

# 學 生 之 友

第六



## 第七卷 第四期 要目

理想的前途.....	陳果夫
青年期心理的反應.....	周 尚
青年對於留學應取的态度和方策.....	朱師遜
英美詩歌選譯.....	楊克敬
希臘和羅馬的戲劇.....	靜霞編譯
你知道嗎世界上有多少種語言？.....	奇峯輯譯
科學發明的新階段.....	子炎譯
生命的源泉.....	廖丁記錄
浴後愉快的原因.....	.....
談談短篇小說的作法.....	綠 波
苗長在長汀的廈大.....	楚 亞
國立實驗幼稚師範學校參觀記.....	鄭菊生

學 生 之 友 月 刊 社 總 印

中華民國二十二年十二月十五日出版

## 中央宣傳部徵求本黨革命史實及抗戰畫稿辦法

- 一、本部爲表揚本黨革命史實及抗戰建國之事實特爲徵求此等題材之畫稿
- 二、上項畫稿以鉛筆鋼筆木炭水彩或油彩等畫成之長及不得小於二市尺寬度不得小於一市尺五寸以結構優良畫法優美表現深刻動人者爲合格
- 三、應徵畫稿一經本部採用酌量每張即以國幣五百至二千元之筆資收購之其費較多特別優良者當酌予增加
- 四、凡經本部收購之畫稿據以作大幅畫時原作者享有優先承製權其自願放棄者本部得另行委人承製而仍於畫面標明原作者姓名製作大畫之報酬另行商議
- 五、上項畫稿除由本部據以作大幅畫外並得介紹由其他機關或團體製作之其對原作者或承製人之權益仍按前條之規定辦理
- 六、凡應徵之畫稿得隨時送本部審酌其傳處應據收存依次核定後即將結果通知應徵人其未經採用者得由應徵人於規定時間內憑據領回
- 七、本辦法自公佈之日起施行

# 學 生 友 友

## 第七卷 第四期 目錄

### 論 著

理想的前途……………陳果夫(二)

生活與教育……………

對教育心理的反應……………周 尚(三)

青年對於留學……………

教育與社會……………朱師道(四)

### 文學研究

英美詩歌的選擇……………楊克敏(七)

希臘羅馬的戲劇……………蕭霞編譯(八)

你知道嗎世界上……………

有多少種語言……………奇峯輯譯(一四)

### 科學知識

科學發明的新階段……………子炎譯(一八)

雷閃……………羅讓譯(二二)

生命的源泉……………廖丁記錄(二四)

生理小品……………恩 沉(二六)

浴後愉快的原因……………(二七)

### 教育消息

談談這篇小說的作法……………(二七)

我與習國文的無端……………龐翔(三〇)

如何……………趙天崗(三二)

### 人物特寫

憶貝茲老師……………(三四)

城固學生生活素描……………(三六)

苗長春與汀的廈大……………(三七)

與中華是國同生……………(三九)

并壽的軍需學校……………了然(四〇)

國立書院……………(四一)

幼稚師範……………(四二)

教育消息……………本社輯(四三)

學校簡訊……………本社輯(四三)

宿籍為什麼呵打欠?……………編者(四五)





# 青年期心理的反應

肖尚

青年同學們，你們已學習了天文地理，你們又懂得了世界大事，但你們知道了自己不成？知道了自己可以學自你們的學業？為什麼要讀書，為什麼不那樣；怎樣可使思想正確行為優良，怎樣可以保護你自己，在學業上，在自奮功夫上，都可幫助你們不少。同：你們曉得了自己，就可以曉得了你們同年齡的朋友，有時你們朋友對不起你，你們知道了原因，便能原諒他。記得有一個法國哲學家說：『你知道了他，你便不會恨他』，你們看了這篇文字，也易於知道你們的朋友了。

人生發展階段（註一）不論怎樣分法，——戲劇的，社會的，教育的，保險公司的，內分泌的，心理的——都過不了青年期，青年期是粗察期，英文常稱之曰 Adolescence，剛開始到中年一年級學生開始離離的年齡。下邊一張圖表（註二）指示人生自出世到成熟的五個時期，但不是絕對的這樣劃別，因為個個部種族各有不同，故去說一概而論，不過大致是差不多，青年期即是春情發動期，英文為 Puberty，青年期則為 Adolescence，你想，你應該在那一個時期？

- 嬰兒期： 男〇至三 女〇至二·五
  - 兒童早期： 男三至一〇 女二·五至九
  - 青年前期： 男一〇至一四 女九至一三
  - 青春前期： 男一四至一七 女一三至一六
  - 青春後期： 男一七至二二 女一六至二〇
- （青春前期和青春後期合起來為青年期。）

一九四一年，雷恩（註三）寫一篇粗察期，描寫青年的特性如下：  
『你們的心臟和肺。增大，你們的骨骼生長得快過肌肉，你們的臉面

有一層毛，當皮膚一被刺激時，你們會感到一部分要退避，男界是氣味很重。頭髮的長，則更覺奇異。你們常和學業的憂慮而害他人。無疑，你們常為學業而憂慮。你們常常會經過做，你們是進入粗察時期了。

『因為你們生長迅速，你們常感到疲倦。』  
『你們常是要求用個懶惰的樣子，睡懶覺。早上不想起身。易變，無定，輕浮，生活不上軌道。』  
『你們對於身體是有趣味的，有些青年想你們常是退避，有些青年懼怕你們的身體與同性的人有不同。』

『中學生的社交急轉，常是有害於失去平衡。中學生的身體情緒緊張的日子，功課繁多，社會功能增加。如今學業的方變，只在病人與醫學上作基礎，有的學校連生了病，醫藥也沒有。』  
這是很自然，身體變遷使得情緒也變遷，青年內分泌的活躍，亦即表示情緒的活躍，『青年初期崇拜英雄，敏慧個人，是真心誠懇的時期；青年中期，是自我表現時期，自我已開始覺醒，而在相當程度內，已達到英雄地位；青年後期，合作及領袖的可能性極豐富時期。』（註四）

情緒隨進青年時期是不穩定，易走極端，悲喜無常，哀樂過分，而情緒激越最足破壞穩定性。青年期情緒變動的原因可綜合勃洛克司（Brooks）海雷（Healy）果夫士（Groves）普林格爾（Pringle）諸氏意見歸納於次：（註五）（一）對自己家世起懷疑，（二）自信被人欺騙，（三）受到粗惡或不公正的待遇（四）受到無端的恥辱，（五）孤獨離群社會

生活調和，(六)感覺不為親近朋友伴所了，(七)虛榮而神經過敏，受到社會上冷淡，(八)宗教信仰與科學思想衝突，(九)感覺容貌不足動人，(十)性情衝動，(十一)漸具獨立性和自尊心，受到無理的拘束，(十二)缺乏判斷，未獲到自信自制的訓練，具有不受約束的衝動，(十三)甲狀腺等生理失常，(十四)神經易激性，(十五)不滿意環境，(十六)生活不安定，(十七)時事問題，(十八)致發不良，(十九)身體一般不健康，同學們，你們是不是這樣？

你們煩悶含有情緒色彩，思想行為與情緒色彩不可分離，你們特有的熱忱，剛毅，力量，多方興趣，吸引力，高尚情緒和情緒都有本能作基礎。產生本能的材料是無管腺的分泌，本能是一切情緒與反立的核心。卡司台女士(註六)把十三歲至十八歲青年的普通特性，有下列所寫述：

(一)十三歲 骨骼和肌肉生長得很快，常是笨拙。平均身長五八吋體重，男八五磅，女八六磅，青春發動期前生長的增加，男往往較遲一年。各種器官有顯著改變，排洩時時不良，脂肪大小或重量不見增加。抵抗疾病力加強。永久齒出齊了，有許多固不衛生已破壞。較高智力正在發達。極需要運動。創造的想像是真實的，試圖模仿是真實的。已屆記憶力的黃金時代。韻律感覺很強，意志衝動很強，自制力薄弱。已到忠誠的年齡，願望為團體的一份子，異性吸引事，慾望每轉換，要有變化的娛樂，熱心，嚮往，浪漫，有藝術的和戲劇的表現。呈露自私。張

(二)十四—十五歲 平均體重，女一一九磅，男一三〇磅，身長女六二吋，男六三吋，女子月經已開始。男子青春開始約在十四歲，此期生殖器官發達迅速，男性特質呈現了，最著的為聲音和喉頭的變化，陰毛鬚鬚也出現，身體高重的青年比輕矮的早熟。女子腰身周圍和盆骨腔一同增大，骨骼組織也變硬了，男女相同，青春時期最初一二年，生長率表示增加傾向，體重也大了。具有精細的高級的協調動作。

(三)十七—十八 平均身長，男六九吋，女六五吋。體重，男一

體重了。肌肉力量。女子之期漸增加。肌肉力增大。的改變，體格高級的協調動作能力很快的發達完成，骨骼的骨化男女均發達完成。青春的變遷已於此期告成。小疾患精神體力易於恢復復原的傾向。

「有許多年輕人對於一個人... 幾人在這期於某時間內對... 其他的人則全無刺戟的... 在十二至十八歲... 示能力。」

「許多人在這期對於... 往來自音樂、圖畫、雕刻、文學和戲曲，或由於各種工藝，尚有迷惑於抽象的思想，並在各學科裏獨立調查。不論上智下愚，所有青年，在這期中，有時會使你們迷惑，覺得你們自己在宇宙間，這期對你們重要的東西。(註七)

人格為本能，情緒和習慣等反應的調整系統。人格是在不斷地建造和再造，常常在改變和擴大，經驗的累積逐漸將人格改變。青春期的性格是社會習俗非常時期，一個人必須將自己與社會環境的人格有某種聯繫。望有成熟、進取和奮鬥，同時却又得不到滿足。思想行動。你們希望探索新經驗，求因大挫折，又告失敗。對各種新經驗，你們已具興趣，因此易變度感。進入青年期，一次挫折問題放在面前，以青少年為難題，應付極多時，社會問題，容易起衝突。衝突是慾望不能達到。感覺不到滿足的結果。

(註一) Hall, Winfield Scott, "The Adolescence period: its problems,"  
 (註二) Hall, Winfield Scott, "The child: His nature and His needs,"  
 Chap. XI  
 (註三) Ryan, Calvert F., "The Awkward age," Hygiene, much, 19



實在有注意的必要，建設政府以後考選公自費生，除了注重中文及外國文程度專門科目成績外，關於這些也要在口試和筆試中加以測驗。這是一條極好的辦法。

二、學習他人之長補己之短 留學生最大的貢獻是在回國服務時候能以個人之長補己之短，這必須在學習的時候就開始準備才行，最好的方法是在出國前便擬定專題到國外去作精確的研究，有人說：「爲謀學術獨立計，留學生之責任，不在於知識與技術之獲得，尤須具有敏銳的觀察力與吸受性，以期體驗出研究的方法，治學之態度及其對學問的精神」；其實研究的方法，治學態度，及對學問的精神，都是從事精深研究的收穫。世界上實地研究申請試驗出，把擔任；也有人認爲：「以往我國留學生在外國有極好的成績，只注意一兩項細微的問題的研究，研究的結果此外國人高調；但是回國以後，國內學校或工廠設備不齊可以假造一兩項細微的問題事」，像這種精細而研究則自有其價值，但在擬定專題時也必須預備預備計劃並設計劃的概要，遵照理上，才在事半功倍。最好由政府或學校計劃指定研究之專題，研究有結果，回國後便充分給與機會，以從事研究改進實際事業或作更進一步的理論與方法的研究。▲國內所缺乏之智和精銳改進者可在一以個人之長補己之短」的學習期獲得相當的補足，我國科學獨立和技術獨立的目的便不致落空。

三、以學術爲終身事業的志趣 二十世紀世界學術有進展，真有一日千里之勢，能使留學時代獲得了新的知識與技術，如不繼續作研究，五年十年以後，便又爲新的代替了。在留學時期應注意的，是科學界目前現在這世界有兩大趨勢。也有人留學在國服務其目的在於終身事業。答於國內缺乏適當的學術環境，認爲必須有能使學術發展終身事業的環境，然後才能使學人能以學術爲終身事業的決心，實際上學術環境造成，是學人本身的事。我們誠懇希望此後留學生不致因環境而轉，而能在回國後以學術研究爲終身志趣所在，來促進國內科學的發展。

總括起來說，今後派遣留學生應改過去的一貫作風，必須配合建國計劃，來培植建設人才，切合學術獨立的需要，來培植學術研究人才，我們的理想，目前派出的留學生須人人有健全的理想，準備以及從事學術

研究的決心，担負起國家建設學術獨立的使命。在十年二十年以後，便不再需要大量派遣留學生。要達到這理想，我們固然期盼政府能通盤計畫具體的方案來切實推行，同時更希望國人打破對於留學傳統的錯誤觀念，確定新趨向來完成這一計劃。

(上接第七頁)

戰刀出鞘放寒光，空中揮舞藝高強，壯士擊殺敵砲手，世人咸感勇氣當，衝入砲陣煙霧大，突破防線亦欣然，哥薩克兵遭奇襲，零落散放殊可憐，壯哉六百入回往，不見六百入回還，

右方有大砲，左方有大砲，後方有大砲，砲聲震雷雷聲聞，砲聲不住落，人馬傷亡，達成任務後，歸來馬蹄忙，脫死神之口，出枉死之鄉，六百戰士齊戰死，血染戰場有榮光，

戰爭是慈祥

克倫

(War is Kind—by S. Crane)

英啼哭，英悲傷，戰爭原來是慈祥，少婦少婦聽我言，汝夫慘死沙場，雙手高舉朝天禱，陣戰陣馬氣軒昂。英啼哭，英悲傷，戰爭原來是慈祥。英啼哭，英悲傷，戰爭原來是慈祥，戰士渴飲汝戰血，國家英兵在效死，死後手執有榮光，戰神戰神真偉大，爾之領域戰場上，多少男兒在效死。

英啼哭，英悲傷，戰爭原來是慈祥，孩子孩子聽我言，汝父已對戰場旁，忽中敵人無情彈，翻身倒臥壕中央，無限慈憤填胸臆。斷續呻吟命喪亡。英啼哭，英悲傷，戰爭原來是慈祥，旌旗折斷風蕭瑟，才斗索戰刀湧源，國家英兵在效死，爲制使汝費殺傷。戰爭戰爭真偉大，爾之交戰戰場上，多少男兒在效死。

慈母心懸天下，日夜惦兒莫能忘，宛若孩兒衣上扣，永久圍定兒身旁，英啼哭英悲傷，戰爭原來是慈祥。





英美詩歌選譯

馬克敦

滑鐵盧戰爭之前夕

拜倫

(The Night Before Waterloo — by Lord Byron)

比國都城最繁華，美人騎士何豪奢，夜來般樂樂歌舞，燈紅酒綠，... 詩，男女隔窗聽新妝，... 狂。何物怪聲地起，... 厲，清歌曼舞樂何何，... 中。宛若雲間，... 洪，衆人請更心驚，... 青，一場歡娛倏忽散，... 歡，孰料狂歡歌舞夜，... 讓，配備完全軍容整，... 鳴，催促健兒上前線，... 臨，昨夜依然太平象，... 將，天明戰陣齊安掛，... 血，友兮仇兮人與馬，

布楞恩之戰

梭塞

(After Blenheim — by R. Southey)

長夏天氣暮，... 嬈既傍膝。... 問阿祖：「何物如此堅？」... 歎不勝悵。云「是兵士頭，

逢黎田時，... 諸祖言其詳，... 阿祖云「英人，... 勝頗有名。... 郭妻子，... 萬餘。... 屍，腐臭數無算，... 得與尤金王。... 一否，此是大勝利。... 有荷唐？」

六百壯士歌

丁尼生

半條橋、... 里八里半，... 發令「向前進，... 一聞前進」... 荷生，... 上馬，

右方有大炮，... 氣軒昂，... 見死如歸千古芳。

(下接第六頁)



# 希臘和羅馬的戲劇

靜霞編譯

## 十四、希臘喜劇

現在，我們該談一談希臘喜劇了，雖然希臘喜劇遠不如悲劇來得重要。

希臘喜劇和悲劇一樣起源於酒神祭儀節，只不過悲劇起源於春祭，表演神悲傷一方面的故事，喜劇則源於葡萄收穫後的祭祀，表演神比較不嚴肅的一方面的故事，在節日時，人們都被允許隨便談論，喜劇就是由這特別習慣發展起來的。那時，葡萄正在豐收之餘，人們既感激又快樂，所以大家都喜歡慶祝，每個人都可以隨意嘲笑在別的時候必須尊敬的人或神；因此，喜劇與喜劇家代表著一種檢查官的職任，與後來中國新聞事業很相似。

在收穫後的酒神祭中除了圍繞神壇的莊嚴跳舞外接着還有快樂的遊行，稱為 *Comus*，另外還舉行些滑稽的唱歌跳舞，這些遊行等等，很有點像中國的廟會，而其中尤其以合唱歌為最重要的節目。在合唱隊休息不唱時，那些穿著奇裝異服的遊行隊員說笑話，或者採取獨白方式，或者採取對話方式來引觀眾的笑樂。喜劇就是由這個遊行隊而發展成的，因為這個遊行隊稱 *Comus*，因

此後來稱喜劇為 *Comedy*，這字的原意是「遊行隊之歌」，最初將這種合唱詩發展成戲曲形式的據說是克拉帖勒斯 (*Crates*)，繼而而起則有幼波列斯 (*Hippolis* 紀元前四三一年)，和喜劇作家中最著名的得第古喜劇的阿里斯多芬。

希臘人雖然特別看重悲劇，然而在酒神祭節中喜劇和悲劇同樣的有轉變，不過，普通說來，悲劇是由國家補助，培植，提倡，是統治者組織民衆意識的一個好工具，而喜劇則是私人性質，在民間自由發展，間或也有有心的人加以補助，目的是在假談諧諷刺以後洩久在腹中不敢說出的情緒，因此往往諷刺到公，或私人或惡德，或行，甚至至神，宗教，制度，執政者，政府，哲學家，文學家，乃至於為典的市民，婦女；這是希臘喜劇的特點。

## 十五、古喜劇 (*Old Comedy*)

和阿里斯多芬 (*Aristophanes*)

(*Old Comedy*) 紀元前四四八年—

一三二八年

在古喜劇 (即前期喜劇) 裏，合唱隊隊員都穿得很華麗，演戲時合唱隊常常走向觀眾，用詩人的名義與觀眾交談些與本劇無關的話，似乎已完全忘記了劇情，而只在隨意討論着各種問題，詩人則以借此來攻擊諷刺他最不喜歡的人，制度，這就我們所稱的 *Parasite*，因為那時雅典是共和政體，言論自由，而且詩人對這種做法，這是古喜劇最大的特點。後來希臘喜劇的變，有了官廳查制度，詩人便不敢再在 *Parasite* 中嘲笑政府制度，因此 *Parasite* 消失了，古喜劇也失去了他的效力，喜劇於是漸漸變為白喜劇時期。

古喜劇的甲學代表是阿里斯多芬，他是希臘最偉大的喜劇作家，雖然他這比新學派要小三十歲，可是思想却要豐富得多，是個十足的好學大師，他是荷里披底斯最大的敵人，當以爲新學派破壞了荷里披底斯以來的悲劇法則，因而使雅典底層階級學派破壞了希臘的舊有法則，因而使雅典變微，因此他不遺餘力的加以攻擊。關於他的生活我們知道得很少，甚至連他的誕生地點現在也不再考了，他受了很好的教育，因此我們知道他的家庭顯然是很富有的，他在較

，研究竟寫了多本劇本，現在也無從得知。這編劇家，古典派的劇本，大抵是根據神話，分爲三個時期。第一期的劇本，紀元前四二二年至三三〇年爲止。阿里斯多德那地方色彩，包括五個現在還存留的劇本及三個失傳的劇本。他最初三個劇本是用一個頭及一個名字發表的，但在紀元前四二四年獲獎的「武士」是用他自己的名義發表的。這篇劇本是以攻擊海勒政治家克里森而著名，因爲諷刺得太厲害，嚇得沒有人敢扮演，結果阿里斯多德只好自己扮演這一角色了。

「雲」也是這一期的作品（紀元前四二三年），這是用諷刺蘇格拉底和詭辯學者的：一個破曉時老頭兒因爲被債主逼得，只好跑去請教蘇格拉底如何和債主周旋的方法；不料這位大哲學家放他回家不談，反而要他回家傳自己的學說，什麼神諭神諭，文法啦，辯論啦，說個不了。老頭的兒子因爲聽過蘇格拉底的學說，承認自己的每一個行動都是合理的，那債主也自認理虧，老頭兒已很不耐煩，至此更加火上加油，氣不可耐，於是召集奴隸將蘇格拉底關的學校放火燒了，其實這蘇格拉底還活著呢！因此，這篇劇本可以說典型的喜劇，現在，誰都不敢如此公然對社會擊時人呢。在這個戲內有一段極著名的「公平」與「不公平」的辯論，頗有趣味。

當時，雅典人都喜歡打官司，那怕是要好的親友，若有芝麻大一點兒小事也得在法庭相見，因此紀元前四二二年阿里斯多德寫了一劇名「辯

理失夫」，描寫辯論，雖然這河伯的，因在法庭辯論，劇中有一般有辯論的辯論，令人捧腹，論辯的辯論，辯論的人們（Dramatis Personae）就是用這這故事。

紀元前四二一年阿里斯多德寫了「和平」，用諷刺當時雅典與斯巴達戰爭的和平。

阿里斯多德第二期的作品已轉向社會諷刺劇了，爲「正義」與「不義」一條。禁止政治諷刺。被吉爾蘇萊士（Gylsules）所多德的主要傑作的「馬」（紀元前四一四年）也是這一期的作品。這

其用來嘲諷雅典人的好辯，故事是這樣的：二一華老頭與雅典人因爲厭惡雅典的政治爭執和腐敗，因此逃到鄉下，到一個島上，遇見一個島上住待告訴他們馬島是如何安詳的。這待他們要終不止，於是再三要求島主收留，島主人起初不願意，可是看見他們好辯，就勸勉他們，但爲了得將來，願將島主收留，好島主的權利，所以提議雅典與島主大定須另築一城居住，在雅典的神聖到消息立刻到雅典，原來

涉，這番商量後才訂定契約，宙斯承認不在此島國國民的既得權利，一場風波方始平定。

阿里斯多德又是寫了一個「和平」，紀元前四二一年他寫了「黎多斯特蒂」。提出一個古今未有的辯論解決爭執方法：辯論婦女們與戰，

望戰爭永不發生，聰明的黎多斯特蒂忽然想起了，一個妙法，提議和斯巴達愛利本的婦女合作，斷絕和男子的性交，這便男子很感厭，也許是

於是，他得

紀元前四〇五年年阿里斯多德寫了「蛙」，這是第三期的開始，這篇文章與阿里斯多德，在此期內，阿里斯多德已一變而爲大同主義，「蛙」是世界上最偉大的學說評，也

讚揚古典作品，最在紀元前四〇五年一月酒神節獲得首獎，因爲這功，所以在此同年三月酒神的祭節時又一度。故事是這樣的：阿里斯多德和阿里斯多德都已到冥去了，酒神女來看戲，對於當時缺乏的優，

頗爲嘆息，他認爲酒神節很足影響，舉行祭節的令，經過慎重考慮之後決定和他們，阿里斯多德去拜訪冥府，當國國王了，主意既定於是法，得了一張皮和

棍棒，或拉柯斯，且去拜訪了這位希臘國名的勇士，徵求同意，得徵得後，親自爲是，一失，即沒有打，會降罪了陰曹人民。

船夫和神划到喀喀蛙叫聲河流，可是船夫以爲阿里斯多德這個人不配坐他的船，硬不肯，阿里斯多德去，尚所以法，只好繞道走，

這險境又且他和主人會，不料冥國人民一戰，這使計牌希拉柯斯，不辨真偽，以爲是，這使計牌希拉柯斯，不辨真偽，以爲是，這一戰非同小可，便命令尚西里斯和他更換衣服，庶幾可以免被挨打，正當這個緊急關頭著名的冥王后帕洛塞帕莫忽遣侍女前來讓這位大英雄去



失態，他喜劇的現在這情形，不該將都新和特倫哥察，收效甚微，喜劇之功。在技巧上，他的劇中，合韻，說白了，縱使劇中也是極端然，事，這天，他與那那雅典已記窮詞，漸漸不容，他與那那雅典供一位戲曲作家訓練合韻，其詞有兩人了。在作風上，他的詞話漸漸趨於文雅，在他的劇內，劇情充滿了動作，其間情節比阿里斯多夫的喜劇繁瑣得多，對話，情節，劇中人物都比較接近於真實生活。仍仍然兼承舊習慣，雙面具，舞台背景往往是代表一條雅典街道，街上右有三個房屋，劇中事件就在屋前發生。例如波羅斯的「雙生兄弟」，劇中充滿古希臘的普通人物：吝嗇的父親，誇大的兵士，食慾、妓女等，劇中很少可受尊敬的婦孺，因為那「雅典婦女」和古代中國婦女一樣，度的是劇幕式的生活，不能隨便在街上出現。

古希臘的戲劇史自此告一結束，他的時期雖短，但作品却很豐富，美麗，在整個的戲劇史上佔有很重要的地位，對後世西洋戲劇的影響很深，我們幾乎可以說西洋戲劇到現在還沒有能超越過希臘戲劇所定下的界標呢！

### 十七、羅馬戲劇

紀元前三世紀中葉以後，希臘在政治，軍事各方面都衰頹不堪，羅馬正好逐漸興盛，於是就老實不客氣的取而代之了，但希臘的文化却借着在尼羅河三角洲上的亞歷山大里亞城傳播到歐洲各國，羅馬文學就是由希臘文學而來的

，在羅馬的初期文學中，詩人法羅（L. Ph.）和詩人初期大文豪，「譯者」之所以重要，並不完全是因為他是「詩人」，而主要是因為他是一個將歐洲文學介紹到羅馬的人，同樣的，羅馬詩人味吉爾（Virgil）也是「譯者」等「作品」都具有一種「翻譯」的形式，題材的變而來，事實上，羅馬文學多受希臘和改作的，只有「諷刺」方面羅馬人有着很重要的貢獻。

和希臘一樣，羅馬在開始時也是由於宗教祭儀而有一種粗陋的戲劇，但在文學上並無重要地位，直到羅馬戲劇開始摹倣希臘，曲，才真正的開始有其價值，羅馬文化最初在往有希臘的南意大利及西西里和希臘文化接觸，但羅馬人一到羅馬便復了和迦太基大戰所損失的元氣後，方才正式投身於文學。

詩藝價值而言，羅馬戲劇並不重要，因為他不過僅僅是希臘戲劇的模倣品而已，當然，二者之間也有不同的地方。

一、希臘戲劇是含有宗教色彩的，有很嚴肅的動機，其目的在教訓而不為娛樂，但羅馬戲劇却完全不是這一回事，其主要目的是娛樂，因此此戲劇失去了原有的背景和目的。在羅馬時代執政者常利用戲劇去拉攏人民，縱使在羅馬共和時代，競賽人也常用此來賄賂人民選舉他，戲劇到了這時已成功一種政治宣傳工具，因此戲劇漸漸於粗俗，猥褻，羅馬人都是抱着去角力場的態度去劇院，雖然戲劇還沒有角力流行。

#### 二、希臘戲劇由市政府經營，演員地位很高

，頗受俗人尊敬，羅馬則不然，有希臘的一三度的由城市當其主權演出，但因其「政治首領」，演員已成政治宣傳工具，因此演員多由奴隸充任，頗受人民輕視。

三、合唱隊已完全取消，假面具也不再被應用，所有象徵的因素一齊被掃淨，空而趨來趨粗俗。

四、希臘劇院是依山而建，在山麓下，露天的，成半圓形，羅馬劇院則多模倣希臘而建，但也有小改變。例如劇院是方形，舞台在中間，觀眾可以從四面觀看，戲院最初用木造，後來才改用石頭。

五、希臘觀眾教育程度相當高，但羅馬士妻都在軍中服務，因此城內住了很多無知無識的外國人，他們拉丁文的程度很低，使他們不能在僅僅看到表演，聽到對話就懂得這齣戲，觀眾教育程度之低落使得羅馬劇作家不能希望觀眾欣賞精緻的個性描寫或優雅幽默。這在羅馬的偉大作家中可以看出：波洛波斯因為給予觀眾們所需要的作品因而成功，而特倫哥斯却因不願遷就觀眾而寫較粗俗的作品，因此不能得到當時多數人的擁護，在這種情形下戲劇自然不能維持原有的藝術標準，而悲劇當然也不能再流行。

到羅馬時代已是古戲劇的衰微期了。羅馬戲劇在藝術上雖無甚價值，但因為對英法戲劇的影響極大，因此他享受了比他實際應享受的境位重要得多，莎士比亞，莫里哀對波洛波斯及特倫哥斯知道得要比對希臘任何一個著作家清楚得多呢！

### 十八、羅馬喜劇

羅馬喜劇的性質，這一點和希臘戲劇恰好相反。羅馬本身戲劇語言，他所有的只是承襲希臘的戲劇。餘除古之希臘作家也。羅馬無變，而演說者入「Dante」紀元前三五四年——八四年，即於其中最早的一位。

羅馬喜劇是當時最受羅馬人歡迎的一位喜劇作家，但不知是否已取羅馬公民資格至今尚是疑案。他生於歐不里亞（Umpia）的一個農夫家裏，據說他很早離開家鄉到羅馬去了，在那兒當舞台上的工匠或機器匠以謀生，後來因為經營商業失敗，全部積蓄勞動完盡，不得不靠作手工以謀生，甚至於不得不做烤餅匠和推磨工人呢！據說，他在這時寫去了一部劇本，很為成功，自此他即從半農半工生活進四十年，他的多數劇本都是在晚年寫成，現在存留的只有二十部，其中最好的也當得算「孿生兄弟」，「安菲特律」(Amphitruo)，「金盆」(The pot of Gold)等。

羅馬喜劇新劇屬於「Pallares」一類，因為他的劇本雖有希臘人物，希臘名字和希臘佈景，而演說又都著希臘的pallares。他的劇本幾乎都是描寫希臘的，也表現出他是一個很有技巧的作家，不過，作風或文氣却顯然完全是羅馬的。這和希臘的喜劇有極大的不同，但在意會及笑話上則與希臘無異。可是，我們不應該忘記，古羅馬的喜劇作者不過是些教育的人，倘

若不是這樣，他的劇怎麼會受大眾的歡迎呢？

在中世紀，羅馬喜劇很少被人注意到，直到一四二九年有人發現了他十二個劇本，才使人對他的作品引起了一種新興趣。他的劇本對後世影響相當大，尤其是對伊利亞伯斯類，例如莎士比亞的「錯誤的喜劇」就是模倣他的「孿生兄弟」，莫里哀的「吝嗇者」就是模倣他的「金盆」寫成。莫里哀又用「安美齊俄」寫成了一部法國最流行的喜劇，此外英國特萊普，阿道生，德國的萊辛(Lessing)都曾採用過羅馬喜劇的情和人物。

現在我們把最有趣的「孿生兄弟」略談一下，這是一個頗有趣的「故事」：西拉古斯的商人奧斯庇斯，有一對孿生子，長得一模一樣，平常人簡直分辨不出。一次奧斯庇斯帶了長子曼倫齊到西西里他地時去經商，不料街上太擁擠竟將孩子走失。孩子向父母遍尋無着，十分悲哀。於是他的父母為他設法尋找，但沒有消息。直到孩子已被發覺進到的一個富商捨去，收為養子，撫成人，並且為他娶了一位富女為妻。次子長大後奉父母之命帶了一位家奴梅斯尼奧到西西里尋找長子。本劇描寫梅斯尼奧帶着孿生兄弟經過了六年，在街上遇見了孿生兄弟，而孿生兄弟也認出了他。梅斯尼奧和孿生兄弟一而不敢，正照例的在街上吵鬧，哥哥偷了嫂嫂一件很貴的鬥篷送給妓女艾洛迪，他自己要去場上做買賣因而被暗妓女偷去他吃，這時梅斯尼奧恰好走過，艾洛迪一見真像以為是情人，就叫梅斯尼奧吃飯，飯後並將一個金鐲和那件斗篷交給他，去換人修理。

同時嫂嫂後見斗篷被掉和哥哥大吵大鬧，哥哥無法只好去艾洛迪那兒去想設法將斗篷弄回來，可是艾洛迪却以為哥哥故意要捉弄他，氣不可耐，跑回家去把門關了，哥哥只好到外邊肚腹上這時嫂嫂看見弟弟拿着斗篷走過，以為是丈夫，一抓抓住，大聲罵罵，弟問問得昏倒，其明其妙，也不肯認輸，吵得一團糟。嫂嫂以為他騙，便把父親叫來，想叫出來想他捉住，弟弟和僕人抵抗更加厲害，嫂嫂一見他瘋了。最後哥哥也來了，梅斯尼奧認出這是哥哥。一場糾紛方始完結。本劇結束時哥哥正計劃着將家財和妻子一同拍賣後和弟弟同回西拉古斯。

「第一位羅馬大家」家史阿否(Publius Terentius Afer)紀元前一八四年——一五九年，就是我們所稱爲的特倫斯。他是否取得羅馬公民資格至今尚是疑問，他生於迦太基，是非洲血統。被羅馬議員盧卜勒斯帶到羅馬當家奴。隨後受教育，後來又給他以自由。紀元前一六六年他的第一部劇本公演成功，才使他成爲羅馬的一個大紅人，因為他最善於諷刺。他不能和「錢財戲」作往來，其中他新對文學和語言的改良有貢獻。一羣人說，特倫斯不像波洛那斯，他是文豪家，對語言有極深人的研究。對語言的觀察，意見多，因爲他劇中公演，而失敗我們幾乎可以稱之爲「歐普劇」了，我們認爲他劇本的主要價值在於保存了當時的語言。特別是曼那第一作品。

同時嫂嫂後見斗篷被掉和哥哥大吵大鬧，哥哥無法只好去艾洛迪那兒去想設法將斗篷弄回來，可是艾洛迪却以為哥哥故意要捉弄他，氣不可耐，跑回家去把門關了，哥哥只好到外邊肚腹上這時嫂嫂看見弟弟拿着斗篷走過，以為是丈夫，一抓抓住，大聲罵罵，弟問問得昏倒，其明其妙，也不肯認輸，吵得一團糟。嫂嫂以為他騙，便把父親叫來，想叫出來想他捉住，弟弟和僕人抵抗更加厲害，嫂嫂一見他瘋了。最後哥哥也來了，梅斯尼奧認出這是哥哥。一場糾紛方始完結。本劇結束時哥哥正計劃着將家財和妻子一同拍賣後和弟弟同回西拉古斯。

「第一位羅馬大家」家史阿否(Publius Terentius Afer)紀元前一八四年——一五九年，就是我們所稱爲的特倫斯。他是否取得羅馬公民資格至今尚是疑問，他生於迦太基，是非洲血統。被羅馬議員盧卜勒斯帶到羅馬當家奴。隨後受教育，後來又給他以自由。紀元前一六六年他的第一部劇本公演成功，才使他成爲羅馬的一個大紅人，因為他最善於諷刺。他不能和「錢財戲」作往來，其中他新對文學和語言的改良有貢獻。一羣人說，特倫斯不像波洛那斯，他是文豪家，對語言有極深人的研究。對語言的觀察，意見多，因爲他劇中公演，而失敗我們幾乎可以稱之爲「歐普劇」了，我們認爲他劇本的主要價值在於保存了當時的語言。特別是曼那第一作品。

同時嫂嫂後見斗篷被掉和哥哥大吵大鬧，哥哥無法只好去艾洛迪那兒去想設法將斗篷弄回來，可是艾洛迪却以為哥哥故意要捉弄他，氣不可耐，跑回家去把門關了，哥哥只好到外邊肚腹上這時嫂嫂看見弟弟拿着斗篷走過，以為是丈夫，一抓抓住，大聲罵罵，弟問問得昏倒，其明其妙，也不肯認輸，吵得一團糟。嫂嫂以為他騙，便把父親叫來，想叫出來想他捉住，弟弟和僕人抵抗更加厲害，嫂嫂一見他瘋了。最後哥哥也來了，梅斯尼奧認出這是哥哥。一場糾紛方始完結。本劇結束時哥哥正計劃着將家財和妻子一同拍賣後和弟弟同回西拉古斯。



特倫斯的作品可分為二種，一種是翻譯希臘劇中的作家，尤其是曼那德的作品，另一種是拚合，就是將二種或二種以上的希臘劇的一部或一部以上合併為一整部羅馬喜劇，他的作品，只有六部能夠經「中古黑暗時期」而流傳到現世，並且曾經被好些大劇作家尤其是莫里哀所研究，其中最著名的是「兩弟兄」(Adelphes)是由狄飛勒斯(Diphilos)和曼那德的作品改編而成的。現在我們且先談這個故事：農夫地米亞有二個兒子，阿斯提斯已過繼給住在附近城市優遊的寡居叔父米西阿，另一子說塔西佛被父親自己帶在身邊，在一種所謂正當生活下長成了，阿斯提斯那那驕奢淫逸的叔父無意之下得到了一直野性難馴的美名，他愛上了雅典一窮貧寒正當人家的女兒，並且與生了關係，他願娶他為妻，但叔父東太嚴，因此一旦父親不在身邊便加倍放肆，竟和一個妓女相好，阿斯提斯竭力幫忙，他為了祖產兄弟要使人相信是他和這妓女要好，他竟到這歌妓由她師父那兒帶到叔父家裏，使一對小情人能盡情玩樂而不被人發現，不料女奴的母親知道了，以爲阿斯提斯變了心，便把親戚找來，請情原委告訴了來找謝塔西佛的地米亞，地米亞大怒，跑到米西阿家裏去責阿提斯，謝塔西佛，幸虧米西阿的老僕席勒斯知道了，要了一點小手段，才使地米亞不致鬧進屋裏吞毒謝塔西佛和妓女，結果誤會解得清楚了，謝塔西佛自然能夠結婚，地米亞也覺得自己曾教

方法的錯誤和弟兄言歸於好，讓謝塔西佛帶了歌妓回到鄉下，米西阿也樂了深居生活和女郎儲蓄的母親結婚，忠僕因此得到自由，於是，「皆大歡喜」。

在羅馬文學史上，特倫斯是第一個重要的文學家，奧格斯特時期人認爲他最優秀，他是很粗野，未受教育的，而海爾特倫斯的美妙作風，他的清雋諷刺，和尖刻的警句都被莫里哀和席勒所天(Oberon)學去，在他的作品中，我們可以發見好幾地方比消精劇和諷刺文更好，他的對話本身就很美麗，好些都已由羅馬舞台上的對話變爲習用的格言，例如「生命不完，希望不止」一句，幾乎所有用華語國家的人都知道呢！他的劇中人物都是在曼那德作品中可以找到的那些雅典類型的人物：哭泣的愛人，不拘謹的食客，有計謀的奴隸，機警的妓女，姍姍的潑婦，在災難中的美女等等。

潘洛都斯的劇本是具有生命和活力的，不像特倫斯那樣精緻，他能夠緊湊的劇情，滑稽而佈局吸引沒有受教育的羅馬人的欣賞，所以我們可說：特洛都斯是實際的劇作家，特倫斯即是優秀的文藝技師；換句話說，潘洛都斯是大眾的戲作家，而潘倫斯是高一階級的戲作家。

### 十九、羅馬悲劇

特倫斯死後，羅馬喜劇也就不值得記載了。

羅馬悲劇可談的更少了，在羅馬帝國時，除了席乃加(Livius Annæus Seneca)紀元前三年

——紀元後六十五年，有悲劇家，戲劇簡直不能重要地行了。席乃加是一個和他同名的修辭學者兒子，他是一個政治家，也是一個斯多噶派的哲學家，他是尼祿王親近的顧問，尼祿的導師，紀元後五十七年擔任了執政官，後來尼祿非常不喜歡他，這也許是他在紀元後六十五年自殺的一個大原因。他作的劇本現在還存十部，其中很少創造，大都是改作希臘悲劇，大概他的劇本從未公演過，因爲那時羅馬人都很粗鄙，他們所需要的是潘洛都斯那種輕快的喜劇，而席乃加的悲劇中多多加修飾且極其冗長的對話，好像是演說，這當然不能吸引羅馬觀眾，他之所以重要並不是由於他自己在文學上的成就，而是因他對後世，尤其是伊利薩伯時期，的悲劇影響極大，例如他的美妙修辭，以及用流血結束一劇的習慣都被後來的悲劇作家所模倣。

### 二十、羅馬戲劇的沒落

羅馬悲劇越來越沒落，劇院經理只顧及到觀眾的低級興趣，戲劇的重要因素已完全被忽略，戲劇也和文學絕緣了。演員因而被視爲地位很低的人，那時開始有了丑角和女演員，其中有好幾個女演員很著名，第一個甚至嫁了羅馬皇帝，戲劇漸漸談到男女關係，因此很多人認爲女演員是件很不榮的事。在紀元前二世紀中，羅馬的上等階級都從不到劇院，因此劇院不能得到人們的尊敬，早期的基督教都視劇院爲極不道德的場所，所以，到第一世紀基督教的皇帝



你知道嗎

# 世界上有多少種語言？

奇峯輯譯

1. 問：你知道嗎世界上共有多少種語言？

答：關於現在世界上人民所說的語言數目，各家說法不同，真可謂五花八門，眾說紛紛，有一派學者說一共有一千種，但也有人說有五千種乃至七千種之多，其間相差極大，沒有一個確定的數目。

2. 問：多數歐洲國家都有很多種語言，但有一國例外，只說一種語言，你知道這是那一國嗎？

答：是荷屬東印度。

3. 問：你知道國際聯盟的官方語言是用那兩國文字嗎？

答：是用英文和法文。

4. 問：在耶穌基督降世的時候世界上是不是只用拉丁文和希臘文呢？

答：非但如此，還多着哩，例如巴比倫語、腓尼基語、埃及語、印度官話、中國話、希伯來語、阿拉米亞語（阿拉米亞的敘利亞，米索不丹里亞）等等。

5. 問：現在外交方面都用法文，你知道這個習慣是什麼時候開始的嗎？

答：在法蘭西十四（一六四三年）——一七一五

年）時法語才正式普遍的採用為簽署國際

問條約及交涉之用，在很多國代表會議時這便使各代表都能明瞭，清楚所議之事，當然每一個國際條約都要用各簽約國的文字寫成，但因法文用字最精確，所以法文成了條約不可少的共同語言了。

6. 問：你知道什麼時候夏威夷羣島才開始有文字嗎？

答：夏威夷語是波里內西亞（按：係在太平洋中之羣島名）語的一種，直到公元一八二〇年傳教士夏威夷羣島時那裏才開始有文字，共有十二個字母，讀法和拉丁語同。

7. 問：希臘文的「上帝」是怎麼寫的，你可知道嗎？

答：希臘文寫作 (Theos) 英文類似意義的字就是由這個字發源而來的。

8. 問：你知道可蘭經讀成了多少文字嗎？

答：可蘭經讀成了英文，法文、德文、印度東部文，阿拉伯土語，埃及文，土耳其文，波利亞及波斯文等。

9. 問：你知道埃及文大致是怎麼讀的嗎？

答：埃及文的讀法大都靠揣摩揣測而知，習慣

君士坦丁大帝時下令禁止公演戲劇已是一件轟動的事了，劇院自此都關門大吉，演員四散，周遊全國，成了一種流浪的行吟詩人，僅僅在鄉村或貴族宮堡間，偶然有一點戲劇的表演，戲劇至此已受天然，人為勢力的摧殘而奄奄待盡，整個中世紀都沒有戲劇表演，這種行吟詩人的習慣一直保持到伊利薩伯時期。

上埃及人的母音讀法和德文相似，子音和英文相似。

10. 問：你知道加爾各答為什麼叫加爾各答嗎？

答：印度文寫加爾各答 (Calcutta) 加力是一個印度文讀音，含有同音意思是「有下降階梯」或「一登陸地」，所在地，因為印度人曾在這地方建了一個廟宇，因此稱之為「加爾各答」，取諧一加力去讀音所在地。

11. 問：你知道有幾種大羅馬文嗎？

答：在加拿大等處都通用羅馬文，有幾部分也通用羅馬文，但區域成一種很特殊的方言土語了。

12. 問：你知道英語一共說多少種語言嗎？

答：在英屬各島，英語是最普遍的語言，而且也是各島的官方語言，此外，還有八十五種方言，其中有些方言在英屬各島，有些在英屬各島的人說，有些在英屬各島的人說。

13. 問：你知道英語的發音是什麼？



答：加爾語 (Gaelic) 係加爾族之語言，安加爾族為操克勒特語之蘇格蘭高地人。

14 問：你知道各國人對眼 (hallo) 怎麼發音？  
答：各國人用此字時總都儘可能的讀英國音，但法國人則照例不讀此音。

15 問：你可知道什麼時候人們才不說拉丁語？  
答：紀元前五八〇年人們才停止用拉丁語說話，直到十七世紀初年還有人用拉丁文寫書，最後一個用拉丁文寫書的是大哲學家萊布勒茲 (Leibnitz) 一六四六年——一七一六年。

16 問：你可知道美國人所說的英語是由什麼語言變來的？  
答：美國人所說的英語，來源很多，這種語言的基礎是撒克遜語，對話時用的字幾乎有百分之二十是由拉丁語轉來的，又有許多文學，宗教化的拉丁術語，以及很多由希臘文轉變來的專門名詞。家庭用語和詩歌用字而一大部分是撒克遜語，這一部份受法國影響很深，根本原因還得追溯到一〇六六年諾曼底公爵威廉大帝征服英國那一回事。此外，由於許多移民來美的人，又帶來很多的荷蘭字，西班牙字以及印度字等。

17 問：你知道捷克文用不用 C？  
答：慕周梭爾在「捷克斯拉夫」一書中說，捷克人寫的文字根本不用 C，但用短音的 O 是一種古時形式，現在的被爾人逐廢。

18 問：你知道美屬關島 (太平洋中馬利亞納羣島中之最大者) 用什麼語言？  
答：關島土人所說的語言叫做 (chamorro) 官方用英文，但用西班文。

19 問：你知道巴勒斯的官方語言是什麼？  
答：是英文，希伯來文，阿拉伯文，巴勒斯丁所有的公文都寫成這三種文字。

20 問：西班牙方言很多，你可知道那一種方言被認為是最好聽的？  
答：西班牙主要方言有五：(the Asturian, Leonese, Aragonese, Andalusian, Castilian) 其中以最後一種卡斯特林被公認為是標準文學用語。

21 問：你知道萊達語 (Ladino) 係係希伯來語和中古日耳曼的混濁語和希伯來語是否相同嗎？  
答：萊達語是很多德猶太人或波蘭祖先所說的一種語言，這種語言並不是現代說希伯來語的猶太人的自然語言。中世紀時，猶太人離開德國到斯拉夫族的波希米亞，波蘭，他們除了用希伯來語文外還用德語。同時希伯來語，阿拉伯語，斯拉夫語已經被用成習慣，而某些德文字就因此而參加入希伯來語，十六世紀時這種希伯來語和中古日耳曼的混濁語就已普遍，但直到十九世紀這種混濁語才被用為文學語言。

22 問：你知道在莎士比亞時代 (十六世紀) 有多少人說英語嗎？  
答：那時，說英語的人還不足六百萬。甚至於革命戰爭時世界上說法、德、日、俄語的人多於說英語的人呢！

23 問：你知道世界上那一種文字最難讀的字母多？  
答：英文。

24 問：你知道世界上有沒有兩種語言同音的？  
答：「蘇格蘭語」一詞曾被兩個不同地區的人民所說的克勒特語，也做做加爾語。同時，這也指蘇格蘭高地人民所說的土語及英國方言。

25 問：你知道加拿大所說的法語是否和在巴黎的法語相同？  
答：兩者間頗有些出入，主要的不是在俗語。在加拿大所說的法文俗語，巴黎人儘可以不懂得。

26 問：你知道德國那一種方言的發音被認為是標準的？  
答：在德國，沒有一種可以被多數發音階級承認並絕對遵從的發音標準，這種所謂某些人的標準僅僅是指舞台上所發音，但悲劇和喜劇的讀法却又不問，得看當時的接近於日常生活中的自然發音。總之德國各部份人的發音都不同，並無一定標準，主要的有北部發音和南部發音。

27 問：你知道羅曼司語 (Romance) 是什麼嗎？  
答：羅曼斯語是由拉丁語轉變得來的，包括意大利語，西班牙語，葡萄牙語，法語，布

28 問：你知道在莎士比亞時代 (十六世紀) 有多少人說英語嗎？

29 問：你知道在莎士比亞時代 (十六世紀) 有多少人說英語嗎？

30 問：你知道羅曼司語 (Romance) 是什麼嗎？

羅溫斯語（按此為法國古州羅溫斯之語文），羅馬利亞語，羅曼斯克語（Romanse）以及拉丁語（Latin）等。中古騎士文（美本）雖，英雄冒險來救，有情人終成眷屬的故事，就是用這類文字寫成尚。

28問：你知道瑞典語是什麼嗎？  
答：瑞士主要語言是德語，有百分之七十一的人說德語，百分之二十一的人說法語，百分之六的人說意大利語，另外，還有人說羅曼斯克和拉丁語。一八四八年及一八七四年的聯邦憲法承認德語，法語，意大利語為國語。

29問：你聽過「Highlander」一字是什麼意思嗎？  
答：這是中海沿岸的一種混合語。這個名詞是指在一國內僅次於主要語言的次要語言。

30問：你知道有多少愛爾蘭人說加爾語嗎？  
答：現在愛爾蘭人只說加爾語的人，有百分之三，百分之八十三的人說英語，百分之十三的人說兩種語言，自愛爾蘭自由聯邦建立以後，學校裏都在教導愛爾蘭語，但現在愛爾蘭語為本國土語為事實。

31問：你聽過美國人是說英語，還是說另外一種稱為美國語的語言呢？  
答：聯邦的官用語言是英語。但美國有許多學者以為美國人所說的話應該稱為美國語，其實這種所謂美國語的和英語在實質上並沒有多少大改革。當然，美國有時因為生

活習尚稍異，又常有些此外種移民來的人，自然會有些多特別的用法或短句，這就稱為美國語風（Americanism）。

32問：你知道世界上那一種語言被認為最發達嗎？  
答：關於這一問題，各家意見相差頗多。有一位美國語言學家認為意大利語，土耳其語，太維各語（Hindo）印度南部語言的一種，亞摩曉悅耳，這一種說法被多數人的意見比較接近一點。

33問：你知道今日意大利語是由那一種拉丁語方言組織成的嗎？  
答：今日的意大利語是由但丁的方言和特羅斯根語（Toscan）發展成的，特羅斯根來的語文，尤其是佛羅倫斯語，組織了意大利的古典語文。意大利的文法學家所以特別採用這一種方言建立意大利語，主要的是因為這種語言被意大利「三大巨頭」——但丁，彼厥克，波卡修——所採用。按：三人皆文藝復興初期意大利文藝家。

34問：你知道是不是不列顛羣島人民全說英語？  
答：不列顛羣島人民多數是說英語，但也有少數例外，威爾斯人大多數說威爾斯語，其中也有不少人能用英語。在愛爾蘭西海岸人，及蘇格蘭高地及島嶼人民仍舊說加爾語，根據一九二一年戶口調查，這裏還有一萬零三百十四人只說加爾語呢！

35問：你知道法語一共有多少種方言？  
答：普通說來，法國北部共有七種方言，南部有六種方言。但實際上，法國方言可多至七十種甚至八十以上。

36問：你知道沒有一種叫阿非利肯語（Africaans）的嗎？  
答：有的，這是一八〇六年英國佔領南非洲以前，住在南非的荷蘭、法國、德國殖民者後裔可用的一種語言，這種語言是由十七世荷蘭土語發展成的，故又稱為荷蘭角（Cape Dutch）。

37問：你知道什麼地方人說佛蘭米亞語（Friese）嗎？  
答：比利時北部人及法國二十萬以上人民說這種語言。

38問：你知道嗎？除英文外還需要知道什麼語言？  
答：普通家說英文外以意語、德語、法語、俄語、日語、最重要。

39問：你知道在希臘教派中人民用什麼語言？  
答：希臘教會的語言是希臘語，但用阿比西尼亞文。

40問：你知道在印度教派中人民用什麼語言？  
答：印度教派的語言是梵文，但印度教派的語言是梵文，但印度教派的語言是梵文。

41問：常常有很多語言可以從每個意一個字內，你知道這叫做什麼嗎？  
答：這叫 Polysyllabic，例如美國印第安語常有這一類情形，可以把一整個句子也

括在一字內，而這一個字通常是長得可怕的。

42問：你知道是希臘文古些還是拉丁文古些？

答：希臘文被認為年代較久，因為拉丁文在發源時，受希臘文影響很深。

43問：你知道什麼是「Prakrit」語？

答：這是印度的土語，在北印度當紀元前五世紀時就有了，這是由文學上用的梵文（Sanskrit）現變出來的。

44問：你知道梵文是什麼嗎？

答：這是個古印度字，意思是一完成「或」完全」。從最早的時候起，這是種最好的語文了。在紀元前二千五百年到一千五百年之間，一種文字專用以寫吠陀經，或以印度神聖意味的書冊的。

45問：你知道兩斯或夫人說什麼話嗎？

答：在兩斯拉夫的主要語言就是「我們稱做 Slavo-Carican」的大約在全體一千二百萬人中，有九百萬人說這種話。

46問：古代英方言很多，你可知道現代英方言是根據那一種方言變而成的？

答：十四世紀時英方言之變遷和他同時代的幾位朋友都致力於建立一種文學用的標準英文，他那本極著名的「庫克伯德故事集」就是用的中部方言，經過他們的努力，這種方言便成近代英文的基礎。

47問：你知道古羅馬屋皮亞（在非洲）人說什麼話嗎？

答：他們說的是愛西屋亞克語，這種語言和阿拉伯南部的語言關係很深，他代表閃語（被係希伯來語，阿拉伯語等）南派的西南分枝。

48問：南美洲各國都用西班牙文，只有一國用葡牙文，你知道這是那國嗎？

答：是巴西。

49問：你知道菲律賓共有多少種語言嗎？

答：據我們所知道的約有二百七十五種之多。

50問：你知道羅馬尼亞的土語是什麼嗎？

答：羅馬尼亞的土語是羅馬利語。這是一種和意大利及已廢棄不用的兩斯拉夫達爾馬拉語有關係的語言。它可以分做四種主要的方言：北部或達爾馬利語，南羅馬利語或雷雷語（按：此種羅馬利語之南部），美格倫士語，兩斯因語，或達爾馬拉亞羅馬利語。

51問：你知道（Akkad）是種什麼語言嗎？

答：這是種新的國際語文，謝西雷孫（Dr. Nac Hropou）在一九三〇年所提出。他以普通化的英文字之分析為基礎，並沒有增加新字母，而同時繼續維持已習慣了的英語綴字法。他包括現在仍存在的最普遍的語言變化，同時引進新穎合音（如：mizna），其作用等於新字母，這種語文共有五十個字母，或代表現在英方文字中約四十個奇怪聲音的混合字母。

52問：你知道什麼時候拉丁文第一次被寫出來嗎？

答：約在紀元前六世紀，直到紀元前三世紀時拉丁文才成文學上用的文字。

53問：你知道五十歲的老頭兒再學外國語文可繼續嗎？

答：桑戴克教授說：他們曾經作過個廣泛的實驗，由成年人在夜校學習代數，科學，外國語，以及體育的項目，和青年人在這那學科中，自學而得過的一般結論。知道學力在二十歲以前不斷地增加，而到二十歲以後，又逐漸減退。但這種變化或如是如此之慢（大體說來，每年能力減化的約百分之二），因此年齡在五十歲以下的人幾乎不應當為怕年紀太大而不敢嘗試他們所真正需要學習的學問，在五十歲以上的情形也大概如此。

54問：你知道英文、法文、德文、三種語言那一種最容易學習？

答：可能是法文較容易學習。因為德文的文法太繁雜，而英語變化的多而無定，使好些外國人感覺困難。何況英文中又有許多日常用語中，每日都要用的俗語，會話，這使外國人學起來也要頗費時日呢。至於法文，法文不難說出確定的數目，會說法文，英文大約包括有七十萬字，德文有三十萬字，而法文却只有十一萬字。



# 科學發明的新階段

于炎譯

關於戰後的各種預言，並不是科學家們憑空杜撰的，要實現這些預言，都需要一段相當長的時間，有些要二十年甚至五十年後才能實現，雖然這一段時間的距離不覺太長，但是它的新奇花樣，是足以使我們迷戀的。

一件具有美態的新奇事物，從用人工綜合製成的紅寶石，以至於呢絨式的簾幕，將如行雲流水的展開在我們面前，也許另有一種極重要的發現，在一週以內便會揭曉了。以下所敘述的一段段的新聞，便是行將被揭穿的新事物和新發明的信號。

## (一) 大量生產的可能性

這對於歷史的戰爭時代，提高產量可算是一件最緊要的問題了。科學家們雖然不知道將來究竟要製出些什麼東西來，然而誰都相信，在和平時期為了準備戰爭而行的製造的工廠，機關，動力等等設備，以及種種新技術和新材料的使用將增加為一個不可思議的生產數量了。

和平時期到和平階段時，生產方面的消耗不無減少，但是在那個階段內，一個大量生產的行政式將要出現。

空軍方面的發展一定是很快的，祇少它會產

生下列條件影響，全世界各地方最好和較新鮮的各式食品，現在只要一二天的時間就可以利用一種冰箱的裝置將它從北極海或是熱帶運到餐室內供給食用。這些新鮮的食品足以使我們回憶過去四十年間鐵路運輸率增加的成果，過去短促的四十年中，美國人的平均壽命延長了二十歲，雖然這種成績是由於集體衛生的改進所致，然而那按時帶給我們所希冀的食品的特別快車，真是一筆不可抹殺的功績。五十年前亞洲所特產的廣柑，僅僅在過聖誕節時方能在美國出現——一種相當名貴的禮物，現在呢，任何人都可以自由地食用。這種新鮮果實給予兒童們的維他命，其功績也是不可磨滅的。

新式的飛機會層出不窮，例如新創的立昇飛機它的起飛和降落只須一間較大的天井，現在正在利用它作為運送傷兵和追擊潛艇的有力武器。至於滑翔機，它可以附列在飛機後面，無須作驚險的休息。有種種滑翔機在遠處到遊的氣流時便可以即時使用它的預備馬達，不受到流向的限制，不少的小型飛機裝設可以在地面上遙遙駕駛，火箭式的飛機已在開始試造之中，以後不久，橫渡大西洋的空運，再能縮短為六小時至八小時，這種飛機的試造，已經在英美航空界中作無數次的練習和試驗了。

## (二) 大馬力汽油和燃料

通用馬達公司的可特林 (Charles H. Keith) 先生，對於駛行在地面上的汽車，曾作過一種很精采的描寫，可特林先生曾經製造了很多新式汽車裝置，在最近美國所召集的化學學會中，他作了下列的談話：「除了汽車工業本身以外，差不多有很多機關在戰後的汽車設計中。但是直到現在為止，還沒有發明出戰後的汽車開始工作」。之後他又指出了汽車的發展的可能性便是加大馬力。馬力的增加，是由於戰爭期中形成的：第一，由於目前所製的引擎較小但效率甚好。第二，燃料的品質較優。第三，輕金屬材料的使用日見廣泛。

戰後的汽車將用金屬，鋁合金，和各種材料的使用，汽車本身重量將大大減輕。戰爭使輕鋼和合金工業有了進步，所以未來的鋼材儘量在重量方面減輕。但，在戰後方面，鋼材是減

請問：你知這斯拉夫文是否是一種很特殊的語言？

答：斯拉夫和德意志關係極為密切，因此很多學者也把他認為是古語之一種。他的文字是在捷克文上，在第一次世界大戰以前很少用斯拉夫文寫成。書，但在戰後，捷克和波蘭都成立了自己的這種文字寫成的書很多了。

低的徵象。

陸軍中使用的「氣卜」汽車曾經作過兩次改良的設計。這種設計對於小轎車的貢獻是相當大的。因為車輛後面的雙輪子可以同時發動。我曾看見有一輛車故意開倒車退入一個泥濘的陰溝中，讓一輛載有高級軍官的汽車駛過。這輛「氣卜」汽車的新輪是放在路肩上，當那輛汽車駛去以後，它便像一個人爬坡似地從後輪從泥濘中牽上路面。

漢威 (Robt. G. Howe) 上校——「氣卜」車的創造者，他指出這種小汽車在空路行駛四十英里時，只化一加侖的汽油，在田路上每加侖也可以行駛廿五英里。

(三) 新式汽車散熱器

「氣卜」車的第二個特點是它的新式散熱器，這種散熱器的位置很低，司機可以從駕駛室中直接窺見他所行駛的路面。對於駕駛工作便利不少。由於散熱器在深度方面的增加，形式上也許還欠美觀，但是戰後的天才設計家，一定還要在設計方面繼續改進的。

現在汽車上的散熱器常需要加水，戰後的設計將加水的次數減至最少，甚至在一年中也無須乎加一次水。戰時所採用的緊閉冷卻器，也可使你看知加水應如何。或者你可以得到一種不靠光又無須避雨之雨窗，它是不怕風雨之怪物。這些可溶性玻璃製造玻璃的方法很簡單。有以以來，砂被公認為製造玻璃的主要原料。現在玻璃却絲毫不含砂質的成分。這種用高純質所製成的

玻璃，將使汽車的車頂和車身兩旁有如水晶一般的透明度。

戰後的汽車室將不容易被火焚毀了，為戰爭的需要，已經有大批不燃的木質纖維出現。

自從第一次世界大戰以來，輪胎的品質是大大地改善了。從前在廣告中誇稱可用三千哩的輪胎，到現在已經進步到可以駛用三萬哩的路程。由於車輛本身的壽命和車胎壽命的接近，改進至十萬哩也不是一件不可能的事。基於戰時引擎製造的進步和燃料品質的優越性，每加侖汽車行駛五十哩的神話，遲早終有一天是要實現的。

(四) 受範質的發展

真正戰後的幻燈將是用受範質所製成，戰爭所帶來的受範質的成功已經有相當的歷史了，它的應用是多方面的，如——飛機鼻部，風扇葉子，練習用的刺刀，吹風機的頂蓋，肥皂分配器，真空清潔器的嘴部，記賬機的殼，洗滌器的拌攪部分，電器冰箱的壁板，槍托，房屋內部的陳設，鋼盔的襯環，無線電天線的外層塗料，保險絲盒，大砲的撞針，水雷中的引線管，滑翔機和飛機上的材料，支持荷重的軸承；——都可以用受範材料來製造。據說：一艘艦艦上可能有一千種以上的受範質成品。

哥倫比亞大學曾經製造一種新型的受範質，它可以不必應用壓力如同金屬一般的鑄製。鑄件的尺寸可以較金屬為精確。古利公司又創製了一種方法，使受範質和金屬固結在一起，這實質是一種超固固的透明玻璃。

化學上的功蹟是不可磨滅的，古老的玻璃不是取了，而要採用和玻璃一般無二的受範質玻璃，那是利用砂質和可塑料混合製成的，這種新的透明材料含有非理想的玻璃特性，例如不碎眼鏡的製造便是一個證明，對於一班追求時髦的人，在不惜工本的情況下，他可以從頭到腳都採用受範質做成的衣服，用受範質建造成的房屋和駕駛受範材料製成的汽車。可特林先生說得好：「如果我不喜歡你，而假定你要得到它就不按告我的話，現在我就可以送你一輛受範質做成的汽車！——電木汽車」。

(五) 廢物利用的新貢獻

「受範質」在美國現在全面的發展着，它原是英邦人十一發明，但是現在却有遍及全美的趨勢。它所以能夠如此迅速進步，乃因受範質原料大普遍的緣故。僅僅依靠農場和森林中的廢物，便可以每年生產受範質二萬萬噸，這些廢物大部分是從木質纖維，拉板，和一些有機物中選擇的。

這門龐大的數字若和今年美國所製成的八千萬至九千萬噸鋼料比較已經是有天淵之別了。受範材料質地較輕，所以從體積上說：它將要超越這巨大鋼料產品的四倍以上。從另一方面觀察，當一九四〇的時候，受範質的製成品尚不及金屬產品的百分之一，那時候這巨大的二萬萬噸原料的工業還沒有建立，而且也沒有人會知道這種廢物可以和鋼鐵一樣地廉價收集，但是它畢竟在這短短幾年中迅速發展成火規模的工業了。唯一阻止受範質工業不能發達造的原因，

是由於受備用的應用太廣泛了，它雖稱有十萬種的製成品，而沒有一種固定而有效的應用，對於這十萬種的代用品而言，也許是一種臨時補品，但是也的確沒有更好的材料可以替代它了。

(六) 醫藥進步的可能性

戰後醫藥方面的改革，同受範疇如出一轍，首先，每個人對於健康都有了相當的注意，醫藥方面的專業原是依照計劃而工作的，當然人們的思想受了這種刺激一定會知道防範的。在目前有許多問題不得不使國家醫藥總的計劃從速地實現——例如新興工業地帶的醫藥問題，醫生普遍缺乏的問題，以及三分之一的行醫醫生應徵入伍的問題等。

關於醫藥方面的研究，也有不少新奇的發現，但是這是無須乎預作說明的。在戰後，有關於放射性化學品的治療和其他的疾病，正要被研究和試驗，有幾種化學藥品，可以直接的打擊病菌的潛伏地點。試舉一個例，利用碘的放射性能可以治愈甲狀腺病症，藥力可以直接到患病的局部，但是身體上的其餘部份却并不受害。戰爭未發生前，加力佛大學便已開始試驗用放射性的藥以治療人類的甲狀腺腫病了。其後并試用放射性的鐳，放射性的磷來醫治最難醫的癌病。放射性的鐳往往是被射入于骨骼的中心部的。

(七) 電子旋轉的功用

除了放射性的藥品可以直接到病者的患處外，其他還有許多種類的藥品可以敷用在身上。在醫藥上是同樣的有其價值在，這都是用電子旋轉

機做成的，這一種工作到了現在還是正在秘密的研究着。

雖然現在是在戰爭中，但仍有另外一種和旋機相似的「原子機」在改進着，這像一金屬油煎餅，在它的內部的電子，彷彿是為一種不可思議的一萬萬磅的電能漩渦中旋轉着，它是意大利諾

大學刻斯達博士(Dr. Donald W. Keese)研究出來的，現在正由通用電氣公司改造中。在戰爭爆發的時候，我們僅有一種電子顯微鏡，可於現在已經有三種之多了。有了它，物體的直徑便可放大至二萬五千倍，甚至可達十萬倍，這種儀器的發現，無疑的是宣告些微小細菌的死刑，因為一向不可知的病原我們是可以找到解答了。

(八) 明日的家庭

在紐約世界博覽會中，將有一百萬以上的人來參觀有關于「明日的家庭」的一般陳設。明日的家庭不是現在一般人的財力所可希冀的。由於戰時各種材料的增加運動，已經可以使這夢中的家庭有實現的可能。但是大量生產的製造工業，尚待建立。如果想要減低這些耗費，必須要一大批運用此種材料的熱練技工來完成。

由於軍用材料的進步和改善，戰時中的新發明，可以加速完成。例如為了戰時軍官而改良的廉價鑄板，便是很適合於作混凝土模架用的，這二種很重要的材料——夾板式的受範材料和各種輕而堅強的合金，對於戰後的房屋建築，可以造成一種活動性的牆壁。現在這種隔熱材料，似乎

充滿着氣泡狀的鉛劑和一種泡沫玻璃，只須兩名工人便可安裝用受範製成的各種零件，各種材料拼合成的板架，不啻着火的木料等等設置，都足以造成房屋簡便化的結果。

「本特研究院」的顧問斯坦因博士(Charles B. Stone)曾建議用不銹鋼(Stainless Steel)來建造屋頂板，這樣可以增大房屋的壽命且不需要修理。不銹鋼目前價是五角一磅，但是最好的木製的屋頂板每方呎僅值美金七分，也許這就是問題所繫結所在吧！

(九) 照明的新材料

戰後的房屋首要要改良的，怕就是照明設備了。半透明的受範材料好幾種玻璃的發現，便是針對着天花板和壁板而設計的。即使在牆壁上也可以透出光來。戰爭帶來了許多新型燈泡，它們已經很快的從房屋和工廠裏昇到飛機中去應用了，這樣進步的速度，是極驚人的，在黑暗地方，能夠自動開燈，電子管有很快實現的可能。

戰爭造成了好幾種的油漆和顏料，有許多是被保守着秘密的。它一被用出來的顏色是很清新的，美麗的，即使在陰暗的天氣下，從窗子射進來的光亮也可以引導發出一種奇亮的光。

新式的玻璃正在發展中，無論是白晝還是黑夜，熱光線還是冷光線，你都可以選擇你所理想的玻璃，使光線很適合於射入，它們的各種新用途和新裝飾，是會無窮的增進的。

西茲堡大學的施維爾博士(Dr. Staender-Schickel), 在他最近關於醫藥協會的報告中指出



在建築學界中，「明日的房屋」是用活動的玻璃板設計成的，它可將一間房屋隔成兩間，又可將兩間房合成一間。明日的房屋中，每一間房都一定會被普通大眾所接受，「它也可以用來建造含有特殊的玻璃板之房屋，一塊塊的組成，這塊構造是不透明的，但是，如果把它中間，任何一塊向一定的方向移動就可使它透明，透光或是不透光。」施密門博士這列舉了許多別項特性，例如黑色之玻璃板含有微細玻璃板可以阻礙熱力的設備，含有氣體的玻璃板可以用作噴上刷粉之用，如利用一種羊毛，置可以空氣過濾用，掃除空氣中灰塵和細菌。為了避一口光照射我們皮膚，也可以設計一種含有超額之反射鏡，使日光照射着皮膚，不致晒成風傷；利用一種受熱之玻璃，這可以減輕光線之眩光現象，但是并不使光亮減弱。

原理來做一種玻璃的儀器，希使生物能經過久不壞。未來之玻璃材料是根據物理的，那將用兩種玻璃製造，上部的玻璃，要能透過紫外線使奶消毒，下部的玻璃要能吸收紅外線的热量使奶的温度增加。

地增加起來，錢是一種很稀有的金屬呢。

明日的路軌列車和太平洋中的航船，它們的休息室可以利用今日門樓中三吋厚的一片片的玻璃板排成，這種玻璃可以使我們安坐室中飽覽那一望無際的滿天風景。

（十一）新物理時代的來臨

如果在上次大戰期中是屬於化學戰爭的時代，那麼新物理時代是快來臨了。第一次大戰時，美國除了在煤礦工業中有五百廿八位化學專家以外，其他方面的人材是寥寥可數的，但是現在美國的化學專家已經出了四萬的數目。至於物理學家大約有七千五百人，完全在為戰爭而工作着。物理和化學上的工作在本質是離不開的，有許多物理上的研究與化學方面來完全，雖然物理是區于領導的地位，可是它們對於一種科學和工業都是有極大的貢獻的。

（十二）阿摩尼亞做肥料

在農業化學上的新貢獻，利用炸藥中的阿摩尼亞可以做肥料。自從高壓綜合法阿摩尼亞可以大量生產以來，我們可以料想到未來的肥料真是發現了一座寶庫。這對於農業方面的貢獻是不可言喻的。

（十）羊式玻璃的隔離特性

羊式玻璃是具有一種隔離效能，以前它最重之立方重約四磅，現在已減到半磅了。施密門博士曾說：「四吋厚之羊式玻璃的隔離特性和四吋厚的混凝土牆具相同的功效」。有好幾種玻璃在紅外線時，往往要發生很大的熱量，因此它們將來可以在玻璃鏡中烹煮晚飯，利用燈上照射的热量，可以去煮于煤汽爐或電爐的耗費。

（十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（十一）新物理時代的來臨

如果在上次大戰期中是屬於化學戰爭的時代，那麼新物理時代是快來臨了。第一次大戰時，美國除了在煤礦工業中有五百廿八位化學專家以外，其他方面的人材是寥寥可數的，但是現在美國的化學專家已經出了四萬的數目。至於物理學家大約有七千五百人，完全在為戰爭而工作着。物理和化學上的工作在本質是離不開的，有許多物理上的研究與化學方面來完全，雖然物理是區于領導的地位，可是它們對於一種科學和工業都是有極大的貢獻的。

（十二）阿摩尼亞做肥料

在農業化學上的新貢獻，利用炸藥中的阿摩尼亞可以做肥料。自從高壓綜合法阿摩尼亞可以大量生產以來，我們可以料想到未來的肥料真是發現了一座寶庫。這對於農業方面的貢獻是不可言喻的。

（十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（十五）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（十六）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（十七）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（十八）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（十九）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（二十）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（二十一）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（二十二）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（二十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（二十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（二十五）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（二十六）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（二十七）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（二十八）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（二十九）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（三十）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（三十一）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（三十二）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（三十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（三十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（三十五）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（三十六）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（三十七）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（三十八）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（三十九）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（四十）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（四十一）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（四十二）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（四十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（四十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（四十五）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（四十六）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（四十七）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（四十八）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（四十九）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（五十）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（五十一）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（五十二）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（五十三）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。

（五十四）做糖

化學家對於防止氣化的藥劑正在多方面的研究和發掘。因為有許多乾糧當失去了芳香的氣氛時，便沒有什麼可口了；這正在研究中化學藥劑却可以保存新鮮食物中所含有的芳香氣氛。

（五十五）做糖

雖然還沒有十分把握，然而糖的製成和糖和壓製了食品。糖後一定還可以改成一種很可口而能在市場上銷售的貨物。這裏有一件很可靠的證據，現在一般戰時食物專家研究中心工作，不僅是在研究軍用的乾糧，同時他們也考慮到了戰後仍舊能在市場上流行。



# 電閃

Paul M. Kramers 作  
羅 譯

「靜電」一普通現象，前人已經由掃拭地毯或擦拭氣管而在他指節上發出火花的事實而得到證實。很多人從一扇鋪有地毯房間的金屬門鈕上，遭遇到靜電不過是一陣刺痛。然而決不可如此忽視，靜電是危險的。

從前在馬利南 (Maryland) 有一個醫生，半夜應召出診，他穿上一件皮衣和橡皮鞋急忙走向軍房去，當他觸及汽車時，忽然從他手指上發出一個火花，爆發了漏油汽油，因此將油桶衝門外。

這有一個伊利諾斯州的婦人，正在以煮了汽油的布擦拭着一張地毯面汚跡時，忽然間，她週圍的空氣燃燒着藍色的火焰（這是她事後說說的），結果她是因被灼傷傷重而死。

當我們使用揮發性的液體，如苯 (Benzene)、石油精 (Kerosene) 或汽油時，或者某處的空氣充滿着塵埃時，最容易遭遇到靜電的威脅，但是靜電究竟是一種什麼東西呢？標準局稱之為「靜止不動的電」，正與「動電」或「運動的電」有相反之意義，爽直的說，靜電就是一樣當我們正發覺他的時候，他已不復靜止而急速地去的東西。

靜電的發生，有一度被認為僅是由於兩種不

同物質間的摩擦，但是據近代的學說，認為靜電是由於兩種不同物質經摩擦後而分開，致使遺物體間的電子 (Electron) 與質子 (Proton) 發生一種運動的現象。如是的當你的腳離開地毯或將一件絲質衣服從洗濯用的汽油中提出時，這種動作就助成電荷 (Electrical Charge) 的生成。

在白天和夜晚，在冬季和夏季，靜電是常常與我們同在的。這已經在雪和砂暴中，在火山塵埃中；在瀑布的水霧中發現過。落磯山脈，當暴風雨中，曾經有人見到尖銳的巨石塊放出靜電電流，一種現象，你也可以在紐約帝國大廈見到一塔上，金屬裝置放出奇特的「掃帚形放電」 (Brush discharges)。

靜電在乾燥空氣中是比在潮濕中危險得多，因為乾燥空氣是一種不良導體，他會使靜電荷聚積到某一定的伏特 (Voltage 電壓的單位) 後放出火花射到附近的物體去，假如電荷聚積到二萬個伏特，就可放出一時的火花；當一個人走過一間鋪有厚層地毯的房間時，就可生出一萬個伏特。運貨卡 和公共汽車通常能產生四萬個伏特左右，還有機器牽引皮帶和滑車可產生五萬的火花，這表示產生的伏特數在百萬以上。

水是一種良好的導電體，所以空氣中的水份

麻省機器包裝公司，副經理預料着，在將來糖果櫃的架子上，將要增加一種用紙包着的食品出現。由於空氣調節器的價值低廉，每一個小家庭中都應該裝設一件，使空氣中的溫度適度，適合我們人類的需要。

利用人工組合法製成紅寶石，可以在鑽鏢上的軸承用，軸承要能耐壓，過去用鋼的合金是遠比不上紅寶石的耐用的。

除塵機的構造是妙不可言的，它們所產生的電荷，能具有磁石吸取鐵屑一樣的吸收灰塵。西屋電氣公司已經利用這種新裝置以濾清室內的空氣，另外，它還具有濾除煙草，當磁石研成了粉末之後，有價值礦苗會自的和磁石分家。這也是利用電場，因磁吸作用而除去無用液。

## (十四) 紅外線的前途

在軍隊中，現在正利用紅外線燈去拍照夜間所不能看見的事物和動態，至於有色無線電攝影術，也有人設法利用了。作為一個家庭的主婦，她可以用電話向食品店中定購食物，同時她還能向商店中皮物、質料和外觀，俾便於選擇。

戰爭勞工們，音樂，由於他們的工作和生活種種造成的因素，到了戰後一定還會很流行的。這一類旋律每每使人留連神往。今天我仍瞻望着明日的一切，在科學的旗幟下，新的事實和發展正是沒有止境的！

——子炎譯自一九四三年六月廿九日「聖路易郵報」



這去雷荷，使他不致聚積到發生火花的地步。有一家橡皮工廠，在三年之內，發生了一百二十次由雷荷關係的災。於是，他就以水蒸氣潤滑廠內的空氣，結果才免除此種不幸，另有一家乾洗工廠，也有一次雷荷靜電損害，後來仍是濕潤作用解決了這門危險。

當汽油從導管通過時，有時可產生五百伏特的電荷，所以很多，知道要將導管的金屬管嘴接觸在金屬的儲油箱上，如斯的不致使電荷聚積，也有些油公司特別設計了一種安全的管嘴。但是有一次，一個汽車夫在加利福尼亞州將油導進油箱時，在導管尖上發生一個火花，隨着汽油就被爆發，結果有九個人殞命，四十一人重傷，雖然有些距此足有二百呎之遠。

各種酒精的蒸氣，也是極易爆發的，所以醫院裏對於手術室是極度小心謹慎，當器械或人移動時，必須從金屬地板上走過，在手術台上是絕不許用毛毯的，還有一種嚴格的規則，就是當病人尚在手術室內時，不許將面罩取動太快或遮蓋麻醉用的器械。在幾月以前，紐加西的一醫院裏，因為麻醉用具的爆裂而使一個病人殞命。

至於雷荷，很少是真正被閃電擊及的，大多數的焚毀都是由於不能發散的靜電的一積溢（Static）在暴風雨中，雲層中積有極大的電荷，當積聚過甚時，於是火花射向地面，這現象就是雷閃。這層層放電，可能的在他直對着的地面上造成電的蕩動。於是有些金屬物體中繁閉的

電子，就鑽出而閃到旁的金屬物上去。此種現象即是「感應放電」(Induced Discharge)。在此放電的行程中，如若碰到乾草，那麼火災自是不能避免了。

在司波康，勃羅維登斯和紐約等處，一張貓皮上發出的火花曾使死氣室(Lethal Gas Chamber)——用以屠宰無辜動物的房子——發生爆炸。最近一次發生在紐約。雷氣曾損壞了一部份建築，重傷了一個人，當然那間死氣室也被毀無餘了。

當汽車正行駛時，靜電發生現象也極普遍。在汽車前座的駕駛人和售票人常會感到一種激震，直到最近有人設計在路面伸出一種垂直的金屬線，他能輕輕刷過汽車底部而將電荷導入地中，才免除了這種激震現象。有雷電時，駕駛厚車車的警察，當他的手撐着在疾駛的車時，他常會得到一陣使他牙齒被抖得發響的激震。

一輛小汽車所生的靜電，尚不致醜陋，但重載的貨車或公共汽車可就危險了。在阿姆哈有一個人身強力壯的裝運工人，個正退向裝貨台的卡車，不幸就被靜電擊斃。現在關於運油車以及供應油箱都已有特殊的導電設計，車胎以及導油管是以一種浸染了某種導電體的橡皮做成。還有以鏈條纏繞輪胎外的方法仍在被使用，雖然那對於車子行駛是不方便，至於裝甲坦克(譯者按此處所指之裝甲坦克即為裝甲汽車，其車輪并非氣胎而是一層橡皮)所生的靜電，能使車中之無線電通過電波之干涉(Interference)，假如我們不

採用一種導電設計以除去電波之干涉，那麼此種坦克勢必減低他的效能。

當飛機準備降落，地面工作人員將繫繫繩索上綁時，他們也會感到激震。與發發飛機之被毀也是由於靜電使氣囊內的氣氣爆發所致。

有一次，一架飛架受了靜電的損傷，不得已準備強迫降落，於是駕駛員就將多餘的汽油擲棄，不幸被靜電引起爆炸。

若干年以前，人們認為靜電是由雨或雪所致，所以稱之為「沉澱靜電」(Precipitation Static)，並且以為他會搗亂飛機上無線電收報和妨礙去冰(De-icing)的裝置，這兩種弊害可能的使飛機被毀。於是在一九三六年，美國航空公司造成一架飛機——其中裝置各種全備的儀器，并由若干科學家管理之——使他在儘可能惡劣的氣候中飛行了六百小時，其中遭遇到五十次的雷雨。

結果那些測候者發現了飛機上靜電之生成有七種原因(此原因并不與前之以論相符合)而且決定了這些原因都是無法避免的。唯一的方法祇有儘速的分散靜電的生成，因為靜電習於從尖端或薄銳的邊緣逸散，所以現在在飛機尾端裝置一條金屬綫，他的直徑比氣綫電的天綫，螺旋發邊線或飛機上任何尖端還要小些。於是靜電電荷極容易的安全的從此逸去。

至少在五萬個工廠中，大量的塵埃和雷電，恒常造成危險——尤其是在麵粉廠中和制棉機中。據美國消防局的估計，在所有各工廠，由於



# 生命之源泉

廖丁記錄

國立中正醫學院教職員座談會紀錄

日期和時間——二月二十一日下午二時。

出席人——全體教職員。

主席：今天我們請趙以炳先生講生命之源泉。(掌聲。)

趙以炳：今天所講的題目是生命的源泉。題目倒很漂亮，恐怕講來也許會使各位失望的。我所要講的，並不是關於哲學方面的討論。乃是根據生理事實來說明生命之源泉是甚麼？換句話說，也就是水與生物生命的關係是甚麼？

水的淵源是很廣泛的，但是海水雖多因為它很鹹，故對生物並非甚多的好處，反之淡水則一刻都不離身。以下所講的，都是指着淡水說的。

水母(一種水內動物)體內所含水佔其體重百分之九十八，如置水於紙上，待其乾後，則只見一層薄薄的面積而已。一類動物所含之水份約佔該動物體重的百分之七十五。像六十公斤的人，竟有四十七公斤是水，其他的固體物質只佔十三公斤呢。平常稱體重，強壯總說甚麼有鋼鐵般的體格，其實是個水包，那裏有甚麼鋼鐵呢？(聽衆笑)

水在體內成液體存在的只有血液，淋巴液和

髓液(Tissul fluid)。這就是所謂細胞水(Cellular Water)。這種液體拿出來可以養物。此外還有所謂凍凍水(Freeze Water)。這種水是與細胞原生質聯合起來了，不能將其其他的物質。農工

作者的報告：約凍水存在於各處並相等，有的地方很多，有的地方則很少。在橫紋肌裏約凍水的百分數。所用實驗材料 凍凍水 提取之方法。

牛(死) 十九 測法

蛙(活) 十八、二 全

至約凍水是否存在，現在還是一個懸案，各家意見紛歧。

水所以能成爲生物生命之要素，這是因爲它有它的特殊之點。像水雖爲液體，但其本身並不發生什麼變化。吃進去的是水，排出的仍是水。但酒精則不然，排出去的東西——水、二氧化碳，與原來酒精全不相同，除少數由肺排出的原水外。水的沸點是攝氏一百度，比其他的液體爲高。如果我們體內百分之七十

是酒精的話(我們知道酒精是很容易蒸發的)那各位一定會想像到這個人會渴得甚麼樣子，得怎樣來保持他體內的水分呢？(聽衆笑)

引渡帶和... 斷在... 電火線，每年損失數在三... 兩萬餘元左右，有些工廠中，在進入危險地區... 鋪着鋼板或開着一張金屬門；而這些門... 雖面且難於各人身上聚積的電荷。

農機機器同樣的也造成各種不幸。當最近大戰中，西北部的打穀機附近發生過三百次火災。當時被燒爲工人罷工而擱置，但最近調查... 證實這是由於靜電關係，而且因爲該處氣候太乾燥，以至遭此不幸。後經在打穀機上裝設導電... 火災得以免除。

在工廠中，有很多工人被認爲「人性火星塞」(Human Spatling)，因爲這種人體內積聚着伏特數是比其他人多些。在鐘錶工廠內，對於新來工人施以試驗，他身上有電荷須不致極化鐘錶機件而運動爲合格。在加利福尼亞一家工廠內，一個婦人曾導引起七次火災。有一個油公司，有兩次在幾天之內燒毀了三輛卡車，其實並不是因爲他技術或其他的疏忽。這不在約翰生戰艦工廠內，有一個操作機殼合劑的女工，在一個冬天裏發生五次火災，最後一次她本人受了重傷。但是經過了旁人去做過的工作時，即從未發生過此種現象。後來她傷癒後重新回廠做工，不過隔十五分鐘後，這位「火星塞」又引起了一次火災。

此外，在羅其馬(Roanoke)的一個種植蘋果人，在一個有風的日子去澆樹木，他的衣服也被水淋潤了。當他回家時，他的衣服已被微風吹乾。但是他所穿的圍裙不幸，將某圍裙燒毀了。



把蠟燭置於  
機地方所能  
牛存之時間  
(小時)

死時之重量  
(與初重之  
百分比)

乾重  
(與初重百  
分比)

九〇	五七	二三、一
四六	五七	三二、七
四六	五五	三一、九
五〇	五四	二二、〇
五九	五七	二三、四
二〇	五六	—
二二	五九	二二、〇
三一	五九	三〇、八
平均値	五七	二二、三

由上實驗知蠟燭傷失體重百分之三十的時  
候，如置於水中，在二十四小時內則可恢復原  
狀。如超過其原來體重之百分之四十，則不能  
恢復了。有人猜想這也許和約束水有關係。我  
們人類如失百分之十的水份，尚無危險，再  
多，難說了。(下略)

說了老半天，主要的是說明水就是生命之源  
泉。(掌聲)

主席：我從各位的面部表情，知道各位現在心中  
是十分快慰滿意的。不知各位還有甚麼問題沒  
有，或者有甚麼意見發表。

許醫生：趙先生說水是生命源泉是不錯的。據  
我在小兒醫院裏所遇到的病症像尿崩症。一個  
小孩患了這種病，天天時時想喝水，他母親把  
他關在房間裏，以為過幾天就好了。誰知道這  
孩子沒有水喝，在屋子裏亂撞，甚至咬破了單

指頭。可見得沒有水喝，該是多麼難過的事呀

還有小孩患了吐瀉症，母親萬分傷心的把  
孩子抱到醫院裏來，說：「昨天還好好的呢！  
今天上午一吐瀉，就不醒人事了。」說話時眼  
眶裏充滿淚珠。我們立刻給他注射生理食鹽水  
和糖水，沒等我們注射完，小孩已經睜開眼睛  
叫媽媽了，母親喜歡得管醫生叫神仙，其實這  
個道理最簡單沒有了，若是小孩的皮肤也像蠟  
燭的皮那樣允許水份自由進出的話，我們小兒  
科醫生真不知要省多少事呢！(大家笑)

鍾醫師：我們知道，個人的皮膚如果燒壞三分之  
一的話，即使沒有其他的感染，但因為水份的  
蒸發，百分之九十是要死的。我們在醫院裏常  
常有燒傷的病人，我們為了工作方便，是這樣  
滾草的規定：

- 下肢 估全體之表積之百分之三十六。
- 胸 百分之十八。
- 背 全上
- 上肢 百分之十四。
- 頭 全上

由以上列的數目，可以決定那一些有救的希望  
大一點。可以先施救那些人。  
(下略)散會。

附帶聲明：記錄如有出入，當按原文修正之  
。中文譯名是作者按醫學辭彙翻譯的，如  
有錯誤，當由作者負責。

### 生理小品

恩流

這是些根據實驗而獲的事實。當然也有他  
理論的根據：因牽涉過廣，非三言兩語所  
能道盡，故從略。

× 假設你給你的同學一件東西，令他背着你藏  
在任何一隻手裏，然後你叫他向你走來，你看他  
先邁那一隻腿，那個東西就在同側的那隻手裏。

× 你閉上眼睛，走在一條劃定的直線上，你可  
以走得很好。假設你仍閉着眼睛，頭轉向一邊，  
則你走起來一定斜向你頭轉的那一方。

× 你先閉着眼睛，把一隻食指伸出來，再將手  
臂高高舉起，然後落在一件小東西上。離開眼睛  
睛，同樣每次也可以接觸着那物。如果你轉了幾  
個圈子，那物斜向你轉的那一方。

× 假設你拿着一根鉛筆，放在你朋友面部的前  
面，聽他看着鉛筆你對鉛筆逐漸移向 的圈子，  
則可見你朋友的兩個眼珠向內合，而且瞳孔也漸  
漸縮小，反之則反是。

× 如將你兩隻手分置在十度和三十度的裝水之  
杯中，三分鐘後，拿出來，同時同置入一個二十  
一度之水中，則先置在十度者覺熱，先置於三  
十度者覺涼。



# 談談短篇小說的作法

綠波

有許多初次練習寫作「短篇小說」的作者，往往容易失敗，他或者已經熟思了幾天幾夜，然而結果仍是寫不出理想中欲寫出來的「妙文」，於是那一股蓬勃的興趣，即遭受了嚴重的打擊，便一蹶不振了，但是二切學問的研究，總有門徑可尋，磨擦磨擦，總是事倍功半的，現在來談談短篇小說的作法，以供愛好寫作的初學者借鏡。

記得張志澄先生所編的「短篇小說作法研究」一書裏對於短篇小說的定義這樣寫着：「短篇小說是一種敘事文，在這種文字中間，作者運用了藝術手段去把許多人物在一種爭鬥或糾葛裏面呈出，而這種爭鬥或糾葛，是能產出某種確定的結果的，如果所佔的時間和空間有限，那麼這種作品便是短篇小說中間絕好的模範」，又說，「短篇小說所要做的是只有一件事情，而且要認真去做，務要做得完全，但浮文贅詞，且在禁忌之列，必須有一致的動作，一致的性情，一致的語氣，一致的色彩，一致的效果，凡與單純意志相違的一切，均當剷除」。

由這兩個定義，我們可以知道寫小說的秘訣，就是把人類生活中精彩的片段抽出，再加以美化使其赤裸裸的與讀者見面，使讀者感覺到小說中寫的人物劇景，都是現實中所有的事，但是究竟有沒有的，那還是不一定。讀者因為相信小說，便不知不覺受了潛移默化的功能，這裏又可以莫泊桑的話證明：「去把現實生活赤裸裸的表現出來，他們很謹慎的去避免一切的浮文贅詞，而僅把一切人物和事蹟刊在我們的眼前，在他們看來，心理學是潛藏在書中的，正如實際上的心理學潛藏在明顯的事實中間一樣，依照這樣的方法所成的動小說，能夠獲得興味，動作，色彩，和攪動的生活」，我們雖然明白了短篇小說的定義及大概的關係，就應該逐次討論下去。

(一) 小說如何開始——小說的開始，誠然是最難的一件事，倘你平直直敘，則不能引起讀者的興趣，縱令下面有怎樣好文章，也得大為減色，有許多寫小說的人，往往開筆起了好幾個頭，總覺得不合用而把它塗掉，再來第二回——以至好多都不成功，於是不得不「廢然而嘆」了。不過如何開始的問題，也有幾個原則可循的，譬如說：寫景小說就直截以寫景開始，側重人物的小說，何妨以主角所發的某一言論開始，側重動作的小說，則以與未來動作攸關的一句話

# 浴後愉快的原因

瑤

經過一次沐浴以後，就有身心愉快之感；這是誰都嘗過的經驗。如查明這個快樂的原因，一般人都說是：沐浴時已把一身的汗垢衝清，所以血脈暢達。在停止工作以後，原來這樣一次舒服的休息，身心兩方面，自然都會感覺愉快。

這樣的說法，理由雖見充分，但未道出這個快樂的真正原因。根據生理學家的研究，知道浴後愉快的原因，是體內糖分發生變化的緣故。

原來每經一次的工作，無論大小，都需要運用到肌肉。而所有肌肉，又需特種物質的供給，才發生工作的效用，但肌肉所需的物質都是由肝臟得來的。故肝臟可說是特種糖分的儲藏所。不過體內的特種糖質，大部是藉着胰臟的「因素林」，和腎上腺的「亞特林那」來製成。它被製成了以後，就由肝臟經過肝靜脈，運往各部肌肉和其他組織去；一方面滋養組織內的細胞，一方面變為「功能」，以資工作時的需用。

腎上腺曾被生理學家稱為「爭鬥器」與「逃避器」。因為糖分進入肌肉，所有必要的動作，全賴腎上腺來發動。惟在沐浴時，須把身體躺在水裏，完全停止工作，則體內所有製糖過程的工作，便即刻減少。於是糖分就消耗的愈少，貯藏的愈多。同時「亞特林那」的需要也就因之而減少。且溫水又可使血液增流到外部，結果毛孔張

開始，或於開始時的一個動盪回憶的敘述。

(二) 小說如何佈局——小說自開始以後，尾，作者必須佈置許多事實和意見俾讀者可循序漸進，但在進行之際，又當隨時設法把讀者留滯在那裏，不要使他一覽無餘，凡重要的事情，不可脫漏，但在不重要之處不可久留，因此當小說進行時即發生「比例」「懸擬」「節拍」「線索」「遇合」及「各份子的呼應方法」。一篇藝術化的小說中間，有幾處應詳細佈置，有幾處則應簡略，作者對此，如處處得宜，非特足以造成形式上的美麗，並可以增加小說的吸引力，讀者還記得莫泊桑小說中的「項圈」一篇文章嗎？這篇小說的進行，差不多和歷史相仿，必須把幾十年的光陰，概括在一句中間，要知這這裏所概括的頃刻，實在是一個人的一生，可是當掠過了無數的頃刻，不憚煩的滯留在許多生動而又繁瑣的細目上面的時候，讀者務要耐下心看下去，因為這就是佈局所實現，非如此不足以增加小說的美麗和價值。上面所謂「節拍」，儘可以增加其速度，或延緩下去，但仍須失去一定的比例有從增加速度方面得到生動的效果的。其方法為描寫兩人間迅疾的對話，不要插入其他雜有的動作或種種解釋，而要用儘量迅速簡潔的句法，不要用繁複而寬泛的語句，而且最緊要者為選用之字句都能「暗示」迅疾的動作，舉例來說：譬如你要形容火車開行時如何的快，你可以說：「我和朋友從上海趕車返南京，中途兩人談談上海的繁華的生活，沒有抽完幾枝香煙，早已抵達首都了」。別人

看了這段話，立刻意識到火車是如何迅速了，可

是你若說「火車像一匹鐵馬，飛奔奔奔着，極迅速的跑過了南京」，意思固然形容火車的快捷，然而荷與前面的暗示法相比，就不可同日而語了。再說所謂「懸擬」是把節拍和比例拚合起來講的，例如格局中一個迂緩的動作可以阻止讀者前進，不使驟達目標，而這種目標價值與比例很有關係，假設以小說開始為鈞，那麼「懸擬」作用即是鈞上的利針，可以鉗住讀者，大概「懸擬」的成功，是以人們的好奇心，理解和渴望為根據的，因設若總希望去探求所發生的究係何種事體？何人主動，關係何人的利益，及其結果如何，故作者可用懸擬法去增加他的希望所以當我們寫小說時應該能使讀者笑着，哭着，等着，這樣作下去，就可以盡小說之能事了，佈局方面還有應注意的「遇合」應該使前後佈置的線索極其合陣自然，不露一絲破綻才對。

(三) 小說如何結尾——結尾的筆法，與開始一樣的困難，作得太離奇了，有點不合情理，太普通了，又覺意味索然，折衷的辦法，還是以驚奇之法收束，但是驚奇的程度須以增加小說的效果為目的，譬如說：假設欲描寫一個在大森林中迷路者，為盜匪所擄，被綁進匪穴後的情形，讀者以常理推測，以為此旅人必死無疑，但當旅行看見了匪魁以後，忽然記憶起來，這個匪魁是從前和他一道玩耍過的野孩子，那麼，大家講起淵源來，不但旅人沒有被害，而且被招待以「土賓之禮」，假使有這樣一個小說，讀

間，皮膚脹痛，以致心跳安緩。血壓降低，故時身體即可得到極大的安靜和舒適。這種情形，在溫浴時，更容易顯現出來。惟沐浴時間，不可過長，否則反生疲乏之感。

者安得不替旅行又驚又喜呢？故如此一類的結尾，大概能得到一般人的歡迎。

以上對於全篇小說的組織略微研究一下，但組織之外，還有最切要的東西就是「如何描寫」的問題。關於描寫方面又可分為(一)劇景描寫(二)人物描寫(三)對話描寫(四)情緒描寫等四種，現在逐一研究如下：

(一) 劇景描寫——劇景的描寫，事情雖然很瑣碎，但關係却頗為重大，一般粗於藝術的小說家，每喜歡把態度及他種舞台事情支持各人聽的言語，例如：「這樣一說的時候，她把她的身子儘量挺起來」，「她帶着深思的樣子，去把她的雪茄上的煙灰彈去」，「一聲歡呼，她便把她的兩臂伸向他」，這種描寫方法，是鼓陣不過的，關於劇景的採擇，與小說內容有很大關係。譬如你描寫一個快樂的騎士，那便必須陪襯了一個愉快的場合，例如：「在清涼的天氣裏」，「花草繁茂的一個湖濱」，「一位身穿羅服武士」，等等字句應填進去，才可以表示快樂的程度。又如你描寫一個罪犯，就要用「一間狹窄的黑房子裏，終年不見日光，是那陰森可怕，在鐵窗的後面，顯出一個骨瘦如柴的面孔！」等字句，才能描寫罪犯的生活情形，假如這兩例互相顛倒寫



用，那麼表現的效果，就適得其反了。

(二)人物描寫——人物描寫，是以產生單純的印象為目標，對於人物的性格尤其要特別注意，作者只要選擇出一種顯著的習性，把他放在一個爭鬥或糾葛裏面鬧發出來；例如一個人在危險時的冷靜，辦事的高效，胆大妄為，不徇私，堅忍、信實、友愛、傾心佳麗，感恩圖報——這一類特性，都是小說中間時常表現的材料。觀察和研究描寫人物所必需準備，作者不可以抄襲為能事，務須要去模仿自然的工作，因此他不能從生活中間拾取一個人物，務要去創造他自己的動物，為適應小說的目的起見，所描寫的人物，不能過於反常或極端，而主要動作的顯露要在小說中間處行之。描寫的要訣以簡約為貴，因為讀者對於描寫喜分散而不喜團聚，因後者足以使人厭倦的原故，描寫愈簡，則動作愈見清楚，這句話是確切的。簡約的描寫，既能節省讀者的時間和精力，但仍不失其應得的效果，因為只要寫得妥當，讀者對於略去的部份不難想像而得，故結果非但無甚遺漏反能產生較強的印象，簡約的描寫，每每引起深刻的印象，譬如「她是一個穿着香黃色外衣的胖女人，面上擦着厚厚的粉，襯出一雙黑色長睫毛的眼睛，宛如嵌在捏粉中間的小葡萄一般」，又如「她像巨濤般湧過草地」上兩例中單純的描寫，能使人產生單純的印象。又如：「我想起她是一個身材高太穿着黑衣的婦人，一半的臉兒隱在一把扇子後面」，「她穿着寬大的衣服，湧現在他的面前，現出她大而黑

睛，大而黑的髮髻，大而黑的扇子和手套」，「她作勢把那柄大而黑的扇子舉起，和她的鼻子齊，她那柄扇子似乎是從來不放棄的，是要用來遮掩她臉兒的下半部，使她上面那雙嚴酷的眼睛，更覺得不可測」。「登茵夫人，她那兩柄扇子依然握着，聽得極有興味」，「「恐怖」？登茵夫人喘着氣說，把那柄扇子舉到了唇際。」「防衛他」？「她靠着扇子的上端焦灼地說。」「當她從那扇子的上端給他一個更巨大，更冷酷的注視的時候，他便瞥見了！」

以上各片段的描寫，是從西洋的一篇小說中摘錄出來的，每一段並不互相連接，而把他採摘出來的意義是表示描寫登茵夫人的裝飾態度，前後完全統一，這樣辦使人產生一種極單純的強有力的印象。

(三)對話描寫——小說中間的談吐，必須流暢自然，配得宜，其動人處既不宜于取巧，亦不宜于呆板，其他若對於性格的顯露，情節的符合，措詞的敏活，敘事的進行等，均須顧及。

(四)情緒描寫——小說內事實的反應，可予讀者以何種強烈的情緒上的變化，完全視作者運用筆法之高妙如何而定。如作者採選刺激讀者情緒的材料和佈局，則讀者的情緒激動愈大，譬如說當你寫了「當那流亡團體陷於絕境的時候」一句後，讀者的憐憫心便油然而生。假如你說「當那十幾隻船，陷於絕望的時候」一句後，讀者不但不起憐憫，而且稱快了。「殘廢擊斃的牛者悼傷着死者的時候」正是「死」最可悲的時候。

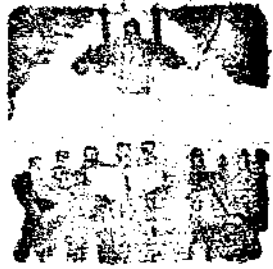
母親對她的獨養子的被殺當然是一個凄楚而動人的事。反之，你若寫了「前線敵尸遍野」的句子，則讀者憐憫之心不似前低到零度以下，而且要額手稱慶了。

### 三件巨物：黃玉，自來水管，隕石

巴西發現一塊似似的大黃玉，長二呎，寬二呎，高十八吋，重 1395 磅，它雖是珍奇無比，却並非一塊具寶石性質的結晶體。

美國 California 州南部設了一條世界最長的自來水管長 220 哩，大部分裏面可走汽車，它用來供給十三市的自來水，每天供給十萬萬加倫。

五十餘年前美國 Oregon 地方落下的隕石，至最近始由 Loren Cox 發見了，它有一噸重，由鈔岩和鐵構成。



# 我學習國文的經過

龐翔勳



我不是國文學家，也不是文學家，僅僅是個

不凡的國文教員，會看一點古書，也愛看點新文  
藝，會寫幾句文言，也會寫些白話。這成就非常  
顯碼，非尋平凡。惟其平凡，這一個學習經過，  
或者可以給一班中學同學們做個參考。

以下是我從小學到初中學習國文的經過。  
六歲起，進本鎮初級小學，從一人，手，足  
，刀，尺」讀到「窗階下，紅花綠葉」，一般  
地跟着別人唱唱，並沒有發生深刻的印象。

十二歲升入離家三里的高小，那是全縣三大  
小學之一，地方大，房子多，有着蛇、燕、鷹、  
大等標本，還有一個儲着許多書籍的圖書館，和  
一些來自各地的先生。校長趙欲仁先生，很會講  
故事，講起來會使你聽得着癡。有一次，他講福  
爾摩斯偵探案給我們聽，聽得我們忘記了吃飯，  
於是大家問：這故事那裏來的？他說書上的，圖  
書館裏多得。大家很奇怪，原來那間黑沉沉的  
圖書館裏還有這般有趣的書，於是大家去借。  
我最愛看的有章回小說，如「岳傳」「征東」「  
征西」「羅通掃北」「水滸」「七俠五義」「七  
劍十三俠」等等，和商務印書館出版的「小說」

——一種短篇故事集。

老師中有位何心冷先生（後為大公礦副刊編  
輯，聽說已在天津去世），寫得一手好字，還會  
做新詩，聽說出過一本新詩集。這還了得，這個  
人竟會「做書」！於是我們都愛他。他常搬了  
一只藤椅，獨自兒坐在梧桐樹下，一面凝視着天  
空，半天不說話。房間裏沒得什麼貨，學生  
的作文簿塞滿了一書架。我們想這「學家原來是  
這樣的，於是大家都想做文學家，拼命把作文簿  
塞在被窩裏。

因了何先生的指導與鼓勵，使我們的課外閱  
讀從舊小說走入了新文藝。

三年級的時候，來了一位張心石先生，專教  
古文，我們便開始讀「古文觀止」，而且背。李  
密的「陳情表」，李白的「上韋州書」，賈  
王的「討武曌檄」，王守仁的「瘞旅文」等等，  
我們都背得搖頭擺腦，十分精熟，雖然內容僅僅  
一知半解。

想從信上打動父親的心，使他回到家裏來，於  
是拚命寫信，把我腦海裏所有的抒情語句生吞活  
剝地用上。結果，父親並沒有被我的信感動，  
我的作文却因此進步了不少。

奠定我閱讀和寫作興趣的基礎的，是進了初  
中之後。剛開學，大家沒有教科書，各人拿出小  
學時的書本來交換看看，有位同學借了一本雜誌  
給我，一看，叫做「學生文藝叢刊」，翻開來，  
有文言文，有古詩，也有新詩，還有小說劇本謎  
語等等，可謂有美皆備，無麗不臻。其中有首新  
詩，題目叫做「哭琴妹」，寫得很淒婉。我們談  
着都很感動。於是，我對新詩就發生了濃厚的興  
趣。不久，校長到上海去買書，我便託他把上海  
書店裏所有的書都給我買來，結果買來了冰  
心的「繁星」，胡適的「嘗試集」，太戈爾的「  
飛鳥集」。我寶貴得什麼似的，白天讀着，晚上  
放在枕邊，惟恐別人偷去。

其時那所初中只有我們一班，什麼都是新創  
的。學校很注重課外活動。學生自治會，消費合  
作社，圖書館，統統由我們自辦。壁報也有着兩  
種：一種是學生自治會出的，叫做「學生週刊」  
，一種是寄宿生出的，叫做「離魂」。我經常做  
着編輯。開始寫新詩，壁報上的新詩差不多都是  
我一個人包辦。指導我們的是校長沈佩時先生  
。我時常在暮色蒼茫的傍晚，到校長室去立案請  
他修改的稿子，他雖然很忙，却從來沒有表不  
慍色。

海濱城，



稿雜誌，當時大家看的，便是開學時看到的「學生文藝叢刊」。有一天，我做了首新詩，題目是「晨」，一膽膽寄到了學生文藝叢刊社去。一星期，兩星期，如石沉大海，我開始感到失望，自己想：我原夠不上投稿雜誌的。一個月之後，文藝叢刊寄來了，拆開一看，我的「晨」赫然在目，這一喜非同小可，連聲帶叫地奔到教室，揮着那本書向同學們大喊：「我的新詩登出來了！我的新詩登出來了！」

從此我便拚命投稿，白話文音，散文詩歌，不問好壞總一理寄去，做一篇，寄一篇，做十篇寄十篇，雖然未必篇篇發表，十之六七總被刊登。一直到初中畢業，我始終是那個雜誌的最勤懇投稿者。

正式的作文課，對我影響也很大，進入初中後的第一位國文老師是本縣名士饒南山先生，第一堂便是作文，題目可以自擇，我的題材是在浙之戰中的一段小故事，第一個繳卷，南山先生看了，微笑着對我說：「做得不錯，文筆簡潔明淨」，我聽了十分高興，從此對作文課發生了興趣。有一次，一位律師來代課，我做了篇「家世自述」，他聽着非常感動，在文後批了如下的幾句：「讀竟憮然欲絕，君真今世之傷心人也，然偉人豪傑，何一非從孤苦中得來。努力珍重，前程遠大！文亦簡潔不支。」我讀着這幾句，不禁流下淚來。又有一次，我做了篇「文盲白話之我見」，大意是說白話固然有其客觀的需要，文盲亦不能抹殺它固有的價值，結論是兩者應該並存。

這立論自然是幼稚得很的，然而却正中了那位國文老師王吉民先生的意，他在密圈密點之後，用了我文章裏面幾句國文句子的來嘉勵我：「文亦如潮如海，可誦可歌。」老師們的這些接洽，着實提高了我寫作的興趣。這真是一個優良的國文老師，應該絕不容許有人對密圈密點發疑。

後來兩位王老師，給我的影響比錢老師還要大。他是喜歡文音的，我們也就做着文音。他的改筆很細心，用墨筆修改詞句，用紅筆圈點，每次發文，大家便帶着密圈，密圈多的使讓人家去傳誦，沒有密圈的便往書桌下一塞，不聲不響了。我的一點點文音程度，便是這時候養成的。在讀了方面，讀的大多是清朝及近代的文章，我們讀着漸漸能了解，而且有趣。

課外閱讀的範圍，也擴大了不少，我不再看章回小說，開始接觸新文藝，小說，詩歌，戲劇，散文，中國的，外國的，統統都看。還自己定了雜誌。

在這樣多的陶冶中，我獲得了國文的基本程度。

## 眼鏡和象棋

眼鏡和象棋都是從印度傳到中國來的，眼鏡到中國已有八百年的歷史，關於象棋有一段有趣味的故事。據說象棋是雪賽（Sissa）創出來的，意思是說國王到了失去王相等等孤立無援的時候，一定是要失敗的，他將象棋棋給印王，印王大樂，問他要甚麼報酬？他說在第一個象棋盤格子裏要一顆米，以後每格子加一倍，像這樣一直擺到第六十四個格子，他只要得到那麼多的米，王大笑，說這很容易，誰知一算竟至傾國家的財富還不夠償其所欲哩，讀者試想，那究竟是多少。

## 一萬根火柴梗造成的房屋

加拿大有一個做模型的人，在家裏做了五個月的夜工，把一萬根火柴梗造成了一層半的樓房模型，裏面沒有用一根釘或針，却用了三罐半膠水牢固的黏成，即客廳內尚有火柴梗做的椅子，又有大地毯之樣。

# 如何教

趙天崗輯譯

本文各篇皆為美國中小學教師執筆，所談多係親身體驗之寶貴經驗，言簡意賅，持論正確，提供之意見堪為吾人之參考，更可知新教育之趨勢若何，故特輯譯數篇，以作我國新任教師者之參考。

## 教師的職責

當各門功課不再為着它的本身而教的時候，教師的職責，乃在於能使學生在班上，自經驗中覺悟出重要的意義來；為要能達成這種職責，教師必須「瞭解」兒童，而且須對他所授的教材範圍有一種廣博的認識，藉以知道與其他教材範圍的相互關係，以及它同整個經驗的關係。

很顯然的，雖說我們不再為功課本身而教，但我們學校中大部分的課程，還是以教材的劃分而為限，而且，甚至在已採用綜合的中心課程作實驗的學校中，特殊科目的教材仍然可以見到，各種不同的教材表決邏輯的或思想的結構，藉此可把功課的各方面接近，加以分析即可見其關係，此種教學法非一定為其本身而教，但必須用功課使兒童對自己的經驗有廣博的認識。

具。

意義價值是有一種在當前的經驗中發展而來的，所以教師必須明瞭兒童，我所說「瞭解」兒童，是指能發現與個別兒童很重要的關係力和目的；倘若教師不能得到這種瞭解，即不能作一個教師，因為他不能從自己往和現在得來的意義與價值，對兒童並無關聯，他不能把此種僅有的關係陳述給兒童。

倘若教師能明瞭兒童的動機和目的，藉以擴大兒童的概念，和增加明瞭自己的經驗與別人的經驗的關係，由此可使兒童對價值和意義的認識豐富起來。

## 真正的教學

在中國裏，據我所看見的真正的教學，在於給學生一種生活方法的啓示，這是基於人類價值

的實在論者的感覺；真正的教學即在於幫助學生在生活中作聰明的取捨，這種取捨，在職業方面是基於服務，而非自私自利的個人目的；在社會方面是基於忍耐，而非強硬；在個人方面是基於真善美而非無價值，教師的工作，即在利用學生的道德理想，去幫助其指導其能力，幫助他建立堅固的與真善美的品格；教材可自書本中得到，講解往往是一種達到目的的方法，它本身並不是一個目的，教師的工作在引導，說明，分析與判斷，他必須能根據兒童的需要與將來的需要平衡起來，成功的教學需要對兒童的瞭解，瞭解，瞭解，動機，動機，動機，絕對不願忽視了對他更大的目的，成功的教學即是把日常的经验調，簡單一句話說，即幫助調解一班的糾紛，並且幫助他們說明一切自然界的定律，我們僅靠堅忍與有恆的努力，即可使學生堅定於真理中，並且預備去接「溫和與光明」，這也就是所有教育的真實目的。

## 教授兒童的幾種假定

倘若我去教一個兒童——不是教書本上的知識，我即作以下的幾種假定：

我對於兒童有一種真誠和愛好。

我應當有同情心，但不能使我的感情操縱了我的行動。

我應當企圖著使兒童發現屬於每個學生的家庭，父母，朋友，以及在他生活活動中的各種，和這些生活活動中的各種。

我應當考慮到每個兒童的性癖、能力、個性、興趣、和身體的需要與雄心。

我應當使我想見各方面，允許學生自由，祇要不可因循而致高利貸的

我應當使每個兒童自然生長與發展，準備「理想」條件。此點口含着深奧的情

我應當無偏見的，公正的，並且喜歡去看見任何一個問題的各方面，而且給他們加以

以述說。

我應當表示有不偏愛。

我應當善於修飾，衣着清潔，而且生活各方面都無可指摘。

我的姿勢端莊，能夠履行意外的事情，並且應當有心平氣和，鎮靜若定和泰然自若的態度。

我應當快樂，健康，生活美滿，而且享受人生之樂。

倘若以上的假定是正確的話，我即按此去計劃我的教學方案了，這方案包含着指導兒童，幫助他聰明，去判斷，成爲一個快樂的公民，合作，和有利的公民。



更重要。目標，例如：身體、健全，個人適當程度的發展，習慣思想學習的培養，參加有價值的活動，健康，丁帶來與健康全面的社交關係，以及正確的心，發展的發展等，後二者對於發展個人人格尤爲重要。

一、有意義的學習是賴於學習者的需要，此種需要是受其目的與環境而定。

二、對學生之目的或需求注意並從其環境中。

三、學習是一種自動的歷程，不是一種被動的歷程。

四、個人爲着學習，必須能善於處理他的環境，以達成目的，教師即由指示環境與目的間的關係，去幫忙兒童。

五、成功是測度過於過。個人的所得，而非其他的成慮。

六、成功的專業其基本的目標可造成完全的人格。

當我初作教師的時候，我常常聽到以下兩

「你的智商(IQ)太低了，他不能使自己的

「說：『我的孩子沒有數字的理解力，教他學

「那孩子(的名字)的智商太低了，我簡直沒

了，我與他

通論論調，但聽了

好的人格，教師應

教師應使

兒童或

使他們一步

(註五)李清傑：中學訓育上之情緒因子的控制，教育心理研究。

(註六) Cassidy, Rosalind: "The Reawakening For making a 'Psy', Clearing House, April 1916.

(註七) Estna Bailey, and the son, and Ellen Bell: "Outline for the Study of children's Struggles"

(註八) 周樹心：心理學與教育，第二章，第十三章(由編者)



〇十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇  
憶十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇  
十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇  
十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇十十十〇

戴禮智

民二十三年，我已中央大學作了兩年電磁

課程的助教。暑假快過，考取了教部第一次各省市留學考試，我決計赴英先研究合金的磁性，然後再學習冶金。那時我心中還有一個製造磁鐵的問題要待解決。

北平燕京大學一位英籍物理學教授班威廉先生那時和我通過好幾次信，當我告知我將往英求學，並詢問他英國作鐵磁性研究 (Ferromagnetic Research) 的人，班先生即提到貝茲博士 (L. F. Bates)。我隨即身赴歐時，班先生由山東泰山寫來一封介紹信，雖班先生和貝茲先生也還沒有會過面。貝茲博士那時是倫敦大學的副教授，研究磁學且已二十多年了。近年來磁學 (magnetism) 的研究，可以分爲幾方面：在大學裏有的作純粹理論方面的研究；有的從事實驗以求理論的印證。在工廠裏，因應用方面的廣闊，有的製造永久磁鐵，用於電話機，機器等方面；有的製成磁粉，也是電機製造材料。兩者都要研究的工作也甚多，譬如法國巴黎大學教授郎之萬，一九三二年曾到過中國的，研究磁學理論，成就甚大。鼓鼓業業於實驗的人，在大學裏也多，貝茲先生可算一位。在工廠裏從事這方面

研究的，我可以舉出廷生博士 (Dr. Yeh'sen) 爲例，他現在已費了一生光陰在美國軍用訂好新磁器廠作研究。

到了近代，研究磁學的人，有些對於金屬又須有深淵知識，此地且不詳談，因爲我預備另寫一篇關於金屬物理 (Physics of Metals) 的短文。

且說我怎麼遇見貝茲先生的。我到倫敦已是十一月杪了。倫敦大學在十月初，一年分三個學期。倫敦又分好幾個學院，如帝國理工學院，王學院等。貝茲先生在大學學院 (University College) 任教。大學學院分文，法，理，工，醫等科，學生也是數千人。

一個星期六的上午會見了這位教師，軀體頗高，蓄着不多的鬍子。他很表示歡迎，並說當天下午他將赴布容斯鐸 (Brunel)，可以帶我和幾位同學去遊覽。他是生長於布容斯鐸，在那裏大學畢業，後來進到倫敦大學作研究。

在學校一間大廳裏，我的對面寫入學書。記得這裏壁上懸着一九一四至一九一八年戰死的校友。左角有種勒約翰，一位英國學者的火石像。僅僅着身而手裏持着一冊書，狀貌頗

着和悅。稚幼的姓氏在我國知道的很多，嚴謹道最初曾譯過碧勒的「華已權界論」(On the Law of Power)。

那天上午貝茲先生即給我兩本參考雜誌名，要我到樓上圖書館去我那雜誌，一篇是法文的，一篇是德文的。下午我們一同由柏亭頓車站乘火車赴布容斯鐸去遊玩。

布容斯鐸是英西南海畔的一個城市。在車上，貝茲先生說他已約好瑟克斯密斯教授 (Stuart Smith) 等候我們。火車到了目的地，貝茲夫婦即別我們他去。那天是星期六下午，在布容斯鐸大學的路途上，一位矮矮小的先生騎着自行車而來。他下了自行車，自己介紹是瑟克斯密斯先生，說貝茲博士約他來引導我們參觀的。他也是一位研究磁學有名的教師。

布容斯鐸大學物理實驗室規模甚大，設備也極好。那個城市頗小，據說大學裏祇有一、二個中國學生在那裏學地質，此外沒有中國同學去念過書。

後來大學物理科和實驗室的主持人和我通過一次信，希望我將布容斯鐸這一方面，做一介紹給中國同學，希望有中國同學往那裏遊覽。並送我兩冊精美的實驗室概況。我帶了一冊給同學余君，請他翻譯一些刊在報端。另一冊則刊在報上。我自己因事忙將此事忘掉了。在布容斯鐸地方遊玩，有一處是布容斯鐸橋 (Spanning Bridge)。我在那裏玩，見一處是布容斯鐸橋。街市上有電燈，

夜裏總首途回去。

星期一他引導我去註冊和見主任教授之後，我就開始工作了。

貝茲先生辦公室也就是一小間實驗室。有一個學校機械工場製造而他自己設計的電磁鐵，可以發牛約二萬奧司特的磁場。磁場藉電流發生，磁鐵兩端管以油循環冷卻。磁極的距離藉螺旋可以改變，磁極的方向藉下面一個刻度的轉盤也可以改變。用一個穿孔的磁極，也可以觀察「則曼效應」(Zeeman Effect)。

那時貝茲先生正在作純錳，純錳的磁性試驗，每日除上一二堂課外，時間均花費在作實驗上面。有時也來幫我忙，有時則僅打開算我實驗室桌子的一張門，看見我在工作也就走了。我們永遠是很快樂的一起工作。

第二年，他又特別要我到他的辦公室師實驗室裏面工作。有時一面工作也一面談天，談文學，談時局，永遠是在一個快樂的空氣中工作着。記憶那時倫敦的報紙，載着一些關於中國北方變省的不快意的新聞，在異地的學生免不了抑鬱而愁悵。恐貝茲先生見我好幾天不大說笑了，他教給我念郎費羅(Longfellow)的長詩，向我朗誦着，想些方法來安慰我。

貝茲先生有一個和樂的家庭。他的夫人會問我幾個問題：中國小孩飲什麼乳，牛乳是否(sterilized)消毒，用什麼肥料肥田？後來貝茲先生機告我，他的夫人是習生物學，而得到大學碩士學位的。

他有一個很有禮貌的小男孩和一個小女孩。我開始作研究時，小女孩正學走路，當我離開歐洲時，她已開始學話語了。

貝茲常常勸我去劇院看戲，藉此習文學。一次他特別請我去劇院。他升任正教授時，我和一個同學也請他夫婦去看戲，他選了「傲慢與偏見」這一齣。這是由一位女作家寫的小說改編的。事先我買了一本這個小說抽暇讀了一遍。我每日經過地鐵車往學校要花費半小時光景，可以藉此時念念。那晚的劇，劇上的人都穿着美麗的維多利亞時代的女裝，綉縷寬袖，飄逸有致，一直使我喜歡那樣的古裝。

劇場之後，場裏也有人持着小說出售，貝茲老師也購了一本。後來一實驗時，工作時，他稱着天平我按着電阻，弄好電表，他又一面和我討論劇情了。他說要當如書中之伊利亞伯，不取貌，而取其腦。

兩年多的光陰，除掉我往B. T. H. 工廠實習的幾週外，我們可說是常在一塊。快樂的日子，已過去了，令人思念，令人回憶。對良師也如飲美酒！

我考博士學位那天早晨，我們一塊乘火車到倫敦，在車上一塊進早餐。倫大指定理工學院一位教授(Prof. Kunkin)考試。他問了我二十幾個問題，最後考試的人和我握手道，「你將來一定可以將所學的告人。」後來到了外面，貝茲老師原諒我，為什麼有一個問題回答不上呢。貝茲老師確有一個可愛的性格，短短幾行將

永遠寫不出這一點真情。他現在還欣欣然盛，在(Nottigham)大學任主任教授，曾一次說過，希望再有我國同學去他那裏研習。他常常有信給我。三十二年九月基江三溪十二號

### 食的瑣碎

紐約商店出售結婚蛋糕的最新點綴，是用膠泥成新郎和新娘挽手走出禮堂狀，不獨面目神似，連身上禮服也完全相同。

紐約夜總會最近的一件新飲料，便是把香煙和酒調和，成爲一種兼備煙酒特點的飲料，叫做喝煙。

美國加利福利亞州人哈利培遜把洋葱跟一種蓮花合種，種出一種洋葱沒有臭味，並氣味清香無比。



# 城固學生生活素描

鍊

## 一、避暑勝地

起伏洶湧的碧波上，常有無數的男女在燦爛的陽光下浮沉前進。激起白色的浪花，而歡呼狂笑！。啊，漢江，真是我們城固唯一避暑勝地！

漢江像一個絕美的少女一樣誘惑了千萬人的心靈；在這悠長而苦熱的日子裏，走到任何地方你都可以聽到這般多麼似的話語：「走啊，漢江！」

師院，附中，城固青年館，都舉辦過游泳競賽；鄉下人的貧女學生曲線，游泳不僅能鍛鍊身體，還有「移風易俗」的副作用呢！

## 二、音樂的誘惑

誰說我們不是一個最愛音樂的民族呢？你看我們城固這一個小區域，音樂會的組織就有二十多個哩！平時你走到任何一個學校的宿舍，你總可以聽到各樣的四部合唱，和精彩的獨唱，其他口琴，提琴，笛簫……也在不斷地演奏，練習，西北青年，北辰，皇……諸音樂會的聲譽都很高。啊，優音樂如急流一般把我們的思想洗滌得很

淨潔吧！

## 三、詩人的結合——星社

詩人在不斷的成長着，一個動亂的時代自然會培育出傑出的詩人。而星社在城固却正是一個團結詩人的小團體。社員自然不限於一個學校，也不限於大學生。他們計劃着出版定期刊物，現在在的活動有壁報，座談會，晚會，內容大概有詩創作，詩論，散文，詩朗誦，唱詩，及教授的專題講演。他們相處在一起，情緒熱烈而溫暖；他們的天才和寫作技術很超羣；他們不耽把自己孤立起來，更不把詩孤立起來，他們常說：「生命就是詩。」最近有許多新詩人參加進來，星社的前途真是無限。

## 四、戲劇忙

民國三十一年以來，城固的話劇，京戲，秦腔就繁盛起來，話劇尤見繁盛，一年來，由西大，西工，西師，附中，縣中，文治各學校組織的劇團分別演出野玫瑰，黑字二十八，熱風記，北京人，原野，日出，家，雲南飛，黃花曲，柳暗花

明，重慶二十四小時，結婚進行曲等。其中新生劇團曾在各地公演，名聞四方；其一新組成的劇團也由該團員努力，表演技術進步驚人。

城固僅有一個戲院——漢濱大戲院，每次二劇要價不算貴，可是「打游擊」「看階級」的多極了，劇務人員不好意思開阻，只好多印些免費票，美其名曰「服務券」。

## 五、鉄流

每逢城固各學校足球，籃球，排球，壘球及田徑的冠軍賽時，就會萬人空巷，體育場，觀衆人山人海。

在平坦的廣場上，秋，冬，春三假季節隨時有着熱心誠目的鐵流，那是人和人的衝鋒，跳轉與飛奔。那是生命中最光輝最熱烈的火花！

法蘭的足球，小致勝的籃球，都是這裏一時

## 六、小樂園

城固樂園多，而學生的樂園多在城固青年館，城固青年會，學校內的中正堂，中山堂。這些地方有各種書報，雜誌，棋棋，軍棋，圍棋，圍棋及兵兵球等有趣味的設備。

此外，城固縣立圖書館也是城固青年會最豐富的書報，如全部萬有文庫，二十四史，各科參考書及民元以來著名的雜誌。城固青年會圖書館書報不多。



# 苗長在長汀的廈大

楚亞介

廈大自從陳嘉庚先生創辦以來，到現在已有廿三年之歷史，最初在廈門私立時代，全國大多數人對它還是陌生的；但經民國廿六年改爲國立之後，由於其聲望日隆，他吸引了山南水北的廈門子弟，而逐漸成爲全國選高材生，文化界後

爲與理工學院設備相當完全，所以讀理工的同學佔了全體的四分之一左右；其次才是經濟系和商學院。由這就可以看出廈大同學的研究動向，是與他校稍有不同之地方。

的長汀案，在這六年中，由於它不斷努力所產生之影響，使得全國人士對它並不陌生，而反與以前一般普通學校比較，在全天與它。學院之數和同學人數激增，在以前並不是一個很大的大學，現在則小至廣東即十餘地地苗長者，六年來，他當了一任校長，他感到十二分驚奇，而際此若若干年後的廈大，會爲何種學術界上放一異彩。

苗長在廈門的七年當堂裏的建築，而來汀則有三處租借房屋的時候，使得每一個人都感到失望，但六年來他情形可不同了。最初的房屋不及現在全部校舍的十分之一。目前全長汀城四分之三，已入了廈大範圍，在龍山之麓，還佈了一個嶺南新屋；宿舍、圖書館、校長住宅等，且與舊地較着。點綴其中，是草堂、古樹、石凳等，好似整個大學區域，是一個公園。雖然廈大同學目前享受還不足以與歐美相比，但在戰

廈大最初遷到長汀來時，只有文，理，商三學院，後來增設了法學院，和土木工程，機電工程二系，目前計有四院十二系，同學也由二百餘人增至八百人，下學期大約在一千人以外，由於廈大的經費，在全國各大學中，可算是很低；和當局謹慎發展，重質不重量的條件下，每次教部指定招收的新生數，都因水準不合而錄取不足額，使得很多的同學失望而回，目前在校同學，因

期中，也可算滿足了。因爲學生宿舍每年都有新的建築，所以高年級的同學，每年有新的宿舍好住，新的傢俱好用。普通同學宿舍中，是四五個人一個房間，由校中供給自修桌，衣櫥，電燈等。佈置則可以各出心裁，好似這小天地就是自己的一樣；普通的講堂大小計有二十座，散置在龍山兩麓，特殊講解用的教室也有二三十間，是爲理工科同學而設的。膳廳有三座，浴室二座，都

## 、野餐感

全體黨員，全體團員，全班同學，各種社團小組，私人的集體；；部曾在明媚的春光，踏着青翠可愛的天地，走向遼遠的理想地方去。他們爽朗的談笑，家人一樣的親切，有趣的遊戲，快樂的野餐，使他們都興奮了，健壯了，緊張了，在平凡的生活之海裏掀起新鮮的浪花。

## 八、同鄉好

無論歡送畢業，歡迎新生，演劇救災或慶祝，籌款捐款，學生的救濟問題；；甚至我出路，談闊天，以及結婚的介紹人都非同鄉不可。只有同鄉在一切才感覺親熱！

據聞地方小，二十八行省及蒙古地方同學生都齊全，並且同鄉之間關係得很密切。教育部和學校雖會下令，出佈告禁同鄉會之公開活動，可是它暗中反而愈形活躍了。雖有少數「思想新穎」人物發宏論，著文章，攻擊不遺餘力，而同鄉會則還始終如故。

## 九、食堂與廚房一瞥

開放前二十分鐘，人心已經「動搖」了。像在法商，宿舍裏的碗碟聲早已響成一氣，這飯前的前奏曲是給人以很深的印象的。每一期結伙前，食堂裏就開始神氣起來，紅燒肉，米粉肉，清蒸鷄，辣子雞；；大吃大喝一頓。

如果你被選爲監廚，夜裏兩三點鐘被廚子叫



助在各宿舍區附近，使得每一個同學都不致因生活而受不便。校中自備有電廠和自來水池，這不但便利了同學們的生活，並且也幫同解決了許多實際室內的困難。

廈大的圖書也是足以自豪的。目前中西文圖書共有十四萬餘冊。圖書館內有一總書庫，參考室是各院分開的，共有三處，全部可容納五百餘人。報紙有三四十種，雜誌過去中西文的共有三百餘種，目前西文雜誌，因來源困難，所存無幾；但有一萬餘冊的西文雜誌庫，也足夠每一個同學去發掘資料的了。新書方面，雖然經費困難，但仍在不斷地增加中。每週都可以看到新編目的書名公佈。尤其這半年前還購到大批由美運到的最近二年出版的名著，更使得所有的同學興奮，因為由這兒可以獲得最新的知識，不致因戰時對外交通不便而落伍。

廈大讀書和研究的風氣都很盛。新同學初到廈大來時，僅見所有的同學都坐在圖書館內，呈現着正經的面孔在看書或拉算尺，連找一個談天的朋友都感困難的時候，會感到無比的窒息。但不久以後，他也習於這種緊張的生活，而知道如何巧妙地利用自己時光，不作絲毫的浪費了。日間在下課的時候，全校各處都會有人現着緊張的神氣在跑路。有的換教室，有的去上課，也有的上圖書館或回宿舍去的。上了課，一切又靜了下來。大部同學在靜聽教授的講解，其他沒有聽的，則大都坐在參考室內翻參考書。晚間雖然每個宿舍內都有燈，但圖書館內總是滿座。到了考試

的時候，佔座而風氣更盛，黃昏時，你可看到許多同學在山脚下或馬路上散步閒談，一到電燈亮時，他們又都回到圖書館去了。的確，在戰時，能夠在那四面玻璃的西式圖書館內，讀幾小時自己所要讀的書，誰能說這不是幸福呢？

研究方面，每個系都組織有學會，歡迎任何同學和教師參加，來作專門集議討論的工作。各學會除去出會刊外，並且大都由研究性質的壁報或刊物出版。例假日時，則邀請校內教授或校外學者，來作學術演講，雖然只有二三小時，但其材料的豐富和精采，也足使你滿載而歸。這門專題演講，本系同學固然是視同珍寶，而他系同學，也視之為獲取其他知識的一種妙策。

儀器方面，因為戰時並未受損失，和近幾年來的添置不已，所以特別豐富。物理及生物的儀器，很多是他校所不有的；平日你到儀器室去，並看不到什麼，但當你需用時，上等的儀器自然會從安全前所取來。化學藥品，比較貴重，到現在止還可以供二三年之用，普通的儀器可更豐富了。這許多的優點可算是給理工科同學一個極大的鼓勵。所以在校中每一個實驗室內，每天下午五時，當校工們在實驗室工作時，有說笑的，有為實驗而忙碌的，這在戰時，不算稀奇的事。但當每一個人疲倦地走出實驗室時，並不會感到飢餓的痛苦，而是充滿在內心的愉快。

除去理科實驗室外，因為工科同學的需要，還設有水力實驗室和鑄工廠。工廠內分鉗工場、

起來，滿儲藏室取米煮粥。你不會覺得或者看到一些不可思議的事嗎？陳腐的發酸氣息，髒抹布味，厚厚的烟灰和塵土，不怕人的一尺多長的耗子，狗跳狗咬狗喝口水！

多少人在夢裏這夢到「打牙祭」呢！

### 十、陽光照不到的角落

你知道嗎！在宿舍裏，陽光照不到的角落，常有一小羣一小羣無聊的人，聚精會神地圍在一起。在暗淡的燈光下做一些異想天開的小玩意。沒有白天，也沒有夜，沒有疲乏，也沒有飢渴。我說有這樣混四年得一張文憑而走出大學，你信嗎？

鑄工場、木工工場、鍛工場、機工場、工具室、製圖室和電工測險室等，備有大小車床、鑽床、鑽床、洗床、鉗床、鑽床、木車床各數部，和各式的直流、交流電機、煤氣發動機等，可供四五十名同學同「實習」之用，又因為材料來源困難，所以自備了鼓風機和煉鐵爐，和自造耐火磚等等，一切設備雖然不很大，但在僅有三年的歷史的機電系中，也算得是很好的了，更何況仍在積極地發展中呢！

廈大師生對於讀書的態度都是謹嚴的。教授們非常負責，同學中也絕無存僥倖苟安的心理的。因為校方精益求精精力主質之優良，所以同學們雖然用功，每年仍有相近十分之一的同學被淘汰，而退出了這學府之門。選課方面，學分數規定甚嚴，每學期不得超過二十學分。所以讀工學院



的同學，第一不壞，而有三年計劃的可能。但這並不能阻礙同學的傾向。顯然地，廈大在經濟方面，目前絕不，甚至被爲低下了。最近二次全國各大學的學務會議，廈大連續第一，和歷屆畢業生在社會上服務所表現的優秀成績。都是具體的證明。同學共同努力所獲得的良好結果。

廈大同學並不是完全死用功的，課外活動也很積極。各類社會教育團體，校長打民衆以很大便利。每年一期的新創辦的暑期學校，尤其能受到社會人士的歡迎。校內也經常地舉行各項球類運動賽和友誼賽，國語演說競賽會，辯論會等。每個同學在宿舍或圖書館內的程度雖是嚴肅，但在運動場上可說是活潑與健康。因此每場球賽，都能吸引校外不少球迷。此外音樂會和話劇，每星期都有好幾次的演奏和演出。最近一年來公演話劇有原野，北京人，沉淪，這不過是春天，壓迫，婚變和約法三章等等。雖然有的僅由某級或某一小團主辦，但結果也會表現出驚人的成績來。還有，團的活動在廈大也很發達。三民主義青年團中央直屬廈大分團，掌握了全校三分之二左右的同學爲團員，在一切對內和對外的活動中，團都是居於領導的地位。

每一學期嚴格的體格檢查，會使每個同學都呈戒懼之心；尤其是新來的同學，更驚得目瞪口呆。過去每年中，因體格不合而被犧牲的同學固有，限修學分更多。體格方面如此，體育技能的測驗，也使文弱書生頭痛的一件事。每

學期結束後，都有少數同學體格成績不佳，而沒了希望；更有因體育成績不及格，而考不自身的問題。

廈大同學的日常生活，雖然還算舒適；但膳食，每一個人感受無比的威脅。廈大同學膳食，資金之少，和膳食質量之劣，依去年同學在體格統計，只有前兩期東南各大學的平均百分之八十左右。因爲伙食問題，所以採取分食制，用膳時間可自定。可是每天每人的副食費至今還不到一塊錢，油的份量由上學期開始時每人每日食油一兩降低起，到現在已是每人每日食油一兩了；菜呢，過去早晨還有數十粒黃豆，目前已是三錢都只半盤青菜或是芋頭。這種營養實在已在最低限度標準以下，再加以同學們儘量地使用腦力，所以這過度營養不足，實在減弱了一部分同學的體格，每學期體格檢查，經濟寬裕的同學之多，其數實足驚人。當然，經濟寬裕的同學，每天可以加私菜吃；而沒有錢的和真正的戰區同學，可走頭班門了。同一飯廳內，有貧富懸殊的二種人在用餐，實在是給某些同學心理上極大的不健康。尤其是本學期起，校中規定凡學年成績不足六十五分者，至多予以自費乙種貸金以後，更使戰區同學的心中增了一層深刻的陰影。而若干同學也不在此嚴重的威脅下忍痛地走出校門去就業了。

廈大自改國立以後，能有如此輝煌成績的，可算是校長薩本棟博士領導之功。他是一個物理學者，於流離困難中接收了廈大，六年來他以研究科學的苦心精神去辦廈大。果然，經過努力，的結果，純正的學風發成了，優良的基礎奠定了，一切的一切，都充滿了朝氣，在日新月異地飛躍進着；而薩校長而自己，却因過度勞度日益一落下去了。誰看一清禮堂已懸掛的三年前校於接事時有相，再看目前久病的身躯；都禁不住想到：「廈大成功了；而他自已却老了，」近二年中，薩校長雖曾因病辭職，不但是教部決意慰留，全體同學也會以絕食來請求打消辭意。由此，更可以看出廈大師生間的感情是何等的融洽。和同學對學校前途是何等的熱心了。

薩校長是一個不大會講話的人，但他所講的話却誠懇得感動每一個同學的心。目前他自己還揀住病榻任二三門功課的講授，他在講堂上是滿面春風，下課後很少別着笑容，他注意着校中每一件極小的事情，而願意自身參與任何部門的工作。他以行動的表現來領導全校，感化全體師生，所以廈大在無言中立了起來，只做不講，大家等等作好了再給他人看，而不願意先給他人知道的一切。

總之，廈大雖然有了二十三年的歷史，但它依然是新生的，富有活力的大學。它的一切，很有與其他一班大學不同的地方。它好似一個現代的中國青年，具有嚴肅，活潑，向上、果毅的優良風氣；它不自傲，也不自卑，只知埋首苦幹，以期在祖國的前提下，盡一分雄厚的力量。目前它是一個健康的小家庭，不久的將來，它會有更光明更偉大的前途，是可以說言之不謬。所以最



# 與中華民國同生共壽的軍需學校

了然

軍需學校開始於民國元年三月二十日，到現在恰是三十二週年了，幾與中華民國同生共壽，甘苦與共。

軍需學校的前身，為前保寧經理學堂，軍需學校的始創者張敘忠先生，當時在任教官，那時德國日本醫學歸來，感到日本經濟得法，經濟有效，士能為國，國威遠揚，欲以國威軍需學堂為軍需經理制度，可借不為局操辦，但先生之志益堅，鼎革以後，民國建立，政府設軍需學校，陸軍部黃總長克強，蔣次長繼岩，傳贊，意向，孫大總統推薦張先生來當校長。

張先生既膺重命，出長該校，當擇東南京復成德兩處為校址，於三月二十日開學。不久又隨政府遷到北京，選定城濼湖門貴賓法政學堂為校址。第一學年招生開學後，同時又招收第一學年班，前者招收青年學生，後者則由軍事軍需人員。招收時都經過嚴密的選拔，直到現在，仍是保有一貫的傳統的一貫作風。去年該校擬開辦招生，錄取約有八百餘人，而錄取則不過五十餘人，可為證明。

該校在三十二個年頭的過程中，也恰如一多

「國興邦」的民國一樣，歷經艱難困苦，經過大小很多的困難挫折，例如這被北京政府佔領軍需學校，由革命政府創立的學校，由革命領袖擔任校長，當然不免招其敵對了。幸蒙張校長人量高尚，意志堅定，使人無可乘。一直到了民國十年第四期學生畢業後，無力增設新生，祇好調撥部隊，調軍需，予以訓練。這樣用費較少，為解決難題。在民國十三年時，會因經費困難，校務幾至停頓，但至十五年，因政府及總統關係，學校又繼續停頓了，張校長仍舊在軍需學校，以待新機會之產生。後來北伐成功，國民政府遷都南京，遂於十七年冬復遷回北京，立於地方。

南京復定軍需商學堂，繼續招收第五期學生，及第九期學員。二十五年張校長辭職，校長一職，由張校長自兼任，并以孫林翰為教育長，教務日益發達，到如今，在教育統一的原則下，學生班已增至十九期，學員班已增至十三期了。於此際，張校長以說明前，當蒙黃總長任大總統的時候，惡勢力仍然存在，甚至以武力，那時張大總統便下令軍需學校與憲兵學校的學生，暫充衛

近陳部長來京，認爲超想。現在我部下陳部長對學訓中的一部分，來信報。說：「今天我從希爾大處得來的各校同模，其設備努力，比這他還強。且是，是亦可。我讓陳大前途發展，限於此。」

效革命之精神。是其真更性的。

軍需學校自開始，軍需學校各學校創辦，由南京而九江，而吉安，最後遷到重慶，本部分立班，班以設巴縣家場，自班江北，本學又分班，班立初班，西安排班內地，分別成立第一第二兩分校，專負訓練地現軍需的責任。積極增加班次，擴充學額，以應實際需要。軍需學校在戰中，二天比一天，擴大起來。它擁有大量機關，有科學，有科學訓練，並先後聘請了名望如：楊雲、王仲武、馬寅初、陳長壽、衛慶生、楊雲、徐永祥、中倫高先生担任教務長，并聘有德、法、美、英、日、俄、各國專家，分赴歐美各國留學或考察，今日國內知名專家，如：張開道、端木傑、以及三五先生，都是軍需學校的。到現在畢業的學生，應屆參加高等考試，錄取則都不在少數。從這種種，可以看出軍需學校的學風和學氣了。

「七七」軍變，中倫先生逃匿，戰事需要，各軍專學校都奉命將求學期間縮短，需校亦不得不用



一個新型的實行活潑的學校

國立實驗幼稚師範學校參觀記

鄭菊生

五月之中旬，在溽和已充滿着炎夏的氣息，

日光曬在身上，已有點「吃勿消」。我們一行十

餘人，在晴窗下，仍然依照預定計劃，參

觀文江的教學機關，雖已汗流浹背，但大家興趣

仍很濃厚，訪問幼師部，很不巧，陳鶴琴校長前

二天因公出外了，該校校務主任雷志遠先生將

該部之容加詳細介紹，並由該校主任雷志遠先生引

導我們一一參觀該部心裏留下很深刻的印象，

我們認爲這是一口新型的學校，這是一口新型的

學校，有值得介紹的點，現在就記起可及，

寫出數點。

一、活化的環境。

在沒有到達文江以前，首先觸入我們眼簾的

，便是那茂密的森林，隨處着一羣小山，更顯得

有世外桃源之概，雖然文江事實上並沒有江，但

附近有幾眼泉，却也是以彌補這個缺憾，國立幼

師部及其在這活化的環境裏，它的校舍採分散

制，分設在松林裏，一座一座都是改良西式的灰

色建築，在門口一塊木排上，寫着熊式輝將軍題

的「實驗幼稚師範學校」幾個大字，下面繪着一

隻小獅，來做學校的象徵，裏面各座房子的名稱

都取新穎，除辦公廳房外，有一「天鵝堂」一

「鵝塘」一「杜鵑」一「鳴鶴」一「一」一

方，每一個名稱，都代表著一種意義，這座山

腰，還有一座書亭，風聲簌簌，結實耐觀，

還有點點點點點點。這所學校的設備完全

，則要屬設備完善，各色都有，圖書雖只有

幾百冊，但附設便是書立圖書館，不特沒有外

表，且學費材料都是自己設計的，有許多已

外口採出，有許多送交試驗室，或寄存在

，一會寫字，一會寫字，一會寫字，一會

兒跑車，一個玩得很興高采烈，我捉弄幾個，

但附近的農場却是他們的大運動場，我前面有花

草叢，以供觀賞，他們是以生草代替遊戲，用

自己的手來救助自己的，甚至他們上課的教室，

也一律名爲「工作室」，而冠上××××的名稱，這裏

交通很便利，泰（和）永（新）公路在山旁，

公共汽車每天要來回好幾次。

二、陳鶴琴校長——中國師範的

該校自成立在民國二八年，到現在不過四年

的歷史，由公立改爲國立，還不到幾個月，在這

樣短促的期間內，能表現出種種優異的成績，

三年而始於二年，限期無行截止，現學校當局  
決定自十有期改爲二年半，或者更許會恢復原  
來之教學期間——三年。

可說完全得力于該校的校長——陳鶴琴先生的  
努力，陳先生是中國著名之教育家，尤其在幼稚  
教育與教育方面，更有精深的研究，中國的

幼師教育，過去可以用「荒涼」二字形容的，早在

民國八年，先生在上海，一舉在幼師，即開設南京

的「幼師」，即幼師部的先河，其後又出版「

幼師」一書，一幼師之教育，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

幼師」一書，其後又出版「

包括幼稚園嬰兒院)三部分，學生合計四百餘人，計專修科二十七人，師範部一百二十餘人，小學部二百餘人，學生的來源：專修科多半是本校師範部升入之高中畢業的比較少數，師範部大多由各縣保送，以備將來回鄉開展幼稚教育事業，小學部大多為附近各機關公務人員的子女，份子極為優秀。

該校的組織極為簡單，校長之下有校務主任、教務主任、總務主任，專修科師範部小學部各置主任一人。各班並有導師，學生自己組織有自治團體，從事音樂研究及各種種活動，而校令人引以為動的，是該校沒有宿舍，待御裏面個個都各有其種。

該校經費極為充裕，除江西省府每年補助十幾萬元外，中央要發下四十幾萬元，加上國民教育實驗經費萬元，合計不下六七十萬元，這個數目，看來雖是龐大，但用於作實驗教育仍是不夠的。

(四) 活教育的內容與組織

「生活即是教育」這是大教育家杜威的主張，也是幼稚教育的目標。教師一方面是教師，一方面又是學生，學生一方面又是學生，一方面又是工作。教學的方式是沒有一定的，教師們都不承認活教育是一種制度，認為教育是隨時代而改進的，需要不斷的實驗不斷的改造。他們的教方法：不是用注入式，而是用啟發式的，首先利用環境或製造環境，以啓承學習的動機，然後再申述其理由，使他們了解，有興趣去研究，他們要把學生養成多方面教學的技能，富於研究試驗的

精神，導師兒童向大自然社會學習，開闢國民教育的新途徑，學生將來不僅要成爲優良的教師，而且要成爲社會的導師。做人，做中國人，做現代的中國人，就是該校訓育的三大目標。課程的內容，這裏已加以擴充與發揮，使其充分表現師範教育的特性，使學生能備各科教學的技能與教育行政的技能，而且能躬行實踐，從實驗中去獲得改進，實事求是，實踐主義，就是他們的精神。

(五) 未來的展望

該校是一個新型的學校，也是全國唯一的幼稚師範學校，負責人希望有幾點：(一) 幼稚教育在學制上成一單元，如小學中學大學或爲學制構成的一部分，而且是國民教育必經的一個階梯，要普及推廣地位，而自成一系統。(二) 普及幼稚師範，幼稚教育，是新興的事業，需要現代的智識與特殊的技能，要發展幼稚教育，便須培植師資，各縣要普遍設立，始能滿足此種要求，該校應設科，使是爲訓練幼稚師範而設置的。(三) 宣傳與提倡。出版刊物，並號召教育界人士實地提倡，使社會人士，全體做父母的認識幼稚教育的重要性，使幼稚教育能迅速地發展。該校下學年並將添設實驗中學，體系益趨完備。

幼師，是一個新生的幼苗，是幼稚教育的曙光，我們不僅希望它成長得更強壯，而且希望能推展到全國的每個角落去，使全國的兒童，都能享受霖雨的灌溉，而發育滋長。

(上接四十八頁)

泳一類，不知有說明否？

以上三項請先生不嫌幼稚，詳細告我，敬請撰安

讀者江天一敬上

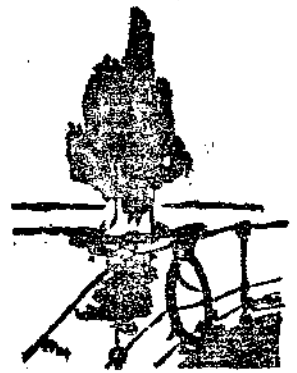
天一君：

承詢三點，分答如次：

一、青年「白紙」，有「嫉惡如仇的心理」，這是事實。但多數青年固屬如此，而難免沒有例外。學校中有「不堪爲人師表」的教員，也可說是事實，但當屬極少數。學生對於此種極少數教員，感憤不滿，則可用正當的合理的手續表示。向學校當局請求補救。若不此，而以「鬧風潮」的方式出之，便屬不當，不合理想。教育當局自然有理由加以「懲儆」。其「風潮」之起，常由於少數不「白紙」，對有良心的學生從中鼓動煽惑所致。此種鼓動煽惑之時，實爲多數「白紙」的青年所不贊成。在「場合」，教育當局對於鬧風潮者應予「懲儆」，必要了。

二、包皮過厚的害處約有兩點，第一容易發生包皮內的炎症，第二減少性交時的快感，並會妨礙生育和發育。

三、自由式游泳，眼睛並不需要露出水面，呼吸時頭側出水面，全身(即胸部)自然也會側。這不是要不要側的問題，而是自然的結果。



# 教育消息

本社輯

民國元年迄三十年

## 專科以上畢業生

### 共十一萬九千四百餘

### 最後五年實科生激增

民國元年以來歷年度專科以上學校畢業生數、截至三十年度爲止，共有十一萬九千四百零六人。文類畢業生計七萬八千九百三十人。實類畢業生四萬零一百三十一人。師範生三百四十五人。此項數字係教育部根據民國元年學年度至三十年學年度畢業生數報告表分析計算得之。文類畢業生中：文科二二三七人，法科三三九二八八，商科八五二八人，教育一〇二三九人。實類畢業生中：理科一〇八八三人，工科一九五六人，醫科五五五四人，農科六五三八人。由此可見我國專科以上學校三十年來作育人才之情形。民國元年度、專科以上學校畢業生僅四百九十人，文類三百六十一人，實類一百二十九人。民國十年度、畢業生總數達一千四百二十八人，文類一千

零五九人。實類三六九人。民國二十年度、達七千零三十四人、文類五千一百五十一人、實類一千八百十三人。

二十年來、歷屆學年文類畢業生數均遠較實類畢業生爲多。直至民國二十五年年度、此種現象尙繼續存在。是年專科以上學校畢業生總數達九千一百五十四人、文類六千二百零四人、實類二千九百五十人。民國二十六年年度以後文類及實類畢業生數、始有接近之趨勢、二十八年年度、實類畢業生數即駕乎文類之上。二十六年度專科以上學校畢業生計共五千一百三十七人、文類二千六百六十三人、實類二千四百四十五人。二十八年年度、總數爲五千六百六十人、文類二千八百人、實類二千九百十六人、師範四十四人。三十年度總數爲八千零三十五人、(包括師範畢業生一百五十三名)較三十年前增加十六倍以上。文類畢業生達三千七百七十四人、較三十年前增加十倍以上。實類四千一百零八人、較三十年前增加三十一倍以上。

### 自從抗戰七年以來

## 學 校 簡 訊

本社輯

沙坪壩大中小學均已次第開課，正街上復又熙熙攘攘，盡是學子，各商店生意又形好轉，尤以小食店、書店、文具店爲最好，幾已有應接不暇之勢。(漪)

中央大學以組織龐大，校務繁，內部整頓亦較需時日，故每年暑假時日皆稍長，近校方爲顧及學生學業起見，特訂於九月二十五日開學，十月四日起三四年級同學先行上課。上學期不及格學科補考則於九月二十九及三十兩日在沙坪壩，拍溪二地分別舉行。(評)

暑假中國立劇專學生由校務處與訓導處指導讀書及生活，學生讀書空氣頗爲濃厚，開學時即將暑期刊作業呈繳評閱。(劇)

暑中該校學生爲實習及補助伙食經費，曾組織演出名劇「重慶二十四小時」及「長夜行」。開第三次爲名劇「結婚進行曲」，定於九月十日演出。(劇)

該校劇團現在成都，不日即行演出名劇「飛」，然後沿江而下，於樂山、宜賓、瀘縣、江津等旅行公演，並訂於十月十八日該校成立紀念日以前，趕回參加慶祝，十一月中旬參加重慶擴大社教宣傳週。(劇)

### 高等教育猛晉

#### 學校添設四十二所

#### 學生增加一倍以上

三十一年度第一學期全國專科以上學校共有一百三十二所、其中國立者五十三所、省立者二十八所、私立者五十一所。與抗戰初起時相較、增加四十一所。全國一百三十二所專科學校中、四十一所為大學、四十四所為獨立學院、四十七所為專科學校。與抗戰初起時比較、大學增加六所、立學院增加十二所、專科學校增加二十三所。專科以上學校學生數三十一年第一學期為六萬三千六百零五人、較抗戰初起時三萬一千一百一十八人之總計、增加一倍以上。此項數字可為我國戰時高等教育推進情形之說明。

### 小學教員進修

#### 採取通訊研究辦法

教育部國民教育司籌備委員會、為輔導全國小學教員進修研究起見、最近特訂定國民教育通訊研究範圍包括國民教育一切實際問題、與理論之研討。凡全國各省縣市鄉鎮國民教育研究會會員、或尚未組織研究會之小學教員、均可隨時提出問題通訊研究、亦可由部指定專題、交付研討、並須將研究結果、隨時具報、所有研究報告

或研究心得、經審查後、其有特殊貢獻者、將核發獎金、以資鼓勵。此項辦法業經公佈、該部並望全國小學教師、踴躍參與、經常與該會通訊研究。

### 師範生免服兵役

上年十中全會對師範生有免服兵役之決定、本年三月修正兵役法公佈後、對師範生免役一項、未有明文規定、經軍政教育兩部請示行政院轉請國防最高委員會核示、旋由教育法制兩專門委員會審查結果、認為：為鼓勵師範教育起見、十中全會對師範生免服兵役之決議、並不必因兵役法之修正而廢止、經國防最高委員會決議通過、已由行政院分令軍政教育兩部各省市政府遵照。

### 戰時英美大學

#### 注重軍訓

#### 文科生多被徵

抗戰期間、出國留學生大都前往英美兩國。據悉、戰時美國各大學、頗注重軍事訓練、除習理工醫等實科之最高級生暫准緩行外、其餘文法商教育等科之男生、下學期四分之一將被徵入伍、參加軍事訓練、潛入海陸軍部在各校所設之訓練班繼續肄業一至二年、課程偏重時勢需要。至英國各大學戰時各科課程、並無變更、文法商教育等科大多照常開班。

該校慣例二年級學生於開學前招待一年級新生，故同學間平日均稱親視相愛。一團和氣。現將開學，二年級特設新生招待室，門口尚有標語「歡迎新同學」，「歡迎生力軍」，「新同學節新兄弟姊妹」等。並於輪船開到時赴碼頭歡迎，較之「拖屍」辦法真不知高明多少倍，此實表現我國固有民族精神。(劇)

國立一中一分校某數學教員講授數學時，有學生起而問曰「指數與對數之分別何在？」先生答曰：「二者實為一物，惟名稱不同而已，又如一人，其對甲，則為甲之兄，對乙則為乙之妹。」全堂哄然。(忠)

湖北高農同學，上午在室內上課，下午在田間實習，假期有釣魚、沙河之遊者，備有種種戰時之樂。君子曰：漁、耕、讀、戰者，高農同舍斯已能具矣。(潤)

新蜀民衆學院在渝招考高中程度之幹部四十名。西北農學院在渝招考農學系、農藝系、農心等系，歡迎徵求，並徵求其平素之一新穎「夢」也。(風華)

廣西大學君武圖書館已於九月八日起正式開放，第一天生意特別興隆，理工學院同學羣擁擠櫃前，在搶借教科書之喧嘩聲中，管理員已



### ○本信箱規約○

- 1, 每次限三期, 每題限百字;
- 2, 來函不經覆均在未編發表;
- 3, 編者有刪改及發表否之權;
- 4, 函末須註明真實姓名地址;

### 為什麼「阿欠」?

讀者先生： 先生開教！

(1)「阿欠」的發生，是勞動或有病困？何每無睡時，以致「阿欠」？若為病困，應如何療治？

(2)「阿欠」的發生，有「阿欠」之原因，欲請政府資助專利，未幾幾何？手續？應向何機關呈請？與否，何？

讀者祝滑湘上

滑湘君：

一、「阿欠」的發生，是由於疲勞而未獲得到適當的休息。欲欲排除體內多的疲勞素，於是乃產生一種自然調節的方法「阿欠」——深呼吸以吸取更多的空氣，而增加體內的新陳代謝作用，排出更多的二氧化碳等促進疲勞的物質。

「阿欠」為一種的呼吸，當時口鼻腔之氣壓大增，血液由鼻等倒流入眼，奪眶而出。

二、應向經濟部呈請。

編者

### 體質與行業

讀者先生開教！

這是一個某化學學校化學科畢業的學生，畢業以後，曾到軍政部××部服務，因身體不佳，時感工作之不適宜，如此以往，恐於我前途妨礙太大，故擬請工改行，但苦無專種職業，又苦無金錢，欲進大學以求深造，但教育部又規定學校化工程學生只能升人工學院，我為此深感不安。

貴刊向來扶助學生宗旨，故不揣冒昧請先生予以圓滿答覆，為我身計究以選讀何系為妙？謹此即頌

撰安

李明榮敬上

明榮君：

所提的問題，很有討論的地方。一個已受相當專業訓練的青年，在此國家森林孔急的時候，應該出其所長，定心服務。「學由於做」，經驗就是學問，固不必以升學為青年唯一出路。

「身體不佳，故時感工作之不順利」，反過來說，身體好了，工作便不感到不順利了。故根

編者

被弄得頭昏顛倒。(公)

× × × × × × × ×

雁山村近來已有兩處室，其室之環境文明似已在不斷「進步」中。(公)

× × × × × × × ×

中山大學現有文、法、理、工、農、醫、師範等八院，學生總數一千一百餘人，其由日學科者得最多，湘、桂、贛、閩等省亦不少，其在佔全人數百分之二十五左右。全校經費由中央撥發金者有百分之七十五，本湖新生總數約有八百人之譜，內中有學生及教育部分發者數十名。學生已於九月六日上課，青年則於十一月開學。(澄)

本辦法，這是在這環境中，對其身體依然「不佳」，是科學，也不得不考慮的。

想改轉科系以強身體，這完全在意志。天下沒有一種學問，需要用心，沒有一種事情不需要用力，一般的錯誤觀念，認為拿筆寫字是省力的，拿鉛筆塗地是費力的。其實，常常叫一個農夫坐坐四小時寫寫二千個字，恐怕要比拿鋤頭擊一天地還難受的多，汗流的多。所謂「一行熱一行，熱能生巧，就是這道理，足下歷久不久，尚未生巧，是感覺不順利之主要原因，即「體倒果為因，欲以「改行」來補救「身體不佳」。

如果「身體不佳」僅是找來的理由，而其真正原因想學升學，則要適應「不改科系而改行」之原則，似可投考師範學院理化系，畢業後教員，如何？

編者



### 如何準備到邊疆服務

編輯先生：

我是一個要結束中學階段的學生，根據環境與個性，決定了未來應走的途徑——去邊疆服務！

現在我雖有這樣的志願，但是不曉得到西北去應有的準備和路線，所以下列幾個問題，請先生答覆是幸！

一、到西北去應具備甚麼條件？

二、我志願是墾荒，在渝有這一類專門性質的訓練班否？

三、去西北前是否必須受短期訓練？

四、普通中學能否直接去西北？如能，到甚何方去登記？

五、西北農學院新生入學有審查成績的辦法否？

編者：有志邊疆，是很可喜的一件事。到西北去服務應具備什麼條件？這是很抽象很難答復的問題，難不在無所可說，而在要說的話太多，乃致無從說起。現在把最重要的幾點開列如左：

一、要對本黨主義有深刻的信仰和認識，能夠身體力行，為邊地同胞之模範。  
二、要熱習邊情，通曉邊地語言（最好同時

能懂得文字），對於邊民的生活習慣都能瞭解，並能隨時隨地設法適應。

三、對於邊疆工作要有深厚的興趣和熱情，看作終身的事業，不可徒趨時髦，抱着到邊疆去進退的心理。

四、對待邊地同胞要忠厚，要篤實，要有推己及人的胸懷，要有己饑己溺的心腸。能忍苦耐勞，做事不操切，不邀功。要能把中央的德意傳達邊疆，要把邊疆同胞的力量供應於國家。

關於墾荒一類的訓練班，從前復旦大學「設有墾荒科」業已停辦，現在私立華西協合大學（校址在重慶）內設有「農業專修科」，性質約略相似，其年限為二年，但不是訓練班。

去西北前是否必須受短期訓練一點，可以分兩種說法。在原則上是必需的，因為十中全會會決議，應設「邊疆訓練班」，凡入邊工作者，必先入班受六個月之邊地語文訓練，而後分發服務。

但政府目前經費拮据，尙未籌設，故事實上並無強制受訓之可說。現在中央政治學校附設「亞洲語文學校」已經成立，內有中國邊疆語文系，可自由報考。修業年限為二年至三年。普通高中畢業生並無不能赴西北服務之理由。欲去，可向「行政院邊疆人員介紹所」登記。

關於西北農學院新生入學有無審查成績辦法，不知其詳，請直接函詢該校。

編者

### 關於自費留學

編輯先生：久仰 貴刊信箱一欄善為青年解決一切問題現鄙人有數疑點敬希 先生代為解答賜覆為感。

一、七月二日大公報載有「教部從寬審查自費留洋學生」一則，內稱留學公私立大學學生，可申請留學。查往昔高中畢業生即可申請教部自費留學，不知最近教部方針是否另有更變？或仍沿往例？若高中畢業生即可申請自費留學，教部是否有嚴格審查限制或考試？

二、該報又稱：「自費留洋生，每人旅費學費等約十萬元。」不知這項估計是否適合任何國家？該項估計中所指之學費，是否有時間之限制（為一年的學費）抑或整個留洋時期？

又目前留學英、美國自費生每年之一切費用（包括學費）最低限度各需若干（以中國法幣計算）？

三、目前由中國至美國最少需旅費若干？

以上問題非特煩瑣，但先生愛護和關心青年必能予以圓滿答覆。 敬頌

中職君： 讀者李中職上

高中畢業生不能申請自費留學。即大學畢業自費留學從寬審查之方針亦已改變。頃止撥訂新辦法中。必經考試或為新辦法中可能增加之一點。

足下恐係有志自費留學之一份子，其他問題，

似可候新辦法公佈後再行決定有無繼續證明之大要也。

編者

### 如何轉學？轉院？轉系？

編輯先生大鑒：

關於專科以上學校轉院、轉系及轉學規則詳情，有種種特殊限制？高級專科學校學生轉院、轉系或大學有何條例？請一併函答，是為至盼。專此頌頌。

撰安

楊實舜啓

答復：

專科以上學校學生之轉學轉院轉系，規定至為詳密，茲摘要答復如下：

- 一、轉學必須由家長或監護人申請，由校發給轉學證書，並須通過轉學學校之編級試驗。
- 二、轉學以轉入與原校院系科組性質相同者為原則，其因故須改入他院系科組者，如編級試驗及格而該院系科組所規定之科目在原校已修習及格者，得轉入與原校肄業年級相銜接之年級肄業。否則其應修未修各科，應令其補修及格，或酌量降低其肄業年級。
- 三、二年制及五年制專科學校或專修科學業生可轉入大學或獨立學院性質相同之科系二年級肄業。三年制及六年制者可轉三年級肄業。

四、專科學校或專修科學業生，不得轉學於

學必或獨立學院。

五、大學及獨立學院學生轉院限於第二年級開始以前，轉系限於第三年級開始以前，均以一次為限，均須修滿轉入院系所規定之課程方得肄業，(師範學院學生轉院應繳還學膳等費)。

六、師範畢業生升入師範學院，及原校畢業生升入專科以上學校肄業者，均不得請求轉院或轉系。

以上六項為主要之點，其他細節尚多，不能備述。又來函所稱「高級專科學校」在當何種學校而言？原名詞於法無據，殊難作覆。編者

X X X X X X X X X X X

### 同等學力升學問題

編輯先生：

茲有問題三則，曾遍詢師友，皆不得要領，擬懇先生費神詳答，不勝感激。

- 一、我以同等學力考入普通高中，學校已將學籍報至教育廳，但直到現在還沒有批轉來，現在我擬轉學他校，未知可否？在他校有學籍嗎？
- 二、現在大學招收新生，錄取同等學力學生否？
- 三、現在高中招收新生，同等學力可被錄取多少？專此即請撰安

天中君：

所提三問，分覆如此：

學生羅天中謹上

一、來函稱「直到現在還沒有批轉來」者，不知究已多久？戰時交通不便，郵遞阻滯，公事轉折，尤費時日，此係一般情形，都係「等不得」之感，實則既已呈報，遲早必有批示。此種學籍之核定，為入學後必之過程，並不能以轉學而得倖免，反以轉學而更增周折。

二、有  
三、據中學法第十一條之規定「高級中學入學資格：在初級中學畢業生人數過少之地方，得招收具有同等學力者，但不得超過該級總額五分之一」。

### 怎樣突破經濟難關去升學

編者先生：久仰先生為一般迷途青年的導師，不勝敬佩。茲有幾件疑難，煩求先生指教。

(一)一個初中畢業的青年，而且抱有極強烈的進取心，因遭經濟之屬的束縛，不能如願升入普通高中，應當怎樣才不致使他墮落？並且不致使他失學？

(二)後期師範的課程與普通高中相較，有那些地方不同？不同的程度如何？英文程度可以趕上普通高中麼？後期師範畢業後，考照軍軍官學校，學力是否足夠？若在校為公費生時，是否也要同樣服務三年方可投效？

(三)聽說國立中學對非戰區學生名額限制極嚴，果真麼？若真，是何理由？非戰區貧苦學生，在國立中學，是否也可享受公費？

(四)在原籍教育機關申請家庭清貧證明書

... 該機關發此證書時致核的

... 但懇求先生見恕，

編者

編者

編者

... 其志可喜，其心甚苦，

... 究竟年的升學目的何

... 升學」，盲目升學，

想兼紅軍事，政治與文藝

編者

編者

... 去年我投考高商

... 三思之，三思之，

... 同人也

編者

編者

... 自以入於校為

學文」者是。軍校之能否考取，胥視是下對體力

鬧風潮何以責備學生？

編者

... 我已想了半年多，

... 第一、為什麼教育當局

... 第二、看報紙廣告

... 第三、我因怕得

# 學生之友稿約

- 一、本刊分：(一)論著，(二)學術研究，(三)青年修養，(四)讀書指導，(五)譯著介紹，(六)科學研究，(七)文藝，(八)學校生活素描，(九)青年園地等欄，均歡迎投稿。
- 二、來稿體裁文言白話不拘，但須繕寫清楚，並加標點。每篇以三千字至一萬字為準，特約稿不在此限。
- 三、如投寄譯文，並請附寄原文，如有不便，須在稿末註明原文題目，作者姓名及出版日期與地點。
- 四、來稿請勿兩投，如在本刊發表，重在其他刊物發表者，不再致酬。
- 五、來稿經本刊發表者，其著作權即為本社所有，如欲保留版權，請特別聲明。
- 六、稿末請註明姓名地址以便通訊，揭載時如何署名，得由撰稿人自定。
- 七、來稿經發表後，概致薄酬，每千字三十元至六十元。
- 八、來稿非經在稿末特別聲明，並附寄貼足郵票之信封者，概不退還；事後來函追加聲明者，無效。
- 九、稿件請寄重慶青木關十七號信箱本社收。

中華民國三十三年十二月一日出版

# 學生之友

第七卷 第四期

編輯者 學生之友月刊社

重慶青木關十七號信箱

版不  
權轉  
所有  
載

社長兼  
發行人 許心武  
發行所 學生之友出版社

重慶青木關十七號信箱

印刷者 國立四川 邊城 瑞興學校工座  
印刷

重慶沙坪壩二號信箱

總經理 中國文化服務社

# 學生之友出版社

## ▲新書出版▼

教育部審定  
教科書編者

(一) 三民主義問答 實價一元二角

(二) 建國方略問答

(上) 心理建設(孫文學說) 實價一元

(中) 物質建設(實業計劃) 實價一元六角

(下) 社會建設(民權初步) 實價一元二角

上列各書以簡明體裁編撰，系統嚴明，由淺入深，極合學生參攷，各種訓練班及軍警士兵教育暨一般民衆之用。書式袖珍本，用上等土紙精印。函購寄費加二，同行現批七折，寄費包紮加二成。

中國文化服務社總分支社及

全國各地各大書坊均有代售

批發處：重慶青木關十七號信箱本社

## 歡迎直接定閱

本社前以發行機構，尙未建立，關於本刊之批銷零售及訂戶，均委託中國文化服務社代為辦理。茲爲謀讀者便利起見，得向本社直接定閱，由本社於出書後，直接寄發。全年二十四元，預定以壹年爲限，郵費照加一成，訂購請買匯票，郵票不收，匯款請註明青木關郵局。

## 學生之友月刊社啓事

本刊自發行以來承讀者不棄訂戶盈萬惟印刷工料價格高漲不已本社損失甚巨難以繼續維持不得已自六卷一期起改訂售價如下：每卷半年四冊訂閱全份十二元每冊三元寄遞郵費照加一成一律不收郵票舊訂戶不加價至訂閱期數完滿爲止特此佈達諸希亮察

## 本社徵稿啓事

本刊印行已逾三載，承讀者推愛，銷數日增。茲爲酬答愛護之忱，內容力求充實，關於青年修養，讀書方法，實習經驗，研究心得，以及學校生活，學校簡訊等稿，倘承惠賜佳作，尤感歡迎，一經採用，稿酬從豐。