則建設水電廠頗為經濟，而尤要者，則在堤壩蓄水池之免去云。

附誌 宇宙間人畜而外，能力雖有多種，如燃料風力太陽潮浪分子力及墜物落水等；就中風力雖曾經有利用者，然既限於一隅且力小而效微。太陽與潮浪曾經試驗，然實際上，困難萬分，目前斷難應用，燃料中以煤為主，吾人固盡知之，然地下蘊藏之量有限，恐終有時而竭，大戰後歐洲大陸及英國，頗感煤量之不足，多數工廠因而時作時輟，因之物價昂貴，生活日困，雖由於經濟紊亂，及罷工影響，然全世界同感此種痛苦之日，當亦不遠！是以近來歐美各國盡行節約煤量，舉凡水利之可以利用者，無不盡力開發，以為先事預防之計，是水力電廠之運命，將有復興之勢。一面又研究此無盡藏之太陽熱力以補救煤炭之竭缺。然此等事在吾國蘊藏極富，隨地俯拾之域，尚不能成為問題也。

以上僅論及電廠及原動機之種類，及性質；至地點之選擇，及機械之取決，配置，以及立桿掛線，留待後期續登。（未完）

答 問 尹明德

予友李君致躬，自任騰衝實業員長之職後，對於本縣實業進行，不遺餘力；且復博訪周咨，轉致鄉人。今將其兩詢關於羊毛事項，並鄙人答復者備述於下，俾供家鄉職斯業者之參考，且求就正於有道焉。

「問一」騰地有一二實業家，已研究用羊毛紡成線，織成布，製成襪子頭套等物。但毛質粗陋，欲加改良，而未識使毛質柔軟之法。

「問二」羊毛如何漂白？

答 一

毛質佳否，關乎羊種，草地，之美惡，及飼育者之當心與否為定。若因上述種種之不適當，產生毛質粗硬，而欲以人力使之柔軟，現尚未有此項發明也。羊種以澳洲產之美利諾（Merino 原屬西班牙產）羊為佳；所產之毛，柔細而鱗多，色彩亦佳。至於草地，應以氣候溫和為適；若暴暑暴寒之區，均於毛質有害，甚不相宜。又於住居上若不注意，任其日夜曝曬，自生自長，且時與糞尿為伍，於毛質亦有莫大損傷。吾滇此刻改種一說，恐難辦到，若能於草地上認真選擇，住居上有適宜之遮蔽及清潔之臥地，即原有之綿羊，亦未始無可用之毛也。

然亦有由羊身剪下之毛，本已可用；因處理手續不當之故，往往由柔軟轉而為粗陋者。今以己見所認為應加注意者，略述如下：

一羊毛之剪法及區分：一 羊身出產之毛，各部好壞不同；若剪時無一定規矩，剪後復無適當之區分，籠統混雜，一經打鬆洗紡，則柔細者盡被粗陋者掩蓋矣。全身之毛

，大別為四部（細分有十餘部）：脇部為最佳，脾胃部次之，前腿後腿腹胸等部又次之，頭脚二部最壞。剪時應由脊部下手，再由膊而背而脇而腿，復由胸而腹以及頭脚。剪後依其好壞，別為等第。如是則好壞得以各就其宜而應用焉。此剪毛時之所當注意者也。

二洗毛所用清淨劑及溫度：一由羊身剪下之毛，常含有種種不純物，及汗糞油膩等之粘質，若非打鬆洗淨，不能行紡績工程。洗毛所用之清淨劑，除水外，尚需洋鹼及阿爾加里（Aekali 即碳酸鈉或碳酸鉀）等物。洋鹼分軟硬兩種（軟者屬鉀類硬者屬鈉類）：軟鹼較佳，洗出之毛，質柔軟而色彩光亮，若用硬鹼，毛必粗糙。但軟鹼過多，亦必使毛質粗糙，通常用毛量百分之二即足。又洗液溫度，須在華氏表百度左右，過高則毛質亦難免粗糙。此洗毛時所當注意者也。

吾滇出產之毛，據騰衝鎮沅兩地帶來試驗結果，尚屬不壞，若能就上述諸端加以注意，當更較前優美也。

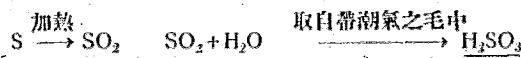
答 二

自羊身剪下之毛，雖經洗過，紡成線，仍多帶黃色；欲使其白，可用下列各法漂之：

（甲）亞硫酸氣（Sulphurous acid gas H_2SO_3 ）漂白法

- (1) 取洗過之毛線，豫以水浸濕之；
- (2) 將毛線由水中取出，壓乾，掛置於漂室內（漂室大小，隨漂物多寡而定。）；
- (3) 導無水亞硫酸（Sulphur dioxide SO_2 ）於漂室內，經 10 時至 24 時；
- (4) 於含少量之草酸水中洗而乾之即得。

此法之功用，在利用亞硫酸與養之養力，使毛物所具有機色素中之養氣與之化合而破壞其色質，所謂還原漂白法也。其化學之變化如下：



此法行之硫黃較賤之區，頗為合算，但宜注意下列各項，否則危險亦實甚也。

(1) 燃燒硫黃之處，切無與漂白物相接太近，以免因受熱過度連帶燃燒（通常於漂室旁另器燃燒硫黃，使成 SO_2 ，再導入與毛中潮氣相觸，即成 H_2SO_3 。）。

(2) 漂物掛置漂室內通以 SO_2 後，宜使毛物常帶潮氣（欲使毛物常帶潮氣，可另管導入水蒸氣於漂室內。），至時間將足時，乃令其漸漸乾燥；否則毛因乾燥過度，必致大受損傷，且無水蒸氣供給 SO_2 使成 H_2SO_3 。

(3) 導 SO_2 入室內時，須注意全室均能感受其作用；設入口在此端時，出口須在彼端，庶免偏多或不足之弊。

(4) 漂室內凝結之蒸氣水，切勿使之滴於毛物上，否則毛物必顯污點，或受重大損傷。又室中若有鐵部分暴露，與亞硫酸氣接觸所生之氣水粘着毛物上，亦發生同樣之污點，構造時宜設法避去。

(乙) 重硫酸鈉 (Sodium bisulphite NaHSO_3) 漂白法

(1) 取洗過之毛物，豫以水浸濕之；

(2) 以水溶解重硫酸鈉，造成婆美表 (Baumé) 20 度之溶液；

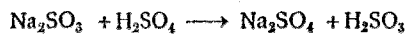
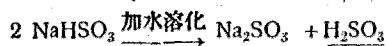
(3) 以一木盆盛適量之水，將 (2) 所成之重硫酸液加入；——水以蓋過漂物為度。

(4) 將被漂白物絞乾，浸 (3) 液中，放置 12 時至 24 時；

(5) 將 (4) 中之漂物絞乾，浸入於百分之三至百分之五之硫酸或鹽酸液中約三十分鐘；

(6) 於含有微量之草酸 (Oxalic acid $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_4$) 水中洗而乾之，即得。

此法之功用，與前法完全相同；不過此以溶液，彼以氣體之別耳。其化學之變化如下：



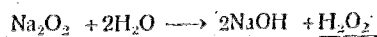
用上二法漂白時，若毛中所含亞硫酸未經去盡，必生下列兩種惡果：(1)漂白物不經久；(2)與他種染色之毛相接觸時，能毀壞其色（如與 Magenta 色所染之毛相接觸，即生此種影響。）；故用此二法漂白時，須將所含之過餘亞硫酸去淨。去之之法，亦甚簡單，即將漂成之物，再經過含有過錳酸化鉀 (Potassium permanganate KMnO_4) 之水中即得。

欲驗漂白物中含有過量之亞硫酸與否，可將漂成之毛於少量之水中洗之，加以數滴碘酸 (Iodic acid HIO_3) 和澱粉之混合液，若尚有亞硫酸於其中，立即顯藍色或紫色。

(丙) 過硫化鉀 (Sodium Peroxide Na_2O_2) 漂白法

- (1) 取洗過之毛線，豫以水浸之；
- (2) 以一木器盛毛重 20 倍之水，和毛重百分之一三濃硫酸（婆美表 66 度），攪勻；
- (3) 慢慢加過酸化鉀於 (2) 之木器內，加至毛量百分之一十為止；加時須一面攪拌一面加，以防爆裂；
- (4) 以藍色試紙 (Blue Litmus paper) 投入 (2) (3) 所成之液內，若不變色，再加淡硫酸少許，至試紙變紅色為止；
- (5) 加阿母尼亞 (Amونيا NH_3) 少許，使漂液畧帶阿爾加里性 (Alkaline) ；
- (6) 將 (1) 內之漂物組乾，投入 (2) (3) (4) (5) 所成之液中，放置 10 時至 20 時（但投入後須漸次升高漂液溫度至華氏 120 度約二時之久）；
- (7) 水洗乾之即得。

此法之功用，在利用 H_2O_2 發生之養氣，與毛物中所具之有機物色素養化而破壞其色質，所謂養化漂白法也。其化學之變化如下：



用此法時，曾經漂過之液，若尚含有養化力，可以其他欲漂之物，繼續漂之。欲知其液中尚含有養化力與否？可如下所述試之。

取所餘溶液少許，盛入試管中，加數滴過錳酸鉀，若液中尚有養化力存在，過錳酸鉀液之紫色立即消滅。

用此法所漂之毛，結果甚好，即久暴空中，亦不變色，且與其他色毛物相接觸時，亦不傷損。惟其值較上二法昂耳。其餘尚有多法，但手續較繁，更非家鄉所易辦到，故從畧。

附洗毛法

毛由羊身剪下後，或欲漂白前，均須洗之。其法先用洋鹼百分之二及蘇打粉(Soda ash) 百分之一，溶在華氏表 100 度水中，次將毛或毛紗加入，洗濯三十分鐘，繼撈出，再過清水多次，晾乾即得。

民國十年十一月六日

製革實修報告

董紹舒 3,12,10.

黃皮及羊皮為製革工業極重要之原料，黃牛山羊吾滇幾各縣皆產，乾皮生皮甚易收集，價亦低廉，故製革工業在吾滇為極有希望之實業。頃查雲南省垣騰衝兩處有較新式之製革工場各一外，其他各縣曾未聞有注意及之者。近年以來吾滇羊製品之日繁，而製革工業不聞有若何之擴張，無惑乎生皮之出口日增，而羊製品之入口亦日增也。今將實業改進會調查騰衝兩關民國六、七、八三年皮貨出入口表錄列如下，以資比較：一

蒙自關出口

	六年	七年	八年
生牛皮	5733 担	6275 担	13029 担
熟牛皮	749 担	13 担	58 担
已硝羊皮		296714 張	215131 張

未硝羊皮	280847張	436041張	1084400張
------	---------	---------	----------

來自關進口

靴鞋	4064雙	8482雙	8899雙
----	-------	-------	-------

騰越關出口

生牛皮	732担
-----	------

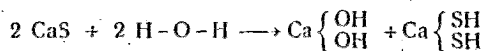
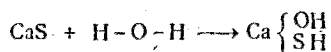
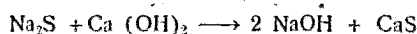
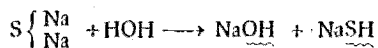
據上表，但就鞋鞋一項觀之，每年增加之額已可駭人，若精密調查各項革製品之輸入，必與生皮出口為正比例無疑。坐擁豐富之原料而不能直接製造，必須假手於人，自甘利源之外溢，即此一端，足徵漢人經營實業之乏常識也。蓋製革工業其資本大可可小，經費難籌之區，即集有二三千元，辦一規模較小，新舊參半之製革廠，平均日出熟皮數張亦可挽回不少之利潤。吾滇不特皮之產額豐富，且新式鞣皮之鞣劑 (tannin) 如植物鞣 (Vegetable tanning) 之麻栗殼，(英文為 Valonia。北京呼椹椹子。) 紅木皮 (英文名 Oak bark。北京呼紅樹皮。) 幾各地皆有。誠無上之製革工業發展區也。予肄業工專，對於製革一科，特為注意。今將實習所得——木投水屬製革實性，分為植物鞣礦物鞣兩種。礦物鞣現已實修告竣，植物鞣需時較長，均須年底始可成革。故今所錄報告為礦物鞣 (mineral tanning) 之鉻浴法 (Chrome tanning)。然無論其為植物鞣抑或礦物鞣，其原理則一，不過加鞣劑一部份之處置方法稍有不同耳。一紀其概要，以供關心是業者之參攷。鈞裁。

重七十磅 (每磅合十二兩) 之新鮮黃牛皮一張。製法按進行手續記之如下：

1. 洗 (Washing)：先以清水洗鮮皮，將其附著之血液粘液糞尿塵埃等不潔物洗去——此等不潔物均有害於皮。例如帶有血液時，因血中含有鐵質，故鞣皮時鐵與鞣劑 (Tannin) 化合而生丹寧酸鐵，以致發生斑點 (Stain)。若帶有粘液糞尿等不潔物時，易使皮質腐敗，以致粒面 (Grain) 及纖維組織 (Fibrous Structure) 受害是也——此種工程能於鼓形轉動器 (Drum) 器中之行為尤佳。

2. 去油脂 (Removal of fatty matters)：將洗過之皮，張於平滑斜板上，用月形鈍刀刮去油脂及餘肉，再以水洗淨之——附著於皮之油脂及餘肉，苟不刮盡，皮既易腐敗，且於浸灰及鞣皮時，妨害石灰及鞣劑之浸入，致不獲良美之革。

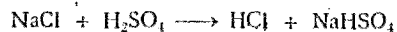
3. 脫毛 (Unhairing)：先取生石灰十磅置缸中，加少量之水溶成糊狀後，再加多量之水，將皮投入置石灰液之缸中，加水至使皮各部均能受浸漬為度，每日以棒攪拌一二次，次復加硫化鈉 (Sodium Sulphid) 六溫司 (Ounce 約合我國七錢六分)，四日後取出，張於前記之平滑斜板上。以月形鈍刀將毛刮去。以水洗淨，再以刀刮其裏面，以去其未脫毛前之餘脂未削盡者——普通浸石灰之溫度，以攝氏十五度至二十度為適宜，若超過攝氏二十五度，則有害皮質。天氣溫和之區如吾滇者，浸石灰約二三日當可脫毛矣。毛能脫與否，但以手摩之，能隨手脫落為適度。所以用石灰液者，蓋石灰具鹼性 (Alka-li)，其液久置，能發生微菌，(Bacteria) 由微菌與鹼性之作用，能使毛根疏鬆，易於脫落；且使皮得適當之膨脹。加硫化鈉於石灰液中，則生下列之諸反應物質，此等物質在石灰液中發生多量之 OH^- HS^- 伊供 (ion)。可使皮質增加膨脹力及脫毛力，而減浸灰之時日：—



4. 脫灰 (Deliming) 以十磅大麥麩，浸於攝氏寒暑表八十度之熱水二千磅中，兩日後將皮投入此醱酵液中，每日攪拌數次，浸四日後取出，在鼓形轉動器中洗淨之——浸石灰後之皮，其中約含石灰百分之三至百分之五，若不將此殘留之石灰除去，則鞣皮與鞣劑化合而生石灰鹽類，如植物鞣時有害於其顏色及紋面；銘鞣時則成堅硬之革，甚至染色時亦受影響。故脫灰後，務宜將石灰除盡。所以用麩 (不論何種糠麩均可) 者，蓋麩浸於水，久置發生微菌，起醱酵作用

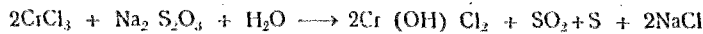
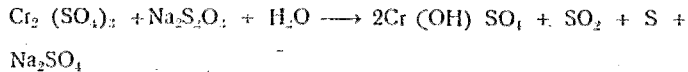
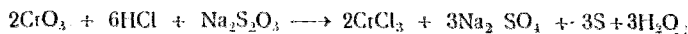
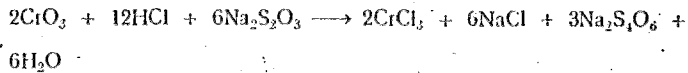
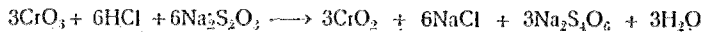
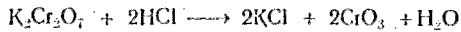
，并發生多量之二氧化碳 (CO₂)，氫 (H)，及少量之氮氣 (N) 美打 (CH₄) 硫化水素 (H₂S) 等。同時液中亦生諸種有機酸如乳酸 (Lactic Acid) 醋酸 (Acetic Acid) 蟻酸 (Formic Acid) 酪酸 (Butyric Acid)。此等酸類與石灰中和，并使皮稍為膨脹；而液中所發生之汽體，則使真皮之纖維分離，變成便於吸收鞣液之狀態。

5. 浸酸 (Pickling)：以五磅之食鹽，溶於一磅半之硫酸中，俟其完全溶解後，加入適量之清水，傾入鼓形轉動器中，以皮投入，加水至能蓋滿皮為度。廻轉半點鐘取出，繼行鉻浴法——製鉻革時，常將已脫灰之皮再浸於食鹽及硫酸或鹽酸之混合水溶液中以除去其殘存之石灰，是謂浸酸。此作用不惟可將殘存之石灰依酸之中和而除去，且所用之酸為皮吸收而膨脹，同時食鹽則使皮收縮，兩者之性質互相反對，皮之纖維因一伸一縮之故，可使其分離而成適於吸收鞣液之狀態。浸酸雖用硫酸，然如下式所示，實際上皮所吸收之酸乃鹽酸也，故可用鹽酸以代硫酸：—



浸酸後之皮，切不可再與水相觸，因觸水之部分必急激膨脹，有害纖維也。

6. 二浴法鞣皮 (Two bath Process) 以三百三十五 (Gram) 約合我國二分六釐) 之重鉻酸鉀 (Potassium Bichromate) 溶於一百六十五之鹽酸中，加水，俟其溶解後，傾入鼓形轉動器中 (此鼓形轉動器非前記之鼓形轉動器，不過形同，其裝置用途均異，蓋專為浸鞣液及加色而設也) 將浸酸後之皮投入，加水至能蓋滿皮為度，繼續廻轉三時，然後每隔二小時復加入三磅半重鉻酸鉀，和二磅鹽酸之溶液，增其濃度，并繼續轉動八點鐘後取出，用玻璃棒壓去水分，張於架上，陰乾二日，繼行染色法——鞣皮所用之鞣劑種類雖甚多，其目的不外與皮作用使成堅實之革。行鉻浴後之革為綠色，其化學反應甚行複雜，依 Eitner 氏之研究其變化如下：—



7. 染色 (Dyeing) : 以蘇木膏 (Logwood extract) 三磅，搗碎溶於熱水。溶盡後，以刷子此將溶液刷於陰乾二日之皮上，則皮色呈紫。繼復刷以硫酸第二鐵 (Ferrous sulphate) 三磅，胆礬 (Copper sulphate 硫酸銅又名單礬) 二百瓦之混合水溶液中，則變黑色——若規模較大，一次鞣製數張或數十張之工場，染色亦以在鼓形轉動器中行之為佳，蓋可十得分均勻之色澤也。硫酸第二鐵與胆礬乃媒染劑 (Mordant) 意在使原色改變而固定於革。但據予此次之實修，覺紫色皮之光澤美麗較優於黑色，故若非必需製黑色革時，似以不行 Mordant 之工程為佳。

8. 加油 (Stuffing) : 以草麻子油 (Castor oil) 一磅，軟鹼 (Softing soap) 一磅，雞蛋黃四個拌均，刷於柔色二日後之革——此段工程，意在使皮軟柔光澤。蛋黃含有油質，與油拌和刷之，光潤益增，然大規模之製革及雞卵昂貴之區用之，甚非工業經濟所許也。加油不宜過多，刷勻一次即可，否則不易陰乾。予此次實修因加油過多，一旬後尚不能達半乾之度，北京冬季天氣甚寒，本年自十一月以來，室內溫度多在攝氏零度與十度之間，苟加油得當，在此溫度中，半月之久，亦可全乾。據製革教授云，加油後乾燥革之溫度以不下二十度為適。在此溫度一旬至兩週，儘可全乾云，誠然，則吾滇雖在嚴冬之氣候，亦與此相差無幾矣。

9. 調和 (Seasoning) : 以五溫司之蘇木膏，溶於開水中，溶盡後，加二溫司之硫酸第二鐵，一品脫 (Pint 約合我國六合) 之牛乳，及二品脫之豬血；混合後，加水約三加倫 (Gallon 等於八品脫)，攪拌均勻，將加油兩週後之革先事揉軟，然後將此混合液刷於革上，懸乾——此段工程，意在使革倍加光澤，以補加油工程之不足，若加油工程甚爛熟者，此段工程可省去。以上兩段工程，大規模之製造，均以在鼓形轉動品中之行為佳，其理由一如染色工程。

10. 打光 (Glazing) : 已懸乾之革，置於波維爾氏鉻革打光機 (Bower's Chrome glazer) 上打光之——經過已上九段工程所得之革，多為凹凸不平，色澤不鮮者，必經打光機之工程後，始能達平滑光澤之狀態。

注意 以上所用原料，半多過量，其原因，一則防失敗之心過甚，二則學生實修多忽於工業經濟之旨故也。

訴 訟 (Der Prozess)

Roderich Benedix 著
王 有 德 譯

R. Benedix 1811 年二月二十四日生於德國的來卜登時 (Leipzig) 城。初為戲子，後來在奎倫 (Köln) 和佛郎克府 (Frankfurt) 兩城連當戲臺上的指導者。長於談諧喜劇，最著名的是：“Doktor Wespe” (徵士伯博士)，“Der Vetter” (表兄弟)，“Eigensinn” (固執)。此外還有著名的兩本獨幕喜劇，現在我譯的就是其中之一本。那一本是：“Günstige Vorzeichen” (吉照)。死於 1873 年九月二十六日，享年六十二歲。

1921, 10, 8. 譯者識

劇中人

舒爾采 (Schulze) } 田主
李 滿 (Lehmann) }

羅邁爾 (Lohmeier), 律師

克魯撲 (Kropp), 獄吏,

守夜者,

警 丁,

地址在一座大城裡邊。

布 景

一條很短的街道，街的右邊有一所房子，上面掛着旅館的招牌，和窗子都朝着街上。已是夜裡了。

第一場

舒爾采, 羅邁爾 (由左邊走來)

舒爾采 (衣袋裏盡裝着公文), 混蛋, 你們首都裏邊的街道有這樣的遠! 我想, 我們已經繞了三刻鐘了。

羅邁爾, 我們已經達到目的了, 那裏就是旅館。

舒爾采, 不錯, (四面看一看) 是, 現在我找着了。

博士先生, 您對於我積了一件大功勞, 你伴着我來這裏, 我在白天都找不着, 何況晚間呢。

羅邁爾, 舒爾采先生, 並不是自己願意, 我沒有繞着路。但是, 您爲什麼住在這樣一個尋常的旅館裏? 像您這樣的一個有錢人!

舒爾采, 唉, 什麼! 一個農夫像這樣的也就很夠了。

羅邁爾, (老是很親熱和諂媚的樣子), 唉, 唉, 舒爾采先生您怎麼這樣的說? 您是一個田主, 一個富翁! 嘿, 嘿, 拿一個城裏邊很紅的人物同您對調, 恐怕您不幹呀!

舒爾采, 不敢, 不敢, 您還是讓我做我的農夫罷。同你們城裏邊的先生們在一處

是要小心些。當着我們的面前稱我們爲田主，無非是要我們服從你們罷了，在背後呢，打了我們的耳巴子，還要笑我們是蠢農夫呢！假使我住在你們的大旅館裏，單一支臘燭他們就要拚我的六角錢的賬，假若我去睡，我須得像一個貴族樣的給他們牀錢，但是一班人還是把我當作一個農夫。不敢，我還是任先父從前住過的旅館罷。

羅邁爾， 唉，唉，舒爾采先生，您對於城裏邊的居民有一個很壞的意見；我希望，您分一個例外罷。

舒爾采， 吶，小朋友，小博士，小律師，那萬萬不能夠，你當然不能在城中之例，並且我們在鄉下也不見得是很好的。這個欺騙那個，誰能頂好的，保持着公道。

羅邁爾， 我希望，您不致於將他移在我上嗎？

舒爾采， 唉，你不要見怪！我有一點酒癖，一遇着香賓酒，我很願意由肺腑裏邊給人說出來。我想您不是，我很愛你，一直愛到你的盤算，——哈哈盤算，小朋友，您很懂得盤算呵！

羅邁爾， 親愛的舒爾采先生，您知道我辦理您的訴訟，是費了很大的苦心和困難——您的對手是個很強硬的！

舒爾采，（很憤怒的跳起來），這個惡棍！您不要提着他，提起他來我的癖氣就要發作！這個人使我終身都感痛苦。您看，博士先生，假若沒有這個惡棍，我能很美滿，很平安的過日子！我有一份很好的產業，很壯健的孩子，一個很賢惠的媳婦，使我既不感物質上的缺乏，又不失精神上的快樂——但是這個李滿拿他的訴訟來儘直是要把我氣死。

羅邁爾， 但是您的這方面您有極充足的理由。

舒爾采， 極是。我的父親屢屢同我說過，自我的祖先以來就占有這個魚池了，我在小時候常在裏邊捕魚和洗澡——現在呢，自李滿來這裏以後，他就要想同我爭這個池塘！

羅邁爾 這是天都抱不平！

舒爾采，我不能給他！就是把我的房子田園都賣了，也不讓他得逞其邪慾！

羅邁爾，這是很明白的事，有理的終久還是有理！

舒爾采，這件訴訟已經有七年之久了！這七年之間使我費的錢比這個魚池的價值還要多幾倍。

羅邁爾，快樂越大哩，假若這件訴訟我們得着最後的勝利！

舒爾采，這個不要臉的東西，這個李滿！十年前他由外鄉跑到這裏來，買了我的鄰居底產業，因為我的鄰居死了。我仔細想過，他沒有這們多。這浪子簡直是無用！一個安分的好漢是只保持着他祖先底遺業，不敢奢望分外的，就是他的祖先曾經希望過！

羅邁爾，不錯，但是雞蛋往要比雞聰明些！

舒爾采，像李滿這樣人是無地容得下他們的；壞良心常常趕着他們到處跑，使他們不能夠靜靜地坐得住！

羅邁爾，誠然不錯，這是無用！應當住在鄉下，同你公公平平的住在一塊！

舒爾采，他的田地緊接着我的。當初尚可容認，我們兩個也還算融洽，但後來有一回他來同我說道：他要安一盤磨，叫我把這個池塘讓給他。我說當然不能讓。自我們的祖先以來凡這條沖裏三點鐘遠近的糧食都要拿來這裏磨，現在我們也當然得享受這種權利。因為我不願意，這個毛賊有一次又來同我說道：這個池塘是他的產業，於是他把各種的老文契，老地圖，老草案和我不知道的一些雜貨，古董拿出來想逼迫我把我的池塘讓給他。

羅邁爾，這是天都抱不平！

舒爾采，可是他倒有理了。我是個良善的農夫，我不怕什麼訴訟，就是延長一百年，我也要同我的李滿賽告！

羅邁爾，我們可以制服他，叫他的磨移到旁處去安，由你的池塘裏，讓他得不着一點水。

舒爾采，水麼？就是他渴死在我的腳底下，也讓他得不着一壺，這個壞蛋。今天

你看見使這個化子掃臉的日期（審判期）了碼？他無論如何是戰不敗我的！

羅邁爾，當然，緊緊的把持着！

舒爾采，判決期快到了不是真的嗎，博士先生？

羅邁爾，的確不錯，舒爾采先生，的確不錯，至多還有四個星期！我們必定得着勝利，放心，請您交給我罷！

舒爾采，假若得不着勝利，我們還要上告一回！

羅邁爾，不要緊，我們不能夠失敗！

舒爾采，好，博士先生，好，假使這判決我能夠操有勝算。呵，以前的不算我還要送您一個很肥的豬到您的廚房裏。

羅邁爾，我很喜歡那個，他於我很爽口。

舒爾采，那麼請晚安罷，博士先生！我要睡了！已經十一點了，像這樣的深夜裏，我們在鄉下是習不慣的。我們有一句常語道：早睡——

羅邁爾，早起，我知道了，舒爾采先生，請睡去罷，真的過四個星期我拿判決來給您，（同他握握手而退）。

舒爾采，博士先生，敬祝您的最愛的夫人晚安。（按門鈴），這個律師先生也是個壞東西。上帝可憐見，應當保護落在餓殍爪子裏邊的人。（按鈴）這些都是賬單，全寫些拉丁字，令人拿眼睛一看，都不知道是些寫什麼。（按鈴）假若不判決是我的理直，要我把這個魚池送給這鬼呵；那麼——在我送給這個化子李滿以前，我寧肯淹死在裏面，（按鈴）啲，這些茶房還沒有聽見嗎？這些東西睡的真死，如同飲着好酒一樣！我在門外應當立刻起來纔是，現在倒反先睡了。（敲窗子，越敲越重）在我按鈴的時候，他們大概就聽見了，混帳，動手！（打窗子上玻璃）咳，轟透了！然而站着，假若我把窗子打開，我能夠由這裏爬進去，踱到前廳，再由那裏走上樓梯去。

第二場

舒爾采，守夜者和警丁（由左邊走來）。

守夜者（低聲），噤聲，我們拿着他！

舒爾采，這塊玻璃他們一定要把他寫在賬上，那是根本上辦不到——我須得給茶房一點酒錢。（正要爬進去）

警丁（潛行上來，抓着他）嘿，我們拿着你了。

舒爾采，吶，幹什麼？

守夜者，唉，你這該絞的還要問嗎？

舒爾采，您們要幹什麼，老總？

警丁，把你丟在獄裏，小夥計，等到明天審判官（Kommissar）來。究竟判個什麼，那時就知道了。

舒爾采，爲什麼要這樣？

守夜者，這個惡棍乘着深夜人靜的時候，想由窗子上跳進旁人家裏，還要問呢，爲什麼他該當到獄裏去！

舒爾采，唉，我方才爬的是我住在裏面。

警丁，這樣？唉，什麼時候學會拿窗戶當路走呢？

舒爾采，您不用怎麼說。

守夜者，恰是，當着你的臉面是要包涵些。

舒爾采，不然，聽我說！

警丁，已經聽得很多了！設使您無罪，明天您自然能夠證明。

舒爾采，唉，靈活點——這裏（摸錢包）——拿着這點酒錢，放我——混蛋，我的錢包上那兒去了？——

守夜者，阿哈，你已經把他擠掉在裏邊去了，你願意把他取出來嗎？

舒爾采，不，我必定是把他遺落在酒館裏邊——

警丁，吶，說已扯夠了，走罷！

舒爾采，既然這樣，把旅館裏邊的人叫起來——

守夜者， 那個我們會辦。這裏有一塊打碎了的玻璃，一道開着的窗戶，一個跳樑的人——一個強盜！再沒有地方可以抵賴了！（捉着他的手臂）

舒爾采， 但是，聽我說，我是舒爾采田主（Gutsbesitzer）。

警 丁， （捉住他和把他帶走），哈哈，凡是毛賊都有一個好名字。

守夜者， 今晚上你仍是個占有者。（Gutsitzer，坐監獄者之意，與 Gutsbesitzer 聲音大致相同，故可用以取笑）

警 丁（笑），正是，另一層，假若克魯樸知道我們這件事，他一定要好好的坐一坐，（Gutsitzen 聲音亦與上二字大體相同）（帶着舒爾采下，舒爾采表示出一種抵抗和囁嚅不前的狀態）

變 景

監房。門在當中。左邊有一個壁爐（Kamin），火已滅了。爐裏面，左右各有帶着彈簧的寢牀一張，這兩張牀離着牆和背景的帷帳的距離，將夠使人可以隨便往來。在前面左右各有兩張小棹和兩把小木凳。

第三場

李 滿，克魯樸，

克魯樸（點着一枝燭，打開一道門），請進來罷！

李 滿（穿着外套，袋裏滿裝着公文），但是，我同您說，我是林格士村底田主李滿。

克魯樸，（很冷淡的樣子）或者也許是！

李 滿，今天我纔到城裏來，因為我的訴訟底開庭日期快到了。

克魯樸，或者也許是！

李 滿，然而為什麼逮捕我和把我下在監獄裏？

克魯樸，唉什麼，您的安全，全在 Habeas-Corpus-Acte（英國逮捕罪犯的法律，其法在二十四點鐘以內必須判決，假若沒有什麼大罪，徒刑期滿仍然可以有市民權）。

裏。您或者也能夠會偷東西。

李 滿 您不用說這種很壞的俏皮話——我問，爲什麼把我下在獄裏？

克魯僕 這個與我無關，但是我也可以解釋給您。深夜裏您在街上跑來跑去的，您不是市民，您自己不知道，住在什麼地方，問您，您又說不出來——

李 滿， 魔鬼，我對於城裏很生疎，我永找不着，那條是我住的街道！

克魯僕， 或者也許是！

李 滿， 我把我的旅館底名字也忘記了。

克魯僕， 或者也許是！

李 滿， 無論對於誰都能照這樣辦嗎，恐怕不勝其禁錮罷？

克魯僕， 凡夜裏的強盜和小偷在白天是很不容易拿到手的——宿衛處有很嚴厲的訓令，凡是稍有可疑的，都要把他拿住——現在呢，您的可疑的程度還不很高嗎？

李 滿（跺脚），你們城裏邊的管理法簡直是混帳。

克魯僕（很安靜），好了，讓您自己咒罵一會罷，藉此我們可以去睡一睡。那麼夜裏好！（要走）

李 滿， 站住！我真的要拘留在這裏了！

克魯僕（驚訝），您還疑惑嗎？那麼我們都是生在一個可疑的時代裏！您看！守夜者把您拿着，守衛隊把您交給我，我把您關起來，各人盡各人的責任；在一個很有秩序的國家裏，凡是漂亮的先生們一個二個的都可以拿得着！

李 滿， 假若不會有旁的呵！（把便帽和外套丟在左邊的牀上）什麼時候我可以得着自由？

克魯僕， 我不能夠知道。

李 滿， 什麼？混帳！

克魯僕， 假若您是李滿田主，只要到警察審判官那裏就可以證明——

李 滿 (插入)， 是呀，他可以看我的公文。

克魯樸 那麼明天早晨您就可以逃走了。假若您是個毛賊呵，您須到教導官 (Instruktionrichter) 那裏，次到檢察處，然後到審判官那裏，末了呵，去進懲獄室裏 (Zuchtbaus)；在一個秩序很好的國家裏凡是漂亮的先生們一個二個的都可以拿得着。

李 滿， 混帳，我像個毛賊嗎？

克魯樸 爲什麼不像？由外表上看起來良民與毛賊是沒有什麼分別的！是呵，假若毛賊可以由他的外表上看得出來，那麼法庭占便宜了。

李 滿 吶，夜已快過了！（倒在左邊的牀上）混蛋，硬的了不得！

克魯樸， 哦，還要更硬呵！假若您摸着您的良心想想，你已經做過的。

李 滿， 這裏還有一張鋪！不是我獨自一個在這裏罷？

克魯樸， 我不能知道；假若他們還拿着一個，那就送來這裏。晚安！（走）

李 滿， 嘿，我須留在黑屋子裏邊嗎？

克魯樸， 知趣點罷！在監獄裏九點鐘以後就沒有火了！

李 滿， 假若我給錢呢？

克魯樸， 嗚——那就有點不同——實在，凡是特別的就不是這樣——在監獄裏是沒有不有例外的！

李 滿， 爲我的錢也是——？

克魯樸， 在世界上只要有錢凡事都可以做。

李 滿， 吶，這樣我也願意幹，這裏，朋友，收着錢，勞駕給我一瓶酒，一頓晚飯，並且把您的燭留給我！

克魯樸 (把燭放在左邊的棹子上) 好，李滿先生，您立刻就可以享用。(下)

第四場

李 滿， (獨自一個，由衣袋裏把公文抽出來，放在牀上做枕頭，和把外衣脫下來放在上面，把他的皮帽子放下來，一直蒙過耳朵。然後睡下去和拿外套蓋着。以下所

說的都在這個時候)這件事簡直是混蛋透了!完全是魔鬼把我拖到戲園裏去。唱了一齣什麼崑曲,由七點一直唱到十一點多,但是令一個很尊貴的人一個字也聽不懂。戲園子裏爲什麼人這樣的擁擠,簡直沒有一個擠得出來。並且在這混蛋的城裏那些街道看起來一條條都是一樣——我以爲,我必須繞由左邊走,我就可以找得着了!因爲我把我的旅館的名字也忘記了!這可咒的訴訟,再沒有比這個討厭和比這個可恥的了。這個壞良心的東西,這個舒爾采,拿這件訴訟厄難我已經有七年了,在這個期間我簡直沒有得過一點鐘底快樂!哼,過四星期——我想,已快了,假若我得不着勝利,世上真沒有公理了!啞,啞我的律師是個害人的東西,我非恨他不可。(坐下)哼,暫且忍受一夜。

(未完)

英國實業革命 The Industrial Revolution of England

美國 Frank. L. Msvy 著 梁正中譯

1. 英國十七世紀實業革命,由於荷蘭實行農業維新之法爲英人所承認也。然法雖較善,承認仍緩,因有公有耕地制度;輪收制度,及三地輪種制度之糾紛耳,以外有圈地法之實行;小農之集中;及資本主之投資農業也。英人農業進步之遲遲也,原因如下:地荒田蕪,農具之租賃缺乏;加以習賤農業,市廛不興,交通不便。迨其後實業振興,市廛發達,農業受其刺激,新法則,新開墾,乃駁駁日進焉。
2. 革命之原因,由發明者之層出,煤鐵之應用,工廠之設備,資本之匯集;以及資本者與勞力者之有組織也。其機械之區劃,分爲四期:一千七百三十年至一千七百七十年,瓦以得, Wyatt 之羊毛織機,克, Kay 之飛梭,譜爾 Paul 之造紙機;哈格勒維 Hargreave 之織布機,及阿克來特 Arkwright 之改良紡線機發明,其一也。一千七百七十年至一千七百九十二年,克爾馬勝 Crompton 紡線機之新奇,喀特勒特 Cartwright 織機之壯麗,使棉業澎湃以致於專利,其二也。當此之時,轉機用水輪,工

厥因之不能擇取，遠隔市鎮者有之，不合棉毛實業者有之，遂於一千七百九十二年至一千八百三十年有蒸汽之應用，同時有三種機械之發明。三者於織布業有充分之發展。懷特尼之棉機成於一千七百九十四年；彼更改良收棉法使供給無限之慾望。黑里克之縫衣器，大事擴充。其後十餘載，阿克來特之改良水力紡織機以出，其三也。一千八百三十年，至於今日，最顯著之火車頭，利用蒸汽力之海航運輸，其四也。統計四者發展之次序，第一期為紡織法之改良，第二期利用機械之計劃，尋出較強於人力之自動機，借於水力為第三期，水力之不足以盡實業之發展也，乃以蒸汽機械，從事生產，擴充市鎮，陸運整，海運便，而為第四期矣。

英格蘭之所以能有此革命也，實賴彼有鐵有煤；蓋非鐵無以成器械，非煤無以鎔鐵鑄行舟車也。彼與拿破崙戰而得勝者以此。以鋼鐵機械著名於世界者亦以此。

註釋 輪收法 如有一地首年收三地分種法 如甲地種物乙丙不種 固地法 如將上中
谷次年收麥是 乙丙時甲處不種物 下三等地
合得復原所歷
得之地畝均分之

體育訓練的目的和方法 (續)

李鴻鈞合譯
劉鈺

要達到這些不同的目的，他的方法是很多，很複雜的，但是簡單的可以分為四種
(1) 自由運動 (Free exercises) (2) 體操術 (Gymnastics) (3) 野外運動 (Athletic sports) (4) 無規則與有規則的遊戲 (Plays and Games) (5) 器械操，或醫術操 (Developing appliances or the so-called medical gymnastics)；

(1) 自由運動；凡是不用器械的運動，都可以歸入這個運動中，動作和緩的，名為和緩運動 (Relaxing movements) 體操術，或審美運動 (Aesthetic Movements)，動作激烈的；有瑞典式的自由運動，及複雜的跳舞，與跳舞術。

(2) 體操術：——現在實行的體操術，可以分做兩組：一輕器械體操，二重器械體操，用輕器械練習動作，這器械很輕便，能用手持着，在身體上旋轉的，其輕器械體操

；如啞鈴 (Dumb-bell)，球竿 (Indien clubs)，短棒 (Wands)，木環 (Hand rings)，球 (Balls)，…… 重器械體操；這器械是固定的，身體的重量，可借手足的力，能在這器械上旋轉動作；如水平桿 (Horizontal)，雙桿 (Parallel bars)，梯 (Laeders)，木馬 (Vaulting horses)，懸繩 (Suspended ropes)，……

(3) 野外運動：一凡能在曠野房子裏面的操練，或跑馬場賽跑的運動，都屬於這種運動，在跑馬場的是賽跑 (Runing)，(Hurling) 投擲，足踏車 (Bicycling) …… 在曠野場的；是跳高 (Jumping)，撐竿跳高 (Pole vaulting)，投重物 (Weight thowing) …… 設若我們將所有的競爭運動，放在田徑運動裏面，那們列表的時候，就要將拳術 (Boxing) 角力 (Wrestling)，防禦 (Fencing)，游泳 (Swimming)，溜冰 (Skating) 包括在內。

(4) 有規則與無規則的遊戲：一在普通一般人的心理，將壘球 (Base ball)，足球 (Foot-ball) 門球戲 (Cricket) 網球 (Tennis)，球戲 (Golf)，球戲之一種 (Lacrosse) …… 放在田徑運動裏面，但是教育的目的，最好將這些放在有規則的遊戲裏面，因為這種遊戲，都是現在最通行的，所以成了最熟習的遊戲，還有一種遊戲，是小孩子同勤苦的學生所需要的，這種遊戲，是無規則的遊戲；包含着小孩玩的捉戲，(Tag)；臨時賽跑 (Impromptu races)；及別的競爭遊戲，能幹的教師，將這些遊戲插入日常工作中，以補救這固定不變的遊戲，並且能夠趨除這天氣陰慘時的鬱悶，有規則的遊戲；如籃球 (Basket ball)；戰爭球 (Battle ball)；三層 (Three deep)；馬上的球戲 (Pinpolo)；傳球 (Pass ball)；和別的遊戲，這都是為教育的目的發明出來的，有些遊戲對於學生，是自然發生的，但是他的詳細情形，必定要教師再先整理。

(5) 器械操或醫術操：一這種器械操，是用許多器械，來使身體健康的，醫院和衛生局所用的器械，就是用來做醫術操的準備，在這些器械中，有許多器械，都有皮帶，蒸氣機，飛輪機，互相連結，只要病人坐在器械上，令機關運動，當器械運動的時候，病人的肌肉纖維就生變化，同時病人的各器官，也就大振動了，若要發動力生出一種功效來，這發動力必定要用得適當，並且要知道發動力的普通運用，和特別應用，相機處

理病人，于是就生出一種困難的問題來了，這種困難，是意見複雜，無確實的智識，普通人的觀察，這醫術操的實習，只能適合於某一人，不能適合他一人，但是這種理由，不容易明白，然而我們依據普通原理，就可以解決這個問題，不必去精深的研究生理學，這個普通原理，就能指導我們去選擇醫術的練習。

依據普通原理，在各種練習中，在先希望達到什麼目的，後來自然就能達到什麼目的；例如練習的目的要快；結果自然是快；練習要堅忍；結果自然是堅忍；要增加力量；結果自然增加力量；所以醫術操可以分為幾種，有些練習，專為增加力量；如擲鐵錘，投鏢鎗，其目的和舞弄重物，是一樣的！有些練習，是為增加一部分的力量；如啞鈴，球竿，重器械；胸重器械，的練習；屬於這一種，有一些是練習快的；如賽跑跳高，網球，籃球等，有一些是練習伶俐的；如平衡運動，高級的球竿，及幻術的技能等。有一些是練習敏捷的；如拳術，抵禦，角力，疊球等，有一些是練習堅忍力的；如游泳，長距離賽跑，划船，扒山等，有一些是練習聽口令的注意力；如瑞典操，軍事戰術，柔軟操等，有一些是練習服從及溫和的；如各種跳舞，及美術運動，有一些是練習勇敢的；如足球，及各種激烈的體操。

還有許多的運動，由練習生出不同樣的結果來，但是有些也可以生出同樣的結果來，並且所有各項運動，都能使身體各器官健全，因之由運動的結果，使肌肉，肺量，心臟，腦筋……都健全，而癆氣，性質，特點，隨之發達，所以選擇練習，使身體各部發達，實在是可能的事，但是我們所討論的這個問題，於兒童不十分合宜，難得生出效果來，並且難得引導他們去練習，因此就使我們注意到這個方法，在這章內應當注意去討論這各種的小節目。

體操的實習，是不是應當隨意的麼？上操是不是必要的麼？凡人尋找最好的法子，去求得身體訓練的需要，都和這些問題有關，若體操當做隨意科，那們需要操的人，就不操練，不需要操的人，又希望去操，到把別的功課耽誤了。

這一些誘力，能使一般少年，常去運動，但是不能得教育家的許可，這種誘力

若不整理有條，不惟參與打球者有害，對於遊戲也有害處。現在舊式的運動會，及拳術，角力競爭，已經進化了，而足球快要退化了，就別方面說；體操認為必修科的地方，不論學生對於體操的種類，性質，數目的多寡，沒有不信仰的，總之學生稍微熱心，從事運動，已經稍有成績了，但是自從體操介紹到公立學校內來，費了許多力量，都不成功，因為沒有十分努力，並且不有道德及體育的熱心。波士頓(Boston)已經採用，教員對於學生負責任，使體育進步的主張，和英國所採用的強制學校加多體操，不能聽學校隨意的主張，已經給教師一種大刺激，並且使他們知道體育的重要。

若我們想到我們大學，及專門學校，對於體育的態度，那末教員對於體育之冷淡，就不必奇怪了，教育史將已往專門學校，及中學校教育的改革運動告訴我們：說體育的普通規則，彷彿已經改變了，其實因為大家都不喜歡田徑運動，所以體育訓練，就為之減色，許多高級的體育學校，因此所採用的方法，都有害於體育的利益。但是他們雖不喜田徑運動，願意要求發達身體，訓練精神；所以現在的問題，要求那一種法子來管理運動，才能保存好處，免去惡處呢？

要想答應這個問題，我們要想一想這運動的情形及趨勢，因為這個運動影響於專門學校，及一般人很大。現在的大學及專門學校，都預備有田徑運動，各學校由運動上所得着的利益，每年都在表冊上發表出來。畢業的學生，出了母校後，對於運動，還是很有趣味的，外邊有一種感想說：健全的精神，是在健全的身體上，這種精神，是人人所願意有的，要達到這種目的，非努力練習體操不可。有些人現在都肯拿出很多的錢來，建築操場，購置運動場所，維持田徑運動，因為他們都覺得，這些東西，將來能夠造福於體育；在從事於遊戲的人，都能注意勉勵他們的兒童去練習運動，當哈佛大學，同耶魯大學，發出傳單去比賽足球，壘球，划船時，一般的想像，都以為這些球隊，差不多能代表兩校青年體育的訓練。

雖然大家所持的議論不同，究竟不有別的理由，來允許學生，或勉勵學生，從事於田徑運動。數年以前，本篇著書人，任哈佛大學體育委員的時候，足球有很大的弊病，

全體委員都提議禁止足球運動，非加修正，除去弊病，不能再行運動。當時委員會，接着許多的信；有些是恭賀的；有些是反對的；但是大多數的信，都是很以為可惜的，不惟運動的人，失去了日常的遊戲，並且習足球的著書人，都失去了娛樂，及一般的感謝。

(未完)

人體形態學概要

劉鈺

這種科學，在我們中國是很新的，研究體育的人，要想檢察身體，必定要由這種科學入手，但是不專門研究體育的人，也應當要知道人體大略的形態，與健康或疾病的關係。既然知道他的關係，那末就可以用種種方法來預防疾病，使身體達到健全的地位了。不單是我們個人知道矯正個人的身體，還要負矯正兒童身體的責任，所以特意將這種科學的大要摘譯出來，供研究體育者的參攷，有不妥當的地方，還望閱者指教。

(一)人體形態學的歷史 最初是由美術發展出來的，不過美術不是表現真實的形態，是當時的一種理想；如埃及的石像，形狀奇特，在希臘有歐倫比亞運動會，得勝運動員有建築石像的獎勵，因此美術很有進步，由理想變為真實的。又度量許多運動員，塑一石像以為模範，現時仍然存在，但是當時的度量，很不正確；例如以中指為單位，全身為十九指長，頭及頸為三指之長……又用全身為比例；頭為身長七分之一，手為十分之一……都是理想的，隨意取一件東西來做標準。

在十九世紀中葉，比利時的數學家，克替力 (Quetelet) 他按數學的方法及計算度量的結果，來測量人體，這就是這門新科學的起始。他研究的結果：察出不同的民族，形態相差太遠，就是同一民族中，某種形態的人，具有較大的抵抗力。又察出胸部形態與生活能力大有關係，呼吸能力與全身體格的大小也很有關係。這門科學，以後的研究，都是從教育學，心理學，及衛生學各方面着手了。

一八八四年，英國人格魯堂 (Francis Galton) 將量得的成績分成組數，這些組必須

能代表百的整數，然後定其中數，因此可以知道某種人的某種度量，較勝於某人或某族人的百分之幾。這種方法，美國已完全用來度量學生及軍人。當美國內部戰爭的時候，度量了新募的兵十萬餘人。用一樣的方法，研究不同年齡的兒童，以定其體格與智慧的關係。

當時哈佛大學撒耳金 (Dr. Sargent) 對於專門學生，起一種很大的研究，作成代表百分之五十的男人及女人的石像，遍陳於各處展覽會中，以引起大家注意體育。

一九〇二年黑斯亭 (Hastings) 研究由五歲至二十一歲間的身體發育，作成表冊，能用圖形表出各人的發育狀態，使未受訓練的人，也能看出與標準不同之點。這個時期，有許多人做了許多的研究；如各種神經現象的關係，以及某年齡的死亡率等等。在瑞典國客伊 (Key) 研究發育與四季及春情發動時的關係，到現在有許多關乎智慧，遺傳，養育，及教育等的研究。

以後又有許多人，研究全身體各部分之比例與病的預向之關係。最後教育家不僅試驗着用於心智方面，並且用來增進個人及民族的衛生狀況。現時這門科學正起始發展，在教育方面也占了一個重要的位置。

(二)人體形態學的關係與價值

1. 關於人類學的——種族的研究與改良。
2. 決定發育規律——這一類很重要；因為已經證明各發育時期對於兒童的智力體力都有很大的關係，所以搜集這一類的成績很要緊。
3. 決定體操運動與體格及體力發育的關係。
4. 療畸形法的——這一類是對於畸形異狀的兒童，用相當的方法來度量與矯正。
5. 教育學的人體形態學——這一類很寬泛；因為對於兒童的概念，漸漸加大，頭腦的度量及其形態的研究，都於此很有關係。
6. 機能的試驗——凡關於各機能的工用的試驗；如體格的大小與體力的關係。
7. 衛生的目的——這一類是定個人的生活力，並且要保存及增加這種能力；若某

人有疾病的預向，當幫助他克勝之，此類試驗關於呼吸，排泄，各系統外廓大小之度量。

8. 田徑運動的適合——某種運動員，適合於某運動，我們大概要知道的：

9. 引起個人的興趣及促其發展

10. 試驗工作的效能

11. 試驗環境對於國家的影響

12. 社會及其他的狀況

13. 用來為公共職業選人材

14. 定體力與生活力的關係

以上最要注意的，就是度量結果的應用，度量的數目，若不應用，即無價值；如果不知道坐高，與生活力的關係，就無須乎知道坐高的數目，但是應用度量，不要空費了時間。

(三)體高 體高是人全體的形態，身體直線的度量，凡研究個人的體格，最先要度量這個人的身長，普通分人類為三類。

1. 短肢類 (Brachyscelous type) 這類人的軀幹大，四肢短，指數在五十三至五十五以上，其軀幹中有寬大的生命機關；如大胸，大腹，大心臟，食量豪大，臉色帶紅，生活力大，生命長久，並且富有精神，這類人的缺點：營養過分，易得心臟病，尿崩，痛風，多脂肪，卒中症之類，且易犯大罪，矯正的方法：宜多做要求生長及活動四肢的運動，注意節制飲食。

2. 長肢類 (Macrascelous type) 這類人指數在五十二以下，他的四肢長，胸膛小，面色白而黃，消化地位小，營養不充足，易得肺臟病，在冬令易得重傷風病，延日若久，就轉成肺結核病，對於這些病，這類人皆具有素因；因為胸部消化地位均小，消化上易生阻碍；且四肢長，須要營養較多，矯正的方法：最好是由兒童時做起，一切寬展胸部及發展肺臟的運動，都是很要緊的，關乎刺激消化機關發

育的運動，也很要緊，繼續施以適合的衛生，那末就可以度健康的生活了，這類人的好處多為詩家及哲學家。

3. 適中類 (Mesatiscelous type) 此類人介乎前兩類之間，指數在五十二與五十三之中，身長約中尺六尺五寸，這類人為數最多，一切適乎中道，也要行相當的運動，講求衛生，才能維持永久健康。

以上三類，是就人類全體而言，但是種族不同，體高及指數也不同，長肢類，以野蠻人為最多；如黑人，土人，以及不進化的人，短肢類，屬文明開化早的人；如我們中國人，普通說起來，勞動界多短肢類；因工作，軀幹多受刺激，消閒界多長肢類；因四肢多生長的機會，有智慧的人，多屬適中類，由男女方面說，女子多短肢，因生育的關係

(四) 體重 體重是最重要的事件；因為是全身體塊的度量，並且是健康最好的指數。如果兒童害病的時候，其體高雖不加增，也不減少，而體重逐漸減輕，所以凡影響體重的事情，皆能影響健康。

初生的兒童，女的比男的輕，母親年齡在二十五歲與三十歲之間，所生的子女最大，最強壯，並且最聰明，著名的偉人，大都生於這個時期，頭生的小孩不如以後生的聰明強健，偉人為頭生的甚少。

生育小孩太勤，足以減輕小孩的體重，女子在將生小孩之先，若做工太多，所生的小孩常輕，生活力也小。

常有一種不甚顯著的腸病，使小孩體重天天減輕，這是應當留心預防的。

關乎體重一事，還有一件須注意之點，就是尋常的人，是否也有時減輕體重，有許多病症，尤為利害的就是肺結核，其初起時，漸漸減輕體重，如果不是做工太過，飲食不足，睡眠不足，……減輕體重，必要精細的考察。

無論度量成人或兒童的體重時，都要按其年齡及其體高與尋常的標準相比較，一遇顯著的差異，就要詳細的考察，不同的年齡，身體的重量也不同，普通成人的體重，平均

約中國度量九十二斤，其餘的也有體重表考察，但是度量個人的體重，不僅在知道其數量就完事，尤要知道體重與其人的體格大小的比較，若脂肪多的人，就不容易比較了。

(五)胸腔及腹部

1. 胸腔——由生活力方面看起來，除體高體重外，再重要的就是胸腔。胸腔包含心臟及呼吸機關，如果胸腔不發育，肺的活動力小，腹度受限制，常有衰頹的部分，抵抗力一定減小，這就是易染肺病的原因，度量胸腔，能給肺病預防的勸告並且能揣度個人的生活力。

在尋常成人的胸腔上要有幾件固定的性質：

(一)胸部要闊張 (二)肋骨胸骨要傾斜 (三)胸寬厚之比要適宜 (四)要彈性大，可活性大。

嬰兒時肋骨是直的伸出，胸腔的位置，較成人的高。若至成人，還是嬰兒式的胸，易染肺病。嬰兒初生後，胸腔有體高一半稍大，若小死亡的多。

尋常的兒童身體漸長，胸部漸寬，至入學時期，其指數大概為七十一，此後時有大小。

異常的兒童，其胸永久為嬰兒式的，據研究的結果如下：(一)循常的指數，為由七十至七十二，七十一是數千人的度量平均數目，胸腔指數有達到七十六或八十不呈特異現象的。(二)易得肺結核病的胸，非扁平的，乃是圓的，其指數大概為八十，比循常多十個。(三)圓胸是永久嬰兒式的，為致病的原因。(四)受檢查者已過十八歲，其胸尚為嬰兒式的，十有八九要得肺結核病。(五)無論男女孩，在發育時期，必要實行有系統有定時的度量，遇其指數較標準過高時，宜設法補救。(六)一切關於運動腎臟，及胸肩部肌肉的遊戲運動；如握垂懸機搖擺，投擲物體，打球，游泳之類，皆能使胸腔發育。

2. 腹部——不如胸部重要，所要度量的為深寬闊，脂肪多的人，就不正確，姿勢也不好。腰寬的人，消化力強，內臟有較大的發育地方，野蠻人腰較寬，文明人

因腰帶的束縛，稍受影響。

(六)頭部——度量頭圍，可知腦的容積，大小要與身體相稱，頭大的人較聰明，文明人比野蠻人的頭大，文明程度愈高，頭的狀態愈好，犯罪人的頭多奇特而常小。

頭分兩類 (1) 長頸類，多為人類領袖，及創辦一切事業的先鋒，不過生命較短，所生子女少，多屬長肢類，(2) 寬頸類，身體各部較寬，生活力大，生命較長，所生子女多，多屬短肢類。

(七)四肢——由四肢的長短，可以看出屬於某類，上肢粗短而有力量的人較強，下肢包含骨盤，骨盤寬的人較強。女子比男子的骨盤寬，骨盤的斜度要適宜，不然生殖機關受壓迫，大小腿粗的人較強。不正當的腿有兩種 (1) 內翻腿 (2) 弓形腿，因小兒時得軟骨症，要矯正這兩種腿，每日要行相反的運動。

(八)特別感覺——包含視聽臭味觸五種；茲畧言其重要部分；眼耳兩部，若有毛病，心中易失去尋常的狀態，易得瘋癲症，或神經錯亂，兒童時，就要隨時注意其飲食，起居，看書習字。

眼分四種 (1) 正視眼，光線達網膜正確之點。(2) 遠視眼，因眼珠短，光線達網膜後方。(3) 近視眼，因眼球長，光線不到網膜上。(4) 散光眼，因水晶體上有不規則的曲線。(5) 瞶瞶眼(半瞎眼)視物不明白。以上的這幾種眼，補救方法，只有配適宜的眼鏡，保護眼力，不要日漸薄弱，要想醫治好了，是不可能的事。

一間要倒的房子 Edgar Allan Poe 著 王嗣順譯

Edgar Allan Poe 千八百零九年，正月十九日，生於波士頓 Boston。他的父母皆優伶，Poe 甫三歲父母俱亡。精利聖孟德的富商 Mr. Allan 立他為養子，並分給與他一些家產。Poe 重視金錢，孜孜為利，因此所結識之徒亦不少。千八百四十四年，他自己寫一封告罪書與 Lowell：『……我深恨天地之變遷靡常，人事之更改無定——無論何事皆有分定。我現在是幻想，刺激，傷情

淒涼的生活，寧肯犧牲現在爲將來……」。Poe 乃一狂士，有極好的機會快樂，他皆放棄不要。

他以爲他是掠來之孩子，誤世而名不稱。

千八百二十六年，他始入維爾羅尼阿 Virginia 大學，無何，行爲不正，一年後，即由專門部 College 開除。朋友白眼相加，Mr. Allan 尤痛惡之。Poe 適不得已遂投筆從戎。千八百二十九年，Mr. Allan 與 Poe 的意見大相左，遂棄絕之。千八百三十年，Poe 又到 West Point 去，未幾，因懶於職務被斥。後，Poe 又到 Baltimore 去，從事新聞業。他的著述，一經發出，則聲價十倍，到處爭購。由是位日高，而名益彰。其文，敘述清楚，中肯，有力，人皆奉之爲傑作 masterpiece。他極喜悲歌，曠遠，驚忌的詩文。他生平是無聊的生活，憤人事之不平，常作華麗有勢力的小說或韻文，以垂不朽。

他與他的表妹 Virginia Clemm 結婚十三年，伉儷甚篤。Clemm 死後，他的意志也就渙散。他的家庭是極快樂的，惟他生平屢經困難，辛苦備嘗。往年曾隱居紐約城外 Tordham，千八百四九年，十月七日，沒於 Baltimore 醫院。

萬物蕭條！風聲颯颯！白雲四佈，彌滿天空，這一年的秋日到了。一日我騎馬獨行，經過一孤獨荒涼的原野，薄暮黑影，罩着在一間淒涼的房子裏面，舉目一看，沈沈的陰氣逼人；天然嚴厲慘澹的現象，使人樂趣頓減，觸景興感，懷乎不可久留。迴顧四面的景緻，一間房子，環堵蕭然；幾行蘆葦，幾棵枯樹，伴着一股靈陰，好像不沾一點塵俗一般。這種悲慘的生活，將傾的房子，淒楚沈淪，無限傷感，縈縈於懷。我停住沈思，默想這間房子，爲什麼使我如此的悲慘？黑暗的陰氣，不住的圍繞着我，戰戰兢兢，猶豫未定，造化小兒何以有如斯之力以感動人耶！再顧各方面的環景，千奇萬狀，歷歷在目，悲慘之境，尤非這管拙筆可以描寫。再勒馬前行，到了極險峻的湖山真隱之邊，黑暗朦朧，蘆葦枯樹，一無所見，戰慄恐懼之狀，更甚於前。

遂下榻此間，小作勾當。回想這間房子的主人 Roderick Usher 是我幼年時代最莫逆之朋友。我與他分別好幾年了，近來他從遠方寄與我一封信來，邀我親自去晤而

，措辭極為懇切，娓娓動聽。函中云：他現在罹於病，心緒不寧，我是他的頂好的朋友，欲藉我的快樂，以慰他的沈疴。信後還寫有一句——心與信隨——當時我見了如此急的信，要想去，要想不去；躊躇再三，始匆匆就道，以應其請。

然我與他雖為總角之交，我不敢深信他是個很好的人，因為他的家產是極豐富的，非尋常之家可比。我再仔細一想，還記得他的家庭是最古的，規模宏大，結構玲瓏。幾代的溫和氣像，依然顯著，鮮有人能入其門者。那種文雅和藹的氣像，就是宗教上的音樂，也不能比得上如此的美。我曾研究過 Usher 種族的歷史，我記得 Usher 種族，在全盛時代，發達如何的興盛，何以今不及古耶？我想一世紀思想之變遷，與人民所乘之天性有關係，或前代盛，而後代衰，後代盛，而前代衰，天理循環使之然也。不然，只有 Usher 之虛名，而無 Usher 種族之實迹累何故耶！

看前面的湖山，我幼年的感想，印入腦中，越想越深。警日以思，心中發現了一個新幻想，這個新幻想纏繞着，說起來真是有趣，我的理想中，信服前面只挂着一塊大氣孤獨的情景，這個大氣又似與天空之空氣不相連；好像從那幾棵枯樹裏而蒸發出來的一樣。灰色的牆，清靜的沼池，疫病和神奧的蒸氣，縷縷然，搖曳空中，分不出是牆，是池，是氣。

心神為之戰慄，真耶！夢耶！接近房屋詳細一看，則見房式似乎甚古的，不知有幾百年了。外面鋪了細菌，檐口挂滿了蛛網，碎瓦頽垣，墨壘成堆。房又係古木建築成的，拱形屋頂，不透空氣。房頂前面已坍塌不有修理；池水涓涓之聲，川流不息，無時或止。

遲遲前進，過一小路，有一僕役，縛住我的馬，該僕役悄悄立着，領我經過許多黑暗的甬道，到了他的主人的繪畫室——一路進來要納捐——山禽水鳥，草木花卉，各樣畫均齊。天花板上的彫刻，四面牆上的銅帷，烏木色的樓板，使我看得眼眩心迷，亦不知身在何地。仰首再看，忽見一個醫士，貌凶惡不可近。他恐嚇我……我就慌

忙過去，此僕役透開了一門，而領我到他的主人面前去了。

這間屋子，我自覺大而且雅，窗戶距離地板亦甚遠，四面軒敞，看來少有人走到此地的光景。窗外的微光，從四面玻璃射入，百物愈顯其明；窗孔之影，或反射到室之四隅，或直射到天花板之拱處，曲曲折折，燦爛可觀。所欠缺的，就是不有生活的景緻相配，一屋之間，非常冷淡寂寞。

當我進屋的時候，Usher 正朦朧的睡着，知道我來，他就從睡椅中起來，用一種極親愛的態度來歡迎我。這種般般厚情待我，我就知道他誠以我為他的知己了。彼此見面坐下，有數十分鐘之久，他也不說話。我看見他，覺得又可憐他，又恐懼他，須臾間，我看着他實在恐懼起來了。R. Usher 他當初決不是如此可怕的形狀！他的形狀與他幼年時代的形狀大不相同了；真令人可以詫異，一雙死色的巨眼，一副淚點斑斑的面孔，口灰白色，且薄且潤，鼻似希伯來人的鼻，頭髮如蛛絲一樣，形容枯槁，蓬首垢面，與野蠻時代之人民無異，我甚疑之。於是我慢慢的離開了他，怒焉心愛。他的舉動，或喜或怒，如醉如癡，說話也不甚清楚。

他對我說，他很盼望我安慰他，他得病的情形，實在不能久支持，四肢無力，眼目眩迷，衣服只能穿一件紗織的。他又說，他死了，將來之事，不知如何了結，言畢，潸然淚下，真實可憫！我又窺見兩間暗屋，一間是他終身寄住之所，一間是他臨時休息之屋，這間屋他緊緊鎖閉，數年都不有開啓，由是可見 Usher 之特性是何如其。

他滿腹抑鬱，露出一種本來的面目，如此的病，他料想不能醫治了。他有一個溫柔可愛的妹妹 Madeline，為他的終身的朋友，地球上與他有關係相人，就是他一個，他死了，這種愛情……言未已；此女 Madeline 從旁邊慢慢的經過，還不有到我的面前，她就隱避了。我注意她，清清楚楚的看着她，我自己覺得有許多說不出的感想，我的視線跟着她的腳影走，她到一側門口，她就進去了。回頭看看 Usher 的形容，但見一雙瘦如棍的手，埋着兩頰，淚珠點點滴下。

Madeline 她也是病，但她的病，為醫生所誤，呻吟於床第間，亦非一日。她平夙

又患中風的毛病，因此病上加病，愈去愈重，差不多不能就寢。那晚我到此處，雙扉牢鎖，畏人擾亂她，我見她一眼，我就知道她不久於人世，我只能見她一次，不能再見她了。可憐她死後，恐不有人知道她。

當時我看如此的現像，急去安慰我的朋友，或登高山而彈琴，或臨清流以賦詩，一天比一天的親愛，全副的精神，都是用在我的朋友的身上。

Usher 性情磊落，愛美術，喜音樂，室內的畫帖，清流小溪，遠山近水，樓臺閣榭，皆躍躍欲動。他常作詩以解悶，其詩題曰『常至的宮殿』：——

(一)綠色的郊野，
伴着天然的景緻。
巍峨的宮殿，
光怪陸離；
金碧輝煌的霞光，
照滿了半屋。
(二)屋頂上黃色的圓旗，
飄搖空中。
良辰佳日，
百卉爭妍。
清風吹來，
香氣噴鼻。
(三)從兩個小窗孔看出去，
一片碧色；
天然畫圖。
君王駐蹕之所，

王畿之地。
(四)紅寶石色的宮門，
流光刺目。
高唱 Ethoës 的行軍歌，
聲音嫵媚，
表明他們的君王的智慧。
(五)今已矣！而今安在！
曇花君位，
逢春名花；
今已矣！而今安在！
(六)旅行的人，
經過那原野，
遙見一片荒土；
幾間陋屋，
感慨何如！

我誦罷此詩，引起我無限歌曲於思想，由此詩意推想，則 Usher 他的性情寧靜淡

泊，顯然可見，他甚反對貴族的生活。恨我筆拙不能盡意的描寫。由其祖先之遺跡看來，則想見其當日之盛，而今 Usher 荒郊陋室，處之晏如。他又說：『我們家族，數世紀以前，何等的發達，現在蕭條到這步田地，真我料想不到的……』。他一面說着，我一面聽着，但這種無聊的談論，我也不願意多聽了。

於是我拿起 Usher 平日讀的古詩默誦，藉資消遣。無如那種荒野的生活，總使我憂悶不樂。一晚或謂 Madeline 死了。消息傳來，Usher 痛哭不已。他愛她過度，他堅決以 Madeline 的尸骸葬在這間房子裏面，我也不便反對他的主張。繼後他又說：『Madeline 病，實為醫生所誤，以致於死……』。

他的主意既定，我於是扶助他辦理 Madeline 入棺的事，辦畢，把他停在一間不透空氣的小屋內，我就到我的臥室內去了。最可嘆者，從前封建時代，這個地方是高樓大廈，樓星門，門口兩座大石獅子，氣像如何的雄壯，現在只殘剩幾片碎瓦，幾間濫房子。

我變憂愁的態度，故意走近棺木兩旁反覆視之，想起他們兩個哥哥妹妹的愛情，又不禁悲感起來。Madeline 窈窕嬌娜，嬌若春花，媚如秋月，一旦棄 Usher 而長逝，Usher 能不痛心嗎？

自 Madeline 死後，Usher 心緒更不自安了，失其常度，徘徊室內，悲傷不已。

Madeline 葬後，我又與我的朋友 Usher 逗留幾日。有一晚，我在我的臥室內，四面烏雲層起，少時，暴風雨大作，激激的雨聲，不住的來，看看四面黑暗無光，我就恐懼起來了。我慌忙跑到門口，則見一點亮光從外面射進來，再仔細一聽，却是 Usher 拿着一燈進來，當時我見他顏色蒼白，望之可畏，只好勉強陪他一坐，以解寂寞。

我定定的看他，他站起忽然說：『你已經見了麼？還是不有見，且住，你將……』。他一面說，一面遮着燈，走到窗口，燈忽被風吹滅了。

狂風怒號，塵土飛揚，值此深夜，四圍雲霧冥朦，風雨交作，我非常恐懼，我慢慢

的引他坐穩，我就對他說：『你不必……你永不能看見她了……這個現像，將不利於你，是電閃的現像，非普通的現像，池中的水，天空的大氣，皆是冰涼的，對於你真有極大的危險；此處有最饒興味的小說一冊，點起燈來我說與你聽，藉此可以度過這個可怕的長夜』。

不一會我拿起古代最有名的小說 *Mad Trist of Sir Launceot Canning* 來說，覺得 *Usher*，總是煩悶，不能惹起他的興味，於是我大聲疾呼的說，聲浪振入他的耳鼓，他纔傾耳細聽。

我說 *Ethelred* 為人如何……漸漸的拍到本題：

『*Ethelred* 天性勇敢，酒後，

常與隱士談天，他說隱逸之事，

實在是頑固害人的事，正說着，

細雨微微，淋着他的肩上，頃

刻間，狂風暴雨也大作起來了

○ 他舉起他的軍器，往門一

打，霹靂一聲，山鳴谷應，木

頭爲之破裂』。我說到這點，外面風雨的聲，似乎與我所說的相髣髴，我

停頓片時，雨聲少止，我又接到這段故事說：『但這伶俐的 *Ethelred* 他將

門打開時，進去一看，並無隱

士，只見一個有鱗的龍 *Dragon*

大而且猛，把守在金殿面前銀

板上，牆上挂着一副寶劍，上

寫有一句：——人進來到此處，

如能力勝過此物，而殺死此

龍，則將此寶劍償他。 *Ethelred*

方舉起軍器向那龍打去，不料那龍跳在他的面前，吐出一股毒氣，大聲的吼叫，叫得四方都響應，這種聲音，爲自來所未聽見過的。』說至此，我又停頓，覺着外面的聲音與龍吼一樣，心中又十分害怕起來了。我的朋友他聽着此種聲音，恐懼之狀，更不堪言，於是我拿着一把椅子慌忙跑過去圍着他，使他不要害怕。我又繼續這段故事說：『此時 Ethelred 他料想這副寶劍，可以破此怪物，他想拿下此劍，將此龍移擲出去，勇往上一跳，足起聲落，金聲鏘鏘。』

我說完這段故事，Usher 默着寶劍當其落下一樣，更恐懼起來了。我走近椅子面前，他的兩隻眼睛大大的張着，好似帶一種很怒的樣子，我伸手撻在他的肩頭上，他微帶笑容，似言非言，我再走近他一步，就聽着他說出許多可怕的話來：『聽着不有？是，我聽着了；我已經聽着了，——幾分鐘——幾點鐘——幾日，我已經聽着了，我不敢——我不敢說……我們葬她，我焉有不據實以說嗎？我現在已經聽見棺木微動。我不敢——我不敢說……呵！呵！今晚 Ethelred 把隱着的門打開，龍聲大吼，金聲鏘鏘，那麼，棺木一定綻了！唉！我將飛到何處？她是否降生在此嗎？她怪責我嗎？我不有聽見她的脚步在樓梯上嗎？我恐懼的心能感動她的心嗎？唉！癡人！』

他由此一跳，而大叫起來，好像失掉靈魂一般，『唉！癡人！我告訴你她是不有站在門外呵！』

自從他大叫起來，神色古怪，陰風慘淡，他的心中，耳中，目中，只有 Madeline 一個存在，別的不有了。看見她的棺槨，和她的棺木，不勝今昔之感。我於是山臥室而至正廳，風雨之聲仍不止，忽然由遠方射來一點光來，再去看，則見屋影在我的後

面，流星如馳，四面的曙光射得通紅。沼池的水聲潺潺，澗澗曲曲，圍繞着 Usher 的房。

我譯這篇記實哀情小說，譯完後，不覺生出許多感想來。Usher 的家產當初是很富足的。因為他愛 Madeline 的緣故，遂與人斷絕往來，獨居荒郊陋室。他又因戀愛 Madeline 過度而得病；厥後 Madeline 病，因醫生所誤，以致於死，Usher 病益重，如癡如狂，此真情之痴者也。篇中大意是借 Usher 的哀情以描寫盛衰循環的道理：含有『千金立碑高百尺，終作他人柱下石』之意。原文用意極深，措辭妙如遊龍，自惟學識淺陋，錯譯之處，在所難免，尚希達者，有以教之，則幸甚！

譯者附識

十年，十月，十一日。夜十二時，北京。

太平洋會議與我國人口政策

黃石昌先生講演
王嗣順筆記

今天是華盛頓會議開幕的第五天了，兄弟對於此次太平洋會議有許多的感想，有許多的希望，但是許多的提案，法律家，政治家早已預備提出了，其中最重的如取締二十一條件，撤銷客郵，要求退還庚子賠款，山東青島問題，鐵路問題等；各報紙，雜誌，也早已被塞過，用不着我再來講演，但我對於從前的提案有一種感想，就是中國一般人士對於此次太平洋會議約分二派：一派主張用抽象的原則，一派主張用列舉的條款。以中國現在國的情形，及在華盛頓會議場中所處之地位而論；我們提出之議案，列強能否承認，如撤銷使館軍隊，廢除一切秘密條件，及一切重大問題，列強能否應我們之要求，譬如我們貧窮的人要建築一間大洋房，要坐汽車，無充分的財力，充分的計劃，可以辦到嗎？此次太平洋會議，我國所提出之議案能否達到目的，大家都沒有慮及。現在太平洋會議已經開幕，今天講演的主旨，就是太平洋會議與我國人口政策。我

對於這個題目有兩個目的：

- (1) 九月十二美國總統哈丁提出試擬案，第二款，第三項門戶開放主義，我們中國應如何對付？
- (2) 我國人口政策。

人口政策，現在與我國有密切的關係，在華盛頓會議第一幕所討論的首先是軍備限制 Disarmament，其次是遠東問題 Eastern Question，然軍備限制不過是一種形式上的事，最重要的就是遠東問題，而遠東問題，尤以中國為衆矢之的，因為大戰告終，工人的智識較從前增高，實行勞動神聖，常與資本家衝突，長此以往，恐資本家為勞動家所戰勝，大不利於工商，所以他們欲利用中國這種價廉無識的勞動的人，為他們活動之餘地，不能不注重遠東問題，建議門戶開放，然我們對於中國門戶開放，應當注意的，就是經濟救濟和國民自決，我們中國現在的經濟狀況窮到極點了，政治方面也是糟到萬分，所以為今之計，不能不想救濟經濟的方法，不能不由國民自決，要想靠這種麻木不仁的政府，是萬萬靠不住的。我們中國現在的政治如此的腐敗，經濟如此的壓迫，取決於國民自決，當為各國所諒解。此外還有應當注意的，就是人口政策，我對於此，可分三層說：

(一) 國內裁兵

(二) 勞動救濟

(三) 華僑保護

(一) 國內裁兵 我們中國的人民，普通一般人民都說有四萬萬，其實究竟有若干，倘無確實的調查，不敢斷定。譬如人民的婚姻，生死，每年增若干，減若干，國家也不去管他，土地如此的廣大，人民如此的衆多，國家也不會去利用他，以現在的情勢觀察，裁兵是為第一要件。此次華盛頓會議，首先提出軍備限制案，完全是遏制英日二國海軍勢力之擴張，至於中國任何有若干軍隊，他們決不能干涉，他們深知道中國的兵

，並無懺悔對外之心，專供室內操戈之用，互相殘殺為目的，他們借此利用我國軍閥挑起內亂，纔好奪取我國海岸的高權，財政，鐵路管理，及一切有利於他們自己的權利；所以欲保我國固有的權利，非國民自動不可，非實行裁兵不可。我國軍隊原來規定八十萬人，自上海和議後，調查我國軍隊已增至一百四十萬之譜，且年年用兵，紛爭不已，今恐不止一百四十萬。吾國歲入不過四億五千萬元，而兵費就要佔去三億之多。英國常備軍，不過四十萬，我國有英之四倍；美國常備軍，亦不過三十萬，我國有美之五倍。英，美，可謂富矣，假使英，美有我國如此多的兵，他們每年的兵費，國家也不能負擔，況中國外債層築，庫空如洗，焉能有如此浩大的財力，養如此衆多的兵嗎。

因為這個緣故，實業，工業都不能辦，教育也要破產，所以我說欲解決我國目前一切問題，非先裁兵不為功。但專制政府是不行的，因為政府是無能力，軍閥專橫，政府不能遏制，如吳子玉的廬山會議，已成泡影。所以一定要國民去自決，要求政府宣佈每年的預算案，限定用途，量入以出，不能出乎預算之外，如政府坐視不理，我全國人民停止納稅之義務，以對付之。現在有許多軍閥派的首領，尚執迷不悟，以我個人看來，軍閥派擁護自己的權利為前提，實在不有意思得很，如李純，閻相文，的結局，有何趣味，況且我國人民厭惡軍閥之心已久，若再任他們專橫，國民不自決，真是『時日害喪，予及汝偕亡』矣。現在的中國，已是一髮千鈞之中國，救此危機，舍裁兵外不有別的方法更好了。但是裁兵易，處置退伍之兵則難，以我自己的鄙見，處置退伍兵的方法，以墾荒為最良的方法，我國西陲邊僻的地方很多，假使一人給二百元錢，令他們去開墾，八十萬人，不過費一億六千萬元之款，如是一方面對於國家也有益，一方面對於他們自己也有利，使其不至流離失所。或者給他們川資，令他們赴南洋羣島作工。又如本年江蘇，湖南，浙江等省的水災，人民受害不少，追其原因，一半是天時不好，一半是橋梁河堤不修，如軍隊遣散，使他們去修橋梁築河堤均可，我想我國的軍隊，雖不有受過教育，但人人秉有一份天良，國家叫他們去作工，使他們得有正常的職業，他們無有不順從的。假若兵隊裁去，則與軍隊相連之機關，也可無形中瓦解，由此

省出之費亦不少。

(二)勞動救濟 現在二十世紀最重大的問題，就是智識不平等，社會不平等，在二十世紀以前，是平民階級與貴族階級相衝突之時，二十世紀以後，則變為勞動家與資本家相衝突之時。然救濟之方法，中國與外國不同。外國救濟的方法，第一步解除勞動人的職業，中國則須給與勞動人的職業，外國第二步擴張勞動家勢力，中國則須啓發勞動人的智識。在外國因工商業皆發達，勞動界的人的職業雖被資本家解除，可是有了工作之技能，到處可以做工，若勞動界同盟罷工，則資本家必定要宣告破產 (Bankrupt)。不但此也，外國的勞動家大半皆受過相當之教育，若資本家破產，勞動界也可共同維持而管理之，支配之，所以外國資本家常常受勞動界之轄制，同盟罷工，要求增加工資，時間由十二小時減至八小時，猶以為未足。故勞動界常與資本家抵抗，俄羅斯社會黨之共產主義 (Communism)，殷鑒昭然。中國則反是，工業，商業均不發達，工人欲做工而不能，兼之一般的工人，皆是愚昧無識 (Ignorance) 若與外國的工人較，不啻天淵之別。所以救濟我國的勞動者，先要與他相當的職業，其次要推廣勞動學校，介紹勞動家營業，我覺得北京為首善之區，勞動界的人，大半還是無知無識的，而且不有勞動界的學校，近一二年來，只有北京大學，高等師範，法政專門，辦有一個平民學校，然北京地方如此的大，這兩三個平民學校，就可以普及平民的教育嗎？就北京一隅言之已無勞動教育之可言，推而至於各省，更不堪問了。倘若我國勞動界受過一點教育，則頭幾天中交兩銀行擠兌的風潮，亦不至鬧得如此大，例如日俄之戰，日本所有的銀行，並無發生擠兌之事，其原因都是國家有信用，和彼邦之人，皆受過教育，不能為少數奸商所搖動，但我所說的，不過是舉一例，證明我國勞動界，確是無知無識。救濟的方法，除多辦勞動學校而外，還有一層，就是要保護勞動，尊重勞動。在一千九百一十九年，華盛頓國際勞動會議曾議決，請各國派代表與會，共計十八人，南非洲，阿根廷，西班牙，希臘捷克斯洛伐克，瑞士僱主代表六人，意，奧，美，波蘭，瑞典工人代表六人，日本，巴西，坎拿大，法國，印度，中國政府代表六人。此次

國際勞動會議議決之事有九項，大旨皆限制各國不能視勞動為商品，減少工作時間，限制工人之年齡，待遇平等。我國亦派有一代表赴會，此代表名李俊，不是勞動界之領袖，故提出五條關於我國勞動之條件，均不有通過。由此看來，中國之勞動，尚在幼稚時代，決不能與他國之勞動界相提並論。中國內幕，既是如此，則在太平洋會議中，還有什麼希望呢。補救的方法，惟有照李俊提出的五條，救濟勞動界。

(三)華僑保護 我國華僑到外國去的，全地球都有，如爪哇，印度，舊金山，等地方，中國華僑最多。他們出去的目的，多半是為冒險而去的，或者是為謀生而去的。

不過我國華僑在外國，常受外人的虐待，如荷屬邦家島 (Bangka)，及萬里東島 (Vil-liton) 華僑人民最多，荷人極少，但華僑往往受少數荷人之苛待，死者不可勝數。又如此次歐戰，勞動界加入戰爭者，亦以中國華僑為最多，死於非命者，有幾千人之多，現在只存八百萬，列國對此，並無體恤之意。所以保護華僑，為當今第一要務。如推廣領事館，總宜選適當之人才充任領事職。有華僑之地方，而無領事館，宜從速設立。華僑有良善之人才者，宜錄用之。多設學校在華僑地方，使華僑子弟知道祖國之文字，華僑子弟回國宜特別優待，此條北京大學已實行了，凡此皆是保護華僑惟一良善之方法。

此次太平洋會議，日本受美國人種差別案的壓迫，將移勢力在太平洋，倘我國不保護華僑，必為日本所排擠，我國人口政策此時在太平洋會議中是很要緊的，所以國內裁兵，勞動救濟，華僑保護，為當今第一要務。

一九二一，十一，二十，記於北京大學大禮堂。

下大雪的一天

萬物貞

曉夢方酣，一陣奇寒，把魂靈喚返。

披衣起床，將窗簾挂上。

呀！好似春風飄來的梨花瓣，好似柳絮兒隨風亂轉；

院子裏的地上，對過的房上，齊放出白光。

哦！是下雪了也！

怎怪得昨夜的北風那般寒！

.....
自茫茫的雪裏，冷淒淒的風中，

穿着破棉衣的車夫，淌着腰，抱着手，傍着車，站在那兒打戰。

“坐車！坐車！先生！”他們叫，當我出去的時候。

“我是出來踏雪的，我不坐車”——

“這樣大的雪，你們不在家中烤火，還來這兒向風？”

“我們若是不出來，我們的窩頭那裏找呢？”

“這個天氣還有買賣麼？”

“坐車的錢不多，價錢倒好。”

“天氣太冷？”

“只要跑開了，就不見得冷，——還要出汗呢。”

.....
幾個告化子，著一身七穿八孔的單衣，

立在玉裝成似的街上，

伸着黑而且瘦的手，

身子一面抖，口裏一面叫：

“老爺！可憐可憐我！給我一個大買個窩頭吃！”——

但是沒人給他。

他又冷又餓，只落得兩行眼淚，如小河似的從黎黑慘淡的兩頰流下。

庚申，仲冬月，于北京

一次的委曲——換了光榮

楊可大

我明明知道這篇東西發表出去，要惹遠地一部分人的咒罵，或許給我一點小小的禍祟。——但是我的感覺，終久被我的理性征服了，所以仍舊鼓着胆子發表了。 大可識。一九二一，十，十，北京。

“阿三！小心了！”一個蒼顏白髮的老人，站在月台上，向頭等車裏那個少年，作最後的叮嚀。

汽笛鳴的一聲，車輪漸漸向前推動，少年伸首窗外，看這行步蹣跚的老人出了站門，坐進四人扛的轎子，……剛剛這個時候，車往南一拐，加了兩倍的速率，斷了他的視線。

那少年便是鼎鼎有名的富商華興，也就是人人稱頌的三老爺。——他的兩個哥哥在四川當軍官，父親是廳長的岳丈，他的財運又，亨通，商莊滿了通都大埠；這樣的有錢有勢，所以個個樂意尊敬他，——只有他的父親喊慣了他的乳名阿三。

他今天是往河口去的，搭着這滇越鐵道的上段車；領了一個很忠實的僕人小吳，在接近他那輛車內，護視着很沉重的四支皮箱，他為這幾支皮箱，常常麻煩了他的父親；但他總不相信世界上有意外的事情，反說他父親那樣小心是愚腐。

車門開了，小吳擎着尺來長的象牙烟管，裝上雪茄，擦上火，恭恭敬敬的遞上；悄聲的說：“三老爺！外面黑衣人，他……”華興瞪着眼睛，把口裏吸進去的白煙，向鼻孔裏噴的一聲噴了出來；纔接着說“大驚小怪的！”。

他兀自坐着抽煙。車外風景，車內旅客，都惹不起他的注意，接不上他的眼簾。

他有時皺着眉頭：——

“海防，——香港，那面去；十天，——半月，到上海；如此，——如彼，銷了；

哦！四箱，——不少的洋錢！——外國銀行裏，添上一大筆——存款！……”。

一對主僕，指揮着八個力夫，每兩個扛定一支箱子，向着旅館街“呼——嘿”“呼——嘿”的走去。

迎面來了五六個人，爲首的穿着一身黑衣！小吳見了，暗暗地道苦“阿呀！又是他！”

箱子，力夫，都被他們喝住，黑衣人高聲向華興說：“檢查了纔得過關！”

“我姓華……”

“誰問這個！”

“……四箱紅茶，七千二百兩，買了稅票，到……”

“票子呢？”

華興急回頭望着小吳，小吳摸一摸他背着的革袋，忽然頓着聲說：“不——不在了！”

黑衣人向自己袋裏，掣出一捲票子來，癡笑着說：“早在我這裏了，——但是貨物不對，數目不對，地點不對，……這裏是外國人辦事的地方，隨便不得；來！帶上海關裏去！”

那五六個人立刻帶了這對主僕，督促着力夫扛起箱子，去了他們這一次的探案。

這時候的這對主僕，各有各的感想：——

小吳的是：“你（黑衣人）這樣次毒，改天遇了我家二老爺（軍官），教他賞你一顆，小指大的，（子彈），要你這條，狗命，！”

華興的是：“他（小吳）怎麼失落了他（票子）！他（老人）又怎麼弄錯了他（票子）？——但這算什麼！我來日親自檢點檢點，這行生意，終許不讓別人弄去的！”。

華老太好不容易等得老太爺回來，明白了怎樣怎樣向車站裏交涉妥貼，這纔把一早

晨的，提心吊胆，委決下去。

她正要吩咐開飯，忽然聽得顛巍巍的一聲“升轎——伺候——”。

原來老太爺去書案上翻那密碼小冊子，要擬一個很緊要的電給上海分莊，當他走近書案時，瞥見那捲新稅票仍置放原處；他登時着了急，所以打了個主意，又要向外面去。

她見他拿住一捲紙，不住的搖頭；急忙問道“錯了麼？”“糟了！害了阿三……”

他咽住了！

那四轎夫從早跑了十多里路的大回轉；額上的汗，比路旁枯草上的露珠子還大，纔得到這片刻的休息，——夫頭老張，從階下拾起半截烟捲，擦了火，使勁的吸；那三個已躺倒在牀，尋他們那永久得不到的安逸夢，——第二聲，升轎伺候，又傳下了，他們你推我拉的出了大門，聳一聳肩頭，再去償那走不了的路債。

老太爺上了轎，發了第三道命令“往廳裏去！”

老太太聽明白了他是上廳裏去，立刻轉入房中，合掌胸前，默默的祝：“姑老爺！——阿彌陀佛！”。

“金沙江透，血肉橫飛，的慘聲，終久敵不住太華池畔，踴躍輸將，的懽頌！”這悲壯的歌聲，出自人叢中一個黑衣人的口裏。

一羣人圍住一所公館的門前，紛紛議論；

“王大哥！你聽說麼？——三老爺又捐了兩萬兩銀！”

“人家十天半月走一轉，要賺若干萬！這算什麼！”

“這門上還差一塊紅漆金字的匾，李先生！是不是？”

“咳！老趙！現在誰用這樣笨的獎章！”

“表叔！抱我看看！”

“好孩子！你也來打擠！——阿呀！快讓！……”

幾十個很闊的客人，向最後那兩個主人嗒嗒連聲的辭別去了，老主人牽起少主人的手，發驚喜的聲音：“阿三！要不是那一次受了委曲，怎得到今天這樣的光榮！”。

……

黑衣人的悲壯，老主人的驚喜，和那些夾七夾八的議論，嗒嗒連聲的稱頌；通通造成一個永久的普遍的聲浪，在那黑暗的齷齪的部落裡。(完)

本刊第二期裏，有一篇“黑塵”可與此篇參看。梅厂按大可嘗與余言：“故鄉青年，除‘投筆從戎’的名狂

外，就是‘販運鹽土’的利達，……”，是則此篇之作，實別具深心，余談最末一語，在那黑暗的

“齷齪的部落裏”，不禁驚且懼矣！

梅梅厂贊言。

寂寞的冬齋

穆雲和

唔一唔的冬風，一陣陣的起了！滿地的落葉，吹得隨風飄舞；蒙古的沙石，趁著這樣的大風，又做了北京的遊歷。

兩個讀書的孩子，低着頭，溼了腰，嘶嘶一的噉冷！

對面的黑灰，一股股的來了；呀！我不見了你，眼睛着了沙了……！“我也看不見你了！只有滿嘴的灰！”

“冷了！快跑！飛奔……！到家裏，找禦寒的東西，”

“好了！到家……又只有一襲舊襖袍，唉！強勉蔽體罷！”

“啊！冷哪！雪珠下了！……，破爛的意紙上，打得，體他一體他，的響。

天快黑了，一盞半明半暗的孤燈，照着兩個冷嘶嘶一呵手作書的孩子。

北風不止，雪珠仍飛；台階上的灰積了半尺厚；和着一顆顆的雪珠，好像虫蝕的樣子。

乒乒—鄙普—，是門扇兒倒，是窗紙兒飛；寂寂的馬路上，什麼也沒了；惟有嗷—嗷—闖緯—可怕的汽車，不住的發他威嚴的聲響。

萬籟無聲這寂寞的書齋裏，仍只是這兩個孩子作個不歇。

一個孩子住筆了，流淚了！一會兒，更不知對那孩子說些什麼……。

壁上的時鐘，打了十一下，兩個孩子都睡了，一些兒無聲；一個熟睡去，一個還在凝思；慢慢的嘆了一口冷氣，轉身在裏床，擁着單薄的被單，也睡熟了；只聽見他喃喃不明的囁語：“阿媽！身冷了！…給我…！…我現在…！”

一會兒，醒了；忽聽他又出聲呀的聲響：“我的媽！那裏…！阿：原來我的媽…！…這原是……；”

這孩子語完了，不作聲了…。

只有那——無情的風聲——嘶嘶的窗紙聲；更加上隔壁娘兒們的絮語。

(完)

香山慈幼院調查記

23. 5. 10. 尹明德董紹舒

香山慈幼院是一個真正職業教育的機關，半工半讀的學校，我們早已聞其名了。以前常常想著親身去仔細調查一次，發表在會刊上，供吾鄉熱心社會教育者的參考，無奈總沒有工夫，早早完成這個心願。到了今年五月二十三日，我們才乘著教職員罷教爭教育經費的空兒，仔細去調查了一下；如今把所得的結果，寫在下面，供大家的參考。可是一天的工夫，那也有限，錯漏的地方，在所不免，還望閱者原諒！

1. 成立的經過：— 民國六年，天津大水，被難的人很不少，當時成立了一個水災善後督辦處，設法安置災民；北京分設了一個慈幼院，收養災民的兒女，這就是這個慈幼院的來歷。到後來天災逼各省，小災民一天比一天多，近的如北京，遠的如湖南，都送了來，院內地址很小，各種設備，不敷分配，才設法搬到香山園，以便大大的擴張

○到了現在，男生已有四百多人，女生也有二百多個。再待幾年，想來一定更加多。院內經費，用賑水災餘款所得的利，開辦費約共用去三十萬元。現在每月經常費約六千元。存款餘利不敷時，再由董事會設法募集。

2. 內部組織和設備：— 該院分男女兩院，設正副院長各一人，總其大成。院長上有董事會，司籌款和全院的進行。院長下分四股，執行院內應辦事務。今把四股和所司的職務列下：—

- A. 事務股：辦理文牘，會計，庶務等事。
- B. 教務股：掌理教員的進退，課程的分配，和學級的編制。
- C. 保育股：司理課堂以外的訓練和指導。
- D. 職業股：辦理各工科的一切事務。

以上各股，每股設主任一人，辦理各股的事，再設幹事若干人，勳助主任辦理一切事務。

、此院為注重職業教育的機關，半工半讀的學校，所以除普通應有的教室，宿舍，飯廳，浴室等的設備外；還有其他重要的設備，可分男女兩方面說：男生方面，有造紙，織染，木工，陶工，皮鞋，石印，農林八課。女生方面，有縫紉，花邊，刺繡三課。這幾種科目，依各生性情的相近，每人只能專學一課，叫做專科工作。此外還有園藝課，不論男女生課畢後，都要學習。又女生到夏天的時候，還有養蠶一課，凡女生都得要學，這兩種叫做普通工科。院內雖然有這許多的設備，但是此刻還在試辦期間，有很多不完善的地方，看將來那幾課能辦，那幾課有利益，就竭力辦那幾課，其餘的裁撤，才有裕力擴充到美滿的地位；如從前的機械課，因為難辦的原故，已經停止了。

3. 學級和課程的編制：— 該院係取因材施教，和可以在社會上實用兩種主義；所以對於學級編制，以年齡和資質為標準；就是大的蠢的編在一級，多作點工；小的聰明的又編在一級，多授點課。一課目差不多和普通小學相等。一大齡男女分級，除高小一年二級特別讀書外，一聽說這級程度最高，兒童也比旁的聰俊，高小畢業後，還要使

他們繼續升中學，所以不教他們做工。一其餘都是讀書半天作工半天。小的男女合級，不作工，專門讀書。又作工的也不一樣，有作織染工的，有作石印工的，有作木工陶工的；總不外因材而教罷了。

4. 兒竟的管理和衣食住：一該院對於兒竟的約束很嚴，雖然在那僻靜孤寂的地方，非得管理員的許可，不得離院一步。其管理分課堂內，課堂外，工作三部分；即課堂內歸教務股管理；一教員共二十餘人，女多男少，分級任科任兩種。一課堂外歸保育股引導；工作時歸職業股指揮。

衣服年發三套，單服一套，夾服一套，棉服一套。飯每日三餐，早喝粥，午吃饅頭，晚吃窩頭。一用玉蜀黍和黃豆麪做的。一早無菜，午晚有鹹菜一盤。開飯時擦桌擺筵，都是兒童自己料理。飯後收盥洗擦，也是自己動手。住處分兩種：一種鐵床，一種木床。鐵床有兩層，頂大的睡上層，其次的睡下層，頂小的睡木床。

關於慈幼院重要的組織，我們調查完了，對於該院懇懇招待和詳細指導的兩位先生，十分感謝。該院成立不過兩年，能有這樣的成績，可算不錯！但是其中有兩種很大的缺點，不能不盼望該院改良，我今把他寫出來，請大家批評批評！

1. 該院織染科所用化學藥品，十有八九買自日本，問他們為什麼不買歐美的，他們說：一因日本的藥品很賤，為經濟打算，雖說仇貨也只好買了。二因該科不有歐美留學的職教員，所以對於歐美化學藥品店，一個主顧都找不著。當著全國抵制日貨的時候，他們很想不用日本貨，可是想不出法子另換主顧！我們當時就介紹了他們幾個化學藥品售賣洋行，他們那時固然是很用心的記著，後來還牢牢的記著不有，那就不得而知了。可是我很希望他們以國恥為重，對於腦筋簡單，記憶力強的青年，教他們和日本經濟的姻緣，少發生一點關係為好！

2. 該院分男女兩院，男院在東，女院在西，中間只隔里許，可是男女的界限很嚴，在裏面任事的教職員，除了開會時在會場中相見外，其餘的時候，很少接觸；所以男院的人，不知道女院的事，女院的人，也不知道男院的事！以我們局外人的眼光看起來

，這一層不能不說是該院的一個大缺點！處現在男女互助潮流澎湃的時候，又同在名山勝境間，抱同一的目的，努力於社會慈善事業，腦筋還這樣格別，這麼固陋，該院的前途，能夠大放光明不？不能不教我們起絕大的懷疑呀！

附記。該院裏面有兩件事情出乎常人預想之外：一件是前清很洪是固的趙某，他有個姪子，性情很浮蕩；恐怕在北京城裏闖壞了，他請求院長格外開恩，將他姪子收入院內，和那些貧而無靠的在一塊讀書。他自願每月納六元的學費，六元的伙食費。這六七百貧苦子女中，撥上一個富貴人家的子弟，豈不是常人預想不到的嗎？可是和院長接近的闊老的子弟，像趙公子這樣的人，想來一定很不少；假使他們都援例請求院長準他們的風流公子進院收心，幾年後，公子加多，貧兒自然減少，那嗎慈幼院的招牌，也要換成一塊闊少養心院的了！豈不是有負這院創辦的初心嗎？我很盼望該院長注意，不要落到這一境！一件是高小一年二級中，有兩個朝鮮亡命的青年，一個姓張一個姓劉；他們原來在平壤學校肄業，因為去年朝鮮獨立運動的時候，被日人將學校解散，捕拿學生，他們就亡命到上海；在上海住了些時，又到北京；本年三月間有某圖書館的館員，憐憫他們的遭遇，嘉喜他們的志氣，設法把他們介紹入院。一個中國的慈幼院裏面，收容得兩個韓國的青年志士，這又豈是常人預想得到的嗎？咳！不知道同院的我國青年，對著他們兩個，發生一種“冤死狐悲”的感想不有？

妖怪團

滇中有一個妖怪團體，去年在學界最為活動，全省都差不多為他所煽惑；我也幾乎掛了名。各位或許都知道就是“請靜坐修仙的同善社”這個社是早年由北京分去的，入教的尤以所謂“士大夫”為最多。我的校長，就是該社領袖。前年也曾示意喊我去入，繼因我調查所得，近乎鬼怪，所以未去。當入教時，卜卦請神，就要磕一兩百個頭。最可怪的是不傳同姓：某同學去入教，頭也磕了，卜卦不准(空)，因為他和校長同姓。

，繼後喊他另改一個假名把姓換了，從復磕頭請神，却又准了，這是甚麼把戲？他們并扯到這個法子是由堯舜傳文武，而周公，孔子，曾子，子思，孟子，……以到現在；還說論語上的“參乎！吾道一以貫之”便是孔子把靜坐法傳給曾子。我轉家時，我的家鄉也去了一個傳道的，教員學生中進去不少；并有幾個女的，真真把人氣煞！依此推想，不知伊于胡底？我現在對各青年朋友，作一最簡括的解釋：現在是科學世界，沒有鬼神周旋除地！若說靜坐是舒通血脈，是衛生之道。則現在有許多多數人公開的研究過的種種運動方法，比較這鬼鬼祟祟曖昧不明的妖言靠得住些。不憑理那能憑神？靜坐法據說已發明幾千百年了，誰成了仙？這宗怪物是進步的大障礙物，青年朋友當極力撲滅他，京中同善社的黑幕，已是自目共覩，各青年多調查一下，切勿亂鑽！

又請同善社及其他同道各老先生也發個慈悲，你們以為鬼神設教，是救世一片苦心，但現在世界落伍的中國人，却再受不得麻醉劑了，既往不究，也不管你們坐到幾十百層，只請快快收拾起做個“獨樂樂”，莫再招神惹鬼了！

一九二一，十，十五， S. W.

烟 潮

學生吸紙煙，在雲南算是最通行。（我從前亦然，現下已不吸）出來所見不論中等專門，都少有這個惡習，我想警告各同學一下，快快停止；因又推想到更進一步的“鴉片煙”。我們雲南自唐繼堯先生順從——利用——民意——愚——准種鴉片，把三迤地方，弄得沒有一片乾淨土，於是自一元以上的煙價，一直跌到一毛幾，黑籍中人，皆大歡喜；——可是青年朋友，掛號的也就不少了！學生吸鴉片的，省城較少，州縣為甚。我轉家一調查：學生——十六歲以上——中竟有十之六七和他交往，其中有了濃密感情不可分離的，却又占三分之一，屢！如何得了？前途如何，責任如何，都不算一下嗎？不但自己成了半死人，并且影響於社會國家不小。

好朋友！青年的朋友！醒醒罷！

S. W.

國立北京大學校本年招考新生之試題

國立北京大學內容，本刊前期已詳述之；茲止將民國十年招考之試題錄後，並附言一二易誤之點，以俾有志入該校者，得以準此預備。

該校舊制原有投考者可以報考入本科之制，厥後將此制改為旁聽制——即報考者自量程度可以入本科聽講，經試驗准許者即入校，若學年成績及格，請准補行入學試驗亦及格者，則可轉為正生。民國八年此制又改，以後之本科旁聽生則不能如前可之轉為正生，至於預科，則除準備子弟，特別得旁聽外，校均不能有此制矣。

該校招生試驗之國文題，常雜有字史小說之久；故有志該校者，國文一科，除就中等學校正課之外，須多讀字史小說，其餘應注意之點，觀其試題自可明瞭，勿庸贅述。

王振甲

北京大學入學試題 十年九月

國文。下列之文譯成白話——譯意——。

陸雲臺樓觀精巧，先置平梁木輕重，然後造構，乃無錙銖相負；揭壑緣高峻，常隨顛震動，而終無傾倒之理，幾明帝登臺，懼其危勢，別以大木扶持之，樓即頹壞，論者謂輕重力偏故也。

王藍田性急，常食雞子，以箸刺之，不得便大怒，舉以擲地，雞子於地轉未止，乃下地，以履齒碾之，又不得，賦甚，復於地取納口中，齧破，即吐之。王右軍聞而大笑曰“使安期有此性，豈當無一箸可論，况藍田耶”

下列之文，譯成文言——譯意——。

馬二先生起身出來，又往上走，過一條街。上面並無房子了，是極高的圓山岡，一步一步走去，上山了，左邊望見錢塘江，那日，江上無風水平如鏡，過江的船，船上有轎子，都看得明白。再走上些，右邊又看得見西湖，雷峯一帶，湖心亭都望見。那西湖裏打魚船，一個一個如小鴨子浮在水面。馬二先生心曠神怡，只管走了上去。又看見一個大廟，門前擺着茶掉賣茶；馬二先生兩脚酸了，且坐吃茶。吃着兩邊一望，一邊是江一邊是湖；又有那山色圍着一轉；遠見隔江的山高高低低，忽隱忽現。

下列之文，加以標點符號。

藏書識者多取空名偶傳爲鍾王顯陸之筆見者爭購此所謂耳鑿又有觀畫而以手摸之相傳以爲色不遜紙者爲佳畫此又耳鑿之下謂之摸骨聽聲臥臥公嘗得一古畫牡丹叢其下有一鶴未知其精粗丞相正肅公與歐陽公姻家一見曰此正午牡丹也何以明之其花披多而色燥此日中時花也貓眼黑睛如線此正午貓眼也有帶露花則房欹而色澤猶眼早暮則睛圓日滿中狹長正午則如一線耳此亦善求古人筆意也。

英文試題 (民國十年九月)

Analyze the following sentences:--

- (1) These sentences are not too difficult to analyze.
- (2) Then any nation looks upon law as a thing which the individual may use when it suits him and evade or defy when it does not suit him, that nation is losing the main bulwarks of social order.
- (3) Everyone should be treated alike so far as his social position is concerned.

Translate the following into English:--

- (1). 兒子的權新正如他父親的守舊。
- (2). 人人都愛自由我們怎樣保護自由呢？
- (3). 那個人是我們最好的朋友？
- (4). 睡覺在夜半前一時比在夜半後二時後好的多。
- (5). 每日對學一小時，到了十年，就是愚人也可變爲賢人。
- (6). 昨天我見了我的朋友，我沒有問他那宗事我甚願意問了他。

III. Translate the following into vulgate Chinese:--

Going to school to get an education is the daily business of nearly twenty millions of people in the United States, a large number than follows any other single calling, with the possible exception of housekeeping. A billion and a quarter dollars is the estimated value of the public property used for school purposes, and more than six hundred thousand teachers are engaged in giving instruction.

Why do so many people go to school?

What do they hope for from their years of effort? What is it that we who try to teach them are trying to do for them?

預科德文試題

I. 文法

1. Dekliniere folgende Wörter.

- a) Der gelbete Himmel,
- b) Die breite Brasse.
- c) Siefes Meer.

2. Konjugiere: a) das Präsens, b) das Perfekt und c) das futur I von folgenden zwei Ze wörtern:

- Hören,
- Schrecken.

II. 將以下各句譯成國語:

Indien ist sehr weich. Wissenschaft und Kunst blühen. Es gibt viele Lücher in de Danskritschrache (英文) Grosse und schöne Tempelbauten besseisen die Fähigkeiten der alten Inderl Weides Land so weich war, wurde es bald von Kaufleuten anderer Völker besucht. Die Inder selbst Paman als Kaufleute durch ganz Schien. Der grosse Reichtum zog aber bald auch ganze Völ er an. Fortwährend fanden Kriege slast Fast alle alten Völker wollten Indien erobern. 661 drang en dir Mohamedener in. 1398 Paman die Mongolen unter Timur (蒙古五纓木耳) Die werswäsetea Ind ien bis zumgauges (恒河) 1639 nochmen die Zugländer das Land in Lesitz.

預科法文試題

I. 法文動詞之 Complément 有若干種? 每種各舉一例明之:

II. 試將下文譯成國語

L'aveugle est une personne qui ne voit pas.

Il veut faire une promenade. Il appelle son chien.

Le chien est fidèle. Il doit à la porte. À la voia de son maître, il se réveille, accourt et tend le cou

L'aveugle attache rne corde au cou du chien Il la tient dans sa main. Le chien part tout doucement regarde à droite et à gauche pour éviter les passages difficiles. Il s'arrête s'il y a du danger

III. 將上文所有動詞之 infinitifs 書出

- IV 指出上文中之 adjectifs
- V. 指出上文中之 adverbcs 及 cojonctions
- V 以下各語用法文答之：
- L'aveugle voit—il aussi bien que nom
- Que fait il ?
- Que fait son chien ?
- Où est votre cou

入學試驗歷史題

1. 鄭和使西洋述要

2. 試述宋代活字版之由來及其製造印刷之法

1. 西洋史何以始自亞洲諸國？諸國何名？對於西洋文化上有何貢獻？

2. 英國憲法中以 1215 年之大憲章 1689 年之權利願書及 1689 年之權利法典為最重要部分；試述其梗略。

入學試驗地理題

1. 中俄邊疆之要地有幾？其河流山脈之形勢若何？試詳言之。

2. 黃河經過之地質若何其出海之日變遷約有幾次試列舉之

3. 南洋範圍可否分為廣義狹義兩種若此兩範圍之地均有若干試分別言之

4. 世界各國之居民何以疏密不同之異點試說明其理由並舉例以證明之

入學試驗物理題

1. 連牛敦的運動三定律

設有大小兩重，大者為小者之一倍；今設將兩重繫於樑之兩端，將樑掛於一游車上，問重量下墜之速率若干

2 (g=980)

2. 問人平常喝茶的方法含有何種物理作用？一個人想跳遠時何以必躬下？

3. 何謂水點，沸點，融解潛熱，蒸發潛熱？

試設一試驗可以測定冰的融解潛熱，或是水的蒸發潛熱。

4. 試詳述音波與光波不同之點，並舉日常的經驗，或特別的試驗以證明之

5. 有磁鐵一條兩端未標極性，電池一個兩端未標電性，今有變計一根，水一碗，銅線一根，問如何用此數物
可得磁針的南北兩極電池的陰陽兩性我出來？

化學試題

1. 問水中輕和重的 (1) 容量比例；(2) 重量比例如何？
2. 空氣中除氮氧兩種氣外尚有何氣質？又空氣中氮氧容量各佔百分之幾？
3. 任舉一個造硫酸的方法。
4. 用方程式表示下列各物之反應
 - 1 鹽酸與亞鉛的反應
 - 2 硫酸與阿莫尼亞水之反應
5. 舉例說明物質不滅之定律

入學試驗博物題

1. 植物細胞之構造
1. 葉綠素之作用
3. 蛙之發生
4. 人類與猿猴之區別
5. 問結晶體與非結晶體之區別結晶體就形式上可分幾類各類之特徵如何

入學試驗數學題

2. 一長方柱體之三邊為 5 6 尺，6 4 尺，3 9 2 尺；設將體改爲之方體則每邊有幾尺又各對角線有幾尺？
2. 二男五童共作一事六日始做去一半，以後加一男一童三日後又作去此事之三分之一；問須再加幾個男人方能將餘之事於一日內作完？
3. 化簡下列二式

$$i \quad \frac{13}{6(X^2 - Y^2) - 5XY} - \frac{5}{6(X^2 + Y^2) + 13XY} + \frac{5}{9X^2 - 4Y^2} =$$

$$ii \quad \left(\frac{X}{X+Y} + \frac{-X}{X-Y} \right) \div \left\{ \frac{(X+Y)^2}{X-Y} + \frac{(X-Y)^2}{X+Y} \right\}$$

4. 某人欲造一長方之鐵箱，設箱之高與長相等用鐵板 6 7 2 平方寸；箱之高與寬相等須用鐵板 5 1 2 平方寸；問箱之長與寬各若干寸？
5. 設 $X + \frac{1}{X} = 3$ ；求 $X^2 + \frac{X^2}{1}$ 與 $X^3 + \frac{K^3}{X^3}$ 之值。
6. 自一起無論若干個連續奇數相加之和，皆等於奇數數目之平方，試證明之

7. 直角三角形之弦方等於勾方股方之和；設 A B C 任任何三角形，A B 爲對 B C 邊垂直線從 B 點起作與 C D 等長與 A B 成直角之 B H 線從 C 點起作 B D 等長與 A C 成直角之 C K 線證 $AH=AK$ 。

8. 自直角三角形之直角作垂直線分對邊爲兩部分此兩部分之相積等於垂直線之平方。

9. 兩數之和爲定數則兩數相等時其相乘積爲最大證明之。

「國立北京法政專門學校」之調查

紀人慶

(甲)沿革：本校由法律、法政、財政、三校合併而成。在前清光緒三十一年，法律館奏辦「法律學堂」。九月開學，以沈家本爲管理大臣。光緒三十二年，學部就進士館房舍，奏改「法政學堂」。三十三年正月開學，以翁同龢爲監督。清宣統元年，度支部奏設「財政學堂」。九月開學，以章宗元爲監督。迨民國元年五月，教育部合併法律、法政、財政三校，改名「北京法政專門學校」。以邵章爲校長。八月二十五日，行始業式。民國三年五月，以周兆辰爲校長。七月高等警備學校歸併本校，特設「透政」本科一班。民國四年十一月，以魏孟任爲校長。民國五年十月，以吳家駒爲校長。民國七年十一月，以王家駒爲校長。現在本校畢業生，共計千餘人；多供職於各級司法衙門，及各行政公署；或充任其他各法政專門學校之教職員。

(乙)組織：本科及預科。預科一年畢業；注重外國文（英文或德文），每週十二小時。本科三年畢業；共分四科：(1)法律科，(2)政治科，(3)經濟科，(4)政治經濟科。非預科畢業，不得升入本科。本科學生，得入日文班，研究日文。

各科目列下：

「預科」法學通論，經濟學論，心理學，倫理學，倫理學，國文，外國文，西洋近世史，體操。

「法律科」一必修科目—憲法，行政法，羅馬法，刑法，民法，商法，破產法，刑事訴訟法，民事訴訟法，國際公法，國際私法，法院假制法，外國文；一選修科目—（即以下各科，得選一科以上習之。）法理學，刑事政策，財政學，法制史，比較法制史。

「政治科」一必修科目—憲法，行政法，政治學，國家學，國法學，政治史，政治地理，國際公法，外交史，刑法概論，民法概論，商法概論，貨幣銀行論，財政學，統計學，社會學，外國語；一選修科目—農業政策，工業政策，商業政策，殖民政策，政黨史。

「政治經濟科」一必修科目—憲法，行政法，政治學，刑法概論，國際公法，民法概論，商法概論，貨幣銀行論，農業政策，工業政策，商業政策，交通政策，殖民政策，財政學，統計學，簿記學，外國語；一選修科目—國法學，政治史，外交史，經濟史，商業史，保險學。

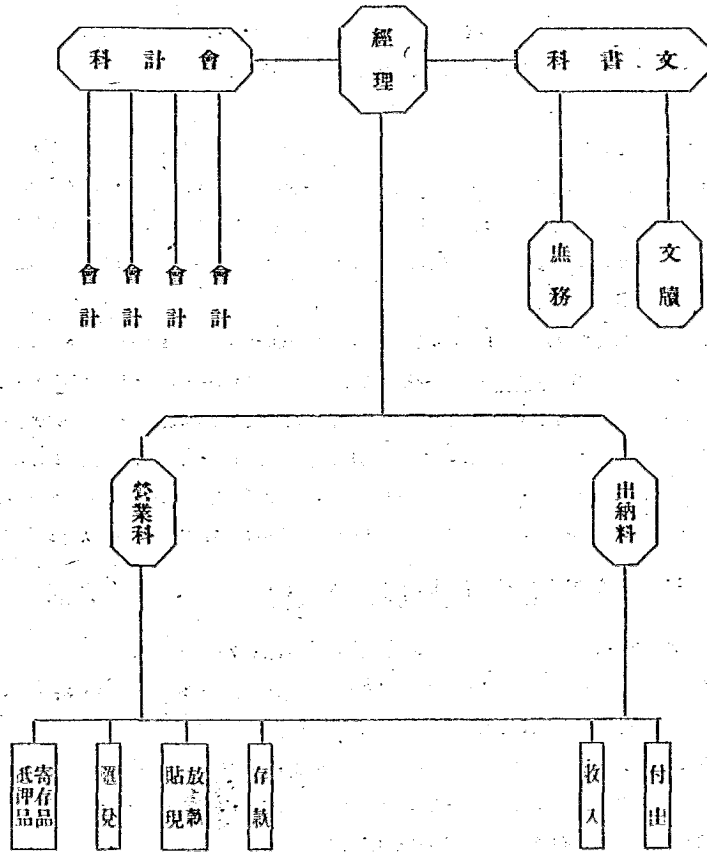
「經濟科」一必修科目—憲法、行政法、經濟史、貨幣論、銀行論、財政學、財政史、農業政策、工業政策、商業政策、交通政策、殖民政策、統計學、保險學、簿記學、民法概論、商法、商業算術、外國語；一選修科目—產業史、商業地理、國際公法、刑法概論、政治學、交易市場論、倉庫及稅關論。

(丙)設備：「圖書室」內分：(一)圖書儀器儲藏室，(二)雜誌儲藏室，(三)講義儲藏室，(四)書物別存室，(五)閱書室，(六)參考書室，(七)閱報室，(八)雜誌閱覽室，(九)辦公室。「學生寄宿舍」分「女生行即思」備四舍；共有房約三百間，每間住一人；年收房費十五元，電燈費每月六角。(電燈不用亦可)「應接室」有二處：一在前院房，一在後院房。(即寄宿舍)備學生接待賓客之用。「診療室」內有中西醫生診病；每年春季，學生種痘一次，預防傳染病之侵襲。「食堂」為學生在校用膳之所。「學生休息室」分男女二處；以備學生休息飲茶之用。

(丁)補助機關：(1)「學生會」，為全校學生之結合體，以「砥礪學行；共謀福利」為宗旨。其中一切事務，統由學生自行主持。任事職員，由各班學生公推。每半年改選一次。內分幹事評議二大部，一為執行機關，一則立法機關也。二部各有正副首長各一人，統轄全部事務。幹事部，內分八股，股置主任一人，幹事若干人，以助理之。各股之分類如下：(甲)總務股 担任該部不屬於其他各股之事務；(乙)文書股 担任文書事務；(丙)交際股 担任交際及調查事務；(丁)編輯股 担任編輯事務；(戊)講演股 担任講演事務；(己)教育股 担任平民教育事務；(庚)會計股 担任收支款項事務；(辛)庶務股 担任購買物品事務。至於出席學生聯合會，另有專任代表三人，輪流充任之。(2)「辯論會」 以「練習辭令；開發政法之真理」為宗旨。由本校教職員學生組織而成。每星期開辯論會一次。(3)「音樂研究會」 近年始行成立。內分絲竹，及琴二組。每組又分若干門，各門皆有導師指導。共置備音樂器具多種，凡願習音樂者，皆可自由加入。練習時間，每日皆可，每星期有常會一次，合奏各種音樂。(4)「球類體育會」內有各類球隊。凡同學熱心體育者，皆可加入。(5)「講學會」以「昌明學術；增長知識；補助課業」為宗旨。每星期請中外名人講演。(6)「新劇團」

(戊)訓練：(1)法律科實習審判：假講堂，按照「法庭」形式，臨時建設「法庭」。假設「法庭」之組織，由教職員有法律科學生分任之。依據法院假制法，第一審為「地方廳」，第二審為「高等廳」，第三審為「大理院」。各級審判，假定「刑事」與「民事」案件分別實習。并取公開主義，於課外之休息日舉行。除「送達」「傳喚」「拘捕」等程序從畧外，餘如職員，(審判官，書記官等)當事人，(原告人，律師，被告人，等)等一概照法院辦理。(2)經濟科銀行實習：假本校講堂，按照商業銀行之組織，臨時建設「銀行」，分科治事，由教職員，有經濟科學生分任之。至於銀行之簿記文書，以及營業手續，均照實在銀行辦理。茲將其組織列右：

(己)出版部；政法學報，月出一冊每冊，售洋二角，本校同學六折。



(庚)行政機關：(一)庶務處，內分：(1)會計室；(2)學生繳費室；(3)庶務室；(4)文牘室；(5)圖書室。

(二)教務處，(三)學監處，(四)舍監處。

(辛)經費：每年由教育部支出常年經費拾萬零捌仟元。本校房租學費等項收入壹萬柒仟餘元。

(壬)學生繳納費：每年學費貳拾元；寄宿舍費拾伍元；講義費預科生每年伍元；本科生陸元；制服費共約拾

伍陸元；僅預科生於入學時繳納一次。

(癸)獎勵：學生放試成績特優者，得減免學費房費外，並每年選派畢業生一二名，留學東西各國。留學期間，以四年為限。其經費，全部由學校負擔。所以鼓舞成材之意；亦為本校造就師資云爾。

附錄：

(一)學生服務社會事業：(甲)平民學校 內有學生五班，約百五十餘人，學生之來學者，男女兼收。不納分文學費，課本筆墨紙張，統由校中發給。每日上課時間，約有二時至四時，授課時間星期日亦不停止。教職員除由法校學生擔任外，兼有向外聘請充任者。如女生舞蹈編織物等科是，然皆全盡義務，無支給薪俸者。是誠一平民教育之現象也。(乙)通俗講演所此亦一平民教育機關，以「啓發民智；改良社會」為宗旨。每星期約講演三次，每講演畢，并演放幻燈，以視聽者。

(二)入學章程：(甲)入學資格 預科以中學畢業(無論男女)；或與中學畢業同等學力者為合格。(乙)入學放試科目 先試國文(作論文兩篇)外國文(英文或德文)。再試中外歷史地理，算學，代數，幾何，三角，(此科恒不試)。(丙)報名費 現洋貳元。(丁)報名程序 呈驗畢業文憑，及半身四寸像片一張。(戊)報名及試驗地址，北京本校。(己)招生日期 每年二次。收期一在七月十五一在八月十五。凡換校者，七月初即可報名。(庚)招生數目及科別 「政治」「法律」「經濟」「政治經濟」四科。共約招三百人。(辛)編級生 他省同等學校之學生，欲轉學本校者亦可。但須持有轉學證書，並經教育部認可，受編級試驗以為合格者方取入之。

北京女子高等師範學校現狀概畧

趙世德

本校招生簡章，第一次會刊，業經登載，茲不贅述。至於內部組織，稍有更改，分述如下：

1、廢止預科制：本校前此之國文部，英文部，數理部，博物部，家事部，均係預科一年，本科三年。由本年(十年)起入學之新生，以初入之年為第一年，至第四年畢業，無預科之分矣。

2、專修科仍係三年畢業。但向來膳費自備。由十年起，與正科生一律待遇，膳費減免。

3、今年新招國文部，改用分系之辦法，計分四系：即教育系，哲學系，史地系，文學系。

本年新招國文，教理各一班；今將各班入學試驗題目分錄於下：

國文部 國文試題

世人病語文字難深者，每持文音一致之說；究之一致之遺，宜與正文辭，俾轉平易；抑提高言語，使進雅馴，揭櫫而陳，試其要！

國文部 科學常識測驗題

1. 昆蟲有什麼特徵？
2. 消化管有幾個部分？
3. 植物同化作用與呼吸作用有什麼分別？
4. 把硫酸(H_2SO_4)傾注在鋅(Zn)的上面，生什麼變化？
5. 什麼叫做化石？
6. 天冷了要穿呢和棉衣，覺得暖些。何以用呢和棉包在冰的外面，却不融化？
7. 燃煤爐的時候，何以要把下面的灰除淨？
8. 吃飯時看書好麼？
9. 埃及的文明何以不顯貴的進步？
10. 日本在太平洋占領的島嶼，叫什麼名字？

國文部分系試驗 教育系題：

1. 現在國民學校減少文言，增授國語，他的目的何在；利弊若何？
2. 預習和復習那一項重要？
3. “演譯教法”比“歸納教法”省些麼？
4. 小學裏能教讀文麼？
5. 幼稚園裏能設習字一科麼？
6. 學校管理宜使兒童自由參與麼？
7. 教育系統應該統一麼？
8. 新教育的目的以適應兒童的個性為重；還是以適應社會生活為重呢？
9. 教室裏的光線宜從何方來為宜？
10. 你對於男女同校有什麼意見？

哲學系題目

1. 中國社會上女子自殺的比男子多些；你以為男女“人生觀”不同之點在什麼地方？
2. 你對於宇宙主義悲觀，還是主張樂觀呢？
3. 現世各國哲學家你知道那幾個？
4. 你讀過那幾種哲學書，能說出他的內容麼？
5. 你看下列名詞有什麼分別呢？A、感覺——知覺；B、觀念——概念；C、個性——個性；D、衝動——本能；
6. “演譯推理”和“歸納推理”那一種精密些？
7. “全稱論式”和“特稱論式”有什麼分別？
8. 人的唾液也是一種非生物麼？
9. 植物有能捕昆蟲的麼？
10. “人為陶汰”和“自然陶汰”，有什麼分別？

史地系題目

1. 納得岸底斯河底格里斯河及尼羅河三河流域的文明古國，那幾個是最著名的？
2. 我國民族與西方民族交通約在何時？
3. 近世史與古代史孰為重要？
4. 地理學可以分為幾種研究？
5. 黃河流域的文化何以比長江流域早？
6. 希臘半島與小亞細亞有何關係？
7. 我國風扇扇起於何時？
8. 日本新出領太平洋諸島是否在赤道以北？
9. 亞歐兩大陸古時是否連接的？
10. 山脈走南北與走東西的對於文化之傳播孰為優劣？

文學系題目

1. 文字未發法以前，人類用什麼來表示他的意思？
2. 四言詩五言詩和七言詩那一種發生在前？
3. 開元天寶間的詩人最有名是誰？
4. 四聲之說，是什麼時代起的？
5. 研究中國文學學最要緊是看什麼

- 書？ 6， “牛渚西江夜，青天無片雲，登舟望秋月，空憶謝將軍”這詩是誰做的？ 7， 韓昌黎在文學界上生什麼影響？ 8， 元朝人對於文學有什麼新創造？ 9， 話體文是到今日纔行麼？古代有用過他的沒有？ 10， 桐城派中之巨子是誰？

數理部國文題目

紀開之學不是爲人師

物理試題

1， 試釋； A， 慣性 (Inertia) B， 運動量， (momentum) C， 工作當量 (mechanical equivalent of heat) D， 電子 (Electron) 之意義。

2， 試書出華氏 (Fahrenheit) 攝氏 (Celsius) 列氏 (Riaumur) 三種溫度表之換算法

3， 問電池之糊結法共有幾種？並問其中以何種爲最佳？(任作二種爲完卷)

化學試驗題

1， 試釋； A 氧化 (Oxidation) b， 還元 (Reduction) C， 接觸作用 (Catalysis) d， 加水分解 (Hydrolysis) 之意義。

2， 今設亞摩尼亞 (ammonia) 之比較密度 (Relativedensity) 爲 8， 5， 試求其分子量 (molecular weight) 如何？

3， 試書出下列各物之反應方程式： A， 混合消石灰於氯化銨 (ammonium Chloride) 而加以熱。 b， 投於水。 C， 混合硫酸於硝酸鎂而熱之。 A， 通過硫化銨於硫酸銅溶液。

(任作二種爲完卷)

博物試題

- 1， 哺乳類之特徵爲何？ 2， 雙子葉植物莖與單子葉植物莖有何區別？ 3， 礦物與岩石之異點安在？ 4， 試述血液之大小循環。

數學題

- 1， 於直角三角之一腰爲圓之直徑，則於圓周緣任之點作一切線，必平分其他腰，
2， 全底邊二角若相等，則其頂點連結線必平行底邊。不然則平分底邊。
3， 分 50 爲二分，其一分之二倍，等於他分之三倍，問各若干？ 4， 某數之平方比某數多 420 求某數，
4， 以銀九元買布，但知一匹之價若低 1 角 5 分，則盈增 3 匹。然則所買之布共若干匹？ 6， 二數之和，之積，之平方和均等；求二數？

歷史地理題

1. 試畧述二次革命；三國政治；五霸；七國；聯軍；十字軍！
2. 試言庚子之亂之因果！
3. 試言成虹及日月蝕之理由！
4. 試略述大理，金陵，赤壁，西蜀，華盛頓，鄭家屯，大東關，羅馬，石谷，大宛，東京，之所在！

英文試題

- I.—In what way would you be able to distinguish the transitive and the intransitive verbs from any sentences you see?
- II.—How many degrees of comparison in English language?
Explain the use of each——
- III.—Name some coordinate and subordinate Conjunction and then (1) make one Compound sentence and (2) one Complex sentence.
- IV.—What parts of speech can be used as subject of a sentence?
- V.—What two things you must have in a Complete sentence?
- VI.—What is the peculiarity of the verb of the 3rd person singular.
- VII.—What function does an adverb perform make sentence using the flowing adverbs very often.
- VIII.—Translate the flowing sentences into Chinese.
 1. Many of people today live in rural homes.
 2. Here they could breathe fresh air, have a chance to play.
 3. A school house should be built in a high place.
 4. I like to tell you students to do your best.

國立北京農業專門學校本屆（十年）兩種改革及入學試題

楊紹榮

本校現欲改辦大學，廢除預科制；入學初年，即為一年級。學科分為必修科與選修科二種。第一，第二學年，各學科均為必修；第三，第四學年得于必修科外，選修他門學科。

農科分四學門：——

- (一) 農業經濟學門
- (二) 農藝化學門
- (三) 植產學門
- (四) 畜產學門

林科分三學門：——

- (一) 林政學門
- (二) 造林學門
- (三) 利用學門

本校以津滬關係，曾於此次招考期內，添招女生；其各種設備，亦俱完善，但因招考日期過遲，女生多已入定學校，故無報名者。

其他各種入學之情形，教授上之程序，及經過之大畧與現狀，本刊創刊號及第二期中，業已詳載，故不贅述。茲將本屆兩次入學試題，介紹於下：——

(1) 國文

均無贅說。(出論語季氏篇)

賢者：與民並耕而食，饗歲而治論。(出孟子滕文公)

神農氏，夫真耒耜以治天下論。(出太平御覽七十八引)

觀潮。以一篇為完卷

(2) 英文

1.—Dictation

2.—Supply Finite Verbs in the Present tense to the following sentences:—

a. He——a prize.

b. The sun——the ground.

c. The river——into banks.

d. The messenger——the pay.

3.—Insert appropriate interrogatives in the places left blank:—

a. In —— school were your sons taught and by ——?

- b. Were you saying?—did you speak to?
 c. —do you suppose was the writer of the letter?
 d. —was that book sent by?

4.—Make a short description of any one of the furniture mentioned below:—

Chest, Table, Book, Tree.

(3) 數學

1. 求簡單下分數：——

$$\frac{2+\sqrt{3}}{\sqrt{2}+\sqrt{2+\sqrt{3}}} + \frac{2-\sqrt{3}}{\sqrt{2}-\sqrt{2-3}}$$

2. 求解下方程式：——

$$X^2 + X - 2 = 0$$

1. 設有相交兩圓，A、B 為其中心，C 為其交點，自 C 點作兩圓之切線，求證此兩切線所作之角，為 $\angle ACB$ 之補角？
 2. 求證三角形任二邊之和，較他一邊為大？

(4) 物理

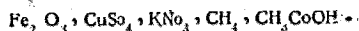
1. 說明下列各語之意義：——

(1) Work (工作) (2) Energy (能力)
 (3) Volt (弗打) (4) Ampere (安培爾)

2. 關於地球動，試詳舉所知！
 3. 問平常所用之鏡，能照物成影之理？

(5) 化學

1. 何謂酸，何謂鹽基，試簡單說明之？
 2. 試述化學變化，與物理變化之區別？
 3. 試述燃燒之意義？
 4. 試舉下列各化合物之名稱：——



(6) 博物

1. 昆蟲類之特徵？
2. 何謂懸絲，其功用若何？
1. 種子散布之心要，與其方法？
2. 雙子葉植物，與單子葉植物，其構造有何區別？
1. 黃銅礦，與黃鐵礦，如何區別？
- 花崗岩由何礦物構成，其風化時現象若何？

第二次試題

國文

1. 孝悌力田說。
2. 原大則饒，原小則鮮。 (出史記貨殖傳)
3. 民勝其他，務閑；地勝其民者，季祿論。 (出商君書算地篇)
4. 穀貴，則萬物必賤；穀賤，則萬物必貴。 (出管子穀奇篇)
5. 改造社會，以農業為本位論。
6. 我對於山東問題之意見。

以一藝為完卷能作兩藝者聽

英文

- 1.—Dictation
- 2.—Write out (a) ten preposition and (b) ten adverb and translate them into Chinese.
- 3.—Fill the places left blank with proper words:—
 - a. Whom —— you saw?
 - b. To —— do you speak?
 - c. Would that boy —— been he?
 - d. —— it they?
- 4.—Try to describe what you would expect to see in a farm-yard during a storm, select any one of the following animal and make a short description to it:—

Elephant, Horse, Tiger, Camel.

數學

1. 有二數其和為 3，其各數立方之和為 117，求二數？
2. 求 $(2-\sqrt{3})^{-3} + (2+\sqrt{3})^{-3}$ 之值？
3. 直角三角形，內切圓直徑，與外切圓直徑之和，等於直角傍兩邊之和。
4. 圓內切正六邊形，等於其內切正三角形之二倍。

物理

1. 槓杆分為若干種，每種之效用若何，試分別作圖，以表明支點，力點，重點之所在？
2. 光線從空氣射入透明液體中，其方向如何變易；設此光線通過液體，復射入空氣中時，其方向又若何？
3. 試作虹吸管之圖，並說明液體所以能在管中流動之原理？
4. 任一固體，浸入水內時，其重量因何減少，能依此理以求該物體之比重，試列一式以表明之？

化學

1. 何謂融合兒氏定律何謂查理士定律？

今有空氣一百立方呎的來途，其溫度為攝氏二十七度，壓力為七百六十米立邁達；今倘降至攝氏一百二十七度，其壓力減至七百米立邁達，問其容積應為若干？

2. 試述一製造純銅之法？
3. 試述一瓶備鹽酸之法，用反應式以表明之；

今有食鹽一百格爾姆，問可得鹽酸若干？

銅原子重二十三，錳原子重三十五·五，輕原子重一。

4. 何謂定數比例之定律，何謂倍數比例之定律，何謂週期制度？

動物

1. 脊椎骨如何構造，試圖說之？
2. 簡足動物，以何者為呼吸；其神經系之構造，及位置若何？

植物

1. 日光與植物成長之關係？
2. 果實，種子，孢子，三者之區別，試舉例以說明之？

礦物

1. 結晶面：得大別為錐面，柱面，卓面，三種，問各面與結晶軸之關係若何？

2. 石膏，煨灰石，方解石，硝石，之成分，並其效用？

國立北京工業專門學校現狀紀畧

尹明德

本校內容概要，本刊前兩期張二君已述過，不復重贅，茲所言者，本年增設事項耳，想亦關心工校者之所願聞也。

(一)特設補習班 本校畢業年限，原係本科三年，預科一年，擬以本科三年期限太促，不足以盡所學，乃於去年截止預科，將本科改為四年。由本學年起，新招學生，即入本科第一年級受課，故入學試驗程度，較昔高深，投考者多難應選，乃於本科之外，另設補習班，即以未及本校本科程度之受驗生編入該班，授以英文數學物理化學圖畫等科，以備來年升入本校本科，或投考其他實科學校。其章程規定如下：

北京工業專門學校特設補習班

- 一 宗旨 本補習班宗旨在補習普通學科投考專門以上實科學校
- 二 學科 英文數學物理化學圖畫
- 三 時期 補習一年考試及格作為修業期給予修業文憑但願入本校本科者得免本校入學試驗
- 四 入學 凡願入補習班者須受入學試驗
- 五 教員 任用本校畢業生由本校擇優延聘
- 六 額數 無定額預定四十人為一班其班數以本校教室數用為度
- 七 費用 每年學費三十六元分為三期於學期結業時交納其他費用如書籍住宿儀器等項均由各生自備
- 八 本補習班自本年九月開辦
- 九 本校管理補習班規則另訂之

(二)設立國產研究院 吾國素稱地大物博之邦，原料之富，幾甲全球各國，徒以少學者專家悉心研究，致令天然寶藏，未能開發應用。而吾國之舊工業，亦未始無改良利用之價值，亦因缺少專家研究之故，顯收如昔，未能與先進各國相競逐。本校有鑒及此，乃設立國產研究院，使海內學者，萃心一室，研究國產之利用法，及舊工業之改良法，以貢獻於社會。其該院草章如下：

國立北京工業專門學校國產研究院草章

- (一)國產研究院專研究本國物產之利用法及舊工業之改良法以有所貢獻於社會為目的
- (二)本院隸屬於北京工業專門學校定名為北京工業專門學校國產研究院
- (三)北京工業專門學校之教授講師為當然之研究員其他海內學者及本校畢業生有志研究國產者亦可報名入院

(四)本院設院長副院長各一人由研究員自行推舉由校長呈請教育部聘任院長有負擔全院管理權之責院長有事時由副院長代行其職務

(五)研究員得商請院長自由使用校中儀器如需特別貴重用器為本校所未備者須由本人自行購置如該用器亦為本校所常需之品或由本校酌量情形添購亦可

(六)除本校當然研究員外各研究員於每學期開始時均須繳納最少數之補助金其數由評議會決定另行公布

(七)各研究員研究之結果每學年終由校中發表一次如有暫時須守秘密之件本人暫時不願發表者聽

(八)各研究員除每日分頭研究外得隨時聚會交換研究之意見並討論學理

(九)各研究員如有特別研究之勤勞或有特別成績者得呈報教育部給予相當名譽之報酬

(十)研究院得收受政府各機關及工業家之委托擔任指定事物之研究除津貼校中藥品材料最少數補助金外其對於研究員之報酬雙方隨時酌定俟研究有結果後履行之

(十一)研究院倘有有成效之新工業得將所有發明權讓與海內資本案推讓與之先須訂立契約獲利後每年捐給若干作為本校之基金並對於發明人有相當之待遇

(十二)研究院附設礦物化驗所承受委托化驗事件其收費辦法另章公布

(十三)研究院得設化驗助手若干人由校中聘任

(三)擴充工場營業：本校工場，目的在供學生實修之用，雖間有出品出售，然其數甚少，不能當營業二字之稱。自九年十月俞同奎先生來長新校，即擬擴充各科工場營業，以圖增加出品，繼以校款拮据，延未實行；至本年九月經費有著，學校恢復原狀後，即首先籌出五千元，以為擴充工場營業之用。現擬將原有工場外，復增設地氈工場，招收工徒三十餘人，專織地氈，以圖推廣國貨暢銷外洋之計，將來營業發達，可預卜也。此外化科工場擬增加製肥皂製革製紙等項營業，亦將次第實現焉。

(四)本年(民國十年)入學試驗題目

算術

1 試將下式簡單之

$$4 + \frac{1}{2 - \frac{3}{4 - \frac{5}{6}}} - \frac{10 \frac{5}{9}}{2 + \frac{3}{4 - \frac{5}{6}}}$$

2 有人立在長 264 碼之站上見某火車經過其身費 8 秒鐘並於 20 秒鐘後完全經過此車站求此火車之長並其

每小時之速以英里表之

3. 有水槽上具三管兩管注入一管流出若單開第一管則4小時內可將空槽注滿若單開第二管則3小時內亦可將空槽注滿若單開第三管則1小時半內可將滿槽流盡今三管同時齊開問幾小時內可以將滿槽流盡
4. 設用15 噸筒每日工作8小時能於7日內抽出水1260 噸問用若干噸筒每日工作12小時能於14日內抽出水7560 噸

1.—Simplify the following expression.

$$4 + \frac{1}{2 - \frac{1}{4 - \frac{5}{6}}} - \frac{10 \frac{5}{9}}{2 + \frac{3}{4 - \frac{5}{6}}}$$

- 2.—A person, standing on a railway platform 261 yards long, noticed that a train, which passed him in 8 seconds, passed completely through the station in 20 seconds. Find the length of the train, and the rate of the train in miles per hour.
- 3.—A vessel has 3 pipes connected with it, 2 to supply and 1 to draw off. The first alone can fill the vessel in 4 hours, and the second in 3 hours; the third can empty it in $1\frac{1}{2}$ hours. If all the pipes be opened when the cistern is full, how soon will the cistern be empty?
4. If 15 pumps working 8 hours a day can raise 1260 tons of water in 7 days, how many pumps working 12 hours a day will be required in order to raise 7560 tons of water in 14 days

代數

1 Solve the following equation.

$$\frac{x}{x-2} + \frac{x-9}{x-7} = \frac{x+1}{x-1} + \frac{x-8}{x-6}$$

2. Simplify the following

$$\frac{x^2 - x + 1}{x^2 + x + 1} + \frac{2x(x-1)^2}{x^4 + x^2 + 1} + \frac{2x^2(x^2-1)^2}{x^8 + x^4 + 1}$$

3. Solve the following equations.

$$\begin{cases} 3x^2 - xy - 4y^2 = 20 \\ 5x^2 - 3xy - 7y^2 = 38 \end{cases}$$

4. It is required to find four numbers in geometrical Progression, such that their sum shall be 15, and the sum of their squares 85,

1. 試解下之方程式

2. 試將下式簡單之

3. 試解下之聯立方程式

4. 設有四數成等比級數其和為 15 其平方之和為 85 試求此四數

幾何

1. The radius of the Circle inscribed in an equilateral triangle is equal to one third the altitude of the triangle.

2. So find a point such that the perpendiculars from the sides of a given triangle shall be in the ratio P. Q. Y.

3. Find the locus of a point, the difference of whose distance from two given points is Constant.

4. Find the volume V of the frustum of a cone of revolution having given the slant height L, the height H, and lateral areas S.

1. 求証正三角形內切圓半徑等於高之三分之一

2. 求作一點令與已知三角形三邊之距等於 P. q. r. 之比。

3. 求一動點軌跡令其與二定點距離平方之差。等於一定。

4. 已知迴轉圓台之斜高為 L, 高為 H, 側面為 S, 求其體積。

三角

I To prove that $\csc \theta \cdot \cot \theta = 1 + 3 \csc 2\theta \cdot \cos 2\theta$.

II Find, by formula, the value of $\sin 75^\circ$.

III Solve the equation and find the value of X, $\cos^2 x + 2 \cos x = 2 \sin x - \sin^2 x + \cot x$.

IV If the distance of the person from the tower is unknown, and if, when he recedes a distance C, the angle of elevation of the tower is half of what it was before, find the height of the tower.

設有人於一塔相距某距離之一點，測得塔之仰角為 2α 若由此點直退與此點相距 C 之處測得塔之仰角為 α ，試求此塔之高。

物理

1. A stone is thrown vertically upwards with an initial velocity of 100 metres per second. After what time would it return to its original position? $g = 9.8 \frac{m}{sec^2}$
2. Determine the volumes of two liquids, the densities of which are respectively 1.3 and 0.7 and produce a mixture of three volumes having the density 0.9
3. 100 gms of ice at $-20^\circ c$ were thrown into 1 kilo of water at $20^\circ c$ Contained in a Copper vessel weighing 100 gms. When the ice was melted the temperature of the water was $10.15^\circ c$. Find the heat of fusion of ice. specific heat of Copper and ice are respectively 0.095 and 0.5.
4. Ten pieces of wire, each having a resistance of 5 ohms are connected in parallel. If junction a is connected to one terminal of a Daniell cell and b to the other what is the total current which will flow through the circuit when the E. M. F. of the cell is 1 volt and its resistance 1.5 ohms. ?

1. 一石以初速 100 公尺向上直拋問經過何時再落原處 $g = 9.8 \frac{m}{sec^2}$
2. 有二液密度各為 1.3 及 0.7 設混為三容積其密度為 0.9 求二液之容積
3. 以零下 $20^\circ c$ 100 公分之冰投入重 100 公分盛 $20^\circ c$ 1 公斤之水之銅器中若冰融解水之溫度為 $10.15^\circ c$ 求冰之融熱

銅比熱 = 0.095

冰比熱 = 0.5

4. 有十段之導線每段抵抗五歐姆平行連結之一端 a 接於達氏電池之一極 b 接於他極設電池電動力一伏特抵抗一五歐姆問通過輸道之全電流

化學

1. 解釋下列之名詞

(一) 氧化 (二) 還原 (三) 解化 (四) 依翁化

Explain the Meaning of the terms of oxidation, redation, decomposition, and ionization.

2. 何謂絕對零度絕對溫度

What do you understand by absolute zero and absolute temperature?

3. 比較下列三物之性質並詳述此一物變成他一物之方法(一)生石灰(二)消石灰(三)碳酸鈣

Compare and Contrast the properties of quick lime, slake lime. and Calcium Carbonate. How may any one of these substances be Converted into the others?

4. 今擬於不甚高之溫度中製出一百格魯之無水純硫酸需用若干純淨之食鹽及若干無水純碳酸鈣計算之
鈉之原子量為 23, 氯 35.5, 硫 32, 氧 1, 鈣 16

How many grams of pure sodium chloride and sulphuric acid are required to prepared 100 grams of pure anhydrous hydrochloric acid? Suppose the action is taking place at a gentle heat.

atomic weight of sodium = 23

“ “ chlorine = 35.5

“ “ sulphur = 32

“ “ hydrogen = 1 oxygen = 16

英文

I—Analyse.

(a) There, fishes had glided to and fro in the depths, and water-weeds had grown along the margin, and trees and hills had seen their reflected images in the broad and peaceful mirr.

(b) The valley had been dry land so long that oaks had sprung up, and grown great and high, and perished with old age, and been succeeded by others, as tall and stately as the first.

(c) Their cottage stood on a rising ground, at some short distance from a valley, which lay in a hollow valley that was about half a mile in breadth.

II.—Give the different kinds of words that can be used as attributive adjuncts; illustrate each with a sentence.

III.—Define adverbial clause, and construct five sentences there with.

IV.—Write a letter to your friend at home, to tell him that you have arrived at your destination and are ready in passing the entrance examination.

圖畫

1. 已知三角形之二邊及其一邊之對角試作三角形。

given two sides and one of the opposite angle of a triangle, draw a triangle

2. 試由圓外之一點作切線於定圓。

Draw a tangent to a given circle from a given point (the point is without the circle)

3. 有一定圓與一定直線試作一有定半徑之圓與之相切。

Draw a circumference having a given radius, touching a given circle and a given line.

4. 試畫旁直圓(即畫圓切於三角形之一邊及其他二邊之延長線上)於定三角形。

Draw an escribed circle to a given triangle.

5. 有二元一次方程式 $2x+4y=16$, $3x-4y=4$, 試用直角坐標畫出之。

Describe the equations $2x+4y=16$, $3x-4y=4$ on co-ordinate axis.

國文試題

學然後知不足義

「國立北京醫學專門學校」之調查

紀人慶

學校內部之設備：本校僅醫正科一門，四年畢業後，為完全「醫生」。附有「產婆養成所女校」一年半畢業，所以造就「接生」及「看護」之人也。醫科設備，分基礎醫學及應用醫學兩部，基礎醫學中，有解剖準備室；解剖實習室；解剖標本室；組織實習室；化學實習室；生理研究室；醫化學實習室；病理研究室；病理解剖室；病理組織實習室；細菌研究室；細菌實習室，應用醫學中，有內科；外科；耳鼻喉科；婦人科；眼科；皮膚花柳科；診查室，及外科手術室，內科研究室，病房，藥房，等……

肄業科目 德語 化學理論及實驗 化學實習 物理學 解剖學理論 解剖實習 局部解剖 組織學理論 組織學實習及顯微鏡用法 胎生學 生理學 醫化學理論及實驗 衛生學理論及實驗 微生物學理論及實驗 病理學理論 病理解剖學 病理解剖實習 病理組織學實習 藥物理論及實習 內科學理論 內科門診實習 臨床講義 診察學 兒科學 外科學理論 外科學各論 外科門診實習 外科臨床實習 綳帶實習 瘡形學及手術實習 皮膚病學花柳病學理論及臨床 皮膚病及花柳門診實習 耳鼻喉科理論及臨床 門診實習 眼科理論及檢驗用法 眼科臨床及門診實習 產科理論 婦人科理論 產科婦人科臨床及產科模型實習 門診實習 精神病理學理論及臨床 裁判醫學理論及實驗 箭身 第一年有國文體操

2. 研究生 本校正科畢業後，可在校中為研究生，研究科目，得選擇以前之學科中一科研究之，

每年費用 本校每年費金元，分三期繳納，膳宿及一切費用，均歸自備，膳費每月約七八元，在附近租屋，每月約三元餘；校中制服冬夏二季約廿餘元。

入學須知 入校程度，以中校畢業及與中學畢業程度相當。年在十八歲以上廿五歲以下品行端正者，為合格。

考試科目 (一)國文 (二)外國語(英或德) (三)算術，代數，幾何，三角， (四)物理 (五)化學 (六)博物 (七)檢查體格 考試及報名地址 考試報名，每年皆在暑假中，分京滬二處，京則後孫公園本校，滬則四門外江蘇教育會。

今年入學試驗題

國文 醫病者必先知脈之虛實，氣之所結，然後為之方，故病可愈而壽可長；為國者必，先查人之所苦，禍之所起，然後為之禁，故奸可塞而國可安；試就其義而詳論之。

理化 (一)何謂比重？固體及液體之比重，各以何求之？

(二)霜露雲霧雨雪電雷各如何而成？

(三)試述淡(N)輕(H)養(O)三原質之性質。

(四)何謂原子量，何謂原子價，二者各用法規定之？

博物 (一)脊椎動物之特徵及其主要種類 (二)何謂寄生生物？試舉一二例以說明之。 (三)植物花粉之受精，係藉何物作媒介？試舉例以說明之。 (四)近視者用何眼鏡？遠視者用何眼鏡？並詳言其理。

數學 (1) $(a^x + b^y)(a^x - b^y) = ?$ (2) $(a^{x-1}b)^{x+1} = ?$

(3) $\left(\frac{b^y}{a^x}\right)^{\alpha\gamma} = ?$ (4) $(a^{x-2})^{\alpha-3} = ?$

(二)今有一分數，分子加4則為 $\frac{1}{2}$ ，分母加7則為 $\frac{1}{5}$ ，問此數為何？ (三)平行方形之兩對角線必相交，彼此之中，試証之 (四)等腰之直角三角形，其斜方等於此三角形面積之四倍，試証之。

(英文)From Chinese into English

新任美公使 Dr. Schurman 搭南京號郵船 (S.S.Nanking) 來華已於二十五號抵滬該使擬在滬逗留數日然後來京接任云云

From English into Chinese

In the districts where food is short committees have been organized for collecting foodstuffs to be distributed among the needy and for helping them in other ways. The committees are empowered to requisition necessities and receive donations.

北洋大學調查錄

本校於前清光緒二十一年，始設於天津海大道之梁園門外，二十六年，拳匪之亂，學務中止。二十八年，就津埠西北之武庫地方，改建校舍。武庫者位於西沽村之北端，距津八里，跨北運河之右岸，佔地面三百四十八畝。既少居民，尤多桐槐桃棗之園；既脫城市囂塵，洵求學良區也。此間居民，名本校曰「武庫大學」；若皆以「北洋大學」，有莫名其妙者。題歸正傳：本校校舍於清光緒二十九年四月落成。內中除講堂寢室外，有理化試驗室，及充亮闊大之製圖室，晒圖室，藥料室，地質陳列室，試金室，水力機室，機械實驗室，測量儀器室，及圖書館。圖書館雖不甚大，藏書頗不少。有一部英文字典，共二十餘冊，每冊頗似長二尺，寬尺餘厚一二寸之木匣；可謂罕見。若論書之種類，則有萬五千種，實是觀之不盡。學科共分為三：曰，探礦；曰，冶金；曰土木工程。學校之設施，雖非盡善盡美，却能敷於應用；而所分之三科，皆適於實用，誠有志工業者之立足地也。校中教員，多外國教授。學生之於功課，甚形忙碌。只有功課過學生，沒有學生敢偷閒。若校中再加改進，誠我國工業學校之立得住腳者。吾讀天產豐饒，若有同學，肯翻然來此，虔心研究，作將來開發之預備，是別尤為吾人所深盼者！今特將校中用費，及招考情形，述次述之。校中所用書籍儀器，或由校內發給。每年終繳還，或半價承受。本科所用書籍儀器，有十數元一冊，或一具者；故由校內發給，便利良多。每年學費，本科三十元，預科二十元。每年須交體費一元。膳費每月六元，或五元。按此而計，每年用費，約在二百元之譜。費用大概如此，今述招考事。在介紹招考簡章以前，我要說幾句閒話，就是投考之預備。現在一班學生，論及某校取錄之難，每謂該校英文程度甚高，而忘却投考學校之比英文尤其重要者：此謂數學是也。投考之時，若數學題做錯一個，希望就失去一分；若錯了二三個，則希望全盤喪失。至於英文做錯幾許，絕對不如此之厲害。較數學次要者，是謂物理。物理學之最要部，不消說，要數力學。其他如靜水壓力，聲光熱磁為次要。熱學，光學，音學，又次之。電學歷年來皆不考，我以為就考也不致同光學音學等之厲害。至於與力學整體之比，更勿待煩言矣。英文一科，到是數在第一位，而英文之預備，當注意標句。（即 diagram or analysis）短篇譯文，或論說，亦當習為之。至於數學之預備，當勤於演題。若徒誦定理，而忽於演算；由我个人經驗說，實在投考學校時，希望很少；因易於錯誤也。演題之時，最好是購得所研究書之答案。（溫德華士代數之 answer，係另訂之一本。可向上海商務書館或伊文司圖書公司函購之。購時須註明為 Elementary Algebra，恐誤購為 College Algebras 之 Answer 也。）互相對照，方可增進精確演題之經驗。尤有進者，若有志於工業，數學一科，實在是頭一碗菜。苟數學純熟，則於一切科學相關，可謂破之適半矣。今將預備用書？亦一作介紹。代數幾何以溫德華士本為佳。三角可用溫德華士或溫德華士時密司所著者。物理以密爾根蓋著者為宜。英文法可買一本 mother tongue 看一看。有功

夫可自行研究立體幾何，將來於校內功課可伸便宜。入學試驗，祇有數學，物理，英文，國文，四科，化學不試。
○今將今歲招考簡章，及試題錄後。

(一)地址 天津在西沽本校，北京在王府井大街榮原胡同三號匯豐學校別科寄宿舍，上海在小東門第一高等小學校。

(一)日期 天津陽歷七月六日七日報名，八日九日試驗；北京十三日十四日報名，十五十六日試驗；上海二十二日二十三日報名，二十五日二十六日試驗。

(一)報名 (甲)呈驗證書照，隨即領回。(乙)呈繳四寸半身相片。(丙)本科面試，預科筆。(丁)繳報名費二元，錄取與否，概不退還。(戊)由本人簽名註冊。

(一)程度 本科英語，須能作長篇論文及編譯者；數學須將幾何，三角，大代數，解析幾何，均已學畢者；物理須將普通高級物理學畢者；化學須將普通高級化學學畢者；德語須學過四百八十小時者；國文能作長篇論說。預科英語須能作短篇論文及編譯者，數學須將幾何代數平三角均已學畢者，物理須將中學物理學畢者，國文能作普通論說者。

(一)試驗科目 本科 英語，德語，數學，國文，物理，化學。

預科 英語，數學，物理，國文。

(一)檢驗身體 錄取後到校時，由校醫查無孱弱及傳染病症，方准入學。

(一)願書 入學時須填具願書，並覓相當保證簽名蓋章。

(一)納費 本科全年學費三十元，體育費一元，宿舍暫不收費；分兩季繳齊。

預科全年學費二十元，體育費一元。

以上各費按期繳齊方准上課

(一)膳錢 每月約洋五元，由學生結團自備辦。

(一)書籍儀器及制服 書籍儀器暫由本校發給，年終試驗完竣，必須呈報，要者或繳半價，中途退學須繳半價。本科實地練習旅行時，須著制服；本校酌定款式，由學生備價自行購置。

(一)紙筆條件 由學生自備。

本屆入學試題

數學

(1)解 $\sqrt{3X+5} - \sqrt{3X-5} = 4$

(2) 今有一人持五元與二元鈔票。付還八十七元之債。則有若干付法？

(3) 一長方形之對角線為八十九寸若每邊減少三寸則其對角線變為八十五寸試求此長方形之面積

- (4) 三角形二邊上正方形之和等於第三邊之中及其中線上正方形之和之二倍試驗明之
- (5) 設三角形之底為十五尺高為八尺其等積菱形之高為六尺試求此菱形之周界
- (6) 知頂角底邊及高求作三角形
- (7) 設一三角形之一邊等於二十七其他二邊之對角各為三十度試求其外切圓之半徑

英文試題

I. Parse or diagram:

I told him that he should not have waited so long before answering the question.

II. Translate:

汽

煮水至沸，熱氣上騰，取壺蓋翻之，置於几上，少頃，蓋上水珠四布；兒怪之，母曰：水沸則成汽，汽冷則仍為水；水沸之時，蓋上有汽，取置几上，汽冷變水，放結成水珠也。

商鞅

商鞅欲變法，慮民不信；乃取三丈之木立於國都之南門，下令曰：有能徙至北門者與五十金；有一人徙之，即與五十金。遂下令變法，民莫敢違；太子犯法，鞅判其師傅，威信日著；行之十年，道不拾遺，山無盜賊，秦國大治。

物理

- (1) 萬國權度通制(積制)中之公尺(浬)與公斤(斤)自何關係
- (2) 試述氣體分子原理
- (8) 試述(一)密度(二)彈性(三)達因之定義
- (4) 室氣之重量若干其在地面之壓力若干
- (5) 試述奈端第一運動定律
- (6) 機械能有兩種試各舉其定義
- (7) 試繪一虹吸圖并述其運用之理
- (8) 一公升(瓩)之氣體被壓至 300 立方公分(釐)時其壓力若干
- (9) 聲音如何傳播其在空氣中之速度幾何
- (10) 試述光之反射定律

國文

南北統一策

UNIVERSITY OF NANKING

ENTRANCE EXAMINATION IN MATHEMATICS

1 July 1921

(The time allowed for this Examination is two hours)

- 1.—A triangle has an area of 144 square inches and base is 12 inches that is its height?
- 2.—How do you bisect an angle in geometry?
- 3.—Divide $7y^3+3y-7y^2+4-7y$ by $y-1$.
- 4.—A bushel of potatoes weighs 60 pounds and potatoes contain 75 percent of water. Compute the weight of water in 15 bushels of potatoes.
- 5.—Solve the following equations:—
$$5x+2y=34$$
$$7x-3y=7$$
- 6.—If the circumference of a circle is 154 inches, that is the length of the diameter?
- 7.—Prove that the sum of the interior angles of a polygon is equal to as many straight angles as the figure has sides less two.
- 8.—A room contains 3,600 cubic feet, the floor is square and contains 700 square feet. Find the dimensions of the room.
- 9.—solve $x^2+12x+27=0$
- 10.—Prove that if two lines A B and C D bisect each other at O, the line joining A and C is equal to the line joining B and D.

EXAMINATION IN ENGLISH

(The time allowed for this examination is two and one-half hours)

- 1.—Write the following sentences correctly punctuated:—
A.—I don't expect to get the position said he but in going to apply for it.
B.—We have read the following books: Lamb's tales from Shakespeare and fifty famous stories.
- 2.—Write correctly the following sentences:—

- A.—I don't believe I will be able to go.
B.—It was not necessary for you to have gone.
C.—It is old, being founded in 1800.
D.—The distinction between economic and social causes often seem arbitrary
E.—It is unjust to expect she and I to do all the work.
F.—There isn't no one here who knows.
G.—Yesterday I lay it on the grass.
H.—Of her two sons, the youngest, is the tallest.
I.—I like these kind of apples best.
J.—The air from the rose garden smells sweetly.

3.—Comply with the following directions:—

A.—Contract the dependent clause in the following sentence into a participial phrase:—

"As we approached the house we heard strains of music."

B.—Rewrite the following sentence, changing the verb to the passive voice:—

"The settlers organized a new form of government."

C.—Use in a sentence the possessive plural of woman.

4.—Write a composition of at least two hundred words on one of the following subjects:—

- A.—My Autobiography.
B.—Why I wish to go to college.
C.—A journey I have taken.

5.—Translate the following Chinese into good English:—

我以人死有鬼既宣子獨以為無曰今見鬼云著鬼服人死有鬼衣服復有鬼子 樂羊子着行路得遺金
一餅以與妻妻曰妾聞志士不飲盜泉之水廉者不受嗟來之食况拾遺金以防其行乎羊子大慚乃捐金於野

6.—Write the names of five or more books in English which you have studied or read.

7.—Converse orally with the instructor.

EXAMINATION IN CHINESE

國文 1. 自述研究國文的心得

2. 自述將來之志願
 3. 說話體文之得失
- 歷史
1. 中國文化黃帝時代進歩最速試徵其事以證之
 2. 張騫通西域與殖民政策有無異同之點
 3. 宋代達金之稱其原因安在

金陵大學招考學生章程摘要 (一九二一秋季)

- 一、本校宗旨 本校以培植專門人才養成應世技能為宗旨
- 二、內部組織 本校分大學本科大學預科附屬中學附屬小學幼稚羅諸部
- 三、學科學類 本科分文理農林科。預科分文預科，理預科，醫預科，農林預科，實用化學預科。外附師範專科，商專科，醫藥特科。每科學生最多以三十人為限。
- 四、修業期限 預科二年畢業本科三年畢業
- 五、學期分程 九月至十一月為秋季學期，十二月至次年二月為冬季學期，三月至五月為春季學期。
- 六、入學資格 凡學生具有中等學校畢業資格，經考試及格者，皆得入學。
- 七、應試手續 應試之先，須向本校索取入學志願書一紙，照式填寫清楚；並取保證書一紙，由可靠之保證人照式簽名。志願書須經考生原肄業之學校校長簽名，並須貼本人四寸相片一張，交畢業證書，并報名費五元。(錄取與否概不退還)
- 八、試驗科目 (一)英文 作文 文法 (二)國文 作文 歷史 (三)數學 代學 幾何 (英文數學均用英文考試)
- 九、應繳費用 報名費五元 學費三十元 膳費及雜費二十七元 制服費六元(僅繳一次) 科學試驗費三元至十元(有餘發還) 鑰匙儲金一元(放學時退還)；上列各項均按一學期計算
- 十、轉往辦法 凡中學以上學生，願轉本校各本科者，須經該生原肄業之學校校長簽註證明其所修學科成績，並須受本校普通入學試驗；其曾經學畢之學科，如主試者視為必要時，仍須受試；其關於實驗科學，原有之實驗成績報告機關，方能認為有效。

會務紀要

九年十一月二十八日開第五次評議會，出席者：李鴻緒，倪德馨，洪承德，董紹鈺(尹明德代)，姚成康，梁正中，羅家階，金錫章，趙汝鏡(楊可大代)，盧坤泰(王靜貞代)。議決案列下：

1. 議決此次會刊印刷擴充辦理。
2. 用公函致雲南政府質問與明興公司合辦礦產的理由，請明白宣布合同原文。并請省議會提議撤銷。

十年一月八日午後二時，在本會事務所開第六次評議會。出席者：姚成康，洪承德，李鴻鈞，倪德馨，梁正中，金龍章，李義成，董紹鈞，羅家楷，討論事項如下：

第二屆評議部第三期紀事

1. 改選本屆評議部第三期主席及文牘。結果：董紹鈞當選為主席；李義成被推為文牘。
2. 雲南省長公署函請本會調查新考取法政專門學校之學生該增錄是否雲南籍？確在北京高等師範附屬中學畢業否？議決：由本會致函省長公署要明該增錄確係雲南人，曾在北京高師附中修業三年。
3. 編輯部致函本部謂：“第二期會刊已印就，無款領取，應如何辦理？”議決：由評議部高師評議員向會計處請查存款後，再為決定。

十年一月二十三日午後二時，在本會事務所開第七次評議會。出席者：董紹鈞，李義成，庾坤榮，金龍章，李鴻鈞，倪德馨，梁正中，洪承德，姚成康，羅家楷。討論事項如下：

1. 唐繼堯拍賣全省礦產及增加田賦鹽稅事。議決對付方法四項如下：
 - a. 由本會聯合同鄉會通電雲南各界，及顧復查軍長，楊月波郭和清兩師團長，并電唐繼堯痛切直責。（各電附後）
 - b. 由本會聯合同鄉會各派代表若干人，偕同王采丞張濟西兩先生赴國務院，請國務院在外交部向美公使聲明：唐繼堯與美商結此等辱國喪權之合約，滇人誓不承認。
 - c. 擬由本會聯合同鄉會各派代表一人赴滬，嚴查質問吳鼎。
 - d. 由本會通信留日同鄉會，請一致反對！
2. 同鄉會對於本會津貼擬改票洋三十元為現洋二十元事。議決：向僑年交漲，仍照按月發給津貼三十元！
3. 同鄉會為唐繼堯拍賣礦產事待於下星期日（三十日）午後二時在朱家街雲南會館開同鄉大會討論對付方法，切盼本會同人多多出席，以便鼓勵而利進行。

本會致雲南各團體電：

雲南省議會，教育會，商會，農會，實業改進會，各界聯合會，學生聯合會，各報館鈞鑒：聞京滬報載：唐繼堯拍賣全省礦產，及增加田賦鹽稅充軍費；不勝駭異！果屬事實，是似斷送國權，復重滇民負擔，寧願存亡生死，諸公目擊，曷忍沉默，萬懇誓死力爭，以延滇命，臨電迫切，不勝企盼！雲南旅京學會東。

本會致滬路電：

貴州軍節電局深交預該軍軍長，楊月波，鄭和清兩梯團長鈞鑒：聞京滬報載：“唐繼堯憤賢全滇礦產及重賦田賦隨稅充軍費。”不勝駭異！果屬事實，滇南前途不堪聞矣！素仰諸公重視民權，愛護桑梓，際茲滇民生死存亡關頭，請公一言九鼎，亟忍坐視，除電滇中各界力爭外，并懇諸公慰電唐氏打消此舉，以全滇省命脈，留滇人一線生機隨電迫切，不勝企禱之至！雲南旅京學會東。

楊月波復電：

雲南旅京學會諸先生公鑒：東電悉悉，礦產為著滇命脈，更關吾國主權，豈能任意令他人開採；報載是否確實，尚待詳查；然類公及泰等同人，均以力保主權為宗旨，請釋系念！至滇省近年苛政如官鄉局，軍馬局，偵探隊，特別法，刑獄法，貪腐案等；以命令為法律者，均經請公次第廢除；實於民生利權，民治運行，積累於安全之境，決其竟行增加田賦隨稅之舉！即軍費亦力謀節約也！知法愛國，躬轉告全體同胞為盼！楊泰。

顧汝復復函：

雲南旅京學會諸先生公鑒：悉接東電，具報載我滇礦產合同大要；并有增加田賦隨稅之事，屬為挽回。具且請公照圖桑梓，極力阻撓，惟查增加賦稅，全屬子虛；掛號條文，非盡事實，現正從事調查，擬集合軍政各界要人，切實計論；將來結果如何，再為函告。我滇歷年徵調，公私耗竭。事有不便於民者已次第革除。區區之意，擬欲注重民生，藉紓積調！主權所在，尤應極力維護，期於有利無弊耳！佩仰賢明，盼時賜教！特此轉覆，統希垂察！并頌公鑒不具！顧昌參三月十七日。

致滇楊鄂函：

顧汝復軍長楊月波鄭和清兩梯團長公鑒前曾拍陳一電謂已達鑿據電詞甚簡未獲詳悉此事真偽謹再函陳左右按近日京中各報載稱據上海確實消息雲南唐繼堯吳理山雲龍徐之琛周鍾經蔡嘉壽等特滇省所有已發現未發現之礦產私自賣與英國人唐繼堯佔乾股二百萬吳理山五十萬其餘三十二十不等聞之不勝駭異查礦產為國家富源存亡所繫生死攸關何得秘密拍賣自取滅亡唐繼堯等此種行為直視我千餘萬眾之滇人為魚肉矣查滇素稱寶府所賴以生存者僅此深藏地下之礦產而已自經法以來兵連禍結民不聊生官吏收括鼠雀俱盡所未窮者亦此深藏地下之礦產而已今被此輩一旦斷送則我千餘萬眾之滇人無復生存之陸地矣自消息傳來我滇旅京人士莫不痛心疾首奔走呼號力圖挽救敬學會議決電達滇中各界力起反對並向唐繼堯等嚴重質問外特懇請公電達滇中當道統陳利害曉諭吳理山等速將該項礦產約取消以全民命而保國權並要求將所訂私約公布俾眾得悉則我滇千餘萬眾之民命由死而生晉由諸公之所為矣雲南旅京學會叩 二月一日

顧汝復復函：

旅京學會諸先生公鑒：奉函示并附件，關於我滇礦產事為力爭取消條約！此事前接兩東電，當經應商奉覆

計邀公察！查本省明興公司一事，現在查探期間，擬集合各界詳加審查，務期有利無弊，以副諸君子關懷桑梓，保持主權之意！京報所載，未盡確實，容俟審定後再為詳述耳。此覆，即頌時綏不具！顯品參四月五日。

致唐顯堯電：

雲南唐副帥鈞鑒：閱京滬報載：我公將全滇礦產甘送外人；及重加田賦鹽稅，不勝駭異！豈以滇東川獨富為未足，而必欲斷送全滇命脈，以絕滇人生機，水旱兵匪之禍為未烈，而必欲重征苛款，以速滇人之死乎？此說果確，吾人誓不承認，除向北京外交部申明外，特懸鈞座打消此舉，以重國權而延民命！瑞電謹陳，不勝盼禱！雲南旅京學會東叩。

十年二月十三日午前九時在本會事務所開第八次評議會。出席者：董紹鈞，羅家楷，洪承德，姚成康，倪德馨，梁正中，金龍章，趙汝鈺(楊可大代)。討論事項為修改同鄉會章程一件。其中各條出入有限，惟評議員產生一條，原稿係由議員，學界，及非議員學界以外之留京同鄉，各選出六人組織之。顧兩院議員不過二十餘人，與學界百餘人較，人數相去甚遠，而竟獲多數之被選舉權，衡諸現今人數比例選舉之真法，殊非持平之道。且既云同鄉會，自以聯絡感情為第一要義，彼此預先即已劃分鴻溝，異日尚何感情之可言！此條本部同人均主張修改，遂折衷各校會員之衆意，議決打破分野選舉制，改為：“本會設評議員十五人，於每年陽歷新正開懇親會日，由大會出席會員自由投票選舉之。”

十年二月十九日午後二時，在本會事務所開第九次評議會。出席者：董紹鈞，李義成，姚成康，洪承德，倪德馨，李鴻錫，梁正中，廖坤泰，金龍章，趙汝鈺(楊可大代)。討論事項如下：

1. 文廣尹明德辭職事。議決：尹君辭職既經特別原因，自應准其解職；關係一時不能執行職務，由本部同人請梁君正中暫代。

2. 唐顯堯出走，顧葆軍長入主省政，本會應有相當表示事。議決：致電顯公，賀其為滇人除暴，並切盼其收束軍隊，厲行民治！原案附後：

雲南顧總司令鑒：滇民憔悴於兵匪苛政者久矣！今古抽南旋，元惡出奔，凡屬滇人，莫不慶幸！際茲自治空氣彌漫全國之秋，正整理百政，以蘇民困之候；從此裁兵節費，假旗息鼓，厲行民治；注全力於金融，交通，教育，實業諸大端，則曩昔前途，庶幾有身！謹此馳賀，無任盼禱！

3. 懇親會費屆期，尚未匯到，應如何催促？議決：由本會函各教育廳查財政廳，飭與文公當從速補匯！

4. 前屆會計趙汝鈺君欠款久不償清，應如何催繳？議決：請梁正中楊可大兩君向其嚴重催繳。

5. 本會畢業會員由省內來函謂：“現本省留歐美學生畢業歸國時，每人有二百元美金之購貼書津，倘留京會員採例要求，事同一體，教育廳亦無不批准者。”議決：擬本省留歐美學生例，函懇教育廳於留京學生畢業

專門以上學校之年，發給購書津貼國幣二百元，以備購備最互出版，關於各人所習專科之參考書。

十年三月十三日午後二時，在本會事務所開第十次評議會。出席者：董紹舒，李義成，李誠迪，倪德馨，洪承臨，姚成康，李恕濤，金龍章，羅家楷，趙汝欽(楊可大代)。討論事項如下：

1. 雲南教育廳來函：請本會調查北京大學，農，工，醫三專門學校及私立之孔德學校事。余以雲南教育當局既有此種藉端他由，改革教育之熱念，本會同人聞之，不勝欣慰，并祝其早日進行【但來函所列各校雖足重，此外京中公私立學校，亦有深足取者，議決：本會調查，不必限此數校。凡有同樣之各校，及京中有名之學校，均當調查寄函，以供擇長去短。辦法：由本會通函各校會員，凡應調查之學校內有同鄉者，即由該校同鄉担任調查。孔德請北大同鄉担任。醫專請高師同鄉担任。女高師附中附小，請女高師同鄉担任。其餘有名各學校，請會員自由担任調查，由本會繕給調查證明書，以免各校妨礙進行。

2. 旅滬同鄉會來函：商同本會理勉吳理事。議決：將此案提請同鄉會辦理。

3. 議決春季例會於二十七日午後一時，在高等師範學校舉行。

十年三月二十七日午後一時，本會照章召集春季例會，并歡迎畢業會員及歡迎秋季例會後新入會會員；及改選職員。會場設於宛甸高等師範學校。與會會員共六十餘人。因正副會長未到，由評議部主席董紹舒主席。首先由主席宣告閉會，及連款送款迎詞。次由畢業會員及新會員答詞。答畢，各職員報告本屆經過之重要事件。報告畢，主席請各校宣布本屆各校推定評議員姓名：北大：王振甲，楊炳賢。中大：楊和清。高師：夏燾南，楚嗣南。女高師：趙世德。法專：紀人慶。農專：胡光濤。工專：尹明德。體育：李義成。附中：劉治熙。宣布畢，即繼續改選下屆評議員以外各職員；由主席指定姚成康金龍章為發票收票員。投票畢，因時間已完，不克開票，即照前屆辦法，由主席及收票員將選舉票封交新評議員尹君明德保管。逾新評議部閉會時，由該會出席評議員代為檢出後。函致各高選職員就職，遂由主席宣告茶話，攝影，散會，時已五時半矣。

第三屆評議部第一期紀事

十年四月三日，開第一次評議會，出席者：胡光濤，尹明德，夏燾南，楚嗣南，楊炳賢，劉治熙，趙文煥，紀人慶，王振甲，楊和清等十人。其討論事項如下：(一)推舉第一期評議主席及文職，結果尹君明德當選為主席，劉君治熙當選為文職；(二)檢查三月二十七日大會選舉職員票，結果如職員錄所載；(三)公推尹君明德草評議部細則；(四)函請華，高等補習兩校推選評議員。

十年四月十日，開第二次評議會，出席者：趙文煥，尹明德，紀人慶，王振甲，胡光濤，趙世德，劉治熙，楊和清，楚嗣南，夏燾南等十人。其討論事項如下：(一)通過評議部細則；(二)委託夏燾南，楚嗣南二君

查前屆庶務賬目，王振甲、張炳賢二君審查會計賬目，並即交新幹事接手；（三）甄族寧同鄉會來函，大意謂：「真樸吳理事，即提出同鄉會計辦理，候計議結果如何，再為商知；（四）對於雲南省教育會要求願總司令等變通留學外洋規則一著，一致主張反對，即通知文獻分函教育廳總司令周會其申述反對理由，並質問此次派遣歐美留學三人，內有不合部章者，是否認真？（五）本會會刊因刊發社存者，應函知各代派處實在該會員保存，社存宗旨及勝衛者，交由該處轉學所分送各小學校；（六）通知庶務辦理事項如下：（1）辦理前屆評議會五月九日議決之第五款事項（即雲南北館大門前所懸之「雲南旅京學會事務所附設圖書館」木牌，將附設圖書館五字取消，另換新牌，並編製會議室，辦公室，經理員休息室三塊木牌；（2）印信封三百個，交評議部二百，交文獻一百；（3）買紀事簿四本交事務所經理員一本，交庶務一本，交庶務一本，評議部一本；（4）向豐泰信館取九九年春李例會所照像片；（5）通知經理員，俟後本會來件，應特發信地點，收到日期，詳登簿內；並即將原封轉交評議主席；（6）函文獻股尉後本會來往信件，應存局及保留，開大會時，須實行紀錄；（7）函交庶務幹事，嗣後來京會學同鄉，應往接洽，並將其姓名住址籍貫及在京通信處登載於簿內；（8）函知會計，以後本會所有款項，應存儲附近郵局，但均透得存十元以內之數，以應急用；（9）本屆庶務幹事楊樹，楊煥華，黃紹鈞，劉道鈞四君，文獻幹事倪德馨，和志鈞，和志堅三君，庶務幹事楊可大君等提出辭職，議決一致挽留，除致函挽留附附辭書外，並託各該校議員當面疏通，懇切挽留。

十年四月十七日上午十時，開第三次臨時評議會，出席者：王振甲，胡光漢，尹明盛，楊錫清，紀人慶，楚國南，劉道鈞，張炳賢，趙世德，劉治熙，趙文煥，夏道齊，陶貞元（李忍清代理）等十三人。其討論事項如下：（一）王君振甲報告審查會計賬目，夏君道齊報告審查庶務賬目，均無錯誤；（二）討論飛行團聚會事項如下：（1）委託評議趙文煥，紀人慶二君，會同庶務幹事調查地點酒席；（2）由各校評議員用知單請各該校赴宴會員簽名轉告主席，以便計算人數，無評議員者，由文獻幹事通知簽名；（3）席價不得過八元一桌；（4）日期定四月二十四日；（5）延請在京望親朋同鄉數人，但以一票為限；（6）煙不備，酒每桌以一斤為限，但缺客者不在此限；（三）本會不另訂捐款規則，如有同鄉熱心捐助者，登本會刊及京報鳴謝，並照本會章程推為名譽會員或名譽會長；（四）再挽留楊樹幹事楊樹，楊煥華二君，文獻幹事倪德馨，和志堅，和志鈞尚德第四君，若仍無效，本部無法維持，惟有各評議員向各校辭職，聽會員最後解決；（五）會員梁正中，劉治熙，金龍章，張永和四君提議對北館為學生住所一案，因時間短促，留下次繼續討論，惟其中嚴禁賭博飲妓等事，即由文獻致函該年實行；（六）雲南教育廳函託調查北京各校現狀罷課期間，無從調查，應函知該廳俟各校恢復原狀後，再調查答復；（七）會計簿類簿，以後宜改用新式簿記，如係分期擔任，應于每人經手末了總結一次，簽名蓋章負責；（八）本會信封應再加寬大，信封須用上等毛邊紙，信封上並應印事務所地址及電話號數；（九）通知會計幹事龍啟未

繳入會費會員從速交清；(十)本會對外文件，須開列號數，發出時，應由本部主席經手；(十一)各評議員徵求同學意見時，得用本會信紙信封，但郵票自備；(十二)本會圖記，一律改用橡皮章，惟「雲南旅京學會」一顆仍舊。

十年六月二十六日，開第四次常會，主席尹君明德因事南下，議北大評議員王君振甲代理，是日出席者：劉顯燾，趙世德，尹明德(董紹鈺代理)，王振甲，楊越清，紀人慶，張炳翼，劉治孫等八人。其議決案如下：(一)雲南教育廳改擬外國留學規程案，其中有未妥治處，議決函請更改；(二)蒙自中學校因土匪災學額過擾，暫時停辦，該校學生來函，請代設法維持；議決函教育廳代請維持，並復該校學生，同力進行；(三)前函上海香港學界同鄉，並滇垣本會會員請推招待員事，現香港已復信推就李親佑，李國清二君，應去函正式聘請，上海滇垣兩處向未來得亦應去函催促；(四)會計幹事報告本會常費，自三月以後即未匯到；決議向該年龍促，並請會長交注。

第三屆評議部第二期紀事

十年九月十一日，開第五次評議會，到會者：—

紀人慶 王振甲 尹明德 夏耀南 楚圖南 張炳翼 楊光舉

討論事項：—

1. 改選主席及文牘，結果：趙世德當選為主席，楚圖南當選為文牘。是日趙世德未到會，以舊主席尹君暫代主席。
2. 討論雲南救國日刊來函催收報費廣告費事，
結果：廣告費，俟報紙寄來看後始能給償，報費則本會前寄該報社之函，係請其延阻，本會所置各報皆如此辦理，不便於該報單獨給予報費。
3. 討論會計幹事李親佑辭職事，
結果：由評議部派人挽留。
4. 主席提議，此後凡學會一切文件，須擇要登入會刊，
結果：通知文牘幹事照辦。

十年十月十六日，開第六次評議會到會者：—

趙世德 楊紹榮 王振甲 尹明德 楊光舉 張炳翼 紀人慶 楚圖南 夏耀南

本屆主席趙世德力辭本席，曾由前屆主席尹君徵求各評議意見；結果，以本屆選舉主席時，所得票數大多之王振甲選補為本屆主席。

討論事項：一

- 1 討論楚君辭本部文牘事，結果：通函挽留。
- 2 討論柳軒辭事楊映華楊植烈職案及會計李季烈再辭職案。
結果：一致通函挽留。
- 3 討論追悼李故會長事。
結果：開會追悼，原會地點由庶務向高師接洽，視環境即向市府借用，祭文由文牘擬具稿，其他各事，統由庶務辦理。
- 4 討論慰勞武昌高師來京同事事。
結果：通知交際股先往以慰勞；更於十月三十日正式開會慰勞，若該同鄉先期返校，不能留至十月三十日，則由本部派人前往慰勞。
- 5 討論開秋季例會案。
結果：定期十月三十日，與慰勞會同在高師舉行。
- 6 討論本會經費自六月以後即未取到事。
結果：由本部主席前往同鄉值年處催促。

十年十二月四日開第七次評議會，到會者：

趙世德 楊光庭 張錫彤 張炳翼 紀人慶 尹明德 楊紹榮 王振甲

討論事項

- 1 討論雲南辭本部文牘事。
結果：以後若再遇開會，可臨時推人代辦此職；此時離收選期不遠，可待下屆另選負責人。
- 2 討論雲南教育廳來函託本會代印書簿案——
結果：該函內所需各書，關於北京大學出版者已有該校答覆，因該廳已直接函致該校，其餘各處出版者，推入紀人慶王振甲調查價日後由本會函覆。
- 3 討論雲南教育廳答覆本會質問該廳收留留學外國規費函，——原函附後
結果：再去函質問該廳，並要求以後本會考送外國留學生須按照教育部規程辦理不得給有出入以杜流弊。
- 4 討論北洋大學函索本會證明書案
結果：函覆本會可即照辦。

5 討論李自強請求本會代向同鄉會借路費回滇案。

結果：本會與李君所要求者性質不合得難辦理。

6 討論雲南中華新報社向來登報費及閱報費事。

結果：登報費從緩寄去，因本會所登啓事兩月，該報社未將此兩月之報全份寄來，報紙費則本會前向該社交涉時係請其惠寄送閱，並未與該社訂購此費自不能付給。

附雲南教育廳答覆本會質問該廳改變國外留學規程函

敬覆者，月前接讀大函，對於本會改變留學規程辦法，叙明懷疑諸點，具見貴會關心桑梓教育深堪敬佩。此項規定辦法，是准在先，通行有案。愚甫到任，適值考選送學，不能不查照辦理。此後當詳加體察，參酌來議，量加修改。或仍照部定原章，呈核遵行。先此佈覆，順頌道安雲南教育廳啓。

雲南旅京學會評議部細則

第一條 本部按照會章第二十條規定選出之評議員組之

第二條 本部依會章第七條及第十九條之規定設主席一人綜理本部事務由評議員用無記名投票法互選之

第三條 本部設文牘員一人掌管記錄繕寫兼保存文件各事項由評議員用無記名投票法互選舉之

第四條 本部主任及文牘任期係取分工制每學期改選一次（即第一期由四月至六月第二期由九月至十二月第三期由翌年一月至三月）

第五條 本部有議決左列各項之權

- (1) 關於各部及各股辦事細則之核定
- (2) 關於審查預算之及決之事項
- (3) 關於編輯部及各股交議事項
- (4) 關於評議員及會員提議事項
- (5) 關於各幹事員辭職或解職事項

第六條 本會對於外一切事項未經評議部議決者不得執行

第七條 本部常會每兩月舉行一次（暑假停止）但遇有必要時得由主席召集臨時會

第八條 本部開會以評議員過半數之出席為法定人數不足法定人數時不得開會

第九條 本部議決事項以出席人數過半數同意表決之

第十條 本部開會時本會員得入席旁聽但無發言（得主席許可者不在此限）及表決權

第十一條 本規則自十年四月十日實行其有未妥善處經三分之二之評議員提議時得修改之



雲南旅京學會第三屆職員 十年四月

- 會長 趙勉勤
 副會長 楊學禮，李厚本。
 總編輯 趙勉勤。
 副編輯 李厚本。
 編輯員 楊二植，楊映華，董紹舒，劉嘉錦。
 文牘員 倪德馨，庠德榮，和志鈞，和志堅。
 庶務員 李鴻圖，陳有序，楊鴻烈，楊可大。
 會計員 宋邦俊，李親東。
 交際員 王靜貞，王本乾，馬揚遠，譚雲和。
 事務所經理員 張永和。
 評議員 北大：王振甲，張炳翼。中大：楊勉清。民大：趙文煥。高師：夏耀南，董國南。女高師：趙世德。法專：紀人慶。農專：胡光邁。工專：尹明德。清華：陶貞元。高等補習：劉顯燾。高師附中：劉治源。體育：李養成。北京師範：楊映遠。
 香港招待員 李預佑李國清
 上海招待員 姚繼唐壽錕仁劉紹勳

會員錄 (以姓字筆畫之多少為序)

姓 名	字	籍貫	學 校	何 系部	本 京 通 信 處	雲 南 通 信 處
王靜貞	竹雅	昆明	國立北京女子高師	音樂操專修科	本校	省垣四律坊務本堂
王有德	叔鄰	阿迷	國立北京大學	德文學系	本校第一院	阿迷東山第四區平遠街兩等小學
王濡廷	復生	祥雲	國立北京大學	法文學系	本校第一院	祥雲縣雲南縣報崇君轉王家莊
王燦廷	德三	同上	同上	預科甲部	本校第二院	同上
王振甲	欲申	蒙自	同上	同上	同上	蒙自城內桂林街二十六號

王嗣順	志全	保山	同上	預科乙部	北京大學	本縣小北門街西第
王本乾	位南	大姚	同上	同上	本校第一院	本縣鐘秀街亞洪祥
王孝達	問泉	祥雲	勵學學院		大佛寺街新建胡同十八號	
王龍章	龍章	洱源			教場頭條雲南館	本縣鐵甲場
王嗣員	幼全	保山	平政院		西城月芽胡同古蹟王寓	本縣小北門街西第
尹明德	澤新	騰衝	國立北京工業專門	機械科	本校	本縣五保街富昌順轉
阮淑端	可莊	昆明	國立北京女子高師	理化部	本校	省垣景虹街祥雲巷十四號
阮淑貞	師竹	同上	國立北京高等師範	數理部	本校	同上
李現東	岳生	祥雲	國立北京工業專門	化學科	本校	本縣雲南館
李忍濤		鶴慶	清華學校	中等科	本校	
李憲章	少園	騰衝	國立北京高等師範	數理部	本校	本縣南門內正街正興號
李鴻圖	漸達	昆明	同上	英語部	本校	省垣花園巷九號
李 鑫	金三	龍陵	金陵大學	農科		
李毓楷	錢卿	昆明	國立北京高等師範		教場頭條雲南會館	
李世偉					鐵門二十五號	
呂秉桓	少階	洱源	國立北京工業專門	電機科	本校	洱源應山堡呂小楷轉
呂 瀨	沐川	鶴慶			教場頭條雲南會館	
宋邦俊	彥若	石屏	國立北京大學	預科乙部	本校三齋	省垣文廟街七十六號
吳輯熙	少默	祥雲	勵學學院		大佛寺街新建胡同十八號	
吳朝宗	海澄	同上	同上	同上	同上	
沙國厘	贊臣	太和			教場頭條雲南館	禮衣前街上號
和志堅	石衡	麗江	國立北京法政專門	政治科	教場頭條雲南館	麗江書院街壽元號
和志鈞	萬松	同上	同上	法律科	同上	同上
周 淦	叔禹	鄧川	同上		大佛寺街四十四號	

金龍章	俊民	大姚	清華學校	高等科	本校	直却
姚成康	盛唐	箇舊	國立北京大學	政治學系	本校第三院	省垣華山街四十二號
紀人慶	雲樞	景東	國立北京政法專門	政治科	太僕寺街四十四號	緬寧縣馬會
施澆	鏡涵	洱源	清華學校	高等科	本校	
胡光澄		石屏	同上	同上	本校	
洪承德	孟鄰	昆明	國立北京大學校	法律系 法國法班	本校第三齋	省垣南城第十一號
段儒英	健侯	墨江			教場頭條雲南館	
陶貞元			清華學校	中等科	本校	
蒯德榮	蔭棠	文山	國立北京政法專門	政治經濟科	本校	
倪德馨	欲先	昆明	國立北京高等師範	英語部	本校	
徐繼祖	述先	彌渡	同上	同上	同上	彌渡孤潭九轉
夏耀南	眼君	東川	同上	博物部	同上	省垣金雞巷三十一號
馬錫壁	仲商	蒙自	國立北京農業專門	農學科	本校	本縣糧食書局
高煊	容光	安甯	中國大學	法科	教場頭條雲南館	本縣四樓子
陳強華	小航	順寧	國立北京大學校	哲學系	本校第二宿舍	省垣學院院牌十五號
陳有序	文心	祥雲	中國大學	法科	太僕寺街新越胡同 十八號	雲南驛舊站
許自新					拾飯胡同二十四號	
陸繼昌	述先	蒙自	北京河南中學		前知外河官園二十 四號	本縣南城內蒙求私立小學 校陸南仙轉
黃曙東	子明	鳳儀			教場頭條雲南館	
張春暉	耀先	石屏	國立北京大學	預科乙部	本校第一院	本縣寶秀街
張炳翼	仲軫	賓川	同上	哲學系	縣河邊廟兒胡同六 號	大理祥泰號轉
張錫彤	少銘	祥雲	中國大學	法科	教場頭條雲南館	
張銘鑑	幼懷	昭通			珠珠街雲南會館	省垣小梅園巷二十九號
張四維		蒙化			教場頭條雲南館	本縣南甯

梁瑞裳	月微	昆明	國立北京女子高師	音樂體操專修科	本校	省垣棉花巷二十二號
舒璠	繼葵	鶴慶	高師附中		教場頭修雲南館	
楊連科	雄歐	宜良	國立北京高等師範	研究科	本校	省垣講武學堂楊汝賓轉
楊楨	瑞庭	景東	同上	英語部	本校	
楊映華	質生	石屏	同上	國文部	本校	本縣寶秀街
楊學理	杏壇	河西			米市胡同中間二十七號	
楊樹南	小棠	同上	國立北京大學	中國文學系	同上	
楊天理	燮卿	巧家	同上	預科乙部	本校第三宿舍	巧家四城外可富村
楊鴻烈	憲武	晉寧	國立北京高等師範	英語部	本校	省垣布珠巷二十七號
楊鶴清	靜泉	蒙自	國立北京農業專門	農學科	本校	蒙自縣前街
楊紹榮	孟仁	蒙自	同上	林學科	本校	
楊可大	大可	順甯	中國大學	經濟科	教場頭修雲南館	本縣雅政堂
楊映遠	春洲	石屏	北京師範		本校	
楊應舒		蒙自	高師附中			
楊光煊	脆中	鳳儀	同上			
楚圖南		文山	國立北京高等師範	史地部	本校	本縣城內文廟街
鄧鴻渠	孟石	鹽津			教場頭修雲南館	
萬物貞	高翔	蒙自	國立北京大學	預科甲部	本校第一堂	本縣大神廟街八號
廖坤泰	懿徽	昭通	國立北京女子高師	音樂體操專修科	本校	本縣城內西正街長發號
雷作雲	子沛	祥雲	國立北京農業專門	農學科	本校	省垣二觀街東生巷一號
趙鶴齡	孟雲	鶴慶				大特坊胡同古酒樓寓
趙世德	馨吾	大理	國立北京女子高師	家事科	本校	
趙芳楫	葉銘	賓川	中國大學		驢河樓廟兒胡同六號	
趙濟		大理			珠栗街雲南會館	本縣城內衛市口下天和號

劉 鈺	潤卿	昆明	國立北京高等師範	體育專修科	本校	省垣大東門內樓衣街馬磨巷號
劉嘉鎔	鐵崙	蒙自	國立北京大學	中國文學系	本校第二宿舍	本縣城內公立高等小學校
劉顯娥	燦然	景東	同上	預科甲部	本校第一宿舍	本縣城內正街
劉致祥		騰衝				宜外雲南館
董紹舒	皇翹	騰衝	國立北京工業專門	化學科	本校	本縣九保街
蔣文蔚	子孝	昭通	國立北京農業專門	農學科	本校	
錢增祿	仲猷	大姚	國立北京政法專門	政治經濟科	本校	本縣城內十字街陳惟一轉
錢思惠	潤生	文山			本僕寺街四十四號	本縣平坡郵局代辦所轉法渡溪
歐陽鴻	厲霄	劍川	國立北京大學	預科乙部	本校第一院	
羅志英	偉如	昆明	國立北京女子高師	博物部	本校	省垣教子巷四號
羅興華	光漢	鎮沅	國立北京工業專門	補習班	本校	保鎮實業公司轉
程厚和	惇初	同上	國立北京美術學校	圖畫手工師範科	同上	宣威勸學所轉
龍應霖	雨生	阿迷				

出京會員錄

姓 名	字	籍貫	現 住 所	姓 名	字	籍貫	現 住 所
王家楨	與庭	黎縣		方敏中	繼儒	昆明	
沐文澄	濟澄	宣威		汪向宸	耀三	嵩明	日本東京
李興高	桂州	保山		李奠勳	南石	大理	
李敦本	尙初	大理	麗江	李毓錚	鐵生	昆明	省垣
李培棟	毓材	鹽豐	省垣	李義成	仁山	蒙自	
李芝英	若蘭	河陽	省垣	龔自知	仲鈞	大關	省垣
李士賢	俊生	鶴慶	省垣	戚錦章	繪文	昆明	
彭煜光	少林	元江	省垣	朱映杓	星垣	臨安	

角同庚	載庭	祿勸	省垣	李永清	子廉	昆明	省垣
吳恢量	佩章	大關		陳復光	勳仲	大理	美國
胡學詩	韻新	羅平		林樹勳	伯琴	保山	
陳廣虞	堯卿	祥雲	本縣	吳履謙	讓三	騰衝	省垣
馬鎮邦	服九	昆明		胡光湛	露侯	石屏	天津
寇士昌	冰郎	劍川		陳宗孝	可軒	麗江	省垣
張培光	植齋	昆明	省垣	夏光南	嗣堯	東川	省垣
張言傳	慎之	昆明	保定軍官學校 電科	趙汝銑	麗蒼	太和	
張朝琅	川光	祥雲	省垣	張開運	文伯	昆明	省垣
張永和	執中	瀘西	天津北洋大學 預科	秦光弘	程蕃	昆明	上海
秦光華	繼蕃	呈貢	省垣	賴汝昌	熾臣	玉溪	省垣
梅宗漢	紹武	祿勸	省垣	楊振興	宏舉	大理	省垣
楊士敏	文波	富民	省垣	楊蔭南	樹人	賓川	省垣
楊 鎔	寶堂	大理		楊允德	協齋	鳳儀	
楊 樾	樹聲	昆明	省垣	梁正中	用衡	騰衝	
施俊霖	蘭仙	鶴慶	省垣	趙毓鯨	滄溟	大理	
趙朝勳	建卿	大理		趙文煊	夢魚	姚安	省垣
端木利銘	仲宣	昆明	天津北洋大學 探礦冶金科	劉彤文	質君	昆明	
蔡敦仁	靜吾	大理		解福蔭	竹生	鶴慶	麗江
劉承祖	繩武	昆明	省垣	蘇其后	協臣	大理	
繆雲和	雨蒼	宣威					
劉治熙	仲明	會澤	唐山交通大學 土木科	羅家楷	小齋	鹽豐	省垣
薛濟橋	仰高	石屏	省垣	高文錦	雲裳	華平	
虞汝廉	松泉	昆明	省垣	袁積熙	一欽	鳳儀	

已故會員錄

姓 名	字	籍貫
李厚本	培初	大理
白嘉楨	民瑞	祥雲
夏端庚	筱琅	昆明

姓 名	字	籍貫
李存義	仲陳	昆明
紀人超	元著	景東
蔣恩淮	會武	騰衝

到外留學同鄉注意

我們學會爲便利到外留學同鄉起見，特於香港上海兩處，請定招待員數位。凡初次出省的留學同鄉，有路上情形不熟，須待訪問之處，都可以去尋他們幾位接洽。

今將兩處招待員姓名住址列下：——

(一) 香港：

<u>李祖佑</u>	住香港大學伊律寄宿舍
<u>李國清</u>	住香港大學倫敦寄宿舍

(二) 上海：

姚繼唐	住上海基督教青年會
聶體仁	住上海大南門民立中學校
劉紹勳	住上海麥根路同德醫學專門學校

1923

年

第

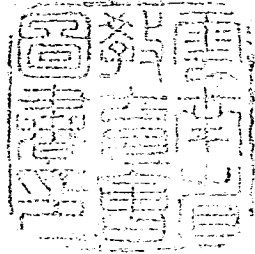
4

期

雲南旅京學會

會刊

第四期



1923

366

080

編輯部啓事

本期會刊由會員交來的稿件，實在美不勝收；只因經費無多，篇幅有限，不能儘量登載，只好把割愛的幾篇移登下期，務望投稿諸君，特別加以原諒。

雲南旅京學會會刊

第四期

目錄

文化的演進	陳小航
學術思想之勢力	旃德榮
人之定義	李家瑞
近世無產階級之政治運動	周 淦
國務員同意權之研究	洪承德
科學之範圍及其方法	正 霽
因與果	正 霽
設計教學法淺說	楊河大
道學先生研究詩經的幾個根本錯誤	楊鴻烈
黑水案	李家瑞
赫伯爾之生平及其著作	王有德
黎明	王嗣順譯
夢醒後的追憶	陳展雲
詠雪	勝 我
詩	呂 瀛
十一年北京國立八校招生數理化試題解答	王振甲
十一年八月北京各專門以上學校入學試題	
會務紀要	
會員錄	

文化的演進

陳小航

人類經過無窮的變遷才到現在這個樣子。人類起源於下等的祖先，費了幾萬年的工夫，才到「有史之初」的文化程度——約在耶穌紀元前四千年。就以巴比倫，蘇美林，埃及這幾個古國有文化的時期而論，比起人類初用最粗的石器時代那樣久遠的歲月，勞績不過是昨天的事罷了。雖然，從有史到今日，其間約一萬年，在這一萬年間，人類各部分的發展，其範圍之寬廣，簡直是絕對的超過以前十萬之度，這是我們看看東西文明史便可知道的。這一萬年有史的期間，便是我們研究文化史的最大限度；所以，我們應該明白：有文化的期間比起人類全部悠久的歷程是很短的。

依現在的心理學看來，僅只能找出增進文化的兩種可能的原因。第一說是人的天賦的心靈的本質——由遺傳所得神經系統——能夠逐漸改良；第二說是人的環境——凡與人的天賦心靈直接生關係的各種原素——可以逐漸變成更為適合於文化之增進的。如果第一說是真的，那末人的進步就可以用「得天獨厚」來說明。這就是說，我們可以這樣主張：倘若有史期間的人的腦筋，曾經進化到比原人所有的更高的一類；那末人的腦筋已經一步一步的繼續增高，所以今日歐州人有一副比六千年前的歐州人更好的腦筋。

再，倘若這種進化是真有的，便能這樣解釋人的文明進步：如果神經系統的進化使「有史以前的人」的腦系有一種優越於他所獵的獸的智慧——不以氣力而論，以其手工之技巧而論——那末神經系的進化當然也使近世有一種優越於有史以前的人的智慧。但是我們不能承認這個可能的原因；因為我們從歷史學家，人類學家，心理學家得到許多證據，證明過去六千年間，人類的神經組織並無重要進步，並且不比遠古的人的更為進步。

人類心靈的本質的進化說既不能解釋人類的文明進步；或者，只有「自然淘汰」說

足以使我們相信「人類天賦的心靈曾經過改良」，「天擇」可以淘汰下劣的知識，而保存較高的知識，並助長其發達；「自然淘汰」固不會把知識提高到最高的程度，却可以使知識在一個相當的平衡程度上。

三

環境的影響是增進文化的第二個可能的原因。環境是一個很有力的原素；因為我們有許多證明環境不僅只是人類進步不可缺的原因，並且是唯一的原因。譬如，器具及工藝之發明可以使食物增加，食物增加則人口因之增加，人口增加則社會化與文化因之增加。只要小小的一點文化便可由同一的方法產生更進一點的文化，更進一點的文化便能產生更高更高的文化，其增之量或可與幾何級數相比擬。適宜的天氣；肥沃的土地；食物，木料，礦物的豐富；農作，運輸，建築，工作的器械的合用；稠密的人口；社會化的增加；有勁的言語；與他處的人民風俗多有些接觸的機會；好的建築，彫刻；好的工業的，社會的可紀錄的藝術的遺風流傳，和文學作品——凡此等等都是文化繼續長進的不可缺少的原因，或副因。這些原因之中有幾個是有激發性的；引起好奇心，暗示問題，鼓動新思想，新方法。再進一層說，文化在這樣長進的歷程中，可以使社會對於新發明，分析的思想，和反省的批評多分容納，報酬。又可以啓發偉人，天才的思想或事業；激起青年研究，摹仿，批評他們的前輩的藝術，風尚，學說。這樣一來進步事業的自身也就變作時尚的，專門的了。更進言之，文化自開始起便有漸變為各民族共有公享的趨勢；而各民族亦有互相幫助着共進的趨勢；這是因為無論在何時代的信仰，風俗都因商人，遊客，戰士的轉運而日益推廣。但是說到這兒，必得要申明一句：文化並不一定產生更高的文化。文化是會停滯固定的，是會退入野蠻的。文明的情境是非常繁雜的，沒有異時異地而相同的；並且有些最猛勇的文明進步似乎專靠着一些非常情境的遇合；因為在歷史上這些猛勇的進步的時期比較的是很短而且是很少的，這不是一件可惜的事嗎？

四

天賦的心靈因自然淘汰所得到的進步和環境的影響都是增進文化的重要原因。除此而外，還有一個屬於心理的原因也很重要，就是天才很高的人。新思想，新發明，事業，在實際上都是積累千成萬的人的腦力，腕力工作而成的，而個人的行為成爲歷史上的大事件的却只是最少數。究竟誰可以當得起這些大多數人的真實的領袖呢？當然是那些出類拔萃的天才了！以心理學的心的能率的最大可能看起來，天才獨高的人是真有的；以歷史的紀載看起來，確實有些人是特別優秀的。假想說，「天不生某某偉大人物，不知歐洲歷史又要變成個甚麼樣子？」這簡直是廢話。但是我們可以這樣說，倘若有甚麼神力能把人類的優秀分子都消滅了，那末文化可真就不會起來了。準此，那末下邊這幾個命題在歷史的研究上就有重要的價值：第一，人口稠密的度數愈大，則天才的青年也愈多，愈足以產天賦極高的青年。換句話說，雖然過去六千年間，普通一般的天賦心靈不曾改良過，但在人口緊密的地方，其中必有曾經改良過的。並且人口增加，便是文化進步的表徵。

第二，心理學告訴我們：環境能使有非常能力的青年的天賦心靈起很大很好的變化，遠出於他的平庸伴侶所感受的之上。這就是說，他比別人格外容易文明。

第三，有非常能力的人便是聰明睿智超過平常人的人，他們大足以製造適宜的環境，他們大概可以做人類進步的領袖。

五

文化長進的原因既如上述，爲甚麼原始文明最早的時期佔了那樣長遠的時間呢？這個問題是心理學上的問題——即關於心的演化的問題，我們只須於此加以研究，就可以得到一個明白的解答的。原人最先能應用的工具，必定是他可以隨便拿上手的，本能能夠應用的，如樹枝，石頭等。以他們的識見看來，一個石頭能夠繫住在一條樹枝上，已就是很可驚異的事了；至於一塊石頭能夠打磨成有用的形式，那更是了不得的大發明了。因爲他們所有的經驗還不夠認識小小複雜的事物。他們在環境之中的活動是被動的，是「上一回當，學一回乖」的。所以像這樣單簡的認識，認識而成爲一般的習慣，也必

得要經過好幾個時期，而在各個時期中又必得要等到他們的像野獸一樣無省察的生活中偶然撞着了滿意的經驗才會成功。希望他們除了偶然倖遇而外有有意識的發明，那簡直是和希望小孩學數學從微積分學起一樣的無理。叫小孩思想微生物，叫野人發明自動車，叫我們理解超出我們經驗以外的事物，這都不是不可能的事嗎？思想常須有預具的智識：倘若對於某種問題沒有預具的智識，那末對於某問題就不能有所解決，甚至于不能運思，不然，也不過是痴人說夢罷了。所以文化的開始是不經意的，偶然的，撞機會撞出來的。簡單到把石頭繫在樹枝上的習慣也須要撞機會，那末其他許多較為複雜的事物的認識，以至取火，鋤地，製陶，冶鐵的發明的歷程更要等着非常的，最愉快的倖遇了。

六

人的身體實在是從類人猿的祖先演化出來的，人類的本能實在從原人的本能演化出來的；那末我們在歷史上所研究的文化，當然也是從有史以前的，原始的風俗演化出來的。進一層說，可以得一個重要的推論：

一個歷史家發見一種人的文明，非等到他發見那種文明所從出的原始信仰和風俗之後，他不能了解那種文化。

現今這個說法已經成了不易的原理了；因為我們有進化論的思想習慣，不是這樣，歷史就無從研究了。

在有歷史記載的期間，進化的事實是彰彰可考的。民法，政治制度，工商業上的習慣，和運輸的機械的方法之改進的階段，都是書傳所紀的；其中有幾個階段是我們眼面前經過的。一切進步都是思想，考慮的結果；新的是舊的經過考慮，分析，批評之後所產生的；新的事物都有他的歷史的根源，這是很正確的事實。關於此種例證，幾乎舉目皆是！人類學家和研究歷史起源的學者正在表明給我們：後期的文化皆產生於先期的文化，文化的演化與生物的演化無異；政治，社會組織，以及宗教，玄想，建築，用器，工業，……等都可以用這個觀念解釋他們。即令醫學，化學，天文學，歷史學這些科學都是

直接從魔術，占星術，神話產生出來的。我現在舉幾個明證給大家看：希臘的悲劇發生於宗教的儀式和歌唱，即在其發達最盛的時期也保存得有他的宗教的特質。史詩產生於伶工所歌詠的山歌，小曲。地中海沿岸的上古宗教的祭儀是直接由「圖騰」一類的野人參拜所產生出來的。現在的齋期，誕日是起源於拜物教的。祈禱是野蠻宗教的先知迫令「圖騰」或別種勢力來服從他的咒語所蛻變的；現代人所崇拜的神靈還有些是圖騰崇拜所流傳下來的，餵養動物的習慣或許是起源於古代聖牛聖狗的風俗。天文學發生於古代之魔術或與宗教有關的占星術。醫藥科學發生於巫師醫生的施術；近世化學發生於中古時代的黃白術。羅馬的閹割制和英國的民法皆根源於先代的習俗。總之，古羅馬和其他各大民族的政治社會之組織，都可以從他們的祖先在部落時代的習俗裏追溯出他們的根源；各民族之政治，社會的組織之差異——雖經過革命，或與別的民族接觸甚久，都不能消除的——都是根源于比民族自身還老的習俗。希臘政府和羅馬政府各有各的一定的設施布置，便是這樣差異的例證。在羅馬的發達的各時期中，處處都表示出她自身的特性——與希臘不同的特性。希臘在她的發達各時期中也處處表示出她自身的特性。所以文化的差異是歷史的差異。近年某君以研究東西文化自名，關於此項問題頗多所論列，而細審其內容，則都是些東鱗西爪的哲學理論，並無一毫歷史的觀念，真可謂「學不知本」了。

七

在文化的演化上和別種事物的演化上有一個很顯著的共同的事實，就是舊的常伴着新的而存在。人的全身骨骼有一大半還是他的四足獸的祖先所遺留下來的；器物，風俗，法律，制度，信仰都保存着無數的他的原始的舊分子。例如，結婚的指環，陪奩，搖手——表示無抵抗，都是數千年前的習慣遺留至今。民法，刑法，保存得有許多未開化時的分子。教堂，高等學校更是最大古董保留所。即令很文明的地方，也還有許多很愚妄的迷信留存存在我們的信仰中。這類野蠻的信仰，就在科學中也不難發見；心理學，生物學上還留存得有許多初民的「精靈論」，「萬物有生論」的遺跡。近世物理學以「力」

解釋自然的觀念，頗與古代人以「精靈」解釋自然的觀念相類似。

初民的信仰和習俗留存得最多的，是在文明社會的第四階級——最下層。文明社會是許多不相同的「羣」組織而成的，而這些人的文明程度，從最迷妄的到最理性的，是極其參差不齊的。這個情形恰恰與地球的表層是由年代極不相同的地層組織而成相似。我們現在就一種社會的儀節而論：如北京的發喪，從周公之禮的藁蘇扶杖以至道士，和尚，喇嘛……西洋的花圈，真可謂「包羅古今」了！在邊鄙地方的漁人，舟子，農夫隊裏，我們很容易看出遠古習俗，信仰的威權。在這些地方，宗教，習尚，以及關於動植生長，關於生命與心，關於自然與人生……等的種種信仰，比未開化的人的還要妄誕些。準此，那末，學歷史的人，就是要在構成某個地方某個時代的文明的習慣，信仰裏，找出他的根源來；看他是在從某個地方某個時代的古代文明流傳下來的。

又例如：希臘黃金時代的宗教包涵得有無數的古時野蠻宗教的遺物；這是研究希臘的宗教的學者所共認的。並且希臘宗教的實質便是上古宗教的實質。並且，各種宗教的實質也不過是上古史近古史上別的種種事物的實質的結晶——不過程度上略有差別。你和我還常說，「太陽出了，太陽落了」呢！地球天天在動，我們還不假思索的看他做宇宙間不動的中心呢！換過來說，無論何時何地的文明都不是一件單一的東西，而是一個許多複雜的習慣的混合體；在這個混合體裏面，有些是新的，有些是舊的，甚至於有些是有史以前的。所謂革命和改造不過是這個習慣的混合體裏面有幾部分變更過罷了。這就是說，有幾個新的習慣得以加入，則與這幾個新習慣相抵觸的舊習慣消除；至於全無抵觸或抵觸很少的則依然存着。甚至於與新的完全不相容的舊習慣——新習慣已成立，舊習慣已失掉他所以存在的義意——有時也依然無恙的存着。如：北京的許多熱鬧的地方，從前沒有警察，所以鳴鑼打更，防盜報警，現在已然成天成夜的有許多軍警林立在那地方，而鳴鑼打更的舊規矩還依然如故的存着。這是因為人有愛好古董的癖性，不喜歡改革的惰性的緣故。這種以前有存在的義意，現在沒有了而依然存在的舊事物，生物學上叫他做「餘殘」，如人的盲腸。

八

現在我把以前所說的總括起來，做個結論。

文化積極長進的期間比人的有史以前的期間之悠遠，是很短的。關於文化的起源及生長諸學說是很正確的，涵義極廣的。在一方面，我們可以知道：現代的文化還不過是很幼稚的，人類要想得到人生問題的圓滿解決的時期還遠着呢。在另一方面，我們可以知道：人類最初發明征服自然的用器和方法，是何等的困難！人要想超出所屬社會的因襲的習慣，信仰，是何等的不容易。我們從改革進步如此困難的事實上，可以知道：進步的最大危險，最大障礙——人類在各個時代所遇着的——不是急進派而是保守黨，不是毅力而是惰性，不是研究和發明而是因襲的現成思想。

本文參考書

W. T. Marvin, History of European Philosophy, 1919, Chapter I.

Hobhouse, Mind in evolution.

Boas, F, The mind of primitive man, 1919, Chaps. I-IV.

Thorndike, E, L, Educational psychology, 1913, Vol III, Chap. X.

Ratzel, The History of man Kind, Book I.

Thomas, W, I, Source book for Social origins, 1909.

學術思想的勢力 旃德榮

(一)

本篇所論學術思想的勢力，不是：從學術思想的派別上，去論某學派的勢力如何，某學派的優點和缺點如何，某學派和某學派的關係又如何；也不是：從學術思想的變遷上，去論某時代的某種學術思想如何，在當時或後來的影響又如何；更不是：從學術思想發生的原因上，去論某種學術思想為什麼發生，當時的背景如何，在實際上的影響又

如何。只是：從學術思想的普通性質上，說明凡是有價值的思想，實際上定要有些什麼影響。換一句話說，如果一種思想發生以後，在實際上一點影響沒有，依我看來，便不能算學術思想。

論點的範圍已說明，可以進言本題。

(二)

依科學的定例，凡研究一個問題，應該先要明白問題的意義。所以要研究學術思想的勢力是些什麼，自然要先明白：什麼是學？什麼是術？什麼是思想？

據一般學者的解釋，謂：凡對於宇宙間的現象，劃出一定的部分，以主觀的理想和客觀的事實相聯合，去研究他的同點和異點，條分縷析，比較概括，求出一個共通普遍有系統的原則來，這叫做學。將研究所得的原則，而求怎樣應用在實際上，這叫做術。又就已有的知識，再作進一步的研究，使某現象的原則，另得到一種較普遍，較新穎，較真實的發明，這叫做思想。

學術思想的意義，已經知道，而學術和思想的關係，究竟怎樣呢？以我現在的認定，學術和思想，彼此是互為因果的。所以不根據學術的思想，便沒有價值，學術沒有思想，便不能進步。因為思想的本質，是動的，學術的本質，是靜的。思想雖是靈妙不可以擬喻的東西，到了成為學術的時候，便由動的狀態而凝成為靜的狀態了。這就是學術和思想的相互關係。

學術和思想的意義及關係，既然明白，便可以研究什麼是學術思想的勢力。

(三)

什麼是學術思想的勢力？簡單的答案是：促進宇宙的東西，便是學術思想的勢力。試從人事界和自然界兩方面的改進上觀察，就能明白。

凡是讀過歷史的人，一定要有一種疑問，為什麼人類會從蠻野榛狉的時代，一步一步的走到開明的景象來呢？這種疑問，我想讀歷史的人，不論那個，都要有的。關於這個問題，學說雖多，我以為人類的生活，所以能由不文明進至文明的原故，其中最大的

關係，完全是受學術思想支配的影響。這種推論，不是只憑我個人的臆說，是從現在人類社會的文野程度觀察得來的。我們看，凡是學術思想發達的人類社會，比着學術思想不發達的人類社會怎麼樣？自然是不可道里計了！可是學術思想為什麼有這樣大的勢力呢？因為學術思想的精神，在發現真實世界，排除現象世界。學術思想的最大作用，也就在這一點。

從歷史上看來，人類每經一度的進展，都是在學術思想勃興以後。並且學術思想的昌明隆盛，往往在人事界紛紜雜難，錯綜離奇的時候。由此也就可以看出學術思想，是人類在黑暗時代的明星；是人類往前進行的指南針。

世界上的人類，個個都是圓顛方趾，本來不應該有什麼分別。而人類裏頭，偏偏要發生出一種階級制度來！勞動者要受資本家的壓迫，平民要受貴族的支配，這兩種現象，在經濟史上，政治史上，都佔了很長的時間，一直遺傳到如今，還沒有消滅。不過這種資本家可以支配勞動者，貴族可以支配平民的階級觀念，是可以打破的一種謬誤觀念。現在的支配者，有許多雖然仍舊做他們的迷夢，而他們支配的勢力，已經不行了。因為從社會主義昌明以後，任資本怎樣雄厚的人，只要一遇勞動罷工，馬上便失其支配的權威了。從民主主義發揚以後，政治，教育，文學，都趨向於平民化的方面，貴族的勢力，已斷不能存在了。從這樣看起來，人類能由不平等而漸躋於平等，不是受學術思想的影響嗎？

世界的進化，不只是人事界有改進，自然界也是隨着進步的。大家都知道，自然界的東西，沒有那樣不是供人利用的，而沒有一樣不是使人不知道利用的。在未經思想家發現出利用方法的時候，雖有可以利用的東西，人人都不知道利用，其實人不知道利用物，就是物能囚人的利用了。所以人類的物質生活，愈在古代，愈簡陋，愈笨拙，愈在近代，愈繁華，愈精巧，這是什麼緣故呢？因為古代征服自然界的學術思想，趕不上近代罷了。說到學術思想影響於自然界改進的勢力，最顯著的事實，如近百餘年來的西洋，便是這樣。從經濟上的生產方面，就可以看出了。

在十九世紀的前半期，西方的農業界，和我們中國，並沒有多大的區別。因為當時從事於農業的人，對於土壤，肥料，各方面，都不懂得利用的方法，所以收穫的利益，只是供耕者個人的需要，沒有一點可以除剩的。從近四五十年來，農學界大放光明，方法精巧，收穫利益，比較從前，已增加好幾倍了。十八世紀以前的工業，也是一樣，所謂工藝，不過是婦女的紡織縫紉，匠人的斧鑿陶冶，近百餘年來，因物質學術的發達，一切工作，概用機器，從前一工做一工，今則以千萬人而做一工了，而現在一工所能生產的數量，又百倍於從前一工所能生產的數量了。商業的發達，也是這樣，從前因交通不便，運輸艱難，交易範圍，非常狹小，自有火車，輪船，山海不能阻其交通；自有電報，電話，萬里如在戶庭，於是商業的發達，又遠勝於從前萬倍了。

我們想，近代西洋的物質文明，所以能有這樣驚奇的進步，究竟原因在什麼地方？當然是因為有汽機電力的緣故，而汽機電力是從物理學上發明蒸汽電流得來的，這不是學術思想影響於自然界的改進嗎？

(四)

學術思想的勢力，所以能促進宇宙的第一原因，完全出於思想家求真的一點精神。大概凡是一個偉大的思想家，他對於當時的各種現象，總是認為不滿意。於是抱着求真闢偽的決心，由懷疑而觀察，由觀察而假設，由假設而推論，由推論而判決，到得了新觀念的時候，在自然界，則可以打破一切阻礙，人人得享物質的優美，在人事界，則可以推翻一切束縛，人人得享精神的快活。所以凡是有價值的思想發生，在常態的社會裏，一定能使當時社會的文明，作更進一步的光大；在變態的社會裏，一定可以救濟當時社會的各種破壞。因為這個原故，所以每有一種新思想發生，往往發生兩種結果。

一方面，人氣普遍的心理，總是不以現狀為滿足的，時時都想得着超越現時的一種境界。不過這種超越現時的境界，一般人不容易覓到，而思想家要容易覓到一點。所以每有一種新思想發現，自然能引起一般人的同情了。因為沒有新思想發現的時候，人生所受的束縛，所感的苦痛，簡直無從解脫，無從申訴；新思想出現以後，人間的妖霧，

已經掃除，自然的阻力，已經打破，光明的境界，已經顯露出來，人生的幸福，漸次增加，人生的苦痛，漸次減少，因為這個緣故，新思想一問世，當然要博得一般人的贊同了。

而一方面，有價值的新思想發生，往往惹起強有力者的干涉或禁止，這又是什麼緣故呢？因為思想家的天職，全在替芸芸眾生，想法超渡，使人人都立於平衡的地位，不應該有什麼階級的區分。而擁有大權的人，就以爲將不利於己了，就要想法摧殘，使新思想的精神，終不得照耀人間。甚至把思想家，視如囚犯，嚴刑苛待。這種事例，在現時看來，差不多成爲一種很普遍的事實，人人共知的了。不過有價值的思想，在蘊蓄未洩的時候，自然是沒有什麼勢力的，到了已經宣洩了，勢力就不小了。不經政府的干涉或禁止，勢力還小，愈經政府的干涉或禁止，勢力反愈加強大，影響所及，社會風氣，因之而變，群眾信仰，因之而堅。所以有人把思想比成洪水，既經泛濫，不能遏止，只有利導。這個比喻，可謂精當極了！舉一個最近的例，英人羅素（Bertrand Russell）可算是現今學術思想界的一個偉大人物了。他對於歐戰，大加反對，後來激怒了英政府，被英政府下在獄裏，照不正常人的眼光看來，應該是羅素失敗了，可是現在怎麼樣呢？實際上，還是羅素得了勝利的。所以我們可以說，有價值的學術思想，是爲人類請命的，爲多數人請命發生的思想，絕不能爲少數有權威的人所撲滅，這也是當然的結果。

(五)

從前面所說的看來，宇宙的進化，完全由於學術思想的督促指導，學術思想的勢力，實在可謂大極了！而我國現在的學術思想界是怎麼樣呢？以我個人的觀察，已經把學術思想的真實意義明白的，實在是如鳳毛麟角！自命爲改造社會的青年，運動文化的鉅子，對於學術上，不論關於那方面的，都沒有盡過一點忠實的義務，不是盲從，就是瞎吹，這是積進的缺點。而守舊的又怎麼樣呢？對於一種學術，並不抱着一種研究的態度，只知道奉爲天經地義，曲爲解釋。即如提到政治學說，倫理觀念，一般守舊的頑固黨，便要把孔子說過的話，當作金科玉律。並不知道，政治，倫理，不過是用來做維持社

會生活的工具，要是社會的生活情形改變了，政治的組織，倫理的信念，也應該改變的，這一派的思想，和迷信神道，相信陰陽五行的風水先生，又有什麼差別呢？仍是二五等於十，同為學術界的阻礙物罷了。

我對於學術思想的勢力，所要說的話，大畧如是。而我覺得我們現在的青年，負有兩種很大的任務：

- 第一：要想改造社會，應該先在學術思想上努力一番，從學術思想上革新，纔是根本的改造。
- 第二：研究一種學術，不能只固守舊有的領域為滿足，應該解放思想，增大其範圍。

十一，十二，十一，北京。

人之定義

李家瑞

歐美大哲學家對於人類的定義，不知定了許多。只是嚴格的討論起來，沒有一個定得妥當。因為他們所定的定義，不是夾着自己的私意，就是夾着自己的主張；不純粹是由客觀方面觀察得來的。並且哲學家的弊病，大半是尊重概念，忽略事實。所以他們定的定義，和人類的範圍不一致。不是失之太寬，就是失之太窄，不能使我們滿意。現在且把他們所有的定義，取其最有勢力的幾個，逐一討論他的不妥當的地方。然後屏棄一切主觀的成見，純由客觀方面詳細觀察，定一個較妥當的定義，也不過要提勸研究人類學者的注意，希望他們給我們一個最美滿的定義而已。

(一)亞里斯多德說：『人類是能言語的動物。』由我們經驗上觀察下來，人類以外能言語的動物，不只一種；如鸚鵡，八哥等，都能學人言語。中國古書上也說過：『鸚鵡能言，……猩猩能言。……』法國有一個學校，專教禽鳥學人的言語。可知人類的言語，禽獸也會說的。況且各種禽獸也各有各的言語：如中國古書上說的『鹿鳴思野草，』『鷄見食和呼，』都是用聲音發表思想感情，怎麼能說他不是一種言語呢？不過

他們的言語，我們不懂罷了。也如同我們不懂外國言語，聽外國人說話是一樣。中國人相傳公冶長懂鳥語，白龜知獸語，雖沒有確實的證據；然而從日本谷富太郎的事看來，也許實有其事呢。谷富太郎研究禽獸的言語，經了三十多年，能夠隔欄同禽獸說話。到後來他懂了四十多種的禽獸語。由此看來，禽獸有言語是無可疑的了，又怎麼能拿言語做人類所獨有的呢？所以這個定義定得太寬泛了。

(二)亞里斯多德又說：「人類是能合羣的動物。」這個定義一看就知道他是不妥當的。人類以外能合羣的動物，不知凡幾：最顯著的如鴉鳥，雁，鴨之類。克魯泡特金互助論裏所舉的鹿，麋，羚羊，黃鹿，野牛，鹿，野羊等，都是能合羣的動物。土威梳更以為最易繁殖的動物，大半是能合羣的。那末，世界上能合羣的動物，我們數之不盡了。其中如蜜蜂，蟻等，更是奇巧得很，又有組織，又有條理，他們的羣的鞏固，遠為人類所不及。人類的合羣，有時因為利害的衝突，意見的分歧，陷於瓦解分散的地步。惟有他種動物的合羣，純出天性，其中沒有甚麼妨害。所以他的共同聚合，是自然的，是永久的。那末，講起合羣來，人類倒反不如禽獸，怎麼能拿合羣算人類的特性呢？這個定義，自然是不能成立了。

(三)笛卡兒說：「人類是有理性的動物。」人類所以能超出萬物之上，原是因為他有理性。但是別種動物有理性的還是不少，不過他的理性的程度，較人類低一點罷了。雁啊，鼠啊，都是很篤於夫妻之情；蜂啊，蟻啊，都是很忠於自己的職務。其他如烏鴉的反哺報親，犬類的為主守夜，都是理性中之一種。更就才能方面而論：亞拉伯有能算術的馬，中國有能卜卦的雀，猴子能夠互相擁抱，連成一串，下深谷裏飲水；又能夠搭成橋樑，渡過江河。蟻子能夠築窠蚜蟲，隨時吃他的排泄物。也同人類的養牛羊吃他的乳是一樣。這些都是很相近人類的理性：黑格爾等哲學家，以為有集中的精神系統和感覺機關的動物，都是有意識的。他舉了一個很有力的證據：他說人類既是由動物進化而來的，試問進化到那一個階級纔發生意識？這個就不容易明指他的種類，用來定界線了。所以我們可以斷言意識不是人類所專有的。這個道理，推之動物的理性也是相通的。

。況且意識和理性是差不多的，意識見諸行爲，就是理性。那末，理性不是人類所獨有，也可以斷言了。拿理性做人類的定義，自是不圓滿的了。

(四)斯賓塞說：『人類是有統覺的動物。』有集中精神系統的動物，自然是有感覺，知覺，有記憶，觀念。於這幾種中就可發生簡單的統覺。動物中有此種統覺的也不少；以前管仲同桓公去伐孤竹，山中迷失了路，幸有一匹老馬還記得這條路，領他們走正了。歐洲戰爭的時候，各國都用鴿子傳遞書信，並沒有甚麼差錯，歐洲有一個軍士，旅行到好望角，途中遇着一個猴子，有些曾經相識的樣子；猴子也細心的認他。忽然跑到山頂上去，拿起沙石痛打這個軍士。這個軍士詫異了，纔想起這個猴子是被他虐待過的。家裏養的猩猩，時常收藏着石頭，遇着人給他胡桃栗子等的時候，他就用這些石頭敲去這些果子的皮殼。如此種種：難道不是禽獸有統覺的證據麼？更普遍的是禽鳥見着弓，矢就會飛了，走獸見着槍，刀就會躲避。他未嘗受過弓，矢，槍，刀，等的傷害，然而他會知道這些東西是不利於他的，這也是他有統覺的明證。非洲有一種獬，他見主人冷了烘火，等到人散了後，他也会去火塘旁取熱。家中的小鼠，他能夠用種種的方法，試探人的或醒或睡。這些都是先有了統覺然後能做的事，我們就不能說禽獸沒有統覺了。至於科學哲學等的統覺，固然是禽獸所沒有。然而人類裏的原始人和野蠻人，也不有這種統覺。即在已經文明的人裏，也只是少數人有的，還是沒有普遍，也是不能拿來做全人類的定義。

(五)柏革生說：『人類是能工作的動物，』大凡有生命的物類，都有維持生活的必要。而維持生活的要件，却是工作。所以工作是生物所不能免的。最顯著的如鳥類的作業，獸類的作穴，蜘蛛的織網，蜜蜂的釀蜜，其外更有用工作得名的，如鳥類裏的工雀，蟲類裏工蟻，他們竟至用工作做他們一生的責任，勤苦勞動，不稍退縮。他們工作的精神，實爲人類所不及。又如人類所用的牛，馬，駱駝，都是天天在那呢工作。雖是他的工作是由受指使而起的，然而你不能否認他有工作的能力。小而至於蚯蚓的起土，蟋蟀的打洞，都算是一種小工作。到現在來的時候，蒸氣，電氣等無生物，也會替人工

作。能工作的物類，更是加多了。將來人類利用萬物的程度再高一步，那時候人類的工作，或者要大部分的解脫。同時萬物替人類的工作，漸次增加。那末，工作就不能算是人類特有的事了。若要用能工作做人類的定義，就不免要把禽獸也括進去範圍裏了。所以這個定義也是定得不妥當。

前人所定的定義，既如是的不滿我們意：我們自然希望有圓滿的定義出現。然而在未有圓滿定義之前，我們不能不有一番研究。現在我且定一個供研究的定義，以便和大家商榷。這個定義是：『人類是能征服自然的動物。』試看文明人類的征服自然，可算很昭著的了。空中也可以飛行，水底也可以遊泳，電也可以使，氣也可以用。可以防止天災，可以變更天定。他們征服自然的程度，已是出人意外的了。然而他們的科學，技能，還在那點和自然界奮鬥不休，很像有要把自然界完全征服的樣子。又看未開化的人類，他也有此種征服自然的能力。他本沒有毛可以禦寒，然而他會用植物的葉，動物的皮，做他的衣服。他本沒有現成的東西可以充飢，然而他會用器械攝取自然物，做他的食品。他也會醫藥治病，開路交通。其外如『樹刈五穀，鑽木取火』等，都是他們的征服自然。雖是一種極簡單的能力，然而別種動物是做不到的。別種動物無論他如何靈巧，總不能變自然物為人造物，更不能變更自然界的一絲一毫。獬佛雖能烘火，終不能研柴燒火；猴子雖能互助飲水，終不能鑿井汲水。馬雖能算術，不會應用算術；蜘蛛雖能織網，不會用行捨藏。其外那一種禽獸，都是只能順應自然，沒有征服自然的這種能力。這就是人類和萬物的一個界線，也就是人類特有的能力。所以用為人類的定義，他的範圍是極相當的。

近世無產階級 Proletariat 之政治運動 周 淦

(一)

當吾未說入本題之先，應向讀者說明二事：（一）自來社會上發生一種政治運動，非憑空而起，乃適應當時環境的要求，不得不爾；而此種運動，又如長江大河，一瀉千里，絕非人力所能阻止。（二）吾人試就人類歷史過程中，悉心觀察，覺彼無日不在解放運動之中謀相當之發展。世界上人類社會之所以進步者，即此之故。今讀者如明乎此，則吾作此文，不啻為讀者舉一實例以證明耳。

歐洲在十八世紀末葉，君主專制，已達極點！法國學者如盧梭（J. J. Rousseau）孟德斯鳩（Montesquieu）輩，憤人民之不自由，不平等，大倡『社會民約』，『天賦人權』等學說，影響所及，遂引起一七八九年七月十四日之大革命。及革命成功，共和建立，向之不自由者，乃一旦而自由；向之不平等者，乃一旦而平等。他如『君權神授』，視人民如牛馬，如奴隸者，亦根本推翻，尊『主權在民』為天經地義之論，以此得居主人翁地位而參與政治，有選舉權矣，有立法權矣！自此以後，世之迷信君主之心理，忽轉而迷信民主。吾人試就十八十九兩世紀歐美各國憲法觀之，莫不極其重視人民之自由權利，可見一斑。故法國此次革命，可謂為世界政治史上之一大變動。雖然，福禮門（F. A. Freeman.）有言，謂『歷史是從前的政治；政治是現在的歷史』。則近世無產階級之政治運動，對於法國大革命，亦猶法國大革命，對於十八世紀以前君主專制同一反動，互為因果矣。

何也？蓋法國大革命時，要求政權者，不過中產階級之儔耳。觀其所獲得之利益，如私有財產之保護，思想，言論，及職業選擇之自由……等等，無一不為中產階級設想！人或謂十八十九兩世紀歐美各民主國家之憲法，特為資本家之權利書，其言亦絕非無因。吾人試平心而論，當時憲法上所規定之各種人民權利，固冠冕堂皇，然實

際上得其效益者，自始至終，只少數中產階級——即第三階級是也。至中產以下之人，絕不能享受絲毫恩惠！茲擇其一二言之，如：

(a) 財產權。——依社會主義者之主張，則謂『財產權是使勞動者得享受勞動之結果也』。又謂『財產權是占有無主物者之物之所有權也』。由前之說，世之享受財產權者，除由親手創業者外，無一適當；蓋所有之財產，均非勞動之結果，如「遺產」，「利息」，「地租」……等，且可謂為資本家掠奪勞動者勞動結果之贓物。蒲魯東 (Proudhon) 曾大聲疾呼曰：『財產便是賊贓』。殆非過論！由後之說，世界上無限之人口，而占據有限之財產，將必捷足先登，而後來者必活活餓死矣！馬爾薩斯 (T. R. Malthus.) 在其人口論中有云：

『一個人生在一切東西都被人家占去的世界之中，如果他不能從他老子正當的要求到生活費，社會再不要他的勞力；那末，他便沒有得一點食物的權利。他生在這個世界上便是多生的！「自然」的大宴會中，沒有他的坐位，並且叫他走開，立刻就要執行自然的命令！』

此亦精到之論也。故在此私有財產制度之下，不問其得來之正當與否，享受之正當與否，而貿然以法律保護之，視財產權為神聖不可侵犯，則近世國家，豈非建設於資本家之上而何耶？吾人即退一百步而言，財產權之保護，不過適用於有產者耳！其無產者，雖法有專章，亦徒等於具文而已！復次，如：

(b) 自由權。——一般民主國家之憲法上，莫不規定有『人民有思想言論之自由』及『選擇職業之自由』，然究竟得享此自由權者有幾？夫所謂思想言論之自由，第一要件，非人民已有相當之生活能力不可。苟彼之生活亦不能維持，尙有何能力受教育之薰陶，而為思想言論之儲蓄？吾人放眼一觀，世之享受思想言論之自由者，何一非中產之人士，蓋可知矣。至若職業選擇之自由，亦莫不然：選擇職業之第一要件，非有技術上之訓練不可；有技術上之訓練，又必有相當之生活費，使不至為饑寒所迫乃可。苟置此而不顧，使一日不做工立即陷於死亡之清隧苦工，而謂有選擇工程師之自由

，豈非與荒旱饑民而談山珍海味之鼎鼐耶？

諸如此類，均為中產階級方能享受之權利，絕非無產階級所能沾其餘蔭也。蓋政治上之權利，與經濟情形，有密切之關係，社會上經濟情形，須人人同立於一水平線之上，然後方能享同一之政權；此為不易之定理。法國大革命，特解決政治問題耳，經濟問題無與也，無怪乎所得之政權，僅限於經濟不生問題之中產階級！但一國之中，中產階級特少數耳，尚有多數為經濟生產之主位之無產階級，不能一視同仁，即大言炎炎而曰平等，而曰自由，豈非自欺欺人者乎？要之，政權分配之不均，乃近世無產階級政治運動之一大原因也。

(二) 勞資問題

除此之外，足以使無產階級起而作政治運動者，即社會主義所由建設之「勞資問題」是也。勞資問題者何？吾應為讀者略一介紹：

歐洲在中世紀時，乃許多封建諸侯互相割據之分裂國家也。各分裂小國，自有其特殊之言語，習慣；政治經濟，亦各自獨立；農工等產業，均屬小小規模，僅自給自足而已。但自中世末葉，東印度新大陸先後發現，政府又獎勵商業，以此種種原因，遂開後來新工業新商業銳意活動之端倪。而一般經濟學者如亞當斯密 (Adam Smith) 等，又極力鼓吹個人主義；於是舊日同業組合小規模之產業，不能應付新市場之需要，勢不能不擴大。手工工場之組織，乃應運而生。然因交通機關及交換方法，日漸發展，需要亦日漸增加，大汽機又相繼發明，人競而用之，遂成十九世紀初年之產業革命！

製造機器，舍人力而利用蒸汽力，其生產率常超過人力數百千倍，手工工場之組織，遂被擠倒，大工場出現。因之轉運商品之大公司，流通金融之大銀行，接踵而起，規模宏大，聲極一時！其擁有大工場，大公司，大銀行者，即所謂資本家是也。又此時鄉間農民，多到城市各大工場中作工，田價甚賤，資本家遂競向鄉間購置田地，又因農具改用機器，工作量迥非賴耕耘之小農可比，而其收穫賣價，又常賤於小農，至此小農又為大農擠倒矣。於是領有數百方里以上田地之大地主，亦相繼而出焉。

當工場成立之時，需用多數工人，一時向工場作工，藉資糊口者，不計其數。尚供不應求，又至鄉間僱多數農民，前來作工，——而以婦女為最多；蓋女工價低於男工價也。當初工人一日所得，尚以之糊口而有餘。及後工人加多，資本家得賤其工價，延長其工作時間，以此，被壓迫之工人，一日至十七八小時之工作，所得者亦不能糊口！苟家中有一二老弱賴其工價之餘以生活者，至此亦絕望矣！不得已，常一家大小，相率赴工場覓工作者，比比皆是！生計之艱，無以復加！此輩何人？即所謂勞動家是也。故自產業革命以後，社會上顯然成無所不有之資本家與無一可有之勞動家兩大階級。富者愈富，貧者愈貧；大有立於兩極端背道而馳之勢。此即今日社會問題中勞資問題是也。

但資本制度每因生產力發展至一定限度以外，——生產過剩——是必崩壞。崩壞徵兆，即商業上之恐慌。資本主義救此恐慌之惟一手段，即開闢新市場與剝削舊市場是也。換言之，即一面開拓殖民地，一面行侵畧政策，以廣其商品之銷路耳。然不過救一時之急，恐慌之惡濤，終一波未平，一波又起，不可抑止！大概昔日資本制度用以顛覆封建制度之武器，又反戈相向矣。馬克斯 (Karl Marx) 共產黨宣言 (Communist Manifesto) 中謂階級之成立及其崩壞，皆為經濟發展之必然結果，於此能不信乎？然不特此也，彼被壓迫在資本制度之下之多數無產階級 (勞動家)，常堅固其團體，要求得較安之生活，以致常常發生爭鬪，如「同盟罷工」及「勞工革命」是也。夫有產階級 (資本家) 存在之根本條件，即在其資本之成立與集蓄；而資本成立之要件，即在工錢制度。惟工錢制度之是否成立，其中大有討論之價值，此社會主義者，所以相繼而出也。

及階級爭鬥發生，人類不平等之事理愈顯。彼有產階級不特擁有經濟上之權利，即一切政權，亦莫不為有產階級所操縱，政府，議會，無異為彼等特設之機關。蓋當法國大革命之時，歐洲農工各業，仍在人力生產時代，日常生活情形，無大變遷，故所要獲之自由權利，尚不為有產階級所專有，及產業革命後，貧富懸殊，有產階級因金錢

之魔力與勢力，始將政權旁落於其手中。此無產階級所以主張非奪取政權，不足以改善生活也。共產黨宣言亦云：『從前一切階級一旦得了政權，沒有不拚命使社會服從他們的分配方法，鞏固他們已得的地位。』『有產階級發達一步，他們政治上的權力，也跟着發達一步。……自他們成為有產階級後，近代代議制度國家的政權，都被他們一手把持。』『勞動階級第一步事業，就是必須握得政權。……』由此，吾人亦可知近世無產階級所以從事政治運動之又一原因也。

(三)

無產階級政治運動之原因，已如上述。自來順乎時勢潮流者，終久必有成功之一日。否之，亦必有失敗之一時。近世無產階級之政治運動，實以環境之要求而然，其為順乎時勢潮流者，無論何人，均不能加以否認。『順天者昌，逆天者亡；』吾人可於斯驗之矣。

歐洲無產階級之政治運動，其源固遠，然其旗幟至最鮮明時，則自德國拉撒爾 (Ferdinand Lassalle) 馬克斯 (Karl Marx) 二氏始。二氏皆為德國社會民主黨之鼻祖，而參與一八四八年革命者也。一八六三年拉氏被舉為『德意志工人大同協會』 (Universal German Working Men's Association) 會長，演說奔走，遍於全國。各地支部，先後成立。馬氏以革命見逐，寓居巴黎，即與恩格爾 (Friedrich Engels) 合草共產黨宣言。又不容於法，乃往倫敦而定居焉。於一八五九年著經濟學批評；一八六七年著資本論；一八七五年著哥達綱領批評等書；均於社會主義的經濟組織之學理，闡發無遺。一八六二年時『國際勞動協會』成立於倫敦，馬氏為會長，此即今日『國際社會黨大會』之嚆矢也。然此不過無產階級政治運動之萌芽時期。

馬克斯有弟子名黎白克尼 (Liebknecht) 者，遂將馬氏學說，傳之德國。黎氏又與『勞工會改進黨』會長勃兒 (Bebel) 訂交，組織正式社會民主黨。第一次北德

意志聯邦國會開會，該黨占議席二，即黎氏勃氏也，一八七四年增為九，有如旭日東升之勢。殊普法戰後，俾斯麥以社會黨之主義與彼帝國政策不兩立，遂藉一八七八年德皇威廉一世兩遭暗殺之故，解散國會，重行召集。十月復通過社會黨條例，禁止政治上之集會結社，解散勞動組合，封禁社會主義之出版物。故此時社會民主黨極為憤恨！一八七九年出亡倫敦之黨員，曾宣言：此後方針不在思想而在手槍炸彈云云。殆壓力愈大，反抗力愈強之公例也。及威廉二世即位，欲迎合社會黨人之心理，始取消社會黨條例及施行其他各種社會政策。然社會黨人不以為滿足，威廉二世以非俾氏暴力政策不足以制服，乃先後提出社會黨條例，但終被否決，而德皇與社會民主黨立於兩不相容之局成矣。然此時社會民主黨日益發達，一八九〇年所得議席僅三十五，至一九一二年則增為一百二十，儼為德帝國議會中第一大黨矣。此就德國方面而言也，至俄國方面，則自一八七二年馬克斯資本論譯為俄文，輸入俄國以後，俄國社會主義派，漸為馬氏之信徒，如布來浩羅夫 (Plechanoff) 即其首領也。一八七九年分為社會革命黨及社會民治黨二派。社會革命黨可謂為農黨；社會民治黨可謂為工黨。一九〇三年社會民治黨又分為兩派，一以克連斯登 (Kerensky) 為首領，名「門札維克」 (Menshevik) 譯言少數黨；一以列寧 (Lenin) 為首領，名「布爾札維克」 (Bolshevik) 譯言多數黨。少數黨主張信用代議政治，仍與第三階級（即有產階級之士紳閥資本家等是）調和；多數黨則主張第四階級（即無產階級是）獨攬政權。雖同為馬克斯主義信徒，而進行手段，略有溫和與激烈之分耳。然此不過無產階級政治運動之奮鬥時期。

(按) 歐洲產業革命以英國為最早，故社會運動亦較各國為最先。一八三二年選舉法改正，乃第三階級擴張其政治上之權力，於是高培德 (W. Cobbett) 何孔諾 (F. O'connor) 阿布林 (W. S. O'brien) 等主張普通選舉，在社會上以建設共產的新社會為目的。故有 Chartist (意為自由之特許) 之運動。當時法國勞資問題亦甚緊張，聖西門 (St. Simon) 福利耶 (Fourier) 等提倡社會主義。又值政治腐敗，勞動者被壓更甚，故路易卜蘭 (Louis Blanc) 卜蘭巴 (Blanqui) 等社會主義者，於一八四八年二月起而革命。此皆為世界無產階級政治運動之發軔，而德俄特其熾顯耳。其他如美如比利時如荷蘭如瑞士……等皆

受社會主義之薰陶。素因篇幅所限，故除編俄外概從畧焉。

直至此次歐戰發生，俄國參加戰團，牽延三年，已精疲力竭！少數黨利用時機，於一九一七年三月倉卒革命，並不流血，竟將俄皇推倒，而首領克氏自為總統。黨員亦加入內閣。然因措施失宜，與當時情形不合，多數黨遂知機而作，鼓吹二次革命。同年十月，列寧等又將克氏政府復行推翻，外則與德議和，內則實行共產制度，遂深得民衆之歡心，而今日之俄蘇維埃共和國 (Soviet Republic) 遂成立焉。至德國方面，社會民主黨因哈賽 (Haase) 等於一九一六年採拒絕戰事預算之方針，(一般預算，社會民主黨向不同意，惟戰時預算則投同意票。) 與多數同黨分離，遂分為二。舊黨曰社會民主黨，新離黨者曰獨立社會民主黨；獨立黨之主張較為激進，專以在外秘密運動罷工兵變等為下手點。一九一八年春，德俄和議成，德國軍閥以戰事持久，不若先發制人，於是決定西戰場春間攻勢戰略。殊於事無濟，且損兵六七十萬，大砲數千，國力一擲而罄，汲汲不可終日，人民怨聲鼎沸！且以求和時美總統謂『德國國民尚無能力使其軍閥隸於民意之下！……………美國不能信任向日之德國主權者，除德國國民真正之代表外，不願與之交涉。……………』是不管明令德皇非退位不可，軍閥非免職不可也。故十一月三日基爾港海軍發難，北方各市起而響應者，有羅培克，有漢堡。夏特曼 (Scheideman) 亦提出德皇退位之說於閣議中。七日社會民主黨又開幹部大會，議決限德皇及皇太子於次日午時退位。八日巴揚革命，宣告成立共和國，舉兵工農會議議長社會民主黨領袖愛司納爾 (K. Eisner) 為總統。斯時也，德國兵工打成一片，革命易曾反掌！德皇尙戀位不捨，於是社會民主黨與獨立黨合力，共同組織兵工會議，議決柏林全體罷市。德皇逼不得已乃於九日下午三時宣告退位。於是推愛勃脫 (Frederic Ebert) 為國民委員會主席，總持政務。各邦君主亦相繼而去，於是德意志社會民主國家之基以定。至此，吾人謂近世無產階級之政治運動，已告成功可矣。

吾人試就此次德俄兩國革命之結果觀之，則人民所得之權利，迥非為法國大革命後

僅得政治上之權利可比。如德國新憲法：（照憲法要覽，沈鈞儒何基鴻編）

第一百五十一條 生計生活之秩序應與公道大原則人類生存維持之目的相合，在此範圍內各個人享有生存上之自由。

第一百五十二條第二項 盤博厚利之舉禁止之。

第一百五十三條第六項 私有財產負有義務。私有財產之使用不容忘却公共幸福。

第一百五十五條第三項 土地之利用耕作，為土地所有主對於團體之義務；土地價值之增加並不由於勞力或資本者，應用之以達公眾之利益。

第一百五十七條 勞工立於國家特別保護之下。

第一百五十九條 為保護發展勞工條件生計條件之結社自由，一切人一切職業得享有之。

第一百六十一條 為保護健康勞動能力產婦年老衰弱疾病計，應定一統一的保險制且使保險人與聞其事。

第一百六十三條第二項 凡德意志人應予以機會，使得由勞動而維持其生計。有求相當勞動機會而不得者則為之籌畫每人所需之生計。

蘇俄共和國所得更不止此！如憲法中：

第一 俄羅斯宣言為工人兵士農夫代表之「蘇維埃共和國」，（「按「蘇維埃」是俄字 Soviet 的譯音，他的意義就是「會議」。見閩星半週刊）中央及地方之權力，均以蘇維埃掌之。

第三（因原文項數太多，簡言之：因防止人類相互剝奪與社會中階級之區別，且為施行社會主義之組織，與夫確保各國社會主義勝利，由全俄第五次蘇維埃大會議，特別宣言，廢止土地私有之制，使歸於社會所有。其他一切財產，如森林，礦產，水道，六畜，田地，附屬品，工廠，鐵道，以及交通之具，與銀行均為國有。有益團體之工作，為人人應有之義務。資產階級應完全解除武裝，使勞工處於優越地位。）

第九 俄羅斯蘇維埃聯邦共和國憲法在此過渡時期內，以確定所聯合而成之城鄉工人與窮困農民獨裁政府為目的；以破壞資本主義，剷除以人類剝削人類之惡習，實行社會主義。此社會主義下無階級之分無國家強迫之苦。

第十八 俄蘇維埃共和國宣言勞動為人人應有之義務，凡不勞動者不應得食。此等條規定，乃照社會主義主張將物質的生產機關（即土地與資本）為社會全體公有財產。換言之，即廢除資本主義，凡生產消費，皆歸社會全體共有共管是也。比之德國，尤為純粹。

(四)

今試就上而德俄兩國憲法各條比較而研究之：（一）德國對於私產制度，力加限制；俄則斬絕根株，不容存在。蓋貧富階級之發生，即在於資本主義的經濟組織，誤認自由為平等，任私有財產者自由發展所致！故社會主義視私有財產為第一大障礙，而為實行社會主義之先決問題也。（二）德國對於勞工，特別加以保護；俄則不特保護，且認為神聖事業，有不勞動者不得食之規定。其視資本主義之一則養尊處優，不勞而獲，一則胼手胝足，困苦顛連者；其平等為何如也？（三）德國私產制未盡廢除，故對於人民生計，尚有與公道大原則不背，而享有生存上之自由之規定。俄則曾宣告資產階級之死刑，其人民之能享有生存上之自由，可無待言。（四）尚有一事，為德國所未達到而為俄國所僅有者，即社會主義所主張之因勞動之結果所得之全部利益應歸勞動者享有是也。

今再就此四點分析而研究之：則第二點為『勞動權』，第三點為『生存權』，第四點為『勞動全收權』。合此三點，學者稱之曰『經濟的基本權』；而第一點即經濟基本權所由成立者也。經濟的基本權對『政治的基本權』而言。政治基本權者，即凡十七十八世紀中政治家所要求之權利及憲法上所規定之權利皆是也。惟政治基本權僅為中產階級所能享有，已如上段所述。所以然者，即私產制為之作梗故也。故實現經濟基本權，非先由限制私產制着手不可。茲應就經濟基本權內容略一論之：

(a) 勞動權——勞動權者何？即奧國法學者門格 (A. Menger) 曰：『一切有勞動能力之市民，在私企業者之下不能尋出勞動，得依勞動權向國家或地方團體要求受普通日雇工人所受之工資，而服普通日雇工人所服之勞動。』簡言之，即在私企業者之下，凡有勞動能力而不能得着勞動機會者，皆有要求給與勞動機會之權利也。近世社會問題中有一「失業問題」，諒讀者聞之稔矣！失業問題發生之原因有二：(一)資本制度之企業家（即資本案）往往因生產過剩，發生恐慌，經濟現狀崩壞，工場歇業；(二)資本家常減少生產物之勞動費，雇用廉價之女工與童工，多數工人遂受排斥之影響。人謂天災兵禍，傷慘極矣，吾意失業問題，亦可與之相提並論！然失業問題，苟在私有財產制度未根本廢除以前，無論如何限制，均在所不免！且社會為有機之組織，個人生計，不能謂微而無關，世之不因失業而失業者，不知凡幾！故欲維持社會經濟之健全，不能不於個人生計上先予維持，此勞動權所以必要也。

(b) 生存權——門格曰：『生存權者，社會之各員對於其生存所必要之財物及勞務，在未供充足他人較不緊要之欲望以前，得要求應現存之資料而受頒與之權利也。』換言之，即適應各人欲望的需要而分配一切財物之權利也。夫人類既已生存，應有保持生存之權利。法國人權宣言中第一條曰：『人於出生及生存，有自由平等之權利。社會之不平等，除為公益之外不得作之。』生存權之萌芽，已在此時，唯因有產階級自利心之發展，於此遂不過問，即或有之，亦不過視為慈善事業而已。今同為人類，而使一部分人，生命亦不能維持，豈得謂平？生命不能維持，遑論其他？故應以法律保障一般不能得生存資料之人，有要求國家或地方團體供給其生存上所必要之最低限度之資料之權利。詳言之，即法律上應承認未成年者有受教養之權利；衰老殘疾者有受救濟之權利也。我國禮運篇有曰：『人不獨親其親，不獨子其子；使老有所終，壯有所用，幼有所長，鰥，寡，孤，獨，廢疾者，皆有所養，男有分，女有歸。』可謂道盡生存權之必要者矣。

(c) 勞動全收權——勞動全收權者，即由

『凡是勞動者生產的東西，都應該完全歸勞動者自己享用。』

原則上所發生之權利也。此在共產制度之國家，方能行使，故今日俄已實行，而德則不能也。至勞動者何以能享受因勞動生產結果所得利益之全部權利，請以馬克斯之『剩餘價值』學說解之。剩餘價值者何？即貨物價值與製造貨物所費價值之差額也。例如：費一萬元生產一萬五千元之貨物，在此一萬五千元之貨物價值中，除去生產此貨物所費之一萬元價值外，所餘之五千元，即所謂『剩餘價值』是也。此種價值，馬氏以為是勞動者將勞力賣與資本家從事生產之結果。照『貨物價值常與製造時所費之勞力相等；而勞力之價值亦常與培養此勞力所需之勞動相等。』之公例而言，則此剩餘價值為勞動者勞力之報酬，應為勞動者完全享有。殊資本家以勞力為一種商品，乃一方面延長勞動時間，一方面減少勞動者之生活費；遂不費何力，即將剩餘價值之全部，掠奪手中！再四再三，以次遞增，故資本只有加無減矣。馬氏學理，公道而充分，宜乎後人崇拜之多也。

經濟基本權之內容既明，吾人可得一結論曰：近世無產階級之政治運動，特打破中產階級把持政權之限制，使一般無產階級得相當之生活維持後，亦有享受政治上之權利也。由橫的方面而言，即『基本權』之擴張；由縱的方面而言，即『德謨克拉西』之解放。然亦可得一推論曰：法國革命乃開民主主義國家之端也；德國俄國革命乃開社會主義國家之端也。民主主義國家之端開，十八十九世紀各國從而效之；則社會主義國家之端開，行將見二十世紀以後之國家，亦必從而效之。蓋時會之所趨，世勢之所然也。

十二年，植樹節，作於北京。

國務員同意權之研究 洪承德

(一) 導言

國務員之組織，有事實與法律之區別：以事實論，君主國之君主，通常以任免官吏，大權爲己所獨攬；亦無須明載於法文。如英國是也。以法律論，組織國務員，有需經國會承諾及勳獎或同意而明白規定於憲法者。如美國及瑞士是也。按組織政府，總統與政黨之間，應有協商之必要，爲事實之無疑者。茲就法律言之，則不能不從各憲法先例爲研究之資料焉。

(二) 同意權之起原

美國憲法，第二條，第二款，第二項：——大總統指名全權公使，其他外交官，高等法院判事，及其合衆國官吏，以元老院之勳獎及承諾任命之。——瑞士憲法第九十六條：聯邦行政會員，由代議院及元老院，開聯合會議，於有代議院被選舉權之瑞士公民中，選舉之。——

其餘倣美憲之亞爾然丁，(Argentin) 智利 (Chili) 等國，亦未以國會籍舉行政首長之用人，即可知瑞美之所付用人權於國會者，其原因固有在。夫瑞士聯邦行政會，不過國會之委員耳；其對於國會之位置，亦不過係一種顧問機關耳；其權限甚小，亦不對國會負責任。蓋因國會欲其能盡厥職，故直接選舉之，而際用其監督。所謂行政首長者，乃委員會長耳。雖欲付以任命國務員之權，而不可得也。因其與國務員間時被選也。(參照瑞士合衆國憲法第九十五條第九十六條第九十八條及同條第二項)

美國總統所以無完全任命國務員之權者，其原因與瑞士不同。當聯邦憲法草定之時，十三州感情，頗難融洽。大州有夷視小州之意，小州亦因之不受大州之節制。職是之故。而兩院之組織，遂不易解決也。惟有以戶口數爲下院議員數之比例標準。而以州數爲上院議員數之平均標準。使各州各選出二人取得同一之表決權，然後意見調和，則統一政府，始得成立。

卜祿士 (Bryce) 論美國元老院制：元老院之各州代表，其數必均者，為誘起小州承諾眾議院之人口比例選舉也。且大總統由人民選舉，羣欲集之以權；而擁護其權者，以調和各州之利益，不得不降心於元老院。故該院之作用，有如其憲法所規定也。

馬留德 (Marriott) 著上院一書：美國元老院之成立，有許多歷史存在也。使人深知美人何以必須將元老院之權力規定於憲法中？無怪乎美國憲法之中，其性最硬而萬不可變更者，即聯邦元老院之各州平均代表權也。憲法曰：“各州在元老院之平均代表權，非得本州之同意，不得剝奪。”須知欲得本州之同意，乃真與狐謀皮之類也。

據二氏之論，即認美國元老院有國務員同意權，而其制乃緣於聯邦。故其數平均，而權利相等。此係發生於特別事實耳。

海密爾敦云：美國元老院之有同意權，其最要者，則融和各州獨立之精神。令小州與大州權利均等，以分總統用人訂約之權是也。

元老院員各負代表地方之責任。否則，與美人聯邦觀念，大相背馳。故國務員同意權，在美國實發生於代表地方之義意。惟其代表地方也，故凡關於一州之事業，該州議員常得下最後之斷言。總統雖強悍，終亦服從於其下，然亦惟其代表地方也。

卜祿士云：起草憲法之人，付元老院以同意權，殆惟恐總統所簡任者，不能稱其職。故由該院牽掣之。

畢特 (Pitt) 云：就使上院為總統異黨所盤據，院員亦絕不致於總統任命國務員時，而有心掣之。且國務員本為總統之左右手，假使上院故意掣總統，欲使其任用異黨之人，於是中央行政，必多困難，各州亦因之而間接受其影響。此非規定憲法之初意。

巴魯提斯憲法比較論：——如此，則指名及任命諸官吏之權，悉委任於大總統。——元老院議員，非祇有參預指名之權，且有引導指名之權。如此，必使大總統被非常之迷惑，斷非憲法之所許。——元老院各議員之勸獎及承認，惟為贊成與否之投票而已。憲法則無何等之效力與價值。——大總統在元老院閉會期中，得單獨

任命以上諸官吏。此為憲法所委任於大總統者。至次會期，再以此官吏提出，為永久之任命，而使元老院承認者。雖為憲法之默示，然非憲法或法律以明文命之也。——

依巴魯提斯之論文，則美憲元老院之勸獎及承認，決不能謂為含有如我約法所載同意權之意思。故所謂大總統指名及委任之諸官吏，須得元老院之勸獎及承認者，乃大總統以其所委任之名提交於元老院，徵其贊成與否之意思之法定程序也。而元老院之勸獎及承認，不過憲法之一種形式而已。毫不帶有反對之性質。證諸歷史，自與約翰遜（Johnson）為一度之劇爭，至今並未見有康格雷（Congress）干涉總統用人之權也。巴氏所謂憲法上並無何等之效力與價值，直非誣也。且美國恪守三權分立主義（The Separation of Powers）立法行政兩部，平時不相統屬，臨事不相進退。行政部既不能解散立法部，立法部亦不能干涉行政部。故不信任票無從投之。而憲法中所載之彈劾權，又非叛逆或收賄之罪，無法行使。所以法律問題·政治問題，絕無相觸之感，如一九八六九年議會主張，“立官吏停免職務之法律”。結果，因大部分且以其權力為憲法委任於行政首長者，不可徒滋紛擾，故取締其主張。是美國大總統完全有行政上之實權，而負行政上之總責也。

所以英儒席里（Sidney）云：立法部簡行政官，有其利亦有其害；但就政治便利言之，則立法部多數議員，其選賢能之資格，似不如行政官。美總統之所以擁有提出之權，殆非以此歟？

就國際法上之國家分類言，我國乃單一國。（Simple state）又係內閣制，與夫參議院錯綜之組織，而與美之聯邦國，（Federal Union）及州代表之平權組織相比，誠風馬牛之不相及也。乃不郵以法理之生硬，演政象之舛歧，是如悅西施之巧笑而拙於效顰也。

（三）同意權不行使於國務員

法國政權制度法，第三條，第四項：總統任命文武官。德意志憲法，第五十三條：宗國首相，及由首相所推薦之國務員，由總統任免之。葡萄牙（Portugal）共和國憲法

，第四十七條，第二項：選派葡人有被選議員權者，充部長，并可黜退。巴西憲法：第四十八條，第二項：大總統以任意行為任免國務員。墨西哥憲法，第八十五條：第二項：大總統自由任免國務員。阿根廷（Argentina）憲法，第八十六條，第十項：總統以元老院之同意，任免全權大使，及署理公使，並不經元老院之行為，以已意任免國務員，各部長官，領事官，及政府之其他官員。——捷克共和國憲法，第六十四條，第七項：總統任免國務員。——波蘭共和國憲法，第四十五條：共和國大總統，任免國務總理，依國務總理之推薦，任免國務員。

以上各條，係指任命國務員，不經國會同意之規定。吾國之論者，謂責任內閣，乃對國會而負責，故國會與國務員之間，必須政見相通，國政始得平流而進，故需先得國會之同意。此說由理論推之，實為矛盾。國會既經同意，乃以國會代表內閣矣。又謂國會先代內閣負責，然後轉以此責內閣。內閣所負之責，即國會本身之責。此又不然，執行國務之國務員，對於國民所選出之國會負責，無庸待國會先負責而後從而分之。又謂總統任用私人，往往習於便接，許為賢智。則此人登庸，必為國禍，而國會有此同意權者，即為防止之工具也。此說亦不然，在行內閣制之國，國務員之責任，當然對於國會負之。若國會投不信任票，或通過彈劾案，國務員自應去職。即不投信任票，而重要法案，加以否決，亦當去職。此共和國（立憲國是例外）行內閣制之通例也。況行政首長，明知國會擁有此權力，欲求政治進行，以擇國會所信任者而任命之。如狄鞏（Duguit）所言，“法總統任命國務員之權，已大遜於昔，所任命者，不能不選下院多數信任者。”國會既隨時有課責國務員之權力，何必於任命時斤斤焉置可否耶？今同意權我操之，不信任票我投之，於國務員之近退，加兩重符掣，致使行政都受立法部之指揮。行政首長，僅為開列名單之軍機處者也。實無自由，政治豈得清明？而國會反蹈狐狸狐搯之誦，駢拇枝指，殊無謂也。反而言之，總統提出者，若為國會之異黨，則賢能者反為不肖。若為己黨，則不肖者反為賢能。此即以政治上不定之現象，誤認為法律上固有之現象，實不忠於學理也。換言之，即實行經營此專占事業之暗渡陳倉之法也。故論責任內閣

之原理，不應由國會先加干預，待其負責事實發生而監督之。其所以裁制之道，有不信任與彈劾焉。此多數共和國之所以不先同意為原則。惟美國之特出一例為例外，且美國亦未實行其不同意之權，尤可見雖為例外，未嘗不仍循原則而行也。吾國不宜認例外為原則者，即此也。

(四) 同意權行使於免官

智利憲法，第七十三條：總統之特殊權力，其第十項：黜免辦事不力，或其他原因有碍職務之公共官吏；但一官職之首長，及上級服務之官吏，須以元老院，或元老院閉會時行政委員之是認，黜免之。墨西哥憲法，第八十五條，第二項：總統自由任免國務員，自由撤免外交事務官，財政高級官，及自由任免其他聯邦官吏之未規定任免於憲法及法律者。

阿根廷憲法，第八十六條，第十項：總統以元老院之同意，任免全權大使，及署理公使。

智利國務員之任命，不經元老院之同意，而黜免則須經同意，其用又不同也。墨西哥於外交事務官，財政高級官，憲法明定其自由撤免，惟所需同意而後任命之官，即各陸軍大佐，及海軍之高級官，其撤免或當有亦需同意者。阿根廷則僅明文規定全權大使，及署理公使之任免，須經元老院之同意。

(五) 同意權不僅行使於國務員

美為憲法所規定：國務員，公使，領事，及大審判官等——應經上院同意者，範圍甚廣，茲不論及。

智利憲法，第三十條，第三項：元老院承認共和國總統所指任之大僧正及僧正。

按智利有特定之國教，故以大僧正及僧正之指任為必經同意者。蓋因信教之不自由，故設此以防總統之信異教也。若在信教自由之國？無須有此規定也。

又第七十三條，第六項：總統指任之外交公使，須得元老院，或該院閉會時行政委員會之是認。又同條第七項：以國家顧問院之是認，任命上級裁判所及初級裁判所之判

事。又同條第九項：補授其他民事及軍事官職，於補授陸軍大佐，海軍艦長，及其海軍上級官吏之職任或品級時，須得元老院或該院閉會時行政委員會之是認：此等上級軍事官吏，如在戰場，得以已意補授之。

按智利總統任命之官需同意者，有三種：一為外交公使。二為各級判事。三為高級軍官。其同意之機關，亦不盡為國會。所謂行政委員會者：兩院各舉七人組織之，以為閉會後之常住員也。（智利憲法第四十八條）國家顧問院者：以兩院各選三人，其資格與元老院議員同。（智利憲法第九十五條）餘五人，為散地牙哥上級裁判所所員一人，陸軍或海軍大將一人，中央教堂以上之職僧一人，國庫官吏主任之一人，曾任國務員外交官者總監知事，或自治局長之一人。由總統指任組織之。總統為該院主席，若總統缺席，以所舉副主席代之。（智利憲法第九十三條）。

巴西憲法，第四十八條，第十二項：總統任命最高裁判所之判事，及外交公使，須經元老院之是認。在國會閉會期內，得暫時任命之，以待元老院之是認。

按巴西元老院所同意者惟最高裁判所之判事，及外交公使。閉會由總統任命，以待追認。

墨西哥憲法，第七十二條，第十二項：於行政部之任命公使，外交事務官，領事，財政高級官，陸軍大佐其他海軍陸軍之高級官，國會表其同意。

墨西哥憲法，於一八七四年，十月，十三日之修正案：其權單屬於元老院。蓋墨國任官之需得元老院同意者，乃外交官，財政高級官，及海陸軍之高級官耳。又其公使外交事務官及領事。當閉會時任命，則必得常設委員之同意。常設委員者：額定二十九名，上院十四名，下院十五名，由該院指任之。則其視外交官，為尤必需得同意者矣。

阿根廷憲法，第八十六條，第五項：總統以元老院之同意，任命最高裁判所之判事及其他下級聯邦裁判所之判事。其第十六項：總統任命國家之軍官，其本於元老院之同意者，於海陸軍之上級官出缺，或發生新職時行使之，當開戰時，此等任命，得任總統意。第二十二項：經元老院同意之缺職，於國會閉會期間發生時，總統得以任命之手

續補充之，此等任命，以次期國會告終時滿任。

阿根廷元老院任官之同意，惟外交之大使，公使，及非國務員之海陸軍上級官；但不在開戰時者。至閉會後，則仍由總統任命；惟限制總統所任命之任期，以次期國會告終為滿，至國務員則有明文，得不經元老院之行爲，以已任免之。

葡萄牙憲法，第二十五條：上議院有准政府擬簡本國及各屬地地方行政長官之權。若在閉會期內，政府所簡之員，僅能作為署理，不得補授。

葡國上院所對於任官之同意權，乃在地方長官。吾國有爭省長民選者。若謂省長應由國會同意，則皆知其不可能。國情之不同如是，亦足見世界憲法，其義例之多不可思議也。

(六) 結 論

綜觀以上各先例，除君主國不列入，各國自美合衆國而外，皆無國會同意而後任命國務員之明文，祇有以自由任免國務員明載於憲法者。即美亦從未因有同意權之故，而行使其不同意之權，則此法文實等於具文耳。且惟聯邦代表之上院，乃能擔此虛名，絕非人民所選之下院，可預此事。吾國約法，採用內閣制，其大綱本自法國憲法襲取。并無美國上院之胚胎，即不宜取法於美，此於國務員之不待國會同意者，明矣。若必爭此國務員之同意權，是必含有特種作用耳。考諸各國政治史中，其各國國民，為其國而有特種之作用；惟吾國國民，為其黨而爭此特種之作用。以為有同意權而後得持內閣之短長，以使之必出已黨耳。甚至於借同意權為敲門磚，證民意於不願。如此，而行使同意權，是對於世界憲法之眼光，殊不高尙。甘願以國會自身牽入內閣組織之先，實為破壞責任之本旨。此不解法理及民情，徒事拼湊，削趾適履，卒未得當。故日本梅謙博士有言：最合人情者，即最合法理也。

科學之範圍及方法 正 零

這個問題在歐洲已經是幾千年打不清的官事，各派有各派的說法，就是字典上的解釋也不一樣。英文的 Science 一字，單指物理——自然科學而言。德文的 Wissenschaft 一字，則兼指各種有系統的學問而言。照英文說，則科學僅是物理，化學，天文，算學，四門。照德文說，則凡有通則，可證實的學問，都是科學，科學的範圍，簡直可以包括一切智識，成為人類智慧的出產品了。

當這科學昌盛的時候，各種學問聞風起舞，都想來受洗禮，大家有了『奚我后后来其蘇』的誠意，科學自身，又何必故步自封，長做那偏安之君呢！所以十六世紀以前的科學，本只領有自然界的區域，而今日則已成為一切真實學問的全稱名辭，那以內容定科學範圍的說法，自然不能存在，而科學究竟是什麼的問題，也就有從新討論的必要。免得許多朋友，把科學看成西洋的物質文明，煤鐵帳簿；將歐戰的罪惡硬派給牠，說牠快要破產。又有許多朋友，說牠是中國固有的「木牛流馬」，「鍊丹相地」一類東西。更有許多朋友，用照相的方法，做鬼學試驗，替同善社，悟善社……的大老去作辯護。

科學的定義是什麼呢？就是：有系統，有定律，能證明，能量度的一種確切知識。學問之能成為科學與否，不在材料的價值與種類，在牠能否具有上列幾個條件。換句話說就是：能夠應用科學方法的學問，纔可以叫做科學。

由此看來，我們可以知道：真的科學，固然不是潛水艇，綠氣炮等等殺人器械；也並不是那『體積與溫度成正比例』，『人口用倍級數增加，食物用差級數增加』一類的定律。

前面既說定律是科學的要件，現在又說科學不是定律，豈不自相矛盾嗎？誠然誠然！定律固是科學的中心，但科學的大用，不單是記住已知的定律，還要去求出未知的事理。假如單要記住已知的定律，我們用不着去學科學，只消把那些定律，用命令或憲法

頒布出來，一條一條的記住就夠了。——要是造定律的人也這樣存心，我們又那裏來的定律去頒布呢？所以學科學不是去學定律，是要去找定律；既已會找定律，定律的自身也自然知道了。

我們中國近年以來，大家都知道科學的重要，然而科學的進步還是一點沒有。提起科學，同時就會聯想到深奧繁雜幾個字去。這是不足怪的現象，因為教科學的人，只把定理一條一條的注進學生腦子裏去，實驗一個一個的做出黑板上來，命介式詩云子曰式的教法，怎麼會使學生得到真的科學呢！學科學的也不過是做考試，升學，或當教員的預備。我曾聽見一個幾何教員勉勵學生說“明月當窗讀幾何”，這真是詩云子曰式的證據了。難怪許多朋友，把科學看成老虎一般，或者把物質不滅的定律，拿來做靈魂不滅的證據。

欲免除上面的流弊，必須了解科學的精神，及科學的方法。其實這兩句話就是一件事，知道科學的方法，自然會得到科學的精神了。

科學方法，千頭百緒，分析開來，各科有各科的方法，——數學有數學的方法，物理學有物理學的方法，生物學有生物學的方法，歷史學社會學有歷史學社會學的方法——就是一科之中，各部分的方法也是不同。——代數的方法與幾何不同，生物化學與生物分類的方法不同。——最簡單的可以分成自然科學，生物科學，社會科學三大類。牠們的材料不同，方法各異，我們研究的人，必須分門別類各尋頭緒。

科學方法雖然千差萬別，牠們的目的不外是用來滿足上面的幾個條件；所以牠們在這千差萬別之中，究竟有幾個共同的工具，共同的趨勢。這共同的趨勢就是：由粗糙的進至精密的，由感覺的進至邏輯的，由定性的進至定量的。共同的工具就是：假設法，因果律，觀察與實驗，算學與儀器四項。

假設是待證的定律，觀察實驗的張本。科學的知識，都是先有假設，再用實驗去證明。如同「水在空管中能升至高處」一件事情，我們要求出牠的道理來，必定要先有一個假設。在十七世紀以前的科學家，假設「自然界怕真空」，(Nature horror of a

vacuum) 到 Galilei 知道這個假設不對，他又假設『空气有重量』壓水上升。無論他們的假設是『自然界怕真空』也好，是『空气有重量』也好，他們總要先成立一個假設，然後可以着手進行。假設在科學裏的位置，就如同原告在訴訟裏邊的位置一樣。

因果律是用來推斷兩件事情的關係的，他的位置更在假設的前面，牠是一切知識中最要緊的部分。我們必定要先知道『怕真空』是『水升』的原因，然後可以得出『自然界怕真空』的假設。知道『氣壓』是水升的原因，然後可以得到『空气有重量』的假設。(因果間的關係極為複雜，而且極為重要，另有文討論)。

觀察試驗是假設的審判廳，假設提出後，立刻叫牠『拿證據來』，如果證據確鑿，案件就能成立。案件成立後，再多方觀察，多方試驗，看牠有沒有例外，沒有例外，然後纔下判決——得出定理。可是這種判決是毫無成見的，判決後發見例外時，立刻提出修改，或者完全推翻，決不像中國官僚要保持他們的威信。科學的精神全在這點，科學的進步，也就靠着這點了。水在空管上升，既是因為自然界怕真空，則不論空管有多高，必定要去裝滿牠的。Galilei 用四五十呎的一個空管來試驗這個假設，試驗的結果，水升到三十三呎就不再升了。他由此知道這個假設不對，而求出他的新假設。但是他提出假設之後，又要再用試驗來證實。空气有重量，則空气厚的地方，重量必然大，空气薄的地方重量必然小；而且上升的水既然有一定的高低，則比水重的液體升的必然低些，比水輕的液體升的必然高些。他於是寫信給他的朋友，在高山上試驗，果然沒有三十三尺。他又用水銀換水，果然只上升三十英寸。經過了這種種的觀察試驗之後，他的這個假設，就變成不易的定理了。

觀察與試驗，同是證實的工夫，試驗就是人爲的觀察，使牠的因果關係格外真確。天文學社會學的對象太大，許多不能試驗的，只好用觀察去證明，但是觀察是被動的，也沒有試驗精確，所以能試驗的，皆可採用試驗的方法。

觀察試驗是審判廳，但是這審判官是誰呢？就是我們的感官了。這審判官每每有感情的偏向，他的能力也是有限。我們必須用儀器的幫助，使我們的觀測格外清楚，主觀

的錯誤減至最小限度。所以一件好儀器的發見，每每成爲科學的一個新紀元。化學的進步由於天秤的進步；天文的進步，由於望遠鏡的發明。其餘各科，都可以用儀器的多寡，斷定程度的高低。

儀器固然能夠幫助感官，但是儀器的能力，終究有個限度。顯微鏡可以看見微生物及細胞，但是不能看見細胞的原子，更不能看見原子的電子。況且儀器的使用也是非常麻煩，假如有一升空氣，我們要知道牠裏邊有幾個 grams 的養氣，幾個 grams 的淡氣，用儀器觀測是很不容易的，我們用個什麼方法來補救呢？就是要用算學了。用算學的方法，我們只要知道一分子的空氣，有百分之七七·九的淡氣，百分之二二的養氣。我們又知道：在一定情形之下，二二·四立特的氣體，他的分子數目都是相等。養氣的重量是三二 grams，淡氣的重量是二八 grams 我們就可以算出了。算學的應用，實在就是一種可靠的推理方法，也是一種普遍的形式邏輯 (Formal logic)。二加二等四；不論是二匹黃馬加二頭驢牛，二隻人耳加二隻雞脚都對。牠又是確實的，二是二，決不是三，也不是一。牠在科學上的功用，就像那審判廳的法律一樣，（不是中國的法律）規定清楚，使審判官不能營私舞弊；精確詳明，免得他舞文弄法。但是牠雖然鐵面無私，同時又能運用靈通。二加二得四，五減一也並不是三。那野蠻人只知二五不知一十。（非洲土人賣東西，值兩塊錢一個的，你拿四塊向他買兩個他不賣。）同猿猴知朝三暮四，不知暮四朝三的愚笨，都是不懂算學的原故。而科學之所以能由粗至精，由感覺至邏輯，由定性至定量，也就全靠儀器的發達，及算學的使用。牠倆都是用來幫助我們的感官，使我們的觀察推論，格外清楚明析，(Distinctly and clearly)，而逼近客觀的真實。

現在我把上面所說的幾點，綜合起來重述一遍，做我的結論。科學是由粗至精的客觀的真實學問，牠是一切智慧的鎖鑰；而牠的方法及工具又是牠的鎖鑰。至於各樣定律，都不過是科學的產品；由定律發明的器物，更是產品的產品了。但是這些產品的儀器，又是量度的工具，儀器愈進步，則量度愈精確，而科學愈增高。況且產品越多，則例外越多，而定律越可修正。放射物質之發見，改正物質不滅的定律，將物質能力打成一

片。電子運動學出，改正動時空間的觀念，開相對論之先河，將時間空間打成一片。足見科學與產品的關係，正如『刀之於利』，刀固非利，離刀無利。其對於真理的發見，固屬『當仁不讓』；而其虛心的態度，也是『不憚改過』的君子呵！

因與果 正 零

這個問題是哲學上科學上打不清的官司，主張的人說：因果定律是天然齊一的；而反對的人又說：牠的人生觀過於機械。至於中國幾千年來聽天由命的思想，及宗教家主張『天有意志』的說法，都似乎對因果律有點干係。——總之，因果律在邏輯思想上，都是一個重要的問題。我對於這個問題，本來還沒有深切的解悟；現在不過把我所得到的意見寫出來做這個研究的引子。

因果的應用，不是科學所獨具的。我們一見閃電，就知道要有雷聲，一吃砒霜，就知道要毒死。基督教說『上帝五日造山川草木，第六天造人』。中國人說『生人壽夭窮通爲他生時的干支所支配』。『婚姻是五百年前註冊的』。他們都是承認一個有意志的天在冥冥中主持一切，爲各種現象的最後原因。這種因果說法，不獨虛謬無憑，而且無裨於知識，雖然到現在還有許多人信仰牠，但是已經值不得放在我們討論的範圍內了。我們所要討論的是：科學的因果定律究竟確切到什麼程度，因與果有什麼關係，因果與意志自由有沒有衝突？幾個問題。

因果的界叙是什麼？科學家說：因是果的永不變的，極相近的，無條件的，並且和牠相等的前引。現在拿煮水一例來說：平常認煮爲沸的因，但是這樣還不夠，我們必定要說『在海平面上，大氣壓力有氣壓表七十六生的米突的情景之下，清潔的水煮到攝氏百度的時候，必定沸騰』。只要具有上面的條件的水，無論什麼時候，什麼地方，牠都沸騰，天天一樣，永久不變。也不用第三者來作媒介，如宗教家說的水煮到百度時候，竈君上奏玉皇，玉皇感動，叫牠沸騰。而且不要再有外來的原因臨時加入，如地心的

吸力啦，水夫的誠心啦，政治的好壞啦！這三個條件，是因果間質的關係。還有一個條件，是牠倆的量的關係。就是因果前後相當。一定量的水，所需要的熱，也有一定。（一格蘭姆要一百加路里）這幾點雖然覺得沒有什麼出奇，但是一切定理，都是運用這幾個條件發明的。

因果律自身的條件，是沒有什麼可爭論的地方；但是還有一個天然齊一律，是為這些條件所包含，而因果律就是建築在牠上的。牠是一個自明理，沒有方法去證實牠，所以各家的意見，也就格外紛歧。重演譯的人說：天然界預先有了各種齊一定律，這些定律，都是先天的，所以同因必生同果。主歸納的人說：天然界的現象，雖然是齊一的，但是一切定律是由我們的觀察得來，所以因果的關係，是歸納的。當水煮到百度的時候，我們見牠沸騰，於是我們就推定煮水是沸騰的原因，但是在高山的頂上，不消煮至百度，水即能沸，又在壓力較大的時候，雖煮至百度，亦不能沸，於是我們知道煮水並不是沸騰的原因，沸騰是水蒸汽壓力與大氣壓力平衡時的一種現象。而壓力平衡就是沸騰的原因，高山頂上的空氣壓力小，所以容易沸騰。足見因果定律是以事實為張本逐漸歸納出來的。

上面兩派，他們的意見儘管不同，但他們有相同的一點，就是認宇宙的現象，是天然齊一的，有因果可尋的。此外有柏格森一派，根本反對因果定律。他們說時間的河流，一往不返。一件事的發生，在這件事以前的一切現象的總和，都是這件事的前因。時間既然不會重複，所以事情也沒有兩件是相同的。這種意見，在哲理上我們沒有方法去否認牠，不過我們所說的因果，並不是最後的絕對真實。科學的定理，本來是像小學生的改本一樣，時時拿來請教改正的。地球的旋轉，我們並不否認牠不受別的恒星的影響，不過牠們相隔太遠，鞭長莫及，在沒有發見新的錯誤以前，我們不妨單認太陽的吸引力，為地球旋轉的原因。

至於唯心派的意見，他們以為如果因果定律真實，則原因可以強迫結果，人的意志將喪失自由。這派的毛病，如羅素所說一樣，他們把意志與因果混為一談。宇宙的現象

如果是齊一的，我們雖然不承認因果定律，意志並不見得自由。我們不能認不知的為自由。認不知為自由，則野蠻人的自由，比文明人多；禽獸的自由，比人更多了。

我們的意見以為：因果定律是由經驗歸納得來的。我們與其說牠是先天的定理，不如說牠是後天的經驗的信仰。天然界的現象是否齊一，我們不得而知，但是在我們曾經經驗過的事實裏面，確是齊一的，我們所說的因果，是一種或然的統計。經驗愈多，牠的或然數越大。因果的關係，不過是『兩個不同的現象。當一個現象(因)發生的時候，我們可以預期別的一個現象(果)也必定發現』。如見電光我們可以預期必聞雷聲，見煮水我們可以預期必能沸騰。但是除開牠們有同現的關係外，不能再找出旁的關係來。

我們與其說因果是因果，不如說因果是函數。我們如果把因果改作函數，上面許多歷史上遺留的誤會，都可以免除的了。函數的公式如：

$$Xy = K, X = \frac{K}{y}, y = \frac{K}{X}$$

X為y的函數，K為常數。換言之，即K為X與y間之關係的常數。當X變時，y亦隨之而變，獨K則恆為常數。再以水沸為例：X表沸點，1/y表壓力，而K則表蒸氣與空氣壓力的平衡。

更以光行速率為例，則X表空間之長，y表時間之長，K表光之速率。我們只要知道其中的兩項，就可以求出旁的一項。Lorantz知道運動的空間必然縮短，但是不知道三者的函數。(因果關係)安斯坦找出牠們的函數關係來，就發明相對原理。

綜合起來說：因果定律是科學惟一的關係；牠們的關係是不等的，自由的，從因可以推果，從果也可以求因；但是因不能強果，果也不能強因；當我們把因果改為函數的時候，則因果的意義更為明確。這個因果的界叙，我雖然不敢說是十分完美的，但是我認為是流弊較少的。

設計教學法淺說(上) 楊可大

1.

Project method,是哥倫比亞師範院的幾位教授 Kilpatrick, Hillegas, Bonser 等新近的發明。吾國譯為『設計教學法』。兩年以來,南北兩高師附小江蘇省師附小已先後採行。在這試驗期內,還說不到什麼效果;不過這種改革,很可以在教學史上開一個新紀元的。

我們對於這種教學法,不能不有相當的研究。我很憂慮:無論什麼新思潮一流入吾國,單剩了一付皮毛;或者竟變呆板了!——如海爾巴特 (Herbart, 1776-1841) 的『教授階段』,就是一個先例。

關於這類的著作,吾國編譯界僅僅有一本設計教學法概要(北京高師教育叢書之一),其他散見於各種雜誌報章的,又多「語焉不詳」。但是在牠的發源地美國的出版界,除了 Kilpatrick 等在他們的 Teachers College Record 每期雜誌裏,撰幾篇關於 Project 的精采的短文而外,還沒有幾部專書。我們應該抱着研究的熱誠,從荒野中開闢道路;不要以為無路可走,竟自灰心,止步了!淺學如我,也願意抱此決心,替同志們吶一聲喊。

2.

設計教學法自然是為不滿於現今教學法而發端的;因此,現今教學法的缺點,便有研究的價值。在未述現今教學法的缺點以前,先有明白教育概念的誤解底必要。現在一般人,把「教育」誤解做「教學」,以為一面教,一面學,就是教育。其次,把「教學」誤解做「讀書」,以為教兒童讀些書,就是教育的目的。其次,又把「讀書」誤解做「識字」,以為多認識些字或牢記些字,便盡了教育的能事。從這種種的教育概念的誤解,便產生了『因教而學』的教學法。

什麼叫做「因教而學」?就是替兒童預定下些成人眼裏所視為精選的材料,成人腦裏所認為遠大的目的;上課時,教師把這目的,一一指示給兒童;再就教材的內容,教師

發問一句，兒童回答一句，把牠的意義——領會；能於下次上課時，——復述課文的意義；這就算有了效果的教學法了。這種教學法，最少有下面三個缺點：1. 兒童學習，是應付教師的教授，不是應付自己的疑難。2. 學習不完全，沒有系統。3. 沒有興趣。為減去這些缺點，所以才產生『因學而教』的教學法，兒童要怎樣學，教師便怎樣教；教只是幫助學，並不是要教兒童學。這個『因學而教』的概念，便是設計教學法的發端。

3.

教育與人生有沒有關係？教育與人生的關係是怎樣？關於此類學說，大概可以分為兩派：一派是『教育只是人生的準備』。教育和實際生活漸相隔離，所以就容易陷空。一派是『教育就是人生』。處處要把實際生活做教育的基礎，往往有超過兒童的發達程度的弊病。——設計教學法一方面力謀與現時實際生活接觸，他方面也顧及將來生活的準備。Kilpatrick 以為 Education is life, 他這種人生的解釋，自然不是成人的，是兒童自己的；也不止於現在的，現在的各個過程中，已含有將來進展的必要。

教育哲學上的運命觀，約可分為『定命』和『非命』兩派。主張定命說的，所謂『從天而頌之，望時而待之』。無論什麼文化文明，都受物質的支配、不是人力所能隨意左右的。主張非命說的，所謂『制天命而用之，因時而使之』。用自然界的能力去戰勝自然界，所奮鬥的所追求的是人類最高的理想（主善），雖然沒有一定可以達到的日子，但已相信是有進步的可能。——設計教學法一方面承認自然界的必然（定命），他方面也不放棄人事的可然（非命），因此，有價值的人生，便是從有目的底活動而成立的。

凡能增進人生價值的活動，都是好的活動，無論什麼人都應該將自己的目的認定，儘量去發揮。目的雖不盡是好的，但是有價值的人生，都是從有目的的活動而成立的。Kilpatrick 說：我們贊揚統籌全局抱有遠大目的的人，我們贊揚能夠支配自己運命的人，我們贊揚細心謀畫發展自己抱負的人。奴隸沒有自我活動，所以他的行動的責任，勤勞的結果，效力的評判，都是為着他人。——設計教學法自然是排斥這種奴隸的生活，提倡有目的的活動；並且承認豐富的人生，是存在繼續活動的傾向裏面，所以極重將來

，極重視將來的誘導的性質。

以上是設計教學法在哲學上的基礎。

4.

設計教學法在心理上又有什麼確實的根據呢？無論什麼人，無論什麼行動，都是由外面的事件的刺激，才生了內面的反應(Response)，心理學家都承認這二者中間是有關係的。這種關係是聯合的關係，不過聯合關係又有先天的和後天的分別。這種聯合的新得(後天的)或變更(先天的)的歷程，便是學習(Learning)；這種聯合的新得或變更所需要的條件，便是學習法則(Law of learning)。學習法則又分為以下數種：(1)準備的法則(Law of readiness)。已準備的反應如能盡量宣洩，就覺得滿足，否則覺得不滿足；不準備的反應起了之後，就覺得苦惱，否則不覺得苦惱。(2)效果的法則(Law of Effect)。聯合關係的中間所含的變更性，是隨着滿足或苦惱而差異的。當滿足的時候，這種關係就益發明瞭，堅強；否則愈形減少，薄弱。(3)練習的法則(Law of Exercise)。能夠繼續的應用前條法則，就可以得到練習的效果。(4)態度的法則(Law of set or attitude 亦稱心向律)。對於一目的不止是一個聯合關係的活動，實際上是許多的聯合關係互相結合，互相協動，這許多勢力的積聚，就是人類決定動作和指導動作的能力。——設計教學法能應用這許多的學習法則，以求實現全我活動，因此，至少也可以做模範的教學底單位。

目的觀念對於行動實現上的唯一影響，就是興味。興味有兩種(1)受動的感情的興味，(2)能動的意志的興味。第一種是兒童受教師教授的時間，依着教師的態度和教材所引起的興味(海爾巴特所提倡的興味論，就是屬於這一種)。但這種興味是死沉沉的，兒童沒有注意要求實踐的性質。第二種是兒童自立的去定目的，創造自己的計劃；一個目的達到以後，就有一番欣賞和快慰的感情，所以纔能逐漸向前進行，逐漸又做新目的底手段，變為新的目的，新的興味，新的動機。——設計教學法雖有時不免於利導感情，但極力提倡的是意志的能動的興味，極力排斥的是受動的興味。

以上是設計教學法在心理上底基礎。

5.

關於學習的目的方面，特分述如下：

(1) 記憶與推理。記憶的價值充其量不過使兒童靠着再生的記憶去收得知識，同化於教科書著者所概括的記述，除了復誦以外，一點用不着思考；推理是應用合理法(Rational method)，思考的發問(Thought Questions)，問題法(Problem method)，去做兒童推理的陶冶，以發展兒童的推理作用。——設計教學法雖不並廢記憶，但確實偏重推理。以為能夠喚起兒童的自已活動，纔是現代教育的特徵。

(2) 知識與行為。知識不過是改造行為的工具，教育目的不在於收集知識，而在乎完成行為。有意識有目的底行動，纔有道德的性質，纔能叫做行為。假使不這樣，那祇能叫做盲目的行動，就失了教育上的價值。——設計教學法是看行為的改造，比為著知識而去收得知識，更有價值。

(3) 自然的情勢與人為的情勢。在教室解決一個問題的時候，有時全然和學校外所見的情景不相同；實際生活不斷的有新問題的繼起，迫於必要，時時要努力的去解決，本可以實現自然的情勢；但用學校的教材，自有了揀選的抽象的材料，就不免造成人為的情勢。——設計教學法正要免去這種惡果。

(4) 問題的先行與原理的先行。以前的教育是先原理而後問題的，我們要問，是為原理而學原理呢？還是為解問題呢？推士博士(Dr. G·R. Twiss)說：『教授理科的時候，開頭就說這是屬於某科，某類，……往往使兒童聽了莫名其妙，應該把原理原則保持到要說明事實的必要時才說。就是把他當做聽說用，也不是為着明白事實的方便』。他這段話很有價值。——設計教學法以為演繹的態度每使知識曖昧，缺少推理的訓練，不能完成科學的思考能力；要從能夠解決問題中尋出原則，勿寧用歸納的推理。這足以見牠對於問題的先行與原理的先行底態度。

以上是設計教學法在教育上底基礎。(待續)

道學先生研究詩經的幾個根本錯誤

楊鴻烈

——從根本上來澄清中國以道德妨害文藝的創作的合理的觀念——

讀過詩經本文的人却是多了，但真正明白詩經是一部什麼東西的人就可說是少極了！據我研究的結果，最正確最可靠最合理的研究就是把詩經當做純文學看待，或是當他做史料看；這兩件事的開創者的功勞不能不說是胡適之先生了。而最荒謬最無根的就是那般用道德學的眼光去研究詩經，把詩經上許多的絕妙的情詩艷歌，都解作道學先生的寓言的幾千年來的儒者。這樣演變的歷史，我們不可以不詳細的考察一下。

我們有證據可以相信在孔子時代的詩經，還沒有受學究頭腦的酸化，本來的面目還是彰著，只不幸秦漢以後情形就大變了！現在人都以為詩經這書是孔子傳給子夏的，子夏幾傳到浮丘伯，然後纔有申培公（魯）轅固生（齊）韓嬰（韓）三派今文家；在另一方面，子夏幾傳到大毛公，纔成了一派古文家。這魯齊韓毛四派沿革變遷的情形，就如下所說：——

（一）魯詩派——從申培公以後一傳為瑕丘，江公等，再傳為韋賢等，三傳為賢子，玄成和卓茂一般人，這派到東漢時候還沒有斷絕，到西晉就亡失了。

（二）齊詩派——這派從轅固生起，一傳為夏侯始蒼，再傳由始蒼授后蒼，三傳由后蒼授匡衡和蕭望之一般人，這派到東漢時候就漸自衰微，到魏時也就亡失了。

（三）韓詩派——這派從韓嬰起，一傳為賁生，和他的孫子韓商，再傳為他的後人涿韓生一般人，三傳為趙子；到東漢時還有傳授的人，就是到了隨唐的時候，都還可考據；但到了五代以後，這派就消滅了。

（四）毛詩派——這從大毛公起傳授小毛公（毛萇），以後一傳為貫長卿，再傳由長卿授解延年，三傳由延年傳授徐敖，到東漢時就越加盛行。尤其是毛詩得鄭康成的箋註並把詩序當做是子夏所作，於是解釋詩經，便讓毛家壟斷一切了。

以上所說今文家裏的魯齊韓三派和古文家的毛派，他們的家派雖不同，他們對於詩

經的見解，都是「沆瀣一氣！」他們都是些道學先生的前輩！關於魯齊韓三家的詩說，我們現在本不能詳細的考察出來；所可考的只有說苑列女傳一類的書，這些書並不是專為傳詩而作；韓詩外傳固然是專門說詩，但既名之曰「外傳」，所以也不能完全可靠。在漢書藝文志上關於魯詩派的書有：魯故，魯說；關於齊詩派的書有：后氏故，孫氏故，后氏傳，孫氏傳，雜記；關於韓詩派的書有：韓故，內外傳，韓說；關於毛詩的有：故訓傳；這些書裏「故」和「傳」的性質是不同的，是顯然的兩大類。藝文志批評這些書說：「魯申公為詩訓故，而齊轅固，燕韓生皆為之傳，或采春秋雜說，咸非其本義，與不得已，魯最為近之；言傳不專說經，不如故之近經旨也。」在這話裏可以看出班固的見解，畢竟要比一般人高出一籌！他知道這四家都不是詩經的本意，那麼這四家的見解都是他們自己的見解，一學究的見解罷了。我們看他們相同的地方，如韓詩以棠棣為燕兄弟之詩，伐木是文王敬故之詩，這樣的話，都和毛序相同；魯詩敘述載馳是許穆夫人所作和巷門是處卑位之詩一類，也是和毛序相合；但是他們最無道理，本着他們學究性情詩的心理去解說那首關雎詩和其他許多如此的詩，可以說全無是處了！因為這首詩本是描寫一個少年男子因為見一對小鳥在河裏咕咕的叫應便相思他的情人，至於夢魂顛倒，這樣從無可奈何的單相思到團圓，所以孔子說：「樂而不淫，哀而不傷，」但是毛公那樣學究的頭腦，見了便以為未免輕薄，不成體統，所以他偏要解說：「后妃悅樂君子之德，慎固幽深，」其實文王並不會做一天南面王，從何而來的后妃呢？韓詩章句解釋這詩說：「賢人見萌，故詠關雎，說淑女，正容儀，以刺時。」一這話和魯詩一樣。一但韓詩外傳記：「子夏問關雎何以為國風始？孔子震之，以為關雎之道，萬物之所繁，羣生之所懸命；關雎之事，馮馮翼翼，自東自西，自南自北，無思不服，」這樣就同於毛序所謂的「德化」的見解了。在這四家中，像這樣的曲解，這樣使詩經受道德化的利害的，要數毛詩為第一了！如詩經裏除了上說的關雎一章而外，那些桑中溱洧，木瓜，風雨，子矜，採芣，狡童……的情詩裏，毛公偏偏要加些不相干的解說以為是刺奔，刺亂，美桓公，思君子，刺學校廢，刺忽；這樣真令人出乎意想之外，真覺得毛公有點發癡瘋！這樣荒謬

的學究的見識一直支配到宋代，朱熹受了歐陽修把靜女一詩當做情詩的暗示以後，纔敢在詩集傳上毫無顧忌的推翻千多年來佔絕大勢力的毛公的幾篇詩序，他拿詩經的本文證明他的不通；他拿詩的本文講詩的本文，不拿反背詩本文的詩序講詩的本文；他狠能闕疑，不把不相干的事實牽合去；他敢於說某某是淫奔詩，這都是他卓識過人的地方。不過他也是一位道學先生，所以他在大多數的詩序上還保存了毛公的舊物，他為他那點主張更說出一番極其牽強而詞意又窮的話，他說：『夫子於鄭衛，蓋深絕其聲於樂以為法，而嚴立其辭於詩以為戒；如聖人固不語亂，而春秋所載，無非亂臣賊子之事，蓋不如是無以見當時風俗事變之實而垂鑒於後世，固不得已而存之，所論道並行而不悖者也。』這話無理極了！說孔子拿春秋的正名主義來垂訓是可以的，可是我不知道孔子怎麼有這樣的傻？拿淫奔詩給人家讀了來戒淫！要是孔子果然為戒淫而存鄭衛的詩，那就可以說孔子不是戒淫，乃是明目張膽的誨淫！——其實我這話說來未免也有點酸氣！——所以說朱熹畢竟沒有到「文學的詩」的境界；他後來為着這個道學的原故幾乎要變換他的那點微小而有價值的主張了，他在呂祖謙的家塾讀詩記的序文上有說：『此書所為朱氏者，實熹少時淺陋之說，而伯恭父誤有取焉；其後歷時既久，自知其說有所未安，如雅鄭邪正之云者，或不免有所更定。……』呂伯恭和他是學敵，呂的學究的習氣，更較他為重！同他同時還有如周紫芝一般人大講起功利主義的尤為可笑！馬貴與是贊成毛公反對朱熹的人，王柏雖然贊成朱熹，他的道氣也不減於朱熹，他敢於刪詩經的三十二篇，固算有強毅的魄力了；然而他所以疑詩的原故，仍是道學先生恨情詩的心理，所以要把鄭衛的部分。宋以後詩經研究者，他們總不出乎毛公朱熹兩派的爭辯，他們的目的，都是要把詩經當做「誠意」「正心」「齊家」「治國」的道德教訓；這樣真可謂不合理不正確之極了！我這話要是不先說出他們這種用道德學的眼光研究詩經錯誤的原因和證明詩經僅為古代民間文學，為可靠的史料來，恐怕有人還不心服，所以又要多說幾句話。

他們這般用道德學的眼光研究詩經的根本錯誤可以舉出兩點來：

(A) 內容上的誤解 詩經裏的國風小雅，是有許多絕妙的情詩艷歌，但是他們這般

道學先生根本就不明白男女的戀愛不是可恥的事，因為既經成了個「人」，要有男女之愛乃是和要飯吃要衣穿一樣平凡無奇的事，所以孔子說：「飲食男女，人之大欲存焉。」因此他刪詩最好說是他編作詩，因為他並沒的時候，見關雎這首男女相慕悅的詩在首章，便由他擺在首章，並無何等深意。如毛公一般的學究見了便不免十分的不快！足見孔子的見識要比他們高得多！他們尤其是不懂得精神上的戀愛和肉體上的性交的區別，所以腦筋混沌的就把純潔的愛情也看做是性慾衝動；這種錯誤觀念一生，所以對於詩經裏情詩的部分就動手動脚，遮遮掩掩，吞吞吐吐，一陣陣大放其道氣，令人感受十二分的不快。我更可怪現時的中國人裏也還有誤解這一層的；前些時胡夢華君批評注靜之君的蘆的風詩集，就說注君的情詩是：「有不道德的嫌疑」，「故意公布自己獸性衝動」的話，很引起些辯爭；我以為胡君正因為不懂得「戀愛」和「性慾」是全然的兩件事；野蠻人和禽獸只有性慾，沒有戀愛，——許多人類學家在澳洲和非洲調查土人的語言文字，許多都沒有相當於英文 Love 的一個字。——他們只知道行肉慾，當獸慾衝動的時候，無論是西施或是嫫母，都是一樣的對待，並不檢擇美人或醜婦的，所以性慾絕不是戀愛。這樣區別最好而最有趣的例，莫如宋玉的一篇——

登徒子好色賦有說，「東家之子，增之一分則太長，減之一分則太短，著粉則太白，施朱則太赤；眉如翠羽，肌如白雪，腰如束素，齒如含貝，嫣然一笑，惑陽城，迷下蔡；然此女登牆而規臣，三年至今未許也。登徒子則不然，其妻蓬頭擊耳，齟齬歷齒，旁行踽踽，又疥且痔，登徒子說之，使有五子。」

這段話可代表着說明登徒子真有如胡君說的獸性衝動，而宋玉却有精神上戀愛的意味了。又如紅樓夢第五回賈寶玉神遊太虛境，那個警幻仙姑對寶玉說：「淫雖一理，意則有別。如世之好淫者，不過悅容貌，喜歌舞，調笑無厭，雲雨無時，恨不能天下之美女，供我片時之趣興，此皆皮膚濫淫之蕩物耳。如爾（指寶玉）則天分中生成一段痴情，吾輩推之為意淫。惟「意淫」二字，可心會而不可口傳，可神通而不可語達。汝今獨得此二字，在閨閣中固可為良友；然於世道中，未免迂闊怪誕，百口嘲謔，萬目誹視。……」

……]這裏的「意淫」，就是新名詞的「戀愛」。這段話總算把「猥慾」和「戀愛」分析的明白了。這種男女的戀愛就是一般詩人所憑藉的寶庫，是一切詩的靈魂；孔子不同一般學究們見解的淺陋，所以纔說：「關雎樂而不淫，哀而不傷。」子夏（？）在關雎詩序上也說：「是以關雎樂得淑女，以配君子；憂在進賢，不淫其色。哀窈窕，思賢才，而無傷善之心焉。」樂是得淑女，不淫是不淫其色，哀是哀窈窕，傷是傷善，窈窕同樂得淑女，便是有戀愛的感情了；再看後來淮南王安的離騷傳的話說：「國風好色而不淫，小雅怨諷而不亂。」越可以證明以上的話了；我可憐老學究不懂得這個道理，所以費了九牛二虎之力，結果還是等於一場癡人說夢！

(B)形式上的誤解 這般懂得戀愛是什麼的學究，很容易為大帽子所震駭。他們一見詩經帶着個最高無上的「經」字的頭銜，翻開內容一讀，又是三類典麗堂皇的字眼，「風」呀！「雅」呀！「頌」呀！於是便不能不五體投地，神而崇之了！如周紫芝的毛詩講義自序上就說：「孔子之言六藝多矣；而尤詳於詩，當時問答之辭，見於論語一書者，可攻而知也。故興於詩，立於禮，成於樂，既以是告其門人；不學詩，無以言，又以是告其子；其言之之詳，至於再至於三而不已者，豈非詩之為經也！」這個「經」字，在周先生看來是多麼了不得呵！我恐怕他聽了「經」字的真義意以後，真是要自己罵自己是喪心病狂呢！我且舉章太炎先生考據這個「經」字原來的意思的話說：「經字原意只是一經一緯的「經」即是一根線；所學經書只是一種線裝書罷了。古代記事書於簡，不及百名者書於方，事多一簡不能盡，遂連數簡以記之。這連各簡的線，就是「經；。」可見「經」不過是當代記述較多而常要編閱的幾部書罷了。非但沒含宗教的意味，就是漢時訓「經」為「常道」，也非本意；後世疑「經」是經天緯地之「經」，其實只言經而不言天，便已不是經天的意義了。」由此看來，周先生應該改口說：「詩經記述當代民間歌謠而常為士人所編閱，此詩之所以經名也！」至於詩經裏所謂的「風」，不過是如司馬遷所說的：「詩紀山川谿谷禽獸草木牝牡雌雄；故長於風；夫風風也（風以動之也。」宋朝的鄭樵不惟對於這個「風」字有異樣的解釋，就是對於「雅」字「頌」

字也看得非常之平凡！他在通志昆蟲草木略序上說：「……臣之序詩，於風雅頌曰，風土之音曰風；朝廷之音曰雅；宗廟之音曰頌。而不曰風，風也；教也；雅者，正也，言王政之所由廢興也；頌者，美盛德之形容也。」再着實的說，這些字眼，如「雅」字在章太炎先生的考據就以爲：「…詩小序說：「雅者正也。」雅，何意而訓正？……「雅」在說文就是「鴉」，「鴉」和「烏」音本相近，古人讀這兩字也相同的；所以我們也可以說「雅」卽「烏。」史記李斯傳諫逐客書，漢書楊惲傳報孫會宗書均有「擊缶而歌烏烏」之句，人們又都說「烏烏」秦音也；秦本周地，烏烏爲秦聲，也可以說「烏烏」爲周聲；又商有頌無雅，可見雅始於周。……後人因爲他所歌詠的都是廟堂大事，因此說雅者正也。說文又訓「雅」爲「疋」……又訓「疋」爲「足」，」又說：「疋記也。」……大雅所以說是「疋」，」也就是因爲大雅是記事之詩。這樣看來，章先生輾轉相訓得「記」字的結果，不惟是比那些陋儒，——自命爲教訓式的註家說的「雅者，正人……」的話確切得多！就是比頭腦清澗的鄭樵說的「朝廷之音曰雅」也要明瞭完全得多了！至於「頌」本是宗教歌，所謂「宗廟之音」，不是文學，此處就不顧及了。從此我們可以判定詩經是一部古代尋常的書，裏面含有抒情的詩；記事的詩；並沒有什麼道德的意味，和正心誠意修齊治平的大用，如果有人還拿左傳和論語上的話來辯爭詩經是有道學意味，那我就請他去看小說月報上顧頌剛鄭振鐸和新潮上傅斯年先生們研究的結果，可以不要我嘮叨了。

此文是在我腦病未發以前作的，內容只有原文三分之一。現在病還不好，不敢多寫，而會刊又快要出版就只得拿來補白。
 李家瑞
 黑水案

以前的人研究地理，大半都是坐在家裏，去書本子上尋材料。然後從這些材料裏，理想出一個形勢來。照這樣所得的結果，不惟與實際不相符，而且常常弄出笑話來。

州一地或一山一水之微，往往爭持至幾千年，論辯到千萬言。禹貢所載黑水一事，就是最顯著的例子。從漢朝到如今，一直爭辯了二千多年；討論的人也不下百數了。然而究竟沒有把這個案子解決得開。你說禹貢三黑水是一條江，我說禹貢三黑水不只一條江；你說黑水在甘肅，我說黑水在雲南。議論紛紛，莫衷一是。要是把他們的議論收集起來，可以成一大厚冊。這種研究地理的法子，太過於不經濟了。

我想這個案子，既是這樣的紛爭不已；我們坐在黑水旁邊的人，就應該有詳細研究的責任。所以我要把前人對於這案的言論，採集他重要的幾個，從實際上研究他一下。現在且把禹貢的本文，抄錄在下面：

禹貢說黑水的有三處：

(一)華陽黑水惟梁州。

(二)黑水西河惟雍州。

(三)導黑水至於三危，入於南海。

且看漢唐人注疏的意思：

孔安國說：“黑水自北而南，經三危，過梁州，入南海。”（書傳）。

鄭康成說：“梁州界自華山之南，至於黑水；雍州界自黑水，而東距西河。”（公羊疏）。

顏師古說：“梁州東據華山之南，西距黑水；雍州西據黑水，東距西河。”（漢書注）。

這都是從經文裏引出來的；沒有甚麼獨到的意思，我們不能在裏面得出甚麼道理來。實在說起來，漢唐人對於黑水，也沒有明瞭的見解。

鄭康成說：“地理志益州滇池有黑水祠，而不記此山水所在。今中國無也。”（史記集解及正義）。

王逸說：“黑水出崑崙山。”（楚辭天問篇註，郭璞山海經註同）。

這都是猜想的話；所以我說黑水在漢唐時，已經就成了疑案了。自此以後討論黑水的人，可以分為四派：

(一)說黑水不只一條：

阮元說：“黑水皆荒遠晦黑水之通名也，……南盤江，禮社江，濶滄江，此三大水既入南海，安得不謂之黑水？”(《學經室集》)。

俞正燮說：“雍州黑水，當在雍西；梁州黑水，當在梁南。雍州黑水必不入南海；梁州黑水必不至三危。”(《癸巳類稿》)。

這種說法，能統得很。阮元久居雲南，還是這樣的猜想；別的更不必說了。俞正燮的理由，也已經被孫雄辯明了，——見鄭齋漢學文編——我也不用再駁了。

(二)說黑水只有一條：

黃元同說：“梁雍黑水，果有異地同名，禹貢決不舉以分界。”(《漢學文編》)。

孫雄說：“蒙謂禹貢三黑水，就鄭注——見前——之意尋釋之，其為一水，實無可疑。”(《漢學文編》)。

這一派的理由，說得很精確。經文實在是互相發明，不會有幾條黑水的。黑水既是只有一條，到底在甚麼地方呢？且看下面的說法：

(三)說黑水在甘肅：

鄭道元說：“黑水出張掖雞山，南流至敦煌，過三危山，南流入於南海。”(《水經注》。顏師古漢書注同。張掖記亦同)。

河圖括地象說：“三危山在鳥鼠之西，與峴山相近，黑水出其南陵。”(《太平御覽地部》。張揖漢書司馬相如傳注同)。

孫開如說：“黑水定在張掖，三危山定在敦煌，黑水經此入南海。”(《尚書古今文注疏》)。

此外蔡沈，魏源等都主此說，不過他們的理由更是薄弱得很，不足深辨。這一派的說法，有一個很難回答的問題，試問甘肅與南海中間，有最大的長江橫隔着，甘肅的水怎麼能南流入海呢？他未必就會跳過長江了？可見這一派的話，雖是講得實在一點，然而與道理不合，不能成立。他們的錯誤，或是由於見甘肅也有三危山，——敦煌縣南——

所以就拿這山旁邊的水，勉強當做黑水了。

(四)說黑水在雲南：

主張這說的人最多，其中大略可以分爲四派：

(1)說黑水卽瀘水：

金仁山說“西南諸水，合而爲瀘水。夷人謂黑爲瀘，瀘水卽黑水也。”(禹貢匯疏)。
楊慎也說：“瀘水卽黑水也。”(禹貢匯疏)。

瀘水出源於雲南石屏山，東流到阿迷縣南，稱爲樂蒙河，入盤江。既不入南海，又不經三危，——雲南的三危詳下——何以能說他是禹貢的黑水呢？有人說是瀘水卽若水，——水經注及方輿紀要——那更是不入南海了。

(2)說黑水卽洱水：

程子說：“西洱河者，……既足以界二州，(雍，梁)其流又正趨南海。”(書傳)。
考洱水流入瀾滄江，是瀾滄江的支流。說瀾滄江可以賅括洱水，說洱水不能賅括瀾滄江。禹貢所說的條件，——經三危入南海——他一件沒有，也不能說是黑水。

(3)說黑水卽怒江——潯江：

何願船說：“黑水卽今喀喇烏蘇——潯江——也，喀喇譯言黑，烏蘇譯言水。”(禹貢鄭注畧例)。

齊息園說：“喀喇烏蘇，疑卽禹貢黑水。”(水道提綱)。

這一說最有勢力，最足以使人相信。——辭源，中國地理沿革圖都是從這一說。——因爲他用喀喇烏蘇的話來附會，所以容易使人信他。其實雲南人稱怒江，都稱怒江或潯江，不有人稱喀喇烏蘇。況且四千年來沿用一個名稱，也就很可疑了。再考怒江發源於西藏，與古雍州無涉；流入印度洋的馬爾達般海灣 (Yulf of Martaban)，並不入南海。就退一步說本地人實在稱他爲黑水，我們也不能定他是禹貢的黑水。因爲喜歡附會是中國人的通病，隨便有一點影響，就把他硬黏上去。試看四川陝西甘肅等處的志書，名黑水的指不勝數，我們也可以說他是禹貢黑水嗎？

(4) 說黑水即瀾滄江：

李元陽說：“夫隴蜀無入南海之水，唯滇之瀾滄江潞江二水，皆由吐蕃西北來，蓋與雍州相連。但不知果出張掖否？水勢洶湧，並入南海，豈所謂黑水者乎？然潞江西南趨，蜿蜒緬中，內外皆夷，其於梁州之境，若不相屬。唯瀾滄由西北逸邁向東南，徑桐雲南郡縣之界，至交趾入海。今水內皆為漢人；水外即為夷緬。則禹之所導以分別梁州界者，惟瀾滄江足以當之。

禹貢匯疏引嶺志說：“瀾滄江由吐蕃而來，逕雍州西界，直趨雲南，南流入南海，是為禹貢黑水。”

雲南通志也說：“瀾滄江在雲龍州東二里，即黑水也。”

這一派的理由最為充足：瀾滄江既界雍州，又界梁州，而且“南流入南海”；與禹貢本文只差一個三危山。我們能夠替他尋着三危山的在處，這個說法就可以成立了。且看三危山的地點：

王子晉說：“雲龍州……西三崇山，壁立萬仞，高不可登，頂有三峯，一名曰三峯山，滇志本名三危，瀾滄經其麓。”（古今地理述）。

馮甦也說：“今雲龍州有三崇山，一名三危，瀾滄經其麓，其地有黑水祠焉。”（遐考）。

禹貢所有的條件，瀾滄江條件有了，那麼，現在的瀾滄，即古代的黑水，又何疑呢？然而如今研究古地理的人，都只相信是怒江，這是因為限於先入的成見了。元史記着：“張立道使交趾，並黑水，跨雲南，以至其國。”要是黑水是怒江，由中國內部去交趾的人，何以能“並黑水”呢？相信第三派說法的人，又將何以解說呢？

赫伯爾之生平及其著作 王有德

赫伯爾 (Chr. Friedrich Hebbel) 一八一三年生於什勒微 (Schleswig-Holstein) 省之

微塞堡 (Wesselburen) 城，泥水匠赫伯爾克勞士 (Klaus Friedrich Hebbel) 之子也，逾二年幼弟赫伯爾約翰 (Johann Hebbel) 生。父克勞士一七八九年生於南部底特瑪 (Süderdithmarschen) 之梅爾村 (Meldorf)，母瑪格利 (Antje Margarete Hebbel) 產自微塞堡之舒拔爾 (Schubart) 族，長其父二歲。家甚貧，母親爲人傭工，赫伯爾二歲時炊煙屢不能舉，以冬季爲尤甚。一八四六年之自傳中云：一日家已斷炊，母親猶設法爲余烙油餅，食時戒以勿讓父知。至夜父歸，將余由牀上抱出，親舂吻，問曰：何食？余隱瞞答曰：食油餅。適母在旁，恙甚，翌晨俟父出，卽以杖相責。赫伯爾四歲時卽入女教師蘇桑納 (Susanna) 所辦之私塾 (Klippschule)，首習康德 (Kant. 1724-1804) 之「無上命令」 (Kategorische Imperativ)。是時之私塾頗與中國科塾時相同：先生坐當中，男女學童分坐兩邊，講桌上除應有之筆，墨水，書籍外，尙陳蒲桃乾一匣，戒管一方。用功者獎以蒲桃乾，懶惰者責以戒管。然蘇桑納之賞罰頗不公平，每依貧富而定。富家子以其於束修外尙能送乾禮也，多獎之。貧家子因納正項束修尙不易，無所望，故多責之。惟於赫伯爾則不然，蓋赫伯爾家有梨樹，蘇桑納希望不時以梨送己也。一日母命赫伯爾送梨給蘇桑納，時天熱，未送去，乃避諸隣家木料房中自食之，此是赫伯爾第一次之犯罪，亦卽爲彼後來主張凡人皆有過，戲曲及小說中之英雄偉人亦有相當過失之胚胎。隣人木匠卽爲後來悲劇 „Maria Magdalene“ 中之 Meister Anton。赫伯爾四歲時已在蘇桑納家發生第一次戀愛，情人乃女同學愛密爾 (Emil)。赫伯爾幼時已富於幻想，夜與其弟同寢，其弟上牀卽眠，彼則仰眼四顧，擬鬼擬神或竟達旦。既而進國民學校，頗蒙其師德特雷森 (Franz Christian Dethlessen) 之贊賞並許彼入其圖書室中閱覽羣籍。惜此時赫伯爾之家境日愈衰落，其住宅因乃父結婚時押當與人，無力清償本利，須得遷出讓入，赫伯爾遂由普通平民而入於下級平民矣，未成年之十二歲孩童不能不助其父背磚抬石矣。尤爲不幸者，其父克勞士一八二七年逝世，母因須爲其父清償身後之虧空，乃忍痛與彼分離，蒙其師德特雷森之介紹，入教區官穆爾 (J. J. Mohr) 家爲傭。穆爾頗賞識其天才，初擬彼爲書記，繼則漸漸托彼以秘書事務，並許彼入其圖書室閱覽，然未明

言也，故赫伯爾仍須與馬夫同寢食。赫伯爾在此機會內領略許多人生之義味。一八五二年彼回顧此時之生活云：當時我不知應如何貴重，並想不到，如何使我得到好結果；我覺得我的最大之不幸，乃我欲得高等教育之故。我曾冒險試驗，以求脫離壓迫，但皆成泡影。我有時曾想求有名詩人之幫助，有時又想與少年之音樂家周遊世界，有時竟想加入戲團，但因阻力過大，不果所欲。其子夜歌云：

泉湧似的，波起似的夜，
 心在胸裏受壓不住了，
 被星光照滿了的夜：
 忽升忽降的生活，
 你說罷，在永久的遠方，
 我覺得偉大的希求：
 有人醒着嗎！
 來束縛我的心絛。

睡眠呵，你輕輕地闖來，
 如保母之於嬰兒似的，
 用芬芳的香煙
 環繞着我的保衛界。

此首小詩可以概括赫伯爾一生之景況。在程爾家服役凡八年，於此時期中赫伯爾得一極可驚異之進步，詩思之能力大為發展，受巫蘭 (Ludwig Uhland 1787-1862) 及何福滿 (E. T. A Hoffmann 1776-1822) 之影響最大。在福利德利喜城 (Friedrichstädt) 作 „Dithmarscher und Eiderstedter Boten,” 此是彼在詩壇中第一次之發表。於此廣結詩壇中朋友，頗露頭角。赫伯爾十七歲時加入劇團之念復萌。一八三一年冬與伶人相結納，欲試作戲曲，是年夏赴漢堡 (Hamburg) 受舞臺主任雷伯龍 (Lebrun) 之試，失意歸。但在漢堡時曾識女著作家灼丕 (Amalie Schoppe，有小說 „Glück aus Leid” 遺世。) 彼示伊以初作之抒情詩，伊乃將之於其所辦之 „Neuen Pariser Modeblätter” 上發表。伊頗為彼出力，俾彼能脫離微塞堡。歷長久之奮鬥，一八三四年始克解決。一八三五年三月十四乃離微塞堡而入漢堡。愛國主義之小詩 “Die Schlacht bei Hemmingstedt” (Romanze 體裁) 為彼增光不少，所交因之愈衆。在漢堡以課讀謀衣食，所入不敷所出，窘甚，

然猶怡然自樂，不以爲意。於此新認識愛麗瑟 (Elise Lensing)，實爲彼寂寞中之一大安慰。伊生於一八〇四年，長赫伯爾九歲，伊矢志於彼，且不時給彼以經濟上之援助，然彼終無以伊爲伉儷意。在漢堡時寓伊家中，故感情頗篤，留漢堡一年，不易謀生，乃籌措川資，一八三六年三月二十七與大學同學數人離漢堡，四月至海得堡 (Heidelberg)。於此略選聽法律學，餘暇則努力於桂德 (Goethe 1749-1832) 及莎士比亞 (Shakespeare 1564-1616)。且致力於短篇小說，是年其名著 „Anna” 發表，Anna 少年女僕，備於愛心谷男爵家。少年愛心谷男爵佛利得理喜 (Freiherr Friedrich von Eichental) 愛之，欲與之逃。一日伊方洗盥盤，少年男爵路過，因誦之，伊大怒碎手中盥盤於地。少年男爵怒，掌之，並責伊入房中梳麻。至夜少年男爵開門入，問伊與彼同逃否，因擁之並親其吻，伊大感動，然未言從否也。少年男爵以爲無望，開門去，伊呼其名，並尾追之，伊衣襟擦木臺上之燭，燭倒入麻中，於是火焰冲天，由宮殿而及全村落，無幸免者，伊自知有罪，投火中以自殺，適少年男爵來，欲止之，伊答曰：„佛利得理喜，讓我，讓我！我有罪，” 因以手指焚燬之宮殿曰：„那兒——那兒。” 事後老男爵來，知其狀，命人將 Anna 之屍由灰燼中掘出，懸於剝皮場上 (Schindanger) 以示責罰。此赫伯爾短篇小說 (Novelle) 中之著名者。吾人若欲問著者何以如此寫，則著者亦不知，蓋赫伯爾曾云：詩人本能，在能將社會上，事實上所有的情形描出，不在乎自行擬造。若欲問此事何以如此，則作者亦不能知。個中秘訣，不惟作者不能解決，就是聖賢哲人亦不能解決。至於此篇中就爲罪者就爲無罪者，則人人俱有罪，人人俱無罪。何以言之 Anna 縱火殺人固有罪，然非出其本懷，不過伊何以爲少年男爵所動，致起而追之，此即其罪，然亦爲人情所不免，不能謂爲絕對有罪。又少年男爵何以愛其婢，有罪乎，人情之常，亦時代精神之所致也；無罪乎，縱火殺人之源則起於彼。老男爵果無罪乎，剝人尸罪也，亦人情憤急下之所常有也。又因故步自封，教子如防川，致潰不能收拾，罪也。然彼乃受舊習之束縛，其行應爾，非罪也。明年 (一八三七年) 赫伯爾之第二篇短篇小說 „包爾之極可注意的夜” (Pauls merkwürdigste Nacht) 發表。某夜包爾方圍爐讀強盜小說

(Räuberroman)，其兄佛朗茲(Franz)叩門入。告以爲彼謀得位置，須即時入城接洽，彼願否。包爾方看得有趣，嚴拒之。其母聞聲，下牀以屐擲之，中擊其頭。包爾恚甚，忍氣入城。時月夜，途中遇 Jakob，Jakob 爲其師赴城中買藥，見包爾，呼之。包爾腦中已爲強盜故事所密蘊，見 Jakob 卽以爲小說中之巨盜 Hanns 也，乃先馳入城中告守衛者，守衛者捕 Jakob，視之非也，包爾請釋之。赫伯爾是由瀾漫派(Romantik)變寫實派者，故上面兩篇小說尙帶有瀾漫派之色采。赫伯爾常以經濟上之壓迫，致不能盡量發展其計畫，故屢向愛麗瑟告貸。在海得堡一學期後彼覺其致力於他項科學者較之法律學爲優勝，遂決定作文學上之工作，且以爲終身事業。由一新相識之巴燕爾(Bayern)朋友盧梭愛密爾(Emil Rousseau)知茂興(München，巴燕爾京城)之生活程度較海得堡低，乃決定轉學與於彼。一八三六年九月十二日遂與漢堡之友人稜露甫(Rendtorf)作茂興之旅行。道經施得拉堡(Strassburg)，施圖嘉(Stuttgart)及推水梗(Tübingen)。在施得拉堡思想上頗受桂德之激刺。在施圖嘉與晨報主筆好佛博士(Dr. Hermann Hauff)結交，約定到茂興後爲該報駐茂興之通訊員。此外曾訪石瓦布(Gustav Schwab 1792-1850)，石瓦布介紹彼給推水梗巫蘭。是年九月二十九日抵茂興。留此凡三年，三年之中飽受辛酸，其日記中云：二年半未得食熱麪包。幼時其父母餓彼，今則彼乃自餓，幼時雖餓尙有慈母爲之充其腹，今則只能忍痛自受矣。赫伯爾到茂興後已拋棄法律學而專心於文藝。彼雖曾選聽奈芬(Schelling 1775-1854)及勾勒士(Göres 1776-1848)之功課，但彼終爲獨立研究者(Autodidakt)。晨報通信所得之報酬太少，不敷所用，故不能不設法撙節。由在茂興時之日記及與愛麗瑟之函札中吾人可以考見赫伯爾對於文藝上之努力與剛進。一八三六年除日日記云，彼將一八三七年比以往之任何年有進境，以外部言，當以文藝上之努力達到根本上之存在；以內部言此種存在居於沉澱似的豐滿及可怕似的空虛中間當如醉者之動搖不定，時時向前移動。彼自信近年得一重要之經驗，就是創作於彼似乎不時可能，但同時胸中已決定爲詩人生活。赫伯爾在茂興時代之作品除詩外尙有許多短篇小說及敘事小品。受前輩詩人楊包爾(Jean Paul 全名爲 Jean Paul

Friedrich Richter 1763-1825)之影響甚大。在漢堡時已草創之長篇小說 „Schnock” 現已脫稿，帶楊包爾之色采尤甚。其中用滑稽之語調描寫荷蘭人之生活。在此時期內赫伯爾已計畫作長篇小說及戲曲。以研究楊包爾藝術所獲之心得試作喜劇(Komödie) „Der Diamant,” 然未成。彼又收集 „Genoveva” 之材料。市民悲劇 „Maria Magdalene” 之材料則直接與其房東安同 (Anton Schwarz) 木匠之女兒悲匹 (Josepha-Bepi) 談話中得來。歷史悲劇 „Judith” 亦萌芽於此時。一八三七年夏其友盧梭愛密爾由海得堡來茂興，幼赫伯爾四歲，頗受赫伯爾之影響。盧梭之友嘉藤納 (Franz Gartener) 富音樂天才，赫伯爾愛敬之，與之結為好友，且與盧梭共同作研究文藝之計畫。不幸中途忽受打擊，一八三八年十月四日由熬士拔 (Ausbach) 轉來噩耗，云盧梭為博士學位回家得病死矣，未幾又得乃弟約翰信，言其母已於同年九月四日棄世。赫伯爾受此兩大打擊，覺此淒涼境況難以久居茂興，意欲返漢堡，至於在漢堡生活或可得該處故人之幫助。一八三九年三月十一日赫伯爾由茂興徒步起程回漢堡。過勾天堦 (Göttingen) 訪法律學家伊黑林 (Rudolf Ihering)。三十一日到哈爾堡，愛麗瑟已來此相候，遂同入漢堡。在漢堡復過三年之寒儒生活，迄第四年始稍有轉機，且彼之令譽已在此時種下種子。赫伯爾到漢堡後即加入辜慈可福 (Karl Gutzkow 1811-1878，少年德意志派文學之台柱) 所辦之“德國之電報” (Telegraph für Deutschland)。辜慈可福給赫伯爾練習批評之一好機會，惜為時甚暫。同年五月赫伯爾忽抱重病，蓋由長途旅行之所致也。幸得愛麗瑟之加意調護，不久獲愈。在病中彼已將 „Judith” 之篇幅謀定，俟精神復元，於同年十月遂開始作其最有名之悲劇，一八四〇年正月脫稿。經灼丕之介紹，柏林俗界女英雄克林格爾 (Auguste Stieh-Crelinger) 得瞻仰此新戲曲家之天才；伊將 „Judith” 介紹到柏林，一八四〇年七月六日第一次在柏林扮演。„Judith” 係寫實主義 (Realismus) 之開山老祖，凡三幕。吾人可分戲曲發達史為三時期。第一時期為宿命論 (Schicksal) 戲曲，代表者如 Euripides, Sophokles, … 角本如 Euripides 之 „Iphigenie” 迄至十八世紀希勒 (Schiller 1759-1805) 之 „Braut von Messina” 均是。第二時期為氣質論 (Charakter) 戲曲，開創者為

沙士比亞，角本如莎氏之 „König Heinrich IV……” 為是。第三時期為時代精神論 (Zeitgeist) 戲曲，開創者即赫伯爾。宿命論之戲曲只描寫戲中英雄之運命，如 Iphigénie 何以遭遇如此，詩人述之曰得自其父 Agamemnon，Agamemnon 又得自乃父 Atreus，如是推至其遠祖 Tantalus，因遠祖有罪，故後代子孫均自然而犯罪（非耶穌教先天帶來之罪。）氣質論戲曲則略事實而只描寫戲中英雄之氣質如何高尚，如何純潔或如何墮落，如 Macbeth 之性質如何殘暴，Romeo 及 Julea 之性情如何溫柔高尚。至於時代精神論之戲曲則全與此相反。彼固不重事實，亦不重個人品質而重時代精神，如 „Judith” 中不描寫 „Judith” 之氣質如何，而乃描寫全能之耶何華 (Jehova)。此外尚有一端與以前之戲曲不同者，即描寫過失 (Schuld) 及觀念 (Idee)。赫伯爾以前戲曲中英雄均純潔高尚，完全無疵，蓋不如是不足以顯其為英雄也。至赫伯爾則不然，謂凡人皆有過，即英雄亦有過。故 Judith 雖已達到抹國目的，然終有過：Judith 係 Bethulin (在耶路薩冷西南) 人 (事見舊約全書)，適當 Assyrien 王國勃興時代。Assyrien 王有大將曰 Holofernes，有將才，已為其王征服小亞細亞及非洲一帶隣近小國。是時帶兵來圍 Bethulin，絕城中水，城中困斃者相繼，父老無策，年輕者且欲開門受降，牧師不肯，謂彼已得上帝 (耶何華) 言，五日後當有處女退敵兵。此時盲而且聵之 Daniel 因其兄主投降降也，上帝忽令彼能言曰，衆當以石礮殺其兄。兄友 Samaja 憫其孤零無助也，携之至家，欲令彼自殺以償殺兄之罪。Daniel 忽又能見，持刀斫 Samaja 之頸，蓋 Samaja 亦主張開門納降者也。初，Judith 與 Manasses 新婚之夕，新郎與新婦方欲就寢，Manasses 忽得狂疾，不敢與 Judith 同寢，且謂伊為天使 (Engel)，蓋上帝欲保存伊之處女面目以抹國也。又 Daniel 殺兄，Samuel 殺夫以奪其妻，皆 Bethulin 人之罪惡，以形容只以 Judith 之清白可以抹國也。又 Holofernes 夜夢妖怪 (Eufe) 偃其身，以刀刺之，乃中已腹，此皆描寫一萬全萬能之耶何華也。Judith 自告奮勇，願意出城，以其美色刺殺 Holofernes，但 Holofernes 為人凶暴無比，其部下軍官稍不如意即腰斬之。Judith 略其狀，謀殺之勇氣已滂然無餘 (戲曲中對於此種轉關謂之 Peripetie)，既而 Holofernes 欲與

伊同寢，伊忽動慾念曰：„我須得如此……。”此時採國之念已拋諸九霄雲外矣。繼見 Holofernes 之不以人類待已也，乃憤急欲刺之，故將 Holofernes 殺後曰：„Holofernes，汝尚敢藐視吾乎？”可見伊之殺 Holofernes，非採國，乃報私仇也。其婢女 Milza 曰：吾見 Holofernes 已擁汝，將來汝若生子，問其父為誰，汝將何答。Judith 此時纔忽然猛省曰：„我將一切都忘記矣！”此即 Juaiti 之過，此種過失為人所不免，非獨一二人而然也。此乃赫伯爾之第一篇歷史曲本，因重在寫實故不用詩體 (Vers) 而改用散文。赫伯爾即以此曲得享盛名。赫伯爾為漢堡書賈白冷得生 (B. S. Berendsohn) 之報酬作通俗敘事小品 „三十年戰爭史” 及 „處女 Orléans (即法國之少女英雄 Jeanne D'arc 1412-1430, 希勒曾著為曲本) 傳” 用假名佛郎詞博士 (Dr. F. Franz) 出版。此時赫伯爾與愛麗瑟之關係愈加親密，彼頗為伊顧慮及將來，蓋伊所切望者為子嗣也。但是時忽發生一新戀愛，使赫伯爾之心為之無所適從。在集會場中赫伯爾新認識一活潑之貴族幼女，名愛瑪 (Emma Schröder)，伊對彼甚恭敬融和，使彼之愛情為之轉動。處此熱烈及苦惱之情緒中，彼又開始作其著名之第二本歷史戲曲 „Genoveva”，時為一八四〇年九月也。同年十一月子馬克司生，於是彼與愛麗瑟之關係更加密接，且新加一為父之重擔，然彼二人終未正式結婚也。翌年三月 „Genoveva” 脫稿，赫伯爾之第二篇歷史悲劇也，其聲譽約與 „Judith” 相埒。此篇之材料取自中古時代之 „Volksbuch”，劇中主角為 Genoveva，美姿容且性情溫和之女子也，少年騎士 Golo 見而愛之，既而為 Katharina 所惑，棄之，然 Genoveva 固已受孕且舉一子矣，Golo 乃誘伊入林中殺之，不久 Golo 自知有罪，以獵刀自殺。此亦寫過失之角本也。此曲體裁為詩體 (Vers)，凡五幕，末尾加一幕尾音。赫伯爾在茂興已動手作一喜劇，定名為 „Der Diamant”，於本年十一月二十九日脫稿，此篇發表後未得報酬，頗出其意料之外，不過此曲質較之他曲稍遜，凡五幕，首加一楔子。一國王有傳國寶金鋼鑽 (Diamant) 一塊，其公主常佩之。一日有一瘦而且病之跛子潛至其前，公主恐，以金鋼鑽投之，跛子即拾之而去。國王懸五萬金求之。適某王子因欲向公主求婚，乃乘機與其親信某伯爵向各地尋求，終

得之于某猶太，回獻公主，公主大喜，遂與之訂婚。此曲發表後，赫伯爾給 Charlotte Rousseau 信中，謂爲 H. von Kleist (1777-1811) 之 „Der Zerbrochene Krug” 後第二篇喜劇，又未免太目空一切矣！一八四一年赫伯爾自集其小品，一八四二年夏出版。同年赫伯爾又計畫作 Achill 體裁之悲劇 „Der Moloch” 及市民悲劇 (Das Bürgerliche Trauerspiel)。一八四二年五月漢堡遭大水災，市民以赫伯爾類縱火之英人某，欲擊之，賴能操低等語 (Plattdeutsch)，得免。彼在漢堡之境況日形險惡，難以久住，乃思僑遷柏林，既而決定赴柯奔哈墘 (Kopenhagen 丹墨都城)，謁見其國王克力士體揚第八 (König Christian VIII)，意欲在 Kiel 大學中謀一美術講坐或一筆旅行費，彼視此行將得一好結果，此種滿心希望之情形，吾人可於彼之是年九月八日日記中見之。十一月赫伯爾離漢堡，入柯奔哈墘，蒙湖漫派詩人歐冷石勒格 (Adam Oehlenschläger 1779-1850) 之介紹得朝見國王。見時彼謝絕王給與教授及講師講坐，而只要求旅行費。少年詩人赫伯爾頗受丹墨人誠心之招待。由 Oehlenschläger 之介紹得識藝術家 Thorwaldsen，在其美術工場中赫伯爾得一強烈之印像。第二次朝見時頗得美滿之效果。赫伯爾到柯奔哈墘後未曾有偉大之著作，只發表一篇短文 „對於戲曲之一言” („Ein Wort über das Drama”)，文章雖短，但關於藝術上之變遷實勝過數千萬言之巨製。此文曾於一八四三年在施圖嘉晨報上發表，其意略言：藝術乃描寫外部與內部之生活者，凡生活皆由存在及變化所成，故藝術所描寫者，即存在與變化。戲曲亦藝術之一，故戲曲亦當描寫存在與變化。於存在描寫個人對於全體之事實，而人皆各有其意志 (eigene Wille)，於是個人意志與全體意志 (Weltwille) 往往因思遂其所欲而衝突，故過失即緣之而生；但此種過失非先天的，乃必然的。於變化則常描寫新起的事實，如時間之連續前進。至於曲中英雄須俱何要素，如時鐘上之指針或金或銅乃無關重要之問題，於曲中角色擇一皆可爲主角。前人謂戲曲之材料在乎改造小史 (Fabel) 及描寫品格 (Charakter)，此皆未準。莎士比亞之戲曲專描寫品格矣；吾人試翻一曲而讀之，必不問此曲之事實如何，而問曰此人之品格如何。然試問數千百年後吾人尙能辨某品格爲某人之真品格否？又雷興 (E. Lessing 1729-

1778) 謂歷史之事實可以改變，惟個人之品質不可改變亦誤，吾人當注重時代精神，(Zeitgeist)，個人品質無關輕重。又戲曲當描寫各角色之觀念(Idee)，前輩詩人只有桂德之 „Faust” 及 „Wahlverwandschaft” 類及於此。前人謂曲中副角之對於主角如八大行星之繞日而行，其實亦悞，乃順序者也，非並行者也。戲曲為描寫生活者固矣，但生活如抽線球之無窮，而藝術則有限，故不能不詳於此者而略於彼，如井上之吊桶然，此上則彼下，彼盈則此虧。戲曲須描寫何項問題乎？吾人可以下言釋之：戲曲乃欲描寫各時代者也。但尚可再問：當描寫近代問題歟，抑往古歟？或換而言之，社會的歟，歷史的歟，抑哲學的歟？赫伯爾答謂三者當描寫，但描寫之法則各異。此文發表後柯奔哈根之大學教授海伯時(Heiberg) 作文開之，赫伯爾為文復之，詳釋社會，歷史，哲理戲曲之分別，當時有一首 Epigramm (兩行詩) 體裁之小詩——湯中髮——云：

有人於每晚湯裡都發現一根頭髮，

因為他們喫飯時常搖動頭的緣故。

大意謂，吾理不誣，乃彼不誣者看錯矣。此乃赫伯爾最自恃之言。是年四月 Oehlenschläger 奉國王命，通知赫伯爾每年給與彼六百元 (Faler 合國幣二元餘) 之旅行費。赫伯爾聞信，雀躍異常，遂預定作法國及意大利之旅行。但須返漢堡與愛麗瑟作別，故一八四三年四月二十八日返漢堡，到漢堡後因事遲延未即行。夏草駁柯奔哈根大學教授 Johann Ludwig Heiberg 關於 „對於戲曲之一言” 之覆文，題曰 „我言之對於戲曲” (Mein Wort über das Drama)。九月三日登船赴法。國王所給之六百元，在漢堡留下一份作愛麗瑟之費用，故帶來巴黎者為數已少，不能不力為節省。赫伯爾在巴黎最成困難者，即不諳法語，所以在此繁華之大城市中彼嘗寂寞無所往。幸得當時駐巴黎之德國領事班倍爾 (Felix Bamberg) 常與之往來，並與之作哲學，藝術及社會問題之談論。此外尚與海納 (Heinrich Heine 1797-1856 德國猶太人，抒情詩大家，是時僑居巴黎) 往來，海納對此少年詩人頗給以相當之敬禮。同時又與 1844 年來僑居巴黎之政治及著述家魯格 (Arnold Ruge 1802-1880) 作饒有興趣之談論。一八四三年終市民悲劇 „Maria Magdalene” 脫稿

，赫伯爾之第一篇社會悲劇 (Soziale Tragödie) 也，凡三幕，呈獻丹墨王克力士提揚第八者也。劇中主角為 Klara，木匠 Anton 之女，愛其幼時朋友大學畢業生某秘書。但某秘書在大學時未與之通信，其母以為某秘書不愛其女也，勸女轉愛 Leonhard，女不肯。但 Leonhard 因 Klara 之父有金千元存於藥鋪中，欲得之，極意誘伊作肉體上戀愛，以達結婚之目的，欲利用結婚而使 Anton 以存款賠嫁其女也。此時某秘書已由大學畢業歸為市長秘書，見 Klara，欲與之結婚，Klara 亦念念不忘故人，惜已為 Leonhard 懷孕矣。一日 Leonhard 要求 Anton，欲與其女兒結婚，並問彼之存款何在，Anton 以實告，謂為其師醫病用盡矣。適 Klara 之弟 Karl 因前日為某富商修理桌子，富商妻盜其夫寶珠，富商乃誣 Karl，拘入獄並遣獄差來 Anton 家察竊物，Klara 母聞子為盜，愧憤而死。Leonhard 即乘機要求與 Klara 退婚。Klara 憤甚，投井死。某秘書知其狀，與 Leonhard 決鬥，斃之。此曲寫新舊思潮之衝突。Anton 以其舊道德駕御其子女，但子女已受新思潮之洗禮，所謂上帝，禱告，舊道德已視若廢物，故結局見其女已死，其子將捨彼而入海，某秘書又因與 Leonhard 決鬥負傷，奄奄待斃，乃歎曰：「我不知道成何世界矣！」此篇角色除 Anton 外，固人人皆有罪，但 Anton 亦有罪，何也，若無彼之守舊不通，絕不致於家敗人亡，願彼真有罪耶，彼亦不過受舊習所逼而然者也。罪魁何在，詩人既不負解決之責，且亦無解決之可能性。在此曲脫稿之先，十月二十二日赫伯爾得愛麗瑟信，彼等之子馬克司已死。赫伯爾憂傷欲狂，雖有班倍爾在側，亦不能稍慰其心。有時竟想為弟子而絕筆。赫伯爾午夜思惟，以為唯一安慰愛麗瑟之法，即速與之正式結婚，俾伊再舉一子以慰其渴子之慾，然以最近之經驗，知其計畫不可能。彼離漢堡時愛麗瑟已得孕，故赫伯爾虔心禱告，使伊再生一子，果然，一八四五年伊又生一子矣。但此時彼二人中之關係已漸形不佳，愛麗瑟之愛情已由專而入於利己 (Egoismus)，又因其頻年客居外鄉，遠略示不決於彼之意矣。Maria Magdalene 本與耶穌同時之一女子，品行有虧，但因曾在耶穌前懺悔，得赦其過，後世冠其銜曰聖瑪利亞馬格達勒納。此篇即以之命名，暗喻 Klara 也。此篇因為呈獻丹墨王，故首著序言

，意義與 „對於戲曲之一言” 相同，不過多加批評當時出版界及詩人之諷諷語，謂世俗詩人，朝在報章上見一段故事，夕即筆之成曲，乃栩栩自誇曰 Zeitgeist (時代精神) 其實乃 Zeitunggeist (報紙精神) 也。此外為前篇所無者，謂戲曲的藝術須將精神作成有軀體的，將二原觀念的因數以描性情之法描入，並須將容貌動作注出，使伶人扮演時方能有生氣。又謂哲學與藝術之分，哲學只須將事物之觀念全盤托出即足，而藝術除將觀念托出外尚須用寫生方法將此事活畫出。又云德國的市民悲劇對於描寫悲情，不能由內部的特性求與生活可怖的境遇相符，而只求外表，故憂多 (Trauriger) 而無悲 (Tragischer)。此文發表後，赫伯爾希望以之得大學校博士學位。已被取中，但須親身口對幾個問答，惜為經濟所困，不果。受津貼之時期已過，赫伯爾尚欲以除資作意大利之遊，故不能多在巴黎盤桓，遂於九月二十六日由馬賽 (Marseille) 乘船，至 Civitavecchia 登陸，十月三日入羅馬城。在羅馬與留該地之德國畫家來往，比之在巴黎時，熱鬧多矣。赫伯爾甚喜此地之氣候，風景之佳，興趣所至，乃發而為抒情詩 (Lyrik)。印像所得抒而為二行詩 (Epigramm)，但於巨著則無也。不過悲劇 „Moloch” 已於此時動手，又其他為 „Giulietta” 及較遲一步之 „Julia” 亦於此時萌其端，但因天氣酷熱，無法繼續。一八四五年七月中決定赴 Neapel，於是探 Pompeji (火山)，與黑特爾 (Herman Hettner 1821-1882) 及一丹墨少年 Vesuv 乘船赴 Bajae。彼甚喜其隣居之兩姊妹，名 Angiolina 及 Emilia，乃為之作 „Stenzen auf ein sizilianisches Schwesterpaar，” 首二句云：

用你的眼睛，你的情意豐富的眼睛，

看着我罷，好像最末一次似的；

赫伯爾為之感動情腸，於此可見。彼於給班倍爾之信中亦返復道之。此詩體裁為 Stanz (八行詩) 意大利詩體也。(韻脚是：AB, AB, AB, CC.) 一八四五年四月，得延長其旅行費期限之消息，云再給彼二百元之回國川資，然仍不敷用，故不得不向畫家 Gurlitt 借貸。對於担负愛麗莎及其子 Ernst 生活費之責任須得繼續執行。但此時伊對彼之關係幾全消滅，假若赫伯爾仍在外方奔跑，不速作歸計，則其心中牽連之線將開始解除矣。

十月八日赫伯爾由 Neapel 起程北歸，過羅馬畧流連數日，十一月四日抵維也納 (Wien)，彼之旅行遂告一結束。在維也納認識女伶克力士提納 (Christine Enghaus)，伊早已仰彼之大名，且以善扮彼之戲曲中之旦角為世所稱，彼遂為伊所羈縻而不能回漢堡矣。其小詩 „我和你”：

我們互相夢見。 你由我的夢境出去，
並且同時醒了！ 我出去自你的夢境，
我們為相愛而生， 假若我們喪失了一個，
並一同返歸夜裏。 我們就死了。

兩顆顫動於荷花上

又潔又圓的露珠，

拼成一顆，並滾下

深淵底喉裏去了。

誰是拼成一顆的露珠？克力士提納也。兩顆露珠，一顆是克力士提納本身，一顆是伊所扮之 Judith，„Judith” 為赫伯爾得意之作，克力士提納又為彼之情人，以情人扮之，故曰兩顆拼成一顆，投入赫伯爾之心坎，如何能說彼不愛？由許多與愛麗瑟往返的裝着痛苦的信札中，彼終得一決定，即先抹自身，登自身於衽席，乃與克力士提納訂婚約，且一八四六年五月二十六日舉行結婚禮。結婚後一切困難均陸續解決，清潤永久的光身漢幸福不能不與其夫人平分矣。此時彼復動手作 „Julia” 及 „Ein Trauerspiel in Sizilien”，已為彼從前所謀定者也。赫伯爾之詩境現已達到最高程度，彼所得之美當使彼作一戰勝紀念。十二月二十七日其夫人產一子，名曰 Emil，但於翌年二月十四不幸夭斃。五月十二日其子 Ernst (愛麗瑟所生) 又死。克力士提納邀請愛麗瑟來維也納，住其家以慰之，約一年返漢堡。一八四七年終赫伯爾之女生，以其母名命之。夫妻鍾愛之如掌上珠。是年發表其早已脫稿之 „金鋼鑽”(„Der Diamant”)，又將一八四三年之詩集為一集曰 „新詩”(„Neue Gedichte”)。從前所作之敘述(Erzählung)，短篇小說及未完成(Fragment)

„Moloch”之第一幕均陸續在 „Europa” 報上發表。第二幕於一八五〇年脫稿，以下三幕則均殘缺未完。此為赫伯爾之宗教戲曲，已萌芽於一八三七年，是年正月九日之日記謂彼欲將創立宗教者之 Sujet 作成一篇悲劇。一八四二年之漢堡大火亦於此劇有關，八月二十一日之日記云，漢堡大火不亞於加太基 (Karthago) 之火，蓋此曲所演者為加太基大火後事也。赫伯爾謂此曲中之英雄不復寫個性 (Individuum) 而寫一個人字。此曲中之英雄為 Hieram，加太基老翁也，加太基大火後逃至羅馬，在 Thule 地方傳播火神教 (Moloch) 並課該地人民以農桑，後來曾著 „火神聖經” (Molochbibel)。此曲為詩體與 „Der Diamant” 同，名曰：Fünffüssige Jamben。凡十音節，等於中國二句五言詩之合。其音調如下：—|—|—|—|—|—|—。赫伯爾之未完成戲曲尚有 „Märchen” (寓言)：„Die Dithmarschen”，一八四〇年所作，„Die Schauspielerin” 凡三幕，一八四八及一八五〇年間所作，„Struensee”，一八四九或一八五〇(?)作，„Der Turmbau Zu Babel”，一八五一年作，„Vier Nationen unter Einem Dache”，獨幕喜劇，一八五四年(?)作，„Christus” 一八六三年作。一八四七年赫伯爾自稱為其著作中別開一新紀元之悲劇 „Herodes und Mariamne” 已動筆，翌年大革命時脫稿，在未作此曲之先赫伯爾方舛 „Sizilien” 及 „Julia”，忽然得此新題目，遂捨彼而為此。曲凡五幕，地點在耶路薩冷，時間為耶穌之誕日。正當羅馬橫行歐亞非三洲時代，故其中寫猶太人為猶太國民黨與親羅馬黨兩黨。劇中主角為王爵 Herodes 及其后 Mariamne。王頗敬愛其后，但其繼母從中作祟，致后為王弟 Joseph 所辱，王知其情，賜弟死，后大慚，自盡，王亦隨之，結局寫 Herodes 及 Mariamne 間之深情及普通人類之進展與新起基督教偕同入世界歷史觀之一新進步。大革命時赫伯爾曾一度為政治生活，彼關於政治情形之感想曾在 Augsburg 之報章上發表。此外使彼別開一新時代者，即 Burgtheater 議決扮演其劇本。彼率其夫人於羣衆喝采中現身舞台，扮演 „Judith” 及 „Maria Magdalene”，但彼之新製 „Herodes und Mariamne” 尚未為市人所賞識。一八四九年童話喜劇 (Märchenlustspiel)：„Der Rubin” (紅玉) 動筆，一八五一年脫稿，在此期間赫伯爾任新辦之 „奧

國國家機關報”(Österreichische Reichszeitung)。“Der Rubin”一八四三年赫伯爾曾作爲短篇小說。迨著者作“Die Poesie und ihrer Werber”(詩與其求寵者)時，忽想起此篇童話，兩者雜而爲一，遂一八四九年動筆編爲喜劇：土耳其少年 Assad 遊 Bagdad 城，見珠寶商店之紅玉一塊，盜之歸，爲商人所發覺，拘入獄，且判以死刑。夜有老翁入獄，用魔術盜 Assad 出，並告以此玉之來歷曰：此玉來自被魔術所拘之美麗公主墓中，其紅色係公主之血所浸成，光澤得自公主之眼光。一夜公主忽入 Assad 臥室，Assad 欲解其魔，公主不肯，爭持之際，一老翁入，公主之父，土耳其皇帝 (Sultan) 也。Assad 拋紅玉於河中，公主魔解，並嫁之，Sultan 與其國士傳之。瀾漫派之作品也。此曲亦詩體。凡五幕。一八五〇年十二月十八日赫伯爾又脫稿一篇短劇：“Michel Angelo”，凡二幕，亦詩體。著者自稱爲倫理的戲曲，劇中主角即 Michel Angelo Buonarroti，藝術家，地點在羅馬，描寫藝術家生活之作品也。一八五一年“Ein Trauerspiel in Sizilien”脫稿，此事大約爲著者所親歷，一八四五年八月四日之日記云：一女（即劇中之 Angiolina）與其情人（即劇中之 Sebastiano）逃避 Palermo 城中，欲達彼等結婚之目的也。一晚女在城門遇二憲兵，彼輩問伊何往，伊答以地址，即去。憲兵頓起野心，尾追之，奪其首飾，並殺之，俟未婚夫來，彼輩以伊血塗其體，拘之法官，控彼以殺人罪。適一盜果者在果樹上暗其狀，乃獻身法庭作死者及未婚夫之證人而自飾其盜果之罪。赫伯爾已於一八四六年着筆編爲悲劇，但中間爲他作所阻，至此年始完成，亦詩體。又彼在羅馬時着筆之悲劇“Julia”已於一八四七年脫稿，蒙呂采爾教授 (Prof. Rötcher) 介紹給柏林皇家戲院，但未被採納。一八四九年赫伯爾親自要求 Küstner 扮演此曲，亦被拒絕。一八五〇年又要求勞白 (Dr. Heinrich Laube 1806-1884) 博士介紹於國立戲院，亦被拒絕。此曲經過情形著者均於一八五〇年出版時之導言中詳叙之。曲凡三幕，散文，地點上半在意大利，下半在德國，“Maria Magdalene”後之第二篇市民悲劇也，劇中主角即 Julia，情節與 Klara 同，但此因守貞節而死則與之異。一八五一年赫伯爾之第三篇著名歷史悲劇：“Agnes Bernauer”脫稿。Agnes 理髮匠 Kaspar 之女，Augs-

urg 人也。美姿容，為少年公爵 Albrecht 所愛，欲與之結婚，老公爵 Ernst (巴燕爾—Bayern—公爵) 不許，因彼只有一子，若少公爵與平女結婚，則將來所生之子女不能嗣爵位也。但少公爵已秘密舉行婚禮。老公爵聞知，廢少公爵，立其姪 Adorf 為世子。但 Adorf 尋卒，老公爵不得已而判 Agnes 死刑，用計誘少公爵赴 Ingolstadt 演武，乘間遣騎士溺 Agnes 於多腦河，少公爵聞信，舉兵伐其父，克之，並虜其父，老公爵大悟，以權杖受少公爵，並追封 Agnes 為公爵夫人，而已則退入修道院，俾少公爵治彼殺 Agnes 之罪，少公爵以父昔日曾救己於戰場中也，感激而與父和，但老公爵則仍深自遺譴。此篇亦寫新舊思想之衝突及個人之過失也。此篇之材料取自中古時代之民歌 (Volkslied) “Agnes”，民歌云，Albrecht 聞 Agnes 死，方欲舉兵伐父。忽得父噩耗，乃令部下曰：汝等服紅衣葬吾父，示貶喪也。服黑衣葬吾妻，示悲悼也。同時 M. Greif (1839-1911) 亦取此編為劇本，亦名曰 “Agnes Bernauer” 結局及情境與赫伯爾者略異，然大體則同也。一八五三至五四年赫伯爾又新編悲劇：“Gyges und sein Ring”，迨此曲脫稿，即開始作其三本曲 (Trilogie，王寶甫西廂為四本曲) “Nibelungen”。“Gyges und sein Ring” (勾格士及其戒指)，凡五幕，詩體。劇中情節是遠古以前而且頗玄秘的。時間在二十四點鐘以內。此事載於 Pierers Universal-Lexikon (百科字典，Pierer 1794-1850) 中。Gyges Leduc 人也，一日遊郊野，於巖石下發現一墓碑，翻之，碑下有一洞，洞中有銅馬一，馬旁有門，啓視之，中有死尸一，尸手上有戒指，Gyges 即取而戴之，忽然碑自闔，洞中暗無所見，但以靈奇的戒指之力，Gyges 得潛入一王后臥室中 (即劇中之 Rhodope)，適王 (即劇中之 Kandaules) 入后臥室，后示意 Gyges，令彼自盡，或弑王與伊結婚。Gyges 從之，弑王，娶王后並得享有其國土。王后生子 Ardys 傳其統，耶穌紀元前 728 年建立 Mermnaden 朝。後來之詩人於法國，如 Lafontaine (1621-1695) 取之作 “Contes”，T. Gautier (1811-1872) 取之作短篇小說 “Le roi Candaule”，於德國，Hans Sachs (1494-1576) 及 Grillparzer (1791-1872) 均取之作詩及戲曲。一八四九年後赫伯爾所交愈廣，最要好者乃其少年朋友苦密爾 (Emil Kuh 1828-1876)，苦氏後來為彼

作傳。赫伯爾在維也納之生活常失去許多旅行之機會，故一八五一年復踵前武入柏林訪老叟鐵克 (L. Tieck 1773-1853)，一八五二年入茂興，在此扮演其名著 “Agnes Bernauer”，並與素以扮演彼之名著出名之 Franz Dingelstedt 結永久之友誼。夏與其夫人赴 Ve-nedig (威尼思) 及 Mailand 旅行，明年夏入漢堡及什勒微半島。在漢堡與愛麗瑟作末一次之會面。伊於一八五四年十一月十八日卒。赫伯爾處家頗儉，此時已薄有積蓄，一八五五年在 Gmunden 之 Orth 構一別墅，地近 Traun 湖，風景殊佳。在此略享數夏田舍之幸福。一八六〇年撰質體之史詩 (Epos) “Mutter und Kind” 脫稿，出版後得到豐美之報酬。此詩體裁為 Hexameter (六脚韻)，為中國二句九言詩之合，音調：—|—|—|—|—|—|—|，分七段。情節係一富商夫婦因渴子過甚，致恨及他人之子女及他人之為父母者。富商之婢 Magdalena 一勤勉之女子也，與忠厚純良之御者 Christian 結婚，生一子，富商嫉甚，少年夫遠避之。既而富商夫婦醒悟並得某老博士之從中和解，修好如初。此赫伯爾自譚者也，彼於是年正月二十日之日記中云：“我的孩子給我何等之快樂，吾實不能言，但我可以告給世界，此樂如何之有益！”一八五七年赫伯爾之全集在施圖嘉之可塔 (Cotta) 出版。同年春赫伯爾復旅行入德國，初到漢堡，次沿萊茵河至佛蘭克府安買恩 (Frankfurt am Main) 拜訪叔奔嵩 (Arthur Schopenhauer 1788-1860) 及岳爾丹 (Wilhelm Jordan 1819-1904)，由此又至衛馬 (Weimar)，第一次到衛馬也，到施圖嘉訪穆理克 (Eduard Mörike 1804-1875)。一八五八年家居，未出遊。夏受撒克遜衛馬大公爵 (Der Gosscherzog von Sachsen-Weimar) 之聘，於其生日扮演 „Genoveva”。既而又受女王 Wittgenstein 及其公主之請，赴 Altenburg。此次赫伯爾與 Liszt (1811-1886) 結有良美的友誼。是時 Dingelstedt (1814-1881，男爵) 正在衛馬籌備希勒之五十週年紀念，赫伯爾亦正收集 “Demetrius” 之材料，遂許 Dingelstedt，為希勒之紀念出版物，故回到 Gmunden 後，即動筆草之。九月與 Emil Kuk 作短期旅行，赴 Krakau，為其新著作親身入斯拉夫民族地方 (Slawische Welt) 考察此事之真象也。一八五九年筋骨病復作，用海水浴

得愈，九月仍赴衛馬。歸過 Dresden，訪 Gutzkow，調停 Gutzkow 與 Emil Kuk 間之感情也，並與 Hettner 談論久已停筆之 „Nibelungen”，回家後即續成之，冬脫稿。一八六一年正月復旅行至衛馬，因正月三十一日 Dingelstedt 將彼之 „Nibelungen” 頭兩本在衛馬戲院中扮演也。此部巨作已算收到良美之結果矣，於是遂續成第三本。„Nibelungen” 為中古時代之民間史詩 (Volksepos)，中間詠 Kriemhild 及 Siegfried 事。後世詩人代有改作者，然不著名。至赫伯爾取之作三本曲分，為：一 „鑽石之西格福利德” („Der Gehörnte Siegfried”) 二 „西格福利德之死” („Siegfrieds Tod”) 三 „克里木西爾德之復仇” („Kriemhildens Rache”)。同時音樂大家 R. Wagner (1813-1883) 亦有 „Nibelungen” 三本歌曲。是年五月十六及十八兩日其夫人現身舞台第一次扮 Brunhild (Kriemhild 嫂) 及 Kriemhild。以赫伯爾之藝術，克力士提納之技能合而為一，演之分外有聲有色，故頗受社會之敬仰及讚美。一八六二年赫伯爾於未得病之先尚作一長途旅行：由巴黎至倫敦，在倫敦頗蒙其故友 Sigmund 之指導。八月復為客於衛馬大公爵夫婦，居 Eisenbach 之威靈谷。是年 „Nibelungen” 全曲發表，此時著者之聲譽更加十倍，即素以仇敵相視之 H. Laube 亦不能不服，而將此曲首二部在 Burg 戲院中扮演矣。赫伯爾之五十生辰得許多可注目之贈品及偉大之榮譽，然彼已臥榻不起矣。赫伯爾因前次之以海水浴得愈也，此次亦欲浴之，但不能，乃改用維也納之溫泉浴，於是負病回維也納。此時身體雖已不能自由行動，但精神上猶時時構思不停，彼之 Demetrius 猶屢屢道及之。一八六三年十二月十三早赫伯爾遂辭人世而去矣，十二月十六日葬於維也納郊外 Matzlein 村之教堂墓地。赫伯爾之未發表遺著 „Demetrius” 凡五幕，詩體，加一楔子，楔子地點在 Sandomir (波蘭境)，時代在 1605 年。本曲地點在俄國，時間亦 1605 年。此件史事希勤曾編之為曲，亦名曰 „Demetrius” 或曰 „莫斯科之血婚” („Die Bluthochzeit zu Moskau”)。其情節：Demetrius 乃一皇太子，生而其父 Iwan 被弑，奸臣 Boris 欲殺之，其母 Marsa 乃託宮人某藏諸民家，長入波瀾寺院為僧，時正波瀾勃興時代，波瀾與俄國為世仇，波瀾王乃乘機扶 Demetrius 入承大統，欲置

俄國爲己之外府也。迨 Demetrius 入莫斯科又愛其父仇之女，女頗強悍，教 Demetrius 薄待波瀾兵，波瀾兵怨而欲叛，敵黨乘之，焚宮室，Demetrius 及其母均死於難。赫伯爾此曲之情節略與希勃者異。赫伯爾謂 Demetrius 母乃其父妻 Marsa 之一婢女 (Barbara)，其父與之通奸，生 Demetrius，故 Demetrius 非嫡子。又希勃者言結婚之夕叛徒燒殺莫斯科，Demetrius 死於難，而赫伯爾則言受教皇加冠典禮之夕。蓋二者動機 (Motiv) 及目的 (Zweck) 各不相同：希勃想藉史事寫一純潔之人道，而赫伯爾則欲窺羅馬教皇勢力之橫行於俄國，及東西兩方教會之分離，欲將希臘正教之俄國收歸教皇掌握之下，而 Demetrius 不過爲其機械也。赫伯爾之小說除上面三篇外，著名者尚有：„die Kuh” (1849年出版)，„der Schneider-Meister Nepomuk Schlägel” (1847)，„Eine Nacht im Jägerhause”，皆足以代表著者之個性。此外如 „Barbier Zitterlein” (1836)，„Die Obermedizinalratin” (1837)，„Ein Abend in Strassburg” (1837)，„Der Rubin” (1843)，„Die Beiden Bagabonden” (1847,未完成)，„Ein Leiden unserer Zeit” (1851)，„Mattes” (1841)，„Herr Haidvogel und seine Familie” (1848)，„旅行之感觸”(„Reiseeindrücke”)„自傳”(„Autobiographie”)，及各種論文：“über Drama und Theater”，“über Lyrik und Lyriker”，“Der Protestantismus in der Literatur”……均於文學史上有相當之價值。又赫伯爾之小詩最著名者除上三者外尚有“Die Weihe der Nacht”，“Gebet”，“Goethes Biographie” (二言詩)，“Regien”及“Schau ich in die tiefste Ferne”，末尾此首是赫伯爾吊故鄉之詩。吊故鄉詩一見於沙米所 (Chamisso 1781-1838) 之“Schloss Boncourt”，第二卽赫伯爾此首矣。赫伯爾之文頗類中國墨翟王充之文，自創一派，故甚晦澀難曉。

我此次何以不介紹桂德雷奧希勃……入中國，而介紹赫伯爾？則因自民國七年胡適之先生等介紹易卜生 (Henrik Ibsen 1828-1906) 入中國以來，有識德國文學者乃介紹葛普德滿 (G. Hauptmann 1862生) 及蘇德滿 (Herm. Sudermann 1857—) 以陪之，但謂之曰德國以前戲曲不發達，迨諾威易卜生出，少年詩家葛普德滿及蘇德滿起而應之

，德國戲曲始漸漸勃興，不知係何所見而應然？蓋彼輩實不知赫伯爾爲易卜生之先祖矣！無赫伯爾又安有今日之易卜生？更有今日之蒼普德滿，蘇德滿？吾知今日之鼓吹易卜生戲曲者，若叩以易卜生之藝術係何主張（吾知彼輩必答曰注重社會事實，答固不錯然尚嫌不足也）及與戲曲史有何關係，則大概不知也。普通人不知固無妨，然以研究西洋文學自命者而不知，則罪甚矣！故草此篇，聊當“繞朝之策”！

黎明

法國 Romand Rolland 原著
王嗣順譯

法國 M. Rolland 一八六六年生於法國中部(Clamercy)，爲法國近代小說家之一，他曾著過一部最有名的小說“Jean Chrisphe”。這部小說已有英譯本，共計四卷，本篇就是節譯其中一小段。

譯者識。

房後河水滔滔，窗前霪雨霏霏，爆竹似的雨滴，淡黃似的陰天，病色似的寢屋。

新出世的小孩，在他的搖車內攪擾。老人進去時：雖然脫了木屐，可是他的脚步仍然震得樓板快裂開似的，小孩哭起來了。母親靠在床邊撫慰他，祖父暗中摸索點起火來，他醒來算不有受驚駭。老哲明啓的紅臉，白鬚，靈眼，和嚴厲的態度，都被燈光射得通紅，他走近搖車，他的外衣有點濕氣，並且抱着一隻無限的大藍布邊的鞋走着。羅葉紗對他唱道，不要去的太近了。她是柔順而潔白的，她的容顏是如畫的，她的文雅愚笨的臉是有麻子的，她的嘴皮是灰白色而且是悲慘的，老人胆小的一笑，就離開了。她的兩眼還綠色而流離不定的注目在小孩身上，小孩天真瀟灑，實在令人可愛。

小孩醒了，哭了。朦昧中他好像知道，如何可怕！天黑，和強烈的燈光，心中恍惚，辨不清楚；那陰沉沉的夜，現出無限銳利的感覺，悲境，幻影，氣象萬千，都刺入他的眼裏！……他無力哭出，如同失了知覺一樣，喉嚨都震動，眼，口都大張開，

現出古怪的樣子，頭畏縮不露，臉和手帶綠色，紫色，還有黃斑點。

老人把燈光放在棹子上，誠懇的說道：『親愛的上帝，他何其醜啊！』

羅葉紗好像受了罵的小孩似的，哲明啓用眼角望她一眼笑道：『你不教我說，那末他是美麗的嗎？你不願意……這不是你的錯誤，却是別的緣故。』

小孩迷惑中醒來，燈光已熄，老人也不見，他又哭起來了。他的天性覺得只注在他的母親眼中，惟有母親才能疼愛他。她伸出她的手來說道：『給我來罷。』這個老人不客氣的說道：『孩子哭時，你應當不要叫他哭，剛才，必定是你叫他哭的。』他抱着孩子怨聲道：『如此醜的人，我從來不有見過。』

羅葉紗慌忙取過小孩抱在懷中，含羞笑道：『我的可憐的小孩啊！你何其醜啊！醜啊！我實在愛你啊！』

哲明啓走至火旁邊，似乎是不很高興的樣子，並且露出一種很嚴厲的態度，故意說謊道：『好女兒，你不要煩惱啊！』小孩長大，漸漸的可以改變，倘若終是如此，實在不有辦法了，惟有一件事，可以做到，就是使他成爲一個有榮譽的人。』

小孩和他的母親的溫體相接觸，非常快樂。他咽奶的聲音可以聽得見。哲明啓怒道：『不有別的事比做一個榮譽的人更好了。』

他止住片時，思慮這件事能否如他所想的；但他覺得無話可說了，不多一時他又怒道：『爲什麼你的丈夫不在此處。』

羅葉紗道：『我想他在戲院裏，因爲那裏有一個演講 (Rehearsal)。』

老人說謊道：『我剛由那裏過，戲院已經閉門了。』

『不然，就是我誤解了。不要常常責備他，他爲他的功課縛住了。……』

老人不滿意道：『他應當要轉回來。』他停住片時，低聲的問她道：『他在那裏？……他在那裏？』

羅葉紗畏懼的答道：『不在，父親——父親。』

老人定定看着她，她只顧回避他：『這不是實在，你欺騙我。』

她靜靜的哭了。

老人是踢火柴怒道：『親愛的上帝啊！』火柴頭忽然落下，母親和小孩都嚇得發抖。

羅葉紗道：『父親。請你……請你……你把他弄哭了。』

小孩又要吸奶，又要哭，二者不可得兼；只好仍然吸他的奶。

哲明啓雖然暴怒，仍然用最低的聲音問道：『我對上帝做錯了什麼？我的兒子會成爲醉漢。我所想的，就是如同我所做的，但是每件事都是與我相背而馳。你……你能不能止住他嗎？天啊！那就是你應當爲的，你應當關住他在屋內。……』

羅葉紗仍是靜靜的哭。

『不要罵我……我是不快樂極了，我能的事，我盡力去做過了。你知道，我自己一個人，何等的恐懼啊！我常常聽見他的脚步，似乎是上樓梯，我自己等着開門。

有時我自己問道，上帝啊！那是什麼？使我如此煩悶的想。……』

她戰戰兢兢的嘆息。老人起了憂慮。他走近她的面前，把被褥蓋在她的戰慄的肩上，用手扶着她的頭：『來！來！我在此處，不要害怕。』

她因爲小孩的緣故，沉靜一下，佯笑道：『我說與你的話是錯了。』

老人伸出他的頭看着她：『我的可憐的孩子，我給與你一些不快樂的事。』

她說道：『這是我自己的過錯，他不應該娶我；他所做的，他懊悔不及了。』

『你說他懊悔，是什麼意思？』

『你知道，你非常不高興，就是因爲我是他的妻。』

『我們不要談論這件事，我不勝其煩擾！一個少年人——不有傷於你。我教他成爲音樂家，藝術家。他總比你高一等，你是下一等的人，並且是不同道。若在一百年前，Krafi(老人的兒子)娶不會音樂的婦人。但我對於你可抱無限，因爲素昔我認識你，還有一層，再不能轉回去另選一次，不有什麼事可以遺留，惟有實行人的義務爲最榮譽。』

他進去坐下想了一想，用莊重的態度引來他的格言道：『人生第一件事就是實行人。

的義務。」

他自相矛盾時，言詞非常激烈，母親和孩子都不敢反對他，他走了，於是才清靜。

他們坐在火傍，無話可說。羅葉紗在她的床上做悲慘的夢，這個老人也不知道說些什麼，他總覺得他兒子的婚姻是煩擾的。羅葉紗也是如此想，她自己責備，可是她自己想不出法子了。

一九二三，二，三北京。

夢醒後的追憶

陳展雲

(一) 偶 像

恍惚到了一座古剎中。許多泥水匠正在山門外塗飾紅牆。人們不免認成他爲一個新建的寺院，因爲於他那燦然一新的外貌的緣故。

一進山門，磚路的兩旁，許多神像東歪西倒的堆着。有的都碎成泥片，與落下地的樹葉和齋房倒出來的飯糰混聚着。大大小小的幾隻野狗，在那堆裏惡狠狠的搶尋喫食。

進了大殿，最刺目的就是代而興的新型的泥像。全不是寬袍大袖的神了，有的穿着現在的時裝，有的穿着西服。這真是我見所未見的奇事，心裏正這樣想着時，殿中一般信徒早已隨着鑼鐺的鐘聲一齊跪下了。與從前一樣的森嚴而神秘啊！我不禁打了一個寒噤。當時覺着兩腿站不穩，由不得隨着大眾一齊跪倒了。

(二) 塞 外

像是落在黃色的海水裏面了，茫茫的一片無際。

忽的一陣風將沙土吹成起伏連綿的波瀾，一團一團的湧起，奔騰著同大海裏的波浪一般，真是奇偉的大觀啊！所不與海景相同的，不過是黃色的天空，黯淡無光的觸到人們的眼簾一事而已。

旅客們多嫌他既無山河之阻，又無城池之隔，太過於平廣無異了。不知惟其如此，才越發顯出他的雄渾啊！

我冥想到十四世紀以前的時代了。篷棚一座接連一座的搭着，千萬頭的駱駝在一片水草旁游息。或起，或臥，或行，或止；有的喫草，有的飲水，有的在那裏反芻，……三五成羣的披甲之士，坐在沙上互示家書。有的詢問人家的老母如何如何，有的誇讚自己的愛人怎樣怎樣的好。還有向火伴炫耀由家裏寄來的棉衣。正在談着時，遠遠地吹來一種嘹亮的笛音。全體兵士忽的一齊立起來，魚貫的踏進篷棚裏去了。不久，月亮上來，銀的光普照在金的沙上。色彩雖極單調，愈足以形成質直的美。這時慘痛的悲痛，還儘嗚咽着嗚個不歇。——一段夢中的夢。——

我極愛好自然，而且極愛好描寫自然，雖然我的藝術手段拙劣的不堪。但是花呵，月呵，都為一般才子佳人霸佔着據為己有了，那裏有我吟詠的分呢？像我這樣的俗物，對於那種纖巧的美，雖也有企慕而愛好的思想，但終於被抑制於“自漸形穢”的心理之下了。但是才子佳人們所想像或領略的境界，至多不過是：方丈之廣的花園裏，有一座小亭，周圍環繞幾盆花草。月亮山樹上葉間的隙縫偷窺大地，光與影錯綜着織成花氈；他們携着手兒，在那裏嗚唱細談。所謂美的境地也就盡於此了。像這種雄渾而偉大的奇景，他們在夢中怕也領畧不到呢！何況在他們領畧不到的景緻中，尚有為他們想像不到的人事呢？我究竟能作出這段夢中的夢，所以很滿意的將他努力表白出來。

(三) 戀愛之神

跑到一個山谷裏。為什麼去的原因，已經模糊不清了。祇記得當時靜悄悄的，不敢作聲，在那裏屏息靜伏着。忽然順風吹來一種幽暢的調子，空中像是奏什麼音樂哩！好奇心動，由不得探出頭來向外張望一下。呀！真捨不得再將頭縮回去了，當時好像得着一種暗示，知道是戀愛之神來了。

他飄飄然立在雲中，彩裳隨風颺舞着。“肌膚若冰雪，綉約若處子”。兩句話，真是預備替他寫照嗎？何等的幽美而聖潔啊！幾個年青的女郎有的捧花，有的抱

琴，左右隨侍着。神山一個女郎的手中取過琴來，脫了囊，伸出那玉一般的手指正待撫時，猛然想起一件事，立刻停了手向山下張望。祇這一望，那和悅慈仁的面貌立刻變為灰白頹喪了。於是將琴遞與女童，彈也不彈了，祇是掩面哭泣。這有多可驚異啊，我戰戰兢兢的從谷中出了，掩在一塊大石的後面向下偷窺。呀！使我是戀愛之神，一樣的要哭了！

看呵！無數的青年男女在那裏匆匆忙忙的過來過去，大部分都頹喪着臉。哭的，歎的；獨自觸石而死的，互相擁抱着一齊跳下山澗的；在一條溪的兩旁眼巴巴的對望，欲會而不可期的；形形色色，無奇不有。此外還有一對年青的男女携着手登山越嶺而跑，幾個年老的男女在後面拚命追趕的。至於在人羣中東張西望焦喝不堪的更是不可勝數了。一小部分舉着“成功”的旗子，在那邊跳舞。——但是，着實的醜態呵！

酒，肉；綢，緞；脂，粉；床，帳；堆集得狼藉不堪。簡直是骷髏的世界，禁不得使我大哭了！

再仰頭向高頭望時，雲散天空，戀愛之神早已消失了。

(四) 澄清

再奇怪不過的事情，又被我撞到一件。分明是在一個地方觀賞一幅圖畫所得的印象，居然活躍的現在眼前。真是千古未有的奇事！

在那裏——地名想不起來了，——偶然瞥見一幅圖畫。畫的是：烏雲將天全給掩蓋着了。汪洋的一片海水。岸旁一塊石頭上，坐着一個二十餘歲的少年，由他那深炯的目光上，可以看出他是一個很沈毅的青年；由他那粗布的衣服與憔悴的面貌上，可以看出他是一個很能刻苦而辛勤的有志之士。他左手持着一架地球儀，右手被畫成掄海水欲洗的形狀。感謝這位不知名的象徵派畫家，他予我一種極深刻而不可磨滅的印象！

再奇怪不過的事情，撞到我身上來了。怎的我會跑到畫裏去了不成？的確坐在一塊石頭上，面前汪洋的一片海水。烏雲將天全給遮蔽了。左手中覺得很沈重的一件東西在掌握中，看時，恰又是一架地球儀。真使我詫異的手足失措起來。

中間又夢見什麼事情，現在醒後已經追憶不起來了。最後到了一個所在，因為視官上不曾攝入什麼印象，所以無從描寫。雖然聽覺上收進一點音波。醒後也大半消失。下面所說的，不過是現在猶繚繞於耳際的一片而已。

“.....”
任你怎樣的黑暗，
黑暗的度量終是有限：
抵不得我用無量的海水：
終有一日將你洗得燦爛。

“.....”

（五） 死的嘗試

那時勞號我已經有長而且白的鬚鬚了，巴不得早些嘗嘗死的滋味。多方的聘來一位巧匠替我造了一個表面似乎嚴密而實際能透空氣的棺材。我臥在裏面，使我的兒子孫子們發出所謂“訃”去。於是親友們全曉得我是死了。

外面的哭聲在棺材裏聽得很真切。有的哭時還發出一種言語，在棺材裏也隱約可辨。除了很少的幾個與我知己的朋友曾放出一種極悲切真摯的哭聲并發出一種所謂肝膽之言可以算作例外外；其餘的人的哭聲哀切與否，全視哭者與我的關係而定。“哭度”勞號有一種階級，同普通流行的訃聞上的：“泣血稽首”，“泣稽首”，“拭淚頓首”，“拭淚頓首”等相適應。由這裏可以看出聖人真能破壞人情而又能創造人情，的確使以“最天主教者”自命的我都異常驚眼，那“從天而頌”的弱者更無論了！

受祭的時候，真令我忍俊不禁！案前不斷的有人搗鬼，兒孫們陪着他們耍把戲，在棺材裏一一覺得。於是“思索的燈”又微微的燃起來了。他們這種舉動，究竟能使我得到什麼？這真是一個大費研究的問題。說是表示出“敬”“哀”……種種意思嗎？但是，我又不曾鑽在各個人的腹中去窺探一下，如何敢大膽的信服呢？後來

想到自己遇有本不願去而拘於習慣不得不應酬的喜慶喪事時；那種虛僞，矯飾，……的心理，又不禁惶恐得汗流浹背了。說不得今天來上祭的人中，免不了還有幸我早死的呢！這未必是由於我的多疑性以己度人所構成的安全謬！

不用說，殯葬的時候，熱鬧當然小不了。山哭聲，嗥聲，樂器聲，防礙交通所惹起的嘈喧聲，……種種刺耳的音構成一種複雜而不和諧的調子。假如我不有“死的嘗試”一種目的，當時我真要打碎棺材逃出這滑稽的舞台去了。至於那奇形怪狀的執事，歪調諛頌的輓聯，……種種屬於視覺的現象，我雖不曾直接領略；但覺得有一種類似以太波的傳導體，給我一一的媒介於腦際了。雖然感受之後幾乎要嘔吐，但終於抑制於“死的嘗試”的目的之下，竟能忍而未發。

事後的調查：有幾家布店和紙鋪銷去的白布，輓聯，錫箔，紙錢，……着實不少。此外如酒席費……等所費更屬不貲。這僅僅是物質方面的消耗；至於精神方面的損失呢，因為不有度量他的器械，所以這筆帳也闕而不載了。

地球上像我這樣的小動物，真是數不勝數。每年新陳代謝的數目，不知有多少。每一個停止生活時，要費如許的金錢，這常年的損失，統計起來，一定可驚呢！想到這裏，由不得使我生了幾個呆傻的念頭：第一；我想，我們都要求一種長生不老的法子，以免於死。——不是怕死，怕的是自己死後使他人受損失。——第二；我想我們并且都要斷除男女的關係，以免生殖小動物。——不是怕小動物生，怕的是小動物生了後的歸宿還是一個死。——前兩個念頭閃電般飛入我的腦中來，又閃電般飛出去。覺得這種主張是不徹底的。於是我的第三個念頭發生了：希望宇宙破碎，人生寂沈，而入於不死不生呵！

我以為小孩子的呱呱哭聲與神經病者的瘋話和作夢的人的囈語是人類所發出的一種最寶貴的音韻。也祇有這三種音韻可以與鳥的歌，泉的唱爭鳴。

詠雪一套

勝我

〔南呂一枝花〕長空碎玉塵，人海鋪銀錦，飄飄滿處飛，萬樹盡瓊林。繡閣寒侵，美酒羊羔飲。鶉聲何處尋！只覺得人靜風高，那管他心寒神凜。

〔梁州第七〕密朶朶迎顏撲面，浙瀝瀝點鬢沾襟；破衣衫裝就天然錦。同雲似墨，長晝如陰。千山寂寂，萬戶沈沈。玉闌干憑處冰淋，玉簾鉤捲處風侵。有多少灞橋人詩就芳林，梁園客賦成清禁，剡溪翁舟泛山陰。銷金，帳深。黨家風輪不到文人品；待學他陶學士烹茶飲。只少個林下清才柳絮吟；俺只得高臥幽岑。

〔尾聲〕怕長安酒價高添甚，俺也懶向旗亭覓賞音。且把一曲鵝毛問題品。也不須淺斟，也不須苦吟，但預祝明年歲豐稔。

水龍吟

勝我

柳陰暗吐飛花，緘雲點點飄無據。遊絲漫趁，東風上下，冶魂何處！翠影凝愁，鶯聲啼恨，總難留住。榜珠簾暫息，燕風輕撲，仍飛上來時路。

料是送春歸去，數星期流光虛度。嬌姿瘦損，芳心焦瘁，韶華飛羽，雨雨風風，年年歲歲，萍踪良苦。笑樓頭思歸，一腔清淚，向楊花訴。

詩

呂瀛

晴朗之夜

深碧色的天衣，
嵌綴了恒河沙數的小鑽石。

閃閃灼灼的光芒，

向四面射出：

多們的眩目呀！

* * *

這衣是給誰豫備的呀？

許是給伊豫備的。

除了伊那麼美麗的人，

誰也不配穿著，

* * *

伊的面龐真白呀！

伊的容光把衣上小鑽石，

好些都給掩蔽了。

伊把臉兒掉過，

小鑽石依舊明亮了。

* * *

我們數數伊的鑽石。

伊的腰帶間嵌綴了這些個大的，

到有次序呀！

不是二十八簇麼？

* * *

伊真和靄呀！

伊不惱人們數伊的鑽石，

並且隨時轉動身子，

給人們細數。

你若常常數伊的鑽石，
一觀面，伊就笑嘻嘻的對着你，

一九二二，十一，二十，北京

去年北京國立八校招生數理化試題解答 王振甲

近年以來，雲南學生知道出來讀書的好處了；所以中等學校畢業後，無不希望外出升學。但是出來升學，有一件很重要的事，若不先時預備，也是不容易達到升學目的。這事是什麼，想來讀者諸君當已知道，就是入學試驗。這關若不能打破，那末就是如何的決心求學，也是不終用的。想打破此關，就得要將中等學校所學的科學，切切實實地下一番功夫。國文外國文要緊，是不須說的；就是科學又何嘗可以忽視。現在我為幫助想升學諸君起見，特將去年北京國立八校的入學試題——數學，物理，化學——解答出來，做為一點預備的參考。並將各校的情形舉說一點；俾便採擇以入何校為宜。

北京大學，納費重而年限長，犧牲太大。但該校為研究純粹文學，以及純粹的天然科學人為科學之所。諸君若有為學問而求學的決心，尚可值得入。北京高師，近改為師範大學，設置周備，研究學問，亦很方便。諸君若欲從事教育，為真好之教師，此校尚屬相宜。北京工專，於工業上應用之具，設置甚周；教授功課，亦很認真。現中國各地，尤其是雲南，工業不興，生貨委棄，而反仰給於外貨，以致滯居不塞，財力日竭。若欲興工藝以挽救羸邦，則如此之實業學校，就不可不入了。北京醫學專門學校，設置很好，學生在校實習之機會甚多，因北京人士就該校醫術者不少。現在我國醫學不講，舊式醫士，知識薄弱，只知以五行生剋之說對付一切。及其結果，雖無殺人之心，而殺人之事，却時有所聞。諸君若欲拯世救人，則該校亦可選擇。北京農專近亦改為大學，自學士劉為校長後，馬力整頓，頗有朝氣。雲南地廣人稀，因地之利，園處皆可取得；設有多數農學人才，則雲南致富，亦非難事，自無取乎鴉片之利也。若欲造農學知識，該校亦可以入。北京法專，近亦改大學，設置之周備，非雲南的法政學校所能望及，與北大法科之異點，不過注重原理與注重應用之分耳。北京美術專門學校，組織尚好。在現在中國內此種學校，實屬少有。美術一科，學理幾近於哲學，決非如尋常之音樂手工圖畫即為美術之全體也。有志斯道者，自以選該校為宜。北京女高師，專造女教師為旨。若欲從事教育的女子均可來入。現在北京地方，女子求學的處所很多，因為國立八校均開放女禁。雲南的女學生們，東陸大學既不讓你們入，你們何不出來選這些學校？

除此之外還有好多的學校，辦理得很好；如北京交通大學，唐山大學（即舊唐山路礦專門學校），北洋大學，清華學校，協和醫學等為數亦不少。其餘還有些警察學校，陸軍學校，號說也還辦得認真。山西大學，在太原，亦

屬國立學校，成績雖較北京有名的各校為次，但依我想來，總比現在雲南的東陸大學優勝一籌。

國立北京大學入學數理化試題解答

數 學

1. 甲乙丙三人合股做買賣；甲所出股銀之比為 3:2；又乙與丙所出股本之比為 4:5。至年終共得紅利 15000 元。若按所出股本之比分派，問三人各得若干？

$$\frac{3}{2} = \frac{6}{4} \quad \text{即甲與乙股本之比可為 } 6:4$$

∴ 甲乙丙各人股本之比為 6:4:5

即甲出股本 6 股，乙出 4 股，丙出 5 股；而總共之股本則為 $6+4+5=15$ 股

∴ $15000 \div (6+4+5) \times 6 = 6000$ 元……甲所得利銀。

$$15000 \div 15 \times 4 = 4000 \text{ 元……乙所得利銀。}$$

$$15000 \div 15 \times 5 = 5000 \text{ 元……丙所得利銀。}$$

2. 求 $\sqrt{\frac{2}{3}} \div \sqrt{2}$ 之數至三位小數為止。

$$\sqrt{\frac{2}{3}} \div \sqrt{2} = \sqrt{\frac{2 \div 2}{3}} = \frac{1}{\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{1.732}{3} = 0.5743$$

3. 化 $\frac{1-x}{1+x} + \frac{1+x}{1-x}$ 為簡式

$$\frac{1-x}{1+x} + \frac{1+x}{1-x} = \frac{(1-x)^2 + (1+x)^2}{(1+x)^2 - (1-x)^2} = \frac{1-2x+x^2 + 1+2x+x^2}{1+2x+x^2 - 1+2x-x^2} = \frac{1+x^2}{2x}$$

4. 解下方程式

$$\sqrt{x+19} + \sqrt{x+10} = 9$$

$$x+19+2\sqrt{x+19} \cdot \sqrt{x+10} + x+10 = 81$$

$$2x-52 = -2\sqrt{(x+19)(x+10)}, \quad x-26 = \sqrt{(x+19)(x+10)}$$

$$x^2 - 52x + 676 = (x+19)(x+10) = x^2 + 29x + 190$$

$$81x = 486 \quad \therefore x = 6.$$

5. 設有二數，其和 16，其積為 63，求二數。

Take $x =$ one number of them, then $16-x =$ other number.

$$x(16-x) = 63 \quad x^2 - 16x + 63 = 0 \quad (x-7)(x-9) = 0 \quad \therefore x = 7 \text{ or } 9.$$

6. 試用特別法解下列方程式。

$$x^2 + xy = 6, \quad \text{及} \quad xy + y^2 = 10$$

Solution: Add 1st and second equation

$$x^2 + 2xy + y^2 = 16, \quad x+y = \pm 4 \quad y = \pm 4 - x$$

Substitute in first equation

$$x^2 + x(\pm 4 - x) = 6 \quad x^2 \pm 4x - x^2 = 6 \quad \therefore x = \pm \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} \text{ or } -1\frac{1}{2}$$

$$\text{Substitute in first equation} \quad \frac{9}{4} \pm \frac{3}{2}y = 6, \quad \therefore y = 2\frac{1}{2} \text{ or } -2\frac{1}{2}$$

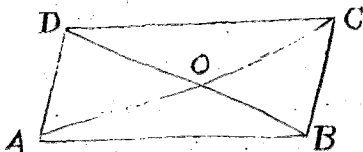
7. 自 1 至 10000 各奇數之和為若干?

From the theorem of arithmetical progression We have the equation: $S = \frac{n}{2}(a+L)$.

In given question $a = 1, \quad n = 10000 \div 2 = 5000$ and $L = 9999$.

$$\therefore S = \frac{5000}{2}(1+9999) = 25000000.$$

8. 平行四邊形之兩對角線，互相平分。試證之。



Given the parallelogram ABCD, With the diagonals AC and BD intersecting at O.

To prove that $AO = OC$ and $BO = OD$.

Proof. If we can show that the $\triangle ABO$ is con-

gruent to the $\triangle CDO$, or that $\triangle BCO$ is congruent to the $\triangle DAO$, the proposition is evidently proved

Since the Corresponding sides of the congruent triangles will be equal.

Now in the $\triangle ABO$ and CDO

$$AB = CD,$$

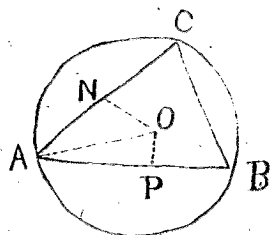
$$\angle BAO = \angle DCO$$

$$\text{and } \angle OBA = \angle ODC$$

$\therefore \triangle ABO$ is congruent to $\triangle CDO$.

∴ AO = OC, BO = OD.....Q. E. D.

9. 求作一三角形之外接圓。



Given the triangle ABC.

Required to circumscribe a \odot about $\triangle ABC$.

construction. Draw the perpendicular bisectors of the sides AB and AC.

Since AB not is the prolongation of CA, st will intersect at same point O. Otherwise will be //, and one of them have to be \perp to two intersecting lines.

With O as a Center, and a radius as AO, describe a circle

The $\odot ABC$ is the \odot required

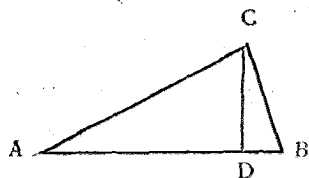
Proof. The point O is equidistant from A and B, and also is equidistant from A and C.

∴ The point O is equidistant from A, B and C.

∴ a \odot described with O as a center, with a radius equal to OA will pass through the vertices A, B and C.

10. 從一直角三角形之直角頂，向斜邊垂直線；分斜邊為二部分。此二部分之比等於夾直角二邊之平方之比。

試證明。



Given the triangle ABC, with CD drawn from the vertex of the right angle C, perpendicular to AB.

To prove that $\overline{AC}^2 : \overline{BC}^2 = AD : BD$.

proof. Since the $\triangle ABC, BCD, ACD$ are similar.

$$AB : AC = AC : AD \quad \overline{AC}^2 = AB \times AD,$$

$$AB : BC = BC : BD \quad \overline{BC}^2 = AB \times BD,$$

$$\frac{\overline{AC}^2}{\overline{BC}^2} = \frac{AB \times AD}{AB \times BD} = \frac{AD}{BD}$$

$$\therefore \overline{AC}^2 : \overline{BC}^2 = AD : BD.$$

物 理

1. (a) 述 Newton's 運動三定律。

Newton's first law of motion :-

Every body of matter Continuous in its of rest or of uniform motion in a straight line, except in so far as it compelled by force to change that state.

靜者不自動；動者不自止，方向亦不變而且速率皆均勻。

Newton's second law of motion:—

Change of motion, or momentum is proportional to the action force and take place in the direction in which the force acts.

動者之改變方向，視乎所受之力之方向而定。而受力的所定之加速率，與力之大小為正比例。

Newton's third law of motion:—

To every action there is always an equal and opposite reaction; or, the mutual action of any two bodies are always equal in magnitude and appositely directed.

(b) 原動力 (action) 與反動力 (reaction) 常相等。但其方向適相反。

1. 1gr 之物，在月球上稱之，祇重 $\frac{1}{5}$ gr。問物體在月上時，因月之吸引力，向月心下墜之加速度若干？

$$(1gr = 980).$$

From the equation of force we have $f = am$. On the earth surface we have know f is weight accelerate due to gravitation is g ; that is $W = Mg$. $M = \frac{W}{g}$. Given $W = 1gr$, $g = 980$ dyne

$$\therefore M = \frac{1}{980} \text{ dynes.}$$

On the surface of moon; given $W = \frac{1}{5}$ gr.

Take g' = gravitation of moon the body is same mass as on the earth.

$$\text{then } M = \frac{\frac{1}{5}}{g'}$$

$$\therefore \frac{1}{980} = \frac{\frac{1}{5}}{g'}$$

$$g' = \frac{980}{5} = 196 \text{ dynes.}$$

2. 有 U 形玻璃管，中貯水銀，兩邊之高同為 10 Cm。今於於管之一邊內加水 30 Cm。問他邊之水銀面，升高若干？(水銀之比重 = 13.6).

30 Cm 水之重，即相當於 $\frac{30}{13.6}$ Cm 水銀之重。U 形管內注水銀於一端，則兩邊管內水銀面之高必相等

。若管內已有水銀而又加入水銀，則兩邊所增高之度亦相等。 $\frac{30}{13.6} \div 2 = 1.103 \text{ Cm.}$

即他一邊之水銀面增高 1.103 Cm.

4. 詳述溫度與熱量之意義。

The fact that more ice can be melted by a gallon of boiling water than by a pint of boiling water is described by the statement that a greater quantity of heat can be furnished by the gallon of boiling water than by the pint of boiling water. Similarly, a barrel full of lukewarm water can furnish a greater quantity of heat than a cup full of boiling water. Therefore the quantity of heat is in the matter which may be furnished out.

If the cup full of boiling water be placed in contact with the barrel full of lukewarm water the former will lose heat while the latter will gain heat. The condition which determines the flow of heat from one body to another is termed temperature. The temperature, consequently is a term which determines the flow of heat from one body to another.

一蓋開水所能溶解的冰，比一盞開水所能溶解總要多些。此種現象很能表明一蓋開水所能放出的熱量，比一盞開水所能放出的為多。如此說來，一盞開水所含有之熱量，當然不及一桶溫水所含的多。因為溫水之溫度雖然較開水為低，但桶水之量大，盞水之量小，故一桶溫水所含之熱量，比一盞開水所含者為多。

熱量者，含於某物內之熱之總數也。

- 一盞開水與一桶溫水接觸，則盞中開水必喪失若干熱；而桶內溫水則增若干熱量。凡用以記錄此等現象之名詞，即謂之曰溫度。

3. 設有定量之熱水，逐漸加相等之冰塊於其中。開水之溫度變化如何？

水與熱水接觸，則吸熱水中之熱量而溶解。反過來說，就是熱水中之熱因與水接觸而喪失。若水所含之熱量為一定的，而冰又逐漸加入，則水中之熱，必因被冰吸取而降低。其降後之溫度，可以下算式表之。

設 m gallons 之水，內含 n calories 之熱，則未加熱以前水之溫度 (t) 為 $\frac{n}{m} = t$.

若逐漸加入之相等冰塊，每次可溶解得 a gallons 之水。溫度之變遷為：

$$\text{第一次降低後之溫度} \quad \frac{n}{m+a} = t_1$$

$$\text{第二次降低後之溫度} \quad \frac{n}{m+2a} = t_2 \quad \text{以後照此類推}$$

4. (a). 透折光與反射之定律。

Law of refraction:—

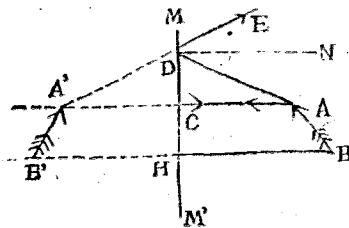
- (1). The sine of the angle of incidence bear a constant ratio to the sine of the angle of refraction.
- (2). When both substances are isotropic, the refracting ray, the incident ray, and the normal to the refracting surface at the point of incident, lie in the same plane.

- (1) 在一定二種物質間，所起之折光現象，不論入射角之大小，其入射角之正弦與折光角之正弦，常有一定之比例率。(2) 入射線，屈折線，法線，必同在一個平面內。

Law of reflection:—

- (1) The light, whatever, reflecting on the surface of any body the incident ray, the reflected ray, and the normal ray, will be lie in the same plane. (2) the angle of reflection is equal to the incident angle.

- (1) 入射線，出射線，法線，同在一個平面內。(2) 入射角與反射角相等。
- (b) 平面鏡所造成物像距離之遠，等於物距距鏡面之遠。問用何方法可以證明此定律？



We may prove that the distance (AC or BH), between the object and the surface of mirror, equal to the distance (A'C, or B'C), between the image and the mirror-surface.

Let AB be an object MM' the mirror, AC be an incident ray. From A draw a line perpendicular to mirror. The reflected ray will take the direction CA. AD be other

incident ray from A, whose direction DE, is formed by making angle $EDN = \angle ADN$. The image of A lies on the intersection A' which the reflecting rays CA and DE produced backward behind the mirror.

In this figure $\angle EDN = \angle CA'D$
 $\angle CAD = \angle ADN = \angle EDN$

$$\therefore \angle CAD = \angle CA'D$$

The two right triangle are congruent

Since $\angle CAD = \angle CA'D$. CD is Commonly

$$\therefore AC = A'C.$$

5. 述 Daniell 或 Leclanche 電池之構造，及其化學作用。

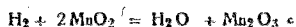
Daniell's cell:— 在蓋得玻璃之玻璃管或磁器中，置銅板以爲陰極，其中央又置一盛濃硫酸銅之磁筒；筒內插銅板以爲陽極。當輪道通時，兩極有銅附着；故不生氫氣。其化學作用如下。



H_2 越穿過生磁筒，則起下之反應。



Leclanche's cell:— 以炭精板 (bor of carbon) 爲陰極，以鋅板 (bor of zinc) 爲陰極。炭板之周圍置炭及二氯化錳 (manganuse dioxide)；以防止分極作用。所用液體爲氯化銨溶液 (solution of ammonium chloride)。當輪道通時，其所起之化學作用如下：



6. 述電與電流之單位，并其定義。

The electrostatic unit of quantity:— Unit charges of electricity are such equal quantities as exert upon each other a force of one dyne when separated by one Centimeter of air But in actual existence the electrostatic of quantity is using conlonb which above expressed multiples by $3 \times (10)^9$.

兩帶電體，在空氣中，相距一厘米之來途，能生出一因 (dyne) 力之作用，如此多之電量，即用爲電單位。但實際上以上之單位之 $3 \times (10)^9$ 倍爲單位名之曰庫倫 (conlonb)

The unit of current strength is Amper. The Amper is that Current which will deposit in an electrolytic cell 0.0003287 grams of Copper per second.

電流之單位，名曰安培 (Amper)。Amper 者，一秒鐘內在輪道上所往來之電量之總稱也。

化 學

(1) RH_4 這個原子因爲什麼把他當做金屬單質看待？

In group VI(RH_4) there are C, Si, Ti, Zr, Ce, Th, and so on.

Titanium, Zirconium, Cerium and Thorium are convenient to all properties of metals. Carbon-Silicon, however, are no-metals they usually volatilize at high temperature, hence we consider this group (RH₁) as metal.

第四原子組 (RH₁) 係為 C, Si, Ti, Zr, Ce, Th 等數種原質 Titanium, zirconium, Cerium thorium 等本來就是金屬，因此數原質都有金屬所有的性質。Carbon 和 Silicon 雖非金屬，但須在高溫度方能氧化與金屬之性亦相符。所以 RH₁ 這個原子組可以把它當做金屬看待。

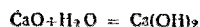
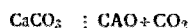
(2) O₂ 與 O₃ 是什麼？性質有何分別？

O₂ is oxygen and O₃ ozone. The different of O₂ and O₃ is be written in the following:—

Ozone liberates iodine from a neutral solution of potassium iodide. mercury can be lozed its lustre when shaken in Ozonized air. Metallic silver is also oxidized by ozone. Ozone is absorbed by turpentine, Cinnamon, and similar oils. Ozone can becomes black lead sulphide, PbS, into white lead sulphite, PbSO₃.

O₂ 為氧氣，O₃ 為臭氧氣。他們的性質不同之處，可分別如下。Ozone 能由碘化鉀中性溶液內，使碘游離。Ozone 與水銀接觸，能使水銀失去光澤。其與銀子接觸亦然。Ozone 可被吸收於桂皮油、松香等。又能令黑色硫化鉛變為白色。

(3) 煑石灰，是一種什麼作用？石灰和水起什麼作用？



煑石灰時則 CaCO₃ (煑堊鈣) 中之 CO₂ (二養化炭) 飛去，而僅留下 CaO (生石灰)

CaO 加入水，則發大熱而變為 Ca(OH)₂ (輕養鈣)。所以煑石灰時，是一種化分作用；生石灰加水，則為化合作用。

(4) 氫離子 ion (H) 與氫氣 H₂ 性質上，是否相同。

The properties of H⁺ ion and Hydrogen being distinquish to each other. The H⁺ ion are said to have a sour taste, redden blue litmus, conduct electricity, in solution containing them. The properties of Hydrogen is a gas without colour, taste, or smell.

氫離子 ion—H⁺ 與 H₂ 之性質完全不同。氫離子 ion 者謂原子之有滋味，能紅變青色 litmus，能傳導電流之謂也。氫氣則為無色、無味、無味之氣體也。

國立北京工專入學數理化試題解答

敬 啟

1. 有兩排排由天空飛過。但知左排之雁數、比右排之雁數之 2 倍少 9。又右排之雁數等於左排之 2 倍。問左右兩排雁數各幾何？

$$2(\text{右排之雁數}) - (\text{左排之雁數}) = 9 \quad \therefore 2\text{右} = \text{左} + 9.$$

$$(\text{右排之雁數}) = 2(\text{左排之雁數})$$

$$\text{依題意 } 2\text{右} - \text{左} = 9 \quad \text{右} = 2\text{左}$$

$$\text{所以 } 2 \times 9 = 4\text{右} - 2\text{左} = 4\text{右} - \text{右} = 3\text{右}.$$

$$\text{即得算式 } 9 \times 2 \div (2 \times 2 - 1 \times 2 \div 2) = 18 \div 3 = 6 \dots\dots\dots \text{右排之雁數}$$

$$9 \times 2 \div (2 \times 2 \times 2 - 1 \times 2) = 18 \div 6 = 3 \dots\dots\dots \text{左排之雁數}$$

2. 有人由甲地至乙地每時 $4\frac{1}{2}$ 里。已走全距離之

$$\frac{2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4} + 1\frac{7}{9}}{(2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3})(2\frac{1}{4} + 1\frac{7}{9})} \times \frac{\frac{2}{11} + \frac{1}{2}}{\frac{4}{7} - \frac{3}{11}}, \text{問距乙地尚有幾里?}$$

$$\frac{2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{4} + 1\frac{7}{9}}{(2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3})(2\frac{1}{4} + 1\frac{7}{9})} \times \frac{\frac{2}{11} + \frac{1}{2}}{\frac{4}{7} - \frac{3}{11}} = \frac{\frac{5}{2} - \frac{4}{3} \times \frac{1}{2} + \frac{16}{9}}{(\frac{5}{2} - \frac{4}{3})(\frac{9}{4} + \frac{16}{9})} \times \frac{\frac{4}{11} + \frac{11}{22}}{\frac{44}{77} - \frac{21}{77}}$$

$$\frac{23}{18} \times \frac{216}{1015} \times \frac{15}{22} \times \frac{77}{23} = \frac{126}{203}$$

$$1 - \frac{126}{203} = \frac{77}{203} \quad \text{Ans. 距乙地尚有 } \frac{77}{203} \text{ 里.}$$

3. 有舟行流水中；逆流而上之速，為順流而下之速之 $\frac{3}{7}$ 。又每小時之速，水流比人力，慢 $2\frac{5}{8}$ 里。問其一小時之速各幾何？

$$\text{人力} - \text{水力} = 2\frac{5}{8} = \frac{21}{8} \text{ 里} \dots\dots\dots \text{即上行每時之速.}$$

$$\text{上行} = \text{下行之 } \frac{3}{7}$$

$$\frac{21}{8} \div \frac{3}{7} = \frac{49}{8} = \text{下行每時之速} \dots\dots\dots \text{即人力加水力之速.}$$

$$\text{人力} + \text{水力} = \frac{49}{8} \text{ 里} \quad \text{人力} - \text{水力} = \frac{21}{8} \text{ 里}$$

$$\therefore \frac{49}{8} + \frac{21}{8} = 2 \text{ 倍人力} \quad \text{因得算式如下}$$

$$\left(2 \frac{5}{8} \div \frac{3}{7} + 2 \frac{5}{8} \right) \div \{ 1 + 1 + (1 - 1) \} = \text{人力每時之速。}$$

$$= \left(\frac{21}{8} \times \frac{7}{3} + \frac{21}{8} \right) \div 2 = 4 \frac{3}{8} \text{ 里。}$$

$$\frac{35}{8} - \frac{21}{8} = \frac{7}{4} \dots\dots\dots \text{即水力每時之速。}$$

$$\left(2 \frac{5}{8} \div \frac{3}{7} - 2 \frac{5}{8} \right) \div \{ (1 - 1) + (1 + 1) \} = \frac{7}{4} \dots\dots\dots \text{亦水力每時之速。}$$

(此為先求水力)

4. 甲乙丙三人合資營商；計共 12000 元。其中甲出資本若干，不知其數；但知丙所出之資為 5000 而分配紅利時，甲得 712.70 元，乙得 1425.40 元。問丙所得應為幾何？

$$12000 - 5000 = 7000 \text{ 元} \dots\dots\dots \text{甲乙共本}$$

$$712.70 + 1425.40 = 2138.1 \text{ 元} \dots\dots\dots \text{甲乙共得利}$$

$$\text{利息公式} \quad \text{本金} \times \text{利率} = \text{利息}, \quad \text{利率} = \frac{\text{利息}}{\text{本金}}$$

$$\therefore \frac{2138.1}{7000} = \text{利率}$$

$$5000 \times \frac{2138.1}{7000} = \frac{10690.5}{7} = 1525.80 \text{ 元} \dots\dots\dots \text{即丙所得利息。}$$

此題亦可用比例法求之，如下。

$$7000 : (712.70 + 1425.40) = 5000 : x$$

$$x = \frac{2138.1}{7000} \times 5000 = \frac{10690.5}{7} = 1525.80 \text{ 元} \dots\dots\dots \text{丙所得利息。}$$

5. 某旅人每日步行 12 小時，行 35 日已達 217 公里。其後每日之速度增加 $\frac{1}{5}$ ，每日行 10 小時；行 95

日已達所餘路之 $\frac{2}{3}$ 問全路程之公里數？

設 v = 第一次所行之速率，則第二次之行速，為 $v + \frac{v}{5}$

$$\left. \begin{array}{l} v : v + \frac{v}{5} \\ 12 : 10 \\ 35 : 95 \end{array} \right\} = 217 : x$$

$$x = \frac{\frac{6v}{5} \times 10 \times 95 \times 217}{v \times 12 \times 35} = 589 \text{ 里} \dots\dots\dots \text{即第二次所行之路程}$$

但第一次所行之路程，與第二次所行之路程之和，已達所載路程為全路程 $\frac{2}{3}$ 之處。則兩次所行者，僅全路 $\frac{1}{3}$ 耳。

$$\therefore \text{全路程} = (589 + 217) \div \left(1 - \frac{2}{3}\right) = 806 \times 3 = 2418 \text{ 里}$$

1. Reduce to simplest form.

$$\begin{aligned} & \left\{ x - \frac{x(x-y)}{x+y} \right\} \div \left\{ 1 - \frac{xy-y^2}{x^2} \right\} \left\{ x - \frac{y(x-y)}{x^2+y^2} \right\} \\ &= \frac{x(x+y) - y(x-y)}{x+y} \times \frac{x^2}{x^2 - (xy - y^2)} \times \frac{x(x^2+y^2) - y^2(x-y)}{x^2+y^2} \\ &= \frac{x^2 \{ x^2(x+y)(x^2+y^2) - xy(x-y)(x^2+y^2) \}}{(x^3+y^3)(x^2+y^2)} - xy^2(x+y)(x-y) + y^3(x-y)^2 \\ &= \frac{x^2(x^5+x^3y^2+x^2y^3+y^5)}{x^5+x^3y^2+x^2y^3+y^5} = x^2. \end{aligned}$$

2. Solve the equations

$$(x+y)(x+z) = ax \dots\dots\dots(1) \quad (y+x)(y+z) = by \dots\dots\dots(2)$$

$$(z+x)(z+y) = cz \dots\dots\dots(3)$$

Multiple (1) by b, $b(x+y)(x+z) = abx$

$$\text{Multiple (2) by a, } \frac{+}{b} \frac{a(y+x)(y+z) = aby}{b(x+z) + a(y+z) = ab} \dots\dots\dots(4)$$

Multiple (1) by c, $c(x+y)(x+z) = acx$

$$\text{Multiple (3) by a, } \frac{+}{c} \frac{a(z+x)(z+y) = acz}{c(x+y) + a(z+y) = ac} \dots\dots\dots(5)$$

Multiple (2) with c, $c(y+x)(y+z) = bcy$

$$\text{Multiple (3) with b, } \frac{+}{c} \frac{b(z+x)(z+y) = bcz}{c(x+y) + b(x+z) = bc} \dots\dots\dots(6)$$

$$(4) + (5) + (6). \quad 2c(x+y) + 2b(x+z) + 2c(y+z) = ab+ac+bc$$

$$c(x+y+b(x+z) + c(y+z)) = \frac{ab+ac+bc}{2} \dots\dots\dots(7)$$

$$\begin{aligned} (7)-(4) \quad c(x+y) &= \frac{ac+bc-ab}{2} & \left\{ \begin{aligned} x+y &= \frac{ac+bc-ab}{2c} \dots\dots\dots(A) \\ x+z &= \frac{ab+bc-ac}{2b} \dots\dots\dots(B) \\ y+z &= \frac{ab+ac-bc}{2a} \dots\dots\dots(C) \end{aligned} \right. \\ (7)-(5) \quad b(x+z) &= \frac{ab+bc-ac}{2} \\ (7)-(6) \quad a(y+z) &= \frac{ab+ac-bc}{2} \end{aligned}$$

$$2(x+y+z) = \frac{ab(ac+bc-ab) + ac(ab+bc-ac) + bc(ab+ac-bc)}{2abc}$$

$$x+y+z = \frac{ab(ac+bc-ab) + ac(ab+bc-ac) + bc(ab+ac-bc)}{4abc} \dots\dots\dots(8)$$

$$(8)-(A) \quad z = \frac{(2ab-a^2)c^2 - (a^2-c^2)b^2}{4abc}$$

$$(8)-(B) \quad y = \frac{(2ac-c^2)b^2 - (b^2-c^2)a^2}{4abc}$$

$$(8)-(C) \quad x = \frac{(2bc-b^2)a^2 - (a^2-b^2)c^2}{4abc}$$

3. Solve the equation

$$\frac{a}{b+c-x} + \frac{b}{c+a-x} + \frac{c}{a+b-x} + 3 = 0$$

$$\frac{a+b+c-x}{b+c-x} + \frac{a+b+c-x}{c+a-x} + \frac{a+b+c-x}{a+b-x} = 0$$

$$\frac{1}{b+c-x} + \frac{1}{c+a-x} + \frac{1}{a+b-x} = 0 \quad \frac{c+a-x+b+c-x}{(b+c-x)(c+a-x)} = \frac{1}{x-a-b}$$

$$(b+c)(c+a) - (b+2c+a)x + x^2 = (2c+a+b-2x)(x-a-b)$$

$$3x^2 - 4(a+b+c)x + a^2 + b^2 + c^2 + 3(ab+bc+ca) = 0$$

$$\therefore x = \frac{2(a+b+c)}{3} \pm \frac{1}{3} \sqrt{(ab+bc+ca - a^2 - b^2 - c^2)}$$

4. If $\frac{x}{a+2b+c} = \frac{y}{a-c} = \frac{z}{a-2b+c} \dots\dots\dots(A)$

Show that $\frac{a}{x+2y+z} = \frac{b}{x-z} = \frac{c}{x-2y+z} \dots\dots\dots(B)$

From (A) $x = \frac{(a+2b-c)}{a-c} y, \quad z = \frac{(a-2b+c)}{a-c} y$

Substitute in (B).

$$\frac{a}{\frac{(a+2b-c)}{a-c} y + 2y + \frac{(a-2b+c)}{a-c} y} = \frac{a-c}{4y}$$

$$\frac{(a+2b-c)}{a-c} y - \frac{(a-2b+c)}{a-c} y = \frac{a-c}{4y}$$

$$\frac{c}{(a+2b-c)} y - 2y + \frac{(a-2b+c)}{a-c} y = \frac{a-c}{4y}$$

$$\therefore \frac{a}{x+2y+z} = \frac{b}{x-z} = \frac{c}{x-2y+z}$$

5. The sum of the first and second of four numbers in geometrical progression is 15, and the sum of third and fourth is 60. Required the numbers.

a = first number, $x = 4$, r = ratio

$$S = 60 + 15 = 75.$$

$$a + ar = 15 \quad \therefore a = \frac{15}{1+r}$$

Substitute in the equation of geometrical progression

$$S = \frac{a-ar^{n-1}}{1-r}$$

$$75 = \frac{15}{1+r} - \frac{15}{1+r} r^3$$

$$75 - 75r = \frac{15}{1+r} - \frac{15}{1+r} r^3$$

$$5 - 5r = \frac{1}{1+r} - \frac{1}{1+r} r^3$$

$$4 - 5r^2 + r^3 = 0$$

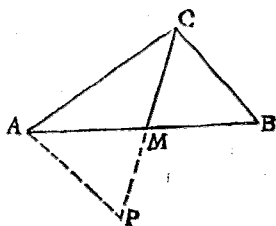
$$(r^2 - 4)(r - 1) = 0 \quad r^2 - 4 = 0 \quad \therefore r = 2$$

$$a = \frac{15}{1+2} = 5, \quad ar = 2 \cdot 5 = 10,$$

$$ar^2 = 2^2 \cdot 5 = 20, \quad ar^3 = 2^3 \cdot 5 = 40$$

answer: first number = 5, second = 10, third = 20, 4th = 40.

1. A median of a triangle is less than half the sum of the two adjacent sides.



Given a median of $\triangle ABC$

To prove that $CM < \frac{1}{2}(BC+CA)$

Proof. $CM < \frac{1}{2}(BC+CA)$, if $2CM < BC+CA$.

This suggests producing CM lying its own length to P , and drawn AP

Then $CP = 2CM$

and $2CM < AP+CA$ if $CP < BC+CA$

but $CP < AP+CA$

$\therefore CP < BC+CA$ if $BC+AP$.

and $BC = AP$ if $\triangle BMC$ is congruent to $\triangle MAP$.

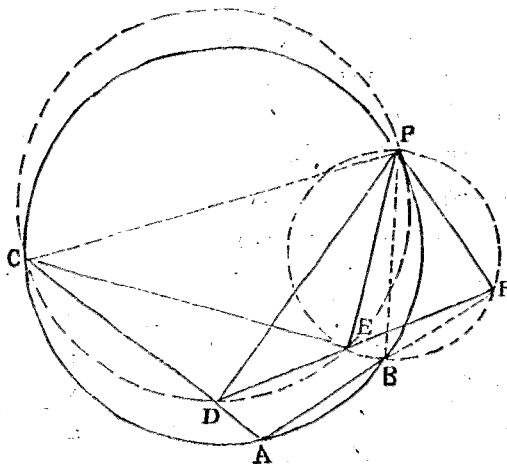
but $\triangle BMC$ is Congruent to $\triangle MAP$

for $MB = MA$ $CM = MP$, $\angle BMC = \angle AMP$.

$\therefore CP < BC+CA$

$\therefore CM < \frac{1}{2}(BC+CA)$.

2. If perpendiculars be drawn from any point on the circumference of circle to the sides of an inscribed triangle, these feet are in the same straight line.



Given $\left. \begin{array}{l} PD \perp AC \\ PE \perp BC \\ PF \perp AB \end{array} \right\}$ of an inscribed $\triangle ABC$.

To prove that DEF is same straight line.

proof: Drawn PB, PC, make a circle with PB, PC as diameter, respectively.

$\therefore \angle PEC, \angle PDC$ are right angle

$\therefore \angle PFB, \angle PEB$ are right angle

\therefore The circles with PB, PC as diameter will passing through, E and D, EF and F.

Now $\angle BPE + \angle EPD + \angle DPC + \angle A = 2\hat{R}$

$\therefore \angle FPB + \angle BPE + \angle PBF + \angle PBE = 2\hat{R}$

$\angle BPE + \angle EPD + \angle DPC + \angle A + \angle FPB + \angle BPE + \angle PBF + \angle PBE = 2\hat{R}$

$\therefore \angle BPE + \angle EPD + \angle A + \angle ABE + \angle EBP = 3\hat{R}$

$\angle DPC + \angle BPF + \angle BPE + \angle PBF - \angle ABC = \hat{R}$

but $\angle ABC = \angle BFE + \angle BEF$

$\angle BFE = \angle BPE$ and $\angle BEF = \angle BPF$

$\therefore \angle ABC = \angle BPE + \angle BPF$

$\angle DPC = \angle BPF = \hat{R}$

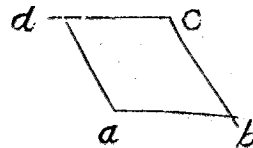
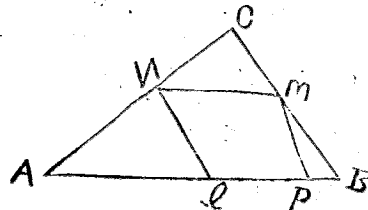
but $\angle DPC = \angle DEC, \angle BPF = \angle PEF$

$\therefore \angle DEC + \angle PEF = \hat{R}$

$\therefore \angle DEC + \angle PEF + \angle PEC = 2\hat{R}$

\therefore DEF is a straight line.

3. To inscribe a rhombus of given species in any triangle.



Given rhombus bd

Required to construct a rhombus equal to $\square bd$ inscribed in a triangle ABC .

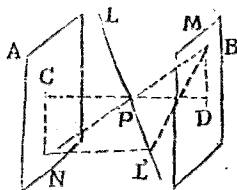
Construction. Drawn $NM = ab$, and parallel to AB . made a curve with bc as radius, M as center, Cut AB at P . Take $\angle p = ab$, joining NL . Then rhombus $MNlp$ is required rhombus.

proof. $\square Nlp$ is congruent to $\square bd$

Since $NM = ab = \angle p$, $MP = bc$

$\therefore NL = ad$.

4. Find the locus of a point equidistant from two given parallel planes and also equidistant from two given points.



Given two planes A and B , with points N and M on plane A , B respectively.

Find the locus equidistant to planes A and B , and points N , M .

Construction. Joining NM , move N and M to lead its locus and N , M in same plane.

Through the middle point P draw a line CD perpendicular to planes A , B .

Then the line LL' passing through P and perpendicular to NM . CD , is required locus.

Proof. Take any point L' on the line LL' . joining NL' , ML'

Then the triangles MPL' , NPL' are congruent

$\therefore LL'$ is required locus.

1. Given $\tan A = \frac{m-n}{m+n}$ find the other function.

$$\tan A = \frac{\sin A}{\cos A}$$

$$\therefore \sin A = m - n$$

$$\therefore \cos A = m + n$$

$$\cot A = \frac{1}{\tan A} \therefore \cot A = \frac{m+n}{m-n}$$

$$\sec A = \frac{1}{\cos A} \therefore \sec A = \frac{1}{m+n}$$

$$\operatorname{cosec} A = \frac{1}{\sin A} \therefore \operatorname{csc} A = \frac{1}{m-n}$$

2. Shew that $\text{CSC}^2 \theta \tan^2 \theta - \text{Sin}^2 \theta = \text{Tan}^2 \theta + \text{Cos}^2 \theta$

$$\text{Cos}^2 \theta \tan^2 \theta - \text{Sin}^2 \theta = \text{Tan}^2 \theta + \text{Cos}^2 \theta$$

$$\frac{1}{\text{Sin}^2 \theta} \cdot \frac{\text{Sin}^2 \theta}{\text{Cos}^2 \theta} - (1 - \text{Cos}^2 \theta) = \text{Sec}^2 \theta - 1 + \text{Cos}^2 \theta = \text{Tan}^2 \theta + \text{Cos}^2 \theta.$$

3. To find the value of $\text{Sin } 18^\circ$

$$\text{Sin } 18^\circ = 0.309$$

4. Show that $\text{Cos } 3A + \text{Sin } 2A - \text{Sin } 4A = \text{Cos } 3A (1 - 2 \text{Sin } A)$.

$$\text{Cos } 3A + \text{Sin } 2A - \text{Sin } 4A = \text{Cos } 3A + \text{Sin } (3A - A) - \text{Sin } (3A + A)$$

$$= \text{Cos } 3A + \text{Sin } 3A \text{Cos } A - \text{Cos } 3A \text{Sin } A - \text{Sin } 3A \text{Cos } A - \text{Cos } 3A \text{Sin } A$$

$$= \text{Cos } 3A - 2 \text{Cos } 3A \text{Sin } A$$

$$= \text{Cos } 3A (1 - 2 \text{Sin } A)$$

特 理

1. Now will be boiling point of water be affected, If it is taken down into a deep mine?

If heat water, into deep mine, the boiling point will be decreased than on the surface of earth.

2. What is achromatic lens?

將 flint glass 製成焦點較長之凸透鏡；將 crown glass 製成焦點較短之凹透鏡；以此二種鏡相貼合成一鏡，能使散光之作用消滅，如此之鏡謂之消色透鏡。

3. 有一點在半徑八公分之圓周上，以 $15''$ 公分之速運動。試求其角速度。

$$\theta = \frac{15}{8} \times 57.29578 = 1.85 \times 57.29578$$

$$\therefore \theta = 10.5998 \dots \dots \text{即角速度。}$$

4. 用不等臂之磅，以物挂其一端及他器，求得輕重為 W_1, W_2 則其真重為 $\sqrt{W_1 W_2}$ 試證之。

Let $l_1 =$ one arm of balance $l_2 =$ other arm of balance.

$W =$ real weight

$$W l_1 = W_1 l_2 \dots \dots (1)$$

$$W l_2 = W_2 l_1 \dots \dots (2)$$

$$(1) \times (2) \quad W^2 l_1 l_2 = W_1 W_2 l_1 l_2$$

$$W^2 = W_1 W_2$$

$$\therefore W = \sqrt{W_1 W_2}$$

5. 有十顆之導線，每顆抵效 5 歐姆，平行連接之。一端 a 接於達氏電池 (Daniell cell) 之一極。他端 b 接於他一極，設電池電動力一 volt 抵抗力 1.5 歐姆。問通輸道之全電流。

In this problem Internal resistance = 1.5 ohms

external resistance = 5 ohms.

$$C = \frac{E}{R + r} = \frac{1}{5 + 1.5} \times 10 = \frac{10}{6.5} = 1.54 \text{ Amperes.}$$

化 學

1. Name five elements which are gaseous at normal temperature and pressure; five liquid elements and ten solid elements. Are metals, woods, water, fire, and earth elements, also? If so why so? If not why not?

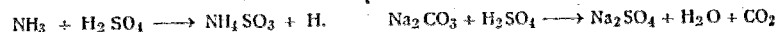
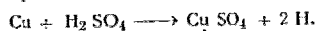
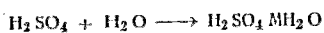
Hydrogen, Nitrogen, oxygen, chlorine, fluorine are gaseous in normal temperature and pressure.

Mercury, Bromine, are liquid.

Zinc, Iron, Nickel, Silver, Antimony, Tin, Gold, platinum. Lead, Magnesium, are solid elements.

Metals are elements, but woods, fire, water, earth are not. because wood, water, fire earth are compounds.

2. What is the action of sulphuric acid on skin, copper, water, sodium carbonate, Zinc oxide ammonia, sodium chloride, coal and porcelain? Write chemical equations for each.



Sulphuric acid can ulcerated sores skin if a drop contact with our skin. And it is a dangerous thing if water drop into sulphuric acid because it explode, but if sulphuric acid drop into water it is nothing. Sulphuric acid has no reaction on coal and porcelain.

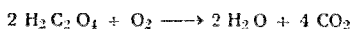
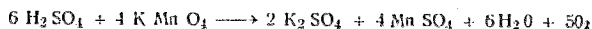
3. What colour changes will be occurred when a spiece litmus paper is consecutively dipped into milk of lime, Caustic soda solution, sulphuric acid, distilled water, nitric acid, snow water spillings and urine. Explain.

sulphuric acid, nitric acid on litmus color will become red.

milk of lime, caustic soda solution, urine on litmus color will become blue. Distilled water and

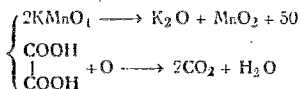
snow water on litmus spillings is red also.

4. Given the following equations, calculate amount of permanganate of potassium required to oxidize 10 grams of oxalic acid.



$$\text{H} = 1, \quad \text{O} = 16, \quad \text{K} = 39, \quad \text{Mn} = 55, \quad \text{S} = 32.$$

$$\text{KMnO}_4 = (39+55+64) = 158, \quad \text{H}_2 \text{C}_2 \text{O}_4 = 2+24+64 = 90,$$



∴ 2mol. of $\text{KMnO}_4 \equiv 5\text{atom of O} \equiv 5\text{mol. of H}_2\text{C}_2\text{O}_4$

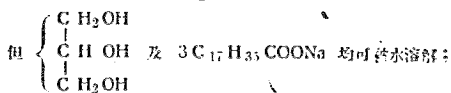
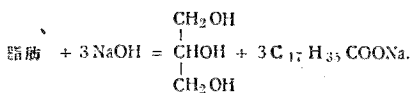
$$2 \times 158 \text{ gr of KMnO}_4 \equiv 5 \times 90 \text{ gr of H}_2\text{C}_2\text{O}_4$$

$$316 : 450 = x : 10$$

$$\therefore x = \frac{3160}{450} \approx 7 \text{ gr of KMnO}_4.$$

5. 肥皂 (soap) 乃由脂肪 (fat) 所造成；何以衣服油垢，能為肥皂所洗去？試以製造肥皂之化學原理，解釋之。

肥皂加水，則變為 $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}) + \text{NaOH}$.



所以衣服上之垢膩，可以為肥皂洗去。

6. 試述軟水及硬水；並作精製淨水，以供飲料及工廠之計劃。

凡水中不含有礦物質者謂之軟水。含有 $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ 者，謂之暫硬水；含有 CaSO_4 者，謂之永硬水。欲得潔淨之水，以供工廠及飲料之需；可將水由砂或炭內濾過，則濾下之水，即可以使用或將硬水煮沸後，加以少許之炭酸鈣，亦可取以為飲料水，供工廠之需要。

國立北京高師入學數理化試題解答

、數 學

1. 直角三角形其二邊之長共為 23 尺，其斜邊之長為 17 尺。問二邊之長各若干？

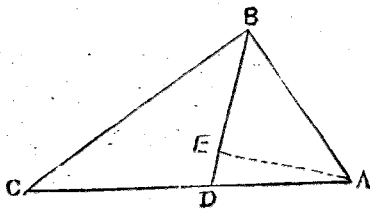
$$\begin{aligned} \therefore a+b &= 23 \dots (1) \\ C &= 17 \\ \text{平方 (1) } -) \quad a^2 + b^2 &= C^2 = 289 \\ a^2 + 2ab + b^2 &= (23)^2 = 529 \\ \hline 2ab &= 240 \\ ab &= 120 \\ a &= \frac{120}{b} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \frac{120}{b} + b &= 23 \\ b^2 - 23b + 120 &= 0 \\ (b - 8)(b - 15) &= 0 \\ \therefore b &= 8 \text{ or } 15. \\ a &= 15 \text{ or } 8. \end{aligned}$$

2. 試述軌迹之定義，且舉一例以明之。

一個點，以一定的幾何條件，在同一的情況而運動，則可留下一種遺迹，此遺迹即謂之曰軌迹。如一點與他一點，有定距離，而運動，則其所留下之軌迹即為一圓球殼。若在平面上，有一點距某線有一定距離，而運動，則其軌迹即為與某線平行等遠之兩線。

3. 三角形，一角之平分線，將其對邊分成兩段；與其兩隣邊成比例。證明之。



設 BD 為 $\triangle ABC$ 中 $\angle B$ 之平分線。

求證 $\frac{AD}{AB} = \frac{CD}{CB}$

證明，若 $\angle BAC < \angle ACB$
 引 AE 線交於 BD ，使 $\angle BAE = \angle ACB$ 。
 則 $\angle BEA \sim \angle BDC$
 $\therefore \frac{AE}{AB} = \frac{CD}{CB}$
 又因 $\angle AEB = \angle BDC$
 $\therefore \angle AED = \angle ADE$
 $\therefore AE = AD$ 。

$$\therefore \frac{AD}{AB} = \frac{CD}{CB}$$

3. 試證 $\frac{1 - \sin A}{1 + \sin A} = (\sec A - \tan A)^2$

$$\frac{1 - \sin A}{1 + \sin A} = \frac{1 - \tan A \cos A}{1 + \tan A \cos A} = \frac{1 - \frac{\tan A}{\sec A}}{1 + \frac{\tan A}{\sec A}} = \frac{\sec A - \tan A}{\sec A + \tan A}$$

$$\frac{\sec A - \tan A}{\sec A + \tan A} \times \frac{\sec A - \tan A}{\sec A + \tan A} = \frac{(\sec A - \tan A)^2}{(\sec^2 A + \tan^2 A)} = (\sec A - \tan A)^2$$

$$\therefore \sec^2 A + \tan^2 A = 1.$$

5. 設 $\sin A = \frac{1}{\sqrt{5}}$, $\sin B = \frac{1}{\sqrt{10}}$, 求 $A+B$ 之值。但 $0^\circ < A+B < 90^\circ$.

由公式 $\sin(A+B) = \sin A \cos B + \sin B \cos A$

而 $\sin A = \frac{1}{\sqrt{5}}$ $\sin B = \frac{1}{\sqrt{10}}$

$$\therefore \cos A = \frac{2}{\sqrt{5}} \quad \cos B = \frac{3}{\sqrt{10}}$$

$$\therefore \sin(A+B) = \frac{3}{\sqrt{50}} + \frac{2}{\sqrt{50}} = \frac{5}{\sqrt{50}} = \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\therefore A+B = 45^\circ$$

6. 甲乙二人以相同之資本營商。甲獲利五分之一，乙損虧 200 元，於是甲有金額，超過乙有金額之 2 倍。問

二人之資本各若干？

設 x = 兩人各有銀數，

$$x + \frac{x}{5} = 2(x - 200) \quad 5x + x = 10x - 2000$$

$$4x = 2000 \quad \therefore x = 500 \text{ 元。}$$

7. 七人同耕一田，每日工作 10 小時，6 日可竣事；今以 5 人耕之，8 日而竣。問每人每日工作幾時？

設 x = 每日須工作時數

$$\text{則 } 5 \times 8 \times x = 7 \times 6 \times 10$$

$$40x = 420 \quad \therefore x = 9.5 \text{ 時。}$$

8. 求以下聯立方程式。

$$Cy + bz = bc \dots (1) \quad az + cx = ca \dots (2) \quad bx + ay = ab \dots (3)$$

(1) $\times a$ $acy + abz = abc$

(3) $\times c$ $acy + cbx = abc$

$cbx - abz = 0$

$cx - az = 0$

$\therefore x = \frac{a}{c} z$

代入 (2) $z + z = c$

$2z = c$

$\therefore z = \frac{c}{2}$

代入 (1) $cy + b \times \frac{c}{2} = bc$

$\therefore y = \frac{b}{2}$

若將 y 之值代入 (3) 則得 $bx + a \times \frac{b}{2} = ab$

$\therefore x = \frac{a}{2}$

物理化學

1. 設想地球之自轉速度增大，地上物體之質量，與重量受何影響？

設使地球自轉速度增大，則地上物體與空氣之磨擦力亦大，則地球上之物體必日愈縮小。自轉速度加大，則向心力與離心力必須增大，方能維繫物體。若向心增大則物體之重量，必增大。若向心力不增而離心力增加，則物體之重量必減小。

2. 設塔高 3920 呎，有球從頂自由落下。同時有人由塔足向上拋球；而兩球適遇於塔之中央試求所拋之球之初速度。

由公式 $D = \frac{1}{2} gt^2$ $y = Vo \sin xt - \frac{1}{2} gt^2$

即 $\frac{3920}{2} = \frac{1}{2} gt^2 \dots\dots(1)$ $\frac{3920}{2} = Vo \sin xt - \frac{1}{2} gt^2 \dots\dots(2)$

(1) + (2) $3920 = Vo \sin xt$

$Vo = \frac{3920}{\sin xt}$

$\sin x = 1 \quad \therefore x = 90^\circ$

$Vo = \frac{3920}{1}$

但從公式 $t = \sqrt{\frac{2D}{g}} = \sqrt{\frac{3920}{980}} = \sqrt{4} = 2$

$\therefore Vo = \frac{3920}{2} = 1960 \frac{\text{Cm}}{\text{sec}}$

3. 知冰之比熱為 0.5, 冰之融解潛熱為 80 加路里。設以 -10°C 之冰 300 克與 65°C 之水 700 克混合, 其結果之溫度為若干度?

設 t 為混合後結果之溫度, 依然學定律, 水所失之溫度, 適等於冰所得之溫度。

$$700(65-t) = 300 \times 80 + 300(t+10) \times 0.5$$

$$45500 - 700t = 24000 + 150t + 1500$$

$$850t = 20000$$

$$\therefore t = 23.53^{\circ}$$

4. 試述光之波動說,

光線自光源發出, 即係由其出發點起無數波, 向上下四方波動, 而每波中之一點又起着干涉, 亦向上下四方波動, 故光由一點起而可波動各方, 使上下四方皆有光線達到。

1. 下列十種物質, 試指明在尋常溫度, 與尋常壓力時, 何為氣體, 何為液體, 何為固體?

H_2O 這是液體。

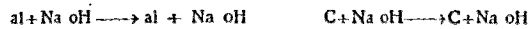
N_2O_4 , C_6H_6 , O_3 , P_2O_5 , Sb_2O_3 , HgO , Na_2O_2 這七種是氣體。

SiO_2 , ZnO 此二種是固體。

2. 以 Sulphur dioxide 及 Sulphur Trioxide 兩種氣體溶解於水, 則得亞硫酸與 H_2SO_4 試以化學方程式表其反應, 如何可以證明此變化?



3. 試完成下列化學反應之方程式。



4. 已知氧之原子量為 16, 氫為 1, 硫為 32 試計算下列各酸之分子量, 並其化合成分之百分比率

$$\text{H}_2\text{SO}_2 \text{ 之分子量} = 2 + 1 \times 32 + 16 \times 2 = 66.$$

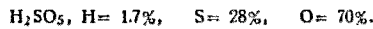
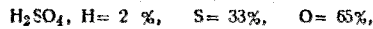
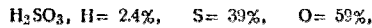
$$\text{H}_2\text{SO}_3 \text{ 之分子量} = 2 + 32 + 16 \times 3 = 82.$$

$$\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ 之分子量} = 2 + 32 + 16 \times 4 = 98.$$

$$\text{H}_2\text{SO}_5 \text{ 之分子量} = 2 + 31 + 16 \times 5 = 114.$$

化合成分之百分比率

$$\text{H}_2\text{SO}_2, \text{H} = 3.0\% \quad \text{S} = 48.7\% \quad \text{O} = 48.7\%$$



國立北京醫專入學數理化試題解答

數 學

$$1. \quad \frac{3}{x} - 3y = 8 \quad \frac{7}{x} + y = 5 \text{ 求 } x, y.$$

$$3 - 3xy = 8x \quad 7 + xy = 5x$$

$$3 = 8x + 3xy \quad 21 = 3xy + 15x$$

$$21 = 15x - 3xy$$

$$24 = 23x$$

$$\therefore x = \frac{24}{23}.$$

$$7 = \frac{24}{23}y = 5 \times \frac{24}{23}$$

$$161 + 24y = 120 \quad 24y = -41$$

$$y = -\frac{41}{24}$$

$$2. \quad \frac{x_2 ax}{a_2 x_2} \text{ 試化為簡式}$$

$$\frac{x^2 - ax}{a^2 - x^2} = \frac{-x(a-x)}{(a+x)(a-x)} = \frac{-x}{a+x}$$

$$3. \quad \left\{ \left(a - \frac{2}{3} \right) 2 \right\}^{-\frac{3}{2}} = ?$$

$$\left\{ \left(a - \frac{2}{3} \right) 2 \right\}^{-\frac{3}{2}} = \left\{ \frac{2}{\sqrt{a^2}} \right\}^{-\frac{3}{2}} = \sqrt{\left(\frac{2}{\sqrt{a^2}} \right)^3} = \frac{1}{\sqrt{\frac{8}{a^2}}} = \frac{a}{2\sqrt{2}}$$

$$4. \quad \sqrt{a^2 x^5} \times \sqrt{a^3 x} \text{ 試以分數指數表之，並化為簡式。}$$

$$\sqrt[3]{a^2 x^5} \times \sqrt{a^2 x} = a^{\frac{2}{3}} x^{\frac{5}{3}} \times a x^{\frac{1}{2}} = a^{\frac{5}{3}} x^{\frac{13}{6}}$$

5. $\frac{x}{2} - \frac{2}{x} = \frac{10}{3}$ 求 x .

$$3x^2 - 12 = 20x \quad 3x^2 - 20x = 12.$$

$$x = \frac{20 \pm \sqrt{400 - 144}}{6} = 6, \text{ or } \frac{2}{3}.$$

6. 試述兩三角形相等。及相似之定例。

兩三角形。若有下列一種關係則兩三角形相等。

- (1) 兩角夾一邊相等。 (2) 兩邊夾一角相等。
(3) 三邊互相等。

此三角形之三角。與他三角形之三角。若互相等。則此兩三角形。即為相似形。

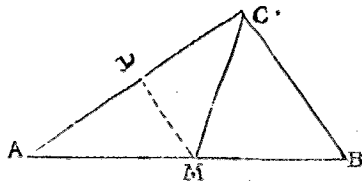
7. 多邊形諸內角之和等於幾個直角？諸外角之和等於幾個直角？

多邊形諸內角之和。等於邊數減 2 乘 2 之直角。

$$\Delta = (n-2) 2 R.$$

多邊形諸外角之和等四直角。

8. 直角三角形之直角頂。至其斜之中點作直線。必分此形為兩等腰三角形。試證之。



given $\triangle ABC$, M 是 AB 邊之中點, CM 是 C 至 M 之直線。

求證 $\triangle BCM$, $\triangle ACM$ 是等腰三角形。

由 M 點向 AC 邊作垂直線 MD

$$DM \parallel BC \quad DM \text{ 平分 } AC$$

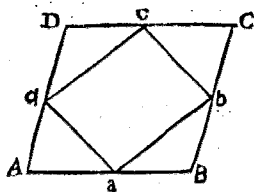
於 $\triangle ADM$ $\triangle CDM$ 內 $AD = CD$, DM 為公共之邊

$$\therefore \triangle ADM = \triangle CDM$$

$$\therefore AM = DM$$

依同理 $CM = BM$

9. 順次聯四邊形各邊中點之線。必圍成一平行四邊形。試證之



a, b, c, d 爲 AB, BC, CD, DA 之中點。

求證 abcd 爲平行四邊形。

$$aB = Dc, \quad Dd = Bb \quad \angle B = \angle D$$

$$\therefore \triangle C D d = \triangle B B a$$

$$d c = a b$$

依同理 $\triangle B C c = \triangle A A d$

$$b c = a d$$

$\therefore \diamond abcd$ 爲平行四邊形。

物理化學

1. 寒暑表之構造及其用途如何？試簡略言之。

溫度表 (Thermometer) 之用途，因其種類而異。大別之，可分爲二種：(1) 用以測普通物體之溫度，測室內之寒溫等。(2) 用以測火爐內之溫度，測人體體溫等特別物體。

(a) 普通溫度表之構造：(1) 攝氏表 (The Centigrade scale)，華氏表 (The Fahrenheit scale) 列氏表 (The Reaumur scale) 皆以純水在氣壓 760 mm 之下，由沸騰至結冰，中間所有之熱，劃爲一段，即以結冰時之熱謂之水點，以沸騰時之熱，謂沸點。

(1) 以水點爲 0°，以沸點爲 100°，由水點至沸點之間，均分爲 100 等分，每一等分即謂之一度。

凡如此規定之寒暑表即謂之攝氏表。(2) 以水點爲 32°，以沸點爲 212°，中間均分爲 180 等分，每等分謂之一度，凡於此規定者，即謂之華氏表。以水點爲 0°，以沸點爲 80°，中間分爲 80 等分，每等分爲一度，凡如此規定者，即謂之列氏表。

特別溫度表從畧，因爲僅用筆來說明很費力。

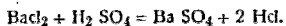
2. 試言溶解與氣化之區別。

溶解者是由固體物質，變流體物質之名稱也。氣化則爲由液體物質，變爲氣體之謂也。

3. 風化與潮解之意義如何？試分別言之並各舉一列。

含有結晶水之物，久置空氣中，能將結晶水放出，而起變化，即謂之風化。硫酸化鈉，置空氣中，而失其光澤，即爲風化。反過來說，如氯化鈣置空氣中，則吸收空中潮濕以爲他的結晶水，如此之變化。則謂之潮解。

4. 稀硫酸遇鹽化鉍應起何種化學變化？試用方程式證明之。



國立北京女高師入學數理化試題解答

數 學

1. 以繩測池深，二折其繩測之，餘三尺；三折其繩測之，少一尺。問池深若干尺。

設 x = 池深之尺數，則 $2(x+3)$ ， $3(x-1)$ 皆為繩之長。

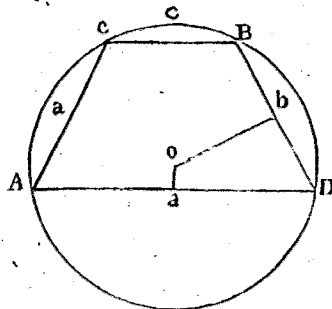
$$2(x+3) = 3(x-1)$$

$$2x + 6 = 3x - 3 \quad \therefore x = 9 \text{ 尺.}$$

2. 求 $248.3256 \div 381.43$ 及 0.0019 之數值，至兩位小數。

$$248.3256 \div 381.43 \div 0.0019 = 248.3256 \div 0.724717 = 342.65.$$

3. 凡等斜梯形，可畫一外接圓？



設 $a b c d$ 為等斜梯形，

求畫一外接圓。

作法，作 b 邊之垂直平分線 bo ，及 d 邊之垂直平分線 do 。此兩分線交於 o 點。以 o 為心，以從 o 至梯形之任一角之長為半徑，畫圓。則此圓即為所求之圓。

證明。 od 為 AD 之垂直平分線，則 $OD = OA$ 。

依同理 $OD = OB = OC$ 。

\therefore 此圓為 $\square ABCD$ 之外接圓。

4. 太陽之高度為 60° ，設其時有樹影為 17 尺；則樹高若干？

$$\text{樹高} = 17 \text{ Tang } 60^\circ = 17 \times 1.7321 = 29.4457 \text{ 尺.}$$

5. 試將下式化為最簡。

$$\frac{\frac{3}{4} - \frac{1}{6}}{\frac{3}{8} + \frac{5}{7}} \div \frac{\frac{2}{3} + \frac{1}{6}}{\frac{3}{8} - \frac{4}{7}} = \frac{\frac{7}{12}}{\frac{61}{56}} \div \frac{\frac{4+1}{6}}{\frac{11}{56}} = \frac{98}{181} \times \frac{66}{280} = \frac{231}{1810}.$$

6. 解 $\begin{cases} xy = 9 \dots\dots\dots(1) \\ 3x + y = 10 \dots\dots\dots(2) \end{cases}$

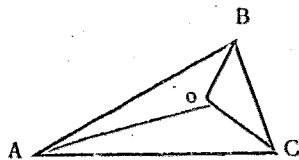
$$y = 10 - 3x, \quad \text{代入 (1). } (10-x)x=9, \quad \therefore 10x-x^2=9$$

解

$$x^2 - 10x + 9 = 0 = (x-1)(x-9)$$

$$\therefore x=9, \text{ or } 1. \quad y = -17, \text{ or } 7.$$

7. 三角形之三分角線交於一點；試證。



$Bo, Co, Ao,$ 為 $\triangle ABC$ 之三分角線。

求證 O 為 Ao, Bo, Co 之交點。

證明： Ao 為 $\angle A$ 之平分角線 $\therefore O$ 點距 AB, AC 之最近距離為相等。依同理 O 點距 BC, AB 之最近距離亦相等。

即從 O 至 AB 之垂直線 = 從 O 至 AC 之垂直線 = 從 O 至 BC 之垂直線。 $\therefore O$ 為公共之交點。

8. 試以 $\sin x,$ 與 $\cos x$ 表示 $\sin x$ 之同級。

設 $\sin x = a$

若以 $\cos x$ 表之則為 $\sqrt{1 - \cos^2 x} = a$

$$\cos^2 x = 1 - \sqrt{a}. \quad \cos x = \sqrt{1-a}.$$

設 $\cos x = a$ 若以 $\sin x$ 表之，則為

$$\sqrt{1 - \sin^2 x} = a \quad \sin x = \sqrt{1-a}.$$

物理化學

1. (a) 冬日淨水結冰，洋海之水，何以不結冰？

淨水之冰點，較鹽水之冰點為低。海洋之水含鹽甚多，冰點高於淨水之冰點，所以淨水結冰時，海洋之水尚不結冰。

(b) 鹽與水混和，其溫度何以較水之溫度為低？

冰融解時，須用熱力；食鹽與水混和，能促冰融解，故所需要之熱甚多。所以鹽與水混和，其溫度乃較水為低也。

2. 以下之改變，屬化學變化乎？抑物理變化？

冰融，金屬生銹，牛乳變酸，蠟燭燃燒，火藥爆炸，水變汽。

冰融及水變汽，屬於物理變；餘均屬於化學變化。

3. 以下之謂變，試分解之。

電解，電解物，伊翁，溶質，溶劑，稀液，過飽和溶液。

以電氣分解一物質為多種物質，謂之電解。其被分解之物質則謂之電解物。

Ions are atoms or groups of atoms which carry a definite positive or negative charge of electricity and they are formed by the dissociation of electrolyte in the solution.

伊翁是些帶有正電負電的原子；這些原子可以被電把他分為這類那類；陰者謂之陰伊翁，陽者謂之陽伊翁。

溶解於液體中之物質，謂之溶質。欲某物溶於液體，而加他物質，使所欲溶之物易於溶化；此所加之物質，即謂之溶劑。液體中溶有物質在內，此液體，即謂之溶液。液體溶化物質有一定之限度，到此限度則為飽和，若所加之物質過多，若超乎此限度，即謂之過飽和溶液。

4. 冷濃硫酸，加於錫則無變化，然加稀硫酸則有變化，其不同之點安在？

冷濃硫酸加於錫無變化，但加稀硫酸則起變化者，因加稀硫酸，則硫酸中之 H_2 易被 Zn 逐去而使之游離，故 Zn 易與 SO_4 集合而為 $Zn SO_4$ 。

5. 暖盞盛熱水，何以能使盞中水不冷？而盛水，何以又能使水不易融化？

水強之組織，可以防止與外溫度之傳達。盛熱水時，外面之低溫度不能傳入，裏面之高溫不能傳出，故能保持其原有之熱度。盛水時能保持其原有之冷度，其理亦同前。

6. 露，霧，雹成功之理由安在？試分述之。

水汽浮游空中，遇較冷之物（如樹葉，草，石等）則凝集而成水，集於草木葉端，則為露珠。

水汽過於濃，而空氣又不流動，則此水汽聚於空間，則為霧。當水汽變雨點時，若遇空中驟冷，則此雨珠凝結為顆粒而下降於地面則為雹。

7. 雷擊之理由何在？又雷電交作之時，每先見光而後聞雷聲，試言其故。

當陰雨兩電盛發時，若為他物所阻，使其不得暢快流通，則爆發。此是炸若傷害他物，（如屋頂，樹木等）則為雷擊矣。至於雷電之時，先見光而後聞聲者，因光之行速，較聲之傳達為快故也。

國立北京美術專門學校入學數理化試題解答

數 學

1. 年利一分（即 10%）於三年間，由母金 100 元，所生之復利幾何？

$$\text{本金} \times \text{利率} \times \text{期} = \text{利息}$$

$$100 \times 10\% = 10$$

$$(100 + 10) \times 10\% = 1.1$$

$(110 + 1.1) \times 10\% = 12.1$ Answer: 三年後共得之復利為 12.1 元

2. 某人將財產分給三子；長子之所得，為次子所得之 2 倍；次子之所得，為末子之 2 倍；而長子較末子多得 750 元。問三子各得幾何？

$750 \div (2 \times 2 - 1) = 250$ 末子所得

$250 \times 2 = 500$ 次子所得

$500 \times 2 = 1000$ 長子所得

3. 分 25 為兩部分；但其積須為 156。

設 x 為其一部分，則 $25 - x =$ 他一份。

$(25 - x) x = 156$

$25x - x^2 = 156$

$(x - 13)(x - 12) = 0 \therefore x = 13 \text{ or } 12.$

4. 求級數 2, 4, 6, 8, 一千項之和。

$S = \frac{n^2}{2} (a + L)$

Now $n = 1000, a = 2, L = 2000$

$S = \frac{1000}{2} (2 + 2000) = 1000 \cdot 1000 + 1000 = 100 \cdot 1000.$

物理化學

1. 液體之蒸發與沸騰有何差異？試明別之。

液體之蒸發係液體與空氣接觸之部分氣化。此時液體內部所含之溫度不一定就到沸點。沸騰則係液體內部之溫度已到沸點。而與空氣接觸之部分，則常與內部未接觸空氣之部分相對流。

2. 何謂光之分散？試詳釋之。

光之分散者，係光線通過某物質，而此光線經過後，則被分散而為各種色光之謂也。光之組成，為赤，橙，黃，綠，青，藍，紫之七色，故日光通過三稜鏡，則分散而為七色。

3. 試列舉以下各物質之分子式

硫酸 H_2SO_4 ； 氫氧化鉀 KOH ； 食鹽 $NaCl$ ；

硫化氫 H_2S ； 石膏 $CaSO_4 \cdot 2H_2O$ 明礬 $Al(SO_4)_3 \cdot 12H_2O$ ；

4. 試就下列三種氣體，擇述其重要理化性質。

氫氣：一輕氣為氣體中之最輕者，比空氣輕 14.5 倍。為無色無味無臭之可燃氣體。擴散性很大。遇純美

氣，則化合力甚劇。

無水碳酸：一為無色氣體。較空氣重，無助燃性，動物不能生息於其中。

阿莫尼亞：一有刺激性臭，便廁中之惡臭即此氣也。較空氣輕，易溶於水；有鹽基性反應。在常溫度，加以壓力，則凝縮而為固體。但若去壓力，則仍化為氣體。

國立北京法專入學數學試題解答

數 學

1. 某甲有書不知其部；但知初次賣去 20%，二次賣去 25%，尚餘 120 部。問原有書若干？

令 $x =$ 原有書部數

$$x - 0.20x - 0.25(x - 0.20x) = 120$$

$$60x = 1200$$

$$\therefore x = 200.$$

2. 設有人做工，晝作 30 日可完，夜作 20 日可完。今作 26 日而完成。問晝作夜作各幾日？

令 $x =$ 晝作日數，則 $26 - x =$ 夜作日數

$$\frac{1}{30}x + \frac{1}{20}(26 - x) = 1 \quad 2x + 78 - 3x = 60$$

$$\therefore x = 18.$$

$$26 - 18 = 8.$$

3. 設有二數，其和為 8，其積為 15。求二數各若干。

設 $x =$ 一數，則 $8 - x =$ 他數

$$x(8 - x) = 15, \quad x^2 + 8x + 15 = 0$$

$$(x - 5)(x - 3) = 0 \quad \therefore x = 5 \text{ or } 3.$$

$$\text{If } x = 5 \quad 8 - 5 = 3.$$

$$x = 3 \quad 8 - 3 = 5.$$

4. $x^2 + 2xy + y^2 = 25$, $x^2 - 2xy + y^2 = 9$. 求 x, y

$$(x + y) = 5 \quad (x - y) = 3$$

$$x = 5 - y \quad 5 - y - y = 3 \quad \therefore y = 1$$

$$x = 5 - 1 = 4.$$

國立北京農專入學數理化試題解答

數 學

1. 有人買雞二十頭；其中十三頭，以每頭銀元42枚，餘以銀元48枚賣之。兩次所獲之利相等。問每頭之原價若干？

$$42 \times 13 = 546 \dots\dots\dots \text{十三個雞的本利和}$$

$$(20-13) 48 = 336 \dots\dots\dots \text{七個雞的本利和}$$

所得利銀數兩次相等則 $546 - 336 =$ 六個雞的本錢所以得下算式

$$\{ 42 \times 13 - (20-13) 48 \} \div \{ 13 - (20-13) \}$$

$$= (546 - 336) \div (13-7)$$

$$= 210 \div 6 = 35 \dots\dots\dots \text{即每雞的原價為銀元 35 枚。}$$

2. 求解

$$5x + 7y = 31 \dots\dots\dots (1)$$

$$8x + 2y = 10 \dots\dots\dots (2)$$

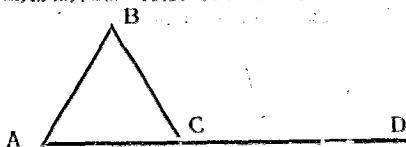
$$(1) \times 7 - 2(2) = 46x = 8 \quad \therefore x = \frac{4}{23}$$

$$8(1) - 5(2) = 46y = 187 \quad \therefore y = \frac{99}{23}$$

3. 試將下列之分母化為有理數。

$$\frac{12}{\sqrt{5}-\sqrt{3}} = \frac{12(\sqrt{5}+\sqrt{3})}{5-3} = 6(\sqrt{5}+\sqrt{3}).$$

4. 三角形諸角之和，等於幾直角？並舉其證。



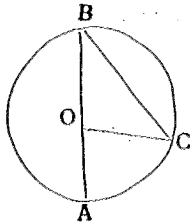
Answer: 三角形內諸角之和等於兩直角。

證明: $\angle BCD$ 為 $\triangle ABC$ 形 C 角之外角

則 $\angle BCD = \angle BAC + \angle ABC$
 但 $\angle BCD + \angle ACB = 2\hat{R}$
 $\therefore \angle BCD + \angle BAC + \angle ABC = 2\hat{R}$ 。

5. 圓心角與圓周角，有若何之關係？並舉其證。

Answer: 在同圓或相等圓上，圓心角為圓周角之 2 倍。



如圖 $\angle AOC$ 為圓心角， $\angle ABC$ 為圓周角，同在一圓內。

求證： $\angle AOC = 2\angle ABC$ 。

證明： $\angle OBC = \angle OCB$

$\angle AOC = \angle OBC + \angle OCB$

$\therefore \angle AOC = 2\angle ABC$ 。

6. $\sin \theta$ 與 $\operatorname{cosec} \theta$ 有若何之關係？試舉其證。

$$\operatorname{cosec} \theta = \frac{1}{\sin \theta}$$

證明： $\operatorname{cosec} \theta = \frac{\text{hypotenuse}}{\text{opposite side}}$

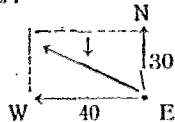
$$\sin \theta = \frac{\text{opposite side}}{\text{hypotenuse}}$$

$$\frac{1}{\sin \theta} = \frac{1}{\frac{\text{opposite side}}{\text{hypotenuse}}} = \frac{\text{hypotenuse}}{\text{opposite side}}$$

$$\therefore \operatorname{cosec} \theta = \frac{1}{\sin \theta}$$

物 理

1. 設有一人以 40 gram 之力，推一物體向西；同時又有一人以 30 gram 之力，推之向北。問此物體當向何方運動？



同一物體若受兩種非正相反對的力推動，則生出合力。而物體之運動，則依此合力之方向而運動了。

今測得合力之量如下：

$$\text{合力} = R = \sqrt{(40)^2 + (30)^2} = 50 \text{ gram}$$

既知合力就可以求方向如下：—

$$\sin \alpha = \frac{40}{50} = 0.8 \quad \therefore \alpha = 53^\circ 8'$$

2. 自井口墜一石入井，二秒鐘後，始聞石擊水面之音。井口距水面若干米矣？（聲之行走設每秒為 490 meter)

設石由井口落下到水面時所經之時為 t 則 $(2-t)$ = 聲由水面到井口所經之時間

$$490(2-t) = \frac{1}{2}gt^2$$

$$980 - 490t = 490t^2$$

$$t^2 + t - 2 = 0 \quad \therefore t = 1.$$

$490(2-1) = 490$ meter. 即井之深。

3. 夏日驟雨前常覺鬱熱，驟雨之後，頓覺清快，何故？

驟雨之前因空中水汽太多，故氣壓甚重且空中水汽凝為雨點，則放出汽中原有之熱；此時之壓力既重，而溫度又增，故人覺鬱。驟雨之後，氣壓既減而地面之雨水，又要氣化而吸取空中之熱，故人覺清爽快活也。

4. 熱量之單位何名？

熱量之單位，名曰 Calory。Calory 者—gram 之水，由 15° 升至 16° 所需之熱量之名也。

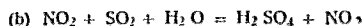
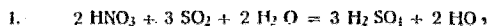
5. 何謂感應電流 (Induction of Current)？

置線圈於電場內，則受電之感應，而於接近之端，生異名之電，相遠之他端生同名電。如此之現象，謂之電之感應。

化 學

1. Given a short account of the method generally employed for preparing sulphuric acid on a commercial scale.

製造多量硫酸，普通所用之法，為鉛室法，由 SO_2 與 HNO_3 之作用，更摻入水蒸汽，以助其氧化。且有粘機塔等使氣體經過，以水淋灌則氧化益強。此時副產之養化法，更與二氧化硫及空氣交互作用，再生硫酸及養化法。其變化如下。



2. What are the chief points of difference between mixtures and compounds.

兩種之原質相混合而其中各種原質之本性仍不失其；則此混合之原質即謂之混合。若混合之後，則各種原質之本改變，無謂用何種方法，不能尋各種原質之本性，如此混合之物質，則謂之化合物。

3. Write Chemical formular for the following substances:--

(a) Constic soda, Na HO.

(b) Hydro chlorice acid, HCL.

(c) Common salt, Na CL.

(d) Limestone, Ca CO₃

(e) Quick lime, Ca O.

(f) Gypsum, Ca SO₄; 2 H₂ O

(g) Sublimate, Hg O.

(h) White vitrial, Al (SO₄)₂ - 12 H₂ O.

4. What are the elements most frequently present in organic matter?

在有機物質中最普通的原質就是 Carbon, Oxygen, Hydrogen, sitrigen, P. S; and so on.

北京大學招考預料新生入學試驗各項題目

國文

(1) 左列之文，試加以標點符號。

自入茶蕪谷夾路連山百數里水陸多行石澗中出藥草松柏林蒼楠翠屋壁相望或傾岑阻徑或迴巖絕谷清風鳴
山壑俱響凌高路深絕標之危危險從過懸度之艱未出谷十餘里有別谷在孤山谷有清泉泉上數丈有石穴二口
容人行入穴丈餘高九尺許或四五四丈許是昔人居山之處新斃頭墨陷存谷中林木極密行人鮮有能至矣

續，

危蹊，

懸度，

許；

以上四詞，試解釋其意義

(2) 作文題

述五四運動以來青年所得之教訓。

外國文

英文

I 翻譯漢文：

A man must indeed know many things which are useless to a child. Must a child learn all that the man must know?

Teach a child what is useful to him as a child.

(Rousseau)

I, Analyse the above sentences.

II. 翻譯英文：

1. 考驗是一種競爭，就同賽跑一樣。
2. 賽跑只有一個人能得第一名；其餘的人難道就因此都不肯跑了嗎？
3. 一千五百人同考，而大學只取三百人；其餘的人難道也就因此都不肯來考了嗎？
4. 有人說考試有害的；你想我們應該用什麼法子來代替考試？

法文

1. 說明 au 與 du 文法上意義。

2. 列舉動詞 penser, choisir, répondre 之

participe présent,

„ passé,

indicatif présent

„ passé défini,

„ passé indéfini

2 下列各語譯成法文：

若要人不知除非己不為

各盡所能各取所需

譬如登高必自卑譬如行遠必自邇

機然後知輕重度然後知長短

4 下列各語譯成國文：

Il y a quatre saisons dans une année: le printemps, l'été, l'automne, et l'hiver. En été, il fait

chand, en hiver il fait froid. le printemps est gai et l'automne est triste. Chaque saison dure trois mois qui sont composés de trente ou trente et un jours. Chaque jour est divisé en deux parties: le matin et le soir. Le soleil se lève le matin et se couche le soir.

5. Bien 與 Bon 二字用法不同其故安在？

德文

I. 文法

(1) Deklination

(a) ein berühmter Mann (b) die göttige Hansfran. u. (c) das beste Mittel.

(2) Konjugation (Präsens, Imperfekt u. Perfekt)

(a) Raufen, (b)essen

II. 翻譯

(1) Gesundheit ist der beste Schatz.

(2) Peking ist die Hauptstadt von China hier wohnen viele Ausländer.

(3) Der Mensch denkt, Gott lenkt.

(4) Der Gelbe Fluß (黃河) ist der grösste Fluss in Nord China.

(5) Der fleissige Schüler macht Fort = schritt.

(6) Ich gehe spazieren. wenn ich Zeit habe.

(7) Es hat in diesen Tagen stark geregnet

(8) Die deutsche Sprache ist schwer zu erlernen.

(9) Der Vogel fliegt in der Luft.

(10) Das Haustier ist nützlich.

歷史

中國史 (作二題)

(1) 晉代擊漢末州牧之割據，遷州郡武備，其結果若何？

(2) 日本陰謀使高麗國朝鮮內亂，遂啓黨爭，內亂不已，以致亡國，試述其大畧。

(3) 試述遼王安石行新法。

外國史 (作二題)

(一) 埃及 Egypt 美索不達米亞 mesopotamia 印度 Indiala 中國，均為世界文明發源，何以均發源於大河流域地方？試言其理。

(二) 歐洲近世之宗教革命始於何時及何人？政治革命始於何時及何國？

(三) 畧述日俄戰爭之原因及其影響。

地理 (任作四題)

(1) 試述氣候與 (a) 海洋, (b) 高山, (c) 緯度的關係；並各舉例以證明之。

(2) 試論海岸線之形狀與商業之關係，及中國海岸線之特別缺點。

(3) 說明長江流域與珠江流域氣候之差別及物產之不同。

(4) 次列諸地域有何著名之出產？其分配之情形大致若何？

(a) 馬來半島

(b) 婆羅洲

(c) 爪哇

(5) 試就次列城市，任舉其二，推測其將來工業上或商業上之發展：

(a) 濟南 (b) 太原 (c) 哈爾濱 (d) 天津 (e) 昆明 (f) 重慶 (g) 漢口

(6) 載列歐洲著名之國際河流（即經過兩國或兩國以上之河流），並列舉其經過之重要城市，與其流入海口。

博物

(甲) 生物學題 (任選三題)

(1) 白血球之形態及於生理上之功用。

(2) 陽光於植物生長有何關係？試畧述之。

(3) 呼吸作用於植物生長有何利益及損害？

(4) 試述魚類動物之特點。

(乙) 礦物學題 (任選一題)

(5) 試述火成岩 igneous rocks 及水成岩 sedimentary rocks 之異點。

(6) 上列各種礦物應有何種特點以鑑定之

(甲) 金剛石 Diamond (乙) 石英 Quartz (丙) 方解石 Calcine (丁) 石英石 Pyrite

(7) 問結晶體與非晶體之區別；試舉成分不同之礦物五種，逐一述其重要之物理的性質。

(以上史地理化博物，均係複試科目)

北京交通大學畧况

唐永權

本校係前郵電學校及鐵道管理學校合併而成。於民國十年改健大學，稱交通大學北京學校。去年夏改稱交通部唐山大學分校。迄今年三月奉部令任更為北京交通大學。校址在西城李閣老胡同。刻係辦郵電及鐵道管理兩科。全校學生約三百人，共分八班。設有無線電實驗室，有線電台實驗室，檢測室。圖書室，校務方面，校長之下設教務，文牘，事務，會計，圖書，運動，學監等股，各股及各科均設主任一人。本校每年僅於夏季招生一次。一年分為兩學期，每學期預科生應繳學費十五元，講義費三元，體育費一元，存儲費十元。至本科時，惟學費每學期較預科多繳五元，餘均同。茲將去年(十一年)預科入學試驗題介紹於後，或可為預備投考者之一助也。

預科入學試驗題

國文

百忠信行篤敬

英文

I. Analyze the following sentences:

He looked hurriedly through the volume and presently stopped at page 40

The President of the United States and many other prominent men approve of the plan.

II Translate into Chinese: —

The world is full of evils which most men would be glad to see prevented. War is recognized as an evil by an immense majority in every civilized country; but this recognition does not prevent war. I wish first to study the evil of our present institutions, and the causes of the very limited success of reformers in the past, and then to suggest reasons for the hope of a more lasting and permanent success in the near future.

III Write a composition not more than 150 words on "The Importance of Physical Education"

算術

試化下列兩式為簡式:

$$(1) \frac{\frac{1}{2} \times \left(\frac{1}{3} + \frac{1}{2} \right)}{\frac{5}{7} \times \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{4} \right)}$$

$$(2) \frac{1}{1 \frac{1}{2 \frac{1}{3 \frac{1}{4}}}}$$

II. 馬三匹之價等於羊十六隻之價，羊七隻之價等於牛二隻之價，牛五匹之價等於米四十二石之價。問米百二十八石之價，等於馬幾匹之價？

III. 五點鐘與六點鐘之間，時針與分針相重，其時刻如何？

IV. 甲乙二人同時自同處向同地出發。甲日行距離每相等。乙初日一里次日三里，又次日五里，日增二里至第十二日之末，兩人同時達目的地。問甲日行幾里？

代數

I 試解下列聯立方程式：

$$3x + 2y = 19$$

$$4x - 6 = 7y$$

II 二有效數字，組成二位之數；適等於二數字之和之五倍，若此數加 9，則等於二位之數字交換，問此數為何數？

試分解下列兩式之因式：

$$(1) 8x^3 + 27y^3$$

$$(2) 125x^3 - 27$$

試化下式為簡式：

$$\frac{\frac{x}{x+2}}{x+2 - \frac{x-1}{x}}$$

歷史

(一) 英國大憲章之條文，能述其大概否？

(二) 歐洲之封建制度如何？

(三) 歐洲文學中興之根源及其結果。

(四) 十字軍之由來。

(五) 歐戰之起源試以己意論之。

地理

(一) 試述中國沿河流域諸大河之發源及其流域。

(二) 試述中國山脈之系統。

(三) 問美國開潘巴拿馬運河 (Panama Canal) 之利益安在。

(四)試舉中國至歐美之鐵路而說明之。

(五)試述洋氣候與大陸氣候之區別。

國立北京高等師範入學試驗題目

國文試題

(一)句讀及解釋大意

說苑辨物篇第十

趙簡子問於程封茶曰吾聞種雨穀三日信乎曰信又聞而血三日信乎曰信又聞馬生牛牛生馬信乎曰信簡子曰然妖亦足以亡國矣對曰雨穀三日風風之所變也雨血三日蒸鳥擊於上也馬生牛牛生馬雜牧也此非程之妖也簡子曰然則程之妖奚也對曰其國數敬其物君躬其諸禮貨其大夫比室以求諫固其百官肆墜而無告其政令不竟而數化其士巧貪而有怨此其妖也

(二)作文

(甲)試述經過學校教授國文之略況。

(乙)我為何樂以教員生活為終身之職業。

以上作文兩題 任擇其一。

歷史地理試題

一、唐代藩鎮魏后內亂迭作宋代藩鎮削平外傳何來能據事實比較利弊。

二、法國革命之原因何在試詳言之。

三、試述中外分界之水及中國流入外國之水匯聚之。至于雨水者以上。

四、戰後太平洋中總島嶼之分別。

博物試題

(1) 試言植物同化作用與呼吸作用之反對現象。

(2) 問地球之構造如何。

(3) 蛇與蛙均能水陸並棲何以一屬爬蟲類一屬兩棲類試言其理。

(4) 試述石墨方解石黃鐵礦等礦之成分狀物理性及其化學反應。

(5) 鑑定矽酸鹽注重何種性質尋逐之。

五題作四題

英文試題

Entrance Examination Questions.

I Complete the following sentences by writing only one word in each blank

- 1 A map hangs—the wall and the nail—the map.
- 2 A pencil is—to—lines.
- 3 Last term he—in another seat.
- 4 The boy who—hard—do well.
- 5 Men—more—to do heavy—women.

(20 points 2 points for each word)

II. Write sentences containing—

1. "it was I that."
- 2 "Yourselves."
- 3 "At all."
4. "They say that."
- 5 "Begin with,"
- 6 "Equivalent to"
7. "A noun without the article."
- 8 "Should he come."
9. A transitive verb used intransitively.
10. An intransitive verb used transitively. (30 points for each sentence)

III. Analyse the following sentence:—

If you want a man whom you can rely in the hour of the nations peril, select the man who loves his home; for in proportion as he loves home. Will he love his country (s Which has protected it. (20 Points)

IV. (a) Describe in two hundred words the school where you last studied (30 points) (b) Translate the following from Chinese to English

中國委員主理公司推出組織員時，中國人員應比日本爲多，因條約上規定中國資本比較爲多，且主權在屬中國，日人當然不能平等 (30 points).

注意 (a) (b) 兩題任作其一爲完卷)

國立北京女高師入學試驗題目

阮淑端

一、國文試題

- (一) 寫述最近十日間之日記文言自話不拘，但須加標點符號。
- (二) 試說明左列各字之用法，並舉簡單之例，任選四字說明之。
(1) 者 (2) 之 (3) 的 (4) 然 (5) 焉 (6) 於 (7) 以 (8) 而
- (三) 試言女子敬弱之故，及今後應取之途徑。

(1) Correct the following sentences;

- (i) He wrote a best book.
- (ii) My house has fallen two weeks ago.
- (iii) The school was closed since yesterday.
- (iv) He will soon start to home.

(2) Analyse the following sentences by mentioning (i) the complete subject, (ii) the complete predicate, (iii) the simple subject, (iv) the simple predicate, and (v) modifiers of the subject.

- (a) A figure with three angles is a triangle.
- (b) It is difficult to analyse this sentence.
- (c) On the Whole there is nothing to prove his guilt.

(3) Translate the following passage into Chinese :—

A man must do his duty without fear of punishment or hope of reward. It very often happens that virtue brings respect, advancement, and prosperity. But to gain these must not be the motive; for sometimes virtue entails loss, and suffering, and even temporary ruin. The real reward of virtue lies in the approval of ones own conscience.

(4) Write a short essay on one of the following subjects

(i) " My favourite book "

(ii) " A country walk "

三、理化試題

(一) (a) 冬日淨水結冰，淨海之水，何以不結冰？

(b) 鹽與水混和，其溫度何以較冰之溫度仍低？

(二) 以下之改變，屬化學變化乎？抑物理變化乎？

(a) 冰融 (b) 金鋼生銹 (c) 牛乳變酸 (d) 燭燃燒 (e) 火藥爆裂 (f) 水變汽

(三) 以下之語彙，試分解之。

(a) 電解 (b) 電解物 (c) 伊洩 (d) 溶質 (e) 溶劑 (f) 溶液 (g) 過飽和溶液

(四) 冷濃硫酸，加於錫則無變化，然加稀硫酸則有變化，其不同之故安在？

(五) 玻璃盛熱水，何以能使玻璃中水不冷？而玻璃盛冰，何以又能使冰不易化？

(六) 露，霧，雹，成功之理由安在？試分述之。

(七) 雷擊之理由何在？又雷電交作之際，每先見電光，而後聞雷聲，試言其故。

四、博物試題

動物學

(一) 試寫變形蟲 (Amoeba) 或譯之為油滴蟲之形狀，及其生活狀態。

(二) 何謂保護色？試舉其例。

植物學

(一) 植物生活上必要之原素為何？

(二) 間年輪之成因？

礦物學

(一) 試述石炭之成因及其種類？

(二) 問礦物之識別？

生理學

(一) 試述皮膚之調節作用？

(二) 問混合食物必要之理由？

(三)大循環與小循環之區別？

五歷史試題

- (一)春秋五霸，其名爲誰，戰國七雄，其國何名？
- (二)漢武帝罷黜百家，尊重儒術，於中國學問前途，有何影響？
- (三)試述馬其頓亞力山大大王，東征事業之大概。

六地理試題

- (一)揚子江發源何處？經過何地？流入何海？對於中國，有何利益？
- (二)世界文明古國，如巴比倫，埃及，印度，中國，均發源於大河流地方，其理安在？
- (三)試述歐洲重要國及其首都？

七、數學試題

以繩測池深，二折其繩測之餘三尺，三折測之小一尺，問池深若干？

求 248.3251 38143 及 19 之數值，至兩位小數。

凡等斜梯形可覆以一外接圓。

太陽之高度爲 0。設其時影形爲 17 尺，繩對高當爲若干尺？

(其餘各校下期編登)

國立北京法政專門學校本年招考新生試題 郭思楷

本會刊對於北京各學校狀況及考試調查，每年均有詳細之記載，蓋用意有二：一，遠京相隔萬里，消息頗形隔閡；藉此推廣介紹，俾未來者，得以參考焉。二，到京者，往往因主張不定，忽然預備甲種功課，既而變更態度，又轉而預備乙類功課；徒坐終日，不謂不苦；推其結果，報到者無。本會刊將各校招考新生之試題，盡行披露，使初次來京而未入學者，事前有所比較，則自己進行之目標，庶幾自有把握，而自己之主張，亦不致恍惚離離定矣！

記者識

本校因民國十二年秋季將改爲法政大學，謹將十一年兩次招生之試題，詳列於下：

第一次所考各科目——

國文試題

- (一)無政事則財用不見議

(二)教育與政治之關係

英文試題

Entrance Examination.

Aug. 10th 1922

I

Write a sentence with each of the following words : — sum, habit, ours, whose, prettiest, several, cutting, around.

II

(A) • Correct any mistakes that you find in the following : —

- (1) These sheep is grazing in that field.
- (2) Do the boy work hand ?
- (3) A snake has killed by the carpenter.
- (4) He rides better than her.

(B) Rewrite the following, changing the Active Verb into the Passive.

- (a) The boy has just made a kite.
- (b) The messenger brought him a letter.

III

Parse the underlined word in the following sentence:—

More rain has fallen in this summer than in the last

以三題爲完卷

德文試題

() 試書 schlafen; sich freuen 二字當方過時之各位直陳式及懸疑式，並於二字中之每一字隨意編德語一句。

() 試將下列漢語譯成德語：

- (a) 你往何處去？
- (b) 我往天津。
- (c) 你已經買了車票麼？

- (d) 我還沒有買。
- (e) 請快買車票罷！
- (f) 三分錢後就開車。
- (g) 由北京到天津的車票甚麼價值？
- (h) 由北京到天津的二等車票價值三元三角。
- (i) 請上車罷！

以兩題爲完卷

以上德英兩文，任擇作一種均可。

歷史試題

中國史

- (一) 歐洲與中國通商，其最先者何國？事在何年？所租何港？能界述其交涉始末否？
- (二) 開元之治，比隆貞觀；造天寶而安史之禍作，一治一亂，其故安在？

外國史

- (三) 紡織機及蒸汽機關之發明，史家多目爲文化轉移之一大關鍵。究其創作者何人？對於後世之影響何若？能畧言之歟？
- (四) 拿破崙第一之內政如何？

以四題爲完卷

地理試題

中國地理

- (一) 膠濟鐵道共長幾里？所經幾縣？沿線有何物產？試畧言之。
- (二) 試言漢口之形勢及其在商務上之位置。

外國地理

- (三) 君士但丁堡對於歐亞三洲之關係如何？能畧言其形勢之大概否？
- (四) 自法國馬賽起程東航至上海，其間所經重要口岸有幾？試舉其名。

第二次所考各科題目一一

國文試題

- (一) 不患寡而患不均；不患貧而患不安。

(二)論「朋黨」與「政黨」之區別及其得失。

英文試題

(1) Translate into English the following paragraph:—

杜威先生真愛中國，真愛中國人；他這兩年之中，對於我們中國人，他是我們的真師好友；對於國外，他還替我們做了兩年的「譯人」與「辯護士」。他在「新共和國」(The new Republic) 和「亞細亞」(Asia) 兩個雜誌上發表的幾十篇文章，都是用最忠實的態度對於世界為我們作解釋的。因為他的人格「高尚」，故世界的人對於他的評判幾乎沒有異議。杜威這兩年來對中國盡的這種義務，真應該是我們很誠懇的感謝。我們對於杜威先生一家的歸國，都覺得深切的別意。我們說他海上平安！

(2) Write sentences of your own illustrating uses of the

(a) Active Voice

(b) Passive Voice

(c) Present perfect tense

(d) Interrogative mood

(3) Analyse the following sentence:

After picking him up and carrying him to his cave the Griffin flew away to a distant marsh where he procured some roots and herbs which he will know were strengthening and beneficial to man, though he had never tasted them himself.

德文試題

() 試將各置詞後分加第三位或第四位冠詞

Das Bild hängt an—Wand, Er war auf—Wege nach—Bahnhofs. Das Wasser reulte mir bis an—Knie. Mein Vater ist auf—zogt, Der Knabe stieg auf—Berg. Wir wohnen in—Stadt. Er springt in—wasser. Das Gemälde hängt über—Tür. Das Kind stezt sich Zwischen—Vater und—Mutter

() 試將各句譯成漢文

Das Reich bhina ist nach dem russischen Reiche das grösste der Erde. Wer ehrlich ist den muss man achten Wer lügt, der stiehlt auch. Amerika ist von Kolumbus entdeckt worden

() 試將下列各動詞之過去時以直陳式為限

Beginnen, Bitten, Brechen, Bringen, Essen, Geben, Nehmen, Senden

以三題爲完卷

以上總英兩文，任選作一種均可。

歷史試題

中國史

- (一)中國學術，周秦爲盛；其所以致此者，原因何在？試詳述之。
- (二)試述中東戰爭之始末。

外國史

- (一)試言法蘭西革命之原因，及其對於後世之影響。
- (二)普法戰爭因何而起？其結局如何？能詳言之耶？

以四題爲完卷

地理試題

中國地理

- (一)東三省之山脈如何？何處爲東三省與朝鮮之分水嶺？
- (二)說明海岸綫與國家文化之關係，及我國海岸線之形狀。

世界地理

- (一)歐洲與亞洲分界之山，其名爲何？
- (二)歐亞兩大陸，地理上相似之點與相異之點均多；試類列而說明之。

以四題爲完卷

國立北京醫學專門學校入學試驗題目如下 張運斌

國文

我們爲什麼要學醫(白話文皆可)

英文

試將下列二題譯成國語

a Europe is divided into twenty Countries. Each of these has its own language, so that a person

living in one country can not understand what is said in another, unless he has learned its language,

b, There was no moon, but the stars were gleaming in the purple night, big stars, like coloured lamps, hanging down clear from the background of the sky.

2. 試將下題譯成英語

近日天氣寒冷等語須得注意感冒

博物試題

(一)何謂寄生動物 Parasitism

(二)何種原微植物 Protophyta

國立北京農業專門學校入學試題

試述在中學校修習國文之經過

秋日旅行記 此二題任擇其一

試將下文譯為白話

子路嘗曰冉有公西華侍孔子曰吾一日長乎爾毋吾以也居則曰不吾知也如或知爾則何以哉子路率爾而對王千乘之國攝乎大國之間加之師旅因之以機望由也爲之比及三年可使有勇且知方也夫子哂之求爾何如對曰方六七十如五六十求也爲之比及三年可使足民如其禮樂以俟君子亦爾何如對曰非曰能之願學焉宗廟之事如會同端章甫願爲小相焉爾何如對曰鼓瑟希登階而作對曰異乎三子者之發子曰何傷乎亦各言其志也曰莫春者春服既成冠者五六人童子六七人浴乎沂風乎舞雩詠而歸夫子喟然歎曰吾與點也三子者出侍皆後曾子曰夫三子者之習何如子曰亦各言其志也已矣曰夫子何哂由也曰爲國以禮其言不讓是故哂之唯求則非邦也與安見方六七十如五六十而非邦也者唯赤則非邦也與宗廟會同非諸侯而何赤也爲之小孰能爲之大 此題必作

ENTRANCE EXAMINATION FOR THE GOVERNMENT AGRICULTURAL COLLEGE

I. 1. Parse the following sentence:--

They went out to see the sport.

2. Insert conjunctions or adverbs in the places indicated by—

a. No sooner had he gone—a telegram was brought in.

b. It is of no use for one to shoot, when I am sure to miss the mark.

3. Correct the errors in the following sentences:—

- a. Climb up the houses roof.
- b. He had a bag of rices.
- c. He has procured any bread.
- d. He is an European.
- e. His strength is superior than.

動物題

1. 魚類之鰓與他種動物之何種臟器相當其效用若何
2. 肝蛭類之生活史若何

植物類

1. 菌類之必要寄生其故安在
2. 菊在之構造與他花有何相異試就梅花比較說明之

礦物題

1. 煤灰石有何用途其性狀與成分若何
2. 地層之由來

國立北京美術專門學校狀況紀畧

周壽崧

沿革大略：本校肇自民國六年，到七年秋季，籌備的手續，始行告竣，當時，只是美術學校的名稱及規模，其中組織，大概分為中等高等兩部；中等部：設有繪畫科同圖案科，高等部：設有中國畫、西洋畫、工藝圖案、建築圖案、同圖畫手工師範五科，中等部，定為五年畢業，高等部定為四年畢業，惟圖畫手工師範科，是定為三年畢業，在這年中的秋季，纔開始招了兩班中等部的學生，以後就逐年添級了，到了九年，又添招了一班圖畫手工師範科，十年也添招一班，由十一年秋季，呈教育部批准，改辦專門，其中的組織，又未免更改的，現在專門的組織：是設中國畫、西洋畫雕塑、圖案、四系，原有的中等部，改為附屬，師範科，改為師範系，本年又添招專門部新生兩系，此即本校沿革的大畧了。

內部設備：本校的設備，除普通應有教室……外尚有西洋畫實習室，土木工程實習室，金工實習室，雕塑實習室，印刷製版實習室，……現在因經費問題，其餘一切應設備者，正在進行中。

各系學科：1西洋畫系：必修科，西洋畫實習，中國畫，用器畫，外國語，博物，圖案法，圖案畫，色彩學，解

解剖學，西洋美術史，美學，選修科圖案畫，中國畫，中國文學，第二外國語，古物學，中國美術史，書法，音樂。

2 中國畫系：必修科，中國畫實習，西洋畫，用器畫，圖案畫，中國文學，博物，色彩學，書法，解剖學，中國美術史，美學，選修科，外國語，西洋畫，古物學，篆刻，西洋美術史，音樂，圖案畫，庭園布置法。

3 雕塑系：必修科，雕塑實習，用器畫，西洋畫，圖案法，圖案畫，外國語，博物，解剖學，古物學，美術史，美學，選修科，第二外國語，中國文學，繪畫，音樂，篆刻，圖案畫，工藝製作法，書法。

4 圖案畫系：必修科，圖案法，圖案畫，實習，用器畫，色彩學，印刷製版實習，繪畫，外國語，解剖學，工藝製作法，理化，美術史，美學，選修科，第二外國語，建築學，繪畫，中國文學，博物，書法，音樂。

入學須知：1 投考本校，須中等學校，或師範學畢業，但高級中學美術科畢業者，得報考各系二年級，2 年齡，以十七歲以上，二十三歲以下為限，3 入學試驗事項：(a)體格檢查，(b)學科試驗：圖畫，國文，英文，數學，史地，理化，博物。

今年入學試題：

圖畫。 a 鉛筆畫。將下圖放大，以滿圓為度，與原圖同大者，無效。

(原圖略)

b 水彩畫。自由記憶畫。

c 用器畫。(1)求於等邊三角形內，作相等相切之三圓，且於三角形之邊相切。

(2)求於一大圓內，作六個相等相切之圓，且邊切於大圓周。

國文。美術與人生觀之影響。

英文。Entrance Examination Oct. 3, 1922.

I. Correct the following mistaken if any.

a. Mr. Wang is tallest pupil in his class.

b. He like you better than me.

c. Can you borrow me three hundred dollars?

d. The men are mortal.

e. Have you heard something new yesterday?

II. Fill each blank with only one proper word.

a. I am very—that you are—

b, no one can—me—he is here.

c, Not only—but also—is useful.

d—a man should be diligent—

e, We should—him—order to get a good position.

III. Analyse the following.

That he will fail in his examination is what I want to tell you when you ask me about him

IV. a. Write one hundred words upon "Autumn"

b. Translate into English

湖北學生聯合會，自暑假以後，並未開會一次，因為他們意見不能一致，種種計劃，都未能實行。

歷史 1 前明末葉，西學東來，始入中國者，何人？所傳何學？當時博士大夫，肄習西學者，何人？所撰，所譯，何書？並請求何種製造？

2 清代畫家，以蘭竹著者，何人？風格以何種長？得稱南田三傑；

地理 1 我國長城，運河，為世界歷史上最著名之工程，各述絕訖之點

2 海岸綫之曲直關係於國家之文野，其故若何？六大洲之海岸綫，以何洲為最曲？何洲次之？何洲為最直？

博物 1 廣義二氣，對於動植物之關係如何？試說明之，

2 鯨鱔之與魚類，蝙蝠之與鳥類，異點頗多，試列舉之

3 風媒花與虫媒花之特徵如何？試詳說之。

北京通才商業專門學校之調查

錢思惠

(一)沿革：本校創自民國八年冬季，經營歷三閱月之久，其中一切籌備，始行告竣。迨及民國九年一月，即開始招考專門部預科，及專修科之銀行科，簡易班，高等班，(專修科三年畢業)等四班新生，二月開學，以汪蔭澂為校長，(現在亦然。)茲本校畢業生，共計二百人左右；多供職於交通銀行，或其他銀行公司者。至本校刻下肄業生，有本科一二年級預科四班，人數約二百四十有餘名。

(二)組織：本校設預科，本科及專修科。預科一年畢業；注重英語，每週九小時。本科三年畢業，非預科畢業者，不得升入本科肄業。

各科課程及每週授業時數，列表如下：

A 預科

學科	修身	國文	算術及珠算	商業簿記	應用化學	機械工學	工場管理法	經濟大意	法學通論	商業通論	論理學	心理學	英語	俄語	體操	合計
每週授業時數	一	三	三	二	二	一	一	二	二	三	一	一	九	二	二	三五

B 本科

學科	商業道德	商業政策	商業算術	商業地理	商業歷史	簿記	商品學	經濟學	經濟事情	財政學	統計學	會計學	法學	商業學	商業實踐	英語	第二外國語	體操	學藏語	合計
每週授業時數	一		二	三		二		二					三	四		八	二	二	二	三一
第一學年													民法							
每週授業時數	一		二			三	二	四					三	六	六	六	二		二	三一
第二學年													商法							
每週授業時數		二						二	一	二	二	一	四	二	四	六	二			三〇
第三學年													國際法 商法 行政法 民法 刑法							

表列案藏語為隨意科

(三)設備：1. 教室，2. 銀行實踐室，3. 圖書室，4. 閱書報室，5. 教員休息室，6. 學生休息室，7. 會客室，8. 儲藏室，9. 會食堂，10. 廚房，11. 茶壺，12. 理髮室，13. 驗差室，14. 學生宿舍，15. 教員室，16. 校長室，17. 教務長室。

(四)行政機關：1. 教務處，2. 學監處，3. 文牘處，4. 會計處，5. 庶務處，6. 收發講義處，7. 書記室，8. 印刷室，9. 號房(學校宿舍各一)，10. 經理員室(經理寄宿舍一切衛生事宜)。

(五)經費：本校經費，分 a. b. c. d. 四種。a 津貼：每年由交通銀行津貼常年經費，約三萬餘元。b 學生捐納費：以現在人數計；將近萬元之譜。c 補助費：每年由校董——葉恭綽，(前交通總長)，汪有聲，(前司法總長) 周作民，(金城銀行總經理)，錢永銘，(交通銀行滬行經理)，胡筠，(中南銀行總經理)，孟錫珪，(交通銀行董事)，楊德森，(匯業銀行銀業行經理)，諸先生 助洋一萬八千，或一千八百不等；總之，彼輩皆具有維持本校之責任(即經費)心是已。d 募捐費：每年由校長向外面之熱心教育者；募捐一次或若干次，其款額無定。

(六)訓練：本科第三學年功課，對於銀行實踐一科，特別注重，故學生在校，除舉行銀行實踐之餘，校長尚須向交通銀行一接洽，由教職員等，率往參觀與實習；蓋以為銀行之學，係屬技能的，與專尚於理論者不同，故學銀行者，舍實踐外，鮮克有效也。

(七)待遇：學生畢業後，由本校擇尤保送交通銀行，或其他銀行公司試用。

(八)入校手續：凡入校者，須填具履歷書，入校志願書，并保證書，送請本校認可，(另備書式入校時填寫)。

前項保證人二人，均須成年者。其一須為該學生之父兄或親族；其一須為居住北京有資產職業者，但經校長認為適當者，不在此限。保證人於該學生在校中一切行動，均須負責。

(九)試驗：試驗有四種，(即甄別，臨時，學年，畢業是)。

a 甄別試驗：於新生入學之第一期終了行之。

b 臨時試驗：由教員定期行之。

c 學年試驗：於學年終了行之。

d 畢業試驗：於修學年限屆滿時行之；但行畢業試驗時，得免除本學年試驗。

(十)進級留級及畢業：本科學生，學年試驗成績，在丙等以上進級，不及丙等者留級；至畢業試驗成績，須參照各學年試驗分數，實踐分數，於教員會議評定之；但實習分數不及丙等者，不得畢業。

茲為有志斯學者，欲知本校招考新生簡章及入學試驗科目程度計，特將是學期新生入學試題，與簡章，一一介紹如下，以便我同胞諸君中，對於商學有興趣；而且擬投考者，得准此預備其科學焉。

北京通才商業專門學校招考新生簡章

- 一、校旨：本校以教授高等商業學術；養成專門人才為宗旨。茲招預科生百六十名，畢業後復升入本科。
- 二、修業期限：預科一年本科三年。
- 三、入學程度：中學畢業(須是驗畢業證書)，或甲種商業學校卒業者為合格。
- 四、試驗科目：照中學畢業程度，試驗：國文，英文，中西地理，中西歷史；算術，代數，物理，化學。
- 五、報名時期及地址：志願入學者，自八月一日起，至八月十五日止，攜帶最近半身相片一紙；試驗費二元，親至彰儀門大街，本校報名。上項試驗費及相片，不論錄取與否，概不退還。
- 六、試驗日期：八月二十日起，分場試驗。
- 七、學費及講義費：本科生，共年收四十元。預科生三十八元，分兩期繳納，新生并須繳入學金二元。
- 八、房費糧炭費：本校宿舍，可容二百人，除有特別事故外，均須在校寄宿，各生每年應繳房金十八元，電燈煤爐(今年係共繳六元)，照按校章，隨同房費繳納，隨費繳歸自備，(月約六元)。
- 九、制服：預科生應穿制服，須照校定格式自備之。
- 十、獎勵金：凡品性最優者，認為優待生，得免其次學年之學費及講義費；又本校畢業生，學行優異；才堪應用者，得擇尤酌予研究費，或介紹職務，或津貼留學費。其金額人數及留學年限，臨時由校長決定之。

北京通才商業專門學校入學試題，(第三次)，十一年十月。

甲、國文試題：

官志。

乙、中 史地試題如下：

- a. 國史題：——日本二十一條件之大畧何如？
- b. 外史題：——拿破崙之武功何如？
- c. 中地題：——我國沿海商埠有幾？商業盛衰若何？試畧言之。
- d. 外地題：——檀香山與太平洋商業之關係若何？

二、數學試題：

(一)某人以若干元買地三千五百畝，賣出時，虧折二千一百七十元；若每畝之實價為十元，反可獲利五千四百二十五元。問每畝之原價若干？又實價若干？

(二)有方程式 $\frac{x-1}{x-2} - \frac{x-2}{x-3} = \frac{x-5}{x-6} - \frac{x-6}{x-7}$ 試解之。

(三)某數之三個數字之和，其百位之數字與十位之數字之和為三；又單位之數字較十位之數字多三，求此數若干？

(四)有梯形地一段，其平行之二邊：一長十丈，一長二十丈；又二平行邊之距離爲八丈，求此地之面積幾何？

戊·物理試題：

(1)火爐須烟通，則爐火始發。否則火輟，其理如何？

(2)留聲機之發聲，其理如何？

己·化學試題：

(1)漂白粉之製法及其性質，試述其畧。

(2)取濾過之石灰水視之，則潔淨無色；而且透明，若以口呼出之氣吹入水中，則色即混濁而呈白色，其故何在？

庚·英文試題

I. make four sentences and each of which must contain one of the following phrases or infinitive verbs.

at present, at first, over the river, into the house, to send, to do this, to speak, to study and walk.

II. Fill the following blanks

.Bring——, ——gives the boy——. He——me English, ——have asked——, ——played——a trick, He left ——all his——.

III. Analyze or diagram the following sentences.

The trees struck root into the ground.

The boys leave school at four o'clock.

He sent word that he would come soon.

He shook hands with his old friends.

會務紀要

第三屆評議部第三期紀事

十一年一月四日開第八次評議會

主席 紀人慶

出席評議員：一王振甲 尹明德 楊光庭 楚圖南 張錫彤 楊紹榮（馮仲商代）

討論事項：一

1. 雲南省請武生彭打者填各中等學校學生案。

議決：通電援助學界——電文附后

2. 住居北館未進正式學校之會員及勸學學院之會員，應各舉評議員一人（張錫彤，王振甲提議）。

議決：可各舉一人出席

3. 教育廳令中小學讀經案。

議決：致函反對。

4. 會員李孟學患病醫院，請學會向同鄉會代借款項，以濟素急（楚圖南，尹明德提議）。

議決：既有尹明德楚圖南君等負責，可向同鄉會接洽。

附致雲南省當局電

雲南顧總司令劉青長鑒：報載請武生彭打各校學生一事，閱之驚憤。我滇納稅養兵，不遺餘力，今民窮兵驕，軍律不振，後患無已。請嚴懲兩首，以維士類，並保全我公名譽，學界幸甚，全滇幸甚，雲南旅京學會謹。

致各機關各團體電

雲南省議會，教育廳，教育會，商會，農會，工會，三邊總會，實業改進會，各報館，各團體，各學校鑒：報載請武生彭打各校學生一事，閱之驚憤。我滇納稅養兵，不遺餘力，今民窮兵驕，軍律不振，後患無已。已電請顧總司令，劉省長嚴懲兩首。凡我同胞，宜共起力爭，勿稍退讓，以維持學界，同人幸甚，雲南旅京學會謹。

十一月二十九日第九次評議會

主席 紀人慶

出席評議員：一王振甲（萬物員代） 吳祺熙 楊紹榮 尹明德 楊光庭（舒理代） 張錫彤 楚圖南 夏

耀南（劉錕代）

討論事項：一

1. 劃雲南北館為本會專用會所案。

議決：由本會會長致函同鄉會請求。

2. 改經理員為會所經理案。

議決：即改為會所經理員。

3. 創辦旬刊案，

議決：作為懸案。

4. 設置圖書報室案，

議決：京報選報，可各買一份，惟圖書報室，仍就舊規模。

5. 前會計趙汝鈺所欠款案，

議決：呈請雲南省政府嚴加追賠。

附上雲南省長呈

為呈請追還會計事，竊大理縣馬邑人趙汝鈺，前留京肄業中國大學，於民國八年，本會同人，共推伊為會計員，任期一年，不意伊將公款一百三十元挪作私用，及期滿交代，無從措辦付與，迭經面討函索，亦復與委蛇，並有復情可証，奈萬里滇南，陋規維艱，為數亦非甚微，當時雖有撈取之便，後來實成賠累之苦，日復一日，年復一年，迄未歸結。去歲暑假，伊以畢業旋梓，遂以為從此避債有台，殊不知豈終能不完歸趙乎？惟是道阻且長，乏便自行面討，若將走札相索，其奈置若罔聞何？公款有關，又不能以一筆勾銷，惟有仰乞鈞署，轉令大理縣知事，追其家屬，如數償還滙京，實叨公誼。謹呈雲南省長鑒核批示施行。

十一年二月二十六日下午二時開第十次評議會

主席 紀人慶 記錄 王振甲

出席評議員 尹明德 張西維 王振甲 蔡厚和 楚圖南 張錫彤

討論事項：一

1. 關於反對教育廳令中小學課經案之會長來函。

議決：暫緩反對。

2. 會計來函報告庶務用款較多案。

議決：停止庶務取款並請其報告本期賬目。

3. 周益、洪承德、王嗣順、紀人慶二次提議創辦旬刊案。

議決：通過，並由主席發票各會員選舉籌備員六人。

4. 修改會章案。

議決：俟各評議員徵求各校會員意見後，再議。

十一年三月五日下午二時開第十一次評議會

主席 紀人慶 記錄 蔡厚和

出席評議員 尹明德 張四維(丁君秋代) 楊光暄(舒攝代) 趙世德 王振甲 羅厚和

討論事項：—

1. 教廳選送留學歐美辦法之失當案。

議決：再函請速規定正當辦法。

2. 請武生行兇事擬定具體辦法，請省政府照辦案。

議決：通過。

3. 未繳入會費之會員，應如何處置案。

議決：由突際股查明催繳。

4. 庶務楊可大來函辭職，並請審查帳目案。

議決：帳目須審查清楚，惟辭職一層擬議。

5. 國民財政大會來函聯結案。

議決：置諸不顧。

6. 選舉起草同鄉會值年辦事部則委員二人案。

議決：由本會選舉二人。

選舉結果，紀人慶五票，和志鈞五票，當選。

7. 會章應否修改，其修改方法又如何案。

議決：會章當修改，修改委員選五人，選舉票由各評議員暨各校會員。

8. 推定銀親會籌備員及地點案。

議決：地點中央公園，籌備員推紀人慶，周淦，宋邦俊，張四維四人。

十一年四月一日下午二時開第十一次評議會。

主席 紀人慶 記錄 羅厚和

出席評議員 夏禮南 趙世德 王振甲(萬物員代) 楊紹榮(馬錫連代) 張四維(丁君秋代)

討論事項：—

1. 旬刊籌備員楊天理辭職案。

議決：請楊君應人代理。

2. 追悼薛齊橋案。

議決：薛君本屬會員，然受於青垣，本會向無追悼出京後已故會員之例，此事可勿議。

3. 省署來函覆請武生滋事案。

議決：再致函反對其處理失當。

4. 雲南學生聯合會來函乞援請武生行兇案。

議決：用函答覆，說明早已質問省政府。

5. 金碧日刊來請代派日刊案。

議決：願意介紹，但不能負責代派之義務。

6. 會員購買會刊，能否減價案。

議決：得減價為八折。

7. 趙文相等，提議同鄉會反對北館刻歸本會……案之對付方法案。

議決：該提議本無理由，惟同鄉會欲欲閉會討論，各評議員只得向各校會員，致勸全體出席，一致力爭。

8. 春季改選例會，應於何日舉行案。

議決：定於四月八日。

十一年四月八日下午一時開春季例會。

四月八日下午一時，在太僕寺街法政專門學校，開春季改選例會，並歡迎畢業會員，歡迎新入會會員，因正副會長未到，推評議主席紀人慶主席。首先主席宣告開會，並致歡迎及歡迎詞。次由畢業會員與新入會會員致答詞，答畢。即將新修改之會章，逐條通過，通過畢。主席詢各校下屆評議之姓名書於黑板，北大：宋邦俊，王本乾。中大：趙芳柏。高師：楊鴻烈，阮淑貞。女高師：阮叔端。法專：和志鈞。工專：李觀東。農專：馬錫燮。美術：繆厚和。清華：金龍章。高師附中：舒瑛。本會會所：魏嘉敏。於是發票選舉各職員，推會計員由評議部推出萬物員，和志堅，羅興華，王本乾四人中選兩人為限，選舉。票筒密封，由主席收去，俟召集新評議會時開票。時已五時餘，茶點後，主席宣告散會。

第四屆評議部第一期紀事

民國十一年四月十六日下午二時開第一次評議會

主席 紀人慶 記錄 李觀東

出席評議員 王本乾 馬錫燮 趙芳柏 李觀東 金龍章 宋邦俊 和志鈞 楊鴻烈 魏嘉敏(徐權強代)

阮淑貞 楊映華 繆厚和

討論事項：一

1. 開四月八日大會選舉各職員票。

正會長 趙鶴齡三十六票當選。

副會長 楊學禮三十九票當選。

庶務員：張四維二十五票，吳錫熙二十四票，錢思忠二十三票，鄧鴻渠十三票當選。次多數魏厚和六票，劉顯熾六票，廖坤泰六票。

會計員：萬物貞二十三票，和志堅十八票當選。次多數羅義華十六票。

文牘員：周途十六票，雷作雲十六票，和志堅十五票，唐德榮十五票當選。次多數馬錫強十三票，楊鴻烈八票，楊天理八票。

交際員：蔣文健二十一票，廖坤泰十八票，劉顯熾十五票，羅志英十一票當選。次多數馬錫強十票，阮淑貞十票，趙世德九票。

會刊編輯員：和志鈞十九票，楊鴻烈十一票，張存輝十一票當選。次多數唐德榮八票，王振甲六票，王有德六票，楊天理六票。

旬刊編輯員：洪承德三十四票，周途三十一票，王爾頓二十九票，紀人慶二十四票，楊慎二十二票，楊映華二十一票當選。次多數楊天理十九票。

發行員：洪承德十四票，張四維十四票，紀人慶八票當選。次多數劉顯熾七票，羅志英七票，王本乾四票。

調查員：趙世德十七票，楚嗣南十七票，馬錫強十四票，陳強華十三票當選。次多數王靜貞十票，劉嘉齡七票，蔣文健五票。

會所經理員：紀人慶二十三票當選。次多數張四維四票，舒慶四票。

2. 推舉本屆第一期主席案。

結果：王本乾當選。

十一年四月二十三日午二時開第二次評議會。

主席：王本乾 記錄：李親東

出席評議員：楊鴻烈 宋邦俊 李親東 和志鈞 魏嘉敏 趙芳柏 魏厚和 阮淑貞

討論事項：一

1. 推舉阮淑貞，魏嘉敏，審查庶務賬目。

2. 推舉和志鈞，魏厚和，審查會計賬目。

3. 推舉評議紀錄案。

議決：臨時推舉。

4. 僱同部會從速召集代表，討論趙文相等所提出反對學會案。

議決：再致函同部會會長候音。

5. 紀人變被舉三職中，辭一職案。

議決：准辭三職中較少票數之發行一職，以大多數同票之羅志英，對該案，用抽籤法遞補。結果：羅志英得補。

6. 周途以旬刊編輯及文稿二職事完，辭文稿一職，若不允准，請許任文稿第一期職案。

議決：一致挽留，至任期之先後，可與該股同事共商。

7. 印刷會章數目案。

議決：鉛印三百份。

8. 印刷交際股介紹書案。

議決：俟該股款式擬就後再議。

9. 處置剩餘會刊第一期三十二本案(尹明德洪承壽提議)

議決：暫存會內，俟新會員有索取者，即贈閱可也，但會內須保存五本。

10. 會所經理員替領會所內事項，本會應否付與全權案。

議決：凡會所內房屋修補之事，及關於衛生事項，並一切管理方法，由經理員全權辦理。

11. 每年款項存款，作為設置圖書館準備金案(宋邦俊提議)。

議決：此事項者評議員向各校會員，徵求意見後再議。

十一年四月三十日下午二時開第三次評議會

主席 王本乾 記錄 馬錫慶

出席員 和志鈞 趙嘉賓(丁鳳遠代) 李親東(尹明德代) 宋邦俊 舒璣

討論事項：——

1. 楊鴻烈辭會刊編輯職，唐德榮辭文稿職，吳相照辭庶務職案。

議決：一致保留。

2. 節省經費案。

議決：

- A. 春秋例會費，不得超過十五元；
- B. 懇親會費，須以津貼為限；
- C. 每月雜費，暫定為十元，凡超過此數者，須經評議部通過；
- D. 庶務向會計支款，須載明用途。

3. 本月用款甚巨，應設法補救案。

議決：暫時停止庶務支款。

4. 前次宋邦俊提議歸款處置案。

議決：作為本會辦理補習學校及圖書館基金。

5. 審查發行股及會計股細則。(此文從畧)。

十一年五月二十一日下午二時開第四次評議會

主席 王本乾 記錄 楊漢烈

出席評議員 阮淑端 阮東貞(楊映華代) 魏嘉敏(丁鴻遠代) 和志鈞 楊厚和

討論事項：——

1. 會所管理章程案。

議決：由會所經理員，會同住會所會員商酌辦理。

2. 出京會員既得為本會會員，其職業住所等，應詳載於會列案。

議決：請交庶務股辦理，並預置表冊。

3. 會所內設置宿舍門牌，通告牌，添本會招牌，移本會事務所招牌……等案(紀人慶提議)。

議決：

A. 製定宿舍門牌，由經理員向公會值年交涉；

B. 大門內設置通告牌一塊；

C. 添製本會招牌一塊，掛大門前；

D. 前掛大門前之事務所招牌，移掛於事務所門前。

E. 事務所左廂之房，務棚頂棚，並設地氈，作儲藏儀器室。

4. 接獲學會來函：請省政府停辦講武，改辦大學，並發款本省此種修單案。

議決：本會正籌備旬月，可寬宥傳收辦理由，傳單可不發款。惟向會議會請願，並向廣當局呈請停辦講武學校均贊同，且由文牘函覆該會。

5. 審查庶務股，交際股細則(採文從善)。

6. 評議主席王本乾君因旋停職察案。

議決：由王君暫請人代理——王君請和志鈞君代理。

十一年六月十一日下午二時開第五次評議會

主席 和志鈞 記錄 楊鴻烈

出席評議員 萬物真 馬現德(蔣文魁代) 阮淑端(梁瑞義代) 趙芳柏 魏嘉敏(丁鴻遠代) 李觀東(尹明德代) 洪承德 阮淑貞

討論事項：——

1. 主席報告北大評議員宋邦俊，王本乾因事旋停，由洪承德代宋邦俊，萬物真代王本乾。

2. 雲南留粵學會來函，調查本省留學各地學生數目案。

議決：本會會員姓名已列入第一第三兩期會刊者，即寄贈此兩期會刊各一冊，其餘未列入者，請交庶務股於七月十五日以前調查彙齊，兩寄該會。

3. 留京學生匯款，請求省政府准由滬富源分行代匯，並酌減匯水案(洪承德萬物真提議)。

議決：請省政府交滙款銀行，凡留京學生之匯款，由上海富源分行代匯，並減輕每百元匯水約在十元以內。每人每年匯款額，至多不過三百元，若由滬轉京匯費，照市價另加。此事須致函省長公署，教育廳，及財政廳，並附會員姓名錄各一份。(致省政府函附后)。

4. 集案速由各股執行完畢案(洪承德萬物真提議)。

議決：由評議主席調查各股應清理之集案。

5. 本部暑假閉會期間，遇有緊急事件，應如何處理案(洪承德萬物真提議)。

議決：在閉會期間，遇有緊急事件，由評議主席徵求在京會員以過半數之同意為有效。

6. 聯絡留學省外同鄉，整頓本省金融，並請求省政府優待學生匯款之法案(會員周謙提議)。

議決：整頓本省金融，關係過大，事實上殊難辦到，若有具體辦法，可交本部再議，至於優待學生匯款事，可照第三案洪承德等所提議辦理。

7. 刻雲南旅京學會刻畫室印章一節，修補事務所木箱及風琴案(經理員紀人慶提議)。

議決：函知應請辦理。

8. 向教育廳要求雲南叢書案(紀人慶提議)。

議決：照辦。

9. 非本會會員之同鄉住館者，應如何遷出案(經理員紀人慶提議)。

議決：致函張聯芳等，請履行前日雙方委員會議決案，須負責疏通，並請紀君向彼交涉遷出。再致函值年，轉告長班須聽經理員命令，以後非本會會員之同鄉再來住會所者，一切謝絕。並請紀君速擬會所章程，以便遵守。

。

10. 前庶務楊可大經手結款案。

議決：請本屆庶務向楊君交清辦理。

11. 本部暑期開會案

議決：本月底無發生他事，可不開會，如有有事，可再開一次會議。

→ 附致雲南省長唐雲襄請減匯水函(六月二十日)

敬啟者：數年來滇省匯水，異常昂貴，出國外省每百常至三十餘元左右，使在外求學者感受無窮痛苦。際茲社會生活程度日漸增高，一切費用，較之往昔，已若倍蓰。以吾滇生計之艱難，盜匪之充斥，家中節衣縮食，供給已屬不易；又不幸而當滇省匯水奇昂之秋，於正項供給外，再加此項損失，想富巨之家，亦難支持，況一般寒賤之學生乎？且滇省人材缺乏，出外求學者又少，究其要因，往往以匯水昂貴，使父兄聞而生畏，阻其子弟之負笈者十居七八。苟不加以鼓勵，長此以往，則吾滇不陷於無人材之地者幾希。敝會有鑒於此，特請吾滇政府就本省官辦富源銀行，設一優待學生匯款辦法，密查會請富源辦法辦理，並請旅京同鄉會亦代為陳說，惟時京滬各處尚無法行分行，以致未蒙允許。乃者該行已於上海設有分行，專辦匯兌事宜，故特函請鈞座，以後學生匯款，可否由該行出匯？自滬至昆明匯水未減十元以內，自滬轉京，仍照市價出費。每人每年只許匯三百元，以旅京學會會員為限；並將享此優待辦法者姓名，詳細填報立案，以杜弊端。似此於公家所損無幾，而於出外求學者，受賜甚多。夙仰鈞座宏施教育，愛士憐才，伏乞力為主持，俯如所請，以示體恤，除分函財教兩廳籌畫外，謹會同會員合詞呈請鈞核施行，不勝翹首待命之至。

致財政廳長王竹軒函(六月二十日)

運啟者：數年來滇省匯水異常昂貴，出國外省，每百常至三十餘元左右，使在外求學之一般寒賤學生，感受無窮痛苦。敝會特請吾滇政府，設一優待學生匯款辦法，以示體恤，曾函請省長主持，謂「以後學生家中匯款，可否就本省官辦富源銀行匯出。自滬至昆明匯水匯費未減十元以內，自滬轉京，仍照市價出費。每人每年只許匯三百元，以旅京學會會員為限，並將享此優待辦法者姓名，詳細填報立案」云云。惟事關吾滇財政，應仰鈞廳籌謀，始克有濟。素稔鈞長憐才愛士，當必樂為蒞教以玉成之也，特此函請查照，並希商同教育廳設法呈請省長核施行，是所感盼。

致教育廳長秦嶺堂函(六月二十日)

選督者：(下同財政廳函)……並將享此優待辦法者姓名，詳細填報立案云云。此事於體恤中含有鼓勵性質。晉滇人材之缺乏，至今日為已極，出外留學者，不過百數十人，尚不若江浙各省一縣一邑之多。而每年繼其後者，復寥若晨星，靡不因匯水昂貴，俱人聞而生畏，不敢負笈者有以致之，苟長此以往，將不識伊於胡底？鈞廳既司全滇教育，關於此事進行，應請商同財政廳長設法辦理，呈請省長銜核施行，是所感盼。

十一年六月二十五日下午二時開第六次評議會

主席 和志鈞 記錄 魏嘉敏

出席評議員 洪承德 舒璠 馬錫健 阮淑端 阮淑貞 萬物真

討論事項：——

1. 請雲南省各縣各團體早起連絡，監督省政府改革內政案(會員術德榮提議)。

議決：本案關係重大，為慎重起見，由主席公布此案詳情，徵求各會員意見後，再由主席照大多數意見辦理。

2. 組織委員會，籌備圖書館及補習學校案。

議決：由本部選舉委員五人，籌備一切。

選舉結果：楊斌七票，楊天理五票，洪承德五票，紀人慶五票，周澍四票當選。次多數為阮淑端三票，馬錫健三票，和志鈞二票，和志堅二票。

3. 組織審查委員會，審查各部股之已審查未審查之各辦事規則案(會員紀人慶提議)。

議決：照辦，惟該委員會之委員，以各部股之主任及經理員充任。

4. 催促同鄉會籌備芳四代表負責請社會所之非會員，次第限期移出，使本會辦理圖書館及補習學校案(紀人慶提議)。

議決：再致函同鄉會催促。

5. 請同鄉會值年，印發管理公產章程案(紀人慶提議)。

議決：致函值年來取。

6. 調查國內旅行及中等以上學校情形，作成國內旅行須知小冊，分送省內有志留學青年案(紀人慶提議)。

議決：由調查股辦理。

十一年九月二十四日下午二時開第七次評議會

主席 和志鈞 記錄 楊鴻烈

出席評議員 李觀東 舒璠 魏嘉敏 萬物真 阮淑端 阮淑貞

討論事項：——

1. 主席報告：暑假閉會期間，會務最繁，茲照第五次評議會議決。第三案辦理之重要事件，報告於後：

一. 報載唐繼堯以欠餉過多，將邊區徵區，作抵美商，借款一千萬元案。

A. 向本省各機關先致一電，次向各機關，各團體，各縣，致一通啓，請其一致力爭(電文錄后通告從嚴)；

B. 提交旅京同鄉大會，請其一致反對；

C. 聯絡省外留學生，一致進行。

二. 本會會員匯款，由富源銀行代匯事，財政廳已批准；惟匯水定爲二十元，再致函財廳，仍請其酌減十元以內案(原函錄后)。

三. 請出席同鄉會評議員，向同鄉會評議會請求旬列經費案。

結果：允准每月津貼四十元(以十一年九月起)。

四. 籌辦圖書館募捐案。

結果：向京內外各發募捐啓。

五. 籌辦補習學校案。

結果：修理講堂，購買大講桌二張，木面椅四十把，講台椅一個。

六. 向教育廳請求補習學校每月津貼洋五十元案。(原函錄後)

七. 擬請呈請本省各縣，各團體，呈報聯絡，監督省政府改革內政案，另向會員徵求意見案。

結果：事不易舉；大多數主張核辦。

以下爲本日討論事項：——

2. 圖書館會內募捐辦法案。

議決：會員每人捐一元爲單位。

3. 會員由富源銀行匯款法案。

議決：將會員之姓名，籍貫，所入何校，又在何處匯款諸項，列成一表，寄財政廳存案。

4. 改選本屆第二期主席。

結果：宋那修當選。

附致雲南各機關函(七月二十七日)

雲南省長，省議會，教育會，商會，各報館，各團體公鑒：報載唐繼堯當局，復以編區抵借外債，似此舉實

國營私，本會誓不承認，務希力爭爲荷，雲南旅京學會誌。

附財政總長函(八月二十八日)

敬覆者：奉大札，敬悉極切。前呈請特准旅京學生款項，由滬寄匯銀行轉匯北京，減收匯水一事，業蒙允准，實深感激。惟蒙會請求匯水減收至十元以內，實因學生寒業居多，不得已，據實呈請。乃鈞總定為二十元，數尋常已示體恤，而在學生困難異常，仍覺昂貴，用特再函奉懇。緣邇來寄滬匯水奇昂，超過常價數倍，然此不過一時，若常價則平平無甚上下。今鈞總所定，係就奇昂核減，其實再加由滬至京之匯費，與常價所差無幾。早晚市價不同，一旦跌落，則鈞總所定，轉較常價為多，亦非體恤學生之意。夫此項減收，僅限於敝會會員。會員人數無幾，且每人年共計三百元，亦未必人人皆足三百，在公家偶爾少收，所損尚屬有限；在個人視於籌措，已覺受益無窮。仰乞鈞長體恤格外，俯准前請減收至十元以內，俾學生匯款，得免種種困難，不勝感盼之至。再凡設有富強銀行分行之省縣留學生，由各該分行直接請滬分行轉匯北京，尤覺方便，併乞鈞處飭富強銀行轉行通知該各分行照辦，并希示覆為荷。敝會會員姓名錄，少日當繕呈。肅覆。

致教育廳請求補習學校津貼函(八月二十八日)

敬啟者：年來晉漢學子負笈京者，雖日多一日，而應試及格者甚少。推原其故，實以所學尚未完備，於是乎不可無補習之舉。此間補習學校，不為不多，然無有國立者，難以補助中等教育之不及為宗旨，終不免含營業之性質，而學費則遠過於正式專門大學。或因經濟掣肘，或住址不便，種種波折，令人心灰意懶，以至中途輟學者有之。此非本人不知自愛，實由所學未備，且無力入校補習之所致。敝會有鑒於此，爰就旅京學會會所，擬設一補習學校，專收晉漢未經考入學校之青年，聚於一堂，專攻補習，且互相砥礪；惟苦於經費之無着，業經籌備員核算，其最低限度，月須洋五十元之譜，再少即不能辦，百計思維，無可設法，惟有請乞鈞署月助常年經費每月五十元。明知晉漢財政，並非充裕，然為數無多，尚不致困難，而補習學校之設，實不可緩。蓋晉漢萬里跋涉，時光最宜寶貴，稍一遲延，遺誤不堪設想。况此日旅京學子，即他日晉漢人材？倘以經費無着之故，不能及時設校補習，一聽其悠悠墮落，匪特不能造就晉漢人才，轉增加晉漢不肖之民，其利害得失，殊相懸絕。竊念晉漢每年不啻鉅款，設立中等學校，無非造就升學人才。今因應試不及格，不能升學，正所謂為山九仞功虧一簣，想鈞長熱心培植人材，豈在敝會之後？深望准如所請，俾旅京學生，始終得以成全，受賜良多。除具呈會長外，理合函請鈞長設法呈知省長，銜核施行，是所感盼。至教員如何聘請，內容如何設備，另有章程，茲抄錄附呈。專此肅函。敬請鈞鑒。

財政總王九齡覆函

逕覆者：昨接大示，祇悉一切。學生鄉關萬里，求學都門，在家道殷實者籌措學費，自不致於為難；如係寒賤之士，則年得二三百元，已非易易，更須別尋匯費，益發為力。此中情形，齡亦深知，徒以銀行係營業性質，

而滙兩行之款，均係照市，補給滙水，由各商號收匯而來，多減取一分滙費，銀行即多吃虧一分。但每人每年滙款，至多不得超過三百元；并需將各生名額及姓名籍貫，開單見示，以便通知各生原籍之分行直屬，遇有學生交滙學費，即照案減收中費，籍資補助，此復。

第四屆評議部第二期紀事

十一年十月八日下午一時開第八次評議會

主席 宋邦俊 記錄 楊鴻烈

出席評議員 萬物員 馬錫達 阮淑瑛 阮淑貞 翁嘉敏 舒澤 和志鈞 楊鴻烈

討論事項：

1. 調查各會員在滙款地點案。

議決：由實際股發出通知書，使各會員按表填明，限於接信後四日內交齊。地點則該銀行之各分行所在地為標準，或寄後，寄財政司一份，富源銀行一份，本會保存一份。再每分行所滙之各會員姓名籍貫一一分別彙集，請該總行轉各分行。至於四日內未來交者，俟第二次又寄。

2. 發行股加添職員六人，及每刊分送辦法案。

議決：暫添發行員六人，由春季例會改選時票數最多之劉新猷王本乾二人選補外，餘四人由各會員函選。至每刊定於十日出版，其分送辦法，請每刊籌備委員會擬定可也。

3. 留日學會及留粵學生會來函：請本會主編，致電滇省各界阻止唐氏從滇橫國案。

議決：覆函該兩學會，此時事已變遷，無須此舉。

4. 教育司限制國內留學生津貼名額案。

議決：致函教育司，請其取消此限制。至所陳理由，則參酌會員阮淑瑛理由書。

5. 教育司請調查北洋大學及國立大學與高等各校，未經函覆者，以便修訂待遇辦法案。

議決：北洋大學案，將張永福君來函請獎答覆為國立學校。醫專及山西大學，亦係國立學校。而此次修訂津貼辦法，不及分配，此外俟調查確實後，再為函覆。

6. 起草本部辦事細則案。

議決：推舉宋邦俊，和志鈞為起草員。

7. 留日同鄉會來快郵代電，力爭片馬交津案。

議決：本會亦擬快郵代電，致滇省各團體，請其力爭，並提交同鄉會評議部討論。

8. 旬刊編輯員紀人慶辭職案。

議決：一致挽留。

9. 會所內植樹三株，賣得大洋十四元，應如何處置案。(經理員紀人慶提案)

議決：此款須交同鄉會值年。

10. 國內留學須知所應調查之學校，請指定範圍案。(調查股提議)

議決：先調查香港大學，國內國立各專門以上學校，南開大學，交通大學，北洋大學，聖約翰大學，東吳大學，金陵大學，廈門大學，上海同濟醫工專門學校，南京河海專門學校，南高附中，上海南洋中學，通惠中學，民立中學，北高師附中等。

11. 擬向滇政府請求補習學校津貼及圖書館書案(籌備補習學校及圖書館委員會提議)

議決：向省長及教育司再要求津貼；向教育司及省立圖書館要求圖書。

附致省長函

逕啟者：昨接教育司覆函，謂敝會所請補助補習學校經費一節，因該司月領經費及留學各費，均係預定之款，且即積欠；此外並無他項收入可資彌補。擬俟將來教育經費增加，再為查酌照理。經本批示提交省務會議，照該司原議辦理等因，自應遵照云云。讀誦之餘，殊為失望。查敝會補習學校之設立，一則為未考入學校者補習之便利，一則即所以補普通中校教育之不足。數年來普通學生之來京升學者，雖不乏人，然一試即捷者，實不多得。此固由於各大學專門之提高程度，要亦普通中學畢業生，未具充分之知識有以致之。敝會之辦補習學校，是不啻於普通中學教育上，再加一種相當之補助也。即以此補習學校，視為本省正式學校之一，又奚不可？普通財政固屬竭蹶，然此區區之數，稍事撙節，即可得之，而造福於普通人才者，實非淺鮮，想明達如公，必樂贊助也。現此校業已開課，在校補習者約二十餘人，先由英文，數學，物理，化學等科起手。惟因經費無着，諸多掣肘，長此來延，實難維持；又以補習者求學之殷，未便解散，不得不再申請。務望鈞座鼎力成全，飭令教育司每月撥法籌備本校補助費洋五十元。想我公熱心教育，當不在敝會同人之後，如何之處，尚希銜核賜覆。除分函教育司外，特此肅函，尚乞鈞鑒。(致教育司函同從署)

附呈南教育司函 二十二年一月二十四日

逕啟者：案奉省長批據旅京司發請核示貴會函擬設補習學校，請籌補助費一案；內開查悉，此次旅京學會所請之補助費，既經該司核明，為數無多，應由財政司照數撥發，仰即遵照此批，等因。奉此，自應遵照此項補助費，應自准准之月，即本年一月起照發，除呈報並咨財政司查照外，用特函達，請煩查照，頌頌公鑒。

十一年十月二十九日下午一時開第九次評議會

主席 朱邦俊 記錄 楊鴻烈

出席評議員 舒璜 阮淑貞(楊映聲代) 和志鈞 張運斌 郭思愷 阮淑齋 萬物真 徐景明 馬長慶

討論事項：——

1. 開補選發行員四人票

結果：郭思愷二十四票，趙世德二十二票，王靜貞十四票，王振甲十四票當選。大多數丁桂元十三票，張慶厚二票。

2. 會所評議員徐耀祖辭職，由徐景明遞補；法務增加評議員郭思愷一人；醫事張運斌出席；美專新評議員函促選舉。

3. 舉同鄉會值年值欠本會津貼案。

議決：由本部選舉六人，會同會計向值年交涉。

選舉結果：宋邦俊九票，馬錫應九票，郭思愷八票，楊映華七票，和志鈞七票，楊鴻烈七票當選，大多數阮淑齋六票，徐景明六票。

4. 審查本部辦事細則案。

議決：推舉郭思愷、楊鴻烈為審查員，修正條文之次序及字句。

5. 旬刊編輯員私人應再辭職案。

議決：仍一致挽留。

6. 酌給補習學校教員車費，及課後不及得食，在會所開飯費案（經理員私人復提議）。

議決：因會費支絀，暫時辦法，車費照舊通償北大每次來回潮元四十枚，高師二十枚，工專三十枚。四飯費每日由廚房報告經理員登記，每月總合若干，由會計撥付。

7. 會客室應懸本會歷來會長像片（炭精畫尤妙）案。

議決：由經理員向各會長接洽。

8. 交通部對於雲南郵件加費案。

議決：函請省議會及各團體提出反對，其在本京方面，提出同鄉評議會討論。

9. 定秋季例會日期案。

議決：十一月十二日，地點在本會所。

十一年十一月十二日下午二時開秋季例會

本會於十一月十二日在本會所開秋季例會，並歡迎新入會會員。是日，到會者共九十一人，午後二時，張鈴開會，公推宋邦俊為主席。先由主席報告閉會旨趣，繼向新會員致歡迎詞。略謂：今日開秋季例會，藉此歡迎新會員，殊覺簡便，應先向新會員道歉！當新會員諸君來京時，彼此相見，即如手足，何用歡迎為？要知吾人歡迎諸君，非為形式上之煩文，實有鑒於諸君二：一本會會務，多未完善，甚望新分子加入，時有贊助指導，以謀本會前途之發展。二彼此本互相精神，切莫感嘆，為異日服務本省，攻其本省之準備。即此二點，則今日諸君之加入，與吾人之歡迎，又豈止感情上一時之表見而已哉！次為唐君永旋代表新會員全體致答辭。略謂：今日承舊會員之歡迎，殊深感謝，吾輩到京雖數月，然與舊會員相識無多，今日聚首一堂，亦彼此見面之好機會也。至舊會員所希望者，吾輩敢不努力，特吾輩到京未久，學識尚淺，舊會員諸君應以先覺後覺為吾輩導師。後有張海秋先生，陸秀貞女士相繼演說，均對本會抱有甚強希望。

次討論事項：——

1. 議決規章委員會資格，暫為保留，俟其書稿定奪後再議。
2. 議決本會會員領受旬刊，應徵收寄費。
3. 議決修改會章，由各會員選舉五人，組織修改會章委員會。
4. 議決凡會員未繳入會費者，限一月內繳清，否則完全停止其會員應享一切權利。

討論畢，主席報告省政府允許減少會員匯款匯水一案，已由交際股向各會員填寫姓名籍貫及何處匯款表，如有未填漏者，請從速交來，以便呈請立案。次茶話。散會時已五時許矣。

十一年十二月二十四日下午一時開第十次評議會

主席 宋邦俊 紀錄 楊煥華

出席評議員 王本乾 舒璜 和志鈞 楊鴻烈 徐景湖 阮淑貞（楊煥華代）張運斌 阮淑端 郭思楷

討論事項：——

1. 開修改會章委員選舉票。

結果：楊天理四十一票，洪承德四十一票，紀人慶三十三票，周廷三十二票，張海秋二十四票當選。大多數梁瑞雲二十二票，楊煥二十一票。

票上註明取代議制者五十八人，取委員制者十八人，修改時應取代議制。

2. 追認案。

A 請庶務已買洋燭三個，二置於補習學校，一置於辦公室；

B 已定明日（二十五日）開雲南首義紀念會。

3. 辦事細則未產出以前，會所內依何法辦理案。

議決：辦事細則未產出以前，仍照舊章辦理。設有引非會員之同鄉來住者，由經理員根據同鄉大會通過之當年管理公產章程（非學會會員不得住居北館），實行干涉。

4. 旬刊編輯員用途辭職案。

議決：一致挽留。

5. 前會計趙汝錢欠款核實案。

議決：依前次呈省長公文，再送院稟，並函趙汝錢欠款太久，未便通融。

6. 審查各股辦事細則，一議會已完竣，擬俟修改會章後再為進行案。

議決：可照所擬辦理。

7. 選舉本屆第三期評議主席。

結果：和志鈞九票當選。

十一年十二月二十五日下午二時開雲南省義紀公會。

主席 會長趙鶴齡

到會者除全體會員外，並邀同鄉諸長者一體參加。

先由評議主席宋邦俊報告閉會。

次主席委王本乾君代述閉會辭，畢，向國旗行三鞠躬禮。再由丁桂元女士奏國歌，奏畢，徐成泰、王小秋諸先生及楊天理韓文體諸君相繼演說。次關於本省教育司限制國內留學津貼辦法，到會兩院同鄉諸員，均表示願意援助，請省政府取消限制云，討論既竟。茶點。散會。

會員錄 (以姓字筆畫多少為序)

(現時在京者為限)

姓 名	字	籍貫	學 校	何系或何科何部	本 京 通 信 處	本 省 通 信 處
丁育德	伯剛	石屏	高等師範學校		西老胡同一號	省垣榜花街三十七四號
丁桂元	月秋	昆明	國立北京美術專門	西洋畫系	校場頭條本會會所	省垣二巖街義生號四號
丁鴻遠	翥秋	昆明	聯軍學院		本校	四吉堆十八號

王天與	少國	大姚			北大三齋	王位南轉	大姚縣	以所轉
王子樟	香谷	蒙自	國立北京法政專門	預科	校場頭條本會會所	本縣文昌	蒙自	
王本乾	位南	大姚	國立北京大學	政治學系	本校三齋	本縣蘇秀	蒙自	蒙自
王有德	叔鄰	阿迷	國立北京大學	德文學系	本校第一院	阿迷	阿迷	阿迷
王孝達	問泉	祥雲	勵學學校		大德寺街新建胡同十八號			
王振甲	欲申	蒙自	國立北京大學	物理學系	本校第二院			蒙自城桂林街二十六號
王嗣貞	幼泉	保山			平政院			本縣小北門街對面
王嗣順	志全	同上	國立北京大學	英文學系	騎河樓十一號			全上
王圖瑞	子驥	麗江			校場頭條本會會所			本縣官院村
王靜貞	竹雅	昆明	國立北京女子高等師範	音樂科	本校			省垣四牌坊移沐堂
王懋廷	德三	祥雲	國立北京大學	預科甲部	本校第二院			本縣雲南縣郭崇晉村王家長莊
王龍章	龍章	洱源						本縣銀甲場
孔憲書	麟甫	通海			校場頭條本會會所			省垣土庫街保和巷十二號
方國瑜	瑞臣	麗江			全上			本縣四方街崇信院
白光堯	寰楷	祥雲	勵學學校		本校			本縣雲南縣郭崇晉村
阮淑端	可莊	昆明	國立北京女子高等師範	理化部	本校			省垣翠紅街靜雲庵十四號
阮淑貞	師竹	同上	國立北京高等師範	數學部	本校			全上
朱紹慈		石屏			校場頭條本會會所			
李世偉			高師附中		籤門二十五號			
李仲連		昆明	國立北京高等師範	英語部	本校			
李宋材	石城	阿迷	國立北京法政專門	預科	校場頭條本會會所			本縣東區架衣街
李忍濤	忍濤	鶴慶	清華學校	高等科	本校			
李家瑞	輯五	劍川	國立北京大學	預科乙部	本校第二院			本縣縣署堂轉
李培天	子厚	賓川			法政學校			

李嗣綿	紹先	昭通	燕京大學		本校第三院	本縣武廟街
李毓楷	鐵卿	昆明	國立北京高等師範	博物部	本校	
李毓菁	少華	祥雲	師範學院		本校	本縣雲南驛
李榮培	少竹	嵩明	國立北京農業專門		本校	本縣白龍橋
李德家		鹽興	高等補習學校			
李親東	岳生	祥雲	國立北京工業專門	化學科	本校	本縣雲南驛
何 瓚	殿生	石屏	京師第一中學		西老胡同一號	
呂秉桓	少階	河源	國立北京工業專門	電機科	本校	本縣鹽山堡區小橋橋
呂 瀛	泳川	鶴慶	中國大國		中央觀象台	
宋邦俊	彥若	石屏	國立北京大學	經濟學系	本校三齋	省垣文廟街七十六號
吳朝宗	海澄	祥雲	師範學院		太僕寺街新建胡同十八號	
吳緝熙	少默	同上	全上		同上	
沙國璽	寶臣	太和	北京恆音學校		校場頭條本會會所	省垣橋衣前街七號
余 恂	仲斌	麗江			全上	本縣光碧村
和志鈞	石衡	同上	國立北京法政專門	政治科	全上	本縣書院街壽元豐
和志堅	萬松	同上	全上	法律科	全上	全上
周 淦	叔禹	鄧川	全上	政治科	本校	本縣城內
周毓瑩	斐卿	永北	燕京大學	預科	本校	本縣城內元感詳
周慶蕃	遠之	同上	成達中學		本校	全上
周壽崧	生甫	文山	國立北京美術專門	西洋畫系	校場頭條本會會所	
金龍章	俊民	大姚	清華學校	高等科	本校	宜埠
孟之俊		賓川	師範學院		本校	
紀人慶	雲樵	景東	國立北京法政專門	政治科	校場頭條本會會所	賴富莊馬台
施 湜	鏡涵	河源	清華學校	高等科	本校	

洪承德	孟鄒	昆明	國立北京大學	法律學系	本校三堂	省垣文廟街一百四十九號
段儒英	健侯	墨江			校場頭條本會會所	
胡問津	濟川	羅平			全上	省垣南海子邊皇華前一號
范士榮	子仁	昆明	國立北京高等師範	國文部	本校	
柯維翰	仲屏	廣南	華北大學		校場頭條本會會所	
陶貞元		昆明	清華學校		本校	
旃德榮	蔭棠	文山	國立北京法政專門	政治經濟科	本校	
倪中芳	少初	大姚	清華學校	中等科	本校	
徐培厚		昆明	國立北京高等師範	理化部	本校	
徐景湖	鏡波	路南			校場頭條本會會所	省垣布珠巷二十一號
徐繩祖	茂先	彌渡	國立北京法政專門	預科	本校	祥雲路南翠楊友竹樓
夏耀南	限君	東川	國立北京高等師範	博物部	本校	省垣金雞巷三十一號
馬會雲		昆明			校場頭條本會會所	省垣東寺街一三四丁號
馬仲商	仲商	蒙自	國立北京農商專門	農學科	本校	本縣歸蒙書局
高 焯	容光	安甯			校場頭條本會會所	本縣西橋子
陳仰虞	景行	鹽豐				
陳強華	小航	順甯	國立北京大學	哲學系	本校第二宿舍	省垣十二坡脚十五號
陳開源	展雲	昆明	全上	預科乙部	本校四齋	
唐永權	子衡	昭通	北京交通大學	預科	校場頭條本會會所	本縣西街集成祥
唐術伯		昭通	國立北京大學		本校	
孫耀祖	少仙	昆明	北大音樂練習所		本校	
陸秀珍	品清	昆明	國立北京女子高等師範	國文部	本校	本省西華街
陸 驥	千里	蒙自			平則門內宮門口東四條七號巷四號	
陸繼昌	述先	同上			崇文門外南官園二十四號	本縣南城內蒙求私小學陸蘭仙樓

張易	鹽豐	滬文學校			本校	
張培	建水	北大音樂修習所			本校	
張六師	紹良	大理			宣外珠果街雲南會館	
張四維	四維	蒙化	北京體育學校		校場頭樑本會會所	本縣南街
張春暉	耀先	石屏	國立北京大學	中國文學系	本校三處	本縣寶秀街
張炳翼	仲軫	賓川	全上	哲學系	馬神廟中老胡同二十五號	大理祥泰號轉
張啓賢	通海	清華學校			本校	
張銘慈	幼懷	昭通	平民大學		本校	省垣小梅園巷二十九號
張濂青	濂青	昆明			校場頭樑本會會所	省垣龍橋堆子巷百零六號
張運斌	職生	阿迷	國立北京醫學專門		全上	
張言傳	慎之	昆明			宣外珠果街雲南會館	
許自新	甯洱	高師附中			西單拾飯寺二十四號	
許採蓮	馨如	同上	國立北京美術專門		全上	
梁瑞裳	月微	昆明	國立北京女子高等師範	音樂醫律專修科	本校	省垣荷花巷二十二號
康良臣	敏政	景東	國立北京法政專門	法律科	校場頭樑本會會所	
郭恩壽	紹宗	建水	全上		同上	
戚錦章	繼文	昆明	國立北京農業專門		本校	本縣北門外大街五十九號
舒璠	繼藝	鶴慶	高師附中		校場頭樑本會會所	
楊植	瑞庵	景東	國立北京高等師範	英語部	本校	
楊天理	雙卿	巧家	清立北京大學	經濟學系	本校三處	本縣西城外可富村
楊可大	大可	順甯	中華教育改進社		西四本社	本縣推致堂
楊光煊	麗中	鳳儀	高師附中			
楊映華	質生	石屏	國立北京高等師範	國文部	本校	本縣寶秀街
楊映遠	春洲	同上	北京師範		本校	全上
楊紹榮	孟仁	蒙自	國立北京農業專門	林學科	本校	

楊學理	杏壇	河西				米市胡同二十七號
楊樹南	小棠	同上	國立北京大學	中國文學系	同上	
楊應舒		蒙自				中鐵匠胡同二十四號
楊鴻烈	憲武	晉甯	國立北京高等師範	英語部	本校	省垣布殊巷二十七號
楊鶴清	靜泉	蒙自	國立北京農業專門	農學科	本校	本縣前街
楚圖南		文山	國立北京高等師範	史地部	本校	本縣城內文廟街
董紹舒	望翹	騰衝				中京鐵道鴻雪樓公寓
雷作雲	子沛	祥雲	國立北京農業專門	農學科	本校	省垣二羅街東生巷一號
鄧鴻壽	巨源	鹽津	師範學院		本校	省垣工業學校轉
鄧鴻渠	孟石	同上				
萬物貞	元初	蒙自	國立北京大學	數學系	本校第一宿舍	本縣大神廟街八號
廖坤泰	懿徽	昭通	國立北京女子高等師範	音樂輔導專修科	本校	本縣城內西正街長豐號
趙濟	巨川	大理				宣外珠單街雲南會館
趙世德	馨吾	同上	國立北京女子高等師範	家事科	本校	本縣南市口下天和號
趙芳柏	葉銘	賓川	中國大學			校場頭祥本會會所
趙宗邦	適然	彌渡				全上
趙鶴齡	孟雲	鶴慶				東四十二條胡同九號
熊光瑜	印周	昆明				西老胡同一號
劉平楷	履端	彝良	國立北京美術專門	西洋畫系	本校	本縣城內
劉永祥		石屏				校場頭祥本會會所
劉光澤	春晉	宣威	師範學院		本校	省城布殊巷二十一號
劉嘉鎔	鐵菴	蒙自	國立北京大學	中國文學系	本校第二宿舍	本縣城內公立高等小學轉
劉顯斌	燦然	景東	全上	預科甲部	本校第一宿舍	本縣城內正街
劉顯奎	顯奎	同上				北大第一宿舍劉燦然轉

蔣文蔚	子孝	昭通	國立北京農業專門	農學科	本校	
歐陽和	積中	文山			校場頭採本會會所	文山縣屬轉
錢思憲	潤生	文山	通才商業專門		全上	本縣西察平感街法法漢
錢增祿	仲猷	大姚	國立北京政法專門	政治經濟科	本校	本縣城內十字街孫維一樓
盧錦熙		馬關			校場頭採本會會所	本縣城內街
盧鴻基	載崑	同上			全上	本縣八寨街
駱淑英	文華	昆明	北大音樂傳習所		北大第五宿舍	省垣迎恩街嘉福巷六號
繆厚和	惇初	鎮沅	國立北京高等師範		本校	宣威科學所轉
龍應霖	雨生	阿迷			校場頭採本會會所	
謝開志		玉溪				
羅志英	偉如	昆明	國立北京女子高等師範	博物部	本校	省垣教子營四號
羅承勳	紹堯	景東	國立北京農業專門		本校	景東縣學所轉
羅興華	光漢	鎮沅	國立北京工業專門		本校	鎮沅實業公司轉
魏嘉敏	英伯	東川			校場頭採本會會所	
蕭光宇	紹石	昆明			昭九胡同東安客寓	鐵局巷大樹五號
賓家駒	子駿	羅平			西老胡同十六號	陸真經馬街楊樞臣轉

出京會員

(本年出京者為限)

姓名	字	籍貫	現住所	姓名	字	籍貫	現住所
王滿廷	復生	祥雲	山西	左志章	法周	祥雲	祥雲
尹明德	澤新	勝街		李鴻詔	潛達	昆明	省城
胡光澄		石屏	美國	倪德馨	欲先	昆明	省城

徐繼祖	述先	彌渡	省城	馬崇光	旭三	大理	天津南開學校
黃曙東	子明	鳳儀	鳳儀	張福延	海秋	劍川	南京
張錫彤	少銘	祥雲		楊連科	雄猷	宜良	省城
許家驥	家琪	石屏	天津南開學校	趙錫九	洪疇	鶴慶	鶴慶
熊光瑄	林暄	昆明	德國	劉鈺	潤卿	昆明	省城
劉致祥		騰衝		羅佩榮	耀春	潞江	天津南開學校

已故會員

(本年新故者為限)

姓名	字	籍貫	姓名	字	籍貫
李志章	少園	騰衝	姚成康	盛唐	箇舊
陳有序	文心	祥雲	張照	晴初	
歐陽鴻	勵雲	劍川			

雲南旅京學會會刊第四期

一九二三年春季出版

編輯者 雲南旅京學會

發行者 雲南旅京學會

印刷者 財政部印刷局

總發行所 北京教場頭條雲南旅京學

會會所

定價 每册三角

(郵費二分半)

云南旅京学会会刊

1

本片卷自

1920

年

1

期

至

1923

年

4

期