

第一卷 第四號

本號要目

論記憶法

改良社會為學生應盡之天職

智識之能力及修養

航空機發明家

優者之滅亡

電話發明史及其器之剖解

飲食物之防腐法

名學概論

人參之栽培法

知正多面體之稜求體積之公式

大戰爭中之飛行界

我之修養經過談

女學生

圍攻孤城

蕭公弼

何薰樓

太玄

天民

添一

馬鴻勳

張聯駿

謝碩農

郭培坤

王汝鼎

張石朋

王理堂

(商) (務) (印) (書) (館) (印) (行)

國民五年陽曆四月分新出

英 文 雜 誌

第 二 卷 第 四 號

定價每冊半角 全年定價一元五角 郵費每冊五分

本雜誌 業奉 教育部 批准。作 爲教員 參考或 學生研 究書。而 程度淺 深咸備。 無論學 程如何。 讀之皆 可得益。

本雜誌以推廣英文知識爲宗旨、業奉教
育部批准作爲教員參考或學生研
究書而程度淺深咸備學生讀之無論學程
如何、皆可得益教員讀之、可增無限材料
有志英文者公餘用以自修、亦可增進學
識本年又擴充篇幅於正文之外、特闢初
學一門 另釘一冊、作爲附錄、內容分文法 讀
本 短段故事 淺易作文 繙譯徵文 答問
各門 中有鄺富灼先生編英文新讀本
伍光建先生編 英文範綱要皆附有詳
細之譯註用爲學校課本、足供學生一月
之用 答問一門、凡遇讀者下問、無不詳細答復、尤
爲本書之特色、二卷四號現已出版全書一
百零四面、類別二十餘門、 材料豐富體例
完備所印無多、購者從速、

寧波旅滬

公學學

生
林紫康

台正



90

夏山煙雨

星樵

廣州課餘習社



廣州課餘習社朱星樵繪



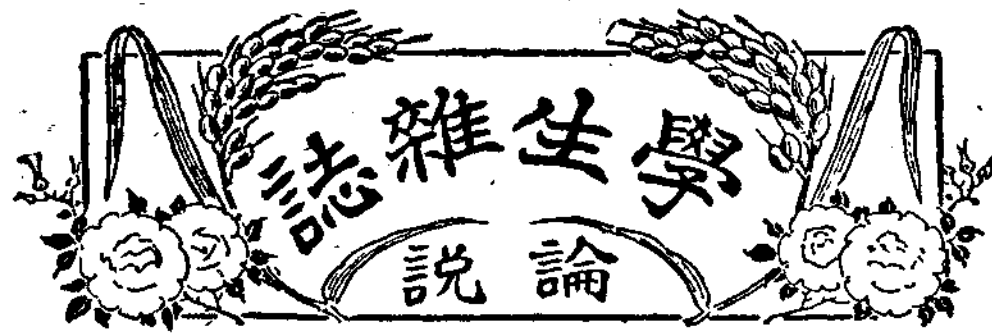
程鏗指墨



繪鏗程校學中七第立省江浙



繪 陶 佐 楊 枝 學 門 專 業 工 海 上



論說

論記憶法

生理家言記憶爲腦髓一部分之作用。其有不發達者。必其腦中關於記憶之一部分。受有障礙故也。苟能設法去其障礙。卽記憶力可以復原。如常人是則。記憶力乃人類天然之生理作用。必俟內部之機能發達。然後始顯其效能。初非可有促迫之方矣。雖然。久處暗者。目必盲。久處寂者。耳不聰。內之機能與外之接觸。必相得而益彰。是又物理自然之因果關係。吾人不可不勉焉。昔唐張巡讀書過目不忘。見人一面以後。無不識者。此種異常之記憶力。乃其記憶機能之特別發達。非常人所可幾及。吾人修學作事。祇求記憶力能敷尋常之應用。不必練至如是其極。且如是極端之記憶力。恐亦不可練而至也。

概自科學繁興以來。青年學子。記憶力未達成熟之地位。而所以肆用之者。已沓然紛至。致其記憶機能。往往易於衰歇。夫記憶力之發達。端在專靜純一。不雜以衆多之事。觀於兒童人事。簡少思想。單純每能多所成誦。及一至成人。以後人事日繁。雖讀書千遍。不數日而卽忘。從可

論記憶法

知。記。憶。力。之。與。治。事。繁。簡。實。有。密。切。關。係。矣。執。是。以。言。今。之。青。年。將。必。簡。其。所。學。乎。是。又。所。謂。因。噎。廢。食。萬。不。可。行。者。無。已。亦。惟。就。外。界。之。接。觸。以。促。起。其。記。憶。力。之。發。達。而。已。記。憶。力。之。強。弱。由。於。天。賦。而。就。外。界。接。觸。之。關。係。以。練。習。之。則。爲。人。事。盡。人。事。以。補。天。賦。之。窮。是。在。學。者。善。用。之。耳。

吾人修學。首貴理解。次貴記憶。二者並重。不可偏廢。昔諸葛孔明讀書。得大意。陶淵明讀書。不求甚解。是二賢者。非不重理解也。所謂取精華而棄糟粕。其識見高人一等。自毋庸終日孳孳於字句間也。後之人。學識不逮古人。而乃蔑視理解。徒以機械的記憶。邀譽於人。近世學子。所研究之記憶術者。屬於心理。若者屬於生理。條分縷析。索隱探微。言之不可謂不精闢之。不可謂不細然。一言以蔽之曰。機械的記憶而已。嘗謂機械的記憶。髣髴速成學科。爲一時應用計。未始無效。顧所記憶之事實。欲責以永久存在。且能融會貫通。致之實用。恐莫乎其難。茲就記憶術新舊各說中。擇尤切合事理。而一無流弊者。彙述於下。

一。欲記憶力強固。第一宜身體健康。使各機關之作用不停滯。於是清潔之血液。循環運行於頭腦。斯時腦中印象。至爲明瞭。至爲強固。所記憶者。自能永久存在。反是。身體不健。

康則神經衰弱。腦中印象本已模糊。不久即歸於消滅。試觀少年人之體力活潑。精神強健。記憶力自亦強盛。迨至暮年。精神漸衰。記憶力亦即漸退。非明證乎。

二欲記憶力強固。必在最初受印象時。確切明白。且對於無論何種事理。必引起一種興味。如是經二三次之溫習。則興味愈濃。而事理乃愈明。若最初所受印象。既模糊。則以後縱多溫習。觀念必愈覺混雜。曷若不記憶之爲得。

三欲記憶明瞭。宜有集中力。集中力云者。對於各種事理。擇其重且要者。特別注意之。謂也。使不能扼要。注意即決不能得明瞭之記憶。特集注意力之方法。人人各異。當隨宜行之耳。

四欲記憶力明瞭強固。當將所記憶事項之內容。十分理解。而理解之作用。可自種種方面行之。或作想像。或爲比較。或行概括。或更推理。如是則注意力自然集中。即記憶力自然強固。又或將所記事項。與他種既知事項。聯絡使新舊知識。互相結合。此最有助於記憶力之明瞭強固者也。

五欲記憶強固。可概括其要點。而記憶之。例如展讀某種書籍。必責以一字一句不脫漏。一字一句不遺忘。恐萬萬不能。且即使能之。亦至爲拙劣。適見其徒勞而無功耳。然則將

奈何。曰於讀書時每一段落擇其內容之緊要處提綱於其上如此則所記憶者甚簡單任何範圍廣大之事理無不能得確實之記憶矣。

六提綱之外又有分類之法。惟欲舉所有事理一一類別實不勝其繁且分類太細或亦無當於事理。分類宜就大體設想以少爲貴。惟各類各綱各目之特質不可不知。類別既定能以次列爲表解尤於記憶上有大益也。

七欲記憶明瞭則比較對照之事亦爲至要。比較對照通常分類似點比較差異點比較之二種兩法均極良善。惟製爲比較表時宜注意使所列之表一覽了然。庶效益愈爲宏大。此法在修學上價值至高。

八筆記亦助記憶之一種良法。何則。記憶雖由於目與耳之感覺。實亦須賴筋肉運動之感覺。此不獨輓近實驗心理家有是說。且凡爲筆記時必能使注意力集注於一點。由臂與指之作用而事理乃益深印於腦中。此筆記所以能助記憶力之理由也。

九凡一事項必有因果之關係。展卷默誦或有囫圇吞棗之處。必將其事之始因終果細加注意。庶所記尤能朗若列眉。筆記而能究心及此。記憶斯愈爲有效。

十孔子云溫故而知新。古人視溫理爲修學至要之條件。以反覆練習。至有裨於記憶也。

今人大率不知舊書不厭百回讀之深意。每謂新書汗牛充棟。擇其大略讀之。尙有終身不能畢事之虞。不知兵貴精不貴多。讀書亦然。多讀而不能記憶。與不讀會無以異。何必終日埋頭自尋煩腦乎。雖然觀念不明。瞭縱多反覆練習。孜孜不已。亦無益而有害。不可不戒。

十一。記憶事物。既貴有理解力。尤貴有判斷力。判斷力既富。則其事之輕重。以分無關緊要之事項。自不致徒費腦力。而所記憶者。亦自真確明瞭矣。

十二。記憶不可求速。成若頃刻。欲記多量之事項。非惟爲常人所不能。卽能矣。其記憶力亦祇能存在於一時。不能繼續永久。無足取也。况乎勉強致力於生理上。亦有大害。青年尤所不宜。當以循序漸進。優游涵泳爲要。

改良社會爲學生應盡之天職

四川工業專修學校電科一年生

蕭公弼

夫氣質凝散。動靜翕關。絀縕變化。萬類叢生。人者。天地之德。陰陽之交。鬼神之會。五行之秀氣也。食味別聲。求偶擇居。渾渾爾。噩噩爾。於是。由圖騰進而游牧。而家族。而社會。成矣。國家者。社會之積也。世界者。國家之積也。作始簡易。將畢鉅大。遞演至今。繁賾複雜極矣。施治究學者。苟昧社會之真相。背社會之公理。而欲爲冀倖之舉。則政治必暴亂凌轢。而

論 說

改良社會爲學生應盡之天職

學術亦卑陋窳劣。不足以補救頹俗。鼓舞民氣。非徒無益。實滋害耳。近頃各國政治家。哲學家。經濟家。知其然也。於是乃有社會學專門研究之成立。社會學者。實萬有學術。集其大成。而為最豐富之學科也。由是而區分割判。觀察施行。始有社會主義之產出。而經濟之不平。人事之進步。為其根原主動焉。是以欲謀世界之安寧。不得不謀一國之安寧。欲謀一國之安寧。不得不計社會之狀況。勢有必至。理有固然也。原夫社會學者。審察人類始終情能。綜覈人事本末變遷。臧往知來之學也。由斯定義。試放眼以觀察我中華民國社會之狀況。人類之行動為何如乎。則傾軋。凌轢。譎詐。險熾。貪賊。鄙吝。昏庸。卑陋。苟稍留心經世者。類能知之。固無待余之分析詳言也。顧老耄者。衰朽委靡。迂腐狹隘。過渡時代之人也。而幼少者。含飴餽匄。嬉笑漫戲。未來時代之人也。則為社會中堅人物者。其惟男女學生乎。學生者。得有良道。新智。識優美。教育高尚。人格之分子也。宜為社會敬重。而矜式矣。何乃有學業未成。先事運動。依阿。靦顏。奔走。權門者乎。何有。功勳未樹。狂熱。社交。徵逐。酒食。馳騁。聲色者乎。何有。鬼蜮。魍魎。爾虞。彼詐者乎。何有。井蛙。夏蟲。人分。我別者乎。何有。瑣屑。齷齪。輜銖。計較。如錐。刀。市。井。小人者乎。何有。呶。喔。突。梯。脅。肩。詔。笑。如。台。輿。賤。夫者乎。非余所敢知也。回憶余當有清末時。求學同輩。猶相與砥礪德行。競言救世。議論縱

橫。孜孜不倦。今風雲甫定。仍舊從學。則江山如故。人事已非。無復昔日狀態矣。豈我新中華之朝氣。尙不如亡國之末葉乎。達者有以知其不然。何結果竟如是耶。噫嘻。學風。民氣。世道。人心。至於斯極。悠悠忽忽。長此不改。又烏能與列強。精神。物質。文明。相競爭。並駕乎。此賈生之所痛哭太息者也。天下愛國志士賢媛。其聞吾言而猛省乎。則振其精神。鼓其心志。沈潛學術。堅毅利濟。與此惡劣社會。下宣戰書。築防衛壘。以身作則。改良社會。而不爲搖動。轉移。爲造時勢之英雄。女傑。而不爲時勢所造之英雄。女傑。爲社會之主動物。而不爲社會之被動物。一人如是。人人如是。則造我中國成黃金世界。錦繡乾坤。夫豈難哉。舜何人也。予何人也。有爲者亦若是在人之自奮耳。閱者苟不以余言爲河漢。幸自勉旃。奮發作中流之砥柱。爲人類之模範。則我國其庶幾乎。

商 務 印 書 館 彩 印

各 學 校 最 適 用 之 新 地 圖

國 圖 部
中華新地圖

角四

是圖首列中華全圖。次各省及各特別區域。蒙古西藏青海等圖。共二十六幅。形勢明晰。調查精確。本館出版之高小普通教科書新地理及教授法中所見之地名。一一載入。新改縣名。附注舊稱。商埠鐵路。詳細調查。實為最新最確之地圖。(教育部批)查該圖選取教材尙覺簡要。

教科
中華分道圖

角八

是圖按照最新區畫編製。所有各道區域。改正界線。一一註入。各縣新名。附註舊稱。尤便觀覽。全圖闊四十三寸。長三十一寸。銅版精鑄。字跡清晰。紙張堅厚。彩色鮮明。誠我國空前未有之最新地圖。另附行政區劃一覽表一冊。極便檢查之用。

教科
中華地文圖

刊近

我國疆域遼闊。陸地之高低。江海之深淺。相差甚遠。非圖不明。是圖依據歐美新測各圖。放大摹繪。陸高水深。悉以顏色分別。一目了然。而山脈河流。折衷中西學說。考訂尤詳。誠研究地理者不可不備者也。

教科
五洲新圖

刊近

是圖採取歐美新出各國參互摹繪。圖中地名。悉從舊譯。並附英文原名。以便對證。各國疆域詳加考正。每洲一大幅。甚便教授。歐洲一幅。於今日時局。至有關係。現已付印。其餘陸續出版。



智識之能力及修養

廣東新會中
學校學生 何薰樓

夜霧沉沉。橫蔽宇宙。一切物象。都歸無覩。豈惟物象。我身亦然。及夫明光東照。夜霧瞬散。向之無覩。至是畢呈。不寧惟是。呼翕作息。代謝新陳。含生之倫。無不藉是。赫哉太陽。偉哉太陽。使宇宙間無復有太陽之一物。則長夜漫漫。何時旦。乾坤或幾乎息矣。智識者。人間之太陽也。使人間無復有智識。則人類日沉迷霧中。尙何能靈長萬類而獨尊乎。於是客有進而問者曰。子所言。毋乃泰乎。吾人織而衣。營而居。鑿井而飲。耕田而食。不識不知。順帝之則。於智識何有焉。且智識之爲物。果具有何能。使人類超天演淘汰之列。升萬類靈長之堂乎。應之曰。是知二五而不知一十者也。夫智識之起。原於人類之好奇心。心理學者所稱智識慾。是此智識慾。非由外鑠。乃人性自然之傾向。與秉生俱來。蓋心能之表現。必有其所宜。非無所爲。而自有苟其有焉。必有所用。智識慾其一端耳。由此觀之。

人類之有待於智識已爲先天遺傳無待辯矣。且客不知古人穴居野處茹毛飲血之所爲乎。而所以能巍堂華廬珍衣美食者何莫非智識能力之所賜。特智識之能力不如是之簡單耳。試詳言之。

智識者能補助道德者也。治身之道衆矣。其要莫如修德。有識者所同認也。然道德者何耶。吾人處錯綜參伍之社會中。其有所云爲有所動作。雖至蕃變無方。皆須受人間當然法則之制裁。或操之以爲標準。循其道而行之終身。常能督責吾人使爲善不爲惡者。卽道德是也。顧道德之名尙矣。然云爲動作之頃。道德與不道德之間。審辨或有所未明。則雖有至盛之道德心。而不道德之行終有所不免。故善惡之審辨。惟有智識之人能之。而兒童與愚昧之人。其行爲不可不受長者或明哲所指示。使道德不待智識之力而自完。則聖經賢傳所昭垂。父訓師箴所宣諭。皆無所用。其權能矣。彼愚昧之人。非不知道德之可貴。而反以不道德之事爲真。正道德終身行之而不覺。夫旣不知善惡是何物。更何由知當爲善不當爲惡乎。且世間寡廉鮮恥不忠不孝以致身敗名裂之人。豈皆生而大逆不道者。徒以判別善惡之智識不完致罹此不幸之境耳。若此輩者。苟嚴束以法律。無濟也。曉之以道德。亦無濟也。惟啓發其智識。智識旣啓則惡不期去而自去。善不期行而

自行故智識與道德非相背實相因也。善夫希臘大儒蘇格拉底之言曰：智識之光如日，道德之光如月。月雖因日而明，然兩光相對，天地始現美妙之景象。然則欲道德之圓滿，烏可不於智識加之意耶？儒者之智仁並重，佛者之悲智雙修，其斯意乎？其斯意乎？智識者能矯正感情者也。感情用事之為世詬病久矣。顧感情果何如乎？比擬之則無羈之駿馬也。具強力而常善走，及其既走，必失性至狂。進退非所慮也，得失非所計也，存亡非所決也。是以感情激烈之際，貽畢生以後悔者甚多。而其大害於事理，則有三焉。今夫吾人處事持衡之頃，於漠無相關者，則亦已矣。苟有幾微之相關，則莫不雜以喜怒哀厭好之感情。事理遂常為所偏左，而失其公平之處斷。一也。又若大仇相遇，不共戴天之念橫於中，殺機既啓，復激之以痛憤無聊之情，則勃然逞其殘賊不仁之威，雖大背於人道事理，而有所不恤。二也。或當衆情洶湧之時，破壞殘殺之念，常佔主位，一切破壞，皆所弗顧。往往貽玉石俱焚之慘。三也。若此者，非必其性之所好也。智識不完，不能制伏其感情。及其既動，又不能指導扶持之，而感情乃能伸其威力於外方，不顧利害之舉，遂發而不自知耳。故吾人乘無羈之駿馬以奔馳也，決不可無智識之衡扼以控之。庶乎常得中和之度矣。且智識不完之人，往往作霧自迷，招魔自恐，因疑生怖，由怖生怯，靈臺之光於以

全失就令未失所全亦僅矣。是又有待於智識之矯正甚明也。智識者能高尚品格者也。世人目衣衫襤褸者輒曰下流社會。下流則誠下流矣。所謂上流者又何在耶。抑吾聞之。雅服翺步。顧視清高。優游燕喜。聊以卒歲。或工顰於富貴之門。或容悅於勢利之家。是人間所謂上流社會者非耶。以哲眼觀之。所謂上流者。惟知人間有富貴功名耳。烏知有所謂清風明月者。其物質界之感觸。雖具而精神界之訴合。全無有小喜而無大福。有近憂而無遠慮。推其極必卑。污其志趣。束縛其心靈。不爲流俗之奴隸。不止其智識之淺狹。奚待諱言而瀟灑出塵。卓然挺其耿介之特操。或煦然表其溫雅之精誠者。又每在讀書明理之士。蓋其智識能燭然於彼輩所高尚爲流俗之高尚。而不高尚之而別有其高尚。在此豈卑鄙齷齪。智識短淺之凡庸所能夢見者耶。是故明哲之士。未有同流合污。而不超然塵埃之外者。故曰智識者能高尚品格者也。

智識者能審擇真理者也。諺云。讀書不具隻眼。埋沒古人苦心。謂其智識不足以審擇真理也。夫真理之審擇。豈徒讀書宜然一切形氣之理。莫不如是。蓋不施以比較。辨別之力。真理將永無發見之時。卽人是我。人非我。非真理亦無發輝光大之日。寢假而塵垢之。而糝糠之。豈吾人求真理者所宜然耶。夫真理之堂。奧非祕而不顯也。章焉。耿焉。所居

者。光。明。之。太。空。也。特。肉。眼。凡。庸。往。往。爲。迷。誤。之。妖。雲。所。蔽。未。由。見。耳。使。一。燃。智。識。之。燈。光。則。迷。誤。之。妖。雲。瞬。卽。散。滅。眞。理。之。金。身。巍。峙。於。前。無。幾。微。不。現。矣。雖。然。此。燈。光。者。明。哲。之。士。有。之。庸。愚。之。人。固。無。有。也。故。先。知。先。覺。者。於。樸。野。未。進。之。羣。爲。大。可。貴。也。嗟。夫。吾。人。常。抱。研。究。眞。理。之。熱。心。然。每。不。知。眞。理。之。大。天。地。在。何。所。徘徊。躑。躅。不。得。要。領。而。歸。者。衆。矣。卽。偶。得。一。焉。而。浩浩。乎。廣。漠。無。涯。之。眞。理。又。非。管。窺。蠡。測。所。克。達。也。是。烏。可。不。增。進。吾。人。之。智。識。爲。求。眞。理。之。利。器。耶。

智。識。者。能。處。決。事。物。者。也。易。繫。傳。曰。探。賾。索。隱。鈎。深。致。遠。以。定。天。下。之。吉。凶。成。天。下。之。亶。亶。者。莫。大。乎。著。龜。夫。使。著。龜。誠。可。信。其。理。又。明。晰。而。確。切。則。智。識。無。所。用。其。權。能。而。彰。往。察。來。顯。微。闡。幽。之。事。皆。不。容。總。焉。以。慮。其。利。害。禍。福。甚。明。惟。然。吾。人。自。覺。自。信。之。心。能。亦。從。茲。失。矣。問。人。人。行。事。之。頃。有。不。用。其。自。覺。自。信。之。心。而。能。成。者。乎。而。自。覺。自。信。之。心。亦。必。待。智。識。而。後。定。是。不。可。不。以。光。明。之。智。識。代。暗。昧。之。著。龜。也。智。識。者。能。使。利。害。禍。福。灼。焉。犁。焉。無。所。遁。形。者。也。何。言。之。曷。觀。愚。庸。者。之。處。事。乎。事。之。至。也。茫。茫。然。不。知。何。者。爲。其。福。利。何。者。爲。其。禍。害。而。謬。妄。行。之。其。歸。有。必。詣。於。禍。害。之。一。途。或。未。敢。遽。行。而。徘徊。於。利。害。禍。福。之。間。使。善。良。之。機。會。倏。忽。過。去。其。不。利。殆。不。讓。於。謬。妄。者。如。是。而。欲。其。防。禍。

於未發弭患於無形。更無望矣。不寧惟是。審決利害之際。而有人焉。爲之別嫌明微。議是與非。效誠懇之忠告。使其於是非之間。有所從違。利害之間。有所趨避。然以入於愚庸者耳目故。忠言視等糞土。甚且棘棘然惡之。而藥石瞑眩。遂成仇敵者有之矣。惟智識充足。則觀微察隱。而有先見之明。除妄去迷。而有自信之心。利害無所遁形。補救亦易爲力也。區區。著龜。烏足恃耶。

智識者能富強國家者也。昔者赫胥黎之說理想國也。曰。欲致治之隆。必於民力民智民德三者中求其本也。又曰。智仁勇之民興。而有以爲羣力羣策之資。然後其國乃一富而不可貧。一強而不可弱也。蓋自文化進步以來。國家之貧富強弱。已操於國民智識深淺之勢力中久矣。彼歐美諸國。其所以能富強者。非其中有首出庶物。聰明睿智之人。爲之主宰而綱維之也。亦非有碩學之士。專門之家。各以其學識。爲其國民除舊佈新。殖產興業已也。必其民有普通之智識。而後有國家之觀念。有國家之觀念。而後對內對外之義務。乃明白而易行焉。夫曰民可使由之。不可使知之。曰民可與樂成。難與慮始。曰非常之原。黎民所懼。之數語者。於上古交通未便。文化未開之世。何嘗不適於國情。然以施之今日文化大進之時。有必不能行者矣。蓋一國之執政。不以國民之智識爲智識。以國民

之能力爲能力。則其行事。必將有時而窮。即有亶聰明。作元后。極其能。亦成一治一亂之世局而止。所謂人存政舉。人亡政息。終不能成永久之治安。一也。人民率由法制典章也。徒使由之。而不使知之。不獨於所以然之故不明。即當然之理。亦味而不彰。國家所垂爲典章經制者。皆爲具文。精義全失。二也。况既爲一國之國民。對內有守法納稅當兵諸義務。對外有保全國體。發揚國華。通商競爭諸事業。國民於此而無所知也。則其國必以無所藉而立瀕於危亡。三也。國民智識。關係於國家者。既如此矣。奈何有大國民之資格者。不精研智識。以爲其國富強之本乎。

智識者。能開發社會者也。社會者。人民思想感情之結合體也。由此感情思想之結合。施之於事。遂形爲社會之習慣形式。習慣形式之成也。多本於信仰或感情。不必有誠確之真理存於其間。蓋初時之社會。其所爲大抵如此。及習之既久。遂囿於習慣形式之中。更不能察其是非曲直矣。蓋既久爲所拘束。則不能進於自由進步之域。循成迷信。迷信已固。反以此不精不確之習尙。爲正當理由。而未由自覺。苟有明哲者。出爲之辨議。焉爲之糾正焉。則羣起攻之。而輿論之非斥。法律之制裁。終及其身。無所逃匿。而聖哲遺言。詩禮藻飾之句。偶入於荒僞。無智之腦海。即忘其本原。積世之後。成爲荒誕不經之習俗。堪

與借之爲佐語。巫蠱借之以惑民。陋習所由滋也。故非迷妄之說。去真正之理。不出而社會之開發。終不可期。而去妄存真。仍有待於智識之增進。然後可也。

智識者能增美文化者也。世人有恆言曰。歐美之人。文明之人也。澳非之人。野蠻之人也。然所謂文明野蠻者。非以其面貌而別。實以其智識而別也。蓋文化與智識有相關之事。其二。無智識之社會。其文化無發榮滋殖之希望。其二。以無智識故。文化無釋回增美之實益。何以言乎。無智識文化。卽無發榮滋殖之希望。社會文化之始啓也。由其先哲明君。爲之制禮樂焉。爲之倡學術焉。凡有以爲正德利用厚生之所賴。其民又虛心以受益。然後文化始有榮殖之可言。苟不爾者。雖至今不異於太古茹毛飲血。穴居野處之所爲可也。烏有如今日所謂賢人君子。仁孝忠信者。何以言乎。無智識文化。卽無釋回增美之實益。大抵社會之所貴。人必趨之。社會之所賤。人必惡之。而其所貴賤趨惡者。其多數每在同流合污之人。非抱異懷奇。與羣反趨之人。故奇異者。必爲社會所賤惡。如非澳土人以不殺人之人爲違於俗而可恥。若此者。固不足論矣。文化半進之羣。雖其先亦不無哲人傑士。貽其嘉言懿行。以待來者。然以不知改良。不知進益。故嘉言懿行。或多歸於不傳。就令得之。亦不過墨守師承。無敢倡異。脫有異者。羣將閔然嗚呼。此身抱絕異之才。懷

瑰奇之行者。所以有和光同塵之歎也。凡此者豈必士君子嘉言懿行。喜與俗違乎。人民智識不足。乃賤其所可貴。而貴其所可賤耳。故欲求文化之增美。必不可不先於智識。三致意焉。

又况吾人以貌焉一身。立於競爭劇烈之場。軀體非必其耐苦也。手足非必其強力也。器官非必其靈活也。一切肌肉能力。又非他動物若也。所以賴爲競爭之利器。取勝之後。盾者非在智識。而何惟有智識。而後其力有可用。亦惟有智識。而後其力有所向。而耐久。放眼以觀世界。今日之大勢。蓋未有專恃肌力不恃智識。而可以僥倖圖存者也。世界之人種。凡五。而操牛耳者。惟白人。豈其他種人。皆不白人若乎。無他。智識不若而已。是故個人與個人競。社會與社會競。國家與國家競。最後之勝利。舍智識。將無由智識乎。智識乎。真人間萬事之根本乎。個人無智識。則個人亡。社會無智識。則社會散。國家無智識。則國家滅。古今中外。無有違者。稱曰。人間之太陽。不其宜歟。不其宜歟。

(未完)

商 務 印 書 館 發 行

嚴保誠譯
陳學郢校

動 物 採 集 保 存 法

洋裝一册
定價四角

是書始自器械藥品以至各種動物採集法剝製法採取骨骼法乾製法及藥液保存法敘述詳明并插圖畫以便讀者按圖仿製現在博物學一科日有進步採集實物研究考者多本館特輯編是書藉以供研究動物者之應用。

嚴保誠譯
陳學郢校

昆 蟲 採 集 製 作 法

洋裝一册
定價四角

是書總論記昆蟲之形態及發育各章載昆蟲採集要訣採集旅行昆蟲之分類製作昆蟲標本器具及藥品貯藏法昆蟲飼育法等尤適切於日用現今教育日益普及學校教師導引兒童採集昆蟲製作標本最富興趣於鄉土理科教授尤有裨益本館有見於此特印此書以備參考之需。

陳學郢
孫佐譯

礦 物 採 集 鑑 定 法

洋裝一册
定價五角

凡礦石及巖石之成因并採集法鑑定法及產地等皆按切實際提挈綱要且作種種表式以網羅種種之礦物篇末并載本國所產之礦物以爲採礦者研究地質之參考書。



航空機發明家(續)

太玄

飛行機發明家聖迭門傳

飛行機之歷史

鳥之飛翔於空中也。全恃兩翼。絕無何等之裝置。人苟具有兩翼。亦必能自由飛行於空中。此發明飛行機之想像也。是故最先之飛行機。其構造皆像鳥形。一七八四年。法人乾拉爾(Gerard)造一鳥形之飛機。隱兩翼於匣中。繼之者為德人梅爾華英(Meerwein)其機亦研究鳥之飛翔而製。試驗皆失敗。後有巴塞爾之時。計製造者台根(Degen)創製一種飛機。始得於極小之短距離間飛翔之。

飛行機屢試無效。於是有裝置發動機之思想。德國漢堡之技師史蒂齊爾氏作一大鳥。兩翼之長為二十呎。闊五呎六吋。以鋼作骨。覆之以絹。以連接於炭酸發動機上。有十字

形之舵機。以操方向。全機械接於空氣之面積。爲八十七平方呎。重量七十五磅。兩翼能於一分間旋轉八十四次。唯以此等鳥形之飛行機。甚缺安定性。故卒不能十分發達。於是而更有用推進機之思想矣。

以發動機運動空中板 (Aeroplane) 之裝置。製造者爲英人亨生。時在一八四三年。以木製一圍障。廣百呎。長三十呎。外被以絹。有鳥尾形之舵。長五十呎。以司上下之運動。置搖籃於重帆之下。坐乘者於其中。並置發動機焉。乘者之左右。有螺旋推進機二。發動機者爲五十馬力之蒸汽機關。構造雖重大如此。而實地試驗時。其推進機祇能爲下降之運動。無上昇之力。卒無所用。後於一八六二年。有菲列潑斯 (Phillips) 所造之奇形飛行機。一九〇〇年。巴黎開大博覽會時。有法人阿台爾之蝙蝠形飛行機。結果同屬無效。技師威廉亞姆克留斯。嘗於一九〇一年六月。製成一新飛行機。安置於鋁 (Aluminium) 製之二小舟之上。其小舟既可備落入水面時之用。又可爲極地探險時蹶破冰雪之用。然及試驗之時。不幸陷入水中。全機沉沒。克留斯僅以身免。

有名之機關發明家麥肯沁。亦有飛行機之發明。事詳彼傳。見本誌第三號茲不贅述。同時有美國飛行家蘭格雷教授。與麥肯沁同事研究。有所謂哀洛特羅姆 (Aerodromes) 五號。

六號二種。以一分四十五秒行一哩。有帆四各長三十吋。推進機二。直徑三呎。機械共重二十八磅。試乘有效。曾受美國陸軍之補助。後辭職。專事研究。未竟其志而歿。此外以人力爲動力而奏功者。有德人黎里恩德 (Lilienthal) 附羽翼於身。屢在栢林附近試驗。馴以熟練。一八九六年八月九日。因裝置不完備於五十呎之高處墜地。竟死。然彼之經驗傳至美法各國。於飛行術之進步裨益良多。自此飛行家先後崛起。至聖迭門出。遂開斯界之新紀元。

飛行家之聖迭門

聖迭門 (Santos Dumont) 者巴西之一少年也。席資甚厚。有幹才。性勇敢。來巴黎時。已以善駛飛艇知名。今則爲赫奕之飛行家。嘗自愛弗爾塔頂搭乘飛行機。奏功受德國獎金。此一九〇一年事也。一九〇五年一月二日。又以其創造之飛行機。白飛行家俱樂部願爲特意。都及亞智台根獎金之競爭。其飛行機之構造。上部有水平推進機二。直徑各二十呎。以司上下動。其下尙有一六呎半之推進機。司前進之運動。上下動推進機之全面積爲四十三平方呎。合運輸器計之。其重量都三十磅。此二推進機。又互爲反對之迴轉運動。以防全飛行機迴轉於上下軸之周圍。搖籃以竹製成。有二十八馬力之發動機。

藏其中。此發動機與必需之水之重量合爲一亨特來特威脫。見前篇第四節乘手座後面有直立之舵。上下動之推進機之力能將二百磅重量舉之於空中。故合二個之力揚起全機。殊易易也。迭門氏先不用帆。特慮發動機生有障礙而運轉停止。非常危險。故別作一紙。寫置於帆傍。令推進機動之。舵爲十字形。於上下軸與水平軸並可轉換。帆爲絹製。以竹爲骨。長五十呎。闊二十六呎。面積二百三十七平方呎。全飛機合乘手等重量計之。不過二千一百十磅。迭門嘗試乘二次。第一次雖飛揚旋即落下。機械毀損。於是更造新者。試之。得飛昇至二百呎高而止。其後屢經改良。於是最新式之飛行機乃出現於世。此機因欲安定其單葉之空中板。故兩翼稍斜而成角度。座席及發動機在三呎以下。重心在支持線以下。推進機在中空之鋼製軸上。就其中心而置於空中板之前端。其直徑凡六呎。速度一分間七百迴轉。機關爲二十四馬力。八喜林達 (Cylinder) 之安脫華奈脫式發動機。其運動推進機則用闊皮帶。發動機之標準速度則一分間一千三百次。其重量千二百七十六磅。乘手之座席在發動機之後。由發動機傍之直立車以操縱後部之垂直及水平雜用之舵全體之機械。其最完備處重量不過二百九十七磅。兩翼之廣爲十六呎 (即五米) 各翼之大長二呎五闊二米一。其全支持面僅十五平方米而已。飛揚空中。

之前。在地上需有一時間三十六哩之速度。此單板飛行機爲前此飛行機中最輕最有強力之機械。合計全重量爲四百十磅。以之除全支持面則每一平方呎爲四磅。以其形甚小。故赴實驗地時。嘗以載於氣車之後部焉。

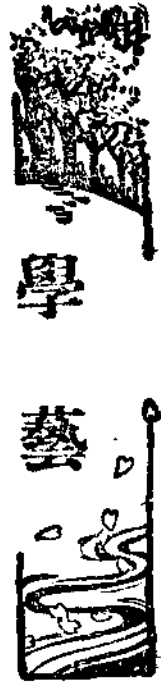
聖迭門名此最新之飛行機曰第莫雪爾(Darcselle)號。嘗於一九〇八年十一月二十日。在巴黎附近聖希爾試驗數次。爲短距離之飛行。未有十分之成績。亦無何種障害。據最近之報告。則謂彼嘗於一九〇九年九月十四日。用此機由聖希爾至皮克。於五分鐘間。飛過八杆之距離。云。迭門氏嘗言願拋棄余飛行機之特許權。使盡人可用以謀飛行事業之進步也。

飛行艇家之聖迭門

聖迭門以飛行機家著稱之前。已爲錚錚之飛行艇家。嘗造飛行艇十四。粗有成績。彼初入此界時。全無經驗。於先進之事業。一無所知。由此觀之。彼之天才橫軼。與冒險性質之勇猛。實可驚矣。

迭門所製之飛行艇。其速度概不甚大。故不能得極優之成績。然對於飛行艇之熱心。實非英法二國人所及。彼之飛艇與徐伯林式相較。異點甚多。徐伯林構造緊縮而嚴密。迭

門、則、弛、緩、而、緊、切、之、處、少、形、式、之、大、小、亦、不、同、迭、門、之、式、日、益、大、蓋、其、用、大、發、動、機、所、以、補、速、度、之、不、足、發、動、機、既、大、重、量、因、之、而、增、是、故、氣、球、之、容、積、亦、不、容、不、大、也。



優者之滅亡

天 民

優勝劣敗。世所共信之一定義也。今日優者滅亡。非矛盾之甚者乎。雖然。此固非矛盾者。且有不。易。之。真。理。存。焉。夫。優。者。勝。而。劣。者。敗。則。其。後。優。者。將。如。何。凡。劣。於。己。者。若。胥。敗。滅。而。靡。有。子。遺。則。最。後。優。者。又。將。如。何。此。亦。應。有。之。問。題。也。

今。動。植。等。生。物。之。種。類。或。云。八。十。萬。或。云。約。百。萬。此。百。萬。之。生。物。非。舍。自。己。一。種。族。外。九。十。九。萬。九。千。九。百。九。十。九。種。族。皆。為。之。敵。而。與。為。生。存。之。競。爭。也。其。所。與。競。爭。者。惟。極。少。數。之。若。干。種。族。耳。而。於。若。干。之。敵。手。中。最。占。優。勝。者。即。優。者。也。假。令。有。若。干。攀。樹。之。動。物。而。其。一。獨。較。他。攀。樹。者。為。勝。斯。為。優。矣。故。因。於。其。住。棲。之。場。所。及。其。性。質。而。各。有。其。敵。又。因。於。生。物。而。異。固。不。待。言。矣。

百。萬。之。生。物。中。或。居。於。野。或。居。於。山。或。栖。於。河。或。栖。於。海。故。水。族。之。優。者。惟。謂。其。特。善。於。泳。水。耳。與。山。居。者。了。不。相。涉。也。

學 藝 優者之滅亡

動物中有能飛能步且能泳者如家鴨。即然其飛不能如燕之自在其步不能如兔之敏捷。雖謂其不論何點皆不能逮他動物之特長可也。龜有堅殼故雖被囓於敵亦不能損其毫末。蟾蜍能放惡臭故見逐於犬。可以其毒汁而免於危害。又蜥蜴行動敏速故被害較少。由是而觀則凡一動物其於堅殼惡臭及敏速之行。動。決無兼有者。固明甚也。有所優者亦必有所劣。此實無可如何之事。惟於其常遭。遇。及。食。物。相。同。之。敵。中。得。占。優。勝。斯。即。善。矣。茲有一動物遇他動物而斃。又其動物遇他動物而亦斃。則最後留存之一種類。遂無敵手。而獨得生存。既無一物可侵害其生存者。斯無敵矣。此動物既無與敵者。蕃殖自盛。種族遂日益增加。今假定其產生為四子。此四子仍無與敵。又安全而各產四子。其以非常之勢力而蕃衍。必然之結果也。外敵既盡。惟己族日益蕃殖。其終局必趨於互相殘害之運命。蓋種族既繁而食物必形不足。欲求之衝突。由是而起。而同種族之生存競爭。於以出現矣。於此之際。其種族遂不得不以其昔日滅他種族之武器。而自相殘殺。又其特長之武器。其優劣於自己生存。上有直接之影響。故武器遂益發達。而於特長中更生特長焉。

然試即龜而觀之。龜若以自己之特長而戰勝他種族。自占優勝者之地位。則其特長之甲殼。不當益增厚乎。惟此亦不無疑問焉。蓋果爾而步行濡遲之龜。必將以甲殼過厚而不能行動。即反以其特長而自取滅亡矣。

又若以步行之速力特優而占優勝者。則其速力當益增加。而至達於頂點。必將於生存上起不良之影響矣。

又若以體力占優勝者。則其筋肉過度發達之結果。必不能為敏捷之行動。而遂至劣敗。此事實亦數見不鮮矣。蓋徒體力增加。則對於生存必有所不利也。

今如有以牙之威力而保生存之動物。則其對抗於外敵之牙。當益發達矣。然自動物之身體言之。如惟齒牙發達而他部不與相稱。則必失身體之調和而無疑。蓋牙獨為非常之發達。必於體中攝取相應之資料。而他部分自不能發育矣。

由是而言。則對抗外敵之武器。如發達過甚。反不利於生存。固勢所必至。而理所難逃者也。

又動物既為優勝者。而逐漸進步。則身體之構造必益益複雜。自競爭上論之。構造簡單者必劣。敗於複雜者之手。而無可倖免。但構造既複雜。而機能上之分業。必起分業。過進

於生存。又有所不利。蓋構造簡單者。雖偶受創傷。其危險亦必較少。若夫身體複雜者。則雖極微細之障害。而他部分之作用。亦必因之而停止。試以器物譬之。自動車非爲巧妙機械之作用。運轉非常便利者乎。然或某部分稍有障礙。則寸步難進矣。若夫粗笨之荷車。雖破損之後。亦仍能行動。如故。其明證也。

試爲歷史的之調查。亦可得證據確鑿之形迹。余曾就化石檢察各時代之生物。而於水成岩時代。知生物之種類大有變異也。

太古時代之水成岩中。『三葉蟲』之化石發現甚夥。而於我國尤多見之。則此生物於古世代蕃殖甚盛可知。然於中世代之化石。則全無其迹。此蓋以發達進步之極。而遂至滅亡耳。今稱此三葉蟲化石爲標準化石。而屬之古世代云。

又有安莫那依德者。爲發現於中世代之化石。至近世代。則迹影全無。夫蕃殖極盛之生物。至次之時代。而隻影不留者。非所謂盛極必衰乎。此觀於地層中各時代生物之變異。自瞭然矣。

凡一切生物。漸次發達。至占優勝者之地位。遂進步過甚。而發起生存上之障害。以陷於自滅之結果。自古迄今。未有能逃此定則者也。

德國哲人尼智藹有言曰「危乎生存」此語於種族生存之關係最爲痛切者矣。凡物之生存必不可無敵無敵則必懈怠懈怠卽自滅之先兆也。孟子曰生於憂患而死於安樂諒哉。

現今最極全盛之動物其人類乎。人類於世間可以爲敵之他生物悉克勝之。雖強如虎猛如獅亦皆不足爲人敵。故今唯人類自相鬪爭而已。

人類之所以能戰勝他生物者惟腦及手之作用是賴。此實二大武器也。而此武器徒腦不足以爲用。徒手亦不足以成事。必二者兼備而始克有濟。人類以此二大武器胥外敵而殲之。人類全盛之時代遂以出現。然至今日此二大武器又用於同類之競爭。而究其極不亦將爲人類自滅之武器乎。

人類先以腦及手之作用而得爲優勝者。使用器具之事其直接之影響也。蓋依腦而案出器具。依手而製造之。使用之故對於他之有銳牙利爪之動物而可得全勝。雖然以役用腦力及生活上使用器具過多之故。而人之體質遂漸次衰弱。身體之發達不良。厚著衣服則皮膚之作用日弱。少感寒冷卽傷於風邪。又以食熟物之習慣而齒牙逐漸脆弱。小兒之壞齒者日多。試觀貓犬等絕無患齒疾者。亦可知其故矣。昔與外敵競爭時以種

種之器具而奏效而今則反以重要之武器自弱其體矣。

太古蒙昧之時代競爭之單位頗少而以部落爲限者也及器具之使用日盛此集團益益擴張而共同生活之美點遂毀棄無遺不論營何事業皆以器具爲必要然器具推行益廣遂至購物亦須用所謂「金錢」之器具而售者乃於以獲利製造益盛獲利亦益多社會上遂有富豪與貧窮之懸隔而世事亦從此紛紛矣。

凡事皆有相因而至之理由製造者售器具而取利人非器具則不能生活故遂不得已而購取器具斯不得不以利與人矣。

現今社會問題實人類之大問題也然此等皆於人類征服他生物之時而已發其萌芽者今社會之弊害亦有相因而至之理由留意於其理由而防維之誠吾人類之要務矣。

電話發明史及其器之剖解

忝 一

電話之於今日已公認爲電業之一部份矣殊不知其源乃自聲學來也電話亦曰德律風爲 Telephon 之譯音由希臘文來 Tele 言遠 Phon 言音合成一字意卽傳音及遠之謂至以何法傳之可不問也譯曰電話狹其義矣德律風初發現於距今三十六年前之費拉得費賽會場中其施諸實用則在美國波士敦(三十五年前)試驗以後斯時

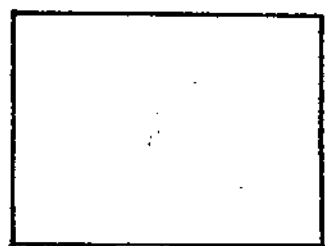
聞者奇之。見者怪之。迥非他種發明。可比。蓋事前既未經多次之試驗。而突然發現於世人之耳目。宜其狂駭而不止也。

世人半知甲處放礮。得於乙處附耳於地而聞其聲。或甲乙二人。取長桿一根。甲持一細針。擊其桿之一端。乙則附其耳於彼端聽之。得別其聲之高下。而無誤。或於甲乙兩點連以金屬管。雖長及數里。聲亦可至。

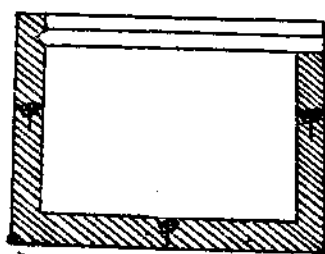
距今七十有五年。美人勃基有電樂之發明。其理在樂中各音。依聲學理。由空氣之震動而成。須震動之速率至每秒十六次。則其聲始可得聞。勃基君據此理由。取一鐵條。繞以銅綫。上以綠絨裹之。俾各銅綫圈彼此相阻。此銅綫之兩端。接於一電瓶之兩點。使電經銅綫而過。當其過時。依磁學理。此鐵條可成磁鐵。過後則失其磁性。而仍變為鐵。如此時得時失。均依電之續斷而定。勃基君驗得每秒電斷至十六次。則有聲發自鐵條。經空氣而入耳。謂之電樂。蓋鐵條每次得失磁性。其所含分子。必變其狀。空氣因以震動也。自西曆紀元一八四六年至一八五一年。造電樂者。英法瑞典等國。皆有其人。又二年。而法國物理學士蒲疎。曾言有傳言及遠之法。當時視其言不啻為語助。至二十年後。乃竟得實驗於美洲。

距今三十餘年前。市有售綫。傳德律風者。其器以兩錐形嘴爲之。此嘴以厚紙製成。其底以皮紙蓋之。紙與綫接。言者口接於甲嘴。聽者附其耳於乙嘴。彼此交通甚易。而綫愈直。則傳話愈佳。

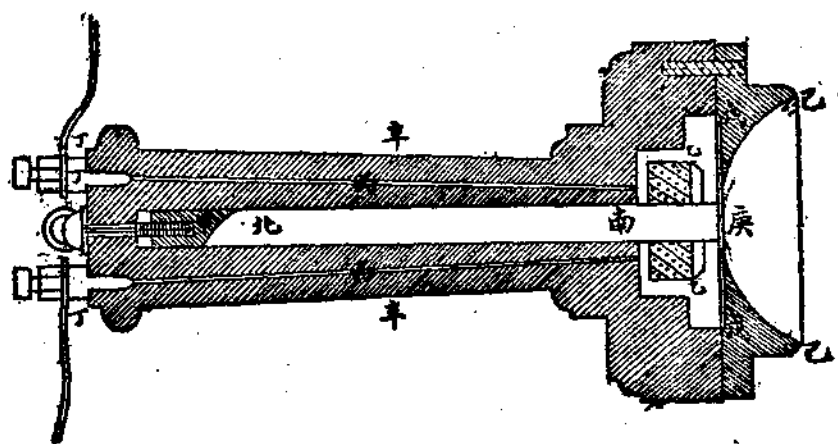
美國物理學士皮爾繼其父研究物理。其父爲英國哀丁堡人。亦物理學士也。皮爾研究半生。其製作由簡而繁。至費拉得費賽會時。而其器乃出現。其明年。乃置其一器於波士敦。又一置於美爾敦。美爾敦距波士敦約十二里而遙。當時於美爾敦度一曲。撫披亞拿(Piano)一次。波士敦在場觀試驗者共聞之。其驚駭之狀。非可言喻。次復由美爾敦移其器至居而慕。去波士敦約三十里。而問答無異。觀面。其當時之飽受歡迎。可想矣。皮爾所製之電話。與今日所通用者。大致相同。今作一此器之剖面如下。〔一物之內部。須於理想中將此物剖開。譬如一方匣。自外迎面觀之。止見其爲一正方。如(1)圖。設將此匣剖開。則知匣之內容及其邊之厚。公例於剖至之處。加劃斜線以顯之。其空白處毫無所有。如(2)圖。劃綫之處。甲卽匣之邊也。〕



(1)



(2)



(3)

(北南) 鐵條

(甲) 螺絲釘 用以定磁鐵之位者。

(乙乙) 銅絲圈。〔即電磁(Electro-Magnet)圈〕

繞在鐵條之末。綫上以絲綫裹之。俾兩線彼此相
隔絕。電行過此綫。則鐵條成磁鐵。此線之兩端。由

(丙丙) 兩綫傳至

(丁丁) 兩釘直通至外部。(皮爾接此兩綫至電

報綫)

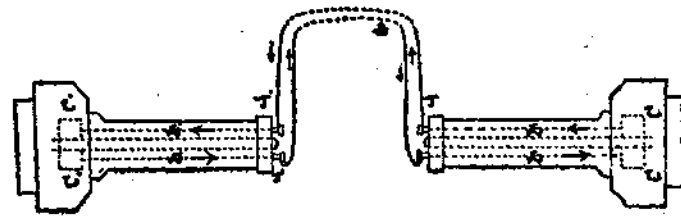
(戊戊) 一薄片之能震動者。

(己庚己) 凹嘴(即對以發言之處)

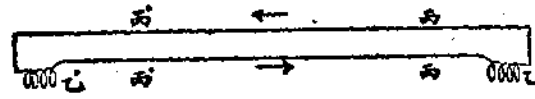
(辛辛) 外匣

對「己庚己」發言之時。聲之高下。足以使「戊戊」震動。
而「乙乙」中遂生一電流。由「丙丙」而「丁丁」而行至外部。此謂發言之器。

聽話處有一同式之器。為受言之器。電由發言之器起。經丙丁壬而至受言之器。(圖(4))由此依



(4)



(5)

乙丙而回至發音器成一閉沒電圈(圖(5))依電學例必電圈閉沒而電乃可行也。

發言者須求每音之清醒不宜力喊致薄片失其震動之效。此種電流極弱設受他電流之影響則語音可被擾亂甚者或因以阻塞皮爾發明電話之後不五年而歐美爭用之他種發明之施諸實用從未有如是之速者今則十萬居民以上之城建設電話者不知其數我國建有電話之處據本年調查略如下表。

民國電話局數統計

部		
前	元紀國民	
海上江鎮	蘇江	
	江浙	
汨芝	東山	
津天	隸直	
	建福	
	西陝	
	東廣	
原太	西南	湖山
沙長	徽安	
封開	南河	
	川四	
陽貴+	州貴	
	遠綏	
昌南	西北	江湖
	天奉	
	林吉	
	江龍黑	
	計共	

數總		辦商		辦省		辦
後	前	後	前	後	前	後
五	三	州常 南通	錫無			京南 ⁺ 州蘇 ⁺
三	一	興紹 波寧 與嘉	州杭			
二	一				南濟	
一	一	門廈	州福			定保
一		安西				
	一			州廣 ^x		
	一					
	一				慶安	
	一					
	一				都成	
三		干爾加 化歸 城遠綏				
	一					
三						昌武 陽漢 口漢
三	二		^x 賓爾哈 ^x	^x 東安		
				^x 林吉		
	一					
二廿	七十					

(+)本為省辦現歸部辦者(x)本為部辦現歸省辦者(○)本為商辦現歸部辦者
 電話始建。僅於數十里之間相問答耳。繼乃愈推愈遠。距今二十五年前。由巴黎而至蒲
 魯塞耳。始通電話。已推至八百里而遙。次由巴黎至柏林。則二千里以外。今則三千里間
 之電話。已見有數處。不徒陸地可通。則滄海亦可得而越。(由巴黎至倫敦中經海道六
 十餘里)誠二十世紀之大觀矣。

飲食物之防腐法

江蘇省立第二農
業學校三年生 馬鴻勳

腐敗之作用對於人類生活上雖多損害。然其利益之點亦不少。例如肥料大抵不受腐敗作用。則無營養之效。蓋因植物不能攝取蛋白質態之窒素。必變為亞母尼亞 Ammonia 或硝酸態而利用之。肥料中之窒素多為蛋白質 Proteids 之形態。故不可不藉細菌之力。使之腐敗分解而後用之也。又動物及植物死後。若無細菌之腐敗作用。則不能分解為炭酸水及亞母尼亞等。以飛散於空中。如是則地球表面當為動植物之遺體所充塞。後生者幾無立足之地矣。然則腐敗之作用。自此方面而論。亦為人類生活上所必要者。然此種作用對於飲食物損失甚大。故關於飲食物之腐敗。不可不設法防止之。其目的在使細菌之生殖發育不得其當而已。而普通所行之方法有數種。述之如次。

(一) 加熱 將食物煮沸或灼熱。則其上附著之細菌死滅。可用以防傳染病。又可止腐敗之進行。此為最普通之防腐法也。如肉類加熱後。蛋白質凝固之形態。不適於營養。細菌且肉類當腐敗進行之際。所生產之含毒性物質。有因熱而分解者。故加熱亦有預防中毒之效。然加熱之後。若其裝置法不能阻止菌類之侵入。而仍暴露空氣中。則細菌仍可附於食物之表面。以營繁殖。故單行加熱者。不過為一時之防腐法耳。

(二) 乾燥。細菌之繁殖。必需適宜之水分。若將食物去其水分。使之乾燥。則不適於細菌之繁殖。即可免於腐敗矣。如魚類之貯藏。往往製為乾物者。即由此理。但乾燥之法。無預防傳染病之效。又細菌之已附著於食物表面者。不得依乾燥法而殺滅之。且乾物易於吸收溼氣。極微之細菌。仍能徐徐繁殖。故此法畢竟不能有永久防腐之效。若乾燥至攝氏百度。則乾燥與加熱並有功效。其防腐力較大也。

(三) 鹽藏。食鹽之濃厚溶液中。細菌不能繁殖。故於肉類魚類等。加以食鹽。則有防腐之效。鹽藏之法不一。有撒播食鹽於表面而乾之者。又有浸入鹽水中而貯藏之者。

(四) 燻煙。肉類浸入鹽水之後。可再用煙燻之。如是則兼有鹽藏與乾燥兩作用。故防腐之效甚大。且煙中含有坎里沙脫 *Kreosol* 及石炭酸等之防腐劑。此種防腐劑附著於肉類時。細菌益不能繁殖矣。

(五) 糖藏。腐敗之進行。依其物質之組成而異。此與脂肪質之多少。雖無關係。然與炭水化合物之多少。則大有關係。富於炭水化合物者。某種之細菌。先繁殖而生酸。因而妨礙他種腐敗菌之繁殖。使蛋白質不致分解。食物漬於糖液中。能歷久不腐者。即由此理。

(六) 冷藏。細菌在低溫度時。不能繁殖。若將食物置於寒冷之處。可以長久不腐。此冷

藏之食物風味不變。故為最良之貯藏法。惟欲達冷藏之目的。須有冷藏庫之設備。(近時西洋盛行此法) 冷藏庫為密閉之庫。其裝置通以鐵管。一方壓縮亞母尼亞。使變液體。此液體流通之際。於氣壓小之處。驟然氣化。因而吸收多量之熱。庫內之溫度遂致極低矣。此外有一種小冷藏器。製為箱形。上部置冰塊。下部置食物。空氣接冰冷而且重。沈於下方。食物遇之。立即冷却。與冷空氣略相同。

(七) 空氣遮斷 將含有細菌較少之食物(例如果實)或一時加熱殺菌之食物。浸入油或糖汁中。以遮斷空氣。亦略有防腐之效。而鷄卵之貯藏。以空氣遮斷法為最善。此因腐敗鷄卵之細菌為好氣性者。能透過卵殼。以取空氣中之酸素而繁殖。故於卵殼之表面塗以水玻璃及拍刺非膠 Paraffine 等。使空氣遮斷。則有礙細菌之繁殖。即能奏防腐之效。又有貯食物於木炭末中。以防腐者。亦基此理也。

(八) 防腐劑 食物之腐敗。亦可用藥劑以防之。然對於微生物有害之物質。大抵有害於人體。故加防腐劑於食物。頗屬困難。然藥劑中有對於人體其害甚輕者。則可以少量施用之。凡食物中所加防腐劑。以查幾爾酸 Salicylic acid 安息香酸 硼酸 硼砂 Form-
aline 等為主。如查幾爾酸及硼砂為清酒之防腐劑。硼酸及查幾爾酸為魚介獸肉類

之防腐劑是也。

(九)酒精漬及醋漬。酒類雖受微生物之作用而變生醋酸。然酒精及醋酸之濃度超過一定之度時。微生物亦不能生育。故將食物漬於酒精及醋中。則有長久防腐之效。

(十)罐詰。罐詰之主旨。將食物入於容器中而加熱。俟微生物殺死之後。再密閉容器。以防微生物之侵入。故得貯藏種種之食物。而不致起腐敗作用也。

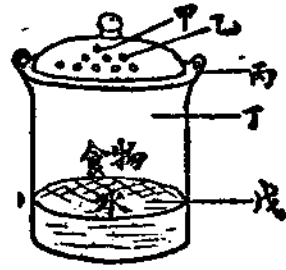
此法為瑞士之化學家司克利爾 Schiele 氏所發明。其後為法國之阿拋脫 Appert 氏所實行。茲略述肉類罐詰之手續。以明其例。

最初將肉片切為等大之塊。(如塊之大小不等。則殺菌之時間不能同一)煮八分。乃至二十分間。至肉片十分收縮時。置入罐中。上覆以蓋。再加壓力而煮之。通常罐蓋穿有小孔。以為空氣及蒸氣脫出之路。(若無此孔。則加熱之後。罐因氣體膨脹而生裂孔。以後細菌可由此侵入)俟氣體充分脫出時。將蓋之小孔用蠟封密。再以百七度。乃至百二十度之溫度煮一時間。乃至二時間之後。用冷水洗滌之。又法置於真空器中。以散去罐之氣體。使小孔依自動力而密閉。其後入於油中。加熱至百十五度。再用碳酸曹達 *Sodium Carbonate* Na_2CO_3 溶液煮之。亦得製成矣。

凡罐詰食物之腐敗。由於細菌孢子之發育繁殖。而罐之容積膨脹時。即為內容物腐敗之證。

此外尚有簡易貯藏法。如牛乳之為液體者。可入於瓶中。加以棉塞而熱之。則瓶內之細菌死滅。其後內部冷却。空氣收縮。外部之空氣。雖能通過棉塞而入瓶內。細菌則留於棉塞而不能侵入。故有防止腐敗之效。

日本澤村博士。創製一種食物防腐器。(如左圖所示)亦為簡易之貯藏法。此器為金屬



甲……蓋
乙……小孔
丙……錫耳
丁……圓筒
戊……網製籠

扁圓筒內有網製之籠。器之上部有圓錐形之蓋。其上穿有小孔。蓋之下緣。嵌入於圓筒上緣之溝中。使用之際。先入少許之水於筒內。將食物盛入皿中。而放置於籠之上。將蓋加上。其小孔用棉塞閉之。然後將防腐器置於火上。則發生蒸氣。而食物中之細菌。被其殺滅。蒸氣觸於蓋而

凝縮。流入溝內。充其間隙。以隔絕空氣之通路。經三四十分間。自火上取出。則內部漸冷。空氣雖得自外侵入。然細菌則殘留於綿塞而不得入。故若不開器上之蓋。則食物可不起腐敗之現象矣。

名學概論

四川岷江法政專門學校經濟科畢業生 張聯駿

名學。英語云邏輯 Logic。德語云邏克 Logik。法語云邏可 Logica。皆自希臘語邏各士 Logos 轉化而成者。邏各士爲與人對話之義。引而伸之。則爲推論之理法。爲學問思辨之塗術。顧皆原於對話之義而來也。當希臘之盛世。文學思想。美術思想。哲學思想。皆大爲發達。而其時人人又乘業務餘閒。互相辨難。互相攻擊。交試勝敗。以爲常。故名學思想。亦於此時萌芽焉。然而未臻發達之域也。及亞里斯多德勒 Aristotle 出。整頓之。組織之。爲之定系統。加以說明。遂蔚然成爲一科之學術。爾後二千餘年。迄於今日。亞氏之說。大體無所變易。後之學者。不過祖述之傳衍之焉耳。然按其所說。實名學之一部。卽外籀致知是也。距今約三百年。大哲培根 (Francis Bacon) 崛起英倫。醜詆亞氏名學。而主唱內籀致知之新機軸。天下學者。靡然從風。雖然。內籀與外籀。如車之兩輪。相待爲用。偏廢其一。則未見其可也。有內籀術而無外籀術。則內籀致知不克逞其功用。有外籀術而無內籀術。則外籀致知其功用亦且滅殺也。夫如是。則唱道內籀外籀二術相待之必要。其故思過半矣。顧茲說之成。則英儒穆勒 (John Stuart Mill) 與有力焉。要而論之名學。自亞里斯多德勒創定以來。培根繼起。始大發達。至於近世。穆氏乃承其後。而集大成云。

夫名學成自外籀、內籀之二部。其已無疑義乎。外籀術 Deduction 者。據前定之公例。或議論。以釋、解、特、種、之、事、實、者、也。內籀術 Induction 者。據特種之事實。以發明公例。或議論。又檢驗其公例。或議論之真偽者也。惟其檢驗公例。或議論之真偽。是以與外籀致知相關聯也。蓋外籀致知。既以前定公例之真理。而釋解其特種者。又據曾經適用者而適用之。然若其前定之公例。或不真實。或生疑竇。則外籀術。即無以致其知而窮理也。故必待乎內籀術為之立證焉。蓋內籀致知。在乎立證外籀所徵之公例。若議論之真偽。或綜合種種之事實。而會通之。以發見普遍之理法焉。故曰。必待乎內籀術為之立證也。雖然。外籀內籀。同為自既知事件。推知未知事件之方術也。前者以普遍理法為基。而釋特種之事實。後者以特種事實為基。而立普遍之理法。是故二者之相待。於學問之發達。智識之開拓。皆為必要。不待言矣。今且舉例以譬喻之。如地球有引力。凡地球上之物體。則皆向地球中心而落墜。一物理上之公例也。而今驗以諸種之落體。亦皆知其方向焉。又如煙之向天上昇。風船之墜落。飛揚空中。諸此類例。欲釋其何故。如是者。則外籀術之職分矣。反之。如綜合諸種物體墜落之事實。以發見或證明地球之有引力者。則內籀術之職掌矣。

名學者。講整齊思想。推究道理之方法。形式之科學也。析而言之。則分明其事物。於心界顯示之。謂之思想。就其真實而去其謬誤。謂之整齊思想。構成其真偽之理由。謂之推究道理。是故名學為關於人類思想。事物推理之學問。而以示其所思想推理之為真實。抑為謬誤為主旨。凡學問。皆研究一定不變之公例者矣。例如天文學。研究關於天體運行存在一定不變之公例。化學。研究關於元素化合一定不變之公例。凡天體有其相互之引力為常相回轉之傾向。天文學上之一公例也。水素一量與酸素八量化合。必常形成為水。酸素十六量與炭素六量化合。必形成一定之炭酸。化學上之公例也。凡此公例。皆天文學上。化學上。所極意研究之問題。而名學亦何獨不然。蓋吾人思想推理。苟欲其正當無妄。亦當據一定不變之公例以判斷之也。例如甲等於乙。乙等於丙。故甲等於丙。此無論何人。莫不首肯心許。抑無論何人。不能外此思維。而斷甲不等於丙也。雖然是屬於思想公例之簡單者。而其複雜者。又何如。請從容徵之事物矣。例如北京者。中華之首府也。在中華有最多數人口之都會。為北京。故中華之首府。為在中華有最多數人口之都會。可無容疑矣。又如解化學之初步。鐵為金屬之一種。金屬又為元素之一種。故鐵為元素之一種。亦可無容疑矣。若此者。即無論何人。常從一定之公例。以決思理之無差。而取

信於人我也。惟思理所基之原理。雖屬簡單。而其形式。則有種種。即名學者就此思理。種種之形式。而論究其公例者也。且勿論吾人人類。知名學之公例與否矣。然若不知其思理。合於名學之公例。則往往誤其正鵠。譬之大工。熟習物理學器械之智識。其所為自然。妙合於學理上之公例。假設不知學理之公例。僅依於經驗所得者。其能不陷夫謬誤。則不可得也。雖然。名學之智識。若僅依心界自然之作用。而無意識以合於名學之公例。雖應接日常簡單之事物。或可以得正當之思理。若一旦接於複雜之事物。或高尚之理論。謂其陷夫謬妄矛盾而不自知。可斷言也。是故釋名學之公例。常依意識的而得正當之思理。自可免於謬誤。固也。即應接複雜高尚之事理。亦可免誤其正鵠。且又得容易發見。繆妄矣。然則名學之必要。從可知也。若夫吾人由名學而得正當之思理。與尙醫藥而得健康之生活。蓋無以異矣。

方法者。手段方法之謂也。形式者。實質之對話。不問其所容材料如何。皆得適用之者也。例如鑄型。以一模型。可鑄鑄種種之金屬。其形雖同。其質則異。推而言之。則以同一模型。其實質可得鋼鐵。又銀等各異之物。屋亦同一形也。而有石造者。木造者。鍊瓦造者。其實質雖異。形則相同矣。此形即形式也。故名學者。不問吾人思想推理之事物如何。而只論

其思想推理之一定形式者矣。亦即不問其材料如何。皆得適用者矣。而其方法要自實質分離。而別得形式之想像者。則一而已矣。

科學者。或單研究一事物而止。或彙類綜合數多之事實。因而發見貫通之公例者也。凡天地間之事物。雖森羅瀰漫。其實千殊萬別。即就發於外部之現象言之。亦至不相同者矣。雖然能研究之者。則必有貫通之公例。存乎其間。如彼天文上之現象。物理上之現象。以及社會上種種之現象。皆循一定之公例。而生滅焉。而動止焉。而消息焉。決非個個自由單獨存在者。故發明一公例而後。凡屬於其下同種之事實。若現象。皆得據之而為說明。所謂科學者。則對此各部之現象。講究一定不變之公例者矣。彼天文學。物理學。化學。博物學。生理學諸科。莫不皆然。而名學亦其一也。蓋名學者。即就吾人思想推理而講一定之公例者也。

茲於科學。尚有一言者。學與術之差異是也。學者專論述公例之謂。術者則以適合實際之目的。而應用理論為唯一之主旨。故有一學於此。得概對之而成立。所謂術者矣。例如講究法律上之原理原則。為法律學。因而應用於審判。或從事辯護者。則為術也。又如研究人身構造生理者。為醫學。依之而治療疾病。則為醫術也。

又因化學重學之發明。夫而後製種種有用之工藝器械。其他無論如何之學。亦概對之而有所謂術之存在者。夫惟如是。則諸種學問。純然屬於科學。與以實際之利便為目的。即近於術者而已矣。今夫名學者。為學耶。抑為術耶之問題。古來議論紛紛。莫衷一是。雖然。其所謂學也。術也。自分二個方面察之矣。蓋自講明原理。論述公例之點言之。則純然為學可也。若又自實際日常之應用。考驗吾人言語文章。果合名理的正鵠。而得其真理。又或就他人之辨論。容易發見其謬誤。而下觀察。則謂名學為術。亦可也。斯則穆勒氏義兼夫學與術之說矣。今吾黨較量夫名學應用之效益。固自大矣。雖然。其本體所基。則以人類思想推理。不生矛盾。且講述關於精神的動作之公例為趣旨。謂之為學。洵至當矣。要而論之名學者。關於吾人思想推理。又其範圍最為廣汎之科學也。何則。他科學問。皆就宇宙間發生存在一部特種之現象。為之定系統。加以說明焉。名學則異。是純以前此諸科研究所得者為對象。而講明其所本之思想推理者也。故名學為諸科學問研究之基礎。抑無論如何學問及研究。其根本不得不借名理之援助。以組織之以勘定之也。此所以稱名學為諸學之學。諸術之術。亦無不可也。此可證之諸科學名之原語。其語尾多附邏基 *Logy*。為示特種之名學。而見知矣。邏基 *Logy*。本自希臘語邏各士 *Logos*

(名學)變化而成者。例如 Psychology (心理學) 心之名學之義也。 Zoology (動物學) 動物之名學也。 Sociology (社會學) 社會之名學之義也。其他若 Hippology (馬學) 若 Physiology (生理學) 若 Biology (生物學) 若 Theology (神理學) 若 Geology (地質學) 不勝一一枚舉。又若 Arithmetic (算術) 若 Mathematics (數學) 若 Tactics (戰術學) 若 Rhetoric (修辭學) 若 Economics (經濟學) 其語尾 *ic* 乃自 Logos 形容詞 Logiku 之語尾轉化而來者。是亦各示特種名學之意義也。然則名學之性質。既如其其奧衍精博矣。而於歐洲學界。自古迄今。頗深研究之者。蓋有由矣。

人參之栽培法

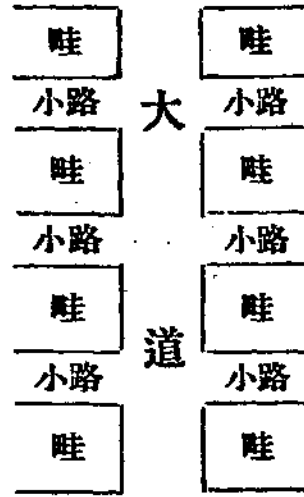
江蘇第一農業學校二年生 謝碩農

人參之產地 人參屬於五加科宿根草之植物也。學名爲 *Aralia quinquefolia* A. Gravar Ginseng Regel et Mack. 我國與朝鮮日本均培植以供藥用。就中尤以我國栽培藥用人參爲最盛。如吉林人參更爲世人所珍。輸出海外爲額甚鉅。而黑龍江奉天等地間亦植之。品質佳良。價值昂貴。洵屬珍品。邇年日人採種試植。漸獲成效。故福島長野茨城島根羣馬等地栽培日盛。吾知不數載而吉林人參輸出之權將爲叢爾島國所剝奪矣。他國則銳意培植以漁利。而我國則坐擁天然之利益。不加人工以改良。試問能與

他人競爭二十世紀之時代乎。且非特日人試植。即北美亦盛行培植云。

氣候與土質。人參之性質最適宜生育於北溫帶地方。若栽培暖地。其成效反劣於寒地。且性忌日光之輻射。宜選擇山陰或北向之傾斜地。以栽培之。土質以腐植質壤土為第一。且以排水佳良者為優。倘其地溼氣瀰漫空中。水分滯蓄難排。而栽培人參。有難獲美滿之結果。蓋因人參有忌嫉溼氣過甚之特性也。

栽培法。人參有忌連作之特性。若栽培一次。必須闕十五年。乃至二十年之後。始能復栽。云。至栽培人參之方法。設多數之畦。而播種之一畦之地。積長約二丈八尺。幅二尺五寸許。畦間設大小二種之道路。茲示略圖如左。



人參之整地式

因便於排水管理之故。故必須設畦。大約我國一畝六分。通常可作成五十五畦。乃至七

十畦。此畦之整理當在初夏之頃。掘起土壤。施以廐肥。而被之以土。再施以廐肥。掘畦間通路之土。以被覆之。後更施以廐肥。復掘通路之土。以被壓之。歷經三次手續。然後廐肥與土壤重重相疊。而土壤與廐肥亦互相密接。互相混和。迨十月中下旬之頃。以廐肥與土壤之混合物。用篩篩之。除去其石礫土塊草木根等夾雜物。且均平其地面。蓋因人參之根。極為羸弱。若與石礫等物相接觸。則鬚根多生劣品。故當整地時。極宜精密。因品質愈珍貴。其體質愈弱。而愈難栽培故也。

人參之防日法。整地既畢。畦上宜設遮棚。以被覆其南面及東西二方。因南面及東西二方有日光注射。以妨礙人參之發育故也。

人參之播種。種子當秋季採收後。貯藏土中。採少許發芽者。隔離一寸五分。乃至二寸。播下數粒。被以覆土。即得播種。期通常在十二月之季。

發芽後。宜行中耕。將作物間之土壤攪拌膨軟。若除草。則見有蕪草叢生。其間當隨時除之。至間引在播種之翌秋行之。此際宜擇根之鉅大而強健者。留其一本。其餘悉除去之。爾後須年年注意。除草與中耕。不可間斷。且須濬畦間通路之土。以防惡水之停滯。妨害人參之發育。蓋人參之根莖。此時與年俱長。播種後。歷四年許。即可收穫。

花梗之摘除。播種後約閱三年許。即抽出花梗。宜急行摘除。不使其結實。蓋結實則人

參之根部不能充分發育。因吾人採收之目的。在其根部之膨大。而不在結實也。

病蟲害。人參往往發生一種根腐病。并有針金蟲、象鼻蟲、鐵礮蟲等以害之。

害蟲驅除法。欲驅除針金蟲。可以松樹之葉混於肥料以除之。此為瑞典昆蟲學家祕

魯肯代魯氏實驗所得者。至象鼻蟲與鐵礮蟲等。使用石灰乳劑與軟石鹼亦有效用。

人參之收穫與調製。播種人參閱四年後。即當採掘。其採掘時期在九月十月之頃。大

約一畝六分間之收量。其生根在九百斤至一千二百斤。當生根掘起後。宜去其鬚根。歷

經洗滌煮熟乾燥。選擇等種種之順序。即可製為販賣品云。

知正多面體之稜求體積之公式

南通中學
校學生

郭培坤

正多面體。西人稱曰潑拉托姆 (Platoh) 立體。其種類凡五。即正四面體、正六面體、正八

面體、正十二面體、正二十面體是也。正四面體之體積為稜之立方。夫人而知之矣。其餘

四者之體積。求之較難。而於中等各算書中。又多略而不載。茲求得其體積之公式。演之

如下。以資參考。

今設各正多面體之稜皆為 a。

(1) 正四面體

如圖。正四面體 D-ABC 於其底面 $\triangle ABC$ 作相交於 O 點之 A 角與 B 角之二等分線 AE 與 BF。則 AE 或 BF 即為 $\triangle ABC$ 之高。DO 即為正四面體之高。於是 $\triangle ABC$ 之面積 = $\frac{1}{2} AC \cdot BF = \frac{1}{2} a \sqrt{a^2 - \frac{a^2}{4}} = \frac{1}{2} a \times \frac{a}{2} \sqrt{3} = \frac{a^2}{4} \sqrt{3}$ 。

$$DO = \sqrt{BD^2 - BO^2} = \sqrt{BD^2 - \left(\frac{2}{3} BF\right)^2} = \sqrt{a^2 - \left(\frac{2}{3} \times \frac{a}{2} \sqrt{3}\right)^2}$$

$$= \sqrt{a^2 - \frac{3a^2}{9}} = \sqrt{a^2 - \frac{a^2}{3}} = \frac{a\sqrt{2}}{3}$$

$$\text{或 } DO = \sqrt{\left(\frac{a}{2}\sqrt{3}\right)^2 - \left(\frac{1}{2} \times \frac{a}{3}\sqrt{3}\right)^2} = \sqrt{\frac{3}{4}a^2 - \frac{a^2}{12}} = \sqrt{\frac{8}{12}a^2} = \frac{a\sqrt{2}}{3}$$

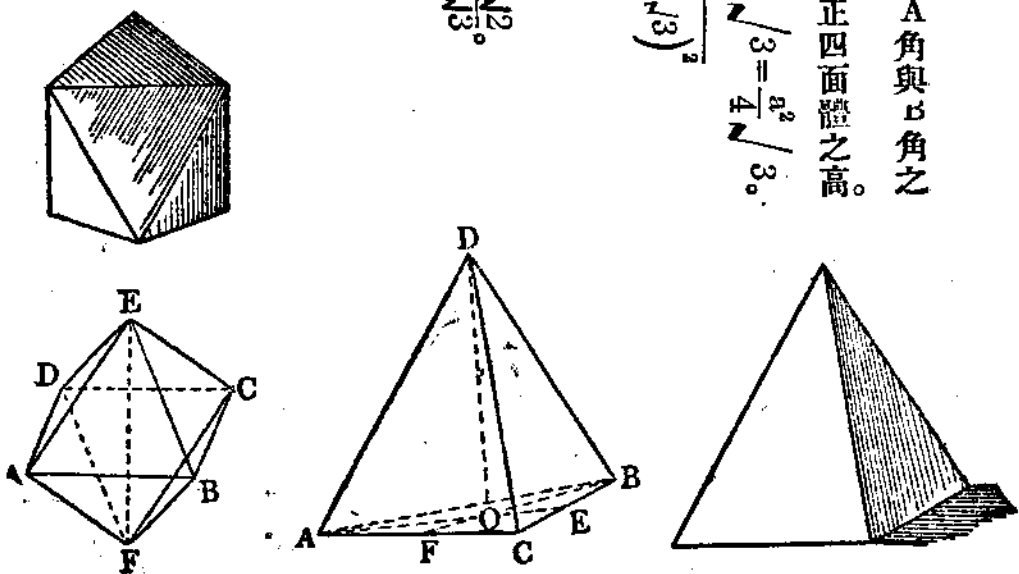
故正四面體 D-ABC 之體積 = $\frac{1}{3} \times \frac{a^2\sqrt{3}}{4} \times \frac{a\sqrt{2}}{3} = \frac{a^3}{12\sqrt{2}}$ 。

(2) 正八面體

如圖。正八面體 E-ABCD-F。試自其正中以垂直於 EF 之平面截之。則 E-ABCD 及 F-ABCD 成二個正四角錐。EF 為其共高。即為 AECF 正方形之對角線。

$$\therefore EF = \sqrt{AE^2 + (AE)^2} = \sqrt{2a^2} = a\sqrt{2}$$

學 藝 知正多面體之稜求體積之公式



又 $ABOD$ 爲二個正四角錐之共底。其面積等於 a^2 。

故正八面體 $E-ABCD-F$ 之體積 $= \frac{1}{3} a^2 \times a/2 = \frac{a^3}{3} \times 2$ 。

(3) 正十二面體

如圖。正十二面體。其各面爲正五角形。故其體積爲十二個正五角錐聚合而成。今由其正中以平行於底之平

面截之。則其截口爲正十角形。(如圖乙 $EFGHIJK$

$LMNO$) 其角點適位於正五角形每邊之中點。今

設正五角形爲 $ABODE$ (如圖丙) FG 爲正十角

形之一邊。試自正五角形之中心 O 引 OA, OF 二

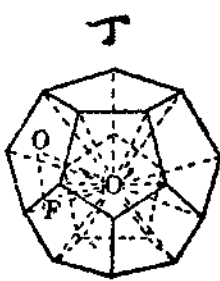
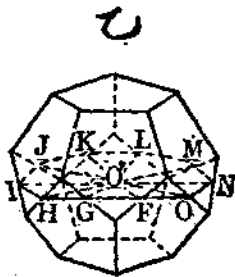
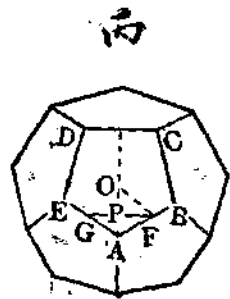
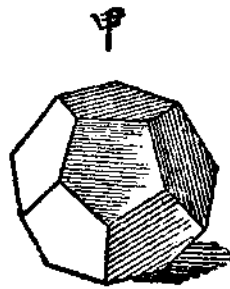
直線。則 $\angle AFO = \angle APF = \angle R$ $\angle PAF$ 公用。

故 $\triangle AFO \sim \triangle AFP$ 。

由是 $AO : FO = AF : FP$ $FP = \frac{AF \cdot FO}{AO}$ (a)

惟 $AF = \frac{a}{2}$ (b) $FO = \frac{a\sqrt{3} + \sqrt{5}}{2\sqrt{5}}$ (c)

$AO = \frac{2a}{\sqrt{10} - 5\sqrt{5}}$ (d) ($\because AO$ 爲正五角形外接圓之半徑)



以(6)(c)(2)式代入(a)式則

$$\begin{aligned}
 FP &= \frac{\frac{a}{2} \times \frac{a\sqrt{3^2+15}}{2\sqrt{5-15}}}{\frac{2a}{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}} = \frac{\frac{a^2\sqrt{3+15}}{4\sqrt{5-15}}}{\frac{2a}{\sqrt{10-2\sqrt{5}}}} = \frac{a\sqrt{3+15}(10-2\sqrt{5})}{8\sqrt{5-15}} = \frac{a\sqrt{20+4\sqrt{5}}}{8\sqrt{5-15}} = \frac{a\sqrt{4(5+\sqrt{5})}}{8\sqrt{5-15}} = \frac{2a\sqrt{5+\sqrt{5}}}{8\sqrt{5-15}} \\
 &= \frac{a\sqrt{(5+\sqrt{5})^2}}{4\sqrt{(5-\sqrt{5})(5+\sqrt{5})}} = \frac{a(5+\sqrt{5})}{4\sqrt{25-5}} = \frac{a(5+\sqrt{5})}{8\sqrt{5}} = \frac{a(5+\sqrt{5}) \times \sqrt{5}}{8\sqrt{5} \times \sqrt{5}} = \frac{5a(1+\sqrt{5})}{8 \times 5} = \frac{a(1+\sqrt{5})}{8}。
 \end{aligned}$$

但 $FP = \frac{1}{2}FG$ 。 $\therefore FG = 2FP = \frac{2a(1+\sqrt{5})}{8} = \frac{a(1+\sqrt{5})}{4}$(e)

又截口正三角形外接圓之半徑 $OF = \frac{2FG}{\sqrt{3}-1}$ 。以(e)式代入則

$$\begin{aligned}
 OF &= \frac{2 \left\{ \frac{a(1+\sqrt{5})}{4} \right\}}{\sqrt{3}-1} = \frac{a(\sqrt{5}+1)}{2(\sqrt{3}-1)} = \frac{a(\sqrt{5}+1)(\sqrt{3}+1)}{2(\sqrt{3}-1)(\sqrt{3}+1)} = \frac{a(5+2\sqrt{3}+1)}{2 \times 4} \\
 &= \frac{2a(3+\sqrt{3})}{2 \times 4} = \frac{a(3+\sqrt{3})}{4} \dots\dots\dots(f)
 \end{aligned}$$

由是正五角錐之高(如圖十) $OO' = \sqrt{(OF)^2 - (OF')^2}$ 以(f)(g)式代入則

$$OO' = \sqrt{\left\{ \frac{a(3+\sqrt{3})}{4} \right\}^2 - \left\{ \frac{a\sqrt{3+\sqrt{3}}}{2\sqrt{5-\sqrt{3}}} \right\}^2} = \sqrt{\frac{a^2(3+\sqrt{3})^2}{16} - \frac{a^2(3+\sqrt{3})}{4(5-\sqrt{3})}} = \frac{a\sqrt{(3+\sqrt{3})(5-\sqrt{3}) - 4(3+\sqrt{3})}}{2\sqrt{4(5-\sqrt{3})}}$$

$$= \frac{a\sqrt{40+16\sqrt{5}}-12-4\sqrt{5}}{4\sqrt{5}-\sqrt{5}} = \frac{a\sqrt{28+12\sqrt{5}}}{4\sqrt{5}-\sqrt{5}} = \frac{2a(7+3\sqrt{5})}{4(5-\sqrt{5})} = \frac{a\sqrt{7+3\sqrt{5}}}{2\sqrt{5}-\sqrt{5}}.$$

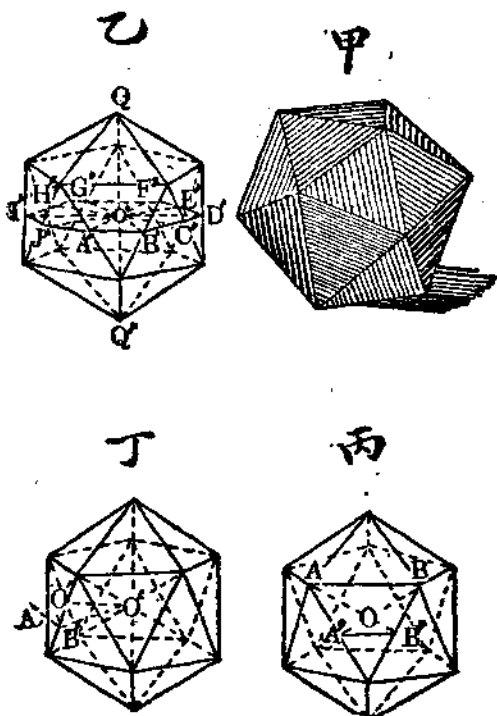
又正五角形之面積 = $\frac{5a^2\sqrt{3+\sqrt{5}}}{4\sqrt{5}-\sqrt{5}}$ 。

$$\begin{aligned} \text{故正五角錐之體積} &= \frac{1}{3} \times \frac{5a^2\sqrt{3+\sqrt{5}}}{4\sqrt{5}-\sqrt{5}} \times \frac{a\sqrt{7+3\sqrt{5}}}{2\sqrt{5}-\sqrt{5}} = \frac{5a^3\sqrt{(3+\sqrt{5})(7+3\sqrt{5})}}{24\sqrt{5}-\sqrt{5}} = \frac{5a^3\sqrt{36+16\sqrt{5}}}{24(5-\sqrt{5})} \\ &= \frac{10a^3\sqrt{9+4\sqrt{5}}}{24(5-\sqrt{5})} = \frac{5a^3\sqrt{9+4\sqrt{5}}}{12(5-\sqrt{5})}. \end{aligned}$$

$$\text{故正十二面體之體積} = 12 \times \frac{5a^3\sqrt{9+4\sqrt{5}}}{12(5-\sqrt{5})} = \frac{5a^3\sqrt{9+4\sqrt{5}}}{5-\sqrt{5}}.$$

(4) 正二十面體

如圖。正二十面體。其各面爲正三角形。故其體積爲二十個正三角錐聚合而成。今自其中(如圖乙)以垂直於 $Q'Q'$ 對角線之平面截之。則所截之口成正十角形 $A'B' \dots T'J'$ 。而其各角點適位於各正三角形之邊之中點。故 $A'B' = \frac{1}{2}AB = \frac{a}{2}$ 。



又正十角形外接圓之半徑(如圖乙) $A'O' = \frac{2A'B'}{\sqrt{5}-1} = \frac{2 \times \frac{a}{2}}{\sqrt{5}-1} = \frac{a}{\sqrt{5}-1}$ 。

正三角形外接圓之心至底邊之中點(如圖丙) $OA' = \frac{1}{3} \sqrt{(AB)^2 - (AA')^2} = \frac{1}{3} \sqrt{a^2 - \left(\frac{a}{2}\right)^2}$
 $= \frac{1}{3} \sqrt{\frac{3a^2}{4}} = \frac{a}{6} \sqrt{3}$ 。

故正三角錐之高(如圖丁) $OO' = \sqrt{(A'O')^2 - (A'O)^2} = \sqrt{\left(\frac{a}{\sqrt{5}-1}\right)^2 - \left(\frac{a}{6} \sqrt{3}\right)^2} = \sqrt{\frac{a^2}{5-2\sqrt{5}+1} - \frac{3a^2}{36}}$
 $= a \sqrt{\frac{1}{6-2\sqrt{5}} - \frac{1}{12}} = a \sqrt{\frac{6-3+\sqrt{5}}{12(3-\sqrt{5})}} = \frac{a}{2} \sqrt{\frac{3+\sqrt{5}}{3(3-\sqrt{5})}}$
 $= \frac{a}{2} \sqrt{\frac{(3+\sqrt{5})^2}{3(3+\sqrt{5})(3-\sqrt{5})}} = \frac{a(3+\sqrt{5})}{2\sqrt{3}(9-5)} = \frac{a(3+\sqrt{5})}{4\sqrt{3}}$ 。

又正三角形之面積 $= \frac{a^2}{4} \sqrt{3}$ 。

由是正三角錐之體積 $= \frac{1}{3} \times \frac{a^2}{4} \sqrt{3} \times \frac{a(3+\sqrt{5})}{4\sqrt{3}} = \frac{a^3(3+\sqrt{5})}{48}$ 。

故正二十面體之體積 $= 20 \times \frac{a^3(3+\sqrt{5})}{48} = \frac{5a^3(3+\sqrt{5})}{12}$ 。

商 務 印 書 館 出 版

新 智 識 叢 書 之 一

二 角 五 分

戰 爭 與 進 化

過 耀 根 譯

此書成於一九一一年在德法二國因摩洛哥問題爭議之後。以主戰論鼓吹其國民。與現在歐戰頗有關係。原書共十四章。茲譯出四章。(一)戰爭之權利。(二)戰爭之義務。(三)未來戰之性質。(四)未來之海戰。為軍國民必讀之書。並足供留心戰爭學理者之研究。

新 智 識 叢 書 之 二

五 角

發 明 與 文 明

黃 士 恆 著

書分五篇。述人智發明之交通各機關。無一不與世界文明有重要之關係者。如陸上車之種類及效用。與動力之改良。水上船之原理及利用。與汽船之進步。暨空中飛行機之逐漸發展。其他通信與發光之機關。則有郵政之便捷。電報電話之靈敏。及電燈之裝置。煤油煤汽之比較。凡諸種種。如何發達。以至今日。歷歷言之。如數家珍。

新 智 識 叢 書 之 三

四 角 五 分

開 戰 時 之 德 意 志

黃 理 中 吳 恆 校 吳 敬 譯

編分十章。凡德國之皇帝、議會、行政、司法、軍事、財政、市政、教育、工商、農業、諸要端。并關於外交政策。以及社會風尚。記錄靡遺。事實以詳確為主。譯筆亦簡潔可貴。凡稍具世界眼光者。手此一編。即了然於德意志之近狀。尤足為增進新智識之助。

定 審 部 育 教

書 科 教 國 租 共 (學 小 等 高) 館 書 印 務 商

業 始 季 秋

業 始 季 春

新理科筆記冊 <small>教科書各六册</small> 二三四五册 實折各四三分	新理科 <small>教科書各六册</small> 折實各一三三分	新算術 <small>教科書各六册</small> 折實各一三三分	新地理 <small>教科書各六册</small> 折實各一三三分	新歷史 <small>教科書各六册</small> 折實各一三三分	新國文 <small>教科書各六册</small> 折實各二五五分	新修身 <small>教科書各六册</small> 折實各一三二分	新理科 <small>教科書各六册</small> 折實各一六三分	新算術 <small>教科書各六册</small> 折實各一五三分	新地理 <small>教科書各六册</small> 折實各一三五分	新歷史 <small>教科書各六册</small> 折實各一三五分	新國文 <small>教科書各六册</small> 折實各二五五分	新修身 <small>教科書各六册</small> 折實各一三三分
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

用 通 季 秋 春

新體操 一册 折實 九角	新唱歌 三册 折實 各一角	新縫紉 三册 折實 各一角二	又教授法 三册 折實 各一角六	新手工 三册 折實 各八分	新圖畫 <small>毛筆 一册 數員用</small> 折實 一角	新圖畫 <small>毛筆 二册 三四册</small> 折實 各八分	英文讀本 <small>毛筆 一册 紙面 四角</small> 折實 五角	法制大意 二册 折實 各六分	又教授法 四册 折實 各角半	新商業 四册 折實 各七分	又教授法 四册 折實 各角半	新農業 四册 折實 各五分	五理科掛圖 八幅 十四元另有分幅價目	又教授法 <small>珠算</small> 三册 折實 各一角	新算術 <small>珠算</small> 三册 折實 各六分
------------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------	---	--	--	--------------------------	--------------------------	-------------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------------	---	--

作文之良

小學文法初階 二册 二角
高等小學國文選本 六册 各二角三分

好模範

高等小學作文示範 上下中册 各一角五分
小學論說精華 四册 各二角

初學作文教授書 四册定價

一册一角
二册一角
三册一角
四册一角半

江西童冠英先生積十餘年教授經驗編輯是書以
續字冠字嵌字聯字造句作文等為主以默寫互譯等為賓又

能注重直觀教授及練習方法淺深繁簡順序而進井然不紊
小學教師得此則於教授國文可減却無數困難矣

商務印

小學作文入門 二集 各三角

最新作文教科書 二册 各五分

最新作文教授法 二册 七五分

書館發行

文法會通 甲編 八角

每册大洋
一角五分

江蘇省立 第五中學雜誌第三期

郵費每册
二分五釐

本雜誌發行以來。銷數逐期增加。青年學
子。視為課業外之良友。茲於第三期益加
擴充。除原有各門外。中文欄。添校友投
稿。凡所著述。均一時傑作。西文欄。添實
用英文法講義。科學智識。二種。註釋詳
明。尤為特色。

第三期要目

代數演草 九次方根式模
爾維亞考略 述歐洲戶外運動之發達
化學實驗筆錄 中國條約上領事裁判權
之研究 華譯之改良 條約說 中西繪
事參較述略 蚯蚓實驗 競船演講稿
一九一六年原進子量報告 自我與非我之
區別其起原及進步之程序 列強於中國
之勢力範圍與機會均等主義 地球年輪
之本說 本校軍國民教育實行方法
洲戰事談 本校校友會北京日本分會
簡章及調查錄
此外尚有圖畫、印譜、論說、記載、通
訊等。子目繁多。不及詳載。

總發行處常州第五中學校 ●分售處上海
商務印書館 ●中華書局 ●文明書局 ●圖
書公司 ●蘇州瑪瑙經房 ●無錫樂羣書社
●常州新羣書社

中(一)

商務印書館精製

幻燈影片

教育部規定通俗教育章程設有
專條採用幻燈本館製成以下各
種幻燈影片尚祈 采購為幸

幻燈

甲種大號 四十三元
乙種 三十八元
丙種 三十四元

五彩影片

理科用購全份百張實洋五十元

生物 十張 實洋六元
植物 十張 實洋六元
礦物及自然現象 十張 實洋六元
物理 十張 實洋六元
以上一組起碼概不零售

孔林遺蹟 十張 實洋六元
古今名人勝物 十張 實洋六元
各省風景 十張 實洋六元
西湖風景 十張 實洋六元
上海戰事 十張 實洋六元
歐洲戰事 十張 實洋六元
動物 十張 實洋六元
以上每張五角每打五元十打四十八元

五二五五號



大戰爭中之飛行界

王汝鼎

飛行術略說(續)

吾述至此。讀者諸君。蓋不啻見一飛行家。駕機而行矣。飄然一艇。深坐其中。舵杆立其前。舵軸伏其下。機聲風聲。謹鳴左右。推進機迴環。飛舞以爲先鋒。其回轉之速。至於不可逼視。

當艇身尙未離地。推進機已行。旋轉汽筒已行。發熱之際。飛行人從容入座。聽察引擎之。摩擦確知其完好。無損於是。揚其一手。則艇下托艇之人。悉行旁出。而艇遂以出發。初則艇下之底輪。逼近草地。繼則飄然橫掠而上。凡上升之時。掌舵者曳其舵杆。略使機首向上。卽離地而入空中矣。

然在艇中。則幾罔覺。蓋流利至極。轉歸平穩。一若艇之未起行也。者由此直上。鵬程俯矚。

譯述

大戰爭中之飛行界

十一

下。界。歷。歷。經。足。底。而。過。若。有。人。焉。一。手。將。地。球。牽。上。者。也。

飛 行 家 之 機 變

是 乃 世 界 上 之 最 有 趣 味 者 英 國 一 舵 師

吾人飛行空中果覺何所異乎。是問也。已數見不鮮。然卒無有人答之者。誠以欲描寫其情狀不陋不溢。有非人之智力所能及者也。若夫所覺不異於在地上。一語則航空者固已言之矣。君試冥想。冰凝滑。一白無垠。著冰靴而勿覺也。而無聲也。斯可以虛構一離地後之景象矣。若附物而實不附物。俯而視之。浩蕩渾虛。一無所有。然而其艇則施施然秩秩然。宛如汽車就康莊大道而駛也。

於航空偵察之際。舵師不暇旁及瑣屑。蓋其所事固大忙也。某飛行家佚其名。嘗於其飛行術之著作中有曰。

最初之十分鐘間。吾料理吾艇之上升週勸。各具之完好。並聽察引擎之摩擦……然後乃始環視各種表器。若空盒風雨表。若空行速率表。若旋轉數表。若機油量。若石油精量。（譯者案石油精與空氣及發電小機所發出之電火化合。即在汽筒中作輕細之爆聲而膨脹。遂以引動煤氣機。乃飛機之原動力也。）若羅針盤。若地圖。若時計。週

而復始一刻不懈。偶而偷眼旁矚，則以證吾所向之無誤也。偶而瞻顧綠野，則以引擎勢將停止，覓吾下降地也。

飛行時引擎受損而停止，即在平時亦至堪注目。自近頃逐漸改良，此等意外之事已日形鮮少。一九〇八年亨利法孟 Henry Farman 曾力支其機至五分鐘之久，幸未肇事。然讀者須知此為創例也。現今所未去之危機，實足令人不寒而慄。蓋其禍往往出之於微末瑣屑之所，而為人所不經意。或係舌門彈簧之破裂，或係電氣引火線之流蕩，或煤氣機中之發電小機失其傳電之常度，或石油精管被震而脫陷（是管自其油槽中緊附於一螺旋釘帽下，迨螺旋釘帽稍鬆，即行脫出）。英副官沙哀克司 Lieut.-Colonel Syles 嘗曰：是宜於設備上更有所需。其意蓋謂一艇中除原動機發力者一具外，宜多蓄數具以為備也。如是則一機壞更代以一機，此法已有人行之者。其成績甚優，惟重量及度電等問題尚懸而未解耳。而在今次戰事飛機與其電動機兩者已積有經驗。其建造之時均以簡單為主，故大抵皆以為一部引擎之艇為最合於實用也。

飛行而侵入敵人界線以內，原動機苟有不測，則飛行者即俘虜矣。然使正在高攀雲霄之際，則猶可冀一瀉千里而下，以勉出於敵域。俄國舵師庫司明司克 Kusminsky 曾於

俄庫頁司拉夫報中詳述此情引起世人之注意其言曰

吾曾與一將校團之軍官同升始也吾沿吾軍之戰線而飛繼乃折而向敵與我等同升者尙有兩飛行家各以其艇上駛人各奉其特令一轉瞬各分勞燕互失所在吾等軍令中有惟高是升一語吾等遵守之飛升極高

當吾等離俄境未遠之時忽聞爆裂聲起自肘腋視之乃原動機之舌門毀也……吾乃閉塞石油精出吾大好身手不令吾艇陷敵而使之徐徐斜行向吾俄陣線而降其狀若宿鳥之歸其巢然

既而吾等卒從容抵地吾等雖有佳圖顧乃不審所在爲何地但覺立於野田蔓草中去一羣村夫牧豎不甚遠耳

軍官立發令呼曰取爾油塗爾艇持爾火柴彼輩其爲奧人也非歟使爲奧人也者其火之

惟吾等無庸爲此蓋彼輩乃俄人也

吾艇所著之處已在俄軍陣線內三英里地矣吾輩之一部乃獨行而來偕行而去雖然舵師受其引擎之厄非能常逢若此之僥倖也有時卽付其全神竭其傾斜而下之

度滿望歸抵已陣而卒。落於敵線。巴黎重言報曾記一則。即是類也。

吾國有一飛機爲飛行家領袖華德 Captain Aviator Watt 及探員領袖卻璧質兒 Captain Chaperel 所駕者。飛高至一千八百密達時。在距吾戰壕五至六啓羅密達內。其機忽損。兩人著陸適當德法兩壕塹之間。然此兩方壕塹相去不出一百密達。彼等遂爲德步礮兵激射之的。飛機燬而兩人則伏身於禾藁堆中。以待生還。故壕不旋踵。禾藁忽著礮火而燎原。兩人乃藉突起之濃煙掩護。焦頭爛額。偷奔以歸。

然在戰爭中。舵師之不幸甚於此者。亦數數觀也。其艇已深入敵境。而其機忽作無情之停止。此時祇有直降。任乎運持乎。已無他法也。苟智囊是佩。而欲求脫逃。則權術尙已。今采摘法公信中所述之一事。舉以例之。

吾國一飛行家在飛行中。缺乏石油精。迫而下降於一村中……此飛行家正灌注石油精於其池。而德哨忽已遠現。此飛行家仍從容灌其石油精。不輟靜待。空其石油精。罐德人遙立於其前。二百碼之處。蓄彈而不發。蓋恐有伏也。於是此飛行家之石油精池既滿。此飛行家之所駕者。遂亦冲天而去。德人見給大施轟擊。然鴻飛冥冥。已無及矣。至今此艇此人。安然在我營中也。

(未完)

商 務 印 書 館 出 版

文 藝 叢 刊 三 種

宋 元 戲 曲 史

王 國 維 編

定 價 六 角

本書內容凡十六章。自上古至五代一章。宋四章。金一章。元六章。雜論四章。戲曲者。社會之歷史。教化純駁。風俗貞媮。於以寄焉。惟向無專門記載。其散見於舊籍者。又苦漫漶難稽。莫資攷鏡。本書為海甯王國維先生所輯。凡所論列。皆依據史乘文籍。爬梳抉剔。竟委窮源。準古證今。足資參攷。

梨 園 佳 話

王 夢 生 編

定 價 五 角

是書專論今劇。凡四章。第一章子目二十有。四。概論京調徽調。并及崑曲。第二章子目三十有二。專論京調各齣之唱法。第三章前清咸同以來京師名伶小史。子目五十九。第四章結論。子目二十八。此書筆墨腴潤。條理分明。與宋元戲曲史。及即日出版之願曲塵談合讀。可以見雅樂之盛衰。說國風之今昔。不僅供願曲者研究已也。

讀 畫 輯 畧

洋 裝 一 冊

定 價 四 角

是書著者工書善畫。生平所見名蹟絕夥。即本其曾經寓目之名人手蹟。著書四卷。約十萬言。第一卷辨古今名蹟之真偽。第二卷以下。斷代為書。曰宋元明。曰清。曰並世。名手。上下古今。搜羅略備。開卷披閱。則於讀畫之法。思過半矣。



北京清華學校
招考高等科插班生章程

一 本校此次招考高等科各級插班生共八十名。考取入校者。均須遵照本校現行章程及將來擴充辦法辦理。一俟在校循序畢業之後。擇其成績最優者。資送美國大學肄業。

二 本校高等科。現分四級。年齡自十六歲至十八歲者。可報考一二年級。十八歲至二十歲者。可報考三四年級。如年在十八歲以下。程度高優者。亦可插入三四年級。

三 報考學生。國文程度約在中學畢業。英文程度至少須讀過 Chambers's 二十世紀讀本七冊。或 Baldwin's 或他種同等之讀本七冊。此外須習過納氏文法四冊。衛生學及初步地理初步化學初步代

學校狀況 北京清華學校招考高等科插班生章程

數等書。

四 報考各生。應先細加付度。自量學力。確能應考本校某級。保無躐等之弊者。即將本校附寄之成績及體格兩證書。依照下開之甲乙丙三項。分別備辦。於四月三十日以前。一併寄回本校招考處。以便核定與考之相當級次。如填註不詳盡。或經查有不實之處。該項證書。作為無效。如於四月三十日以後寄到者。本校招考處得酌量地之遠近。以定有效與否。

(甲) 應將履歷格式詳細填註。附以最近所照四寸全身像片。

(乙) 須於成績證書上。將已經切實研習之各種高級學科書目等。依照學科項下。詳細填註。並須有現在肄業學校校長簽名蓋章為證。

(丙) 須請歐美著名醫士或曾在歐美著名醫科大學畢業之醫生。將該體格證書。用英文詳細填註。並簽名為證。(再學生考取後。應由本校醫生覆驗。如屆時覆驗不符。或臨時忽染危險病症及有

傷行檢等事者，雖經考取，亦不得入校。

五 報考學生應將現在肄業學校最近章程附寄一冊。如有該校最近刊布之學生姓名錄，載有報考之姓名年歲班次等類之印刷品，亦可附寄一冊。

六 考期定於本年七月三日起，按序舉行。

七 考試地點，分設北京上海兩處。（由報考生任擇一處，先於成績證書上註明，以後不得更改。）

八 報考各生填寄之各項證書，一經本校招考處查驗，認為應試合格者，其確定之考試日期及地址，隨由招考處詳細函告各該生，屆時不再登報聲明。

九 與考各生，應於考試之前，繳納考費洋三元。（考時膳資在內）取錄與否，概不退還。

十 學生考入校後，應（一次）繳攤單蚊帳費十元。預存賠償損失費五元。又（每學期）體育費一元。膳費十五元。洗衣費二元。

Subjects in which Candidates will be examined

For Entrance into the Freshman Year of the High School, Candidates must take:—

1. Chinese
(a) Chinese Composition. (b) Chinese History. (c) Chinese Geography.
2. English Texts, Grammar, and Composition.
3. Geography of the World. 4. Hygiene and Physiology.
5. Elementary Chemistry. 6. Algebra.

For Entrance into the Sophomore Year of the High School, candidates must take:—

1. Chinese.
(a) Chinese Composition. (b) Chinese History. (c) Chinese Geography.
2. English Texts, Composition, and Rhetoric.
3. Geography.
(a) Geography of the World. (b) Physical Geography.
4. Hygiene and Physiology. 5. Chemistry.
6. Algebra. 7. Plane Geometry. 8. Elementary Physics.

For Entrance into the Junior Year of the High School, candidates must take:—

1. Chinese.
(a) Chinese Composition (b) Chinese History. (c) Chinese Geography.
2. English Texts, Composition and Rhetoric.
3. Geography.
(a) Geography of the World. (b) Physical Geography.
4. Hygiene and Physiology. 5. Chemistry. 6. Algebra.
7. Solid and Plane Geometry. 8. Plane and Spherical Trigonometry.
9. Physics. 10. French or German. 11. Ancient History.

For Entrance into the Senior Year of the High School, candidates must take:—

1. Chinese.
(a) Chinese Composition. (b) Chinese History. (c) Chinese Geography.
2. English Texts, Composition, and Rhetoric.
3. Geography.
(a) Geography of the World. (b) Physical Geography.
4. Hygiene and Physiology. 5. Chemistry. 6. Algebra.
7. Solid and Plane Geometry 8. Plane and Spherical Trigonometry.
9. Physics. 10. German or French.
11. Medieval History and Modern History. 12. Secondary Arithmetic.

Note:—Chinese Composition, Chinese History and Chinese Geography will be examined in Chinese; the rest will be examined in English.

清 華 學 校

招 考 高 等 科 插 班 生 程 式

報 考 生 之 履 歷

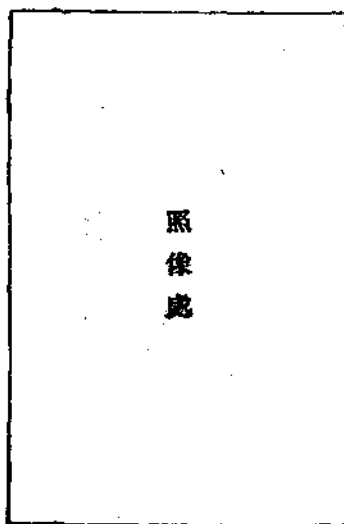


前在 省 縣 學校肄業 年

於 年 歲 在 學校肄業 年

現在 省 縣 學校肄業 年

尚有 年 肄業



照 像 處

現年 歲

籍貫 省 縣

住址 縣

最妥速之通信處(從二月起至五月底止)

學校狀況

北京清華學校招考高等科插班生章程

報 考 生 之 成 績 證 書
STATEMENT OF PREPARATION

Record of _____ age _____ years, now a student of _____ College in the _____ class, intending to take the Entrance Examination of Tsing Hua College in Peking for _____ Class. <small>Ereshman Sophomore Class Senior</small> or in Shanghai for _____ Class. <small>Senior</small>	學生 年 歲 現 在 省 縣 學校 第 幾 班 肄 業 今 欲 在 上 述 校 投 考 清 華 學 校 高 等 科 第 幾 級 插 班 生 特 將 已 經 研 習 之 最 高 學 科 成 績 填 註 下 方 學生
---	---

(註 漢 文 英 文 均 均 學 科 餘 其 註 漢 文 國 用 應 下 項 科 各 內 類 學 圖)

學 科 STUDIES	所 讀 之 高 級 教 科 書 MOST ADVANCED TEXT-BOOKS	每 週 學 習 時 間 No. of Weeks per Week	每 週 學 習 時 數 No. of Hours per Week	分 數 Grade	教 員 姓 名 TEACHERS
國 文	文 學				
	作 文				
	歷 史				
	地 理				
English	Reading				
	Grammar				
	Composition				
	Rhetoric				
	Texts (English Classics)				
History	Ancient History				
	Medieval History & Modern History				
	European History				
	American History				

學 校 狀 況 北 京 清 華 學 校 招 考 高 等 科 插 班 生 章 程

學校狀況

北京清華學校招考高等科插班生章程

九

Medical Certificate

(To be filled out in English only)

191...

To

The Examination Board
Tsing Hua College
Peking

Gentlemen:

This is to certify that I have carefully examined M

...s physical condition and found his general health as follows:

Height and Weight
Skin
Vaccination or small-pox scars
Eyes
Ears:
Nose and throat:
Lungs:
Heart:
Genito-urinary organs
Glands (Cervical, Inguinal, Axillary):
General condition:
Other remarks:

Signed _____ M.D.

Note:—Physicians are specially requested to see that the Applicants are free from the following diseases
Tuberculosis, Trachoma and Venereal Diseases.

STATEMENT OF PREPARATION—Continued.

學 科 STUDIES	所 讀 之 高 級 教 科 書 MOST ADVANCED TEXT-BOOKS	每 週 研 讀 時 間 No. of Weeks per Week	每 週 研 讀 時 間 No. of Hours per Week	分 數 Grade	教 員 姓 名 TEACHERS
Mathematics	Plane Geometry				
	Solid Geometry				
	Trigonometry				
	Secondary Arithmetic				
	Algebra				
Science	Geography of World				
	Physical Geography				
	Physiology				
	Botany				
	Chemistry				
Language	Physics				
	French				
Other subjects not enumerated above	German				

I hereby certify that _____ has
completed the work indicated in the above state-
ment, that his record is made in good faith and
that his character is _____

Signed _____ President,
Principal
College
School
Address _____
191 _____

年 月 日

學 校 校 長

學 生
均 屬 確 實 無 訛 此 證
填 註 以 上 各 項

學 校 狀 況
北 京 清 華 學 校 招 考 高 等 科 插 班 生 章 程



文

遊雲門山記

姚 豫

凡山之秀者得水而益。明江南多溪澗。故其山類皆明秀。乙卯夏。余承乏第四師範校。而來青州。見山川之秀。無殊江南。時於夕陽之暇。與同人登城遊覽。北帶陽河。流水潺潺。而山色之秀萃於西南。諸峯並峙。巖石礫礫。其樹林陰翳。翠色橫空。若有明月隱於其間。清光遠燭者。最高之峯也。瞻顧之間。心爽神怡。自以為風景之勝。可盡睹矣。奚必登臨而始愉快哉。是年秋。本校旅行雲門山。山距城數里。山腹有棟宇。甚幽。遊者多憩息焉。自是而升。皆巨石為磴。盤旋曲折。約百餘級。忽然平曠。地盡巖石。可容數百人。而石壁屏嶂於前。不可仰視。其下有門。廣而圓。深邃似洞。逼視則日光射入。最為清明。名曰雲門。或以為司馬晉修東陽城時所鑿。有謂秦始皇鑿之以厭王氣者。然歲紀綿邈。皆無可考。俯瞰蒼松。

文苑 遊雲門山記

怪石緣山升降而其餘諸山皆不可見惟北面城郭其中樓閣參差多隱於叢樹之間乃知向所疑爲明月者卽此門也門前有二池分列左右曰龍潭狀如井徑可及丈水深而碧投以石響如鐘磬累代遊人題詠徧於巖間其字迹多剝蝕不可辨門西有壽字高約十餘尺筆畫蒼封至爲蒼古相傳雪蓑所勒以祝衡王之壽者也自雲門入折而東拾級而上可登其峯又有小徑通望海樓樓雖頽圯已久而故址猶存若平臺焉登雲門之峯其上坦夷多殿閣地極清幽衆山環拱洵水東流如匹練之陳於廣野凡雲門前所不見之景於茲畢呈逾雲門而西有石罅如洞深可丈餘窺之悚然所謂雲窟者也由雲門而降約百餘步轉而東徑甚狹有陳搏洞好事者鑿石壁爲希夷之像枕書臥於東側洞底有泉注於石盤不見流溢聞人語聲如洪鐘余於此瞻望徘徊不忍遽去乃知向之遠而望之者固不若近而卽之之爲得也遽觀色相輒自詡爲真諦其可乎哉於是爲之記

年假一週記 并序

廣東高等師範學校學生 陳友琴

人莫苦於不自知而世人不自知者往往十得八九吾有善不自知焉猶可也吾有惡不自知焉將妄行盲從墜五里霧中而迷惑不知所返與念及此能無懼乎况夫一念之善莫不自知也百行之惡或不自知也幼稚時代有嚴父兄良師友提撕警覺時時

納我於正軌。迨夫成年以後，奉其身以與事業，謀與社會接安所得。嚴父兄良師友晨夕作監史爲之提撕而警覺乎。爰立茲記自注起居修養所實踐學業所心得瑣屑雜錄咸筆於篇。務篤其實非飾以文。則今日見爲是者明日或見爲非。今日見爲善者明日或見爲惡。以是資鏡考。卽以是備董戒。其亦如嚴父兄良師友之集我左右乎。昔蘧伯玉行年五十而知四十九年之非。孔子稱之爲君子。吾不敢謂自茲以往克自檢察。能優入君子之域。或者借此爲反己之助。一日三省砥礪學行以求無過焉。斯已耳。肆

江陳友琴自序於既翁堂

一月一日土曜日雙丸如駛荏苒一年三復唐人二年又過一年春百歲曾無百歲人之句不禁有歲不我與世事蹉跎之感竊念余當今日歲首又增長一歲矣耗費父母之金錢消磨寶貴之光陰以從事學問於茲十數載自問能端品勵行否能學業精進否能獨立自治否能服務奉養否則皆未之能也璧猶昔觀馬齒徒長讀書十載毫無寸進午夜問心內疚何如然而過去之時日不可復追未來之光陰方興未已吾輩青年學子前途無窮之希望正宜及時猛省奮著祖鞭爲之躊躇策勵補救之方針宜如何高尚其道德砥礪其學問健康其身體偉大其職業以慰親長之企望而爲社會之懿範庶不自負

其志薛瑄曰「少年立身卽從今日起」誠金科玉律之格言也。早起與仲兄共詣親前道晨安。在廳中用早點。略談家庭瑣事。十時午膳畢。伯兄及嫂姪皆至。姊亦率諸甥歸寧。孩子天真爛漫。嬌憨可愛。若不知人間有憂愁事者。以視余之百憂感其心。萬事勞其形者。奚啻霄壤之別。然每念「貧賤憂戚玉女於成」一則又奮然以興。不庸志之餒焉。余與諸姪甥輩以童話彩牌及各種玩具。以爲新年贈品。小兒得之喜如鵲噪。各適其趣。玩弄不倦。余及兄又從而慫恿之。家庭之樂樂何如。誠人生快事也。今日天氣融和。現一種清雅氣象。惜韶光似箭。瞬已彩陽匿影。鐘報五時矣。

二日日曜日。日上三竿。時已云晏。尙擁衾高臥。因早膳已具。小僕來喚。乃披衣起。盥漱畢。稍休息。然後進食。以宿惺未趨。殊覺精神困倦。懶於舉箸。餐畢。櫛沐。而友人李絢若、岑友文、李秀卿、李懸著等。聯袂來訪。約余兄弟共作劍湖之遊。蓋今日天氣晴明。溫度融和。頗宜於出遊。且欣逢日曜。實不可多得之機會也。余卽往請親命。令小僕攜食品及攝影機隨往。於是易衣與各友出行。緩步向劍湖而發。湖離余家不數十武。相傳爲黎王還劍地。本名還劍湖。後人不知何故。脫言還字。而以劍湖名。廣袤數十畝。繞岸皆槐柳。間植葵、棉、櫻、榕。堤面畫分區域。井井有條。方矩圓規。各成一畦。畦中則栽以時花。畦邊則匝以萱草。

羊腸曲徑間。則有木椅石櫂。點綴其間。以爲遊客休憩之座。湖中植以芰荷。每當春夏之交。嫩葉青葱。瓊葩爛熳。此景此情。猶縈腦海。曾幾何時。而朔風凜冽。又屆暮冬。則余等今日之遊。觀景物之變遷。深有感。夫光陰之迅速矣。於是循花徑至玉山寺。寺在劍湖之中。駕以彩虹之橋。既入門。左有小山。山以玉名。寺以山名。故曰玉山筆塔。高峙其上。聳轟霄漢。有二門。厥名龍虎。門頂置大石硯一方。與筆塔互相輝映。過龍虎門。達雲路。雲路直接彩虹橋。羣議在橋上攝影。因光線反射。不果。相將渡橋。穿忠義門。至關帝廳。入文昌殿。玉山雖以寺名。乃不頂禮釋迦。而祀漢壽亭侯及文昌帝君焉。既休憩於風月亭。亭臨湖心。碧水漣漪。波光澄澈。遠樹含煙。迷濛堤岸。水光入座。倒影天心。時友輩有垂釣釣魚者。有遠眺曠懷者。或有張機撮景。吟哦寫志者。三兩成羣。其事不同。而其樂亦不一。要之各適其天趣而已。有頃興倦腹枵。乃團聚陳酒肴。以充飢。舉杯評論名人題詠。以作下酒物。蓋此亭爲文人雅士。月夕風晨遣興之所。故詩詞雅韻。滿題柱壁。雖陽春白雪。佳句固多。然亦間有瑕疵不純者。未幾日落西山。殘暉已盡。始倦遊而歸。是行共撮景六。壞其二。一登玉山之塔。作遠眺狀。一席草茵以觀書。或坐或臥。厥狀不一。其餘爲樹陰漫遊。及劍湖全景。共得四幅。所以誌盛遊。爲鴻爪之留痕也。歸家已暮。晚膳既畢。各友談至十時始

散。

三日月曜日。鷄既鳴矣。天已曙矣。朝嗽射窗。反映作緋紅色。乃推衾振衣而起。盥漱櫛髮。畢。拂拭几案。整理書籍。方靜坐樓中觀書。仲兄來約余手談。乃布棋張陣。作背城借一之舉。每一舉動。進退必費幾許躊躇。若非審慎將事。則一子誤。全局皆敗矣。夫博奕。雖小道。實足以陶冶人之性質。以養慎敏專一之心。且可成有規則之習慣。連敲數局。互有勝負。運籌決算。頗饒興趣。午後一時。李明來訪。并邀榮彰。共往日新樓品茗。兩前茶濃。果餌鮮美。抵掌而談。莊諧並作。議論風生。韻事當不讓盧仝羽仙也。偶矚壁間有聯云。一海水有門分上下。山河無界限。華夷一橫匾。則書收拾山河一四字。筆勢雄健。字句奇偉。誠不愧男兒氣概。大丈夫不當如是乎。有頃。余隨仲兄回抵家。略理家務。取學生雜誌。潛心玩讀。間有獲益。竊維此書。足為吾輩修學之助。誠學生不可少之書。仲兄則溫習法文。余固不解。嘗聞仲兄云。法文較英文簡。無複雜紛繁之弊。故國際約法及各項條例法律等。皆以之為主。倘能專心攻讀。則一二年間。當有門徑可尋。且成績必有可觀焉。五時晚膳後。電燈既吐耀。復各修所學。余則取經史百家雜鈔一冊。擇曾講授而愜意者讀之。至十時。乃熄燈就寢。

(未完)

記廣東名果二種

廣東農林試驗場附設
講習所林學科畢業生 張石朋

(一) 荔支

蘇東坡云。日啖荔支三百顆。不妨長作嶺南人。予嶺南人也。日受天然之賜。美矣善矣。惟歷覽前人荔支譜。及關於荔支之著述。皆詳於閩蜀。而吾粵普通品種。多不及詳。豈爲地所限耶。予不敏。僅就目所嘗見。口所嘗嗜者。縷舉而著之。以資博物家之參證。其傳說異詞者。概不闌入。恐蹈以耳爲目之弊也。

荔支。又曰離支。學名 *Nephelium Litchi*, Camb.。無患子科植物也。其木材堅緻紅潤。爲最上等之用材。非僅以果樹著稱。而其果實之美味。爲廣東果品之冠。吾粵濱海之地。皆產之。距海數十里之原野。尤盛。過此以北。則不常見矣。每年自立夏以至立秋。約十旬內。外佳果。以次上市。除鮮食外。如曬乾。罐藏。釀酒等。亦需用不少。誠夏期一大作物也。其品種至繁。艱於縷述。大抵因其變種至易。同一種也。遷一地則色香味不能無異。成熟期亦不復相同。更遷一地。則又呈異狀。品種所由日繁歟。

吾粵對於一般果樹。皆用接木法。如荔支。則以實生山支（詳後）爲砧木。而以良種之荔支。接於其上。俟癒合後。卽成獨立之苗。俗名曰接。又有就母樹之枝條。切傷其皮。附以幼

土。俟其生根。即切離之。俗名曰駁。用如此之苗。植後十年內外始結實。二十年結實最盛。栽培不懈者。可至百年不衰。每樹之收穫量。視品種而異。普通二三百斤。至百數十斤不等。

荔之最早成熟者。厥惟三月紅。又名玉荷包。廣州皆產之。舊曆三月末。即已上市。故名。果甚大。上闊下銳。兩肩高聳。皮色紅中帶綠。肉白而極厚。味甜而稍帶酸澀。核亦大。非上品也。價廉而肉厚。以入罐藏最宜。

妃子笑。亦普通品種之一。成熟期亞於三月紅。形亦相似。味甘。惟近尖處微澀。大造出順德番禺等縣。長橢圓形。色深紅。味微酸。核大。芒種後夏至前。即成熟。略早於黑葉（詳後）而遲於三月紅者也。

黑葉。中上品也。吾粵皆產之。以東莞縣屬茶園鄉（或曰茶山）所出為最著。形大而圓。上部微闊。皮平滑。有皮棘之裂紋。而棘不突起。色深紅。內衣淡紅。肉黃白。極甘香清爽。雖食百顆不饜。荔支中最堪多食者。然核大。除鮮食外。用以曬乾果者亦多。舊曆五月上旬。即出市。全年出產額實占多數。

香荔。一名新興荔。出新興縣。形近正圓而小。殆荔中之最小者。色深紅。而帶黃白。皮多棘。

肉黃白。核極細小。有大僅如芝麻者。味極芳香。不劣於桂味。（詳後）惟不甚甜。成熟時期與黑葉略同。

與黑葉同時成熟者更有甜巖。出番禺縣屬羅崗洞。產額亦不少。分爲二種。其一曰白殼。甜巖皮色青白。雖老熟而不紅。味甘甜。其二曰紅殼。甜巖色赤紅。甘味略淡。二者皆形近正圓。皮平滑。與黑葉相仿。惟不如黑葉之形大而味美耳。

淮支一曰懷支。亦普通種。栽之者極衆。舊曆五月末成熟。每年產額極夥。出市之期間亦最長。形似黑葉。而略有棘。肉較柔。味則不如黑葉。其品種不一。佳者味甜。劣者味淡。核皆大。每樹收穫量最多。故價值低廉。合罐藏用。但不合作曬乾用。因其蒂最易發生蟲蛀。不堪久貯。

桂味更次於黑葉。而成熟者出羅崗洞。形中大而略長。皮棘極尖。而密握之。刺手。色深紅。肉極厚。色黃白。核極小。其肉比糯米糍（詳後）略柔。水分亦略多。味極甘美。別具佳香。荔之上品也。價昂。多供鮮食。亦有用以曬乾者。是種每年出產亦不少。

與桂味同時同地出產者。則有阿娘鞋。形略大於香荔。其尖端尖。皮色青白。時則爲恰熟之季。候食味。以此時爲最甘美。若過熟。則皮色變紅。味較遜矣。核極小。幾不可見。出產不

多市上無從購求非就原產地不可得

糯米糍遲熟種之上品也出番禺增城等縣每年出產額亦不少形甚大而略扁平上闊下銳近蒂處兩端高聳皮色鮮紅棘不甚尖高肉極厚色黃白核極小糖分最富殼薄去殼以紙包裹其肉不至沾溼可爲其肉清爽之證質柔滑如膏絕無纖維其甘味濃於蜜供鮮食外并用以曬乾果但其價不廉

掛綠亦遲熟種出增城縣自古著名其果上半色紅下半色碧形甚大味至美香至烈核極小惟原樹僅餘一株且其半已枯死由原樹接出者皆不如之原樹全身以藥稭圍束故目擊土人自樹上採下者亦非眞品蓋其預束贗鼎於樹上以欺人也其眞品每枚值銀數元卽贗品亦值銀數角恆人不易染指官紳饋遺以玻璃錦盒盛之可知其珍貴矣上述之外別有所謂山支者色紅如火果大味酸不可食結實最多纍纍如珠遍山皆紅故又名山火因其核最巨大多留作播種用藉作砧木且樹幹偉大採其木材名曰南支殆兼具林木之價值也

聞潮州屬產荔亦不少且有閩種因未經親嘗不敢臆造

(二) 龍眼

龍眼一名桂圓。又名圓眼。繼荔支而成熟。故又名荔奴。殼作栗色。大如小李。甚圓正。肉白色。透明味甘美。核大而色黑。亦嶺南佳果之一。學名 *Nephelium Longana*, Comp. 與荔同科之植物也。

龍眼之美味不減於荔。鮮食之甘味較荔支爲蘊藉。且清爽倍之。經罐藏者不免失其清爽之美。曬爲乾果。價亦不廉。其藥用之效。駕乎荔乾之上。

繁殖法概用接。接植後十年內外結實。其品種不多。調查所及者如左。

十葉原產南海縣屬平洲。其羽狀複葉必由小葉十片而成。故名相傳。其原樹有二石挾之而生。故又名石硤。然石硤與十葉其音正同也。爲龍眼之上上品。殼較花殼（詳後）爲厚。故其曬乾者以指挾之不易凹陷。鮮時殼作深栗色。一剝卽落。肉極厚。糖分最富。去殼以紙裹其肉。不見有水沾溼。甘甜味清爽。無倫多食不饜。中有三變種。皆以核判別。其核光烏如金漆者曰金漆核。石硤其核起縐紋者曰縐核。石硤皆上乘也。其核黑而微紅者曰紅核。石硤次之。凡石硤龍眼皆早熟種。小暑大暑間卽成熟。

花殼又名青皮。殼作深栗色。別有深褐色之斑點。比十葉爲較薄。故其乾果以指挾之卽凹陷。肉亦較薄而柔。味亦遜於前種。各地皆產之。每樹結果獨多。中有二變種。以形大小判

別之。大者曰大花殼。形大如高丸（詳後）。水分多。故又名大水果。形小曰小花殼。俗又曰青皮仔。味較大花殼爲香。殼之青色甚顯。二者成熟。概比十葉爲遲。高丸又名高圓。其複葉非必由小葉十片而成。果實最大。爲龍眼中之至巨者。味淡肉薄。核大殼無斑點。通常多曬作乾果。以其形大多受社會歡迎。實非上品。成熟亦略遲。秋風子形最小。肉最厚而清爽。不亞於石硤。惟成熟最遲。非處暑前後不合採食。多供鮮食用。

遊瑞巖寺記

浙江第四中學
校二年級生 胡祖坤

乙卯三月望。余與友人同遊瑞巖。買舟逆蘆江。東上。既舍舟而陸。不數里。見重巒聳。高出雲表者十有二峯。望峯而行。得一山蔚然而深秀者。靈芝山也。沿麓而行。得一橋。上承芝峯之水。而下奔赴衆壑者。芝水橋也。過橋而南。有亭翼然。旁植松柏。入夜則月影漏地上。宛似被剪者。剪月亭也。亭中少坐。復前行。至瑞巖寺。寺內僧侶衆多。清淨寂寞。頗守規律。名畫四列。古蹟繁多。老僧謂余曰。是寺建自唐武宗時。郡守黃晟爲普化禪師所創也。旅居信宿。玩遊多處。其最勝者爲滴水巖。巖去寺里許。石上出若蓋泉。終日自巖下滴成溪。溪水涓涓如琴韻。其次若寺側之綠筠屏。清閑幽雅。頗可人意。昔人稱瑞巖十景。余已

歷遊其八。餘以道遠。不復往。遂僱舟而歸。歸後二日。作此以記之。

道場山遊記

浙江吳興縣立
中學校四年生 閔思澂

道場山在郡城之南。距吾校約十餘里。日可一往返。山有九景。八亭。四閣。三殿。泱泱乎洵大觀也。乙卯三月既望。吾同人遠足於此。余始得窮日之力而搜討焉。晨經郡之南門。取道碧浪湖岸。經峴山之陽。芳草香花掩映。左右而湖光山色。奮赴目前。轉入村墟。俯仰眺聽。觸處軒豁。恍如別有天地。令人遊興怒放。俄而瑪瑙坡。俄而玩花橋。俄而張仙亭。俄而浮玉塔。皆奔馳若飛。須臾。坵終而山始矣。松寮竹隴。煙圍雲繞。時而清磬一聲。激越深山。而同遊者。始快不久。可至山廟也。潺湲之聲。自遠而近。遙望叢巖中。泉涓涓緣之。以下若斷若續。如滴漏如垂珠。余心神澄曠。泆然有會。傍近多散勝。可搽能使遊人喜笑。眷慕樂而不忍去。然志在高山。未暇顧及。自此山勢漸峻。凡歷石百餘級。而抵萬壽寺。寺卽道場真正寺。爲錢氏所建。至宋始以萬壽名。廟貌窳闕。賁鏞。嗶然入客堂。憩據席。僕僕渴肺。願漿柴頭。捧茶奉客。飲之甘冽。而爽渴始解。主僧出。迓貌古而氣韻。談山之勝。歷歷也。乃與繞殿巡行。招同周志源。丁樹森。沈思敬。朱景雲。而六周行一番。略無往蹟可紀。遂返寺內。由廊腰以觀。察正殿起其北。清池浸其前。高塔豎其後。長廊繞其旁。廊可鼓。足以徘徊。塔

可登臨以瞻望。池可憑欄以俯視。殿可齋香以焚燒。其他祖堂、客堂、齋堂等亦幽雅。軒窗高敞。山翠撲人眉宇。古木老松列植。而交陰高。薨巨桷動搖。上下於水光日影中。飛鳥游魚亦時浮沉。其間其物象意趣登臨之樂。遊者各有得焉。有頃返客堂。飯罷謀登峯。諸同人拾級而上。余與五人者以欲尋勝。別闢一道。嚙嚙不倫。丁君似弗克從。亦步亦趨。周與沈每先焉。余則瞠乎其後。荔藟龍蓀。胃途。攀裳始過巖石。虎蹲或俯或仰。或蜿蜒或委蛇。或乞乞如人或纍纍成洞。復力前得一巖焉。三石環拱。構成一洞。殊隘。劄余向洞。長嘯。磴磴之聲良久乃已。主僧指曰。此伏虎禪師遺蹟也。相傳唐僧如訥依虎臥於此。三宿無傷。父老因結菴事之。號曰伏虎禪師。禪師有句云。逢道即止。山因得名焉。余聞而愉悅久之。自此得一徑。有石級儼然。軌塗即升百餘步。乃登峯頂。頂有浮屠曰多寶。凡七層。高幾與雲齊。塔尖矗如。寧無呵衛。縱目一覽。羣山俯其下。何山蔽其陰。城中首尾二十里。皆見。吾校愛山臺。若隱若見。恍忽可辨。而吾輩一若置身於浮雲飛鳥空青遙白之間。從來夢想所未及者。一旦袒然踞之。樂何如焉。時沈君適攜望遠鏡。余即舉而觀焉。非見界諸境。亦來奔會。宛在目前。不覺駭然而笑。旋入塔旁小寺。靜廡荒臺。寂無生氣。惟一老僧守其中。察其旁。望湖亭存焉。亦穢頽不堪。優遊。余呼問所勝。主僧對以無。即下峯。然余一意討勝。

步步留心。既盡百步。棧得一古井。日影木。水深遠而清。榦斷欄頽矣。自此從旁徑逝。得坡公洗硯池。池雖一勺之水。而青山識事。訪古有緣。其人雖往。而波流恍忽。猶帶墨痕也。復上得伏虎巖。與伏虎禪師遺跡相似。按府志。伏虎巖附近有伏虎亭。尋之不得。殊悵也。遂返寺。偕同人別僧而去。抵家。已向晚。即高臥牀上。稍息。勞生。然胸中躍躍然。全山動盪。醒與俱醒。夢與俱夢。留戀眷慕。而不忍舍山於人。洵有深意哉。

壽松堂前花木記

南通師範
學校學生 宋稟恭

來吾校者。凡經五進。而至壽松堂堂校之佳構也。去堂南三尺。而近有圃。圃中歧道。四作十字形。而全圃遂亦析為四。以其所在方向名之。則東南也。西南也。東北也。西北也。以其面積名。則小圃之可耳。小圃。委輪相乘。各三尋。有半。周以冬青。冬青之長才尺許。禿其頭。所以便瞻望也。圃中多石。石磷砢作奇態。時有一二敗葉。飄其巔。而西南圃石下。蘘荷。駢叢。蔓蓋延。蔴芊芊。其似不欲。日月光到地者。然石後多天竹。實作珊瑚。紅貫珠。纍纍掩映。密葉之間。朱碧爭鮮。秀色可餐也。天竹而外。有文竹。有玉簪。有月季。有牡丹。雜蒔四圃中。而圃各有主。諸花木之於其主。殆如衆星之於北辰也。主東北圃者。厥惟雀舌松。南陵徐氏贈以為校長壽。而壽松堂之所以名也。青蒼古拙。有龍鍾老子風。其下文竹。幾叢弱。

文苑 石假山記

九十圖

質扶疏。風來如不勝。文竹而西。有牡丹。與西北圃。牡丹相對。莫春三月。輒醉豔。疏香各出。其天然好姿色。相角妍也。玉簪西南。東南兩圃。俱有之花。白七月後。即枯。秋深。梗不脫。亭。亭脩脩。然搖盪空中。霜寒猶綠。此外西北圃。黑松主之。西南圃。杉主之。東南圃。柏主之。每值月冷。風微之時。影上牆來。為態乃斑駁。可人也。嗟乎。余之來校也。三載矣。斯圃竹綠。松蒼。切散香濃。涉其間。輒心曠神怡。戀戀不忍去。顧轉瞬。畢業期屆。求與斯圃一面。或數載而不可得。則余之於斯圃也。甯不重可感乎。用為之記。

石假山記

廣東陸豐軍校師範學校畢業生 陳佩鑾

欲藉天下名山大川。登臨以自廣。則必履巉巖。泛溟渤。窮年累月。僕僕風塵。乃能有濟。否則蹢躅一隅。眼光如豆。無以極宇宙之大觀。若予齋小圃之石假山。則可以小中見大。而不為境所囿焉。山之石。空中而多。巖為縣治虎頭山產物。是處石壁千仞。陡立海中。風浪出沒。其前魚龍游泳。其下怒突。偃蹇爭為奇狀。遊其景者。每有徘徊不去之思。予於乙卯暮春。擇其勝者。輦而致此。疊以為山。於是明窗淨几之前。舉目即是。雖高不盈丈。而三峯矗立。作山字形。中峯氣象崢嶸。豐上削下。如夏雲之幻成。奇峯者。然左右兩峯。則橫見側出。環拱而輻輳之。幽邃之致。與凡山殊。就其窪凹處。築為小池。瀦水其中。錦鱗游泳。澈底

可數且攢簇周遭蔚然深秀間以豆人寸馬以及樓閣亭榭之雛形點綴井然窮極其勝洵壯觀也噫此山以蕞爾一拳而尺幅具有尋丈之觀萬象在旁令人意遠使擴而爲華嶽之高大則貴遊之士弔古問奇尋幽選勝方將絡繹於途而欲爲吾人之所享有又何可得今以位於階前盈尺之地遊者或不能至卽至矣亦不知其所以爲佳而予乃得於課餘之暇陸不鐵軌海兔汽船逸其人縮其地臥而遊之其殆人定可以勝天乎不有所作使奇景不彰將泉石笑人薜荔蒙恥陋孰甚焉故誌之

讀聶政傳

南通師範
學校學生戴 崧

司馬子長有言人莫不有一死死或重於泰山或輕於鴻毛予始未信其言也及讀其爲聶政傳則恍然悟矣夫聶政一屠者耳終能爲知己者用此其信也嚴仲子以金百鎰爲其母壽而終不肯受此其廉也母未卒而不以身許人此其孝也謝車騎人從而獨行此其智也仗劍至韓直入相府而刺殺俠累及其他數十人此其勇也皮面抉目自屠出腸而死而不以累其姊此其弟也其姊榮不以千里之遠不畏刀劍之誅而竟殉其弟以顯其名則亦可謂勇且節矣無其弟無以顯姊之節無其姊又何以成弟之名哉至於嚴仲子不以政之卑賤而厚交之其知人亦有足多者而卒能得其死力烏虜嚴仲子亦可謂

智者矣。

文苑 唐蔚之先生論語新讀本跋 祭彭義士處慎文

九十六

唐蔚之先生論語新讀本跋

交通部上海工業專門學校中學生 桂銘敬

慨自世途擾亂。大道淪亡。古書漸就荒蕪。人心日流浮僞。晦盲否塞。於茲為極。太倉唐先生目覩時艱。鑽研聖教。為箸論語新讀本。一書抉擇微言。闡揚大義。尋二千年之墜緒。揭二十篇之宏綱。誠後學之津梁。實聖門之羽翼。真所謂夫婦可行。聖人不易者矣。銘敬忝附門牆。獲聞緒論。目慚一孔。恨結十年。問道於斯。奉手有受。知聖教之顯晦。關世局之安危。秦燔書籍。則國祚淪亡。漢崇經術。則治績茂美。世風不古。文教斯頽。大道既失。其藩籬人心日趨於陷溺。古往今來。如出一轍。先生丁茲厄運。獨抱遺經。正論匡時。苦心救世。總大成之條理。囊括羣言。迴旣倒之狂瀾。發揮精蘊。庶幾趙普半部可致太平。曾參一貫不忘忠恕。迺書管見。聊掇大凡。爰效跋尾之文。用表服膺之意。云爾。

祭彭義士處慎文

廣東公立監獄專門學校學生 柳榮煦

粵省於四年七月潦水為災。附城區域。幾成澤國。時有廣州第一中學校教員彭君處慎。目睹哀鴻。買舟濟衆。普渡難民。躬自泛舟。查視災區。失足於水。竟為波臣。召去鄉人義之。特開追悼會。以表揚其德焉。

粵在民國四年秋八月十五日。爲彭君開追悼會於南武學校。鏘楚。槐風。陰霾。蠻雨。嗟來。桑戶。悱惻。難。獨。泣。金枕。以。悽。秋。陳思。據。賦。弔。長。沙。而。佛。鬱。賈。誼。陳。辭。累。德。述。詞。慰。幽。魂。之。故事。追。生。悼。死。爲。生。者。之。惟。情。雖。在。生。之。關。念。不。同。而。弔。死。之。感。情。則。一。乃。致。蕪。辭。而。誄。之。曰。

嗚呼先生。粵中碩士。孔德之容。養醇茂叔。經醉文中。尤長西學。四關六通。鈞鞮重譯。來啓粵童。自春及秋。履歲未終。茫茫珠海。淘捲英雄。遺烈誰補。人琴俱空。爲善罔報。天道何憐。嗚呼先生。拯深救熱。泰山比崇。生寄死歸。本無不同。生爲正直。沒亦明聰。幽明路異。旗旆導從。豈命有定。厭世何憊。不甘溷濁。屈子遺風。難還黃鶴。中斷羣鴻。橫流誰濟。我心忡忡。嗚呼先生。大夢一覺。令名善終。生離死別。慘霧濛濛。心懷普渡。熱血滿腔。憾壓羊石。愁堆六榕。哲人其萎。虛抱臥龍。烈魄有依。白楊藜藜。茲我朋輩。共羞潔豐。一杯絮酒。悵此悽風。嗚呼哀哉。尙饗。

玉石巖遊記

江西龍南立志
高小學校學生 鍾顯鈞

龍南僻居山國。勝境極多。而玉石巖推第一。有雙洞奇絕之稱。巖居城東。距校五里許。約半小時可至。每當春夏之際。遊人如織。余雖生長於斯。願桃源佳境。茫然不知。恆欲作武

陵漁父。一探其奇。修業無暇。願莫之遂。今年暑假。偕同學數人。始於此作竟日遊。出朝陽門。經問耕亭。過渥水橋。遙望平疇。瀾漫無異。萬頃碧波。有孤峯。歸時。目前頽蒼而碎。碧者上巖也。厓壁蒼秀。中爲普和寺。寺本名玉跡。以旁有巨人跡得名。普和乃賜名也。相傳宋太宗賜書百二十卷。建閣藏之。并賜寺額。今則頽垣碎瓦。萬卷書空。滿目荒煙。不無今昔滄桑之感。余等小憩寺中。僧淪茗進。余渴甚。狂飲數杯。復自北折里許。至下巖。顏曰玉虛巖。石皆透明。峯岑礪礪。纍纍如疣。遠矚皚然。彷彿積雪。入洞深黑。寒氣侵人。時余等行經烈日炎曦之下。汗流浹背。溼透衣襟。洞坐剎那。精神爲之一振。洞頂微光。一線從巨窟入。兩旁石壁。屹立如龍。翔虎踞。波湧雲飛。奇怪百端。不可名狀。好事者。又爲丹爐。芝田。石圳之屬。以增奇勝。自此而登平臺。如仰形似陶甕。天光沉入玉鏡。懸空壁間。玲瓏萬竅。石鐘雲板。俱極形肖。飛石擊之。鏗然有聲。不禁心悸。明正德十二年三月。陽明先生平泖回軍。小憩此間。徘徊不忍去。有一天巧。固應非斧鑿。化工無乃太安排。欲將點瑟。攜童冠。攬就春雲。結小齋。一之句。因泐陽明小洞天五字。及平泖記於壁。筆勢蒼勁。望而知爲先生手筆也。西偏有鞠躬門。黝黑一無所見。余等逡巡門外。不敢入。乃問寺僧曰。可入乎。僧聞言。卽持燭先導。余等隨後。僂僂而進。苔蘚滑足。不能正步。稍不慎。勢必顛躓。駝行數十武。見

壁。間。高。懸。狡。猊。蛇。象。及。種。種。天。然。模。型。幾。疑。置。身。古。物。陳。列。室。已。而。陰。風。颯。颯。襲。人。肌。膚。
毛。髮。為。戴。催。寺。僧。前。進。巖。盡。日。見。而。龍。井。在。焉。仰。觀。巖。頂。恍。有。神。龍。飛。掣。雲。煙。蓬。勃。似。從。
井。中。乍。起。者。步。近。井。旁。引。頸。俯。矚。深。不。可。測。投。以。小。石。若。鼓。鏞。鉦。鐃。一。齊。并。奏。逾。時。不。絕。
寺。僧。顧。謂。余。等。曰。此。井。可。通。別。竇。恆。入。糠。粃。其。中。而。糠。粃。從。龍。湫。流。出。攷。龍。湫。距。此。二。十。
餘。里。未。嘗。實。地。試。驗。勿。敢。深。信。時。飢。腸。輾。轉。乃。循。道。返。寺。飽。餐。餐。畢。寺。僧。更。述。新。巖。之。勝。
刺。刺。不。休。顧。日。晚。足。疲。乃。別。寺。僧。緩。步。而。歸。

詩

落花

廣州省立惠州
中學校四年生 魏佐國

凝。雲。黯。日。雨。濛。濛。人。帶。春。愁。怯。晚。風。多。少。羣。芳。離。別。恨。贈。行。頻。唱。滿。江。紅。

月夜登合江樓

此樓當雙江合流之處
東坡寓蘇時恆居於此

前 人

幾。度。登。臨。思。悄。然。危。樓。非。舊。憶。坡。仙。雙。江。流。合。無。今。古。兩。岸。人。家。幾。變。遷。帆。影。半。依。山。下。
路。橋。痕。低。亞。水。中。天。倚。欄。莫。笑。黃。花。瘦。衣。薄。驚。秋。又。一。年。

讀明史 八首選四

廣東東莞第一
中學校學生 俞輔民

遠。勝。徽。欽。異。域。終。上。皇。車。駕。返。南。宮。尙。書。無。罪。偏。遭。戮。于少保故。監。何。功。尙。表。忠。王詔為故監

西內可憐因疾廢。北行誰實使塵蒙。採珠何補承平治。竟詔中官下廣東。

武城典史氣空吞。西廠重開內監尊。僧母請旌真異事。宮人能放亦殊恩。僧繼曉母朱氏

曉自陳乞旌詔不大臣竟進房中術。孝宗即位於宮中得疏一小體少保纔昭地下冤。必勸數違旌其門

置皇莊成底事。累朝金窖已無存。

急裝微服肯回鑾。宣府重教數夜歡。竟入人家求婦女。已為天子設勾欄。池中終受膠舟

險。扇底深藏匕首寒。八虎當朝荼毒甚。忍將社稷付中官。

氈笠縹衣闖賊來。南城烽火實堪哀。已無袁帥籌邊策。三年八月設前督空贖秦娘是將

才。十三年五月石砧女官秦國祚難延公主劍。軍威終墮相臣杯。淒涼最是王宮監。長侍

君王到夜臺。

哭嫺妹詩六首選五

上海復旦大學
中學科學生 楊 穎

冷雨敲窗殘鏡照。影子身羈旅。萬緒縈懷。因念世宙茫茫。人生如夢。痛我嫺妹。遽天

斧斤。冤憤交并。展轉不寐。爰賦短歌。以寫長哀。

忽報荆花折一枝。中心如熱淚如絲。返魂無術空悲泣。捉筆難成哭妹詞。

彈指流光十五年。思君言笑絕堪憐。傷心贖有遺書在。斷楮零縑不忍編。

偶從破箆檢君遺。一句吟來淚一絲。最是不堪回首處。病中諷詠惜陰詩。家留之日寸絨

得非一寸光陰其上一句為何大人曰忘之矣旋沉思得之因告絨曰

迴憶當年北牖前。君書我讀意陶然。柝聲斷續雞聲動。獨自揮毫尚未眠。室金昔年與絨同

始滿盈

君疾兄方客滬涇。君殤兄早旅魂驚。總帷七尺蕭蕭影。賸得歸來哭失聲。絨死前數日余

不寧疑非佳兆迨中秋假

法源寺丁香會 有序

北京公立第四中學校四年生 易家鉞

乙卯孟夏，余負笈都門，當代文壇諸豪，借京師法源寺開丁香盛會，名花雅士，吐屬風流，猥余小子，忝從其後，不諒冒昧，勉步一章，菲薄愚才，繕呈斧政。

鞭影東風樂未央。長安道上車馬忙。花眠柳醉煙鬟集。燕舞鶯啼春日長。桃李園中秉燭遊。古人行樂猶遑遑。羣公置酒蓮社內。白雲幾片開晴光。蘭亭梓澤今安在。名花古寺相輝煌。江頭五詠丁香首。浮毛細葉記最詳。寺中婷婷數十本。秀雅恥媚花中王。春色三分枝頭媚。胡爲不效蝶蜂狂。流連終日塵念却。我如常建吟禪房。去時初日出林表。歸來綠陰染斜陽。笑爾道傍名利客。何如幽徑耽清涼。人喧樹下梵聲寂。不聞鳥語聞花香。吁嗟乎。花香不過一時耳。人須千古留芬芳。徘徊佛前不忍去。有酒誰能醉百觴。

文苑 法源寺丁香會

文苑 題陶淵明采菊圖 思親 舟中卽事 輓同學張君卓凡

一百二

題陶淵明采菊圖

廣州市第二高等小學校學生 李蕃馨

涼風在三徑。白露已盈團。欲采晚香去。不知衣袖寒。靜將真意問。澹與故人看。較勝園蔬摘。聊堪佐夕餐。

思親

浙江第四師範學校二年生 陳忠諫

風木興懷黯自傷。更無甘旨奉高堂。烏啼夜夜悲聲徹。灑作孤兒淚萬行。仙方何處覓三神。負罪真難贖百身。點檢楹書塵積久。夜燈開卷一吟呻。

舟中卽事

廣東女子中學校四年生 潘桐卿

乙卯暑假、隨母遊香江、不覺假期屆滿、爰趁夜輪回省、舟中偶占七律一首、夕從香港返羊城。淡綠波濤若送迎。龍穴颺風秋厲怯。虎門刁斗夜猿驚。憑欄俯看江中月。拍浪頻翻海上鯨。指點白雲遙在望。明朝歡敘故園情。

輓同學張君卓凡

上海民立中學學生 胡長風

草木有榮悴。彭咸不可期。丈夫當立志。肯老北山陲。虎頭飛食肉。馬革裹歸屍。但求得其。所上壽亦何爲。張君志學年。與我相追隨。請纓或破浪。相期各男兒。柰何一朝夕。默默從此辭。言念風流盡。使我中腸悲。之子亦已矣。我悲無盡時。聊用薦楚些。魂兮其來茲。



我之修養經過談

廣東農林試驗場附設講習所林學科畢業生 張石朋

石朋性愚魯而善忘。偶有所見。輒錄之。日記中。藉作弦章。茲刺取關於身心上者若干條。名曰我之修養經過談。非敢侈言心得。亦竊比嚶鳴求友之義云爾。

語有曰。人苦不自知。我謂不然。人苦難自制耳。未有不自知者。嗜煙酒者。未有不知其傷生敗行。嗜賭博者。未有不知其傾家蕩產。性浮躁者。未有不自知其輕率。債事。性遲緩者。未有不自知其柔懦需時。但不知不覺中。遂日陷於不德。而不能自救。無他。自制力薄弱之故耳。推之一善念當前。其初未有不知其當為。但私欲之念勝。而義理之性。遂消失於無形無影間。一惡念當前。

談話 我之修養經過談

其初未有不知其不當為。但道德之觀念薄。而奸邪之魔鬼。遂發生於不先不後間。嗚呼。我輩青年。苟欲冀德性上學問上事功上少收效果。其必自培植自制力。始大禹惜寸。陶侃惜分。我輩當何如。但六駒過隙。歲不我與。苦無痕跡可尋。遂拋擲大好韶光於不知不覺間。等閒白了少年頭矣。無已。時鐘時錶等物。座上不可無。懷中不可無。彼無知之機械。時時刻刻告我以黃金時間已去了若干矣。

學課有定程。有定時。時間過了。與以相當之休息。如年假春假暑假星期假等。法至善也。惟約束後。繼以放任。每易流於暇逸。故我輩當假滿上課之先。檢點書物。而外尚須檢束身心。欠呵有傳染性。一人先之。衆人繼之。此種現象。隨在皆見。我嘗求其故而不得。豈人人腦中時時存一厭倦思睡之觀念。偶有一人。提出其欲求休息之意見書。(即欠呵)於是羣然和議。呵呵之聲。遂相繼於座間。歎。

我於小說界略有因緣。但最珍貴者。厥爲偵探小說。以其足以啓發吾人思想。非惟於處世上大獲實益。卽於求學上亦具絕大助力。何也。其觀察案情。無孔不入。推求事實。有條不紊。苟得其道。以研究學藝。亦必迎刃而解矣。試將偵探小說與各科學相比擬。其性質與幾何學相近。其影響我輩思想界之勢力。亦正相同。我輩欲求思考力縝密而有序。不可不攻。幾何學尤不可不閱。偵探小說。

小說之無益而有損者。莫如哀情小說。閱竟其印象存於腦中。獨久其弊。使活潑之精神。爲之衰弱。廣大之天地。爲之踟躕。我嘗求其故而不得。故擯棄之。

久不閱書。偶然披覽。輒覺精神昏倦。此病我屢犯之。不識他人亦有此病否。倘覺昏倦。卽委書不閱。久而益甚。惟堅持數分。時則清光大來矣。

讀書當擇適宜之時。適宜之地。衛生家嘗言之。我嘗讀書。有時非常獲益。書中詞旨義理。領會無遺。有時格不

相入。才讀至後數行。而前數行所云爲何。蒼然不復記憶。我堅持數分鐘。仍復如是。豈其地其時。有宜有不宜耶。遂不得不略事休息。委而不讀。

預記未來而應爲之事。嗣乃按之實行。此舉最省腦力。最節時間。而事無不舉。我初時僅預記一日間應爲之事。後乃預記至一星期間。或半越月間。但紊亂遺誤。尙時有之。雖不免修改數四。然獲益至巨。

每入夜將就寢之先。我嘗默數本日所爲之事。有無遺誤。有無未及實行。有無未經完結。以及應如何補救。如何廣續。皆一一籌度。旋乃筆於日記中。以便明日實行。如是大可寡過。大可獲益。

我輩於十二時中。除睡覺外。其餘如休息也。進膳也。沐浴也。更衣也。便溺也。閒談也。行動也。無謂之周旋也。不知耗去若干寶貴光陰。我嘗屢求節約之道。終不易得。幸潛修之君子。進而誨之。

我於飲食多從俗。未嘗獨異。每日凡進食三回。(早七

時午十一時半、夜五時半）回數既多。則每回所食不必多量。而營養不患不敷。消化亦以容易。精神不專。注。作。事。必。無。成。即。飲。食。睡。眠。亦。然。精。神。旁。鶩。則。食。不。知。味。睡。不。成。眠。其。他。可。類。而。推。之。

學校教授。主督責主義。日有定課。課有定程。我久受此種教育後。似消失自動的能力。凡研究學問。非督責即不能計日程功。非促迫即不欲發途進取。甚至一暴十寒者有之。進銳退速者亦有之。半途而廢者有之。功虧一篑者亦有之。其能底於有成者。中間不知戰勝幾回惡念。破除幾重惡習而後可。我嘗屢犯此病。不識他人何如。在我則深以督責主義的教育。未盡善也。當世教育巨家。曾注意及此否。

或曰。教員上下課。學生起立致敬。為繁文縟節。無裨實用。我謂不然。弟子敬禮先生。先生亦必以敬相繩。於是一堂肅穆。滿座春風。其影響於施教受教間。至為巨大。非徒具文而已也。

談 話

我之修養經過談

一往無前之際。不可不稍留餘地。例如精神豐發時。不宜驟竭將事。金錢充裕時。不宜用如泥沙。怒氣衝冠時。不宜盡情發洩。憂心如焚時。不宜固結不解。壯志如虹時。當稍存瞻顧。遠惡若悔時。當稍予休容。春風得意時。當知謙抑。風塵失陷時。當知自重。語雖平庸。終生受用不竭。

心惡之人。其言雖善。多不樂聽。心愛之人。其言雖不善。多易為所惑。所謂精神之奴隸。

希望未來之幸福。每足抵銷現在之困苦。然則好修攻苦。力任艱危之際。希望心與發奮心不可不同時存在。古人謂一心不能二用。其欺我哉。

五官並用。我聞其語。未見其人。我輩青年。不可不從事練習。練習之法。莫善於聽人演講。而速記之。手寫字。腦構思。耳司聽。目司視。斯時有一機官不奉命。則筆述便生障礙。初時勉強。久當有成。

求放心之法。莫善於靜坐。寫字運動。恢復疲勞之法。莫

善於讀書。唱歌。入浴。祛病之道。莫要於藏。修。節。食。習。勞。反省之道。莫要於作日記。欲養成合羣心。莫妙於熟習兵操。欲養成秩序心。莫妙於自定課程而實行之。恆人對於擔任公共義務時。輒曰。我一人力爲。其效果幾何。不如弗爲。當侵蝕公家款項時。則曰。我一人染指。其爲數有限。不妨小試。前者。其受病在不知有我。後者。其受病在不知有人。前者。未免薄待一己。後者。不免重視他人。斟酌人我之間。能得其當者。其爲君子歟。我嘗涉獵新舊學術。每以己意。貿加論斷。或妄爲改訂。或提撮其要義。或表列其條件。或演繹之。或歸納之。偶有所得。輒錄而存之。其是非優劣。都不暇計。有暇。輒自省覽。如以爲非者。更加以訂正。以爲簡略者。更加以說明。非所以衒一己之心得也。其効用約有五端。一。所以備遺忘。二。可以備日課。三。得以就正有道。四。他日得知今日之非。五。某時期之思想識力。得明進退之跡。是耶非耶。幸高明教之。

一年三百六十餘日。倏忽易過。苟無結束之處。則世人益不知愛惜。不知警惕。故賀年賀節之舉。雖屬無謂。然可以促吾人反省。實與暮鼓晨鐘無異。非然者。視爲行樂之時。休沐之日。則大誤矣。我欲搜求古人生日。一一分配於三百六十日。如西人之視聖經章節。然景仰先賢。約束身心。法至善也。惜所知有限。觀成尙須時日。不論文詞歌曲。未經熟讀。絕不領會其佳妙處。且佶屈聱牙。與尙書幾無少異。惟一經熟讀。則否。古語所謂舊書不厭百回讀。熟讀深思。子自知。誠先得我心哉。力能任百斤者。更加以幾微重量。而力不勝。日能行百里者。更益以尋丈途程。而日不足。然則過度之運動。過度之希望。過度之要求。過度之飲食。不如其已。明鏡。一物。最足以促人反省。大庭廣衆中。以及燕私之地。均不可不備。



女學生(續)

王理堂

第五章 好合

大禮既成。乾坤始奠。蘭兒年方十九。明眸秀眉。朱唇皓齒。亭亭雅態。楚楚可人。醜之者百索罔瑕。詆爲毋顏。美之者驚以爲雪兒降世也。文章傳世。經史留名。不難復見於異日。堂上二老。若得如意珠。優禮之。唯恐後。家中僕婢。欣然呼以蕙娘。敬畏之。亦罔加。立文大加鍾愛。憐我憐卿。芝蕙齊芳。瑟琴好合。人間韻事。何以加茲。比鄰咸欣羨。不置。服蘭兒賢。嘆立文智。競爲胡翁老夫婦壽。胡翁亦捫髭微笑。自維得計。

滿園桃李花開後。正是春風得意時。此記者之舊詠也。今取此以贈蘭兒。蘭兒斯時。住廣廈。對快壻。雖下氣低眉。深自斂戢。不敢稍露風雅。而嫣然之態。愈隱愈彰。樂潮之高。直達沸騰點。以上其對翁姑也。昏定晨省。婦道無虧。其對良人也。莊重自持。不苟言笑。其對婢

僕也。溫而嚴。寬而有禮。舉室待之。無慢意。誠有如葩經所云「之子于歸。宜其室家」者。惟具有潔癖。凡百以修飾自娛。衣裳未污。便事澣濯。閨中几席無纖塵。書冊臚列。亦精整無偶。隨意取某書某卷。輒應手而至。綠窗危坐。生涯一如其舊。稍倦則躑躅花園。練習往日所學之遊戲。俯仰進退。一如己願。有時則課婢灌澆。或躬自翦伐。以與翩翩之粉蝶對舞。

有女僕牛大娘。性剛悍。饒膂力。園中灌溉。得其資助不少。園之四圍。有古柏十餘株。枝幹蒼勁。根畔環生雜草。綠縲可坐。園之中央。有玫瑰兩株。高約六七尺。植此者。有年已。蘭兒因愛夫之念。以愛花。因愛花之念。以愛園。因愛園之念。以愛及園中之一草一木。清晨傍晚。徒步懸懸。往倚花下。扶枝覽眺。領略清新况味。紅花翠葉。與初出將落之日光相對。媚色愈覺可餐。而花之開謝。葉之榮枯。亦時接觸眼簾。與此最愉快最柔嫩之腦膜相激刺。怳怳乎。思不能自己。立文伺其微。每至挪揄之。謂卿直花癡。得無欲花下死耶。蘭兒解趣。不期失笑曰。牡丹亭畔。有杜麗娘。玫瑰樹下。不應有胡蕙娘乎。因具說麗娘歷史。與牡丹亭畔重生事甚悉。

胡家象軸。充棟汗牛。除科舉時代之用書外。因果書實最夥。其稍有價值。足以標異於蘭

兒之眼線者。僅有『聊齋志異』『瀛環志略』各一種而已。蘭兒閱聊齋。見敘事簡潔。批評短悍。反復不忍釋手。欣然嘆曰。此殆善借鬼狐以形容世情之醜態者。傷心人固別有懷抱也。繼續瀛環志略。眼界一開。尺幅之中。備睹五大洲情狀。凡各國之名稱。與世界之趨勢。誦於口而刺於腦。始知天地間於訓詁詞章之外。學問正無涯涘。獨惜學力未充。僅知塗徑。多條疑問。殊無強解之餘地。爲之廢然者久之。欲詢之姑與夫也。則姑與夫皆爲沒字碑。近者小者且不知。遑論遠而大者。詢之翁也。則以尊卑內外之嫌。艱於啓齒。唯冀觸處驗之事實。得諸見聞。藉作個人之左證焉耳。

立文不喜讀。兼不喜蘭兒讀。蘭兒輒勸之。燕唔鶯囀。指點良苦。斂昏。先自挑燈。爲丈夫率聽漏三下。乃已。立文初欲得其歡心也。假意伏案。信口誦經。哦吟既終。詞意未解。蘭兒批卻導竅。因其自然。盡情匡糾。夫婦也。居然而師弟朋友矣。每謂立文曰。人之學問。上者貴日新。否則月異焉可也。否則歲不同焉可也。若今吾猶是故吾。其去禽獸也幾何哉。立文恥之。期期不以爲然。值家人入室。輒舉手叉腮。效磕睡狀。故若作輟之由。我者。蘭兒亦安之。立文尤不喜書。握管如扛鼎。作字如登天。臨古帖如對天神。地祇每一披蕉。卽百字非一點鐘莫辦。心大苦之。蘭兒亦代爲惋惜。因導之速寫。誘以草書。約盡缸水爲限。麻紵滿

箱米南宮王之繼雜列聽其自擇稍不中程花判臻至始終不少懈薰染既久鄙野漸融凡此皆蘭兒以况夫自任而與立文好合期中之所有事也後此生涯令人酸鼻矣

第六章 生疏

愛河早竭邪術易從立文之愛蘭兒也愛其貌久則色衰而愛弛矣立文之不作狹邪遊也以其愛蘭兒及蘭兒之愛弛而故態復作矣不愼其始鮮克有終理淺易明毫無疑義如立文於蘭兒果有在人意中而尙有出人意外者其復作狹邪遊也因蘭兒之愛弛固矣而蘭兒之愛弛孰謂非在色衰後乎蘭兒適胡家首尾僅四月顏豔紅彩髮未素絲桃質天天何嘗稍異曩昔如謂好色若命之立文遽作秋扇之捐敝屣之棄一使窈窕淑女坐詠葑菲文字佳人愁聽松竹其誰信之其誰不疑之

記者曰不須疑也夫知識平等最高尙之平等也種種自由因以生種種專制因以死知識不平等已則知識上之比較自相形見絀丁蘭兒于歸後未一月才名藉甚女界即有求詩書者蘭兒僅揮如椽之筆以應命於詩則不吐隻字有心乎抑無心乎閱者當能知之其爲某女士書六字聯云

坐冰床探地極 乘氣球摸天空

又爲某女士書七字聯云。

東西人物沙漚聚。今古風雲庾粟多。

字大於碗。筆力超逸。如生龍活虎。文亦極新奇之甚。下署「金陵胡效蘭」字樣。有日爲某女學校校長書聯。摹漢碑作雄厚字。立文於有意無意中。戲問曰。卿字乃學王者。胡今寫之不類。曰。亦摹漢碑。適纔擬之。果亦肖焉否。一婢適在旁。舉目視立文。立文大慚。面紅若赤。體妬忌心。因以大熾。是爲二人生疏之一因。

舊例清明佳節。翁與其妻坐廳上。暢談瑣事。及娶媳後。之樂景。小婢香雲侍焉。其妻曰。立文近日作字頗長進。令人大慰。翁曰。我亦知之。祖宗陰隲弗小哉。顧小婢曰。呼汝少爺將字來。少爺爲前清官。後清官多仍其舊。故云。然復。斯須立文至。翁笑顏相向。已而曰。聞汝母言。汝字頗長

進。足徵汝之敏秀。……立文進其字。共二十頁。翁翻閱一通。連聲贊曰。好！好！耐心求之。未可限量。……立文出行數武。忽止。欲聽翁之有後言否。翁見立文去。嘆曰。唉。……立文以其言異。凝神聽之。翁曰。以我二人之年。能力反出於吾媳之下。無怪人之未曾娶妻。即忘父母也。遂又寂然。……立文不懌。回謂蘭兒曰。父母謂我畏子。殊屬可笑。是爲二人生疏之又一因。

而其所以生疏者。則在彼不在此。蘭兒望夫心切。迫而爲使役之作用。更迫而爲自重之作用。急不擇音。可以情恕。立文忌蘭兒之心。與厭蘭兒之心。每奪其愛蘭兒之心。而代之。初以相歡。未忍發作。蘭兒不知也。純粹於立文前。出爛漫天眞語。作誠懇之感。格立文微。悲間出惡聲。時思引去。而莫得其便。兩人之嫌隙。卽由此起。伶俐如蘭兒。幾墮五里霧中。罔知置喙。猶強顏服事之。動息不離左右。汲汲以揚名聲。顯父母爲急。立文大怒。暇輒出游。恆竟日不返。以與蘭兒避面。久則厭故謀新。復投身朱欄香侶。徵逐於金迷紙醉場。已是實爲二人生疏之總因。

第七章 奇夢

幾個青樓。數圈馬匠。通商巨埠。數見不鮮者。立文俾晝作夜。廢寢忘餐。裂帛如紗。揮金似土。浸假而狂酒。而鴉片。而債臺山積。母知之以告翁。翁知之使商蘭兒勸止之。容有濟。蘭兒聞之。悲憤填膺。心肝俱裂。請其姑飭僕覓立文。告以家有要事。急待歸也。僕五返立文不至。翁怒。大言曰。必尋此子。再往已不可得。更鼓三敲。始酩酊踉蹌歸。入室卽臥。與家人不交一語。而酒氣醺蒸。不堪入鼻。蘭兒恍兮惚兮。怒然悚然。若睡初醒。若身在雲際。若冷水澆背。熱油灌頂。悲思重重。失聲而涕。珠淚汨汨然下。若萬馬奔騰。若長江之水初發源。

可謂有生以來第一次之痛哭。

坐以假寐。脅息增欷。烏雀飛鳴。中心忐忑。佗僚已極。側耳傾聽。風送麗譙。正報三鼓。園中柏葉。謾謾有聲。益使闔裏愁人。難成清夢。繼復自念。趁此夜闌人靜。月白風輕。遣興園中。容有無窮興味者。於是緩步拔關出。漠漠黃沙。門戶頓渺。計無所之。浩然思返。遙見一媪蹒跚至。問娘子何往。曰。擬一遊耳。曰。我導娘子遊。有佳境也。徜徉綴之去。身輕似葉。足捷如飛。亡何至一亭。稍事喘息。野花當路。弱草平陂。溪水碧澄。芾芾丹桂。幽雅芬芳。兩兼其妙。觸景生懷。幾疑別有天地。已亭側一蘭若。曲徑通幽。高出霄際。媪指曰。此名觀音菴。沒脛蓬蒿。人跡罕至。吾姊雲棲祝髮在焉。娘子盍往齋宿。老身去已。一回顧間。失媪所在。大駭。疑爲鬼。復疑爲仙。

行數十武。抵菴首。數株竹枝。矮植於疏籬脚下。高潔不染紅塵。疏疏落落。風雅入古。推扉進其室。果見一老尼。補衲殿旁。殿中塑觀音像。與世俗所傳者無異。尼見蘭兒。驚起曰。何處女郎。隻身來此。得無迷路耶。蘭兒曰。適結伴遊。頃間失道。故遂獨來。尼款之坐。烹茶奉客。意態良恭。蘭兒請焚香。尼許之。就案頭取高王經。教以祝香讚暨淨口業真言訖。忽聞門外剝啄聲甚厲。尼問阿誰。答以尋人者。納入之。非他。蘭兒之姑也。睨蘭兒曰。啻……兒何

來此令人嚇煞。快從我歸。免得閤家無措也。蘭兒俯首若未聞。姑曰。爾欲皈依此中。作女冠乎。蘭兒目眈眈。視壁不一語。姑大聲曰。不尼。不歸。意欲云何。言未既。憤憤曳之走。豁焉頓醒。身固椅上。日照東窗矣。回憶奇夢。歷歷猶在。忽焉以驚。忽焉以懼。

呼婢進溫水。稍事盥漱。甫罷。立文呵欠已。振衣已。下榻已。摩挲睡眠。俗態不堪寓目。怒問蘭兒曰。家死幾人。已吩咐速我歸。使我一夜未成好夢。蘭兒逡巡前致詞曰。夫君……妾有一言。願廣清聽。立文知其爲己也。納履欲走。蘭兒曰。噫。非敢揭君之短。爲君策前途耳。立文急語曰。有好話便說。休毋截截饒舌。蘭兒曰。古人有言。『天生我材。必有所用。』……立文嗤之以鼻曰。儉哉。動則引古人。豈以古人能嚇我耶。曰。非也。夫君春秋方富。學問日新。處積弱不振之中國。正宜鴻展經猷。鵬搏渺冥。爲社會謀幸福。卽不然。亦宜料理家艱。薄治生業。仰事垂暮之父母。再不然。理軒號佛。醉酒談天。愛惜無上精神。養成昂藏身體。今夫君不爲國計。當爲家計。否則。亦當爲身計。三者必居一於此矣。願夫君熟察之……立文冷聲曰。嘻……我知有我。遑恤其他……拂衣揚長而去。

咄嗟。以錦繡之蘭兒。以婀娜之蘭兒。以剛腸俠骨之蘭兒。宜得若何之英雄。若何之志士。若何之才子。而善事之。相隨唱和。虎嘯鳳鳴。作空前創舉。彌兩間缺憾。寧知蘭兒際遇大

謬。不。然。新。婚。夫。婦。溝。水。東。西。月。老。昏。昏。情。絲。誤。縛。合。薰。齋。以。共。藏。強。堯。桀。而。同。國。欲。其。有。當。云。胡。可。得。記。者。泚。筆。至。此。淚。泫。泫。溼。紙。背。放。聲。爲。蘭。兒。一。哭。而。又。爲。病。同。蘭。兒。者。狂。淚。不。止。也。蘭。兒。見。立。文。之。昏。憤。知。不。可。以。口。舌。爭。亟。白。之。姑。使。之。轉。請。於。翁。施。家。庭。專。制。翁。無。奈。尋。之。歸。重。以。誚。讓。繼。以。鞭。扑。代。償。其。債。禁。止。其。出。入。權。

第八章 遐思

立文聰明子也。資稟既優。靈根不惡。父母以其具儒者象。故名之以立文。而以煥夫字之。有非佻儻蒙昧下愚不移者可比。豈不知浪蕩敗家。爲當悲當賤之事。而其所以然者。半由於翁之溺愛。半由於己之充囊飽暖。思淫歧途。誤入積漸。以生卑劣之傾向。甚矣賢而多財。則損其志。愚而多財。則益其過也。人徒惜蘭兒遇立文爲非偶。我深惜立文所生之落地爲失當。使其自幼小以迄成年。居貧寒場所。受良好教育。鼓鑄成材。鉛刀一割。彼固有爲人也。翁禁止其出入後。逼令誦經度日。野牛悍馬。急縛歸樊。雖暫就形式上之馴順。其勃勃野心。尙待時後動。靡它。其知識薄也。故翁之教立文。不出以剴切之嚮導。變移其心性。殊非策之上者。

浣花天過。解綬筵開。采辟惡之蟾蜍。搗守宮之蜥蜴。萬家折艾。齊過端陽。江上龍舟。轟來

競渡。蓋民國初建。舊習未更也。紅男綠女。寒巷填街。美景良辰。頓殊疇日。左鄰有幼女李姑。方十三歲。素與蘭兒通問好。至是擬結伴赴盛會。召蘭兒。蘭兒辭弗往。其姑慫恿之。仍遲遲未願。迨乎推無可推。相將於門首一舒倦眼。癡癡佇立。無一經心。李姑指東顧西。說長道短。喋喋語去年今日事。某處鑼鼓喧天也。某處肩摩轂擊也。某處女子百人。爭紅鬪綠也。蘭兒點首稱是。少選竟入。其姑其婢。及同立者。悉阻之。終不可得。方知天下繁華境。祇有傷心不忍看。

胡翁之娶媳。爲改良其子計也。今見其子不但未改良。而惡反加重。彼藉以改良其子之媳。反與其子相牴牾。屏處於痛痒難名之地。憂心如焚。迄無善法。乃謀諸至友錢先生。請爲易地一籌。錢先生遂勸其送之滬上。肄業某中學。以與鄉間一般惡少絕跡。胡翁與秦嫂本同一守舊腦蒂。素不以新學爲是。今以迫於術窮也。宗旨忽易。轉白之妻與蘭兒。亦各證其不謬。告諸立文。立文唯唯。於焉治行囊。備資費。定日前往。旬浹首途矣。寧與滬屬一江地。車舶往來。異常便捷。相距六百餘里。不過終夜勞耳。翁達滬地。住新大方棧。頻頻曉立文以古聖賢之嘉言懿行。及學校之陋規惡習。俾其知所去取。

路旁街口。廣告如鱗。某中學之招生簡章。亦半現於內。翁率立文詣該校報名。以限期已

過額數早齊見阻。翁婉請通融。報名處不自主。使商諸校長。定行止。翁乃出名刺。大書特書其前清之銜名。俾閱者投之。有頃。閱人出。謂校長知來意。特准報名。明晨攜帶筆墨。一同考試。切勿有誤。翁領命出。屆時與試。題紙多張。毫無門徑。除國文一篇。尙有數十字填卷外。其餘科學五六門。全歸曳白。未幾。榜示名落孫山。胡翁經一番閱歷。長一番識見。不敢問津於中學矣。降格報名於尙俠高等小學。又以年齡不敵被黜。轉而投考於某某傳習所。尙稱合格。幸列榜末。父子各大慰。

立文從此入所受課。與莘莘學子爲伍。胡翁遂歸里。欣慰逾於常度。表諸家人。家人皆悅。蘭兒遐思。裂分爲三。

其一、立文天賦自屬不差。得學校教授之。互相觀摩。當可日趨馴善。洗心革面。造成瑰璋品格。做出辟歷功勳。光大門庭。豈不易易。

其二、滬地繁華。較勝寧省。社會酬應。更屬泰侈。立文嗜好過深。一朝恐難剴絕。擇友不慎。汲引爲非。放僻邪侈。有加未艾。亦意中事。

其三、學校規則之嚴。劣於私塾。而立文好動之性。過於他人。管束一有不當。則誦西歐之餘唾。忘東魯之雅言。流弊所及。更難臆測。

雖然。父之期子也。未有期其子之惡者。婦之期夫也。更甚。以其仰望終身者。但期許愈殷。則責任愈重。責任愈重。事實愈難副。故期許之見端。與期許之結果。每致不能相稱。職此之由。

(未完)



▲世界學生之公禱大會 世界學生公禱會於上月二十七日開會於北京米市大街基督青年會所。各校學生如通縣協和大學清華學校清河陸軍學校匯文大學協和醫學稅務學校中國公學民國大學等。聯袂畢集。到會者有四百餘人之衆。其開會秩序甚爲繁肅。不及備載。主席爲匯文大學教員周祝三君。其他各種演說亦美不勝記。就中以教育總長代表吳君雷川演詞爲最佳。大意略謂此等大會誠爲絕無僅有之盛舉。欲促社會之進步。豈但無此不可。且實非此不可。將來世界大同之軌。卽或借此而滿吾人之希望。其前途固正未可限量也。况吾國今日之學子。於德育一層工夫。缺乏實甚。將來由此會以轉移其間。吾知裨益於吾學子之大。更有不可以言喻者云。

記載

▲聖約翰大學之學生店 西洋各大學。每由本校學生自行組織商店。供應一切學生用品。吾國初尙無仿行者。梵王渡聖約翰大學。今年創設一店。業已開始營業。店屋在蘇州河沿河中國教員住宅鄰近。股份共三百股。每股五元。計資本一千五百元。大半由學生認繳。小半由職教員認繳。發起者爲美國哥倫比亞大學畢業朱友漁博士。現任聖約翰大學政治學主講。成立後。已由各股東公推朱友漁爲主任員。學生自設商店。既不以謀利爲宗旨。自能貨物優美。價格低廉。不至出售不宜衛生之食品及有害道德之書籍。預其事者。又可自此得商務上之實地練習。一舉而數善備。吾國各學校。想必有繼起興辦者也。

▲銓鈸局對於學績試驗之解釋 近聞銓鈸局對於學績試驗條例及施行細則。業經頒布。其中有尙待解釋者及施行詳定者。聞其討論終結。現已擬定辦法如下。(一)中學同等學校。指師範學校甲種實業學校及專門學校附設之甲種實業講習科而言。但師範學校

畢業生。須已滿服務期限者。(一)師範簡易科實業教員講習所簡易科畢業取列最優經奏獎有案者。亦得認爲中學校同等資格。(二)考試所得貢生恩拔副歲優。均包括在內。(三)廩增附生甄錄試。由該管縣知事執行。(四)廩增附以有學冊證明者爲限。如學冊已佚。應取其本縣舉貢廩增附及高等專門畢業生或有職人員三人以上之證明切結。經地方官核准。始准報名。(五)各學校畢業獎給之廩增附。准一體甄錄。(六)應試人應取具本籍紳士二人以上之保結。證明確係本籍人或寄籍三年以上。並無施行細則第三條各款情事。其保結格式。應由各省擬定。(七)應試人願書式樣。由各省頒發。願書內應敘以年歲籍貫資格及三代存沒並附相片。(八)各道尹可派充道試監試官。公署僚屬係薦任待遇者。可派充襄校。但須慎選相當人員。(九)各道試期不同日亦可。但相差不可過五日以上。(十)道試典試官。應由省刊給木質關防。(十一)道試試卷格式。由各省擬定咨局備案。(十二)試卷應糊名。卷面

及彌封處。均蓋用關防。(一)考試時應禁止夾帶。考試規則。准由監試官擬定。詳巡按使核准。並咨局備案。(二)違背考試規則情事。得由監試官酌量處分。並詳巡按使核准。(三)典試襄校得酌給津貼。(四)應考各生。准酌收考試費一元。(五)及格俊士文憑及省試試卷格式。均已飭局擬定咨發。

▲伍廷芳演說靈魂 三月十二日四時。上海尚賢堂。請通神社伍廷芳君演說人之靈魂與身體之關係。到者數百人。伍君之言曰。人之靈魂。永遠不死。無始無終。此即上天所造。特人之身體。如衣服然。不可過於看重。須時加磨鍊。乃能進化。若磨鍊數世。變爲完全善人。便可得有極樂境界。語云。人生七十古來稀。余夙講衛生。自謂可活二百歲。然終有一死。死後靈魂猶在。如人夜睡。不過休息身體。而靈魂並不睡。猶能出去作事。如誠心欲見一人。無論遠邇。夢中皆可會面。倘日間有事。不能決斷。睡時謹記胸中。醒來即可定奪。天下不少奧妙之學。大都視之無形。不知考究。蓋有形者爲陽。無形者

爲陰。陰在先而陽在後。人知地球爲世界。不知地球外尚有無數世界。凡人喜怒哀樂之氣。不但發於一己。且可感觸他人。昔余在前清使美多年。回國後每念外國強而我國弱。頗覺熱心國事。奏請政府於文教武備。逐一改良。無如在朝大小諸臣。有謂此項須緩辦。此項不宜於中國者。余日居京邸。受其種種腐敗習氣。而心亦漸餒。乃知國事不可爲。始引疾來滬。可見氣之感人深也。今西人著有一書。係用攝影法照人之氣。各圖詳列。請諸君一覽焉。（伍君將書展開。逐頁指與在座同閱。共有五十餘圖。）凡人慈善險惡。圖中皆有形色爲分別。末圖係向賭博場中所照。中心現圓形。蓋賭者一心爲利己也。可不懼哉。世人皆昧無形之理。要知身爲塵身。塵身之外。包有依達身。約厚二尺。與塵身一線相連。但隱而不現。凡人將死。靈魂帶依達身。脫離塵體。其線始斷。特依達身初尙不能遠離。常常護其屍體。如人初死。生人偶見黑影。疑爲鬼。其實卽依達身也。惟不能言及葬。猶常繞其墓旁。久則依達身亦化去。其靈魂則早

記載

至陰間矣。居數十年或數百年不定。如人致祭祖宗。不忘本水源。孝心實堪敬佩。但其祖宗或早已投胎或至別界。未能必其來享耳。人生無知識者。死後亦鮮知識。可知陰間與陽間無異。特善者復樂。惡者受苦。陰間無烟酒。凡嗜烟酒者。死後不能過癮。則靈魂受苦。若害人之人。死後良心發現。追悔無及。其苦更不勝言。西國結婚。俗尙自由。昔有甲乙二人。與一女咸有愛情。皆思娶之爲室。特一女不能嫁兩夫。甲私將乙害死。未幾甲亦死。此女仍嫁他人。甲乙相會陰間。乙不知爲甲所害死也。仍以爲良友。欲與接談。而甲便遁去。蓋此時良心發現耳。其愧作困苦情形。較受官刑尤爲難堪。如人心存慈善。靈魂永遠安樂。願諸君仔細思之。善保靈魂。永無苦惱。莫以爲虛無而置之腦後也云云。

▲中國開放門戶之決議案 大陸報一月二十八日。華盛頓消息云。今日上院議員希爾芒氏。提出中國開放門戶之決議案。付外交委員會審查。其文如下。日本又向中國提出與一年前所提出者同樣之種種嚴厲

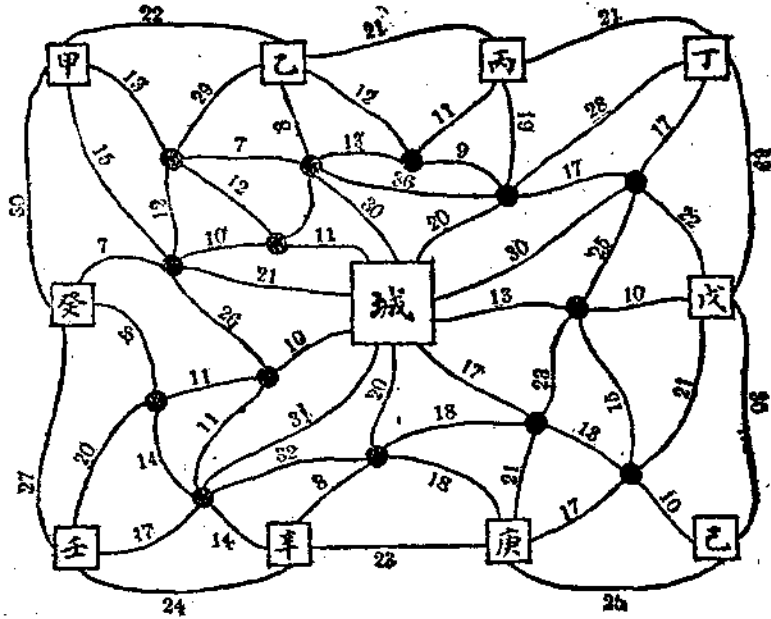
二十一

要求。其性質足使日本主權。施行於中國領土。其條件中。包含強取其權利以外。及關於他國之統治權。足使工業航業商業之權利。悉為日本所獨有。而封鎖中國領土一部份與中國數處口岸。以絕他國之通商。自一八九九年起。美國曾以外交方法及條約佈告。所謂中國開放門戶之政策。並會同歐洲諸國。成立此政策。今歐洲列強之贊成或宣告此項政策者。有數國。正從事於戰爭。此項中國開放門戶之政策。原為保護美國人民與歐洲各國人民商務上之權利而立。今此種權利及歐美人民之均等待遇。全將為日政府向中國提出之要求所損毀。本席為此特提出下列之主張。請公決。上院之意。以為美國與歐洲諸國。為其人民前所宣佈所解釋所施用中國開放門戶之政策。實為美國國外貿易生命所關之必要元素。上院鑒於日政府之要求。異常注意。視日本加於中國強迫要素之壓力。如經中國允許。為限制美政府與美國人民商務上權利之行為。且與日政府一八九九年十二月二十六日所表示

之同意相背。上院應請行政部由正當外交機關傳遞上院之抗議。與上院不能漠視歐美有關係國人民在中國所享工業航業商業上均等待遇諸權利。將被剝削之宣言。

▲軍用汽車之價值。華德日報曰。歐洲大戰。自開幕伊始。汽車之用途。即異常廣大。如法軍統率處於開戰之始。即首先由巴黎調取交通所需之汽車五百部。遣往比利時邊境。嗣法國又派汽車輛數千部。與前往者同走一路。總之均赴北邊而已。約略計之。交戰各國於開戰後之第一星期內。所用汽車。除自備出遊與搭載客人而供軍需之汽車不計外。即專就裝載者言。亦有二十五萬輛之多。據意大利之一專門家。稱此二十五萬輛中。計有法國汽車九萬輛。德七萬輛。英五萬五千輛。奧二萬五千輛。俄一萬輛。統計其價值。當在德金十萬萬馬克之譜。亦云鉅觀矣。

餘興
圍攻孤城

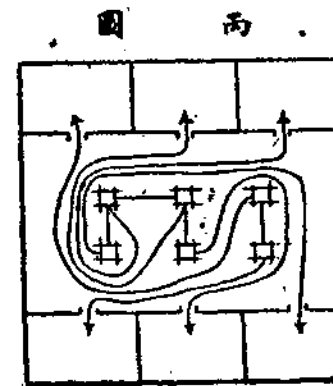
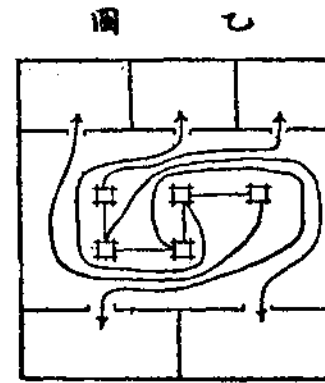
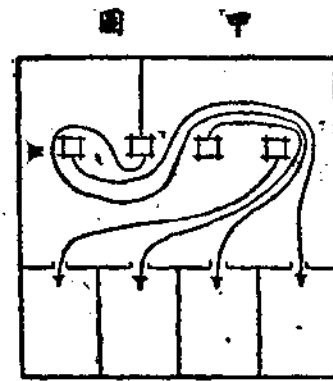


圍攻孤城

有某城與四鄉之道路如上圖。圖中數字。示各路之里數。今分軍十隊進攻。其駐軍之處。如甲乙丙丁等所示之位置。某日之晚。統將下令各軍拔隊開往。限同行相等之里數。而遵最短之距離。同時異地齊集於城下。但本隊所經之路。不得先後重複。問各軍宜同行若干里。并取道若何。試以算式明之。

難 題 答 案

本誌三卷一號池水溉田題。每圖可有數種解答。今各舉一種以示一斑。



此次所收答案。將及千卷。限於篇幅。多不勝錄。茲將解答最多者諸君姓氏錄下。

- | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 郭其昌 | 黃韶儀 | 洪爲法 | 柏玄年 | 胡卜年 | 謝冠雄 | 沈鶴巢 | 濮齊德 |
| 程遵祖 | 鄭業瀛 | 周紹武 | 劉爾珍 | 張錦雲 | 陸耀廷 | 顧知鼎 | 沈國瑞 |
| 許玄宗 | 邾錫珍 | 莊永輝 | 劉炳恆 | 倪桐林 | 邵純熙 | 徐守志 | 譚少莽 |
| 胡震 | 王繼周 | 張逸邨 | 李德裕 | 馮恭春 | 沈國樑 | 冷宗顏 | 徐騰甫 |

以上各贈本期雜誌一冊

THE STUDENTS' MAGAZINE

學生雜誌

編輯人 吳繼杲

Vol. IV

April, 1916

No. 4

A Chinese Fairy Tale

A Fox

By Liu Chung Hung

Tsing Hua College

Some forty or fifty years ago, there lived in a deserted village among the mountain region a widow with her four daughters. Situated among the mountains, the village was very lonesome. There were only ten families, and moreover for twenty years the village was famous for foxes. Nobody dared to come out in the night—it was terrible. These were the reasons why most of the people left the haunted village. But the widow was too poor to move her family; yet they passed quite a peaceful life depending upon the labor of the mother. They had a grandmother who lived about twenty *li* from them. The mother, as a rule, went to see her once a month.

It was on a winter afternoon that the door of the straw hut opened and the voice of the four children was heard. "Oh! mamma, we fear it; you cannot arrive at grandmamma's home before sunset. What will you do if you meet a cruel fox? Oh! mamma, go to-morrow!"

"Never mind, I can walk a little faster. Remember that I may not come back this night, so go to bed a little earlier and don't come out," was the answer of the dear mother. At the end of this sentence the mother came out of the door and the four daughters all pressed at the threshold and, waving their hands, all cried at the same time. "By-bye, mamma;" and the youngest girl, who was only five years old, shouted, "Mamma, don't forget to run; I don't like to have you meet the fox!" "Yes, my dear, I will walk faster. Now go in and shut the doors," responded the mother. Hearing this the four girls drew themselves back into the hut and bolted the door, while the mother began her journey. The wind was so hard that she could not cover five *li* an hour. Thus she had not arrived at the village of the grandmother when it began to grow dark. While walking by a graveyard, which was about five *li* from her destination, she met another woman who told her that she was also going to the village.

"Oh! it is good luck for me to meet you now, for I am somewhat too cowardly to walk in the dark," said the widow. "Yes, so with me," replied the woman; "there are many foxes who eat men now and then in this region." "Is that so? What shall I do, for I have left my four daughters by themselves? I am afraid that the foxes will take this chance to eat them up," exclaimed the widow.

"It will not be so bad if they remain silent and shut the doors," said the woman. Talking while walking the widow

told every particular of her home, even the names of her daughters, to the strange woman. On a sudden the woman changed into a fox and before the widow could get a chance to offer any resistance, fell on her and finished her in a few minutes. After finishing her dinner the fox changed back to a woman, put on the widow's clothes, and went to the home of the widow. Arriving at the door she tapped.

"Who are you?" was uttered in a trembling voice by a small child greatly frightened. "Your mother," was the answer, "How can you come back now in the dark?" simultaneously asked the four. "Your grandma, fearing that you cannot stay over by yourselves, sent me back by a servant," answered the disguised mother. Hearing this they opened the door and leaped to welcome their mother.

"Shall I go to light the lamp?" asked the eldest. "No, you needn't," answered the mother. "It is too late; we shall go to bed now." And in a few minutes silence prevailed. But there was a sound of the grinding of teeth.

"Oh, what is the sound there? Some one is eating," asked the second daughter. "It is I; your grandmamma gave me some tulips of her garden," the mother responded. "I wish to have some too; we all wish to have a little, mamma," said the eldest. Complying with their request the mother gave one to each of them. As soon as they received them, they found that they were the fingers and toes of their youngest sister. This immediately told them that the woman was a fox of which they were often afraid. They were all stupefied and knew not what to do. At last the eldest slowly and secretly led her two sisters out of the hut, and all the three climbed up the tree growing outside of the hut.

Suddenly the eldest cried, "Come, mamma; what a big fire over there!" The old fox, hearing this, ran out amazed. "Where is it and where are you?" asked the mother. "You cannot see it on the ground, go and get a rope and we will pull you up. Oh, what a fine sight it is!" So she got a long rope, tied herself with one end and threw the other end to the three girls on the tree.

"Now pull me up with all your might," said the mother. "All right, be ready," Thus the three girls pulled her half way up and let loose the rope. By thus doing three or four times they killed the fox. Yet they dared not come down until the next morning, when they found that the mother was really no more than an old fox, dead at the foot of the tree.

清華學校高等一年生劉崇鈺

How Best to Acquire and Use Our Knowledge

By Ma Tong Nyien

Hangchow Christian College

What is the most important thing in the world? It is knowledge. By knowledge we are able to occupy the highest position in all places; by knowledge we overpower animals and plants; and moreover by knowledge we are able to make ourselves exist in the world. On the other hand, without knowledge we cannot obtain civilization and consequently we would not be different from other animals. So in order to over-

come all other things, every man should be a seeker of knowledge which will enable him to have the power of surmounting all obstacles.

But how can we acquire knowledge? Constant study is the only means by which we may acquire knowledge. Study develops our minds and increases our intelligence. Indeed it is important and useful that every country must provide a good education for its people, otherwise she will not be able to exist long. It is well said that knowledge is the soul of a nation; absence of knowledge means absence of spirit. No country can exist without life, or in other words it cannot exist without knowledge.

Our government plainly saw that the main cause of our country's weakness was the lack of universal education. So schools and colleges were established in all the provinces. When we as students are studying at schools and in colleges we should ask ourselves, why do we come here and what is the best thing that we can do to prepare ourselves for our country? It is very pitiful that many young men when they study at schools or in colleges forget their principal duties and fall into bad habits instead of applying themselves to their studies as they should do. They not only discourage the idea of our government from establishing good schools and colleges but also disappoint the hope of their parents in sending them to schools or colleges. So when we study at schools or in colleges we should use all our faculties and powers in applying ourselves to our studies. It is also important when we study at schools to apply ourselves to the subjects which fit us for becoming useful citizens. As the law of economy says, "Each person should, in the sphere of his activity, do the works for which he has the greatest aptitude and capacity." If we have a certain

capacity for a subject we should pay more attention to that subject. Though difficult in the beginning, we should go forward and never look backward.

Having said so much of how to acquire knowledge, let us proceed to think of how to use our knowledge after we have acquired it. When we have finished our studies, the next question is how best to use our knowledge obtained. Shall we use our knowledge for our own benefit only? By no means would that do; for if our own country receives no benefit from our knowledge, what is the use for us to study at school or in college? But on the other hand we ought to use our knowledge for our country first, then naturally it will be for ourselves. Many Chinese young men who have studied either in colleges or at schools use their knowledge for their own benefit alone. What is the use for our government to establish colleges and schools if young men are going to think of themselves alone, instead of their country at large?

It is very true that China to-day is not in need of educated men, but the men who will use their knowledge for their country. So every one, when he studies at school or in college, should think that to study is to acquire knowledge for his country.

杭州之江大學學生馬東巖

The Newspaper

The thing which can increase our knowledge, improve the customs of the people, represent the government and transmit news, is nothing but the newspaper. Therefore the newspaper

is to be considered as one of the most important things of a country. The director and the editors of a press must not have partiality in their opinion and falsehood in the intelligence. The paper should never be the organ of any party. They should have extensive knowledge and experience, or they will not be able to discharge their duties.

Do you know that the newspapers of the civilized nations are often just to the people and the government? For this reason the people can obtain useful knowledge from the papers. Thus not only the people become enlightened but the politics of the country also improve and hence the nation becomes strong.

At present the newspaper system of our country has not yet been appropriately managed. The editors not only give news which is untrue, but they even invent telegrams to fill the space. Independent ones are few; each is partial to the policy of a particular party from which it derives its sustenance. Sometimes, however, justice will lead to government interference which means the stopping of the publication for a period of time or forever.

I hope that China will soon have such a paper that will not only be a good intelligencer of our own country but one that will lead the world.

錢柏森

(Letter seeking information)

Letter head,

Place,

Date.

(Telegraph office)

Inside address.

Dear Mr Chen,—

I have received an application from Mr. Kao for securing the vacancy in our firm. I have some intention of engaging

him, but I don't know what kind of a man he is. However, I am told by his letter that he has been in your office for sometime, and has referred me to you for his character and ability.

Will you kindly take the trouble to inform me of them? I am not certain about this affair but wait for your kind letter.

Yours respectfully,
Fucks,
Manager of Rin Tai & Co.

(Answer to the foregoing)

Place,
Date.

Inside address.

Dear Mr. Fucks,—

I have received your letter of the 10th inst. I am very glad to inform you that the man whom you spoke of is trustworthy and confidential. He was engaged as a clerk in our office four years ago, so I know him very well.

This fall, he has graduated from the Higher Normal School which he attended after he had resigned his position here. I have found that he has much improved in his ability; and speaks English much better than before.

I suppose he would be quite competent to fill the position in your firm, should you believe me and engage him.

Yours sincerely,

(Signature)

奉天兩級師範學校英語科高風投稿