

THE STUDENTS' MAGAZINE

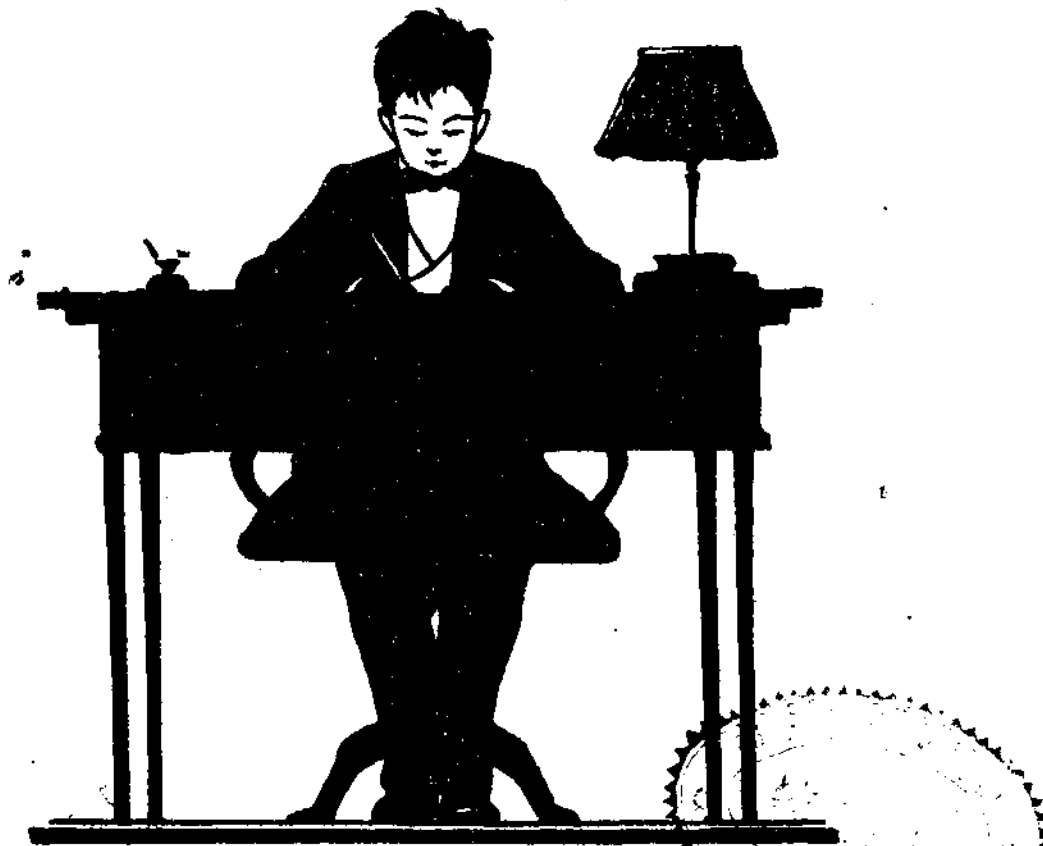
VOL. XV, No. 11 November, 10 1928

中華郵務局特准掛號認爲新聞紙類

學 生 雜 誌

第 十 一 號

第 五 十 卷



學 生 雜 誌 社 發 行

十 七 年 十 一 月 十 日

商務印書館出版

小學校用算術科掛圖

△全套二十幅 彩色精印

△高三十一吋 寬二十一吋半

△定價五元 郵費七分半

全套

特價三元

十八年

陽曆二月底截止

寫。關於解釋之圖，如面積、體積、分數、小數之意義及四則等，均新穎明顯。書法精緻，彩色美麗。下方皆有說明，簡潔易解，並不限定照某種教科書編製，尤便活用。教者得此，懸之課堂，既便指示，又復美觀，誠為小學校中算術科必不可少之教材。

小學算術一科，有須用實物指示者，有須用圖畫解釋者；但實物搜羅不易，而教科書、教授書又為篇幅所限，祇能附載雛形縮圖，頗難辨認，教者苦之。本圖即為彌補此缺點而作，凡分二十幅。凡關於實物之圖，如度量衡器、畫圖儀器、寒暑表、公債股票、郵票、匯票、支票、中英美法俄德日各國貨幣等，均照原物描

年八十國民 曆日記日

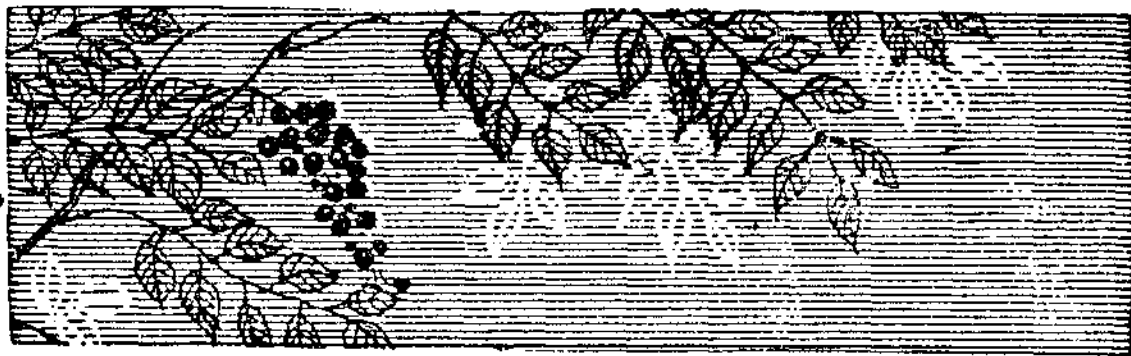
商務
印書館
發行

- | | |
|-------|---------------------------------------|
| 袖珍日記 | 甲種上等印書紙印布面每冊定價三角
乙種印書紙印假布面每冊定價一角二分 |
| 珍英文日記 | 上等印書紙印布面金字每冊定價四角 |
| 自由日記 | 甲種道林紙印布面金字每冊定價八角
乙種新聞紙印每冊定價四分 |
| 珍旅行日記 | 新聞紙印附交通地圖每冊定價一角六分 |
| 懷中記事冊 | 道林紙印布面每冊定價一角五分 |
| 新時代手冊 | 道林紙精印紙面每冊定價二角 |
| 學校日記 | 上等印書紙印硬紙面大本每冊定價六角 |
| 國民日記 | 上等印書紙印硬紙面大本每冊定價六角 |
| 新時代日記 | 道林紙紅藍二色印每組定價二角五分 |
| 大號日記 | 新聞紙紅藍二色印每組定價一角六分 |
| 小號日記 | 印書紙彩色印每組定價六角 |
| 案頭日記 | 新聞紙紅黑二色印每組定價一角八分 |
| 小曆本 | 印書紙紅黑二色印每組五角木座五角
新聞紙精印每冊定價一分八厘 |

兒童生活曆

前小期學用四套 後小期學用二套 每套二十冊 定價六角

本書共有六套，供小學六年用，每套按月份分裝十二本，每頁上部為日曆，下部排列常識故事，輔以精美之插圖，深淺次序，悉以兒童學力為準，次頁為日記表格，以便填記。全書用彩墨精印，極其美觀。



學生雜誌

第十五卷
第十一號

目錄

插圖

湖南明德學校二十六班全體攝影

汀州鄧光同學會成立大會攝影

腦筋的合理運用法

王歷農 (一)

讀書識字的門徑

海颯 (五)

演講的研究

袁牧之 (一一)

宇宙線的新發見

宏君 (二七)

宇宙線的新發見與創造的奧密

子風 (二九)

▲利用雷電作工

(三五)

說紫外線

葉直 (三七)

地球重量之研究

斐然 (四三)

微生物電影學上的技術問題

子風 (四五)



▲新維他命的發見……………(四九)

蓬勃發展中的有聲電影(科學新語林)……………風(五一)

有色電影實驗之新成功(科學新語林)……………風(五六)

最近發現的非洲異象(科學新語林)……………風(六一)

學生考試作弊的原因及其補救方法(自由論壇)……………劉宋庵(六三)

談談國技(自由論壇)……………宋盤林(六六)

日本青年學生的生活……………可可(七一)

賊……………丕留(七九)

青年文藝

▲發了作文本子以後……………廓清(九一)

▲來校的旅程……………蕭貽待(九三)

▲包裹……………高啓沃(九九)



▲三台廟懷古(詩).....	胡自強(一〇二)
▲院子野花(詩).....	胡自強(一〇二)
▲睡醒(詩).....	前人(一〇二)
▲寫志(詩).....	前人(一〇二)
▲前題(詩).....	前人(一〇二)
▲惜落紅(詩).....	前人(一〇二)
▲秋夜雜感(詩).....	孟世昌(一〇二)
▲登吳山作(詩).....	前人(一〇二)
▲秋日有感(詩).....	李敏(一〇二)
▲寄恨(歌).....	李敏(一〇二)
▲徘徊於古岸(詩).....	黃志庸(一〇二)
▲寒霜落葉(詞).....	路聲祥(一〇二)

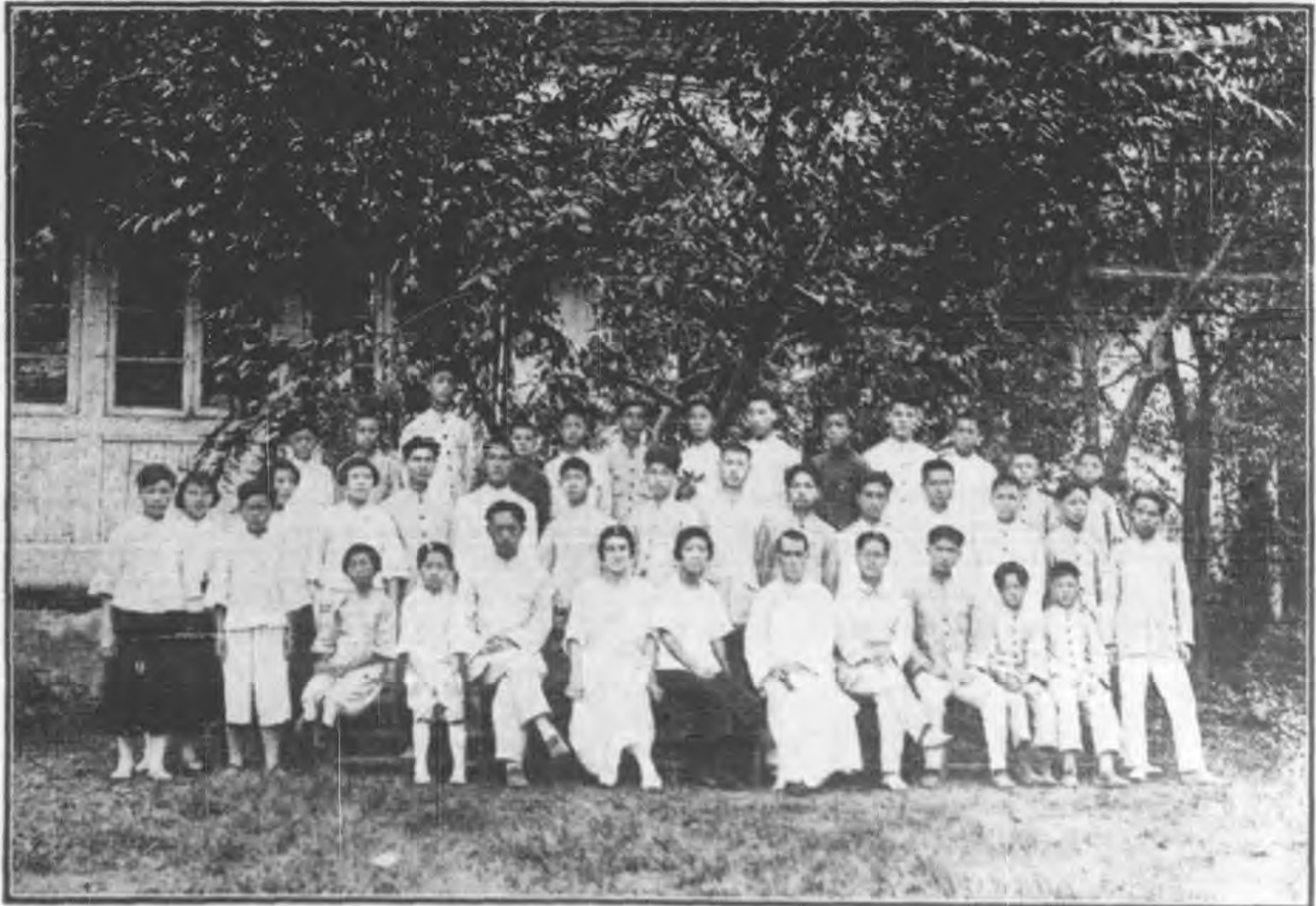
答問

(一〇三)

世界語欄

世界語在國際宣傳上之效力.....	孫義植
世界語入門.....
年齡百句.....	蔡方選編

親愛精誠
明德學校二十六年全體攝影



汀州鄞光同學會成立大會攝影

商務印書館

自製國貨

圖書畫冊
屏聯勝幅

繪裝古畫如四部叢刊、正統道藏、續藏經等，全部多至一二千册不等，悉數採用本國紙張。他如碑帖畫冊、屏聯勝幅，無不採取本國材料印訂裝裱而成。至於普通書籍亦均搜求國產紙料，儘先採用。

理化器械
標本模型
幻燈影片
地球儀

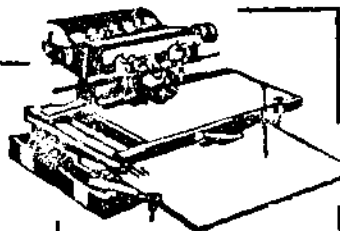
延聘理化專家，精心監製。材料務求國產，出品務求堅實。以較歐美所製，可無遜色。近更創製高級小學校適用儀器標本模型全套，為有系統的組合，廉價發售，學校備置一套十分便利。幻燈影片為社會教育必備之品，本館亦特精心製造，以應需要。地球儀製有大小多種，均極精緻。

中西文具
繪圖器械
教育玩具

中西式文房用品，應有盡有，均取本國材料製成。其中繪圖器械，由專家監製，尤為準確。其效能與歐美出品等，而售價低廉。多項亦均有教育意味，且合於本國兒童的心理。

印刷機器
鉛字銅模
印刷油墨

本館特設機器製造部，自製一切印刷機器、裝切機器及鑄字澆版機器。近自該部改組為華東機器製造廠以來，出品加多，製作益精。中文鉛字銅模各號齊備，西文鉛字多至千餘種。花邊花圖為數尤繁。各色油墨，光彩鮮艷，歷久不變。以上出品，除本館自用外，並供全國及南洋各地商業採用。



新式華文打字機

此機為本館之創製品，歷經改良，益臻美備。無論橫行直行，印油印均無不可。其體活耐用，清晰迅速，使用者咸感十分滿意。

風琴樂器

「孔雀牌」樂府牌，兩種風琴，聲譽遠播，質料堅固，為國貨風琴中之最上品。式樣尤多，大如收樓式，小至手提箱式，無不齊備。並自製軍號銅鼓諸品。

運動用品

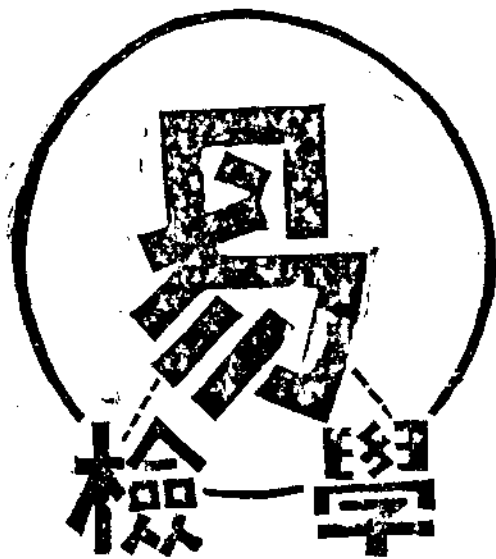
球類用品、團體操器械、田徑賽用品、游泳用品、及鉛衝刺術器具，均用本國材料精製而成。

商務印書館出版

初學兒童僅受一小時訓練即能檢查所有四角號碼字典
 每檢一字平均最速的只需時十秒較舊法節省二分
 鐘



(樣式之小縮面封書本)



採用王雲五最新發明的四角號碼檢字法編印的

四角號碼學生字典 出版了

本館採用王雲五先生發明的四角號碼檢字法，改編本館出版最流行的兩部字典，第一部「四角號碼國音學生字彙」業已出版，備受社會歡迎。現在第二部「四角號碼學生字典」亦已趕印出版，計分紙面布面二種。本書內容較國音學生字彙更為豐富，售價亦照原版學生字典減半，藉表本館輔助學界之微意。

四角號碼學生字典

定價三角 特價一角半

全書 六百五十六面
 版式 長約七吋 闊約四吋
 定價 紙面六角 布面一元
 特價 紙面三角 布面五角

陳琳檄

陳琳一檄·痛快淋漓·曹操讀之
 ·頭風即愈·此事凡讀三國或聽
 講三國者·大概皆知道·
 但陳琳檄的能愈曹操頭風·是他
 文字的精神有魄力·所以能嚇倒
 曹操·

現在永安堂虎標頭痛粉·能愈
 一切頭痛·乃是他的靈驗所
 致·所以能嚇退病魔·且陳琳檄
 祇能愈曹操一人的頭風·而虎標
 頭痛粉·却能治無量數人的頭痛
 ·現在已治愈了不知幾萬人·這
 樣看來·不是虎標藥要勝陳琳檄
 萬萬倍麼·并且他所治的頭痛不
 是一種·但看左列主治便知·

總發行
上海虎標永安堂
 北四川路八十九號
 各大藥房及烟紙店均有出售

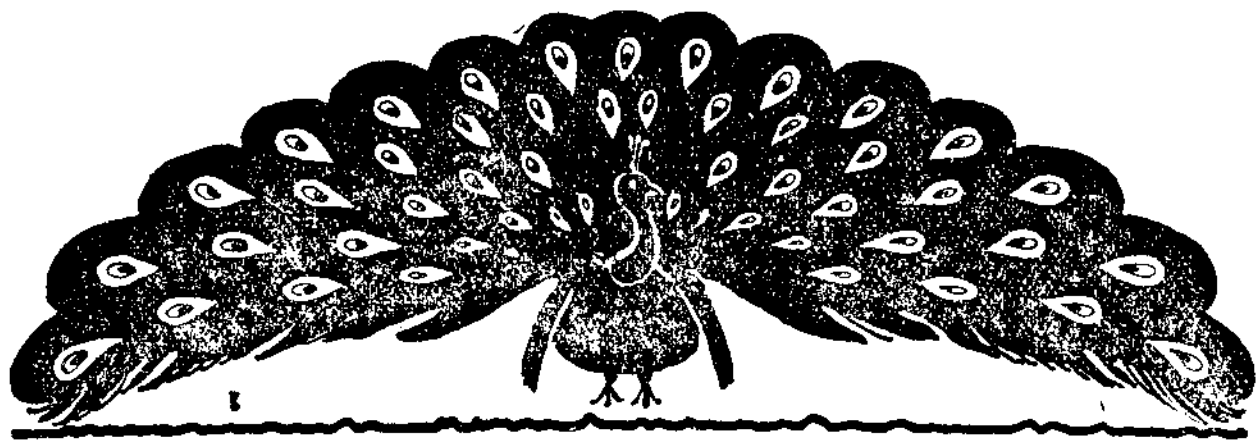


虎標頭痛粉 主治

風邪頭痛 鬱火頭痛 陰虛頭痛
 陽虛頭痛 酒醉頭痛 行船頭痛
 頸背筋痛 雷風頭痛 逆氣上冲
 頭痛及一切頭昏目眩新老頭痛

等症

▲立服立愈 ▲百無一失



腦筋的合理運用法

王歷農

現在學生時代的青年們，一到社會周旋而立足於競爭場中，無論甚麼事情，都要用腦筋去作戰，以開拓其處世立身之道。因此對於自己的腦筋，把怎樣的經濟手段去運用，是不可不研究的；要是無端的濫費腦筋，便要陷於神經衰弱地位，以致失其能率；這樣的人，如果立足於競爭場中，決不能占勝利的。可是腦筋的能率，也因天賦的厚薄而不同，庸愚的人，總不能做出超越的事業來。

腦髓在我們身體的許多臟器器官中，具有最精巧的構造和最靈敏的機能；但在衛生上稍不注意，便要受損，一經受損之後，就極不容易恢復。譬如腦筋稍為受了一些疾患，往往有終身不治的。現在我們人造的許多機械，無論怎樣精巧，要找出一個具有腦髓同樣機能的機械，是斷然沒有的。

現今機械中構造最精巧的，要算鐘表，然使用的人，也不可沒有綿密的注意，非但要明瞭牠機械上完全的使用法，且對於構造和機能的理論，也應加以研究。設使把這等機械保存而永不使用，非加充分保護，便要失其機能。如果放置而不保護，那末這樣極精巧的機械，也要生鏽而不堪使用；如果用而不合其法，又要失其圓滑運轉的機能。可知使用這等機械，不可不在使用法上，保護法上加以綿密的注意，而況使用我們身體中更精巧的腦髓，尤不可沒有衛生上的充分注意。照一般人看來，對於胃腸病、肺病等的注意預防是很多的，對於腦髓的衛生，倒不多見，這又無怪於腦筋疾病的容易發生了。

對於神經衰弱症首先注意的人，是醫學者皮亞特，他在一千八百七十年從美國人中研究的時候，叫這種病是「亞美利加神經病」，因為當時美國人種混雜，都在各方面努力競爭，日夜運用其腦筋，以致操勞過度，加以氣候乾燥，很不適於身體的健康，所以更容易惹起神經病的發生，要是風土相宜，人種純一，且國民的生活安穩，沒有劇烈生存競爭的必要，便可永不發生這種疾患。然而我國近來的青年，神經衰弱症卻逐漸增多，且不但是我們中國

如此，就是世界文明各國，神經病者，也有逐年增多的傾向。這等神經病發生的原因，雖然很是複雜，但第一總是由於烟酒和其餘各種嗜好品的刺激，第二由於先天的遺傳，因此對於外界刺激的抵抗力減退，而對於生存競爭或用功求學以及學校中的考試等等，從幼稚時代，他的腦筋，便受着過度刺激，這就是腦筋機能上生出破綻來的重大原因。以後世路日難，競爭方烈，到處足以使腦筋發生破綻。凡有志的青年們，都不可不有研究腦筋的構造和機能的功夫，然後用合理的方法去運用，務使十分發揮其機能，切不可使其稍受阻礙。現在把極簡單而合理的用腦方法，略為說說。這個方法，是完全的腦筋使用秘訣，如果終身依法運用，決不致障害其機能。

運用腦筋的第一要諦，就是對於日常的一切工作，要有趣味。據許多學者的經驗：凡是做自己所喜歡的事情如看小說、聽唱機或者和知己的朋友們談心，都能廢寢忘食而不覺疲勞，這因為對於自己有趣味的工作，能使神經細胞呈健全的興奮，神經系中發生的疲勞素，很少很少，因此雖然長久工作，而神經細胞，還得保持其健康狀態。假使去研究毫無有趣味的學科，只要勉強用功一二時，便覺得疲勞難堪，在腦筋上是很有不利的。所以在學校中像這樣的研究，在職業上並沒有怎樣進步，徒然把腦筋去犧牲，就將自己的終身，陷入於不幸的職業之中。據現今心理學者的研究，各人應該選擇適於自己性能的職業，所以常到決定自己終身職業的時候，應該先要辨別對於自己能不能發生趣味，務使

腦筋可以終身保其健康，這就是保護腦筋的第一要道。

第二要注意到腦筋的衛生，我們的神經細胞，如果繼續運用，細胞內就發生疲勞素而漸次阻礙細胞的機能，於是就發生疲勞的現象。普通不是過度的疲勞，只要稍為休息，便可完全恢復，如果疲勞過度，就不免陷入於病的狀態。照我們日常的經驗，凡操同一工作，以繼續三時為適當限度。可是到了那時，如果再做別種性質完全不同的工作，仍可繼續而不疲勞，這樣工作的變更，設使行之適宜，一日可以工作十數時而不疲勞，像歐美的劇場，每次開演，大抵以二時為標準，就是要使觀眾的腦筋，繼續運用到相當限度，有轉換變更的機會，以減少其疲勞。我國的劇場，開演時間很長，非但不能作精神勞動者一日勤勞後的安慰所，且適足以因觀劇而增其疲勞。

第三是要休息，因工作而發生的疲勞，最簡單的醫治方法，就是休息；（可是休息卻不能算徹底的疲勞恢復法，徹底的疲勞恢復法，須行相當的睡眠）精神工作經二、三時而覺得疲勞的時候，假使能變更其性質不同的工作而一新精神氣象，也可算得一種休息，實在是一舉兩得的方法。我們普通所謂休息法，就是簡單的餐食、散步、遊戲、音樂、閱讀新聞或雜誌、從事家庭園藝或家庭工作，但有的人卻反對時的零食，然而常精神工作以後而覺得疲勞的時候，如果吃了一些茶食等等，可以予消化器以一種刺激而將疲勞素中和，這樣恢復疲勞的功効，比較可以迅速一些，所以零食也不得說是無意義的舉動。試看英文中的 Re-

freshment, 就含有零食以及恢復精神的意思。其餘的休息法,有的人是作短時間的晝寢,或者將身體伸開,使各肌肉弛緩而作虛心狀態,這也不失為可取的方法。

疲勞度極小的時候,只要短時間的休息,便可恢復其精神,疲勞度漸增,其恢復所需的時間也漸增;可是勞動的繼續時間和恢復精神所需要的時間,卻並不成爲正比例,如果疲勞過甚,在恢復上所需的時間,很不經濟,萬一陷於神經衰弱地位,至少非有數十日不能恢復,所以從這一點說來,最好每隔一時就要休息十數分鐘,尤其是小學生和中學生等授課的衛生,在時間分配上,務必充分的考慮,休息適當之後,就沒有顯著的疲勞了。

身體肌肉活動之後,肌肉內也能發生疲勞素來,這種疲勞素混入血液之中,就循環於全身,而神經細胞,同時也受其影響而發生疲勞,所以身體疲勞的時候,精神活動,也要因此減少。譬如出外旅行到極疲勞的時候,注意力非常減退,思想力也很薄弱,和精神工作過度所起的疲勞現象,正是相同。但一般世人,都以爲精神疲勞的時候,再行身體的運動,可以恢復精神的疲勞,這不過是知其一,不知其二的說法;精神工作以後,既然發生疲勞,再運動身體而使更多量的疲勞素發生,非但不能恢復精神的疲勞,且適足以增加精神的疲勞。據某教育家說,他因爲要治療自己的神經衰弱,特爲遷到山地,每日午前讀書,午後登山運動,這樣經過數星期之後,非但毫無功效,且神經日益衰弱起來。所以精神疲勞

之後,萬不可再使肌肉疲勞。

每天工作之後,須有相當休息,上面已經說過,但到了相當時期,還應有適宜的休假,休假的意思,並不是完全爲恢復疲勞,主要的還是要醫治因平時工作的單調而所起的精神怠倦,這個日期,是離開平時職業的工作而去作別種新的運動或旅行等事,是刷新精神最有效的方法,所以每七天有了一個星期假期,便可使精神常有刷新的機會。夏季炎暑逼人,不適於精神的工作,於是就有暑假,使離開了一時的精神工作,其實還可說是消暑的方法。可知這等休假,決不是要造出精神怠惰的習慣來,實在是腦筋的衛生上萬不可少的。

第四是要睡眠,睡眠是醫治終日疲勞的方法,譬如我們身體稍爲有些疾患,一經睡眠,便可治愈,要是長久不睡眠的說法,凡身體中潛伏的各種疾患,往往因此誘導出來。又如精神疲勞而休息不能治愈的時候,往往只要熟睡數時,便得完全恢復。更如登山強步而身體過度疲勞的時候,有時睡眠一二夜,還不能恢復,但精神的疲勞,只要睡眠一夜,便可完全治療。近來運用腦筋的不單單是學生,即處理機械的職工,也常做腦筋的工作,一天勞動之後,還是腦筋的工作,比較肌肉的工作多,所以凡勞動者都有睡眠的必要。然而睡眠又不可不依適當的時刻,晝間睡眠,恢復疲勞的功効很少,所以最好在夜間,這是盡人皆知的。睡眠於適當的時刻,能够完全熟睡,在睡眠所需的時間上,最爲經濟。一般人都知道每天應有八時睡眠,但這個八時的睡眠,不過是世間的習慣,並沒有

其餘醫學上的根據，假使在適當時刻以內，深熟的睡眠五六時，也已足夠。可是到了夜間，如果還從事於精神工作，以致不能及時就寢，到了早晨，卻貪着長時間的不深熟的無益朝寢，這是最不經濟。睡眠是醫治疲勞的無上妙劑，要是在晝間並不疲勞的時候貪眠，這就是所謂惰眠，在吾人很不相宜，非但能增進精神的惰氣，且足以妨害身體的各機能，為種種疾病的原因。所以泰西的俗語說：「惰眠之牀，疾病之巢。」這是很

可警惕世人的說話。

第五要戒除無益的嗜好，普通有這等嗜好的人，到了疲勞時候，只要把煙、茶、酒等吃一些，使神經細胞起一時的興奮，便可忘其疲勞；但這等東西，都有毒的作用，所以對於牠不可不謹慎注意。這等毒害，因人而異，年長的人，受害較輕，一般神經質的人以及平生運用腦筋的人，很容易中這等嗜好品的毒，務必要努力戒除。



讀書識字的門徑

海 颯

人們爲認識智識的需要和滿足求知欲望，所以必須讀書。讀書的

第一步，當然是在識字。我國字的造成，根據所謂「六法」——指事，象形，會意，形聲，假借和轉注。我國字的書法，是由大篆而小篆，而隸書，而楷書。所以要精究字的意義而推求他的本源，這是極難的事；治國學的人，稱之爲「小學」。不精小學的，在國學家眼光中，不能算是真正識字。這樣界說的識字，當然不是我們普通人所講的識字，祇可讓他們專門家去研究。我們所求的識字，在能獲得正確的讀音和顯切的意義，以求讀書無所障礙，而能求得有用的智識。不幸我國檢字方法的繁雜，不像英文祇須按照 A, B, C, D……二十六個字母順序排列的簡單，所以檢查字典，多數人都看做畏途。因此，識字不能普遍，智識自然不易增高了。這不但是我們讀書界的大不幸，真也算得中華民族的一大不幸呢！今天我草這篇文字，是十分高興地介紹諸位一種新發明的檢字方法——牠的簡便迅速，實開我國檢字法的新紀元，真不愧稱爲「讀書識字的

門徑」呀！

舊檢字法的繁雜

在我介紹那新發明的檢字法以前，請先將現在最通行的舊檢字法評論一下。我國檢字法現在最流行的，當推康熙字典的部首法。牠是半根據說文將字總共分爲二百十四部，每部以一字爲首，因此就稱爲部首法。漢字的數目以三四萬而論，平均每部就不下二百字，而最大的部且十倍於此數；例如草部水部的字數皆在一千五百以上，手部口部皆在一千以上。所以分部之後，又須按筆畫多寡再行分別。但是較大的部中，筆數相同的字往往在百個以上，例如草部的八畫共二〇五字，九畫共二〇四字。照這樣來檢查一字，手續應是怎樣呢？第一，先當從二百十四部中決定這字屬於那一部；第二，就須計算這字的筆數多少，再從很多筆數相同的字裏檢出這個字。部首的決定，根本上就非常困難，往往表面上應屬於甲部的字，實際上卻屬於乙部，例如「禽」字不屬人

部而屬內部，「滕」字不屬月部而屬水部，「舍」字不屬人部而屬舌部。又如「衆」字在目部，「與」字在白部，「非」字在丨部，「承」字在手部，「年」字在干部，「者」字在老部，「求」字在水部等，更是使人難於捉摸了。至於計算筆畫，何者應連爲一筆，何者應分爲二筆，也沒有一定的規則；例如，「子」字「幺」字何以算三畫，「弓」字何以不能算四畫，「馬」字何以不能算十畫？所以好容易找到了部首，仍須在百數十個同筆的字中亂找一遍。如果找不着，就要在每一筆或少一筆裏試找，仍找不着，那末祇好另找部首了。照此找來找去，不知要費了多少時候，才僥倖找着所欲找的字。有時找至頭暈目眩，終是空無所獲，這樣，那能使人不氣沮神傷，視查字典爲畏途呢！

上面所說部首法檢字的繁雜，諸位中自然很多是親歷其境，備嘗其困難的。不要說我們在學的青年們感到困難，就是一般老前輩們閱文程度很不差的，也儘多感着同樣苦楚呢。其他如單按筆畫多寡編列次第的筆數法或按照注音字母排列的國音法，都各有牠的缺點，不能使檢字法增進多少便利。筆數法的缺點，就是計算筆畫既沒有確定的規則，而筆數相同的字，當然又比部首法更多。至於國音法的缺點，就是對於讀音未先曉得的字就不能檢查，況且目前距離國音普及之期尚遠，而同音的字又很多呢。所以要想增進我們讀書識字的便利，對於檢字方法自非加以澈底的革新不成功。

四角號碼檢字法的發明

近年來我國人對於檢字方法的研究，雖是很多，但因這個問題實在太複雜，太繁難了，所以他們的結果差不多都可說得是失敗的。一直到現在，我們纔得了一個澈底革新，既容易學習，又容易檢查的方法。這就是我所要介紹的讀書識字的門徑——四角號碼檢字法。

四角號碼檢字法的發明者，是商務印書館編譯所所長王雲五先生。說起他發明這檢字法的歷史，真值得我們青年們的驚嘆佩服而常奉爲楷模的。他對於新檢字法研究的開始，尚在民國十三年間，距今已是四五五年了。最初他研究的出發點，不過是一本電報號碼書——這正和牛頓發明地心吸力所見到的蘋果及瓦特發明蒸汽機所見到的水壺蓋子一樣，原是不足希奇的。可是一本電碼書在王先生的手裏，卻被他看出花樣來了，他想，電報員由文字去譯號碼，手續上的麻煩同我們用部首法去檢字一樣，但是我們得到電報時候，祇需依照號碼去翻字，卻是非常便利。因此，他就想利用號碼來檢字。但是這樣多的中國字，一一給以一個不同的號碼，事實上怎樣辦呢？從早到晚一天天地想去，忽然一天正在用晚飯的時候，他竟拍案大笑起來，害到他家中人驚駭萬分，以爲他是想得發狂，殊不知他的新檢字法就在這時開端發明了。

他最初發明的，叫做號碼檢字法。這方法於民國十四年五月曾在東方雜誌上發表過，是我國所有用號碼檢字的最初方法。他將筆畫分做五類，每類用一個數目代表：

- 第一類：橫和刁（一、丿）（第一位）
- 第二類：豎和豎鈞（丨、┘）（第二位）
- 第三類：撇（丿）（第三位）
- 第四類：點和捺（丶、㇇）（第四位）
- 第五類：屈折和右鈞（㇇、乙）（第五位）

例如「天」字有兩橫，一撇，一捺，故號碼為20110；「黃」字有五橫，四豎，一撇，一屈折，故號碼為54111。

這個方法，真可算得再簡單沒有了；拿來教六七歲的小學生，祇須數分鐘功夫，也都能明白領會的。可是有一大缺點，就是因為一個字的筆畫須分幾回計算，時間上實在太不經濟。所以王先生不久又轉了一個念頭，以為最好不用計算筆畫，祇須把字的形體一看，或是從想像上將字的形體一想，便可檢到所欲檢的字，那是多麼便捷啊！於是他又費了不少工夫，找到了一條新路——這就是他在民國十四年十一月間所發明的四角號碼檢字法。

這個法子，大致是把每個字的四角（左上，右上，左下，右下）的筆畫，用號碼記出；筆畫分爲九種，恰好用九個單位數目（自1至9）做碼子；角只有四個，故每字的號碼只有四位；倘是一筆占兩角的位置，那末第二角就作○，而在沒有筆畫的角上，也用○記出。這方法最大的優點，就是祇須取一個字四角的筆畫便可代表全體的筆畫，祇須看那四角筆畫的種類便可代表分回計算各種筆畫的多寡。因此，不獨可以節省

檢查的時間，并且還可減少字體書法歧異的困難——例如「青」字或作「靑」，溫字或作「温」，但牠們的四角的筆畫卻是完全相同的。所以自從這方法發表以後，社會上都稱牠是一個極有價值的發明，一個很重大的貢獻。

王先生這個重大的貢獻，這個有價值的發明，固然值得我們讚美而感謝的，但是王先生對於新檢字法研究的精神，更是值得我們青年驚嘆佩服而當效法的。他既費盡心力發明了號碼檢字法，未嘗不大受社會人士的歡迎和讚美，但他卻並不沾沾自喜而以此爲滿足，竟掉頭不顧的拋棄了牠而重新研究，這是何等的勇氣！既又發明了簡易而完美的四角號碼檢字法，在一般人似乎總可以此爲滿足了，他卻仍然抱懷疑的態度，用科學的方法，繼續不息的從事實驗，加以改良，這是何等的精神！以前研究的時間姑不計算，就是從他發明四角號碼檢字法到現在，也有三年光景了。他總共費了四五年的心力，沒有一日暫停，還加上多少助手的力量，多少機關裏學校裏實驗的機會，結果才成功現在發表的第二次改訂四角號碼檢字法。雖說是第二次改訂，其實已經過了七八十次的改訂；牠的精微澈底，真可算得「絲絲入扣」了。

第二次改訂四角號碼檢字法的大要

四角號碼檢字法，雖是研究得至微極精，非常澈底，但牠的規則，卻不過極簡單的幾條，很容易領會與記憶的。牠的大要如下——

（一）筆畫分爲十種，各用一個號碼代表：

筆形	筆名	號碼
〇	頭	〇
一	橫	1
丨	垂	2
丶	點	3
乂	叉	4
丨	插	5
口	方	6
勹	角	7
八	八	8
小	小	9

(二) 每字祇取四角的筆畫，依(一)左上角(二)右上角(三)左下角(四)右下角的順序，各得四位號碼。

(例) 端 的號碼是 0212₁ 趯 的號碼 6113₁

(三) 一種筆畫占兩角的地位，牠在第二角上，就作〇。

(例) 寫 的號碼是 3010₁ 順 的號碼 2108₁

(四) 由整個的口門門所成的字，牠們的下角取裏部的筆畫。

(例) 開 的號碼是 6043₁ 關 的號碼 7724₁

根據以上四條主要的規則，就能檢查一切筆畫簡單或複雜的漢字。諸位或以爲十種筆畫的數碼是不容易記憶，讓我來說明一下，也可算得是一種祕訣。頭居首位，故作〇。橫是中文的一，故作1。垂跟着橫作2，點跟着垂作3，都是很自然的。又同我國通行的數碼×相同，故作4。插是一筆穿過兩筆，當然跟着以一筆穿過一筆的乂而作5。角同洋碼7字相像，故作7。八是同中文的八字相類，故作8。小是八的變形，故跟着八作9。此外祇有一個方作6，卻居於角作7之前，也是很自然而容易記憶的。

實驗的成績和實際的應用

一種方法的好不好，斷不是空口講講就能使人相信的，是要實驗來證明的。我曾經說過四角號碼檢字法是開我國檢字法的新紀元，是一個澈底革新，既容易學習，又容易檢查的方法。富有研究精神的諸位，一定要莊嚴鄭重的向我說：「拿證據來！」好！這真是科學時代讀書人應有的精神。恕我不能細講，就讓我拿以下幾件重要的實驗成績約略說罷。

(一) 在上海規模最大的中小學校七所實地測驗；從初小二年級起，至高中三年級止，每級擇優等中等及次等生各一人，在半小時內將四角號碼檢字法教給他們，再加十分鐘練習，即以選定最不易檢的六十個字叫他們一一記註號碼；結果，即初小二年級生都能應用了檢查難字。

(二) 今年七月間在東方圖書館暑期實習所中，以八十多個機關所派的實習員一百四十六人，用同等機會，舉行部首法、筆數法和四角號碼檢字法三種競爭試驗。結果，四角號碼法每字最速的祇需十秒點九，比部首法和筆數法平均每字可省一分半鐘；而錯誤程度卻不及部首法的八分之一。

以上兩項實驗成績，是單就檢查單字說的。從第一項便可證明四角號碼檢字法的易學，從第二項又可證明牠的易檢；所以我說四角號碼檢字法是一個既容易學習，又容易檢查的方法。

論到檢字法的應用，不僅是編排字典、詞書、索引等，以便求學者的檢

查參考圖書館裏的書目卡片和各機關裏的文件案卷，都須應用檢字法來排列的。四角號碼檢字法對於這種應用上的實驗成績，也得舉幾件重要的約略說說。

(一) 上海東方圖書館藏書三十萬冊，共五六萬種，每種列三四卡片，檢查向來是極困難的。自從改用四角號碼檢字法排列以後，看書的人檢查卡片，就非常便利迅速了。

(二) 商務印書館發報處有定戶十四萬多，每戶立一卡片，從前按部首法及筆數法排列時，檢一戶名需時常在十幾分鐘，而且多有檢查不出的。自從照四角號碼法改排之後，每檢一片，平均需時不過二十秒鐘，比舊法省時十分鐘以上呢。

根據上面所說的和其他不及細說的種種實驗成績，我們對於四角號碼檢字法可以說得是一種最徹底，最自然，最直接，最迅速的檢字新法。這方法的特色，粗淺的說來，有以下三點：

(一) 初學兒童，經半小時至一小時訓練，即能檢字。

(二) 無論何字，都能檢得。

(三) 依本法檢字，一生約可節省時間兩年。

四角號碼檢字法既有這樣的特色和成績，自然大受社會的重視。大學院根據全國教育會議的議決案，曾通令全國盡量採用這個方法。現在各機關各圖書館採用這個方法的，據說已經有了三四十處。我們青年們對於檢字方面所感到的困難，現在既然完全打破。前面有了平坦寬敞的「讀書識字的門徑」，正好讓我們努力前進，深窺「智識之庫」的堂奧了！

參考資料：

王雲五著：四角號碼檢字法

王雲五著：第二次改訂四角號碼檢字法

四角號碼國音學生字彙（商務印書館出版）

四角號碼學生字典（商務印書館出版）



請用最新
蔡司伊康軟片！
 優點：判色清晰，感光敏捷，且無
 光線分散及捲折損壞之弊
 各大照相店 均有代售
中國總經理禮和洋行
 上海四川路蘇州路角

婦女(371)

請聲明由學生雜誌介紹

最 適 宜 的

國 貨

華東呢

學 生 裝 材 料 出 現

優 點

堅韌柔軟
 色澤不退
 經久耐用
 價目特廉

優 待 辦 法

如直接至發行所購買整
 疋者概照批發計算敝廠
 並為提倡國貨優待團體
 起見各學校如欲定製大
 批制服均可代辦價常特
 別克己樣本函索即寄

海 華 東 織 造 廠 出 口 口

學生(70)

總發行所

上海浙江路北京路

保康里二弄

製 造 廠

上海北四川路川公

路

經 售 處

永安新新等各大公

司及各大洋貨號

Please mention the STUDENTS' MAGAZINE.



演講的研究

袁牧之

如果我們已讀過了植物學，那末對於一株樹的分析和它各部的工用，就可以說得很詳細：

對於樹的分析，我們知道它有三個部分，就是根，枝，葉。

對於樹的生理，我們知道：根是最重要的部分，倘然沒有了它，樹就要不能生存了；其次重要的是枝，因為沒有了它，根就只能永遠埋沒在土中不能成樹；最末重要的是葉，因為它雖然能發呼吸作用，光合作用，和蒸發作用，但是它總不能離了枝根而生存。

至於演講，却正和樹的情形一樣，它的分析和各項的工用也可以附合樹的分析和它各部的工用來解釋：

演講的主要項目，也和樹一樣有根，枝和葉的三部分，那就是講稿（根），聲調（枝），和動作（葉）。

這三項的工用的大小，也正和樹的根枝葉的工用大小相像：其中最重要的當然是講稿——因為它在演講藝術裏的地位正和樂譜在音樂藝術裏的地位，和劇本在戲劇藝術裏的地位一樣重要，它也

和根的沒有枝葉還能獨立生存一樣，可以離了聲調和動作獨自在文學的價值上立足，所以講稿是演講藝術的一個最重要的原素；其次重要的就是聲調了——雖然演講裏不能沒有講稿，但也不能沒有聲調，否則講稿就和根的沒有極枝永遠埋沒在土中一樣地埋沒在紙上，不能普及到不識字的人們，也就不成爲演講的藝術品，所以聲調是演講藝術次要的原素；最末重要的是動作——雖然在戲劇裏是動作比聲調重要，但是在演講裏却是聲調比動作重要，因為戲劇可以有啞劇和影戲等不用聲調只用動作的表演，而演講却不能不用聲調，倒是動作去做輔助聲調底一種附屬品，所以我們叫戲劇家爲「演員」「Actor」，叫演說家爲「講員」「Speaker」，前者就是重於「演」「Act」的意思，後者就是重於「講」「Speak」的意思。

我們既知道了演講藝術中三種原素的工用底大小，那末在討論演講的研究底時候，就應當先提出最重要的講稿，次提出次重要的聲調，

末提出未重要的動作，這樣的研究程序和一株樹的生長程序——插根，抽芽，生葉——也是恰合的。

第一 講稿的研究

上面已經說過講稿是文學品，文學不像藝術那樣可以機械地研究，不過我們爲便於討論起見也只好把它分成：a. 性質，b. 名題，c. 結構，d. 措辭，e. 關節，f. 高漲，g. 引申，h. 真實與正直等八節來研究：

a. 性質 講稿的性質可以分爲下列的五種：

1. 事實性質——這是專述一件實事的始末，不加任何見解的。
2. 議論性質——這是專用自己的見解，議論一件事物。
3. 宣傳性質——這是專用單方的意見，鼓吹一件事物，或排斥一件事物。
4. 報告性質——這是陳述一種經歷。
5. 說明性質——這是解釋一種事物，或申辯一種誤會。

講稿的性質大概已都可以包括在這五項裏面，不過它還有單純性質和混合性質的分別，譬如：

- | | |
|--------------------|----|
| 1. 萬縣案的慘狀 | 事實 |
| 2. 萬縣案給我的感想 | 議論 |
| 3. 帝國主義已於萬縣案露了他的面目 | 排斥 |
| 4. 萬縣案的調查 | 報告 |

5. 萬縣案發生的原因
6. 萬縣案

說明

以上1至5是單純性質，各有各的用處，而6是混合性質，因爲講這個題目的時候，應當先說它的緣起——說明——次述慘狀——事實——再說調查結果——報告——再論感想——議論——再排斥帝國主義——宣傳——所以單純性質比混合性質簡略；而混合性質比單純性質詳細。初學的時候和短時間的演講比較用單純性質爲妥；稍有經驗的講員和長時間的演講比較用混合性質爲妙。

b. 名題 性質既已擇定，名題就比較容易了，大概性質愈單純題目字數愈繁雜，性質愈繁雜題目字數愈簡單，譬如「萬縣案」的題目字數祇有三個字，而它的性質却比其餘的題目繁雜的要繁雜，這還可以用一個名字來證明，像：

人

男人

未婚的男人

中國的未婚的男人

所以可見形容的字愈多，愈見它的狹窄，這在名題的時候很應當注意的。

至於講題的格式，大概可以分爲四種：

1. 相對式

(；)

2. 疑問式
3. 驚嘆式
4. 普通式

(?)
(1)
(。)

其中除第4種可以應用各項性質外，第1種大都用於議論性質，第2種大都用於說明性質，第3種大都用於宣傳性質，譬如：

1. 拒毒與播毒
2. 何為三民主義?
3. 文化運動不要忘了美育!
4. 孫中山的一生。
4. 一黨專政之不適於中國。
4. 美教育的重要。
4. 到西藏冒險的經過。
4. 空氣與人生。

議論
說明
宣傳
事實
議論
宣傳
報告
說明

照上面的例看來似乎驚嘆式的宣傳性質和普通式的宣傳性質很難辨別；相對式的議論性質和普通式的說明性質很難辨別。其實驚嘆式的宣傳性質是緊張的，激烈的；而普通式的宣傳性質是遲緩的，平靜的。相對式的議論性質的「與」猶如英文中的“and”，所以是相對的；而普通式的說明性質的「與」就有英文中“for”的意思，所以是不能相對的。

更因為議論文的主旨是專以是非周旋，所以普通式的議論性質

又有正面，反面，正反混合，可正可反等四種分別，譬如：

1. 孝
2. 非孝
3. 非非孝
4. 孝之存非

可正可反
反面
正面
正反混合

平常的演說大概可用第1種可正可反式，要排斥一件事的時候可用第2種反面式，要辯護一件事的時候那末可用第三種正面式，第4種正反混合式大都是作為辯論題目的。

c. 結構 題名既已擇定，那末就應當排列結構了——排列結構就是整理和支配材料——結構和人體的骨骼一樣，它支撐着一個體形，只要某部有些變化，就能改變人的體形而成為殘疾。反過來說：只要骨骼健全，就是肌肉稍瘦也仍舊是一個強壯的身體，所以在講稿的研究裏結構應當格外地注意。

結構雖然有無窮的變化，但是初研究的時候最好是採用最普通的方式，這種最普通的結構方式，我們可以依着性質的不同和題式的不同來分別研究：

1. 事實性質——在小說中的結構很複雜，因為它有日記體，書信體，問答體，追憶法等等的變化；但是在演講的事實性質裏却很簡易，因為它雖然很像小說，但不能像小說樣的有變化。這種可以變化和不可以變化的原因，就是一個可以顛倒時間，一個不可以

顛倒時間。小說可以把事實的結果或中段先提出來，但事實性質的演講却不能這樣自由，須得依着時間的程序排列，從一件事實的產生直到消滅都得逐一敘述，不能稍有顛亂。譬如我們講一個事實性質的講題「孫中山的一生」，那末應當先講他童年時候家庭的生活，次講他求學時代的情形，再講他和社會接觸以後所生的革命的動機，再講他推翻滿清的經過，再講他建設共和的苦心，再講他得病死亡的情形，再講他的死後，其中的時間都應當依着年份排列，不能稍有顛亂。演講的事實性質的結構法，也就是這一點是它最重要的條件。

2. 報告性質——報告是陳述一種經歷，可以說就是事實，所以也應當遵守事實性質的條件——不准顛亂時間——不過事實是不准參入意見的，而報告則須參入從經驗得來的見解，並且還須申說這一種經歷產生的緣由。譬如一位代表在結束使命向大會報告的時候，他的報告文的結構就應當像下面這樣排列：

- 一、敘述從前所以委派代表的緣由
- 二、敘述調查的經過
- 三、敘述調查的結果
- 四、參入自己對於所調查的事的意見

其中二、三就是事件從開始到結果的過程，所以可以完全依照事實性質的結構法——不亂時間——報告性質比事實性質略

難的地方，也就是因為多了一、四、兩項。

3. 說明性質——說明性質的演講的目的是在說明一件事物，所以結構應當格外清晰，否則就要使聽衆模糊不懂。照平常最普通的方法是用六個「W」，就是中文裏的六個「何」：

- 一、何人？ who?
- 二、何爲？ what?
- 三、何他？ where?
- 四、何時？ when?
- 五、何故？ why?
- 六、如何？ how?

這六「何」的排列程序常隨講題而異，普通以範圍小，簡單的放在前面，範圍廣，複雜的放在後面，最重要的放在最後。譬如講題爲：「蒸汽機」那末只要有下列的結構就可使聽衆完全明白了：

- 一、何謂蒸汽機？ what?
- 二、發明於何時？ when?
- 三、何人發明？ who?
- 四、何故而發明？ why?
- 五、如何使用？ How?
- 六、應用何地？ where?

但是有時有一種講題無須六「何」全用，也有一種講題六「何」

不夠用而要重複的，那當然可由聰明的講員隨機應變了。

4. 宣傳性質——做議論文有演繹和歸納兩種方法，但是做講稿我們可把演繹法用在議論性質裏，把歸納法用在宣傳性質裏，那末在練習的時候，比較清楚，不致混亂。上面 a. 節 3. 項裏已說過：宣傳性質的目的是在鼓吹一事，或排斥一事。所以要聽衆受鼓吹或排斥的影響，必須有充分的理由，這種理由就是用歸納的方法聚集攏來，去證實所要鼓吹或排斥的事。譬如要宣傳「制服提倡的必要」那末就可下面樣的歸納法的結構：

- 一、便服之不壯嚴
How? why?
- 二、便服之不利
How? why?
- 三、便服之不經濟
How? why?
- 四、便服之不平
How? why?
- 五、便服之不整齊
How? why?
- 六、制服提倡的必要
(反承一二三四五)

這裏一、二、三、四、五、都可依照說明性質的講法，第六，就是由這五項歸納的反承，說明性質和宣傳性質的分別也就在這一點上。

5. 議論性質——議論性質最能使聽衆明白的是用相對題式的演繹法。譬如講「利己與利他」的講題裏，就可分：

- 一、利己與利他的解釋
說明
- 二、利己與利他的謬誤
排斥

三、利己與利他的真價值

宣傳

從這裏可以看出相對式的講題能每項相對排列，很覺清楚；但是有許多議論性質的講題是不能相對的，那末就可普通題式的結構法。前面 b. 節裏已經說過：普通題式的議論性質有正面，反面，正反混合，可正可反的四種分別，因此結構也就四種不同了。譬如：

- 一、孝——
 - 甲、孝與家庭
 - 乙、孝與社會
 - 丙、孝與國家
 - 丁、孝與人類
- 二、非孝——
 - 甲、孝於昔日之可存
 - 乙、孝於今日之應非
- 三、非非孝——
 - 甲、孝之原理及其重要
 - 乙、非孝之用意及其危險
 - 丙、非孝之應非
- 四、孝之存非——
 - 甲、存孝與家庭，社會，國家，人類。
 - 乙、非孝與家庭，社會，國家，人類。

照上列四例，可以看出第一題「孝」是可正可反的，隨你說孝有益於家庭，社會，國家，人類也好，說有害也好；第二題「非孝」是反面的，先說孝之能行數千年的原因，然後以時代的轉變，將它根

本推翻第三題『非非孝』是正面的，它的結構也和第二題一樣，由遠及近；第四題『孝之存非』是正反混合的，可以說就是第一題的雙料，因為第一題是只說利或害單方面的，這是利害兼說而求得它比較的結果。

d. 措辭 措辭好像是人體上的各種肌肉，既然已把骨骼支配妥當了，那末就該把肌肉附上去，否則還是不能成功各部的器官。措辭可分字，辭，讀，句 (words, phrase, clause, sentence) 四項來研究：

1. 字——字有名字，代名字，形容字，動字，疏狀字，介系字，挈合字，驚嘆字八種分別。又因為組織方面有一字和多字兩種，所以又有簡式和複式的兩種分別。譬如：

	簡式	複式
一、名字	天、地、日、月	桌子、椅子
二、代名字	你、我、他、她	你們、我們
三、形容字	長、短、闊、狹	和氣、陰險
四、動字	推、拉、走、坐	跳躍、批評
五、疏狀字	快、慢、急、緩	非常、格外
六、介系字	自、於	自從
七、挈合字	同、和、或	倘若、但是
八、驚嘆字	唔、唉	啊、喲、喔、唷

當中國初行白話文的時候，有人極主張把幾個合成一個意思

的字都寫在一起，算為一個字。譬如桌子兩個字是代表一件物名的，就把它設法併在一起當作一個單字。現在這種主張雖然沒有通行，但是我們也可見到這種複式的字並非是辭，更不是讀或句，那只是和簡式同樣性質的單字。

2. 辭——辭是用單字組成的不完全的句子，因為它沒有主詞和副詞。除了驚嘆字外，其餘都互相結合成辭：

一、名字可與結合的是：	
甲、形容字	例如：白日
乙、動字	例如：日出
丙、介系字	例如：自日到月
丁、挈合字	例如：日和月
二、代名字可與結合的是：	
甲、動字	例如：她哭
乙、形容字	例如：美麗的她
丙、介系字	例如：從她生下
丁、挈合字	例如：她同他
三、形容字可與結合的是：	
甲、名字	例如：白日
乙、代名字	例如：美麗的她
丙、疏狀字	例如：很白

丁、掣合字 例如：白或黑

四、動字可與結合的是：

甲、名字 例如：日出

乙、代名字 例如：她哭

丙、疏狀字 例如：跑快

丁、介系字 例如：講及

戊、掣合字 例如：坐或立

五、疏狀字可與結合的是：

甲、形容字 例如：很白

乙、動字 例如：跑快

丙、疏狀字 例如：很快

丁、掣合字 例如：快或慢

六、介系字可與結合的是：

甲、名字 例如：自日到月

乙、代名字 例如：從她生下

丙、動字 例如：講及

七、掣合字可與結合的是：

甲、名字 例如：日和月

乙、代名字 例如：她和他

丙、形容字 例如：白和黑

丁、動字 例如：坐或立

戊、疏狀字 例如：快或慢

3. 讀——讀是句子的一部份，有主詞和副詞。讀分可以獨立與不可以獨立的兩種：

一、可以獨立的讀被掣合字連接起來就是句，分析開來也仍舊是句。譬如：

他很有錢。
他是很不自由。

(他很有錢)但是(他很不自由)

上面第一句和第二句都是可以獨立的句，第三句加上了掣合字『但是』就變了讀了，不過這種讀再拆開來還是可以獨立的。

二、不可以獨立的讀被掣合字連接起來也就是句，不過它分拆開來不像可以獨立的讀樣的成爲句子，它還是不能獨立的讀。這種不可以獨立的讀又有呼讀和應讀的分別。譬如：

呼讀 應讀

甲、因爲……，所以……。

乙、既然……，何必……。

丙、雖然……，但是……。

……

有時又有幾個呼讀求出一個應讀的和一個呼讀發生幾個應讀的譬如：

甲、因為……因為……因為……所以……

乙、因為……所以……所以……所以……

4.句——由字成辭，由辭成讀，由讀併合起來就是意思完全的句了。句有主詞和副詞的兩部份，普通在動字以前為主詞 (Sub-

ject)，在動字以後的為副詞 (Predicate)。句的性質有五種不同：

一、直述句——這是表明和申說的語句，於事實，報告，議論，說明和宣傳性質裏都是不能少的。

二、疑問句——這是發問的語句，最適用於說明性質。

三、命令句——這是命令的語句，普通用於宣傳性質。

四、願望句——這是願望或請求的語句，也多用於宣傳性質。

五、驚嘆句——這是驚惶的語句，平常除宣傳性質外很少見

用。

e. 關節 骨骼或肌肉互相接連的部分都叫關節，這部分有運動的可能，但是也因為如此所以常常有使關節挫折而成為殘疾的，譬如像歪頭，跛足，反肘等都是好例。措辭是演講的肌肉，結構是演講的骨骼，它們也有接連的部分，就是措辭關節和結構關節，它們也很容易成為殘疾，倘若接連的時候稍微忽略，就會變成歪頭，跛足，反肘等的畸形，所以研究的時候應當非常小心。

1. 措辭關節——措辭關節就是把分立的讀或句成為連貫的意義的譬如，

他很有錢（但是）他很不自由。

2. 結構關節——結構關節是把分立的章節段落成為連貫的文章的。它最普通的方式就是起，承，轉，合四法，譬如要講的題目是：

「三民主義與現在的中國」那末就可以照下面樣的結構：

一、起——在現在的中國只有三民主義能使它得着較好的國際地位；只有三民主義能使它在政治和經濟上得着平等；只有三民主義能使它永存在地球上。

二、承——所謂三民主義就是孫中山先生所著的：民族主義；民權主義；和民生主義。（逐項解釋）

三、轉——倘若中國在這樣危急的時候還是老大自在，執迷不悟，不能趕快實行孫先生所提倡的三民主義，那末就……

四、合——總而言之……

b. 高漲 倘若性質，名題，結構，措詞，關節，五者都已完事，那末講稿的大體已經完成。但是光是這樣還不能操縱觀衆的情感，一定還須研究高漲的工夫。高漲的性質有三種分別：

1. 情感的高漲——情感高漲就是喜，怒，悲，歡轉變的頂點。

2. 事實的高漲——事實高漲就是成，敗，得，失轉變的頂點。

3. 理論的高漲——理論高漲就是真，假，是非轉變的頂點。

高漲的研究就是聽衆心理的研究，大概對付聽衆的方法是：

1. 漸漸由平及漲，最後達於頂點。
2. 每一段落之末有一小頂點。

平常演講時聽衆的鼓掌都是在這種高漲的頂點，所以演說家要操縱聽衆的情感，就得多研究些高漲的工夫，並且它與會場空氣的鎮壓也有着密切的關係。

g. 引中 高漲工夫完成後，已是一篇很完美的講稿，但是光是直說有許多地方不能使聽衆明白或相信，一定還要用引中的方法去證實它。引中的方法有三種：

如：
1. 例證法——例證法是用例證來使聽衆明白或相信的。譬

家畜有獸類，禽類，蟲類三種分別：獸類如狗，貓等；禽類如雞，鴨等；蟲類如蜜蜂等。

2. 因果法——因果法是用因果來使聽衆明白或相信的。譬

因爲人都是自私自利的，又不能離了社會獨自生存，所以不能不有倫理，道德，和法律來維繫人心。

3. 類推法——類推法是用推理來使聽衆明白或相信的。譬

如：
魚沒有了水，就要死亡，可見人沒有了空氣，也不能生存的。

h. 真實與正直 最後還得注意「真實」與「正直」兩點，我們倘已明白演講的真意，也就明白這兩點是演說家所必具的態度。

1. 真實——「真實」就是真實不假，於事實性質，報告性質，和說明性質的講稿裏，應當特別注意。

2. 正直——「正直」就是正直無私，於宣傳性質，和議論性質的講稿裏，應當特別注意。

每於稿子完畢後，就得慎重地檢閱一遍，把不「真實」或不「正直」的地方，設法除去，否則寧願不要出席演講。因爲凡是不能在講稿裏保持「真實」和「正直」的，就是他的態度本來就不「真實」不「正直」，這些不「真實」不「正直」的偽演說家，本來就沒有上神聖講臺的資格！

第二 聲調的研究

研究音樂似乎要比研究繪畫難些，因爲繪畫可以努力而成的，音樂則須有天才。在音樂裏絃樂似乎又比管樂和鍵樂難些，因爲管樂和鍵樂是有固定的地位的，而絃樂卻沒有一定標準的。我們現在要討論的聲調的研究就比音樂裏的絃樂更加難了，因爲絃樂雖難，到底還是一件器械，而聲調是藏在喉頭內的，看不見，摸不着的聲帶，那是個不甚聽指揮的東西。不過我們可用最機械的方法來研究，這種機械的方法也許會被一班聰明人所見笑，可是藝術本來就不是聰明人的玩意兒，那

只是歌子的事業。對於聲調的研究，我們可以分成：a. 聲調的分析，b. 聲調的標準，c. 聲調的美三項來討論：

a. 聲調的分析 聲調有音色，音量，音質，音調，音度，音勢，音律等分別，前四者在戲劇裏是不可少的，但是於演講裏卻沒有甚大關係，所以我們只要研究音度，音勢，音律三項就夠了：

1. 音度 (Pitch) 音度就是音的高低，凡稍懂音樂的人，沒有不知道的，通常在音樂中有四種音度：

- 一、最高音 (Soprano)
- 二、高音 (Alto)
- 三、低音 (Tenor)
- 四、最低音 (Bass)

有許多人因為聽見各人說話的聲音不同，就懷疑這四種高低不能包括人類的音度，其實那只是音色的不同，不是音度的不同。要知道這四種高低能不能包括人類的音度，只要看禮拜堂裏幾百人一同唱詩的時候，是不是同鋼琴相和合？還是有幾百個音度？既相信了這幾百個人的音度是可以一致的，那末也就可以相信這四種高低是可以包括人類音度的。不過並不是說世界上有這樣四種人，一種是用着最高音的，一種是用着高音的，一種是用着低音的，一種是用着最低音的，平常每一個人就有這四種音度中的三個音度，大概女人用最高音，高音，和低音三個，男人用高音，低

音，和最低音三個。倘若再不清楚，就可立出一張表來：

低音	本音	高音
女人	tenor	alto
	soprano	
男人	bass	tenor
	alto	

2. 音勢 (Force) 音勢就是音的輕重。可以分爲三種：

- 一、重音
- 二、中音 (即音勢本音)
- 三、輕音

這三種重輕無論音度的高低都有分別，每一個音度有這三種音勢的變化，所以四個音度和三個音勢就有了十二個變化了。

3. 音律 (movement) 音律就是音的快慢，和音度，音勢一樣也可以分爲三種：

- 一、快律
- 二、中律 (即音律本音)
- 三、慢律

音律也無論音度的高低和音勢的輕重都有分別，音度和音勢的變化已有了十二種，這十二種再和音律變化就使每一個字有三十六種讀法。譬如：

音律	音度				
		Soprano	Alto	Tenor	Bass
重	中	重	中	重	中
中	輕	重	中	重	中
輕		中	輕	中	輕

慢	中	快
人 人 人	人 人 人	人 人 人
人 人 人	人 人 人	人 人 人
人 人 人	人 人 人	人 人 人
人 人 人	人 人 人	人 人 人

b. 聲調的標準 剛纔已經說過絃樂的難是難在沒有一定標準，可是聲調所以更難者，就是難在更沒有標準，不過倘若肯下苦工去學，當然也可以找到相當的標準的，這種聲調的標準當根據聲調的分析而定：

1. 音度的標準——音度的標準就是音的高低的标准，可用鋼琴上的鍵來練習，從 *bass* 到 *soprano* 共有二十八個高低不同的音鍵在鋼琴的中段，另外雖然還有更高和更低的，但是那些音在平常說話中是不會聽見的，正和中國京戲裏的旦和淨一樣，他們不是自然聲帶發出來的音，所以不能算它是人類的音度。前面已經說過每一個人有三個音度，一個是高音，一個是低音，中間一個是本音——本音就是最自然而沒有變化的音——平常女子都用 *alto* 做本音，男子都用着 *tenor* 做本音，不過老年的女子，聲帶破裂，多與男子相同用 *tenor* 做本音，而未發育的男子，聲帶未變，多與女子相同用 *alto* 做本音。也許有人以為這種練習標準太機械板滯，喜歡隨意自定一種高低的標準，那當然也可以算為音度的變化，不過我們時常遇到有許多很年青很美麗的姑

娘到講臺上用 *tenor* 做本音，和聲帶破裂的老太婆一樣，也有許多很肥胖，長着白鬚髮的老年人到講臺上用 *alto* 做本音，和沒有發育的小孩子一樣。前者很容易使聽衆聽得厭煩，用一股熱氣來換一股冷氣；後者很容易使聽衆捧腹失笑，把莊嚴的會場空氣打破。諸如此類的毛病都是他們太過聰明，不肯把藝術用機械的方法來練習。

2. 音勢的標準 音勢的標準不像音度樣的可用音鍵作則，比較稍微空虛一點，須看會場的大小而定。音勢的分別有重中輕三個，因此我們也得把會場分作前，中，後三排，以便練習：

一、輕音的標準就是能使後排的聽衆聽得一字無誤。
二、中音的標準就是把中排在輕音時所聽得的輕重使後排聽得。

三、重音的標準就是把前排在中音時所聽得的輕重使中排聽得。若再要加重則可把它給後排聽得。

這種標準的分法在小的會場上是不容易辨出的，至少要在三十丈以上的長方形會場纔能練習，至於在三十丈以下的會場則可將它分爲前後兩排，不要中排，法可按上。

3. 音律的標準 音律的標準對於演講的時間有密切的關係，倘若音律練習準確了，那末演講時間的長短也就有了自主的把握，所以音律唯一的標準方法，就是拿時錶來計算。從電閃和雷鳴

的例給我們知道在距離稍遠的聲音須隔相當的時間纔得聽到，因此我們研究音律的時候，也須看會場的長短而稍有分別：

一、二十丈以下的會場可以稍快：

甲、快律 每秒鐘講4字 每分鐘講240字

乙、中律 每秒鐘講3字 每分鐘講180字

丙、慢律 每秒鐘講2字 每分鐘講120字

二、二十丈以上的會場應當稍慢：

甲、快律 每秒鐘講3字 每分鐘講180字

乙、中律 每秒鐘講2字 每分鐘講120字

丙、慢律 每秒鐘講1.5字 每分鐘講90字

以上所定的時間並不是叫講員在每一個字上都像唱歌樣的去按拍子，那不過一個大概的標準。因為演講時雖然音律有快有慢，但是平均可以中律做單位。譬如在二十丈以下的會場裏要講十分鐘的演講，那末就可以預備1500字的講稿；在二十丈以上的會場裏要講十分鐘的演講，那末就可以預備1000字的講稿。這樣決不致毫無把握而臨場慌亂了。

c. 聲調的美 在音樂中「對照」和「調和」是必需的要素，同時在演講的聲調的美上也是必需的要害，因為演講的聲調和音樂同樣的是人類聽覺上的作用，所以它們美的要素也是一樣的。

1. 對照 (Contrast) 對照就是說音度的高低；音勢的輕重；音

律的快慢；都要有相當的對比。譬如我們看畫的時候，看見一樣紅的東西，放在紅的背景上就覺得模糊不明，放在綠的背景上就覺得非常清楚，這便是對照的工用。聲調也是一樣：在應當高的時候，就得高；在應當低的時候，就得低；在應當重的時候就得重；在應當輕的時候，就得輕；在應當快的時候，就得快；在應當慢的時候，就得慢；要是從頭到末都是一樣底快慢，一樣底輕重，或是一樣底高低，那末就和紅的東西放在紅的背景上祇見一片紅色一樣，不但光是模糊不明，還很使人厭煩。聲調的對照和講稿裏的高漲（第一章第f節）很有關係：凡是遇到平凡的，不要緊的講詞，都可用低的音度，輕的音勢，快的音律的聲調；遇到高漲的頂點——無論情感的高漲，事實的高漲，或理論的高漲——則可用高的音度，重的音勢，慢的音律的聲調以對照之。

2. 調和 (Harmony) 把紅的東西放在綠的背景裏，顯果然明顯，但是太覺觸目而且機械了，太觸目和機械是反而有損於美的，應當使綠的背景上帶些紅的影響，使紅的東西上帶些綠的，反照，這樣纔有了調和的意味。聲調也是一樣，不要以為前一句是重要的，後一句是平凡的，就驟然對照得非常明顯，這種毛病在教育化的講員最容易犯，他們最喜歡在很重很高很慢的聲調後面，接着很輕很低很快的聲調，這非但不能增加聲調的美，反而使人觸耳，所以應當漸漸漲落為妙。聲調的「對照」可以依據講稿裏

的高漲，聲調的「調和」也可以依據講稿裏的關節，無論措辭關節，或結構關節，常常就是「重要」和「平凡」的關節，所以要使聲調有對照而且調和，就應當多注意於這重要和平凡轉變處的關節。

第三 動作的研究

從生理學和心理學上的研究，人類的動作有兩種分別；一種是意志動作；一種是反射動作。意志動作是由大腦發出來的自己意志驅使的動作；反射動作是由外界的感觸達於脊髓，再從脊髓反射出來的動作。研究戲劇的動作法，和研究演講的動作法不同的地方也在這一點上：戲劇是兩種動作都須研究的；而演講只要研究意志動作就夠了，反射動作不但無須研究，並且應當絕對避去，譬如在講臺上抓搔、打嚏、發抖等都是鬧笑話的資料。對於演講動作的研究可以分 a. 動作的方法，b. 動作的美兩節來研究：

a. 動作的方法 動作的方法我們可以依着上臺到下臺的次序來逐項研究：

1. 上臺——在上臺以前將要上臺的時候決不要坐在講員席上默背講詞，一則在背誦思索時候的那種視而不見的神氣，給聽衆看見了很不雅觀，也很不大方，二則這樣的背誦不但不能增加記憶，反而會加添慌張。走上講臺的時候，最好雙手下垂，頭稍前俯，

目下視，足輕步，以表示謙恭謹慎。

2. 禮節——無論主席坐在臺上，或坐在臺下，都應當先在相當的距離處站定，很恭敬的叫一聲「主席」等兩人的視線相接時，再行一個 135° 度以下的鞠躬。

在臺上的地位站定以後，就得向聽衆行一個 135° 度以上的鞠躬，同時給一個稱呼。倘若場上有幾個整個的團體，那末可以給一個團體鞠一個躬，最客氣，最尊敬的在先，同時要有相當的稱呼，並且不能弄錯席位的方向。不過這種禮法祇限於三四個團體的會場上適用，否則在市民大會裏演講，不就要鞠幾十個躬了嗎？講完以後最好稍微略等，待自己的聲浪完全靜沒了，或者聽衆的鼓掌聲已經接續上來的時候，然後含笑的退後一步，向聽衆鞠一個正 135° 度的躬，再向主席鞠一個 135° 度以上的躬，在鼓掌聲中走下臺去。

3. 立法——講員站的地位應當在臺的中央，和臺的前部，聽衆視線的中心。站的時候腿不准曲，因為那是意志不堅決的表示，但也無須像軍隊裏的立正那樣嚴肅，最好一足稍前，重心放在後足，身體向前的時候可以把重心移至前足，這樣比較容易活動。

4. 方向——講員站的方向要看會場的形式和講臺的形式而定，平常我們見到的會場和講臺有三種：第一種是易卜生式的舞臺，聽衆的坐法正像一個「口」字形，這和平常人少的會場裏臺

的兩旁不坐人，聽衆都在臺的前面一樣，第二種是莎士比亞式的舞臺，聽衆的坐法正像一個「凹」字形，這和人擠的會場裏臺的前面左右都坐人一樣；第三種是羅馬式的劇場，聽衆的坐法正像一個「回」字形，這和平常市民大會裏的講臺一樣，四面都圍着聽衆。會場和講臺既然有這三種不同，所以站的方向當然也不能一樣：第一種易卜生式的舞臺我們可以直向前面，不顧左右；第二種莎士比亞式的舞臺我們就得還要顧全左右，不過也無須過度。最好是六分之四的動作向前方，六分之二的動作向左右，因為前方的聽衆與左右的聽衆的比例，一定在六分之四比六分之二以上；第三種羅馬式的劇場雖然四面都有聽衆，但是我們只能顧全三面，把人數最多的三面算為前方和左右，人數最少的一面算為後壁，也和第二種式子的舞臺一樣，祇要顧全三面就够了，不過它的動作多少的比例卻不能和第一種一樣，應當三面平均，因為在這種會場裏不一定前方的聽衆比左右的多，也許左方或右方的倒比前方的要多。

5. 行走——講員在臺上如要活動的時候，最好只在前後，左，右四步之間，因為再前是臺口，退後和蟹步都是不雅觀的。

6. 軀幹——軀幹須正直，以表示莊嚴，胸部須挺出，以表示勇敢而且自信力。聳肩可以成爲瀟灑，也可以成爲下流。

7. 臂——臂的動作可以分爲四部分：

一、肩關節的動作——肩關節的動作就是從肩關節以下的臂的全部由肩關節的運用而生的動作。

例如：開會表決時候的舉手。

二、肘關節的動作——肘關節的動作就是從肘關節以下的前臂和手由肘關節的運用而生的動作。

例如：仰天禱告時交叉按胸的兩手

三、腕關節的動作——腕關節的動作就是從腕關節以下的掌和指由腕關節的運用而生的動作。

例如：表示反對的搖手

四、指關節的動作——指關節的動作就是指的運用。

例如：呼喚時的招手

肩關節的動作我們可以叫它做大動作，肘關節，腕關節，和指關節的動作我們可以叫它做小動作。凡是講稿裏的高漲點大都是重要的，可以多用大動作；不是高漲點大都是平凡的，可以多用小動作。又因大動作比小動作激烈，所以很適用於宣傳性質；小動作比大動作細到，所以很適用於說明性質。

8. 指——指有三種用處：

一指點

二、計數

三、示義（譬如姆指示優，強，大；小指示劣，弱，小。）

9. 下臺——從講員席走上臺去這幾步路固然已很不容易，但是從臺上走回講員席的那幾步路就更不容易，因為上臺的時候是背向聽衆的，而下臺的時候卻要面向聽衆和許多視線交戰了。在這個時候，最好的方法是仍舊垂下雙臂，俯着頭，視着地，蹣跚着，平心靜氣地走回，比上臺的時候更外謙恭謹慎。

b. 動作的美 聲調的美我們依據着歌唱的美的要素「對照」和「調和」來做標準；動作的美就可以依據舞蹈的美的要素「均衡」和「變化」和「節奏」來做標準：

1. 均衡 (Balance) 均衡就是動作的均勻；和體重的平衡。

譬如：方向只對聽衆的一部分；行走只朝單方面；手臂只會用右臂；手指專用食指；那都是動作不均勻的毛病。

又如：在講臺上駝背；彎腰，凸肚；斜肩；歪頭；那都是身體不平衡的毛病。

2. 變化 (Alteration) 搖頭風扇的動作可以算是均衡了，但是它太過機械，毫沒變化，倘若演講的動作也只知道左右，左右：那就和搖頭風扇同樣的機械了。所以演講的動作不但儘是有左右的均衡就算了，還得要有：左左右右；右右左左；左左右右；右右左左；

左……等的變化。

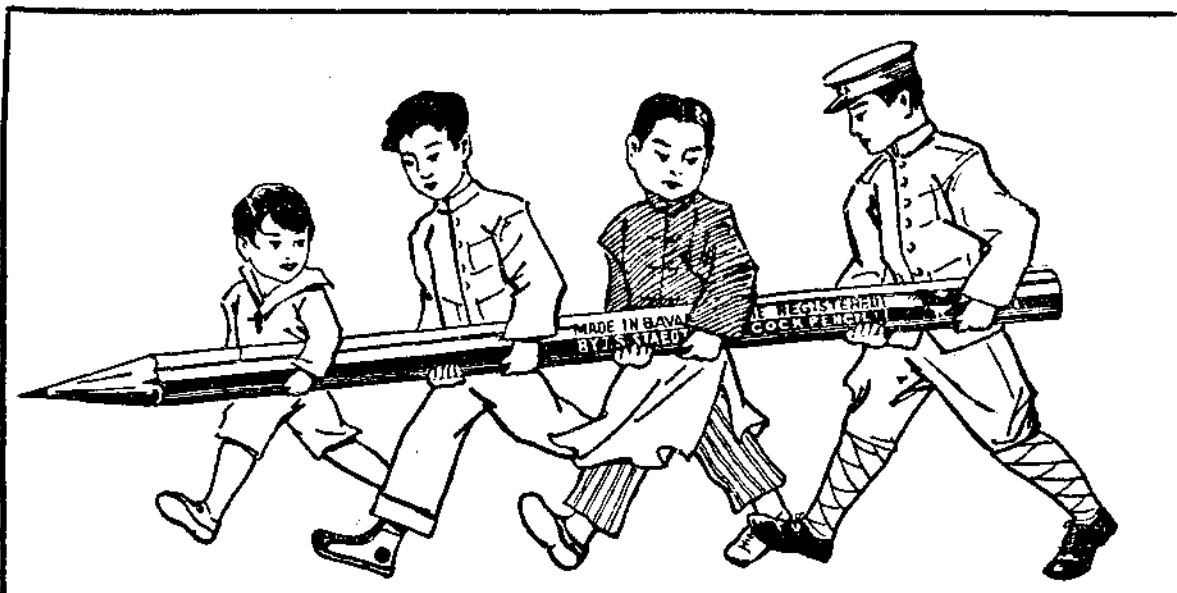
3. 節奏 (Rythem) 「均衡」和「變化」是指動作的方法而言的；「節奏」是指動作的快慢輕重而言的。節奏是舞蹈的要素，舞蹈所以有節奏，是因為有音樂可以附合，演講的節奏雖然沒有音樂可以附合，但也有着聲調可以附合：

一、動作的快慢——動作的快慢可完全附合聲調中音律的快慢。

二、動作的輕重——動作的輕重可完全附合聲調中音勢的輕重。

以上把演講的要點大概都已包括在這三章裏面。第一章第末節所提出的「真實」和「正直」就是「真」和「善」，倘若在講稿裏有了「真」和「善」，再加上聲調和動作的「美」，那就是「真」「善」「美」三者俱全的演說家了。我切望着中國在這舌戰很急切的時候，能多多產生幾個東方的 Demosthenes

十七年的國慶日，於上海。



自小學生時代以至……

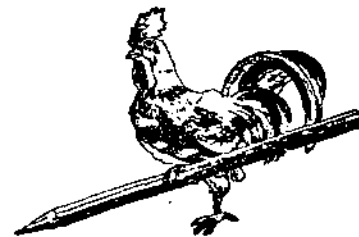
所必需之工具

施德樓鷄牌鉛筆

鉛純木細易削不易斷
用之不僅省錢尤能省
時

購時認明筆上施德樓三字及鷄與
月之商標全國文具店百貨店均有
出售

中國總經理 上海江西路五八號 天利洋行



東方 (1924)



宇宙線之新發見

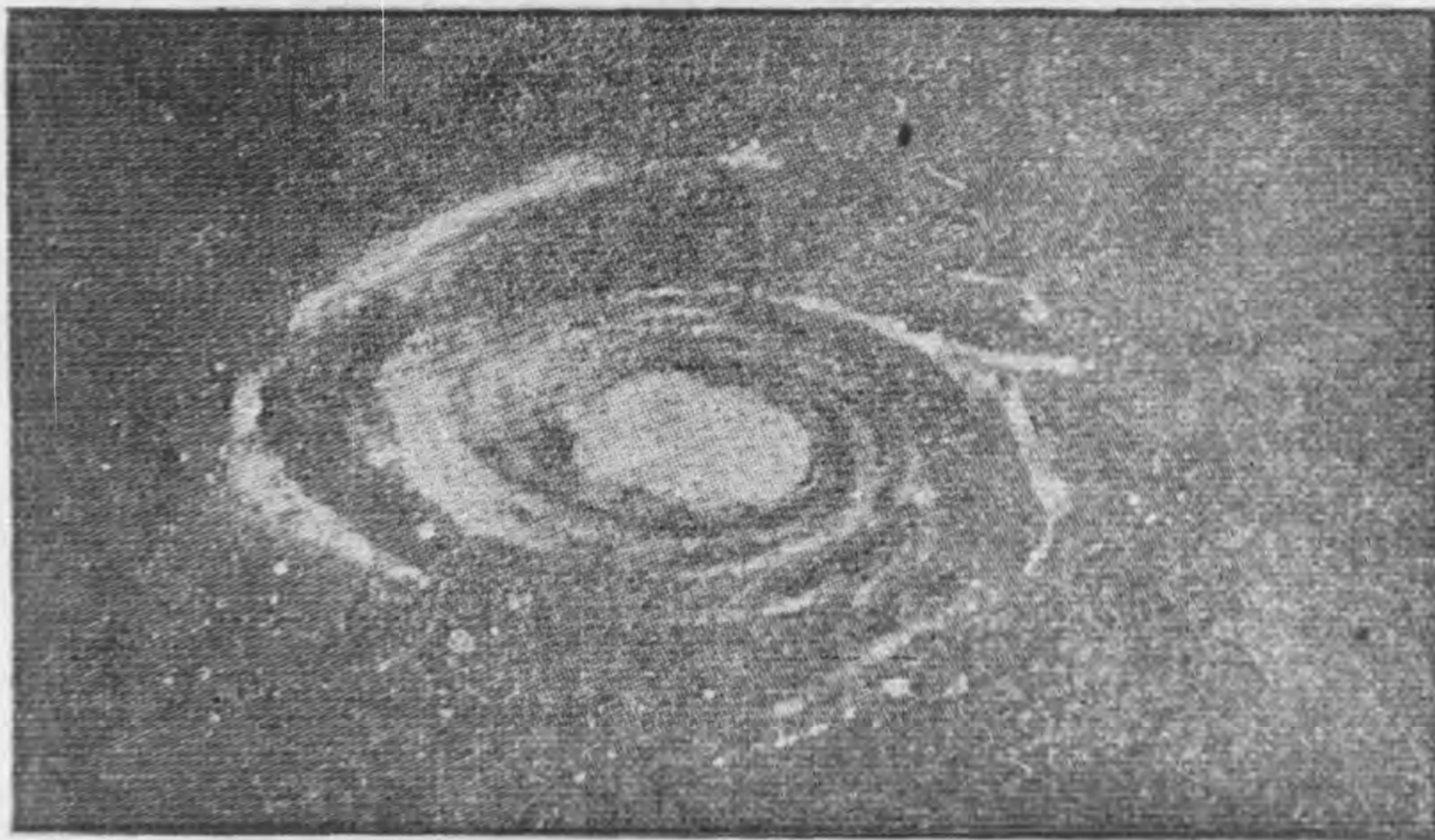
宏君

——是穿透力極強的新放射線

——具有相當六千萬弗打之電壓的波長

近來有稱爲「宇宙線」(Cosmic rays)之穿透力強大的，興味濃郁的放射線，其研究愈有進步了。據最近米尼鏗與迦摩朗兩氏的發表，這種放射線大概是由銀河以外的遠方的空間，即螺旋狀星雲而來；否則便當起源於廣布在虛空中的「雲狀物」。

一九〇三年，麥克雷那與拉沙福特發見用相當厚的鉛板幾層包在驗電器的周圍，那麼牠的放電率要大爲減少；因而推定空中當有一種可以穿透此等鉛板的放射線存在，且給



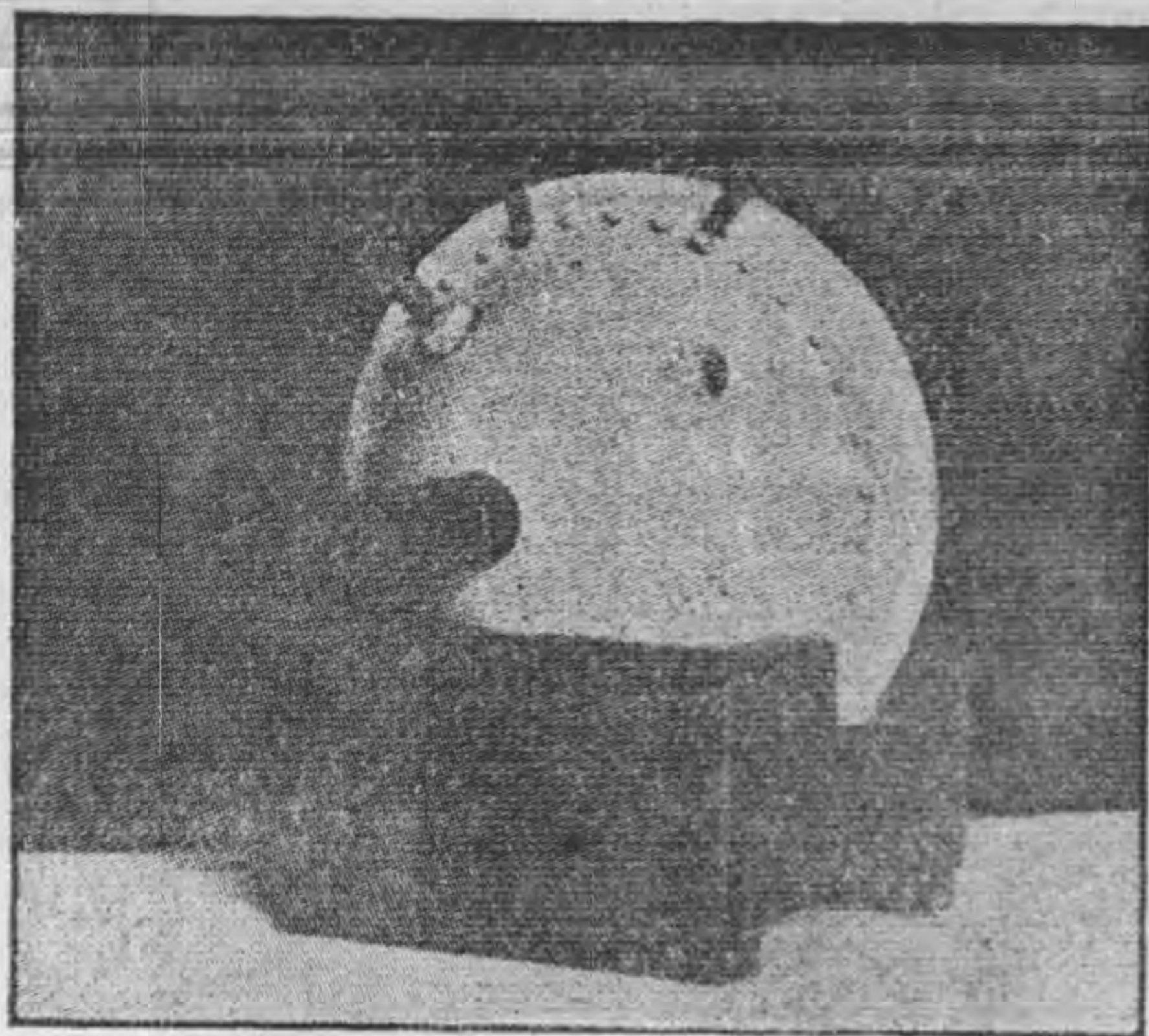
第一圖 螺旋狀星雲

牠以「穿透放射」(Penetrating radiation)的名稱。

到了一九一〇年，瑞士的物理學家哥凱爾乘載着驗電器的輕氣球昇到四千五百米突的高空中，卻發見牠的放電率竟與預期相反，要比在地上時高出許多。因此他以為這種現象的原因不當完全求諸地球之中，至少有一部分是應歸於從地球以外的空間來的特殊放射線。其後至世界大戰開始（一九一四年）時爲止，奧國的海茲與德國的可爾培斯推爾等，也做過類似的實驗，獲得類似的結果。

歐洲大戰一經勃發，這個研究也暫告中止；至大戰告終（一九一八年）以後，米尼鏗，巴

恩，可爾培斯推爾，奧推士，卡美龍等復繼續研究，似曾知道了種種的新事實。特別是米尼鏗，於前年在南美波里維亞之查台斯山中高一萬五千呎的米格拉湖，去年又在阿里福尼亞的阿羅海特湖及傑姆湖舉行

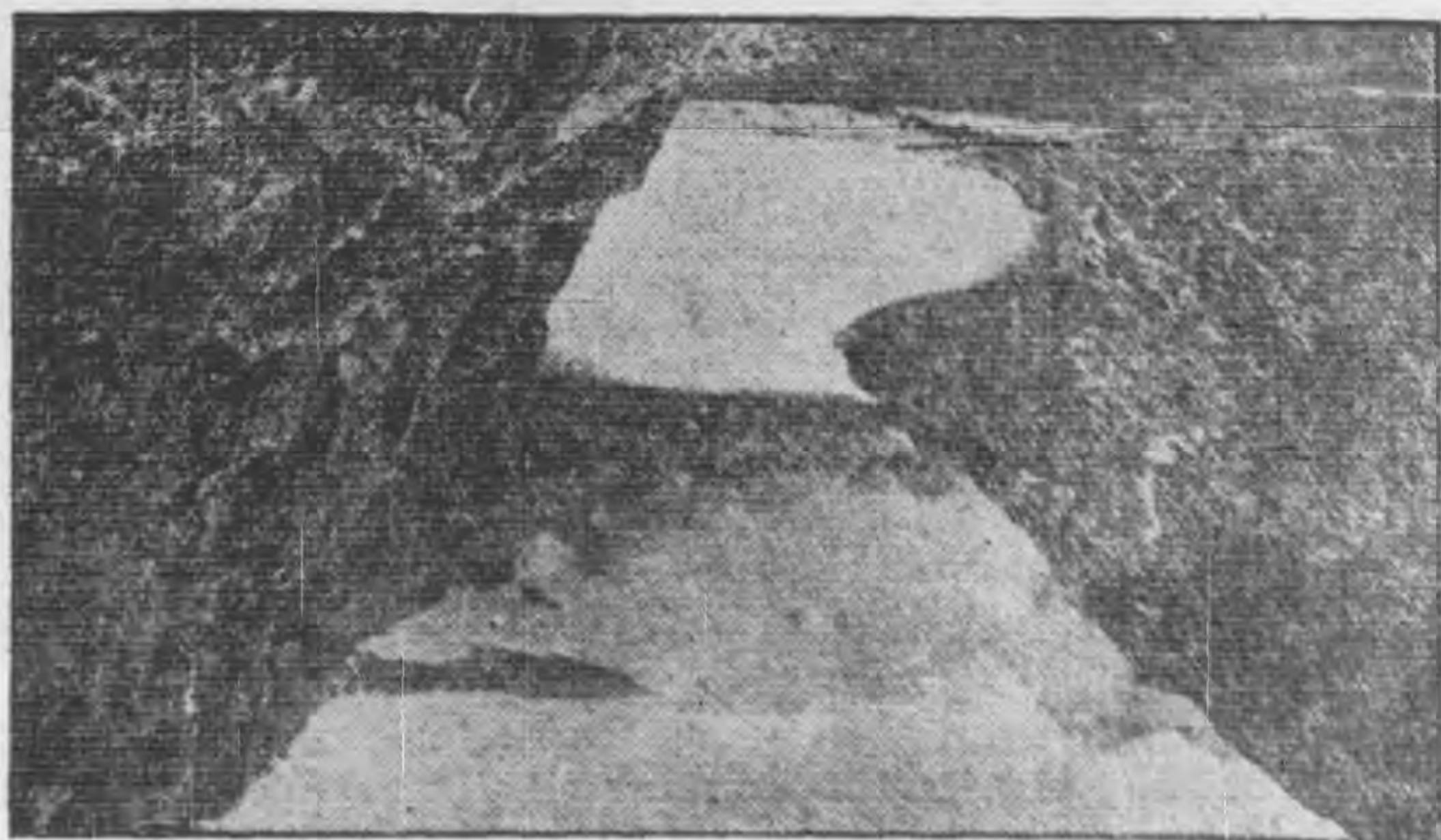


在波羅中供實用的電器

實驗，確定這種放射線之實際的存在，而且下一個新放射線是宇宙的之結論。

據米尼鏗的說法，這種宇宙線若全被吸收，便能穿透百九十呎之水或一六·七呎之鉛層；其波長之最短者為 $0.00021A$ ，即差不

多相當於六千萬弗打之電壓。又以為具有這樣偉大能力的宇宙線之發生，不常歸於在普通原子核以外的電子 (electron)，而當求其起源



行宇 宙線 實驗 的波 尼之 米格 拉湖， 深百 七十五 呎。

於核以內的某種特殊的變化。要之，這個發見不能不說是可驚異的偉大的發見了。



宇宙線的新發見與創造的奧密

子風

不久以前，華盛頓城裏國立科學院崇宏灰頂的建築 之最新的發見。

米尼鏗博
士的偉大
發現

物中，一座高大
的講臺上，有一

位肥矮蒼髯的老人，登壇演說，
全美國極負盛名的科學家，皆
躡躑一堂，羅列滿座，不時高聲
鼓掌。這位老人就是米尼鏗博
士 (Dr. Robert Andrews
Millikan)，曾獲得諾貝爾物
理學獎金，及愛迪生獎章的。他
那時正講述他在科學探險工
作上驚人的偉大的一種成績
——就是由外部空間射落到
地球上的神祕的「宇宙線」



左為米
利鏗教
授，中為
皮耳孫，
右為包
文，執着
登記宇
宙線的
器具。

自一九二五年，米尼鏗博士
第一次將這種「不可見的光」
的奇異線確切地說明以來，科
學家都兢兢地羣起研究，這種
線究竟是什麼，從那裏來的。在
已知的各種光線中，這是最強
烈的一種，其透射力遠超於X
——光或銻之上。這種線一旦被
人類制服利用了，其對於世界
的意義，恐怕比今日應用極廣
的各種可見的與不可見的奇
妙輻射線，還要大多了。然則牠
的祕密究竟是什麼呢？

宇宙線的重要和特性

米尼鏗博士對那些科學家說道：「這種線就是不可見的創造之使者！」

或是住在新世界裏的生物的創造，而且是物質質點的產生，巖石和動物所藉以組成的，就是這些質點。他又說，他關於宇宙線的研究，呈露了第一等直接的、不可駁詰的實據，證明在星體裏面，或許就在地球上，有四種普遍的簡單的物質，每日由氫與氮兩種氣體產生出來。這四種物質就是：（一）氧，產出生命的氣體；（二）鎂，其強烈的光，使夜晚照像術成爲可能；（三）矽，泥土、玻璃和沙石多由這種物質所組成；（四）就是鐵。這種神祕的光線，從極遠的地方射來——大致多由旋形星雲那裏射來的，那就是天文家之所謂正在創造中的半成形的宇宙——不過是一種能力，在新的創造的程序之中，由原子裏面飛馳而出。換句話說，這些光線，都是些報信的使者，告訴我們大宇宙並不會漸漸近於終息。龐大的宇宙時時在建造中，而且常由兩種最簡單的原素，不斷地創造宇宙間極普通的物質，使宇宙間的物質豐盛有餘；那兩種簡單的原素，歷遍各星體世界裏面，都是異常盛多的氣體。

米尼鏗博士所宣佈的這種原素變遷之說，在科學家看來，只能歎爲驚奇。簡單的原素而變爲較高的原素，在科學界從來未之前聞。但如果米尼鏗教授看見過銀子變成黃金，則他的發現也就一點也不足以驚人。

然而在一一般常人心目中，便又忖度他所發現的這種光線，對於世界有什麼價值。最初發明X——光，銦之輻射線，紫外線和無線電浪的時候，那些東西不過被視爲科學家的遊戲事件。到了今日，那種種光線，已經將

人類的生命活化的了。同樣，這種新發明



米尼鏗教授（左）與
迦摩爾博士
士將驗電
器沉於加
里佛尼亞
及波里維
尼高山間
的湖底，以
探宇宙線
的有無。

重新改造人類的生存之網。試想我們今日假使沒有無線電浪，沒有那種應用極廣的紫外線，X光，及銦之輻射等，以給與我們健康，利益，便利和快樂，那麼，我們今日的生活，將處於一種什麼情形，是不難測知的。由是你的想像力可以

揣想到宇宙線——就是創造本身方面的一種線的新發現，將要引起一些什麼可能的結果了。

宇宙線很強罷？牠足以射過二十英尺厚的鉛壁，像光線透過窗上的玻璃一樣。戰艦上的堅質，在牠面前不過像一道羅篩。牠隨處都有。我們伏案讀書寫作，牠便透入我們的身體——時時射落於全地球面上，其能力為地球所受於太陽和星體的熱和光的總量的十分之一。

高山頂上宇宙線的強度，約等於海平面上的三倍。可是牠是人類所最不能覺察到的一種東西。要有十萬萬個波浪的距離，才能等於一張香煙紙的厚。牠與X——光相似，而牠的透射力卻強於X光千百倍。

米尼鏗博士發現宇宙線的經過

在華盛頓城裏，我們會親自聽見米尼鏗博士述說他動人的發現的故事。他是一位活潑精緻的六十老人，兩手震顫，樸直的言詞，確切地表明他是一位科學界的權威。

由多年毫無結果的實驗，雜着深沉的失望和身體上的痛苦，以致最後得到勝利，這就是他的發現故事的梗概。他曾徧歷兩個大陸，自己爬上崇山峻嶺，去尋找、去測量那種不可見的光線——於是在幾星期以前，忽然觸起一陣靈思，證明這種光線確為創造的使者。

米尼鏗博士生於伊利諾伊州的莫禮遜城（Morrison, Ill.），是牧師的兒子，初求學於阿柏林大學，為進科倫比亞大學得哲學博士學位的準備。蒲賓教授（Prof. Michael I. Pupin）勸他求學於德國；以後由柏林大學和格廷根大學畢業回國，在阿柏林和芝加哥大學教授物

理學，那時還沒有任加里福尼亞工業學院布雷傑實驗室（Norman Bridge Laboratory）的監督。

此後他將渺小不可思議的電子，從物質裏面分裂出來，以便觀察，這一件事驚倒了全世界——用人工將電子從物質裏分離出來，這是第一次。因為這件事，他便於一九二三年獲得諾貝爾物理學獎金——那一個電震，幾乎使他喪掉生命。在他的實驗裏所用的器具上，他驟然用五千佛打的電壓。『那電早該把我擊斃了，可是並沒有哩！』米尼鏗博士一面說，一面將大指上的白痕指給我們看。

一九一〇年，米尼鏗博士任芝加哥大學物理學教授的時候，閱及德國邁克爾博士（Dr. A. Gockel）曾在氣球上幾千英尺以上的地方，發現一種光浪，透入空氣——那光浪極短，震動極速，與銦的輻射線或X——光相似，因為只有那幾種光線，才能影響他的驗電器，或是探察器。

那種光線是從那裏來的呢？科學家本來已經知道了好幾種光線，有的可見，有的不可見，合成一組排列起來，各種的波長不同。在一個極端上，有極長的光浪，便是我們之所謂無線電浪。在另一極端，大約就是新的光線，其波長與無線電浪長度的差別，正與浴盆裏的水紋與海上狂濤的差別一樣。在這兩者之間，便是熱浪，可見的光線，X——光，以及銦的輻射線等等。可是這些新的光線，很明顯地比較短些，所以比銦的輻射線的透射性更強。米尼鏗博士知道，銦的輻射線在地面上極多，牠

的透射力卻不像新光線的那樣高。然則從高處直刺下來的光線，像銑的輻射線一樣的，可不可

以還有別種呢？這是一件多麼強有力的可能的事！

米尼鏗推想道，如果那線是從空氣以外來的，則

在空氣的頂上，那線必較空氣底下的地面上強到

幾百倍。他決定遣一個測量的氣球 (Sounding

Balloon) 直飛到大氣的頂上，去探察那種光線。

這事中間遭了停止；在一九二二年，米尼鏗和他

的助手包溫博士 (Dr. I. S. Bowen) 又在特克

薩斯州桑·安圖利阿地

方的克利飛行場，遣了幾座小氣球到空中去，帶着幾具很小的驗電器。



各種輻射線排列表：自左至右，(一)無線電浪，(二)熱之輻射線，(三)可見的各種光線，(四)紫外線，(五)X光，(六)統之輻射線，(七)此處大約沒有何種輻射線，(八)宇宙線，或稱米尼鏗線。

樂於助人的特克薩斯州人，以後尋到了落下的三座氣球，退還了他。一座曾升到十英里高，為達到空氣頂層全高的百分之九十二。

「你可以想像到我們當時的驚異——而且我們的失望。」米尼鏗

博士說，「那時驗電器在空氣頂層所登記的光線很微薄，不會略多於最下層的地方。很確切地，空氣頂層的那種光線，並不強於地面幾百倍。這證明我們完全走上了錯路！」

換句話說，宇宙線如果確實存在，牠的透射力必極強，即令在經過像地球一樣

厚的空氣

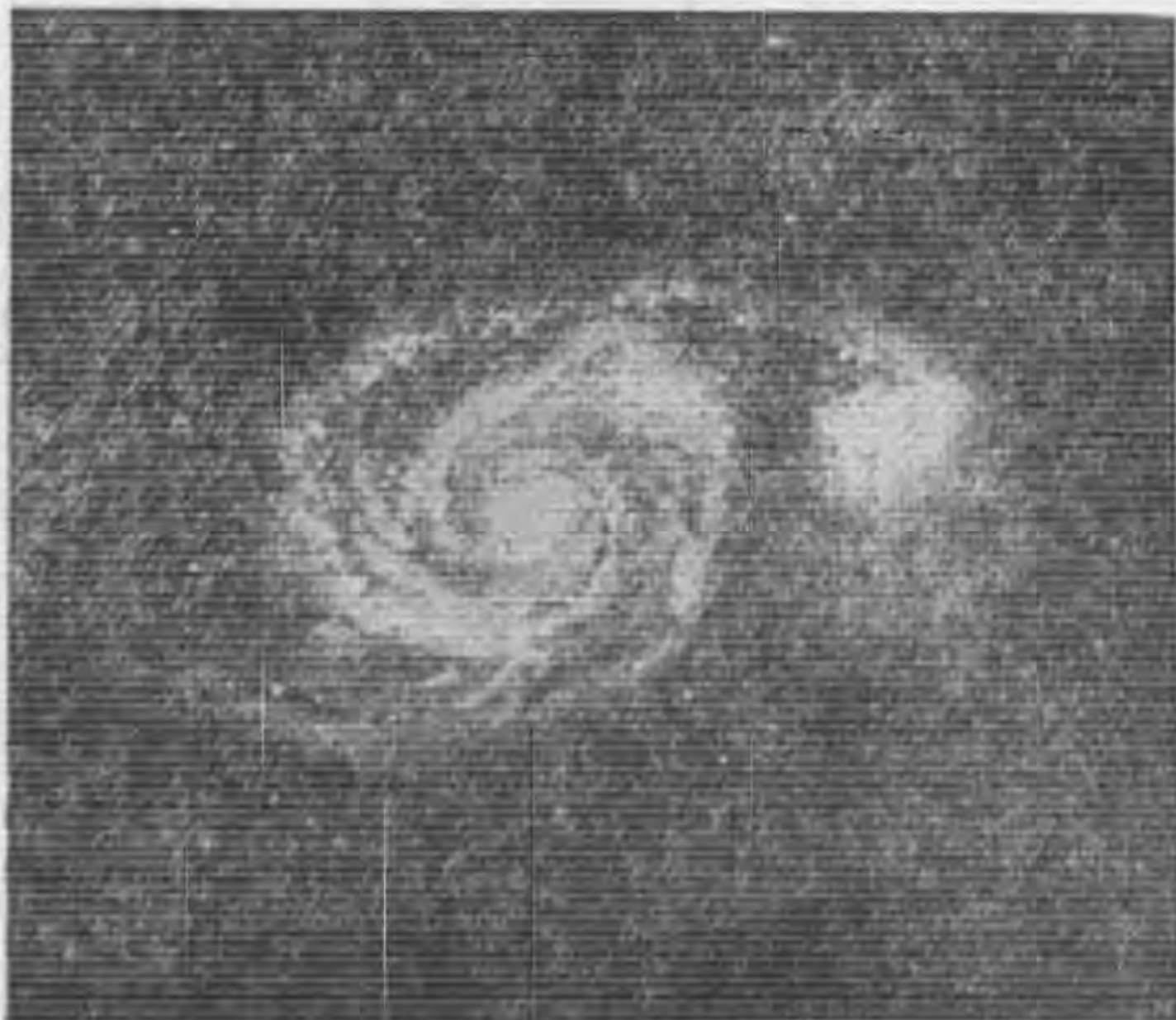
之後，牠的

密度上的

小小變動，

也必能探

察出來。然則怎樣去登記這種宇宙線呢？怎樣去計量牠，發現牠的本性？米尼鏗決定，只有一個方法才能辦到，那就是建造一座厚牆，厚至使透射力最強的銑的輻射線不能透過；然後再對



據米尼鏗的理論，宇宙線的來源之一，為Gamma Rays 或稱Yenastoi 旋形星雲。

宇宙間有沒有另外一種光線存在，足以透過那座厚牆。如果這種光線的痕跡尋到了，便再造一座更厚的牆，直到牠能阻止宇宙線的透過。那就足以計量那種線的能力了。

因此米尼鏗博士和他的助手阿提斯博士 (Dr. Russell Orin) 走上一萬四千英尺的派克高峯頂上，在那裏費盡精力，築起了一座鉛牆。他們以為當時找得了一些宇宙線的表徵，可是不敢完全自信。因為以後他們知道，那種線的透射力太強，無論築起多厚的牆，總不能將那種光線捉住。這正像拿大孔的鯊魚網去捕溜滑的細小鱈魚一樣。全部實驗，終歸失敗了。兩年來的工作，很明顯地已等於虛擲。

「此後，」米尼鏗說，「我們覺得將建築材料帶上山頂，真是傻事。驗電器可以埋在山間的湖底，正如藏在鉛牆後面一樣的容易，湖水正可以當作幾英尺厚的鉛牆，我何必要建一座厚牆呢？其次我們所做的，就是照這意思精心細意地去實行。我們想在加里福尼亞南部爬上一萬五千尺的惠替尼高山——就是美國最高的山——想在山峯底下，將我們的驗電器埋在穆爾湖清潔的雪水裏面。」

米尼鏗和迦摩朗博士 (Dr. Cameron) 以及幾個學生，在一九二五年八月攀上了惠替尼高山，在那裏發現了星體的祕密。

離山頂兩千英尺的地方，驢不能行，他們須親自揹着驢子所搬上去的小舟，造木筏的木料，以及各種科學器具。

他們滿懷熱望，將驗電器沉在水底。一陣勝利的呼聲，響徹了那地冰

冷的空氣。那正是宇宙線啊——向下刺入水底五十英尺深，方才停止的光線啊！

那線所透過的水層，等於六英尺厚的鉛塊。然則那種光線是從那裏來的？從星體上射來的罷？

也許不是。像有些批評的人急於提示的，也許空氣裏充滿着富於放射性的塵點，牠的輻射能力極高。可是米尼鏗用很靈巧的方法，使這些批評的人，閉口無言。他在惠替尼以南三百英里的地方，在箭頭湖上，又重新實驗了一次。那種線如果來自地球的空氣以外，則在箭頭湖地方，牠必先射透一層空氣，等於想像的六英尺厚的水層——因為箭頭湖比穆爾湖要低六千七百英尺。照理推來，那線如果確實來自大空，則在箭頭湖裏一英尺深的地方，驗電器上所登記的記號，必恰等於穆爾湖裏七英尺深（就是六尺加一尺）的地方所登記的記號。如果那線來自空氣裏面，則地勢的高低，必不能使驗電器上的記號，生出差別。

「這就是我們所有的觀察最精妙的一部。」米尼鏗博士說。「在箭頭湖裏，我們恰恰找到那記號上的六英尺的差別，自水面一英尺以下，無論何處，都是一樣！」這問題從此解決了。他們所研究的，就是宇宙線——自地球以外射來的線。



從這裏起，他的故事便漸漸達到焦點了。要想找到這種新光線的來源，米尼鏗博士和迦摩朗博士同到波里維亞 (Bolivia)，在一座高山頂上，無論白晝黑夜，都會

探出宇宙線的存在；由是證明，太陽必不是這種光線的來源。天空無論有無銀河照着，宇宙線的存在，依然如故。然則宇宙線不管來自天空的那一方面，其強度都是一樣，這是很明顯的了。

他所發現的這種線，除來自蒼蒼的大宇以外，任何其他可能的設想，米尼鏗博士都嘗以一言駁覆。在同一高度的任何地方——加里福尼亞，波里維亞，和巴拿馬等地——測驗起來，那線總是一樣，絕無絲毫的變動。

從波里維亞回來以後，米尼鏗耗去全個冬季，從事改良他的技術，準備更精確地計量那線。現在他有了幾具新的驗電器，較以前的器具，靈便至十倍以上。去年冬天，他和迦摩朗同到加里福尼亞的兩個湖上——傑姆湖和箭頭湖——在水底兩百英尺深的地方，還探到了這種線。然則這線能射透十八英尺厚的鉛塊了。

他們又找到了幾種略不同的光線，計量了各種線的透射力，由是第一次將牠們列入「已知輻射線列表」裏的適當地位。他們證明，宇宙線極短，比任何極強的原子改變所產生的線——如銑之輻射——還要短至百倍，牠之所以能透過鉛質，原因就是在此。牠能從原子之間，蠕行而過。牠的輻射線，是從來不曾發現的最短而速度最高的輻射線。科學的世界，總要知道這線是從什麼地方來的——怎樣產生的。米尼鏗博士不會知道。

不過幾星期以前，一個星期六的晚間，他和迦摩朗博士正在做計算

的工作，忽然一陣靈思躍入他的腦裏。只有一樣東西能產生這種高能力的線：就是一種原素完全的本體的改變，如氫或氫的同類原素氦，而改變成爲更複雜的原素，如矽和鐵之類。一閃忽的天體能力，可以使輻射線飛去，原素改變的事實，就在那時發生；而且照愛因斯坦所製出的公式，他們能夠計算這種輻射線的能力的大小。

他們兩人很熱切地開始計算氫變爲氦時所要失去的能力。結果得到「透射力爲·三二。」米尼鏗拿這種力與他們實際觀察到的宇宙線相比。「透射力」或「吸收係數」(Absorption Coefficient)——照米尼鏗所下的名辭——是「·三五。」除實驗上小小的差誤不計外，兩者毫無疑義的同是一樣比較起來，正如米尼鏗博士所觀察的別種宇宙線，與別種原素的產生相比較一樣。

「那麼，現在看起來似乎這樣異常的簡單，」米尼鏗博士說，「我不知道，我們起初何以不曾覺察到徧歷兩大洲所搜尋的這些宇宙線，是由於原素改變而使牠發生的。」

宇宙線與未來的世界

還有一點，我依然不很明瞭。在原素改變之中，從那裏會發生這種線呢？米尼鏗博士很簡單地解釋這些線是改變程序中所餘棄的東西。比如氫原子變成了氦。一個氫的原子，幾乎重於氫原子的四倍。要四個氫原子，才能造成一個氫原子，照我們小學校裏的常話說來，其間尚有一個氫原子的幾分之幾餘剩着。這餘剩的怎麼樣呢？據米尼鏗博士說，牠便變成了「能力」——

而那種能力依輻射形式達到地球上的時候，便是宇宙線。

這種事實大約發生於天空的各個星雲世界裏面；可是據米尼鏗博士測度，也可以發生於地球上。「很有趣的，就是氦都發現於井穴裏面，與別種天然氣體並存，那些天然氣體可想見是由氫進化來的。」

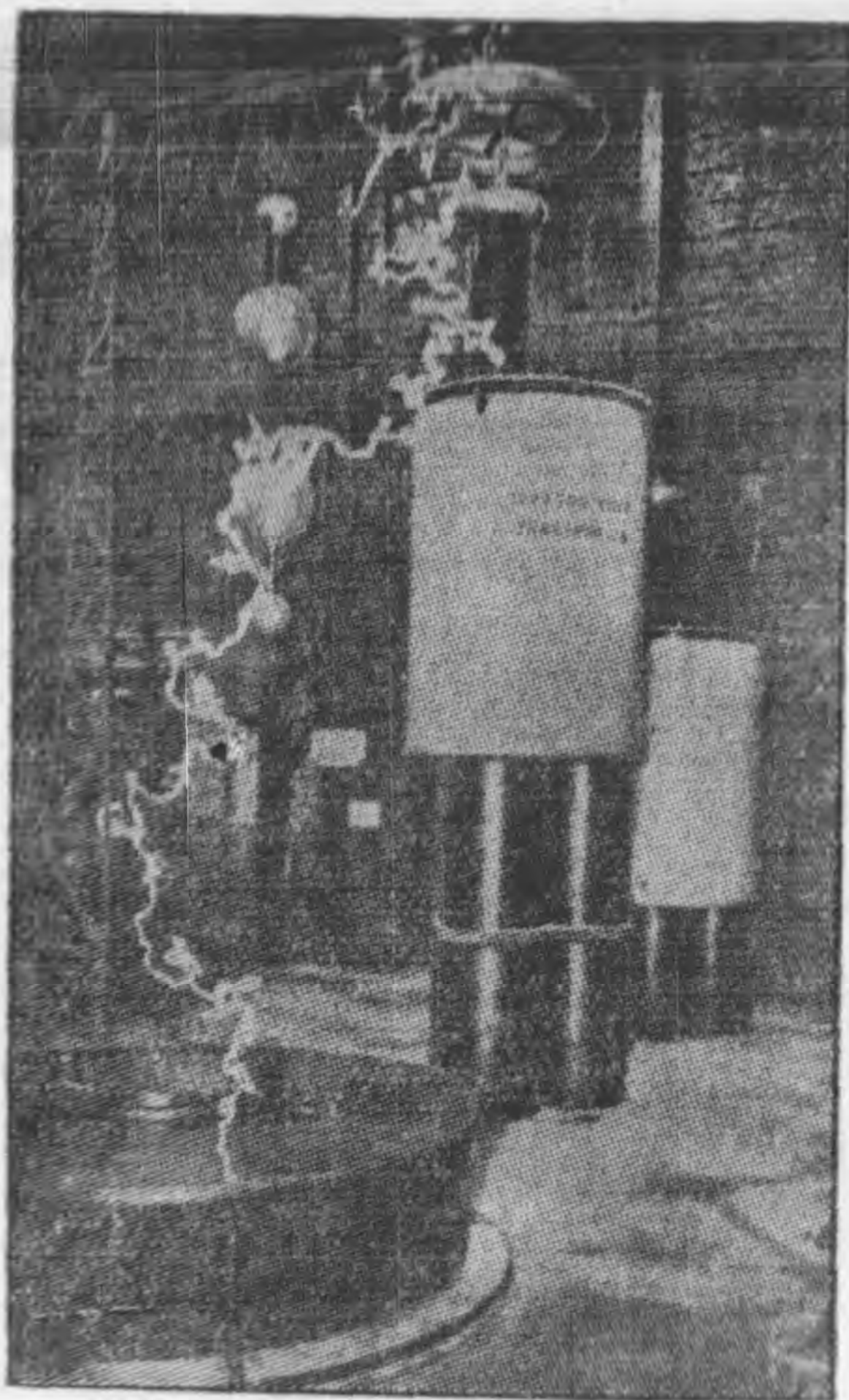
「實驗室裏沒有那樣龐大的能力」米尼鏗博士說，「足以將這種

創造的程序重演一遍；然而終有一天，醫生將用宇宙線去診治病人，這是很可能的——而且地球上的每個人，多少都要受宇宙線的功能的幾分影響。」

將來的世界，至少知道了怎樣隨意控制和收受宇宙線之後，究竟怎樣利用牠，誰能預料呢？

利用雷電作工

美國麻省奇異電器公司試驗所新近發明人造的雲，雲裏藏着三百六十萬弗打電壓的電力，放出時，成一



人造的雷電

造的大霹靂。但是我們要問，這樣大的人造雷電有什麼用呢？不知他們正有很大的用處。當這幾百弗打的高壓電放射時，成一十八呎長大電弧（見圖）和天空中的閃電的情形相髣髴。奇異公司的工程師用這閃電測驗他們所造的斷路器（電路中受着過量的電流時，此器自能截斷，乃是防禦電路和各種電機的要具，）是否真能承受天電的雷擊，而不致損壞。斷路器經過這樣測驗之後，當然可以得到穩當的保證了。

小 說 月 報

第 二 十 卷 內 容 預 告

明年爲本報出版後的第二十年；即自第十二卷革新以來，也已有八年的歷史了。在這許多年之中，本報對於中國文壇的貢獻如何，讀者自有一個評價，不必我們自己來多說，但自明年起，本報將益加努力，或將對於讀者諸君，有一點較新穎的貢獻，也說不定。這個努力有兩個方向：

第一、求能有時間性的興趣味的作品；

第二、求能有較深切新穎的研究；

爲了求達第一點，將於明年一月號起，除隨時徵訪有時代性的他稿外，並將添開「隨筆」一欄，特請周作人落華生謝六逸傅彥長孫福熙夏尊章克標周子同豐子愷俞平伯朱佩弦葉紹鈞諸先生專任本欄的文字。這幾位先生對於小品隨筆都是有特長的，當能將他們所想所感盡量的披露出來。

爲了求達第二點，在明年起，更將特別注意於論文的一欄。在這一欄，將不僅論述到文學上的諸大問題，且將對於古史，民俗學，宗教學，音樂，繪畫等等與文學有聯帶關係的學問有相當的討論。

關於創作，明年的本報，至少有三部的長篇小說可以繼續的刊載出來。

(一)二馬 老舍著，在這裏，老舍君的藝術益爲進步，文如行雲流水般的運轉，其背景，將不復是北京，而是歐洲。也許有點小小的諷刺氣味，然而決不是留東外史，留西外史的一流。

(二)覆 茅盾著 這是一篇與幻滅動搖追求三部作有相連的關係的大著，現正在動筆。

(三)滅亡 巴金著，這是一位青年作家的處女作；寫一個蘊蓄著偉大精神的少年的活動與滅亡。

關於翻譯已有一部長篇小說沙寧，(俄國阿志巴綏夫著，鄭振鐸譯) 一部中篇小說哥兒(日本夏目漱石著，章克標譯) 兩部戲劇：英雄與美人(英國蕭伯納著，中暇譯)及可敬的克萊登(英國巴萊著，熊式一譯)。沙寧的內容，無需乎介紹，哥兒是夏目漱石的名作。蕭的英雄與美人也是人人知道的。巴萊爲彼得潘及第二夢(Dear Brutus)的作者，知道的人想亦不少。可敬的克萊登寫得如何的雋妙動人，則只有讀者看後始知。

更有一部西洋藝術史，原名爲愛坡羅(Apollo) 法人 G. Reinach 著。西諦譯，是一部極精要切當的西洋藝術史，並由西諦君就歐遊時所見的加以注釋。附圖多幅，可爲研究西洋文化者入門之書。

此外如讀書雜記，海外文壇雜話，批評與介紹等欄，均時時刻刻可有新鮮的材料及消息報告給大家。又，明年的一月號爲二十年紀念號，篇幅較平常號至少將擴大三倍。內容另行預告。



說紫外線

葉直

△可見光線與不可見光線

我們一說到光，常要運想到明。我們之所以能認物體的存在，大概是靠光的效用；換言之，物體是由光來顯明的。因此，我們一說到光，便要同時想到可以目睹。故當一六六六年牛頓發見光之分散的現象時，他僅說出太陽光帶之重色爲赤、橙、黃、綠、青、藍、紫七色；大概他就拘於光可目睹的成見，所以祇能研究到此爲止。

此後百餘年間，在這方面並無特殊的發見；直至一七七七年，瑞典化學家雪萊 (Schaele) 將鹽化銀曝在日光中，忽然發見白色變爲紫色，遂進而研究光帶的各部分會發生怎樣的影響。研究的結果，知道將鹽化銀置於紫色光之最外端時，其變化爲最大。這樣，雪萊便得到一個結論，就是太陽光帶對於鹽化銀之作用，以愈近紫色爲愈強。然因雪萊認光爲限於可以目睹的部分，故未及發見紫外線；但也因有他的研究，至一八〇一年，遂使列端 (Ritten) 確認了有紫外線的存在。爲了這樣的

關係，所以一說到紫外線，終要叫我們想起雪萊來。

列端作成太陽的光帶，照雪萊的做法，研究光帶各部分所及於鹽化銀之化學作用。研究的結果，發見若置鹽化銀於超過可目睹的光帶紫色限界之部分，容易變爲黑色。這樣，就明白在可目睹的光帶之外，尙有雖不能目睹，但在化學作用上可以看到的有似於光帶紫色部，而且比牠化學作用更強的部分存在。此即所謂紫外線，近來因廣爲應用之故，已惹起許多人的注意了。

順便在這裏可以附說一點的，是與紫外線同樣有興味的所謂赤外線；這是一八〇〇年爲有名的天文學家威廉哈雪兒所發見的。赤外線以熱作用爲特徵，是一般人皆知的事實。

這樣以太陽爲光源而考察時，在可目睹的太陽光帶之外，於紫色端有紫外線，於赤色端有赤外線。由此可見太陽之光線，是由可以目睹與不可以目睹的兩種光所成立的。我們遂叫這可以目睹的部分爲可見

光線，叫那不可以目睹的部分為不可見光線。

△光之電磁說與紫外線

紫外線與赤外線雖然性質全異，但兩者皆稱為不可見光線的理由，是因由英國麥司威爾提唱光之電磁說以來，無論是用溫度輻射的可見光線及不可見光線，或是用電氣火花及真空管所生的電波，又或是X光線，皆為在理論上可用同一數式處置的電磁波之故。為區別此等物理的性質各異之波起見，特用波長而表示光之波長所用的單位，有A. U. = 10^{-8} 厘米與 p. m. = 10^{-7} 厘米二種；前者廣用於學界，後者在英美兩國書籍中尚有使用之者。

迄今所發見的電磁波，用圖示之，有如下圖。紫外線實不過牠的一小部分。如圖所示，紫外線是由3950 A. U. 至2000 A. U. 的光線。

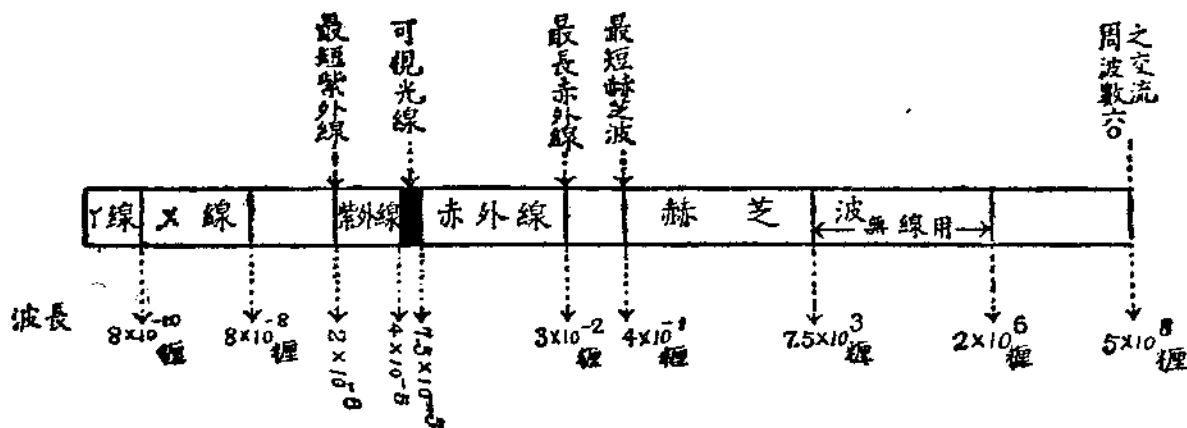
△紫外線之光源

以前論紫外線，大概都就太陽光線來說。實則若從電燈，電氣火花，電氣弧燈等的光源而來之光，用分光器分析之，用分光照相攝影之，也可見此等光源不僅為可見光線所自出，也為紫外線所自出。倘若以鐵之電氣火花或弧光為光源時，那麼鐵所特有的光帶固然現出，即紫外線也自有其特徵。第二圖為太陽、炭素弧燈、tungsten 弧燈及水銀燈之分光照相；因元素之不同，紫外線狀況也有差異。即視元素之不同，有生出許多紫外線者，也有生出很少紫外線者。如水銀、鐵、炭素等，皆為紫外線很多的。第三圖是表示鐵之赤外線與紫外線光帶的一部分。

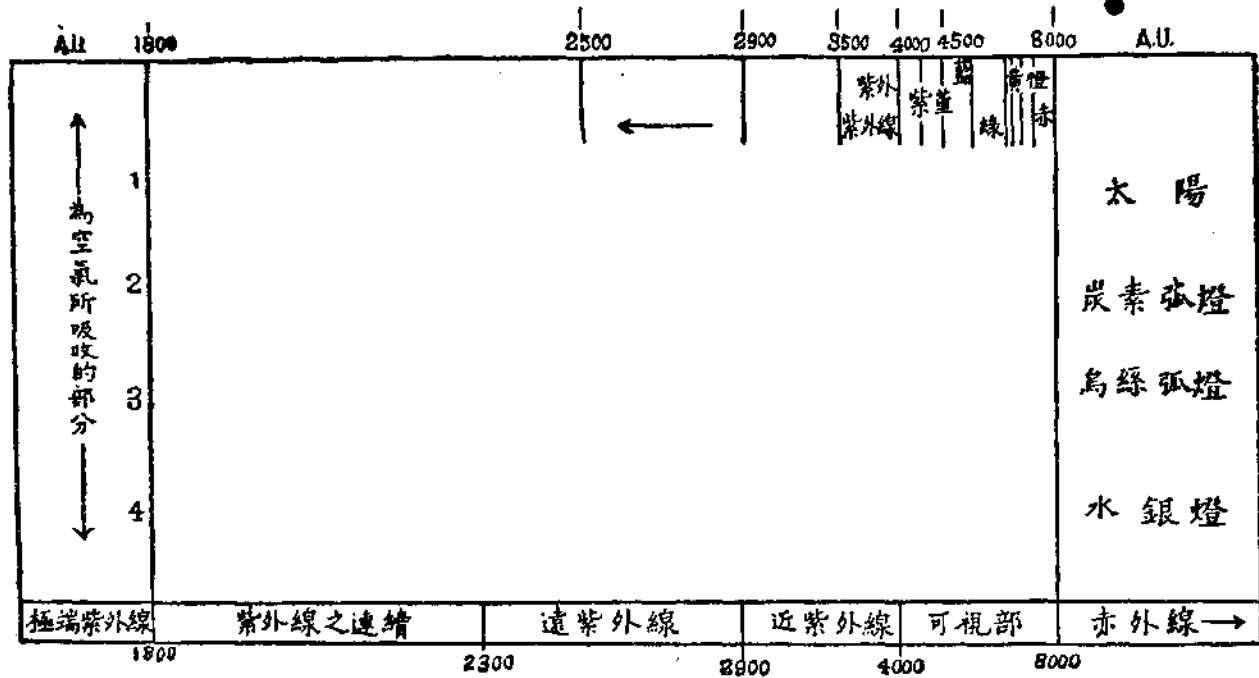
在熔融水晶所造的真空管中，放入少量的水銀，通以電流，會發綠色之光；這種水銀燈所發水銀光帶之紫外線，因能力(energy)非常之強，故水銀燈被視為最上的紫外線之光源。水銀燈有種種的型式，第四圖是其中之一。

△使紫外線變為似可目睹的方法

紫外線是不能目睹的。但至今日，專遮可視光線而透過紫外線的玻璃，正在發明。倘通過這樣的玻璃來看太陽的話，雖至那麼樣明亮的太陽，也可全不見。就是人工光源也復如此。然若用養化白金 barium (土質金屬之一) 之綠色細結晶塗於紙上所作的幕來承受這種光，則會顯出美麗的綠色。這個就是用目得見紫外線存在的方法。



又若置硫化 Barium 於暗所，則不能認其存在。還有通過上述紫外線透過玻璃的光線，在暗所也不能目睹。然若將這個光線即紫外線在暗所接近硫化 Barium 仍會發光；故在養化白金 Barium 的場合，當取去紫外線之後，立刻停止發光而在硫化 Barium 的場合，發光仍能長期的繼續；前者是所



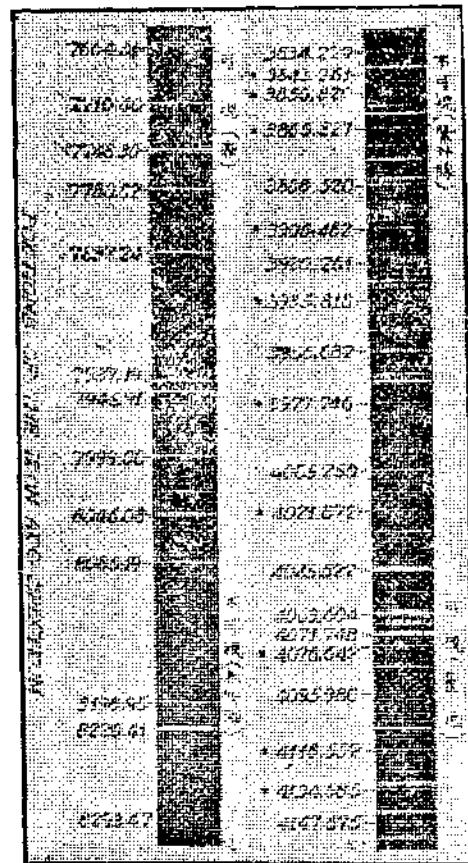
又若置硫化 Barium 於暗所，則不能認其存在。還有通過上述紫

凡紙幣及書畫的偽造，皆以可視光線為標準而行的。然在明亮處所不見差別者，由紫外線卻能識其差異。像這樣紫外線所呈現的磷光及螢光，還可以應用在其他種種事情上。

△物質與紫外線透過

物質視其透光與否，被分為透明體與不透明體。然這個也如上述情形一樣，是就可見光線而考察的時候為限。若說是透過不透過紫外線，

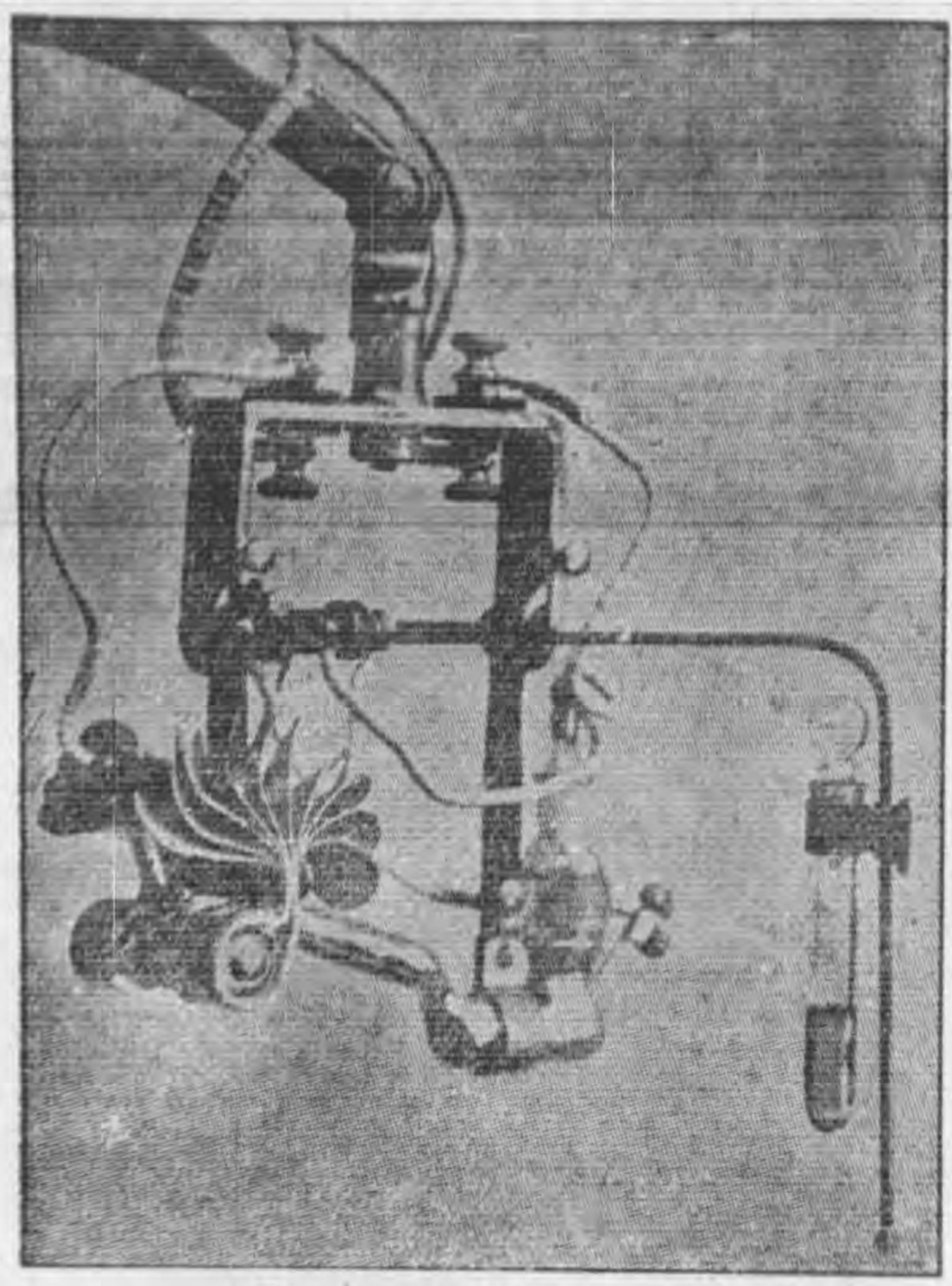
刺戟而發的光之波長，常要短些。這是有名的斯託克司的法則。根據這一法則，若把紫外線接近螢光體及磷光體，則因螢光體及磷光體吸收了波長短的紫外線，而發散波長長的可視光線，故由此似能認出紫外線的存在。利用這個磷光作用與螢光作用，實為認知紫外線存在的最簡單的方法。



分部一之帶光之鐵

謂螢光作用，後者是磷光作用。在磷光及螢光，刺戟光的波長，比之受

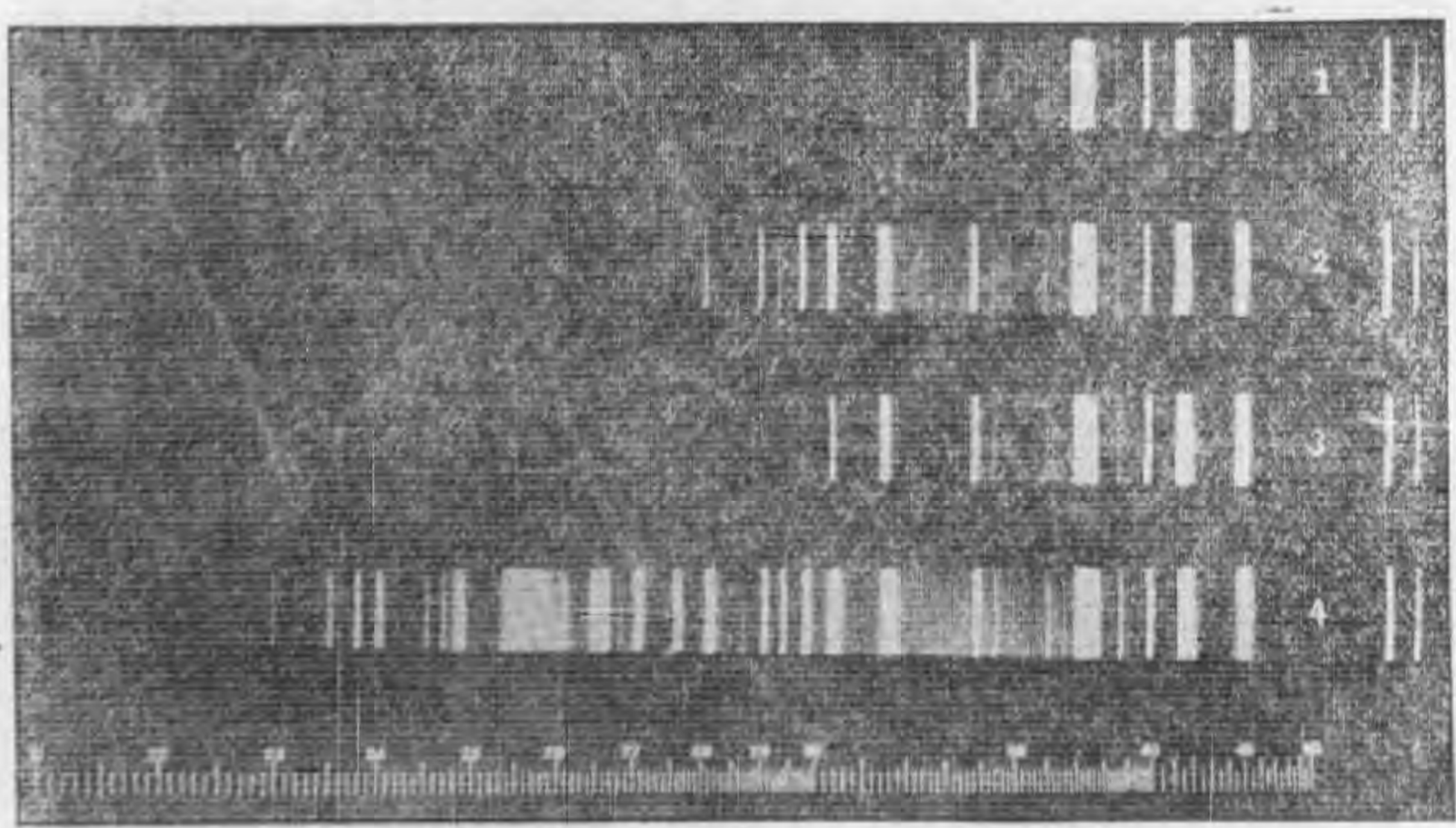
那就要發生另外的問題了。如水晶與玻璃用可視光線而見時，雖同是無色透明，然用分光照相器將透過的紫外線之範圍攝為照相而看時，則兩者之間便有顯著的差異。即水晶可通過紫外線至2000 A. U. 附近；玻璃雖因種類而有差別，但大致不過通至3000 A. U. 故在紫外線



水 銀 燈

的作業上，玻璃是不大適用的。靈視與三稜鏡都用水晶造，水銀燈等，要用熔融水晶造。最近有善於通過紫外線的玻璃，叫做維他玻璃 (Vitalite) 的，似已能製造。但如第五圖所示，牠所能通過的範圍，比之水晶仍要少得多。

其次講到在我們周圍的東西，要像空氣那樣透明的是沒有了。但就紫外線透過這一點上來，看空氣的透過率時，便可發見可驚的事情。即



透明體與雲
外線之透過
(1) 實玻璃
(2) 維他玻
璃
(3) 白玻璃
(4) 水晶

在1800 A. U. 以下的紫外線，要為空氣所吸收，故在普通實驗室裏，比

這更短的紫外線是不能得的。如要研究，便非在真空中不可。但這對於我們的日常生活是沒有什麼重大關係的。又空氣層愈厚，吸收紫外線將愈多。包圍我們地球的大氣之密度，愈在上面愈見減少；確然的界限雖不能定，但厚的空氣層終有數十哩。這樣厚的空氣層，對於通過這空氣層的太陽光線是有非常大的影響的。日光為由構成太陽的許多元素，因在高溫度所散發的光，故與我們在實驗室從人工光源所得者同樣，足以發出至1800 A. U. 附近的紫外線。但為這一厚的空氣層所吸收，故達於地上的日光紫外線之最短波長，不過2950 A. U. 附近。

△近紫外線與遠紫外線

這所謂2950 A. U. 的境界，在紫外線的分類上，是非常重要的。即自3950 A. U. 至2950 A. U. 稱近紫外線，自2950 A. U. 至2300 A. U.

稱遠紫外線。這紫外線的殺菌作用非常之強，故也稱為殺菌線。

說太陽光線中有許多紫外線的人雖多，但我們在地球上由太陽光線所得的紫外線，是這一近紫外線，即由3950 A. U. 至2950 A. U. 至遠紫外線，如前所述，因為大氣吸收以盡，並未達於地上。這紫外線可由以炭素棒為兩極的電氣弧光或水銀燈得到，這看第二圖所表示的可知。

說紫外線發生有害作用的人也有。但人類在幾萬年間，即棲息於這個長浴在日光中的地上，含在太陽光線範圍內的紫外線即近紫外線，不僅決不貽害於人體，反因有生理的亢進作用，足助新陳代謝，於保護健康上實非常有效。能貽害者是遠紫外線。但遠紫外線所有的殺菌作用，也正在實用上被我們多方利用的。

東方雜誌發刊「英國研究號」預告

英國爲近代政治革命之先導，工業革命之前驅，其資本主義與帝國主義發達亦最早，且以屬地分佈於東西兩半球，與各國之經濟及政治皆有直接間接之關係；故凡研究世界問題者，均不能不於英國既往與現在之情形，及其未來之趨勢加以探究。而當此國民革命告成之日，全國上下，方努力於關稅之自主，不平等條約之取消，對於與吾關係綦切之英國，尤有察其國情之必要。本誌不量棉薄，特於第二十五卷第二十號發刊英國研究號一期，以供留心世界問題及外交問題者之參考。茲將要目披露於後，尙希讀者注意。

英國之現勢	邱祖銘
英國資本主義之過去與現在	樊從讓
中國外交史上之英帝國主義	張志讓
英國政黨一瞥	陳茹玄
英國吏治觀	葉維明
英國之國防與軍備	黃幼雄
英國司法制度	湯象龍
英國工商業之現狀	武堉幹
最近英國之勞動問題	武堉幹
英國農業問題	微堉幹
英國國債問題	張安世
英國婦女參政權之擴充	俞頌華
英國報紙之蛻變	味頌華
歐戰期中英國的回顧	程振基
英人性質之研究	辛白



地球重量之研究

斐然

美國標準局試驗所，有一個地穴，深三十英尺，這便是該局物理專家

亥爾博士(Dr. P. R. Heyl)稱地球重量的地方。在過去五年間，這位

物理家曾用精確的天平稱了地球兩次。他在一年前所發表的地重為

6,592,000,000,000,000,000,000,000噸——這樣一個大數目，簡直是

出乎我們想像力以外了。照這樣重的一個物體，即使把全地球上的人

類完全移去，也不會覺得

牠的重量有什麼減少吧！

現在他仍舊繼續着研究，

想用更精密的儀器，量出

更真確的數目，去代替上面的整數。這一樁工作大約要費去幾個月，他

希望能得到一個最精確的數目，作為永久的標準。

拿人和地球來比，真如滄海之與一粟，地球直徑有八千英里長，怎麼

以數尺之軀，竟能稱這地球，不是說瘋話麼？可是亥爾博士居然能稱，而

且他的道理也很簡單易懂。他不過應用了二百年前大科學家牛頓所

發明的萬有吸引律罷了。

讀者或者可以回憶到物理教科書中的牛頓定律，那定律說：「物質

的每一微塵常和他物的每一微塵相吸，吸力的大小和這二物質量的

乘積成正比，而和他們的距離的平方成反比。」換句話說，物質相吸的

力有兩個原素——一是相隔的距離，一是牠們的質量或重量。由此可

以推知，若我們已知此力的數值，其中一個物體的質量，和二物相去的

距離，我們就可以算得他物體的質量。

亥爾博士的計算地球重量，完全用這個方法。他的問題是：「地球有

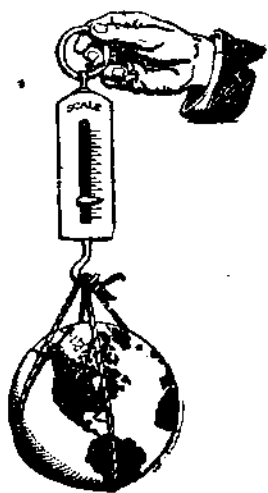
若干質量，才能對於離地心四千英里的地面上某物，施出這吸引力

(等於某物的重量)？」他解決這個問題時，先計量吸引力，或引力的

常數(地球引物下墜的加速率為每秒三十二英尺，這三十二就是常

數)。

這個吸引力是世界上最重要最祕奧難知的力。恆星之所以能懸於



天空，行星之所以循軌運行，都爲有這引力的存在。因此力是萬物咸具的，所以牛頓稱牠做「萬有引力」。地球沒有此力，我們便不能安居於球面，而飛向天空去了。

這個引力是絕對不變的，是永久恆定的，不會被他物所阻止或消滅。電力可以用感應圈來阻塞，使牠不能流過（此指交流電而言），光線可用不透的物障牠；惟引力卻找不到一件可以阻止牠的物質。牛頓雖立了一個普遍的吸引律，但是他卻沒有實地量過。到了十九世紀，才有科學家改良精密的計量儀器，漸漸的切近於精確於計量，遂改正引力常數的數值。

亥爾博士起初用二個小球並置一起，以計量牠們互施的吸力。其次便應用於較大的物體，如地球。我們在稱物的時候，必以爲地心引力是向下的，因爲總想我們是處於地球的頂上。實則地心吸力是向各方向施出的，並不限於向下。

我們桌上的筆和墨水瓶之間時時發出牽引的力量，不但這二物，我們室中的一切物件，都有互相引曳之力存在其間。若是沒有了地心吸力，室內的物件都要離地而起，和牠所受吸力最大的聚在一起。便是空中的流星，經過地球的吸力範圍以外時，自然不會落至地面，而飛向月亮面上去了。倘使附近有更大的星球，則流星又要去月球而就被大星球了。物體的質量愈重，牠的吸引力愈大。人和人或人和房屋樹木的吸力很小，但是人若立在磅秤上稱起來，就有一百多磅，這就是地球對於人的吸力。地球的質量若增大了三倍，那麼你的重量也跟着重三倍。

亥爾博士因爲要得到最高的正確度，特在地面下開一小室，供作計

重的試驗室。在這室內不但可使溫度不變，不致影響到計量的儀器，又可避免周圍行動物的吸引，如車馬行人等，不致影響於他的計算。他的試驗室中用以計量地重的儀器，高不滿三尺，其中主要儀器是「扭力天平」，能够計量重約二盎斯的小玻璃球，和重一百四十磅的鋼製圓筒，這二物間的吸引力。

這天平是一個鐵匣，匣內是真空，中間懸着一根很輕的鉛棒，棒是平置的，懸的線是一根極細的鎢絲（和電燈絲同一質料），棒的兩端各裝一小玻璃球。這扭力的鐘擺，能够前後旋轉，使鎢絲忽旋忽放鬆。在鐵匣的反面，懸着兩個鋼圓筒，與玻璃球距離很近。玻璃球和鋼筒之間發生吸力，吸力的大小影響於擺的擺動時間。若把圓筒移得離球遠一點，牠們的吸力因此減少，同時擺動的時間亦因此改變。因此亥爾博士就計量這擺動的時間，而由此計算吸力的確實數值。這個吸力極小——據亥氏說，不過等於這一張紙上墨油的重量。

既然量得這絕小的數目之後，要稱地球的重量，不過是極簡單的一個比例問題，就是應用這數目於極大的物體。經亥爾博士忍耐工作之後，計量吸力的方法已較前精密十倍。

但是知道了地球的質量，有什麼用處？其中有一個用途，是使地質學家更能明瞭地球的構造。例如地質學家既知地球的平均密度約爲水的密度的五倍半，又知地殼的密度不過此數之半，以此推想起來，地球內部當然遠較外部爲密——或者竟是一個鐵心。

此外對於天文家更爲重要，他們既知地球的質量，就可以計算日球、行星及其他天體的質量。亥爾博士好似巖穴中的隱士一樣，費了許多年的勞苦工作，創造了這一具空前的天平，使我們對於這世間祕奧的吸引力，得到更精密的智識。



微生物電影學上的技術問題

子風

H. O. McKay 著

我們的大部分讀者，都熟悉複式顯微鏡所表現的奇異——凡是不

知道的，總須設法備置這樣一架器具，最優美的也可以低廉的價值購得——而且多數的

讀者都熟悉微生物攝影學，就是關於顯微鏡

下物體的攝影術。

著者在靜體微生物攝影術 (Still Micro-

photography) 上，有頗多的經驗，這包括顏

色的分移，備製三色片的負片，以便印成天然

顏色，以及用雙眼顯微鏡的微生物實體寫形

術 (Stereo-Photomicrography) 和本領域

以內的其他技術；由許多特別艱苦的經驗上

看來，著者可以說，微生物攝影術不是件容易

事——然而很可驚的，微生物電影製術卻

已經變得這樣簡單，以致任何人，只要擁有一具 16mm 的照像機，就可

準的鏡圈，還不過是幾個星期以來的事哩。



微生物攝影及準備情形

冒險進入這個領域，而且完全可以自信他的努力必有美滿的效果。這看來似乎不可據信，可是讀者總要記得，許多專家在靜體微生物攝影術上從來不曾真正成功的，第一次便在微生物電影攝影術上成功了。電影攝影術之易於照像術，這已經是普遍的真理了。

微生物電影攝影術上的主要元素

為活動電影用的微生物影片攝製上的第

一個主要元素，就是一架鏡頭可以移開，且備

置有 16mm 標準鏡圈 (Standard Lens

Collar) 的攝影機，美國近來較通行的攝影

機就是如此。其實，全美國一切用 16mm 鏡頭

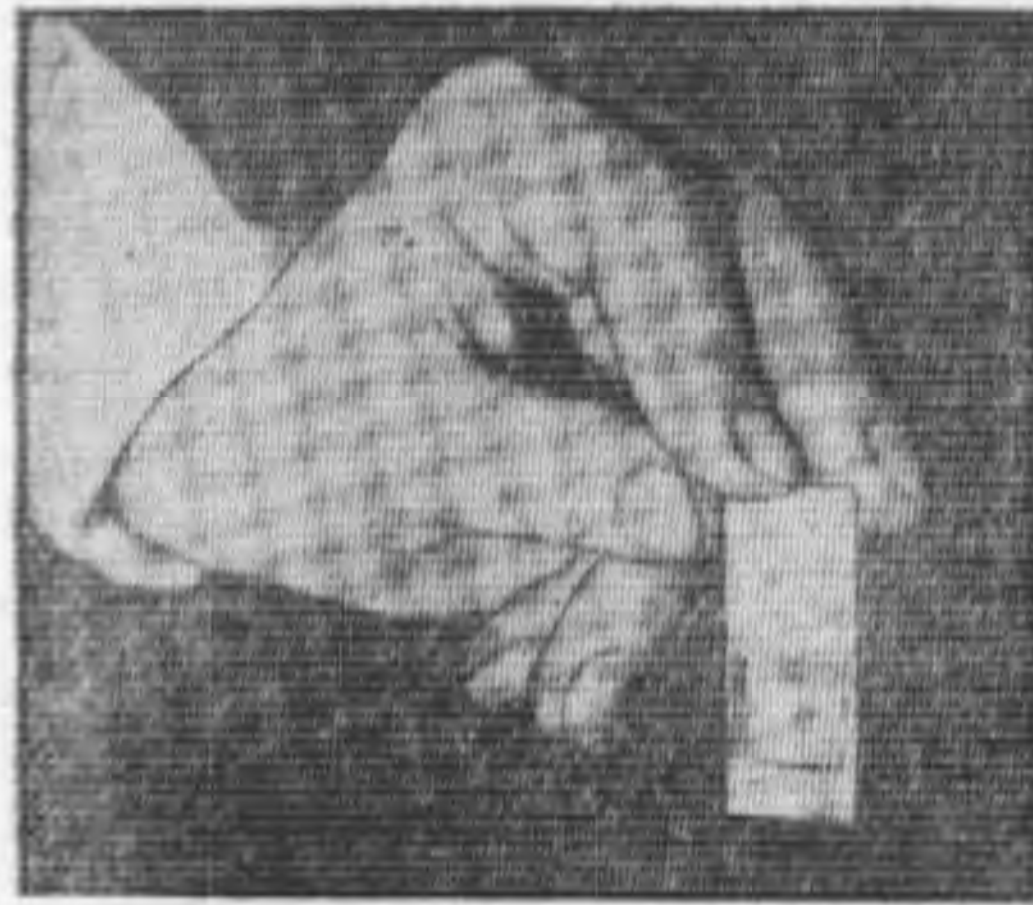
的電影照像機，能以公允的價值配置這種標

準的鏡圈，還不過是幾個星期以來的事哩。

除攝影機外，以下的設備是必需的：一件三菱鏡式的定焦點的器具，在鏡頭的地方插入鏡圈；一具稱為顯微器“Microphote”的小小器械，一架複式顯微鏡，以及一道適宜的光源，通常用的顯微鏡弧光較為適用。

置有三菱式器具的攝影機，是安設在一個支架上面的，例如通用的圓片支架，任何照像材料公司都有出售。顯微器安置在顯微鏡的近眼

凸鏡的上面，三菱式的小管在三菱式的焦點校準器裏導向於空口處。於是將弧光燈或他種燈發亮，充足的光線便備妥了。一片毛玻璃須隔在弧光凝聚器 (The Arc Condenser) 與顯微鏡的反



移動玻片上的一滴水，以玻片蓋着，準備攝影。

光鏡之間；否則弧光的熱度，足以將那被攝取的物體煮熟啊。

顯微器按每種器具所需要的不同的方向而對準，使三菱器落在瞳孔視線射入點的平面以內，那點多在近眼透鏡之上五至十耗遠的地方。

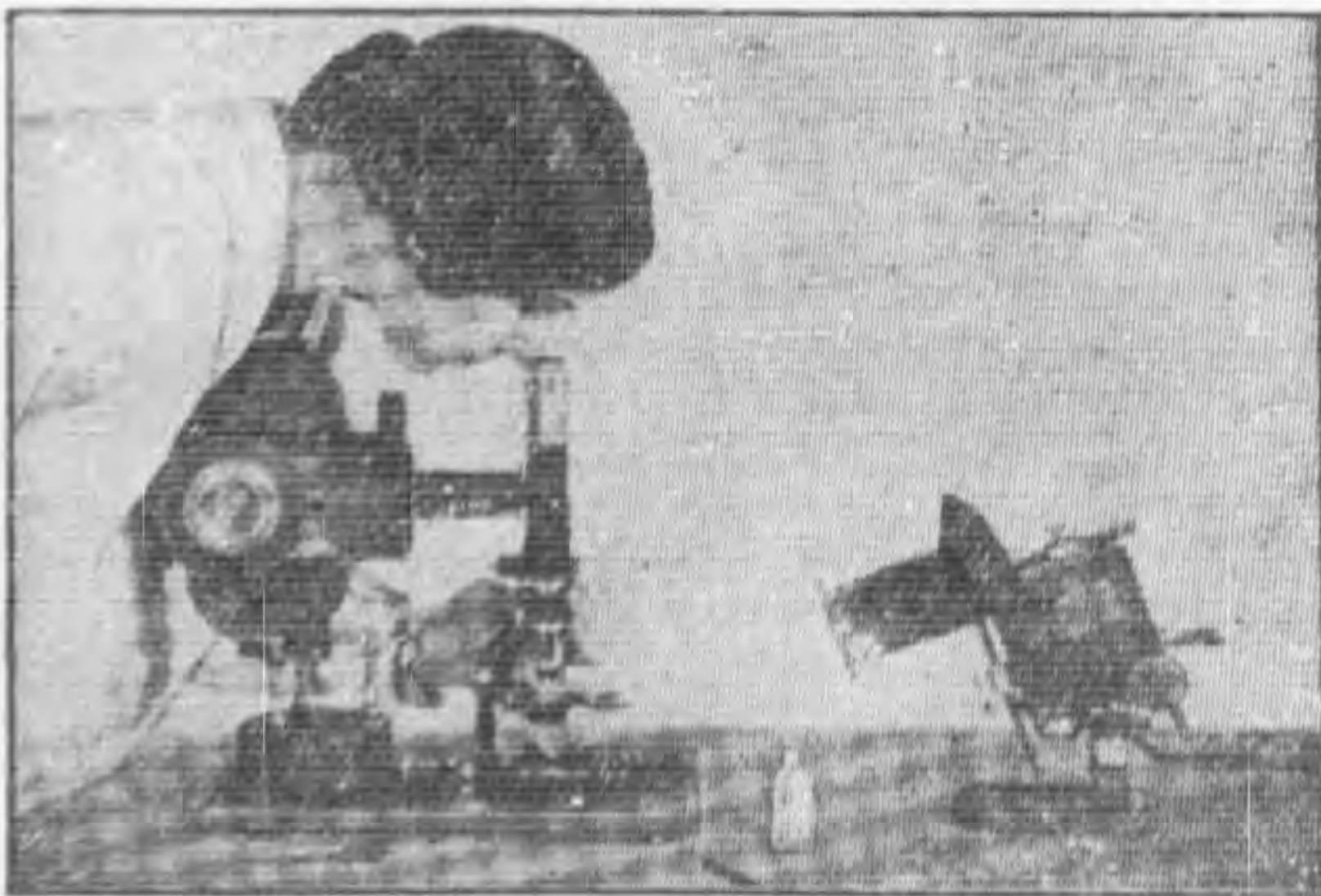
微生物電影術上的焦點對準問題

一個十六耗的攝影箱的開口處既然過小，在底片上不能直接對準

焦點，那麼，我們便要用三菱式的焦點校準器，以期獲得極活躍的焦點。用這種校準器的時候，攝影的人由顯微器的近眼凸鏡觀察全場，那在繼續觀察之下的物體，可由移動玻片上去加以控制。大約只有百分之一的光線射到被攝的物體上，其餘的百分之九十九，都落到影片上面，於是光的耗失，便可以不計了。

我們須記着，這裏既不會用照像機的鏡頭，則攝影點一旦決定之後，就必須保守不變。

其次要注意的，就是反射的三菱體離影片愈遠，則物體的影像愈大。影片放映到普通8x6英寸



滴裏的一滴水，先在顯微鏡下實驗。

大的銀幕上的時候，大致既要放大一百倍，那麼，顯微鏡的外管最好是放在三菱式的焦點校準器管十六分之一英寸的地方，其交接處被一捲黑紙所隔開。

顯微鏡上須備置一個次級凝聚器 (Substage Condenser)，以便獲

得最好的效果；可是這不是主要的元素。

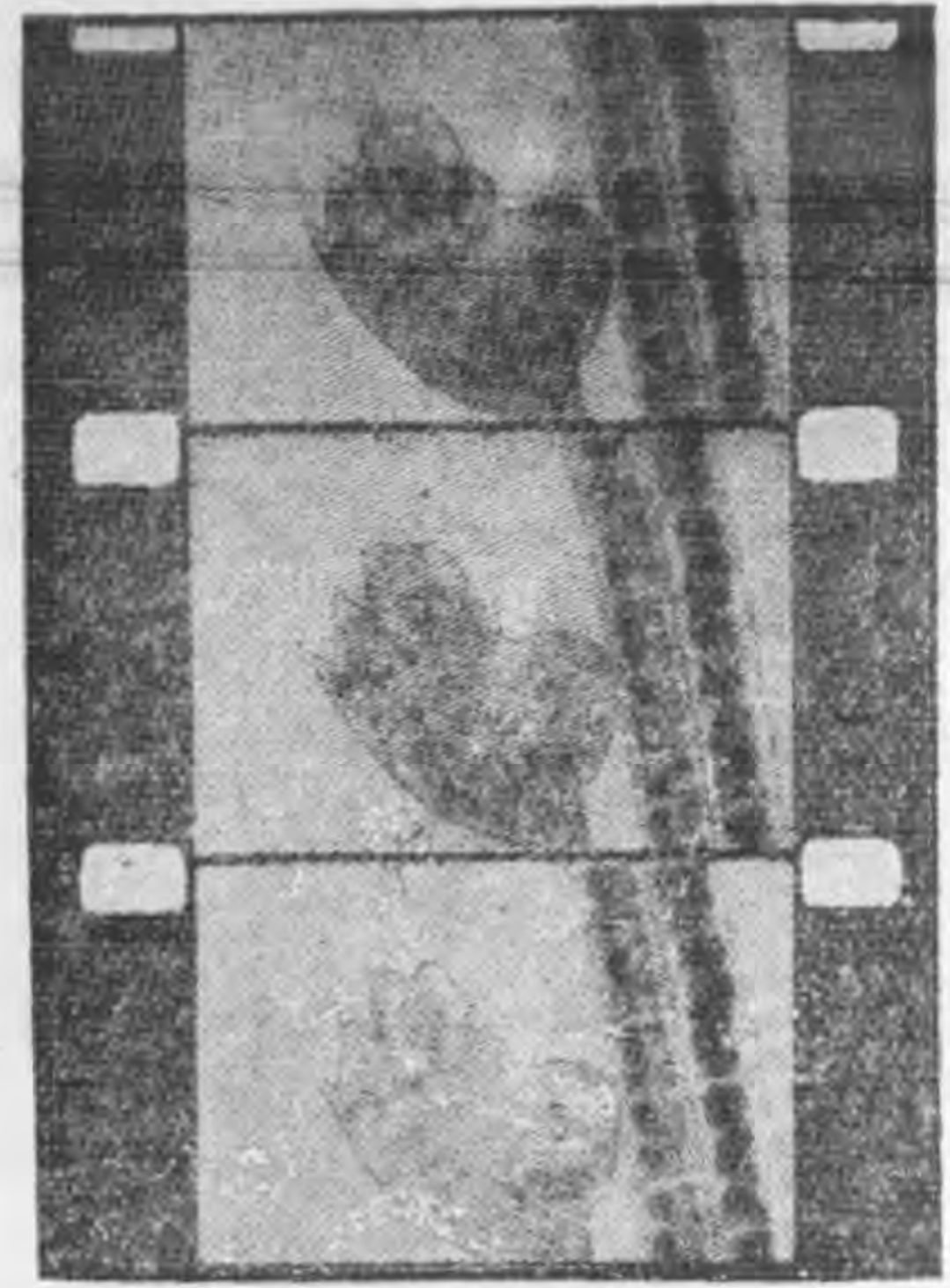
攝影材料的選擇問題

被攝

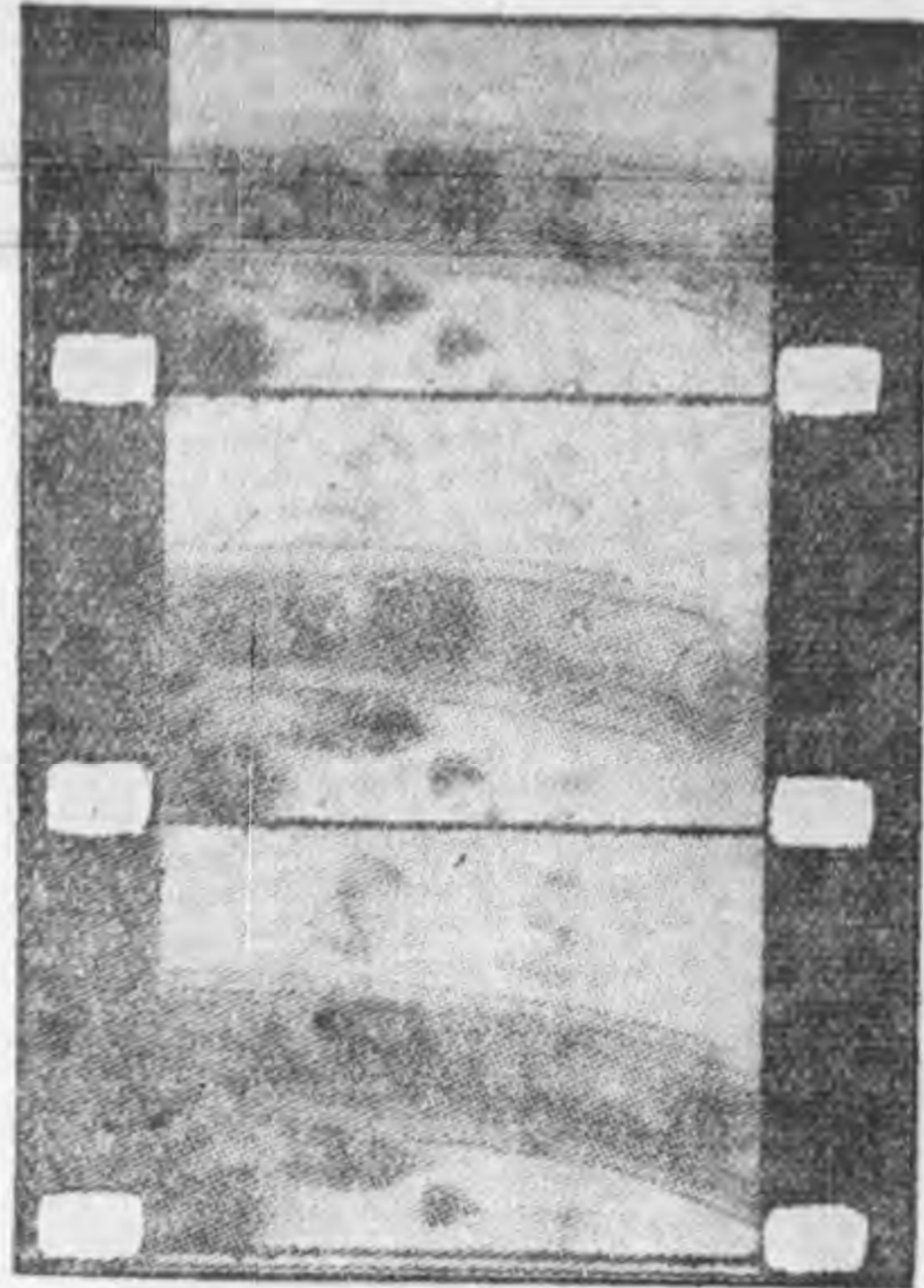
取的材
料，可用
附近任
何靜水
池裏的
一滴水。
離處在

紐約城
中心的
地方，著
者在各
公園池
沼溝渠
裏，也可
以得到

無限的材料。從那些水裏選來的微細的動物，可以作為微生物攝影術上的理想題材。



兩個微細的動物，互相吞食。



一個龐大的水裏的肉蟲，放大時的情形。

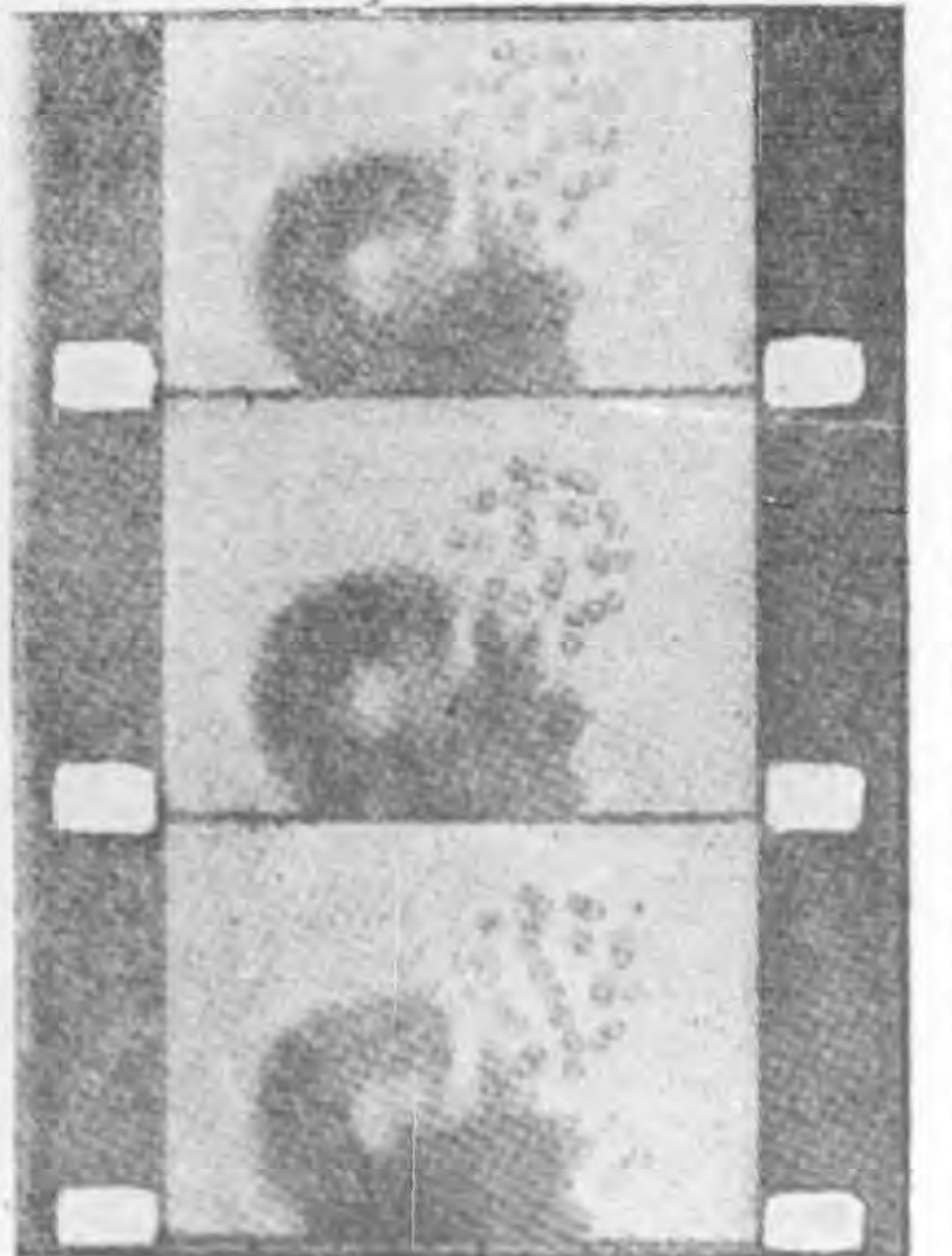
先將蓄養那物體的玻片左右輕輕移動，直到找着要攝影的材料。正在移動的時候，凝聚器的簾孔，須縮到極小的限度。這樣一來，便顯出這

些小物

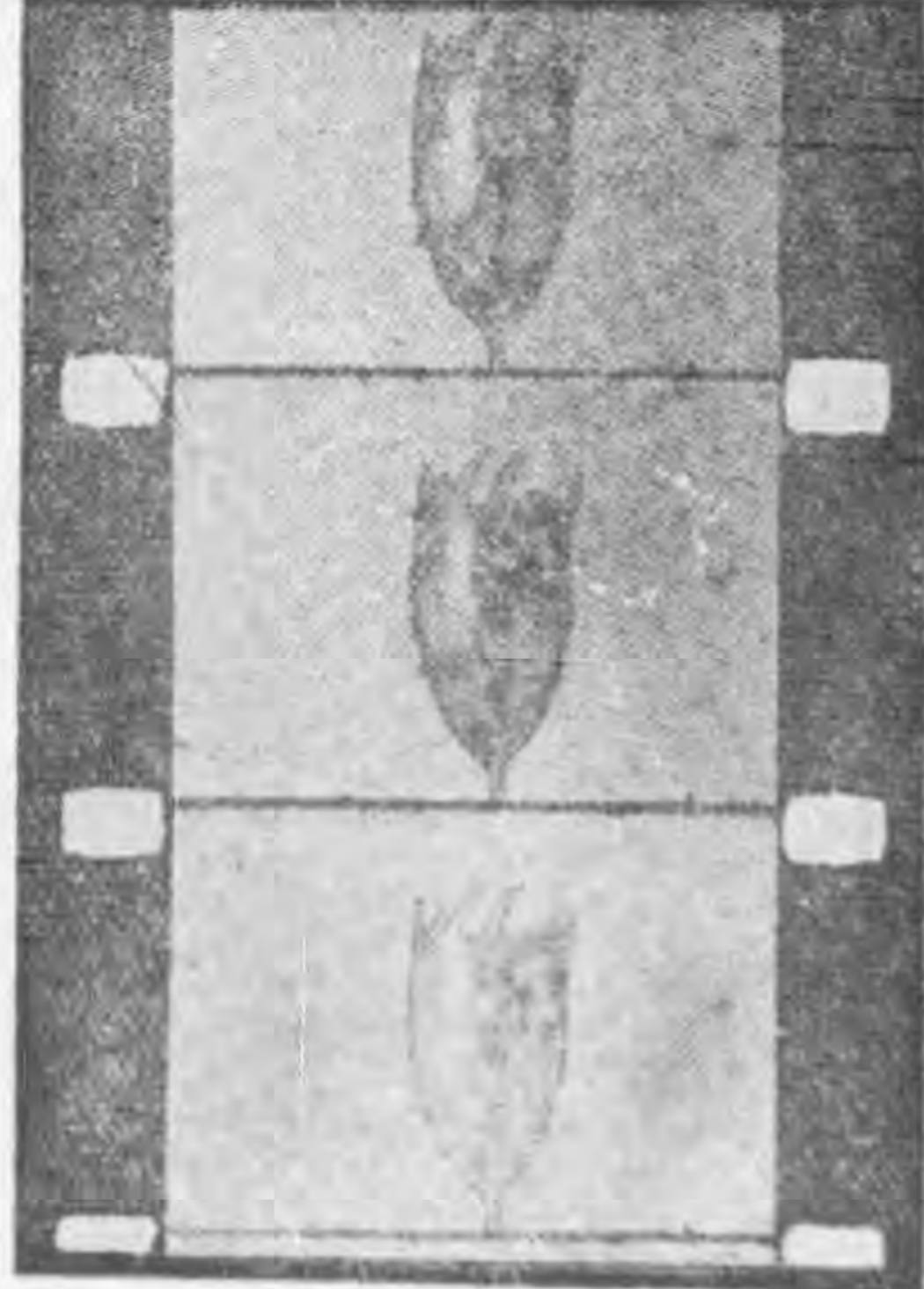
體的真實形態，不爽絲毫，這是很可驚的；你須記得，原

來那些微小的生物，都是透明的啊。物體看明白了以後，再在三

菱式焦點校準器的探遠鏡裏觀察攝影箱內所達的領域。從近眼凸鏡裏看去，物體的焦點便敏捷地對準，不管這焦點是由顯微器的接目鏡



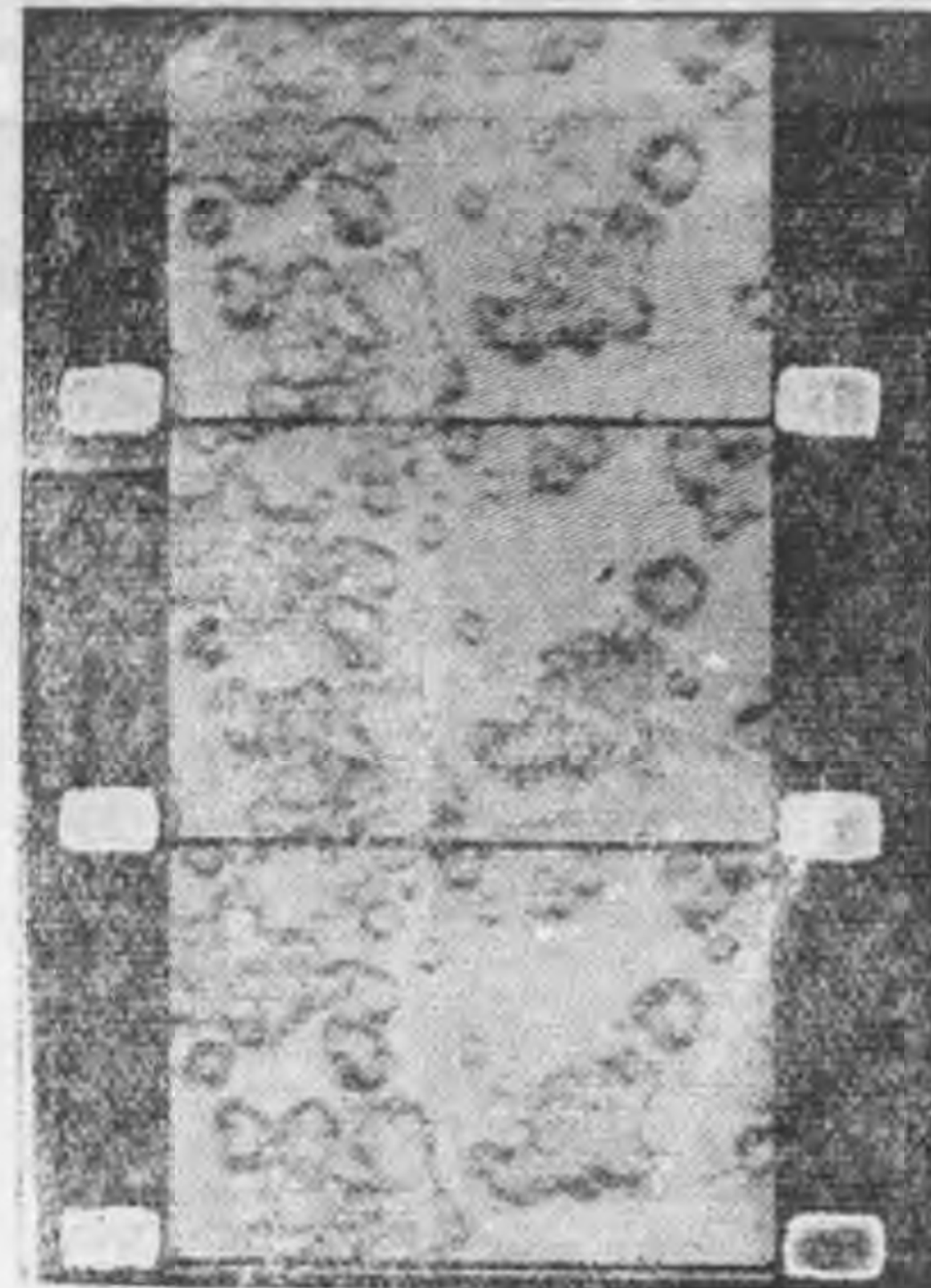
池水裏所見的動物之一。



一個微生物吞食食物時的情形。

裏看到的，因為這種器具裏能呈現真實的攝影箱內所達的領域。這個焦點既已對準，可將顯微器上接目鏡的焦點校正，以便獲得明晰的影像，可是

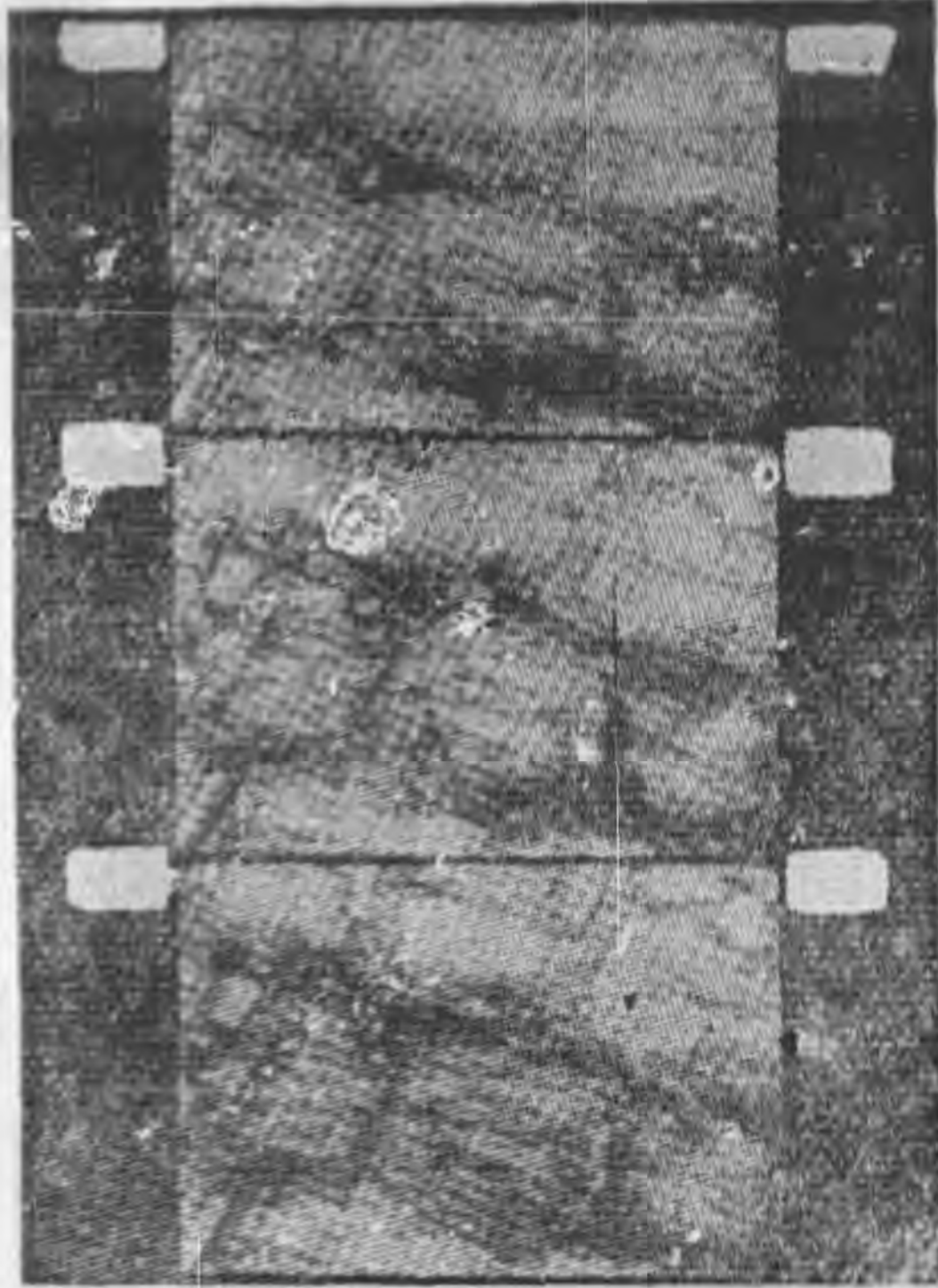
切不要
變動顯
微鏡本
身的焦
點。這樣
便可使
觀察的
焦點和攝影的焦點調和一致了。



。形情的時品結液鹽

怎樣控制被攝製的材料

在這
些時間
之內，被
攝製的
材料，也
許早已
移動了。
這時我



情形。上的影片生物於微皮見的薄洋蔥

們所要注意的，便是顯微鏡方面；弧光炭條如果是屬於手移的一種，這時先要將弧光校正，得到適當的位置，玻片的位置，也須加以最後的修正。焦點校準器上的三菱鏡須從光線中移開，攝影機的節制器加以按緊，並且鎖固。這樣，兩手便可鬆開，只控制玻片了。如果有一具機械的鏡台，很是便利，可是這並不是完全必須的。著者曾用一具小小的收折顯微鏡，沒有機械的鏡台，卻獲得了完滿的效果。

玻片只須輕輕移動，足以使物體落在攝影的領域以內就夠了；移動的遲緩，以物體所能容許的為限，因為急速移動的背景，足以擾害影片的攝製啊。

據著者的經驗，在攝取影片的時候，如果用四安培的弧光燈，隔以無色的毛玻璃片，置在離反光鏡十二吋遠的地方，再用最小的凝聚器的簾孔，配以顯微鏡上一百五十 *Diameters* 的初級放大器，便可以用負片得到攝影上的最高速度，而且成績絕好。

如果應用這種方法，和同樣的器具，一個專家在活動電影攝製術這個領域裏，便不會有什麼困難了。

為結束本篇，讓我們總括幾個極重要的點：

攝影機所能攝入的細節，比顯微鏡中用肉眼所能看見的，不會再多了。在攝影的時候，切不可移動攝影機或顯微鏡。

須用高速度的自動攝影機。不可試用手觸動攝影機的拐軸。

在顯微鏡上瞳孔視線射入點的平面之內，須直接用一個反射三菱

體。這個點的位置，可在近眼凸鏡上面用一片毛玻璃或底片去決定。這個瞳孔視線射入點上，能使影像成爲一個微小的圓點，異常光明清晰。從這一點到近眼凸鏡的距離須先加以量定，然後將三菱體按這個距離置在這點上，這可以利用顯微器上的徑口尺辦到的。

在未揭開攝影機的鏡頭之前，切不要忘記將焦點校準器上的三菱體從光線中移開。被攝的物體，可由窺入顯微器的接目鏡而加以控制。玻片裏的水，不可過多，否則那物體就可悠然上下游泳，離去焦點之外。如果遇着這種情形，須立時停住攝影機，切不可在攝影機轉動的時，去對準焦點。如果這樣，便是耗廢你的影片。

玻片中的那一小滴水，須常用玻璃蓋，其理由已如上述。

新維他命的發見

維他命乃是食物中維持生命的要素，牠的功用很是奇妙，無論人畜，缺少了這要素，便不能得到康健的發育。維他命有好幾種，都是近來陸續發見的，現在又發見第六種的維他命F（以前幾種名稱以A、B、C、D、E別之），是從苜蓿和肝中得到的。發明者爲美國加利福尼亞大學伊文思（H. M. Evans）氏。伊氏曾把鼠來試驗，取含有維他命A、B、C、D、E等五種要素的純粹食物，給鼠吃。結果吃了此等食物而長養的鼠，不及普通大小的一半。要得到完善的發育，非另外給以其他天然的食物不可。既而以各種食物試驗之後，纔知惟苜蓿和肝二物，最有效力，由此證明此二物中含有所謂維他命F了。

在可能的時候，須常用一個次級凝聚器。所得結果上的精良，足以補償這增加的一點費用啊。

如果你攝製的第一張影片有缺點，那麼在未製第二張之前，須決定牠的原因之所在。著者只擁有爲各種不同的用處而製的器具，並且除了靜體微生物攝影術之外，沒有旁人的指導，也沒有旁的經驗上的知識，可是在第二張影片上，便已經得到十分滿足的成功了。

譯者案：本篇專論微生物電影攝影術上的幾個實際技術問題，可取的地方頗多，可與本誌第六期內今後之微生物電影學一篇合看。

科學叢書

商務印書館出版

邏輯與數學邏輯論

汪奠基著 內容約為二部第一部為邏輯學分爲四篇第一二兩篇說明邏輯普通觀念和科學作用的分別第三四兩篇則為邏輯問題的歷史研究第二部為數學邏輯分爲三篇完全發揮近代邏輯革新的原理同時與第一部批評的傾向合而為一科學邏輯的新形式表現對於數學演繹的基本原理特別詳明結果認數學科學思想實握哲學思想的樞能

電和物質論 一冊 一元五角

葛毓桂譯 書分上下兩篇上篇羅列根本之觀念下篇復詳論上篇中之問題

植物解剖學與生理學

李亮恭譯 全書三編第一編詳論植物體之構造同時說明其生理第二編分論顯花植物中主要的各科第三編論細菌與發酵第一編復分兩部本冊為第一部先論植物之營養再就各器官一一詳述末後綜論各器官各作用之聯合以完成植物生活之現象關於解剖方面言之尤詳

生物學與哲學之境界

湯爾和譯 本書以哲學為基礎詳論生物學生理學上種種之問題共分十一項(一)醫界之新趨勢(二)無哲學之日本科學(三)生物學與社會學(四)生體人造論(五)生物之調和(六)死(七)人類之智識生活(八)生理學上所見之人口問題(九)兩性生活與內分泌(十)精神及於身體之影響(十一)論近代生物學與哲學之關係及生活現象研究之真諦材料新穎措詞精審

新出二種

原人

一元八角

伍况甫譯 本書為英國 J. A. Thomson 所著系統的說明原始人類之進化及生活樣式全書計分十章首述人類的血統次述原始人類之生活以下依次敘述人類的進化人類的好羣性行為及品行變性與情性天演淘汰之篩分與雜種族的接觸社會病態之不和與疾病依上述各方面所得之結論則列於第十章譯筆清晰能達原書意旨

細胞與生命之起源

法國 Sarcely 著 周太玄譯 本書目的是在把最近的細胞學知識供給普通的讀者故書中只將重要事項加以敘述全書八章從討論生命的本源入手繼之以原形質細胞及細胞的物理化學變化最後論生殖細胞及細胞的死亡

生與死

蔣丙然譯 本書為法國達斯脫所著共五編(一)生與死之普通學說(二)能力學說及生物世界(三)生物共同之性質(四)物質之生(五)衰與死本書根據生物學原理以說明生與死之科學的價值而將舊時之神秘學說一掃而空誠科學界最近之傑作



科學新語林

蓬勃發展中的有聲電影

(譯錄美國 A. P. Armagnac 原著)

「有聲電影」為「無聲影劇」的最新的競爭者，將漸漸起而代替牠的位置嗎？這是每一個見着「有聲電影」遍佈全國時所發生的現象常留在唇邊的一個問題。今日「你能看，且能聽」的電影，已開映於四百餘座戲院裏面——自紐約容六千二百座的羅克斯戲院以至拿斯安傑斯地方容九百座的太陽塔戲院——並且在第一年中，預期這種戲院，可以達到一千座之多。在牠們壯觀的歷史上，「電影」之被重造，這是第一次。

黃昏以後，你試從紐約的泰姆士公場散步到大馬路，你會看見些什麼？在蓋伊替戲院



近代電影之重造：音笑、現於銀幕上面。

(Gaiety Theater) 旁，電燈射出「Fazil — 法克斯公司出產，附電影發聲諧樂 (Moriel one Symphonic Accompaniment)」的大廣告。「看聽！蕭伯納出現於發聲影片 (Moritone)」旁邊的環球戲院又這樣轟動行人。麥克史權德戲院歡迎你進去參觀「消息女郎」小劇片 (Vitaphone Palet) 和發聲電影新聞片。瓦勒爾戲院開映「獅子與老鼠」為瓦勒爾發聲影片，巴利摩爾和麥亞孚導演，外附他種發聲電影裝置。」

較小的城市和市鎮，也開映過「有聲電影」。

亞伯登 (Aberdeen) 亞克郎 (Akron) 阿爾

般尼 (Albany) ——凡具有這種新式設備的戲院的都市和市鎮，細舉起來，要成爲一部百科全書。『在五年以內，不會再有「無聲電影」了。』巴拉萌·費麻斯·拉斯克組合公司

副總理拉斯克 (Lasky) 這樣說。『活動電影之將包括聲音，正如舞臺一樣。』獨立活動影片製造家格雷非斯 (D. W. Griffith) 宣稱道。『我們要學習，什麼時候繼續用汽笛，海妖和救火隊等，什麼時候就將牠撤去。』庫斯提喜劇 (Christie Comedies) 片的製造者庫斯提慎重地

說。『我們希望不久將整理了的聲音與我們影片一同出售。』喜劇片的製造者羅啓 (H. E. Roach) 這樣預測。法克斯

影片組合公司的監督約翰·福特關於聲音在電影上的應用說道：『牠的藝術的可能的田野，至今還不曾耕破。』

無論普通人的印象如何，全部發聲的影劇，總還是一件新的事體——其新的程度至使紐約也不過在幾星期以前纔看見紐約之光

這第一套影片。在以前，有聲電影不過其全劇中的一部分附設可以聽見的會話，其餘的部分，常以收音的樂隊附設品去補充。

下圖：有聲電影上的聲音留記器，每片上只留記一段單獨的談話。



上圖：女演員受聲音的測驗。



有聲電影的實驗始於何時，這很難說。早在十年以前，舊金山地方見過風流寡婦的第二本以粗式的有聲電影片映出，甚至在那片以前，實驗家曾想將聲音適應於那時無聲的影

劇。可是近代的有聲電影，確實開始於一九二六年八月六日，當紐約城裏的「人聲機片樂隊附設品」與「Don Juan」影片齊放，第一次爲這種新進步的公開表演作先導的時候。這是在白耳電話實驗室裏發達出來的。同時另外一種進步——就是「電影發聲片」(Movietone)——又急底於完成。其發達上的動績，通常多歸於法克斯電影發聲片的專門指導員斯龐勒博 (E. I. Sponable)。這種發明的第一次公開表演，舉行於紐約，在一九二七年一月二十一日。

有些最大的電影公司曾有執照，可以應用二者之中任何一種的有聲影片，這兩者都由西方電力公司所製造。同時，那第三種程序——「照像發音機」(Photophone)——正在被美國無線電組合在總電力公司的實驗室中發達出來。這種程序被別的影片製造家所採用，如培塞影片公司和 F. R. O. Studios 用附設着

的音樂製造全長度的影片。這三種方法，是最著名的。可是還有別的幾種，只略提幾項，可包括科爾特羅音片 (Cortellophone) 和人聲電影片 (Vocafilm) 兩種。在英國有很多的戲院都在演放依照狄·法雷斯替留聲影片 (De Forest Phonofilm) 的程序所製造的有聲影片。

通俗科學雜誌的前幾號曾敘述過這三種重要程序的專門方面。在這裏我們只說，這三種都採用兩條基本原理之一。附屬於影劇的聲音，或者是被收留於蠟圓片上，像留聲機片一樣——如人聲機片程序之例——或是藉一種巧妙的方法，將聲音依留聲機的道理收留在活動影片的本身上面，如電影發聲片之例。製造完備了的影片放射到戲院裏的時候，形影與聲音完全一致——後者藉一個隱藏在銀幕後面的龐大的放聲器用電力重放出來。

現在通行的幾種聲音影片，表示有聲電影

逐漸的發達；每一種在牠們的進化上成一個步驟。第一有無聲的全長影片，以樂隊為附屬品；牠們普通稱作「時間調整的電影」(Syn-chronized Movies)，雖然這個名詞實際上也包括有聲的電影而言。以後有短的唱白劇本，加入音樂，或單人發話，可聽見的新聞片，以



女演員將自己的留聲機片呈給監督，請求尤有聲電影的演員。

及與各人談話的有聲影片。其次是全長的影片雜入小段的對話；最後便有全體發聲的影劇。

第一種影片完全不用戲院自己的樂隊，以最優美的音樂節目供給最小的戲院。影片製成的時候，那音樂就收製了的。最著名的音樂

家和相當的樂譜被選擇了，而依完全的統一性組織起來。

有聲電影裏的專門唱白一項，對於謹慎的製造家正在形成一個領域，使他試驗他們的器具和設備。前夜我坐在一家紐約戲院裏，看見聽眾親自見到這種影片。開幕的第一片為樂隊，出現於銀幕上面，奏樂之聲可以聽到，這引起了聽眾的喝采，當他們想到那些音樂家不能聽到他們的掌聲的時候，他們驟然停止——這正如對無線電音樂大會喝采一樣！第二次音樂隊的清調，便遇到了靜默的反應。可是一對輕年婦女從銀幕後面以最密的協音輕唱的時候，聽眾又自然地發出掌聲；兩個優伶以鋒利的諧語使聽眾捧腹大笑；一個樂劇裏的吟唱者唱完最後的一篇以後，全體觀衆心力鬆弛，一陣鼓掌的狂聲湧遍全戲院。這是一個感人的表演；因為這就證明這裏有一種方法可以運輸「裝置了的」唱白劇本到國中最遼遠的戲院裏去。

至少有一個活動影片製造家正在準備將全部的樂劇按形貌轉放到有聲電影上去。一齣輕易的樂劇沙漠之歌將演映於紐約，芝加哥和西方的，將按人聲機片製成電影，在幾月以內就可竣事。

這時，音樂戲劇之適用於銀幕上面，已經引起了一件有趣的法律上的疑難。據紀載所述，關於競渡“Show Boat”——就是遮格佛德音樂喜劇，以愛隸拿·費伯爾的長篇小說為根據——的一件裁判案正在懸而未決。一個影片公司在這音樂喜劇尚未編就以前，就已經買得那小說的電影權；現在牠也要求製「電影發聲片的權利。」遮格佛德不允該公司製造，他的理由謂每套演映的影片，就要成為他的戲劇機械的競爭者。

將偉人的像貌攝製在有聲的影片上，可以使後代的人在他們談話的時候看到他們的丰采。在那些初次得着這種機會的利益的各人之中，有柯列芝，林得柏格和蕭伯納——有名的哀爾蘭著作家。

在第一套全長度的有聲電影紐約之光——為瓦勒爾兄弟電影公司的產品——裏，那七本影片之中，沒有一條印製的文字說明。口語輪次介紹出現的人物。大樂隊在一家酒店的景中奏樂，一人歌唱，觀衆坐在桌前，以活潑而可以聽到的聲音彼此談話。要舉一個例，表示攝製有聲電影的忠實，有一個人從門裏進來，將門關閉之後，從門裏透出的音樂之聲，便歸於消失了。

同時一套全長的有聲影劇門後的演員，也在選擇——這是法克斯公司的產品。這套影片，據他們宣稱，通體要用會話和聲音的效力。有聲影劇已造成了很多的新問題，製造家要解決。這些問題不都是屬於專門的。近來明索法尼亞州的法庭，主張有聲影片在未發出之前，一切對話和佈景須經州政府檢查局的許可。對於製造家的另一個嚴重問題，就是有一聲電影片外國權利問題。很明顯地，如果是一套在美國製造的影片，其中的人物，都說英語，便只能運輸到英國去。「關於法西的權利，我

們以後再去顧慮罷。」傑克孫說。巴拉萌，費麻斯，拉斯克攝影公司的技術指導員巴美諾伊(R. J. Pomeroy)預料國際化的有聲電影將發展，「兩三種普通文字的共同知識。」

另一個問題與「合組音樂」的問題有關。美國音樂家同盟剛投票決定了每年一百五十萬元的自衛費，以與戲院中有聲電影的設備相抵抗。「我們並不反對有聲電影，」該同盟的會長韋伯爾(J. N. Weber)近來宣稱道，「可是如果那些機械在全國戲院裏是用來代替聲帶音樂和樂隊音樂的，那麼牠對於我們的文化的增長，便要成爲一個可怖的障礙。」

他的觀念卻不被拿塞費爾(S. L. Rothberg)所贊同。「這是進步上的一個新表徵，」他說，「音樂家須取得牠爲自己的應用。」

舞臺對於這個新產生的堂表兄弟——有聲電影——有一種重要的連鎖。舞臺上的畢業生已經被訓練了，表演於有聲影片裏面；戲

劇批評家指明從前有過舞臺經驗的演員，如巴利摩爾 (Lionel Barrymore)——且只提一人——比較其餘的人，他們的聲音沒有經過長久練習特別受訓練的，所有的表演，要使人發生更多的快感。

加尼福尼亞各影片公司中眼光遠大的男女演員，早已爭進聲音培育學校去了。有些明星的聲音對於有聲電影上簡直沒有希望，可是別人，特別是那些有舞臺經驗的人，對於這種新制度非常適合。全國第一攝影公司為牠們的演員已經組織了強迫的聲音訓練班，法克斯及其他製造家也在計劃着同樣的訓練班。

演員在今日被選為有聲電

影中的角色的時候，他們要受銀幕上和聲音上兩者的測驗。一個西方的專家哈傑 (John Hodge) 甚至替一般找職業的演員，備製了

他們聲音的登記片，以便製片指導員考察，免去聲音試驗的遲緩手續。

相傳蕭伯納——他的「談話之姿」近來在銀幕上與美國人相晤——堅請關於訪晤

民主黨的候選總統史密斯 (Alfred E. Smith) 近來出現於銀幕上的時候，他的神

態不顯得這樣安泰。觀眾看見他回答攝影師的問題的時候，他取出手巾，擦擦眉毛。與共和



左右圖：攝影機
置在阻聲器中，
以防攝取雜音。



紐約之光，片中，攝取街市的景情形。

不久以前，看見他對舒伯特學院的一篇演說在被製成影片的時候，簡直被恐怖所懾服了。柯列芝總統本是關於無線電演說及被人攝製影片時的老練家，在有聲電影攝製機之前，不現慌亂。可是另有一位著名政治家一句出於無意的話，破壞了攝影師整天的工作。他的演說詞，本備作新聞影片的，及至轉到放射室中的時候，纔發現他將“Facilitate”說成了“Facilitate”。這影片開映時，便將有聲的一段除去了。

他的影片，在未開映之前須由他自己視聽一次。可是在那影片開映之後，他聽見那攝影所在地旁花園中的鳥聲，便立時准許了。

一家製造發聲的新聞影片公司，有一種特殊的安置，專為談話和新聞片用的。這可以將飛機的軋軋聲或軍隊的步履聲等與圖片一同攝入。這種巧妙的器具裝在摩托車裏運輸，攝影人和「攝聲人」與這種器具同行。

合作指導員對於有聲電影是必要的。一人

管理影片，另一人叫做技術指導員的，專管聲音。後者坐在所謂指導師的椅上，在高出舞臺二十五英尺的平臺上面，管理全部電力攝製機。經過一個沒有聲音可以侵入的粗重玻璃片，他指揮着全舞臺應有的景象，他背後四個木製放聲器，報告他所攝入的聲音是處於什

麼情形。他與攝影指導員惟一的交通，就是藉着一種微弱的電話組織來傳達。

這種侵入電影藝術動人的新領域之中的冒險事業，將來或歸於無限大的成功，或歸於不可計的失敗，還有待於觀察。可是那些自為大公司首領的人，都相信有聲的活動影片，正在引起他們的事業的革命化。（風）

有色電影實驗之新成功

造成新世紀的偉大發明，往往簡易得驚人！例如無線電上一切引起革命的大發展，就是起於三塊簡單的金屬片，置於一個封密了的玻璃球裏，再將空氣抽盡，這是多麼簡易！

現在我們所夢想的全幅天然顏色的活動影片，至終很滿意地實現了；這事我們也覺得簡單得像兒童遊戲一般。一張通常的顏色幕，分為紅、綠、藍各部，置在家庭活動影片攝影機前，一種起圓形縐紋的平面成於普通的影片上面，全幅有色的影片，便這樣成功了！嬰兒的面貌，通常在銀幕上呈現淡灰色的，

照這種新式的方法，便現出天然的玫瑰的肉色。他的紅唇，就是天然的紅色，不像以前的黑灰色了。顏色鮮豔的花卉，燦爛燦麗，出現於銀幕上，正像牠們在田間的天然色彩一樣。

這事看來固然非常簡單，然而伊斯曼 (George Eastman)——七十四歲的老攝影機發明家——之實現他這個狂夢，却耗了數十年的精力，費去大量的金錢，因專門工程師的研究，纔有今日的壯觀。

早幾天，第一次真正成功的天然顏色的家庭活動影片，初在紐約城羅傑斯特的家裏開

映於銀幕上面，表演給公衆觀覽的時候，才知道這是一個四十八歲的柯達公司的攝影專家邁斯達夫 (John G. Capstaff) 十年來精細耐勞實驗的產品。邁氏為柯達公司實驗室指導員米斯博士 (Dr. C. E. K. Mees) 的總助手，無色活動電影之能完成到現在的地位，就是因為邁氏的功績。

有色電影之最後的成功，據邁斯達夫說，就是一種知識、經驗、和嘗試的結果。這不過是試了再試，試了再試，直到最後才獲得我們所追求的目標。我們有時也許在幾點意思上試得很

有功效，然而在別的事上，却又嗒然若失了。至少有五六次我們得到結論，認為這事絕對不可能。有時我們正想放棄牠，却恰恰又遇到別的事發生了，便又重振旗鼓，繼續來試驗。」

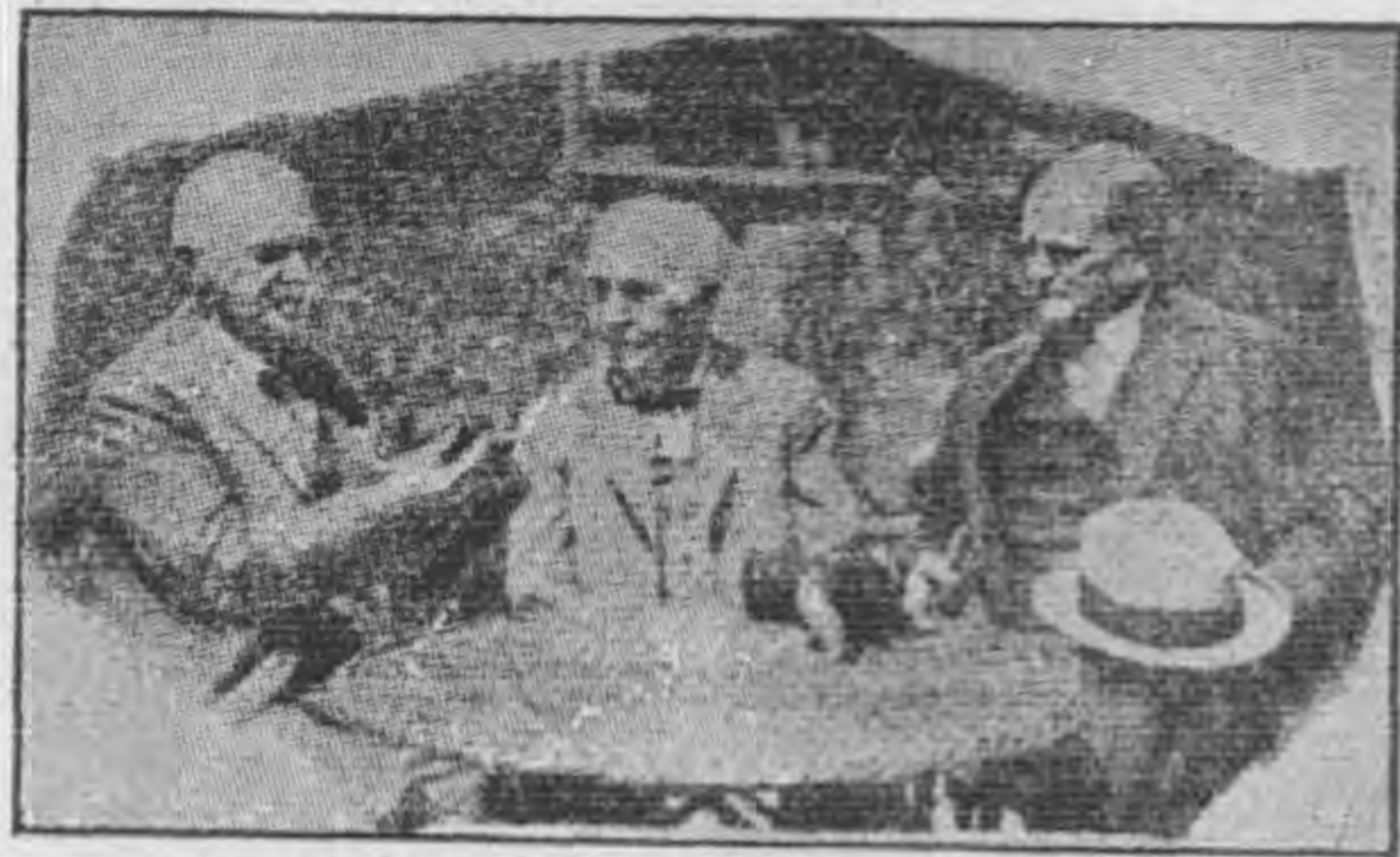
然而在解決這個問題上，這個手續却簡單極了，以致任何人，無論成人小孩，都能拿一套有色電影片在室中映放，較之使用普通的攝影機不會更難，其費用較之普通家常用的電影，不會再高。

假設你自己有一座家庭用的電影機，置有F1.9的鏡頭，再有一架較好的影片放射機，那麼，其餘你所需要的，就是比較不甚貴重的顏色幕，為攝影箱和放射機用的，以及全體有色的特別影片。

這個特殊的顏色幕，常在攝影箱和放射機之前往復移過，像藥丸盒蓋在盒上移動的情形一般。這並不需要什麼器具。

你要想得到良好的效果，不必一定要嫻熟顏色照像術。其實，攝取和放射這種影片所需

的手續，正如普通影片所需要的一樣。你該記着的惟一的一點，就是有色電影片，須在光耀的日光下攝製。如果你想在陰雲的天氣，或是日光不充足的時候攝取，結果必歸失敗。這是



左為七十
四歲的老
攝影機發
明家伊斯
曼向愛迪
生(中)及
布西將軍
(右)解釋
有色電影
機的構造。

因為顏色幕足以減少日光在影片上的效力。這種日光效力的減少，又可以解釋有色電影機為什麼必須用F1.9的鏡頭。快鏡在應用顏色幕的時候，是必需的。因此，你不能應用速

度在F3.0以下的慢鏡，去攝取有顏色的活動影片。

二十五年以前，伊斯曼先生想為專門攝影家創製有色影片的時候，各種計劃，只要含有一絲絲可能性的，都會考慮到。

有色的像片——換言之，就是用普通照像機攝取的靜板像片——是試驗過多種的手續才成功的，其中最有效的，當然要推盧米爾的自然着色法“Lumier's Auto-chrome Process”，發明於一九〇七年。按這種方法，底片上先塗一薄層紅，綠，藍，三色的細粉粒，糊在感光溶液的底下；露於光線中的時候，底片的背面對着鏡頭。這樣，物像便從顏色小粉粒層上透過，於是每一顆小粉粒因感受外來顏色光線的強弱多少，而起變化，與物體本有的顏色成比例。底片浸洗之後，再加以反映，便成為全體有色的透明片了。

在一九〇八年，史密斯和歐本(G. A. Smith and C. Urban)發明了一種攝取和放

射有色電影片的方法，其主要的點，在增高攝影和放射的速度，由普通的速度每分鐘十六片，增至每分鐘三十片。每相隔的一片，都是經過一種橘紅色的玻璃攝取和演放的，其他片則經過一種藍綠色的玻璃。這種方法頗有障礙，永不能免掉。其中最大的障礙，就在物體動作時顏色的變動，比如人的手臂，在靜止的時候，大體上頗呈天然的肉色，如果急速動作，在銀幕上便現出一組一組的紅綠相間的生動的顏色了。

自然，在攝取靜止的和活動的有色影片上，還有些別的方法，都用過了。許多在理論上看來很好，可是在實際上却不能實現。

最後的成功，是由發明於法國的一種方法上發達出來的，那種方法在美國和其他國內，都有過專利權。那種原始的有過專利權的思想，異常複雜，不能實行，以致不曾得到商業上的成功。

人人都知道，活動電影片，不過是一些靜止的像片延續出來映到銀幕上面，非常急速，以致人類的肉眼被欺，造成了一種活動的幻覺。新式的伊斯曼有色電影術在機械方面很



簡單，很易明瞭，只要你有關於透鏡在底片上或是一塊影片上成像的初級知識就夠了。

我們且不必講到高速度的快鏡；大概關於

普通透鏡的通常性質，以及有色電影的基本原理，你只要用幾個簡單的放大鏡——就是透鏡的簡單形式——所做的實驗，就可以獲得一些很明晰的觀念。你如果將這個透鏡放在一張白紙和窗戶之間，前後移動，至終必找到透鏡適當的一點，能使窗子的影像成於白紙上面。你如果將透鏡留在那點上不動，再取一張白紙，蓋着透鏡面部三分之一，那麼，鏡後白紙上的影像雖然完全，却變淡弱些了。覆蓋透鏡一部分的白紙，並沒有掩蓋窗子影像的一部分，不過將成像的光線減少罷了。換句話說，從窗子每點上射來的光線，都觸着透鏡的每一點上，這些光線再被透鏡所折，在鏡後聚合攏來，便在紙

伊曼用他的攝影機攝取愛迪生的影像。

上組成窗子相當各部的影像。所以紙上的每點，都由透鏡的每一部分接受光線。

如果你在透鏡之前放一層薄幕，大約分爲相等的紅，綠，藍，各部，這時在幕後紙上的影像，

依然要現着白色，因為經過有顏色的各部分的光線，必會聚合起來，組成白色光線的點子。

同樣，你如果放一層顏色幕在家庭活動電影機的鏡頭前面，鏡箱裏却用普通的底片，其結果必依然得着通常的黑白影片。

攝取有色電影片的底片，與普通底片不同的點，就在那與留像的感光液相反的面，上，纖微質起縱式的縐紋，上面有相續的一列成圓形的筋骨，在製造時用鋼鍵(Steel die)壓進去的。那平面實際上正像通常有縐紋的紙張，不過那些筋骨真成圓形，每英寸有這樣的筋骨五百五十九個，每一個實際上就是一個微小的透鏡。

底片放置在攝影箱的最後端，使有筋骨的

以便達到那一道成像的銀化物的鹽基的感光薄層。

每個筋骨面的曲度，都精確地計算了，使牠所做成的那些微小透鏡的焦點，恰落在攝影



米呀博士檢驗攝影機前顏色幕時的情形。上有表示顏色幕在鏡頭前的形式；下左顏色幕的一小段。

箱的透鏡上。那麼，攝影箱如果放在光裏，你用高度的放大鏡去察看，必能看見底片上每個筋骨裏都有攝影箱透鏡的影像。如果那分段的顏色幕安放在適當的位置，你還可以看出

一邊是紅色，中間是綠色，另一邊是藍色。自然，一個圓柱形的透鏡，只能在一個平面上對準

焦點，所以底片上的每個筋骨只能依那與底片成垂直線的方向對準攝影箱透鏡的焦點。

如果顏色幕不是豎放的，而是平放的，那麼你就完全看不到顏色的效力；因為纖微質的筋骨不能對準那個方向的焦點啊。

現在假設攝影箱對準着一個紅色的物體——比如一個紅的蘋果。從蘋果射來的光線，必觸着透鏡的每個部分，可是牠僅僅只能透過被紅色幕所掩着的那一部分。那些恰巧對準着由蘋果射來的光線的地點，正與光線所經由的透鏡的部位相同。透鏡上其餘的部位只能攝成黑影，因為紅色的光線絕不能透過綠色

和藍色的薄幕。

底片洗成的時候，凡是紅色光線所觸着的各部位，都成爲透明，底片上筋骨的曲面對準着透鏡上綠色和藍色部位的，都成爲黑色，因爲沒有光線觸過底片上的那幾部分啊。

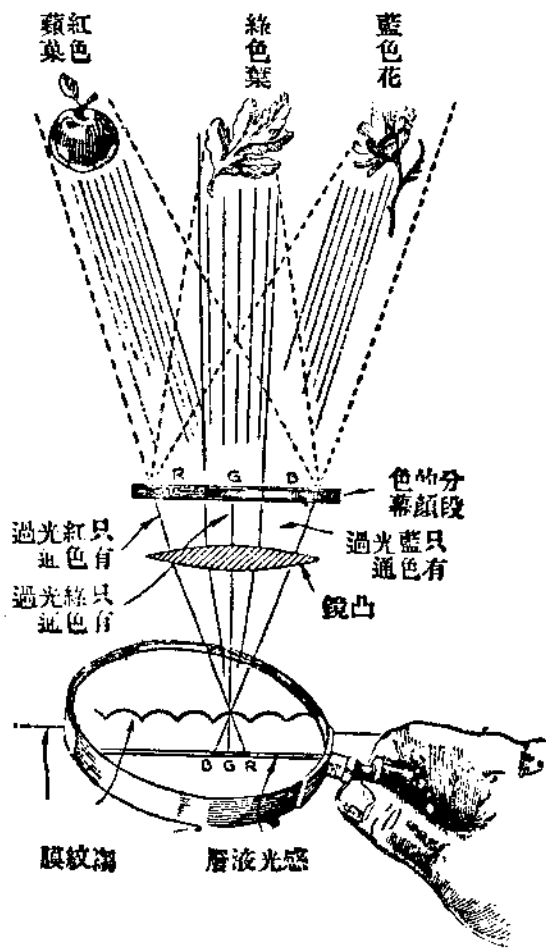
你如果再將底片放在電影放映機裏，加上光亮，那些光線便只射過透明的部分，底片上各曲面再將這光線射到被顏色幕的紅色部分所掩映着的透鏡的那一部。白色的光線都經過透鏡，但是，一觸着顏色幕，除紅色光線之外，便統被吸收了。這紅色光線經過顏色幕，再射到銀幕上，就呈現實際的顏色。

如果物體是綠色的或藍色的，也必經過恰恰與這相同的一些程序。每種顏色都按不同的點子依橫的方向在筋骨上留下影像，底片

洗成之後，那影像又在透鏡上原來光線所射過的部分裏放射出去。

很明顯的，攝影的顏色幕與放影的顏色幕，在攝影機與放影機之前須相當地安放在不

曲面必在底片上同時攝下三種顏色。可是放影的人可以使光線經過透鏡上被三種顏色掩着的各部分，那麼白色物體在銀幕上又呈現白色了。



有色電影片成色的原理。

紅、綠、藍、白以外各種顏色的物體，也能在銀幕上現出正確的原色，因爲照人類的視覺看來，任何顏色，都可由紅、綠、藍混合攪雜而得。例如一個活躍的紫色物體，可以令光線同時經過顏色幕上的紅、藍各部分，在底片上留下影像，在放射的時候，這些同樣的光線又經過顏色幕上的紅藍部分，射在銀幕上，在我們的眼裏，便成爲活躍的紫色物體。

我們須記着，一切圖像都是由無數的光點所組成；這樣，你便可以想像這些無量的微小顏色光點，怎樣使你的眼睛相信你在看見一個完全有色的影像了。

(風)

最近發現的非洲異象

非洲是一個寶藏庫，是自然界的陳列所，奇跡異象，早就掀動了多人，不過地處熱帶，猛獸厲疫，隨處襲人，許多探險家大都裹足不前，以致全洲內境的珍奇怪象，世人都不明瞭。最近

費爾普斯 (Thomas)

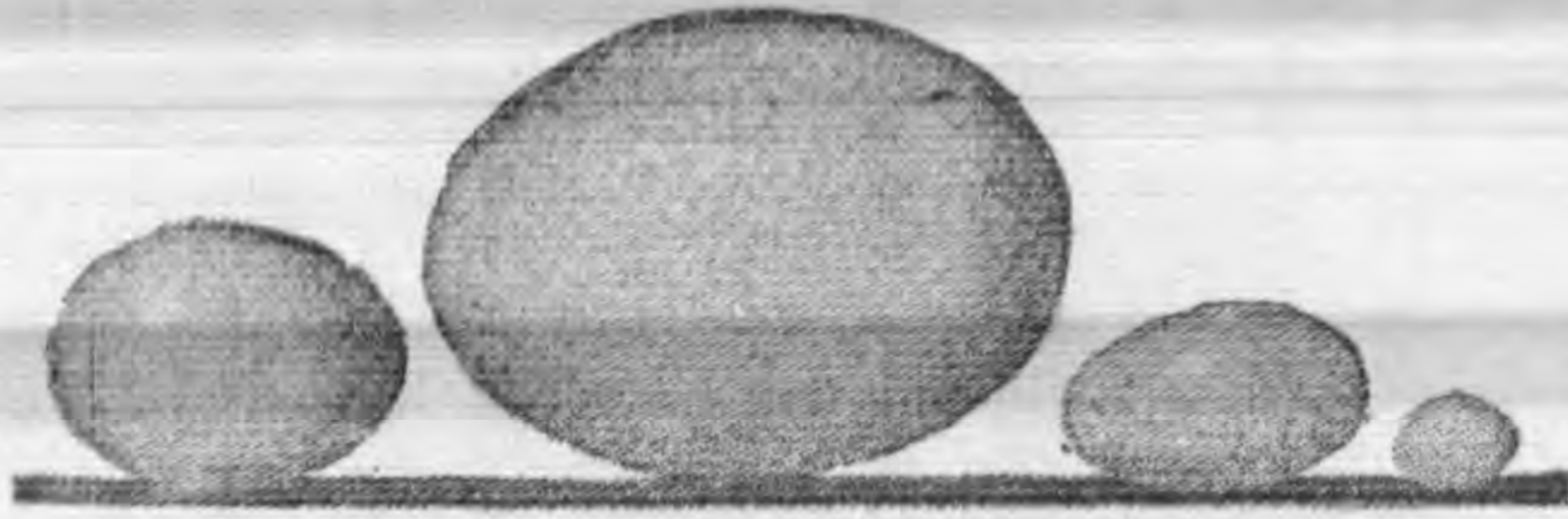
W. Phelps) 給了

我們許多豐富奇異的報告，我們且略述其梗概，以增智聞。

費氏說，在非洲境內，巖石能浮，紙花不萎，樹上生着羽毛，大魚從水裏飛到陸地，去曬日光。

母鷄高於人，每次能產二十餘個巨卵，盛在一個囊裏，尋卵

的人每每很便利地一次盡載而去。鮮豔的花瓣，臨枝招展，以手觸去，便又飛着走了。樹葉變蝴蝶，樹枝變昆蟲，好鳥常引導餓餓疲乏的旅

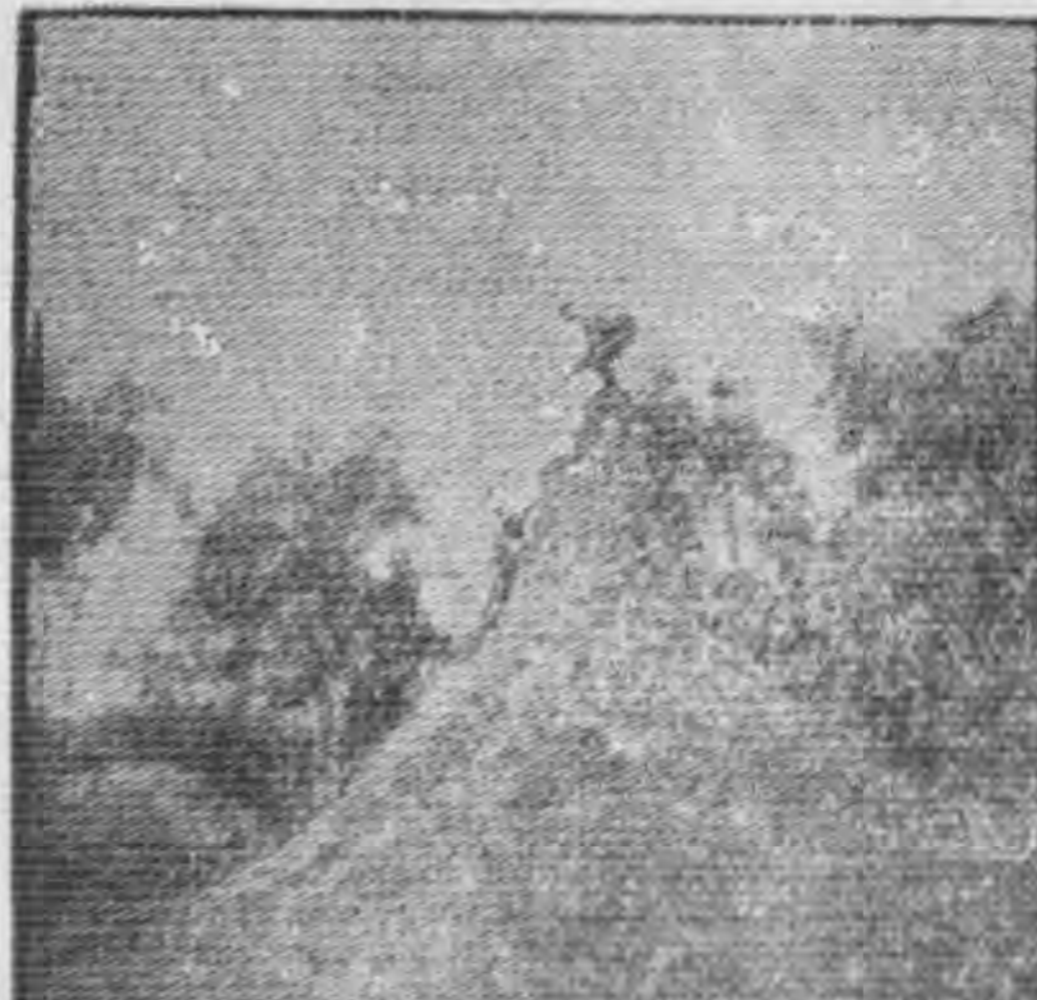


從非洲探得的四卵：由左至右，為鴉鳥，大隆鳥，矢翅及普通鷄的卵。大陸鳥卵的容積為兩加倫。

行家到空樹邊，搜取優美的野蜜。

樹木能治熱病，赤道上時有暴烈的冰雪，螞蟻築山，高如房屋——這一類的話，多像不經之談。然則這究竟是不是事實？這些現象，有沒

上圖：非洲的螞蟻山。



(Oudtshoorn) 不過幾英里遠，洞裏有一種

引力，使巖石發生浮起的現象。一個非洲農人在洞裏探險的時候，腳下的巖石驟然退陷，曾因此折斷三根肋骨。幾點鐘以後，他達到洞底，



下圖：非洲大樹，據土人迷信，食其葉可除熱病。

就是從前地下暗湖的遺址。頂上一層灰石，厚不過一英寸，像一塊薄冰。在冬月初出水桶的模樣，這層灰石，從前積於湖水上，至今當已經幾千年了。

有充足的解釋？

巖石能浮的證據，就在非洲南部的康果大洞 (Congo Caves)；康果洞去奧得休耳

(Table Mountain) 上，大自然便生出了一

種奇異的花，色白如紙，四季不謝，叫做長白花 (Everlasting Flower)。這花看起來，觸起來，

南非洲大致六個月淫雨，六個月大旱，天空絕無片雲。自然環境既是這樣，在好望角城後的泰布山

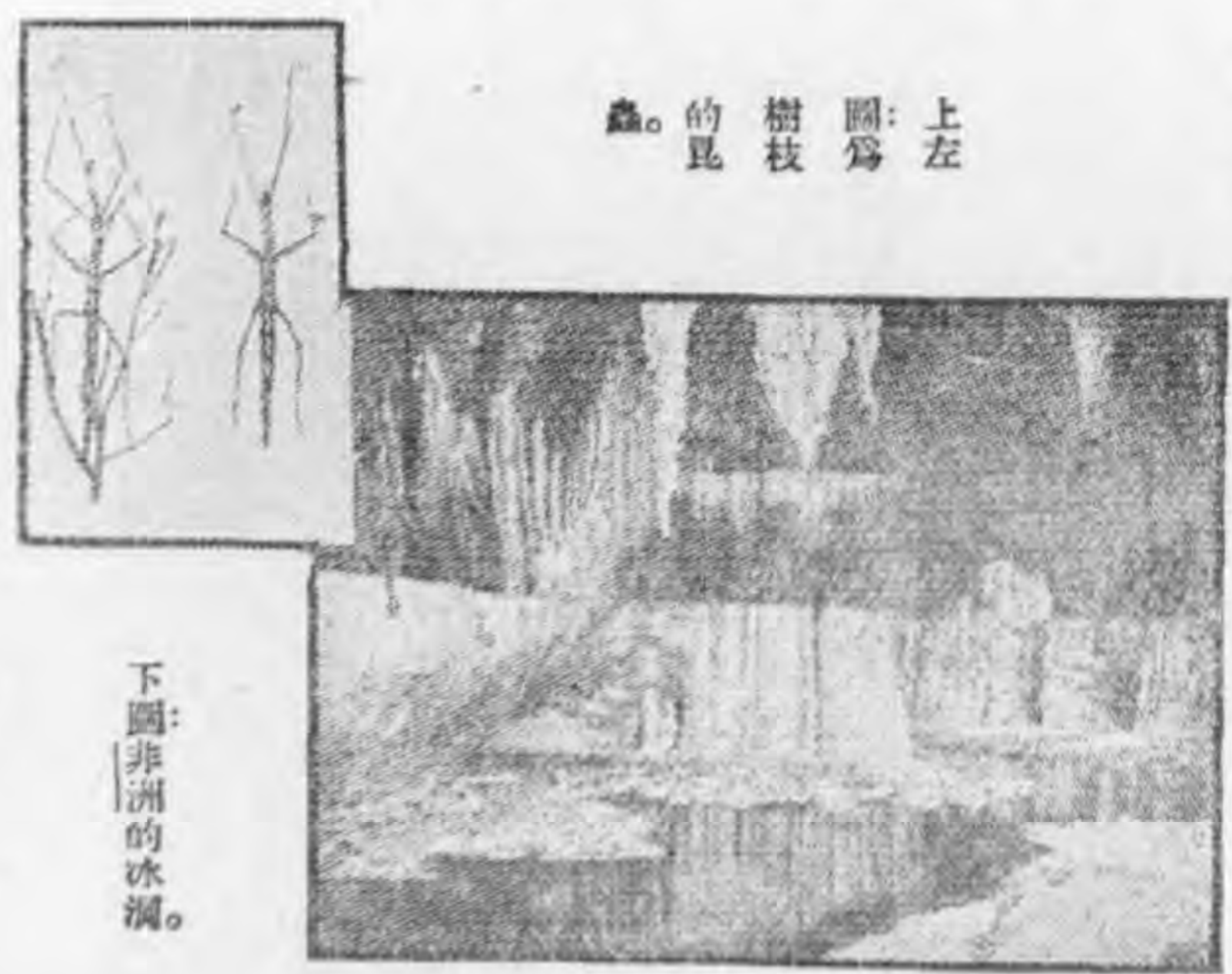
都像白紙，不需要水分，能够保持着永遠不凋。在這同一山上——不過僅在好望角土股地域之內，——有一種樹，滿覆着銀色的羽毛，不像樹葉。

南非洲的東岸，在杜爾本地方，多產白色的硝皮樹，牠的根常露出沙地的面部。那裏有巨滑的鱈魚，每日飛到岸上，爬上硝皮樹的老根，一旦受驚，就急急地逃到一種游行蟹的泥溝裏去。

南非洲奧德休爾地方的婦女們，已經學得製造幾種食品，最初學會的，叫做「四——三——二——一」餅。這餅的成分，為四磅麵粉，三磅白糖，兩磅牛油，一磅鴉鳥蛋，約等於二十四個雞蛋。更大於鴉鳥的，就是馬達甲斯甲大鳥 (Aepyornis Maximus)，站在平地，約高八九英尺，產過一卵，直徑長三英尺；這種鳥原產於馬達甲斯甲地方，現在已經絕跡了。現在所發現的這種大鳥的卵，外壳過厚，不能孵化。

人很難遽信。原來在非洲各處，有一種葉居的昆蟲，顏色鮮麗，由紫紅色至黃色不等，常聚在一處，組成一朵花形；牠們這種行為，大約是要避免天然的仇敵。還有一種葉形的蝴蝶，也常

上左 圖為 樹枝 的昆 蟲。



下圖：非洲的冰洞。

使人的眼睛受欺。牠翅上的尾端，恰像葉柄，翅中一條深黑色的線紋，正與葉脈相似。引導人尋找蜂蜜的野鳥，非洲中部和南部偏處都有。南非洲一處，就有五種這樣的鳥。那

鳥繼續不斷的鳴唱，引人注意，人向牠走去，牠便飛到有蜂巢的樹上。你將蜜糖取去之後，那鳥便一陣飛來，啄食巢裏的幼蜂。不過牠們喜食黃蜂的幼蟲，所以往往將人引到黃蜂巢裏去，這是牠們的一個缺點。

在康果的東部，遊人歇息在豐盛的香蕉樹田中，手持望遠鏡，向月山脈望去，馬格雷他最高峯的頂上，往往見有暴雪飛舞。非洲最高的大山吉里曼加羅 (Kilimanjaro)，高一萬九千七百一十英尺，山頂上也常有冰雪。所以非洲赤道上山居的人民，不獨要防暴暑，同時也要防備凍殭！

全非洲中部較小的山，都由螞蟻所築成。在北羅得西亞 (Northern Rhodesia) 地方的羅洛飛機場裏，一個觀察台便是建造在螞蟻山頂上的；非洲蟻山的高大，由此可以想見。

這一切都是由觀察所得的事實。自然界的繁蹟奇妙，由是更覺得蔚為大觀了。

(風)

一朵花展出牠的花瓣，而又飛去，大概一般

商務印書館發行

教育雜誌

第二十卷八號要目

現代新教育之特徵——病徵(論評) 公模
歐美大學之比較及我國高等教育問題 常導之
今後高等教育之使命 郭心玄
情感與理智 傅任敢
文育標準與文育測驗 徐錫齡
小學高年級學生閱讀能力之訓練 吳增芥
與小學教師談智力測驗 杜佐周
問題(續) 胡小石
三歲兒童作業興趣之研究 李宏君
日本文化機關概觀 康德一
蘇俄之教育制度及其概況 康德一
地方教育服務人員之現狀與問題 陳東原
參觀柏林男女中等學校 常導之
理想教學法 趙廷爲
倪煥之(續) 葉紹鈞
教育界消息(十三則) 葉紹鈞

定價
每月一册一角 郵費二分
半年六角五分
全年一元二角 郵費在內

(八)

婦女雜誌

第十四卷八號要目

離婚與家庭及道德問題 陳學敏
結婚年齡與妊娠調節 李挺
婚姻的選擇和改換 郭心玄
婚姻問題的六個斷片 陳伯吹
離婚問題 鍾煥鄴
貞操問題 沈沛恩
失戀自殺之預防 志堅
戀愛之力 志堅
議婚 廖英華
愛情與麵包 晶清
花燭之夜 朱文輝
婚事上的苦悶 徐學文
戀愛的坟墓 玉英
強迫的婚姻 徐培仁
無業爲貧(徵文) 映雪女士等
倚窗望秋月(徵文) 乘丞等

定價
每月一册二角 郵費二分
半年二元三角券
全年二元四角 郵費在內

(八)

小說月報

第十九卷十一號要目

一個女性 茅盾
在費總理底客廳裏 蔣華生
第一次作男人的那個人 甲辰
一個青年 志行
實驗室(有島武郎著) 金溪若
歐美名人底愛戀生活 許地山
一條雨中的小狗 蔚真
菊子夫人(四十六至五十六) 徐霞村
希臘羅馬神話傳說中的戀愛故事 西浦
「血痕」 趙景深
現代文壇雜誌 趙景深

定價
每月一册二角券 郵費二分
半年九角五分
全年一元八角 郵費在內

(十一)

少年雜誌

第十八卷九號要目

雨衣商人的兒子 牛醒
石馬和金人 金山豆
珊瑚島(續) 牛醒
人類飛行的故事 子風
失去了的風箏 牛醒
戴德和他的舊車 衆洲
一隻蒼鷺 衆洲
科學故事(續) 子風
鶴的生活 牛醒
螳螂 子風
少年論壇 江世福
少年的修養 楊大淇
少年應該怎樣預備做人 祝子韶等
少年文藝(七篇) 曉等
談話會(三則) 曉等

定價
每月一册八分 郵費一分
半年五角五分
全年九角六分 郵費在內

(九)

新時代史地叢書

全書十八種 吳敬恆 蔡元培 王雲五 編主

現代政治思潮

一册 定價四角

薩孟武編 王世杰校 對於馬克思主義、布爾什維克主義、工團主義、無政府主義、基爾特社會主義、社會改良主義、社會連帶主義等，均作系統的敘述，並評其得失。最後並敘及現代國家論及國際政治思想。

實業革命史

一册 定價五角

林子英編 劉秉麟校 書分九章，前四章述實業革命之背景，次四章述實業革命之概況，末一章述實業革命之影響。讀之可知英、美、德、法、俄、日等國經濟進步之由來。

各國勞工運動史

一册 定價五角

林定平鄧伯粹合編 鄧元冲校 本書於英、美、法、俄、德、意、日本諸國勞工運動，分章敘述，凡勞工運動過去之歷史，以及現在之狀況，俱可由此窺知其梗概。

土耳其革命史

一册 定價五角

柳克述編 潘公展校 編者對於土耳其革命會有極精深的研究，本書用簡要的文字，述其革命之前因後果，以及我國應借鑑之點，而對於革命期中最關重要之外交軍事二者，分別特立專章，尤三致意。

中國國民黨史

一册 定價五角

華林一編 蔡元培校 一面依時代先後，敘述國民黨之經過事實，一面更將各時期之思想、組織、行動等互相比較，以明國民黨進化之迹，為國民黨史中最精密之書。

國際聯盟

一册 定價三角

夏運編 鄧毓秀校 敘述國際聯盟之起源、組織及其所營之政治的、經濟的、社會的事業，並附論聯盟歐洲化及違反平等原則之趨勢。

英國現代史

一册 定價五角

法國現代史

一册 定價四角

呂思勉編 朱經農校 此書於兩國戰前之情勢，戰事之始末，戰後之變遷，一一提要鉤玄，詳加敘述，對於吾國當時應有因應之策，未能實行者，尤三致意焉。

日俄戰爭

一册 定價五角

陳博文編 金曾澄校 書分四章：(一)元明以前之中日外交，(二)清代之中日外交，(三)分述五四前後之中日外交，概以客觀的態度敘述過去之事實，略古詳今，有條不紊，凡我國民亟宜人手一編，以資熟記。

中日外交史

一册 定價五角

東世澂編 金兆梓校 本書於中法交通之起源，中國藩屬安南之見奪，法國對華之政治侵略，經濟侵略，以及最近發生之中法交涉事件，俱為之提要鉤玄，述其要略。

中法外交史

一册 定價五角

趙四坪編 吳敬恆校 純用客觀的眼光，陳述各派社會主義的背景、淵源及其相互之關係，不加批評，俾讀者易得明確觀念，為進一步研究的準備。所論有初期之法英兩國社會主義、國家社會主義、馬克斯主義與最近之基爾特社會主義、工團主義、布爾什維主義等。

社會主義史

一册 定價五角

張其昀編 鄧元冲校 書分八章，於中國民族發展之史實現在之狀況與特有之精神，俱詳為闡發，而華僑與祖國之關係及移民政策等當前問題，尤特別注意。

中國民族志

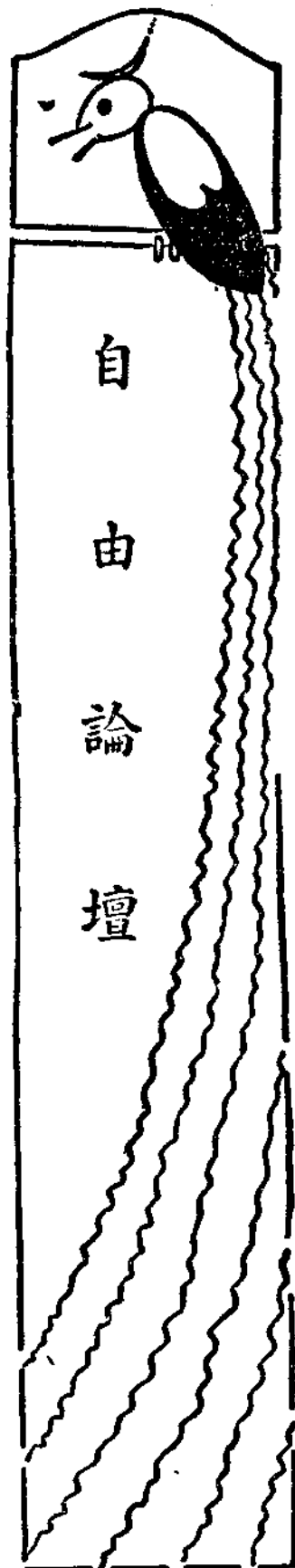
一册 定價五角

國際智識人合作運動史 一册 四角

世界各國新社會政策 一册 五角

世界各國新經濟政策 一册 四角

商務印書館出版



學生考試作弊的原因及其補救方法

劉宋庵

現在一般的學者在考試時不作弊的，可以說很少很少。有的說：考試舞弊不過是那些平時不用功的學生，到了考試，臨陣磨槍來不及了，才有「抄書」「打小抄」「傳稿」「Page」種種卑鄙行爲。其實不然；許多用功的學生到了考試也要作弊。他們的心理有兩種：

第一是要爭分數。一班人數很多，雖然所考的成績有甲乙之分，而普通程度是不相上下的。今年張生考第一，明年也許李生考第一，名次是以分數來判定，所以必須在分數上着眼。有的學校章程是學生成績在九十分以上免交學費，如此更使學生要爭分數了。平時用

功的到了考試時候，也要抄抄書或是同傍人商量商量，以期教員批閱之後，分數更加多些。自以爲平時專心致志研究功課，考試時作一點小弊病，於自己學問並無何等妨礙；或者平時記得很清楚，考試腦筋昏亂，一時想不起來，看一看書或是與同學商量商量，也沒有什麼妨礙；因之分數增加了許多，豈不是很好的事麼？

第二是仿做。假使主試員和監場員看得不很嚴，考試時，主試員拿了一份報坐在講臺上看，於是監場員也不便注意了。在這種情形之下，學生中一定有看書的，有看小抄的，也有

抄傍人的。此時用功的學生雖然不至於不抄書就考不出來，但是看見同學全都大抄特抄，自己仍然用腦去想，未免太傻了！教員既不注意，大家都有這種權利抄書，惟獨我不抄，豈不是放棄權利麼？況且同學中平時有不上課的，有不用功的，有終日看電影逛公園的，此刻考試或者比我考的還好，他們所抄的比我還詳細，我豈不冤嗎？教員既不注意學生考試，所考的試卷幾乎全是一樣，焉知道我的試卷不是抄的呢？種種疑問發生之後，於是乎同流合污的事情就成了。自己也把書拿出來看，縱然知道這是欺人自欺，不道德，不名譽，不高尚，實在

是無恥之事，但是大家全都如此，何以我一人要特別顯出清白呢？

以上兩種情形就是作弊的主因，這種事情我也曾經過，現在把我已過的經驗寫一點出來：

我自從入學讀書已有十年，最初在小學念書，因為自己程度不及同學，所以努力用功，加之教員教授得法，管理極嚴，今天所教的功課，明天上堂一定要問，每月舉行一次小考。當時雖然知道抄書作弊等事，同班中沒有一個敢作的。每當考試之先，教員必要說幾句話：『我向來考你們功課，題目出的很容易，分數給的很寬，只要平時用心聽講並且稍微用功的，臨考的時候不用預備，管保你們及格。千萬不要考試時看書帶夾帶，這種事情是欺人自欺。你們之中無論那一位如果有這種舉動發生，我立刻將他逐出門外，不准他考，並且給他記大過。』我當時聽了，以為教員何必如此費心，考試是試驗所學有多少，知之為知之，不知為不知，又何必作弊呢？所以到考試，沒有一位犯考

試規則，間或有一兩位說話的，同學必罵他們無恥自欺等名詞。我在小學畢業考試第一，自己覺得非常榮耀，非常可賀，對於自己良心，絲毫無愧。

到了中學就不然了。同學中人數很多，教室很大，教員有嚴厲的，有溫柔的，有好說笑話的，上英文數學堂，同學全注意聽講；上歷史地理堂，有看小說的，有睡覺的，有談話的，不知道教員所講的是什麼東西。所以在考試以前，臨時看書的也有，打小抄的也有。考試的時候教員雖坐在講臺上監場，但是後面的同學就生了詭計行爲了。我看同班作種種的弊病，結果考的很好，教員並不管，同時教員也給我很好的機會去抄書，我為什麼不抄呢？所以我這種卑鄙的行爲就因此而養成了。我中學畢業考試名列第二，同學極誇獎我功課好，但是我自問良心非常慚愧。

到了大學情形又不同了。人數更多，教室更大，在後面坐的同學幾乎聽不到教員講述，平時也沒有小考，到了大考，不用學生要求，教員

就把題目明告我們，甚至於由第幾頁至第幾頁，何處要緊，何處不要緊。學生於是把教員所說的題目，個個作出來抄在紙上，等到考試，在卷上一抄就成功了。至於打小抄，抄書，帶夾帶，全都是笨法，以為太麻煩了。由此看來，平時用功的學生也不要用了，無論如何，到了考試，教員總將題目出出來，讓大家預備，無論何人沒有不及格的。我現在仍然過這種生活，自己覺得太無味了！然而大家如此，無可奈何。

考試舞弊不但是欺人自欺，還養成兩種最壞的習慣：

第一養成欺詐行爲。我們求學本不是為考試，更不是為分數。分數不過是成績好劣的表示，因為學生讀書半載，教員不知道所教的如何，也不知道學生所學的多少，所以纔有考試之法去試驗教員的教授法相宜不相宜，同時也看看學生所學的有無心得。假使全班學生成績都不好，可見教員教授不得法，學校當局必須設法更換教員，或是用其他的方法使學生多獲利益；假使全班學生成績有好有壞，

知道一班之中有用功的，有不用功的，有天資聰明的，有天資愚鈍的，於是學校當局就應當設法使不用功的和天資鈍的特別用心，將來與其餘的同學一樣成就。所以考試成績不好并非恥辱，若是以欺詐的手段去騙分數，即等於盜賊。這類學生若是出校在社會作事，一定「居官必賄，居鄉必盜」於社會國家有什麼益處呢？我們不要以為這種欺詐行為是小事，或者將來大惡大罪就因此而發源了。

第二養成懶惰習慣 同學在校讀書，互相爭上，互相競爭，是免不了的事，因為人人都有好高心，願意自己在他人之上。這次你考第一平均九十分，下次我一定要考九十一分或九十二分，如果下次我考的不好，仍然是你第一，我必要自問那一門功課不好，那一門功課不如你，於是教員所講的格外注意聽，所記的筆記格外詳細，必須勝過你而後可。這種興味我曾在小學校時嘗過，但是到了大學個個不用功——用功的極少——個個考試抄書，不用功的學生抄的格外多格外詳細，所以用功的

學生與不用功的學生就沒有分別了。自然，勤勉的學生也漸漸的懶惰了，彼此相效，懶惰性成，不用費力也可以考得很好，誰肯用功呢？然而這種罪惡歸罪於誰呢？學生說教員管理不嚴，教員說學生自暴自棄，二者糾紛不解。我們應當根本解決，想出根本辦法；若是此種弊病相沿不改，於學界前途大有妨礙，所以不得不討論一下：

(一) 學生自己須明白求學的真義 考試時一切的動作以學生為主動，如果學生明白為什麼要求學？和為什麼要考試？自然沒有作弊之事發生。我們知道人生在世總要作一點事，才能得到一些報酬，然後可以供給生活，作事必須有能力，能力必須學；反而言之，身無一技之長，不能夠謀生。是以求學是求實在的學問與技能，并非求分數。若是在校以不正當手段來騙分數，畢業之後到了社會上作事有什麼用處呢？

(二) 取締飯碗教員 無論大學教授或是中學教員，有的學問淵深，教授得法，學生得

以循序而進，獲益甚多。也有并無學問，不過借校長的情面，以教書吃飯。對待學生言辭和專順從學生心理，平時對於功課就敷衍了事。到了考試更是順從學生的意思，在考試前一星期，便給學生出了題目，甚至將題目作出兩三個來，免得學生臨時瞎抓。其善待學生如此，不外飯碗問題。如果稍拂學生的意思，學生就要指他的缺點——沒有學問，教授法不良等等——他的飯碗立刻就要發生問題。所以為保持飯碗起見，不得不順從學生的意思。因此考試時看書帶來帶，教員更不敢干涉了。在當時我們一定很歡迎這種和藹的教員，但是出校之後，自問所學者何？「書到用時方恨少」這句古語立刻可以證明了。回想在校順從我們意思的教員實在害了我們，不使我們好好用功，考試時隨隨便便，真是誤人子弟，可惡已極。所以根本辦法必須請有學問的教員，不以飯碗為目的，學生方能得其善道，獲益非淺。

(三) 學校當局取嚴厲手段 現在辦學人的見解不同：有取嚴格主義，有取放任主義。

採取放任主義的，以為學生之有功與否，不在乎管理之嚴與不嚴，全在乎學生性質如何。教員不過是個指導者，求學在自己，不用功的學生管理如何嚴，仍然是不用功。這話雖然有幾分理由，但是人的性情不是個個勤勉好學，大多數必須督催前進，然後進行；稍一放鬆，立即

懈怠。由此看來，學校當局對於學生功課須時加嚴厲考驗，平時有臨時試驗，每月有小考，每學期之末有大考，學年有年考，大考年考由校長親自出題，令學生遵從考試規則，誠如此則弊病可免，學者不得不專心致志了。

以上第一個辦法是在學生自醒，第二第三

在乎學校管理的方法。我們如果願欲造就真正人才，必須注重考試，使學生將來對於本身社會，國家有莫大的益處，不致取得一張空紙文憑。讀者之中有犯這種毛病的，務必即刻醒悟，立改前非，尚不為晚呀！

十七年六月，脫稿於積水潭。

談談國技

宋盤林

(一) 國技之淵源及其盛行

相傳角觥創始於蚩尤氏，角觥為角力之戲的濫觴，而角力又是拳術的淵源。中國體育發達之早，於此可以想見。詩小雅說：「無拳無勇，職為亂階。」管子上也說：「於子之屬有拳勇股肱之力秀出於衆者，有則以告。」（所謂拳勇就是善技擊而有勇力的話。）可見古時對於拳術是很崇尚的，提倡的。角力之戲，秦漢君王以及民間都非常喜歡，相沿到五代，還是盛行的很。月令上有載及角力的話，此外如左傳等，也都記錄到一點。春秋戰國時，武功最盛，拳

術在這時當然是發達的。試想周秦多遊俠慷慨之士，聶政、荊軻之流，至今還傳為佳話。趙文王、吳王，都是崇奉劍客的。文人有如司馬相如也學擊劍。不過這些拳技都沒有系統的傳載，要說起拳術的源始時，還祇有從後漢郭願說起：他發明了長短手，為後世習拳者所祖。梁代達摩禪師起，而見性強身之術，更是一般平民所樂從的。唐代同漢代一樣崇尚武功，著於攘外夷靖邊陲的，通常一般人，還是把拳技看得很清高而有趣的，我們試看杜少陵、李太白、王摩詰、韓翃、令狐楚五人的少年行，都是一種尚

武精神的表現。宋明和清初，更是國技的極盛時代。宋太祖的洪拳，張三丰的內家拳，岳飛的岳氏練拳，都是十分有名的。金元時，覺遠上人七十二手是絕技。明朝有如張松溪、戚繼光、俞大猷、白玉峯等都是難得的名手。清初技擊家更多，朱明忠烈遺民，和宗社故老，抱規復河山之志，遁跡少林以專習技擊的很多。此外如甘鳳池、石達開、馬永貞，那些人尤負盛名；就是文人學士中也着實不少，顏習齋、許子遜、周保緒、羅守仁等都是嫻習拳勇的。

(二) 國技之不振

雖說是晉好清談，宋尙理學，明清崇八股，國技可是依然在發達之中的，前而我已說了。清廷禁止傳習拳棒之令出，而數千年的國粹大半託付在一班草莽下賤的江湖暴客了！清末屢經外交上的失敗，國人都驚服於火器之利害，而輕視國技起來。須知國技雖不能正式用於戰場，但其爲鍛鍊筋骨，壯碩體格之妙術，和養成好身手之精義，這是無論如何磨滅不了的。戊戌而後，國內所有學校，都一味仿照外國制度，體操確是一門必修科目了：如兩江高師，優級師範等，縱在國內找不到相當的體育教員，也得花了百巴銀子去聘請洋人來擔任，此外無論何校，雖窮也須置買一些球類或種種器械。獨就是國技這一門，處於一種隨意科的地位。這或許是因爲（1）教育界上的人對於國技有相當的瞭解者很少；（2）一般拳師粗魯野愚，不明教授法——恐怕識字的還不多；（3）學生大半帶一點少爺公子的色彩，畏難怕吃苦的緣故。再則，無論何省何縣，每屆運動會對於國技表演一項總很冷清清

的，敷衍了事，祇擔一個虛名，說不到什麼正式的批評；更無所謂獎勵褒賞。這些都是遠背青年人心理的哩！唉，神聖的國粹絕技，只見得一天一天的湮沒無生氣了！

（三）拳術之派別

昔人每喜歡擅術自秘，彼此口傳心授，隱秘其法，不以著述傳開去。後人要學起來，每苦於沒有系統的記載和詳盡的譜錄可供稽考，以致嫡派失傳而無從憑準。世稱漢志所載手搏劍道，槍法，棍法等，可惜早就佚去。明代戚南塘紀效新書，茅元儀武備志，黃百家內家拳法和吳父錄槍法，大率有圖無說，精意不明顯，勉強摹仿罷，也很少領會，很足以教學者氣沮而中止；再則，對於淵源流派也很有許多不精到的地方。清代禁止傳習拳棒，私家授受而絕少刻本，所傳多用淺俗可笑的歌訣——很模糊不明的一些東西——記下。此外做小說的又專在舖張揚厲上着筆，很難稽憑。不過照傳說上看來，「少林」確是國技的中堅。南北朝梁武帝時，達摩禪師從天竺來，棲止於嵩山少林寺，

著易筋經，洗髓二經，僧徒間相傳授。創「洪拳」的宋太祖（或說是孫武子）也是個中主要人物，「少林拳術」得他而益精。近世所稱拳技分「內」「外」兩家，「外家」盛於「少林」；「內家」傳自張三丰。但張三丰是精於「少林」更從而翻之，是名「內家」。然則，內家也是出自外家的。其法雖不同，卻是在一宗的。張三丰（「丰」亦作「峯」）爲宋時武當山丹士，夜夢神授拳法，厥明以單丁殺賊百餘，遂以絕技名於世。外家主剛，以搏人爲能事；內家主柔，以禦敵爲旨趣。達摩所創「十八羅漢手」之宗旨，不過爲磨練筋骨之用，其始也並不以搏人爲目的。覺遠上人——金元間人，本爲嚴州世家子，善技擊，後在少林寺做和尚——變化損益之，而成爲「七十二手」，傳授給李叟，白玉峯，更創增爲七十餘手，統稱「五拳」。少林寺至明末福王之叔德疇剃度爲僧後，此派全爲仇清復明的機關。清初經廷命兩次焚燬少林寺（寺共兩所，一在閩中，一在嵩山）并解散僧衆，於是這派人東零西散。「外家」

後來流派很複雜，不過大概可總括爲「陰勁」「陽勁」兩種：「陰勁」尙柔，就是通常所稱的「南拳」；「陽勁」尙剛，俗稱「北拳」。南人與北人，因所處之氣候地理不同，食物和生
活迥殊，彼此性格，體質也都相異。大概南人矯柔而巧慧，北人壯碩而勁猛；因而打拳有陰勁，陽勁兩種自然的趨向。這些在精武體育會裏，是分爲長江流域黃河流域的。內家張三丰創七十二跌（或稱行拳），三十二合鎖，二十四巴子拳，八閃番，十二短，傳給關中王宗，而溫州陳氏，盛行浙東，更傳至明嘉靖時之張松溪名擅一時之極盛，更傳下去到單思南，到王征南，到黃百家變爲十八，十二，最後變爲存心之五字，祕而不肯輕易授人。大約現在北京所時行之太極拳（北京許龍厚先生編有太極拳圖解一書）及最利害的點穴道都是這派的。但是全國通行的一些，還是外家哩。再則，我國明末有個叫陳元贊的，這人東渡日本，教了日本人拳技。日人後又變通翻改一點，改名柔術，亦名柔道。此外還有角力，據湘王某言，那就是我

國俗所謂翻交中之小翻交。這兩樣在日本學校中算是正課呢！我國人對於門戶之見很深，每喜誇揚己派的精到而詆斥別派的不是。假如我們有志學拳，不必同從前的人那樣無意識地爭派別，論門戶，各因其便而習之可也。

（四）國技之特點

拳術和那些販自國外的體操，田徑賽和球類相形之下，我看國技的價值不見得比牠們次些。下面就是討論到這些事的。

（1）合度與否 通常體操（柔輦操，器械操等都在內）失之枯寂，輕微，淺率，在寶山滕學琴先生的女子拳法中也曾這樣說過。我常見許多學生對於這些呆板無生氣的體操，多說見不到什麼明顯的效益，從初小直到大學，上了十多年體操，不知操出些什麼東西來，假如上這種課而不點名不計分數時，一定沒有幾多肯去上的。我每見許多體操教員搖首頹傷呢。在我的意思，體操還祇宜於國民小學和女學罷？此外，球類，田徑賽又失之劇烈，喧擾。每見同學中有積月累日而得肺炎，胃病或吐

血症；尤其是足球比賽，籃球比賽，長距離競走及跳高，跳遠等。而種種危險如踢傷，跌傷等也是常有的事體。我有一個從兄，在中學時和別人同踢着一球，對方面的人恰巧一脚踢中了他的小腹，而昏倒在地，終於積傷未愈，不幾年就死了。還有一個姓任的高班生，他的脛骨給人踢斷，醫了半年纔好。一個姓孫的做三節跳遠時跌傷了腿，大考都沒有會考就回去的。國技可是這兩種短處都簡直可說是沒有。習之小則強身體，大則卻病延年。

（2）全身平均的發達 「手，眼，身，法，步」這五字是拳家術語。由此看去，拳術確是全身的運動，渾身所有筋肉與關節都同時作用。彼西洋式的運動只限於局部的：徑賽但在兩腿，此外關連到的很微薄；擲鐵球之類只限於右臂，此外如足球等可以照此類推。當然，我們大家是希望全身平均發達的；不希望頭重腳輕或是尾大不掉罷！

（3）強身的效率 前面已經說過，國技是合度的運動，并且是全身的運動；習久了，第

一就是長氣力，宛平王子平師叔是當代拳術家而又是大力士，這是大家曉得的；第二就是穩步武（參看5項）；第三堅筋骨（參看6項）。我本來體弱多病，面黃肌瘦，平時總會筋抽骨酸，失眠，食慾不進；進了中學之後，祇練了兩年拳術，這些病痛都不知那裏去了。觀察到同學的學友們也是這樣：起先是彎腰曲背的老頭兒樣子，學拳學到一兩個學期，就變成糾勁健的壯碩少年了，飯量增進，大便順暢，一連看了幾點鐘書也不感到什麼困苦。我還有一個姓杜的老師伯，（他曾在全國武術大會場上獻過一回身手）他年紀已經八十多歲，精神異常鮮健，走路不用車馬。聽說他也不過每天打一套拳，耍一回槍而已！國技確是這樣：僅花了一些兒功夫，卻能收獲到莫大的健康的幸福！（揆之生理學中，就是促進血之循環作用新陳代謝格外快，於是各部增生新細胞，而生機旺盛，能力發達。）

（4）普遍性 這是我們曉得的，買一個足球非幾塊錢不可，築一個網球場也是要百

巴塊錢的；差不多器械操，田徑賽，球類：沒有一樣不要置備一些東西，并且還要特殊的建築。這些在歐西產業發達的國家還算不得怎麼一樁事；在我國卻就有許多困難之點了：在一般鄉村市鎮，那裏有這些閑錢？或者有些人衣食還顧不了吧！這種貴族式運動，顯然是不易普遍開去的。再則，田徑賽若祇有一個人，一定要感到單調無味。球類也非一個人玩得來的。國技卻再也不受到這些拘束的：儘就是窮鄉僻壤，隨時隨地都可以練習。

（5）致實用 通常人很看重氣力，實說起來，並不盡然。一個人的力氣雖大至扛鼎，若不經鍛鍊，就全屬虛浮而不能灌注手足，那還沒有多大的用處，脚步不穩定，如秋葉風灰似的很易推仆。這些在湘王某所編的拳術見聞錄裏說的很詳細，此地不多說了。學拳術的收獲還不僅強身堅骨，久之，更能手腕靈敏，步武穩健，遇有危急足以自衛。據日人所著肉彈說：「日俄之戰，旅順，遼陽諸役，日之所以勝俄，當歸功於柔道（即我國之拳術）。」火器雖利，

但宜遠不宜近，肉搏相爭時，非拳術無以奏功而得最後之勝利。故俄人雖魁梧大漢，在赤手無恃時，三尺倭奴可利用拳術使之「撲」的一聲應手而仆地。蘇州一師兼二農之拳師王某嘗於黑夜出城赴二農，中途碰着一個打短棍的（是一種行兇劫奪惡漢）當頭一棍劈來，王某於棍未到頭顱之前就能往旁一閃，同時在空中一把接住棍子，那棍徒曉得碰着了能手，哀求乞免而得逃去。此種意外事倘在身笨心粗的人，一定可以被打中而猝昏倒下了！又，年來各地土匪如毛，倘使要請官兵勦征，費時費財，并且丘八爺的擾橫，或者還比土匪利害。此地並不是我為王安石捧場，他那「保甲」的方法，確是很有意思。假如技擊精長而普遍的地方，多少總可以自衛到一些。身手好一點的，縱遇對方面短兵相接，鋒刃當前，可以應時起手足之敏捷及身體之矯健，以應其變（參看何光銑胡健先生編輯之潭腿圖說）。我在動物學課上也曾聽到大猩猩，野猪之類，每能見獵人槍煙而奮勇向前奪住了他的槍。技擊中

也有空手入白刃等，這些都可做這一項的證明。

(6) 養成很好的品格

A 尙武精神 荀子上說：「齊人隆技擊。」漢書上也說：「齊愍以技擊強。」在蘇常一帶的人，每喜說一種壯勇勁烈的人叫「山東老」（並沒有什麼鄙薄的意思。）我國各省比起來，山東確可以說是著於尙武精神的省分，我想起山東人所以有一種尙武精神的由來，實在是拳術造成的。所以，國技尙能普遍到全國，一定我們可以不再給別

人稱爲「東亞病夫」

B 耐勞的品性 有清平洪楊亂時的英人戈登將軍，曾慨念道：「中國人民耐勞苦而勇健，倘加以相當的訓練，可成爲世界上極強的軍隊。」確是的，我們也曾讀過：「天之將降大任於斯人也，必先餓其體膚，勞其筋骨。」拳術可以鍛鍊筋骨，筋骨既堅壯，何事不可爲？再則，拳術技擊，都是一氣呵成，連鎖接擊，可以使習者細味而忘倦，習之既久，也是造成一種毅熱沈默的性格，和堅強的意志。

C 果敢謹察的能力 練習既久，眼明手快，能隨機應變，養成一種偉大的魄力，縝密的思考力。平日做起事體來，不致畏瑟倉皇，也不致盲從逆施。

(五) 結論

國技有這樣可觀的歷史，有這許多絕好的特點：我很希望朋友們注意學習，同時勸勵別人，倘能下一個決心，花一點功夫，日後定可得着很大的收成；同時還可以發揚國光，使數千年下來的國技的偉大精神，流佈全國，全世界這就是我做這篇東西的中心意思。



日本青年學生的生活

可
可

一 所謂青年學生

這所謂青年學生，是指何等學生而言呢？這是本文所欲論述的對象，自當先有說明的必要。

先說青年。照心理學的見地看來，普通男子從十三歲，女子從十二歲起，已算入了青年期；至二十四五歲，就算青年期告終，自此入於壯年期了。青年期的特徵，是人類一到了這時期，便具有可以生育的能力（自然這生育能力開始的時期，不是個個男女一致的；）但我們此地不是研究青年期，所以無庸多加說明，祇要明白所謂青年，便是年齡已上十二三歲以至二十四五歲的男女好了。再照教育階段的

見地看來，那麼畢業小學，升入中學以至在大學研究的學生，都是青年學生；換句話說，除小學生（日本稱為兒童）以外，凡中等學生（日本稱為生徒，包括中學生，師範學生，中等實業學生），高等專門學生（日本也稱為生徒）以及大學生（在日本祇有大學生纔稱為學生）都是青年學生。

對象既明，進而記述他們的生活。惟欲記述一種生活的真相，卻不是能說得纖悉無遺而且普遍一律的；還有記述者本人的見地和觀察，也各因人而有異；所以下面各項的記述，自然只根據於我的立場；若有人讀了本文，說這樣未免有點偏而不全，或者說那樣也未見得

盡然如此，那麼我當先行聲明：這只因爲不過是我的見解罷了。

二 他們的學校種類和人數

最先要說的，是日本青年學生所入的學校是有那些種類，有多少人數。因爲可以把來和我們中國的青年學生比較一下。

他們所入的學校種類以及學校數學生數，有如以下所述：

（1）中學校 是在尋常小學校（即我國的前期小學，惟修業年限爲六年）畢業者可以入學者，但以男子爲限；中學校的目的是給男子以必需的高等普通教育，特別致力於所謂「國民道德」的養成；修業年限爲五年；

其上得設補習科，修業年限一年以內。

中學校校數據一九二六年調查，全國各府縣公私總計凡五百七十七校；學生總數凡三十二萬二千六百〇三人。——這些及以下的數字，皆根據昭和二年（一九二七年）版教育年鑑。

(2) 高等女學校 高等女學校的入學程度，也是在尋常小學校畢業者；牠的目的在給女子以必需的高等普通教育，特別致力於所謂「國民道德」的養成，並留意於所謂「婦德」的涵養。修業年限為五年或四年。在高等女學校之上，得設高等科專攻科補習科，修業年限為三年或二年。又在高等女學校得設實科，以學習關於家政的學科為主科；單設實科的高等女學校即稱為實科高等女學校。

這種高等女學校的校數，據一九二六年度調查，全國共有六百六十校，學生數共有三十三萬三千八百二十八人。又實科高等女學校總數凡一百九十八校；學生總數凡二萬七千五百一十人。

(3) 師範學校 有男女二種，是養成小學教員的機關；(收女子的師範學校，另設女子部)分本科為第一部與第二部，本科之外得設專攻科講習科；本科第一部的修業年限男女皆為五年；第二部的，男生一年，女生二年或一年；入學於本科第一部者為修業年限二年之高等小學校畢業生；入學於第二部者，男生為中學畢業，女生為高等女學校畢業。

男女師範學校全國總數(一九二六年)凡一百〇二校；男女師範學生總數凡四萬五千九百五十八人。

(4) 高等師範學校 是養成師範學校、中學校及高等女學校的男教員的機關，以畢業於中學及師範學校者入之；修業年限四年；其上設研究科，專攻科。

日本高等師範學校全國祇有東京和廣島的二校；學生數前者共八百四十九人，後者共七百六十一人(據一九二七年三月調查)。

(5) 女子高等師範學校 是養成師範學校及高等女學校的女教員的機關，從畢業

於師範學校女子部及高等女學校者入之；修業年限四年，其上設研究科。

女子高師全國祇有東京與奈良的二校，學生數前者共三百五十六人，後者共四百三十四人(一九二七年三月調查)。

(6) 臨時教員養成所 是養成教員的補充機關，大體以師範學校中學校畢業生入之，修業年限二年或三年。

據一九二七年三月調查，全國共有十四所，學生數共一千二百〇一人。

在這類師範教育範圍內，尚有實業教員養成所和實業補習學校教員養成所，大致也約有四十校，一千二三百學生。

(7) 實業學校 以對志願從事實業者授以必需的知識技能為目的，兼致力於德性的涵養；分工業、農業、商業、商船、水產各種學校；修業年限約三年至五年，收受尋常小學(入乙種)或高等小學(入甲種)的畢業生。

據一九二五年三月調查，實業學校甲種共四百八十三校，乙種共二百八十九校；學生數

甲種十五萬一千四百九十四人，乙種四萬四千四百七十七人。（見一九二八年報知年鑑，四二八頁，以下簡稱報鑑）

（8）高等學校 以完成男子的高等普通教育為目的，特致力於所謂「國民道德」的充實；入學資格分中學校第四學年修了，高等學校尋常科修了等多種。修業年限三年，分文科理科兩類。校數在一九二七年三月調查，官立的二十五校，公立的二校，私立的四校，帝國大學及官立大學預科二校，公立大學預科四校，私立大學預科二校（據教育年鑑）學生據一九二五年三月調查，共一萬五千三百四十三人（據報鑑。大概限於高等學校的，預科生恐不在內。）

（9）專門學校 為教授高等的學術技藝的學校，修業年限三年以上，入學資格為中學校或修業年限四年以上的高等女學校畢業生。校數據一九二七年三月調查，官立的十五校，公立的四校，私立的七十四校（據教育年鑑）學生數據一九二五年三月調查，為四

萬三千〇四十七。（據報鑑）又實業專門學校數據一九二七年三月調查為官立的四十四校，公立的六校（據教育年鑑）人數據一九二五年三月調查為一萬六千六百六十七。（據報鑑）

（10）大學 這是以教授國家所需要的學術之理論及應用，並攻究其蘊奧為目的，兼留意於人格的陶冶及國家思想的涵養。大學設置法學、醫學、工學、文學、理學、農學、經濟學及商學各學部；其上設大學院；大學入學資格為高等學校畢業生，修業年限三年以上。

據一九二七年三月調查，全國帝國大學及官立大學凡十一校，公立大學凡四校，私立大學凡二十二校，共三十七校（據教育年鑑）學生數據一九二五年三月調查，共凡四萬二千六百九十二人（據報鑑）

以上是日本青年學生所入教育機關的概況。我們現在試就中國青年學生所入教育機關和他對照看看：

第一，兩國的學制不同。照中國現行的學

制，青年教育機關便是（一）中等教育段的中學，（二）高等教育段的大學，及（三）各級的職業學校。中學分初中三年高中三年；師範教育只成為高中的一分科，不復成為獨立的師範學校。大學修業年限四年以上，所謂高等學校大學預科高等師範或實業專門這一類組織，皆取消了；如高等師範教育，便變為師範大學，或成為大學的教育科。由此可見中國的教育組織要比日本的來得簡單些，整齊些。

第二，兩國對於男女同學的辦法不同。中國從初等教育段的幼稚園起，直至高等教育段的大學院止，都實行男女同學。然日本除小學外，便以男女分學為原則；所可認為例外者，祇有師範學校有附設女子部的，九州帝國大學與京都同志社大學總算有幾個正式女學生；他如東京早稻田大學收受女子旁聽生罷了。

第三，兩國的學生人數大有不同。照上述日本各項青年教育機關的學生人數，總計起來，當不下九十萬。然中國的青年學生人數竟

不及二十三萬；若和日本相比，便達三分之一還不到。——據中華教育改進社調查，民國十四年至十五年，有大學及專門學校數一百五十一，學生四萬三千一百六十一人；有師範學校數一百九十五，學生三萬二千三百三十五人；師範講習所及專修科數一百〇六，學生五千六百五十七人；有中學校數六百八十七，學生十二萬九千九百七十八人；有實業及職業學校數一百五十四，學生一萬八千零十一人；總計全國中等以上學校數為一千二百九十三（內有二百〇六是在他校內附設的），青年學生人數為二十二萬九千一百四十二。試想中國人口有多少？不是號稱四萬萬嗎？至於日本，就不過七千多萬，——比四川一省稍稍多些。可是日本的全國學生數，多至一千一百三十六萬二千七百四十二人（這還是一九二五年三月的調查，到距此三年後的一九二八年三月，當更加多），再問中國有多少？據說還不及六百萬！拿總人口和學生數作一比例，兩國的相差便絕大了。

但也有二點共同傾向：一是教育的不平等——如日本小學生（一九二五年）共有九百一十八萬八千三百四十五人，而中學生僅有二十七萬三千零六十五人；若以小學生之半數為男，則男青年之升入中學校者還不到百分之三十；至受高等教育者，全體不過十一萬餘人，便祇占小學生總數中百分之一又三，即日本小學生之能受高等教育者，百人中還不到一個半人。惟我們中國恐連這點比例還夠不上，因如上舉數字，全國大學及專門學生不過四萬三千餘人。二是男女教育的不平等——日本的教育，初等與中等大體還算男女平等；但到了高等教育段，幾乎不成問題；因為官立的祇有兩個女子高師，算有八百餘學生。此外私立女子專門學校約有二十所，總計有一萬餘學生，這個數目比較中國也許要多過五六倍；然就男女受教育的比例言，都是個不平等。

三 他們的外表

所謂外表是指什麼呢？那是這樣說法：假定

有一個教育門外漢，或不是深知日本學生情形的人，請他來把從外表所看見關於日本青年學生的形狀說述一遍，藉使全未到過日本見過日本學生者，也可在腦子裏描出個影子來。這一段就如如此這般地下筆的。

在外表上最足引人注意的，自然是服裝；所以先來講他們的服裝。

日本學生都要穿着制服，小學生固然不必說，即中學以上的學生就是本篇所謂青年學生，也無不如此——惟大學生可以隨便一點，全副學生行頭，頭戴制帽，身穿制服，腳套皮鞋的固然照例最多；但頭戴制帽，身穿和服（惟必須再加上一條裙——原來日本男子的服式，也有所謂裙，說句比喻，其作用正和中國的馬褂相似，出去會人時必須穿裙，否則便算失禮，腳穿下駄（音讀 *dogu*，這是日本人用的「鞋子」，是木做的；惟穿下駄的不能入教室，因為走路時聲響太高；所以到了教室門口，必須換穿草履）的，也所在多有；此外也可穿西裝，不過比較起來，這類人是很少的。又在大學

院研究的，大概算爲已畢了業的學生，所以反不許他們戴制帽，穿制服。

服式大都是黑色，料用嘩噠；冬季穿夾的，夏季穿單的，惟夏季的褲是白色。到冬季再披上一件斗篷（他們叫做 *mento*）制帽有所屬學校的帽章，制服有所屬學校的銅鈕。這種衣帽的形式，和中國學生的大體一樣；祇有大學生的帽是四角方方的，此外各級學生的帽皆是圓頂的。

女學生也有特定的制服，顏色樸素，不似日本婦女平常衣服的颜色豔麗。格式以採用西式者爲多。中學女生不用帽，大學女生則戴和學士帽一式的帽——卽方方的，側邊拖着梳頭。

本來學生穿制服不算一件奇事，但是日本青年學生的制服，卻頗有些希望的地方。有什麼希望呢？是說一年四季有只穿同一套制服的嗎？不是。因爲這不過是由於貧窮。我們卻以爲不足奇。那麼莫非是說他們的制服多破舊嗎？這也許有一點兒對。怎麼說呢？原來你若看

見日本高等學校的學生，就會發見他們的服裝是多麼樣的襤褸啊，尤其是一頂制帽是多麼樣的髒黃不潔，甚至於帽頂破得頭髮直聳啊——這倒合着中國古語所謂「怒髮衝冠」不是嗎？要說學生界中，形式之不雅潔，恐怕全世界就要推「東洋武士道」爲第一了。但畢竟爲什麼要這樣呢？看看日本小學生，也未見得怎樣不雅觀；戴方帽的大學生更是大體可說「斯文道地」；就是中學生罷，比起高等學生來，也似乎中看一點；何以獨獨十八九歲或二十歲光景的高等學生便那麼樣例外呢？我曾探問過幾個朋友，他們是比較熟悉日本學生情形的；據他們說，這正是高等學生特有的怪象，最初由一高（第一高等）學生開端，今已四處蔓延；理由是在表示他們的「淳樸」，作將來研究「蘊奧」的榜樣；其次是表示他們在高等學校裏快要畢業了，快要做大學生了；換句話說，他們彷彿向一般人示意：我是快要進大學的學生呢，你不看見我的制服已這樣陳舊，我的制帽已經穿頂了嗎？原來大學生

這一種地位，在日本一般人士看來，是極可羨慕的；高等學生受了這種社會心理的暗示，所以特地反映出那種怪奇的樣子來，於是有的學生，祇恐怕制帽太新，不足以表示「資格」之老，特地用牠來拭桌子，或用手揉得可以看似舊的；甚至把牠攪在泥土裏，攪得一看差不多就像「三年陳」——這是釀紹酒者的術語，酒以陳爲珍貴，故年代越久越好；這裏正好借用一下，因爲日本的高等學校恰是三年畢業的——對於制服，也有故意撕碎的；對於銅鈕，更有用硫酸弄成黑的。

但話要說得公道。像我所描寫的這種情形，我該聲明，並不是個個高等學生都如此的；又發現這種情形的，也不限於高等學生纔有，中學生中固然難免，卽大學生中也頗不少。不過說明在日本青年學生界，有着這麼一種現象罷了。

還有一種現象，也可歸在希望之列的。就是他們往往帶着一條毛巾，塞在背後腰帶內。這種風氣，在中學生，高等學生，甚至大學生，都一

律通行。本來毛巾之於日本人，是有大用處的。他們不特用以洗面，還用以洗頭，洗身，洗腳；總而言之，無論洗面，洗澡，都只用同一條毛巾；無論乾揩濕揩，也只用同一條毛巾。而在學生們，更有一種用處，就是當作手帕，用以拭汗。所以在日本學生，「一條毛巾之爲用，其大矣哉！」除服裝外，還有什麼是引人注意的嗎？不錯，還有一件。那就是他們和小學兒童一樣，上學去都帶着書包，講究點用皮的，平常點用布的；也有不用書包，而用包袱的。我們中國男學生，簡直用不到什麼包袱，然在日本，卻是極爲得用。——無論包書，包別的東西，都很通行。

四 他們日常生活

說起日本學生的日常生活來，或者可說大體和中國學生相同。譬如就中學生言，一方面是課內活動，即按規定鐘點上課，所上的課，也差不多是修身、國語、歷史、地理、博物、理化、手工、圖畫、音樂、體操等等，每星期也差不多有三、四小時，學科程度也相彷彿，惟他們的數學和自然科學的教授，比較認真，所以程度或許較

高一點。另一方面便是所謂課外活動，用校友會的組織，來實施關於競技、柔道、擊劍、游泳、登山旅行、講演、出版等等的各項課外事業，這種校友會是師生共同組織的。我國學校裏，在從前，有過校友會的組織；但自五四運動發生，即組織全由學生主持的自治會，這不能不說中國學生比日本學生進步了。

至於高等學生的功課，還是普通性質，不過分爲文理二科，預備入大學受專門教育。惟高校的功課，非常嚴緊；如學年考試有一科不及格，便須留級。所以高校學生是非拚命不可；爲預備考試過勤而患神經衰弱，爲考試不及格而抱厭世思想，從而自殺的，是常有的事情。

倘能超過高校這個難關，取得戴方帽子的資格以後，那真個是登天堂了。爲什麼呢？因爲大學完全是放任的緣故。只要你繳了學費，你便取得大學生的頭銜，平日不上課，漫不在乎，學校裏也從未來考查你的勤惰。——不過有時也許要找你一下，所以絕對不上校，也要防露出馬腳來。以後住上三年，考試及格，那麼

學士的「肩書」——這是一個人的銜頭，就是印在名片右角上的——便可寫上了。說到考試，趣事來了。日本大學分設文、理、法、醫、農、工、經濟等各學部（也有未全設的），每學部的學程是一定的，譬如京都帝國大學法學部有五十多門學程；但是這許多門學程，不是要專門考試及格的，學校對某學部須有幾門學程考試及格纔得畢業，也是一定的，譬如京大法學部規定須有十八門學程考試及格。這樣，假定你是個法學部學生，那麼你只要從五十多門學程中選出十八門學程來應考，如果沒有不及格的，就可畢業；你如能在第二年就考定，也無不可；不過大學要求每個學生至少須住滿三年，換句話，就要你付足三年學費罷了。所以這十八門應考的功課，在三年內，不拘何時，受試，都隨你的便。譬如每年考六門，三年正可考畢十八門（但有的學部如經濟學部卻須考十九門）；否則第一年不考，在第二三年各考九門也行。此外更有兩種便利，差不多包你一定可以得到學士的：一是你可多選幾門應

考，如在法學部的，防單考十八門，或者有不及格；那麼你竟可選考二十門或二十五門就不怕不有十八門及格了。二是你這個大學生的資格可以應用至六年之久；祇要在六年內把應考的幾門學程受試及格，你就可變成學士了。

我上面說大學生是登天堂，這句話看來算不錯吧？何況在日本人眼中，這一頂四角方方的帽子是何等的可尊貴，可欣羨啊。戴着方帽子，啣着香烟，在馬路上踱踱，這個風頭比什麼都要健。難怪下宿屋——一種寄宿舍——的下女——女僕——們，看到「中華民國留日學生」要羨慕萬分，「甘拜下風」了。

「閒話少說，言歸正傳。」——如今不想把瑣細的事情，如吃飯睡覺等等，一一詳述；好在這是生物一般的要求，不過在形式上大同小異罷了。此刻所要說的，是從他們一般的日常生活中找出幾點可算他們生活上的重心的來解說一下。

在日本青年學生界，可說有三種濃郁的氣

分，把他們緊緊地包圍住的。哪三種呢？一是刻板式的功課與異常緊張的試驗，一是富有帝國主義臭味的競技運動，一是疲倦與興奮交相催迫的咖啡館生活。

日本青年學生所受的教育，無論是在中學，在高等，在大學，都有一個共同現象，就是偏於書本的知識。日本青年學生沒有政治的結社集會與加入政黨的自由；而形勢非常嚴重的試驗制度，就是強制青年學生埋首於教材研究之一法。無論是中學的學期試驗，或是高等學校的入學試驗及學期試驗，都是絞盡青年腦血的。青年學生為應付嚴重的試驗，只好一天到晚埋首讀書，結果使青年的健康大受影響：一是為此而陷於神經衰弱，一是因落第而趨於自殺。在日本有「試驗地獄」的稱呼，即為根據此種事實所發生的。但青年是富有生機的是要求新鮮的動態的，他們當然不安於這種單調的苦悶的倦怠的生活，何況在二十世紀物質文明正發達，享樂傾向正興盛的社會裏，有着富於魔力的刺戟，怎能不把青年的心勾引到繁華夢中去？於是不但青年們自己，

就是日本的「高瞻遠矚」的政府也早代謀出路了。這就是所謂「斯包茲」(Sports)即競技運動)的提倡與軍國主義的宣傳。

講到日本青年學生對於運動的熱度，真是到了一百二十分。就是社會人士對於運動，也非常起勁；日報上專闢一欄，登載競技運動的消息，無日不有。各校友會的運動部門最繁，所有全校友會的收入，恐有極大部分用在運動部裏。運動員也受特殊的待遇，他們可以這樣自誇：「我們京大與東大比賽，京大勝了，不是全校的名譽嗎？」他們具有這種的「邏輯」，所以誰也不能反對他們享受特權。現在試舉幾種運動項目在各校的，有柔術、擊劍、弓術、角力、棒球、網球、足球、籃球、陸上競技、游泳、溜冰、溜雪、徒步、登山、競舟、體操、射擊、馬術、舞蹈等等。在校際的地方的乃至全國的，則有大運動競技會。說到是項大運動競技會，真是有非常之好的計畫。就時期講，一年四季都有；就種類講，什麼運動項目都有；就參加者講，從小學到大學，從男子到女子，色色具備；就支持者講，從政府起，以至學校、報社、學生團體、社會團體，個個來得。現在單舉幾個例子，以見一斑：在春季舉行的，有「東西對抗陸上競技大會」由東京朝日新聞社主開；有「全日本女子陸上選

手權競技大會，」由大日本體育協會主開；有「短艇競漕大會，」由關西競漕俱樂部主開；有「關東學生乘馬大會，」由關東學生乘馬協會主開；有「學生射擊大會，」由學生射擊聯盟主開；在夏季舉行的，有「全國高等學校陸上競技大會，」由東京帝大與京都帝大合開；有「全國中等學校野球（棒球）大會，」由大阪朝日新聞社主開；有「全國高等專門學校庭球（網球）大會，」由京都帝大主開；有「全國學生競泳大會，」由大阪每日新聞社主開；有「全國學童競泳大會，」由報知新聞社主開；有「全國中等學校柔道大會，」由明治大學主開；在秋季舉行的，有「明治神宮體育大會，」由明治神宮體育會主開；有「全國學生陸上競技聯合對抗競技會，」由全國學生陸上競技聯合主開；有「全國中等學校相撲大會，」由東京朝日新聞社主開；有「三大學對抗陸上競技大會，」由全國學生陸上競技聯合主開；在冬季舉行的，有「東都十大學驛傳競走，」由報知新聞社主開；有「A式蹴球日本選手權大會，」由大日本蹴球協

會主開；有「全日本女子籠球大會，」由中央運動社主開；有「日本溜冰選手權大會，」由日本溜冰協會主開。以上還不過舉的例子，但已是使作者寫得手酸，使讀者看得眼花了。何況實際上還要比這點加上幾倍，你想想日本青年學生不是忙於準備嗎？所以連幾個月的假期——按日本學制一學年分三學期：自四月至七月為第一學期，九月至十二月為第二學期，一月至三月為第三學期；暑假二個月，寒假二星期，春假一個月——也要拿來「充公」去赴運動會，奪錦標——中學生還要做「宿題。」

除上述國內的大運動會以外，更要參加國際的運動會（如萬國運動會，萬國冬期競技大會）以及遠東運動會，由政府撥給經費，由大日本體育協會主持一切。又，各大學也有派什麼「遠征隊」到外國去比賽的。如早稻田大學會派棒球隊往美國，最近又有籃球隊在美，至夏季聽說更要派運動員參加歐洲的競技大會——因為早大有一位織田幹雄，他算是有世界選手的資格；所以要到處出出風頭。此外最含有帝國主義色彩的一種政策，即

軍事訓練。原來日本的中學生，高等學生與大學生，都要受軍事訓練；不特在校內有兵式操，還時常在野外舉行演習，或者參加正式軍隊的演習；陸軍部對於各校軍事訓練，更定期舉行查閱。可見日本教育上的軍國主義氣味，實不能說是不濃厚了。

第三種包圍日本青年學生的，就是咖啡店生活。原來日本到處有咖啡店，那裏有足使你感到快樂的設置，那裏有美好的姑娘，那裏有好吃好看好玩的花樣；上畢乏味的課，去喝一杯咖啡，怎不是賞心樂事！至於影戲館裏，更有着整個現代世相展開在你的前面，你可以知道在芝加哥的暗黑街，半夜三更過後，還有些什麼「活動」；在巴黎的跳舞場是如何的排場；歐戰的炮火是何等猛烈；吹起軍號來是怎樣的會叫你心血沸騰；這樣在二點鐘或三點鐘內，使你和先前教室中的自己成爲全不同樣的人。這就是所謂「社會教育機關」，是用以陶冶青年的心靈的啊！

日本青年學生的日常生活，大致如此。但讀者要知道這只是浮面的現象而已，實際尚有更多的複雜問題，我也無暇詳述了。

東方雜誌

第二十五卷第十七號

紙上和平的開洛公約

(巴黎通信).....愈之

非戰公約與中國.....俞頌華

廢戰運動與和平主義.....張銘鼎

國民革命軍北伐戰爭之

經過(下).....張梓生

人類的化成.....忻介六

象棋以歐製為近古說.....心史

第二十五卷第十八號

革命.....張慰慈

呼倫貝爾事件述評

(東京通訊).....盛敘功

中美關稅新約.....盧化錦

中國印刷術沿革史略.....賀聖鼎

寓言及俗說中之鼠觀.....江紹原

法國文學家瓦雷李之東

西文化觀(巴黎通訊).....春華

美國總統競選
運動中兩大黨
的政見宣傳

共和黨領袖之遠大眼
民主義的國家政策之
C. S. Sizer
一躍遂好徒是民主黨
的日標 J. G. Evans
在總統選舉中的民衆
意思 G. W. Pepper

英法海軍協定成立
土耳其的最近經濟狀況
阿富汗王漫游歐洲歸國後的
新猷
奧國為政治犯及於歌曲節引
起的國際問題
西班牙將來的政體怎樣

育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹

新語林

意大利號飛艇北極探險的遇
非洲哥爾得庫斯得地方奇異
黑人的政治組織
美國共和黨推舉新總統候選
人的情形
北方民衆的祕密結合
歐洲舊有的生物現象學將復
活了

育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹
育幹

新語林

福州豹屏山古壙瓷器出土記葉長青
名探險家斯梯范生兩極差別
談
福特汽車大王管下的工人
哥倫比亞大學年逾古稀的學
生
德人的習慣和其精神上的幾
個特點
可驚懼的未來

馬德爾凡爾歌納(小說)

(法國梅侶米著)
熊佛西

蟋蟀(四幕劇)(續)
熊佛西

國際壇

舊事重提的萊因撤兵問
埃及取消自治與最近的
英埃關係
最近法國固定法郎價值
的方策
美國的失業問題
新時代的要點
日本的人口問題
中國的人口統計

附告

本誌第十九號為託爾斯泰紀念號(內容於普通號各類文字外有關於託爾斯泰的重要文章七篇)第二十號為英國研究號(內容有關於英國現勢及其他各重要問題的文章十六篇)現已排校完畢不日即可出版特此預告。

商務印書館
出版

消寒讀物

▲演義

- 續東周列國志：大字本十二册九角，小字本八册六角五分，石印本八册五角四分
- 秦漢演義：十六册二元八角
- 前漢演義：洋裝本一册一元五角，石印本八册七角
- 續像三國志演義：大字本八册七角，石印本八册六角
- 繪像隋唐演義：八册三角九分
- 繪圖說岳全傳：精裝一册八角，平裝四册六角
- 三寶太監下西洋通俗演義：八册二元六角
- 評點清代演義：一元二角
- 繪像水滸全傳：一元四角
- 繪像蕩寇志：一元四角
- 繪像西遊記：一元四角
- 繪圖今古奇觀：一元二角
- 增評石頭記：二册二元五角
- 繪像鏡花緣：一元二角
- 花月痕：硬面一元五角
- 繪像封神演義：一元
- 增圖七俠五義傳：一元
- 增圖忠烈小俠五義傳：一元
- 增圖忠烈小俠五義傳：一元
- 聊齋誌異演義：二册三角

▲古今名家筆記

- 說郛：四十册二十四元
- 顧氏文房小說：十册連史紙六元，毛邊紙四元
- 古今說部叢書：六十册十二元
- 舊小說：第一集一元六角，第二集一元七角，第三集一元七角
- 中國短篇小說集：第一集一元六角，第二集一元七角，第三集一元七角
- 廣陽雜記：一元五角
- 虞初新志：二元
- 虞初續志：二元
- 虞初支志：二元
- 閱微草堂筆記：一元五角
- 聽雨軒筆記：一元
- 茶餘客話：一元
- 嘯亭雜錄：一元
- 履園叢話：一元
- 兩般秋雨齋隨筆：一元
- 春在堂隨筆：一元
- 庸齋筆記：一元
- 足本夜雨秋燈錄：一元
- 夜談隨錄：一元
- 遺愁集：一元

▲傳奇

- 長唐漫錄：四册一元
- 畏慮瑣記：四册一元
- 武俠叢談：二册六角
- 東坡逸事：三册五角
- 東坡逸事續編：二册五分
- 世說新語：六册七角
- 唐語林：四册七角
- 鬼董狐：三册
- 清賢紀：二册連史紙一元一角，毛邊紙九角
- 增廣智囊補：四册
- 香祖筆記：四册
- 池北偶談：五册
- 增聊齋誌異評註：八册一元
- 增聊齋誌異新評：一元二角
- 白話聊齋誌異：四册一元二角
- 淺注聊齋誌異：四册一元二角
- 秦淮瑣話：二册
- 淞濱瑣話：二册
- 上海閒話：二册六角
- 繪像六才子：八册
- 增批六才子：八册
- 註釋紫玉釵劇本：一元五分
- ▲彈詞
- 繪像再生緣全傳：一元四角
- 繪像筆生花：一元七角
- 天雨花：硬面一元四角
- 明月珠彈詞：二角五分
- 倘有多種詳見本館圖書彙報承索即寄



賊

丕留

(一)

血紅的太陽，剛從碧淨的海裏探頭探腦的露出了圓滾滾的臉兒；彎彎的眉毛，嘻笑開的嘴，噴出萬道金光。

從教室樓屋角也偷溜過一條光，射中在寢室前列玻璃窗的最上一塊，迸散紅紫青黃的各種眩目輝線來。

他似乎招呼這般鼾聲呼呼的青年人們說：「我可愛的人們！你儘管睡在你柔軟而溫暖的被窩裏，去尋找你甜蜜的夢境。那裏會有天堂一樣美麗的世界，滿裝着幸福和快樂的花園；那裏會有你的情人——比嫦娥仙子還縹緲的情人，等你去挽着她的玉臂，挽着她的纖手跳舞啊！」

這是最正確不過的標準：太陽光在第一與

第二塊玻璃之間，恰好照進我帳頂的一角時，那晨鐘纔發出悠揚而討厭的聲響來，把人們喚起。但在這時候，除掉了尖峭的西北風與冬青的隱隱細語外，一切都闕靜無聲，保住大地上的尊嚴——默靜。

可是今朝破例了。在這闕無生氣的宿舍裏，突然發出一陣擾攘喧鬧，如零亂不齊的脚步，在走廊裏，樓梯上，奔來逐去；活像那年在T城時：盧軍被孫軍追擊得連喘氣都透不出的，瞎跌瞎撞，逃出城外。

這時也會隱隱約約的可以聽得出有人從上面連跌帶滾的翻下樓梯去；接着又一陣怪喊，猛地把我的甜蜜的夢都衝碎了，一切夢境裏

的事，早嚇得東飄西散，把我的精神都麻醉在驚懼和恐怖之中去了。

對牀的老周，也連翻了幾個身，牀架不住格吱格吱的發響；把眼皮用力的睜開，朝對我看了一眼，蹙緊了眉額，發作出少爺皮氣，不住的咕嚕起來：

「外面的這些小鬼，大清老早又弄出了什麼大亂子，值得這樣大驚小怪，鬧得翻天覆地，害得別人家嚇得要死，心裏兀地跳個不住。也得撞鬼罷！老C，你說是不是？」

「恐怕又鬧出什麼事情也說不定，或者……我還沒有說完，一片嘈嚷的喊叫，轟地又起來了。」

「快喲！……當心放走，……那邊，……快上

去……」接着腳跟的聲響，與樓板上的灰塵，一同在微笑的陽光中飛揚開來。

我記起了前兩星期的一個早晨，阿樊阿發，

——自以爲稍有幾斤力氣的憨大，——還有幾個同學；關上了前面操場邊的欄杆門，和後面校園裏的後門，把隔壁的那隻半肥黃狗，追趕得無路可走，沒有力氣的蹲了下來，阿發揀

上了一塊半斤重的黃砂磚，瞄準牠耳朵根，颯的一箭，那隻該死的黃狗，馬上在地下滾了一個轉身，汪汪的慘叫幾聲，漸漸地四腳壁直的輪倒。阿發想狗肉吃得成了，不由的笑得嘴也抿不攏來；逢人便講他自己的打狗史。還虧得阿樊老手，知道狗得着了地氣，再會活轉來，連忙拖到校園裏，在牆角坍塌的那一邊，揀上二塊大石頭，橫放在牠的腹部，這才大家稱心適意的跑回來。

我想起了打狗史，便特別的高興起來。毫不留戀的鑽出被窩，披着袍子，拖上鞋跟，三步當二步走的跨下樓梯，拚命的跟着他們跑過操場，折向校園，兜過紫藤棚，又回轉頭奔到廁所

旁的空地。撩起衣角，跨過一排奇臭難聞的糞坑；在牆角的那邊，纔圍着幾個人，我擠在他們旁邊，從他們話裏，曉得剛才不是追狗，恰是追住了一個賊，並且也是一位同學。被好奇心驅逐的我，更拚命的朝裏鑽擁，居然站得了一個頭排的地位，但我終沒有看到誰是他們所叫喊連天而追獲的一位賊。

阿樊同阿發依舊惡狠狠地用往日打狗時的那付三角眼睛，倒豎起粗黑眉毛，蓬亂不堪的頭髮裏，一股熱氣騰騰的水蒸氣，不住地冒出來。尤其是阿發，混黑而油亮發光的臉部及髮根裏，湧出一顆顆的汗珠，一直滾到眉毛才阻止；有時他有點覺得，就順手捲起衣袖管，望額上一揩就算了；但經他拭過的醬色臉上，頓時現出細白相間的條紋。那條怪粗怪圓的太陽筋，隱在皮膚裏勃勃的跳動起來。他們倆胸膛更來得挺出，頭更做得起，暗裏在豎大拇指，顯見得這種偉大功績是他們兩人一手辦到的。那付氣概，實是巍巍乎不可一世！

「哼！你逃得好快啊！我少用了兩步力氣，險

些兒被你溜走，要不是阿發在門口恰好撞出哈哈圈裏豬，隻裏蟹，縱使你生了翅膀，你也飛不走的！還用得這樣逃……」阿樊一面兩片嘴唇不住的開合，口沫望四邊噴濺得又濃又白；一面把烏黑油膩的粗大臂膀，用着兩手不住的向上捲起袖口，紫青色的筋，粗麻繩一樣的都暴露出來。

「他媽的！這種賊骨頭不是重重的打一頓，實難消氣，也曉得警戒警戒下次，否則，更……」阿樊來打了一頓，再拖到舍監那邊不遲。」阿發來得更凶惡，不耐煩聽阿樊這些像講道理玄妙的議論，不如飽他幾下老拳反來得爽快得多。他生性就愛打，他的鐵臂膀是出名的，祇要看他勒起袖口的時候，青筋比阿樊還得高一倍，圍圍也粗二三寸。他有一次同小李賭東道，把操場上那條鐵槓來撞了六十五下，直撞得他那條臂一時血紅，一時鐵青，還笑嘻嘻的泰然自若。他那碗口大的拳頭，同梧桐幹也較過幾十下，梧桐樹的皮都碰開。也許鐵臂膀的大名，是這樣得來的罷！

他拿起碗口一樣大小的拳，對阿樊打了一個招呼，又朝牆角裏縮做一團的偷兒，裝腔作勢的虛掩了一拳。這一來我纔看到那位同學，——賊——飄散了黃髮，肩上托起個貓頭模樣，小耳小眼的臉孔；面上蒼白得毫沒有一點血色；眼淚早已哭乾了，——兩袖很潮溼，牆腳邊也堆起很多的唾沫；由這點看來的確他的眼淚早已哭乾了，但兩隻肩膀還不住的抽動着。像小羔羊一樣的馴服，蹲伏在牆角的一邊。怪可憐的，一動不動，待着阿樊和阿發會議結果後的處決。

「賊頭賊腦！不是給他兩個響亮的巴掌，簡直太好過去，連我也氣不服。」老呂用着刁滑奸詐的神情，也朝對那位賊惡狠狠的橫掃了一眼，很憤恨不平的這樣說。他雖然沒有阿樊和阿發像鐵一樣硬的臂膀，碗口般大小的拳頭；但最會躲在人家背後，說幾句刁尖得像蜂刺一樣的小說小話，冷譏熱諷。順風推船，火上添油，這原是他拿手好戲。他看阿樊和阿發又漸漸地冷下來，那兩隻出烟的烏眼裏，實在看

不過，於是那兩片像利刃一樣的嘴唇，又連連的掀動起來：

「這賊賊骨頭！真正十惡不赦。前兩次可不是他害得我們被舍監倒箱翻篋的搜查，弄得雞犬不寧。飽他幾拳，爲大家洩洩氣，也怨不得誰？」滿面露出好笑的他，回頭來對勒起臂膀的阿樊，和握緊拳頭的阿發，陰險毒惡的這樣說：「你說對嗎？」

他這句至理名論一經發出之後，空氣愈形緊張，簡直像舞台上的跑龍套都站住了，鑼鼓突然的停起來；一般圍繞的人們都呆怔着，猜到不久會有黑鬚鬚的野張飛，和赤膊的許褚，從幕布裏跳出來，猛相廝殺，大有一番熱鬧。阿樊將右手緊握的拳，在左手的手掌底裏擦了一回，又湊近嘴巴吹了一口氣，躍躍欲試的樣子。阿發也把幾根像豬鬃一般粗硬的頭毛，用粗得像蘿蔔一樣的手指向上揉了一會。既而又發出一片放下屠刀立地成佛的慈悲來：「響幾拳本也算不得什麼錯！不過太瘦弱了！恐怕經不起……」一轉問瞧着阿樊一付

快快不快的面色，殺心又頓時起來，把話換過來：「不，不，放他過去真的太……阿樊！來他幾下也快心。」這才打中阿樊這傢伙的心裏了！他倆像老鷹瞥見了小雞似的，連躡帶跳的撲過牆角去。

他，——賊——瘦得祇有一把骨頭，和一張皺皮，差不多六七十斤的樣子重；那裏經得起阿發和阿樊倆合夥起來毒打呢？不要說別的，單是阿發的一巴掌，也把他整個臉龐都掩攔了！我心裏一陣酸疼起來，覺得比身當其衝的他還難過幾分。而阿樊和阿發倆，你一拳，我一腳的扭來搶去，反覺得他是一塊鮮肉，咀嚼得有滋有味。阿發還誇他的拳法比阿樊利害得多！

人打人，這是何等殘忍的一件事啊！但終沒有一個人敢跳出來攔阻那兩點似的拳頭，落在這瘦弱而渺小的同類的脊背上，發出喇喇的聲音，哭得慘叫悲鳴。我掩了眼不敢去瞧這種同類相煎的慘劇。但轉念一想，這是他自作下來的罪孽，縱使我比阿樊和阿發的力氣還

狠，也袒護不得這位失落體面的同學？

大概阿樊同阿發打得也覺沒趣了？也許是他們天良發現罷？縮躲在牆角邊的他，在他們虎視眈眈之下，怎敢放聲哭得響；祇好拿起衣袖，掩住臉孔，嚶嚶像蚊蟲叫一樣的聲音暗泣。老呂又開始建議簇擁到舍務處去。

(二)

他——的確事實上他現在做了偷兒了，所以大家不約而同的稱他一聲「賊」。但我終沒有勇氣乾脆而直爽的稱他一聲「賊」，因為他是我同房間老周的同鄉L君，他不時跑到我房間裏同老周談一回桑梓情形，他同老周非常親熱。L君在早晨起來碰見，也會同我打招呼，很和氣的說聲：Mr. C. Good Morning 滿面笑容的點點頭；從此我也認識他。不過這二個星期來正是校裏風潮澎湃，絕不見他來同老周談半句話，除了那天很匆忙的來借雨衣時，略略敷衍幾句無關緊要的話兒。也許罷課後他派着做的工作太忙了，但也不見得，在開會時他終沒有半個影子出席，飯廳裏也不

常看見。昨天老周也叫起奇怪來。

的確，在這二個禮拜特別假期裏，——罷課的影子也不見。他却新交上了幾個朋友，找得了一個像世外桃源一樣新鮮美妙的境域，——賭牌——簡直弄得忘食廢寢，或許是他的家教太嚴的原故罷？賭撲克，推牌九，打麻雀，……一切的賭具，他自小隔絕，原是一點不懂，所以看見了便特別的高興有趣。但也虧得精於斯道的F君，一手教會他。

F君——矮短身材，但頭却很大很圓。面龐上深深漆上一層灰黃氣色；前額特別突出的原故，以致兩隻張滿紅絲的眼，很怕的陷入眼眶，大概有半寸寬。鼻樑坍得幾乎平了，偏架上一付粗脚玳瑁眼鏡。鼻子邊兩條摺痕裏，藏着滑調和欺騙的神色；在他的談鋒下，或笑聲裏，不時流露出兩隻比象牙筷還黃得利害的手指，常夾着一枝白金龍；當他把烟霧繚繞的煙捲黏上嘴唇邊時，祇看見撲克牌一片片從他焦黃奇臭的指尖上，很快很勻的飛得天花亂墜，連L君看也來不及。純熟得不錯發一片牌，

也不瞧一眼。L君由這點，看出他的確能幹。不由他不羨慕起來，——羨慕他發牌純熟得像飛蝗一樣快；羨慕他的發牌一眼不瞧，一隻牌也不錯；羨慕他煙霧繚繞的白金龍煙捲，羨慕他焦黃奇臭的指尖；羨慕他……羨慕他……羨慕他……對於這位欺騙善詐的F君，甚至於羨慕到他的一切，口口聲聲地讚崇他內行，純熟。

F君有一個天生成的助手D君，——是F君的同鄉。他也有像F君象牙筷一樣黃的手指間，夾起白金龍煙捲，發牌也有F君同樣的內行，純熟，飛得勻而且快。可是沒有F君那樣會說會笑，但賭錢的時候，他却同F君按腳拍手，抓頭摸耳的打照呼，調槍花。但是L君——呆憨不懂事的L君，從不會注意到他會有這些欺騙的動作；祇注意到他一縷縷灰白色的烟，從凹凸不平的齒縫裏溜跑出來，一直地散開散開，散到同空氣混成一色。

舍監先生的鼾聲呼呼地三轉灣了，他們——F君D君L君以及其餘稍稍參加的幾個同

志——從牀上偷偷摸摸的爬了起來，擦亮了火柴，燒起洋燭；但小膽的L君，還放心不下，假裝小便去聽聽舍監的鼾聲，纔肯放心回來，便這樣開始他們美妙而愉快的生活。起先大家說明小輸贏，——也以作L君的初次試驗，——而他——L君——竟勝了五塊大洋鈔，八隻雙角，以及一袋的銅子。

——真出人意料之外，這樣一刻功夫，竟會就操勝利。說不定這幾天我的額角發亮起來，恐怕有財運到了！明天總得請他們喫一頓早點心，甜甜他們嘴，再贏他十幾塊錢……哈哈！真的財運到了！——他左思右想，翻來覆去，一點也沒有睡意，快活得幾乎跳起來。

這三四天來，都是F君和D君輪流大勝。他輸得頭上火星也迸出來了；還沒有很順風地擄過別人的錢，祇看見自己角子洋鈔一個一個都滾過去，一直滾到他的紫黑色的皮夾裏，飽滿得像壯豬一樣滾動。官僚和政客們所啣的包金紙的雪茄煙捲，他們居然也黏上了。L君自己咀咒自己的命運為怎麼會這樣的

壞！額角會這樣的暗黑！不會有像壯豬一樣滾動的皮夾，像官僚和政客們所啣的雪茄煙捲，但終沒有猜到他們倆在暗裏調槍花。而F君一常說：「這是天命罷了！是無可強做的，祇碰大家頭額；即刻就會反贏起來也說不定。總之，勝敗乃兵家常事，沒甚奇怪！」他常常牢記着F君的「就會反贏……兵家常事……」的確，不見得倒霉的人就永遠倒霉，終有一天會亮起來，這一點也算得什麼？「沒甚奇怪！」他對於F君的經驗之談，越想越對起來。他倆更加親熱，從賭友而變為莫逆交。

這幾天更使他傷氣，連連敗北；他覺得沒有翻身的日子了！對於這個東西，漸漸的不合意起來；由不合意而轉為不快活，終於生出了厭惡的心來。但想不出別的比撲克玩弄得更有趣，更足以分勝負的東西來，藉此或者可以以前的十七八塊一手把牠贏回來。也許轉小敗而為大勝。那時他不僅想啣大官僚和政客們所啣的雪茄煙捲，並且到三珍齋灌下幾斤紹酒，添上幾碟可口的炒蝦仁，燻鮑魚……嗜

說不盡的美味，來澆散這幾天來的愁悶。

(三)

F君——究竟是L君的莫逆，把L君肚子裏所鬱積的一切愁悶都猜出，替他發現了一個很安全的地方，可以弄得更有趣，更容易分勝負的一種玩意。——打麻雀——這是F君細心靜氣底從廚房裏阿根口中探到的，實在再沒有比那塊安樂窩更來得好的地方了。F君謝了阿根四隻小角酒錢，託阿根介紹他們，並先替他們佈排安妥。他得意極了，回到房間裏，狂吸了一會煙捲，室中變成天上一般，他在裏面，像騰雲駕霧一樣隱現出沒。門響了，恰巧L君跑進來，他快活得連忙把他一把揪住，叫他坐下。L君呆得莫明其妙，任他揪住，坐下來，而F君却笑得嘴都合不攏來，一會又莊重起來。

「L君……聽好！L君這是一個好消息，你要知道這個好消息，真是你有希望的一個消息……L君聽好啊！在校外附近走過不多長的小巷，——差不多在校的背後，校裏的鐘都

能聽到。——那邊有一個祠堂，真是閒人絕跡的所在，異樣的清靜荒僻。比在房間裏寫意得多，就是抹幾隻牌，也比着爛紙片的撲克爽快。守祠堂的一個是年逾半百的老太婆，還有一

個……還有一個……你自己去想想！不說了！要你餓煞鬼看見……哈哈……真要……

「還有一個？真撞着了鬼，吞吞吐吐，又什麼飽煞鬼，餓煞鬼，快快的說出來啊！」

「還有一個……還有一個……哈哈……」他望着L君只是嘻嘻的笑。

「還有一個？什麼又不說了？」L君不再耐煩來聽他這種不吞不吐的話，像蟹一樣的橫躍過來，扯起F君的耳朵。

「好說就說哩！你不要動手……還有一個，生得怪漂亮的鄉下大姑娘，雖然帶三分土氣，但還看得過。要是你這餓煞鬼瞧見，怕要……哈哈……」

「那更好了！要是有了個壓寨夫人，就不難百戰百勝，祇要她肯坐在我身上……哈哈！F君，那時我想一定會骨酥肉醉……哈哈……」

一定會……」L君嘻笑開嘴，把F君從安樂椅上拔起來，又招呼了D君，還有小李，一直叫阿根導引到那個祠堂裏去，尋找這種愉快的新生命。

的確，當晚L君從安樂窩裏回來，快活得連身子也輕鬆了一點，走路也格外快，像腳跟上裝了彈簧一樣的不費力。大官僚和政客們所腳的包金紙的雪茄牌，他居然也啣在嘴裏，噴散出異樣的香味。裝滿鈔票，洋鈔，角子的皮夾，也有像壯豬一樣的滾動起來。照耀得絢爛奪目的三珍齋的酒樓上，在喧聒耳目的酒席間，靠欄杆這邊的桌上，也圍着他，還有幾個青年。一團團雪白而彎嫩的炒蝦仁，一塊塊焦黃而乾脆的燻鯽魚片……說不盡的美味，一簇一簇的望喉嚨裏咽。著名的花雕，紹酒……說不盡的佳釀，一杯一杯的向血盆大的口裏灌。一切……說不盡的一切歡欣，在L君可以豎起大拇指說：「這是最快活的一天！」

「F君，要不是那隻白板送你和我還得多贏十塊錢？」L君笑眼可縫的對F君這樣說。

「這是「自作孽，不可為。」好好的贏到四五十塊錢，也得保住家；偏去聽她，把那隻檯面上從沒有見過的白板，就順手一丟；平空白地的擲掉拾塊錢？」

「這是天命罷了！那付清一色，不是她叫我，把紅中對開掉，後來自摸八索嵌當，倒下來一付臘子三百和嗎？」L君原不懂什麼自摸，嵌當，連和都不懂，全是她指點的。他想起她一付清一色，又不禁替她歌功頌德起來。

「總之！L君，你太信任她了！什麼話都得聽她指揮；要是你的老婆時，她像玉皇大帝一樣奉行她命令？」F君添了幾杯，面色紅得像關雲長，兩隻眼特別的瞪出。眼鏡上有了熱氣，很模糊，脫下來揩拭。

「不要信口瞎說，雖然算不得名門閨閣，總是人家大小姐，聲名要緊，你應該曉得點輕重！」L君聽F君說她像雌老虎，他不禁挑出幾句派人罪名的一類話來，硬扳起臉孔，規規矩矩的來壓制他。

「瞎死假正經，她坐在你大腿上，抱在你胸

懷裏，誰曉得你們鬼鬼祟祟，亂摸亂搗，也說不定……此後恐怕不能算是人家大小姐了！
『F君你說對嗎？』D君一面擦亮火柴，湊近煙捲，一面連笑帶說，同L君打趣。

「這又算得什麼？恐怕你還沒有注意他給她頭錢時，二個唧唧噥噥，躲在牆角邊，一直搗進她胸脯口；沒有退讓的地方可以畏縮的她，直羞得面上燒紅起來。你偏不識勢，喊他快走，他那裏肯放落呢？……哈哈……」F君反把L君的調戲人家兒女的罪加重了一點，雖是對D君說笑，但却句句都打中L的心坎。L君更覺得酥軟下來。

(四)

L君自從這次大勝後，又漸漸的乾涸起來。到家裏去討錢的信，雪片一樣的飛去，但終不見得有錢寄出；偶而接到一張二張明信片，很堂皇冠冕的閃出二三十個字來：『汝父病已旬日，屢經醫生服藥，終未著效……錢無着……祈回視父病……叔振手泐。』他每次接到老是這樣一服窮氣寒酸的明信片，終氣得飯

也吃不下，整夜的倒在牀上想。

——照理這幾天罷課，父親有病，也該回去走一趟；但是把錢都輸光了，以前像壯豬一樣的皮夾，現在祇剩……不！我不回去，因為回去也是拿不到錢的。而她……總覺得難分又難捨。但是在校裏做窮老大，別人也看不起；不要說旁的，就是欠了F君的五塊錢，D君的四塊錢賭債，已經咕哩咕嚕的小說小話，刺進耳朵，使得人家萬分難受，況且我們一向是最要好的朋友……咳……父親病已旬日……錢無着……難分難捨……——反來覆去胡思亂想了一會，睡不着；又亂想了一會，又睡不着。

他一張灰黃色的臉皮，一條條深刻縐紋的頭額，就可以看出他是沉浸在憂愁中。兩條眉毛也不像先前的那樣張開，幾乎兩端可以接得連的一樣，一絲的笑容也尋不出來，他的最時髦的粗滾邊直貢呢馬褂，不着了，藏青哩噉的罩衫，換上了一件腋下有洞，撕裂鈕扣的舊藍青布長衫了。這些東西都叫校役捐到南牌樓轉灣，那扇黑漆大牆門裏的高櫃檯上去了。

他那隻值十七塊錢的金手表，也帶在F君的手腕上閃耀起來。一切一切的東西，差不多都不承認姓L的了。他窮得連一張要到家裏討錢的明信片都拿不出來；甚至於把沒有頭的鋼筆，插進灰塵高厚的墨水瓶裏，連墨水也賭氣跑走了。

——實在窘得不成樣子了！家裏的來信，老是說什麼父病……沒錢……囉呢了一大串。要曉得父親病了，心裏到還不至於十分焦急；身邊沒有錢用，纔是真的難熬啊！老天最會捉弄人家，碰來碰去都是倒霉：剛剛硬湊滿賭本想去贏他一個爽快，偏會一個小銅鈔不留的回來。不錯，啊！老古話說：『愈窮愈要輸。』但是為什麼要留下這條滅人頭地的定理來，這樣發財的人，愈加要發財；窮的人也愈加要窮嗎？那裏有平等之可言？

——人心真不可猜測：我記得有一天下雨，向老周敷衍了幾句，借了一件雨衣。他們幾個先走，她疑我不去了，連連向F君及小李問起我在那裏，顯見殷勤的樣子。這幾天似乎要拒

絕我們到她的家裏，這恐怕給她的錢太少了罷？！她窺出我現在是窮了，再沒有雪白的洋錢，掏進她酥軟而溫暖的胸脯裏。她前天昨天不是不肯坐我腿上來教我和清一色了嗎？她還常常呶起了嘴，在背後譏諷惡罵說：什麼我是空心大老官啊！……什麼瞎死像煞有介事啊！……昨天我輸乾了出來，剛跨出門口就隱隱的聽見叫化子也不如！……癩三還得比他好三分！……簡直不當我一個先生看待了！……

L君悶悶的想起了她，實在覺得可恨，這種話使他真要嘔氣。但這是自己不好，不該不給她洋鈔。他想起了這層，也覺得沒奈何她。

他恨氣極了，把精緻而值錢的西裝書，——他保護得最周密，最愛惜，書角也不讓他捲一個的高厚的西裝書。——一起捆到舊書攤上，半送半賣的出售。算是書販與他是要好得很，大家都是人面熱情，給了他二十五塊錢。他祇要雪白的洋鈔，跳進烏黑的眼球裏；不管是打什麼折頭，虧去多少錢；甚至於鈔票與銀洋真

假，以及洋鈔數目的錯誤與否，他都不管。接到手就開心得像成了仙一樣，四肢百骨都輕鬆起來。現在確非隨便被她和他們，渺視而譏諷惡罵了他的神氣，特別的高傲，聲音特別的響亮。他又拚命把她摟抱在腿上，把鈔票洋鈔隨便的疊在檯邊，有意使她看見，曉得他現在確是闊少爺了。她把以前罵他叫化子和癩三的惡眼，却又換上了笑容滿面的迷人臉。任他掏摸親吻，吻她任何一部的肉香。

長久沒有掏進酥軟而溫暖的胸懷，吻到她任何一部的肉香；現在他是闊少爺了，他祇顧緊緊的擁抱，怕她再從懷抱裏逃走出來。他覺得現在的時候再歡心也沒有的了，他幾乎在她任何一部，都得嗅聞和撫摸過，不由他骨酥肉酥起來。他開心得連白扳拍，和七萬拍，都錯過；自摸在手裏的三萬，都忘記和下來。到後來還是自己出銃一付三擡給D君。

這是末圈了！大家沒有多大的勝負；但這付牌屋內空氣寂靜得異常，大家凝注自己檯面上的牌，也許大家都拿着擡頭牌在手裏。因為

檯面上除了幾隻小兵外，白板紅中什麼都沒有見。L君這付牌他自己覺得很有希望，早已結好三六萬張子。他想這樣好的張子，怕他去麼？也可以和一二百和的大牌來。的確這種好張子再也逃不過的；上家小李隨手就擲下一隻三萬，但他聽了她偏不要和；她要等對過F君對下來才肯和下來。——因為小李是沒有錢出銃，倒下來很不上算；況且三六萬，何處無之？F君錢多，或者還可以。——她的機謀，差不多同諸葛亮一樣的神機妙算，他直佩服到五體投地。

可是三六萬還沒有從F君手底溜出來；左手裏D君却想不到運氣會這樣好，竟自摸了一隻發財來；檯上還有紅中碰出，手裏掩住發財對。D君快活得直從凳上跳起來。她一看D君這付牌和數很大；趕緊從L君腿上卸下，鑽到D君懷裏，笑歪了臉，呶起那兩片紅唇一開一合：一摸二十……二十四……三十二……六十四……一百零八……二百五十六……替D君算多少和數，有幾許進賬。L檯面上幾

張鈔票，一疊洋銀角子，眼巴巴的雙手捧到D面前，還短少六塊錢，F君替他還清。——因為F君那邊有錶抵押的。——洋銀與角子的一陣臭響過後，全屋裏又寂靜得像死去一樣。L君暗黃的臉皮上，泛起一陣一陣的灰色和鐵青的神色，更顯得猶惡可怕。直氣得兩隻眼珠子像吊出來一樣的發怔。全身所有的知覺，已經失掉了主制力，而麻醉得像死去一樣，長久才倒抽出一口氣來。

太陽慢慢地躲過林梢，縷縷的炊煙，從各家屋上煙突裏吐出，縈繞徘徊。夜神也偷偷地踱過來，薄薄地罩上一陣黑暗。點點烏鴉蹲在枯枝上，拉開了尖響的喉嚨，不住的吵鬧；這是牠們晚上的祈禱，或是牠們向上帝唱美妙的讚美歌。L君一個人，一聲不作的踱進校門來。

「L先生……喂L先生……」門房先生相擺了竹管大小的元色棉袍的袖口；靠在校門旁的欄杆上，正在眺望晚景，一眼瞥見L君，就這樣的叫起來。但不見他抬頭，也不見他回聲；怕是相隔太遠，或許聲浪太低的原故罷？

一面追上幾步，一面提高了嗓子喊：

「L先生！你家裏來了信……來了掛號信……在周先生那邊。」門房一面追，一面已經喘氣吁吁的，朝着L君說。

「掛號信？」

「掛號信。」

「是我家裏來的？」

「是你家裏來的。」

「在周先生那邊？」

「在周先生那邊。」

「是來的錢嗎？」他似乎像害重病的人，有了這包仙藥，便有一點復活的希望了。

「那到不曉得……先生……」門房似乎有些有意調笑的樣子，聽見L君問起這句；但是L君祇撞倒了頭走進去。

——哦！掛號信，恐怕家裏出了什麼凶惡或不幸的事情也說不定。剛才走進校門的時候，不是一羣討厭的老鴉，朝對我烏烏呀呀的惡叫起來？連掛在校門口樹枝上的阿綠，——這是校役阿桂的鸚鵡，除了他兒子阿玉外，這隻

鸚鵡，便是他唯一的愛物。——平常看見了我，也得跳幾回，叫幾聲；今天也像怕看見我而躲縮起來。是了！怕牠們是個預言家，曉得我要有災禍臨頭……哦！是啊！前封信振叔寫來說：

「……汝父病已旬日……服藥，未見着效……」

「……的一類話的確，父親病了，他的身體怪瘦弱的，在F中校每星期要授二十四小時的功課，改百餘本卷子。這病是過於勞瘁而來的，恐怕難醫一點。振叔說『屢經醫生服藥，未見著效……』一定病得利害了！也許他已……」

——不會！父親決不會這樣的。振叔不過說父病，並不會說不可醫治了。父病算得什麼一回事。這幾天我過度的思慮，也不過發了兩個寒熱就好了……也許父親病早已好了，薪水也早已領着了。他看見了我討錢用的信，曉得我在校裏長久沒有錢，很不安心，現在給我錢，也說不定……也許這回寄出的錢比上次多；上次寄出三十塊，這次恐怕有五六十塊也說不定……也許……也許……

他繞過這很長很長兩邊全是種梧桐樹的

馬路，不住的沉思默想。一會兒眉額蹙得緊緊地；一會兒又嘻笑開嘴，像有神經病一樣的自言自語。轉過灣，一直向走廊走去。

——他媽的！F君這東西最可惡！欠了他六塊大洋鈔，——今天的新鮮賭債——便替我在別人面前出醜，什麼窮鬼也要賭什麼錢啦！……既然要賭錢，那末沒有拖欠啦！……說出這類刺耳朵管的話來；連她也對我斜看了一

眼，更叫人難受；真是上天無路，入地無門一樣的懊惱。這壞蛋真不知足！上次欠了八塊錢，把那隻金手錶，——值十七塊錢的那隻金手錶拿去了。還不肯馬馬虎虎，仍要板板六十四地有一錢，算一錢。吝嗇鬼！明天把十一塊錢擲還他，叫他金手表脫下來也該曉得我大少爺的皮胃是不好惹的！……叫他金手表脫下來！……大少爺的皮胃是不好惹的！……

——嚇！那裏有這種便宜貨；祇當了八塊六角藏的藏青哩噤罩衫，五元二角的玄色直貢呢馬掛。明天把洋鈔和當票丟上去，少不得那個青布包袱，從高櫃檯裏捧出來，拿出黑漆牆門。

……便宜貨，……八元六角，五元二角；共祇有十三元八角。……高櫃檯，……黑漆牆門，……

他似乎五六十塊錢拿在手裏了。一面脫了F君手上耀眼得很利害的金手表；一面擲給他十一塊錢。又像把當票和十三元八角，放在高櫃檯上；把青布包袱裏的哩噤罩衫，直貢呢馬掛，拿出黑漆牆門。

走進老周房間，從老周處拿到了掛號信，便不相問地轉身向外跑。近來他同老周疏隔得很，老周對於他近日舉動，很有些懷疑，但終沒有窺破他。而他對於老周也似乎有些不可冒瀆的樣子；尤其偶然碰見，他裝出特別的客氣，講話也特別的留神，毫沒有一點同鄉親密的態度；這大概是因為老周很用功，而不歡喜尋開懷的緣故罷？

他急急跑到自己房間裏，扭亮了電燈，從衣袋裏掏出剛才的掛號信來；一眼碰見信面，他微黃的面龐上，便頓時現出一陣灰白色來；恐怖與不安寧的樣子，坐立都欠安適。——他早認到信封上的字跡，一望而知不是出於他父

親的手筆，仍是他振叔寫來的。

「究竟閔葫蘆賣什麼藥？」他思索到這裏，他的手顫動得漸漸利害，狠命地把信封一陣亂撕，飄下幾片紙角，頓時透露出一張雪白的紙條，裝滿了二三十個像掃帚一樣劃的粗字來；電燈似乎非常地慘淡而暗寂，但他覺得異常的明亮，耀得頭昏目眩，這零落不齊的幾字，都爭先恐後跳進他的眼睛裏：

「L姪，汝父於六日晨長逝，室中老小，哀悼莫名；所有一切，藉由叔從中支持。今特飛紙，望吾姪急速回來，料理一切。……」他眼前祇覺得一陣黑暗，就倒在牀上，鑽在被窩裏悲痛嗚咽。……掛號信……也許……也許……金手表……脫下來……十三元八角……高櫃檯……黑牆門……剛纔的一團高興快活，早跟了黃豆般大的眼淚，一同滾走了。

大地寂靜得像死去一般的闕靜無聲。一切的問題，又在他的腦袋裏洶湧奔騰起來，比萬針鑽心還來得痛，疼難受。

——呀！父親死了啊！……回家料理一切……

……不錯，亟待回家料理一切……：唉！父親竟會死的啊！……母親一定震天撼地的號啕大哭，甚至於哭得昏過去長遠不會醒來……的確，家裏從此沒有賺錢的人了……：母親想指望我馬上大學畢業，或者也可得一官半職……：但是我現在還祇有二年級，怎樣配得同人家搶飯碗呢？……：唉！父親死了，母親指望我回去賺錢……：唉！母親啊！你的兒子是庸才，廢物，墮落到這步田地……：唉！母親啊！你錯望了你的兒子了啊……

——但像我這樣單身獨漢，腰無半文，怎回得家鄉……：哦！不要說別的就是火車輪船上，也得化去五六塊錢……：總之，我先前原不該這樣的濫用，一意思做闊少爺；可是擲了七八十塊錢，還不在她和他們幾個壞蛋的眼裏，自己也沒有快活過一天，便變做現在這樣窮光蛋了……：唉！原不該……：現在却變做窮光蛋——算來除了這付要騎的破棉絮，再也找不出別的東西好拿到黑漆大牆門裏的高櫃檯上去；除了幾本本校的月刊和幾張破爛的

講義外，再沒有一本稍稍精緻的西裝書，可以搬到收買便宜貨的舊書攤上去了……：箱子更不要提起，早已出脫了……：網籃的底破壞得將要脫去了，祇可當引火柴……：呀！一切都沒有了！一切都沒有了！……：不要說火車輪船沒有了，就是賞茶房幾個銅子酒錢恐怕尋破袋底也找不出來……：哦！窮光蛋……

——老周那裏或者可以想法，不過我怎樣好對他開口呢？在平常他一定可以借得到十幾塊錢回去；但前兩星期我袋裏還多贖十七塊錢，家裏接着又寄出三十塊。向他借，他決不信我在這兩星期內一口氣便化掉這麼多錢；給他盤根查底起來又糟糕！前天我想到他那裏湊滿十塊錢賭本，把以前的反轉贏過來；恰好在走廊裏碰見他，似乎探得我近來行動的樣子，橫釘了我一眼，便沒聲沒響的跑走了。——不，決不向他露一點風聲，要是給他曉得，一定會去告訴我母親；我母親使起性子來，把我趕出也說不定，這事不更糟麼？……：不，決不露一點風聲給他知道……：但不向老周借，那個肯

借給我呢？……

——唉！兩手空空怎樣辦呢？……：哦！「天無絕人之路」……：不錯！天無絕人之路，我可以走的路真多啊！……：你看，那裏一疊疊的鈔票洋鈔都藏在他們袋裏，安放在他們枕邊，把得緊緊地不肯施一個小銅片……：其實他們都是罪惡啊！他們絕不憐恤人世間還有我這個人存在……：哦！太罪惡了啊！……：太罪惡了啊！……：上帝是以仁慈慈善為懷的，這樣做去，怕上帝不會罪我罷……：因為這是垂死人們的一條新血脈，也許這樣做才是真正上帝賜給人們的一條生路啊！……：上帝我親愛的上帝啊！怕你會體諒我苦衷，不會罪我罷……

他想了一夜，覺得人世間分明祇有「生」「死」兩條大道，再不容你徘徊躑躅；想要向生命途上走的他，祇有依照上帝的吩咐，這樣去做。

(五)

飯鐘響了，零亂的腳聲，勢如千軍萬馬的奔騰蜂擁，像錢塘潮水一樣的人，湧過這兩壁貼

滿佈告的走廊，向飯廳裏瀉去；忽地又停頓起來，都擡起頭向舍務處佈告的玻璃鏡架裏，張大了眼睛，真出神的瞧着。欣喜的笑容，驚異的神色，在各個人面上很明顯的流露出來；接着，一片嘈雜的談笑聲，又跟了零亂脚步聲一陣陣的走開。

我自己也不曉得兩隻臂膀裏幾時會來這些力氣，祇輕輕地把兩臂伸了一伸，胸膛挺了一挺，鏡架裏一張紅條子裏夾黑字的佈告上一個個字，像鮮明活跳的已鑽進我眼裏：

「爲佈告事查得學生○○○行動不軌，敢私竊學友銀洋卑鄙已極，實屬不堪造就，且於學校名譽亦大有關係，着即取消其學籍，資格以儆尤，特此佈告。舍務處十一日」

這正是下午四時光景，金黃色的陽光，曬在兩邊滿植梧桐的長馬路上；細瘦而修長的樹影，倒臥在閃爍金黃的草地上，顛仆蹣跚，一輛黃包車，突然衝出來，載過這淚痕滿面的不幸青年，老周追近校門，灑淚送別。

悠揚而宏亮的鐘聲散播在空氣裏，也在長

吁短嘆，傳達出這不幸青年的消息。屋角上成羣結隊跳躍盤旋的小麻雀聽見了，吱吱喳喳的白話更來得利害了，似乎已在替這不幸少年嘆息。池塘旁的冬青也交頭接耳的私語起來，替這不幸的青年悵鬱悲切。大自然懷抱裏的一切，一切聽見了這不幸青年的消息，都替他愁眉蹙額，低首哭泣。我也掩住臉，不忍睹見這不幸青年離別。

哦！他原是依照上帝的吩咐，纔這樣去做！

一九二八，二，八。

商務印書館出版新書

政治書
國際聯盟 一冊 一元六

薩孟武譯 此書所論列者。為國際紛爭之種種原因。國際平和之種種方案。以及國際聯盟之建設。本質構成促進等。值此遠東多事之秋。此書實為留心時局者所必讀。

政治書
民法總則 一冊 一元二

歐宗祐編 此書分緒論本論二部。緒論。泛論民法之性質淵源。內容。編制效力及解釋。以及民法上之權利義務本論。分論私權之主體私權之客體及私權之得喪變更。條分縷析。詳述歷道。

經濟書
經濟學之發展 一冊 二元半

林植夫譯 本書為一種特別體裁的經濟學史。首述亞丹斯密氏的先驅者洛克休謨兩氏。次述斯密氏的學行思想。斯密氏與馬克斯研究態度的比較。最後述哲厄斯穆勒的經濟學原理。及喀萊爾和納斯欽兩氏的經濟思想。並附錄資本主義與社會主義。以明兩者之別。

經濟書
國際經濟總論 一冊 二元

王首春譯 此書為日本經濟學家堀江歸一所著。共分八章。全書以國際貿易為立足點。而研究其所發生之經濟關係。對於原理及問題兩方面皆有精闢之論述。

尚志學
現代哲學引論 一冊 七角

張崧年譯 此書用通俗流暢的文字。講最近三十幾年來的歐美哲學。內分五章。舉凡現代新哲學的幾個主要潮流。包括無道。敘述清晰簡當。有條有理。辨難析疑。處處引人入勝。欲知西洋哲學到了什麼境界的。此書確是一個最好的引子。

科學
原人 一冊 一元八角

伍况甫譯 本書分十章。首述人類的血統。次述原始人類之生活。以下依次敘述人類的進化。人類的好羣性。行為及品行。變性與情性。天演淘汰之篩分與簸揚。種族的接觸。社會病態之不和與疾病等。

第十一輯
百科小叢書 續出三輯 每輯一元半

人類性源論 二角
現代三大帝國主義 一角
犯罪心理學 二角
社會問題概論 一角
租借地 一角

中國政治小史 一角
歷史研究法 二角
中國地理大綱 二角

第十二輯
倫理學淺說 一角
詩歌原理 一角
美術概論 一角
歐美近代小說史 一角
西洋音樂史綱 一角
西洋之神劇及歌劇 一角

第十三輯
國際投資淺說 一角
中國治業紀要 一角
地球的年齡 一角
生物學與長壽 一角
電機鐵路 一角
李白與杜甫 一角

認識論淺說 一角
圖書館學概論 一角
交通 一角
警察行政 一角
契約法論 一角
經濟淺說 一角

現代教育名著
民本教育 一冊 三元半

鄒恩潤譯 全書二十六章。要旨在打破從前的階級教育。歸到民本主義的教育。第六章以前。概就普通方面研究教育在社會方面的需要與功用。第七章才論及民本主義的社會所需要的教育。以後即根據此種民本主義的教育觀念。研究教育上的目的與訓練經驗。思想教學法及科目的內容。

民國十五年
中國教育指南 一冊 一元八角

現代圖書館序說 一冊 四角

學藝
民國十五年
中國教育指南 一冊 一元八角
現代圖書館序說 一冊 四角

商務印書館出版新書

九朝律考

二册 六元

程樹德著 全書計二十餘萬言。於各代之律令、律名、刑名以及處罰、刑之點莫不品目詳明。時代有序。可瞭然於我國法律進化之步驟。蒐羅宏富。考證精確。實為我國現代律學書中之一大傑作。

國恥小史

一册 五角半

曹增美黃孝先合編 是書凡二十章。自鴉片戰爭起。直敘至五卅案件止。關於不平等條約。搜羅尤備。且於各條約之後。加以按語。務使讀者洞悉究竟。

級數概論

一册 四元半

歐陽祖綸譯 敘述一般級數之初等的理論及初等函數之性質。凡自數列之極限、定理、無限級數、正負項之級數、二重級數、變數項之級數、幕級數、複素數項之級數、複素數之幕級數。至不收斂之級數止。均經詳述。

幾何證題法

一册 二元

嚴濟慈編 內容有證解通法、軌跡應用、助圖變位法、相似形法、位似圖

及反圖之效用。凡關於證解幾何題之定理及方法。搜羅殆盡。

國學先秦自然學概論

一册 五角

孟子學案

一册 七角

中國詩學大綱

一册 七角半

荀子哲學

一册 五角

漢唐中鄭同碑

一册 六角

近世文學批評

一册 一元四

傅東華譯 此書係選輯法德英美四國文學批評家的論文而成。所選盡是近代主觀主義個人主義與賞鑒主義一派。的批評。我國年來著作界盛唱以科學治文學之說。但尚無真正的文學批評出現。故此書之介紹。亦為當今之急務。

易卜生研究

一册 七角

劉大杰著 本書第一章敘易卜生的生平。可謂描摹盡致。第二章述其作品。亦能表出其特徵。隨後第三章分述易卜生作品的影響。易卜生以前的歐洲文壇及其好友般生的藝術。

中國短篇小說集

第二集下冊 各七角
第三集上冊 各七角

文學研究會 頑石點頭

一册 二角半

小說世界月刊 倭城歷險記 二册 八角

算學代數學——對數及利息算 一册 四角半

百梅集

二册 十二元

是集為仁和陳氏一家之收藏。竭十數年之精力。百計搜羅。取得頗富。蓋溯自明清以來。能畫梅者。此過半矣。本館用玻璃版雙層宣紙精印。洵空前。梅譜之鉅觀也。

工業衛生學

一册 二元

程瀚章譯 此書詳論工業上所必備之衛生知識。及各種工廠所應有之衛生設備。不惟為工業學校之教科書。且可供工業界管理者之參考。

木材

一册 五角

徐璞譯 吾國對於重要商品之木材。向無專書。茲編對於世界產木情形。木材種類。分述詳盡。

石膏工

一册 三角

李頌堯編 是書共分七章。於工具、材料製粉法、製模型法、調泥法。以至造型教材等。均有論述。

小學適用 板製玩具圖說

一册 二角

青年文藝



發了作文本子以後

——少年剛復之懺悔——

廓清

他自作了『妙高峯望岳麓記』那篇文字，他很覺得意，自己讀了好幾遍，才忍送到卷箱裏去。夜裏在牀上還默默念着，他覺得他敘事的簡老和脈絡的啣接，有些像史記；而藻麗的地方，又像六朝；全文的流暢似東坡；氣勢之湧放像昌黎；而談起理性卻也像有了獨創的見解。他想到這裏，似乎滿意極了。就退一步想，總不亞於那國文講義上的文章。——國文講義是國文教員自己做的文章——

他在上學期發作文本子的時候，那國文教員首先提着他的名字叫道：『那位是楊耿生！』書讀得很好；並且這種卷子我在中學裏見得很少的。』先生的稱讚，他覺得很受用；但同時因為同學們的眼光，都集注在他的身上，卻又不好意思起來。

這次他心裏預料着這篇太史公蘇東坡韓昌黎以六朝諸巨子和這位民國時代有創作天才的青年合作的文章，自然是要受極

端的讚美了。況且此時也不怕同學們的目光之注射。

可是消息漸漸不好起來，這天作文本子發了，——但他的還沒有來。他便很不經意的看了看同學中從前頗負些盛名的文章。『啊！這可怪了，王本榮謝全斌的都一多半救不住。』他已帶了一份驚意；但轉彎一想：『我的文章是沒有多的改路的。那怕他肯改，也不能抹煞我的含歷史精彩的作品。』這樣一來，他便又寬心多

了。同學們都嚷着『塗改太甚，不合邏輯——同學們的習慣語——』而他確實不曾經意。他那天夜晚在牀上又胡思亂想了一會，——當然又是品評他的文章的價值。

同學們都爭着要看他的結果怎樣。第二天他的本子送了來，首先落在同學們的手裏。等他來時，卻都向他亂嚷：『啊！你也和我們逢着同樣的命運。』他聽了卻不大明白，停了一會，才知道作文本子送了來。急忙從同學手中接過來翻看。到此才霹靂一聲，驚震了他的才子夢。他看到開頭便勾了一行半，上面的頂批是：

『如此起便是特筆，尋常寫景文不必著特筆也。』

他開始疑惑了。他覺得『歲戊辰秋八月，楊子讀書長沙之

城南。課暇無聊，輒信步登妙高之峯，將以望岳麓。」起得並不特。而且與「壬戌之秋，七月既望。蘇子……」的確相像。尤其是「將以望岳麓」的「將」字，分明是「將歸於臨泉」的「將」字。而且「信步登妙高之峯」與「過黃泥之坂」亦無不符。可是只一個「特」字便打掉了。可惜！（註：赤壁二篇，是先生所常在教室內背誦的。）

他又翻到第二面，只見一個大括弧便括完了；再又從第三面第一行起一直到最後一個字又用了個括弧括着，就這樣也還完壁歸趙，卻又在後面批着「思想類放，非青年所宜。」及頂上批着些「……」等字樣，這便大大觸起他厭惡。他又從頭到尾把自己的讀了一遍，覺得總不頂差，為什麼

除了第一面勾括，點竄之餘還有十來個字以外，其他的便一字不留？他興奮了起來，率性學他——國文教員——一樣，把自己的文章過細批點起來。

復次，在「登妙高之峯將以望岳麓」底下，接着「峯故在長沙城南端，地勢高聳，與岳麓隔江對峙。臨其巔，可盡吸長沙百萬家於眼底。」明明有點像史記中的夾敘法。——因為在妙高峯望岳麓，首先要說一說妙高峯的本身，以見立足不弱。就文字上講：「城南端」出自曹植詩，而妙高峯的位置也恰當，要「地勢高聳」才為「峯」，才能「對峙」才配稱「巔」。『長沙百萬家』是成語。他卻把「端」字和「地勢高聳」點了。「岳麓」下加「山」字，「江」字

上加「湘」字，「對」改為「而」，「臨」改「登」，「盡吸」改「收」，「百萬」改「十萬」。其他不說，長沙居民三十萬，經過統計的，改「十萬」自然不當。再則岳麓自然是山，江自然是湘，似宜從略，以老詞句。

復次，「北望湘流迤邐，遠接洞庭；東南碧野無際，遙連晴空；而西則獨為麓山所障。」這裏似乎無懈可擊。北方湘流入洞庭，東南碧野連晴空，是的確景緻。這種寫法自然是配襯法，也是當時情景，所以逼起西面。若一爬上妙高峯，便朝着岳麓山，寫來便索然無味。即最後一句，也不無妙處。（這段被勾）

復次，「時日西下，斜隱林表。隙光與秋草輝映，色如散金；陰處松篠，鬱然為叢；遠山雲旋霧

裊，縱橫極妍；微風徐來，扇耳有聲，遙知谷響吟和之趣韻。」這段寫景，即下段「未觀茲山之景」的張本。字句似乎也還簡潔藻麗。他——教員——卻把句「時日西下」的「時」上加「於」，「日」上加「斜」，「西」上加「已」。而其餘盡勾掉，卻改成「光被岳麓山之巔，面東岩壑，長松古柏，都如金色。」在他極不滿意。他覺得秋草映隙光成散金色，遠山雲霧縱橫，皆實景。因耳邊風聲，想到谷響吟和，於文亦染綴不少。

復次，「竊怪宋玉與悲……」怪宋玉悲秋，此時觀景生快可知，卻又勾了。

復次，「山勢當江一面者，巖然直豎，西屏長沙……崗巒之起伏，林壑之葱鬱……」這段

是寫山勢，自是不可少的文字；況亦簡略。卻又勾了。

復次，「延佇有頃，有同學者來，撫余而言曰：『……正瀟湘秋濃，天高氣清，悲風蕭瑟，草木變衰，……况崇山修水，益饒愁思……』余方悚然異之，則又曰：「而不見乎蒼白豎立者碑乎？……塚中人方其雄姿英發，顧盼……而今安在？又不見乎森森者湘水乎？濤濤者逝而不返也；……即吾與子因暫棲城南，……無時不奔向荒塚。一旦宛然……吾形且不寓乎宇內，尙安有於城南哉！」」文章至此，似乎停頓而情未盡。乃因讀書城南而生同學，由同學口中述出秋色慘淡，望岳興悲，以反襯上文。但文章至此，若兩相辯駁，便無意味，故以「余方悚然

異之」一頓。迅以「則又曰」撇開。下面便盡量發表意思，不容再停。因就豐碑荒塚，流水悠悠，慨及人生無幾。又因「宇內」襯出「城南」以應本節「暫棲城南」句及本篇首「讀書長沙城南」句。在他分析起來，確有章法。而也勾了。

復次，「余情驟爲所襲，爲憮然不樂者久之。比見岳麓，則巖壑漸暝；環顧四野，暮色蒼淡。於時索然興盡，悄然而返。」末段是述興盡而歸作結。夫以被襲擊之心情，當遊賞之末，復值暮色蒼淡，無佳况必矣。又登峯時望過四周，若下峯只單調的逃下，在文章上便失回顧。所以要「比見岳麓」及「環顧四野」來負這個責任。

他這篇文字的慘淡經營，上面

所說，已略具大概；但他還款不十分肖。可是他已經忘了剛才的霹靂，重又躊躇滿志起來。然而一翻到前面那已經改了的的文章上，只見一個「也」，便消滅了一個「也」；又一個「也」，消滅了兩個「也」；又一個「也」，消滅了三個「也」。可憐還救得的也就不上十來個字，再添上些新加入的狗尾和蛇足，還够不上三行。可憐！他這副文人式的錦繡心腸，怎的不破碎呢？

他的文章平素是受奉承慣的。况他的怪性，又是極不歡喜改通篇；尤其冒火不過的，是人家反對他的得意文句。他覺得他含着客觀條件的主觀，是世界上最適當的公理。而這次偏逢着公然反對和剝奪他的主觀的人，他實在氣憤極了。

他寫到這裏，似乎有些回心轉意。於是把稿子翻轉來從頭至尾看了一遍。「啊呀！他自己也失色驚呀起來。——趁一時火性，牛皮吹得太大了。『未必到了這步田地，——你的好到極處，人家的就壞到極處！——况是師長呢！』

於是他開始把那改了的文字反覆吟誦起來。一剎那間，他的腦筋似乎換了新的似的，覺得字字珠璣，味之無窮。再看那刪了的地方，——那剛纔引爲躊躇滿志的地方，他覺得污濁極了。便不禁痛悔起來，羞憤欲死。更悔他剛纔不該使着剛愎的性子，寫出那些罪惡滔天的反動話來。他痛悔他的剛愎自用，他的魯莽，他的罪惡。他急得要……很沉重的自掘，他幾乎要執行自決——但惜事實做不到——他想把剛纔寫的那些

反動話登時消滅了牠，卻又悔不該竟冒昧的起草在這作文本上。

也是他文過的思想很薄弱，又不肯從作文本上扯下這許多頁數，便率性完成了送給先生看，以彰他的過惡；並作他這次懺悔的永不磨滅的紀念。於是他想消滅牠的心理，立刻沒了，反加鄭重起來。他又很願意作與他同等的青年——剛復自用而魯莽冒昧的青年的一個前鑑，去消滅他們的未來的剛復自用而魯莽冒昧的行動——罪惡——於未萌。於是他敢宣言他這次懺悔所得的教訓是：

(一) 問道有先後。先知先覺的人，懷着他先得的道來教誨我們的時候，我們決不要憑着自己的一知半解的見識去反抗，而辜負我們的先知先覺的一番循循

善誘的苦心。

(二) 剛復自用，魯莽冒昧。是

來校的旅程

(一) 「在家千日好，出門一時難。」這是我祖父先日常常說的。

每到天寒圍爐的時候，他便取下他的襪子，用手抹着他那小兒般紫赤色的腳，我或時旁他坐下也替他抹抹，問他怎害這病，他便愁苦萬分，良久才說：

「孩子！你怎知道，碼頭上怎樣的苦，落雪結冰，都在那裏跑去，整天如此，我那十餘年的生活，倒不知怎樣過了。那時，你的父親還很小，你的祖母也就死了，家中靠誰維持……唉！……現在你們真是吃爹飯，穿娘衣，日子如何好過啊！

青年罪惡的根源。青年犯着這種毛病而不能痛改，永遠是羞恥！永

比我……」

他說了這般話，我也不會注意，以為他是弄我玩的，那知到了現在，却種下了一個痛苦的果兒！

光陰流水似的跑過，他離開了塵世，又是九年了，那時他是八十五歲鬚眉白髮的老人，我是十歲年幼的小孩，與他作了長別；但是他說的話，還深刻在我的腦海裏。記得他死的時候，我還在私塾裏念着三字經；於今什麼高小畢業式又行過了呢。

那天，大禮堂挂着國旗校旗，全班同學靜沒的站在那室中，聽校長及各教職員在那裏訓話，他們

這是罪惡！

蕭貽待

所說的話，詞句雖然不同，而大意總不外合着一個「別」字，現在回憶起來，也是我離家庭的一個背影罷。

(二)

那一天，一片灰色的太陽，可是氣候很乾燥，坐着屋子裏的人們，都似乎挑了百多斤重的擔子，汗如雨般的滴下，那時大約是中曆的七月初九罷。

我因為肚子有點不好，所以特別起得早些，我媽媽聽得我開門時的聲音，她睡在牀上連忙地向我說：「天才明咧，三兒，你就起來了嗎？」是，媽媽，我因為肚子不

如法，老早睡不下了。」我這樣地回答她說，她聽過我的話，隨即起來，換過衣服，好像正在穿鞋子了。

我跑到街上，站在那轉角底當兒，望着那直溜溜的大街，平時的車馬人行喧嘩嘈雜的樣子都不見，靜悄悄地寂然無聲，只有常見的那隻惡的狗，靠近錢鋪的鐵欄，仰着頭，呆呆地站着，不知做什麼？赤黑的頭顱，不如日中那般的兇狠，眼睛也沒日中那般的猶笑，眉毛也沒日中那般地峻凸，似乎已帶着睡意了。

天色愈明亮，寂寞也罩不住大地了。開鋪板的聲音，連續不斷地傳來，青油油一擔擔的挑着的菜夫也直趨前來，那黑狗，於是轉了一個面，向那街上看了看。剎那間，一片喧鬧的聲音，像是衝破了他的耳膜，牠要叫了，氣概也大不比

從前，脚兒稍稍地移動，想要找着那喧鬧的處所。

「三兒，三兒，一點單方，在堂屋的桌子上面，你去吃罷。」媽這樣地喊着。

「好，就來。」我在外面這樣的答應她。

街上已經嘈雜得很了，我轉了個身，匆匆地回到屋裏。爸爸也起來了；媽媽正在那裏撫牀上的被；那大碗黑漆漆的水，上面浮着一些碎屑的薑，嚇得我害怕——因為我素來不吃薑；但不吃，媽媽罵起來，太不像了。後來決計幾口喝完，因甜蜜的關係，也不覺得十分辣了。

用過了早飯，預備整理書籍衣服，恰巧六弟在暑期補習學校回來。與媽談了一刻，便到我的書室裏來了。

「三哥，你何時去考學校？準備考那個學校？」

「我已預定今天下午搭輪到S城去，考H省立T師範，第一次考期就是本月十七日了。早去幾天，可以探察學校的情形，對於考試或者也可得些益處。天氣晴久了，河水落下，恐不能通汽船，後行為難；早去幾天，也可好些。」

我一面整書，一面回答他。一刻，我的媽媽也進來了。

她說：「三兒你的書籍衣服，不要緊的，可不必帶上去，若是考不取，往返都為難。」

我也沒回答她，她便走了。六弟又繼續地問起來。

「T師範我們湘潭沒有名額，你去不是考公額嗎？」

「是的。」

「你去有同伴嗎？」

「沒有，因為我同班的畢業同學，有些在P埠考取中學了；有些路程較遠，不肯去。雖然他們失了我的約，但我決不掛心。」

「真孤單啊！那些可惡的船夫是吃人的。」不等我說，他又轉着話把的說。

「那本書（超人冰心女士著）你看過了嗎？」他手指着的問。

「你要看嗎？」

「是」他搖一搖頭的說。

「這書真好，冰心女士那敏銳過人的觀察力，能注意到人家忽略的地方，又善運用他那委婉的文筆，以表達任何深遠曲折的思想，這幾篇小說，篇篇含有深遠的意趣，我們看了進步是多麼的大呢……」

我的話還沒說完，他那柔軟而清雅的聲調，便念起：

「雨聲漸漸的住了，窗簾後隱隱的透……」

(三)

爸爸在外面回來了，夏布長衫已經溼透了一大塊，他踏過門時，連忙地把長衫裏衣一并取下，汗珠還是繼續的淌下眼來，看看堂屋壁上的時鐘，一點只差五分了。

「行李檢好了沒有？」爸爸說。

「弄好了」我說。

「三兒，你的年紀還輕，又沒出過門，第一是洋船上要小心啊，小事看鬆些，到了S城，就要寫信回來，以免我望心，若是考取了，棉衣服從郵局寄上罷？討厭不穿長衫，身體怎麼不容易受寒；你的身體不好，記得到那裏，要請個好醫看看，不要作爲兒戲呢。」媽媽接着的說。

「取與不取，還是一個問題，到

那裏就有信回，總不要爸爸媽媽望心的，倘能僥倖取了，衣服從郵局或託人帶來都可。」我說。

「做事要有常態，每月至少要寫三四封信回，一則是你的天職，二則也可練習寫信的法子……」

媽媽的話還沒說完……鏗……

……鏗已是三下了。

爸爸連忙地說：「要去了，三點半鐘開船的。」

我知爸爸的脾氣，便辭了媽媽，走出門來，坐上黃包車，慢慢地向輪船碼頭前進，爸爸也隨後來了。只有媽和六弟呆呆地站在那裏發抖，似乎十分難過，我也不忍回頭了。

一個穿夏布長衫的人，帶有一點倉忙的氣概，跑向我們的車子前面去了。

好快，車子已經停下了。船板上

擺着一張不長不短黑色的桌子，右邊坐上一個五十餘歲的黑皮老人，他的眼光，似乎注意到我了。

「先生，到S城去賣票在這裏咧！在這裏咧！便利些呀！」這樣地叫了幾聲。

買好了票，乘客便接連地來了好些，催客的第三次汽笛已經響過了；我找着一個艙面的位置，放好行李，搭客陸續的多以至於擁擠了；四五次的汽笛也連續地響過了。爸爸也同媽媽一般的話，吩咐一番，就匆匆地走了，走得遠了，我的淚珠不覺一顆一顆的滴下了。旁邊的客人，也在那裏發抖似的。

船走得遠了，嘈雜的聲音由高而低；岸上送客的人也陸續的由多而少了。望不斷的故鄉，也慢慢地掠去，以至於盡，幾個打雜的船

夫，在那船板上休息了，要想睡的樣子。

「啊！陶君！好久不見了，貴體平安咧！」一個身材瘦長臉色青白的少年，問着別的一個人說。

「啊！C君！久疏了，聽說你考進了P大學咧！」陶讓了一方位置，給C坐上，一邊在荷包裏掣出一盒大金龍牌的香煙，抽一支來給C。他倆暫時的沉寂了一會，陶不十分高興的，講起他一些失意的歷史來了。

「C君！自與你在S中校分別後，因經濟的壓迫，再也沒有升學的機會了。後來進行社會服務事業，不幸又爲病魔纏住，直到近數月來才漸漸的好些，你看糟糕不糟糕……」陶說。

「兩個年頭不見你，原來是這樣的，不幸呀！」C吐出一口濃煙

向陶說。

「只有你現在真快樂，倒得個好 wife。」陶說。

「這到不足道，聽說君與密士 G 不久就要成偶了。」C 說。

「提起這件事，我就要心痛，她看見我的病到了難關，以為是失望了；便與 M 埠的 N 結婚了；我得到這個消息，所以我的病一天一天的加重起來，先想他是我的愛人，那知道一變而為我的怨人，你看女性是不是浮萍的……！」陶帶着愁眉的說。

「老哥！到底用不着悲觀罷，女性固然是浮萍的，但以我看來，也不過是戀愛過程中一種必經的事實罷。」C 很從容的答他。

「C 君！戀愛到底是怎樣一回事？」沉寂了幾分鐘，陶向 C 問道。這句話的確是問到 C 的得意

處。

「戀愛是神聖而有價值的，這句話我全然的肯定。不過愛的成分，愛的種類，實在很複雜，普通有子的愛，母的愛，肉的爱，靈的爱……；前兩種與戀愛沒有什麼關係，現在也不必說及。至於肉的爱，就是性慾愛；靈的爱，就是精神愛。所謂戀愛，不是孔子所說的汎愛，也不是耶穌所謂博愛；他的內心，含有靈肉的性質，他的外表，具有男女的條件。所以戀愛是「兩性的感情的互相結合」，至於有人說：「戀愛？戀愛嗎？自殺呀！放蕩呀！亂交呀！都是戀愛中的產物！」不錯，戀愛中固然發生不少的自殺，但這是戀愛失敗的果，不是戀愛本身之因。如果因戀愛失敗就詆戀愛為惡濁，為污穢。那末，與衣不稱體就說衣的材料為無用是

同樣的錯誤。所謂放蕩亂交的話，簡直是不懂戀愛真義的人所發的言論。總之，戀愛是很清高的，是很道德的，是很神聖的。如果不清高，不道德，不神聖，就是失了戀愛的本質，算不得真正戀愛。譬如，以欺騙的手段而戀愛，以金錢引誘而戀愛，以色慾的衝動，名譽心的驅使而戀愛……種種情形，都可說是戀愛蒙塵，都可使光明正大的戀愛冤受大眾的批評。因此戀愛是惡濁的，污穢的，種種毀謗的聲浪，遂隨許多遺老遺少的口中源源而去了。唉！我真為戀愛本身冤！」C 很高興的說了這大篇，陶那對無力的眼睛還是呆呆注視着 C 的頭部。

「戀愛是否有一定的徑途？我們有不有戀愛的資格？」陶說。陶君戀愛當然有一定的徑

途的。我覺得戀愛的初步，是在於認識，認識的方法，有正大的，也有卑鄙的。因正當事務的會晤，合理的介紹，這是正大的。道途中，街市上，戲園，會場……種種的地方，用那不道德的手段以向不認識的人求認識，是卑鄙的。戀愛的第二步是友誼。要有長期間的友誼才能永久不致發生失戀的悲慘。所以友誼的過程中，我們應該解決幾個重要的問題：第一，對方是否真正愛我。第二，對方的品格，人生觀，個性，學識……是否可以與我相結合。第三，雙方的愛情，將來能否擔保不發生變更……這些重要的問題，非經長期間的友誼，不能得到圓滿的答案；如果這些問題不得圓滿的答案，那末，將來戀愛的結果，不免演出三角愛，或者多角愛，甚至愛系兩斷的悲劇。因

此戀愛必走的途徑，要經長時間的友誼。戀愛的終點是結婚。雙方由合理的認識，經過長時間的友誼，我對她，她對我，兩方的感情，已經成了水乳的融洽，兩方的個性，已經得了充分的了解。於是就由戀愛的花產生戀愛的果了。——結婚。由是，我們便知道戀愛的過程，第一步是初識，第二步是朋友，第三步才是戀愛終結的夫婦。也可說第一步是愛之種，第三步是愛之花，第三步是戀愛成熟後的結果。老哥！你覺得怎樣？至於我們有不有戀愛的資格，我敢斷言一句：無論誰，都有戀愛的資格。」C想了半息，最後，他用了決斷果敢的聲，從根徹底的說了一番。

「是啊！你的學問真進步得令我莫測……」陶帶有一點贊嘆的說。

暮氣已充滿着船的四周，船身也擺得和緩了。一種交雜的聲音把C和陶的談話聲打斷了。

「七尺。」B說。

「六尺八。」A說。

「七尺一。」B說。

「……」

「啊！蘇先生所謂『水落石出』豈非此情景嗎？」

幾盞螢火似的燈光懸挂在那近河的處所，幾朵燦爛的星兒，挂在綠色的玻璃上，向前面看去，隱隱約約的有幾間樓宇，知道是一個小小的市場。

(四)

雖然，船離R埠遠了；但天色還不大清晰，除機輪和水聲之外，仍現出了沉寂。

一陣微微的南風，把東角上那些薄羅的雲兒，慢慢地吹散了，射

出一片清彩的晨曦，照遍了半邊的江水。對面茅舍放出來的濃煙，一層一層地把天上幾縷紅霞遮沒了。江面的清波滾滾不住的向船後狂奔，船的前面有二三漁舟，在那隨波逐流的搖蕩。遠遠的山峯，帶着灰綠的色彩，也匆匆地向後退去。沉寂的空氣，也漸漸地充滿着生趣。

「老張！那高峯是衡山罷？」一個學生說。

「是的！」一個穿青色寢衣的後生，坐着艙面，一付光亮的眼睛，注視到艙外的說。

「你遊過嗎？」

「前年我與彭君！逛過一次，那是正是十月初旬，天氣清爽，頗足樂觀，四維羣峯竝立，有七十二名峯，以祝融為最高，那幾所著名的大寺：祝聖，南台，上封，衡嶽，高台……

……真雄壯啊！……」老張的聲音，被一陣咒罵聲打斷了。

「……王八……只曉得要錢，茶水都沒有……」一個穿着土藍布短衫的中年人，咕嚕咕嚕與一個茶房在那裏對嘴。

「媽的！沒請你來，是這……」

「……」

「咳！這個抹洋……」這是一陣咒罵聲後的產物。

一百二十度的緊張，又降到零下的沉靜了。一團一團的煤煙向後退去，日光射進了艙面，老翁向那沒射到的隙地移動了。

「這是貴縣罷？」M說。

「不錯。」N點頭的說。

「你安然的到家了，我還有多遠啊！」

「你到我家去玩罷。」

「不，因為我前次發的信準後

天到家的，若是遲延時日，恐怕爸爸媽媽會要望心的。」

一些搭客都擁擠到船的右邊，都望着那前面橫豎着的市街。

一霎時，船停了，上船下船的客人，一時擁擠得不開，小販與客人買賣的聲音鬧得不休。忽又一陣高聲從船夫的口裏出來：

「開船了！不要別走！」

一個穿着短衫的勞動家，聽了船夫的高呼，當然不能去了，只好失望的回到自己的位置，低下頭坐着，現出失意的神情。

(五)

船小客多，水洩不通，這幾天的生活真個難受，娘肚出走沒到過的S城，居然和他見面了。搭客都檢好了行李，預備上船。爸爸前天說的那些情形，今天親眼看來的，確不錯。

四點鐘的時候，船停下了。我叫了一隻小划渡過江來，這就是S埠的東岸，船夫引着道路，向王先生處前進，王先生是我的老師，我是他的學生，並兼有同鄉的關係，一定會指導我招待我的。但是，王先生是個言細語短的不重情誼的人，也是因為他眼光太窄的緣故，現在在這裏來了，總不比教我的書那個時候了罷，我心裏這樣想着。

首先看的是一彎蒼老深綠新月形的垂楊，隨着微微的秋風，在那兒搖曳，好像歡迎我似的，我的心靈便得着無限的安慰了，行不數十武，壁上懸有「H省立師範」幾個大字，哦！是了！幾個工人排坐在那門邊乘涼，借問一聲：王先生，是不是在這校附屬小學裏，我便慢慢地向前走去，兩個學生在那

被椰樹遮住殘陽的草地上玩球，一彎宏廠壯麗的房舍橫在我的前面，西式的窗戶，異樣的裝置，最使人注意的，要算大門口那高聳的月臺了。

我踏進了會客室，向左邊看去，前面就是閱報室，室中擺着兩張直徑丈許的報架，上面已貼滿了報紙，靠近窗戶的邊坐着一個人在那裏閱報，我仔細一看，十分有八分像王先生，我向前去，果然是「王先生」我說。

「你今天來了嗎？」他轉着頭向我說。

「是」

「那天動身？」他說了這句話，便低下頭看報去了。

「初九」

我也沒好的情事，來作談話的資料，他看他的報，我坐我的，全室

充滿着沉沉的死氣，除窗外傳來幾陣的打球的聲音外，只有嗡嗡的數聲和悽慘而悲哀的鴉聲。天色愈黑了，我還靜靜的坐着，那落滿灰塵的凳子上。想起我在家裏那種快樂的情形，淚珠不覺一顆顆的掉下來了。

「碰得鬼！」在那沉寂的閱報室裏，似乎傳來了一種這樣的聲息。

(六)

這園子（旅館）雖則比不上家庭，到還可以，老闆雖不是十分明理的人，但出門的情形是很熟悉，性質很平和的，我每天溫課之後，總要與他談論幾次，我便照我爸爸的年紀，推算一下，尊他為伯伯，他也叫我為姪兒。住在那裏幾個的已是三天了。

自那夜受過那種情形之後，

先生處我簡直不想去了。但我回轉一想，在這舉目無親的異域裏，有一個同鄉總算是幸事啊！

光陰真去得好快。第一次難關已過去了，僥倖得不落孫山，到不知第二次怎樣啊！當第一次考試

包裹

十月底天氣，雖則是南方，終不信穿夾袍能撐得住的；可是沒有綿衣，也只好袖手聳肩，一任身軀冷得發抖；還不是盡量加增些夾的，——厚呢的破制服會被視為無上的珍品。

造物主底支配人類是最炎涼的。嚴冬沒有綿衣，固屬不幸；但，倘若有溫暖的臥牀，也可以有長夜的舒快。——在那另一世界裏的，確能夠消滅了白日凍餒的痛苦，

出榜時我這樣地想着。取得這樣嚴格，第二次當不至有多大的變化罷。我自己又安慰着自己。

「恭喜！恭喜！」剛等我走園子的門時，伯伯笑嬉嬉的向我這樣的說着。

享受甜蜜的睡眠。可是不幸中猶有不幸者。白天受凍的他，竟然連這點幸福也得不着。蹣跚的身軀，裹着薄薄的被，嚴寒的深夜，每每總被凍醒，諦聽別人的暢意的鼾聲，撫摩起慄的肌膚，感着睡眠的重要而不能滿足慾望的痛苦，冷冰的淚常不自主地滾到頰邊。

看別人的可愛的綿袍，厚大的被，會幻想到穿在身上，覆着軀體的愉快，他羨慕，他嫉妬。但是又有

「伯伯，這有什麼可賀，第二次還不曉得是怎樣！」我說。

「哼！第二次要什麼望，這次取錄就可看得出的，放心罷！」

「伯伯！不要欺我。」

「看官！虛兩塊錢罷！」

高啓沃

什麼呢？在強暴的威權之下，他只好怨自己的命運。

他懷疑而且恨家中為什麼還不寄綿袍來，他不信他的慈和的姑母會這樣突然的殘酷，因為他差不多是在她手中撫育成人的，雖然他有母親。

——十月底天氣，誰不穿綿衣？人都是一樣的皮膚，誰不怕冷？……去兩封信，還不寄來，豈不是故意的？……我凍死了又有什麼好

處……

白晝裏他靠在牀上，因為咳嗽而且腹痛。面孔也變了黃瘦。默看着帳頂，他的思想簡直有點仇視的意思，對於她。而且，覺得黯然。

——崔先生，包裹條！校役在窗外說。

這突然的聲音竟使他興奮得跳起來跑出去接。

顯然，綿袍寄來了。

久積的冀望，一旦實現，他不顧迢遙的路途，也不顧帶病的身軀，竟毫不遲疑地去了，立刻……

果然，取來的包裹是綿袍。

——到現在才寄來，倒不如不寄還好些……

他穿上綿袍，發出怨恨的聲音。伸手進荷包，隨手而出的是一塊錢和一封信；拆開：

——……茲將綿袍寄來外

鞋一雙，內糕一包，綿袍荷包內洋一元，供零用……綿衣本擬早日寄來，奈家中拮据過甚，爾父復不能按時接濟，度日且覺艱難，遠言餘裕。接來函，奔走累日，皆失望歸來，兀自悶坐，惟有向隅垂淚耳。迄昨，始借得幾元贖出，顧姪恐將因寒而致疾矣。中心不寧，甚願此衣立刻飛至也……

綿鞋可即穿上，俗語云：「寒從脚下起。」吾姪當已知之。

汝牀上之被甚薄，恐不足以禦寒；家中又無錢添製，尋思再四，惟有買一草蓆以換褥，抽而加諸身……

吾姪勿因環境不良而氣餒。刻苦自勵，他日自能成功……」

他看完了信，眼前彷彿影出一個慈和的面顏，向着他微笑。在那信紙上每個字跡裏，他領悟了慈

愛，偉大的慈愛；在那鞋上的每個線孔裏，包着糕餅的紙的縐摺裏，他發見了慈愛，偉大的慈愛。他感激地抱着那雙鞋，跪在牀前，像一隻馴服的小羊，微笑。他彷彿她在撫摩他的頭頂。他的靈魂沐在她的恩澤裏。他又彷彿跪在莊嚴的上帝脚下，上帝說：

——孩子，懺悔吧！

他於是默默地懺悔他的剎那前的惡劣的思想了。感激與悔恨在他的心中交流，他流着淚。他覺得世界是渺小的，只有他的慈愛；什麼都不能佔據他的心，除去他的慈愛。他覺得他在黑暗窟中，她是引導他進光明之途的一盞明燈。他立起身來，他不感覺一點寒冷了，他做着事，他指導他的……這夜間，在溫暖的被筒中，他看

見了她的慈顏，這樣酣暢地睡着，不曾醒，一直到天明。

一九二八，四，二十晚八時寫畢於巢城。

詩詞

三台廟懷古

胡自強

驅車試過趁墟路，沿溪遍蔽古松樹；行行不覺抵江頭，浩渺烟波少人渡。偶逢鄉老與流連，絮絮叨叨溯昔年；此地原因誠複雜，三台建廟百年前。巍峨廟貌堂哉皇，鼎峙相連控數鄉。下祀二帝上魁閣，層樓雁齒映波光。可憐創造良工苦，烏革翬飛會何補；世變盡成瓦礫場，縱橫一坏乾淨土。予聞此語轉唏噓，盛衰興感付乘除。西湖無地尋員廟，湘潭何處覓三閭。從來

廟食祀英靈，一代神祇百代馨。緣何神道歸澌滅？夕陽芳草嘆零丁！君不見滕王高閣臨江渚，時移會不蔽風雨；同此蒿萊沒碑碣，留與後人長弔古。

廟在廣東順德甘竹灘畔，適當左右二灘來往要衝。百年前為全鄉醮資所建，香火甚盛，附近鄰鄉，多有前來參拜者。近年盜匪猖獗，恆視此為畏途，香火已非昔比。本年清節，余回鄉省墓，重臨故地，已成瓦礫廣場。回憶童年，曾嬉戲於此，不及十年，而幻變若是一嘆！

十七，五，二。

院子野花七律

胡自強

滿院花陰近我居，得閒覓句意踟躕。無名異卉開三面，有脚吊蘭

寄一隅。蛺蝶拂花晴弄影，蜘蛛掛樹
斷留絲。好是陰濃新雨後，綠紅錯
雜護書樹。

睡醒七律 前人

遠村處處報雞鳴；靠壁殘燈半滅明。
蠟務紛從忙裏過，蛩聲碎擾夢中情。
潦水侵堤寒擁被；星河瀉影寂聞更。
時艱無限傷心史，幾度推開睡不成。

寫志五律 前人

不作依人想，亭亭兩菊籬；任天磨質魄，傲雪表丰姿。
忤俗宜須冒，澄心敢自欺。從來知己少，爭逐亦奚爲。

前題七律 前人

文章惜命不由人，自愛丰儀自笑曠。
磨琢玉成容有意，擲揄醴飲

亦非醉。嶺松歷雪身彌鍊；籬菊因風節詎伸。
牛鬼蛇神何足道；肯隨俯仰滅天真？

惜落紅七絕（在庭院散步有感） 前人

寄語名花莫亂開！不堪摧折幾多回。
狂蜂自是無情感，都爲爭香覈蜜來。

十七，七，八，於順德中學。

秋夜雜感 孟世昌

涼月孤燈相映明，秋來風味最淒清。
不知愁緒從何起，半爲蟲聲半柝聲。

登吳山作 前人

遠山青映一樓頭，一水盈盈歎逝流。
王粲依劉懷賦日，少陵入蜀苦吟秋。

生涯蛛結風前網，心事濤翻江上舟。
此地登臨增客感，不堪一一話杭州。

秋日有感 李敏

學英學漢兩無成，悔教當年錯用工。
駒光過隙如流水，童時美夢已成空。

其二

風吹楓樹葉片飛，撫今思昔景人非。
遙望玉盤東山上，離鄉遊子憶思歸。

寄恨（歌） 李敏

兩相逢，逆旅中；共嘆身世悲淪落！
庭前傾心表情同。朝聽枝上黃鸝啼，暮看西山夕陽紅。
到如今，憶思起，人離物舊淡煙籠！

聞鐘聲，立高峯；遙望秋水超超，秋山重重！
空托錐，寄離恨！惟有知心能解阿儂！

徘徊於古岸 黃志庸

夜色蒼茫，犬吠聲聲，
眉月兒形似銀鈎，人影兒倒映水中。

我悄悄地徘徊於古岸之上，
猛聽得撲的一聲響，水面上飛拂過一雙夜度的鴛鴦，
只見我破碎的影兒在波紋裏蕩漾。

寒霜落葉 浪淘沙 路聲祥

秋色滿山中，幾陣西風，霜葉染出樹林紅。
古今多少悲秋客，感慨無窮。蟋蟀鳴未終，鴻雁飛空，御溝流葉詩句工。
幾度飄零由殺氣，松柏不同。

商務印書館經售

學藝雜誌

第九卷第二號要目

精神科學派哲學及教育

學說

趙育馨

蘇俄之教育

許崇清

中國大教考

徐式圭

美德日三國糧食問題之

比較觀

羅登毅

字表

陳承澤

笛塞爾機關

林清許

生物地理

張家平

畢達哥拉斯定理證法

耿蕪適

此外目繁不克備載

定價 每册二角 郵費二分
半年五册一元
全年十册二元
預費在內

藝(11)

美育雜誌

第一號要目

「創刊號」

烈火

華林

同性戀歌

金髮

十九世紀法國三大雕刻家

金髮

中國寶貝

金髮

神話及藝術

金髮

女性美

金髮

給少年音樂家的教訓

李樹化

圖畫 李金髮的中山先生像模 埃

及希臘及卡坡、羅丹諸人的雕刻作

品廿餘幅 拉斐爾、德微克洛亞、匹

卡索及任伯年、王一亭諸人的繪畫

作品卅餘幅 世界大音樂家及音樂

家的手式圖四幅 定情舞、任情舞

及史瓊生的化裝等十餘幅

此外目繁不克備載

定價 全年三册 每册八角
郵費 每册二分
全年四册二元

美(1)

留美學生報

第十三卷二號要目

傳染病源之研究

胡宜明

章羅貝博士之政治哲學梁朝威

第三章 章羅貝博士之分

析政治哲學

世界煤油戰爭之日趨激

包華國

詩人受環記

張沅長

送黃凌霜歸國結婚講學黃劍農

十六年初雪寄懷凌霜前

你快要忘記 前

赫貞江邊夜感 前

留美外史 汗

鬼火 汗

多情反被無情惱 汗

醒獅還是睡獅 汗

不要鼻子的雜種 汗

此外目繁不及備載

定價 每册五角
全年四册二元
郵費在內

美(11)

自然界

第三卷六號要目

科學家的若干錯誤

杜其廷

中國普通的甲殼類

杜其廷

發光動物

杜其廷

關於人造冰的話

華耘

揚子江下游常見的鳥類開時

鳥類保護的一種新設施買祖璋

菱菜的研究 陶秉珍

李光桃與桃 吳繼珍

中國的木本植物和北美的比較

隨見錄(續) 喬峯

理科年表 薛德煊

此外目繁不克備載

定價 每册二角 郵費二分
半年一元五分
全年十册二元
預費在內

然(六)



- (一) 發問者須註明真實姓名及詳細地址。但披露時得用別號。
- (二) 問題須分寫，每一問題之後，須留相當空白，以便寫答語。
- (三) 問題措詞須力求簡明。
- (四) 問題答覆與否，由編者酌定。
- (五) 問題勿夾入通信稿中。

答鎮江趙德潤君

問：我是一個文科國學系的學生，因財力不足，便輟學了，但我的志願，仍想繼續研究，以求深造，不識國內亦有取費較廉的函授國學的學校嗎？

答：商務印書館的高級國文函授科，取費較廉，很可加入。

問：法律是否有認識的必要？若有必要時，應該先讀些什麼書？方可得到法律的常識。

答：做國民的，人人應有法律的常識。為入門計，趙欣伯的民刑法要論，陳編的商法原論，以及訴訟法，新頒的中華民國刑法等，均可一閱。

問：詩有主張性靈的，有主張神韻的，兩者孰是？

答：這不能執一而論。大概說來，詩在骨格上當以性靈為主，在藝術上當以神韻為歸。

答

問

兩者缺一，難得達到第一流作品的境界。問：臨睡時，思慮叢集，明知無益，但苦不能強制，是否體弱的關係？怎樣纔可以補救？

答：臨睡前思慮雜糅，一半由於體弱，一半仍由於習慣。這與睡眠和健康很有關係。要圖補救，宜在臨睡前休息半小時，略作呼吸運動和柔軟運動，使身體疲倦；如身體強健，冷水沐浴，也很有益。這樣行之既久，自能養成新習慣，以代替思慮雜糅的舊習慣。

問：催眠術可以治病，此說真嗎？

答：這不可靠。不過催眠術頗能影響人的心理作用，在某種較輕的神經病上，也有相當的效果。

問：請介紹幾種最有價值的討論國學的雜誌。

答：有國學季刊，學衡，國學叢刊等均可閱。

問：孟子一書，究竟屬於經部？還是屬於子部？什麼理由？

答：自孟子被列入經部以來，十三經遂為儒家的通稱；但就孟子的辭章，主張，以及對當時政治社會的態度看來，當以列入子書為較妥。這問題甚長，這裏不能備述。

問：不懂小學的讀古書，有沒有妨礙？

答：妨礙頗大；要發心讀古書的，總宜先從小學入手。

問：商務印書館，有陸放翁的詩集出售嗎？

答：有的。

答杭州高鼎君

問：我是失學者，但是很相信求學問不一定要到學校，努力自修，也可以得着的。不過現在所發生的問題，就是政府將來有考試院的組織，舉行考試起來，我想是要資

格的，（中學或大學畢業）資窮如我，沒有入學的能力，因此就沒有資格，那末將來是否不能應試？

答：一個人只要有充足的學識，廣博的經驗和練達的幹才，不怕沒有發展的機會，以求效用於人羣，何必顧慮到資格？考試的精意，在於拔取真才，資格上的限定，自然也有所變通。安知你將來不能應試？這一點可以不必過慮。青年第一要「求其在我」，旁的枝節問題，不必去問。

問：我以為國家要實行考試，應先實行義務教育，使每人都能受到相當的教育，然後纔可舉行，是否？

答：極是。但普遍的義務教育，非一二年所能辦到。

問：中學的失學者，將來如有機會，或有可能的力量時，（因為他自修或補習的緣故）

他的程度可以入大學，但是照日下的情形考大學非中學的畢業證書不可。這是不是說限制青年的讀非必按部就班地讀上去，一切社會情形就可置而不顧，或是說限制有程度者入大學？

再入大學做旁聽生，要不要試驗？

答：大學入學考試資格上的限制，原所以鼓勵人循級上進，及防止一般無相當學識者的濫竽充數，不無可取。不過一種制度，行之既久，利弊相乘，往往使有實學而無資格者有「望門牆」之歎。近來教育界大都曾注意到這一點，所以各校「資格」的限定上，漸有「或相當程度」的規定，這種辦法最為公允。大約以後有「相當程度者」定可以入大學的。又大學旁聽生多須經過一種考試或相當的查詢手續。

問：升入大學本科入文科的選考理科的功課嗎？

答：經過考試，可以直升大學本科；入文科的，理科各項，多可免試。

問：傳說說的那「知之非艱，行之維艱。」一語，究竟是說空談的容易，實行的艱難呢？還是說知易行難呢？請詳示我！

答：他的本意是在知易行難，不過深寓有「毋空談，多實踐」的意旨，可是語氣上足以挫人志氣，所以孫先生主張知難行易。

問：第一國際，第二國際，第三……究竟怎樣區別？那幾國是第一，第二，第三……國際？

答：所謂第一，第二，第三……等國際，是指社會黨人的國際組織說的，其詳細歷史，任何專論社會主義史的書籍裏，都可找到；並不是某幾國屬第幾國際啊！

問：有的說戀愛必須結婚，結婚必須戀愛。有的說結婚不一定要戀愛，戀愛不一定要結婚。紛紛其說，莫衷一是。請先生指定之！

答：從現今的社會制度和家庭組織的觀點

上看來，前一說最為平允。這樣，戀愛就不會濫發，而且婚姻也較為美滿。後一說過於浮瀆，似乎錯解了羅素的本旨，不可從。性慾達一定的年齡，就好比春荷怒潮般

地活動，稍一阻止，精神立感不快，身體以之受損。若聽其所之，不加限制，則更分心傷神，頗礙青年求學的進展。這是現在青年共具的痛苦。要解決這問題，是否有一具體辦法？

答：近年來因為「性的解放」唱之過高，青年往往陷於「性的煩悶」，因此走入迷途的，不知凡幾。這都由於一般人對於性慾不會得到正當的態度，青年在發育未全，正宜求學的時候，務必多以運動，勤學，服務等活動工作，佔據身心，以減少和消除性慾的衝動。這叫做「性慾的昇華」。入於成年，傾常早備結婚，以得到正當的性的發洩；這樣，於健康，學問，兩皆相宜。又消極的禁慾，或稍有妨害，但積極的禁慾，就是「性慾的昇華」，不但無害，而且與青年極為有益，青年人都應努力試行。這個問題對於現在的青年，似乎非常重要，如有暇時，我們擬以專稿去討論。

問：處在二十世紀社交公開，戀愛空氣瀰漫的地球上，異性談話，通信……等等

都是平常的很。但做處「運城」的女同學們，非全數（和男性通信也不敢）在街上撞見了，連一句 How are you? where are you going? 也不敢問。甚而同鄉（到底是程度的關係？環境的關係？還是更有其他的關係？請先生有以告我！

答：在黃處風氣略異的地方，那些女同學的態度，是很對的。

問：不才家境清苦，學識淺薄，欲於後期師範畢業後，在上海武漢，南京一帶，再進一個官費學校。不知是否有這樣相當的學校？如有，是那校？內容怎樣？請指示我！

答：所謂官費學校，現在還不曾見到，不過官立學校略有免費的辦法，目前還沒有明確規定。

問：(A)人身之虱，由何而生？由汗垢而生歟？抑由外界之別物而生歟？(B)動物是否由植物而進化？有何證據？(C)動物多為雌雄雌，而雞則反是。不知是為雌少雌多呢？還是別有他故？如謂雌少雌多，為被雌者愛護起見，故特美態。那末何以雌少雌多？豈是雌雄交媾，不生雄者呢？還是雌者無甚功用，天然不予以繁殖呢？(D)據生物進化之說，生物每由低級經年而至

答山西梁建棟君

(風)

問：在申所購書籍，手續怎樣有遺失的危險？沒有能按時寄到否？(按現時而言)請告我！

答：購書手續，各書館不盡相同，大致不會失掉。如果沒有時局上阻礙，自能按時寄到。

問：關於文學的刊物，適合中等程度的都

是些什麼名稱何處出版定價若干？適合於中等程度的文學刊物，還不多見；純文學的刊物如小月報，真美善，文學等所載，多係較成熟的作品。

高級。如人始與猿同宗，鴨鵝以係鳥類是。不悉一級之進，全類俱進？抑有進有不進？如云全類俱進，則與猿同宗之動物進爲人後鳥類進爲鴨鵝之後，世界當時則絕無與猿同宗之動物和鳥類呢？抑更有較低之級，復進爲彼等呢？進化不息，昔日之猿何以仍爲猿類？人與鴨鵝又將進至何級？阿米巴爲動物之最下等，是否各動物都由阿米巴進化而來？阿米巴何以今日尙有是由何處進來？

答：(A) 既由卵而生，非由汗垢變成。(B) 動物不能說是由植物進化而成的，因爲在原始時代，動植物都曾有過。不過照理論上講，應該先有植物而後有動物，因爲要將無機物變成有機物，只有植物才辦得到的。(C) 動物並不一定是雌雄雜配。比如獅子，便是一例。此外便可推想而知了。(D) 生物的進化，不一定全類同時等進行，這全由大自然的勢力支配者。因此，無論何時，世界都有各類各級的生物，一並存在，不過繁衍不同罷了。至於猿迄今仍爲猿，阿米巴迄今仍爲阿米巴，這有兩種解釋：或是牠們不能改變而進化，或是牠們已在變化，而時間尙短，我們觀察不出。阿米巴是否爲最初生物，尙是疑問。

所以阿米巴的來源問題，生物學家還不能解答。

問：無政府主義是什麼？和孫總理所謂的世界大同一樣嗎？

答：無政府主義主張人各爲政，社會無組織，無法律，照然各爲自然人。這是極端的理想世界，與孫先生之所謂大同世界，絕不相同。

問：(A) interesting 之前，何以不用 an 而用 a 呢？(B) I have no money to begin with. 這個 with 是什麼詞？什麼作用？文法上的地位怎樣？

答：(A) Interesting 的第一母音 i 發音時讀如 y，故該字前可用 a。(B) With 仍應認作介詞，其目的格 (代表 money) 被省掉了。在文法上應作 Prepositional phrase, with object omitted modifying the infinitive "to begin." (風)

答某君(失名)

問：大凡決定做一件事情，必須注意環境，學力，興趣，志願……各方面，方屬穩當。以我個人而言，環境方面，家境尙寬裕，因父親的意思，以爲沒有把家計弄到十全穩固，

長久不致拮据的當兒，休談讀書。所以，我雖竭力要求讀書，也不過只有得著本地中學文憑的命運。學力方面，現在開始讀初中第三年級。報與方面，我以爲要有正當事業而獲正當報酬才有興趣；但在實際程序上，必先讀書而後做事。志願方面，我願竭盡個人力量，服務社會，略盡個人對於社會一分子之天職。以我上述情形，不知濟應如何進行方稱穩妥，請指教！

答：照你的環境和志願方面看來，都可以有所深造，以備將來多有一分能力供獻於人羣。你目前的困難點，似在渴願求學而礙於父命，但這不是不足慮。在中學畢業以後，如不能升學，儘可暫時服務幾年，等到獲得相當的經驗和在學問上確定的目標以後，再設法去求學，並不爲晚。如果自己確有所見，想力求上進，嚴命當不至堅決拒絕的。更進一步講，青年果有求學的志願，在中學畢業以後，不必進學校儘可自己研究。所以青年只要有志，旁的枝節，都不成問題。

問：四書五經……一類的古書，若無專研的時間和能力，我以爲不須去作徒勞無益的涉獵，敢問先生，以爲如何？

答：專門的研究，自是另一問題；但略加涉獵，

以窺我國歷史上先哲言論的大體，「嘗鼎一臠」，也不爲無益啊。

問：勞動大學(在滬江灣鎮)內，有無中學部？正科內共分幾科？均請指示！

答：有中學部，餘詳該校章程，函索即寄。

問：打雷的時候，如屏鏡，櫃鏡……等較大的鏡子，必須用布簾遮蔽着，否則就會破裂，是什麼緣故？

答：這不一定。雷聲的震動，固足以損壞鏡子，但以布簾遮蔽，多近於迷信。(風)

答南通 K.K. 君

問：十七歲左右的青年，正在發育的時期，也就是最危險的時期，在這時期，最應注意那幾件事，才能使身體發育到極點？

答：應注意(一)適宜的生活規則，如飲食睡眠，運動，各有定時定量；(二)選擇健全的環境和朋友，以免染成惡習；(三)高潔的思想和志趣，不作無謂的夢想，損害精神和腦力。

問：肌肉不發達，身材短小，應用什麼方法補救？請介紹幾本關於這類的書。

答：除適宜的運動和飲食外，再無其他方法可以補救。

問：一般人的發育中止期，大概在什麼時候？

答：大概男子在二十七歲以後，女子在二十一歲以後。

問：我今年十六歲，每天讀書十小時，睡眠九小時，進膳休息五小時，照這樣分配，可適當麼？

答：讀書的時間似嫌略多，大約九小時教了；分出來的一小時可用在運動上。

問：要成一個健全的青年，必定要注意智德體三育，對麼？還要請注意這三育應該用什麼方法，纔能得到良好的結果？

答：除智德體三育之外，待人接物上也應該注意，有人稱這件為「羣育」的，頗有理由。學習前人的經驗和實際觀察事物以修智，力求誠信二字以進德，多依衛生規則生活以健體，日常留心於待人接物以樂羣；這樣行去，自有良好的結果。

問：照現在的情形說，青年學子進學校，以修那一科最有實用？但是鄙人對於研究生物學與文學較有志趣。

答：青年學生，宜從普通知識入手，初不應偏於任何一科，否則即不適宜於現代的生。活。惟基本適用的科目，如本國文字，數學，史地等，應特別注重。至於分科的研究，當待諸中等以上的學生了。你如果歡喜生物與文學，不妨繼續學習下去。

問：現在在學校讀書的青年，與在家切實自修而進函授學校的青年，以那一種進步的快？

答：這要以青年個人的努力與否為轉移，不能一概而論。惟函授學校在專門的科目上進步較快，學校教育在整個的訓練上較為有益，兩者各有長處。（風）

答本埠張鳳愛君

問：我現在還是一個未滿二十歲的青年，但略看幾頁書或寫些東西之後，腦子裏就隱隱漲痛，不能再繼續下去；然而歇息一刻以後也就沒什麼了。請問這是什麼緣故？倘若不治，讓他下去，於康健上可有什麼妨害嗎？又近來的記憶非常的壞，我自己也有點兒吃驚，未知道和頭痛一症是否同一病源，還可以補救麼？

答：這是腦筋衰弱的現象，長久不治，足以損及健康。診治的基本方法，在疏通腸內排泄，得到酣暢的睡眠，常有充足的新鮮空氣，並且用腦不可過度，不可稍加勉強。這樣行之既久，效益極大。至於記憶力壞，也與腦弱同一病源，腦力恢復以後，自可漸漸增進記憶力的強度。

問：科學本來是很重要的，但在科學上我總不能感著興趣，這想來是性質不相近的緣故；不知勉強學去，可能保持不忘嗎？

答：雖無興趣而能勉強學去，也可獲益，而且學得的，能長久不忘，不過學習的時候，進步較慢罷了。一般的人，多謂女子的性質，不近於科學，這話不盡可靠，苟能發心學去，也許能發生興趣，且有較大成就。

問：創作的小文藝，自知拙劣不堪，未知有投入學生雜誌青年文藝內的資格否？並在信封上可需註明某一項的稿件嗎？

答：只要是好的作品，不論誰人的，我們總是十二分歡迎。投稿的信封上，不必註明。問：請先生介紹一種或二三種帶有文藝性質的長期刊物，而適合於中學程度的。（除商務印書館出版的小說月報）價目出處也請示知。

答：合於中學程度的純文藝刊物不多見。真美善，實獻等可看，惟貢獻已非純文藝的刊物。（風）

答永州沈明遂君

問：吾人試於日光之下，含水一口，背日而噴之，則見有七色合而為一，成半規之虹，此乃何理？

答：日光射過所噴的微細水點時，因水點的

密度高於空氣，便立受反折，於是太陽的白光，即分成原有的顏色，如三菱鏡分析日光一樣。空中的虹，即由此理而成。

問：記憶力薄弱的人，應應用何法，可使記憶力強健？

答：首先須增進身體的健康，其次注意記憶力的練習，持之以恆，日久不輟，記憶力自能漸漸增進。惟記憶力練習的方法不一，此點猶當別論。

問：長夜作夢，對於身體，是否有害？如有害，用何法可免？

答：夢本是自然的下意識活動，無甚妨礙；身體健強，心境舒暢的人，作夢自然較少。要想免除，除注意臨睡前心境的安泰，及身體的舒適外，別無他法。

問：學生雜誌十五卷四號原子字由觀概觀一文內，說及世界最輕者為「氫」，但不知「氫」為何物，考諸字典及辭源均無此字，請示應讀何音，並何解？

答：「氫」為宇宙間很輕的一種元素，這是新製的科學名詞，讀如「輕」。

問：香港所設立之渣打學函授學校，是否屬人之事？

答：未詳。

問：琴上之弦，以手重按之，則無聲；此係何故？

答：手按着弦，弦不能震顫，所以無音。

問：初中畢業，稍有教授兒童心得者，可任高小教員麼？

答：只要有相當學力，自然可以的。

答岳陽 L. C. Y. 君

問：我是個十八歲的青年，是個未終業的中國學生。當我十六歲的時候，我底父母強迫我結了婚，當那時，我萬萬不許；因為受了舊禮教——包辦婚姻和舊式家庭的父母——限制，沒有什麼法子來解決。自那年結婚以後，我可以憑着天良說，沒有有與她發生什麼關係。我受了這種舊式家庭的限制，無論怎樣悲憤，怎麼樣憂悶，總是別無他法。正如「裁定的衣，配定的妻，石塊上栽花無轉移。」請先生詳細詳細給我解答這問題，使我終身不受困難。

答：大凡要解決一個問題，須先（一）確定這一個困難問題是什麼；（二）怎樣纔算解決這個問題，解決以後所希望的是什麼；（三）分析目前的事實和環境，衡量其中的利害輕重，以求這問題的解決。照來問所說，困難問題是什麼，似乎還不甚明瞭。如果這問題在於包辦的婚姻，則包辦的

婚姻有好壞，未可一概而論；如果是好的，自然不成問題，如果是壞的，那麼壞處到底在什麼地方，問中不曾說明，這一點務必自己平心靜氣地觀察，澈底思索一番，以免徒然自擾，放無的之矢，這是要十分注意的。至於解決的標準如何，目前的事實和環境是否准許，都須一一考慮。我們的意見，以為你既已結婚，正所謂「木已成舟」，便應從設法增進你們夫婦間的感情上着手，以求出路；這樣使怨耦變成喜耦，也是常事啊。

問：我現在受了家庭的限制，婚姻這問題置之不理，待學問成就後，經濟獨立後再來解決，然而我又是個很貧寒的學生，中學畢業後，能不能升學還是個問題。若不能升學，就不能得高深的學問，既不能得高深的學識，那末經濟就不能解決。有什麼辦法解決這問題呢？

答：要求高深的學問，原不全在升學一途。社會就是一個大規模的學校，苟能發奮自學，何處不可求得高深的學識？但有一點，青年應切實注意的，就是學識固可以增進人謀生的能力，但不一定能解決人的經濟問題；如果以求金錢而求學，出發點便不健全，將來遇着灰心失意的時候必

多，而學問難得有所成就。這是應該認清

的。

問：我是個受痛苦而且貧寒的學生，現在欲進上海勞動大學，不知該校可進否？請先生答覆。

答：勞動大學可進，不妨前去一試。（風）

答湖南祝君

問：要發明一種機器，是否先要研習機械學？要看些什麼書？

答：機械學自然要精通，物理學中的各門，也須精細研究。

問：中國也有機器農具否？有多少種？什麼名稱？那個商店可以買得到（限於國內的）？

答：中國農家實際用機器農具的，還不多見。滬上幾家機器洋商店，略有出售，但能合於中國農家實際應用的頗少。

問：我是一個初中畢業生，因經濟困難，不能升學，現在想用自修功夫，在書本上，專門求些種水稻，栽果樹的學識，在鄉村實行，不知要看些什麼書，纔能有效？

答：這個計畫極好。商務印書館有各種關於園藝學和農作物的書籍可供參考，詳細書目，見圖書彙報（函索可寄）

問：我看見許多不能獨立生活，而已結了婚

的青年們，年齡還不過二十歲上下，竟生有兒女，自成家室了。並且他們的生產又是很窄的。這種人在生活上多半是感困難的。有什麼藥方，喫了可使生產減少？還有別的良好方法，可以救濟麼？

答：節制生育的方法，歷來各人所主張的不同，可參看生育節制論一書。

商務印書館出版

研究英文之要籍

英文法及文作

- 英文會通 一冊 九角
- 英文典大全 一冊 一元八角
- 英文法要略 一冊 六角
- 漢釋初級實用英文法 一冊 四角五分
- 英文動詞時變用法 一冊 三角五分
- 科學觀之英文法 一冊 三角
- 冠詞動詞變體用法 一冊 二角
- 英語用法正義 一冊 五角
- 英文公式應用 一冊 一元二角
- 英文典圖解 一冊 四角
- 英文云謂字通詮 一冊 八角

- 中學實用英語作文 一冊 二元二角
- 李氏英語文範 一冊 一元六角
- 李氏英語修詞合編 一冊 二元二角
- 英語論說文範 一冊 一元二角
- 屋氏英文作文法 一冊 一元六角
- 屋氏作文示範 一冊 一元二角
- 英語作文示範 一冊 九角
- 對照斯賓塞爾文體論 一冊 七角

會話

- 中英會話讀本 已出二冊 每冊三角
- 南武英語會話 二冊 各二角五分
- 英語會話公式 一冊 一角五分
- 英語會話範本 一冊 六角
- 英語會話法程 一冊 三角

- 英華會話合璧 一冊 七角
- 漢文商業英語會話 一冊 五角

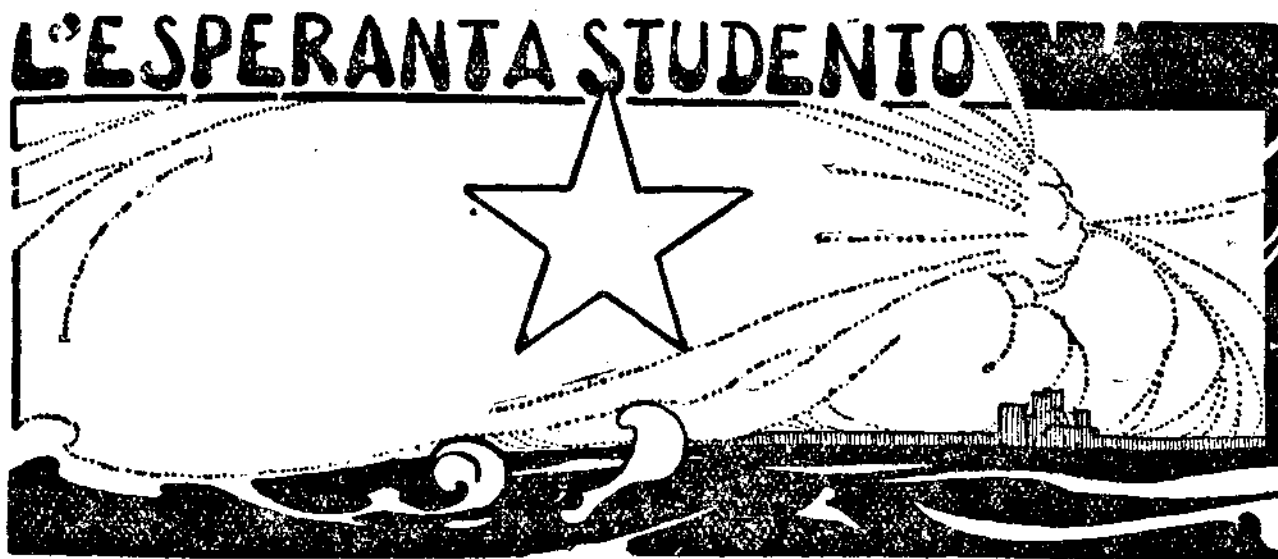
尺牘

- 華英繙譯金針 一冊 二元二角
- 華英繙譯金針續編 一冊 一元二角
- 對照中國文體舉例 一冊 一元八角
- 縮譯小補 一冊 五角
- 英文書札指南 一冊 七角
- 華英文件指南 一冊 六角
- 增註英語尺牘選 一冊 七角
- 漢文英文商業尺牘 一冊 二元
- 解釋英文商業尺牘 一冊 二元
- 英語尺牘範本 一冊 七角

字典及參考書

- 綜合英漢大辭典 二冊 十二元
- 雙標準英漢字典 一冊 二元五角
- 標準初級英漢字典 一冊 四角
- 小字英華大辭典 一冊 六角
- 本華合解辭彙 一冊 二元五角
- 英華合解辭彙 一冊 一元五角
- 袖珍英漢辭林 一冊 一元五角
- 增廣英華新字典 一冊 一元五角
- 雙中英漢字典 一冊 六角

- 華英合解英文習語大全 一冊 六角
- 英漢雙解英文成語辭典 一冊 一元五角
- 漢英辭典 一冊 二元
- 英文前置詞用法大全 一冊 二元
- 華英會話文件辭典 一冊 一元
- 英語備考 一冊 一元二角
- 增廣英語摘要 一冊 一元二角
- 英漢詳註略語辭典 一冊 八角
- 雙解詳註略語辭典 一冊 八角
- 英語校字辨異 一冊 二元



Aldono de ĉina gazeto "The Student." Red. S. M. Chun, N. Y. M. S., Lunghwa, Shanghai

Jaro VII, No. 11.

學生世界語欄 (記者鍾憲民)

Nov., 1928

世界語在國際宣傳上之效力

孫義植

中國人的久而且深的昏睡狀態，已被濟南震天的砲聲和成河的血跡所警醒了；方始覺悟亡國之慘已迫在眉睫，而非同心協力急起奮鬪，實無以自存了。現在全國積極進行的，除不合作運動以外，還努力於國際宣傳，把日本的暴行宣告世界各國，以求正義與公道。剛警醒的我們漫是無準備，自不能到戰場上抗制二十世紀的生番，然而這宣傳戰總應該努力，我們總不可將真實的情形隱藏不宜，而使對方虛構的事實盛行在各國民衆之前啊！

中國新聞之散佈，幾乎全是外國人經辦的，他們因利害關係，新聞之翔實與否，不問可知了；以此轉輾譯載，豈不危險？我們在與國外世界語同志通信，得知他們所得到的，就是那些新聞，而且只有寥寥數行，可知東方與西方仍有廣大的隔閡。下面是個實例。

今年春天捷克司洛伐克 Pospisil Bohumil 與他的書記 Hull Josefo 環遊全球。他們到了上海，我和他們接談過幾次。據他們說

中國新聞很少讀到，報紙上只寥寥數行。最使我驚異的：他們在上海買了不少關於東方及中國的書籍，都用英文寫的，而且許多還是倫敦出版的。他們說那些書在歐洲竟覓不到，所以是非常寶貴的。Pospisil Bohumil 是著作家兼新聞記者和國立學士院會員，所說諒不致子虛。那末我們至少可以得到下列兩點：(一)國外智識階級對中國情形尙且如此，一般民衆自然更疎遠了，(二)可見英文寫的書報流行並不廣；用英文作唯一的宣傳工具，效力很小，不能達到全世界各階級民衆之前。

普通的宣傳，使全世界各階級民衆都受着我們的宣傳，那末必須採用世界語。這個有一個實例。三年前五卅慘案的時候，上海世界語學會曾將慘案事實，分致各國世界語會各國世界語雜誌報章。各國世界語會將原文譯成本國文在各本國報紙上發表。不久接到很多覆信，充滿着同情的表示。所以世界語在國際宣傳上效力之宏大，自不待言了。

救國運動須注意國際宣傳，而國際宣傳便不可忘了一件重要的工具——世界語。

世界語入門

辭句分析法

1. 詞的結合而完成一整個的意義的叫做辭句。

2. 辭句的構成，分爲五部份：a. 謂語。b. 主語。c. 補足語(直接間接兩種)。ĉ. 修飾語。d. 不變語。

謂語和主語是辭句的主要部份，是缺一不可的。其餘的可缺其一二，或全部，

3. 謂語是表動作，存在，情狀等等的，須是動詞。

例一：mi iras. (iras 即是謂語)——動作

例二：mi estas (estas 即是謂語)——存在

例三：ŝi estas bela. (estas 是謂語)——情狀

動詞不定式亦可作主語，故 *manĝi estas necese* 亦可；因謂語係動詞故 *necese* 用副詞，詳見後。

4. 在會話中及其他特別情形中，主語謂語亦可省去。

例如：*pluvas!* (下雨了!) (天)是可以省去的。

大概省去謂語時在答語中，如(誰來了!)——(他!)中便可省去(來了)的謂語。主語省去時在(1)主語是天地自然的現象；(雨，雪，風，時間等)(2)在命令式動詞前；(3)在答語中。(如“你來了沒有?”，“來了!”)

5. 謂語主語不能表明完全的意義時，須用補足語補足之。補足語有三種：(a)謂語補足語，(b)直接補足語，(c)間接補足語。

6. 謂語補足語可用名詞，(或不定式動詞替代名詞)形容詞，代名詞或副詞作成。

a. *Mi estas homo.* (名詞)

b. *Leonoj estas fortaj.* (形容詞)

c. *La libroj estas miaj.* (代名詞)

ĉ. *Manĝi estas necese.* (副詞)

7. 謂語是他動詞時，必須加直接補足語。(亦稱客語)通常是用名詞，代名詞作成，並須加目的格語尾 *n*。不定式動詞亦可作客語。

a. *Mi amas la libron* (名詞)

b. *Mi amas ŝin.* (代名詞)

c. *Mi volas ami ŝin.* (不定式動詞)

直接補足語有兩種：(1)謂語的直接補足語
(2)直接補足語的直接補足語。

例一：*mi amas ŝin.*

例二：*mi volas ami ŝin.*

8. 他動詞本身意義不完全時，除加直接補足語外，應再加謂語補足語以補足之。

謂語補足語因此有兩種作用：——

a. 自動詞的補足語 *Li estas prezidanto.*

b. 他動詞的補足語 *Ili elektas lin prezidanto.*

9. 謂語，主語，補足語尚可用間接補足語以補充或修飾其意義。間接補足語常以前置詞，名詞，或代名詞聯合作成。

前置詞+名詞：*La birdo flugas al la fenestro.*

前置詞+代名詞：*Li donis pomon al mi. La libro de mia frato (主詞) estas sur la tablo.*

10. 凡專用以修飾辭句的某部份者，名爲修飾語，修飾語通常是冠詞，形容詞及副詞及其類同者。(修飾語爲辭句中可缺者也，故雖與間接補足語相似，然不如其之有補充辭句意義之作用也。)

謂語，主語，補足語及修飾語自身都可加修飾語以修飾之：——

例一：謂語	}	的修飾語	{	<i>Iru rapide!</i>
例二：主語			{	<i>La saĝa knabo jam venas.</i>
例三：補足語			{	<i>La neĝo estas pli blanka.</i>
例四：修飾語			{	<i>Iru pli rapide!</i>

11. 不變語是於辭句文法構造無關者也。不變語有二種：(a)接續詞(b)間投詞。

由上所述，辭句的分析可按下表形成之：—

}	辭句的分析	{	謂語(謂)	{	謂語的間接補足語(謂間)			
			主語(主)			主語的間接補足語(主間)		
			補足語				謂語補足語(補)	補足語的間接補足語(補間, 客間, 間間)
							直接補足語(客)	
							間接補足語	
修飾語	謂語的修飾語(謂修)	修飾語的修飾語(修修)						
	主語的修飾語(主修)							
	補足語的修飾語(補修, 客修, 間修)							
	修飾語的修飾語(修修)							
		不變語(不)						

(註)括弧中字係簡稱。

用此辦法我們可以分析任何辭句：——

例如：La papero estas blanka, sed la

主修 主 謂 補 不主修
neĝo estas pli blanka.

主 謂 補修 補

又例：Ili elektis min prezidanto de

主 謂 客 補 補

la kunveno.

(問修) 問

12. 辭句通常先列主語，次列謂語，然後列客語，謂語補足語，及間接補足語。(主一謂一客一補一問) 但有時亦可為意義的加重及語氣加重起見，可隨意更動其先後的次序。

例如：Mi donis la libron al li.

主 謂 客 補 問

但：Donas mi la ruĝajn rozojn al ŝi, 亦可

謂 主 客 問

相 關 詞

val-o	山谷	kamp-o	田野	kultur-i	耕種
ek-	(接頭語)	paŝt-i	牧	kapel-o	教堂
tomb-o	墳	ŝton-o	石	tut-e	完全
silent-a	靜寂	lim-o	限, 界	font-o	泉水
ŝpruci-i	噴	tra	穿過(前)	-ebl	接尾語
ŝafo	羊	hund-o	犬	gard-i	留心, 守看
kur-i	跑	tro	太(副)	proksim-a	近
ĝoj-a	快樂	gaj-e	愉快	aŭd-i	聽見
trink-i	飲	blov-i	吹	vent-o	風

En la Valo (在山谷中)

En la valo estas kelkaj vilaĝetoj, tre malgrandaj. Cirkaŭ la vilaĝoj estas la kampoj, kie la homoj laboras por kulturi la teron. Estas ankaŭ arbaro kaj paŝtejoj apud la monto. La monto estas malalta, ĝi estas nur monteto. Supre, sur la monteto, staras kapelo. Cirkaŭ la kapeto estas la tombejo. En la tombejo estas multaj tomboj kun ŝtonoj kaj arb. toj. La kapelo kaj la tombejo estas tute silentaj sur la monto. Malsupre, sur la paŝtejo, ĉe la limo de l'arbaro, bela fonto elŝprucas el la tero

inter ŝtonoj. La akvo estas freŝa, pura kaj traridebla. Juna knabo ofte venas trinki tie. Li estas paŝtisto, li paŝtas ŝafojn, kaj li havas ankaŭ hundon, por gardi ilin, se ili kuras tro malproksimen. La knabo estas ĝoja, kaj li ofte kantas gaje.

(daŭrigota)

(註釋)ek-表示“條變”。如 sidi 坐, eksidi 忽坐即坐下。-ebl 表“有……可能的”(所造成的字大抵是形容詞)。traridebla = trarid-ebl a (透明的)

por gardi ilin, por 後可用不定式動詞。(詳後)

por gardi ilin 是 hundon 的“客修”“言要來做甚麼的狗”; se ili kuras tro malproksimen 是客修中動詞 gardis 的謂修或‘por gardi’ ilin 的修修

malproksime-n “表方向”凡表方向都加語尾 n (詳見後)。

el-ŝpruci 合成字。

語 法

1. 相關詞有表示指定, 配分, 疑問, 關係, 否定, 不定等作用。

2. 相關詞有四十五個, 又附加詞二個, 都是由基本九個詞化成的, 故亦稱九字表。就其用法, 分為六類, 即指示詞, 分配詞, 疑問詞, 關係詞, 否定詞, 不定詞。其字尾的字有九種: 即 u 系, o 系, a 系, e 系, es 系, am 系, al 系, el 系, om 系。

3. u 系屬於代名詞及形容詞, o 系屬於代名詞, a 及 es 系屬於形容詞, e, am, al, el om 系均屬於副詞。

4. 指示詞由各系字尾前加 ti- 而成。

5. 配分詞由各系字尾前加 ĉi- 而成。

6. 疑問詞由各系字尾前加 ki- 而成。

7. 關係詞由各系字尾前加 ki- 而成。

8. 否定詞由各系字尾前加 neni- 而成。

9. 不定詞由各系字尾前加 i- 而成。

相關詞共四十五個, 由五個字首與九個字尾結合而成。此外更有附加詞二個, ĉi- 表接近, ajn 表普遍。字首與字尾的分類列表如下:—

相關詞	字首	ti	指示詞	
		ĉi	配分詞	
		ki	疑問詞	
			感嘆詞	
			關係詞	
	neni	否定詞		
	i	不定詞		
	字尾	-o	(事物)	相關代名詞
			(人, 個別)	
			(性質種類)	
-es		(所有)	相關形容詞	
		(位置)		
e		(位置)	相關副詞	
am		(時間)		
al		(理由)		
el		(狀態)		
-om		(數量)		

字首	字尾	指示	配分	疑問	否定	不定
-u	個別	tiu	ĉiu	kiu	neniu	iu
-o	事物	tio	ĉio	kio	nenio	io
-a	性質	tia	ĉia	kia	nenia	ia
-es	所有	ties	ĉies	kies	nenies	ies
-e	位置	tie	ĉie	kie	nenie	ie
-am	時間	tiam	ĉiam	kiam	neniam	iam
-al	理由	tial	ĉial	kial	nenial	ial
-el	狀態	tiel	ĉiel	kiel	neniel	iel
-om	數量	tiom	ĉiom	kiom	neniom	iom

10. 指示詞共有下列九字：—

- (a) tiu (及 ĉi tiu) (b) tio (及 ĉi tio)
 (c) tia (及 ĉi tia) (ĉ) ties (及 ĉi ties)
 (d) tie (及 ĉi tie) (e) tiam (及 ĉi tiam)
 (f) tial (及 ĉi tial) (g) tiel (及 ĉi tiel)
 (ĝ) tiom (及 ĉi tiom)

(a) tiu 表人稱或個別。意即(那人)或(那個)。多數加 j, 目的格加 n。

例一: Tiu estas mia amiko. Mi vidis tiujn.

例二: Tiu libro estas mia. Mi vidas tiun libron.

(b) tio 表事或物, 無個別。意即(那事)或(那物)無複數式, 目的格加 n。

例一: Tio estas malfacila. Mi faras tion.

例二: Tio estas pluvo. Ne apogu vin sur tio!

(c) tia 表種類或性質。意即(那種的)。複數加 j, 目的格加 n。

例如: Tia homo estas malofta. Mi ne vidis tiajn homojn.

(ĉ) ties 表示所有。意即(那人的, 那物的)。無複數式亦無目的格。

例如: Mi legis ties librojn.

(d) tie 表地方, 空間。(那地, 那邊)

例如: Mi promenas tie.

(e) tiam 表時間。(那時)

例如: Li mortis tiam.

(f) tial 表緣故。(因此)

例如: Li tial mortis

(g) tiel 表情形, 狀態。(這樣)

例如: Tiel li mortis.

(ĝ) tiom 表數量。(這麼多, 如許)

例如: Li havas tiom da libroj.

11. 分配詞共有下列九字：—

- (a) ĉiu 各人, 各個 (b) ĉio 各事, 一切
 (c) ĉia 各種的 (ĉ) ĉies 各人的, 各物的
 (d) ĉie 各地, 到處 (e) ĉiam 時常 (f) ĉial 因種種緣故 (g) ĉiel 百般地, 各樣地, 種種情形 (ĝ) ĉiom 一總, 所有。

例如: Mi perdus ĉiom da mono.

[註] ĉiu ĉia 用作複數時, 表示“總括”意。
 ĉiuj homoj 所有的人, ĉiaj homoj 種種的人
 ĉiuj 與 tiuj 合用言“所有那些。”

12. 疑問詞共有下列九字：—

- (a) kiu 何人, 誰 (b) kio 何事, 何物, 什麼
 (c) kia 何種的 (ĉ) kies 何人的 (d) kie 何處, 那裏
 (e) kiam 何時 (f) kial 何故 (g) kiel 怎樣
 (ĝ) kiom 多麼。

年 齡 百 句

La aĝo

Kompilis Fontsono Caj (蔡方選編)

1. Kian aĝon vi havas?

En kia aĝo vi estas?

Kia estas la aĝo de via kunlernanto?

2. Mi havas dudek du jarojn.

Mi estas tridekjara.

La knabo povas havi la aĝon de ĉirkaŭ 16 jaroj.

Li estas kvindekkelk-jara.

La forta kamparano estas kvardekjarulo.

Sia instruistino estas sesdek jarojn aĝa.

Mia kuiristino havas jam la aĝon de tridek-naŭ jaroj.

La infano nun estas apenaŭ okjara.

3. La knabino ĵus finis sian dekan jaron.

Antaŭ unu monato lia frato estis kvinjara.

Antaŭ ne longe mi komencis la dudekkvinan jaron de mia vivo.

Antaŭ du semajnoj mi atingis la aĝon de dek naŭ jaroj.

Je Kristnasko tiu ĉarma infano atingos la aĝon de 16 jaroj.

Lia bofrato estos baldaŭ tridekjara.

Post unu semajno li havos la aĝon

de plenaj dek jaroj.

Post tri tagoj la novenaskitino estos je unu monato aĝa.

4. Mi estas pli aĝa ol vi.

Mi estas malpli juna ol vi.

Mi estas pli juna ol vi.

El ĉiuj ni kvar mi estas la plej juna.

Vi estas je unu jaro pli maljuna ol li.

Ŝi estas pli juna ol vi per kelke da jaroj.

Lia edzino estas multe pli aĝa ol li.

La diferenco en la aĝo de ambaŭ knabinoj povis esti ne pli ol kvar jaroj.

5. Li ŝajnas pli maljuna.

Mi pensis, ke vi estas pli aĝa.

Mi ne pensis, ke vi estas tiel aĝa.

Mi pensas, ke vi havas la aĝon de ne pli ol dek ses jaroj.

Mi ŝajnas multe pli aĝa ol mi efektive estas.

La knabino estas tro alta por sia aĝo.

Ŝi estas apenaŭ tridekjara, sed ŝi havas la aspekton de maljuna virino.

6. Mia plej juna fratino havas la saman aĝon kiel la via.

Ĉiuj miaj kunlernantoj havas preskaŭ la saman aĝon.

Ni estas samaĝaj.

En la fremda urbo li baldaŭ amikiĝis kun multaj junuloj de sia aĝo.

La gejunuloj ĝenerale nur amas siajn samaĝulojn.

7. Johano, 20-jara junulo, sin dronigis neatendite.

Mia 70-jara kuiristino estas kaj surda kaj malsaĝa.

La vartistino portas dujaran knabinteton sur la dorso.

En la apuda ĉambro ekploris kelkmonata infaneto.

8. En la plej frua infaneco oni plej multe amas sian nutristinon.

En sia infaneco li estis malsanema.

Frutempe en sia junaĝo li komencis verki novelojn.

Ankoraŭ knabo li frue parolis kvar fremdajn lingvojn.

En la tempo de sia juneco ili starigis inter si fratecon.

9. De la plej fruaj jaroj la poeto montris sin pensema kaj revema.

En la gimnaziaj jaroj li estis ĉiam la unua en sia plaso.

La infanaj kaj junulaj jaroj de la verkisto ne estis feliĉaj.

La malsanulo murmuretis al la edzino vortojn de l'amo, kiel en iliaj junaj jaroj.

Li estis tre petolema en siaj unuaj jaroj.

10. Vi estas ankoraŭ juna, mia amiko.

Li estas multe promesanta juna scien-

culo.

(未完)

新書介紹

世界語模範讀本

鍾憲民編

此書分上下兩冊，上册書已出版，內容分上下兩卷；上卷專述發音法，世界語文法造語法，每課讀材均採自名著短文，例句均有註釋。下卷內載小品文，小說數篇，均有詳細註釋和譯文。附錄中尚有基本小字典一部，包含最有用之單字二千餘個，極便參考。此書不但可作初學世界語者的自修書，及教科書；即對世界語略有門徑者亦宜人手一編。全書共二百五十頁，洋裝綢面金字一冊，每冊價一元六角（另加掛號郵費一角二分）

函購處：上海閘北永興路鴻吉坊一號世界語出版社

附告：下冊在排印，內容為短篇名著，每篇都有譯註。書共三百頁。每冊定價二元，在十二月前預定，祇收大洋一元六角。準於十二月中出版。

世界語全程

盛國成著

盛國成先生為國內最著名之世界語學者本書為其手編，專供初學之用。分課編制，譯解註釋，備極詳明。每課附練習題，未附模範短文及應用文程式。不但可供教科之用，即學者自修，亦為唯一善本。實價大洋一元，上海望平街開明書店印行，上海蓬路K 7號世界語書店亦有代售。

商務印書館

重行代訂歐美雜誌啓事

本館自去冬停止
爲客代訂歐美雜
誌以後、各地來函
要求重允代訂者、
日有數起、本館以
情不可却、特自即
日起、依照下列規
定辦法、重行代客
訂購歐美雜誌、即
希垂察爲荷、

- 一、雜誌取價、按照外洋定價、核當日兌率、另加百分之十手續費、在收受訂單時一次付清、如遇雜誌價目未明時、先付定洋五元、俟本館收到外洋發票後、再行結算、
 - 二、雜誌均由外洋直寄訂戶、故訂戶須在訂單上填具英文姓名及詳細英文地址、否則恕不代訂、再如遇因郵局誤投或竟投不到者、本館只可代爲催查、不負其他責任、
 - 三、各雜誌訂期、至少一年、其半年或零數者、一概不訂、
 - 四、各雜誌自代訂日起、大率第一次（即第一期）約三個月可到、請勿預催、
 - 五、所訂雜誌、如不注明起始日期者、概由最近一期起、如經註明而外洋以售缺等情不能照准者、亦概由最近一期起、
 - 六、續訂雜誌、須於滿期前三個月通知、如訂戶通知過遲、致前後不能銜接、本館不負補全之責、
- ▲歐美雜誌目錄在編印中、俟出版再行通告

上海及各省

商務印書館謹啓

■遷改地址

謹啓者前於 月 日在

() 如在上海總館所定括弧中填上海總館如在
某處分館或分館處所定括弧中填某處某店

定購學生雜誌一份執有 字

第 號定單原寄 省

縣

收現因地址遷

移請即改寄 省 縣

收爲荷此請

商務印書館 鑒

謹啓 年 月 日

啓者敝公司出版雜誌多至十數種每種定月逾萬寄發均有專員負責辦理惟內部既係分工手續因之繁複如來函查詢二種以上之雜誌勢須輾轉交查辦覆苦難迅速時勢企盼歉恨良深諸君以後如有改寄地址或查詢雜誌未到等事務即祈填用附列二種格式剪下貼入明信片上寄交敝館收訖

每種雜誌各自填寫一張幸勿合用俾得分別交查免致延誤手續較便受賜良多諒荷同情幸予贊助不勝企禱之至

公鑒 即請
上海商務印書館謹啓

■查詢雜誌

謹啓者前於 月 日在

() 如在上海總館所定括弧中填上海總館如在
某處分館或分館處所定括弧中填某處某店

定購學生雜誌一份執有 字

第 號定單 寄 省

縣

收茲查第 卷

號尚未收到祈即

查覆爲荷此請

商務印書館 鑒

謹啓 年 月 日

THE STUDENTS' MAGAZINE

(Issued Monthly)

General Sales Agents: The Commercial Press, Limited
All rights reserved

不許轉載 投稿簡章

中華民國十七年十月十日初版

編輯者 朱 天 民

發行者 學生雜誌社
上海開北寶山路華字四十五號

印刷所 學生雜誌社
上海開北寶山路華字四十五號

寄售處 商務印書館
及大書坊

一 投稿範圍分爲文字及圖片兩類
文字——論壇(以有關於青年學生的論文爲主
不拘長短)科學文藝社會常識學習法讀書錄
體育傳記調查遊記談話學校寫真等
圖片——有創作意味的繪畫學校及名勝地方的
風景片團體生活如旅行運動會議等攝影及讀
者投稿者個人照片
投稿文字請用語體篇幅請勿過長
投稿請繕寫清楚並加新式標點
投稿如係翻譯請附寄原文
投稿請註明姓名住址以便通信
投稿稿經揭載後分三種酬報(1)現金(2)證券
(3)本雜誌
七 投稿稿載與否本社不能預覆原稿亦概不檢還
惟在五千字以上的長篇如未揭載得因預先聲
明并附寄郵資寄還原稿
八 投稿請逕寄上海寶山路華字四十五號學生雜
誌社收

廣告價目表

定價表

廣告概用白紙黑字 如用色紙或彩印價目另議 繪圖刻圖工價另議 連登多期價目從廉 欲 知詳細情形請至上海寶山路商務印書館內「中 國商務廣告公司」接洽 遠地函詢即行奉復	普通	上等	優等	特等	等第	新加坡及日本照國內 香港澳門照國外 郵票代價作九五折以二角以下者爲限 郵章如有改動隨時增減	全年	半年	預定期數	零售每册	每月一册 全年十二册 大洋一角 郵費國內二分 國外八分
	正文	正圖	封面之內面及對面 正文首篇對面	底封	地位		十二元	六元	冊數	每册大洋一角	
	後中	前中	四十八元 二十八元	六十元	全面 半面 四分之一		一元二角	六角五分	書價連郵費	國內二分 國外八分	

定閱諸君如有詢問事件或更改住址通信時務將姓名定號定單在何處寄原稿四項詳細開明方可遵辦實緣定戶太多簿冊繁重非此四項無從檢查難免仍有誤寄特先聲明

上海商務印書館創製

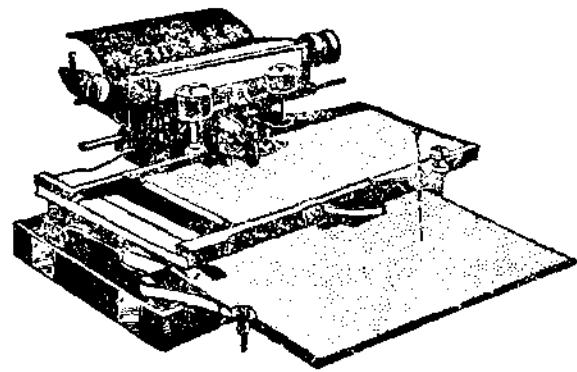
新式華文打字機



是新式辦公室中

最忠實且最精細最迅速

亦最經濟的繕寫器具



上圖係最近改良之新式機器，附有檢字表，使檢字格外便捷，並能兼打直行橫行，宜於商業新式賬單之用，此項優點，為外國打字機所不及。

每座定價二百四十元

另印傳單贈閱

◀ 點 優 機 本 ▶

字體 大小適宜，用以繕打公文書信，學校課卷，商業文件，字跡鮮美，行列整齊，既便觀看，又省紙張。

容積 機身大小，與西文打字機同。全機容字五千七百餘枚，通用文件，足夠應用。圈點符號，注音字母，西文字母，亞拉伯數字，夾注字等，一切齊備。

檢字 文字排列，均照字典部首，一經練習，檢覓甚易。

複寫 祇用複寫紙，每次可打同樣者八九份。

速率 粗知文字，即可練習。練習一月後，每小時可打千餘字。

印刷 打於蠟紙上，即可用以油印。如用石印，汽水紙將濃厚之黑色炭酸紙，覆打，落石後，可以石印。