



# 中學

第 三 卷 第 五 號

本 號 要 目

青年修學之正義觀念

想像於吾人知識上之價值

學生與世界

陸先生應麟傳

鳥類之飛翔

人猿同類之血證

植物成長上所受外界影響之研

究

中國民族同化之研究

海軍測量

遊善卷洞記

養鴿實驗談

數氏家譜

吳 吾

劉笑波

白玉琮

杜亞泉

天 民

張石朋

梅 禹

曹鴻文

武長治

侯鴻鑑

張石朋

研 深

# 商 務 印 書 館 發 行

月出一册  
每册一角

## 教 育 雜 誌

全年一元  
郵費外加

第 八 卷 第 四 號 要 目

今後之教育方針	朱元善
教育危言	賈豐臻
校訓統一法	侯鴻鑑
今日當以任何西文教授	莊 后
科學	過嘉圃
新理想主義之教育	侯鴻鑑
天津教育講演錄	侯鴻鑑
近世教育與哲學之關係	志 厚
作文之一氣呵成	天 民
小學校行進遊技之新研究	孫 揆
實用手工新教材	趙傳璧
主義 挪威師範教育之現狀	太 玄

◎其他目繁不及備載

月出一册  
每册八分

## 少 年 雜 誌

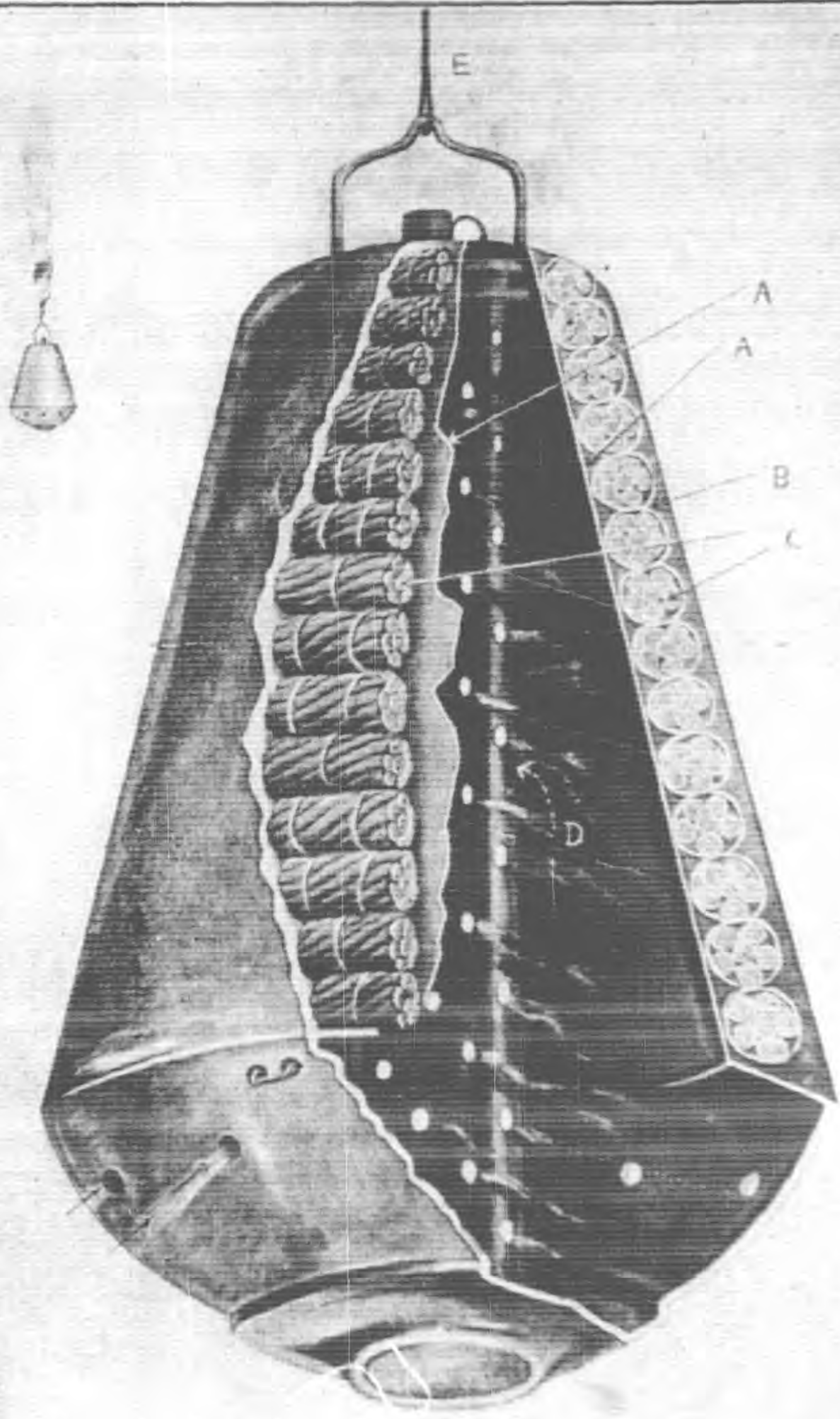
全年八角  
郵費外加

第 六 卷 第 四 號 要 目

時事畫	徐乃熊
少年與國家	甯在元
交友論	劉錫鑾
少年飲食之通弊	章長麟
尊孔說	沈維璞
說國語不統一之害	高元香
關迷信	黃鳳翥
學生宜有自治力	王則佳
說自立	劉啓明
知不足辱說	味 蕙
對於本校閱書室之觀念	朱誠鑫
茶	黃晉卿
最易製最減便	朱誠鑫
少年之星期牌	于長庚
少年用腦法	張廷奉
紐約之童子警察	張廷奉
我之春季生活	于長庚
分爭之害	張廷奉
巨漢與猴	張廷奉
三人猜拳	周介然
人造流星	周介然
手工遊戲	秦福齡
伏案猜錢	秦福齡
童人獸緣	謝壽長

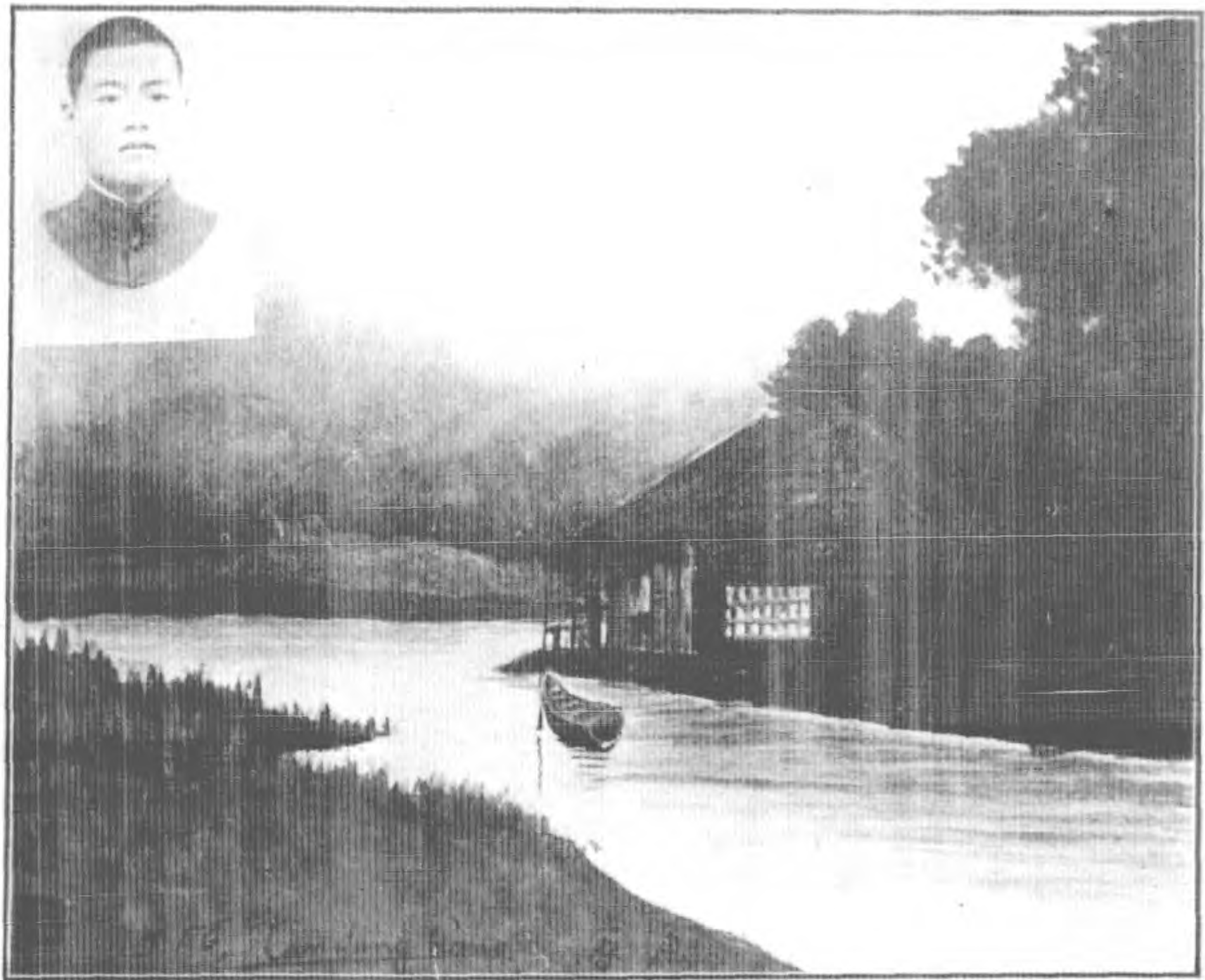
◎其他目繁不及備載

是為德國徐柏林飛艇之放火彈此次大戰屢困聯軍有時且遠擊英國之倫敦  
 是圖較實物約小五倍



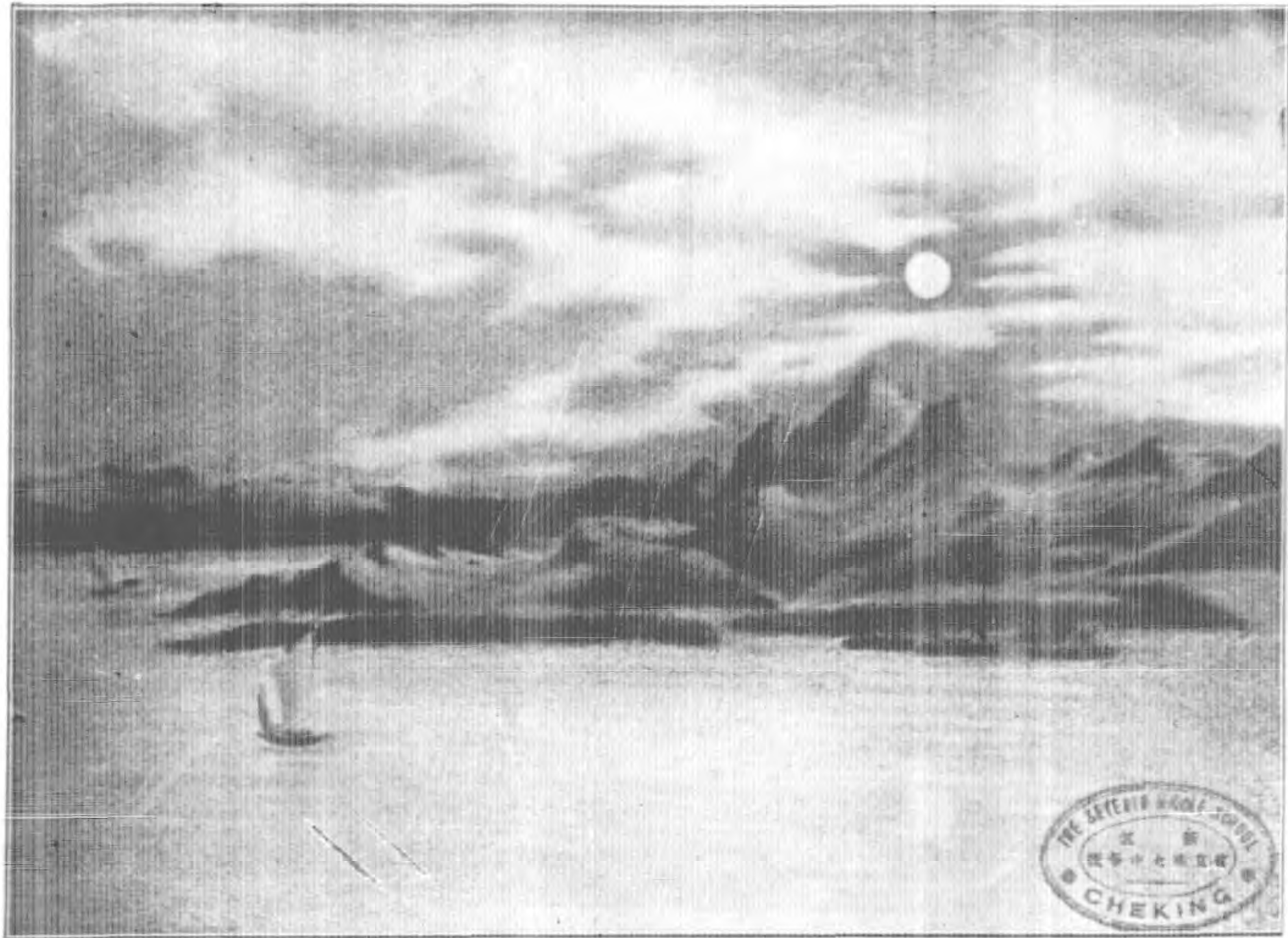
A 繫繩之金屬製圓錐 B 樹脂質物質 C 金屬絲紐結之繩 D 爆裂主力管  
 E 維持下落時方向不變動之長布片

飛 行 艇 之 放 火 彈



北京清河陸軍第一預備軍官學校唐永良繪





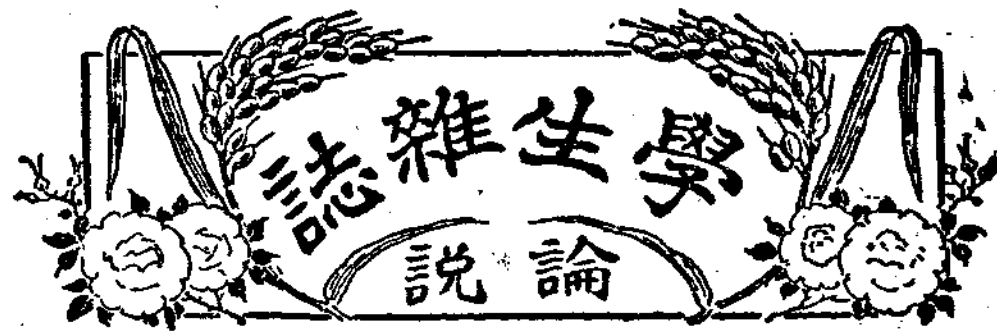
浙省立第七中學程鏗繪

如皋縣立師範學校

如皋  
縣立師  
範三年  
生楊銳  
森畫



畫  
錚  
乘  
荷



論說

## 青年修學之正義觀念 巽 吾

嘗謂鞭策青年之力莫大於青年之自策尤莫大於青年自具正義觀念蓋莘莘學子離家庭親長之約束而受學校教師之管理訓練其間實爲人生一大轉捩家庭親長一以情愛爲主其望之也彌切其責之也多嚴苟非世祿貴胄之家鮮不亟望子弟之成立者故子弟之在家庭恆處於被動地位無須自策且爾時年齡幼稚亦原無自動之能力及其轉而入高等小學以上之學校也羣許多年相若之青年處於同一管理訓練之下是時年齡既漸長不得不爲他日立身社會之豫備於是教師職員亦只加以大綱之約束而寬其小節目俾有自動之餘地此亦因時利導之不得不然者然而其結果也學生間以學校之放任爲固然而青年風氣一任墮落遂有江河日下之勢矣

曩時之學生自命甚高自負甚大目空一切成一種叫囂之習動輒不服導引爲逾分之要求釀成罷課罷學風潮此卽過於自動不合規則者也今則此風漸革一二有志者頗知專意求學不預外事然其弊也

青年修學之正義觀念

四十一

啓。各。個。競。爭。而。無。團。結。向。上。之。風。學。業。超。軼。絕。塵。者。不。屑。與。中。材。之。人。伍。而。望。塵。莫。及。者。則。甘。自。暴。棄。只。求。苟。且。卒。業。他。非。所。望。於。是。一。校。之。中。除。少。數。超。軼。絕。塵。者。外。餘。皆。相。率。而。爲。消。磨。時。間。靜。待。畢。業。之。輩。平。時。故。示。整。暇。鮮。其。衣。冠。適。其。飲。食。起。居。甚。者。樂。情。於。徵。逐。嬉。戲。翩。翩。逸。致。若。轉。以。不。屑。劬。學。爲。高。者。及。臨。試。驗。時。只。竭。力。於。抱。佛。脚。主。義。含。糊。應。驗。聊。求。分。數。之。及。格。卽。爲。畢。事。至。其。所。學。之。眞。正。目。的。何。在。與。所。學。者。之。究。爲。何。用。皆。不。問。也。頭。銜。主。義。而。已。矣。文。憑。主。義。而。已。矣。此。其。風。由。一。二。自。作。聰。明。者。倡。之。衆。無。識。者。和。之。彼。其。在。校。非。不。按。時。上。課。照。章。自。修。也。而。其。心。則。專。屬。意。於。日。曜。之。休。業。與。如。何。設。法。告。假。以。消。遣。光。陰。而。已。此。種。學。生。非。特。無。自。策。力。並。被。動。之。鞭。策。而。亦。不。受。夫。以。學。生。爲。將。來。社。會。之。中。堅。國。家。之。主。人。而。多。數。奄。奄。如。此。豈。不。可。嘆。今。試。舉。目。回。顧。吾。國。現。在。種。種。社。會。何。一。有。振。興。氣。象。而。其。因。則。皆。由。前。此。青。年。培。養。之。不。當。與。夫。自。行。放。棄。所。致。平。日。只。知。苟。冒。虛。名。斯。臨。事。自。無。實。力。欲。不。犧。牲。社。會。之。任。務。以。充。一。己。之。慾。壑。勢。必。不。能。前。車。已。往。來。軫。方。多。不。得。不。深。望。於。今。茲。以。後。之。青。年。爲。之。掃。盪。而。廓。清。則。且。究。其。所。以。致。此。之。由。要。亦。曰。無。正。當。之。責。任。心。無。向。上。的。勇。往。心。耳。

所。謂。正。當。之。責。任。心。者。學。生。年。力。正。富。志。意。正。盛。當。然。宜。注。意。未。來。社。會。國。家。之。大。力。任。



其艱巨以完一分子之責任小己權利而得吾固當如是進行小己權利而不得吾亦當如是進行所謂向上的勇往心者乃以自高其人格智識富道德高均以自淑其身俾能勝社會國家之任初非爲見知於人以樹攫權爭勢之標幟也孔子云古之學者爲己學以求己心實有所得焉而已學以求勝一分子之責任焉而已豈有待於外哉若是者即所謂極端之自策力必能如是然後所學始真有實際否則縱或教科書爛熟亦徒機械的記憶決非精神上之造就一出校而束置高閣向之勞心費力孜孜不已者亦祇以供獵取權勢之用及權勢一得無藉乎所學更何待資所學以發明此高位厚祿所以爲陷溺人材之尤而實業社會不振作人材亦終不出也

一國之興衰視乎其國之元氣若何爲斷而元氣之振作與否視乎青年正義觀念之旺盛與否爲斷正義觀念者即上所云正當之責任向上之勇往心也有此觀念者其人之精神必活潑而高潔有一往無前之概有惟所投之無不如志之勢苟缺此觀念即種種罪惡羣起勃興而作僞舞弊之風紛然混淆率社會而趨於假意的革新真實的搗亂耳其名非不囂然大也而實乃墮落萬丈深淵永不能自拯也

我國舊道德於正義觀念至爲豐富如宋之洛蜀明之東林均崇高氣節無所爲而爲惟

一。意。注。目。於。國。家。之。正。氣。爲。天。下。後。世。樹。之。範。雖。其。所。激。發。亦。時。有。偏。宕。之。處。而。能。外。私。利。顧。公。益。不。可。謂。非。豪。傑。自。歐。美。文。明。輸。入。以。來。雖。闕。然。於。愛。國。保。種。之。口。頭。禪。而。迹。其。行。事。無。在。非。亡。國。滅。種。之。朕。兆。昔。曾。湘。鄉。復。彭。麗。生。書。曰。一。舉。目。斯。世。求。一。攘。利。不。先。赴。義。恐。後。忠。憤。耿。耿。者。不。可。亟。得。或。僅。得。之。而。又。屈。居。卑。下。往。往。抑。鬱。不。伸。以。挫。以。去。以。死。而。貪。饕。退。縮。者。且。驤。首。而。上。騰。而。富。貴。而。名。譽。而。老。健。不。死。此。可。爲。浩。歎。者。也。一。吾。於。今。世。之。號。稱。愛。國。保。種。者。亦。云。吾。於。今。世。之。青。年。學。子。亦。云。今。世。沿。沿。者。舉。惟。私。利。之。趨。苟。有。私。利。也。雖。興。臺。皂。隸。之。行。所。不。吝。焉。苟。無。私。利。也。雖。天。爵。至。貴。之。位。所。不。尸。焉。浸。淫。成。風。奪。我。青。年。正。義。之。鵠。於。是。雖。至。高。無。上。之。學。業。而。亦。以。私。利。視。之。其。言。曰。學。業。者。權。利。也。質。言。之。致。私。人。利。益。者。也。由。是。擁。皋。比。者。稗。販。以。爲。教。執。贊。請。業。者。機。械。強。憶。以。爲。受。課。外。更。無。研。究。書。外。更。無。討。論。實。際。之。不。察。樸。學。之。不。聞。卽。偶。有。一。二。邃。學。深。造。之。子。亦。往。往。枉。費。精。神。於。理。窟。不。知。以。致。用。爲。鵠。不。知。以。肩。社。會。國。家。之。責。任。爲。鵠。亦。聊。以。博。一。時。虛。譽。爲。私。己。之。利。益。計。耳。嗟。乎。安。得。無。數。識。正。義。之。青。年。一。起。而。力。矯。之。歟。

方。今。社。會。實。業。期。待。青。年。而。振。興。改。良。者。不。可。勝。數。使。青。年。而。猶。是。昏。昏。愚。昧。罔。知。爲。學。之。正。義。但。苟。圖。一。己。之。私。利。猛。向。高。官。厚。祿。之。政。界。一。途。狂。奔。盡。氣。而。不。知。止。絕。無。向。上。

的勇往心爲各社會力任艱巨則吾國實業各社會將永不發達實業不發達即對外之競爭永處被襲地位而無自存獨立之時實業不自立斯武力終無奮揚之望若是者何以能國夫實業社會者隱操國家生存之權其盈虛消息實與戰爭之勝敗無異使其間無趨死不顧赴義恐後之衝鋒健卒雖欲望一戰且不得何論乎勝負是故今後青年學子亟宜奮其強盛之意志一方面注重智育以促物質救國之實現一方面又注重德育以培精神救國之大藥無徒力求一己食息之私欲轉而以社會事業供吾個人之犧牲也。

## 想像於吾人知識上之價值

南通代用師範學校  
南通代用師範學校  
本科二年生

劉笑波

本級進業社第二次常會講詞

想像(Imagination)爲觀念再生之一種心理學上言之既明同人諸君知之惟審願余辯論不置者求於吾人知識上究有若何之價值探蹟索隱乃吾輩學子所有事安可忽哉惟是此一問題談理涉於淵玄所謂抽象的而非具體的也不才見淺識薄一得之愚豈足副諸君雅望然竊念學問以研究而進步真理以討論而益彰僕雖不敏亦何多讓所願諸君不吝教誨而有以糾其謬誤匡其不逮則幸甚幸甚

論說 想像於吾人知識上之價值

四十五

今論想像於吾人知識上之價值。必當洞悉其本性之何若。夫想像之本性。心理學上言之。審矣。謂就吾人既有之觀念。分析其單純要素。從而結合。構成所謂新觀念者。謂之想像。見蛙足。瘳攣。而悟電力。因鈎絲。動搖。而悟振子。時計。想像之力也。萍果。落而知地心之有吸力。桐葉。落而知天時之行秋令。凡此。意造獨到。有感斯通者。亦想像之力也。即吾人不甘於現在之狀態。欲自高其標準。更求進步。以期達真善美之極地。亦想像之力也。即其實質上言之。不過就已經驗者。分析之結合之而已。而作用上。不特使吾人之意識。得以收觸類旁通之效。且未來之企圖。亦惟此是憑。然則想像於吾人知識上。既若斯之緊要。從而討論其價值。不亦宜乎。爰不揣淺陋。姑妄述之。如次。雖不足語於其價值之全。而要確為吾人知識上之最要者也。

(一) 理解的價值 德語考究想像之語原。則有腦之繪畫腦之作用之意味。證之實際。誠為不謬。蓋吾人於閑暇之時。聞他人談話。或自誦讀詩歌小說等書。而構成種種事實。風景器具等觀念。又聞地理歷史等講義。而瞭若目睹。凡此皆由心的想像作用也。此種作用。雖非可稱真實的。而讀書聽講。有得者。正多。依賴之。乃一種之價值也。或曰。處此戰爭劇烈之時代。使僅憑想像為理解。則所理解者。盡為前人締造之文明。得毋列於後進。



乎。此發明之所由，尚也。

(一)發明的價值 如小說家著意詞藻流連宛轉慘澹經營曲盡其妙因之而成一部著作學者下帷攻苦目不窺圓銳意鑽研不遺餘力因之而發明一種學說畫家繪畫山水著意描摹虹影枕波蟾輝暈壁湖橋夜景也萬個潮頭齊含動意飛珠濺玉傳神逼真潮流瀑布景也凡此純屬自己構造非想像莫能奏功者俱隸之自洪荒以降人文之進步愈闢愈奇迨迄今茲大有山窮水盡疑無路柳岸花明又一村之奇觀要莫非此想像有以諦成之所謂價值中之尤者也彼已現實之明文至理於未現實之時不過一種想像而已及夫達到之後想像進於實際聞其事業者類皆咨嗟贊嘆驚為破天荒之發明其實乃從想像得來如斯前者闡後者明則想像關於吾人知識進化之價值尚俟論耶。

(二)同情的價值 一般慈善家未曾身嘗下等生活之苦痛而從事於貧民救助盡力於慈善病院設養老院辦貧兒院凡涉於增進國民福之事業竭力為之不少懈以是而一般貧困者遂不至流離失所是微想像之同情作用曷克臻此彼熱心志士之輩以高尚之學說灌輸於廣眾俾眾庶咸得悟解克盡厥力始終不怠平和博愛之人力持人

道正義恆以扶弱鋤暴爲事。宅心正大。捐除私見。亦莫非想像之同情作用也。前年滬上有禁止虐待動物會之組織。窺其心意之想像。豈不曰施於動物者。既如此。如此轉而施之吾人。其苦痛爲何如耶。執斯以觀。想像之同情作用。固無往而不可類推者。惟其可以類推。則吾人之道德。憑依以益進。寧可限量哉。

(二) 計畫的價值 吾人想像未來之事。則計畫尙焉。何者。爲我之缺點。將來宜若何彌補。何者。爲我之優點。將來宜若何光大。何者。爲我所願望。將來宜若何趨向。如此彌補。缺點。光大優點。趨向願望之計畫。卽想像之力也。畫家之繪事。亦然於其著手之前。必預有一種籌畫。如何佈置。如何設色。如何用筆。而後始從事焉。然則人人皆有計畫。卽人人盡有想像。亦卽人人無往而不用其想像也。心理學者謂其爲人世進步之一大原動力。豈虛語哉。

(一) 愉快的價值 吾人想像時所感之愉快。實有甚於臨其境者。請以個人之經驗證之。客嘗爲余嘖嘖道。遨遊山水之樂。山顛水涯。花前月下。遊行閑駐。逸興遄飛。津津乎言之有味。聽之令人神往。余也想像其風光。覺亦實有無量興趣。及夫修學之暇。駕言出遊。或踏青山野。或拾翠溪濱。身臨其境。反不若向時之眉飛色舞。個人如此。推之羣人。亦奚

以異。是所謂海客談瀛入耳。恍如日接。此非想像時所感之愉快。而何。或曰。彼處困難中者。莫不曰異日脫此關頭。則樂也融融。居貧苦之境者。莫不曰彼世之乘肥馬衣輕裘者。富貴之樂。蔑以加矣。誠如子言。想像時之愉快。又超至乎未來之一境。按之實際。得毋不爾乎。不知企圖之心。人皆有之。苟軼出於正軌之外。則類空想矣。吾竊謂匪獨不能達到其所想之一境。而影響於品行之鄙野。其爲害尤不尠也。

由上述來。想像於吾人知識上。固極有價值者也。然果爲惟一的（即絕對的）與否。則無可以討論之點在。譬有甲乙相交甚深。前者富而後者貧。則甲雖殷勤備至。而乙必私度之曰。某之於余。周旋若斯。得毋出於誠意乎。彼所以殷勤周旋者。殆促余之反省乎。安知夫既別之後。得不背余而訾議乎。想像至於其極。而遂以爲某之如此。實非出諸誠意。彼所以殷勤周旋者。正是炫其富有。而驕余之貧也。吾去之後。非議紛紛。殆無疑義矣。斯雖人情之常。不可謂非想像之弊竇也。抑美陸有童子。因閱說書。而想入非非。欲駕火車。別尋世界。一時傳爲趣談。日本童子。因閱雪中梅一書。乃欲事事效顰。學步該主人翁之所爲。凡類此之妄想。不一而足。亦想像之弊竇也。彼青年之無經驗者。往往富於空想。濫抱大志。企圖大膽之事。亦想像之弊竇也。執此觀之。想像於吾人知識上。非有惟一之價

值。殆。可。不。言。而。喻。矣。雖。然。吾。人。而。不。想。像。不。特。所。學。直。等。諸。陳。腐。即。所。抱。志。趣。亦。凡。下。不。堪。聞。問。所。謂。有。長。者。類。必。有。短。舍。其。短。而。取。其。長。理。也。亦。勢。也。亦。吾。今。日。討。論。茲。題。區。區。之。微。意。也。質。諸。諸。君。以。爲。如。何。

## 學生與世界

廣州漢英文  
夜學社學生 白玉琮

宇宙之大。人民之衆。事務之繁。要皆惟學生是賴。何則。學生者。未來之主人翁也。學生苟盡其力。以求學。學優而致用。即爲萬事萬物所托命。世界之治亂。繫之國家之強弱。繫之凡百實業。亦無不繫之。然則學生之仔肩。若何其重且大乎。乃今日之學生。恆棄其最大之希望。放其最重之仔肩。止圖苟且塞責。絕不計及前途之重任。此豈學生自甘暴棄者哉。要亦未經激刺故耳。欲救其弊。非多受激刺不可。大抵人之心志。必先有所期望。然後孜孜努力。始可上達。使學生所期望者。而惟以一己一身爲念。各私其所私。置國家遠大之圖於弗顧。則其所學。雖猶是世界國民之所學。而程效異矣。是非令多受感觸。擴其心懷。時時激起其愛國之熱心。振奮其有爲之精神。恐萬不能有效。吾聞之拿破崙曰。英雄之字典。無難字。漢武帝曰。有志者事竟成。我學生同志。旣處今日之世界。即當具無涯的。



感想而對於世界上尤當有種種不可少之觀念。今特論之以資商榷。

(一) 求學與世界之觀念。吾人之爲學固將大有爲於世界者也。當慨然擔任莫大之仔肩。時時憂其不能勝任。借此最重之仔肩以自勉。然後所學方爲有用。學生諸君試時時自詢曰：我所學者。接諸今日之世界。果適用焉否乎？適用則盡心竭力以求之。既得則益求其精。必使實能顯大效用於世界。庶求學之苦心爲不負。而最重之仔肩能勝任最大之希望。堪告慰學生之天職。庶乎克盡。乃反觀今日之學生。半多敷衍竊思。彼等之意蓋亦畏求學之苦。貪目前之娛耳。不知學生爲學之優劣。立品之良否。與世界有絕大關係。世界者。積天下人民而成。人民之風俗智識。又本於學生。故一邑之學生。敗劣卽一邑之風俗。必頹一邑之智識。必退。由是推之一省一國。亦莫不然。學生而能知此種關係。將兢兢焉。恐懼憂勉之。不暇又何暇計及目前之娛樂耶？此學生所以宜具有世界的觀念也。

(二) 立志與世界之觀念。人之心志。其足以激勵之者。有二術焉。一曰熟讀聖賢書。及英雄之傳記。蓋聖賢英雄所爲之事。其昭昭在目。垂於史冊者。最足以鼓舞人之志氣。發勵人之精神。如拿破崙之所以能雄視歐洲。東征北伐。戰必勝。攻必取者。其初只以愛讀

希查傳而定其立志之基礎也。則讀書而思其人受其感激與之俱化乃自然的養成心志法也。二曰自廣其胸懷。此係以強制力激勵其心志。當與上說相並而行。蓋吾儕少年正當血氣方剛之際。欲堅確永久之志氣。非擴充其心懷不可。人苟胸懷寬廣。則些微之事不足芥蒂。而心境常清。嗜好胥除。專心致志。惟學是務。又何患學業之無進耶。然則如何以自廣其心乎。要亦維鑒於今日之世界。立志以世界自任於古聖先哲所爲之事。雖不欲勝之務。思有以齊之。不拘拘於一時一事一地。庶幾能堅定而不移耳。

(三)脩德與世界之觀念。今日之道德墮落極矣。而所恃以挽救之者。舍學生其誰屬。然今之學生。虞詐相尙。欺僞成風。徒粉飾於外觀。不注意於實踐。試就各校學生間之風氣留意一研究之。其可稱爲惻悞無華品端行潔者。殊不多得。是則己行先虧而欲望其於既倒之狂瀾。負挽救之責。何可得耶。竊意當今爲學生者。亟宜念世道之衰微。思所以挽救之方。躬行實踐。更從而推之以化於一鄉一郡。更宜就世界道德之所長。從而發揮。固有道德之真髓。如是庶不令吾祖國數千年之遺粹。化爲烏有。而百丈之狂瀾。亦得挽救於萬一矣。

(四)知能與世界之觀念。方今學問技術。月異而歲不同。昔日之以爲新者。未幾而已。

等於陳腐。今日之以爲新者。未幾而又以爲陳腐。我國於種種日常應用之知能。素鄙夷以爲不屑。講卽今日學校間之學生。亦大都以爲略事讀書。成一書生面目。以自別於農工商而已。初不知今日之學生。非求爲書生也。正所以爲改良農工商之基址也。爲今計者。宜奮力追蹤實業界之後。促各種應用技能之振興。而又廣攬歐洲之新學說。新技能。以自輔。又自己切實求種種發明。以改良舊有技能。而利用之。如是庶不愧爲今日之學生。

(五)養身與世界之觀念 吾人當學生時代。凡國政家事。概不與聞。則所以用其心而勞其身者。不外乎學業一方面已耳。然今日之身心。實與他日國家大有關係。蓋他日之事。有勞於我之心力者。正不少。而我固將鞠躬盡瘁。以爲國家世界出死力。如商業工業。農業與夫治平之道。匡俗之則。苟能爲益於世界有功於國家者。莫不當勞我之心力。則當此未任事之際。宜如何修養其體。膚愛惜其精神。嘗見爲學生者。或狂狎自褻。不惜精力。以逞一時之欲。或勤學過度。傷其目。傷其體。及可有成就之望而已。力不從心。瘥瘵無聊。以終此。可深爲太息者也。太抵人之精神有限。而希望無窮。當此青年有爲之際。精力尤宜鄭重。儲積。豈可輕易以無益太過之舉。爲逾分之耗廢哉。是以不憚瑣屑。敬告吾諸

論 說

學生與世界

五十四

學。生。須。寶。其。身。為。國。家。與。世。界。大。事。之。用。各。宜。自。知。珍。重。不。可。少。有。妄。舉。焉。  
上。陳。五。則。不。過。將。鄙。見。所。及。略。為。言。之。以。與。同。志。一。相。商。推。其。差。漏。處。知。不。能。免。尙。望  
諸。君。有。以。教。我。





### 陸先生應麟傳

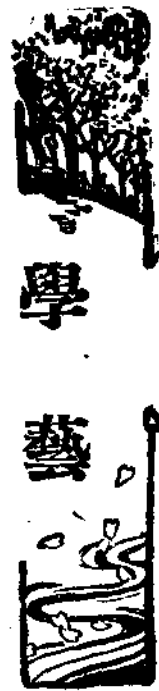
杜亞泉

先生名鶴。字應麟。以字行。清同治四年。生於江蘇南匯縣之橫河鎮。家貧。幼讀書鄉塾。未三年廢學。業於藥肆。不成。改業席。又不成。惟好作畫。讀小說不輟。年二十始悔失學。復入塾。讀書二年。出課徒於鄉里。未幾喪父。貧益甚。至周浦鎮。設塾課徒。而自從學於周浦趙氏塾師閔先生。閔先生器之。且憐其貧。致脩脯。輒返之。令購書。先生乃至上海購理化工藝算術天文醫藥農藝諸譯籍。歸窮日力治之。而尤篤志於化學。收集材料。以供實驗。製鐵酒等藥劑。鬻諸市。為實驗資。趙君楚惟。從閔先生於塾中。為先生同學。夙相契。常佐先生實驗。且出資購攝影鏡及器械藥品等。與先生共之。先生致力益甚。暇則以工藝農藝諸新法。告諸鄉人。鄉人見其貧。不能給饗。而所言所行。復奇詭不可解。則以為駭。而擲揄之。同學為先生憤。憤抱不平。勸先生應試。博功名。以問執擲揄者之口。先生戲從之。遂補郡庠生。鄉人以是稍稍知先生。信先生言者亦眾矣。光緒戊戌。變法議起。士大夫漸有言新學者。先生之名。乃聞於時。會江南機器製造局設工藝學堂。延先生為助教。製造局

傳記

陸應麟先生傳

者。國內最大之兵工製造場。譯西籍頗富。儲機器及工業材料甚多。先生居局中數年。所學益進。自後遂為學校教師。教授物理化學。若上海王氏育材書塾。湖州潯溪公學。湖州中學。杭州府中學。浙江高等學堂。皆延先生任教職。光緒戊申。任雲南師範學校教師。遵陸入滇。居滇一年。以風土不習。憊甚。辭歸。歸而病作。患痺麻。製藥自療。半年愈。遂居家。不復出。鄉人公舉之為縣議會議員。縣農會副會長。縣教育會議員。歐戰起。輸入工藝品價陡漲。先生招同志集資。本置器械。求原料。從事於化學製造。製原藥數種。輸於日本。日商與訂約承購。既獲利。復事擴充。民國四年冬。為以脫灼傷左手及右面部。病一月治愈。五年春。在室外隙地製藥。患感冒。續發肋膜炎。是年三月十六日卒於家。年五十有二。亞泉於光緒庚子年。識先生於上海。後數年。先生遭母喪。往弔。造先生之廬。茅茨土壁。與雞埭豚圈相雜。朽舊傾側之板。几上覆以報紙。置最新之儀器。稚子褴褛。赤足奔走。類農奴與之談科學。輒娓娓不倦。且取儀器以證之。亞泉喟然而嘆。以謂人類精神之進化。固非境遇所能阻遏也。吾人所居鄉國物質境。雖不及歐美。而精神可以突過之。亦如是矣。亞泉又於是年識鎮海鍾先生。觀光鍾先生之治化學也。篤志一如先生。近年江浙之間。從事化學工業。及儀器標本製造業者。非鍾先生之同學。或同鄉里之人。則先生之同學。或同鄉里之人也。其關係可以知矣。先生歿後。其同學及同鄉里者。為之開悼會於潢沔小學校。述其生平事實。告之亞泉。亞泉乃為之傳。以勗世之篤志於學。而厄於境遇如先生者。



# 鳥類之飛翔

天民

## 一緒言

北冥有魚。其名爲鯤。鯤之大。不知其幾千里也。化而爲鳥。其名爲鵬。鵬之背。不知其幾千里也。怒而飛。其翼若垂天之雲。此固漆園叟之寓言。然一放眼於窈冥之際。亦孰不羨鳥之生活者。惟人雖羨之。亦不過形之於詩歌。託之於空想而已。然不意至前世紀之中。頃科學勃興。對於鳥類生活之現象。不徒以不可思議之解釋爲畢。其能事並就其生活而鑽研之。模倣之。至前世紀之末。葉遂創始飛行機之製作。漸次改良。月異而歲不同。迄今世界各國。殆無不熱心於空中飛行者矣。

然此事之研究。爲日究淺。相彼鳥類。雖如何風雨之際。亦得飛行自如。而飛行機則對之殊有遜色。此尙須亟加研究者也。故今特就此天然之巧妙飛行機。略述梗概焉。

## 二鳥類飛翔之條件

學 藝 鳥類之飛翔

鳥類之飛翔可大別爲二。

- 一、擊翼而飛翔之法。此於鷄鴨等見之。謂之撓打飛翔 (Ruderflug)。
  - 二、水平運動時鳥體爲空氣所托之飛翔法。例如肉食鳥即然。謂之滑走飛翔 (Gleitflug)。
- 以此法而飛翔之鳥類甚多。然亦用撓打飛翔以爲之助。則不待言也。
- (甲) 撓打飛翔。有一定面積之物體運動於靜止之空氣中其所受抵抗可以

$$P = 0.009V^2$$

表示之。P 爲對於一平方呎 (生的邁當) 之空氣抵抗以格蘭姆表之者。V 爲物體之運動速度。然其物體爲斜運動時則上式亦受複雜之變化。蓋物體前部之壓力強。壓力作用之中心點當移近於前緣也。而通常運動時之壓力爲 W。則惟以  $\beta$  角斜面運動時之壓力當爲  $W \times \sin \beta$ 。但於實際受後面吸引作用與空氣摩擦及前後兩緣空氣渦流之影響而其值當增加耳。

雖然鳥類之撓打飛翔其翼面乃迴轉於定軸 (比較的固定) 之周圍者。故與上記之關係有異。擊羽之際距軸最遠之部分即翼之尖端。其運動視翼根爲先。故因翼之長短而對於同一之面積其抵抗亦各有差別。設有面積相同之二翼其擊羽之時間亦同而短。

闊翼必較狹長翼先飛翔於空中。又如翼於縱向或橫向成穹窿形擊羽之際亦以其彎曲度之變化而受一定之影響焉。

又於槳打飛翔之際下行之翼因全體之運動而同時動於前方。依馬雷氏之研究其時翼所受之抵抗及擊羽之効力並行增加焉。

鳥類保持自體在空中所需之作業計算極難。然卡枚紐氏則以次式表示之。今以  $V$  爲速度  $n$   $m$  爲翼動於上下之時間之比  $P$  爲鳥之全重量  $P_1$  爲翼之重量  $R$  爲前方所受之抵抗  $\theta$  爲較 1 度尙小之角。則所求之作業卽爲

$$T = V \left[ \frac{1}{1+nm} (0.8P + 0.2P_1) \sin \theta + R \right]$$

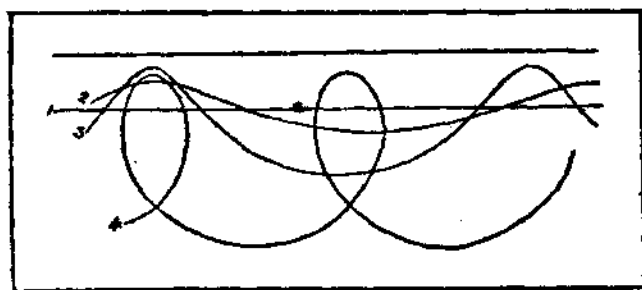
卡枚紐曾由此式而求得鶴爲 0.58mks 鳩爲 0.158mks 之值焉。

大凡槳打飛翔其條件至極複雜頗妨礙鳥類飛翔研究之進步。故朗崔斯大氏主張先精研滑走飛翔之理而後及於槳打飛翔焉。

(乙) 滑走飛翔

(甲) 直線的滑走飛翔 滑走飛翔者乃謂傾斜前緣之羽翼水平運動空中時所生

之浮揚力也。依李連太爾等最近之研究。凡以穹窿之傾斜面飛翔時。較諸以平坦面水  
 平飛翔時。其浮揚力約大十二三倍云。又翼面之前緣厚而後緣薄者。較諸全部厚薄均  
 等者。前方所受之抵抗。遙少而實際鳥類之羽翼。乃於飛行之方向。較短且皆前緣較厚  
 者。朗崔斯大氏。依此等事實。以為鳥之擊羽。不過助滑走飛翔之前進而已。故欲知鳥類



第 一 圖

飛翔之條件。當先研究其滑走空中之條件如何云。然朗崔斯大  
 又發見重心在於正位置。可為平坦任意滑走之面。於空氣安靜  
 時。必得為平坦之滑走。飛翔而遂建立滑走飛翔之定理焉。

姆依拉爾發見滑走飛翔之速度增加。則浮揚力益益動作於前  
 部。而說明其由於飛行時重心位置之變易。滑走面傾斜之度增  
 加。時重心亦受同等之變化。於前既述之矣。故鳥類於滑走飛翔  
 得保平衡者。非全為隨意的。亦非反射的。惟依於物理的關係而  
 然耳。

滑走飛翔於某一定之速度。浮揚力與重力恰相一致時。其進路  
 豈水平之一直線。然於其他之傾斜及其他之速度。則因浮揚力



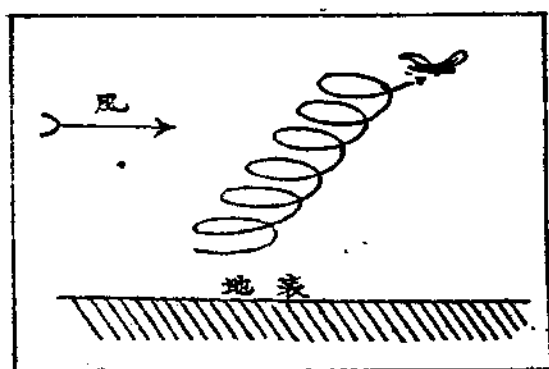
之變化。而羽翼之位置變動。其進路遂起一定之變化。朗崔斯大作模型而實驗之。示之如次。

翼面以一定之傾斜及一定之速度而進行時。則取一直線之進路。如第一圖之(1)。然若速度較小。則進路即如(2)之曲線。最初其進路。下向及速度增加。而再行傾斜焉。(3)者。所以示其度之強。若速度尙較之爲大。則即如(4)之曲線。所示不爲波形。而成係蹄狀。此實例於筋斗鳩見之。

(乙)回旋的滑走飛翔 以上述鳥之飛翔。由於擊羽之作用。然尙有不擊羽而亦能飛行於同等之高。且更上昇者。此於肉食鳥類等見之。所謂回旋運動是也。

鳥類欲高舉其體。不得不爲一定之動作。固不待言。然於回旋運動之際。鳥體之動作。全不之見。則此儲蓄力。果由何處而發生乎。又由何處而齎來乎。

多數學者謂回旋運動之際。鳥體之不動。惟其外觀上而已。實則固不絕。爲目不能見之擊羽也。惠克斯耐爾則謂多數之鳥。伸展其翼而觀之。羽毛皆爲振顫運動。其回旋運動之際。想亦爲如斯之運動云。但顯那依翟爾氏又謂此振顫運動。在不爲回旋運動之雞類。實明見之。而於作回旋運動之塘鵝。則反不之見。亦可見前說之未足信矣。又以其他



第 二 圖

也。第三之條件當區別為空間的與時間的而因於空間的異同。可了解其為圓形運動之理其於同一之場所風之速度不絕變動所謂有時間的異同時則鳥因風而得儲蓄力故得回旋而且上行所謂翱翔之理由蓋如斯矣然如第二圖所示作螺

各學者觀察之結果回旋運動之際不為顯著之動作固明甚也。然詳細觀察之回旋運動之際鳥之翼筋緊張特甚此筋緊張時之動作依斯德拉資西之計算與通常飛翔時所費之勞力殆相埒云。雷來氏欲察悉回旋運動之條件而先研究較重空氣之物體可得存於空中之條件其發見之條件凡三(一)物體取傾斜之進路而滑行於下方時(二)氣流舉物體於上方時(三)氣流為水平運行且有異同時是也此內第一之條件適用於物體下墜之時。茲略之第二之條件於簡單的說明回旋運動之際亦可見之而實際如木葉等因風而上舞亦日常所實見者又鳥之回旋運動於空氣上騰極甚之海岸最多見之尤可證明此條件者

旋狀而上行者尤數。數見之。其理由所在。又未能以此條件而闡明之矣。

三鳥類之解剖

鳥類身體之比重。因體內及羽毛中所含之暖空氣而減少。又發育之際。羽毛增生之度。

視身體增加之度。遙為勝之。

鳥類前肢化而為翼。運動此翼之胸筋。至為強大。嘴尖而頭小。故飛翔之際。受空氣之抵抗甚少。又以其胸筋強大。故重心位於其翼附著點之下方。及其稍後方。尾擴展為水平式。故可為舵之作用。

鳥類之體溫較哺乳類為高。肺之構造。適應於活潑之氣體交換。其他於胸腹腔之內臟間。及筋肉與皮膚之間。皆有氣囊。以助呼吸。加以骨內亦有與肺交通之氣腔。又頭部別有氣腔。由游斯達開氏管而開口於外部。凡此皆所以輕減全體之重量也。

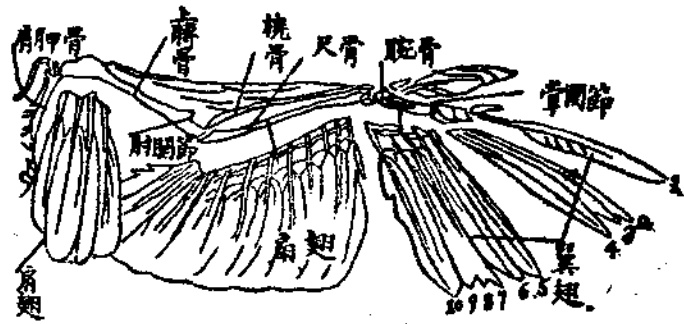
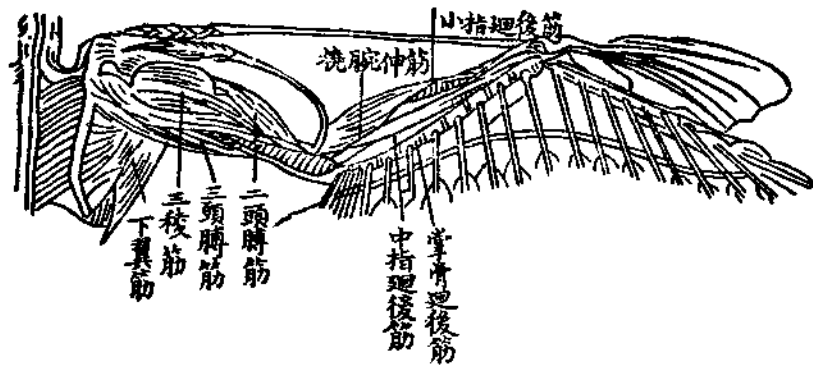


圖 三 第

胸骨對於胸筋有巨大附著面。肋骨無軟骨而以突起互相結合。鳥喙骨鎖骨肩胛骨等。



第 四 圖

與胸骨共作堅牢之支架。上膊骨之頭部附著之肘關節略為蝶鉸關節。前膊骨由尺骨及橈骨而成。腕骨二個。掌骨一個。又有可認為指骨者二個。相附著焉。

上膊關節之長軸與身體之軸略略平行。故擊羽之際迴轉其軸之周圍。肘關節及手關節之軸垂直於翼面。飛翔筋殆全由大胸筋而成。大胸筋為三個之獨立筋。其一為使翼下行最重。要之筋由鎖骨及胸骨之大部分而起。始附著於上膊骨。他之二筋亦由胸骨而起。自烏喙骨及鎖骨之間越肩胛關節而附著上胛骨。為上舉其翼之作用。翼內部所有之筋肉如第四圖所示。至其名稱則姑略之。

一肩翅 Schultelittich

二扇翅 Fächer

三翼翅 Schwinne

以上三翅如第二圖所示。而此中之翼翅不論何鳥悉由羽毛。

十本而成此等羽毛皆因臄而相結合伸張其翼則羽毛擴展屈曲之則互相疊合尾之

羽毛亦然

四翼之運動

在常態飛翔(即水平飛翔)時翼之狀態如下

(一)翼十分伸張

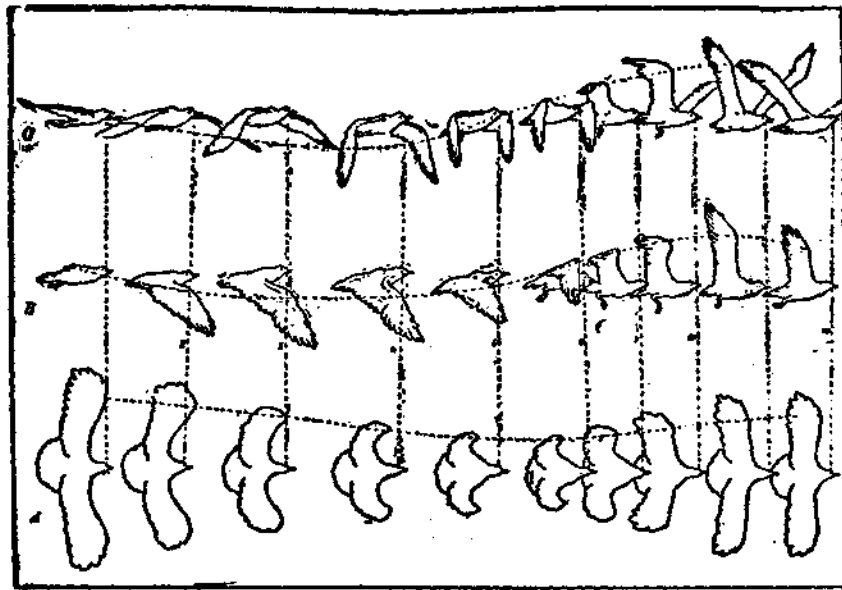
(二)翼之長軸常在自後上方傾於前下方之平面內

(三)翼之尖端於投下之最終則聚合於充分舉揚之後則突出

(四)羽翼之面各部分傾斜於各別之方向投下之際與身體最接近之部分殆常向於前方與身體相遠之部分則向於後方於迅速飛翔時尤然

同時而羽毛亦一致迴轉

(置位之時翔飛之鳩) 圖五第



(五)擊羽之角度在同種類之鳥常為同一皆在九十度以上

(六) 投下所需時間較舉揚之時間爲長。

(七) 舉揚時翼之位置現尙未研究精確然翼之前緣不向於上方則殊確實也。

(八) 翼之尖端比較的運動爲垂直而立之8字形其絕對的運動則雖徐行之際亦爲凹於後方之波形線。

(九) 翼之比較的運動之外全體尙爲絕對的運動其運動有週期不整之速度且由週期的之上下運動而成。

第五圖所示爲鳩之飛翔狀態A爲由上方而觀B爲由側方而觀C則由前方而觀者以點線表示之曲線則示翼之壓點之運動徑路也。

(未完)

## 人猿同類之血證

廣東農林試驗場講習  
所林學專門畢業生

張石朋

人類於動物學上之位置與猿同類於形態學上解剖學上發生學上皆具明證普通動物學詳哉言之近復有血清試驗上之確據。

血清者何自血液中得之血液者乃無色透明之血漿與浮於血漿中之血球而成今取人或獸類之新鮮血液入於玻璃杯中暫時時間放置即凝固如膠更放置之其表面即滲出少量黃色透明之水狀物是爲血清其時赤塊漸收縮血清漸增加終則血清將赤塊全



然浸沒。

自人之血液取得血清。注射於兔之體內。若注入少量時。兔每能堪之。二三日後。再行注射一回。又經二三日。復行注射一回。如是凡經六回至十回後。即殺之。自其新鮮之血液。以取血清。此之血清。與他兔之血清。大異其性質。便宜上名之曰人兔血清。試取人類之血清。混於此人兔血清之溶液中。忽劇起沈澱。而溷濁之。試加以兔之血清。則不復呈此現象。

若取馬之血清。數回注射於兔。以取馬兔血清。取牛之血清。數回注射於兔。以取牛兔血清。更仿此造種種混合動物之血清。又自種種動物。製成單獨之血清。兩兩交互混和之。則馬兔血清。非遇馬之血清。不生沈澱。牛兔血清。非遇牛之血清。亦不生沈澱。其現象。與人兔血清。非遇人之血清。不生沈澱。正同。由是可知。取甲動物之血清。注射於乙動物。後自乙動物。取得之血清。唯與甲動物之血清。相遇。而後生沈澱。此之現象。殆成定例。然而馬兔血清。遇馬以外他動物之血清。亦有能生沈澱者。例如以驢之血清。代馬之血清。而沈澱生焉。反之。驢兔血清。遇馬之血清時。亦然。但其沈澱。比之加馬血清於馬兔血清。及加驢血清於驢兔血清者。較為少量耳。推之豚兔血清。與野豕之血清。犬兔血清。與

也。狼之血清亦皆生少量之沈澱。此果何故歟。大約驢與馬、野豕與豚、狼與犬其親緣相近。

如上述興趣深長之現象。世界學人研究之者不少。有美國某學者製成動物之血清凡五百種。猿類之血清則僅五十種。一一與人兔血清相和而調取其結果。凡猿類以外之動物血清并不生幾微之沈澱。就猿類中亦有全不生沈澱者。或略見痕跡之沈澱者。惟人猿類中之猩猩血清獨生顯著之沈澱。即此現象考之。則人與猩猩其親緣相近之程度恰如馬之與驢、豚之與野豕、犬之與狼。可知矣。換言之。即人與猩猩之祖先比較的相近。故兩方之體質皆無大差異而沈澱以起。

又意國某學者亦嘗取猩猩血清注射於兔。而取猩猩兔血清。各和以他動物之血清。而調取其結果。亦與上述之人兔血清同一現象。非遇人之血清則不生顯著之沈澱。即遇各猿類之血清亦不過略生相應之沈澱而已。

綜上現象而觀。人兔血清遇猩猩血清而生沈澱。他動物之血清則否。猩猩兔血清遇人之血清亦生沈澱。他動物之血清則否。然則全動物界中其與人類親緣相近者非猩猩而何其與猩猩親緣相近者非人類而何。

今日關於血清試驗之成績僅憑試驗管內之反應足以顯示一般動物親緣之遠近而人類於動物學上之位置亦因而獲一明證矣。

### 植物成長上所受外界影響之研究

江蘇省立第二農校學生

梅禹

植物成長之時所受外界種種之力影響甚大或因之而受益或因之而蒙害要皆由原形質所受刺激作用之結果也所謂外界之力者不外溫度光線溼氣水風電氣酸素重力及機械之壓力而已。

一溫度及於植物成長上之影響 夫植物之所以有春生夏榮秋衰冬枯諸現象者其主要原因則在溫度之關係蓋溫度之作用能促進植物之呼吸以運行體內之液汁為細胞之生活及成育之原動力然植物皆有一定之最適溫度苟此溫度過或不及皆不能保其常態甚有漸漸枯死者而此一定之適溫則依植物之種類而異大概以二十度以上三十度以下為準若在零度以下之低溫五十度以上之高溫植物之能抵抗而生存者甚少然損害植物之高溫殆不多見故植物之因高溫而死者少因低溫而凍死者多也凡植物之凍死多在零下數度之時乃由於細胞內之水分滲出於細胞間隙而冰結所致大率植物體中最易感受溫度變化者為新芽而長大之枝幹

則感受較遲。又同種植物概在同一地方依同一溫度而生育。故若將暖地之植物移植寒地或寒地之植物移植暖地。決不能保持完全之生活。例如將溫暖地方所產之稻種栽培於寒地時。莖葉雖茂而不能開花結實。反之則莖葉尙未完全生長而已。營生作用此等不良結果皆由溫度不適所致也。

植物發育之最適溫度雖不與同化作用之最適溫度相等。然同化作用盛時發育亦隨之旺盛。要之植物苟能自發芽以迄生長成熟之各期中皆得適當溫度則生育自無不良矣。

二、光線及於植物成長上之影響。植物生活上最要之物質莫葉綠體。若然葉綠體之生成及保存均以光線為必要。故暗中所生之植物決無葉綠體之存在也。今試取某種植物培養於不透日光之暗所則其莖葉之色不久即行消失而帶黃白色。終至枯死。若當其未枯死時使之再觸日光則數日後綠色增加依然如舊。又試於綠色植物之某部分掩之以土使與光線隔絕則此處不久褪色變為白色而軟化。由此試驗可知植物體內葉綠體之生成非藉光線不能其已生成者之保存又非藉光線不可也。光線除生成及保存葉綠體外又有補助營養分之能。試以穀類或蔬菜類之種子播

於鉢中放置室內。而察其發芽生長之狀況。則見此植物體長而柔弱。葉小而根纖。自根部吸收之養分少。此由於光線不足。故呈萎縮之狀態也。若光線充足時。植物之根葉兩部生長皆盛。因而自根部吸收之養料亦豐。是光線能補助營養分也。明矣。又凡植物之根。自地中吸收水分時。混入水中之養分。亦吸入體內。迨上昇至葉。水分蒸發。而養分殘留。且上部之水蒸發後。根部復吸收水及養分。以補其缺。故葉面蒸發愈盛。則根部之吸收水及養分亦愈多。是則光線之作用。能促進葉面之蒸發。即能促進養分之吸收也。

又光線之作用。能使植物體之組織強固。例如禾穀類成熟之前。往往有萎靡不振者。此由於密植或多施肥料之故。致莖葉繁茂。互相蔽蔭。遂使日光不能多達根部。因而起萎靡之現象也。若將萎靡之植物。切其莖部。而以顯微鏡檢視之。則見其細胞之壁甚薄。且其形亦大。蓋由體中受光線不足。故體雖伸長。而物質之存貯不多。遂致生成膨大柔軟之組織矣。陰地所生之樹木。其材質多柔弱。者即以此也。

太陽光線分熱線、色線、化學線三種。熱線化學線影響於植物之成長上甚微。且無何等作用。惟色線則分爲紅、橙、黃、綠、青、藍、紫七色。對於植物甚有作用。然各種色線之勢

力亦有強弱之不同。據分光試驗之結果。知最有力者為黃紅色。橙綠色。次之青藍紫色。又次之蓋紅橙黃綠各色。專以支配同化作用。藍色紫色不過支配原形質而已。

三、溼氣及於植物成長上之影響。凡有機物體之乾燥過度時。必自空氣中吸收溼氣。以自潤澤。又凡物質之為粉末狀者。其吸收空中溼氣之力頗大。如土壤是也。然植物與土壤乾燥之程度。影響頗著。若土壤祇能吸收空中溼氣。則植物早經枯死。故空中溼氣似對於植物無足輕重者。然當氣候乾燥。植物凋萎之際。若空中溼氣陡增。則植物根部雖未加以水溼。而其莖葉已可次第復原矣。此由於空中溼氣足以減少葉面之蒸發。故也。烏能云溼氣無益於植物耶。惟空中溼氣過甚。又足以妨葉面之蒸發。及根部之吸收。致植物不能形成強固之組織。而易於萎縮。且能助黴菌之發生。加害於植物。是其弊也。然空中溼氣過少時。植物之同化作用不能完全進行。因而生長不暢。形狀多呈矮小。且有至凋斃者。蓋氣候乾燥。植物葉面之氣孔閉塞。雖能減少蒸發水分之量。然根部吸收之水溼亦必減少。故其蒸發之少量水分。根部亦不能吸收以補充之也。

四、水分及於植物成長上之影響。水為植物生育上不可缺之物質。能左右其生長。試



觀夏日旱熱之際。草木莖葉。往往凋萎而呈病狀或枯死。此即水分缺乏之故也。據分析之終。知多數植物體內所存之水分。約占六十%或八十%。甚有達九十%以上者。可知水在植物體中。實為主要成分之一。蓋水對於植物之作用。影響絕大也。茲略言於次。

(甲) 水為構成植物之要物。植物由葉綠體之作用。分解空中之碳酸氣而攝取其炭素。此炭素入於植物體內。再與其根部所吸收之水化合。遂構成澱粉。Starch ( $C_6H_{10}O_5$ )。又植物體中之蛋白質。其主要原料為炭水化合物及窒素化合物。炭水化合物為澱粉及種種之糖類。窒素化合物為硝酸鹽。Ammonia 或阿司拍拉。Asparagin ( $CH_2CO(NH_2)CH(NH_2)COOH$ ) 苦洛他敏 Glutamin ( $HOOC \cdot CH(NH_2) \cdot CH_2 \cdot CH_2 \cdot CO(NH_2)$ ) 尿素 [ $CO \wedge_{NH_2}$ ] 等。此等物質化合之後。遂構成蛋白質。故植物體內澱粉與蛋白質之合成。實與水有直接或間接之關係者也。

(乙) 水有營養植物之能力。水在植物體內循環。能使種種養分輸送於各部。以助植物之生長。此與食物中之滋養分依血液之循環而輸送於吾人之周身者相似。

也。例如植物葉內所生成之澱粉必變爲可溶性以溶解水中然後始得輸入於他部。

(丙)水能補給養分於植物。水能溶解土壤中種種有機或無機養分以適植物根部之吸收。使水無溶解作用則土中雖含有多數之養分亦不能爲植物所利用矣。

(丁)水可供給溫度於植物。水爲熱之不良導體其容熱量頗大故當冬日嚴寒之際。苟以稍溫之水灌於其根必能減少其凍害。

五風力及於植物成長上之影響。風之爲害厥維暴風。田房屋舍莫不殃及。植物遇此影響最甚。小則枝葉吹折妨其生機。大則全株被拔致臻死域。預防之舉不可或緩。然而微風飄揚反爲有益。蓋此等風之作用能促進葉面之蒸發。補助植物體內液體之流動。以強固組織之纖維。又對於風媒植物可助花粉之散布。以多收結實之效。不特此也。植物自空中攝取之養分以炭素窒素爲主。但此等物質空中所含不多。苟空氣常靜止不動則諸氣體將無從補給而植物亦將攝取無自矣。風能促進空氣之新陳代謝。使植物得永久吸收養分而弗息。此風對於植物成長上所以爲要也。此外風之效用最著者爲媒助地面上水溼溫熱之分布。無風則陸地之雨水缺乏。植物卽不適。

於生育。又如溪谷窪地。無風之下。寒氣沉積。貽害植物。亦非淺鮮云。

六。電氣及於植物成長上之影響。電氣之足以爲害植物者。惟在落雷之時。其他對於

植物之發芽生長及成熟。均極有效。蓋電氣能分解土中之養分。使植物易於吸收。又有生成空氣中之硝酸及亞硝酸氣之作用。

此等氣體雨時共降於地。而使土地肥沃。然則電氣對於植物成長上之影響。固不尠也。

七。酸素及於植物成長上之影響。植物成長上所需之力。大概由呼吸而生。故酸素爲

植物成長上所不可缺之要素。不待論矣。若以植物置於無酸素之處。其生長必猝然休止。種子亦不萌芽。可知植物生長之際。酸素實不可或缺也。然苟與以純粹酸素。匪但無益。反招損害。必令此酸素稀薄。使與空中者相等。方能奏其扶助植物生長之效。設或其量過減。則於生長上又有妨害。如空氣壓力減至四生的適當時。種子遂無萌發機能矣。

八。重力及於植物成長上之影響。重力亦能影響於植物之成長。如水平位置之枝條。其上下組織之成長度。必不一致。在下者發達強盛。在上者發達微弱。故下面之年

輪。廣。於。上。面。髓。亦。偏。於。上。方。反。之。枝。之。上。面。組。織。其。成。長。盛。於。下。面。故。髓。部。偏。於。下。方。所。謂。上。偏。成。長。下。偏。成。長。是。也。

九。機。械。之。壓。力。及。於。植。物。成。長。上。之。影。響。機。械。之。壓。力。足。以。遲。緩。植。物。之。成。長。且。有。刺。激。之。作。用。據。丕。發。爾。氏。之。研。究。壓。力。之。於。植。物。其。初。雖。足。以。弱。其。成。長。力。然。其。後。則。刺。激。原。形。質。使。細。胞。擴。張。以。增。加。其。膨。壓。根。與。根。毛。能。通。過。巖。石。之。極。細。罅。隙。至。於。全。體。充。滿。以。固。著。於。巖。石。而。後。止。者。即。以。此。也。

## 中國民族同化之研究

北京高等師範  
史地部三年生 曹鴻文

一。緒。言。大。地。茫。茫。未。有。紀。載。以。前。種。族。已。立。欲。追。躡。古。籍。深。覓。其。詳。殊。為。難。能。蓋。自。生。民。至。今。近。者。二。十。萬。歲。紛。綸。猥。雜。散。而。莫。紀。濬。治。其。史。何。以。為。據。古。者。民。知。漁。獵。其。次。牧。畜。逐。水。草。而。無。封。畛。重。以。部。落。戰。爭。更。相。俘。虜。屬。處。互。效。各。失。其。本。燥。溼。滄。熱。之。異。而。色。理。變。化。牡。牝。接。構。之。異。而。顛。骨。變。社。會。階。級。之。異。而。風。教。變。號。令。契。約。之。異。而。言。語。變。故。今。世。種。同。者。古。或。異。種。異。者。古。或。同。若。以。孤。特。之。見。別。諸。種。以。言。語。文。化。正。恐。部。分。之。中。有。愈。合。而。轉。分。宜。分。而。反。合。者。即。如。德。人。哈。伯。蘭。氏。以。輿。地。別。動。植。法。驗。其。類。別。而。世。之。詆。議。者。仍。如。故。抑。中。國。故。重。家。族。常。自。尊。賢。自。世。本。以。後。晉。有。賈。弼。姓。氏。簿。

狀。梁有王僧孺。百家謚。在唐則有元和姓纂。王夫之集亦曰。聖人先號百姓而示以獨貴。保其所歸。匡其終亂。施於子孫。須於後聖。可禪可繼。可革而不可使異類間之。然而戎狄代興。猾吾中夏。相混相淆。莫辨涇渭。如淵勒稱。劉石與赤縣著。族相混。中夏無金氏。世謂起於金日磾。廣韻則謂本出於白帝。金天之胃。又復姓有金留氏。其後削爲一。則今之金氏。又孰辨哉。作者本歷史事實。以研究中華之民族。所依據者。爲吳貫因氏之五族同化論。章絳氏之種姓篇。世之君子。幸有以匡其不逮焉。

二五族之正名。語曰。名不正則言不順。舉千百萬人之衆。而妄概以號。習而沿之。殊爲未可。曰漢族則起於通匈奴。又曰唐人則由於通西域。此皆外人以朝名相稱也。諸夏之稱。差近古矣。然亦非國名也。左傳襄公十四年。引戎子支駒之言曰。我諸戎飲食衣服。不與華同。漢族之名。之見於古籍者。此爲近正。自清社既墟。建號中華。蓋有取焉。此漢族之正名一也。滿族之名。古無聞也。其始有此稱號者。實起於清室自愛。新覺羅氏崛起。東土建鄂爾多斯城。號爲滿州。有謂滿州名稱。義出佛教。本印度語。以清文考之。二字本皆平讀。義近曼殊。蓋當創業之初。西藏每歲獻丹書。皆稱曼珠師利。大皇帝曼殊師利者。卽曼殊室利。爲釋迦牟尼師毗盧遮那之本師。翻譯名義曰曼殊華妙吉祥。

也。其詞支離荒誕。蓋近想像。據乾隆四十二年上諭。謂我朝肇興時。舊稱滿珠。因所屬有珠申。後改爲滿珠。而漢字相沿。誤爲滿州。其實卽古肅慎。爲珠申之轉音。以此而觀。其沿僞。夔舛失真多矣。西人稱之爲通古斯族。通古斯者。東胡之轉音。蓋古有肅慎。肅慎之西。爲東胡。秦世甚強。因有此名。滿族之得名。不如謂之東胡之信。而有徵也。此滿族之正名二也。若夫蒙古。其名不見於上古。中古之末。始稍顯著。迨成吉思汗興。乃發其神偉之力。建強大之邦。今日外人猶以蒙古利亞人。概我國民族。胥以此也。考蒙古之先。出於韃靼。向有二種。其顏色白哲者。爲白韃。黑者。爲黑韃。由元史新編所述。則蒙古之先。實黑韃也。遠西史家。以成吉思汗之西征。爲 *White* 族之侵凌。蓋本韃靼二字也。故蒙族之爲蒙。又不若謂之韃靼之確也。此蒙族之正名三也。若夫回族。其初祖之見於載籍者。爲獯鬻。爲玁狁。其支之後出。而著於典籍者。曰回紇。曰突厥。 (舊唐書。回紇其先匈奴之裔也。在後魏時。號鐵勒。其部落近謂之特勒。文獻通考。突厥之先。平涼雜胡也。蓋匈奴之別種。姓阿史那氏) 皆曾爲唐心腹之疾。今日跨時歐亞。所謂土耳其者。實爲突厥之轉音。其同系回紇。則無聞矣。故今日回族。當以突厥爲主名。此回族之正名四也。藏族初祖之見於典籍者。在春秋爲諸戎。在漢爲諸羌。溯其所自始。

則西戎之見於禹貢是也。禹貢西戎卽敍考西戎之後裔爲大月氏、氏與西羌、氏與大月氏之支不見聞於五胡亂晉之後。惟西羌支別繁多如宕昌、白蘭、羌、鄧至、羌、黨項、羌俱是也。又按新唐書吐蕃本西羌屬明史乃稱烏斯藏爲吐蕃之別種。今日吾人之所稱西藏族者又烏斯藏之後本其所在地望而名之也。西人於中華民族不著藏族誠以是族既未建偉迹於東亞如蒙滿之所爲又未展勢力於西歐如蒙回之所爲也。余以是族之顯著於中華國史者爲羌故寧以羌概其族此藏族之正名五也。

苗族附名。舉中華民族僉知滿漢蒙回藏矣。而苗勿與也。漢之系僉曰西來。西來之始於神州爲客。制神州者當別有主。遠稽方冊。縷考其地望。河流腴沃之壤。有人焉。宅中以爲遐邇之鵠。殆爲苗族。故其紀於吾國典籍也。甚古。見於尙書。其後漢族日張。此族奄息。漢代以降。從未稍振。其歸淘汰之例乎。雖然。其用武器而設刑罰也。先於華族。中華文明未嘗不受其么小之惠也。寧能遺之而勿道耶。余故謂構成今日中國之民族。非五族而實六族也。

三中華民族同化之過渡。社會學家言血統之混合。實爲強種之由。蓋父母之特長者。人子得兼具之。法國民族拉丁 Latin 以外。則有開爾脫 Celts 巴斯克 Basques 窩



倫 Orkney 條頓 Teuton 諸種。德則日爾曼 German 外有斯拉夫 Slavs 窩倫 Orkney 西薩尼亞 Sicilian 斯堪底拿威 Scandinavian 諸種。反觀非洲之黑人。日本之蝦夷。皆以其不能同化而漸就漸滅。若就吾國民族之同化而述其過渡。則斷自春秋何以明其然也。曰春秋以前。種族之界。歷歷可尋。周之衰也。驪戎。伏於西都。羌陰。陸渾。伊洛。諸戎。逼處。夫洛陽。山戎。萊夷。隣夫。齊白狄。磨咎。如甲氏。鐸辰。鄭。瞞。姜。戎。允。姓。戎。隣。夫。晉。羣。蠻。百。濮。衆。舒。隣。夫。楚。大。荔。西。戎。犬。戎。義。渠。巴。蜀。隣。於。秦。淮。夷。徐。戎。隣。於。吳。越。詳見周書王會篇。降及戰國。其數驟減。無他。兼併之後。鎔合同化。非族類之淪亡。湮滅也。某公以春秋一代。爲由宗法社會而進爲軍國社會之過渡。推原其故。厥有三。因一。教育不普及也。三代之時。庠序學塾。設遍國中。然而淹博之士。著作之材。未聞有以異族著稱者。此蓋夷狄之雜處中國者。絕不令其受同等之教育。進觀禹貢所紀。知當時文教所設。僅及綏服。不及荒要。自以綏服有同種之誼。而荒要則多異種故也。二。社會有等差也。書呂刑。苗民勿用靈。鄭註。謂穆王惡苗族。三生兇惡。故著其氏。而謂之民。民者。暝也。愚昧之義。又堯典云。克明俊德。以親九族。九族既睦。平章百姓。百姓昭明。協和萬邦。黎民於變時雍。夫百姓則須平章。而黎民待於變。其顯示二者之輕重。可

以言外見之矣。三政治上未平等也。武王伐紂，庸蜀羌髳，微盧彭濮，皆相率以從。然而大定之後，立國七十有一，封國五十有五，周之子孫不狂惑者，皆得以封而庸蜀等國獨未有尺土之見。加論功行賞不平，若是其視異族爲何如耶？由上觀之，春秋以前，華族之視夷狄，直與今日英國之待印度、日本之對臺灣無以異也。然而降及戰國，種界日就銷沈，考其原因，又有三事：一破格用人，異族登用也。周德既衰，諸侯互伐，列國君主各網羅人才以圖霸業，國家思想漸萌，種界思想日除。晉用犬戎之狐突，狐犯秦用西戎之由余，於是異種人才之修智完靈，以售時君者，日見其多，聲氣相通，不復問其種界矣。二風尚相習，婚姻互通也。同姓相婚，其生不蕃，周人之所守也。是故世卿而與士夫平民相婚矣。君主更有與外族連姻者，周襄王娶狄女，晉獻公娶驪姬，代王（土耳其族）之后實趙襄子之姊，潞子（狄種）之妻乃晉侯之女。蓋夷狄雜處中國，既久始以風尚言語之同化而婚姻漸以相通，豈徒君主大夫之通婚外，族見於紀載而已。三信仰歸一，宗教混同也。宗教皈依足以代表人民之心理，是故歐洲宗教戰爭於近世紀之初爲獨烈，非偶然也。夷考巫風始於三苗，崇鬼起於九黎，而在華族多尙術數，周易之言卜筮，洪範之陳五行是也。然在春秋此風漸化，孔子以巫醫並稱，墨子有明

鬼三篇則是崇鬼與巫風習行於中夏華族宗教之信仰日同化於異族矣以上三端皆舉具體事實以徵同化之過渡其民間相接相構漸以變異固可由此而探求之矣

四中華民族同化之史跡 搜五族同化之跡罄竹難書擷其要略不外兵事之影響與政術之作用是以五族之先支別繁多始則由內部之鎔合繼則與他族相同化第一試就東胡言之其在虞舜有山戎發肅慎春秋有無終山漢世有烏桓鮮卑隋唐有靺鞨契丹宋代有契丹與金當遼金盛時廢部落而置州府清代則更編爲八旗經君主之擘畫經營歷史之默移潛化而同化於是乎起再進言之魏孝文之慕華風改漢姓金之興也其辨別中國之種族則以契丹人爲漢人宋人爲南人宋當汴京淪陷徽宗出后妃太子宗戚三千餘人委赴軍前後皆被北去此其可徵者一也第二試就韃靼族論之此族之見於上世者若獯鬻獫狁若零丁北狄堅昆匈奴皆曾有事中夏兵戈相接元代勃興挾雷霆萬鈞之力席捲歐亞明邱瓊山言明初定鼎凡蒙古色目人散處諸郡更易姓名念二史劄記又言元時漢人多有作蒙古姓名蓋元初本有賜姓之例而漢人皆以賜蒙古姓名爲榮此其可徵者二也第三試就突厥族論之此族之先厥類繁多周時有義渠戎燕京戎余無戎始呼戎翳徒戎春秋有白狄赤狄有東山臯

落氏。有甲氏、唐咎氏。有義渠、鄭瞞。有潞氏、留吁、鐸氏。戰國時有林胡、樓煩、義渠、烏氏、朐衍、大荔。隋唐有柔然、突厥、回紇、薛延陀、黠戛斯。唐有沙陀。明有也先及裔阿力。其內部鎔合之漸可恍然矣。更進言之，則晉滅諸狄，秦滅義渠，趙滅林胡，樓煩與夫羯族、匈奴族、劉淵、沮渠、蒙遜之割據中夏，沙陀李克用、劉知遠之改用漢姓同化之迹，有顯然者。此其可徵者三也。第四試就羌族論之，羌族之初亦非單純殷之鬼方氏羌。戰國之翟獯、綿諸、緄戎，西漢之邛笮、冉駝、白馬，東漢之氐羌，唐代之昭武九姓、吐蕃、黨項，明代之烏斯藏、西番，皆此族也。至若符姚二秦，嘗入王陝中，宋代西夏屢擾隴西，唐代吐蕃爲患西陲，河湟之地淪陷未久，民卽習於胡語，反罵漢人，羌族姚萇氏、李雄、呂光又皆改用漢姓，著其漢化。此其可徵四也。要之華族同化於外族之故，中古以前則大都取道於兵事，中古以後則由君主之樂慕華風，藉政策以迫其同化，其實則華族文化昌隆，有以致其傾向也。

五結論 難者曰：子言中國民族之鎔合同化，既鑿鑿可據矣，顧今日西藏之羌族、蒙古之韃靼族，各仍其言語文字，各保其俗尚禮儀，其自爲風氣，何異於昔日？卽如東胡後裔之遺留燕遼，散居各地，習華言，用華字，而其通婚華族，視華人如同胞者，實罕其倫。

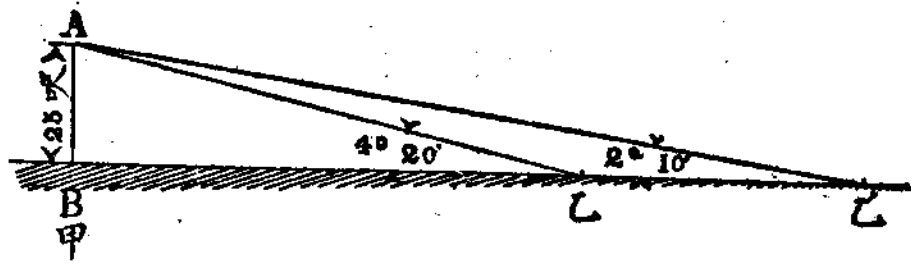
至突厥地跨歐亞言其言服其服視華族更如秦越則是由歷史上所得同化之跡似未可遽謂中國民族之成於五族或六族也曰是不然同化之由來趨於文明之傾向華族文明發揚遠在他族之上是以城堡壘堞常爲他族所佔侵子女財帛常爲他族所勾虜而卒不能不反爲漢化者傾向有所不能逆也例如宋人嘗言女真風俗之獷悍元史載韃靼風俗之猛鷲漢人言匈奴俗尙之簡易唐書言吐蕃風尙之猛勵試詰其今日之遺裔保其舊而安其俗者百有幾人耶東胡韃靼嘗主中國攜族以來安其故常一則八九十年一則二百六十餘年其與華族血統相混誠無待言卽畸零如羌繁支如突厥各著其與華族相接相涉之歷史豈得以其族替與地遷沒其昔日與華族血統之接構乎世之言中國民族僉曰西來或據穆天子傳所謂西王母國者以擬 Senuitic 或取巴比侖楔形文字以擬伏羲之八卦設言支離丐詞妄斷若語以中國民族如何造成如何同化反斥爲不經是篇於是乎有述。

### 海軍測量

湖北省立甲種工業學校三年生 武長治

陸地測量者乃測定目標及距離然後施以彈丸可也。

如兵船上之測量其目標瞬間而變故欲施以彈丸非測定敵船之速度若何及距離若



何不可也。其測法如次。

1. 測敵船之速度及距離。

如圖。由甲船與水平高25呎之測臺A點。測敵船在乙之位置時。其俯角為 $4^{\circ}20'$ 。由是歷半分鐘後。再測之。得其在乙'之位置時之俯角為 $2^{\circ}10'$ 。

則  $\frac{AB}{AE} = \text{Cot}4^{\circ}20'$  然因  $\text{Cot}4^{\circ}20' = 13.20, \text{Cot}2^{\circ}10' = 26.43$

$\therefore$  甲乙 =  $25 \times 13.2 = 330$ 呎

甲乙' =  $25 \times 26.43 = 660.75$ 呎 (即距離)

$\therefore$  乙乙' = 甲乙' - 甲乙 =  $660.75 - 330 = 330.75$ 呎

如是。知敵船之速度。每半分為330.75呎。即每分鐘為661.5呎。

2. 論礮口傾斜之關係。及彈丸發射之時間。

如前既得敵船之速度及距離。則再歷若干秒後。敵船之位置可知也。今以吾船中礮彈之速度。每秒間為300呎。礮口與水平所成之角度為 $30^{\circ}$ 。(礮口以高度所射之彈丸為最遠) 則彈丸達於最終點之距離

及時間可得而求之。

設此礮口與水平所成之角度為  $\theta$ 。水平面之最遠距離為  $S$ 。速度每秒為  $V$  呎。所歷之時間為  $t$ 。

惟因  $S = V \cdot t$  (即物理學上所謂距離等於時間乘速度也)

$\therefore t = \frac{S}{V}$  又  $S = \frac{V^2}{g} \times 2 \text{Sin} \theta$  (參觀本誌第三卷第二號攻守時之測量)

$$\therefore t = \frac{\frac{V^2}{g} \times 2 \text{Sin} \theta}{V} = \frac{V}{g} \times 2 \text{Sin} \theta$$

$$\therefore t = \frac{300}{32.2} \times 2 \text{Sin} 30^\circ = \frac{300}{32.2} \times 2 \times 0.5$$

$$\therefore t = 3000 \div 322 = 9.317 \text{ 秒}$$

即彈丸自發射後。達於最終點經過之時間。為 9.317 秒也。

$$\text{然 } S = Vt = 300 \times 9.317 = 2795 \text{ 呎}$$

即達於水平面之最遠距離為 2795 呎也

但敵船此時尙與彈丸之最終點相差為  $2795 - 660.75 = 2134.25$  呎。

故敵船於乙之位置。駛行至彈丸之最終點時。尙須時  $\frac{2134.25}{661.5} = 3.226$  分

計 3 分 13.56 秒

因彈丸較敵船為速。故於敵船自乙之位置駛行後。經過 3 分 13.56 秒 - 9.317 秒 = 3 分 4.243 秒。然後始發射彈丸。則此彈丸於空中經過 9.317 秒後。適與敵船合。即擊中敵船矣。

### 縱橫對角等積排列法之一種

吳江同里麗 則女學校 王家驥

題目 試造一縱橫對角等積之三三圖

造法 設其積為  $p$ 。第一橫列之隅之數為  $a$  與  $b$ 。中心之數為  $c$ 。如 1 圖。則第三橫列

(圖 1)

a		b
	c	

之隅之數為  $p/ac$  與  $p/bc$ 。第二橫列為  $bc/a$  與  $ac/b$ 。第二

縱行爲  $p/ab$  與  $ab/c$ 。

$$\square \frac{bc}{a} \cdot c \cdot \frac{ac}{b} = c^3$$

$$\therefore p = c^3$$

故可列之如 2 圖

(圖 2)

a	$\frac{c^2}{ab}$	b
$\frac{bc}{a}$	c	$\frac{ac}{b}$
$\frac{c^2}{b}$	$\frac{ab}{c}$	$\frac{c^2}{a}$

學 藝

縱橫對角等積排列法之一種



(圖 4)      (圖 3)

3	144	4	2	36	3
16	12	9	9	6	4
36	1	48	12	1	18

例一 設  $a=2, b=3, c=6$  其組成之圖如上 3 圖。

例二 設  $a=3, b=4, c=12$  其組成之圖如上 4 圖。

注意  $a$  與  $b$  可為任意數。惟  $c$  須為  $a$  與  $b$  之公倍數。



文

文苑

遊善卷洞記

侯鴻鑑

陽羨多山。以銅官南嶽龍池爲奇峻。以磬山張公善卷爲幽勝。嘗聞其名而未能往遊也。乙卯二月。余旣遊張公龍池之翌日。於晨光熹微中。乘筍輿。訪善卷道四十里。過三合嶺而南。崎嶇道迷。繞越萬峯間。回顧銅官積雪。南嶽晴雲。歷歷在目。而躑躅川埠西南時已。嚮午。所謂善卷洞者。猶未至也。猝遇二童子。導余行十餘里。過午始達善卷寺。碧巖巖左之水洞。水聲淙淙。瀉玉鳴珂。可聽也。越嶺數重。至善卷旱洞。土人名爲仙人洞者。是洞口有大石墮地。鏽慾界仙都四字。入洞左壁有九多洞篆文三字。中有石狙一。右壁有佛像。洞寬廣。日光逼射。光明滿室。此爲洞之第一層。再進。仰見石乳簇簇。垂注石壁。奇特如石。伸之背。側面平坦處。嵌唐陶山隸書碑及佛像。深二十餘丈。中有石檯茶竈。老道烹茶飲客。詢所自。則籍高郵。居此年久。爲修養計耳。時有閔姚二客。先余來此遊者。因偕二童子。

文苑

遊善卷洞記

及二客相與入第二層。燃爆竹。列長炬。層級高進。泥石潭滑。輿夫及姚客扶掖余行。槎枒石筍。披離下垂。石柱高撐。水乳晶潔。四懸如霤。點滴不絕。觸肘欲倒。履滑而傾者數數。最奇者一大鐘乳。石倒垂離地四五尺。有天然一石。鳳橫臥仰承。俯注相去不盈數寸。由右壁扶持而進。容積較窄。一石均爲老道臥所。閱客指壁上水紋若龍形者曰。此石龍也。更進則一大石。簾倒掛若柿葉。然此爲洞之第三層。由簾之右緩步行。旁有晶柱橫撐。鐘乳石。琳琅滿室。右有玲瓏透竅之石柱。橫梗於頂角。表面若龍鱗。以火燭之。潔白透晶。緣巖邊行道愈窄。而足不能履行。十數武。愈進而愈艱。愈險而愈無立足地。此爲洞之第四層。俯首鞠躬。冒險跋涉。左側有微光。上漏下側深峻。不可測。游客至此。往往行蹤止矣。乃折而南。由左巖之中道出。時以洞中氣悶而行艱。已不覺汗流浹背。既出洞。豁然開朗。心目爲之一爽。並問老道。以最深處作何狀。老道笑而不言。輿夫假老道秬米一撮。蔬菹數事。糞以療飢。余偕二客往旱洞下之水洞。以游。適雨後流急。因疊石躡進。石險水急。行殊危險。二客扶余進二十餘丈。有水池。積水三層。上有石刻。已模糊不可辨認。再進而足不能履。銳石歧出。危崖破壁。作欲墮狀。不得已而乃出。欲往國山訪封禪園碑。以天將暮。不克往。爲憾。折回旱洞。題詩以紀鴻爪。斯時也。暮色蒼茫。夕陽已下。道黑行遲。較之洞壑中之

黑。暗。景。象。則。猶。覺。星。火。微。茫。之。有。道。可。尋。也。噫。一。日。之。間。晦。明。之。境。不。同。吾。人。學。道。行。事。亦。何。嘗。不。若。是。也。知。乎。此。乃。可。與。言。道。庶。可。與。言。遊。

年假一週記(續)

廣東高等師範學校學生 陳友琴

四。日。火。曜。日。清。晨。拂。書。案。磨。龍。涎。取。顏。魯。公。家。廟。碑。臨。寸。楷。數。頁。復。取。爭。坐。位。碑。亦。臨。數。頁。蓋。書。法。爲。日。用。生。活。上。所。必。需。故。必。趨。重。於。實。用。敏。捷。一。途。且。文。明。愈。進。科。學。日。繁。苟。非。練。習。行。草。以。期。速。記。則。必。廢。時。失。事。然。六。書。乃。文。學。固。有。之。法。則。又。心。理。個。性。之。表。現。亦。不。可。不。講。求。審。美。故。必。先。學。楷。書。求。其。字。體。端。整。筆。畫。雄。健。雖。無。須。鐵。畫。銀。鈎。當。不。失。字。之。神。氣。然。後。乃。習。行。草。書。方。能。氣。脈。聯。貫。點。畫。適。宜。斯。時。雖。不。求。美。觀。而。美。觀。自。存。是。以。習。字。一。科。當。實。用。審。美。併。用。不。可。偏。一。早。膳。既。竣。余。及。仲。兄。敲。棋。以。消。遣。有。頃。懸。著。絢。若。二。友。來。談。卽。和。平。解。決。共。往。後。樓。天。臺。臺。址。雖。不。甚。廣。然。葡。萄。半。架。花。果。數。盆。一。泓。小。池。金。魚。游。泳。其。中。石。山。玲。瓏。豆。馬。粟。屋。頗。饒。幽。趣。故。友。輩。皆。樂。叙。談。於。此。絮。話。至。五。時。晚。食。後。復。促。膝。燈。下。圍。案。作。快。談。時。而。評。論。說。部。時。而。高。談。故。事。娓娓。不。倦。逸。興。過。飛。未。幾。鐘。鳴。九。下。懸。著。別。歸。絢。若。則。留。之。下。榻。焉。舊。雨。并。榻。細。訴。生。平。抵。足。作。永。夕。談。友。道。之。樂。孰。快。於。是。梅。影。橫。窗。魚。更。將。殘。始。收。談。鋒。朦。朧。以。入。黑。甜。鄉。去。

五日水曜日。昨夕絮話忘寢。午夜甫交睫。是以一覺甜睡。不知時已云晏。盥漱畢。就早膳。既談鋒復熾。高論雄辨。逸趣橫生。意洽神怡。如在春風融化之中。積愁幾消盡無遺。午後表兄及法文教員來訪。未幾。即相繼辭去。日已斜午。絢若邀余兄弟至其家賞梅。并折東約友文。余忻然諾之。乃與仲兄共絢若返家。至則登堂拜母。其母懽然倒屣以迎。即命僕殺雞具黍。備小酌。爲余輩賞梅。蓋其家有小園半畝。遍蒔時花。翠竹掩映。寒梅幽豔。每當寒風飄拂。暖日流蘇。則嫩蕊呈芳。新萼競秀。凌霜傲骨。清豔動人。友文既來。絮談片頃。杯盤既陳。酒肴豐饌。乃各就席。觥籌交錯。玉液芬芳。共浮太白。縱飲平原。與瓊姬繾綣懷。一掃胸中俗塵。庶不令孤山處士所笑。時友文詩興頓作。謂良晨美景。賞心樂事。苟無佳韻。何伸雅懷。且負萼綠仙人多矣。乃立一酒令。限各賦一絕。如詩不成。則罰以金谷酒數。諸友皆應聲表同情。於是搜奇擇句。推敲有頃。友文先題曰：「庾嶺清香第一花。生無媚骨。潔無瑕。天然雅淡愛孤僻。羞與凡芳鬪麗華。」吟畢。各友皆嘆其倚馬清才。共進一觴。爲壽。仲兄繼之曰：「曾歷千霜萬雪來。奇葩端合雅人栽。春風花信臘先破。疎影橫枝映雪開。」余搜索枯腸。亦勉成一絕曰：「一枝秀茁占春魁。冰作肌膚玉作胚。記否羅浮曾入夢。點妝無語自低徊。」絢若亦沉吟久之。乃詠曰：「天意年年不教遲。宜情我獨付瓊姬。」

別來猶慮風霜妒。一樣清芬似昔時。一各題畢。友文見不能難諸友。復立一循環酒令。限以「梅」字。誦古詩句一。而諸友逸興正濃。不甘退避。慨諾之。循環數次。無一受罰者。未幾。火輪匿彩。暮煙四起。惜是日爲陰歷臘月朔。嫦娥深藏廣寒宮裏。故余輩不能秉燭作長夜飲。令人有歡會不長。盛筵難再之感。是時既醉以酒。復飽以德。略談數時。各酩酊辭歸。余與仲兄抵家。已九時許矣。乃解衣就寢。

六日木曜日。今日氣候凝寒。冷雨霏霏。浙瀝散漫。點滴簷際。一種蕭索淒清景况。令人愁緒紛然。時余與仲兄方擁衾高臥。思潮湧蕩。竊念余等正當求學時代。尙屬分利而非生利。學膳書籍雜費。皆由親長負擔。以血汗之資。供余輩費用。父母劬勞撫養。無非欲子弟成才。故當善體親心。束身自愛。不染惡習。不事揮霍。養成節儉慎謹之風。以研求實學。不可貪近利。圖虛名。致成國家社會之疣瘤。每思教育爲國家之急務。師範乃文明之導源。先知覺後知。責在吾曹。故常兢兢業業。惟恐不能達求學之初志。孜孜矻矻。惟恐所學不適將來之效用。中心惕惕。時抱隱憂。方萬慮交集。心煩意亂間。忽機聲軋軋。時鐘鐺鐺。報十下矣。乃披衣起。盥漱梳洗。就廳早餐。餐畢。在書窗下演習數學。每演一題。必慎審其理。然後列式。偶一躁急。則審理不真。算草舛謬。百計不得其當。於是悟數學一科。固非躁暴。

者所能精攻也。古人云。讀書所以涵養性質。余於數學一門得之。演習數小時。因恐勞腦太甚。乃下樓作家庭之瑣談。仲嫂見余云。習數學。即難余曰。譬有物一斤。價銀二十八元。則每兩該銀若干。但不許以問斤求兩之法。及以16除之。以求答案。當以算草表之。余因思得一法則。若問斤求兩。則以4除斤價。復再以4除之。即得公式如下。 $(A \div 4) \div 4 =$  B。例如 $(28 \div 4) \div 4 = 1.75$ 。則每兩為一元七角五分。若問兩求斤。則以4乘兩價。復再以4乘之。即得公式如下。 $(B \times 4) \times 4 = A$ 。例如 $(1.75 \times 4) \times 4 = 28$ 。此法計算甚簡。且無繁亂之弊。較之珠算書所載之公例為便。蓋其理以4二次除之。即 $(A \div 4) \div 4 = A \div 4 \times 4$ 。即以16乘除之矣。為公因公倍之一種。仲嫂肆之。五時晚膳。膳畢。潘甲元及絢若。友文。懸著。秀卿。鴻紹諸友。冒雨來訪。新雲舊雨。懽敘一堂。戚誼朋情。媿談不倦。十時別歸。余始滅燈休息。

七日金曜日。宿雨已收。晨光曦微。朝暉映玻璃窗。作澄光直透帳幕。取小錶視之。則已將屆七時矣。即振衣起。盥漱畢。拂拭書桌。取蘇氏文集讀之。至蘇老泉六國論。觀其咎六國之破滅在賂秦。真探本之論也。其深思遠慮。言外見意。不禁感慨繫之。追溯前清甲午之役。回念去年五月之事。割我土地。奪我利權。辱我國體。虐我黎元。傷心慘目。悲從中來。不

知涕泗之滂沱也。乃廢書而嘆。高誦岳武穆「壯士飢餐胡虜肉。笑譚渴飲匈奴血」句。志氣爲之一壯。大有投筆請纓。擊楫起舞之概。早膳後。奉母命往壽康醫院探某戚疾。該院地方頗幽雅。病房甚清潔。管理亦頗得宜。主醫者爲西人。看護者亦良佳。是院爲余父所創辦。院之對面爲園。花果林木頗多。但少幽秀氣。余兄弟幼穉時。嘗於此擲果折花。歲月催人。殊令人起今昔之感。坐少頃。卽歸。至家。已五時。晚飧旣罷。因晚景涼天。風光宜人。乃與仲兄作江干之遊。堤岸蜿蜒。孤帆迷漫。晚風吹來。細浪花浮。胸襟蕩然。神情鬱矣。偶得四絕。特錄記之。詩曰：「山色迷濛含暮煙。孤城落日水無邊。幾家隱約江鄉遠。一片漁歌唱晚天。」漁燈數點伴漁舟。宿鳥無聲水自流。爲問當年擊楫者。可憐壯志未曾酬。」

一殘角暮鐘帶月來。塔高寺古碧霜摧。澄心靜寂證因果。塵海炎涼悟宿胎。綠野蕭疎雁陣寒。橫空悲唳澈江干。風雲塞外翻來急。波浪悠悠不忍看。」仲兄亦得二律。無非晚眺感懷之詞。遊眺有頃。電燈已照耀。燦爛如明星。余恐寒氣夜侵。且久遊慮親倚望。乃卽取道回家。甫就坐。小僕以寸柬進。則絢若約明日作大銅佛寺及西湖之遊。日曜日則作西龍廟及公園之遊也。商之仲兄曰。可。卽函諾之。是夕記日記畢。流覽史事數則。鐘鳴十時。登榻就寢。



海虞遊記

江蘇省立第二中學二年級生 谷德全

江南多名山水而以琴川爲奧區殆不減藍田珠江琴川以有七澗如琴絃故名其辭雅其事韻已足攬入金荃集中矣而城內外虞山竦豎翠壁丹崖斷峯疎林直欲遏斷白雲摩却青天余素耳其山川靈秀久欲駕一葉以遨遊而湖山修阻溪嶺遼隔縱有山陰之興未許東山之遊今春校中旅行循往例也而二年級諸同學有海虞之行予乃得假此償其宿願因整隊出望齊門登輪舟無何而數聲長笛一縷淡煙載征人去回首鄉山煙雲蒼茫一路和風拂袖嬌鳥喚晴兩旁麥浪翻黃秧針刺綠曉山迎面爽氣撲人遠黛連天清光映水日亭午炊煙四起而近塔搖紅遠山送翠大好風光迎人欲笑則琴川之虞山是矣因登岸僑寓於臨安旅社是日也虞地適有競渡之戲因往觀焉返時便道遊虞山。

海虞城跨虞山上界山爲二城以外則殘壁滴翠斷峯籠青城以內則徑幽聲寂石橫林疎過昭明讀書臺遺跡邈不可尋過石梅而上則潭影湛碧河梁臥波梁之上先賢言子墓在焉黃牆一角綠樹幾株淺草蒙茸苔痕一碧其上則有先賢仲雍墓古吳王周章墓觸目荒塚斷碑殘碣愴然馮弔慨乎有滄桑之感由仲雍墓以上徑曲而仄至辛峯亭平

挹山色。遠吞波光。復上探藏軍洞。幽窈邃深。不可窮也。入之。黧黑不見天日。巔有鎮山門。已淤塞。不可行。或謂洪楊亂時。李秀成嘗屯兵於此。未幾暮色蒼蒼。歸鴉啞啞。似告人以雲昏日暮。歸歟。歸歟。者而履聲橐橐。乃別山以歸。

次日晨雞三唱。甜夢初回。曙煙一縷。朝旭騰輝。則相與投袂而起。更作虞山之游。出鎮江門。山徑幽曲。穿林陟嶺。桑麻夾道。槐竹成蹊。矮樹妨人。石澗時阻。愈行而徑愈深。愈深而境愈清。風煙俱淨。天山共色。泉水激石。泠泠作響。好鳥和鳴。嚶嚶成韻。行久之。乃至興福禪寺。

興福寺一名破山。破山乃僧名。手拓此梵刹者也。佛閣經樓。竹房蘭院。丈室之內。則有靈均香草。瀟湘素姿。綠葉紫莖。孤高素淡。何物頭陀。享此清福。遽令人慕羨。不置。不知菩提慈航。肯渡幽人否。寺有通幽處。風竹含韻。野花散香。娛山水之清暉。受煙霞之供養。晴光映翠。披拂山亭。則印心屋也。泉韻鏘鳴。如聞古樂。則君子泉也。徘徊四顧。惟見空谷。聞雲自來。自去。幽篁淡靄。忽翳忽明。此心與流水同清。此身與浮雲俱幻。人世等邯鄲之夢。閨風洵物外之仙境矣。寺有常少府所題破山寺詩。米襄陽書也。詩骨清雅。字法狂顛。寺前一溪環之。架石橋通出入。老樹呼風。若龍吟。虎嘯。蒼苔點石。似怪獸。奇禽。令人如在山陰。

道。上。目。不。暇。接。因。成。詩。一。律。云。古。寺。幾。楹。臨。小。坡。煙。籠。流。水。濺。松。蘿。虛。懷。竹。韻。同。幽。暢。淑。氣。蘭。香。挹。秀。和。雨。過。亂。雲。堆。曲。逕。風。來。殘。露。灑。清。波。小。詩。石。壁。斜。行。在。借。問。騷。人。怨。幾。多。清。涼。寺。又。曰。三。峯。寺。梵。宮。最。宏。廠。在。破。山。寺。上。數。里。而。遙。寺。據。山。巔。石。室。雲。龕。零。落。過。半。然。景。絕。蒼。古。有。蕉。碧。泉。水。與。君。子。泉。稱。其。餘。重。門。深。鎖。之。處。尙。多。未。獲。遍。歷。寺。極。高。巍。然。特。出。山。際。其。前。則。古。木。百。章。鬱。鬱。森。森。一。似。白。雲。深。護。隔。絕。人。間。者。攀。躋。至。此。心。神。更。爲。清。怡。幾。與。閒。雲。而。俱。飛。矣。俯。視。山。麓。茅。舍。炊。煙。四。起。正。黃。梁。飯。熟。時。乃。飯。於。寺。出。清。涼。寺。而。上。路。益。峻。然。景。物。迎。人。未。嘗。舉。步。不。于。趨。趨。不。前。夾。徑。紅。葉。黃。華。怒。發。如。錦。忽。天。末。涼。風。輕。吹。落。帽。而。拂。水。巖。在。焉。巖。前。古。樹。二。章。大。可。合。抱。高。幾。參。天。碩。幹。古。根。翠。蔭。可。敵。許。樹。旁。石。澗。一。縷。風。怒。揚。之。水。花。滴。滴。落。襟。袖。如。噴。珠。倘。所。謂。拂。水。者。歟。泉。流。入。尚。湖。望。湖。平。如。鏡。一。篙。碧。水。幾。葉。漁。舟。豁。人。心。目。巖。前。爲。錢。牧。齋。故。居。訪。其。所。謂。耦。耕。堂。秋。水。閣。蘇。堤。酒。樓。諸。勝。槩。已。杳。不。可。得。惟。古。刹。一。所。清。鐘。梵。貝。時。聞。一。二。聲。不。覺。爲。之。慨。然。夫。蒙。叟。以。僑。雅。自。命。既。不。能。竹。裏。逃。人。牆。東。避。世。本。非。沉。冥。託。言。大。隱。借。終。南。之。捷。徑。慚。北。山。之。移。文。何。其。謬。耶。夫。其。鳴。鷗。入。谷。鶴。書。赴。隴。踏。蹬。霜。雪。歷。碌。風。塵。見。故。國。之。旗。鼓。感。平。生。於。疇。昔。一。失。足。成。千。古。恨。豈。不。哀。哉。繼。又。謁。瞿。忠。宣。墓。長。松。號。風。髣。髴。見。公。之。忠。

貞以視牧翁奚啻壤然則士亦寧爲玉碎毋爲瓦全耳

自拂水巖而下不數十武爲劍門山之名勝也其石則嶙嶙峒峒斬絕峻拔或突出如虎踞或偃覆如熊臥或參差如城堞相傳有古豪士以劍開之故周環盡石而獨缺其一面如門因以名焉或又以其峻也名之曰蜀道石之雄偉突怒冠於山陽下臨尙湖萬樹叢生田疇屋宇渺如粟粒陽城湖在水天一碧之際鶴汀亮渚隱約可見而吳山乃在煙雲蒼茫之中不可得而見矣由劍門返拂水巖復自拂水巖至望海墩墩上立二石柱所以誌巔也東望長江隱約如畫時有白帆點點隱現其間若有若無復前行途中過連珠洞風極烈前導旗爲風所拂呼呼作聲忽卷而舒忽舒而卷幾如瀾正平抱一腔怒氣以旗作鼓隆隆然作漁陽三搥也未幾抵維摩寺寺不若破山清涼之雄壯而亦足以遊目騁懷登樓遠眺則萬里暮煙一天殘照知將暮矣遂去寺訪桃源石屋之勝石屋澗在維摩寺稍北山腰澗水汨汨流石上初極狹漸廣其聲鏘鏘然如鳴琴其形施施然如曳練旁有巖蔚然而突出者石屋也屋下虛上平覆其上如廬舍容數人石色蒼黛參差不平壁有詩苔蘚交侵摩挲可讀澗中水清冽可飲澗多小石故泉聲丁丁飛騰如噴雪或曰太公避紂處也斯時也野風襲裾雜花自飛閒雲片片渡澗而歸覺紅塵十

丈。一。日。滌。除。凡。諸。所。見。接。於。目。而。謀。於。心。神。魂。均。爲。怡。悅。惜。暮。色。蒼。然。不。復。能。他。有。所。遊。矣。由。石。屋。澗。而。下。聞。水。聲。如。鳴。玉。爲。桃。源。澗。水。淺。不。若。石。屋。而。水。味。甘。如。醴。淙。淙。出。石。罅。響。逾。琴。筑。土。人。稱。桃。源。水。發。奔。騰。溯。泝。其。觀。勝。石。屋。遠。甚。惜。不。得。會。逢。其。適。亦。一。憾。也。相。傳。往。者。漫。山。皆。桃。花。每。至。暮。春。三。月。江。南。草。長。羣。鶯。亂。飛。遍。山。錦。浪。齊。翻。幾。疑。置。身。武。陵。源。裏。今。者。落。花。無。言。非。復。曩。昔。雖。欲。問。津。而。無。從。矣。時。則。一。碧。長。天。蒼。然。暝。合。乃。歸。寓。豫。備。更。訪。方。塔。焉。

一。榻。夢。殘。朦。朧。猶。倦。已。晨。雞。三。唱。矣。是。日。擬。爲。福。山。游。旋。因。路。遙。乃。作。小。石。洞。老。石。洞。之。游。然。往。返。亦。四。十。里。當。福。山。之。半。程。耳。出。阜。成。門。行。田。疇。間。桑。椹。初。熟。豆。苗。旣。肥。雲。生。麥。隴。香。滿。菜。畦。穿。來。小。徑。宛。水。盡。而。山。窮。行。過。前。村。更。花。明。而。柳。暗。未。幾。見。紅。牆。一。角。掩。映。林。際。則。周。容。廟。也。因。入。少。憩。周。孝。子。者。乾。道。間。一。匹。夫。耳。內。無。納。忠。效。信。有。功。當。世。之。舉。外。無。攻。城。野。戰。馳。驅。萬。里。之。勞。而。享。祀。於。斯。廟。食。於。斯。得。無。以。天。地。綱。常。之。所。寄。乎。廟。僧。誠。樸。而。古。拙。石。鼎。煮。松。經。聲。滿。室。參。禪。習。靜。長。日。掩。關。蓋。不。復。知。有。人。世。也。再。進。則。古。木。垂。陰。豐。草。爭。茂。醜。石。半。蹲。長。松。倒。地。而。突。然。接。於。眼。簾。者。小。雲。栖。寺。也。寺。有。露。珠。泉。卽。小。石。洞。洞。之。上。修。竹。清。幽。有。石。磴。二。十。餘。級。以。達。泉。駐。觀。如。坐。井。中。仰。視。穹。蒼。大。僅。逾。斗。四。

遇石罅。水珠滴瀝。琤琮有聲。然其境過冷。令人竦然。不可久居。或曰。是泉也。冬溫而夏寒。則非余之所知矣。噫。安得長儲座右。以一滌予塵襟耶。

出露珠泉。行數十步。而強至東都王廟。重門靜掩。花落春深。籬櫺之際。淡煙輕護。不得入。乃游老石洞。入之甚黑。燭以火。則洞後有徑。石低摩頂。不得行。屈身以進。進益深。則益低。而所履地多歷落不平。唯有玄蝠踠躄。掠人而過。若訝此爲人跡罕至之處。而竟有不速之客。擾彼清興者。斯時也有怯而不復敢入者。有入而復出者。未幾途似將盡。乃廢然而返。返則又悔其未窮。搽也。迺復入。入則復出。洞石壁上題曰。長生。又曰。冷生。其境幽絕。而苦在覆盆之下。不能睹陽光。予於是嘆游之道與學相似。非窮搽力索。不可得洞天福地。非焚膏繼晷。不可以升堂入室。然而山虧一簣。井缺一仞。無不心灰意盡。灰無不畫。畫無不悔。悔而學而復畫者。比比也。是與予輩之不達其極。而徒事出入者。何以異耶。出返寓。時尙早。因登言子墓。攝影作紀念。以歸。

玩月吟。風山水之壯游。未已。河津野渡。南浦之返棹。遽征一笛滄浪。半篙寒水。羣別虞山歸矣。第四日晨。附舟歸蘇。途中景况與來時無異。惟自興盡而歸者。觀之一若翠壁丹崖。背人垂首。黯然銷魂。送予等遠去。而有無限陽關之悲。河梁之怨者。可謂山舍別恨。水帶

離聲也。身雖已在中途而魂魄精神猶依稀放浪乎山巔水涯焉。日午泊吳臺登陸便談虎阜餘情未闌登高舒嘯既而歸歸而爲之記是歲民國四年五月也是行也履聲橐囊旗影翩翩當不致爲虞人士所齒冷計共遊肆日而山川之佳者多半歷覽無遺於泉見桃源石屋之勝於寺見清涼破山之宏於石見劍門之奇偉虞仲以讓德高世言子以文學化俗瞿留守之忠節周孝子之獨行仁骸義骨同歸茲山一抔黃土遐邇咸欽不亦宜乎與斯役者同學二十二人督行者胡師石予高師辛生隸而從者校役三人耳。

生徒閱書室記

南通師範學校學生 宋稟恭

本校之有生徒閱書室自去春始同學諸君鳩資所創也室故麗北自修室地方容膝今夏因故印刷室葺而修之成佳構移焉室廣可尋袤二倍之而強前後闢窗六視晦明爲啓閉其陰隣堤堤上垂楊滴翠芳草如茵遠望則雉堞鼓樓掩映叢綠間影入水中風時輒作婆娑老子態濠中時有行舟好風常送款乃聲入人耳室西亦鄰堤洞窗一行人止步窺窗或且笑問諸子坐此間操何事室中人亦笑答之堤兩岸植桃柳數十本蒹葭掃碧亭橋臥波讀書倦時得此大足舒懷室中置櫥四所貯書分詩文集雜誌科學訓話諸類都千卷桌若干椅若干閱者坐其間或笑或嘆或沈思或朗誦幻態非一皆所以表有

得者閱書者日數十人取書與書日設事務生二人主其事不稍紊也余嗜書尤嗜置書凡諸子百家爲坊間所不易見者同學走以告則必多方羅致之居常曰甘飴之旨酣適之方舍書莫求也今本校有閱書室近二載矣其間經史子集凡爲余之所好者莫不備余亦常涉足其間覺日來所得甚多輔明書窟渭南書集含英咀華味醞醞矣用爲之記

### 赴省立各學校第二次聯合運動會記

江蘇省立永產學校製造科三年生 王 剛

十月三十日晨於曉霞曙霧中全隊出發附淞滬車抵申易車達蘇站在途凡四時有半始於上午八時而抵蘇則下午十二時半也先是至申站以距開車時僅七分而行裝累累如丘校役遷運勢將不及乃每二人荷一肩至車雖迫於時亦以習勞焉至蘇時適微雨及下車整隊而天復破晴一輪紅日自雲隙東眷若驚吾隊之整肅者站傍軍樂悠揚則第二農業學校之歡迎隊也於是出站就道前赴農校同行有浦東體操諸校步聲相呼應約行四五里而農校至焉至則彼校全體已整隊門外相迎迓乃行禮而入徑至其餐室休息且飯焉飯畢整治臥具憩片刻卽出遊金閶之市其繁盛幾踵滬上返復入留園遊覽盡其境始歸翌日爲星期凡劇烈運動員咸於此日預賽以擇其尤者爲決賽之籌備再翌日爲省立各學校第二次聯合運動會正式開幕之第一日晨九時列隊前赴



會場。校旗飄揚。步伐整一。繼吾校後者。有第二農業。第四中學。蓋與吾校同主。第二農業者。凡四。除四中外。尚有第一、三、兩農業也。既抵場中心。目煥然一新。國旗孕風。欄柵帶露。各校方陸續而來。軍樂洋洋。不辯遐邇。旗幟招展。與彩日爭光。場幅員數十畝。陸軍四十、六標。舊駐地也。場之正面。營房在焉。其前爲司令臺。軍樂臺。特別席。復有白旗赤文。招展於三角形之布幕上者。則公立醫學之赤十字會也。場二端各建門。曰凱旋。曰得勝。場中以小紅旗作圈。場東植桿。高出雲表。湖色旗一。飛舞於天空。題曰江蘇省立學校。第二次聯合運動會。繞以萬國旗。燦爛五色。與晨霞相輝耀。鼓樂聲出於場之一隅。則農業歡迎隊之軍樂臺也。各學校學生繞場立。均服制服。或榜腿作軍人裝。來賓擁擠塞途。男女老少。如山陰道上矣。鈴聲一鳴。萬籟俱寂。自由車繞場周行。報開會也。於是坐者皆立。軍樂之聲。鏗鏘振耳。歌聲抑揚。響遏行雲。舉目四瞰。場東南西三方。衣服形式悉一。如半環。東北隅則色稍間。然亦僅青白黑三色。所異者均坐而不立。蓋女校席次也。正北衣色各殊。聲浪亦嘈雜不一。蜂擁而齎集。則來賓也。以視他方。有天淵之別矣。樂歌既畢。運動開始。第一節爲蘇城各省立學校歡迎來賓式。由是而次。或爲團體。或爲劇烈。名目紛繁。難以畢舉。要之團體。以和緩。整齊。勝劇烈。以橋捷。雄偉。勝各節。中雖不能盡得斯旨。然多數則

無弗若是焉。其進步可知矣。運動之相殊者，以男女學校爲最甚。然舞袖婆娑，制本於古。則各宜其用，固亦無足怪也。是日散會後，即陰雨至翌晨，猶未止。道路會場，均泥濘不堪。遂停止運動。下午日破雲而出，泥土漸乾。於是續行開會。會場情景一如昨日。唯與日爭光之國旗，則已溶成一片模糊矣。團體運動，女校爲多。咸以風琴爲節奏。劇烈運動爲擲鐵球、撐高跳等。而吾校選手，則以撐高跳爲最優。然高亦僅八尺許耳。餘如體操學校之鐵槓等，則甚優。運動會本於是日告終。以陰雨故，特延長一日。是以翌日仍整隊前往。是日運動多來賓。而來賓又多。教會中所創設之學校，如晏成、東吳等，運動殊佳。可見外人注意體育之甚也。女校運動日韶雲者，以五色巾繫於手腕。舞蹈時，彩霞片片飛揚，滿空益見整一匠心之巧。乃若是然，苟不純熟，則忽高忽下，適形其醜耳。下午各校賽球，吾校與晏成賽於運動場西之球場。爲時一時。吾校負二焉。球畢，復過運動場，則旗幟等均已收藏。又現荒場一片矣。三日如一。雲間雲煙過日，頃刻都銷。光陰逝水，令人不禁有盛衰今昔之感。此次預會學校，凡四十學生，二萬有奇。省立者：師範、八中學、九農業、三工業、二水產、一商業、一女校。三來賓，十有三校。女校凡四焉。翌日午後，自農校出發歸校。抵車站方一時許。少待，即由隧道登車。車站形式殊宏廠，外觀亦甚美麗。然以擬滬站，則猶小巫

之見大巫耳。車未啓行。農校人至。致其送別之意。蓋我隊出發。初恐車不能及。是以未及整隊而行。彼校未知。故今來相送耳。二時許開車。回視北寺之塔。矗立城隅。隨雲隱現。道側垂楊數株。因風俯仰。如送行也。來時以安置行裝。未獲細玩。途中風景。茲值無事。乃倚窗遠眺。聊勝倦坐。沿途風景。依稀如舊。蔓草塞途。荒塚匝地。碧天綴霧。幻爲蒼白色。遠山若潑墨。老樹數株。橫柯相向。枝極籠煙。如烏雲。倏而村落。倏而溪。倏而林。泉橋石。白楊。蕭蕭覆墟。墓楓葉紅。如二月花。汽笛鳴。鳴機聲。軋軋。瞬息而官。賸而望亭。兩岸樹木。若雲烟之過眼。頃刻皆虛。則人之一生。忽喜忽怒。或悲或樂。者亦何莫。非此將近崑山。目前斗易景象。狂濤怒浪。接天際。水光一碧無涯。廣不啻幾百頃。對岸雲樹。忽隱忽現。扁舟三四。輕揚水面。或張帆如白鷗。湖平。圓若鏡。鑑天紋焉。則陽澄湖至矣。過此湖。色漸消。而紫霞一片。復入眼中。則崑山至矣。山巔孤塔。矗雲際。樹木參差。掩映古寺。山逕若線。蜿蜒上下。又曲折幻爲龍形。頑石特兀。或陷爲窪。遠視一若瘡。瘡未平者。山麓下列。列如犬牙。則崑山城也。過是而至南翔。車停半時。猶未開行。而天色已漸黯。如晨光。再傾而暝。物皆不得見。目力亦已甚倦。思休息矣。少頃車行。時天且大雨。至滬已七時。再頃。易車至淞。遂返校。憶前日整隊出時。燦爛之校旗。對校舍。而飄揚。一若惜別。而吾人亦頗具依依之概。使今而

非黑暗中。且非散行而爲整隊。整隊而復荷校旗者。吾知旗且向校而飄揚。以慰前日別緒矣。此次赴運動會者。職員凡五。學生五十。有奇。役二。爲日六。往返凡二百餘里。均以火車行。而車凡四易矣。

### 記龍坑旅行

江西省立第二師  
龍學校四年生 林元榮

贛郡風景。以通天獅子兩巖爲勝。學校旅行者。必歲一至。本年春季旅行。既定獅子巖矣。乃兼旬陰雨。泱泱無光。長霪浙瀝。若告余等以將改途者。或述龍坑爲昔探掘銅鑛處。今雖停工。遺廠猶存。以其可資研究也。因改龍坑之行。龍坑距贛城廿餘里。一日往返。恐不可及。遂相約味爽卽起。會食畢。整隊出校。隊分三。一採集。二寫生。三測量。余則屬第三隊。一切用具及食物均自負。道出東門。涉稻田。越麥壟。晴風蕩漾。神志頓豁。行十里。過砂河。橋爲水衝。同學均躍渡。有不及者。溼一足焉。經迴龍廟。仰瞻右山半腰湧白。疑爲瀑布。以問村人。據言久雨故。晴數日則無之。山旁雜植松杉。然不甚高。大概爲三年生。以至十年生。固較勝於童山也。須臾至坑口。卽見有覆鉛板之棚。棚內置一旋轉器。淘鑛機也。再上爲住工所。半倒塌。再上有室。半洋式。頗寬。廠詢之。鑛務辦事所也。地勢兩山合抱。中有溪。自溪至兩山腰。均細石。色如生鐵。堆如鋤成。間雜斑點者。有孔雀石及藍銅鑛。同學拾得。

甚多。以爲鑛山止此。工廠亦止此。少憩。校役報云。尙有廣大工廠在垵外。此其舊廠也。乃復整隊循垵出。約里餘。鱗脊參差儼然。百戶之居。則所謂新廠也。入首廠。上爲辦公處。右側爲膳堂。大門右左爲廚室。膳堂前墀下有鑛穴數處。樁木沉不可入。乃趁同學休息。遍覽各處。首廠前隔坪有棚。儲鑛石甚夥。於其中拾銅鑛數塊。藏之。棚之前爲住工所。門扇未入。再前爲機廠。以板架成高冠。諸廠門亦扇。從板隙窺之。見機器數具。亦不審爲何種。機廠前臨溪。有棚如前所儲。亦如之。棚前隔田。有廠分東西。棚亦爲住工所。今住農戶。共計前後四廠。都百餘棟。均拓田爲基焉。因思當日役千人。四方工人輻輳於此。規模之宏大如彼。今也室生苔。機蒙塵。而所謂鑛山尙未盡十之一。亦何故歟。廠有聯云。到底不懈。余願還以質諸當局者。覽畢。返首廠。則三隊恰分頭從事矣。遂會本隊測對面山高。初由廖師測算。余等繼續測之。凡三次。測得山高約二十米。非以海面計也。繼量首廠基址。擬繪一平面圖。以識其概。事未竣。集隊攝影。攝畢。復廣續之。冀以次及下三廠。並測右山山長。乃甫畢。周圍以雨。候將作。匆匆謀歸。殊爲憾事。先是以此地去河近。預雇舟三。故當歸時。猶以爲商羊雖起舞。尙可趕及舟中。乃行未里餘。雨大如注。余隊殿後。倉卒避華林寺。衣未過溼。前隊以不及避。直冒雨前進。及至河干。衣已溼透。登舟。或踞船尾。或立船首。或

危坐欄上。或拍節而歌。或展紙寫景。余則持遠鏡東西環窺。飽我眼福。未幾。舟抵城下矣。登岸回至校中。鐘纔四下。而天忽晴朗。殊可怪也。採集寫生。該隊當有記述。不贅。民國四年四月三十日。

### 國文研究會序

通海公立中學校畢業生 錢嘯秋

中國之文。載籍極博。義非一族。用有千端。體製既殊。塗徑斯別。又世代遞嬗。風尚不同。時會所趨。乃成古今。秦漢諸作。簡古爲工。間有夸詞。質風未變。泊乎魏晉。人習浮華。駢儷之製。於斯爲盛。李唐中葉。復崇古文。八代之衰。起於一旦。文家鴻業。稱中興焉。自宋至今。代有作者。駢散互見。華實兼施。前篇後章。交相暉映。以此沿革。體裁益繁。莫不上守師承。下垂來許。索塗摘埴。固吾人事也。以文會友。昔人所稱。茲假課餘。聯爲斯會。或區門別類。擇雅錄存。或研精抽祕。分題朋造。庶全豹未覩。而管斑能窺。卽驚駕終鈍。而歧途可識。若夫三倉雅詁。六藝精言。學說高深。質文界別。請俟異日。再事研求。亦行遠自邇。登高自卑之意也。

### 本校同學錄序

浙江省立第十中學校學生 黃淑墀

憶自鱣堂肇造。蒼山啓陶鑄之門。馬帳宏開。浙水廣秀。升之路。迺同羣。百數聚首一堂。朝

文苑

國文研究會序 本校同學錄序

一百二十三

夕相從。箴規互切。出如逐陣之魚。入似歸林之鳥。豈偶然哉。亦前緣也。夫人。事靡定。敘散不常。今晨琴席。明日河梁。况男兒挾弧矢之志。抱瑾瑜之才。異日者。或驅車北去。或負笈東遊。或奮跡風雲。或寄情泉石。而乃天涯海角。雁信依稀。風雨晦明。雞鳴不已。憶同堂之佳話。已舊夢之難尋。誰則無情。能不慨念。此同學錄所由作也。是則伊人。宛在無待。寄興於兼葭。久要不忘。奚啻訂盟於蘭譜。丙辰春月。鳳琴黃淑埤序。

陳君澤輔傳

吳興中學  
校畢業生 閔思澈

陳君澤輔。字哲父。浙之吳興人也。幼失怙。家貧。鮮兄弟。依老母暨族人。長孤苦。零丁形單。景隻可悲也。年十五。入高小學校。學師長憐其貧而好學。免脩脯焉。王子春。余亦來斯校。因獲與交。見其英姿俊秀。寡言笑。爲學甚攻。苦手不釋卷。無事足不出課室。誠深味乎日晷一移。千歲無再來之今之語也。每屆清晨。薄暮。諸生杳如鴻飛。獨君朗誦室中。聲嘈嘈焉。而急或切切焉。而細時而狂嘯。諸室激越。同學聞之。罔不竊笑。某日午膳。君閱書未竟。攜之入。及舉椀。口中猶喃喃不止。俄而以雙箸亂點所閱書。良久始悟。非筆至今猶想見焉。以是每屆試驗。輒爲諸生冠。余常向君質疑問難。恆歷歷以答。不脫一辭。學之鴻博。可想見焉。肄業四稔。升入吳興中校。時民國二年也。自是益淬厲。嘗謂同學曰。吾家素衰薄。

今得修學。已為異數矣。苟有所成就。以持陳氏門戶。先人而有知。含笑地下矣。吾其勉之。同學之富於資者。咸被其感化。執袴之習以除。君與葉君晉泉、稽君祖森、最相友善。情堅逾膠漆。而相處淡如也。二君好學如陳君。三人相與磨礪砥礪於羣書。常深夜不輟焉。君卒以勤苦過甚。精力漸虛。病乃作。甲寅夏。學業卒。明年春。將籌資求學。長安疾頓嬰。不果行。在牀。蓐半載而沒。時乙卯秋日也。年二十有一。無妻子。余聞君將卒。時猶緊握老母手。問葉稽二君安在某師。某同學安在。言已向母嗚咽而絕。待人之誠。從可知焉。余又見君所錄窗課。蔚然可觀。甚工楷書也。

論曰。陳君清超卓犖。耿介自持。泊如也。猶憶在高小時。君言其姻婭族黨。恐其開口貸借。不敢至其門。君乃自戒勿往來。慮為所厭。其廉潔之性。至如是也。嗚呼。若君者。他日必能光耀門閭。使姓氏不朽。奈造物忌才。大志頓沮。天之待君。有意耶。無意耶。君之死。命耶。數耶。蒼蒼者。真不可測。耶。嗚呼。我固失一良友。邦家且少一俊傑。哀哉。

### 萬个君傳

江蘇省立第二錢師範學校學生 爵

有虛心先生者。世居鱣谷。其遠祖在黃帝時。即以司律名於時。有虞氏之朝。支派遷於瀟湘。黃陵九疑間。至今猶留遺蹟。春秋時。子孫有僑於衛者。泉源淇水。蕭然自適。工詠詩。風



人藥吟誦之。迨先生出。尤負清才。異書奇字。無不精研。政治學尤所專業。孔子曰。文武之政。布在方策。策先生名也。別號萬个。字虛心。人多呼為虛心先生。云先生多奇節。直立不阿。能醫俗而不諧。俗故不仕而隱。與秦嶺老人孤山處士訂盟為歲寒三友。性嗜釣。呂尙嚴光皆私淑先生者。而先生遂以一竿終老焉。其子孫多實業家。若管城氏以牧羊起家。筠籠氏擅蠶桑。黃岡氏善營宮室。成器利用。造福於斯民者實繁。有徒彼清談誤國者。晉之七賢。雖依附先生。皆先生不之許。至宋之文與可。明之陳文長。皆景仰先生。工寫先生遺照。零縑斷幘。後世猶寶貴之。不啻吉光片羽云。

詩

有感

北京公立第四中學校四年生 易家鉞

國勢凌夷何足云。那堪豆剖與瓜分。知兵安得如孫武。紓難誰能學子文。化日光天悲雨露。嚴霜寒雪起風雲。班生投筆封侯日。好帥貔貅十萬軍。

詠史

江西龍南立志高小學生 鍾顯均

蠶食鯨吞六國墟。坑儒滅字計全非。縱愚黔首終無益。劉項何曾解讀書。秦始皇大略雄才孰比肩。犁庭掃穴剝腥羶。聲施異域勳長在。何事丹砂始永年。(漢武帝)

關地開疆絕代功。未央置酒氣如虹。祇因骨肉留慚德。致與莊公太叔同。(唐太宗)  
中原大陸久沈淪。竊據胡元近百春。漢族男兒光祖國。聲威如帝幾何人。(明太祖)

柳綠

江蘇第一師  
範學校學生 吳年彭

春柳隨風舞。依依自起眠。絮先溪上撲。絲又陌頭牽。腰弱青初裊。眉舒碧自妍。長條多踈地。梭織待鶯遷。

晚步

前人

晚來閒步向郊原。野色蒼茫煙樹昏。人影迷離花影倒。萬桃叢裏一柴門。  
碧草如茵柳色明。枝頭羣鳥向人鳴。夕陽雖好黃昏近。扶杖歸來戒遠行。

夏日遣懷

上海民立中  
學校學生 張訓詩

柳外蟬聲噪。夕陽荷衣脫。盡尙留香更憐高。竹當窗好頻送金風入。檻涼。  
送春

前人

鶯啼花落暮春天。無限春光欲化煙。莫怪臨風易惆悵。迎春又要待來年。

吳山晚眺 五律

浙江安定中  
學四年生 張元榮

文苑 柳綠 晚步 夏日遣懷 送春 吳山晚眺

文苑 續馬 銅龍 風旛堂 日與槐伯兄作詩賭用險韻得夏日詠懷二章 一百二十八

一覽江湖勝。吳山送晚涼。雲峯開石壁。地勢俯錢塘。塔影搖空碧。鐘聲度夕陽。登臨無限意。獨立感蒼茫。

鐵馬 七律

前人

颯颯天高萬馬鳴。簷前頑鐵響琤琤。金鈴緩響丁冬度。玉勒嘶花午夢驚。夜雨昨聞淋鐸韻。秋風忽作戰場聲。問君此錯憑誰鑄。賸有餘音冷客情。

銅龍 七律

前人

不日騰雲上碧空。今朝待漏未央宮。卻嫌鼙鼓敲寒月。爭似魚更躍晚風。立柱界分磚影外。滴珠滾出水聲中。而今赤縣行西法。巧製鳴鐘奪化工。

風旛堂

堂在粵垣光孝寺內

廣州中學 李景濤 校三年生

風旛堂上曉風翻。旛杳堂空草木繁。石塔同留高處聳。金丹誰悟靜為根。訶林寂寞埋幽徑。蓮沼芬芳撲小軒。若道本來無一物。機鋒何事漫評論。

日與槐伯兄作詩賭用險韻得夏日詠懷二章

廣東番禺縣立 中學校四年生 虞 輔

獸鼎香焚懶捲簾。心間轉覺夢魂甜。愁中酌酒樽嫌滿。閒裏題詩韻鬪尖。電掣寒燈天不



夏日遊覽

瀑聲在上樹聲低。橋外人家住水西。峭壁千尋危欲倒。却驚山影墮深溪。

直隸豐潤中學校二年生 張焯星

春閨送別

集唐句

東望望春春可憐。綠楊著水草如煙。明朝又向江頭別。樓上花枝笑獨眠。  
珠箔輕明拂玉墀。春風送客使人悲。勸君更盡一杯酒。月落潮平是去時。  
欲捲珠簾春夜長。不知何處是他鄉。無情有恨何人覺。風帶愁聲枕簟涼。

廣東省立惠州中學校四年生 魏佐國

新竹

舊種窗前竹。閒居愛此君。筍從今日見。雷自昨宵聞。潤迥千竿露。修成半畝雲。虛心兼勁

直隸真定中學校學生 何芭孫

文苑

夏日遊覽 春閨送別 新竹

一百二十九

夜雲浮滄海。日初暹。生平恨事終難補。未覽  
瑯琊十萬籤。  
是處清閒現鉢曇。華嚴經典靜中參。清風乍  
送簾垂半。夜月時聞笛弄三。詩酒生涯心淡  
泊。海天情思性癡憨。功名傀儡如春夢。幾度  
高歌興轉酣。

文苑 聽蛙 念奴嬌

一百三十

節相待即龍文。

聽蛙

前人

官私聲不斷。蛙噪亦堪聽。雷雨波初漲。池塘草正青。因風喧晚渡。落月照前汀。鼓角音相助。幽人酒欲醒。

念奴嬌 贈丁師宗一

通海公立中學畢業生 錢嘯秋

鰕生何幸。竟登龍增價。請從隗始。彈指年華駒過隙。往事不堪提起。奇字佉盧。小文敬禮。陶鑄春風裏。盛名壇席。幾人相副如此。最憐窄袖新裝。雄歐競亞。騰笑河東豕。蠻語參軍羞學步。何術能令公喜。巨眼垂青。剛腸貯赤。拜受拈花旨。南豐一瓣。此情永永無已。



### 養鴿實驗談

廣東農林試驗場附設  
講習所林學科畢業生 張石朋

養鴿。閒暇之作業也。亦愉情適性之一舉也。窗前牖下。隨遇而安。飲啄飛鳴。盡得佳趣。覈其華生之利。足以自贍有餘。觀其眷屬之情。何異嘉耦曰配。少試牧民之道。爰收格物之功。計良得也。某嘗從事養養有日矣。聊就經驗所得。述之於次。

予所畜皆地鴿。身軀肥胖。不善翔。與所謂天鴿者。殊其高飛之度未詳。僅見飛集於二三重之樓宇。殆其極度。歟。平時亦喜迴翔於家屋之頂。予家人恐其遠翔。每剪去其翼羽。主軸兩旁之小毛。則高飛不逾咫尺。雖限制其飛高。苟得廣庭。供其運動。殊不見影響於繁殖力。

談話 養鴿實驗談

也。

予所畜鴿。種類不一。有純白者。有純黑者。有灰色者。有棗泥紅色者。有黑白相渾者。有三色者。其種名概屬俗稱。不具述。但予有一目的。苟不合此目的之鴿。則不復留養。目的爲何。必約十日產卵一雙者是。

鴿每回產卵。必二枚。其種良者。每十日必產卵一回。然亦視飼料及管理法爲衡。予所用之飼料。以穀爲大宗。將產卵之先。更飼以綠豆。此外食鹽食水。充分給之。青菜青草。隨時投之。晴朗之日。更與以清水一巨盤。使之自行沐浴。

管理法最宜注意。如養鴿多。偶每發見誤認其巢居之弊。即本棲於甲巢者。忽誤入乙巢。如此最足擾亂全羣之安寧。予嘗丁寧處理之。初購回鴿時。先以顏料染其軀體之某部。雌雄相同。次安置於某巢。即分別簿記之。每入夜。嘗調查其有無誤入巢居者。有無誤認配偶者。有則爲之訂正。如是大有益於繁殖力。

凡雌、鷓、將、產、卵、之、先、其、雄、即、啣、拾、草、芥、等、物、為、之、營、一、小、窩、於、巢、中、以、備、產、卵、之、用、如、是、不、出、數、日、其、雌、即、產、卵、倘、欲、其、孵、化、雛、鷓、則、聽、之、弗、動、約、十、六、日、至、十、九、日、雛、鷓、即、出、世、(夏、時、約、十、六、七、日、冬、時、約、十、八、九、日)、其、二、卵、之、一、產、出、時、遲、一、日、者、孵、化、時、亦、遲、一、日、因、其、二、卵、常、非、同、時、產、出、也。

雛、鷓、最、初、時、眼、臉、未、開、嘴、端、柔、軟、不、克、覓、食、與、雛、雞、大、異、故、自、出、世、後、二、十、日、間、常、須、親、鷓、哺、之、大、約、飼、料、先、經、親、鷓、嚙、軟、化、後、消、化、倍、易、也、凡、孵、卵、育、雛、皆、雌、雄、更、番、分、任、其、勞、未、嘗、獨、任、

雛、鷓、成、長、至、速、初、出、時、每、日、增、重、四、五、錢、長、至、重、六、七、兩、時、每、日、增、重、約、一、兩、長、至、重、九、兩、時、每、日、僅、增、重、二、三、錢、約、經、十、日、間、全、重、達、十、兩、者、可、稱、為、上、上、種、新、時、最、合、食、用、過、此、則、移、其、養、分、以、長、羽、毛、重、量、反、減、矣、凡、親、鷓、育、雛、一、次、約、經、四、十、日、即、可、產、第、二、回、卵、若、繼、續、孵、化、全、年、可、育、成、雛、鷓、八、對、普、通、以、六、對、為、宜、凡、雛、

鷓、於、親、鷓、產、第、二、回、卵、之、先、未、即、分、居、親、鷓、產、卵、後、如、不、欲、孵、化、即、檢、去、其、卵、購、之、食、之、但、即、須、毀、去、其、自、營、之、小、窩、倘、誤、留、之、則、親、鷓、日、戀、伏、於、小、窩、之、間、大、礙、下、回、產、卵、之、期、養、鷓、採、卵、者、宜、知、之、

鷓、並、非、同、時、產、出、二、卵、每、先、產、其、一、餘、一、俟、明、日、再、產、宜、俟、二、卵、齊、產、後、始、拾、去、之、倘、欲、即、取、去、其、先、產、之、一、卵、必、須、以、藝、製、假、卵、一、枚、置、回、巢、內、否、則、親、鷓、因、失、去、其、卵、不、復、產、餘、一、卵、於、原、處、每、釀、成、隨、處、產、卵、之、弊、

同、時、孵、化、之、兩、雛、毛、色、必、相、同、罕、見、有、異、色、者、此、兩、雛、亦、自、成、配、偶、亦、間、有、兩、雌、兩、雄、者、然、不、多、見、予、聞、一、養、鷓、家、云、取、前、回、之、卵、與、本、回、之、卵、(就、同、一、親、鷓、言)配、成、雌、雄、(卵、產、於、清、晨、者、為、雄、否、則、雌)則、孵、化、之、雛、其、種、倍、健、惜、予、未、經、試、驗、

但、予、有、一、實、驗、未、明、其、故、尙、希、博、物、家、證、明、之、如、原、有、灰、色、鷓、一、對、中、途、失、其、雄、乃、用、人、工、媒、合、一、白、色、雄、鷓、以、成、一、偶、如、是、每、次、孵、化、之、雛、鷓、必、灰、色、而、非、白、色、似、

仍存先前之統系也。者予嘗屢試不爽。此豈偶然耶。鴿之配偶。概本自天然。不假人力。但不得已時。亦得以人工媒合之法。將雌雄貯一籠內。中以疎竹網或鐵網間離之。令能相見而不能相近。如是隔別畜之。三數日後。去中間之間隔。如即交尾。即成爲配偶矣。否則仍前隔別畜之。數日後再去其間隔。則必交尾矣。一經媒合。即不復分離。

凡雌鴿無雄。必不產卵。且生機大弱。雄而無雌。常擾亂同羣。豈是禽不慣獨居耶。亦一趣事。雌雄交尾力弱者。產卵亦少。多與青色飼料可促進之。

辨別鴿之雌雄。舊法以體格強壯舉動活潑鳴聲高朗。頭部頸部較偉大。羽毛有光澤。而於頸部之毛尤著異者。爲雄。否則爲雌。予則更有確當之法。左手善持鴿。反其腹向上。右手輕握其尾部。以拇指按其糞門稍前端。如爲雌。則其恥骨之兩尖相距較遠。其中間凹下處。能陷落。拇指若爲雄。則兩尖相距不遠。不復能陷下。拇指

談話 養鴿實錄

以此足辨別之。(凡捕鴿宜持其兩翼。倘誤握其尾。則尾羽即脫落)

雌鴿經過之月數。予亦足以知之。左手善持之。反其背向下。右手展開其任一翼。視其翼底大羽之第二排。即副翼羽。如不及一月者。則副翼羽全未發生。經過一月者。則僅生一本副翼羽。倘然獨長一索。即得經過二月者。則有同長之二本副翼羽。經過三月者。則有同長之三本副翼羽。餘類推。

雌鴿經過百二三十日。即成熟而產卵。亦有遲至五越月者。凡已產過卵之鴿。其糞門之粘液膜。有縐紋。經過一年以上之鴿。則雙足生有鱗片。鴿之生存期未詳。予見有畜之越七年者。

鴿之配偶。雖不易紊亂。然性喜合羣。設所畜不多。其附近。有養鴿較多者。則此少數之鴿。每舍此就彼。以與彼多數之鴿羣相合併。故俗人以鴿之去來。爲災祥之兆。其實。乃合羣性所驅策耳。於人事乎何與。



鴿認識故居之力亦極強。設畜鴿於此。令其周覽所居左右之景物。一經熟悉。留其一而縱其一於他處。亦必尋蹤而反。傳書鴿即利用此特性。惟予所畜者。乃地鴿。無高飛力。然辨認故居之性無或異。鴿性好潔。故以時出浴。而所居必貴乾潔。蓍草宜屢更換。巢板宜勤掃除。其糞不具惡臭。(雖鴿不在此例)清理亦易。育雛時宜較平時加倍注意。良鴿不排糞於巢內。然不多見。

鴿巢懸之壁間。可遠蛇鼠之害。即平置於地面。亦無不可。因其略具自衛力也。惟地位不可不擇。乾燥向陽之所。雛鴿初出世時。每易為一種穴居地內之油蟲所噬。死此油蟲與棲於家廚內者不同。不可不防之。又家犬家貓及鷹隼等猛禽類。亦為鴿之敵害。

鴿之病害。吾粵殆不多見。惟春三四月時。陰雨連綿。地方潮潤。每發見一種痘症。生於腳鱗上。其鴿即運動遲鈍。食慾大減。終乃倒斃。是症具有傳染性。予嘗以消毒

水滌之無効。誠可忍之症也。

廣州市價。每鴿卵一雙。價昂時。值毫銀二角。至賤時。亦值銀七八分。每雛鴿一對(十餘日者)值銀五六角。而每親鴿一對。每月飼料。不出一角五分。育雛時。則增加一倍。有半。故較衡進出。養鴿亦有利事業之一也。歟。

### 我之志願

湖南由義學校學生 陳 驥

稱歐美之文明者。莫不驚歎其工藝之良。製造之精。軍器之利。幾若神聖之不可及者。若美之透物鏡。意之無線電。瓦特之創汽機。斯梯芬孫之造汽車。福魯爾之作汽船。拉伊脫之製飛艇。莫不有利於世。誠可謂利賴萬世矣。然彼之所以有此者。豈以耳視目聽而得之哉。抑豈天之降才有殊哉。有志者。事竟成耳。予自肄業於由義學校以來。亦有年矣。此數年中。翫歲愒日。學無所進。藝無所長。靜夜思維。良深愧慙。今畢業期邇。同學諸君。各述其畢業後之志願。有願入海陸軍。以振揚國光。洗滌國恥者。有願為農為商。以圖富強者。有願行義達道。

以爲養生求幸福者。皆所期甚大。誠足羨矣。余惟樸  
 昧不才。不敢及此。乃所願。則欲從事於工藝之學。以裨  
 國用耳。竊嘗聞之。工藝者。哲學之見端也。既屬哲學之  
 見端。則盡人所當知也。思想之境界。則盡人所能闢也。  
 乃吾中華爲人物萃集之邦。其思想之境界。工藝之發  
 達。反不如西人者。何歟。蓋推求者少。是以日與西士相  
 往來。卒無有能精研絕學也。而西人之自矜其技之奇  
 術之巧者。方且曰吾之學。乃上古希臘羅馬之學也。彼  
 支那病夫。曷足以及此。不知彼之所謂工藝者。亦出自  
 中國。中國之能此者。其來已夙矣。今舉其大略言之。伏  
 義神農之作書契耒耜。軒轅之作衣服舟車。皆有益實  
 用者也。又如伶倫之協律呂。今之留聲機也。周公之作  
 指南。今之測繪學也。列子之能察蚊睫。今之顯微鏡也。  
 上有丹砂者。下有黃金。管子之說。又同於今之礦學矣。  
 近則所見大遠則所見小。墨子之說。又同於今之光學  
 矣。無一說不自我發之。無一事不自我先之。事即殊而

談話 我之迷願

其理則一本我固有之物。人奪之而我不爭之。則不智  
 本我固有之物。我不能有之。而任人行之。則不明。况中  
 國近年以來。非不講求農也。商也。礦也。強兵也。製器械  
 也。然愈求富而愈覺其貧。愈求精而愈見其陋。此其故  
 何歟。則唯徒襲其皮毛。而不知務其實用故也。嗟夫。我  
 亦何暗。彼亦何明。我置其說而任彼擢之。彼得其說而  
 遂精其藝。日新月異。歲各不同。宜其收天下之利。遂雄  
 於五大洲之上也。然而由困而亨者。必然之理。由拙而  
 巧者。自然之勢。爲今之計。苟以格致之法。盡其成人  
 一我百人。十我千。則名駒千里。十駕及之。庶幾今日我  
 之稱泰西者。他日泰西且以之稱我。必有過之無不及  
 者矣。苟自甘退後。讓人先驅。恐不及我者。反出我右。過  
 於我者。更非我所敢望其肩背矣。故吾畢業後。願以平  
 日所見聞者。合中西而兼精之。而一意於藝學。變而通  
 之。化而裁之。與西人競富爭強。而繼吾國造物利用者  
 之後。所希冀者在是。其他非所敢望也。

十三

# 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

兒童教育社會教育者、當無不先睹為快也、



小說 數氏家譜

研 深

好。朋。友。今。天。咱。們。又。相。見。了。你。好。呀。請。坐。請。坐。咱。們。談。一。回。子。天。罷。  
咱。們。談。些。什。麼。呢。哈。哈。有。了。我。就。問。你。一。句。很。奇。怪。的。話。罷。這。句。是。什。麼。話。呢。就。是。一。句。  
彷彿。咱。們。初。見。面。的。時。候。用。的。一。句。叫。做。「你。認。識。我。麼。」  
哈。哈。這。又。太。奇。了。方。纔。我。豈。不。稱。你。好。朋。友。且。說。今。天。又。相。見。了。麼。雖。則。現。在。人。心。澆。薄。  
未。曾。見。過。的。人。一。見。面。便。恭。維。的。了。不。得。却。像。素。相。認。識。的。好。朋。友。好。朋。友。叫。個。不。了。表。  
其。極。親。近。的。樣。子。到。了。稍。涉。利。害。遂。便。翻。臉。不。認。人。然。我。却。不。是。這。種。人。既。稱。你。好。朋。友。  
可。知。咱。們。敘。首。已。不。止。一。次。已。經。成。為。極。熟。的。朋。友。了。既。經。已。是。極。熟。的。朋。友。則。又。何。必。  
用。這。句。極。不。熟。的。話。呢。這。却。有。個。緣。故。待。我。慢。慢。說。來。朋。友。你。坐。着。聽。着。罷。  
朋。友。你。曉。得。「認。識」兩。個。字。是。極。泛。的。就。朋。友。一。端。而。論。一。見。其。人。不。知。其。名。也。可。叫。做。

認。識。既。見。其。人。又。知。其。名。也。可。叫。做。認。識。既。知。其。人。又。悉。其。家。世。也。可。叫。做。認。識。我。今。天。所。說。的。認。識。不。是。尋。常。的。認。識。却。是。深。知。其。人。詳。其。家。世。的。認。識。若。就。尋。常。的。認。識。而。論。則。你。我。既。不。認。識。你。今。天。也。不。來。瞧。我。了。我。今。天。也。不。稱。你。好。朋。友。了。然。就。尋。常。的。認。識。而。論。你。我。雖。然。已。可。算。認。識。算。得。好。朋。友。但。我。的。性。情。我。的。家。世。恐。怕。你。至。今。還。未。見。得。十。分。清。楚。呢。我。今。天。欲。趁。這。機。會。借。這。句。話。作。引。子。詳。詳。細。細。的。講。給。你。聽。聽。這。就。算。不。枉。你。老。人。家。時。時。來。瞧。瞧。我。的。美。意。也。不。枉。咱。們。兩。人。相。好。一。場。了。若。是。你。老。人。家。已。經。知。道。了。呢。那。也。不。妨。再。聽。一。回。譬。如。聽。那。重。唱。的。曲。子。罷。了。

我。今。先。告。訴。你。的。就。是。我。的。性。情。不。獨。是。我。的。性。情。也。就。是。咱。們。數。氏。一。家。門。的。性。情。其。性。情。什。麼。樣。呢。就。叫。做。活。潑。而。嚴。厲。何。以。見。得。活。潑。呢。因。為。咱。們。數。氏。的。人。都。喜。歡。推。陳。出。新。極。不。喜。守。舊。的。不。像。那。稱。文。豪。家。的。說。來。說。去。總。是。古。人。的。陳。言。舊。語。都。是。能。說。不。能。行。的。何。以。見。得。嚴。厲。呢。因。為。咱。們。數。氏。的。做。事。情。絲。毫。不。苟。不。像。那。常。人。隨。隨。便。便。的。不。但。於。男。女。之。間。禮。節。極。重。絲。毫。不。亂。就。是。財。帛。往。來。也。絲。毫。不。苟。從。未。妄。算。人。家。一。個。錢。所。以。世。上。的。人。凡。有。金。錢。往。來。必。須。請。咱。們。做。個。證。人。咱。們。說。這。麼。就。這。麼。着。朋。友。你。曉。得。世。上。因。為。有。了。咱。們。這。樣。的。公。正。人。省。却。爭。執。不。少。呢。

說到咱們的家譜呢。咱們的始祖叫什麼。住在什麼地方。於幾千年前出世的。我也不甚清楚。據咱們的父老說來。謂咱們的始祖就可算得人類的始祖。人類誕生的日子。就是咱們始祖誕生的日子。咱們始祖的行蹤。是極不一定的。凡世上有人的地方。他老人家總到過。就是那星球裏頭。假使有與咱們人類智識相同的動物。則咱們的始祖也必定去過的。你想他老人家的行蹤。遠不遠呢。

咱們的始祖生了兩個兒子。一個兒子身體非常結實。力大無比。常隨着他的父親來往。所以人家多知道他的。他父親因為他的身體結實。就給他取個名字。叫做數實。若照西人的寫法。將名字放在前頭。姓氏放在後邊。則就叫做實數。因為他時常到西洋去走走。所以到後來。竟以實數出名了。他們父子兩人。既染了些西洋風氣。以後給他的子孫取名字。就都將名字放在前邊了。咱們的始祖還有一個兒子。就叫做虛數。何以取他個虛字呢。因為他的身體虛弱。得了不得。却與實數的身體相反。因此他也未曾成家。後來入山修行去了。所以世人知道他的。很少。他所信奉的是道教。尤近楊子一派。深贊為我之說。因此他的哥哥就給他一個綽號。叫做「我」。後來他的哥哥自西洋回來。學了些西洋說話。就改稱他為「丁」。丁者就是中國我字的意思。後來實數因事到印度去走走。途

遇佛家大開講筵。因就進去聽了。一回聽見講的是大我小我的理。實數一想。倒也說得透澈。如此看來。如我兄弟的宗旨。不但單是我。而且竟是小我了。因就將他送給的綽號。大寫「I」改為小寫「i」。以表小我的意思。虛數後來就以此出名了。

實數成家之後。生了兩個兒子。一個叫做有理。一個叫做無理。這命名的意思。就是因為一個自幼明理。從無暴亂行為。規規矩矩。爽爽氣氣。故稱他為有理。一個常愛戴着一頂大帽子。這帽子的樣式。是平頂的。後面拖着一根尾。把直到脚下。而止。不論冬天夏天。無不戴着。若有人欲將他除去。他就支支節節。糾纏不清。故就稱他為無理。如將他戴的帽子。繪出一張最簡的縱斷面圖來。就是「J」的形狀。朋友你見過沒有。想來已見過了。

無理的子孫。雖不及有理的多。却也不少。無一個不喜歡戴着這個帽兒的。其命名的法子呢。大概都依着西洋某某第幾世的命法。凡同輩的弟兄。都排一字。並不各人取各人的名字。然其排的字數。却有避諱的。凡4916等。完全平方的字。概不排入。故第三世之後。即稱第五世。第八世之後。即稱第十世。這也是一件奇事。又凡其同世的弟兄。若有雙數人。在一塊兒的時候。譬如兩個第五世的。四個第六世的。在一處時。雖有人要除去他們的帽兒。他們也不計較。文彬彬像變做了有理的樣子。要若單數人。在一處的時候。

這便動他不得。若要動他，必定糾纏不清的。他們因愛他們的帽兒，故當記他們的名字。時亦記帽兒的形狀在上面，以便與有理的子孫相區別。例如第五世的人署起名來，遂記爲 $\sqrt{5}$ 。第三世的人署起名來，遂記作 $\sqrt{3}$ 。你想他們胡鬧不胡鬧呢。

有理的子孫極多。兒子有三個，但這三個兒子，却非一母所出，乃是二母所出。大兒子是正妻所出的，就取他個名字，叫做整數。何以叫他整數，不即叫他正數呢？這却有個緣故。因爲咱們數氏門中有個特別稱呼，凡男子一概叫做正數，女子一概叫做負數。正數是取正大光明的意思，負數是取負護子女的意思。何以叫做負護呢？你不見日本女人常負着他的子女在街上行走麼？咱們數氏的婦女，正是同他們一樣，故就稱他爲負數。因有這個緣故，所以有理的兒子，若是也取個正數，未免與普通男子之稱相混。故遂取個整字。這個整字，不但聲音與正字相近，而且拆開可成敕正二字。敕字是敕封的意思，故整數這個名字，却含着法律上的正子的意思。其用意也算深了。據父老傳說，整數這個人也生得極整齊的，所以取這個名字，分外覺得相當呢。

第二個兒子叫做分數，第三個兒子叫做小數。二人爲同胞弟兄，皆係側室所出。從小在一塊兒居住，在一塊兒玩耍，真所謂如影隨形，一刻也不離的。二人相貌雖然不甚相同。



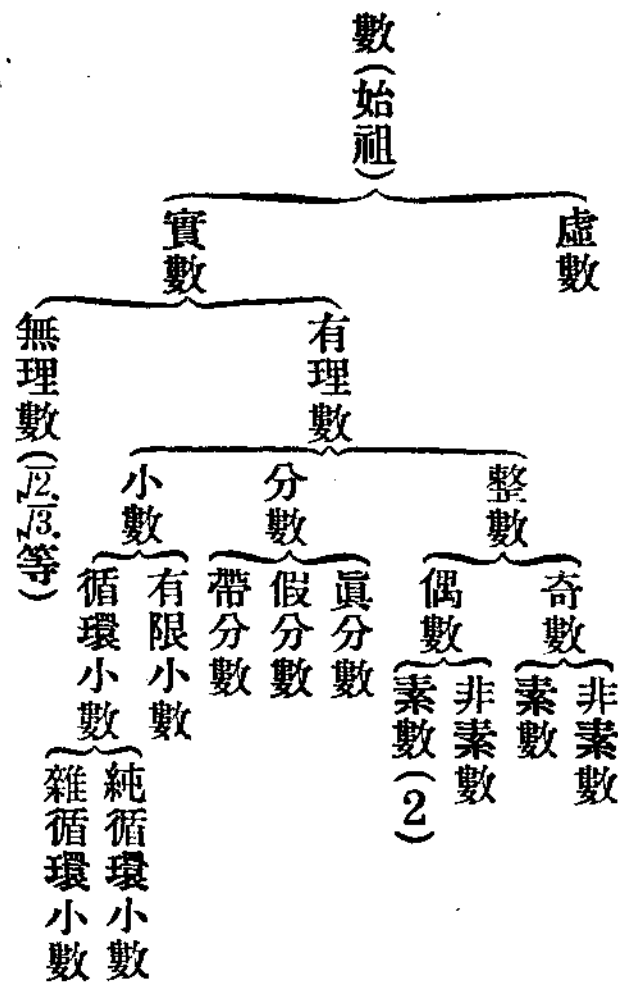
性情却極相似。所以人家稱他們倆爲一而二，二而一的。後來因爲他們子孫承繼的關係，竟然分數與小數可以謂之無所分別了。惟這整數與他們二人大不相同。年齡既較他們二人大得多，且又是嫡子，所以不大與他們二人在一塊兒居住。因此性質也就大不同了。

整數生了兩個兒子，一個叫做奇數，一個叫做偶數。奇數又生了兩個兒子，一個叫做素數，一個叫做非素數。素數與非素數的子孫皆極繁多，我也不能盡舉了。但聞父老傳說這素數的子孫中有個叫做阿二的，因爲偶數極歡喜他，所以做了偶數的寄兒，就歸入偶數的子孫中了。至於偶數自己的兒子，則僅有一個，也叫做非素數的罷了。

分數有三個兒子，一個叫做真分數，一個叫做假分數，一個叫做帶分數。小數的兒子有兩個，一個叫做循環小數，一個叫做有限小數。至他們的子孫，那我也舉不盡許多了。惟循環小數這兩個兒子，一個叫做純循環小數，一個叫做雜循環小數，都是很有名的。其餘沒有什麼出名的人，我也就不說了。

咱們數氏的家譜大概如上所述了。但是其中有無數的有名人物，我却未會說及。例如變數、咧、常數、咧、因數、咧、積數、咧、加數、咧、減數、咧、乘數、咧、除數、咧、被加數、咧、被減數、咧、被除

數。咧。被。乘。數。咧。法。數。咧。商。數。咧。名。數。咧。不。名。數。咧。等。爲。什。麼。緣。故。呢。不。謾。老。朋。友。說。這。等。人。物。雖。然。有。名。但。是。他。的。系。統。我。却。未。曾。知。道。朋。友。你。若。知。道。他。們。的。系。統。請。你。告。訴。我。罷。我。今。朝。所。講。的。不。過。我。所。知。道。的。罷。了。但。是。嘮。嘮。叨。叨。的。說。了。一。串。恐。怕。你。有。些。兒。聽。不。清。楚。我。願。將。上。述。的。系。統。列。一。個。系。統。表。給。你。瞧。瞧。罷。



好了。寫好了。朋友你瞧瞧。我却忙得很。欲與你再會了。

小說

歐氏家譜

五十四

朋友你還在這裏看我的家譜麼。我惘然出門。却又想起一件事來。再來問問你。這是什麼事呢。就是你曉得。我到底是歸在那一系中的呢。哈哈。你去想想。能我不告訴你。我欲去了。



專 件

吳江中學試驗成績

吳江城內外曠地甚多諸生習過測量試各抒理想的規劃就現有位置設地方事業分別言之

吳江中學  
畢業試驗 丁大鏞

是班係春季始業。由校長費君伯瑣(攬澄)詳請縣署轉詳省道派員監試。奉道尹轉巡按使批。即由縣知事派員監試。公才奉縣飭委。為該校監試員。國文一科。親自命題。是否有當。不敢自計。姑錄前列三名。以見該校之成績云爾。周公才附誌

吳江城內外自昔稱為繁盛。洪楊之亂。橫遭蹂躪。今則一片荒蕪。滿目淒涼。幾有一蹶不可復振之勢。然地濱

專 件 吳江中學試驗成績

運河。扼南北往來之衝。為商賈必經之路。將來之希望。未可限量。則城廂內外一切應興之事業。不得不預測其地點。吾校既設。測量以實習之。時間借以入手。得其大概。今以理想的規劃。就現有之位置。設置地方事業。分別言之。其關於教育者。如中小學校及女子學校。大都設置外。所缺者。為實業學校。與職業學校。耳。東門外之學宮。縣署西之北寺。即可改為二校之校址。小東門內。有一曠地。名小校場。地約十餘畝。即可改為公共體育場。使一般社會。於不知不覺中。鍛鍊其身體。強者益強。弱者不復弱矣。其西有閣老廳。址地甚平。敞即可為公園。及博物院。焉。他如學校圖書館。即可擴充本校校舍。以附設之。通俗圖書館。及閱報室。宜設立於人煙稠密之處。以雷尊殿及平民小學。地址改之。為宜。其關於實業者。如織布廠。繅絲廠。燈廠等。宜設立於北門外一帶之曠地。蓋此處沿運河之岸。萬商往來。交通便利。實業之發達。有望也。西門及南門之間。沿城一帶。均為

專 件 吳江中學試驗成績

荒地城河環繞於其間。苟開爲農業試驗場。則灌溉之工不費也。其他慈善及道路工程。如北門城內之積穀倉。即可設盲啞學校。東門城內之松陵書院。即可設貧民習藝所。自北門起。可築一馬路。一達於三里橋。一達於盛家。雇行人力車。則小民亦可以得生計。沿路一帶多設旅館。添設警崗。商務亦因而有起色。則大可以開商埠焉。惟必內顧一縣之財力。外因時勢之需要。再圖改良而擴充之。則將來之吳江。直駕乎洪楊以前而倍之矣。

(評) 規劃適當頭緒甚清。文筆頗見切實。惟字句間

稍欠修飾耳。

其二

同上許祖烈

吳江地濱太湖。扼蘇杭之衝。自昔爲繁盛之區。富庶甲於江蘇。自洪楊兵燹。百物蕩盡。田蕪不治。登城四顧。惟滿目荒涼。頽垣廢址而已。城中市肆。僅北塘街一段。商業亦不繁盛。欲求如昔日之富庶。東南豈可得哉。雖然

二

地方不患荒僻。而患無人爲之振興。生來吳江數年矣。其地之風土人情。大都好安居逸樂。坐食農田之利。而不好事事。以故工商業不能振興。即欲爲之提倡。亦大半因資本之缺乏。而不能見諸事實。倘人人作觀望不前之想。其社會生活之程度。尙有臻於富庶之一日乎。我不禁對此地方有無窮之感也。蓋江城爲全縣之冠。在城如此。其餘可知。斗大江城。非不可以整理也。以我所見。地處運河之衝。交通便利。農產豐富。教育得宜。則他日地方事業之發展。殆不難也。然就目前之狀況言之。所宜提倡如下之種種。

甲 關於教育方面者。

一 農業學校。爲造就本邑適當之人才。東南本爲產米之區。其田價之昂。較勝於他邑。欲求本地方生產力之富。不可不於此注意。其設置之地點。於北門外之大校場爲宜。

一 公共體育場。爲社會上公共運動之所。養成健全有

用之國民爲現今所不可缺其設置之地點於東門內之小校場爲宜。

一公園吳江風俗儉惰多消磨於茶樓酒肆之中此皆無公共花園以佐其消遣之地其設置之地點以尙書巷對岸之曠地爲宜。

乙關於實業方面者

一貧民習藝所吳江游民甚多不可不設一習藝所以助其生計之發展其設置之地點以東門內之松陵書院爲宜。

一農業試驗場則宜與農業學校相近以備實習之便利其設置之地點以東門外學宮旁之隙地改之爲宜丙關於慈善事業者

一公衆衛生局以保持街道之清潔吳江城市道路狹窄空氣不流通污穢坦積令人不可插足其設置之地點即附設於市公所或責成警察局切實整頓（評此項宜移在丁項下）

專 件

吳江中學試驗成績

一醫院宜設於舊時之織布廠以其地尙空曠而屋舍尤高爽此宜於病人者也。

丁關於道路工程之事業者

一街道之修理務宜推廣使行人不擁擠空氣流通於衛生上大有裨益（評此項重複）

一河渠之開濬本城如玉帶河及寶帶河皆淤塞不堪河身亦窄對於居民船隻亦多不便故宜開濬數尺而玉帶河須開廣數丈除去岸頭則將來之屋舍必多於昔也。

以上數種皆就本城現狀而論至若其他各種工商實業須巨大之資本非旦夕可舉必俟他日地方事業發展財力雄富之後逐漸推廣而後我吳江城之發達無已時也。

暢

（評）前後路獨有見地中段稍欠斟酌文筆頗見充

其三

上張念祖

三

吳江自昔爲繁盛之區。洪楊亂後。盡成焦土。數十年來。稍稍規復。然蕞爾城區。爲一邑行政之中心。現象若此。彼僻處窮鄉。人烟寥落。地方公共事業。提倡者鮮。更無論已。民國四年春。吾校添設測量一科。間於日曬日爲實習時期。半載餘。而圖粗就。余因藉知江城荒地。在在皆是。竊思吳江爲吾邑之代表。地方事業之發展。必不可緩。爰就鄙見所及。爲理想的規劃。將現有曠地。一一分配。俾將來從事者有所採擇焉。就城區今日之事業觀之。其最發達者。首推學校教育。然人口漸多。將來或虞不給。而社會教育慈善事業。及各種實業學校。交通機關。皆缺焉。故欲言將來之發展。則道路之急宜整頓也。公園圖書館之急宜設立也。餘及實業盲啞學校之開辦。亦皆不可緩也。總計曠地面積。城外爲多。而城內尤以東南門一帶爲最寬曠。使他日而築公共體育場。則以東門之小校場爲適。圖書館與公園宜併在一處。而設於西門。孤老院及盲啞學校。可於東門與北門間。

四  
之荒地。闢之。乙種農業學校。以實習爲主。其校址宜近試驗場。故當設於城外。西部客民新闢之荒地。而行政公署相鄰之北寺東門外之學宮。分設織布廠及貧民習藝所等。則建築費可省。而著手較易矣。又吳江地濱太湖。當蘇杭之衝。水陸交通。素稱便利。苟於城外築一馬路。至北門外之三里橋。則人力車可達。運輸自便矣。然後內諒一縣財力之盈縮。外顧城廂情形之不同。再行發揮廣大。以冀漸臻完美。則他日吳江。不特可復洪楊以前之舊。而地方事業之發展。正無窮期。余日望之矣。

(評) 中段有利用處切實易行。尤見經濟文筆亦甚流利。



### 課餘雜談

浙江省立第一師 顧士江  
範學校一年級生

讀書之法。古人論之詳矣。其主要者。曰專而已。然有一事。亦讀書人所宜知者。方讀書時。令我身一若親歷其境。則用力少而成功多。事雖半而奏效倍之。如讀陽剛之文。至如雷如電之時。一若我身在雷電之中。則得其陽剛之美矣。讀陰柔之文。至如雲如霞之時。一若我身在雲霞之中。則得其陰柔之美矣。若讀陽剛之文。而不高聲朗誦。則不能得其雄偉之概。讀陰柔之文。而不啾吟。則不能探其深遠之韻。學者能如上言。何患不能長進哉。語云。讀出神氣來。此意近之。

人之精神有限。而所操之事業無窮。以有限之精神。操無窮之事業。安保不疲且憊哉。職此之故。休息尙矣。現

雜 纂

課餘雜談 讀史偶筆

在學校之中。科學繁夥。若於讀國文倦時。習字一頁。讀英文倦時。作畫一幅。於演算倦時。唱歌一曲。使其腦筋。注意不致昏疲。以此濟彼。以彼濟此。輪流學習。是亦循環休息之法。歟。能如是。則時無片刻之費。而學有蒸蒸日上之觀矣。

### 讀史偶筆

秦縣甲種師範 鄒毓和  
講習所學生

孟子云。舜卒於鳴條。而世傳舜葬於蒼梧。按湯及桀戰於鳴條。是鳴條必近於中原矣。世傳之蒼梧。南蠻地也。二說殊相逕庭。家語五帝德篇曰。舜陟方岳。死於蒼梧之野。而葬焉。何孟春註云。陳留縣平邱有鳴條亭。海州東海縣有蒼梧山。去鳴條不遠。然後知卒於鳴條。葬於蒼梧。二說皆不誤。特蒼梧非九疑之蒼梧耳。

孫季昭示兒編云。書所載伊尹放太甲於桐。放當作教。以篆文相近故訛耳。按伊尹放太甲。苟太甲懷詬。以損身。則弑君之嫌。安能自解。伊尹賢者。決不出此。若云。於太甲於桐。則於事理上方覺允當。

十三



詩云實始翦商。太王崎嶇避狄。自顧不暇而謀。及商之天下。豈人情哉。按說文引詩翦作戣。解云福也。始受福於商也。別有翦字。解云滅也。不知何時誤。戣作翦。遂使千載貽惑。

唐梁肅宋歐陽公游定夫皆有文王未嘗稱王之論。特俱冥探曲證。彷彿比擬。卒不得武王追王之明文。按史記伯夷傳曰。西伯卒。武王載木主。號爲文王。此非武王追王之明文乎。

孟明一敗再敗。辱國喪師。幸晉師不出。始得封殺尸而還。秦之失刑亦甚矣。左氏從而美之。真令人索解不得。春秋書趙盾弑君。傳曰穿實弑之。書許世子止弑君。傳曰世子非弑也。不嘗藥耳。由是則使孔子爲吏。不將列於酷吏傳乎。且非特酷也。又將使奸人漏網矣。歐陽公春秋論痛辯其非。而謂傳不可信。誠哉其不可信也。孟子於武城止取二三策。又曰盡信書不如無書。後人徒震聖經賢傳之名。一字不敢非議。嗚呼。此其所以識

見日趨於淺陋乎。

李牧名緄。牧其字也。見戰國策。張玄羽支離漫語云。廣南有草土官者。自云淮陰後。當鍾室難作。淮陰侯家有客匿其三歲兒。知蕭相國素與侯知己。不得已爲皇后所劫。私往見之。微示侯無後意。相國仰天歎曰。冤哉。淚潑潑下。客見其誠。以情告。相國驚曰。若能匿淮陰侯兒乎。中國不可居矣。急逃南粵。趙佗必能保此兒。遂作書遣客。佗乃養以爲子。封之海濱。賜姓韋。用韓之半也。今其族豪於海壩間。有鄭侯書及尉佗詔勒之鼎器。由是知淮陰固有後矣。

漢書淮南厲王長。高帝少子也。廢法不軌。文帝徙之於蜀。道死。民作歌曰。一尺布。尙可縫。一斗粟。尙可舂。兄弟二人不相容。高誘叙淮南子。引歌詞云。一尺縉。好重。一升粟。飽蓬蓬。兄弟二人不能相容。與漢書不同。淮南子曰。紂拘於宣室。悔不誅文王於羨里。漢以宣室名齋殿。是以繫所名宮室也。

滕文公問喪禮於孟子。欲行三年喪。父兄百官曰。吾宗國魯先君莫之行。吾先君亦莫之行。是則短喪不起於孝文。遺詔矣。後世儒者徒責孝文何也。

史記相如傳引揚雄語。賈誼傳言賈嘉至孝。昭時列爲九卿。皆史公歿後事也。今之史記的非史公之舊矣。

漢之世擊匈奴者衆矣。獨陳湯得一單于。而竟以矯制廢其功。可知李陵覆蘇武書。妨功害能之臣。云云。爲非過激之論矣。

光武廢郭后。廢太子。大爲盛德之累。方孝孺題嚴子陵圖云。糟糠之妻尙如此。貧賤之交可知矣。羊裘老子早見幾。故向桐江釣煙水。是則子陵不仕。蓋有深意。然隨園詩話載題釣臺詩云。一著羊裘便有心。虛名傳誦到如今。當時若著蓑衣去。渺渺烟波何處尋。則子陵又似沽名弋譽人矣。

董北苑曰。劉景升爲書家祖師。鍾胡皆其弟子。昭肥繇瘦。各得一體耳。今人知有鍾元常。而不知有劉表。胡昭。

雜錄 書劉僕事

矣。

晉書載惠帝問官蛙私蛙。見餓者云何不食肉糜。及蕩陰之敗。兵人引嵇紹斬之。帝曰。忠臣也。勿殺。紹血濺帝衣。帝曰。嵇侍中血。勿浣也。一愚一明。相去懸絕。何史家之矛盾也。

### 書劉僕事

奉天蓋平縣立師範學校四年生 劉德成

劉僕。古辰州人也。黠直無私。平生不樂與人交。清光緒年間。卽爲是邑書院之僕。性喜酒。常鶉衣百結。酣睡於文廟之前。數日不食。亦不甚飢。然服事甚勤。未嘗稍怠。每見佻達兒童。不以求學爲務者。則怒之。以目必三數。曰。嗟。嗟。若父母錢。得來不易。而荒棄如此乎。故當時人僉以僕僕呼之。而彼則大喜。及甲午戰起。是院之教師。學子皆遠竄。他方惟劉僕毅然獨守。每當午夢。方回人靜。初更之際。必往各室。察視。雖風寒露冷。雪地冰天。所不顧也。故他邑書院多有損壞。而吾邑書院則巍然獨存。迨夫庚子甲辰乙巳之戰。彼仍高臥院中。不以危急。

為意當時有學於是院王其者聞而駭曰僕劉其死矣乎遂往饋之則見劉僕方睡醒因起大嚼一似王某職所當為者然此院又賴以保存民國二年余來學於斯校遂得親見其所惜者盡職如此而視茫茫而髮蒼蒼蓋亦五十有餘歲矣余觀其性情高古迥異他人未敢以常人待之今幾日耳而劉僕乃渣然長逝余感夫非僕而僕行者之多得一僕而非僕如劉者為之欽重不已而天乃不假以天悲夫因書之如此

釣者言

浙江公立甲種商業學校學生 張平子

村居臨溪朝暾初上碧色映窗間乃起閒游溪邊聞歌聲四起就之二三耆翁方垂釣水中手執竿而口度曲意若甚樂焉余謂之曰子日釣數魚入市貨之所得幾何胡為樂至於此曰吾日所求者不過果腹儉以自養而魚之所得且有餘裕夫技吾所自有也吾用之以養身而魚之在溪任取而不禁吾又何歉哉余聞其言憮然為聞甚羨耆翁之心逸日休也

聞波樓筆記

吳興中學 校學生 閔思澂

乙卯某日朱師毅生授王勃滕王閣序講義首端錄曰「秋日洪府滕王閣餞別敘」余怪而問之朱師曰此乃見於某藏本較坊本為真切試察篇中詞意之序次字句之佈置氣味之流蕩神韻之摹寫與夫典故來歷作法配置自知此題之不謬也夫是敘本為餞別字文鈞而作篇中前以躬逢勝餞句點明後以臨別二字結清作法一絲不亂中間關山難越至豈效窮途之哭數句皆餞別之詞乃此敘正文也坊本誤為可安自敘病其鋪敘無倫因為瞎說林西仲謂其為會中懷才不遇者亦似是而非也良由宋後選本將題目寫錯之故耳余聞其言而悟退而筆之（案王勃餞別字文鈞在九月九日朱師藏本有「時維九日序屬三秋」句三秋蓋指九月也但坊本寫九日為九月則九日無從見矣蓋誤也）



▲新內閣之組織。自帝制問題發生以來。中央政府。已全失信用。雖旋即取消帝制。廢除年號。然終無以挽。已失之人心。護國軍方面。除退位外。已無商量餘地。不得已欲以組織內閣為彌縫之計。於是乃有四月二十一日之申令。大致謂自來行政宜於統一。責任貴有攸歸。曩以庶政待理。本大總統總攬政權。置國務卿以資襄贊。兩年以來。竭力經營。成效尙未顯著。揆厥原因。皆由內閣未立。責任不明。虛擁治權。難聚衆望。允宜幡然變計。力圖刷新。茲依約法第二十一條制定政府組織令。委任國務卿總理國務。組織政府。各部總長。皆為國務員。同負責任。樹責任內閣之先聲。為改良政治之初步。尙其羣策羣力。共濟時艱云云。茲聞段祺瑞已任為

記載

國務卿。其餘陸徵祥為外交總長。王揖唐為內務總長。孫寶琦為財政總長。劉冠雄為海軍總長。章宗祥為司法總長。張國淦為教育總長。金邦平為農商總長。曹汝霖為交通總長。亦皆任命就職矣。外人間之論者。咸謂此次內閣之組織。不過與清室退位之內閣。同一景象耳。

▲寰球學生會夜校演說空氣。上海寰球中國學生會夜校。日前請滬江大學教員楊景時君演說空氣。略謂地球上與人類有密切關係朝夕相隨而不能離者。為空氣。人之生命。自生世第一次呼吸與歿世末一次吐氣。其中間所歷時日。無非藉空氣之力以生存。空氣雖無形色。却有重量。有能力。如行路者。步履久之。則覺肢乏。向空揮拳。始強而終見弱。此皆因空氣力阻之所致也。謂予不信。試觀實驗。乃取空火油箱盛水。封固其口。置爐上燃煮。片刻。其箱內空氣受熱而漲。無罅可洩。鼓動甚力。但聞凹凸之聲。出自箱內。復取此箱置水盆

上。以冷水澆灌箱之四周。少頃。其箱竟自縮小成平面形。所以能至此者。實空氣作用之故。查空氣之力。每方寸有十五磅之多。誰謂空氣無能力耶。楊君又出甲乙丙三玻璃瓶。甲瓶盛食鹽。灌以硫酸。用曲玻璃管連於乙瓶。使食鹽與硫酸溶化之氣。引入乙瓶。待鹽酸氣滿足後。脫去甲瓶。將乙瓶倒持。接入丙瓶之上。其接口處。以橡皮爲塞。中貫一直玻璃管。上下相通。另取一曲玻璃管。穿橡皮塞。通入丙瓶底。於丙瓶內盛姜黃水。約三分之一。乃就口向曲玻璃管吹之。則姜黃水受氣壓力而由直玻璃管引上如飛泉狀。湧出於倒置之乙瓶內。姜黃水既得鹽酸氣之混和。卽化爲紅色。化學之作用。能令流水變色。觀之頗饒興趣。聞空氣中尙含有養氣。淡氣及炭養二三種。亦可實驗觀之。乃取長方玻璃池盛清水十分之六。中置小木架一架。上有黃磷少許。但見火星四射。而後取三尺高二寸徑口之玻璃瓶覆其上。觀瓶內之黃磷燃燒既盡。白烟繚繞。楊君謂俟白烟消滅後。

則瓶內養氣全無。僅存淡氣。可吸收下面方池內之水入瓶。欲知燒去養氣若干。當觀瓶內吸水之多寡。驗之果然。乃將長瓶取出。用紙燃火。投入瓶內。瞬息卽滅。蓋瓶內無養氣不能燃燒也。後將長瓶傾倒。又吹氣數口。使空中養氣補入。再取紙在瓶中焚之。燒盡無餘。由是以知養氣實能滋生萬物。不可須臾離也。繼又取玻璃瓶一。盛姜黃水加等分之硫酸。而又注入輕二養一水。則見黃色之水。盡化爲藍色。將瓶頻頻搖動。其藍色逐漸退去。復還黃色。乃稍加以脫入內。則藍色存留不散。不能再變黃色。又取一玻璃瓶盛石灰水。祇見透明無色。用玻璃管吹氣入石灰水內。立即變白如乳汁。後又加硫酸搖動數四。復轉變爲透明之水。此因人腹中有炭氣與之混和故也。化學之作用如是。令人驚異不置。其實物質變化。自有定理。無甚奇異。惟吾國人研究科學者既寡。實地試驗者更少。故新發明之物品。亦不多觀。如在座同人。欲爲世界發明新理想者。當以實驗爲最切要。

云云。

▲北京清河學校紀念會演說 上月十六日北京清河陸軍學校內青年會特開週年紀念大會。請萬國改良總會丁君義華。社會改良會雍君濤。北京青年會代表陳君鐵生。到會演說。丁君演說改良與世界之將來。略云。前二千五百年。有名但以理者。係後世改良之標榜。可謂富貴不能淫。威武不能屈。彼在巴比倫國王宮內位居侍官。(即今日內史相等)立志改良。儉樸自甘。國王令人特別豫備膏粱文繡。彼竟力辭。其修身如執玉如此。論其學問道德。巴比倫全國無匹。其儻壽至九十餘歲。為內閣總理時。絕無驕矜之態。每日仍不忘上帝體天理行人道。實為改良之宗。故歐美各國。今日諺語云。如欲為好人。須學但以理。又云。若要做好官。如同但以理。不獨作改良榜樣。且留下於後世極有關係預言。一日巴比倫王得一兆夢。見高大人像。頭是黃金。胸臂是白銀。腰銅腿鐵。脚指半鐵半泥。忽見飛來一塊石

記載

頭。將此像擊成粉碎。而此石成爲大山。充滿世界。國王驚醒後。無一人能詳解此事。後經但以理圓解此像。不但顯示現在。且關係將來末世。金頭者即現在巴比倫。銀胸臂者是巴比倫之後。必有兩國興起。(即波西米大是也)銅腰者。即承替兩國之國也。(即希利尼是也)鐵腿者。又有一國崛起也。(即羅馬有東西兩國之分)半鐵半泥脚指者。即由此國(羅馬國也)衰敗。分爲十國聯合。(有專制有民主是也)飛來石頭者。即天國降臨。削平一切。成立大同。改良世界也云云。按此預言。參核歷史。自二千五百年來。由四國興替直至現在。歐洲分爲十國。信而有徵。極無假借。且查歐洲現雖扭結一團。終必歸於聯合。無論民主專制。互相立約。免強集合。仍必決裂。即以中國而論。前清專制。忽有武昌起義。改造民主。未至四年。又倡帝制。今日因國民反對。再取銷帝制。世界潮流。政府既有壓迫力量。國民亦有反抗力量。預言中半鐵半泥之兆。豈欺我哉。然而世風

二十五

日下廢公理。講強權。愈演愈烈。終至不可收拾。迨至改良國度。降臨審判世界。方達完全大目的。即是聖經內所載天國降臨。教主再來。改造和平公義國度。中國禮記亦曰。大道以行。天下爲公。此其時也。盼望諸公公餘之暇。何妨調查。但以理一書。彼之平生事蹟頗多。不僅知改良有所榜樣。且能長吾人知識智慧也。後由雍濤先生演說改良非從心裏改良不可云云。

▲專門學校成績展覽會開幕 教育部徵集全國專門以上學校成績。特假手帕胡同前學術評定會內特開設展覽大會。上月十五日爲開幕之第一天。到會人數。非常踴躍。學界尤居多數。而東西來賓亦正不少。會場布置極爲整齊。並由部特派專員分司照料。張仲仁總長親到指示。所列各品。共分五室。第一室爲各省工業上之成績。推北京師校所送之蠶絲標本、昆蟲標本、浸製標本、水旁壓力試驗器、乾電池、硫磺、起電盆、硫磺起電棍。北京大學所送者。有居庸關測量圖、武漢鐵橋

測量圖。河南師校所送者。有泰山岩石標本、礦物結晶紙製模型。次則北京工校之車床木製模型、砂輪木製模型、抽水機及模型。湖南工校有各種瓷器。交通部上海工校有螺旋桿、壓力器、小軋鉗。直隸公立工校。有木製全校模型、手動鑽孔機、木工旋削機、半迴轉抽水機、五馬力十五馬力發動機、華盛頓抽水機。北京工校有冷磅品、顏料品、織紙織紙品、無機與有機化學品、製革品、機件品、毛織物品、棉織物品。山東公立工校。有雙筒排汽機、木壓機、琉璃箱汽機。福建工校。有進汽管、脫汽管。奉天工校。有機織科各種製品、染織科各種製品。第二三室。則爲農業上之成績。凡蟲媒雙子葉單子葉各種植物。以及有害禾稼之各種昆蟲。莫不列具標本。加以說明。第四室係醫藥上之製造。如各種藥水及各有礙衛生之菌蟲標本。尤有研究之價值。爲中外人士極口稱譽者。惜種類繁多。未能悉數其名。其餘五光十色。燦爛輝煌。亦屬美不勝述。足見吾國科學。遞年猛進也。



通訊答問

問 前閱王君家發譯述之初等代數學見問題二十  
一第23題余反覆思索不得願受教焉

(漢口胡儒誠)

題云法國鐵路車票之價以路之遠近爲比例且旅  
人所帶行李以25疋爲限除限則每一疋須出運費  
若干其運費亦以遠近爲比例今某旅人攜行李50  
疋行200哩車費及運費共計25佛郎其後又攜行李  
35疋行150哩車費及運費共計16 $\frac{1}{2}$ 佛郎問攜行李100  
疋行100哩須費車費及運費若干  
答 設每人每哩之車費爲 $x$ 佛郎每疋每哩之運費  
爲 $y$ 佛郎則由題意得二方程式如下

通訊答問

$$200x + 200(50 - 25)y = 25 \dots \dots (1)$$

$$150x + 150(35 - 25)y = 16.5 \dots \dots (2)$$

$$(1) \text{式簡之爲 } x + 25y = \frac{1}{8} \dots \dots (3)$$

$$(2) \text{式簡之爲 } x + 10y = \frac{11}{100} \dots \dots (4)$$

$$\text{由(3)減(4)} \quad 15y = \frac{3}{100} \quad \therefore y = \frac{1}{1000}$$

$$\text{以 } y \text{ 之值代入(4)式} \quad x = \frac{11}{100} - \frac{10}{1000} = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$

故所求之運費爲

$$100 \times \frac{1}{10} + 100(100 - 25) \times \frac{1}{1000} = 10 + 7.5$$

= 17.5佛郎

問 同書方程式之雜題第100題亦乞解之 (前人)

題云有A、B二人A於上午10點鐘由P地向Q地  
進行B於上午10點24分由Q地向P地進行而二  
人在距Q地6里相遇B至P地駐足1點鐘A至



通訊答問

Q 地駐足 2 點 54 分而歸於下午之 6 點 54 分在 P 地與 Q 地之中央二人復相遇問 P 與 Q 之距離幾何

答 自出發至歸途相遇 A 所行之時間為 12 點 + 9 點 54 分 - 10 點 - 2 點 54 分 = 6 點 B 所行之時間為 12 點 + 6 點 54 分 - 10 點 24 分 - 1 點 = 7 點 今設兩地之距離為  $x$  里則自出發至歸途相遇二人所行之路同為  $x + \frac{x}{2} = \frac{3x}{2}$  故每點鐘之速度 A 為  $\frac{3x}{2} \div 6 = \frac{x}{4}$  為  $\frac{3x}{2} \div 7 = \frac{x}{2}$  由題意 A 行  $x - 6$  里之時間與 B 行 6 里之時間加 24 分應相等即

$$\frac{x-6}{\frac{x}{4}} = \frac{6}{\frac{x}{2}} + \frac{24}{60} \quad \therefore \frac{4x-24}{x} = \frac{30}{x} + \frac{2}{5}$$

$$\therefore 20x - 120 = 150 + 2x \quad \therefore 18x = 270$$

$$\therefore x = 15 \text{ 里。}$$

丁四

問 今有代數題二則屢求不得尙希賜教

蕪湖張景鉞

(1) 求  $\frac{x + \sqrt{1-x^2}}{x - \sqrt{1-x^2}}$  之商

(2) 今有一箱梨子約有三四百枚如將梨子分與孩童每人十三則餘九梨每人分以 15 仍餘四梨問箱中共梨若干 (見漢譯溫德華士代數學無定方程習題)

答 (1) 題可以  $\frac{x + \sqrt{1-x^2}}{x - \sqrt{1-x^2}}$  同乘分母分子化其分母為整數即得算式如下

$$\begin{aligned} \text{原式} &= \frac{(x + \sqrt{1-x^2})^2}{(x - \sqrt{1-x^2})(x + \sqrt{1-x^2})} \\ &= \frac{x^2 + 2x\sqrt{1-x^2} + x^2 + x^2(1-x^2)}{x^2 - x^2(1-x^2)} \\ &= \frac{x^2 + 2x\sqrt{1-x^2} + x^2 - 1}{x^2 + 1 - x^2} \\ &= \frac{2x^2 - 1 + 2x\sqrt{1-x^2}}{2} \end{aligned}$$

(2)題之人数兩次不等。設  $x$  爲梨數。  $y, z$  順次爲兩次之人数。則得

$$13y+9 = x \cdots (1) \quad 15z+4 = x \cdots (2)$$

由(1)(2)兩式  $13y+9 = 15z+4$

$$\therefore y = \frac{15z-5}{13} = z + \frac{2z-5}{13}$$

因人数必爲整數。則  $\frac{2z-5}{13}$  亦必爲整數。

$$\text{設 } \frac{2z-5}{13} = m \text{ (整數)}$$

$$\text{則 } z = \frac{13m+5}{2} = 6m+2 + \frac{m+1}{2}$$

又設  $\frac{m+1}{2} = n$  (整數) 則  $m = 2n-1$

$$\text{如是 } z = 6m+2 + \frac{m+1}{2}$$

$$= 6(2n-1) + 2 + \frac{2n-1+1}{2} = 13n-4$$

以  $z$  之值代入(2)式。

$$x = 15(13n-4) + 4 = 195n - 56$$

通訊答題

此式如  $x=1$  則  $n=139$  如  $x=2$  則  $n=334$

如  $x=3$  則  $n=529$

以  $x$  之各值與題中限定之總數比較。即知梨數必爲 334 枚。

簡明中國歷史教授書

趙玉森編 二册 每册三角

本館所出之簡明中國歷史教科書。久已風行海內。是書爲便於教授起見。宗旨力求正大。解釋務極分明。總使兒童言下了然。易起領悟而資觀感。洵小學校歷史界內最新出版最切實用之書。教科書二册。一角五分。

簡明中國地理教授書

謝 觀編 二册 每册三角

此書共計兩册。與簡明地理教科書相輔而行。其內容分準備、教授之要點、內容之指示、參考、四項。查簡明中國地理一書。爲小學校內最適用之本。早已風行一時。此書即詳釋書中一切事實。以及教授之方法。極便教員之用。教科書二册。一角五分。

# THE STUDENTS' MAGAZINE

## 學生雜誌

編輯人 吳繼杲

---

Vol. IV

May, 1916

No. 5

---

### The Two Important Points of Studying English

By M. K. Chang

The difficulty of writing English does not lie in grammar but in putting words and idioms in their proper places.

In accordance with English grammar, words are divided into eight parts of speech, of which nouns and verbs are most important. As to the study of nouns, it is, as everybody knows, very simple and easy, while that of verbs is a little complicated. However, if one learns them very carefully, one can employ them without any difficulty. Thus it is evident that English grammar is easy to learn, so one has to pay attention to words and idioms only.

Now we begin with the learning of words. In learning words one must learn their uses and commit as many of them to memory as possible. For if one has command of only a few words, one cannot convey one's idea to others while speaking or writing; and the author who writes in such a way that he can

not convey his idea to others not only can derive no profit from his writing but wastes the time of his readers. Certainly it is not wise to do so.

As regards idioms, they exist in every language. These idioms are expressions peculiar to a language and can not be analyzed in accordance with grammar. If one wishes to learn idioms one can get them when one reads. If one always takes care of using every word and every idiom and employs only those words and idioms which one has already learned while writing or speaking, one is sure that one's writing is correct and free from errors. But if one does not take care of their uses and employs them wrongly, one will gradually be in the habit of writing bad English, and one's writing will never be correct.

本埠開北辛家花園中華鐵路學校張慕玖

---

## The Art of Public Speaking Should be Practiced by Chinese Students

By Chi Tsai-fung

William Nast College, Kiukiang

---

In every enlightened age, public speaking has been a powerful factor and an arousing force in human affairs. Everywhere we see that all the well-trained public speakers and skillful debators are likely to be among the most useful members of any community. The Western schools and colleges of late years have already come to recognize the importance of careful training in the art of public speaking. Educators have been led to give special attention to the practicing of this art

because they have realized that proficiency in practical public speaking would certainly be very serviceable to young men, particularly if they are to take an active part in public affairs. This shows the importance which modern education assigns to public speaking. Since the tide of Western civilization has touched the shore of Eastern Asia, whatever is true to the European and American students becomes true to the Chinese students also. Public speaking is an essential phase of education in the Occidental schools and colleges, so it must be considered essential in Oriental schools and colleges as well. This is not new to us, but the renewal of what our ancestors have had for thousands of years.

One of our Chinese proverbs says, "Students are the future masters of the state," and another tells us: "Scholars are the head of the people." Are the students going to be the masters of the state, masters who can administer and control the affairs as the head of a family does? Again, will they be able to lead and direct the people as the mind directs and controls the actions and the emotions of the body? Yes, it is possible for any one and every one, only if he is willing to train and prepare himself to do so. In order to fulfil the true sense of the above mentioned sayings, an ideal Chinese student who is now under the training of the modern system of education ought to possess one of the most important attainments in addition to all the moral, intellectual and physical knowledge, namely, the art of public speaking.

Public speaking which only aims to explain or to instruct does not deserve the name of oratory; but public speaking which not only convinces the intellect and shapes belief, but also arouses the emotion, stirs the soul, and influences conduct, is oratory of the truest type. Hence, true oratory, the art of

convincing and persuading men, appeals both to the intellect and the emotions. For example, Su Tsin (蘇秦) convinced the six states (六國) which rose up and joined together against the Tsin State (秦); Lu Chia (陸賈) exhorted Chao Tu (趙佗) and brought the latter's territory into submission to the Han State (漢); the thrilling voice of Patrick Henry made America ring with the shout, "Give us liberty or give us death"; when the thunder of Denton shook the dome of the convention hall, it roused all Paris to demand the head of Louis; and as Paul reasoned of righteousness, temperance, and the judgment, he made Felix tremble. In fact, the ultimate aim of oratory is to influence thoughts, feelings, and emotions. This kind of oratory is what every Chinese student ought to practice and learn during his school and college career.

Oratory is not a gift, but an art; not an inspiration, but an acquisition; not an intention, but an attainment. Excellence in this art is attained only by unwearied practice and the careful study of the best models. The proverb "practice makes perfect" applies in this art as in any others. The best possible preliminary training in public speaking is the constant exercise in declaiming the speeches of others. When a student has once memorized a declamation, he is free to give conscious attention to all the means of oratorical effectiveness. He can then carefully attend to such important matters as position, emphasis, gestures, pauses, enunciation, the management of voice; and the numerous details that a student can master only by conscious effort and continual practice. We, the Chinese students, are able to become great and famous orators of this country and the world only if we do our best and practice incessantly.

Another important factor in public speaking which every one should bear in mind is, as Mr. Raymond M. Alden said in

his "Art of Debate," that the speaker must not speak as though talking to himself, or into the air, but must talk to the audience. He must reach out after them, touch them by his speech, and enter into their sympathies so as to move their feelings and wills. He must bring his subject and audience together as he sees them and he must forget himself completely.

In addition to these things he must study the best models both ancient and modern, in Chinese and in foreign languages. From these he may catch some of that inspiration which binds the audience to the orator and bids him play upon their emotions as the master touches the keys of his familiar instruments; which brings them to tears or shakes them with laughter; and which bears them up on the wing of imagination, or fills them with horror. The best models lie all around us and the rest is within us. The only question that confronts us is to decide whether we are willing to study, practice, and assimilate them as a part of ourselves or not.

Although China began to ascend the scale of civilization earlier than any other nation, yet on account of her conservative spirit and secluded policy, she has fallen far behind the Western nations. Even though our literature has flourished for more than four thousand years, nevertheless the majority of our people are still ignorant. No matter what kind of profession a Chinese student may choose for his lifework, if only he is patriotic to his fatherland and loves his countrymen, he can help them greatly by this art—public speaking—which he has mastered from his youth. Not everybody is able to attend schools, but most people can go to public lectures. Any well educated Chinese student, if he has an enthusiastic devotion to the welfare of his country, can sacrifice part of his leisure times to instruct the citizens of the town or city in which he is living in such subjects as cleanliness, public health, current



events, elementary scientific truths, and moral teachings. Indeed, this is an effective and excellent means to guide our uneducated fellowmen from the darkness of superstition and heathenism to the broad daylight of truth and enlightenment.

Apart from the advantages for others one can make himself better known and famous as well. It is obvious that public speaking is an art which every Chinese student ought to appreciate, to study, and to practice in addition to the intellectual, moral, and spiritual attainments made during his school and college career, for it will undoubtedly be advantageous to his fellowmen, his country, and himself.

九江同文書院姬在禮

翻 譯

## Translation

From Chinese into English 漢譯英

1.

齊莊公出獵，有螳螂舉足將搏其輪，問其御曰，此何蟲也，御曰此是螳螂也，其爲蟲知進而不知退，不量力而輕就敵，莊公曰，以爲人必爲天下勇士矣，於是迴車避之，而勇士歸之。(韓詩外傳)

Chi Chuang Kung was going out to hunt. A mantis was going to push the wheel of his carriage with its legs. Seeing this, he asked his coachman: "What is this insect?" "It is a mantis. This insect knows how to advance, but does not know how to retreat. It does not consider the strength

it has, but fights with its foe recklessly," replied his coachman. Chuang Kung said: "If it were a man, he would be the bravest soldier in the world." Then he turned his carriage and let it alone. Whereupon all the brave men came from different places to follow him.

浙江省立第一師範學校本科三年級周其鏞 -

---

2

我國習俗,喜多積金錢以貽子孫,而不教以職業,故有年已長成,娶妻生子,而尚依賴其父母者,不幸父母歿,家產盡,無職業以自養,必有凍餒之憂,是愛之反以害之也,善治家者,子弟必使就學,以習一藝,學成然後有室,故父母既沒,雖無遺產,亦得以藝自給,諺云,積財千萬,不如薄技在身,誠哉斯言。

It is a custom of our country that people are, for the most part, fond of accumulating a great deal of money for the benefit of their children instead of educating them for a particular trade. In consequence of this many grown-up and married men, who even have children of their own, are still under the necessity of being supported by their parents. Should they be so unfortunate as to suffer the loss of their parents and what is left them is gone, they could certainly not make their living, on account of their ignorance. They have to suffer cold and hunger. Thus their parents' love for them has furnished the cause of their ruin.

On the other hand, a good father will always send his boy to school and let him be educated for a particular trade, with the aid of which the boy can earn his livelihood in later life,

and when he has finished his course he may marry. Consequently, if no legacy is left him after his parents' death, he can depend upon his trade to make a living for himself. There is indeed much truth in the proverb, "It is better to learn one trade than to possess millions of dollars."

萍鄉中學校四年級生黃兆葵

## 3

父問兒曰,金屬之中孰爲貴孰爲賤,兒曰,金最貴,銀次之,鐵爲下,父曰,金銀雖貴,僅用以爲錢幣及妝飾耳,鐵價廉而用廣,家居之什物,農工之器具,需鐵最多,故無金銀,爲害猶小,無鐵則百業皆廢矣。

A man once asked his son, "Which of the metals is the most valuable and which the least valuable?" "Gold, I think, is the most valuable, silver comes next, and iron is the least valuable," said the boy. "Gold and silver," said the father, "though highly prized, can be used only for the making of coins and ornaments, while iron, though less prized, is more useful. Our household utensils and implements and tools used by farmers and workmen are mostly made of iron. If there were no silver and gold, it would not do us much harm; but if there were no iron, all industries would be brought to a standstill."

萍鄉中學校三年級學生鄧洪蕙