

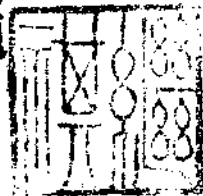
郵務局特准掛號認爲新聞紙類
三月二十日發行(每月一回二十日發行)

學 界

第 三 卷 第 三 號

本 號 要 目

- 學風亟宜改良
- 學生宜尊重國學
- 學生在校補習英文問題
- 兵器發明家麥肯沁
- 電氣魚
- 電氣陸路工程
- 電流導線之阻力
- 線測量法之一得
- 清明掃墓記
- 少年旅行譚
- 我之就學經驗談
- 知新室隨錄
- 廣州農事月曆



吳 吾 周介弼 裘 斐 太 玄 天 民 陶研微 朱 虛 張石朋 吳曾若 孟 承 潘翠貞 天 民 張石朋

上 海 商 務 印 書 館 印 行

教育部審定
實用教科書

本館實用教科書迭蒙教育部審定。稱為注重實用。與書名相符。誠現在最新最善之本。茲將批詞分錄於下。

修身

選材精當、文字明顯、課後附以格言、尤切實用、●教授書體例完備、亦尚合用、

國文

選擇教材、以及序次文字、均注重實用方面、與標名相符、●是書選擇教材、斟酌文字、淺深程度均尚妥洽、

算術

遵照新令編輯、取材簡要、排列適宜、三四冊、與一二冊相貫澈、行文取材、亦頗簡明、●教授書分教授要項、設問、設題、注意、備考等目、並附教授實例一則、蒐羅詳備、且徵著者於數學教授、極有經驗、●又選取教材、分配課數、尚屬妥協、●教授書亦頗詳備、

歷史

取材簡要、措詞明順、於每時期之末、各附以總述簡表、俾學生起聯絡統系之觀念、深合歷史教法、●教授書亦詳明適用、

地理

選材簡要、措詞顯明、

理科

取材得當、文筆明潔、●教授書頗合教授法、於小學理科應得之智識略備

國民學校 每八册

修身教科書 每册折實三分

國文教科書 每册折實五分

算術教科書 每册折實四分

高等小學 每六册

修身教科書 每册折實三分

國文教科書 每册折實五分

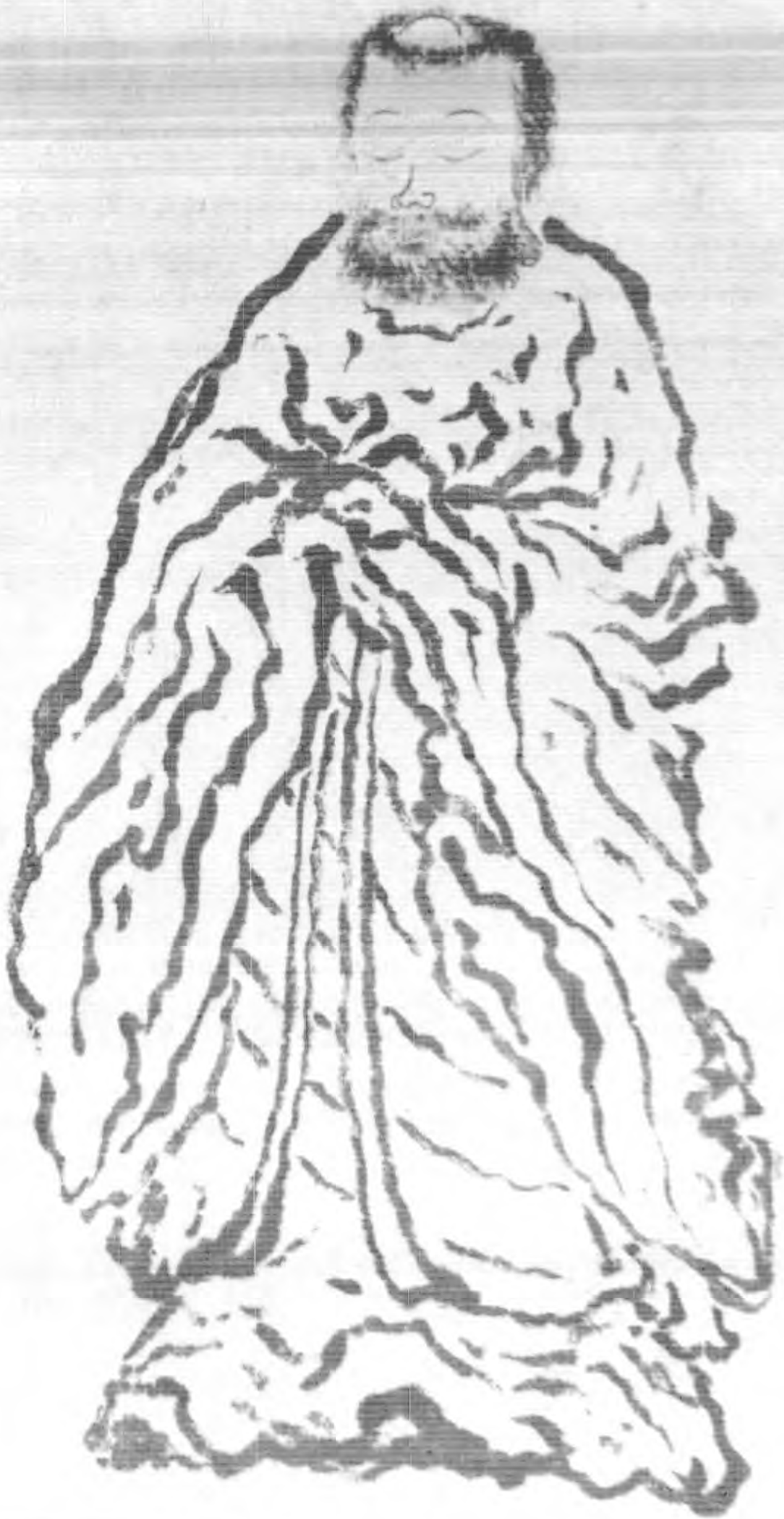
算術教科書 每册折實四分

歷史教科書 每册折實四分

地理教科書 每册折實四分

理科教科書 每册折實四分

各科均有教授書
教育部陸續審定



江蘇省第七中校王能賢繪



江蘇省各立學校聯合運動會優勝紀念攝影



北京財政專門學校學生徒手操攝影



北京清河陸軍第一預備軍官學校唐永良繪

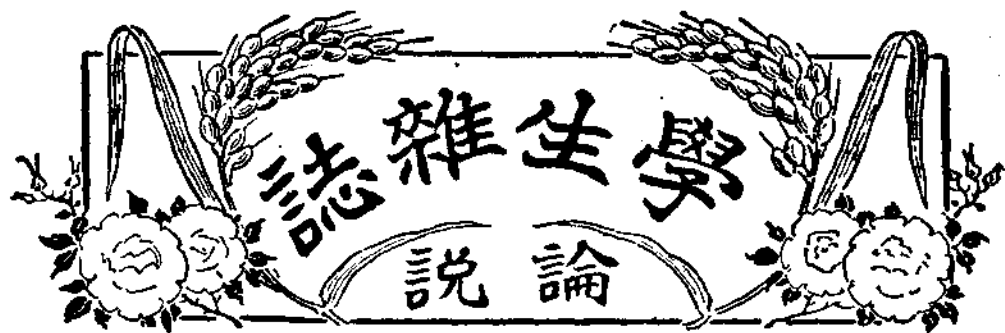
拾幅青山弋幅
靈筆卷關靈動
霧霽故家同疾
揚州路不向春
風賈令聞

右錄程習畫家笠緝

幾句弋貴

葉鏡心繪





論說

學風亟宜改良

巽吾

莘莘學子。昕夕不遑。朝孜孜。暮矻矻。學科多。則有顧此失彼之慮。兼營並鶩。又恐駁雜而不精。於是不得不扼要。以圖取目的。所在之主科。多爲注意。其餘則爲附屬的。泛常注意。此亦事勢所不得不然者。顧目的所在之主科。雖人各不同。而其視時勢之需求。適於生計者。以爲一定之準。則固盡人同此心理也。然則今之爲時勢所需求。而適於生計之應用者。究爲何科乎。非所稱外國語科乎。非所稱外國語中尤要者之英語一科乎。方今政商工各界。幾無不取準於是。每甄錄一士。選取一職。不必其果需是科也。而能是者。或擅長是者。則復乎尙矣。若揭糞一特異之標幟。以示人矣。標幟既已在是。而欲濟濟英髦。之不趨向乎。是不可得也。雖然。吾滋懼焉。懼夫爲學者之不能貫徹正宗目的。惟一準乎客氣者之所求。而貽買櫝還珠之誚也。不觀夫邇來之學風乎。其實有益於己者。不暇致詳。惟是試驗之高第。是事一若爲學專。因試驗而設者。平日漫不經意。或且厭苦之。及試驗一落第。始起而勉強修習。以

學風亟宜改良

二十五

求。幾。乎。合。格。苟。試。驗。幸。而。合。格。者。即。亦。傲。然。自。以。為。可。告。無。罪。其。實。於。己。何。益。究。可。為。超。卓。之。人。物。與。否。不。之。省。也。此。種。惡。傾。向。原。因。雖。有。種。種。而。尤。大。者。厥。惟。試。驗。制。度。

今。之。為。學。生。所。苦。者。試。驗。制。度。也。而。所。以。引。起。學。風。之。流。弊。者。亦。此。試。驗。制。度。質。言。之。即。惟。因。苦。於。試。驗。故。於。學。風。有。流。弊。試。驗。其。因。惡。學。風。其。果。也。在。學。校。之。中。則。有。所。謂。入。學。試。驗。修。業。試。驗。卒。業。試。驗。不。通。過。此。試。驗。即。不。能。昇。進。而。在。學。校。以。外。則。亦。無。往。而。不。用。試。驗。有。所。謂。文。官。試。驗。學。績。試。驗。推。之。如。鐵。路。礦。業。郵。務。電。報。等。專。門。事。業。固。尤。非。試。驗。不。可。矣。然。則。謂。今。日。為。一。試。驗。世。界。亦。未。嘗。不。可。夫。以。試。驗。之。合。格。與。否。為。學。問。之。充。足。與。否。職。業。之。可。任。與。否。其。間。豈。必。盡。皆。適。當。而。上。以。是。教。下。以。是。學。學。生。之。不。得。不。以。試。驗。為。目。的。物。固。其。宜。也。特。是。教。師。既。以。試。驗。探。其。智。識。學。生。應。其。所。求。以。機。械。的。受。其。試。驗。而。於。所。學。漫。不。咀。嚼。漫。不。知。如。何。運。用。囫。圇。吞。棗。食。而。不。化。種。種。流。弊。蓋。不。可。勝。言。如。是。而。欲。望。以。改。己。自。修。磨。練。為。傑。出。之。人。物。其。可。得。乎。

今。學。校。所。斤。斤。致。力。者。無。論。施。教。受。教。均。注。重。於。外。國。語。文。誠。以。種。種。試。驗。種。種。應。用。無。一。不。趨。重。乎。是。為。學。校。光。榮。計。為。學。生。前。途。計。實。不。得。不。爾。顧。竊。以。為。教。育。外。國。語。之。本。意。豈。僅。在。徒。操。其。語。文。乎。使。僅。操。其。語。文。而。止。則。遊。歷。外。邦。置。之。莊。嶽。之。間。曷。患。不。速。且。

易成而必廁列於各種之學校中與各科學並行或有某種學科且不得不用外國語授之則又何說是可知我國之學外國語文純爲學問之準備不專在造就舌人與書記而已不明此方針而惟昧昧以熟操外國語文爲期宜乎成效之難著而學者僅以供試驗爲目的也

近時教授外國語者大率先用英文英文教師之施教也大率專講文法語言於語文以外之種種學問或非教者所素習或雖習而不以之教於是僅教以文法作文法學者亦惟形式上之求拘拘於成規絕不知文法之如何活用竊謂凡教一學科必當使學者洞識其精神之所在從而活潑用之萬不宜拘執於一方面而不求其會通教授外國語文法亦復如是今之學者乃徒以操語與外人對談握管屬外國普通一定之文字卽欣欣然自以爲能事其有能貫徹主旨以學問爲目的者殆百分中八九耳夫爲學而僅恃機械的記誦形式的應用譬諸鸚鵡能言初何補於羽族學問也者欲求得其效用也非可僅知當然而不求其所以然也是宜廣搜知識得其系統能咀嚼而消化之庶乎臨事時俯拾卽是使不此之務而惟呆滯注入是教孺升木如塗塗附非所以淪其性靈乃所以腐蝕青年之腦髓消耗而涸竭之與昔時以制舉汨沒人才實同一酷虐耳

抑。嘗。怪。夫。試。驗。之。事。矣。在。執。行。試。驗。者。僅。事。形。式。的。之。成。規。抽。取。一。部。分。以。相。叩。詰。及。其。查。檢。受。驗。者。之。實。力。也。又。惟。以。分。數。爲。標。準。是。安。知。受。驗。者。不。適。如。一。己。之。所。長。而。幸。以。通。過。又。安。知。受。驗。者。不。巧。遇。一。己。之。所。短。而。不。幸。擯。黜。且。又。安。知。受。驗。者。不。以。非。所。素。習。而。竟。巧。相。中。合。而。乃。據。此。片。刻。一。部。分。之。短。長。而。概。其。所。學。之。全。體。又。從。而。以。至。無。單。位。之。分。數。上。下。其。間。其。爲。無。據。恐。三。尺。童。子。且。猶。知。之。彼。講。求。教。育。錄。用。人。材。之。人。願。沾。沾。喜。此。惑。之。甚。矣。雖。然。卽。以。此。爲。有。效。而。所。試。得。者。亦。僅。學。者。知。識。之。分。量。非。其。實。在。之。學。力。學。者。之。如。何。活。用。其。所。學。固。不。得。而。見。之。也。夫。試。驗。之。性。質。隨。事。不。同。在。昇。學。者。僅。知。其。知。識。分。量。之。已。足。在。任。事。者。必。求。其。是。否。能。應。用。不。僅。在。知。其。分。量。也。而。試。驗。之。能。事。實。不。及。此。是。故。試。驗。之。制。僅。以。腐。蝕。青。年。培。植。人。材。而。轉。加。戕。賊。能。不。寒。心。况。乎。青。年。人。先。入。爲。主。今。以。試。驗。之。陋。劣。事。駕。馭。青。年。使。斤。斤。於。患。得。患。失。之。間。不。復。有。高。潔。之。心。性。異。日。出。而。任。事。將。惟。苟。且。自。利。之。是。求。其。爲。害。也。寧。有。紀。極。是。故。居。今。日。而。言。改。革。學。風。必。自。試。驗。始。必。試。驗。之。制。度。始。

吾。人。所。以。須。修。學。者。爲。學。問。也。爲。自。淑。計。爲。高。尙。一。己。之。人。格。計。也。在。主。持。教。育。者。固。當。籌。一。適。當。之。良。法。以。合。副。學。生。之。正。當。目。的。而。受。教。育。者。亦。當。通。曉。乎。修。學。之。正。當。目。的。

鞭辟近裏。切實修爲。勿惑於外。誘勿蔽於自欺。獨立獨行。一以自淑爲主義。前途廣大。事業正多。區區卑瑣衣食之計。勿以置諸心目。斯俗氛自不來襲。而心境頓高。以此修學。學問自得。其神髓以此立品。品格自見。其高尚國民之中。惟青年學子。乃如美麗之花。有好花。必求良果。自求淑善。卽求良果之準備也。

人爲萬物之靈。旣名爲人類。卽不可無自立之精神。欲求自立。必先自動。彼屈服於試驗之片時。拋荒平日之用功。遂前茅之鹿。卽侈然號人以成績之優美。人亦從而優美之者。皆被動而不能自動。爲人而不能爲己。非能自立者也。炫於外者。枵於中。矜一得者。多所失。自滿溢者。必招損。古來闇修。劬學之名儒。決不爾也。嘗慨新學旣興。多士學風。有浮華。囂張之習。鮮樸實。潛修之子。昔時專攻絕藝。神明乎所習。不求聞知。闇然日章者。今乃邈不可得。一時運會所趨。卽無試驗。以相餌釣。猶且挾一二新知。矜銜以求攀躋。浮淺如此。謂能卽新學識。新技能。以補救國。是吾不信也。所望後來學者。一洗浮囂之積習。庶吾國學術有新紀元。發現之一日乎。

學生宜尊重國學

安徽省立第五師範學校學生 周介弼

奄昆侖山以東。盡大海北極薩揚南暨儋耳。非我中國乎。姿質矯異。頭角崢嶸。挾策執經。

以朝夕莘莘於茲土者。非我中國之青年學生乎。自學生之祖若父。及其遠祖遠宗。相繼以處此土也。有史可稽。亦既四千餘年於茲矣。試考諸他邦。徵其史乘。微渺衰弱者。姑勿道。其埃及印度之屬。皆文明最古之國。而今安在也。惟我中國。巍然如魯靈光殿。獨存於今日。是豈有他故哉。蓋國於天地。必有與立。與立者何。厥爲國性。國性者。立國之精神也。國性存則國存。國性亡則國亡。我中國之能永存。必國性有不可亡之故。夫所謂國性者。非他。舉凡一國之歷史、政教、風俗、習慣、語言、文字、種種。無一而非國性之成分。而所以顯揚而表彰之者。則爲國學。國學者。國性之所附麗以存者也。國性本無形而寄之於有形。有形者。卽爲國學。故歷史有關於國性。則曰史乘。政治有關於國性。則曰治術。教化有關於國性。則曰教法。其他風俗、習慣、語言、文字、種種。無不垂之簡策。載之篇章。皆與國性有關。而卽皆國學也。吾青年學生之祖若父。及其遠祖遠宗。繼繼承承。直至於今。而猶爲中國之國民者。必我中國之國學。亦繼繼承承。直至於今。而罔或替也。希美哉。珍貴哉。吾青年學生。何幸而有此國學也。

或者曰。天無不變。時無不革。凡百皆然。學亦如是。方今歐學東漸。旣挾其趨勢之潮流。以波蕩一世。何必仍以舊學兢兢自守。而不圖所以變革之方乎。應之曰。唯唯否否。不然。我

非謂我國國學完全無缺。我亦知今日誠有不可免於變革者。特所謂變革。乃由漸蛻化。非純然棄絕之謂。因恐其棄絕也。故不容以不兢兢自守。更不容以不尊之重之矣。若尊重之心。稍弛。其有不隨世界潮流而波蕩者。幾何。今何如乎。三傳束閣。五經覆瓿。甚至一切載籍。概目之爲陳腐。爲無用。夫果爲陳腐。爲無用。尙有何說。吾每怪夫作是說者。實於國學絕未窺及。或窺矣。而苦於精深。不易索解。遂肆然妄詆之云爾。此何異於不識英文。字母不曉。各種科學。而竟謂英文科學。爲陳腐。爲無用。不亦繆乎。吾每深思吾國國學。所以特難之故。蓋非無因。吾國言文相殊。太遠。故書雅訓。宛同異國方言。加以數百年來。士子惑於功名。習於敷衍。真理漸湮。悟會愈難。爲人師者。又皆模糊影響。不足以決人於疑。轉不若習西語與科學者。能得教師設譬引喻。有疑卽發之快。夫畏難而就易。厭舊而喜新。人情之常。矧以晦澀艱深。窮年兀兀。而難得其意義之所在者。宜其放絕國學。而不稍顧惜也。

吾今謹爲我青年學生告曰。吾曩所言國學之難。非國學高深之咎。實學者自致之咎。天下事解則不難。勿畏其難。則易矣。學問之道。無論中外。靡有不高深者。勿畏其高深。則淺近矣。若謂吾國國學。因古今之殊。語通之不易。試問習旁行之書者。苟非上智能一覽無

餘瞭然於心乎。方且朝夕循誦不休。手披字典。不釋多歷寒暑。可以道早。安呼密斯脫矣。而遇有學理深邃之書。恐亦如讀周誥商盤。教牙佶屈。不知作何解也。豈可粗識文字。便詔通達乎。最可怪者。學舍之內。學生所吟唔者。惟西文所譚話者。爲西語。初未見有孜孜國籍。諷誦而興道之者。非特聞者惡其誼。譁抑且讀者引爲媿恥。嗚乎。厭棄國學如是。亦何怪國性之將次喪失也。吾青年學生乎。曷其稍分腦力。一深考之。若慮其詞意之難明也。則有先代流傳之故訓。在故訓吾之候人也。若苦真義之未顯也。則有西方發明之科學。在科學吾之參證也。苟由是優柔而鑿。飫之則發輝光大。增美釋回。繼往開來。正在吾輩國學有昌明之日。其有裨於國性之發榮滋長。不綦大哉。奈何不此之務。奉殊言爲神聖。視國籍如弁髦。遂使我祖我宗。數千年相傳罔替之國學。一旦而土苴之。唾棄之。詎忍也。歎嗚乎。問天竺菩提之樹。因果誰論。撫埃及方尖之碑。聲迹俱杳。前車可鑒。來軫方道。我中國之青年學生。尙其念之哉。



學生在校補習英文問題

裘 斐述

二月十三日下午，江蘇省教育會英文教授研究會開冬季講演大會，講演者皆一時英文之名教師，此為張叔良先生之演詞，斐以與吾儕修習英文頗有關係，爰亟記之。

(上略)鄙人今茲所講者，則為學生在校補習英文問題。此一問題雖屬平淡無奇，然以鄙人個人之見言之，實為英文教授上非常重要之問題。學生於正課之外，得閱有益之書報，不第於教師之教授上，殊多便利，且對於學生將來之出校謀生，亦為一種豫備。現今學生大概祇有課本上之知識，對於各種應用英文，讀之既苦，於索解用之亦不能適當。此種困難，吾儕於離校之後，皆曾身親嘗歷者，往往讀一報紙，則荆棘滿目，作一短文，則大費腦力，是無他，吾儕在校時，未得教師之指導，而於正課以外，為有益之補習耳。夫吾儕自己業經營此苦痛，則揆諸以先覺覺後覺之義，自當力行矯正，勿令後來者再蹈覆轍。今學生在校之受課時間，國文與英文大略相同，而成績則大異，此何以故？蓋國文

則補習之機會甚多。如各種學科。大多皆用國文教授。而種種國文書報。又得常觸於目。以爲補習之資助者不少。其與英文之僅恃課本爲學習者。自不可同日而語也。嘗遇今日之任英文教授者。一爲談及學生成績。則莫不嗟歎於學生英文程度之低淺。學生天稟之愚魯。以爲己既用盡種種方法以教授之。而效果仍一無可言。雖然。所謂用盡種種方法教授。此係僅就教師本身改良而言。法之佳者。固能影響及於學生。而收良好之結果。設若能更進一步。就學生方面籌一救濟方法。如使學生補習之類。則教授上之困難。自可解除不少。而學生亦無不受其益矣。夫爲教師者。欲求教授之進步。必於所授之教科書外。更多閱看關於教授上之書報。以爲資助。然則欲增高學生之英文程度。必須令學生於正課之外。閱看有益之書報。以擴充其知識。使得有觸類旁通之樂。其理亦猶是也。或有以爲使學生在校補習英文。爲非英文教授本分上之問題者。然此毋亦拘於成見。而拙於化歟。抑思吾儕既欲圖英文教授之成效。必不可不以之納入於英文教授範圍之中。而視爲英文科中之一成分。且英文課本。猶一平地。然欲於其上而更建以樓臺殿閣。則不可不賴補習之書報以爲其材料。若謂有此平地。即不待鳩工度材。而樓臺殿閣。自能湧現於其上。此事實上之必無者。由此以思。則鄙人之以學生補習英文。爲英文教

授上之一大問題。可無疑矣。雖然。學生補習英文之要。固已然。苟習之而不得其道。則亦徒耗精神。鮮有實效。故補習材料不可不慎。選擇第一。當以增進智德。而能引起學生興味者爲主。每見有多取文學書籍。令學生爲補習品者。此則鄙人所未敢贊同也。蓋文字貴切實用。而文學乃美術的。且書冊浩繁。文理奧密。微論學生無此餘暇。以爲研究。卽令研究有得。亦不過研鑽故紙等一骨董家而已。其有裨於日常生活者。何在。今日中國學生所需之英文智識。日用之英文智識也。故鄙意以爲教師爲學生選擇補習書報之際。當採其淺顯而適切實用者。其高深古奧不合時宜之書。皆宜屏斥。

今請先言學生在校補習英文之利益。次言補習方法及補習書報之採用。

(一) 教師教授上之利益。今日學生之習英文。其心理中莫不有一難字。而課本又多枯燥無味。課中所言。往往有非學生日常所接之事。誨者諄諄。聽者藐藐。遂至積久。生懈怠於進取。學生既怠於進取。則教授上自生一重障礙矣。然果令學生於正課之外。更行補習。以助其興趣。補習與正課息息相應。則教授之進行。尙何阻礙之慮云。

(二) 學生知識及謀生上之利益。課本則限於卷帙。又限於教授時間。所授自不能不從簡略。故學生欲以所得於課本之學問。施諸實用。非受膠柱鼓瑟之譏。卽貽閉戶造

車之誚認字既不能多。知識又不充足。是無論求學謀生將無往而不失敗也。故在校之時。必須令其補習以求課本以外有用之知識。若至既已出校。始覺所學之英文不敷應用。因而自修。則亦晚矣。

(三) 學生良習慣養成之利益 學生在校閑暇之時。每喜閱看小說。以及其他傷風敗俗之讀物。近之足以發生破壞校風。荒廢學業之事。遠之足以釀成社會之大患。此亦大可慮者。然果能利用時間。指導之。以使補習英文。則匪特英文知識藉此增進而讀書之習慣亦得於焉。以養成二者利害相較。其影響所及。實更超越乎英文教授之外。而爲道德上之問題矣。

如上所述之利益。吾知凡爲教師與學生者。當莫不欲求而致之。然致之之道如何。請進言補習方法及採用書報之例可也。

(一) 初級之補習 初級之補習英文。書籍甚少。方法亦甚難。蓋是時識字無多。雖展閱書報而獲益必鮮。然所謂補習。有不必定依書本而行之者。如教師於課餘之外。聚集學生演述淺近故事之類。而令學生復演。或徑令學生演述而已。爲之品評。則亦補習之一法也。(如用書報。則商務印書館發行之英語週刊。頗足供初學者課外補習之

用)

(二)高級之補習。高級學生。英文程度既高。則補習之資料更廣。機會亦多。而教師之指導。易於著手。如當授某課時。而慮學生所知或有不足。則教師即可命學生就他種書報以行參考。然後令其口述或筆述。以供同班諸生之研究。此亦補習之一法也。其他若英文談話會。英文研究會。英文演說會等。皆為學生補習英文之最好組合。凡為英文教師者。當於課外提倡之。而為之指導也。

(三)學生應閱書報之規定。今學生之閱書報者。每見異而思遷。驚多而不專。一書方閱數頁。即捨而之。他卒至一無所得。比比皆然。故教員應為預先擇定數種。而又須先將書中優點一一為之說明。務使學生聞諸教師者。急欲印證於書中。待其一書讀畢。然後與之質問。藉以察其所得。如是則學生讀畢一書。即得一書之實益矣。今試擇各書之適於補習者。略舉數種。以示一例。

(一)伊索寓言

(二)學生英文學叢刻

(三)英美大家文滙

(四)英語週刊

(五)莎氏樂府本事

(六)霍氏奇書

講 演 學生在校補習英文問題

- | | |
|-------------|-------------|
| (七) 魯濱生飄流記 | (八) 麥氏約翰生傳 |
| (九) 洽氏訓子手札 | (十) 留美學生月報 |
| (十一) 英文雜誌 | (十二) 美國體育報 |
| (十三) 美國科學雜誌 | (十四) 中國公報西報 |



兵器發明家麥肯沁

太 玄

一 少年時代

麥肯沁 (Hiram Stevens Maxim) 以一八四〇年二月五日。生於美國孟州之撒茄威爾村 (Sangerville) 今尙爲其地之牧師。幼時好冒險。好遊戲。尤愛種種機械。喜製作。於羣兒間頗具特性。父設磨粉之小廠。並以販賣各種機械爲業。麥肯沁耳濡目染。遂得領略機械上之智識與趣味。且養成其修繕製造之習性。嘗發明一玩具用之小礮。以豌豆爲礮彈。當時兒童競賞用之。此雖無甚價值。而少年發明家之名。則已喧騰於人耳。彼日後。麥肯沁礮及種種兵器之發明。不可謂非肇端於此也。

時是地之圖書館及學校等設備皆未完全。故鄉村兒童欲覓一讀書之處甚難。麥肯沁幸有家藏書籍若干種。得藉此而具普通之智識。彼所最愛讀者。卽爲其父所購之康思

傳記

兵器發明家麥肯沁

托克氏物理書朝夕披誦不懈。自此得窺科學上之祕奧。且得而應用之。又好研究海軍獲益甚多。常珍愛一水夫用之小刀。以之製作種種玩具。其技之巧妙純熟。附近村人咸歎爲神技焉。

麥肯沁家甚貧。年漸長。勢不得不暫廢學事。而從事於生計問題。至十四歲。遂入一車輛製造所爲學徒。此爲麥肯沁涉世之第一步。然製造車輛術至簡單。不足展其所學。居數月。舍去。暫入鄉校。孜孜勤學。一意讀書。

麥肯沁之父。固以車輛製造家。希望其子者也。未幾。又遣之至本州阿勃脫村之富林車輛製造所。爲定期之學徒。是處規模稍大。機械較多。麥肯沁不忍再拂父意。留此凡四年。然於每年冬季。必歸助其父操作。且入學校爲通學生。此四年間。與其製造所主人共同發明一三輪腳踏車。是爲新大陸有腳踏車之始。較諸今日流行之二輪車。雖屬幼稚。而結構則大體相同。一時新聞報紙咸賞贊之。彼亦甚有光譽。然車輛之製造。其技終屬簡單。不足滿其志望。遂於第四年冬。決計辭歸。或研究學業。或助父操作。父有磨車一具。日助之爲劇烈之勞動。於是體力筋力大爲發達。

無何。麥肯沁乃離家而歷遊各地。初至狄克司泰市。爲某車輪公司之職工。長次赴紐約。

入一打穀機械製造公司爲執事。於一八六三年至菲支巴克市入其叔父史諦朋斯之機械製造所爲助理員。遂得窺知種種之機械工業。而洞澈當時科學界及發明界進步之狀況。於此所得之經驗實爲其他年成功之基礎。彼既明於此等製造且工於繪機械圖。乃去而之波士敦爲某理化機械製造所職工。長獲得科學上之新知識甚多。旋復回紐約入諾維爾鐵工汽船公司（合衆國當時最大之汽船公司）而爲製圖師。待之甚厚。酬金甚豐。遂得稍有貯蓄爲其父置田築室焉。

二 電氣機械之發明

自此而後則爲麥肯沁之發明時代。彼在公司中暇時輒研究理化學及其他科學爲種種之實驗。遂於一八七一年發明製燈用煤氣之裝置。然其名尙不顯。迨一八七八年有白熱電燈之發明。於是大裨於實用。而麥肯沁之名遂赫然現於世矣。此發明之主要者爲電燈之發光部。彼鑑於尋常燈火之發光線皆爲炭質。於是知電光線亦必可用炭質之物體代之。此白熱電燈發明之由來也。厥功既成。又研究此材料之製法及改良種種不合之點。因之。而又有電流調整機之發明。且發見積極與消極兩電氣同時能流通於同一電線中。初自麥肯沁發明電光線用炭質物體以來。此等炭質材料必購自德國。其

傳記

兵器發明家麥肯沁

價、非、常、高、貴。至、是、此、材、料、不、僅、自、能、製、出、且、品、質、良、好、價、值、又、廉、並、於、一、分、時、間、能、製、出、無、水、酸、半、磅。於、是、製、作、上、遂、生、大、改、革、焉。

當、時、麥、肯、沁、於、電、氣、上、種、種、發、明、甚、夥、而、電、氣、學、界、之、發、明、家、亦、先、後、迭、出、往、往、於、不、自、知、覺、之、間、侵、入、他、人、之、發、明、區、域、而、奪、爲、己、有、因、之、而、競、爭、訴、訟、等、事、不、一、而、足、當、事、者、不、僅、耗、費、多、數、金、錢、且、於、事、實、上、致、生、極、大、障、礙、麥、肯、沁、遂、不、幸、而、捲、入、此、旋、渦、中、蓋、當、時、有、愛、狄、生、者、因、有、白、金、線、電、燈、之、發、明、能、耐、高、度、之、熱、遂、排、斥、麥、肯、沁、發、明、之、調、整、機、而、主、張、其、特、許、權、爲、無、效、於、是、互、控、諸、法、庭、經、四、度、之、預、審、始、下、有、效、之、判、決、仍、右、麥、肯、沁、至、一、八、八、二、年、遂、得、電、流、調、整、機、之、特、許、權、此、機、於、同、時、以、同、一、電、線、可、點、多、數、電、燈、而、各、部、所、通、之、電、流、並、得、均、一、故、其、益、甚、大、大、總、統、格、來、皮、獎、以、勳、章、嗣、因、欲、視、察、電、氣、術、之、進、步、及、實、際、應、用、之、狀、况、遂、漫、遊、歐、州、各、國、至、一、八、八、三、年、被、舉、爲、合、衆、國、電、燈、公、司、之、代、表、乃、來、倫、敦、見、倫、敦、工、業、之、發、達、於、是、有、移、居、英、國、之、心、矣。

三 自動機關礮之發明

當、麥、肯、沁、自、動、機、關、礮、發、明、之、初、彼、因、美、國、非、戰、爭、之、國、且、於、種、種、製、造、上、在、英、國、較、美、國、爲、便、遂、決、計、移、居、英、國、抵、英、後、先、買、一、住、宅、繼、又、購、得、一、鋼、鐵、大、公、司、之、股、份、名、維、格

士遜司者而爲之主。於是徐徐從事於此。經數次之實驗。始告成功。至是乃請於英國政府。當衆試驗。英政府准之。特派威爾司親王（今之英皇）與愛定白拉公爵監視。當時機械礮之發明者甚多。唯自動者則以麥肯沁礮爲嚆矢。試驗之後。其結果於一分時間約能發射七百發。且每發無不中的。是等效力。遠非其他機械礮所及。至是麥肯沁式之自動機關礮。乃得全功。告成時在一八八四年也。於是歐洲各國皆採用其式。從來之鎗礮。一度發射之後。必重行裝藥。始能再放。惟麥肯沁礮不然。裝藥即借發射之力。故發射與裝藥同時行之。且因彈藥筒與彈藥帶相連。故發射亦不需人力。此麥肯沁礮之所以優勝於他礮也。自試驗後。麥肯沁之名乃大著。歐洲各國無論軍人學者。以至主權者。無不以一見顏色爲幸。於是爭相徵召到處試驗。莫不異口同聲。歎爲空前絕後之戰利品。至是麥肯沁得各國之特許權。在發明家中。嶄然爲傑出之人才。全歐之人。雖婦孺無不知其名者。然麥肯沁處之淡然。絕不以名利阻其精進之心。從事研究。益益奮勉。遂於一八八五年更有用電力使礮移動之發明。據此發明之裝置。雖極重大之礮。可以操縱。裕如不費大力。至一八八六年。此礮座之裝置。又全功告成。

四 無煙火藥之發明

傳記

兵器發明家麥肯沁

繼自動礮而發明者則爲無煙火藥。無煙火藥之發明當時研究者甚多。果爲麥肯沁之發明與否一時殊難臆斷。今欲引種種之說以資考證。不如即據麥肯沁之說明以證之。麥肯沁曰：「數年前有洛拔須蒙君者以發明無煙火藥之問題囑余研究。余辭之曰：英國有名之化學家甚多。今日研究此事不乏其人。其中一二專門大家且奉政府之命方殫精極慮。日夜從事於此。吾儕何必侵越其範圍乎。須蒙君曰：是語誠然。然關於爆發藥之研究。足下夙有心得。重以足下之想像力遠出若輩之上。苟能稍事研究。大功之成指日可待。足下今往奧大利在汽車無事。盍將藥品之種類及調製之方法一一熟思而得。至彼地後函告我乎。余允之。既返英國。著手製造。其主成分爲硝石、硝酸、各里司林及少許油類是也。是時諾培爾教授及但華爾教授關於無煙火藥雖亦有種種發明。然皆在余之發明以後。乃諾培爾教授起與英國政府爲難。提起訴訟。謂余無煙火藥之發明爲侵害其特許權。時有威勃司韋代表英國政府而爲辯護。於是其結果判決最先製造無煙火藥之人爲麥肯沁。又經凡得特許權者及他人之詳細調查。卒定爲一美國人所發明。』夫所謂美國人者非他。麥肯沁其人也。自此麥肯沁又博得無煙火藥發明家之大名譽。而麥肯沁確爲此無煙火藥之發明家。

可無疑義矣。

五 防火衣發明家之可笑

前年有一歸化美國之德人身御美國之陸軍士官服偕一裁縫師抵倫敦昌言於衆謂新發明一種衣服能防止彈丸觀其衣厚亦不過四吋據云由一種植物性纖維質製成御之於身無論何種鎗彈概不能貫而洞之當時倫敦官吏及多數科學家羣相研究振動一時未幾遂行實地試驗彼假士官置此新發明之衣片於腦部以爲射擊之標的更於其上置紙一枚以爲目標乃用手鎗擊之祇聞鎗聲一發目標雖中而鎗彈留於衣片之內絕不傷及人體當時見者皆驚嘆唯麥肯沁不無疑慮俟試驗既畢乃取其爲目標之紙以去。

凡鎗彈之中某物體非直貫物體而過必有稍稍擴散於四方之勢而此擴散之狀視標的之金屬種類而異故識者視目標上所印鎗彈擴散之狀即可知此標的爲何種物體因是彼衣片之內部藏有何種金屬具眼之士皆不難一覽而知麥肯沁自取得彼目標紙歸後即知彼衣片之內部必藏有一極滑極堅固之鋼鐵板且知此鋼鐵板必在距表面二吋半之處當時此假士官見無人識破其真相中大喜昌言願以此發明之祕密

以四十萬金磅讓於英國政府。麥肯沁聞之，初伴爲不知，不揭破其奸。迨此祕密賣買成交有日矣。麥肯沁遂於倫敦泰晤士報及其他新聞登一滑稽大廣告曰：「就此次發明者言之，兌威君（卽假士官之名）之功之偉實不勝欽羨。鄙人前此亦嘗研究之矣。近日以夜半三點鐘之間，費銀一圓二角發明一勝於兌威君之防火衣。以重量言，對於兌威君每平方呎之十二磅半，此僅十磅已足。諸君欲觀此成績者，請於某日某時抵某處。又設有欲購買此祕密者，其代價祇需七仙六辨士（約合我國四圓二）。自此滑稽廣告登出後，人多以爲麥肯沁又有一大發明。蓋麥肯沁爲眞實不苟之人，未嘗有此滑稽舉動故也。風聲所播，於是爭先恐後，無人不欲一睹麥肯沁之發明爲快。至日，麥肯沁當衆試驗，結果果較兌威爲佳。蓋兌威所用之鋼板爲八分之三吋厚之銘鋼板，麥肯沁所用之鋼板爲厚凡四分之一吋之鏤鋼板。結果之佳，自不待言。當時臨觀者之新聞記者，初尙不明其理，爲種種之推測。後始恍然大悟，知兌威之發明不過軍衣中藏一鋼鐵板耳。兌威一攫萬金之姦計，至是立破。

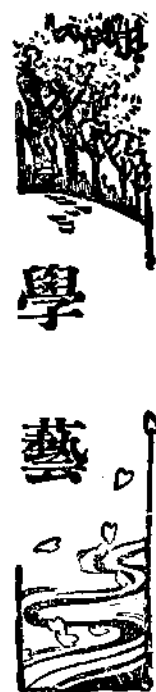
六 空中飛行機發明之計畫

麥肯沁之大發明中，厥功最大者卽空中飛行機是也。當時世人對於空中飛行機以爲

自古此種計畫無數。皆歸失敗。可知純屬空想。決不能見諸實事。然信爲可見諸實事者。數亦甚夥。麥肯沁亦毅然信此事之必非夢想。且斷言不出數年。必有飛行機出現於世。夫麥肯沁非空言家。固實行家也。雖非不知金錢之價值而浪費多數之資用以爲無益之試驗。然終進行不已。與倫格來教授協力從事。以彼發明麥肯沁之能力。且費多年之歲月。與二三十萬圓之金錢。雖其所發明未克底於完成。而於飛行界上則固開一新生面。已今將麥肯沁於一八八八年所造空中飛行機之構造略述之。此飛行機之全形如船式。由推進機與三八七五平方呎面積之空中板而成。此空中板爲大小數多之帆所製。船形之左右復有多數小帆。而製帆之物皆爲薄鋼管。用障帷與長四十呎徑八呎之潑拉脫福納爾連接於潑拉脫福末 Platform 之上。置乘手席與汽罐等。汽管中用揮發油推進機之直徑各十七呎六吋。發動機之重量雖不過六百磅。然活動時可得四百馬力。此外有直徑五吋之高壓圓筒二個。及直徑八吋之低壓圓筒一個。同時運轉。並具活塞。每一分間有運轉七百五十呎餘之速度。今合燃料及水與所乘之人員並諸機械計算之。則該飛行機之總重量約爲八千磅以下。若在平地上運轉。此等諸機械其力能引起一萬磅以上之物體。至於空中。其速力每一時間可走四十哩。當時有名之化學

家如愷爾温卿萊姆卿薄伊司教授等皆非常贊賞之。唯因此機過重不能浮遊於空中。故不能供諸實用。然麥肯沁自知苟有人稍加改良必能完善。除去此等障害而達飛行之目的。故嘗明言於衆曰。此飛行機果能以余力而成功與否。此時雖不可必。然飛行機之必能現於空中。非獨余可斷言。且其期當不甚遠焉。

今麥肯沁之年已達古稀。然精神矍鑠。體甚健康。迄今尙孜孜不倦。研究各種事業云。



電氣魚(續)

天民

電氣鮪栖息海中之時

電氣鮪栖息海中時其體為海水所圍繞他魚若直接觸之即感受電擊此與以手觸接電魚及以導子由魚體表面導去之時無異又他魚不直接觸於電魚為海水所隔之時亦尚有能感受電擊者此以海水為電氣之良導體而發電之一部擴布於海中故也例如以電氣鮪一尾置於長一邁當廣○·四邁當深○·三邁當之器中其器中之水於魚發電時悉為電流波所充滿此電流之濃度可以電話聽取之焉惟電氣鮪之發電與他之發電魚相反其動作至為遲鈍而以其發電器作侵掠之用者間或可實驗之普通唯用為防禦之具耳

放電經過之性質

茲更就其電氣之性質而一言之電氣魚發生之電氣其經過至極迅速恰如感傳電氣

之發生與消滅皆甚迅速也。而其一次之發電如精細檢查之可知其亦皆由多數之波動而成。立其各個電氣張力變化之經過在中等溫度約為千分之八秒。電氣鱒發電之張力約為三十至四十弗打 (Volt 電阻力之單位) 云其發電力比於電氣鰻及電氣鯰等甚屬微弱。而其結果則與各電魚之生活要約大有關係。即圍繞電氣鱒之海水其電導抵抗較淡水為微。故比諸栖息淡水中之他電魚具有較微之電氣張力。已無不足而淡水中之電氣鰻及電氣鯰發電器內部之電導抵抗與周圍之抵抗俱大。故必須極大之張力也。

電氣發生之根原地

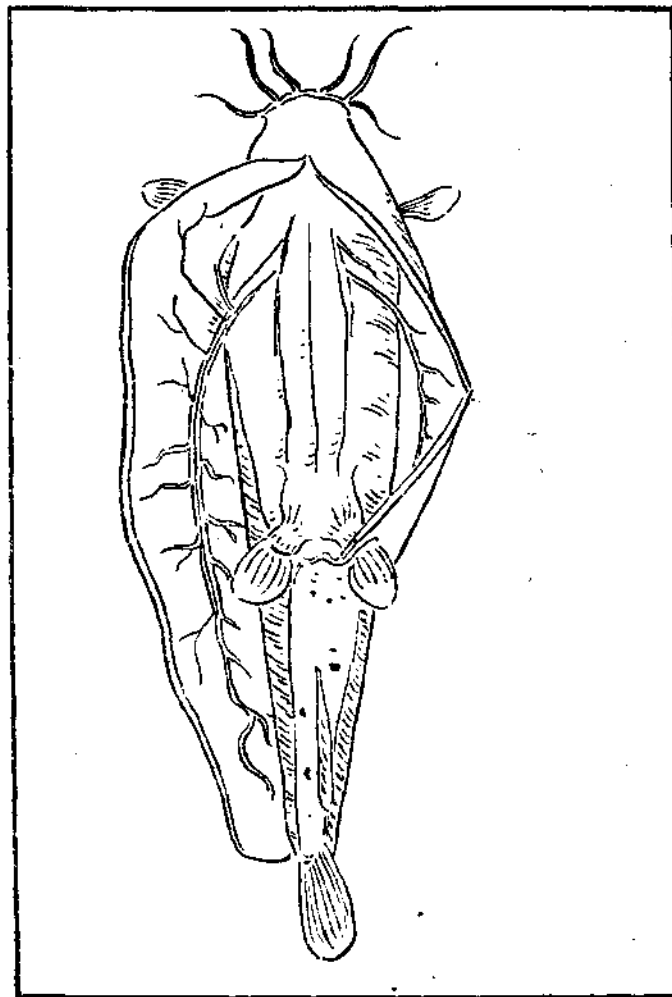
關於電氣發生之學說茲更當一言及之。如前所述電氣發生之根原地為集成發電器之各發電板。然則其根原地為發電板中之神經末端部乎。抑為筋質部乎。此亦一疑問也。據從來研究電氣鱒之結果皆以神經末端部及連絡此部之組織成分為電氣變化之發端地。故今若以神經末端部及筋質部視為一連續之成形原質塊。則其與化學機轉相連結之興奮機轉當唯發現於神經末端部之原形質。而全不及於筋質部。如此則於興奮機轉生成之陰伊洪 (Anion) 及陽伊洪 (Cation) 一面對於筋質部。一面對於

神經末板之境界面必當有極異之遊走條件矣。雖然不論其電力之強大若何而可得證明之化學的變化。至為僅微。惟生一種之酸。同時更見尿素之增加而已。

電氣鯰之發電器

一切電魚之發電器皆為胎生學上某骨格筋所轉化。獨電氣鯰之發電器則為由皮膚中之某腺組織而轉化者。此頗可異也。是魚之發電器如圖所示。居於皮膚之內。成爲厚皮。以被覆魚之軀幹。前方達於胸鰭。後方延至尾鰭之附近。發電器左右一對。其各個體各有一神經主宰之。此神經頗不纖細。然僅爲一神經纖維所成。其軸索較細。而有無數之結締組織。被膜包其周圍。此發電

第 四 圖



電氣鯰發電器之解剖

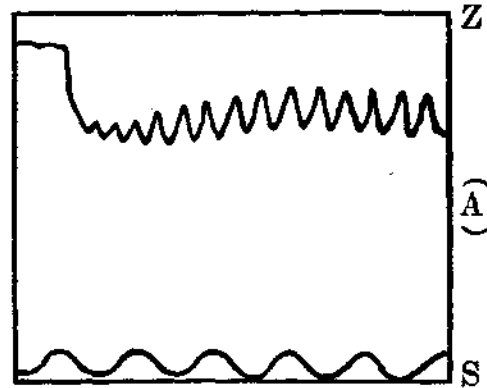
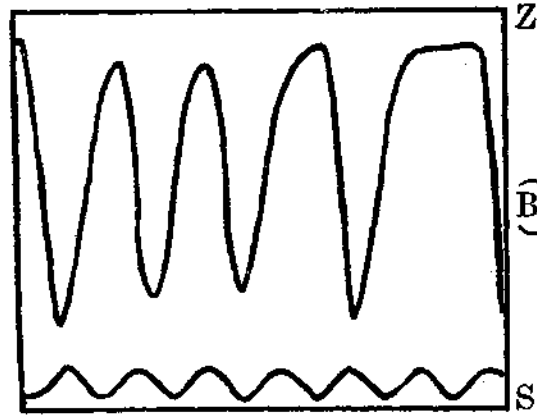
學 藝 電氣鯰

神。經。起。始。之。神。經。節。細。胞。則。在。延。髓。下。部。而。位。於。延。髓。之。內。側。其。形。頗。大。雖。肉。眼。亦。能。鑒。識。其。為。一。小。圓。暗。色。之。斑。點。夫。由。此。大。神。經。節。細。胞。發。出。一。神。經。纖。維。而。主。宰。一。全。器。官。寧。非。極。奇。異。之。事。今。檢。察。發。電。器。之。顯。微。鏡。的。構。造。則。見。全。臟。器。由。水。晶。狀。之。空。房。而。成。此。空。房。為。膠。樣。之。液。所。充。滿。房。之。前。壁。向。於。魚。之。頭。端。後。壁。向。於。尾。端。於。各。房。之。後。壁。為。發。電。板。所。居。故。其。面。循。於。魚。之。長。軸。而。矢。直。排。列。焉。

小池氏之研究

日本醫學博士小池嚴雄之留學德國時曾就電氣鯰之發電而研究之其研究之法乃將此魚置於一適當之器中（其器以研究此魚而特製者）以適當之導子導於張絲電流計之時其魚發生之電流的變化則傳於電流計此電流計之張絲及

第 五 圖



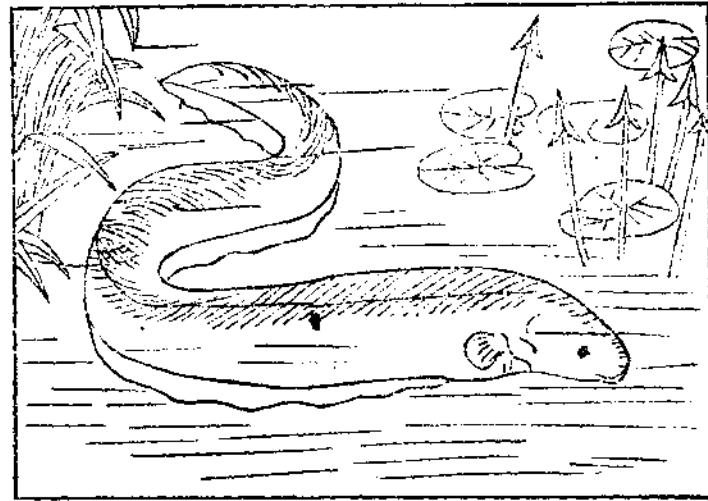
電氣鯰之放電線

水銀面即應於電氣的張力之變化而為一定之振動。若以適當之處置用寫真法描繪其振動。其振動為一波線而現於感光膜 (Bism) 之上。如同時於其感光膜上描記音義之振動。則可就其波線而知電氣張力變化之時間的經過。又可由波線之數學的分析而測定電氣張力之度。就此所得波線而觀之。則其一次之發電必有數個之電擊 (此電擊以一定之整律相繼而起) 相集而成。與前電氣鮪條下所述者無異。此之整律。乃發電中樞大神經節細胞內所生意識主宰之整律。傳於發電器者。由於魚體周圍水之溫度而為規則的變化焉。小池氏據多數電鮪研究之結果。而示其平均數。例如於攝氏三十二度為千分之一。五秒。隨於溫度之低降而增加。始頗徐徐。後則加增甚速。於二十二度為千分之三。二秒。於十二度為千分之九。八秒。如第五圖即示其一例。乃以張絲電流計描記電擊之波線也。S 即張絲之振動。Z 為一秒間振動百五十次之音義振動。故各振動間之距離相當於百五十分之一秒。A 圖乃魚體周圍水溫三十三·五度時描寫者。B 圖則十三·五度時所描寫也。

電氣鮪與金魚之實驗

有強度電氣之電鮪。屢屢以其武器用於侵掠之目的。例如以金魚或蛙與電氣鮪同置

第 六 圖



電 氣 鯰 之 生 態

耳。經此大發電之後其狀亦甚疲倦。故夜間及翌晨特寧靜休息焉。

電氣鯰之發電

電氣鯰發生非常強烈之電氣自古旅行於南美洲者盛傳述之故流播於人口已久。旅行者屢受此電鯰之襲擊昔人著書中時有記載蓋南美洲北部各地到處皆有大小之

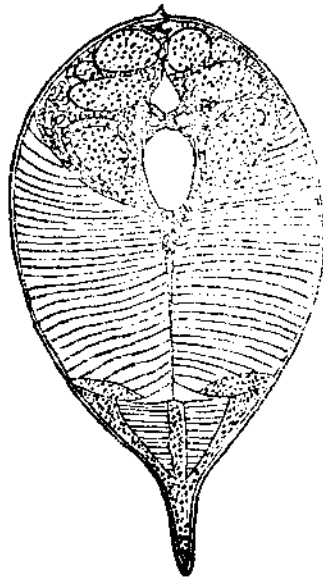
一水槽中電氣鯰即追逐之而屢屢發電至其就斃而後已某日曾於一電氣鯰所居之玻璃水槽中放置金魚二尾最初電氣鯰寂然不動然未幾即對於金魚而發起攻擊二小時內放電至少有百數十次受此電擊之金魚昏昏然僅保呼吸浮於水面頃之遂死當電氣鯰攻擊金魚時有一種特別之姿勢即先以發電器之頭部接近於敵同時屈曲其尾端而放電如此則稠密之電流波自流通於金魚之全體其後電氣鯰暫行休憩嗣乃更放電十數次此蓋欲啖食垂斃之金魚而發電

河。湖。沼。澤。電。氣。鰻。羣。栖。其。中。旅。行。者。策。馬。渡。水。之。際。若。不。幸。而。遭。其。襲。擊。則。馬。立。即。驚。躍。危。險。殊。甚。故。必。先。覓。水。淺。之。處。俾。先。登。之。騎。士。以。挺。等。驅。逐。水。中。之。電。氣。鰻。始。可。安。渡。此。時。被。驅。逐。之。電。氣。鰻。雖。不。得。不。逃。散。然。猶。放。電。不。已。故。居。其。近。處。之。魚。蛙。等。斃。者。甚。多。皆。浮。揚。於。水。面。此。旅。行。者。數。見。不。鮮。之。事。實。也。

電氣鰻之發電器

電。鰻。電。力。甚。強。故。其。發。電。器。至。大。此。魚。之。大。者。凡。長。一。、。五。乃。至。一。、。七。邁。當。發。電。器。殆。延。亘。於。全。長。就。其。橫。斷。面。而。觀。之。亦。占。魚。體。之。大。部。魚。體。全。部。幾。全。為。發。電。器。矣。發。電。器。

圖 七 第



面斷橫之鰻氣電

集。成。之。發。電。柱。與。魚。之。長。軸。並。行。而。排。列。各。柱。更。有。隔。壁。與。發。電。板。相。間。隔。同。一。發。電。器。內。每。有。發。電。板。六。千。至。八。千。之。多。今。若。以。一。發。電。板。之。電。氣。張。力。假。定。為。與。筋。肉。之。動。作。流。同。樣。者。而。比。較。之。從。少。計。算。每。一。發。電。板。放。電。時。必。可。發。生。○。○。五。弗。打。故。全。器。官。同。時。動。作。之。際。當。可。發。生。三。百。至。四。百。弗。打。之。電。氣。張。力。云。雖。然。此。係。想。像。之。計。算。尚。無。實。際。之。研。究。故。電。氣。鰻。之。放。電。究。有。幾。百。弗。

打之張力。今猶未明也。主宰此發電器之神經節細胞與他之電氣魚大異。散在於脊髓之種種部分。由此發生神經纖維而達於發電器。想此等全神經節細胞皆為一綜合細胞所連結。故得同時一律興奮也。

電氣魚對於自身之電擊比較的為不感受性。如上所述。其猛烈之電擊能致他動物於死而發電者之自身驟觀之若全不感知者殊可異也。然謂電氣魚之身體全不感受電氣則實不然。惟較他魚感受為少耳。例如以大小二尾之電氣鰻置於一器。大鰻發電小鰻固全不感之。然在電氣鰻於他電氣浴槽中。通以感傳電氣或平流電氣之時。他魚既斃而電氣鰻及他魚類同置於一電氣浴槽中。通以感傳電氣或平流電氣之時。他魚既斃而電氣鰻猶洋洋如平時。然若更增電氣之強度而電鰻亦發起反應矣。此比較的不感受性之原因。其一部分須由於電氣魚各臟器刺戟閾價之高。而證明之。而欲證明此刺戟閾價之高。更當先知構造電氣魚身體之細胞。其興奮性原形質之被膜。視原形質為比較的電氣良導體。換言之。即原形質之境界膜比較的為電氣不良導體也。

電氣陸路工程

陶研微

第一章

一電綫及電綫路之定義

電信、電話、電燈、電力、電氣鐵道等事業均用金屬線以傳達電氣。此類金屬線稱曰電綫。支持電綫及保藏電綫之工作物總稱曰電綫路。又因近年發明無綫電信電話不用電綫以傳電氣故普通電信電話特稱曰有綫電信電話。電綫路大別為三種。

- (一) 電信綫路。即裝置電信機械連絡電信局所間之電綫路。
- (二) 電話綫路。即裝置電話交換機連絡局所相互間。又局所與各用戶之電綫通路。
- (三) 電燈、電力、電氣鐵道等用電綫路。即由裝置發電機之發電所經過變壓所配電。所以通至各需要地互相聯絡之電綫路。

電綫路意義甚廣。以下專就電信電話綫路言之。

一電綫路之構造可區別為三種

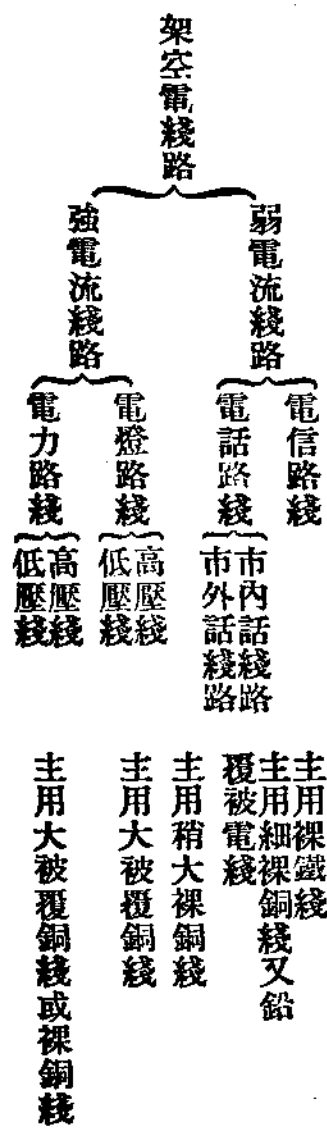
- (一) 架空綫路。即如豎立電杆於地面懸掛電綫之方式。此種方式發明最古應用較廣。

(一) 地下綫路。即如擇定適當之地中埋設土管或鐵管保存電綫。又如布設鎧裝電纜等方式。此種方式。新於他式。近來應用漸廣。

(二) 海底電綫路。即如布設電綫於海洋之底。又湖底或河底。所布設之電纜亦屬此類。

一 架空電綫路之組成

架空電綫路之建築。無論電信、電話、電燈、電力均須先豎電杆（主用木杆，亦可用鐵杆）於地面。次於電杆上安設橫扁檔（以木為之謂木扁檔，以鐵為之謂鐵扁檔）及磁頭。再於其上架設金屬綫。惟電信、電話所用之綫多係裸綫。如綫數較多則用電纜。電燈、電力所用之金屬綫多係被覆綫。或間用裸綫。茲揭之如左。



電燈、電力線路、有時實用裸線者、當以市外線路爲限、且須有特別之裝置、各國皆然。

第二章 設計及測量

一 電信綫路設計之要件

凡長距離之電綫路、往往橫斷山川原野、及通過交通繁盛市內之街衢、曝露於風雨日光之中、日受外物之影響、故不免有絕緣低下、線條混觸等弊、又不免有電柱燒失、綫條切斷等事、故當局者須細心考察、不可以一事一物之微而忽之、務求其遠避障礙物爲要。

凡建設綫路、先由經濟上及技術上細心考之、果於此二者不相背馳、則須施以近於理想之設計、茲揭之如左。

(一) 建設費及保守費、務求低廉、例如線路之距離、可以短縮者、則短縮之、又如電柱、線條、扁擔等、務用其能率最高者。

(二) 豫想將來路綫之增加、如在電柱維持年限內、增架綫條、不須改築電柱、存有增架相當之餘地。

(三) 綫路以堅固及安全爲要。須防雪壓風吹水害火災等事。以免電柱之傾倒。綫條之切斷混觸。

(四) 綫路之外觀。須求美麗。

(五) 綫路之位置。須擇定其最便利者。對於保守上及工事上。毫無支障。例如巡回點檢。施行建設工事時。以及諸般之作業。均形便利。

(六) 對於他項電綫路。務求其離隔。以防互相混觸。致生危險及障礙。又須預防電氣。

(七) 對於道路之交通。民間之出入。務求其毫無支障。及電綫路自衛之方。能將以上各條件。覈查考量。選定良好之位置。固於設計之要件。則得矣。然尤不可不定其建設之方針。

二 綫路建築之要件

建築綫路。因其有性質及場所。有許多差異之處。故須實地斟酌考察之。茲將一般共用之要點。列之如下。

(一) 建設綫路。須避人家稠密之處。岩石土砂。易於崩壞之處。竹木茂盛。易生支障之

處。田園池沼高下不平之處。以及特別高壓綫路附近處。

(二) 建設綫路。以沿道路及鐵道綫路爲要。非有不得已事由。不得建設於目所難見之處。

(三) 綫路以直綫爲要。然因土地之狀況。有不能不成彎曲綫者。亦不必急於彎曲。又各電柱之頭部。以平齊爲要。切勿一高一低。

(四) 市內街衢之一側。如有建設電燈電力綫。則非另向他側建設。不可。惟迫於他側。亦有不能建設者。方可同在一側建設之。又市外綫路。當以不跨道路之兩側爲準。

(五) 沿道之綫路。切勿漫漫道路。致妨行人往來之便。切勿滯礙溝渠之疎通及田畑之耕作。又須避去道傍之樹木及道傍之營作物。

(六) 沿河川建設綫路。須於其彎曲之內側建設之。以避洪水。

(七) 沿鐵道綫路建設綫路。須選定軌道六十尺內外之處。不可橫斷軌道。如不得已。須與軌道成直角。短縮柱間之距離。又綫條之高。須距軌道二十尺以上。其兩側之電柱。務必安設支綫或支柱。及應用架式磁頭。

(八) 彎曲綫路及定止之柱。務必短縮其柱間距離。又橫斷道路河川等。須與道路河

川成直角且短縮柱間距離。

(九)橫斷河川等之電綫須用重量最少扯斷力最多者。

(十)綫條之高與地面相距至少以十六尺以上爲度建設於田畝原野等處限在十二尺以上橫斷道路之處限至二十尺以上。

(十一)懸掛綫條不可橫斷原野與庭園以及其他私有地又豎立電柱須避人家之入口。

(十二)沿海濱建設綫路須避暴風怒濤飛散鹽氣之處。

(十三)架設綫條與他項電信電話電氣信號綫並行交叉或接近者限存二尺以上之間隔。

(十四)架設綫條與電燈電力綫(特別高壓綫不在此內)並行者限存六尺以上之間隔。

(十五)架設綫條與電燈電力綫(特別高壓綫不在此內)交叉或接近者限存三尺以上之間隔。

(十六)架設長途電話綫與架空電力綫交流電燈綫直流電燈綫並行者限十二尺

以上之間隔。

(十七) 架設綫條與特別高壓綫並行或接近者限存高壓綫電柱距地面之長一倍以上之間隔。又與特別高壓綫交叉者須於其部下架設之不令互相接觸。裝置保護網與保護網相距限存三尺以上。

(十八) 架設綫條接近他電柱或樹木或營造物限存二尺以上之間隔。

(十九) 架設市外電話綫爲防誘導作用起見當用交叉法。

(二十) 電柱須附以地綫爲避雷之用。

(二十一) 設於布設側柱式電車鐵道之道路架設綫條則與其電柱支柱支綫等限有二尺以上之間隔。

三 綫路之選定及踏勘

架空電綫綫路之選定最關緊要。欲選定其最良者須有多年經驗及有常識之判斷。不僅根據公式或規則。惟據一般之原則。當以選定最短綫路爲要。

選定綫路時。先須披閱地圖。以定其可以經過之地段。次則步行實地。精測道路田野河

原等處之狀況。調查該地。平常有無暴風水災之虞。至將來保守之難易。此等測量以前。實地踏查綫路之事。名曰踏勘。

綫路之大體。既於踏勘時定之。建設電柱之地點。須於測量定之。電綫路之測量。不必如鐵道測量之精密。但取二丈數尺長。旂竿五六根。及記載尺碼之鐵鍵或麻繩等。以爲測量之用。卽足量定各電柱間之距離。以爲建設電柱之標準。

柱間距離。視架設電綫條數之多寡而定。綫數愈多。則柱間之距離。必須愈短。綫數較少。則柱間之距離。可以稍長。蓋通例也。日本遞信省對於電信綫路架設綫條數。區分爲四等。一等綫路架綫三十條以上。限定距離二十四間（六尺爲一間）二等綫路架綫七條以上。二十九條以下。限定二十八間。三等綫路架綫五六條。限定三十二間。又四綫以下。爲四等綫路。限定三十六間。但因地勢及綫路之狀況。亦可伸縮之。

四測量記錄簿

測量綫路時。須將建柱架綫等各種事項。記錄於簿中。以備查考。此簿名曰測量記錄簿。茲將其書式列表如左。

直綫之標。⊥為直綫角標。∠為彎曲綫標。黑點為表示道路之位置。記事欄內為記載地勢及其參考事項。圖中○為電柱。△為支柱。⊥為支綫。

電信綫通常應用四百鎊鐵綫。雖須另設記載電綫種類欄。然因電話綫路電燈電力綫路所架設之電綫種類不同。故可於記錄綫條欄之右。記錄距離欄之左。添設記錄電綫種類欄。

第三章

一 電柱

電柱為綫條支持物。即為架空電綫路之骨子。因其直立於地面。裝置扁擔及磁頭。并於其上。架設綫條也。電柱間之距離。必視綫條之粗細及綫數之多少而定。綫條較粗。或綫數較多者。則須縮短其距離。否則可照原則之所定者。以定之。通常市內綫路柱間距離。短。市外綫路柱間距離長。其間隔之標準。已於第二章第四項言之。然因土地之狀況。亦有可伸可縮者。如各橫斷川谷鐵道線路等處之線路是也。如遇河澤。則常沿河以柱鐵柱。以防風雨潮流之侵蝕也。

電綫路圖



一 電柱之種類

通常採用電柱必須具備以下各條件。

- 一、價格低廉者。
- 二、維持年限永久者。
- 三、十分堅硬者。

現今世界各國普通使用電柱有二種。即木柱與鐵柱是也。此外近年更有使用缸柱者。其製法以鐵爲骨。以缸固之。即所謂鐵筋凝合土製之電柱。

木柱使用最廣。鐵柱用於市內電信電話電燈綫路及市外高壓電力綫路。

杉檜松等均可取爲電柱。其中價格低廉者以杉木爲最。具備以上各條件。檜木雖堅而價貴。故爲維持年限永久計。當取用注入丹礬之杉柱。歐美各國多用栗杉松等柱。

二 電柱之維持年限

電柱之壽命視建設地點之地質如何。不能一律。約可支持六七年。其腐朽之點。或由地際或由頭部漸次延及他處。取檜木爲電柱。雖可支持至十年以上。然產出不多。故電綫路所用之柱。多施以相當之防腐法。以延長其壽命。

電流導線之阻力

湖北武昌陸軍第二預備學校學生 朱 虛

自德人菴氏 Ohm 發明阻力電動力與電流互求之法。電學界爲之一放光明。菴氏爲有名物理家。生於一七八七年。終於一八五四年。發明最著者有菴例。其例曰：電流之強弱與電動力成正比。而與阻力成反比。若以電線接一弗打 Volts 之電動力。能得一安培 Ampere 之電流。則此線爲具電阻力一菴 Ohm 。而一菴之阻力。乃係以長一〇六·三生的米突 cm 橫剖面一平方密里米突 mm^2 溫度在攝氏零度。有阻力一菴爲標準。設以 C 代電流。 R 代阻力。 E 代電動力。則菴氏之例。得式爲 $\frac{E}{R} = C$ 。由此式觀之。則阻力之有關於電流強弱。可知然。電流之強弱。固不全繫乎阻力之大小也。電動力及電池聯法等。亦與有關係焉。惟茲編所論。限於題旨。故止及此。至他種之關係。將於他篇論之。

欲明導線阻力與電流之關係。當先知導線阻力與導線之長短粗細物質溫度之四種關係。茲分論之於次。

(一) 導線阻力與其長短之關係。吾人試取小白熱電燈二三盞。其式樣俱相同。各聯於電流甚強而電動力相等之電池。並用同粗同質同溫度時之導線。但令各電燈與電

池相聯之導線。長短不一。裝置已完。使之發光。然後吾人可細察各燈光之濃淡。則見導線較短之電燈。亮於導線較長之電燈。夫燈固同一樣者也。電池又同一類者也。導線亦同粗同質同溫者也。而光有濃淡之不同者。何也。電流大小之關係也。然則電流曷為有大小之不同。是則關於導線之長短可知矣。（據菴氏定律 $\frac{Q}{R} = E$ 已相等。故可知唯阻力之關。而 R 為分母。故燈光之濃。乃因阻力之小。其淡。乃由阻力之大。又可知。）故其第一律曰。導線阻力之大小。與其長短成正比。

（二）導線阻力與其粗細之關係。吾人試取一導線。聯電燈與電池。使燈發光。而檢察其光之強弱。設此導線之橫剖面為一平方密里米突。若易以同長同質同溫之導線。而其橫剖面為四分一平方密里米突。可見光之強度。比前則較弱。故其第二律曰。導線阻力之大小。與其橫剖面之粗細成反比。

（三）導線阻力與其物質之關係。吾人已依上述之試驗。而得其兩種之關係。今將更進驗其導線物質上之關係。如以同長同粗同溫時之銅鉛鐵三種導線。做上裝置而比較之。亦可得別其光之濃淡。係銅線聯電池電燈時為最濃。鉛次之。鐵最淡。蓋三物質之阻力大小不同也。（參下物質比阻表）故其第三律曰。導線阻力之大小。與其物質之比。

阻率成正比。

據吾人之實驗。知四合銀 (Cu, Zn, Ni, Fe) 三合錳 (Cu, Ni, Mn) 等合金屬。有特大之阻力。試以上舉合金與鐵兩種導線相接。而通過電流。則雖各部電流之強弱相等。然據電流生熱之公式 ($H = CR$) 是阻力較大之部。所生之熱量。多於阻力較小之部。故合金已紅熱。而鐵則尙未能達此境。此可見合金之阻力為特大也。

茲將重要金屬。以長一〇六·三生的米突。橫剖面一平方密里米突為單位。溫度在攝氏零度時之比阻率。列表於次。

汞 1 鉑 $\frac{1}{6.5}$ 鐵 $\frac{1}{6}$ | $\frac{1}{10}$ 真鎰 $\frac{1}{10}$ | $\frac{1}{14}$ 鎳 $\frac{1}{41}$ 銅 $\frac{1}{55}$ 銀 $\frac{1}{59}$

若以長一米突。橫剖面一平方密里米突為單位。溫度在攝氏一八度時之比阻率。則如下表。

汞 · 958 鐵 · 098 - 0991 鎳 · 023 鉛 · 021 銅 · 0172 銀 · 0161

又工業上多以徑粗一尾路 (MIL 卽一千分英寸之一) 長一英尺為單位。依此單位所得之比阻率。如下表。

物質名	徑 1mm 長 1 呎之阻力 (以 Ohm 計)	攝氏表每度阻力之溫度係數 (即 0°C 至 100°C 間之平均值)
銅線 ^x	10.4	0.0040
鉛線 ^x	16.5	0.0039
白金線 [*]	54.0	0.00354
純鐵線 ^x	58.0	0.0045
電報用鋼鐵線 ^x	91.0 [†]	0.0043 [†]
日耳曼銀線 ^x	127.0 [†]	0.00025 [†]
Climax 線 ^x (鎳鋼合金)	480.0 [†]	0.00067 [†]

× 指在攝氏表 20° 時
 • 指在攝氏表 0° 時
 † 因各物質成分之多少而異其值

按此表並標明合金之阻力特大及其與溫度關係之徵。
 (四) 導線阻力與其溫度之關係。試用不包裹不隔電之鐵質導線。聯電池電燈使之

發光。此時若以火酒燈烘其一部。則導線漸紅。而電燈之光亦隨之漸淡。繼復冷之。則燈又亮。此導線阻力關於溫度之證也。故其第四律曰。導線阻力之大小。與其溫度之高低。成正比。

按合金屬之阻力大小。關於溫度之高低甚微。故尋常銅線。溫度每升降一度。則阻力增減千分之四。而三合銀(Cu, Ag, Zn)則僅增減萬分之一。又炭質若依上法實驗。則與定律相反。即阻力之增減。與溫度之增減成反比。為其特性也。

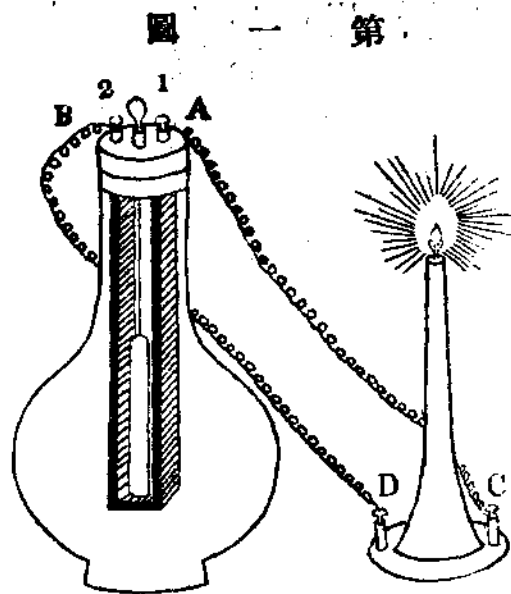
上所述之四律。更可總括為一律。曰。導線之阻力。與其長短。溫度及其質之比。阻成正比。而與其粗細成反比。

導線阻力上之各種關係。及其試驗之大概。已述如前。今請專論液體之阻力關係。不得不先論分極作用。分極作用者。電池之缺點也。如沈電池兩極(電池兩金屬板之端)於硫酸H₂SO₄中。則見有小氣泡徐徐上升。此蓋通電流後。由酸質內分出之輕氣也。此種氣體之阻力絕大。且能使電流於電池內。向反對之方向流動。而致電流大損。此作用謂之分極作用。雖非本論題所宜及。不過欲便於敘述。故略及之耳。

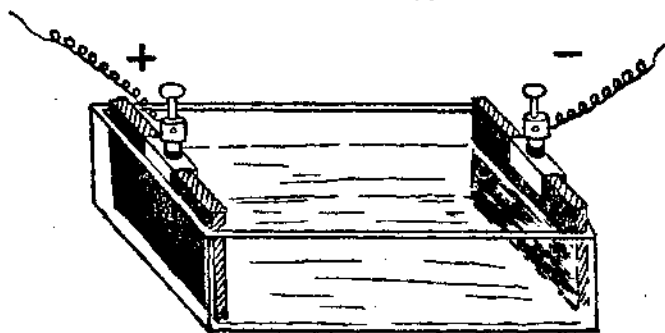
欲試驗液體之阻力。須先將電池分極作用。減至極微。始易明瞭。若以電池之鋅片。淺浸

入酸液中。則電流甚小。(詳見下)而分極作用亦甚微。於是委置電流表與電鈴於輪道中。其初祇可見電流表之針略一搖動。鈴尙寂然無聲也。及割斷導線之中段而續其兩端。則並可聞鏗鏗然之鈴聲矣。此時若沈導線於蒸溜水中。則鈴聲立息。因是可知此水具有大阻力。然若融化食鹽於其中。則阻力即時減小。而可復聞鈴聲。加入硫酸亦可得同樣之結果。惟硫酸之阻力仍非甚小耳。至加入糖類。則鈴不響。若加煤油。則電流幾全阻隔。蓋煤油爲隔電質也。由是可知食鹽之融液與酸液均能通過電流。然以之較導線則阻力之增大。有霄壤之別矣。(按導體有二種。一爲非電解質。如金類及炭等。一爲電解質。如鹽基酸類鹽類之溶液)試更進論液體之阻力。與導線阻力異同之點。須先述電流依輪道流動之略說。且藉螢光燈與重鉻酸電池以證明之。如第一圖所示。其電流之輪道。係由電池之陽極(1)經過導線而至燈。乃由他一導線回至陰極(2)而由陰極之炭板通過電池之液體。從陽極之鋅片復抵陽極(1)。

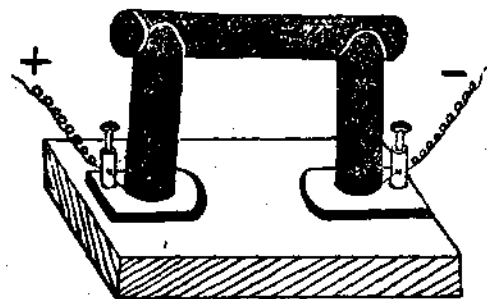
吾人今茲之試驗。當用一長玻璃箱。如第二圖所示。中載重鉻酸($K_2Cr_2O_7$)之淡溶液。并加硫酸少許。然後分置鋅片炭片各一。使其橫剖面緊靠玻璃箱之兩端。乃復如前之裝法。使電流表及電鈴與電池之兩極相聯。而插入鋅片炭片。使入液面不深。則可因電



第 二 圖



第 三 圖



流。表。之。針。微。動。而。知。其。電。流。之。不。強。也。繼。將。兩。片。愈。插。愈。深。則。可。見。電。流。表。之。針。搖。動。勢。力。亦。愈。動。愈。大。緣。此。試。驗。故。可。決。定。酸。液。之。阻。力。與。其。橫。剖。面。成。反。比。
 若。移。動。上。言。之。鋅。炭。兩。片。使。之。漸。相。接。近。則。可。見。電。流。亦。漸。次。增。強。是。可。知。酸。液。之。阻。力。與。其。長。短。成。正。比。
 酸。液。阻。力。之。大。小。亦。受。溫。度。高。低。之。影。響。唯。比。例。則。與。金。屬。相。反。耳。如。用。火。酒。燈。烘。炙。酸。

液。則電流表之針。振幅加大。是可知其阻力之因。溫度。高。而。減。少。也。

前此所論。雖遠未能盡電流阻力之關係。然對於電池及小器具應用上之常識。亦已不少。今當續論接電阻之關係。接電阻者。何。即。二。導。線。與。電。池。及。用。電。器。具。相。聯。之。接。口。如第一圖 a b c d 所生之阻力也。如吾人於接口之螺釘不甚扭緊時。則此處生阻力。若接口處被養化（即生銹）則阻力更大。舉例如次。

取短弧光燈炭條二根。削其一端成缺口。平行豎立於一小板上。令缺口向上。因另架一炭條於其上。此即一平常所用之單筒顯聲器。吾人藉此可以說明接電阻之關係者也。（觀第三圖）試用導線。令兩平行炭條與電池相聯。并置電鈴於輪道中。則聞鈴之響聲。甚微。蓋此時之接口處不緊切。是固與炭無關也。若壓橫炭條。則鈴聲略響。若愈壓愈緊。則鈴聲更響。即可知接電阻亦因之而愈小矣。

用一玻璃管。長約三生的米突。兩端開孔。入以金屬之屑（鐵銅真鍮）而以中通金屬線之軟木塞。閉其兩端。且令金屬線通入金屬屑中。（觀第四圖）是謂凝集器。此器若與電池及電流表連結。則電流表之針不動。即可知其無電流通過。而其阻力有不可勝量者也。頃

圖四第



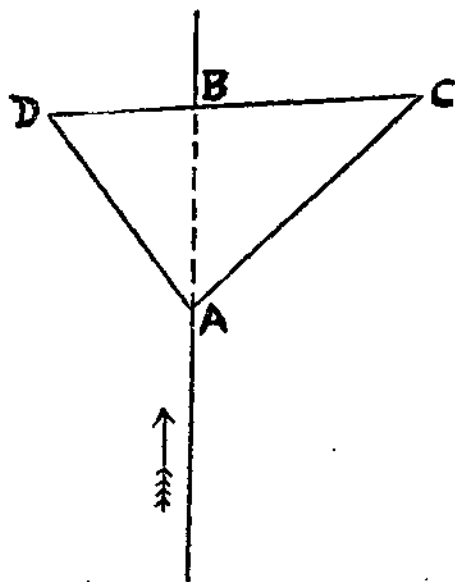
刻間。管中之金屬層因電流之波動作用。忽能引電。故電流表之針立現振動。復於此時。搖動玻管。則阻力復起。而不能引電矣。此亦導體與阻力之特別性狀也。此凝集器。乃為無線電之主要部分。舍此則無線電不能施其用。蓋利用其阻力與電波相關之特別性狀也。

線測量法之一得

廣東農林試驗場附設
講習所林學專科畢業 張石朋

一 測線中有阻礙不能直量而其兩端能互相見透之測法

(甲)用一個三角形測定之



A與B兩點間有阻礙不能徑量得其距離。任選兩地點C與D。聯A點成任何之三角形。惟此三角形須將有阻礙之地段全包圍之。且C、D兩點須與B點同在一直線內。

既選得C、D兩點。以測桿識之。用測鍊量得AD、AC、DB、BC各線之長。則AB之距離。可用下列公式求之。

$$AB = \sqrt{\frac{AD^2 \cdot OB + AC^2 \cdot DB}{DO} - DB \cdot CB \dots (1)}$$

(乙) 用兩三角形測定之

c b 兩點之距離。如前不能徑量得之。

任選一適宜之點 A。量 A c A b 之距離。則 A c b 三角形之兩邊已知。於 A c 與 A b 間聯 C

B 線。成 A B C 三角形。其 C B 在任何地位均可。惟能令 A B C 三角形愈大愈妙。復量 A B

C 三角形三邊之長。則 c b 之距離。可用下列

公式求之。

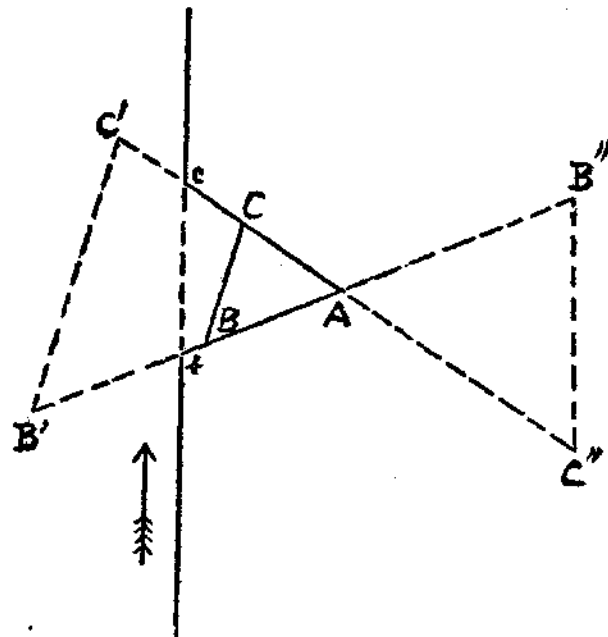
$$cb = \sqrt{Ab^2 + Ac^2 - \frac{Ab \cdot Ac}{AB \cdot AC} (AB^2 + AC^2 - BC^2)} \quad (2)$$

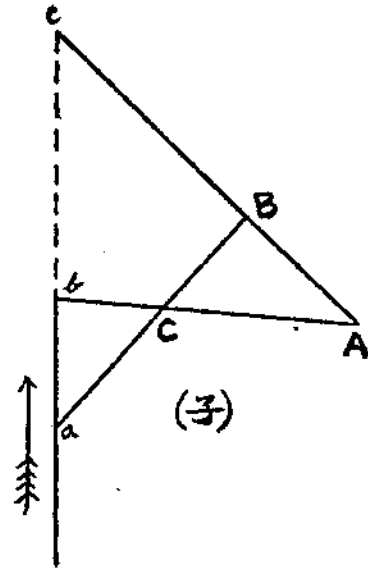
以上選得之 B C 線。在 A 點與測線間。但 B C 線之位置無定。若在 A 點與測線之任一旁。亦得。如上圖之 C'B' 與 C''B'' 是也。其 c b 之距離。仍可用

上列之公式 (2) 求之。

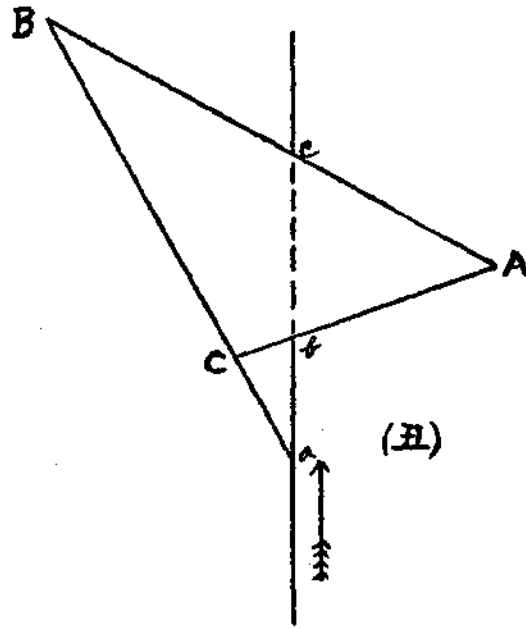
二 測線中有阻礙地段不能直量且兩端不能見透之測法

用旁量法測定之





(子)



(丑)

若求cb之距離。無論c點之位置。如子圖或丑圖。均可用下式求之。

cb兩點間。有阻礙地段。不能直量。且c與b兩端不能互相見透。惟阻礙地段之周圍。可以實測之。

任選C點。其地位須能遠望而無障礙。聯ab兩點。成abc三角形。引長acbc兩線。至A與B。惟A與B之位置。須與c在一直線之內。聯ABC(子圖)或AcB(丑圖)直線。

若c在AB之引長線。如子圖。則成ABC與abc兩三角形。此兩三角形之各邊。可用測鍊測得其距離。而用下列公式求之。

$$Bc = \frac{AB \cdot ab \cdot bc}{Ca \cdot Ab - aB \cdot bC} \dots \dots \dots (3)$$

若c在A與B之間。如丑圖。則當用下式。

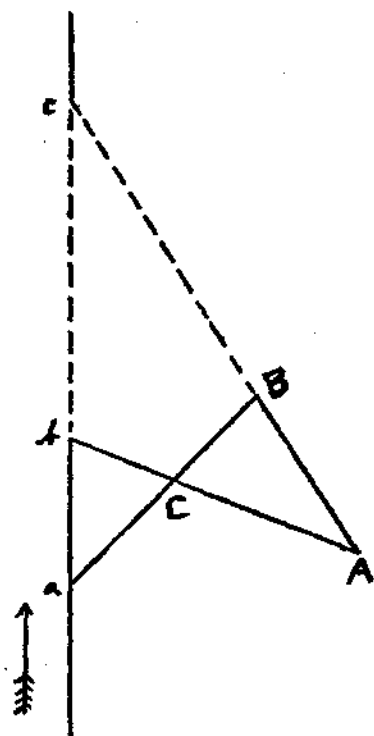
$$Bc = \frac{AB \cdot ab \cdot bc}{Ca \cdot Ab + aB \cdot bC} \dots \dots \dots (4)$$

三 測線中兩端能互相見透惟不能直量及旁量之測法

$$cb = \frac{ab \cdot Ab \cdot BC}{CA \cdot aB - Ab \cdot BC} \dots \dots \dots (5)$$

用斜線測法測定之

cb a 爲測線。其 c b 一段。爲河流或深坑所隔。不能直量及旁量。



先在河或坑之彼岸 c 點樹測竿識之。又在河之此岸近邊選 A B 兩點。而 A B 須與 c 同在一直線之內。且 b c B 角大於三十度。於此岸測線中之 b a 兩點。各與 A B 相聯。成 a b C 與 A B C 兩三角形。量此兩三角形之各邊。依上公式(5)即求得 b c 之距離。

上海四馬路廣西路口

新建振華旅館

旅行

上

電話

樓上二千八百

二十二號

樓下四千四百三

十三號

海

者

注意

本館自建樓廳四進。共計客房一百數十間。廳堂軒敞。院落

寬大。空氣流通。光線充足。器具精良。飲食清潔。鋪陳

華麗。伺候週到。電扇火爐。無不齊備。喜慶宴會。尤為

合宜。火車輪船。均有招待。自開幕以來。

極蒙各界 諸君咸稱有賓至如歸之樂。本主人

力求進步。以答 惠顧諸君之雅意。茲將本

館房價列後

特別房間 每天二元至三元

雙房間 每天一元至一元五角

單房間 每天五角至一元

振華旅館謹啓

常識談話

孫毓修編

科學之需要、人皆知之、吾人於此種常識獨為缺乏、編者特創此體、為科學普及之基礎、特色列下、

千里眼

小世界

縮地奇方

飛行使者

空中戰

每種一冊

每冊八分

(一) 取眼前之物、說明其理由、

淺入深、人人能解、

(一) 用故事體、貫串聯絡、趣味

深長、閱過之後、永不能忘、

(一) 全用白話、無不達之意、附

列圖畫、表難顯之情、

(一) 處處揣合兒童之心理、無

過高不及之弊、

今已出以上五種、其餘陸續刊行、有志家庭教育者、當無不先睹為快也、

中國圖書公司記出版

學生修養日記

一册 定價一角

陸規亮編 ▲本書於日記中寓修養之法。首列示範。次為空格。俾學生自行記載。每日之下。并附格言。每册可供半年之用。各學校若用此册。令學生依法作記。則於道德教育。必有良好之結果焉。

學 校 園

一册 定價三角

賈豐臻編 ▲編者本其平日園藝之經驗。更參以東西邦之成法。著為此書。其內容之美備。論列之嶄新。足為學校園唯一之參考書。即尋常從事家園者。亦不可不一讀此書。

商 務 印 書 館 發 行

歷代名人書札	歷代名人小簡	范文正公書牘	司馬溫公書牘	黃山谷書牘	陸渭南書牘	陳龍川書牘	呂東萊書牘	文信國書牘	歸震川書牘	錢牧齋尺牘	曾文正公家書
正編 四册	正編 各册	正編 二册	正編 二册	正編 二册	正編 二册	正編 二册	正編 二册	正編 三册	正編 二册	正編 二册	正編 八册
六角	二角	二角	三角	三角五分	三角	四角	三角五分	四角	四角	四角	四角

最新
公文書程式舉例
一册 一元

最新
司法公文式例解
一册 二元

按照法定公文式各項用法詳加說明并選錄
成文以爲模範政界學界商界均不可不備

通 俗 新 尺 牘 八 角

本書將家庭社會應有之事實就現今時局撰成尺牘六百餘通分十八類都八百餘頁其特色有六
 (一)以人爲綱以事爲目 (二)詞意淺顯明切解釋
 甚易 (三)適合社會心理灌輸國民常識 (四)每函
 均敘事實不作套詞泛語 (五)每有一題散見各類
 詞句不同最便應用 (六)於學商業及一般社會通
 用者各加符號以便檢查後附各種要件尤便翻閱

新撰普通尺牘	三册	五角
新撰商業尺牘	二册	三角
新撰學生尺牘	二册	二角五分
新撰女子尺牘	二册	二角五分
商業文件舉隅	一册	三角
增註寫信必讀	四册	二角
增廣尺牘句解	四册	二角

商 務 印 書 館 發 行

◎ ◎ 英 文 文 學 各 書 ▲

英 美 大 家 文 匯	泰 西 五 十 名 人 傳	泰 西 三 十 軼 事	泰 西 五 十 軼 事	英 文 伊 索 寓 言	英 文 索 寓 言	注意：以上各書均附華文釋義甚便學者之用	阿 規 後 英 雄 略	伊 狄 生 文 報 摺 華	魯 爾 文 見 聞 雜 記	威 濱 孫 飄 流 記	莎 克 氏 樂 牧 師 傳	比 亞 士 亞 士	比 亞 士 亞 士	比 亞 士 亞 士	約 威 遜 白 思 行 商 述	文 名 著	文 名 著	文 名 著	伯 爾 克 解 仇 演 說
冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊	冊
定 價 每 冊 八 角	定 價 每 冊 五 角	定 價 每 冊 六 角	定 價 每 冊 六 角	定 價 每 冊 一 角 半	定 價 每 冊 一 角 半	定 價 每 冊 一 角 半	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角	定 價 每 冊 一 元 二 角

薩端
譯述

社會進化論

定價
六角

書分四篇。(一)總論。共四節。(二)論社會發生。當研究其理法與要素。凡四章。(三)論社會發達。有體形體制以及其際限。凡六章。(四)論國民盛衰之理。兼及君主教權法律道理諸關鍵。全書條分縷析。發揮中外古今社會歷史實際之關係。極為詳盡。

社會學

定價五角

歐陽鈞編譯 社會學為精神科學之根源。經歐陽君蒐取名家著述。編成是書。擇詞精確。選材周詳。統序秩然。論旨曉暢。文筆修飭。能與之稱。

社會通詮

定價一元

英國甄克思著嚴復譯 是書據羣學天演公理。發明宗法社會軍國社會之殊。就社會已然之跡。而推其所以致此之由。掃盡陳言。推倒衆說。

商 務 印 書 館 出 版

得此一書
勝他萬卷

辭源

四百餘萬字
三千餘頁

新 字 典

(定 價 表)

新 舊 名 辭 中 外
典 故 無 不 詳 備

略 號	冊 數	定 價	已 通 郵 費	未 通 郵 費
甲種 本大	十二册	二十元	八角	八角
乙種 本大	二册	二十元	一元	二元
丙種 本大	二册	十四元	八角	二元
丁種 本中	二册	七元	四角	四角
戊種 本小	二册	五元	三角	三角

計 另 費 郵 國 外

編 輯 者 數 十 人
費 時 歷 七 八 載

原 本 洋 裝 六 册 二 元 四 角
縮 本 洋 裝 紙 布 皮 面 八 元 二 角

學 生 字 典

紙 面 六 角

布 面 八 角

本 書 就 中 學 以 下 學 生 程 度 編 纂 專 用 淺 近 文 言 注 釋 字 義 而 尤 以 改 良 切 音 釐 正 字 體 為 本 書 特 色

商 務 印 書 館 出 版

陸軍部
鑒定



八 冊 每 冊 一 角 五 分

近者武成建廟。合祀關岳。又以古今名將二十四人為陪祀。本館特就諸公之事跡。編輯成書。顏曰模範軍人。或一人一傳。或數人合傳。採摭史料。搜羅遺聞。以淺顯之文筆。述偉大之事業。凡我軍人及一般國民。皆宜人手一編。以為私淑之師。資而振尙武之精神。

陸軍部批
該書詳加審查於軍界頗有裨益應即准其發行

第 一 冊	第 二 冊	第 三 冊	第 四 冊	第 五 冊	第 六 冊	第 七 冊	第 八 冊
關 武 壯 穆 綏	張 雲 飛 趙 雲 王 超 謝 玄	韓 若 韓 若 李 賀 李 賀	尉 遲 敬 德 蘇 定 方 郭 儀 郭 儀	曹 子 光 王 彥 王 彥 狄 彥 狄 彥	韓 世 忠 劉 錡 劉 錡 郭 烈 郭 烈	徐 達 徐 達 徐 達 徐 達 常 遇 常 遇	馮 勝 馮 勝 馮 勝 馮 勝 藍 玉 藍 玉



文

靈巖山遊記并序

江蘇公立南菁
中學三年生 丁樹屏

靈巖山在吳縣西二十一里。山石可製硯。故又名硯石山。考越絕書云。吳人於硯石置館娃宮。揚雄方言。吳人呼美女為娃。蓋古吳王西子流連之所也。久耳其名。而終以未能一遊為憾。去年秋。開省立運動會於蘇州。余校與焉。既竣事。乃放棹西航。暢遊諸山。因得訪靈巖諸古蹟。向日心願。一旦釋然。歸乃爰筆作此篇。

秋。霧。罩。山。煙。嵐。障。日。忽。聞。履。聲。橐。橐。破。此。寂。境。人。影。銜。接。指。靈。巖。山。而。來。於。時。朝。曦。初。上。曉。露。未。收。霧。籠。青。山。恍。隔。紗。幕。隱。約。窺。人。風。動。老。樹。點。頭。迎。客。一。路。山。徑。犖。确。不。易。行。而。山。泉。潺。潺。鳥。聲。格。格。與。吾。人。履。聲。相。和。也。抵。靈。巖。就。寺。少。憩。寺。晉。陸。玩。所。舍。也。拾。級。而。登。惟。見。蔓。草。荒。煙。當。日。遺。迹。莫。識。所。在。豈。山。腰。三。荒。池。即。吳。王。所。鑿。之。硯。池。月。池。玩。花。池。歟。類。垣。一。帶。豈。即。館。娃。宮。之。遺。址。歟。所。謂。古。琴。臺。鳴。展。廊。惟。剩。頑。石。已。耳。遙。想。當。初。點。綴。於。

文苑 靈巖山遊記

是山者珠簾玉戶。當復鉅麗。可觀孰知。幾歷滄桑而已。化爲荆棘哉。環顧四周。祇見靈巖。山寺琳宇。丹青迄今未燬。一生戎業。乃不及敵。經數卷良可慨矣。卽登山石衢。亦爲有清。御道當時。聖祖高宗聯翩南巡。翠華蒞止。倍極侈泰。曾幾何時。而苔冷草荒。銅駝欲泣矣。嗚呼。雲霧蘇郡。莫尋吳王高臺。日照硯山。未剩娃宮。殘瓦登臨。一望惟見萬頃渺茫。煙波無際。而四圍青山長復相對。正不知閱歷幾許滄桑也。

姑蘇旅行記

江蘇省立第五師
範本科二年生 石 淮

姑蘇位本省東南。江東之一大都會也。城濱太湖。山水奇秀。本屆省立學校第二次聯合運動。吾校本科一二年級同學。齊往赴會。往來期九日。兼爲秋季旅行。姑誌其事如下。十月二十九日曉起。疎星未沒。殘月猶明。全體以軍隊編制。余以衛生事宜。編入赤十字隊。並攜有藥品。尾於本隊。後出發時。軍樂齊奏。出安江門。往船埠。登舟。五時始解纜。一聲汽笛。千里行程。由是始焉。路經寶塔灣。塔影迷朦。位於岸左。東方未白。宿鳥不驚。余等坐艙中。或談軼事。或唱軍歌。瑣瑣屑屑。殊不寥寂。六時抵瓜州。瓜州去城五十里。舊本有城。歲久傾圮。沿岸多綠楊。出瓜州卽大江。時流霞成彩。旭日初升。正赤如丹。下有紅光動。搖承之。映江水作金碧色。斯時也。江水不波。船行如矢。而船尾激浪。作花旋起。旋滅。較之優

曇一現。固無甚大區別也。八時抵鎮江岸。回顧金焦煙雲一碧。於是整隊登岸。即英租界綠楊夾道路勢坦平。船埠林立。咸爲外人之所經營者。猶憶昔年旅行來此。以軍服團體未能通過。至今思之。使人赧然也。自此西南行。越京畿嶺。至車站。乘九時五分之快車行。下午三時抵姑蘇。直赴閶門。蓋吾儕預定之寓所。即下津橋前四十六標之營房。房屋頗寬敞。收拾尙潔淨。尤可喜者。運動會場。即居門外。來往極近。不煩車馬。較之去歲客金陵。其便實多矣。

三十日晴。午後全體整隊。往游西園及留園。西園者。附屬於戒幢寺。森林夾道。綠蔭迷離。堂有佛五百尊。金色燦然。容貌各異。驟視之。如佛國然。堂西卽西園。園中栽花竹。疊假山。山旁有池。卽廣仁放生池。池水澄清。亭臺有影。池中蓄魚數百尾。以餌投之。彼皆上躍。洋洋然至樂也。池畔有亭。額曰活潑潑地。由此折道往留園。不數武。卽至焉。留園者。劉氏別墅也。後爲盛旭人氏所有。乃效隨園故事。同音異字。更名曰留。而復因山築亭。因水架橋。隨其自然。加以人力。於是亭榭樓臺。水草花木。無不呈其異狀。故有吳中第一家園之名。園中風景。筆難盡述。茲就余之足跡所至者。略誌之。曰傍花居。揖峯軒。石林山院。洞天一碧。又一村。亦吾廬留屐處。思補樓。可亭。舒嘯。綠陰。留青。半山草堂。仙苑停雲。咸窗明几淨。

陳設幽雅。疑非人世。錯認桃園。此余所歷之景也。其僻不當道者。皆不及往游。總計園中最高處。卽爲至樂亭。假山峙於前。羣峯拱於右。而西南諸峯。林壑尤美。就視之。則所謂獅子天平寒山何山。無不羅列其前。徘徊久之。神怡心曠。亭名至樂。信不誣也。斯游也。歷三小時。夕陽西沉。始各返寓。

三十一日晴。是日爲運動員豫賽期。余以衛生事。往作扶持員。不意此次運動。救護事宜。概由省立醫學專門所擔任。故各校扶持。僅容兩人入場而已。下午一時。返寓中膳。膳後復赴場。薄暮乃返寓。然今日豫賽。吾校實占優勝。其結果如何。蓋猶待詰朝之決賽也。十一月一日晴。八時開會。旌旗影裏。軍樂聲中。競技場開矣。惟見我糾糾桓桓之東南少年。無不精神百倍。歡聲如雷。自朝迄暮。運動幕數約六十餘。較之昔年。似有進步。六時整隊返寓。

二日陰雨。是日上午。停止運動。乃於寓中休息。午後復運動。六時閉會。七時返寓。是晚同學中有患腹痛者。治以人丹。旋及獲愈。

三日陰。並未雨。八時開會。繼續昨日運動。十二時返寓中膳。午後往游虎邱。虎邱去吳城約七里。相傳吳王闔閭所葬地。當其葬時。以十萬人治其塚。葬經三日。有白虎距其上。故

名虎邱云。上有浮圖。高聳雲際。其前卽雲巖寺。吾等旣至。乃散隊於千人石。石之廣也。余所罕見。繼由劍池。上有道極險峻。其旁爲顏真卿所書虎邱劍池四大字。去今千載。石刻猶存。其左爲生公講臺。臺前有點頭石。想當年生公說法。列坐千人。以致石亦點頭。天花飛墜。至性至理。乃竟感物若是耶。其前爲試劍石。相傳吳王試劍於此。英雄氣慨。跡未消磨。山之路側。爲愁愁泉。爲梁時醴醴使者之遺跡。前有真孃墓。白揚荒草。蓋覆其上。真孃者。吳市女兒也。游客感其美。每每留詩焉。後至望蘇臺。嚼茗山僧固解人。遂略與閒話。言及山中景。謂一十有八云。余以時間匆促。旋別僧歸隊。歸途由山塘街。街長七里。南北相通。爲前白居易所築。今人謂之白隄。隄前卽山塘河。雙槳小舟。往來其上。隄前多花市。盆花最著名。又經五人墓。五人者。顏佩章。馬杰。沈楊。楊念如。周文元。均明末慷慨義士也。吳人感之。爲之立墓。今則斷碣殘碑。惟無言之翁仲。頻對夕陽而已。

四日陰。四時卽起。豫定今日往游天平山。先阻於微雨。雨住始啓行。山距城西三十里。羣山拱衛。唯天平爲最高。東南迤爲翁家山。鷄籠山。連屬金山。東北迤爲寒山。支硎山。其西南亂山重疊。最著名者爲靈巖。靈巖之北爲焦山。馬鞍山。今余等之往也。取道楓橋。橋南爲寒山寺。寺距城西約十里。相傳唐元和中有寒山拾得二僧。嘗一止此。因此得名。舊有

浮圖及水陸院。歲久圯沒。今爲蘇人所重建。余等之來。惟見迴廊曲折。及王郁唐寅俞樾等所書之張繼詩石刻。寺有大覺樓。上懸古鐘。所謂夜半鐘聲到客船者。想卽此也。離寺復西行。沿長溪。左顧獅子山。其形峯嶸。等猛醒之雄獅。相傳吳王僚所葬之地也。由此更西。乃達支硎山。山有寒泉。白石罅出。曲折流石上。其聲潺潺。然同學中有飲之者。有濯足者。均各欣然。色喜。余乃於上流掬之。漱口焉。水味清甜。逾於佳茗。繼從石罅中獲一蟹。形與常蟹無大異。惟八足稍短耳。余遂攜之行。同學爭觀之。互以爲異。稍憩。復整隊。行行重行行。山路崎嶇。途多亂石。及至時。已午後一時矣。山之麓爲白雲寺。今爲范文正公功德院。清高宗曾幸其地。賜名高義園。園前古栢參天。柯枝交接。而新翠照人。如濯松上。薜蘿披披紛紛。修柯夏雲。低枝拂潭。遙望之。如龍蛇走山之南坡。舊名三讓原。世稱之爲三太師墳。墳前亦多古松老杉。境頗幽僻。其南崖鑄萬笏朝天四大字。蓋羣峯於此。皆作笏立狀。拱立左右也。吾等至此。乃拾級而上。道經鸚鵡石。石上有字跡。多模糊。不易辨。道少半。入小庵。其額曰鉢盂泉。泉從石罅出。纍纍如貫珠。霏霏如屑。玉剖竹引之。注出如線。故有一線之稱。水注入盂。故又號鉢盂。盂滿溢於地。地久積爲池。池水澄然。游魚可數。相傳爲吳中第一水。云斯時也。余乃以寒泉所獲蟹。遂亦投入焉。方入水。卽不見。顧亦趣事耳。山

僧煮茗爲同人解渴。於是各食乾糧。以充中膳。食後出庵。庵外爲半山亭。亭久失修。今將傾圮。亭旁爲龍門。兩崖並峙。中開一線。彷彿禹跡斧鑿之奇。故有一線天之說。側足上升。並無怯意。想亦冒險精神。有以致也。過此繞道行。五步一灣。十步一折。峯迴磴轉。盤而登。至於中白雲。古屋數間。闕無人跡。鳥道羊腸。攀援頗不易。及既上。登山巔。遙看太湖煙雲縹渺。山光水色。萬里無涯。惟見孤帆遠影。出自雲煙中。遙掠前峯而過。任人畫筆。工恐難傳神也。俯視羣山繞足。底所謂豆人寸馬。實爲大觀。對此茫茫。百感交集。俯仰久之。復由原道回。經寒山。寒山爲天平支也。怪石嶙峋。石壁峭立。山有飛瀑。號千尺雪。爲明趙宦光鑿山引泉之所致也。山中舊有雲中廬。驚虹渡。今已湮沒無聞矣。人世變遷。固亦未可豫料也。四時整隊。復返寓。是日行路約百里。

五日陰雨。是日爲吳縣各小學聯合運動會。上午往參觀。時忽大雨。乃返寓中膳。午後請假。偕袁君龍生往游滄浪亭。亭爲宋蘇舜欽之遺址也。吾等既至。休憩於亭之中。後往游五百名賢祠。越假山。過石橋。至於看山樓。所謂十萬家煙火。八百里湖山。今果收入此中矣。樓右爲明道堂。堂北有軒。額曰藕花水榭。其前卽爲滄浪池。溪柳自搖。池水清碧。三兩小舟泊於池畔。軒有屏。屏鐫蘇子美滄浪亭記。其西卽爲面水軒。而明道堂後。又有所謂

瑤華世界者。蓋此地多種梅花也。游畢。邂逅孫君懋強等。遂同參觀第二工校。工校分三科。曰土木科。曰機織科。曰物理化學科。其機織科之成績。有機織之總統像。其容畢肖。與攝影無異。工業發達。可想見矣。六時乃返寓。

六日陰雨。晨鷄未唱。整頓歸裝。早食畢。整隊至車站。乘九時十分慢車返鎮。方登車。天大雨。午後一時抵鎮江。棄車登舟。時雨愈大。行李盡溼。風雨渡江。煙波浩淼。一聲汽笛。又掛歸帆。抵揚岸。已午後八時矣。時雨勢滂沱。然吾儕則依然整隊行。任衣溼。不亂步。九時抵校。

總計斯行也。時經九日。路經千里。所游名勝古跡。不下十餘處。曠我眼界。拓我胸襟。昔太史公周覽四海。名山大川。以致有補於其文。游之爲益。固誠大也。故就余行蹤所至者。分時分日記如上。

春日遊岳墩記

泰縣贊文單級學
校國文專修科生 沈紹曾

入海陵之西門。遙望東北境。深林陰翳。有土阜隱於芳煙之中。卽所謂岳墩是也。岳墩俗名泰山。宋建炎四年。岳忠武爲通泰鎮撫使。並知泰州。時於此地培土爲高臺。以望金軍。明代遂以此爲祀岳之地。乙卯正月十有九日。余與二三知己。偕往遊焉。見供有岳忠武

之像。而殿之西偏。有石刻之男女各一。則秦檜夫婦像也。余因之而有感矣。當夫金軍倉卒。二帝蒙塵。天爲宋而生岳。天復爲金而生秦。卒至大局淪亡。偏安不保。徒留此一坏土。以動後人之憑弔。亦可哀已。然一則馨香俎豆。歷久愈光。一則長跽年年。頻遭唾擊。忠武釋生前之恨。奸雄服死後之辜。則甚矣。君子小人禍福之數。爲不可知。而消長之理。爲終有定也。山之巔。爲全境最高處。遠見夫隔江山色。高與雲齊。氣象變遷。若隱若顯。而近則田畝縱橫。阡陌交錯。熙熙攘攘。男耕女桑。非復昔日戎馬倉皇之象矣。西望小西湖。碧水澄清。綠楊如畫。其風景有足多者。而北之校軍場。荒涼一片。南之胡公書院。絃誦一堂。因思古今尙武尙文之道。亦當因時而制宜焉。已而夕陽西下。衆鳥歸林。余亦率友人攝衣而下。然其景其蹟。猶有彷彿可見者。故歸而記之。示不忘也。

遊周濂溪先生墓記

九江同文書院預科生 郭遠香

蓮花峯在九江東南隅。距吾校可十餘里。先賢周濂溪先生之墓在焉。余昔讀先生書時。想見其爲人。今近墓所而不一瞻拜。則亦大可惜矣。甲寅年假。邀同學數人往遊焉。出南門。過元武廟。經十里村。路均平坦。蓋往廬山之康莊也。無何。景行伊邇。路漸崎嶇。則已轉入側路。小徑矣。枯樹滿山。衰草徧地。俱隱隱作可憐狀。迴憶春夏之交。草木俱欣欣向榮。

一碧萬頃。曾幾何時。乃荒涼至此。不禁感慨系之。再前行。忽迷途。就質於鄉人。云當向西行。復折入東南小徑。乃直前以進。憶鄉人並無歷史與地理觀念。乃能知先生之名。而爲吾儕指引其墓所。先生真大名千古矣。俄頃樹林中露一短垣。望之成圓形。近之一高碑。屹立垣外。顏曰宋儒周濂溪先生之墓。吾儕大喜。旣入墓門。視四周地約一畝。兩旁有屋數間。爲守者居。塵埃滿地。懶不掃除。墓前古木二枝。蒼勁入古。枝上寒鴉引頸高噪。似歡迎吾儕來此者。中則有石階級約十餘步而上之。乃造墓巔。中爲祁太夫人墓。聞係先生所自卜者。先生歿。乃附其左。右則陳蒲兩夫人也。再左爲先生像。高義純正之氣。盎然吾儕不覺肅然起敬。上有贊云。「道喪千載。聖遠言堙。不有先覺。孰開我人。書不盡言。圖不盡意。風月無邊。庭草交翠。」再右爲先生所著之太極圖與其說。讀而思之。益恍然於先生爲天地立心。爲生民立命者。慮至深。功至鉅也。嗟乎。今日之世。君子道衰。小人道長。經不正。民不興。而邪慝之行。日現於社會。而靡所底止。悵聖賢之已往。思明哲於將來。倘亦有踵先生之芳躅。憫斯文之衰微。重明聖道於天壤者乎。感懷時事。興念斯文。益不禁味乎先生之道也。遠望廬山。壁立千仞。亦若感先生之正氣。而爲之肅然起敬者。時夕陽。山山慘淡。作黃金色。適射林表。殷紅凝血。余猶徘徊久之。不忍去。友人呼曰。日已暮矣。盍云

歸乎。遂循原路而返。涼月在天。冷風刺面。路旁衰草。颯颯作響。如鬼訴神泣。吾儕爲之悚然。至南門湖。則見綠岸燈火。映射水光中。因湖水盪漾。乃閃爍欲活。而炊煙縷縷。已比戶而起。城郭人民。依稀不可辨認。惟從月光之下。模糊中。見城後有西式房屋高聳。爲吾校之課堂耳。抵校後。時鐘鏗然鳴七下矣。憶有明郡守弔先生詩。石碑矗立階下。詩云。「養皇承派遠。伊洛溶流長。辟古圖猶在。山空人已亡。渚蓮徒自發。庭草爲誰荒。日暮陳蘋藻。臨風倍感傷。」句。因并錄之。民國三年冬。黎川郭遠香記。

春假遠足燕子磯記

江蘇省立第四師
範學校三年生 璿

金陵諸山。雄壯而不清秀。巉峭而不幽邃。童童濯濯。殊鮮佳境。間有風景清幽。如清涼山。鷄鳴埭者。則又荒涼滿目。興懷往古。徒增感慨耳。幕府山之東。有燕子磯。天險也。附近沿山十二洞。獨饒勝景。余慕其名。神遊已久。願以道遠不果行。既客金陵之二年。會校中遠足。始獲一至其地。幽邃而清秀。得未曾有。歸數日。猶髣髴身留箇中山川之足以繫人也。如此。爰書所見以記之。

出校北趨。經北極閣神策門。途中綠楊夾道。紅桃落英。柳風不寒。春華正濃。神策麗譙。半毀。戰蹟歷歷在望。憑弔間。滬寧車駛至。望之蜿蜒如長蛇。穿軌北行。越一村。落計十四里。

抵觀音門。門在兩山間。鳥道中通。有一夫當關之概。再數百武。始達燕子磯。磯上有亭。翼然。名御碑亭。燕子磯三字。清聖祖所書也。碑陰有詩。漫漶不可辨。惟一峯飛插長江裏。其勢翩翩疑燕子。一二句猶可誦。磯前乃七里洲。下枕草鞋夾江。長流如帶。縹渺東趨。白鷗時出。沒煙波間。意頗自適。俯而下瞰。洪濤澎湃。擊石成渦。洶大觀也。磯下有市鎮。屋宇鱗次。戶口千家。有小學一所。仍廟舍舊址。祇一課室。生徒二十餘。教員甚謙謹。告余以該校概況。教授注重實利。豈曾讀黃先生（勅之）之實用主義者乎。磯西連山橫江。作灰白色。率玲瓏多姿態。沿之行可達上元門。十二洞次第在焉。

迤西首至觀音山。寺曰永濟山半。短牆凌空而立。翠壁丹崖。豁豁欲墜。傍有鐵鎖丈許。一端沒石罅中。卽所謂鐵鎖孤舟也。而懸崖峭削。疑非人力所能至。寺僧爲余言。洪武初。山在江中。江闊洲小。風濤之惡。與黃天蕩埒。劉青田氏繫鐵鎖於此。舟行者乃有所寄泊。今則沙漲江遠。良田沃壤。無復澄波淼淼矣。滄桑變更。數百年間已如此。更千百歲後。必有湮沒而不足徵者矣。疑地質爲臆說者。囿於見也。

再西過仙源洞。有泉汨汨。從山腹石罅中流出。近山中之煤礦。爲漢冶萍公司所開採。經上台洞至二台洞。相傳此洞通京口。去而之鰲魚洞。爲二三乞者之巢窟。道中惟見怪石。

森然或立或膝或俯或仰牛首鷄頭形狀不一山麓多植榴樹約數萬株村人之生計賴之使廣爲栽種其利溥矣

須臾至三台洞其軒廠闊大冠諸洞內有方丈之池水深尺許澄澈如鏡雖大旱取之不竭架獨木橋於其上上窺蒼天形大似碟故名碟洞天云右爲潛通小洞天進行數級復得相連通天之二穴較碟洞天稍大踞石上顧而樂之歎造物之靈胡獨鍾於此也中亦寬展可容十數人再拾級而登初幽闇而無光如入地道中繼則輾轉以出至山半之玉皇閣更上爲九轉丹成閣九轉者紀實也共一百三十有六級焉至是翹首凌空翛然四眺柳州所謂悠悠乎與灑氣俱洋洋乎與造物者遊心凝形釋與萬化冥合之境今乃得之觀止矣蔑以加矣金陵之景四十以余足跡所至要無出是洞右者往歲遊京口之三山吳中之虎邱靈巖等以爲極宇宙之大觀而以今茲所見使吾茫然喪吾之故遊遊果有至乎哉吾獨怪以是洞之清幽邀文人逸士之青睞者轉不若清涼鷄鳴爲多山靈有知能無憾乎又前行有達摩諸洞與前所見鰲魚洞等姑略焉斯日行五十里領率者劉師輯之同學百七十九人時三月二十七日也

清明掃墓記

文苑 清明掃墓記

江蘇省立女子
重慶學校學生 吳曾若

嫩綠凝眸。深青橫黛。桃腮暈赤。柳眼舒青。萬紫爭妍。千紅鬪巧。林鶯出谷。園蝶尋芳。此非春時之景乎。風光淡蕩。天氣清和。友誼結伴。客念還家。花柳搖晴。榆煙護暖。人來麥隴。酒酌杏村。此非清明時之景乎。吾人覩此風景。莫不思念故鄉。詩云。清明無客不思家。思家云者。蓋思念先人而欲歸家掃墓也。嘗考清明掃墓。始於唐明皇時。後人沿爲風俗。歷久不改。故學校之中。每遇此節。亦休業數天。以備學生還鄉掃先人之墓。余以路遙不克還鄉。甚以爲憾。迺與同學數人。登樓遠眺。借以怡情悅性。遙見路上行人。絡繹不絕。有提紙帛者。有焚香而拜者。蝴蝶灰飛。紙錢滿地。同學相謂曰。此何爲乎。余應之曰。此某家掃墓也。所以盡子孫之孝思也。同學曰。人之孝思。何不於先人身在時。盡其供養之職。而必待其既歿。乃焚香燃燭。以清酒一樽。麥飯一盂。盡區區之虛文乎。此安得爲孝乎。余曰。子但知盡孝於身前者爲孝。而不知盡孝於身後者亦爲孝。如謂先人已歿。不必盡掃墓之虛文。則將以先人所葬之地。等諸荆棘場乎。子不見曠野田間。荒塚纍纍乎。牛羊之所躐踏。狐狸之所攢搢。風霜雨雪之所侵蝕。骸骨縱橫。蘖裡不掩。黃土常埋。青燐冷照。其子孫無復過問者。令人觸目傷懷。果若是其可稱爲孝乎。吾子未之思也。故欲盡孝思。掃墓亦其要務也。彼夫孝子之家。墓地寬廣。松柏蒼翠。森森古木。高接雲霄。子孫掃墓。儼然肅然。如

見先人之儀容。如承先人之教訓。必恭必敬。豈非孝乎。同學曰。今而知掃墓之原因矣。爰濡筆而記之。

擬暮春偕同人泛舟修禊記

龍山養正高等小學三年生 溫虬政

春維元已。俗誇鬪草於人家。歲紀上除。詩詠秉蘭於溱洧。鄴下會流泉之宴。勝紀華林。山陰浮曲水之杯。樂追逸少。此暮春之游。所有事亦修禊之會所由來也。爰約同人。共襄雅集。泛舟於鼇洲之濱。濯足於鱣溪之岸。仿古人之韻事。爲行樂之及時。地匪舞雩。竊有懷乎會點。津非薄洛。是所慕於袁公。是日也。天朗氣清。惠風和暢。林葩綴錦。鬪鷄獅子之林。麓草鋪氈。試馬鳳凰之麓。排涌渡口。打槳人來。大河洲頭。湔裙女至。莫不坐花折柳。行茵踏莎。極幙天席地之歡。備藻野縵川之盛矣。豈知紅雨東阡。處處農人之苦。夕陽南陌。家家蠶婦之愁乎。至若香車寶馬。芹道游春。金管玉簫。蘇溪醉月。照水則花扶人影。臨風則鳥逐歌塵。是謂冶游。無關韻事。既非文人之所樂。安足稱雅會之適逢也哉。今則一觴一詠。無主無賓。竹溪之六逸。偕來蓮社之羣賢。畢至集座中之佳士。結外物之因緣。倚棹清談。但說祖生之楫。舉杯酬酢。同嗜孟德之釀。溯流而浴。憑虛而風。萃浮萍而當。裊嘉樹以爲幄。松枝掛帽。竹葉浮杯。醉酒而歸。揮毫而賦。但知行樂願無蕪露之歌。自愧不才。聊

續蘭亭之記。

讀項羽本紀書後

浙江第七中學三年生 吳成科

司馬遷立項羽爲本紀。人皆謂遷自亂其例。吾意不然。夫史公列帝王於本紀者。以其爲天下政令所從出者也。項羽能救趙。能亡秦。能分封諸侯。當此之時。天下之政令皆從羽出。此司馬遷之所以立項羽爲本紀也。或曰。制殺生之威之謂王。能專政令之謂王。司馬遷以當時政令皆從羽出。故立羽爲本紀。其殆尊羽爲帝王乎。曰。非也。所謂王者。稱其德也。孟子曰。聞誅獨夫紂矣。不稱其爲王。遷叙項羽本紀有曰。楚軍夜擊阬秦卒二十餘萬人。焚秦宮室。火三月不滅。其讀秦楚之際。月表曰。虐戾滅秦。自項氏遷。固未尊項羽爲帝王也。惟當時政令皆從羽出。故不得不立項羽爲本紀。上承秦統。下開漢局。不然。何以稱爲項羽本紀。而無帝號。謂遷自亂其例者。殆未知遷之意也。

詩

牡丹

上海民立中學 張訓詩

雨後名花睡正濃。芳姿豔質勝芙蓉。不知瓊島飛來種。卻在華清第幾重。別具仙姿金屋嬌。絳衣玉佩下重霄。夜來恐有人相妬。不使濃香到處飄。

千載驪山怨落暉。仙春館裏昔人稀。多情惟有雙蝴蝶。仍繞花欄款款飛。
花容不與衆芳侔。一捻胭脂瓣上留。莫遣開當歌舞夜。傾城傾國至今愁。

清明前一日作

福建龍岩中
學校三年生 吳子垣

一簾細雨近清明。起傍西牕聽曉鶯。正是閒情無著處。東風時送賣花聲。

蠟梅

上海華童公
學甲班生 何宗基

陶家籬菊已殘黃。林氏園梅未送香。一段春光誰與屬。鄖陵聲價重裴張。

蘇武

前人

萬里孤臣兩鬢絲。節旄盡吞未歸時。冰天雪窖饑寒苦。不詐當年服匿知。

記梅閑情

廣東大埔中
學校學生 饒滋

院宇深深畫閣新。小庭瀟灑數枝春。年年作客鄉音杳。却認梅花是故人。
春來望斷故園書。鄉思難禁作客孤。人似梅花花似雪。年年零落在江湖。
銷愁借酒自徘徊。疊疊梅花亂雪堆。春色似憐人寂寞。年年長向客途開。
隔籬疑有看花人。原是梅花縹渺身。不識化工勻染處。枝頭能著幾多春。
亭亭瘦影倩誰扶。花露渾如點額珠。鴛枕移將花下睡。夢和明月到西湖。

文苑 喜雨 乳燕 蟬琴 新柳 百花洲日暮散步

七十八

喜雨

寒難珠爲襦。飢難玉爲粟。仁哉碧翁翁。好雨勝珠玉。甘霖本如膏。更爲百穀仰。我雖非老農。亦慰雲霓望。

秦縣贊文國文專修科學生 王邁羣

乳燕

纔自新巢出。翩翩拂柳忙。意如尋舊主。相對話雕梁。

前人

蟬琴

綠槐深蔭裏。遙聽一蟬吟。似解琴中意。能傳弦外音。

前人

新柳

門前多細柳。嫋嫋小蠻腰。野水碧千尺。夕陽紅半橋。風高鶯語碎。驛古馬蹄遙。寄語別離者。休教折嫩條。

山西陽興十二縣中學校四年生 孫佩鑫

百花洲日暮散步

百花洲在縣城之南程江流其間可相望也

晚來散步百花洲。無限閑愁付逝流。綠水柔拖長岸柳。野煙輕鎖短橋舟。萬家小店熒熒火。一片孤城隱隱樓。踏遍青青河畔草。芳心尙戀曲江頭。

廣東梅縣省立中學校四年生 李青



少年旅行譚

孟憲承

第七編 瑞士僕 (續)

佛蘭克令又謂余曰。我頗有意欲攜彼歸英倫。可作賽會中之異人觀也。言已。彼此均大笑。

山樹著花。絢爛可愛。淺草上零露未晞。田家驅牛而出。牛鈴丁丁作繁響。此際風物佳麗。旅行家誇瑞士之美。景良非虛語。行數十分鐘。忽於林間見斜掛三色之旗。大愕。吾等謂已出法國境矣。乃前面復有法稅關。何耶。佛蘭克令呼御者曰。是何故也。御者亦瞿然有難色。良久始以手指一橋曰。是矣。衆視之。則見深谷上架一小橋。橋上植有紅白色之界碑。

吾等行近橋邊。停車片刻。以息馬焉。路轉角處。驀有一人呼貞奴曰。來者非貞奴耶。視之。

則正高冠革帶佩刀戎服之法國憲兵也。貞奴知不免於禍。面如土色。憲兵蓋其舊相識者。雖假裝奚益。吾等亦相顧驚訝。束手無策。憲兵昂然而前。不防貞奴却從車底攫其所攜之包裹一躍而出。沿山路而逃。其奔馳極迅疾。憲兵且呼且追。貞奴如驚逸之兔向谷中亂竄。灌木繁翳。瞬已去無蹤跡。憲兵在路上四顧踟躕而已。

吾等乘此時驅車過橋。安然立瑞士界上。望之知憲兵無法追獲。貞奴拍手歡笑。入瑞士旅館備早餐。等待二小時。冀貞奴或覓路而來也。乃時光易逝。而貞奴竟不至。再至橋邊望之。則憲兵仍昂然立於法境之界碑傍。怒目而視。吾等戲謂之曰。貞奴在此。汝越境而獲之。可乎。憲兵厲色曰。毋以老兵爲玩具。我爲皇帝與國法盡我本分。孺子無知。以詭計欺人。猶沾沾自喜乎。請過此橋。一決勝負。佛蘭克令脫帽曰。我對汝法國國法之尊嚴致敬矣。好友乎。汝盡汝本分。追捕逃兵。令人敬佩。我有樽酒爲子一澆塊壘。可乎。老兵掉頭不顧。吾等亦爲之掃興。逡巡而去。

吾等回英時。過不魯。捨拉斯。復遇多瑪斯爵士。其侍者約翰。曩與余同餐者。相見卽呼。余曰。子美觀矣。主人與汝以新衣乎。余不應。與佛蘭克令直入餐室。彼目灼灼視余。其駭愕之神情如繪。蓋余往者爲僕。而今日驟爲主人。無怪約翰之不明也。貞奴自是不復相遇。

一日佛蘭克令赴市中大宴主席致歡迎詞中間忽有一侍者仰天大笑佛蘭克令急視之則其人已被譴逐出背影酷肖貞奴其顛狂憨笑尤似貞奴云

第八編 科西嘉之盜

吾兄名富勒奉職於官署中吾則方在學校讀書也某年夏日富勒與余均休假時猩紅熱之疫流行吾父乃出金若干授富勒與余任吾等赴何處旅行焉
 吾兄與余乃商榷旅行之地點萊因河耶威爾斯耶蘇格蘭高原耶久未能決終乃擇定科西嘉此為歷史上最有名之一島在地中海中法國怪傑拿破崙之誕生地也富勒有攝影之癖彼游歷時見名山大川奇情美景無不收納於其攝影機內故常求人跡罕至之地而往攝其奇景以歸彼游歷之經驗既富又諳三四國語言余得其引導深欣幸也余等乘汽船駛出別斯格灣風浪平恬海中生活可喜於觀玩海景外吾等以小說自娛所攜之小說皆涉及科西嘉之風俗者如「科命葩」及仲馬之「科西嘉兄弟」等其中多記俠盜復仇事蓋科西嘉為世界著名之盜國也其民風剛勁而強悍有忤其意者拔刀相向斷脰流血所不恤而其決鬪也又常含極激烈之血族復仇性質父為人殺死則子尋其仇而復之其好勇鬥狠成為習慣矣近時巴黎某新聞記者述彼處之現狀謂盜匪

之。蟠。據。島。中。者。在。五。百。人。以。上。警。察。無。如。之。何。官。吏。亦。不。得。而。禁。止。云。
余。等。在。途。中。頗。悔。此。行。之。孟。浪。然。中。道。折。回。示。人。以。懦。雅。所。弗。願。則。仍。放。膽。前。進。為。旅。行。
之。探。險。而。已。抵。支。諾。亞。登。岸。余。第。覺。風。物。秀。麗。而。居。民。鳴。鐘。擊。鼓。往。來。歌。呼。似。慶。祝。紀。念。
節。者。又。陸。離。光。怪。為。英。國。所。不。常。見。晚。宿。於。斯。密。旅。館。翌。晨。遂。趁。火。車。赴。里。洪。途。中。多。經。
山。間。隧。道。往。往。濃。煙。滿。谷。殊。少。佳。趣。而。旅。客。大。半。意。大。利。人。無。可。與。談。話。者。尤。為。納。悶。
自。里。洪。乘。一。小。汽。船。過。海。赴。白。斯。底。白。斯。底。者。科。西。嘉。島。中。之。大。市。也。夫。地。中。海。為。古。代。
文。學。中。最。著。之。一。點。及。身。歷。其。地。則。知。毫。無。雄。偉。奇。麗。之。壯。觀。惟。碧。水。迴。環。白。雲。繚。繞。而。
已。

科。西。嘉。為。一。大。島。固。也。然。非。旅。行。家。所。適。宜。之。地。土。人。蠢。愚。而。粗。鄙。若。山。川。靈。淑。之。氣。盡。
鍾。於。一。人。全。島。之。心。靈。都。被。拿。翁。吸。收。以。去。者。問。舟。車。之。便。則。土。人。瞠。目。不。對。問。識。塗。乎。
則。掩。耳。而。走。余。等。知。島。中。有。鐵。路。二。三。線。而。無。從。知。其。行。車。時。刻。在。白。斯。底。居。三。日。吾。等。
冒。險。入。島。之。內。部。登。火。車。而。行。不。問。遠。近。至。極。端。而。止。途。中。所。見。無。可。述。者。惟。山。容。絕。娟。
媚。白。雪。浮。雲。端。時。而。峭。壁。直。立。千。仞。時。而。平。原。低。曠。細。草。成。茵。雜。花。如。錦。林。間。多。松。栗。之。
屬。灌。木。作。灰。白。色。高。三。四。英。尺。其。中。即。羣。盜。出。沒。處。也。房。屋。絕。少。但。見。古。壘。蕭。蕭。殘。碑。荒。

塚而已。

鐵路之末爲一小村。余等下車後，覓小旅館居焉。館尙安適。同住之旅客尙有一美國人，叩以曾否遇盜，則答言徧歷山中未見盜迹。然余等觀其人衣履整潔，吐屬溫文爾雅，殆彬彬君子，非能徧歷山中之少年旅行家也。

次日清晨，余與富勒攜攝影機而行。富勒欲登羅凍多嶺之巔，一覽勝景。嶺爲全島之最高點，俯瞰大地，必有鉅觀。此時青天如蓋，一無雲絲，日光極烈，覓林蔭而行，不見人跡。僅遇一牧羊之童子，彼見余等之攝影架，如甚驚駭者，仰視空間之電線，復注目吾等之鏡架，意謂此皆神奇之機械也。富勒於半山中得一適當之地點，乃支其攝影架於坡上。四圍皆灌木，其上則萬樹參天，綠陰深翳。余坐下稍憩，富勒方欲瞄準其所攝之景，忽林間瑟瑟有聲，一老人荷槍而至。

老人軀龐大而雄偉，面如紅銅，眼巨而圓，鬚髯灰色，戴獸皮冠，衣黃絨，掛腰束一紅帶，肩際圍以長巾，一手攜一紅色之手巾，一手執長槍，光芒耀目，狀貌至猙獰，可畏。余層際已不禁流出一「盜」字，而富勒急止余勿聲，但見盜蛇行而前，先左右望如懼人窺探者，又側耳傾聽。移時然後擇一石榴樹下蹲踞而坐，橫槍於膝上。余與富勒亦急避匿於林茂

處。可。望。見。彼。之。行。動。而。盜。則。不。能。見。余。等。也。

富勒所憂者攝影架支於坡上。日光照入反射之光線直穿林葉而過。無法藏匿盜終必得之也。余等凝神察彼動靜似不甚注意。此光但蹲伏樹下。顯係等候仇人至則出而狙擊之也。余兄富勒忽自衣袋中摸出旅行護照及錢幣等付余。余以目視之不敢問。兄低聲附耳曰。危險時汝先逃避盜容我當之。又以手示余奔走之路。

嗟乎富勒之意欲以身庇弟而已。當其衝也。天下之爲人兄者孰有如富勒之篤於友愛而勇於冒險者乎。余此時幾欲放聲而哭。兩手緊握富勒再視盜則正以紅巾拭汗。拭畢以巾裹其首。舉槍作射擊勢。余等所自慰者則盜注全神於山下。不回顧其後。有余等二人在也。

少頃漸聞步履聲與叫喊聲甚急。盜正出袋中酒瓶狂飲。聞聲卽擲瓶於地。舉槍準備迎擊。富勒謂余曰。余不忍視彼可憐之人受此狙擊而不之救。彼行近時余將馳往警告之。使知戒備。盜見余奔下必直撲余。汝此時可奔走也。然等待多時仍不見有行人之蹤跡。山中空氣輕清。故聲雖遠而若近。實則所聞之叫喊距離尙寥闊也。余等氣稍壯卽起立。窺之預備觀此荒山中之慘劇。吾兄更發一奇想謂余曰。盍不將盜之形貌攝一影以付

警察將來搜捕時當易從事也。蓋吾等先時猶懼。至是神經之震動過烈。反盡忘顧慮。而鼓勇以赴之。

富勒卽撥轉其鏡架對準盜身。余則以片遞之。惶亂中一失手。所持之片向山坡。轆轤滾下。盜一躍而起。四圍探望。瞥見攝影鏡架。而吾兄之頭。適自黑布中露出。盜舉槍向吾等。吾等棄鏡架等而逃。一二分鐘後。盜似有轉意。大笑。

此時叫喊聲已近灌木中。嘎嘎響。盜以手招余等。余等以爲禁止奔走也。卽不動。盜仍蹲伏於原處。富勒大呼速……余知爲逃避之意。卽望山坡下而奔。不數十武。忽遇一巨獸。正自灌木中躍出。余驚跌於其前。

轟然一聲。野豕已仆。輾轉悲號。余起立而視。則離余不過十餘碼。正驚惶。不知所措。而盜自一陣白煙中馳至。其後隨童子獵犬四五。歡呼如戰勝。而唱凱歌。然余至是。乃如夢方醒。蓋所謂盜者。實不過一獵人。而山下叫喊。則山童驅逐野豕之聲也。

富勒此時亦馳至。見獵人方手舞足蹈。歡樂如獲奇珍。卽向前道歉。言適間干犯尊嚴。得多得罪。獵人未及語畢。益狂笑。言曰。子美國人耶。余愛美人如愛同國者。余亦居美國數年。故能操美語也。余等未及答。而彼已握余等之手。殷勤如莫逆。且自道其姓名爲嘉比。

尼氏桑波其名乃本市之市長也。嘉比尼不知余等之奔避，因誤認彼爲盜而遁走。乃以爲余等見野豕畏懼，因復言曰：此獸爲美人所未見，無怪兩君之驚怖。幸光臨草舍，小憩幾天。我當爲兩君備好鎗，同獵此獸爲樂也。

善英人性沈靜而鎮定，對此科西嘉人之熱誠友好，不能不駭其親暱之速。然人之氣質實隨地域而異。法國人富於感情，其想像極活潑，而情思極易動。科西嘉人殆其尤甚者。無怪其一見余等，即相知恨晚耳。余等知情不可却，即隨嘉比尼下山，富勒之攝影機，則付一山童負之而行。途中老人又自述其歷史，彼壯年時曾受一美國商店之雇用，而居於魯意西安納。二年後，經商於阿根廷，致富而歸，冷儼然島中之富翁矣。

行約里許，入一小村村，中有大廈一，紅瓦鱗鱗，垣作青灰色，間以綠窗，構造殊精緻。不意此荒漠中有如此富麗之建築品也。嘉比尼導余等入，爲介紹於其夫人。夫人亦和藹可親，不似蠻女。吾等此時回憶及山中情景，以老人爲劇盜者，真自覺其比擬不倫矣。

除老人夫婦外，尚有衆兒孫均來相見。老人兄弟共三人同居一宅，而每人各佔一層，有融融洩洩之樂。此種家族制度，誠爲得未曾有。而此蠻荒之島中，鄙儂不化之社會，其家庭乃有如許和平溫厚之氣，洋溢流露，殆天真醇樸而未墜歟。

笑語聲喧。殺截雜進。老人招余等入席就餐。矣。富勒自由進食。而余見彼奇異之肴。饌殊不能下咽。主婦頻以食品加余。碟中點頭微笑。嘉比尼曰。吾妻未游歷外國。不能作英語。其熱誠固不讓余也。餐畢。富勒爲諸人合攝一影。又住宅與所捕之野豕。亦各攝一影。以作紀念。余等興辭欲行。老人又欲導余等觀島中最佳之風景。不可卻從之。至一谷中。多橄欖樹。四圍徧植葡萄。橘柚之類。山間瀑布飛濺而下。以木管導之。灌溉各種植物。蓋天然一果園。老人歡然曰。至矣。此勝地也。子盍亦攝一影。以歸。富勒大愕。以爲島人之美的。觀念乃全與吾人相異。然又不好明言。反負老人殷殷之意。卽爲之攝一影。且言。緩日當持一片相贈也。

老人重言曰。余愛美國人。余環游世界。世界之人無不愛也。惟英人則深惡之耳。余與富勒相顧而驚。始知適間未告以國籍。致老人猶誤以余等爲美人。然此時又不能自白。恐生意外之變。祇可於無形中自毀國籍而已。及今思之。彌復慚憾。

吾兄富勒乃問老人曰。先生何爲而深惡英人耶。老人曰。以其驕傲耳。余有一兄。死於英俄戰役。故余誓必爲之復仇。苟見一英人。卽殺一人也。言時。擊槍作勢。以示其意。余等不明彼之論理。以俄兵殺其兄。乃恨及英人之全體。老人又曰。英國人不嘗毒死我皇帝於

聖希烈那之獄中耶。滑鐵盧戰後拿破崙被擒英人汝不信不義之姦賊也汝鄙夫也言至此復轉用其土語大罵不止額赤脈張目眦幾裂怒氣勃勃不可遏余與富勒益驚更不敢自露國籍矣

余等急欲與此老作別而彼偏不肯終許以隔日再來且持所製之寫真奉贈始殷勤珍重而去

翌日富勒攝羅凍多嶺之影恐老人又來纏繞即移往別行後余等於歸途寄嘉比尼以寫真數片踐前言也附以一書云

嘉比尼先生鑒前者邂逅相遇備承優渥之情無可爲報僕等實英人非美人也祇以先生抱國際之惡感不敢再行趨談良爲悒悒他日若能惠然駕幸英倫與此邦人一接則先生之積憤或可釋也奉贈寫真若干片淺薄物聊表紀念先生其俯納之某某上

吾等科西嘉之旅行乃以此滑稽之冒險終矣

(完)



我之就學經驗談

吳江同里麗則女
學校高小二年生 潘翠貞

翠貞就學。纔數載耳。以云經驗。則吾豈敢。然數載中之。喜怒哀樂。歌哭笑啼。如風雲之變幻。山川之起伏。捉摸不定。有非局外人所能道。其極者是吾。又烏可已於言哉。余少孤。故先父之嘉猷良模。不獲親覘。其萬一僅於慈母紡績之餘。得示我以一二立身之道。而復家事紛陳。治理多故。益以余之好遊成性。故每日所課者。僅一二時。或并一二時而無之焉。則可知余之致力於學業者。亦無幾矣。惟吾母每於余之倦遊時。嘗以耳所易聞。目所易見者。隨機指導。頗得循序漸進之功。雖未從事於教育之研究。却能順應兒童之天性。余之不以學業

談話 我之就學經驗談

為畏途者。職是故耳。余年稍長。漸知讀書之理。時鄰有某同學者。先余就學於吾校。於星期休假之暇。時來余家。頗能道其所詳。余聞而默然。若有所思。久之則嚮往之心。迫不能已。毅然以入學之事。而有求於吾母矣。吾母素愛余。并應時勢之需要。不能不允余之請求。此余由家庭教育而轉受學校教育之起點焉。是時風氣未開。邑中學校。尙未臻發達之期。親戚故舊。時日余為洋學生者。余亦不以此為惡名也。而欣然受之。蓋余之好奇心有以驅之使然耳。然當入學之始。學校規範。未能洞悉其大概。舉止言語。不敢輕率。似不在家之自由矣。習之既久。視為固然。昔日之視為束縛地者。今且目之為快樂場也。日復一日。年復一年。初等畢業之期。轉瞬即至。入高等而受一大打擊焉。蓋余之天資愚魯。學力未充。猝加以稍深之學科。已如泰山壓頂。猛不可當。余欲避其鋒而逃之也。經同學及師長之策勵。乃翻然悔悟。今忽忽已及二年矣。回首當時。能毋啞然。若再一

易。寒。暑。或。復。得。畢。業。於。高。等。則。入。中。學。之。初。期。其。情。態。又。復。何。如。此。余。於。今。日。之。所。宜。猛。力。著。鞭。也。

我之年假修養談

江蘇省立第一工業學校電機科一年生 葛建時

嶺。梅。吐。豔。歲。將。更。節。序。遷。流。一。年。容。易。而。學。校。又。舉。行。年。假。矣。莘。莘。學。子。於。此。二。三。星。期。中。將。以。為。休。息。之。日。不。妨。徇。伴。燕。喜。愉。情。自。肆。乎。將。以。為。及。時。行。樂。放。僻。邪。侈。可。無。顧。忌。乎。若。此。則。大。非。修。養。之。道。抑。亦。我。可。敬。可。愛。之。青。年。所。斷。不。出。此。者。也。雖。然。今。之。青。年。自。好。者。固。多。因。循。者。亦。復。不。鮮。平。時。有。師。長。之。督。促。規。則。之。限。制。按。時。受。課。按。時。休。息。自。無。不。正。當。之。舉。動。一。旦。休。假。則。如。鳥。出。樊。籠。超。軼。常。道。或。有。所。不。免。况。以。今。日。人。心。之。險。詐。社。會。之。曼。衍。風。俗。之。頹。敗。偶。一。不。慎。失。足。隨。之。平。時。競。競。修。養。者。至。此。墮。之。而。有。餘。夫。然。則。學。校。放。假。之。美。意。已。失。良。效。難。收。謂。非。絕。大。之。危。險。可。乎。夫。以。至。短。促。之。年。假。又。奚。有。修。養。可。言。殊。不。知。一。暴。十。

寒。古。人。所。懼。青。年。須。有。自。新。之。功。其。功。須。有。常。程。若。素。勤。而。忽。怠。方。得。而。旋。失。雖。欲。自。新。其。可。得。哉。况。光。陰。迅。疾。風。馳。電。掣。日。影。一。移。萬。古。無。再。來。之。今。形。神。一。離。千。載。無。重。生。之。我。夫。安。可。使。寸。金。尺。璧。之。好。光。陰。隨。逝。波。而。不。返。耶。修。養。之。道。維。何。亦。惟。於。不。正。當。之。消。遣。易。以。相。當。之。代。用。品。而。已。

一。閱。讀。書。籍。 聰。訓。齋。語。云。「閒。適。無。事。飽。煖。衣。食。饑。日。不。親。書。卷。心。思。無。所。棲。泊。勢。必。神。情。顛。倒。處。逆。境。不。樂。處。順。境。亦。不。樂。」然。則。年。假。消。遣。之。事。亦。惟。閱。讀。書。籍。而。已。夫。如。是。當。寄。嗜。書。齋。手。披。一。編。朗。吟。默。誦。簡。練。揣摩。以。心。驗。之。以。身。體。之。從。容。默。會。於。幽。閒。靜。一。之。中。超。然。自。得。於。書。言。象。意。之。表。如。與。古。人。相。對。一。室。所。謂。一。開。卷。即。有。無。數。好。人。相。交。接。也。黃。魯。直。云。「士。大。夫。三。日。不。讀。書。則。義。理。不。交。於。胸。中。對。鏡。覺。面。目。可。憎。向。人。亦。語。言。無。味。」宋。真。宗。云。「讀。讀。讀。書。中。自。有。黃。金。屋。讀。讀。讀。書。中。自。有。顏。如。玉。讀。

讀。書。中。自。有。千。鍾。粟。讀。未。見。書。如。獲。異。寶。讀。已。見。書。如。遇。故。人。樂。哉。讀。書。樂。哉。學。生。學。生。無。職。業。之。累。塵。俗。之。擾。而。有。快。樂。之。書。供。我。所。好。諺。有。云。一。人。有。極。大。之。福。纔。肯。讀。書。然。則。何。修。而。為。學。生。何。修。而。得。餘。暇。以。讀。書。耶。惟。甄。擇。不。當。流。弊。隨。之。荒。謬。之。說。部。無。益。之。言。論。則。在。所。當。屏。也。

一。集。合。學。友。記。曰。獨。學。而。無。友。則。孤。陋。而。寡。聞。又。曰。相。規。而。善。之。為。摩。則。友。朋。之。攻。錯。亦。為。必。不。可。少。之。事。矣。是。宜。集。合。鄰。近。學。友。歡。聚。一。堂。上。下。古。今。錯。綜。人。物。奇。文。欣。賞。佳。日。盤。桓。或。偕。遊。山。林。或。同。事。硯。席。以。文。會。友。以。德。為。鄰。過。失。相。規。疑。難。共。析。且。書。籍。又。可。交。換。觀。覽。分。任。購。置。可。節。經。費。一。舉。而。兩。得。又。何。樂。而。不。為。哉。

一。溫。習。舊。課。復。習。之。益。能。使。從。前。所。得。之。智。識。因。反。覆。練。習。而。愈。益。親。切。確。實。記。憶。亦。因。而。鞏。固。孔。子。所。謂。溫。故。而。知。新。者。也。故。年。假。仍。宜。略。溫。舊。課。使。所。習。

者。不。致。遺。忘。破。其。疑。竇。及。譌。點。積。溫。故。之。功。收。反。省。之。效。其。益。不。亦。大。哉。

一。旅。行。郊。野。禮。曰。藏。修。息。遊。可。知。學。者。之。不。宜。無。事。於。遊。也。當。腦。力。疲。敝。精。神。困。倦。之。時。則。當。旅。行。郊。野。聽。流。水。窅。澄。潭。探。幽。壑。升。高。峯。覽。大。塊。之。文。章。吸。新。鮮。之。空。氣。高。瞻。遠。矚。俯。仰。徘徊。開。拓。心。胸。蕩。滌。襟。臆。古。人。所。謂。遊。目。騁。懷。極。視。聽。之。娛。樂。者。也。不。特。此。也。見。往。者。遺。蹤。勝。蹟。足。以。景。仰。流。連。歎。歎。憑。弔。熟。察。形。勢。留。心。國。防。權。衡。風。俗。足。為。研。究。政。治。地。理。之。一。助。大。地。美。觀。悉。奔。赴。目。前。以。供。我。人。之。玩。賞。固。有。之。精。神。有。不。十。倍。愉。快。者。乎。且。也。登。山。臨。水。體。魄。壯。焉。涉。險。探。幽。毅。心。出。焉。佳。會。不。常。良。辰。難。得。我。少。年。有。疑。我。言。者。乎。曷。一。試。之。

一。注。意。衛。生。冬。日。天。氣。嚴。寒。或。擁。衾。高。臥。紅。日。三。竿。猶。未。見。起。或。恣。情。酒。食。寄。興。擣。蒲。不。知。所。節。以。新。喪。生。機。須。知。人。之。一。身。大。之。肩。國。家。之。重。任。小。之。承。祖。

父之產業所謂身體髮膚受之父母不敢毀傷夫安可安於逸樂甘放棄其應盡之義務拋擲一生之幸福耶故對於年假仍宜養成早起之習慣俄大彼得云「余之所以長壽者乃減少睡眠時間之效果」他如衣服居處務求整潔以防微生物之滋生煙酒賭博能瀾性傷身均當懸爲厲禁否則偶一不慎病魔來侵淹纏牀褥受人世莫大之苦痛雖欲長有此樂亦不可得矣。

一 寄意美情 未周歲之兒有遇圖畫而矚目聞音樂而側耳者美情之感人可謂至矣故如書畫也音樂也均能怡情悅性其效足以藥粗暴和心志至音樂之功效尤大歐陽修琴說「謂其能聽之以耳應之以手取其和者道其溼鬱寫其幽思」又曰「欲平其心以養其疾於琴亦將有得」我少年亦有以沈寂爲苦者乎曷思有以解之。

吾聞之夜者日之餘雨者晴之餘冬者歲之餘人生上

書不過百年青年求學時代不過十數寒暑而已時乎時乎不再來少壯不努力老大徒傷悲我儕少年宜如何朝乾夕惕淬厲奮發乎況今日國基搖落國勢凌夷慘霧漫天穢塵匝地列強虎視眈眈注其視線於神州大陸乘隙而動擇肥而噬瓜分豆剖豈待異時魚爛肉亡何堪設想我少年其亦動心否乎若猶飽食暖衣無所用心羣居終日言不及義則前途復何望國事復何賴瞻望前途誠不禁怒焉如擗矣。



知新室隨錄

天民

蛙與無線電信

無線電信之研究日益精細而地球上種種生物與某物體皆有靈妙之感電能妨害無線電信之事遂數數發見如蛙之脚亦其一種也最近法國路諾之病理研究所生理學擔任西魯甫伯爾博士發見此事且用蛙之脚以受取無線電信之符號蛙脚於嘎爾排尼時代已視為研究神經電氣刺戟之重要物然博士則能用蛙脚於距離二百十七英里之路諾通信巴黎豈非極有趣味之事乎

肝油(關里假林)之殺蟲力

最近法國領地紐加雷特尼阿一獸醫爾格氏發見肝油有強大之殺蟲作用據氏之實驗即牛馬之體有創

雜纂

知新室隨錄 學殖

傷時欲防飛蠅之止於其上以塗抹肝油為最良之法蓋塗抹肝油後如來集則立即死亡創傷不施細帶而行日光療法之際塗抹肝油而置之則微菌侵入之危險可以銳減犬貓等體上之扁發濺肝油一滴直即致死又於沼澤水溝等處滴入肝油則浮布於其表面能殺水中之孑子而杜絕蚊之發生肝油之作用與煤油同而肝油之效力較多且不蒸發故尤勝也

樅樹可製造衣服

某英字新聞近報告可以樅材製作衣服之事其法乃先將樅材鋸為薄板用特殊之化學的方法鍊鎔之通過熱鐵管之中鐵管之尖端穿無數小孔鎔為液汁之樅材由此孔成細絲而滴出如斯而成之絲比諸普通絹絲不唯有相等之耐久力且能染極鮮明之色澤云

學殖

江蘇省立第二師範學校一年生

費啓文

新瀛揚之膏邑也有劉姓者農於是而歲常凶而獲不歌有聞之者曰吾無他他龍焉吾願穀之性而培養焉斯

九

已矣。今夫棉衣之所從出也。而植之則已難矣。始種也。則慮土燥而不芽。既芽矣。則慮草茂而不枝。葉既茂。則天旱以枯之。水潦以淹之。或不能花也。既花矣。或不能果也。果也。而不熟。熟也。而腐之。或暴風以伐之。牛羊以踐之。幸而免焉。始得慶吾棉之豐穫矣。是所以植之。培之者。不既難乎。夫一草一蠅一水。微之又微者也。然不去之。如去仇則蔓延而繁殖。旬日間將徧矣。而害苗矣。是耘其草而除其莠之不可以已也。是焚其蠅而掘其卵之不可以已也。是澆其溝洫導以蓄水之不可以已也。吾嘗見夫植棉者也。荒蕪草萊而不思開治之。蝗蝻蝨苗而不思捕焚之。溝洫淤塞而不思利導之。而曰吾將得豐穫矣。其能免於凶年乎。余聞之。思其言有類於修身養性之道。豈明德之隱君子與。爰爲之說如此。

課餘雜錄

江蘇斯馬鎮作新學校本科三年生

王正復

世俗通行之語。但舉東西。而不及南北者。蓋物產四方。而約舉東西。正猶史記四時。而約舉春秋耳。明思陵偶

問詞臣曰。今市肆交易。但言買東西。而不及南北。何也。輔臣周延儒對曰。南方火。北方水。昏暮叩人之門。戶求水火。無弗與者。此不待交易。故但言東西耳。思饒善之。豆腐古謂之菽乳。相傳爲淮南王劉安所造。亦莫得其詳。又相傳朱子不食豆腐。以爲初造時用豆若干。水若干。雜料若干。合秤之。共重若干。及造成。往往溢於原秤之數。格其理而不得。故不食。燒酒之名。古無所考。始見白香山詩。燒酒初開琥珀光。則係赤色。非如今之白酒也。元人謂之汗酒。李宗表稱阿刺古酒。作詩云。年深始得汗酒法。以一書十味且濃。今人謂之氣酒。卽汗酒也。今各地皆有燒酒。而以高粱所釀爲最正。北方之流酒。汾酒。潞酒。皆高粱所爲。而水味不同。酒力亦因之各判。嘗聞外番人言。中國有一至寶。而人不知服食。卽高粱燒酒也。並教人服食之法。須於夜半亥子之間。從朦朧睡夢中起。服此酒一杯。以薄肴佐之。服畢。仍復睡去。大有補益。



▲直隸巡按使表章儒先。直隸朱巡按使日前曾據紳士趙衡等七十人稟稱已故耆儒賀濤道德文章足資師表懇請宣付清史館立傳等情。已具摺轉奏。茲探其大旨。略謂有清一代。惟湘鄉曾氏。豐功碩學。彪炳一世。究其所以能發揮而光大者。精華實寄於文章。武昌張格劍。桐城吳汝綸。實親承其緒。而傳衍於北方。北方之士。獨得真傳者。首推已故刑部主事賀濤。濤早登甲科。有聲於時。及執贊張吳門下。益究心道學之精微。研窮累代之典籍。其為學家法。一以曾氏為宗。而於古今學術之變遷。治亂之源流。靡不綜其本末。洎西學東漸。盡究極各國立國之要。於譯行法政經濟各書。無不融會貫通。得其精粹。而一以發之於文章。其著述二百餘

記載

篇。論治論學。論古今治亂得失。及變法圖強之大要。皆能洞見本原。裨益時局。卓然為清季一家。非餘人所敢望也。晚主保定文學館事。陶成後進。皆能於政界有所表見。跡其文章經濟。併為一途。因時達變。迥非一孔之儒。以拘墟自守者可比。而且制行純篤。人無間言。心地高潔。淡於榮利。蓋論其清標。程行。固推重望於儒林。而徵其碩學。鴻文。尤集大成於藝苑。伏思大河以北。不少敦樸之儒。求其識足以燭方來。文足以繩先正。如賀濤者。實不多觀。理宜登名信史。昭示來茲。謹將已故刑部主事賀濤所著文集四卷。及讖輔傳稿墓表行狀行述其一冊。稟請鑒核。擬懇轉請宣付清史館立傳等情。伏查該故紳賀濤。因文見道。不愧通儒。前曾主辦保定文學館事宜。是其學行邁倫。久荷洞鑒。詳閱所送文件。尤服該故紳體用兼賅。於俗儒拘方之習。與時下忘本之學。皆足以樹正鵠而查歧趨。數十年中。求諸北方學人。殆無可與抗衡者。論定生平。實不愧有清一代儒林文

十三

苑之選。仰懇准予宣付清史館立傳。以彰儒行而勵來學云。

▲農商部造成藝術人才之計畫。農商部近以實業人才不敷任使。綜其原委。厥有二因。海外留學生實習。固皆認定專門。然或志在大受。不屑小知。所擇學科。不免涉於寬泛。例如渾稱學習農工路軌。而不分細目者。往往有之。此等學科。範圍廣博。本非短期實習。所能鉅細畢販。而學者之所注重。又多在原理大綱。至於播植一物。構造一器。或竟視為末務。未暇精研。似此者。學理雖優。技能終遜。躬親藝事。究未適宜。此由博而鮮要者一也。又或所擇門類。本為全科中之一目一項。然選擇之始。對於此項技術。究為社會急需與否。此項事務。國內果能興辦與否。率多未及深思。隨意認定。初基若誤。迨至學成歸國。其事猝難舉辦。終至懷技莫施。而他項事務。急切待興者。又往往懸格求才。終於罕覩。專門之才。與應辦之事。各趨一途。兩者交困。此由供不劑求者。

又一也。該部有鑒於是。亟思有以變通之。以為宜使興業造才。一氣銜接。庶可相輔而成。擬具辦法。通函各部。其所定大旨如下。(一)擬令現在官派留學實業各生。於認定實習學科期限外。展長一年或一年半。分途實習。化煉種植製造各項技能。及技術上之管理法等。大抵以範圍較小。易學易辦之事為主。由政府分別指定。(二)所有指定實習門類。即為各部分別擬辦之事。一面尅期籌辦。俾各生學成歸國。即可按照所學。分飭擔任。(三)各生學費。向由各部或各省認定者。擬請照期展歸。似此辦理。志向易專。技能易熟。人才皆可致用。實業賴以振興。雖經費略增。而收效甚鉅。似屬可行之策。以上所列。造就技術專才。與辦各事。又由農商部開列清單。送請各方面。照此指派實習。并請一體參酌辦理。逕商外交教育兩部。詳為規定。接洽云云。茲將該部所列學科門類。列誌於下。

(一)地質門。共分兩類。(甲)古生物。注重塞武利亞紀。

動物。志留利亞紀動物。泥盆紀動物。石炭紀動物。石炭紀植物。二疊紀動物。中生代植物。三疊紀動物。(以上係中國地方主要地層)(乙)礦床學。注重鐵銅錫金鉛銻石油。以上係中國重要礦質。(一)探礦。探礦工程。注重打鑽開井工程。及技術上各項管理法。(二)冶金。製鍊鋼鐵。提鍊石油。鍊銅。(注重電氣鍊銅法)鍊錫鍊金。(注重青化法綠化法)(一)農林。門。析爲五類。(甲)工藝作物學。茶葉注重施肥。剪枝。採摘。烘焙。及製茶廠設計。棉花注重紡紗及紗廠設計。甜菜甘蔗注重種植法。養糖。及糖廠設計。菸葉注重種植。烘乾。製烟捲法。及烟廠設計。(乙)蠶絲學。注重機器繅絲。及機器紡織。(丙)農業。土木學。注重灌溉設計。排水設計。及開墾工程。(丁)肥料學。注重骨粉。過磷酸石灰。及肥料製造廠設計。(戊)森林學。注重伐木設計。運材設計。鋸木設計。及林產製造。(一)製造工業。分爲(一)碱類。注重洋碱(即碳酸鈉)苛性碱。及他種副產物。(二)酸類。注重

記載

硫酸鹽酸等。(三)油類。注重豆油及出口大宗植物油。(四)製紙。注重竹木稻草等紙質原料。日用洋紙。及工廠設計。(五)製粉。注重製粉機器。副產物利用。及工廠設計。(六)染色。浸染。注重染軍服。捺染。(七)整理。棉織物。毛織物。(八)機械。棉織物類。注重棉絨。洋布。洋緞。軍人衣料等。毛織物類。注重呢。氈。天鵝絨等。(九)紡紗。普通棉紗(單紗雙紗)絲光紗。紡毛絨。梳毛絨。紡麻。並雙頭繭製絲法。(十)紡織。染色。整理。各機械。並工廠設計。(一)水產。門。(甲)採捕。學。捕鯨。注重突捕法。網捕法。那威式捕法。美國式捕法。處理及駕駛等法。流網漁業。注重製造新式漁輪。製造新式網具。及採捕方法。(乙)製造。學。食品。注重生理化學。細菌學。洋粉。製造。酸類。添加法。罐頭及製罐場之設計。化學製品。注重魚油。蠟。利用法。海獸皮。格羅姆。複式。鞣法。貝殼。彫刻法。沃皮。製造法。水產物之色素。利用法。(一)畜牧。門。獸醫學。注重製造血清。防疫。實驗。牧場。實習。製革。注重染色。及工場之設

十五

計。毛織。注重漂白染色洗法紡織及工場之設計。

▲清華學校招考。北京清華學校。係以美國退還賠款設立。每年派送學生若干名。赴美留學。已非一次。今年又派學生約七十名。均於陽曆八月初旬。齊集上海。八月二十八號。由滬啓行。赴美輪位。已定中國郵船公司之支那船。此次派遣學生。除該校高等科畢業生外。有女學生十名。定期七月三號。在上海女青年會招考。投考者須年在十八歲至二十五歲。天足體健。未訂婚。能直接入美國女子大學。又有專科畢業生十名。同時在上海中國青年會及北京本校招考。投考者須在國內外法醫礦農或土木工程科畢業。能直接進美國大學高等科。清華學校高等科。本年亦招考插班生八十名。錄章程如下。(一)本校此次招考高等科各級插班生八十名。考試入校。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)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)考試各種學科。另紙開列。報考學生。應先細加付度。自量學力。確能應考本校某級。保無躡等之弊者。應照左列辦法。預備齊全。至遲於四月三十日以前。同時寄到北京清華學校招考處。以便核定與考之相當級次。如填註不詳盡。或經查有不確實之處。報考作為無效。如於四月三十日以後寄到者。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。附一最近所照四寸全身像片。(乙)須於報考證書上。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。并須有現在肄業學校校長簽名蓋章為證。(丙)必須經由歐美著名醫士。或曾在歐美著名醫科大學畢業之醫生。將另紙附去之體質證明書。用英文詳細填註。寄回本校查核。(如有學生考取後。由本校醫生覆驗不符。或者考取入校之前。染有危險

病症及有傷行檢等事者。雖經考取。亦不得入校。(丁)報考學生。應將現在肄業學校最近章程。附寄一冊。如有現在肄業學校新刻之同學錄或全校學生姓名錄。載有報考學生之姓名年歲班次等類之印刷品。亦可附寄一冊。(二)考試時期。約在七月初旬。(三)考試地點。分設北京上海兩處。(由報考學生任擇一處。惟必須在成績證書上註明)。(四)凡報考各生。經由本處核准後。隨將確定日期。及京滬兩處考試地址等。詳細函告各該生。(一)與考各生。應於考試之前。繳納考費洋三元。(考時膳費在內)取錄與否。該費概不退還。(一)學生考取入校。除他項雜費外。每學期應繳納膳費洋十五元。於每一學期開始時交清。

▲英文教授研究會開會 英文教授研究會。在蘇省教育會開冬季研究會。首由會長葉君。尙之報告開會宗旨。請上海華童公學校長康君。演說華童公學校教授英文方法。康君謂教授外國語。決不可借重本國語。

記載

以爲媒介。使學生生依賴本國語之習慣。須採直觀教授法。法人固安首倡此法。以教授動詞入手。至爲妥捷。故該公學教授初級學生。即以此法。成績頗優。而能速云。次由商務印書館英文總編輯鄭富灼君。演說加利學制。略謂此題似與英文教授無關。然凡由教育界中生出之新事業。吾人皆應研究。以增吾人教育事業上之興趣。加利學制。現方創始於美之加利城。爲省費之學制。類乎複式教授。而又能將讀書、作業、遊戲、合而爲一。此種學制。主張以利分班。而不主張合數科成爲一級。次由張士一君。演說以發音學方法教授發音。次由陸步青君。演說內地學校教授英文方法。末由張叔良君。演說學生在校補習英文問題。略謂學生於正課外。閱看有益之書報。不但使教員於教授上收便利之益。即學生離校謀生。亦可先有預備。課本不過如一片基地。其上樓臺殿閣之材料。當於補習中求之。高級補習之書籍甚多。初級之補習書甚難。然初級補習。不必定

於書本中求之。教員於課外對於學生之談話及講演故事。皆可爲補習之資料。補習不可專用文學書。因中國學生。祇須日用之英文智識。故選出淺近而又合實用之書報十四種。內有英語週刊一種。係商務書館出版。專備初學之用者。該週刊訂戶二萬餘人之中。學生居十之九。可見初學亦有志補習。內地學生。往往以購辦西文書籍不便爲苦。然而商務印書館可以承辦云。散會時。已鐘鳴五下矣。

▲索倫山之大火。黑龍江省索倫山大火。延燒五百餘里。蒙人生命財產。損失甚鉅。茲聞朱巡按使暨該處宣撫局。舉辦善後事宜。詳列如下。(一)局場無恙。索倫山火起。由宣撫員飛飭駐防陸軍。督率兵士。就近馳往收場局所。設法防範。分頭撲救。得保無虞。(二)局員報告。索倫山宣撫員飛報朱將軍。畧謂索倫山火起。係由蒙人游獵放火而起。致成巨禍。除由委員隨時曉諭勸禁外。詳請鈞署通行蒙旗。一體嚴禁蒙民勿再擅放。

倘有不悛。一經查覺。從重科罪。(三)飭拿火首。朱爵使以索倫山大火。實爲巨災。特飭令索倫山宣撫員。速將此次放火蒙人拿獲。從重科罪。以儆效尤。并飭該處宣撫局。此次被災蒙民。共有若干。如何賑濟。詳細列表具報。(四)善後辦法。朱將軍照會扎賚特郭爾羅斯杜爾伯特依克明安各蒙旗。暨分飭各道尹。轉飭各縣。略謂江省地方。施放荒火。已成習慣。自不止索倫山一處爲然。據各屬詳報。被荒火延燒房產牲畜。歲有所聞。應由各蒙旗暨地方官。出示嚴禁。一面曉諭居民。不論有無荒火。均須預先將住處四圍。打開火道。庶免殃及。并查究荒火起點。懲辦放火之人。以保治安。



附 錄

廣州農事月曆 有序

廣東農林試驗場附設 講習所林學科畢業生 張石朋

禮傳月令詩詠。爾風古經遺占候之書。荆楚。荆歲。時之記。農時之重。自古昭然矣。夫農耕之爲物也。受制於天然力。獨多。天候其最著者也。寒暑燥溼。雨露風霜。人治未足。斡旋物力於焉。限制逾。淮化。枳。豈真遷地不良。一歲三秋。信是得天獨厚。雖云。人事端賴天工。如吾南方者。地瀕赤帶。日耀金輪。夏暑冬溫。五風十雨。以故三農操作。恆終歲以勤。勞百物生機。互四時而不息。覽怡人之春色。柳暗花明。挹解慍之薰風。荷香荔熟。黃雲滿野。東郭秋收。白雪凝窗。南枝春到。美矣備矣。蔑以加矣。然而。

附 錄 廣州農事月曆

一 月

課。晴。雨。非。無。一。定。之。期。計。日。程。功。獨。切。愆。時。之。戒。時。逢。喜。雨。布。穀。聲。催。歲。觀。重。春。祈。年。會。啓。深。山。無。月。曆。但。看。花。落。花。開。人。事。有。推。移。一。任。春。來。春。去。出。而。作。入。而。息。本。來。帝。力。毫。無。畢。好。雨。箕。好。風。惟。願。天。公。造。美。服。先。疇。之。猷。畝。不。識。不。知。擲。逝。水。之。年。華。幾。生。幾。世。當。局。者。難。言。苦。樂。旁。觀。者。莫。究。端。倪。爰。積。歲。窮。搜。編。茲。小。峽。地。雖。限。夫。粵。海。時。不。紊。乎。春。秋。某。本。來。自。田。間。言。皆。徵。實。事。豈。空。談。紙。上。文。不。雅。醇。巨。細。不。錫。儼。若。家。珍。之。悉。數。後。先。有。序。常。借。歲。月。而。遷。移。敢。云。裨。益。農。功。終。覺。貽。羞。大。雅。莫。詰。授。時。何。補。不。愁。問。俗。無。方。耳。

(下種) 無

(移植) 橡樹、油桐、烏柏、柑橘及一切果樹

玻璃生菜、大花球白菜心、菸草

(管理) 施竹樹(採笋用)、油菜、肇菜(一名龍牙)

(收穫)

白、白菜、生菜、芥藍等肥料、麥地中耕、除草、施補肥、果園除草、防霜

桔、橙、柑、檸檬、沙田柚、風柚

硃砂桔、甘蔗、椰菜、蒜、葱、菠薐

菜、葱、大根、茨菇、芥菜、藕、豌豆

豆、金花菜、生菜、肇菜、韭、荳蔻

菜、掘棉花舊根、掘竹頭、燒田基草、修

(其他)

理田溝、水田冬耕、挑麥溝、修整犁

整菸地、修理果園道路、農舍

二。月。

(下種)

苦瓜、冬瓜、節瓜、南瓜、葫蘆瓜

蒲葵、椰子、檳榔、玉蜀黍、韭、水

松、酸梅、酸桃、烏欖、白欖、仁面

芒果

(移植)

蒲葵、葱、番茄、芹、辣椒、苦麥菜

(分株)

各種果樹、樟樹、芋、麻、玩賞園藝之花、草

(接木)

桃、李、葡萄、荷

(管理)

麥、防除黑穗病、水稻秧田、灌水及施基

肥、菸地埋穴施肥、果樹剪枝及施中

效肥、白菜、生菜、芥菜等施水肥、瓜類

及辣椒等加溫、桃李等行花之汰弱留

(收穫)

強、斬伐舊蕉樹、蔗、白菜、生菜、韭、桔、橙、春菜

芫菁、馬蹄(即荸薺)、紅蘿蔔、芥

(其他)

菜、芥藍、茨菇、琵琶、硃砂桔

選定留種蔗苗、整蔗地、蒲葵、芋、麻等地

光瓜、芋等地菜地、早稻秧地、玉蜀黍地

(下種)

黃麻、草麻、高粱、龍牙豆、薑菜

西瓜、紫蘇、莧菜、蔗、光、藕、葛

三。月。

學 生 雜 誌

四月。

(移植) 芋、薯、早稻、大秧、陸稻、一切果樹、林木、玉蜀黍、苦瓜、節瓜、冬瓜、南瓜、葫蘆瓜、一切林木。

(接木) 一切果樹。

(管理) 蔗地灌溉及施肥、水稻秧田灌水施肥、陸稻施基肥、葡萄引蔓施肥、黃麻間拔、葦麻汰弱留強、大小麥防除黑穗病、菸起大壠及施肥留葉。

(收穫) 蔗、白菜、苦麥菜、生菜、芹、韭、蒿苳、大頭菜、麥豆、大小麥、梅桃、琵琶果(一名蘆橘)。

(其他) 整棉地、黃麻葦麻地中耕、整理水稻本田、捕果樹害蟲。

(下種) 通菜、香菜、豇豆、黃豆、黑豆、綠

附錄 廣州農事月曆

(移植) 豆、黃瓜、絲瓜、三月青芥菜、棉、落花生、一切果樹、林木、茨菇、薄豐、甘藷、霍香、排草、水稻鑿秧、豆角。

(接木) 水稻、西瓜、瓠菜、仁面、烏攪、芒果、白攪、一切林木。

(管理) 一切果樹、桃李等果汰弱留強施肥、薑、芋瓜地、蔗地、棉地施肥、稻田灌水施肥、花生地、黃麻、葦麻、蒲葵等地除草中耕施肥、陸稻、玉蜀黍中耕除草施肥、水稻鑿秧施補肥、摘菸、蘆瓜、蓮、搭瓜棚。

(收穫) 油菜、芋、麻、頭刈、大小麥、蠶豆、蕎麥、梅、桃、苦麥菜、三月紅荔枝。

(其他) 竹林(採笋用)培土、蔗地培土、薄豐花生整地起畦、整水稻本田、打油菜。

五 月

子、捕、清、明、蟲、捕、瓜、螢、及、黃、蟲、

(下種) 棉、三、稔、番、石、榴

(移植) 仁、面、烏、欖、白、欖、芒、果、水、稻

(接木) 白、玉、蘭、花

(管理) 瓜、類、斷、蔓、施、肥、蔗、地、灌、水、花、生、地、行

第、二、回、中、耕、棉、地、行、第、一、回、中、耕、蔗

草、地、施、肥、花、生、施、石、灰、水、田、施、菸、骨

水、陸、稻、施、補、肥、黃、麻、薄、豐、豆、菽、類、除

草、施、肥、晚、稻、秧、田、整、理、及、施、基、肥

(收穫) 蠶、豆、龍、牙、豆、寬、菜、楊、梅、桃、紅

李、苦、瓜、辣、椒、通、菜、玉、蜀、黍、菸

葉、荔、支

(其他) 晒、菸、葉、捕、瓜、螢、防、針、蜂

六 月

(下種) 芝、蔴、白、瓜、早、芫、茜、晚、稻

(接木) 白、玉、蘭、花

(管理) 棉、花、間、拔、行、第、二、回、中、耕、除、草、水、稻、去

種、草、灌、水、菜、地、灌、水、蔗、地、施、糞、及、去

側、芽、剝、葉、薄、豐、施、第、二、回、肥、除、草、培、土

晚、稻、秧、地、排、水、施、補、肥、果、樹、捕、蟲

(收穫) 蔗、草、早、竹、笋、高、梁、玉、蜀、黍、苦、瓜

辣、椒、龍、牙、豆、桃、茄、冬、瓜、豇

豆、節、瓜、葡、萄、荔、支、芒、果、西、瓜

白、雲、瓜、仁、面、子、桂、木、菱、角、黃

皮、無、花、果、三、稔、金、瓜、青、竹、李

(其他) 南、華、李、菸、葉、陸、稻

曬、蔗、草、曬、菸、葉

(下種) 早、熟、椰、菜、軟、尾、生、菜

(移植) 晚、稻

(管理) 蔗、地、剝、葉、去、側、芽、施、肥、芝、蔴、間、拔、施、肥

誌 雜 生 學

八。月。

- (收穫) 芋、麻、蒲、葵、地、中、耕、除、草、施、肥、花、生、壓、蔓、晚、稻、灌、水、施、基、肥、果、樹、施、速、効、肥、棉、花、竹、筍、前、年、養、香、黃、麻、芋、麻、二、刈、陸、稻、早、稻、白、瓜、西、瓜、南、瓜、絲、瓜、秋、菸、荔、支、龍、眼、番、石、榴、番、荔、支、芒、果、苹、果、沙、梨、鳳、梨、(粵、名、波、羅)、波、羅、蜜、葡、萄、黃、皮、無、花、果、梧、桐、子、朱、瓜、金、瓜、枕、頭、瓜、蒲、桃
- (其他) 蔗、地、防、風、設、備、晚、稻、本、田、整、理、曬、秋、菸、製、乾、果
- (下種) 芥、藍、蘿、蔔、苜、蒿、早、芹、菜、蔓、青、早、白、菜、心、甘、藷
- (移植) 晚、稻、軟、尾、生、菜
- (管理) 棉、地、排、水、蔗、地、同、上、月、棉、地、行、第、三

附 錄 廣州農事月曆

九。月。

- (收穫) 次、中、耕、除、草、葛、地、斷、根、施、肥、芝、蔴、蔬、菜、施、肥、晚、稻、施、基、肥、灌、水、中、耕、棉、花、竹、筍、排、草、落、花、生、草、蓆、白、瓜、絲、瓜、早、芫、茜、早、芋、大、豆、龍、眼、苹、果、沙、梨、鳳、梨、五、味、子、回、甘、子、大、焦、攪、金、橘、菱、角、雪、梨、銀、杏、無、花、果、鳳、眼、果、(又、名、蘋、婆)、萬、字、果、椰
- (其他) 用、蔗、莖、圍、蔗、地、防、日
- (下種) 青、蒜、火、葱、早、熟、菠、瀨、菜、滑、葉、芥、菜、蕎、麥、早、晚、豆、紹、菜、青、花、椰、菜
- (插木) 花、邊、芥、菜、白、菜、甘、藷、竹、苗
- (移植) 白、菜、心、早、椰、菜、芥、藍、早、芹、菜
- (管理) 蔗、地、同、上、月、棉、地、行、第、四、次、中、耕、除、草

五

(收 穫)

水 稻 灌 水 除 稗 施 菸 骨 蕎 麥 施 基 肥
菜 地 灌 水 施 肥 甘 藷 地 中 耕 施 肥

棉 花 竹 筍 芝 麻 油 桐 芋 麻 三 刈
生 菜 薑 草 麻 紅 芽 芋 橘 佛

手 紅 柿 水 柿 栗 香 蕉 欖 菱

角 石 栗 金 紐 子 椰 梨 楊 桃

柚

(其 他)

整 地 種 蕎 麥 修 理 禾 桶 治 菜 地 食 心
蟲 及 霧 水 蟲 欖 樹 蛀 木 蟲

十 月

(下 種)

麥 豆 芥 菜 菸 草 高 笋 金 花 菜
大 頭 菜 遲 熟 椰 菜 春 菜 蕎 菜 冬

漢 菜 蒼 達 菜 菱 角

(移 植)

白 菜 早 芹 菜 紹 葉 青 龍 眼 荔 支 桔
橙 栗 等 果 樹

(管 理)

蔗 地 同 上 月 犁 竹 園 欖 園 果 園 水 稻

(收 穫)

捕 蟲 排 水 除 稗 菜 地 施 肥 灌 水 蕎 麥
施 補 肥 整 地 種 油 菜

蔗 草 棉 花 油 桐 蒜 青 藕 蘿 蔔
香 芋 白 菜 晚 稻 柑 橙 栗 蒲

葵 樟 烏 柏 秋 楓 扁 柏

(其 他)

整 地 種 蠶 豆 及 大 小 麥 菜 地 防 夜 盜 蟲
金 雞 蟲

十 一 月

(下 種)

茄 (又 名 矮 瓜) 黑 葉 菠 瀨 菜 安 南 生
菜 江 湖 瓜 (二 名 水 瓜) 油 菜 天 津

芫 茜 大 麥 小 麥 蠶 豆 紫 雲 英

肥 田 子 大 花 球 白 菜 心 青 梗 白 菜 心

(移 植)

芥 菜 春 菜 遲 熟 椰 菜
蔗 地 同 上 月 犁 竹 園 果 園 欖 園 油 菜

間 拔 麥 地 蠶 豆 地 排 水 施 基 肥 菜 地

施 肥 灌 水

十二月

(收穫)

棉花、薄豐、晚稻、粉葛、白菜、苘

蒿、椎、芥藍、芥菜、桔、三

稔、枕榔、棟樹

(其他)

養香、加蓋、防寒

(下種)

玻璃生菜

(移植)

蒿菜

(取木)

橡樹、駁枝

(管理)

油桐及一切林木、剪枝、麥地、捕蟲及中

耕、除草、蠶豆地、中耕、除草、施肥、麥、施

補肥、辣椒、菸草、加蓋、防寒、菜地、施肥、

灌水

(收穫)

蔗、椰菜、白菜、芥藍、菠蔴菜、芥

菜、紹菜、桔、橙、柑、檸檬、沙田

柚、風柚、甘藷

(其他)

斬老竹頭、犁起各種土地、修農具、農

舍、築道路、浚池、沼、溝、瀆

附錄 廣州農事月曆

無比精良之美術品

商 務 印 書 館 印 行

珂羅版照相片 中國名勝

種第一	種第二	種第三	種第四	種第五	種第六	種第七	種第八	種第九
黃山	廬山	普陀山	西湖	避暑山莊	泰山	衡山	孔林	虞山

上列各種中國名勝寫真均係黃炎培袁希濤張元濟蔣維喬莊俞諸先生旅行時特別攝影用珂羅版精製名山勝水維妙維肖置之案頭可供玩賞懸之鏡中可為裝飾即如普通交際用作贈贈之品亦甚文明每種一册定價大洋一元

中國名勝	北京宮苑名勝	中國風景畫	西湖風景畫	西湖名勝	上海風景	學校游藝畫	學校成績寫真	美術明信片	美術明信片
布面三元 緞面四元	七角	四角	四角	七角	一元	四角	每集一元	每張三分	每張三分



通訊答問

問 徐善祥秦汾二君合編之算術教科書上編 177

頁9問中甲行六周時六字是否八字之誤

(南京林斌)

答 六字確係八字之誤。

問 同書上編 176 頁3問中使與三數之倒數作比

例倒數是否即 $\frac{4}{7}$, $\frac{3}{8}$, $\frac{1}{6}$, (前人)

答 三數當為 $\frac{3}{14}$, $\frac{4}{25}$, $\frac{5}{56}$ 。原書誤作 $\frac{3}{14}$, $\frac{4}{26}$,

$\frac{5}{55}$ 。而其倒數則為 $\frac{4}{7}$, $\frac{5}{14}$, $\frac{6}{35}$ 。

問 同書 184 頁6問云今將每升 \$0.60\$, \$0.50\$,

\$0.35\$, 之酒三種與水混合使成每升 \$0.45\$ 之酒

問混合之法若何祈解演之 (前人)

通訊答問

答 上酒原價 \$0.60\$

今價 \$0.45\$

每升損 \$0.15\$

上酒 $\frac{1}{5}$ 升損 \$0.01 \dots (1)\$

中酒原價 \$0.50\$

今價 \$0.45\$

每升損 \$0.05\$

中酒 $\frac{1}{5}$ 升損 \$0.01 \dots (2)\$

下酒今價 \$0.45\$

原價 \$0.35\$

每升益 \$0.10\$

下酒 $\frac{1}{10}$ 升益 \$0.01 \dots (3)\$

水無原價而今價為 \$0.45\$ 即水 $\frac{1}{45}$ 升益 \$0.01 \dots (4)\$

由(1)與(4) 上酒45升與水15升損益相抵。

即 上酒45升 = 水15升 $\dots (5)$

\therefore 上酒3升 = 水1升 $\dots (6)$

通訊答問

由(2)與(3)。中酒10升與下酒5升。損益相抵。

即 中酒10升 = 下酒5升... (7)

∴ 中酒2升 = 下酒1升... (8)

由(6)與(8)。

上酒：中酒：下酒：水 = 3：2：1：1

問 同書185頁12問云三種蛋之價為鵝五分鴨三分雞半分今以一百分銀易一百個蛋問各種應得若干祈解演之

(前人)

答 先求得平均一個之價為 $\frac{100}{100} = 1$ 分。

鵝蛋原價5分 鴨蛋原價3分 雞蛋今價1分

今價1分	今價1分	原價 $\frac{1}{2}$ 分
------	------	--------------------

每個損1分	每個損2分	每個益 $\frac{1}{2}$ 分
-------	-------	---------------------

∴ 鵝蛋 $\frac{1}{4}$ 個損1分... (1) 鴨蛋 $\frac{1}{2}$ 個損1分... (2)

雞蛋2個益1分... (3)

由(1)與(3)。鵝蛋1個與雞蛋8個。損益相抵。

即 鵝蛋1個 = 雞蛋8個... (4)

由(2)與(3)。鴨蛋1個與雞蛋4個。損益相抵。

即 鴨蛋1個 = 雞蛋4個... (5)

以5乘(4)。鵝蛋5個 = 雞蛋40個... (6)

以11乘(5)。鴨蛋11個 = 雞蛋44個... (7)

由(6)與(7)。

鵝蛋：鴨蛋：雞蛋 = 5：11：40 + 44 = 5：11：84

此各份之和為一百。而全數亦為一百。故答為鵝蛋5個。鴨蛋11個。雞蛋84個。

或由(5)與(6)。

鵝蛋：鴨蛋：雞蛋 = 5：1：4 + 40 = 5：1：44

再依分配法求之。5 + 1 + 44 = 50

鵝蛋得5份。∴ $100 \times \frac{5}{50} = 10$ 個

鴨蛋得1份。∴ $100 \times \frac{1}{50} = 2$ 個

雞蛋得44份。∴ $100 \times \frac{44}{50} = 88$ 個 亦為答數。

問 同書189頁12問云甲乙二人資本金之比如？

：11七個月後甲提去其本之一半乙提去其三分
之一十一個月後獲利共\$5148.50問各人應派利
若干祈解答之

答 原文十一個月之前漏再經二字其解如下。

由題意甲乙二人所得之比為 $7 \times 7 + 7 \times \frac{1}{2} \times 11$

$$: 11 \times 7 + 11 \times \frac{2}{3} \times 11 = 525 : 946$$

$$\text{而 } 525 + 946 = 1471$$

$$\text{故甲之所得爲 } \$5148.5 \times \frac{525}{1471} = \$1837.5$$

$$\text{乙之所得爲 } \$5148.5 \times \frac{946}{1471} = \$3311$$

問 商務代數學新教科書下冊二百六十二頁14題

云直線長百尺每相距一尺作點於兩端及各點作

垂線引長至他直線其兩端垂線之長爲10尺及5

尺求諸垂線之和請推解示知 (吳江任瑛)

答 此兩線之交點設在線之一端則其垂線之數必

有100條其最長者爲(10+5)尺最長者爲

$$\frac{10+5}{100} \text{尺} = .15 \text{尺。而各條垂線之公差亦爲}.15 \text{尺。}$$

今兩線既於中段相交且兩端垂線之長既爲10尺

與5尺則兩邊垂線之數必爲67條與34條其公差

則仍爲.15尺。由是分求兩級數之和。

$$\text{首項} = 10 \text{尺} \quad \text{第67項} = (10 - .15 \times 66) \text{尺} = .1 \text{尺}$$

$$67 \text{項之和} = (10 + .1) \times \frac{67}{2} \text{尺} = 338.35 \text{尺}$$

$$\text{又首項} = 5 \text{尺} \quad \text{第34項} = (5 - .15 \times 33) \text{尺} = .05 \text{尺}$$

$$34 \text{項之和} = (5 + .05) \times \frac{34}{2} \text{尺} = 85.85 \text{尺}$$

$$\text{故諸垂線101條之和} = 338.35 \text{尺} + 85.85 \text{尺}$$

$$= 424.1 \text{尺} = 424 \frac{1}{10} \text{尺}$$

原答分母10誤作6。應改正。

商 務 印 書 館 出 版

● 沈澄清編 楊保恆校 ●



● 定價大洋四角 ●

● 常熟楊祥譽編 ●



● 定價大洋七角 ●

書分緒論各論二大篇。緒論歷述訓練之意義、目的、基礎、主義。各論歷述訓練之概要、實施、及與各方面之關係。極為詳盡。

近今學校。咸知科外教育之陶冶。頗有大效。然無良書足資參考。則往往舉一遺百。施設未周。收效甚寡。殊為缺憾。是書分會合教育 儀式教育 作業教育 旅行教育 特殊教育 補充教育 鍛鍊教育 養護教育 修養教育 聯絡教育 都凡十章。凡關於科外教育之理論。及實施方法。罔不應有盡有。條舉無遺。適切實用。洵教育界之指針。而凡從事學校教育者。不可不手置一編也。

THE STUDENTS' MAGAZINE

學生雜誌

編輯人 沈寶鑒

Vol. III

March, 1916

No. 3

Value of Time

By B. Y. Wong (王步賢)

Instructor, Wayland Academy, Hangchow

"Time is gold," said Franklin. We know that when it is once gone, it will never come back again. Nothing is, therefore, so important to young men as the proper use of time. The very odds and ends of time, if profitably employed, enable a person of mediocre talents even to get results of the greatest value.

By thrift of time one can rise above the low places of poverty. Here is an illustration. Perhaps no career is more successful than that of Sir Walter Scott. He was poor, and worked as a copying clerk in a lawyer's office for many years. Although he got tired of his daily dull routine, yet he nevertheless devoted his evenings to reading and study. Did he succeed in his career? The answer is self proving. He became a great literary man of England and his works are now widely read.

It is therefore advisable for young men to value their time. What a great loss the youth will sustain if he idles away his life! The old proverb says, "An idle brain is the devils' workshop." It is very true; for by doing nothing we learn to do ill. Those who waste their time are sure to find failures in life. Now in order to avoid such failures, we must guard against our idleness, and do not allow our time to pass without yielding fruits.

To conclude: let no young man overlook the value of time. It is of great importance for one to fight uphill. Remember! "Time is the only little fragment of Eternity that belongs to man; and like life, it can never be recalled."



School Spirit

At the present time there are hundreds of colleges and thousands of schools established in different countries of the world. What does it mean? It is because the world is civilized, that people of different nations are glad to send their children to schools or colleges in order to let them be educated and trained as useful men and women.

Now the only kind of spirit that should exist in a school is a good spirit. The school is to be a part of the life of a person who, in growing from childhood to manhood, has to be trained, if he would not be an uneducated person without any knowledge. This shows how important schools are.

Talking of the details of the good that schools do, we may divide these benefits into three chief classes; namely, moral, intellectual and physical.

First, the virtues of honesty, obedience, modesty, diligence and friendship must be inculcated in the school. It is by the acquiring of these virtues that one is developed morally. Schools regard the development of the moral side of a student as being the first and most important side. It ought to be so; if not, the school could not stand, although it were large; the lessons rightly chosen, and teachers of great ability. Supposing a country had no religion, she would finally fall; a school which does not emphasize the moral side can not stand, and a man, having no morals, would be no better than a beast. So this training is needed in every school.

Second, the reason why girls and boys are sent to schools is that they may be taught some things more than they have been taught at home. Thus we come to the intellectual side or the training of the mind in the classics and sciences, mathematics, geography, history, literature and languages. These various subjects train different parts of one's mind, so that in after life a man, equipped with a well trained mind, will be able to undertake the various tasks he must face.

Third, even though we are developed morally and intellectually, if our bodies are not strong, we shall not be of much use. Athletics makes our bodies healthy and strong. In nearly all schools athletic associations have been established. Foot-ball, tennis, base-ball, cricket and other games are earnestly played each day. Besides these, drills and exercises are deemed to be part of the school work.

Now the last thing we must have is good conduct, without which we can not show a single bit of the school spirit.

All the foregoing, however, show the meaning of school spirit. I sincerely hope that every man who knows what he

ought to do, does it. To do as well as one knows is what every man should try to do.

安慶聖保羅高等學校生孫國璽

Why I Write Contribution Articles

By a Student of the Chekiang First Normal School

That English is the most popular and useful foreign language for Chinese is beyond any question. It is the medium for the introduction of the Western education and civilization. Moreover, if a man possesses a fair knowledge of English, he will be more useful and intelligent than the one who does not.

Whereupon, in the recent years many a student pays much attention to it, learning diligently day and night.

I often see some of my school-mates who can read fluently and speak correctly. When they are writing, however, they always feel difficult in the task. What makes them so? some one may ask. My answer to this question is: Because they are deficient in writing.

After this reply, I make up my mind to write.—write as much as I can at my leisure. At first I found it hard, but by degrees, it is easy to me. I selected the best of my compositions and sent it to “The Students’ Magazine.” For this I have two reasons that follow:—

1.—The most important of all the important reformations in China, we are sure, is education. She now takes the Western education as her model. But if we do not understand English, how can we obtain their thoughts? Hence I write contributed articles to develop my English.

2.—I am very fond of books. But I am a needy student. The wages of my father is just enough to support the daily expenses of my household. So I can not take a little of it and can not afford to buy books. I fortunately received the prize for my essay. With it my desire of buying books is accomplished.

From my point of view I expect my brother who stands in the same condition as I will henceforth catch every opportunity for writing.

浙江第一師範學校本科三年級生周其鑑

The Adoption of the Western Calendar

By Tung Ting San

Tsing Hua College, Peking

It is evident that the twentieth century is a far different period from any preceding century, and our eyes should be looking broad and far and our minds should be generous toward the world. Before the invention of steamships, the communication of the world was limited and the promotion of a national welfare was the only necessary thing. But now is the time that the people of the world are in close contact with each other, and the promotion of international welfare should be encouraged everywhere. The people of the nations should be open-minded. If there is something which will do good to the world, the nation should do it for the world's sake.

Now, our own China has adopted the Western Calendar. Four years ago, we used the old Chinese Calendar which had been used in China for thousands of years. But in spite of the national calendar, we have adopted the Western one. This change gives no benefit to our country but to the world. This change benefits the world not only along one line but along several.

First, let us see from the political standpoint. Before the adoption of the Western Calendar in China, in the exchange of despatches the date, month, and year were written according to the Western Calendar, on one side, and those according to the Chinese on the other, in order to avoid misunderstanding of the time. But now on the contrary the date, month and year of the despatches have to be written according to the Western Calendar only and this avoids much inconvenience of exchange. We know from this that China has adopted the Western Calendar for the political convenience of the world.

In the second place, let us observe this from the commercial standpoint. We find that there are thousands of merchants from different countries in China. On account of adoption of the Western Calendar they now have to remember the date and month according to their own calendar but not of the Chinese. So the adoption of the western calendar is for the convenience of the world-merchants, especially for those from England, Germany, France and the United States of America. Each of these countries has more trade with us than any other countries together.

Moreover we Chinese will enjoy the same thing as the world does. The public spirit of Chinese is now more strongly in their minds than before. They want to instruct the world with public spirit by this adoption and if every country has the same spirit, then every country will try to work for the world, so the selfishness of the people is naturally stopped at once, and the peace of the world is therefore obtained. How much therefore has China done for the world!

So much for the world; now let us look back to our own country. How does this change affect us?

First, this change brings much inconvenience to our society. We Chinese have used our national Calendar for

thousands of years as I have already mentioned, as this calendar has been entered into their minds so deep that they can hardly change it. By the old Calendar, the people can tell the different seasons and their consequences, the different festivals and they will prepare to enjoy themselves in time. But now the new calendar, which is much different from the old one, is adopted and the society has much inconvenience in all these things.

Secondly, this change brings great difficulty to the Chinese farmers. They always tell when to plough and when to sow by the roundness of the moon. But now that the new calendar is adopted, they have to remember not only the old calendar but the new one also, and they often get them confused so that they can not tell when they should begin to work and when to rest. In a word they have great difficulty in this respect.

From the above discussion, we know that we have been troubled very much, but still we can find some means of avoiding these troubles. So I suggest that the government should ask the magistrates of different districts to announce the beginning of different seasons and festivals that both society and the farmers will know the exact times in the new, according to the Western calendar as well as the old Chinese one.

Now I have found out the best measure that our country may have no trouble and on the other hand the world is benefited. Of course we will do this in order to improve the world. But the world is not the world of China alone, but of all nations. The world will never be able to obtain peace unless every nation possesses public spirit. So I should like to advise all the people of the world to give up their selfishness for their own country and develop public spirit for the world. If they do not know how to do this, they may think about what China has done to the world in the case of the new Calendar.

Translations

微生物

微生物形體至小,種類尤多,其有毒者,或致人疾病,或釀成瘟疫,但非目力所能見,故人多忽之,空氣之中,隨處有微生物,而溝渠之水,污穢之物,尤微生物所發生者也,故吾人起居,宜擇空氣清新之地,勿飲不潔之水,勿食不潔之物,此衛生之道也。

bodies of microbes	微物之形體
various kinds	種類
venomous microbes	有毒之微物
either... or	或...或
may cause	能致
may make	能釀成
not careful	忽之
since we know all this	因吾人知種種有害之故
ought to choose	宜擇
neither... nor	勿...勿
sake of health	衛生之道也

Microbes

The bodies of microbes are very small, and there are many different kinds of them. The venomous microbes may either cause us diseases or make us epidemics. We are always not careful for we cannot see them.

Microbes live in the air everywhere. But they grow in the water of ditches and dirty things. Since we know all this we ought to choose to live where the air is always pure. We must neither drink unclean water nor eat unclean foods. This is for the sake of good health.

蕪湖萃文書院中學第四年級生魯崑雲譯