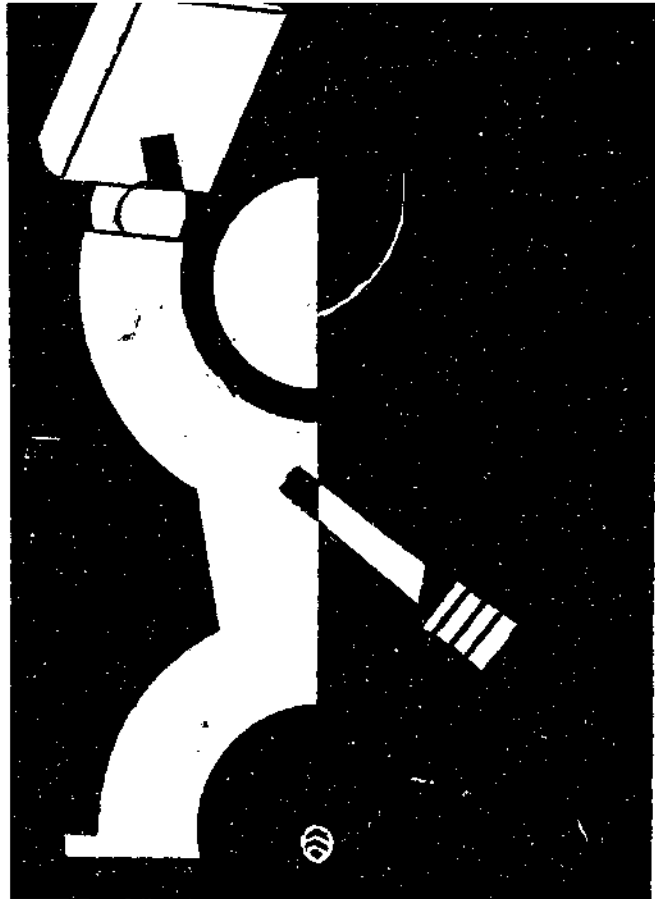


學生生活雜誌

第二十卷

第五號



目 要

發揚五月的戰鬪精神	良輔
鴉片戰爭百週年和五月紀念日	汪家禎
日本的經濟 (日本問題講座)	鄭森禹
辭例的歸納 (文辭解剖入門)	傅東華
「學」和「做」 (青年修養講座)	巴人
增派留學生問題	同康
調節米價的幾個故事	周伯棣
真珠的話 (上)	董遜
幾種被忽視的營養物品	羅登義
撇針 (科學童話)	顧均正譯
爲什麼肥皂能去垢? (科學小知識)	林秉東

商務印書館發行

◇ 記傳出新館書印務商 ◇

文天祥年譜 (中國史)

定價一元八角

楊德恩著 本譜以信國文公獄中自撰紀年錄爲綱，疏以紀年錄原注，公所作詩文，後人所作公傳，以及正史雜記諸書。公就義後之有關事蹟，附於譜後。更將宋史及後人所作傳記，輯爲附錄。公之詩文有關思想生活者，已擇要錄入。

劉永福傳

定價一元 特價八角 七月廿三日截止

李健兒編撰 黑旗劉永福將軍爲我國近代之民族英雄。本書詳記將軍一生事蹟，附刊圖像於編首。書中材料多取諸將軍生前自述實錄，一切事蹟均有年月可按。關於法越、中法越南、中日臺灣諸戰役，及紀述清末重臣邊將之軼事，可資正史外交史料之參考者至多。

維多利亞女王傳

定價一元四角 特價八角 七月十六日截止

(中華教育文化基金會編譯委員會編)
Orachey 著 卜之琳譯 本書記述維多利亞女王的一生，兼及配王亞爾培，歷任大臣梅爾本、庇爾、格拉特思吞、狄思雷利等事蹟。著者筆下人物，無不保有真實面目，活生生，有血有肉。書中一切記述都有根據，其文學價值尤爲卓越。譯者除盡量保持原來的作風外，並詳爲加註，以供參考。

居禮夫人傳

二冊 定價二元 特價八角 六月十七日截止

Eve Chittie 著 左明徹譯 是書分三卷，共二十七章。第一卷記述夫人的家世和幼年貧苦的生活。第二卷從她在大學理學院求學起，直敘到發現鐳與鍍，成爲世界著名學者爲止。第三卷詳論她居禮後獨自工作的經過。著者是夫人的女兒，她對於一切事蹟，平直敘述，毫未加以渲染。

中國歷史上之民族英雄

劉覺編 上卷定價四角

明末民族藝人傳

傅抱石編譯 定價九角

狄青白志謙著

定價三角五分

鮑照年譜

吳丕續著 定價三角

生物學名人印象記

Osborn 著 黃鏡淵譯 定價一元

拉馬克傳

定價四角

洛治自傳

定價二元五角

納爾遜

O. Lodge 著 林昌恆譯 定價七角

卡尼基自傳

定價一元四角

我五十年來的體育事業

A. Carnegie 著 于樹生譯 定價一元八角

趙竹光

定價一元八角

商 務 印 書 館

每 周 新 書

二 十 九 年 第 十 六 週

日 十 二	日 九 十	十 八 日	日 七 十	日 六 十	日 十 三 月 五	發 售 期
木 西 洋 繪 畫 史 話 (中 法 文 化 叢 書) 注	銀 行 實 務	女 記 者 日 記	戶 口 調 查 要 義	成 本 會 計 習 題 詳 解 (立 信 會 計 叢 書)	貨 幣 銀 行 原 理 冊 下	書 名
劉 萬 章 編	王 澹 如 著	韓 起 等 譯	丁 嘉 藩 編	夏 治 濬 演 譯	方 銘 竹 譯	著 作 人
一	二	一	一	一	一	冊 數
二 〇 〇 〇 〇 七 五	日 八 月 十 三 日 特 價 八 折 止	一 〇 〇 〇 〇 〇 〇	一 〇 〇 〇 〇 〇 〇	四 〇 〇 〇 〇 〇	日 八 月 十 三 日 特 價 八 折 止	國 定 單 位 價

函 購 上 列 各 書 另 加 郵 費 掛 號 費

商 務 印 書 館

每 周 新 書

二 十 九 年 第 十 七 週

廿七日	廿六日	廿五日	廿四日	廿三日	四月廿二日	發售期
孫子新說 慎子集說 <small>(國學叢書)</small>	在俄羅斯誰能快樂而自由 <small>(文學研究會世界文學名著著)</small> N. KRASSOV 高原著 高寒譯	世界文化史大綱 Richtel著 唐易庵譯	運動生理學 通信戰和通信兵器 <small>(小學生戰時常識叢書)</small> 蔡翹著 王粵編	史前史概論 岑家梧著	政治經濟學史 一卷 <small>(中山文庫)</small> Losenbery著 李俠公譯	書名
陳華元著 蔡汝璽編	一	一	一	一	一	著 作 人
一	六	一	一	一	一	冊 數
·五〇 ·二〇	·二五〇	特價八折 八月二十日截止 ·三二〇	·六〇 ·一五	·一三〇	特價八折 八月二十日截止 ·二二〇	定 價 單 位

函 購 上 列 各 書 另 加 郵 費 掛 號 費

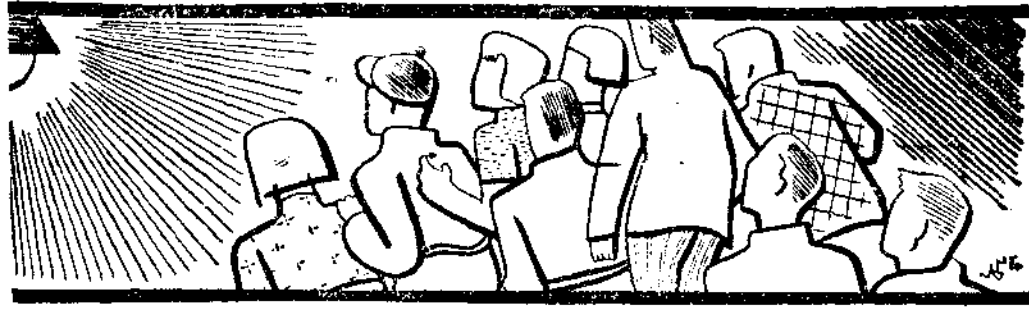
商 務 印 書 館

每 周 新 書

二 十 九 年 第 十 八 週

發售期	日 廿 九 四 月	日 十 三	一 五 月	日 二	日 三	日 四
書 名	歐洲現代政治史 上編	稼軒詞 (汲古閣影宋鈔本)	世界勞動節 本日新書停售	格拉斯頓傳 (漢譯世界名著)	董香光山水冊	宋四大書考 (國學小叢書) 侵略問題之國際法的研究 (中央政治學校研究部叢書)
著 作 人	Seignobos 毛以亨譯	辛棄疾撰		Butt 沙千里等譯	吳湖帆藏	郭伯恭著 朱建民著
冊 數	一	三		一	一	一
定 價 國 幣 單 位	二〇〇	特價八角 八月廿七截止		七〇	三八〇	特價八角 八月廿七截止

函 購 上 列 各 書 另 加 郵 費 掛 號 費



學生雜誌

第二十卷第五號(新第十八號)
民國二十九年五月十五日發行

卷頭言

發揚五月的戰鬪精神

良輔(一)

增派留學生問題

同康(二)

加強團結

東序(三)

鴉片戰爭百週年和五月紀念日

汪家禎(五)

辭例的歸納

(文辭解剖入門第五講)

傅東華(一一)

日本的經濟

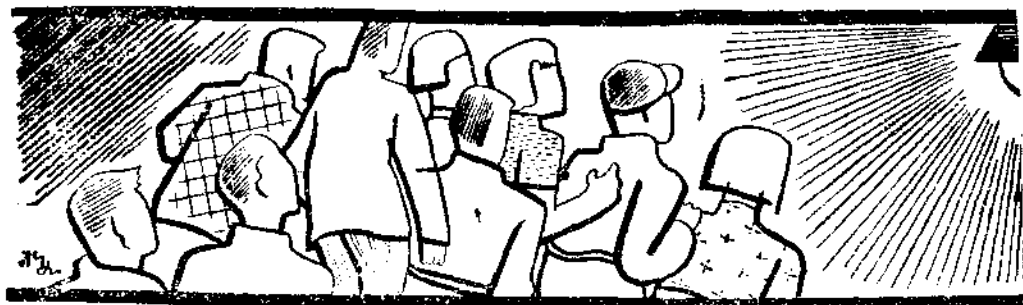
(二)(日本問題講座第五講)

鄭森禹(二〇)

「學」和「做」

(青年修養講座第五講)

巴人(二五)



調節米價的幾個故事……………周伯棣(三三)

現 美國的戰爭原料在遠東……………智淵(三九)

代 幾種被忽視的營養物品……………羅登義(四四)

林 極區內的「白天」和「黑夜」……………雷鳥(四七)

撒針(科學童話)……………顧均正譯(五〇)

真珠的話(上)……………董遜(五九)

諷刺畫選(四幅)……………編者(四〇)

科 小
學 識
為什麼肥皂能去垢?……………林秉東(六五)

從石油裏提製甘油……………直明(四四)

電子望遠鏡的創製……………直明(四五)

樹脂的殺菌效用……………直明(四六)

科 新 學 訊



學 生 論 壇

雲南激江的保保人……………蔣宗煥(六九)

青年團與國家……………黎正中(七一)

蘇聯的社會生活……………伍保貞(七二)

新音樂的民族形式和作品……………孟文濤(七四)

學 生 文 藝

珠江之源……………吳慰慈(七五)

生活在鍛鍊中……………陳羣明(七八)

邛瀘紀遊……………楊光彥(七九)

助教……………王建民(八〇)

學 生 樂 部

一個有趣的星期檢查表……………如松(八一)

算學遊戲七則(附答案)……………洪帆(八三)

學生信箱(四則)……………編者(八七)

商 務 印 書 館

每 周 新 書

二 十 九 年 第 十 九 週

發售期	日 六 月 五	日 七	日 八	日 九	日 十	日 一 十
書 名	現代政府之理論與實際 <small>(中山文化教育館中山文庫) 上册</small>	王安石詩 <small>(學生國學叢書)</small>	從妹貝德 <small>(巴爾札克集 II)</small>	中國文法學初探	幼稚園的工作 <small>(幼稚教育叢書)</small>	仇十洲畫冊精品 <small>(天時代文藝叢書)</small>
著 作 人	Elmer Fisher 著 李自強 譯	夏敬觀選註	巴爾札克著 穆木天譯	王力著	孫毓秋等編	潘博山藏 老舍著
冊 數	二	一	二	一	一	一
定 價 單 位	特 價 一 元 二 角 五 分 九 月 四 日 止 折 八 折	六 角	特 價 三 元 二 角 八 分 九 月 四 日 止 折 八 折	一 元 二 角	六 角	特 價 三 元 二 角 八 分 九 月 四 日 止 折 八 折

函 購 上 列 各 書 另 加 郵 費 掛 號

商 務 印 書 館

每 周 新 書

二 十 九 年 第 二 十 週

發售期	五月十三日	十四日	十五日	十六日	十七日	十八日
書名	理論物理學導論 第一編 (大學叢書)	日 本 之 文 學	中 國 近 代 之 報 業 快樂的知識 (中譯叢書)	警 察 行 政 法 (大學叢書)	天 方 夜 談 第一冊	梅堯臣詩 (學生國學叢書) 民主與法西的鬭爭 (復旦大學文編叢書之四)
著 作 人	謝厚藩譯	謝六逸著	趙君豪著 梵尼澄譯	范揚著	納訓譯	夏敬觀選註 吳道存等譯
冊數	一	三	一	一	一	一
定價單位	一元五角 九折 九折 九折 九折 九折 九折	二元八角	一元四角 一元八角	一元五角	一元二角	一元八角 九折 九折 九折 九折 九折 九折

函 購 上 列 各 書 另 加 郵 費 掛 號 費

卷頭言

發揚五月的戰鬪精神

五月是紀念節最多的一月，從月初起到月底止，約有八個紀念日，即五一、五三、五四、五五、五七、五九、□□、五卅一，而在這許多的紀念節中，大部分是同我們青年有關的。其中主要的自然是五四、五七與五九、□□幾個紀念日。這些紀念節都是我們青年流了很多的鮮血造成，它不但在中國的青年運動史上寫下了光輝燦爛的一頁，而且在中華民族獨立解放的過程中也佔着極重要的地位。

我們回顧過去歷史，青年們在這血的五月中到底有了什麼貢獻，盡了什麼責任呢？我們歸納起來約有下列三點：

第一是樹起反帝的旗幟，努力於民族解放的鬪爭。民國四年五月七日日本帝國主義向我國提出二十一條亡國條件的最後通牒，並於五月九日強迫我們接受以後，全國人民即誓死反對；到了民國八年歐戰結束巴黎和會中日本帝國主義又要求分割中國領土時，全國青年更羣起反抗，要求出席代表拒絕簽字，同時對國內的漢奸賣國賊，則予以直接的打擊，結果造成了以後年年慶祝的光榮的五四紀念日。所以五四運動實是完全為反抗日本帝國主義的壓迫而起的一種民族解放運動；至於□□紀念日，自然也具有相同的意義。

第二是反封建的鬪爭。在五四與□□的前夕，中國政權操在封建勢力的手中，軍閥官僚買辦土豪劣紳，為着鞏固他們自己的地位，不惜與帝國主義相勾結，出賣民族的利益，熱血有為的青年就在這血的五月中給予這封建勢力以極大的打擊。後來國民革命之所以能夠迅速成功，實有賴於青年們在「五四」「□□」所播下的血的種子。再次，是思想解放運動的推進。在五四以前，封建思想籠罩着全中國學術界，但五四運動以後，白話文有人提倡

了，「賽因思」(Science)與「德謨克拉西」(Democracy)二位先生被紹介到中國來了，而接受並擁護這個思想解放運動最熱烈的就是前進的青年。這種思想解放的結果，自然是今日各方面進步的主要原因。

造成血的五月的時代雖已過去很久，但是那個時代的環境，目前卻仍存在。我們現在正受着日本帝國主義的侵略，比過去要殘酷無數萬倍的侵略；我們的國土內仍存留着不顧民族利益而同仇人勾結的漢奸國賊，這不是同以前的情形一樣的嗎？我們在這個時候，祇有繼續過去五月的奮鬥精神，並加以發揚光大，以求我們民族解放戰爭的勝利。這是我們青年在紀念血的五月紀念節時所應牢記在心並努力去做的。

同時我們希望當局能夠體念過去青年的奮鬥精神及現在抗戰中青年所佔的重要地位，而努力保障並增進青年本身的利益，使他們更能發揮過去的奮鬥精神，為民族的獨立，現代國家的建立以及思想的解放而努力奮鬥。

(良輔)

增派留學生問題

在四月初旬舉行的五屆參政會裏，教育部長陳立夫氏出席作教育報告，曾經說明「教育部爲了顧慮未來的建設，擬在不影響外匯的情形之下，增派留學生；本年的中英庚款和中美庚款都要求加多名額。」參政會對此的決議，是「因爲留學費用較之國內學生相差甚遠，當此經濟困難之時，似宜先注意國內各級學校之充實及學生名額之擴充，且現各大學舊有之研究院已經恢復，留學生增額不妨稍緩。」我們覺得教育當局和中英、中美各庚款會，爲了培養專才，擔負未來的建設重任，主張增派留學生，高瞻遠矚，用意未嘗不好。但在目前經濟窘困的時候，權衡緩急，我們覺得還有可資商榷的地方，願在此略爲陳述一些謙陋的意見。

就留學費用來說，根據管理中英庚款董事會規定：留英學生的公費數額，每人治裝費英金二十鎊，往返川資各八十鎊，學膳宿費每月二十四鎊，留學期限定為三年，再加其他費用，一位留英公費生，至少需費一千多鎊，如果折算國幣，就在六萬元以上，這相當於抗戰前三四位留英學生的公費了。我們似乎不能否認，在這一時期，派遣留學生，是比較不很經濟的事。的確，從經濟上着眼，一位優異的大學畢業生，如果能夠在國內研究機關追隨專家，刻苦研究三年，想信他的貢獻，不致遠遜留學生，而所需費用至多是上列數字的十分之一，我們又何妨拿一個公費生的費用，在國內來培育十個卓越的研究生呢？其次我們要注意的，抗戰時期要使軍火器械的供應，源源不絕，軍火的購置是需用外匯的，我們必須隨時保有充裕的外匯資金。此外，建設事業中固然不能缺少專才，但是中下級的技師和技工人才，還得大量的加緊的育成，因為他們是建設的幹部人員。我們也不能忽視，抗戰以後各專科以上的學校，幾經遷徙，設備多半因陋就簡，圖書儀器的購置，也往往沒有的款，使得教學和研究工作上，都感受極大的障礙和不便。各中等學校的設備也極不完善，學生的經濟情況極為惡劣，都急待改進和救濟。再則校舍狹窄，不能夠充分容納學生入學。所以參政會主張先注意國內各級學校的充實和學生名額的擴充，可說是急其所當急的了。

留學政策，在科學落後的中國，是必須推行和獎勵的。但是我們不能僅僅每年循例的派送若干人出國留學，而不注意國內研究機關的樹立，和學術研究空氣的提高。近年來各大學已將原有研究所恢復，可說這種趨勢已經有了一些轉變，但是研究的風氣的養成，還有待倡導。誠然，一個大學畢業生，認為最好的出路是公費或自費出國，而並不重視進研究院。在一般人心目中，外國的博士碩士多少比本國的要高貴一些。所以我們期望教育當局對國內研究空氣的提高和研究院的多量設置，還要多加注意。我們的鑛產蘊藏豐富，亟待開採；各種戰時代用品的研究，也急

不容緩，教育當局獎掖和鼓勵大學畢業生就地取材，專心研究，這於建設事業的促進和擴展上，實是一個未可忽視的因素。（同康）

加強團結

全面抗戰發生以來，到現在已將有三年之久了。在這三年的戰爭中，我們雖然失去了很多富庶的土地，死傷了很多英勇的士兵，可是被稱爲第一流帝國主義國家的日本，也給我們打得半死半活，陷在泥沼中，而且愈陷愈深，沒有拔出的希望了。我們能夠這樣抗戰三年之久，並且愈戰愈強，這主要的原因是什麼呢？是憑我們的武器能夠抵得過日人嗎？是因爲日本的軍力不夠強大嗎？都不是。我們所憑的是我們全國人民的堅強團結，在抗日的大前提下，犧牲小我，一致向我們□□的□人作死活的鬭爭。這種團結的力量是真正的力量，是打擊日本帝國主義的強大力量。

因此在日閻的眼光中，這種團結力量是最可怕而欲加以破壞的，它們想出千方百計，用着卑鄙無恥挑撥離間的手段來破壞我們的團結。在過去已經有一部分失敗主義者受着日人引誘，從事破壞團結的工作，後來因爲計劃失敗，終於走上了漢奸的路。到了現在，由於我們抗戰力量的增強，日閻以及漢奸們的破壞我們團結的陰謀是更加緊進行了。他們的計謀是更毒辣，他們的手段是更卑鄙，在這個日人加緊政治進攻的時候，我們要極力慎防上當，加緊內部的團結，絕不應爲着一些小的問題而互相摩擦，減弱抗戰的力量。在四月間的參政會會議中，加強團結，已成爲全體一致的要求。我們希望這種精誠團結，不但須存在於上層間，黨與黨間，而且還須廣及於全國各地與下層民衆組織，甚至於私人關係之間。只要不是漢奸，不是違反抗戰到底國策的妥協份子，都應該團結在抗戰陣營之中。如果我們不加強團結，非但上了日閻漢奸的大當，而且將來也只有滅亡，做日本帝國主義的奴隸一途了。（東序）



鴉片戰爭百週年和五月紀念日

汪家禎

民國二十九年是西曆一九四〇年，也就是鴉片戰爭的一百年紀念。鴉片戰爭以後，中國纔破棄了鎖國的理想，而順乎時勢的所趨，和世界各國發生大規模的直接接觸。這種初期的接觸，在百年後今日的我們看來，自然中間包含着許多血腥腥的可痛可慨的事實，但同時也完全由於這一種中外的直接接觸，纔使我們這一個以正、修、齊、治、平為個人及國家生活極則的國家，不得不放棄了固有的文明傳統，而產生了成為現代國家所必需的旺盛的民族主義；換言之，在鴉片戰爭以前，我們如果有所謂國家或民族意識，這種意識決不是現代絕對的、排他的以地域或人種為條件的民族（國家）主

義，而是一種成熟的自足的文明，對他種文明所抱的差異態度而已。儒家一向嚴夷夏之防，但夷夏之別，本質上是文化上的差別，而非像十八世紀以來歐洲國家那種以鄰為壑的民族主義，在這一種意義上，一八四〇年成了中國近代史的起點，開始了中國一直到現在尙未曾全部完成的現代化運動。

近百年史的兩個主要特徵，一方面是中國的力求現代化，自鴉片戰爭戰敗以後，朝野開始明白國力之不足特，而自覺的要迎頭趕上去，使中國成為國際政治中與列強分庭抗禮的一員。這種的自覺，在當初自然是極膚淺的，而且還往往限於極少數有明見睿知的人物，

(例如曾左彭李一班中興名將的堅甲利兵論，以及後來張之洞的中學爲體，西學爲用說)但接着外來的刺激，中國在對外戰爭方面的接一連二的失敗，尤其是甲午一敗塗地以後，現代化的要求，終於以雷轟電掣之勢，成爲全國一致祈響的明確的努力目標。百年後的抗戰建國所謂建國，真正的意義也就是要建立一個現代化的國家，內足以自力生存，外足以與列強共存。打開近百年史來看，自太平天國起，維新變法、義和團事變、辛亥革命、民國初年的各種民衆運動，北伐運動，以至於最近的全面抗戰，其實都是中國求現代化的一貫表現。隨着時間的推動，國民自覺心和追求的目標也越來越明確，徵象着進步的來龍去脈。

近百年史的另一個特徵，便是民族主義的勃興。現代化是努力的目標，而民族主義則供給了實現這一個目標的動力。一個具有數十年歷史的國家，要它擺脫一種極優越、極完整的文明，而爲了自存計不得不大體上

本乎錯誤嘗試的方式，採取另一種大不相同的生活觀念和國家型式，這當然是一個極艱重的過程。錯誤、破綻、暫時的逆轉、凌亂、矛盾、挫折等等，毋寧是當然的現象。在這一過程之中，唯一的支持建國的努力的力量，便是自強不息而範圍日益擴大的民族主義。在最初，民族的意識也許僅限於少數先覺分子，但百年來我們可以看出這一種意識，正在一步一步的擴大，初則擴及於知識階級，再後則完全廣及於社會每一階層。民族意識的範圍越擴大，則其情緒的力量愈大，等到情緒的力量一經定型化了，那就不特不畏外來任何的打擊，而且每多一次打擊，也就多增加一分強韌的程度。如果歷史可以鏡鑒，民族主義一經發生，則任何力量便不能再使之泯滅，今日日本的侵略者希望使用武力，或利用少數御用的漢奸傀儡，想來擊破這貫徹於近百年史中的民族精神，這是蚍蜉撼大樹的表現。

瞭解了這一個背景以後，我們在紀念所謂革命的

五月時，纔可以真切的瞭解五月中各個紀念日，在近百年史中的地位。五月紀念日中的五三、五四、五七、五九、□□各個紀念日雖各有其個別的涵意，個別的對象，而在另一方面卻都有其一致的共通性，都是近百年中華民族現代化運動中民族主義的表現。同時在這種表現之中，也意外地把中國現代化過程之中兩個特色表現了出來，一個是青年在現代化運動中所占的特殊地位，像五四、五七、五九、□□各次事變之中，幾乎無一不由青年打頭陣，開先路。另一個特色，便是中國現代化與日本帝國主義的宿命的對立，在所有五月的紀念日中，幾乎無一不與日本的侵華有關，所以五月的紀念日，也不管具體而微的揭露出贗武的日本與求獨立的中國的不斷搏鬥，今日的全面抗戰，也無非把這百年來的中日兩國間的矛盾關係作一個根本的澈底清算而已。

五月紀念日，如果依發生的時序而言，那應為五七、五九、五四、□□和五三，所有這些紀念日都是日本對華

侵略的長路上的紀念碑。第一座是五七與五九紀念。當第一次歐戰發生以後，日本加入協約國對德宣戰，以兵力進取德國租借地青島，並藉口軍事需要，盡占膠濟鐵路，民國四年一月十八日日本不顧外交常例，向總統袁世凱提出了著名的二十一條條件，內容包括山東沿海地的租借，煙臺濰縣間鐵路的建築，各要地的開埠，南滿東內蒙的內地居住及營業，限制中國用人及借款權，吉長鐵路的代管，永遠租借旅順、大連、漢治、萍蘆的要求，合辦，閩省借款的獨占，贛鄂、贛浙、贛潮鐵路的建築權，全國軍政顧問及軍器材一律聘用日人及向日本購買，警察軍械廠的合辦——這些條件如果全部實行，中國就是第二個朝鮮。日本提出條件以後，自知將為世界公論所不容，乃恫嚇中國不得將條件對外宣露，並用盡威脅利誘手段，壓迫袁世凱全部接受。至五月七日竟更進一步向中國政府提出最後通牒，規定以九日下午六時為滿足答覆之期，否則即將採取武力行動，當時政府迫於

日擊破直魯聯軍，克復濟南。先是日本深恐中國統一，乃以保護僑民出兵山東，至五月三日竟公然攻擊濟南。華軍將外交部特派交涉員蔡公時捕去，歷受割鼻等慘無人道的酷刑而死，並斷絕交通，七日更以大礮轟城，十日我軍退出濟南，城陷，使北伐軍不得沿津浦鐵路北上。日軍占濟南和膠濟路達一年之久，至民國十八年始撤退。日本的干涉中國內政，原不自五三始，但在以前，他往往掩於幕後，操縱它所御用的傀儡，但北伐軍興以後，以澎湃的民族主義精神為根基的三民主義，已風行全國，使日本的侵略者不得不自行出場，作正面的干涉，它希望以其強大的武力，可以一勞永逸的摧毀中國初生的民族運動。但五三慘案的結果，卻和日本所期望者完全相反，自從日本暴行發生以後，北伐不特未曾為之中止，而且北方的軍人亦因慘案的刺激，而傾心於全國的統一。張作霖在皇姑屯之為日本人炸死，原因即在於不甘為日人所支配，而表示不再作閱牆之爭。兩年以後日本造

成九一八事件，以武力侵佔東北四省者，也是因為計劃失敗，圖窮匕見而不得不出此之一着。

從這一個最單簡的敘述之中，我們重可回過頭來引申前面已經提出過的二點——在現代化運動中青年地位的重要和中日宿命的對立。在任何帶有反抗性的運動中，青年總自然占有領袖的地位，這種情形不特在中國如此，在其他國家也是如此。初出犢兒不怕虎，青年們既沒有也不怕傳統的束縛，他們的純潔、熱情、果敢、信仰，都足以使他們登上任何運動的中堅地位。在我國因為組織的生活剛在開始，青年並無固定的結合，只有學生具有基本的組織的條件，所以青年學生一早便成為社會運動中的領導分子。無論五七、五九，或五四，□□，要沒有青年學生首先發難，那麼這幾個紀念日是否會發生，實在是一個問題。這種情形，雖自有組織的政黨發生以後稍有變化，青年已不復成為政治及社會運動中一個獨立完整的單位，而成為政黨支配之下的戰

關隊伍的一部，但青年學生之在整個現代化運動中之重要地位，要為無可置疑的事實。如何使前人的英勇偉績，永存不朽，而且更使之發揚光大，這是我們今日紀念「革命的五月」時應該認識的；不特認識，我們同時也有繼承前人，使中國的現代化趨向更高階段的義務，我們並無妄自菲薄的怠工的權利。

在五月的各紀念日中，也可以看出日本怎樣的處心積慮必欲滅中國而後已的野心。遠在日本明治維新有所謂資本主義的經濟出現前時，早已有過以侵華為國策的豐臣秀吉，也早已有過乘八幡船的騷擾中國沿海岸的倭寇。到了近百年來，中日兩國的衝突，也就愈來愈

愈尖銳化，日本的黷武主義成了中國獨立生存的最大威脅。所以中國不欲成爲一個現代化的獨立國家則已，否則就無法避免與日本作正面的衝突。五月之中，一而再，再而三的好像同日本常訂不解之緣似的，並不是偶然的意外，而是邏輯的結果。正唯以此，中國全面的抗戰，終於無可避免，這是歷史所賦予的使命。

一百年前的鴉片之戰，替中國的近代史開了一個先路，而成爲中國現代化運動的第一頁，百年後的我們在紀念這革命的五月之時，希望在目前強盛無比的民族精神之下，中國現代化能夠加速邁進，以完成建設一個獨立的新中國。



辭例的歸納

傅東華

文辭解剖入門第五講

照預定的順序，這次應該跟諸位講「辭例」。

「辭」有兩個解說，其一，本之荀子正名篇：「辭也

者，兼異實之名以諭一意也。」若照這個定義，那末「辭」

其實就是西洋文法所謂的「全句」(Complete sen-

cence)。例如「子曰：『學而時習之，不亦悅乎？有朋自遠

方來，不亦樂乎？人不知而不慍，不亦君子乎？』」照我們

從前的說法，這要算是七句，文法上卻只算一個全句。像

這樣的全句，我們從前沒有特別的名稱，但我覺得荀子

這個「辭」的定義恰好和「全句」的定義相當，因而

就把「辭」來代替「全句」。

「辭」的第二個解說，是從一個字或一個連語對

於其他的字或其他連語的關係上說的。例如「子」和

「曰」兩個字，若是折開來單獨看時，就祇是兩個單字，

但是連成了「子曰」一句之後，那末「子」對於「曰」

就成了它的「命辭」，「曰」對於「子」就成了它的

「謂辭」了。這就是說，這「子」「曰」兩個字因其彼

此發生了關係，就都取得了「辭」的資格了。

現在為討論時容易分清起見，我們可以稱前一種

解釋的辭為「全辭」，後一種解說的辭為「單辭」，或

略稱「辭」。

「例」呢，我前次已經說過，就是由習慣造成的規

則。如「子曰」一句，照例是「子」在前而「曰」在後，

不能例轉做「日子」英文卻可以是“Confucious said”，也可以是“said Confucious”，這就是因為中英辭例不同的緣故。又如「朋友」也可以倒轉作「友朋」(文言文中常用)。「學習」卻不能倒轉作「習學」(古書中偶一見之，但不普通)。若按理論說，「朋」和「友」，「學」和「習」都是同義語，「朋友」既可倒為「友朋」，「學習」何以便不能倒為「習學」呢？凡此都是習慣使然，差不多沒有理性可講的。荀子裏說：「名無固宜，約之以命，約定俗成謂之宜。」我們要知道語言文字的宜與不宜，除了熟習這種「約定」之「俗」以外無他法，此所以辭例佔了文法中的主要部分了。

「辭」的意義既分為兩種，所以「辭例」也分為兩種。其一是全辭的例，就是文法中的 *Syntax* 部分所講的，講的是全辭所以能全的種種條件，以及它所由構成的各種要素，乃至各要素彼此配合的方式等等。又其

一是單辭的例，講的是每一個單字或連語在某一時代可作某一種或某幾種辭用的通例。這一種辭例當然為文法書所講不勝講，應該由字典或辭典去講，所以一部完全的字典，除了音、形、義三者的說明之外，還得有一部分辭例的說明。我們現在流行的字典辭典，雖也有很多舉例的，但是原意多在於探源，不在於明例，所以對於臨文的參考仍舊不能盡職。舊辭典中如佩文韻府、駢字類編、角山樓類腋之類，雖本為臨文時參考而作，但又止供原料，並不會歸納出什麼辭例來。我們希望以後編字典辭典的人能夠把這一個缺憾彌補起來，尤其希望能有專講辭例的「作文辭典」出現，以便與文法書相輔而行。

至於我們現在所能講的，則因限於篇幅，在全辭例方面只有關於全辭構成的各種要素，以及各種要素與各字類配合的方式，在單辭例方面只有關於這種辭例的怎樣構成，以及字典辭典中應該怎樣說明這種辭例

的方法。總之，一切辭例的建立都應經由歸納法，而本篇所能講的，只是適用歸納法時所必需的一些基本工具，以及如何應用這套工具的方法而已。

一 全辭例

先講全辭構成的要素，這是各種語言大同小異的。因為「言者心之聲」而「人同此心，心同此理」，所以人類達意表情的方式總不至相差很遠。

凡語言欲其能「諭一意」必有所謂及所以謂，兩者具備而後辭意全。所謂的部分名爲「命辭」相當於英文法的 Subject，舊譯「起詞」或「主語」現據荀子改定今名。所謂的部分名爲「謂辭」相當於英文法的 Predicate，舊譯「語詞」或「述語」現據墨子改定今名。這兩個要素之爲全辭的命脈，是中西文完全一樣的，至於照例可以省略其一的地方，則中西文不能完全一致。如凡命令語氣或祈使語氣的語句，中西文都

照例可省命辭，而平列複句中第二子句以下的命辭則中文可省的例較西文爲多。這都是我們所熟知的現象，可以無須乎舉例。

命辭謂辭而外，其餘都可以說是辭的枝葉，而這些枝葉部分的名稱，也大致和英文法中的辭部名稱可以一一相當，如：

「評辭」就是 Vocative.

「屬辭」就是 Adjunct.

「同辭」就是 Apositive.

「足辭」就是 Complement.

「受辭」就是 Object of verb.

「承辭」就是 Object of Preposition.

但是名稱雖中西可以一一相當，辭例之審定則有時不必一致，例如：

民爲貴……君爲輕。孟子盡心下

若照英文法，「貴」「輕」當定爲足辭，照中文辭例，則

當定爲謂辭而「爲」字不過是表決定語氣的語辭，其用略如語末的「也」而較「也」更爲強力。此說的證據，就在中文以不用此等「爲」字爲常例，而英文則否，如：

長君之惡其罪小，逢君之惡其罰大。孟子告子下

「小」「大」二字直接爲「罪」之謂辭，無須有如英文的 Copula 爲之介，故不得以足辭論。此種辭例不但古書中有，就是日常習用的語句裏面也到處可以碰見，如「頭輕脚重」，「夜長夢多」，「冬暖夏涼」，「天昏地黑」之類，都決不能照英文的辭例而認爲省略「動字」的。由此可見中西文全辭構成的要素雖同，而其爲辭之例則決不能盡同。

其次，要講到中文辭部和各種字類配合的定例。所謂配合，意思就是某部的辭需要某類的字，或是某類的字可以用作某部的辭，現在略舉一個大概。

(一) 凡命辭，例以名字或指詞（舊稱代名詞，改定

今名之故，詳見東方雜誌三十六卷二十至二十一號拙作文法稽古篇）爲之，這是大家曉得的，但不曉得言字（舊動詞形容詞之合）訓字（重言、雙聲、疊韻的字而形容事物形貌的，並詳前講及稽古篇）亦可作命辭。例如：

臥·知·無·知·也·……·夢·臥·而·以·爲·然·也。墨子經上

動·莫·若·敬·居·莫·若·儉。周語

撤·不·宜·緩·緩·則·鈍·捺·不·宜·遲·遲·則·失·力。王右軍筆勢

論

都是用動言字（舊稱動詞）做命辭的。舊說對於此等辭例，或認爲動詞假作名詞，或認爲動詞省略主語，實則此等用例相當於英文法的 Infinitives 或 Gerunds，性質介乎動字與名字之間，故不得認爲動字通假作名字，更不得認爲省略主語，不如直截了當的解做言字用做命辭之爲妥。因爲中文沒有形體變化，其字類與辭部之間本可自由支配，不必像英文那樣將兩事併爲一談

的。又獨用的動言字既可作命辭，（上三例皆獨用）則

動言字而連帶着受辭屬辭的，也當然同稱可作命辭，如

力田不如遇堂年，力柔不如遇國卿，刺繡文不如

倚市門。列女傳引諺

報施救惠，取威定霸，於是乎在矣。左傳僖公二十七年

種田弗離田頭，讀書弗離案頭。范寅越諺

多得弗如少得，少得弗如現得。同上

其以靜言字（舊稱形容詞）做命辭的，則如：

吉凶晦吝者，生乎動者也。易繫辭下

敬所以承命也，恪所以字業也，恭所以給事也，儉

所以足用也。周語

疾養滄熱滑銳輕重，以形體異，說故喜怒哀樂愛

惡欲，以心異。荀子注名

苦甜下咽不覺，是非出口難收。呂坤樞小兒語

以訓字做命辭的例子較少，但也不是沒有，如：

涓涓不塞，將爲江河，熒熒不救，炎炎奈何。賈子引黃

帝語

（二）凡謂辭，例以言字爲之，但亦有以名字、訓字、指

詞、助詞爲之者，並爲英文辭例之所無。又舊說拘於英文

之辭例，以爲只有動言字可作謂辭，不知靜言字亦可作

謂辭，其例便是上面提起過的「頭輕脚重」「夜長夢

多」等等，以名字爲謂辭的例如：

狗，犬。墨子經下

杜，赤棠白者，棠。爾雅釋本

君君臣臣父父子子。論語顏淵

以訓字爲謂辭的如：

春日遲遲。詩豳風七月

時眇眇兮歲冥冥，晝杳杳兮夜丁丁。盧照鄰釋疾文

玉佩兮陸離。楚辭九歌

其與也悖焉。左傳莊公十一年

以指詞爲謂辭的例如：

是亦彼也，彼亦是也。莊子齊物論

今之爲仁義者，將不可不察而強非者，此也。孟子

非命

元年者何。公羊傳歷公元年

以助詞爲謂辭的例如：

罷訟可乎。書堯典

斯已而已矣。論語憲問

王之好樂甚，則齊國其庶幾乎。孟子梁惠王

諸如此類的辭例，舊說因被英文法所拘，大都認爲動詞的省略，或是詞類的通假，往往近於迂曲，都不得不加訂正。

(三) 凡屬辭，雖有屬名（舊名形容詞）與屬言

（舊名副詞）之異，其所需之字類則無分別，卽無論屬名之屬，屬言之屬，都可以名字、言字、訓字、助詞，或指詞爲之。例如：

我徂東山。詩邶風東山

東門之池。詩陳風東門之池

是以名字屬名的：

周公東征。詩邶風破斧

大江東去。蘇軾念奴嬌

是以名字屬言的：

善人吾不得而見矣。論語述而

善政不如善教之得民也。孟子盡心

是以言字屬名的：

善爲我辭焉。論語雅也

善使延陵季子。穀梁傳二十九年

是以言字屬言的：

縣縣葛藟。詩王風葛藟

子子干旄。詩鄘風干旄

是以訓字屬名的：

椽之丁丁。詩周南兔置

嗟嗟其陰。詩邶風終風

是以訓字屬言的。至於助詞屬名之例，則如「可人」

「能手」屬言之例如「可大可小」，「能屈能伸」指詞屬名之例如「斯人」「若人」屬言之例如「至於斯極」「爾知寧王若勤哉！」（語見書大誥，「若」作「如此」解。）

（四）此外的評辭，同辭，受辭，承辭，所需的字類都與命辭同，足辭所需的字類則與謂辭同。

以上所列舉的辭例，大體根據文言文，語體文的辭例比這要受限制的多。但這兩者間的比較不是三言兩語講得完，只好等日後再詳說。

一一 單辭例

講到單辭的用例，那是要就逐一的單字和連語來講的，這裏當然講不盡。現在只能講幾個通則。

在字典或辭典裏，關於一個單字或連語所須注明的，就是那一個單字或連語可以歸屬於幾個字類的例子。它所歸屬的字類既已注明，那末參照了上節列舉的辭例，就知道它可以用作某幾個辭部了。但是上節所舉

的辭例非常寬泛，幾乎任何類的字都可以用作任何部的辭，因而我們不得不再加至一重界限，以期更近於準確。所謂界限，就是將各類字的用法區分為二種：一是「正用」，一是「側用」。（言字則除分正側之外，又須分別及物不及物。）凡字用做屬辭的，叫做側用，除此以外都算是正用。經過了這一重的劃界，那一個字的用例就清楚得多了。現在拿「東」字為例，來做一個說明。

按理說，我們要審定一個字究竟應該歸入那一個字類，或是那幾個字類，必須除了由那字的用例歸納而得的結果外，還能從那字的字源上找到一點根據，方算是十分準確。例如「隻」字，由「佳」（鳥）、「又」（手）二文合成，初義為「獲」，「當歸入動言字，後來由「獲一次」的意義轉變為「鳥一枚」的意義，方才成為名字。現在是變義通行而初義已失，所以只有用作名字的例子。如果每一個字都能像這樣子去審定它的字類，那末即使應用歸納法時偶有疎失，也總不至於大錯。

只可惜有很多字的字源是始終不會弄明白的，就如現在要講的這個「東」字的字源，至今還有好幾種的說法，沒有那一種能夠成爲定論。照說文這字的組織是「日在木中」而本義則爲「動」。後來的注家就拿「日在木上」爲「杲」，「日在木下」爲「杳」之例來作證，好像這個解釋已經十分確切了。但是「日在木中」怎麼能「會」出「動」的意思來呢？這除了用五行之說是不可索解的，然而當初製造這字的時候，決然不會有五行說之存在。又據近來發現的甲骨文，則「東」字有作東及東的，中間並不是「日」字。而且「東」當做「動」解的例子也從來不曾發見過。於是新說起來了。其一以爲「東」與「東」是同一個字，說見林義光的文源。又其一以爲東字象「實物囊中而括其兩端」即古之「囊」字，且「東」「囊」雙聲，故可通轉。此說徐中舒倡之（見東字說），丁山和之（見說文闕義箋）。至於東南西北之「東」，則兩說並認爲借字。但是

以「東」爲「東」或以「東」爲「囊」的辭例，我們也同樣不會發見。所以這兩說也都不能算是定論。

像這樣，我們現在要拿這字的字源來做審定這字字類的參考，可說是無望的了。若是單從辭例方面去歸納，那末我們可以說，這字就只有解作方位名稱的一種意義，同時也就只能歸入名字一個字類，因爲我們查看了最古的文字記錄，甲骨文如「東或」（即「國」）、「藏雲藏龜一一九葉」、「師東」（殷虛書契前編二卷五葉及四卷三十六葉）及「王寮於東」（同上四卷十五葉）、「其自東來雨」（同上六卷五葉）之例，金文如「東門」（格伯簋）、「東域」（師寰敦）、「東節」（宗周鐘）、「以東」（散氏盤）之例，固無一不解作方位之「東」也。無一不作名字用的。

但是名字雖一，而用有正側之分。有些名字只能正用，不能側用，大都屬於生僻稀見之字，或雖不生僻而古義僅存之字，如「向」，作名字用時解做北窗，其正用之

例如詩幽風七月之「塞向墜戶」側用之例則無。有些名字雖正側可以兼用，但又只能用於屬名之側，而不能用於屬言之側。例如一般日常用具的名稱，「桌」「椅」「牀」「燈」之類，以屬於名則有如「桌面」「椅背」「牀帳」「燈臺」以屬於言則未見其例。至於現在所講的「東」字，既可正用，又可側用，既可屬於名，又可屬於言，便可稱為全能的名字。茲就各辭部各舉一例：

東動也。廣雅釋詁一作命辭。

吾道東矣。後漢書鄭立傳，作謂辭。

馬超張遼皆爲征東將軍。三國志馬超傳，作受辭。

周公居東三年。書立謚，作承詞，承動字。

我來自東。詩幽風東山，作承辭，承及詞。

以上正用，惟諍辭、同辭、表辭之例未見，是則非理所不可，乃例所偶無。

出其東門。詩幽風出其東門，作名之屬。

我東曰歸。詩幽風東山，作言之屬。

以上側用，是名屬言屬兩可的。

若照舊說，這七種用法必須分入三個字類：一、三、四、五爲名詞，六爲形容詞，七爲副詞，二則副詞而省略動詞。照現在的說法，則用法雖分七途，字類還是一個，在字典或辭典裏，若是不分字類，便只能有「方向名」一條註解，而查閱者無從知其用例；若要標明字類，便須把一個同意義的字分隸於三類，又覺約有些不合理了。現在用這分類法，就只消標明一字類，然後分別詳舉其正用側用之例，而這字的用例便可以不再復有遺義。

至於言字，又須分別及物與不及物。例如荀子天論篇「珠玉不睹於外，則王公不以爲寶」，王念孫讀書雜誌以爲「「睹」當爲「睹」，「「睹」之言著也，謂其光采之著乎外。」這就因爲「睹」字例作及物動言字，於此句中不適，必須是一個不及物的「睹」字方爲適切。一部字典裏如能把每一個字的這種用例分別注明，對於讀書作文兩方面自然都有很大的幫助。（留）



第五講 日本的經濟(三)

鄭森禹

——日本資本主義的發展過程——

我們在第四講裏已經說明了日本經濟的特質，現在要進一步來觀察日本資本主義的發展過程怎樣。

近代工業的發端

日本近代工業的生產，開始於十九世紀的五十年代，比其他先進資本主義國家落後得多。一八五〇年至一八七〇年間，可說是日本近代工業生產的萌芽時期（一八四九年出現最初的鉛鑛爐，一八五〇年設立製糖廠，一八五一年建立長崎造船所和玻璃廠，一八六一年後陸續開設紡織工廠、染色工廠、水泥工廠、火柴工廠等），它奠定了明治維新的基礎。明治維新以後，日本又不斷地吸收着先進

國家現存的生產技術，建立起各種新式的企業設備，工業生產也開始發展。（一八八九年福岡煤鑛完成蒸氣汽罐設備，一八八八年完成了冶金工廠，）推動着日本資本主義向前躍進。

戰爭與產業發展

不過，日本資本主義的發榮滋長，所謂資本主義的飛躍發展，卻是靠着幾次對外戰爭的結果。日本資本主義國內市場的狹小，和原料資源的貧乏，使它不能不往外發展，從而不能不發生對外的戰爭；同時，戰爭迫使日本經濟不得不作必要的改進，而戰爭的勝利——賠款的獲得和市場的擴

展，又造成日本經濟迅速發展之有利的條件。

根據統計，一八七七年止，日本工廠總數為八七三
家，會社數六十四家；一八八五年工廠增至一五六七家，
會社增至四五六家；一八九三年工廠三三六五家，會社
一三八一家；到了一九〇二年，工廠數一躍而達七六九
三家，會社達七二一七家。計自明治維新以降到一九〇
二年，日本工廠總數約有百分之五十六，會社約有百分
之八十四，是在甲午中日戰爭時期——一八九四年以
後所新設的。新設的產業中，尤以紡績工業發展得最快，
一八九三年紡績工廠四十家，運轉錘數計三十八萬一
千七百八十一支；至一九〇二年，廠數增大一半——
八十家，錘數增大三倍以上，達一百三十萬一千一百
十八支。

金融資
本的成
長

一九〇四——一九〇五年的日
俄戰爭，也同樣加速了日本產業的發
展。日俄戰後至一九一三年間，日本新計劃的事業，資金

約三十八萬四千一百萬餘圓，其中一九〇五年九月到
一九〇七年底，約佔半數，證明戰爭終結後日本新建立
的企業的旺盛，戰爭對於日本產業上刺激之強。

但這一時期日本產業的發展，跟前一時期卻有很
大的區別。以前，新的生產事業多偏重於輕工業和運輸
業；至一九〇〇年以來，由於擴張軍備的積極，以及鑒於
生產財生產的重要性（所謂生產財，是指機器的物件，
紡織物等則屬於消費財），重工業生產特別被重視；同
時，資本集中的結果，獨占資本逐漸抬頭，日本資本主義
的帝國主義性，也就迅速形成。日俄戰爭後，這一傾向越
發顯明起來，金融資本勢力膨脹得很快，它並且吸收了
不少外資，（一九〇三年末，日本外資輸入官民合計不
到二萬萬圓，一九〇七年末增至十四萬萬圓，一九一三
年達十九萬七千萬圓。）又通過了所謂政府的保護政
策（修正對外條約，撤廢歐美人所享治外法權，收回關
稅權及經營國外市場，）一面擴張在國內的企業，一面

向外投資（主要是向中國）一九〇二年至一九一五年間，日本銀行的設立數，總行雖從二千三百二十四家，減至二千一百五十一家，但支行則自二千零四十家增至二千四百三十家，實收資本自三萬七千三百萬圓，激增至六萬五千一百萬圓，存款自六萬八千九百萬圓，激增至二十五萬四千二百萬圓，這說明了當時日本金融資本勢力的擴張，及其獨占的傾向。

歐戰中的繁榮

一九一四年爆發的第一次歐洲大戰又給與日本產業發展有利的條件。一九一五到一九二〇年，戰時四年及戰後二年，共六年間，日本新設的和擴張的事業資本額，達一百四十三萬七千一百萬圓，較之一九一三以前溯至日本資本主義初期四十餘年間的十九萬八千三百萬圓，大到七倍餘之多。歐戰使日本產業發展的原因，是因爲一方面歐美商品之輸往日本的，大大減少；而另一方面日本商品和資本更替代了歐美商品和歐美資本，向別的市場大

量輸出（遠東中國及南洋市場尤爲重要）這自然促進了日本產業特殊的繁榮。

歐戰中日本獲得繁榮的產業，是包括重工業和輕工業，但重工業在這一時期顯然比輕工業發展得更多，雖然在總的比數上，重工業仍是遠落在輕工業之後。據統計，一九一五至一九一八年四年間的新設事業資本中，輕工業中心的紡績業，僅佔百分之二·六，而重工業的機械工業佔百分之五·三，金屬工業百分之五·二，電氣業百分之七，化學工業百分之八·四，鑛業百分之一〇·八。此外，金融事業的發展很值得注意，上述四年間新設事業資本中，銀行、信託、保險業是佔了百分之十四，比額相當大。

獨占資本的膨脹

還不僅是這樣，歐戰結束後三年間——一九一九至一九二一年，金融事業更有特異的上升，那一時期的新設事業資本中，鑛工業合計的比率，已自過去四年間的百分之三六·九，

退至百分之三〇·二，減少百分之六·七；但銀行、信託、保險業，卻自百分之十四增至百分之二〇·四。增大百分之六·四。這證明資金集中的激化，和金融資本的強大化。那時日本所有重要的產業，大部分都歸入於擁有巨大資本的幾個大財閥支配之下了。

歐戰時期及歐戰後，日本金融資本除在國內加強其控制力量外，又積極往國外投資，發揮其帝國主義性的本能之一。因為它在歐戰中賺了不少的錢，現金也多起來，竟由債務國一躍而為債權國了。一九一四年底日本負債額十九萬萬圓，除去國內現金一萬三千萬圓，海外存金二萬二千萬圓，海外投資四萬六千萬圓外，還淨負十萬九千萬圓；可是至一九二〇年底，它卻反而轉有債權二十七萬七千萬圓，其中大部分是在中國的投資。

恐慌與
軍事景
氣

但是，隨着資本主義內在矛盾的展開，暴發戶的日本資本主義，也同樣

避免不掉反動時期的襲來，而歐戰結束後歐美各國重

新在國際市場的進出，也限制了日本經濟更大的發展。一九二〇年三月的股票恐慌，一九二二年秋的金融恐慌，一九二七年的經濟恐慌，都給與日本經濟相當大的影響；再後，一九二九年秋開始的世界大恐慌，更使日本經濟受到極深重的打擊，一九三〇年至一九三一年間，日本大批工廠倒閉，商品輸出減縮了好幾倍，工業生產大量低落，形成日本資本主義很嚴重的危機。一九三一年九一八日本發動侵佔我國東北，這裏便可以得出它經濟的根原。

一九三二年後，世界經濟步入特種蕭條期；但日本由於九一八以來的軍事擴張，及靠着幣值跌落的商品傾銷，竟獲得特殊的景氣。它的工業生產由於政府方面的軍事訂購，出現了畸形的繁榮。它又用最殘酷的手段榨取農村，剝削工人，配合着日圓的貶值，（貶低到百分之六十）以廉價商品向世界市場傾銷，維繫其生產的運轉。

但是，這種繁榮到底不能持久的，當各國實行了抵制日貨傾銷的政策之後，日本商品便不能毫無阻礙的在世界市場氾濫下去；剩下來只有軍事景氣，可是軍需工業的生產，是完全消耗的，它在實質上是嚴重地摧殘着國民經濟，把日本資本主義拖上更危險的深淵。爲企圖迅速解脫這個危局，終於爆發了新的大規模的對華侵略戰。

在新的
侵略戰
爭中

然而，由於戰爭的僵持，日本資本主義已遭逢了難以補償的損耗。目前

它的財政膨脹已經大大地超過了國民所能負擔的水準，而國內物資的枯竭，也已經供應不了軍事上的需求。在戰爭的進行中，一切生產事業，都被集中起來，軍需工業壓倒和平工業，大企業壓倒中小企業，都市壓倒農村，獨占資本的支配力，是更進一步的強化，日本資本主義愈益走向法西斯化的路程。顯然，這次戰爭給與日本經濟的變革，乃是極其巨大。至於具體和詳細的情形，我們等待以後再加敘述。

(留)

東京大捕少年犯

侵略戰以來，日本國內社會混亂不堪，少年兒童亦因受生活壓迫及失去教養，多挺而走險，觸犯「法網」。最近東京市又大舉狩捕所謂不良青少年，據東京警視廳報告，四月八日午後起，該廳動員所屬十六警署警官約三千餘名，在市內作廣泛狩捕不良青少年，迄至九日正午，不到一天，竟捕獲未成年罪犯達二千四百九十四名之多，其中四十七名爲女性。各署比數，以戶塚署爲最高，計二百名，次爲大森署，計一百五十名，餘日本提署爲一百零三名，四谷署九十名，築地署八十三名，兩國署八十名，愛宕署七十五名，象濱署六十名，淀橋署六十名，烏居坂署六十名，谷中署十五名，代代木署十二名，碑文谷署七名，池代署六名，青山署五名，僅月島署未有所獲。據云犯罪事件，多屬搶劫、偷竊、傷害，及從事猥褻行爲云。

青年修養講座

「學」和「做」

巴人



「學」和「做」的問題，也就是「知」和「行」的問題。「知」和「行」的問題，提出在中國思想史上那是有很久很久的歷史了。我們若給它分派來說，可以分做如下：

第一階段是「行難知易」的階段。所謂「知之匪艱，行之惟艱」的主張就是。

第二個階段，便是「知行合一」的階段。所謂「良知是知，致良知是行」的主張，就是王陽明說「知是行的主意，行是知的工夫。知是行之始，行是知之成。若會得時，只說一個知，已自有行在。只說一個行，已自有知在。」（王陽明傳習錄）就是知行合一的最好的說明。

第三個階段，便是「知難行易」的階段。中山先生首倡此說，他在孫文學說裏有說道：

「……有難予者曰：先生之志，高矣遠矣，先生之策，闕矣深矣，無奈知之匪艱，行之惟艱。何予初聞是言也，為之惶然若失。蓋行之惟艱一說，吾心亦信而無疑，以為古人不我欺也。繼思有以打破此難關，以達吾建設之目的，於是以陽明知行合一之說，勉勵同人。惟久而久之，終覺奮勉之氣，不勝畏難之心，舉國趨勢，皆如是也。予乃慨然而返，專從專於知易行難一問題，以研求其究竟。幾費年月，始恍然於古人之所傳，今人之所信者，實似是而非也。乃為之豁然有得，欣然而喜，知中國事向來之不振者，非坐於不能行也，實坐於不能知也，及其既知之而又不行者，則誤於以知為易，以行為難也……」

於是他舉十事為證：證明中國人祇是知「其然」，而不知其「所以然」；不知其「所以然」，不能算做真

的知，澈底的知，所以也沒有真的行，澈底的行。

嗣後，北伐勝利了，國民黨掌握政治。我們的哲學家胡適之先生，在新月雜誌上，又提出一個主張，「知難，行亦不易。」這也可以算是知行問題的發展的第四個階段。雖然「知難，行亦不易，」不一定是「知難行易」的完全否定，但至少是一種修正，成爲「知行合一」的相反的說明。然而「知行兩難，」則是將「知」與「行」兩者完全分離，對立起來了。

第五個階段，自然是「知行辯證的統一，」然而卻更着重於行。意識決定於實踐，從實踐中得來的意識底高級形式——理論，卻又指導着實踐。在「只說一個知，已自有行在；只說一個行，已自有知在；」這一點上，它和陽明的學說相同。但在「知是行的主意；行是知的工夫。知是行的始；行是知之成。」所謂「良知乃天命之性，吾心之本體，自然靈照明覺者也。」這一點上，它和陽明的學說不同。

這五派的說法，無疑的是第五派最爲正確，但也各有它的價值。——這就是相對的歷史價值。每一派學說的產生都有它歷史的社會背景，而同時它也做了每一歷史階段的社會指導原理。

這話怎麼說呢？我們且從歷史上來作個簡單的考察。

中國歷史自周秦而至鴉片戰爭，都是封建社會。但在明朝開始，封建政治已呈末期的衰落狀態。這就是說，自十一世紀以來，都市經濟以自由商人的商業資本和基爾特手工業所結合的形式而出現，對於封建主義的本身，是一種否定物。在封建社會穩定的時期，一切社會指導的原理，都早已規定了的，祇要「按部就班」做去就是了。要緊的不是要懂得做人道理，而是要背熟一套「子曰」「詩云」「入孝」「出弟」「忠君」「孝親」這些成文的法規。背熟了，也就算是知了。這知又有什麼難呢？故曰「知之匪艱。」

可是儘管有人把這些成文法規背得滾瓜爛熟，而且還會轉去教導別人；但老百姓沒有飯吃的時候，還要造反。劉邦出身亭長，趙匡胤出身行伍，拳頭大，打得過人家的做皇帝；買通兄弟，在陳橋來一手兵變——外國名字，叫做「苦迭打」——搶得一件龍袍披在身上，也就做了皇帝。既做了皇帝，過着「早隨肥馬塵，暮叩富兒門，殘杯與冷炙，到處潛悲辛」的生活的幫閒文學家，再也不敢非議了，這是「天命」，沒有話說的。可是皇帝總得是萬世之業。皇帝自己可以這麼做，但小民是不許效法，總得規規矩矩聽命，背熟了五經四書以後，還得要照樣做去的。然而不能照樣做去者，何其多也。故曰「行之惟艱」了。而「知之匪艱，行之惟艱」者，一方面乃有感於小民之不聽命，而另一方面是非叫小民聽命不可也。

正因封建主義末期以前的現象是如此。明朝大統一以後，遵命文學家覺得這樣的知行不合一的現象非改正不可。他們非常明白當做社會指導原理的「知易

行難」的符咒，發生不了作用；就想法來換一個符咒。這符咒便是以沒落期的地主階級的代言人王陽明的「心學」做根據的。王陽明的心學是什麼？一句話說穿，便是精神決定物質。「袖裏龍蛇」心即是世界。心是本體，天命之性。「致良知」——所謂「行」，便是叫人服從心所指正的「善」與「惡」——「其善歟，惟吾心之良知自知之；其不善歟，亦惟吾心之良知自知之。」（大學問全書）此之謂也。

然而，我們用新科學眼光來看它：想是地主階級偷天換日之法。心——意識是怎樣長成的呢？德國馬先生說：「在支配階級社會裏，支配者階級的思想，也往往是支配的思想。」奴隸在階級對抗沒有發生的社會裏，總覺得自己是應被打被殺的。「天皇聖明，臣罪當誅」也是真理了。在支配階級社會裏，人民自自然然地被養成一種「被支配的心理」，「行」而求諸「心」——自然知行合一了。但「合」於什麼的「一」呢？——合於

心，合於「被支配的心」這樣，農民再也不會抗租！抗租了，是於「心」說不過去的。地主階級的欺騙作用是更大了。這便是「知行合一」學說的本質，這也便是「知行合一」學說對於沒落期的地主階級的統治價值。

中山先生崛起於中國封建政治行將崩潰的時候，倡導革命。中山先生的革命理想是資產階級的民權革命。這是首先以反封建政權為其初期的理想的。他要打破的便是那種「天皇聖明，臣罪當誅」的對於封建君權之合法承認（如康梁等）之合法觀念。支配階級就有這一點厲害：它藉政權來造成人民「被支配的心」。封建政權下發生的貪污，專橫的行爲，這是要不得的，要改正。但皇帝老子要不得，捉來也應該殺頭，他就想不過來了。崇拜英雄領袖，一直會崇拜到嘴角有一粒痣是貴相，眼眉毛濃密是天意，再也不想他的言論行動不合咱們意思的時候，我們也可取消他的英雄領袖的資格。這種合法觀念的存在，於革命是有大大妨礙的。中山先

生提倡三民主義，便是要打破封建時代的三種合法觀念。第一種要用民族主義來打破「歧視異族滿人專政」和「中國人沒有洋人與不了碼頭」的「封建」。「買辦」的合法觀念。第二種要用民權主義來打破「天下一家」皇帝個人獨裁，或類似皇帝獨裁的軍閥獨裁，法西斯獨裁（中山先生叫這是國內帝國主義）的「奴隸」合法觀念。第三種要用民生主義來打破利用經濟權力剝削工農大眾而猶以為是天經地義的那種「一本萬利」的合法觀念。但三民主義雖然倡導起來了：有的同志不要民生主義，有的同志以為袁世凱也可當同志，拼命拉攏，有的同志把民族主義光理解為狹義的種族主義……全都「知」得不透澈，這怎麼能「行」呢？於是中山先生耳提面命的叫道：「你真的知道了嗎？『要知道』，可真困難，『做起來』，倒是容易的。」——這樣，有知難行易的學說了。知難行易的學說，是適合於推翻封建政權，帝國主義勢力這一個目的。

連中國有帝國主義勢力也要懷疑的胡適之先生，自然也並不怎麼「知」，這確實可見「知之難」了。但實在的，國民黨主義很好，國民黨的宣言和政綱也還不錯，可是執行這主義和政綱的有一些人呢，胡適之先生覺得實在不敢恭維。這是事實。連在今天蔣議長也覺得非厲行廉潔政治不可，這可見不廉潔的事實的存在。再說那時候，國民黨政權初定，不如意人的事，實在太多。是「知」其主義而不「行」呢？還是本無所知而隨便「行」之的？這不去管它：「不行」也就等於「不知」，沒有澈底的「知」，也不會有澈底的「行」。這無以名之，名之曰「知難，行亦不易」吧！誠然是一「行易」的，那麼有了三民主義的「知」，為什麼竟「行」不出來呢？——這就是胡適之作為反譏似的「知難行亦不易」的主張提出來的社會因素。

然而胡先生終久是吃過「資本主義的麵包」的學者，他要民主自由，這倒是真的。但他是祇向中國古老

社會——封建老人去要，並不也想向□□□所謂太上皇去要。因為他正從□□□國度裏來，沒有可能辨別出在中國老百姓和□□□間的不同。因之使他思想中間反映出澈底的兩面性。他倡的實驗主義，卻是孔德實證主義的繼續，一方面是機械唯物論的，回過頭來卻又形而上學的。處處提倡科學，拿過來卻祇把科學方法整理一番國故。這種二元論的素質，反映到知行問題上來，自然是知是一件事，行是一件事，知難，行也不容易。——用二元論方式來解決問題了。

那麼什麼是「知與行的辯證統一」的社會根源呢？這社會根源，便是中國幾十年來的革命歷史。中國的今天的資產階級的民主革命，顯然是兩重任務的統一。一個是民族革命的任務，一個是世界革命的任務。中國民族革命不和世界革命結成一環，那就不能成功。第一次世界大戰中有基馬爾主義的土耳其可以出現；第二次世界大戰的今天，由於資本主義的整個衰落，社會主

義國家已經存在，再沒有這基馬爾主義的可能實現了。連現有的「基馬爾」還得投向英法的懷抱去呢。中國的革命任務是從民族的，走向世界，在民族革命階段要把握世界革命的遠景，而在向世界革命推進的過程中，必須把握民族革命的原則。這是辯證的統一。中國社會就是在這辯證的統一的必然法則下行進：真實地參加革命的人，自然會在一切問題上展開這辯證的統一的理論。對於知行問題也是如此。

「學」是爲的求「知」，「行」自然是「幹——做着去。」但真正的學習，卻是不僅僅在書本中學習，而且在工作中學習的。不僅在學校裏學習，而且在社會中學習的。不僅是學「知」，而且是學「行」的。「知」與「行」的辯證的統一，就在你的生活的學習中，戰鬥的學習中。

「知」與「行」的辯證的統一，也有它三過程：其一是「行」，其二是「知」，其三是「知行的合一」。這說來，倒也有點像黑格爾的正反合的三命題。王陽明的知行合一，恰

恰相反，是倒過頭來的；其一是良知，其二是致良知（行），其三是良知與致良知（行）的合。這就必然是會歸結到維護統治權的唯心論上去，而終至於無所知，無所行了。但「知」與「行」的辯證的統一的形式，不會這麼簡單，它在原始形式的過程中是如上所述。等到知中有行，行中有知了的時候，它將會如下的發展，提到更高的階段去了。

第一是「行」中有「知」的「再行」。

第二是「行」中是「知」的「再行」後的「再知」。

第三是「行」中有「知」的「再行」和「行」中有「知」的「再行」後的「再知」之合一。

這說來有點夾纏了，請以事爲例。

例如，你在上海幹抗日工作，你首先碰到汪派的壓迫；而這些所謂汪派分子，如汪曼雲如黃香谷等等你在工作中都碰到過，因爲他們在這以前，正是你的工作的領導者，由中央派來的，現在他們對於你不肯投降的，自

然要想法對付了。這使你感到工作的困難，也許苦悶了。但你真的是切實幹下去的，你會得到一個真理：這些汪派們最初講抗戰無非要藉此來鞏固他們政權，他們有這政權，自己也有利祿。一到抗戰真的堅持下去，人民的政治認識提高了，深入了，他們祇有背叛人民的利益，在侵略者的懷抱裏乖乖兒的去維持自己的存在了。你於是從「行」中到了一個「結論」——「知」祇有真正實現民主政治，才能防止頑固投降派的出賣抗戰，出賣祖國，出賣人民利益。於是你來推行憲政運動，你的知行才合一起來了。

可是你要是在推行憲政運動的時候，祇是研究研究民主憲政的道理，談談五五憲法，不和這運動的實際工作相聯系，那麼你看這樣一個消息：

某方又一騙局

發起簽名運動欺騙民衆

國民愛國情殷一致拒絕

大光社云：本埠息汪精衛近以「實施憲政」為號召，藉以欺騙

民衆，並拉攏各黨各派之失意政客，響應其所謂「和平建國運動」。最近利用灰色附逆份子，以署名所謂「憲政促進會」等，任意散發傳單，意圖根本推翻民二十六年「五五」憲草，及重選國民大會代表，以遂其包辦淪陷區域選舉之企圖，並發起「簽名運動」，向各界請求聯署，竊取民意，以動搖對中央之信心，現滬上各界各合法團體，均洞察此種行為，顯係欺騙民衆，搖亂國本之舉，一致予以拒絕，足見黔驢之技已窮，此項新的騙局，又告失敗云。

你一定會吃驚地弄昏了。這是怎麼一會事呢？汪派的手段可真厲害啊！你一定這樣發感歎，而把研究憲政的興趣也減少了吧！

但是你不是這樣的「書生本色」，還是一邊研究，討論，一邊推進憲政運動。你還是根據你實行中得來的道理繼續做下去（再行）。而你在實際運動中因為你和有一些人折衝過，知道他們不要你談選舉，也不要談「國大」組織法，更不要你們有什麼促進會之類，而你們的促成會竟成立了，於是這新聞就出來了：那你就有非常明晰的眼光，看出這新聞的不通。第一，汪派自稱「還都」，自命「正統」，他要包辦我們政府下的什麼

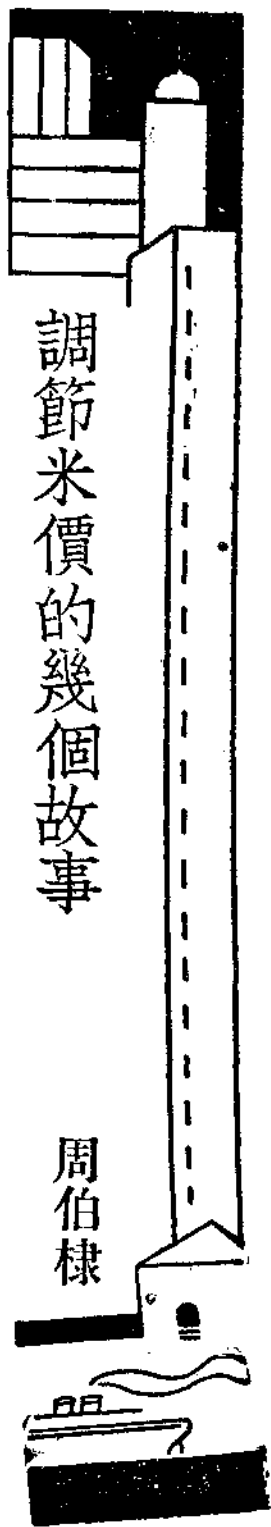
「淪陷區選舉」這不是矛盾得太可笑？第二，二十六年選舉總事務是褚民誼主要負責的，他爲什麼要自己打巴掌，自己取消自己。照舊算數，不是他的面子？第三，汪派祇知筆底下造謠，亭子間裏發消息，他不會幹這堅苦的「簽名運動」的。這一切的分析，都是你工作生活經驗中得來的知識爲根據的，於是你在這繼續工作中（再行，）你又得到了一個結論（再知，）原來抗戰中間還有不遵守中央實行憲政原則造謠誣蔑的頑固派，你於是確實更深一層知道，抗戰是非有民主不可的。不民主，就是不要民衆，隨便誣陷民衆。你於是更覺自己非更積極推進憲政運動不可了。這又到了更高一個階段知與行的辯證的統一。

「學」與「做」，必須是在「做」的裏面「學」，在「學」的裏面「做」。單「做」不「學」，也就會「做」不下去了。因爲不知怎麼「做」好。單「學」不「做」，也就無所「學得」了。因爲你得到的知識，是紙

上談兵，沒有用處。「學」是「追求知識，追求真理。」知識和真理，不是抽象的，是具體的。書本上的知識和真理，是各個社會歷史階段的具體的知識與真理的概括，是從具體的智識與真理中抽象出來的。然而這些抽象原理，是前階段的歷史社會裏的具體智識與真理要發展到更高的一個階段去之間的一種概括，是準備去發現這更高的一個階段裏的具體智識與真理的鑰匙。然而這鑰匙是怎樣得來的呢？是你或別人鑄造的。經過鑄造，就是「行」。「行」而有「知」——有「鑰匙」用「鑰匙」去開「現實的箱」，要發現更好的寶貝；還得實「行」去開。這樣你知也無窮，做也無窮，辯證地發展下去了。所以王陽明的話，可以這樣一改：

行是知的起源，知是行的結果，行是決定知的，知是指導行的。若會得時，說一個行時，已自有知在。如非白癡，沒有「不知之行。」說一個知字，已自有行在，如非書呆子，沒有「不行之知。」

「學」與「做」，就是爲的「學做。」（留）



調節米價的幾個故事

周伯棣

一 小引

俗語說：「民以食爲天。」昂格爾 (Ernest Engel) 說：

「家族愈貧，則其收入爲購買食糧而支出之數額對於支出之比例將愈大。」這可見食糧對於人民的生活關係密切；對於大眾的生活，關係更爲密切。我國的主要食糧是米麥，尤其是長江流域，珠江流域，乃至西南數省，十九皆是食米的。所以米價的漲跌，對於人民的經濟生活，有極大的影響。況在戰時，那米價的飛漲更是引起人們的注意，爲此調節米價，實在是很重要的一件事。

現在我們且敘述幾樁歷史上的調節米價的故事。

二 管仲的準平之法

管仲是齊桓公的宰相，他的準平之法，其目的即在平衡穀價。易言之，卽爲一種米價調節政策。其方法如下：

「……民有饑餓者，穀有所藏也。民有餘則輕之，故人君斂之以輕，民不足則重之，故人君散之以重，凡輕重斂散之以時，卽準平。」

這便是說，民間穀多，則穀價跌，政府宜趁此時廉價收買，庶使穀價不至過跌；及至青黃不接之時，民間穀少，則穀價貴，政府宜趁此時拋出，以平穀價。這穀價的平衡，便是準平。要是政府不做這平衡穀價的工作，那麼必有

奸商巨賈，出而投機，囤積居奇，剝削農民。故管仲說：

「……人君不理，則畜賈游於市，乘民之不給，百倍而本矣。故萬乘之國，必有萬金之賈，千乘之國，必有千金之賈者，利有所并也。」

反之，要是政府能實行準平之法，則非但穀價平衡，而且民間必可有多少的積穀。故管仲說：

「守準平，使萬室之邑必有千鍾（六斛四斗爲鍾）之藏，藏鍾（錢貫爲鍾）百萬，春以奉耕，夏以奉耘，耒耜器械，種饌糧食，必取贍焉。故大賈畜家，不得豪奪我民矣。」

以上是管仲的米價調節策。

三 李悝的平糶法

李悝是魏文侯的宰相。他的平糶法，是取範於管仲的準平法，其手段爲調節穀價，其目的在救濟農民。所以

李悝說：

「糶甚貴傷人（工商），甚賤傷農。人傷則離散，農傷則國貧。故甚貴與甚賤，有傷一也。善爲國者，使人無傷，而農益勸。」

這可見李悝的目的，在乎救濟農民，而調節米價不過是他的手段。

然則李悝爲什麼要救濟農民呢？正是拉薩爾 (Lasalle) 的發明工資鐵則 (The Iron or Brazen Law of wages) 一樣，他發明了農民常困律。他說：

「今一夫挾五口，治田百畝，歲收畝一石半，爲粟百五十石，除什一之稅十五石，餘一百三十五石。食人月一石半，五人終歲爲粟九十石，餘有四十五石。石三十，爲錢千三百五十，除社閭嘗新春秋之祠，用錢三百，餘千五十。衣人率用錢三百，五人終歲，用千五百，不足四百五十，不幸疾病死傷之費，及上賦斂，又未與此，此農夫所以常困，有不勸耕之心，而令糶至於甚貴者也。」

上面這段古文，如表示爲簡易的算式，則如下：

一家五口，耕田100畝，每畝收穫1.5石

則5口所得 $1.5石 \times 100 = 150石$

十一之稅 $\frac{15石}{150石}$

(餘剩) $135石$

每人每月食米1.5石

一家一年食米 $1.5石 \times 5人 \times 12月 = 90$

(餘剩) $\frac{45石}{135石}$

每石米價 30錢

$30錢 \times 45石 = 1350錢$

社閭嘗新春秋之祠 300錢

(餘剩) $1050錢$

衣一人 300錢

$300錢 \times 5人 = 1500錢$

(虧損) $\frac{450錢}{1050錢}$

由上式可見農夫一家五口，終歲勤勞，而年有不足，

至於疾病死傷之費更屬無着，農夫之困難如此自然要另就他業，便是「不能勸耕」，耕者少，米穀之供給少，供給少，則米價貴，這是必然的道理。

李惲爲救濟這個，想出了一個平糶法，這平糶法第一步是收買。他說：

「善平糶者，必謹觀歲有上中下孰，上孰，其收自四，餘四百石；中孰，自三，餘三百石；下孰，自倍，餘百石。小饑則收百石，中饑則七十石，大饑三十石，故大孰則上糶三而舍一，中孰則糶二，下孰則糶一，使民適足，價平則止。」

這公家收買的辦法，如列表以明之，則如下：

年成	每百畝增收量	官家收買量	農家餘剩量
上熟	400石	300石	100石
中熟	300石	200石	100石
下熟	100石	50石	50石

第二步，那收買下來的穀子，待到凶年則平價以糶

之，其辦法如下：

「小饑則發小執之所斂，中饑則發中執之所斂，大饑則發大執之所斂，而糶之。」

這平價出糶的辦法，如列表以明之，則如下：

年	收	出
皮	糶	糶
小	100石	糶小執之所斂 = 50石
中	70石	糶中執之所斂 = 200石
大	30石	糶大執之所斂 = 300石

因為實行此法，「故雖遇旱饉水饑，糶不貴而民不散，……行之魏國，國以富強。」可見效果是很大的。

四 常平倉義倉廣惠倉與社會

以上管仲的準平法與李悝的平糶法，到了後代，遂進化而為常平倉；常平倉略加變質，又成為義倉與社會，於是調節米價的意義漸漸沖淡，而社會救濟的色彩，漸漸加濃了。以下且綜述常平倉、義倉、社會及其他。

第一、常平倉 常平倉起於漢之耿壽昌。漢五鳳年間，累年豐收，穀價每石跌到五錢，造成了「穀賤傷農」

的現象。那時候，耿壽昌做大司農（相當於今日之財政部）中丞，他便建議，令邊郡皆築倉庫，當穀價賤時，增其價以糶入之，聊以利農。待穀貴時減價出糶，以惠平民，於是民間稱便。到了晉武帝的時候，因穀賤而布帛貴，乃欲用布帛買穀，以為糧食的積貯；那時有許多人反對，但晉武帝英明獨斷，仍「立常平倉，豐作糶，儉則糶，以利百姓。」到了「隋文帝開皇三年，衛州置黎陽倉，陝州置常平倉，華州置廣通倉，轉相灌注。」於是常平倉於調節米價的意義之外，側重漕運的意義了。到了開皇十四年，常平倉又轉化為義倉。

第二、義倉 義倉由常平倉轉化而來。常平倉由官家（政府）設立，而義倉則由民間設立，申言之，乃由政府督促民間設立，以為調節米糧之手段者。所以常平倉與義倉，其目的同，其設立者不同，原義倉的設立，起於隋

文帝開皇五年工部尙書長孫平的奏議。那奏議道：

「古者三年耕，而餘一年之積，九年作而有三年之儲。雖水旱爲災，人無菜色，皆由勸導有方，蓄積先備，請令諸州百姓及軍人勸課當社共立義倉，收穫之日隨其所得，勸課出粟及麥於當社造倉窖貯之，卽委社司執帳檢校，每年收積勿損敗，若時或不熟，當社有饑饉者，卽以此穀賑給。」

由上文，可見義倉的積穀並非由官家收買民穀而來，乃由民間醱集而成，而且那些穀仍爲各該社所有。及至饑饉時，卽以此項積穀賑給，並非以市價出糶。所以常平倉的糶與糴，是一種交易的關係，易言之，卽爲一種經濟的關係（其中含有『利』的關係）而義倉的收集與賑給，並不是一種經濟的關係而爲一種『義』的關係。這是他們的不同點，不過他們能調節食糧，調節米價，卻是一樣的。

胡致堂謂義倉取民不厚，饑民得食，確爲善政，義倉

到宋朝亦還盛行；但除此常平倉、義倉之外，另有一種發展，那便是廣惠倉與社倉。

第三、廣惠倉、社倉 廣惠倉始於宋仁宗嘉祐二年。那時韓琦爲相，以農民本人死亡，而無嗣子，將其田收爲公產，特募佃戶耕種，政府將佃租所得，設置廣惠倉以賑老幼貧疾者，所以這廣惠倉雖由常平義倉轉化而來，卻已失去調節食糧的意義，故不久卽廢。社倉濫觴於唐，而盛行於宋。宋孝宗乾道四年，朱熹爲浙東提舉，請於府得常平米六百石，以資賑貸，人民夏季受米於倉，冬季加息米二分以奉還，若遇凶年則豁免其利息之半，大凶年則盡免之。行之十四年，得息米造成倉廩，以元數（600）石還之於府，尙餘米三千一百石，以爲社倉，嗣後貸與人民，不再取息米，每石只收耗米三升。其後此法行於他處，頗見時效。

社倉仍由官營，與常平倉同，惟常平、義倉偏於州縣，「所恩不過市井」，而社倉則設於鄉村，深入民間，使

「深山長谷，力穡遠輸之民，」亦得深受其惠，這是社倉的優點。

次之，義倉側重救濟，而社倉則重在借貸，故社倉頗有信用合作社的性質，只是信用合作社是以貨幣為貸借，而社倉則以實物為貸借，這是一個不同點。

常平倉，義倉，社倉的制度，降至元明清而不衰，惟辦法則因時代而有不同，其性質亦隨之而有變遷，清有常平倉、官倉，乃由國家所設，又有社倉（鄉村所立）、義倉（市鎮所立）乃由民間所設。不論他們的方式如何，其

意義無非是調節食糧，平衡米價而已。

五 結言

現當抗戰的時候，後方的物價飛漲，米價亦見飛漲；米價飛漲，對於平民是一個極大的威脅，朝野人士，無不想盡種種方法，以冀調平米價，所以筆者做了這篇短文，以引起學生諸君的研究的興味。

——一九四〇年三月二十日於撫仙湖之濱——

小常識

溪

* 最近軍事科學家發明了「水雷炸彈」來襲擊敵艦，它是四隻水雷合成的，一觸水面，便立即分開，而藉機器分四面很快的前進了。

* 京士頓有一所「海狗學校」專門教授海狗弄戲術，由麥夏令士主理，學費從前一百鎊，現在高漲到四千鎊。

* 漫畫大家和路地士尼氏的「雪姑七友傳」一人去幹，要二五〇年，才可以完成。

現代語林

美國的戰爭原料在遠東

智淵

現代的戰爭是科學戰，也可以說是資源戰；一個現代化的國家，必須有新式和精巧的裝備，同時她的戰爭原料的取給，必須是源源不絕，好使她用來配製這些裝備，而不感覺到缺乏。我們且看一看，歐亞兩大洲現在正是烽火瀰漫，東西兩個發動戰端的國家，目的都在攫奪資源和爭取殖民地。再看天賦獨厚的美國，應當不感覺到軍事資源的貧乏了罷？可是事實上不盡然，在她的十餘種戰爭原料中，從遠東輸入的達半數以上。從本文裏，可以看出美國和遠東有怎樣一個依存的關係。現在侵略者正在遠東積極擴展她的勢力，目光遠大的美國，將怎樣作未雨綢繆的策劃呢？

據估計，美國在上次世界大戰中，從國外購取的軍用物料，有幾十萬種。他們權威當局，特從這龐大的一個數字裏，挑選出七千三百種，這些都是認為極關重要的物料，就是美國一旦捲入戰爭的漩渦，它們必須保有來源不絕，而事先還必須有特別準備的。

在以上七千三百種裏，又區分為下列三類：(一)戰略的 (Strategic) (二)緊急的 (Critical) (三)重要的 (Essential)，就是非戰略的和緊急的。所謂戰略的物質，就是指大多數來自外國，如果它們一旦遭受禁運，那就在美國國防上會有嚴重的影響。緊急的物質是指那些美國本國，有相當出產，但是戰時需用和人民需用合併一起，就極感不

足，而必須在戰時施以統制，使軍事需用不見拮据。七千三百種除了以上兩類裏的各種外，就是屬於第三類「重要的」物質。

第一類的物質是供給陸海軍製造軍用品應用的原料，這些原料隨了陸海軍方面的需要情況和代用物品是否充足，而隨時有些變更的。就一九三九年說，這類物質包括以下各種：鋁、錳、鉻、椰子殼炭、錳鐵（ferro-Manganese）、馬尼拉纖維（Manila fiber）、水銀、雲母、銀、光學玻璃、石英晶體、金雞納鹼、橡皮、絲、錫、鎢和羊毛。每一種物質在軍事上，都有它們獨特的重要性。

鋁是從高純度的鐵礬土提鍊

而成。美國百分之五十以上的鑛，都是輸入的。少數的特種形式的設備和電爐及動力等方面的設備，使得鋁格外的缺乏。

錳可以製成活字金（Type-metal）、軸承、硬鉛（錳鉛合金）、蓄電池，和許多化學工業方面的用途。美國用錳，主要的來源是中國，其次是墨西哥。鉻鑛主要的是得自亞洲，非洲次之，用在不銹鋼、鉻鋼合金、甲冑、彈丸、彈簧鋼、工具鋼以及耐火材料方面極廣。椰子殼是用來燒炙成爲防毒面具中的活性炭，幾乎完全是遠東運去的，包括菲律賓在內。鋼裏要摻和一些錳，高純度的錳鑛是由蘇聯、印度、非洲和智利等國輸入。

諷刺畫選

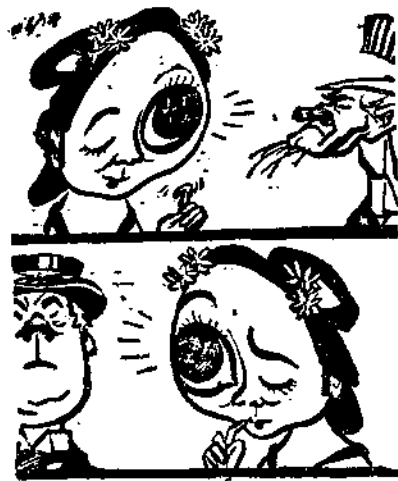
掌上傀儡



美國的——古巴有少量的錳出產。美國有純度較低的錳鐵，它的提鍊，耗費相當可觀。

馬尼拉纖維，美國是沒有出產的，假使它的來源被阻斷，在熱帶地區的南美洲，是可能培植的。它的用途在海軍所用的繩纜，因為它有在海水中浮起和不受鹽水侵蝕的特點。自動車、飛機和無線電各種工程裏，都需用雲母做電絕緣器。雲母在美國有廣遍的產出，但最適用的片狀雲母，主要得自印度。因此，即使在平時，美國也致力於它的代用品的研究。合成雲母——可以從一種黏土 (bentonite clay) 製成，現正在試製中。鎳是摻加鋼裏使它變為堅

韌的。每一個國家都急切地要用鎳鋼來做鋼甲。美國用鎳，三分之一消耗於製鍊鎳鋼，三分之一用做陽極，三分之一用於鎳電鍍及非鐵合金，如孟納爾金 (Monel Metal)。其來源大多數是加拿大，少數是遠東的新喀利多尼亞 (New Caledonia)。雖然美國對於加拿大的來源，不會因為封鎖而斷絕，但英帝國的廣大需要，無形中減少了對美國的供給。前次世界大戰期中及戰事末年，光學玻璃工業在美國頗現蓬勃氣象，但是戰後因為別國的競爭，較大的工廠，除了碩果僅存的一所外，都已經停閉，如果重令生產，須費頗久的時間，就是熔玻璃的陶器罐的



送秋波的外交

修理，也須費八個月。石英晶體在光學儀器和無線電設備很有用處，用於調準無線電頻率的石英晶體，最佳的來源是智利。

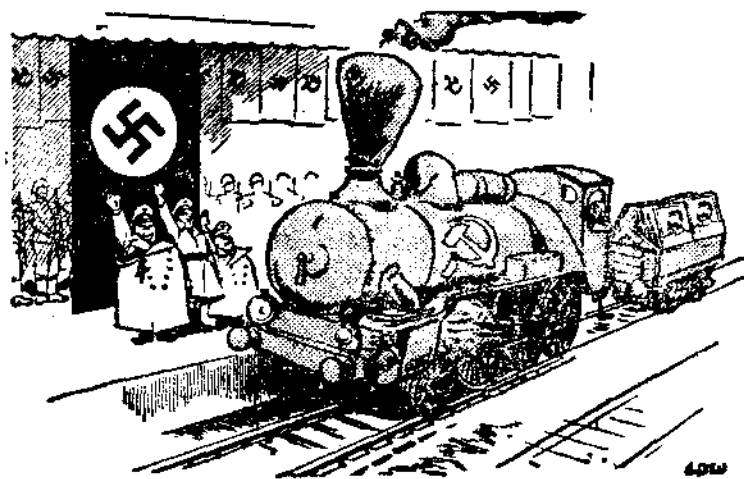
荷屬東印度羣島佔有全世界金雞納鹼產量的百分之九十，主要用途在療治瘧疾，此外還有其他醫學上的用途。它的代用品還沒有發現，雖然也有別幾種物質可以補充它。美國每年需用的生橡皮，幾達十億磅，實際上完全來自東印度羣島，美國現時儲存的橡皮數量，遠不及一年中所消耗的數額。補充此項缺額的辦法，是「複製橡皮」(Reclaimed Rubber) 可以滿足幾方面的需要，同時「合成橡皮」極有

發展的可能。

美國國內不產絲，在戰事中它的用途在製造較大槍礮所用彈藥的袋，也是降落傘的原料，金屬絲和電纜的絕緣，常常要用絲。有幾項軍事用途上，也可以設法用棉花來替代絲。美國八分之七的錫來源是東印度羣島，錫的最大用途在做食物罐，軸承金屬、銲接、錫箔等也銷費大量，還有用於其他重要的工業藥品。美國每年需用三十億個錫罐，用錫的總量達八萬噸。

美國每年用鎢約計四千噸，大部份從中國和印度取給。鎢在燈絲、鐵合金和高速度鋼各方面，用量雖然不多，但它的重要性，使鎢成爲這

德國對於蘇聯幫助的希望全落了空。



一類物質中的極重要的一種。據最近的估計，美國的儲存量還不及它半年中所消耗的數額。近來試驗，找得鉬也許可做鎢的部份的代用品。美國西部有純度較差的鎢礦，還沒有開拓。羊毛是動物纖維裏最重要的一種，美國本國能生產三分之二，來供給正常的需要，但是每年還須從遼遠的澳洲輸入羊毛一億五千萬磅。如果到了戰時，美國必大感羊毛的缺乏。

現在要說到「緊急的」物質了。在戰時，它們大多數可以從日常用途的擲節中來取償。這些物質是石棉、錫、咖啡、軟木、冰晶石(Cryolite)、亞麻仁油、氟石(Fluorspar)、石墨、

皮革、碘、木棉、馬錢子鹼、(Nux Vomica)、酚、苦味酸、鉍、科學玻璃、鞣料、鈦(Titanium)、甲苯和鈮(Vanadium)。以上各種物質的用途，大多數是我們熟知的。其中冰晶石是在製鍊鋁時，當鐵礬土經電解在熔融狀態時，把冰晶石加入當作熔劑(Flux)用的。酚、苦味酸和甲苯都是做烈性炸藥用的。

第三類「重要的」物質，不下二三十種，其中屬於礦物質和金屬方面的，有磨料(Abrasive)、鋁合金、鐵合金、非鐵金屬、石油產物、耐火物、鐵和鋼，以及非金屬礦。屬於化學藥物的有酒精、酸、鹼、煤膏產物、木炭、玻璃和其他。關於動植物方面，有植



意大利的火山是巴爾幹和平的大威脅。

物纖維和它的產物，以及食料、紙和紙漿、橡皮產物、絲、植物和動物油、和羊毛產物等。

許多原料用於製造軍用物質，

它們的純度都還不足，施用前一定必須經過精鍊處理。如果用來製造棉藥和 T. N. T. 等，所用的原料必須極純淨，不含些少雜質，原料必須經

過曝露在高低的濕度和溫度裏，而仍舊是作用完善。許多軍火廠和彈藥庫的火災和爆炸，原因還是在於施用不純淨的原料。

（本文取材於 Clark S.

Robinson: Raw Materials for

War, Science Digest Vol. 7.

No. 4. (Apr. 1940)）

幾種被忽視的營養物品

羅登義

近年在川陝黔等省旅行，隨時留心民衆的膳食習慣，結果在許多地方，發見他們有些錯誤的營養觀念。現在分別敘述出來，希望大家積極改正！

科學知識，本來是隨時代而進

步的。在從前的時候，營養學識貧乏；因為我們的膳食觀念，不免有些錯誤地方。但是現在進步了！所以我們也必須隨之而改進。切不要固執成見，一味守舊。更不要徘徊歧路，蔑視科學。朋友們，努力改進罷，時代不



從石油裏提製甘油

甘油，學名丙三醇，和酒精同屬醇類，是肥皂工業的副產品，可用來做炸藥——硝化甘油，在戰時比平時更感覺需要。所以想用代價低廉的方法，來製取甘油，已經使得化學家們窮年累月的在絞腦汁。一個很好的消息，就是美國加里福尼亞州殼牌油公司的幾位專家——Dr. Eyan O. Williams, Dr. H. P. A. Groh 和 G. Hearne 等，最近報告於美國化學會，指示從崩裂的汽油 (Cracked Gasoline) 裏，能夠製取多量的甘油了。這種「合成甘油」(Synthetic Glycerine) 在樹脂工業上，可用來和構造複雜的酸類相處理，變成極複雜的

我們了！

不可賤視的毛辣角

在貴州地方，「西紅柿」叫做「毛辣角」（有稱「洋茄子」或「番茄」者。）但是毛辣角在貴州，真是倒霉極了！一般人的心目中，毛辣角是無價值的小菜；家常便飯時，不過偶用少許。農人們的菜園裏，毛辣角是無正式地盤的；廢地田坎邊，有時或種一點。總之，毛辣角在貴州人的膳食中，可說是沒有地位的。十年之前，華北也是這樣。但是近年來卻大不同了！一方因為營養新知識的廣播，一方得着許多知識分子的提倡；毛辣角已一躍而為人們的珍

貴菜蔬，已入了宴客的隆重筵席。每年新上市的時期，每斤價錢雖高至二三角，而購者仍然是爭先恐後。那裏像在貴州，賣不出去聽其壞爛；或者只好用以喂豬之類。這實在是暴殄天物了！

毛辣角為甚麼值得我們珍重呢？我們為甚麼要提倡多吃呢？這當然有重要的原因存在。據若干科學家的研究，知道毛辣角是極富於維他命的，牠含有多量的丙種，中量的甲種乙種及庚種，和極少量的丁種。像這樣含量豐富的情形，在蔬菜中也不多見。所以牠的營養價值特高，真是天賜我們的養生寶貝！他如茄子南瓜之類，比它差得遠了，都不能

各種衍生物(derivatives)可當作「可塑性樹脂」(Plastic Resins)用。(直明)

電子望遠鏡的創製

用電子望遠鏡 (Electron-Telescope)

能夠在黑暗中窺見物體，是由於物體能夠放射紅外線或熱波。因此飛機在黑夜中飛行，用電子望遠鏡就能夠窺見，因為機上的電動機會發射熱波。並據說校準鏡頭後，遠景也變為矗立目前的近影了。

電子望遠鏡的構成，包括一個圓筒形的真空管，在該管一端的內部設有感光性陰極片一個，遠景徑透鏡集中焦點於陰極片上，即此投射在陰極片上的光像 (light image)，就發生一羣電子，就是遠景的一個電子像 (Electron image)。這羣電子經該管穿過一組的環形物，這些圓環的用處，相同於透鏡，目的在使電子集中至一個「電子中心」(Electron Center)，所謂電子中心也就是是一個有小孔的圓板，和針孔照相機的針孔一般。電子由此穿過，最後在

夠相提並論的。我們應當特別重視。

不可鄙棄的胡蘿蔔

在陝西的關中道，尤其是寶雞一帶地方，胡蘿蔔出產很多。前年冬天我們到號鎮（距寶雞約數十里的小鎮）旅行。看見沿街的小菜攤上，堆着不少的胡蘿蔔；我們心中暗喜，以為有一樣好蔬菜吃了。等進了小飯館叫菜時，向夥計說要「炒胡蘿蔔。」他答「沒有。」我們很奇怪地問：「沿街都有賣，為何會沒有？」他答：「這樣賤的菜，我們館子是不賣的。」結果是應我們的要求，特別臨時備辦一點。由此看來，胡蘿蔔在

陝西關中一帶的遭遇，也同西紅柿在貴州一樣了！其實胡蘿蔔這樣蔬菜，營養價值很高。牠含有多量的甲種維他命，中量的乙種丙種及庚種，和極少量的丁種。此外礦物鹽也很豐，鈣磷鐵等均齊備。所以在歐美各國，早為人所重視，早已加入上等蔬菜之列。此後我們切不要再鄙棄牠，應當提倡和獎勵多吃！

不可輕視的紅苕飯

四川的小川北一帶，紅苕出產極豐（四川稱「白薯」曰「紅苕」）貧苦人家，常將其切為顆粒，加入飯中蒸熟而食；普通稱之曰「紅苕飯。」吃這種紅苕飯，一般人

一塊螢光板（fluorescent screen）上生成一個可見的放大的正像。「電子中心」可由電力移轉，使「中心」移動後，能夠得着各種不同放大率的像。

電子遠鏡極便於和一個電視照相機相接連，由此遠景就可以電視了。本項發明的專利權是給予美國無線電公司（Radio Corporation of America）的。（直明）

樹脂的殺菌效用

最近美國農業部研究員 Martin Lea-therman 氏發現，普通樹脂能夠促進植物的生長，並且能夠阻止食物和腐植土（humus）在土壤裏，不受細菌的侵蝕。百分之一的樹脂，祇要用十分之三滲和在土壤裏，就能夠收到上列的功効。當樹脂和有機質特別豐富的溫室泥土相混合，功効更覺顯著。樹脂本身以外，它的金屬化合物也有相等的效用。（直明）

輕視極了！我記得在成都看了一曲川劇，是描寫一對平民夫婦分別。丈夫臨走的時候，妻子依依的囑咐說，不要永棄她在家中吃「紅苕飯」。她希望過一點吃「白米飯」的日子。可見紅苕飯在一般人的心目中，也是極無價值的食品了！

固然，「紅苕」和「白米飯」相比，營養價值是差一些。但決不如一般人誤解與想像之甚，具有那樣的天淵差別。紅苕比不上白米飯的，主為蛋白質與碳水化物的「含量」較低，這是不可諱言的。他如脂油和礦物鹽類，彼此相差無幾。若就「品質」方面來說，紅苕中蛋白質的營養價值，與白米的很相近似（用數

字表示，前者的生理價為八十一，後者的為八十二。）比之高梁小米等的優美多了！

其次，紅苕有一項優點，是白米絕比不上的。在紅苕中，含有中量的甲種乙種和丙種維他命。白米中則完全沒有。這點在一般貧苦人的膳食中，其重要性更屬不可忽視！

最近燕大的龔教授等，用鄉村青年十四名，作有一個平民膳食的比較試驗。計分三期：第一期主食小麥麵。第二期主食雜合麵及紅苕。第三期主食雜合麵及小麥麵。在各期

中，均佐有相當的蔬菜肉類。結果在第二期中（即主食雜合麵與紅苕者），除蛋白質之食取量及體中蓄留量較低外，其餘各項營養情況，三期間並無多大差別。由這試驗，更使我們增加信心與明白了。

總之，白米飯的缺點甚多，營養價值並不如一般人想像的那樣優美。紅苕飯固然不是最好的完備食品，但也決不像一般人想像的那樣低賤。這都是我們誤解了，大家改正罷！

極區內的「白天」和「黑夜」 雷 鳥

人們通常這樣相信，而且許多

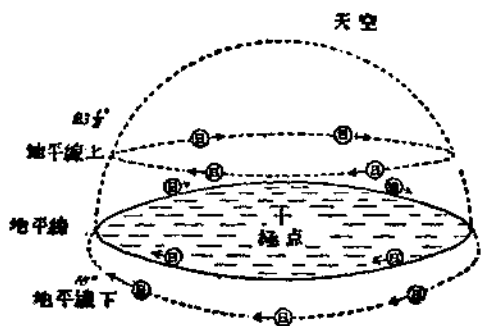
人也這樣傳授：在極區內，一年之中，

有六個月是白天，有六個月是黑夜。這是不正確的；但在極點的地方，這是非常正確的。約有六個月見到太陽，其後連續的六個月，卻見不到太陽了。

我們要明瞭極點上的光明時期和黑暗時期，必須重溫那普通的原理：一年中間，太陽通過赤道向南移動，約達到北緯或南緯的二十三度半。這種移動，有每日百分之二十六度（ $.26^\circ$ ）的速度，但並不是每日都相同。

要想推出在極點上光明和黑暗的情形，而是由太陽向南北移動的結果，就假定我們是住在北極的極點上罷。

約摸在三月二十二那天，太陽直射赤道上。這時，我們在極點上，可以見到太陽，它恰巧在地平線上，它環繞地平線不住的旋轉。以後的時



日，太陽繼續的環繞地平線旋轉，但將一天比一天高起來。這樣，經過了三個月，到了六月二十一日左右，我們頭上輝耀着的太陽，走到了它

極北的位置，北緯二十三度半。

現在太陽又開始它向南的旅程了。對於在極點上的我們，太陽還是繼續着它每天的旋轉，但一天比一天低下來，直至九月二十二左右，它又回到了地平線。這樣算來，太陽在我們的極圈的水平線上，已有六個月了，由三月二十二至九月二十二。九月以後，太陽繼續着它每天的旋轉，但它已走到我們的地平線下了。雖然太陽每天降低了百分之二十六度，但還顯着微光，直至那旋轉着的太陽，已經降到地平線下十八度。當着這個時候，我們的家鄉，約有七十多天閃耀着微弱的光芒。

在微光消失後，太陽繼續向南

移動，直至十二月二十一左右，它走到了極南的位置，南緯二十三度半。然後它又開始走它的回程。在我們極地的家鄉裏，沒有微光。直至那旋轉着而走着回程的太陽，貼近了我們地平線下十八度。春天的微光現

的地平線上了。在那秋天的微光的末尾和春天微光的開始期間，太陽已經遠離了我們五十多天，這是真正的黑暗時期。這期間，極地裏的景象：大地被白雪蓋上了，閃爍着微朦的星光，不時的有着月色，這就是經常展開的北極之光。

總之，倘若我們住在極點上，一年之中，有六個月可以見到太陽；而且跟着還有兩次兩個多月的微光期；亦即是有十個多月是光明的。我們的黑暗時期，不過七八個星期；而且我們還有雪、星、月和極光哩。極區內的夜間，絕不是像美國的許多夜間那般黑漆漆的。

小 珍 聞

溪

- 整個美國的電影院可以同時容納一千萬位觀眾。
- 科學家正在研究把「毒藥」注射入樹身里，來殺死那剝樹皮的甲蟲。
- 台灣有丈多高二吋直徑的特大熊出產。
- 紐約的 Y. J. 根乍氏最近在一塊小小的明信片上總共寫了二五，〇〇〇句英文。
- 足球健將士鐸奇斯氏，他能夠把足球用力踢過八十碼長的球場。
- 菲律賓比攝士氏是一位著名獵人，他可以拿古式的槍，發一四二二彈而中一四七六隻「雉鳩」。
- 油藏的乳酪，一百年前已經在印度食用了。
- 流動的空氣會把沒翅子的昆蟲帶到一八，〇〇〇呎的高空處。
- 罕見的雞蛋是一面稍平坦而有白日狀的紋的。



徽 針(科學童話)

德國柏吉爾著
顧均正重譯

——烏拉·波拉故事之一——

無論冬夏，老烏拉·波拉總是在頭頸裏圍着一塊

彩色的小絲巾，用一枚大徽針來徽住。這是一枚很奇怪
的徽針。既不是用金子做的，也不是用銀子做的，牠的頭
上不鑲寶石，也不嵌珍珠，可是牠的價值，想來一定很大，
因為有一次這老人不小心把牠失落了，他竟着急的了
不得。這徽針的頭是一塊看不上眼的粗糙的黑石子，像
櫻桃核一樣大，我們這幾個小朋友時常好奇地望着牠，
因為我們猜想這東西總有一點來歷。我們相信，關於這
東西也許隱藏着什麼奇怪的故事，總有一天，這位老人
會對我們講出來的。

有一天，我們照例去拜訪他，無意中卻把他的徽針

找着了。「烏拉·波拉，」我們齊聲說，「你的徽針已給
我們找到了！牠落在靠花園的窗子外面的草地上。要不
是恰巧有一隻青蛙在牠上面跳過，我們還不會發現牠
哩。現在你得告訴我們，這徽針頭上嵌着的那粒石子，是
怪難看的，你爲什麼要把牠當寶貝一樣地看待呢？我們
想，這一定是個很好聽的故事！」

老人會心地一笑，從他的鼻烟壺裏倒出了一大撮
的鼻烟。

「你們這批小壞蛋，」他大聲說，我真要以爲是你

們自己去把這枚鐵針藏過了，然後等交還我的時候，就要求我講故事。好，現在且不去管他，這可愛的鐵針既然能夠回來，我自然總得給你們報酬。這鐵針頭上的石子，在你們眼睛裏看來雖然好像毫無價值，實在牠的故事卻比天方夜譚還有趣，因為牠是從很遠很遠的地方來的。牠不住在礦藏裏，也不生在海底下，牠不長在山頂上，也不由人工造成；總之牠並不是在地球上產生的。在從前，牠離開我們的地球比月亮和許多星更遠。牠在很遠很遠的地方漫遊了好幾千年以後，纔從遙遠的宇宙空間趕到我們這裏來。你們不能從這難看的東西裏知道牠的來歷，是不是？現在你們留心聽好，我要把牠的歷史和關於牠的一切故事都告訴你們。」

老人在椅子裏坐定了身，點着了他的長烟管，開口說：

「是在一六九〇年。這小小的市鎮還包裹在和平的酣睡中；只有那守夜的老人高高地坐在教堂的鐘樓

裏，張大了眼睛，從冬夜中清醒地瞭望着火警或其他不幸的事情。幾千顆星星在廣大的天幕下閃閃地發着光，這些星，鐘樓裏的老人差不多每一顆都能認識，因為多年來他每夜孤獨地坐在那裏，心裏所想着的，無非是這個廣大的世界和這個世界上的人類。

「突然他看見天上有一片澹澹的發光的雲，這是他一向所不會見到過的。下一天，這雲又出現了，在一星期以後，這片雲越來越亮，越來越大，而形狀也大變特變了。守望的老人於是知道這是一個在慢慢行近地球來的彗星。

「在遠遠的天空中，有一個奇特的明亮的星，比所有其餘的星更亮，從光亮的雲層裏升起來，在這個星的後面，拖着一條奇妙的發微光的尾巴。這就是彗星。牠一天天大似一天，離地球一天近似一天。牠射出眩眼的光芒，牠的尾巴漸漸大得橫掃過整個的天空，像是掛在天頂上的一根巨大的棒。

「當夜色展開的時候，成千的居民，或是站在街角上，或是跑到城外的空曠地方，大家仰望着這個奇異的彗星。誰也不曾在天空中看見過這樣希奇的東西。牠好像是衆星之王，佔據了整個天空，所有其他的星都給牠燦爛的光芒顯得黯淡無光了。

「許多人都在街角上竊竊地私語，他們的臉上現出一種激動的表情。我們的天父要在空中顯出這樣奇特的天象，這樣火光四射的棒，是主什麼朕兆呢？

「這個可怕的彗星越照越亮，牠的發光的尾巴又越伸越長。站在街上的居民，心裏是十分不安，十分憂懼，當作上帝的震怒而發抖了。

「不久，這城裏來了一個陌生的人，是從遠地方來的一個修道士。他的臉色灰白，態度嚴肅，一對黑色的眼珠閃着憂鬱的光。他穿着一件灰色的衣服，腰裏束着一根麻繩，禿着頭在街上走過。到了晚上，當居民再跑出來觀看怪星的時候，修道士站在城門口的大石塊上，兩手

高舉，指着那光芒四射的彗星。

「各位善男信女，」他叫道，「你們有沒有看見在天空中閃爍着的可怕的星，這是我們的天父差遣來的？你們有沒有看見，震怒着的神高舉在這根火棒？你們都做了不端的事，所以上帝要來責罰你們。你們有沒有搶劫過別人的東西？你們商人有沒有欺騙過主顧，有沒有偽造過文書？這城裏的靜靜的街路上有沒有發生過殺人叛亂的事情？誰會照上帝的兒子在十字架上的吩咐，幫助過他的鄰人，誰會照十誡裏的話，孝敬他的父母？你們已經漸漸地遠離了救世的道路。教堂裏已非常冷靜了。你們放縱淫蕩，已背叛了永生的上帝。你們拒絕了他的愛，他現在正帶着大火從天上到你們這裏來了。他差來了世上從未見過的可怕的彗星。他要來訪會你們，帶來了瘟疫和饑饉，帶來了戰爭，屠殺和焚燒，他要燬滅這個世界，因為你們忘記了救世主，誹謗了上帝。最後的日子是到了，那日子，凡是一切邪惡犯罪的人都得不到懲

罰，都要得到報應。你們都準備站到世界的主的審判席上去罷。不出數日，這彗星會沈到地面上來，在牠的長尾中帶來了大火與死亡。」

「修道士這樣說着，臉孔泛白了，他站在那裏，像一個從異方來的復仇的人。在彗星的光輝中，可見他灰白的臉色，像幽靈一樣；他威脅地兩臂伸向天空，右手所拿的十字架閃閃地發着光，他的灰色的修道衣服在風中吹動。於是羣衆就跪下來禱告着。後來這修道士像來的時候一樣地悄悄溜走了，但是他的嚴肅的姿態，灰白的臉色，和憤激的面容，還是留存在居民的記憶裏。經歷了好許多的日子，而他的說教，也久久地保留在居民的記憶裏。經歷了好幾十年。」

「就在這一天，大批的居民結成了隊伍，肅靜地跑到教堂裏去，請求天父撤除可怕的彗星，不要燬滅這個世界。教堂裏的鐘聲從不曾響得像現在這樣地勤，讚美詩和風琴的音樂轟動了整個的教堂。」

「但是在這個時候，仍還有更多的居民完全喪失了生命。『世界的末日——審判之日已經來到了，』他們說，『懺悔是太晚了。現在我們只有死，只有滅亡；又何必再要去瞎操心呢？』彗星要把我們全部擱了去，無論是智愚善惡，都將遭到同一的命運，在這短短的最後幾天中，讓我們繼續地逍遙快樂吧。我們爲什麼還要流血流汗呢？世界的末日是已經到了！」

「他們拋掉了鐵鎚和鋸刀，縫針和碼尺，斧頭和錘子，日以繼夜地大吃大喝。各處都是簫聲、笛聲、琴聲、跳舞的人直跳得翻到在地上。敬神的人想要阻止他們，於是在狹隘的街道上就發生了戰鬥。流血的慘劇。夜間的守望人也拿了他的棍棒，加入了戰鬥。跳舞的音樂和風琴的鳴奏打破了靜寂的冬夜，禱告和叫罵以及戰鬥員的吶喊響成一片，而在這噪雜喧鬧之中，卻有一個彗星在上面燦爛地照耀着。」

「是的，這是個瘋狂的時候，誰也不能預料結果將

怎樣了局。於是國王的參事會開始討論到這一次的大騷動，以及人民間的困苦、驚惶和紛亂的情形。國王召集了所有聰明的教師和教授，舉行會議，叫他們設法來防避天災和安定民心。

「國內最有名的天文學家，也被邀請列席，因為只有他們能發表關於這彗星的意見，並推測牠是否真會觸及地球，而毀滅一切。」

「『不，』天文學家說，『那是決不會的。那個修道士，只是要嚇嚇那些犯罪的人，引誘他們信道敬神罷了。』」
 「『但是一到明天，這彗星就會與地球碰撞，把什麼東西都焚毀了，』有些人說。

「『不，』天文學家厲聲說，『牠離開地球比月亮還要遠十倍，而且已經在慢慢地遠去了。不久他就會暗淡起來，越變越小，越走越遠，終至再消失在太空中。』」

「『但是這天空中的奇異的過客，究竟是從那裏來的，又是向那裏去的呢？』國王的參事員問。

「『諸位，』天文學家回答道，『在許多世紀以來，這彗星就一直循着無限長的軌道，在繞太陽而運行。每隔一百五十年，牠一度回來參見太陽，在這種時候牠也往往經過地球。在一百五十年以前，牠已經到過地球上一次，當那個時候，一般人也相信世界末日將近，可是今天我們還是好好地住在地球上！諸位只要到歷史書上去查一查，就可以找到我方纔所告訴你們的話。』」

國王差人把所有的古代編年史和歷史書都找了來，發現天文學家的話都是不錯的。『但是告訴我們，』他命令地說，『彗星究竟是怎樣一種奇怪的星，牠對於我們有沒有損害！』

「『尊貴的國王，』天文學家說，『彗星只是幾千英尺厚的一大羣石子。大部分的石子都不到一粒豌豆那麼大，但是其中也有些石子大得像車輪一樣。當這一羣石子行近太陽的時候，因為受着非常的高熱，灼至白熱，就生出一種發光的氣體，跟隨在大羣的石子後面，而

成爲一條奇異的明亮的尾巴，像煤火上的烟霧一樣。但是當彗星遠離太陽的時候，因爲溫度減低，就不再發光，同時牠的美麗的尾巴也消失了！

「這些話想來總是很靠得住的，」國王說。「不過現在我們先要去安定民心。這些你們這些話究竟是否可靠，我們不久總可以明白。我召你們到這裏來，也是爲了要考驗考驗你們的成績。多年來我出你們薪俸，讓你們安心研究，待你們可謂不厚，現在假使你們說了謊話，我是要好好地懲罰你們的。現在去罷！」

「天文學家深深地鞠了個躬，就都離開了朝中。國王叫人把天文學家關於彗星的報告，印成告示，遍貼在所有的城市裏，曉諭一切人等依舊安心過活，勉力工作。凡是跳舞的人，吹笛的人，懶惰的人，暴動的人，就由地保抓了來重打屁股一頓。是的，國王吩咐凡是犯了上面所說的幾種罪，就要給以最嚴厲的刑罰。」

「因此，爲了這光耀的彗星，就有不少人挨打屁股，

但是彗星所惹起的災禍，也就此爲止。牠漸漸地小起來，澹起來，終至在星空中消失了，只成一朵小小的雲，正像鐘樓裏守望人初看見牠出現的時候一樣。

「於是國王，參事員以及所有的人都承認天文學家的話是對的。『很好，』國王說，『爲了獎勵起見，我將囑匠人造一個更大的望遠鏡，好讓你們觀察星象起來，比以前更其清楚。』

「他的話果然實行了，因爲他是一位英明信實的國王。」

「至於那個彗星，牠沿着軌道，繼續着牠的行程，全不知道人類曾經爲了牠而受了這樣的驚惶和痛苦。牠遠離了太陽和地球，進入寒冷的太空，比最快的鳥還快上千來倍。」

「地球上的天文學家，雖然用了最大的望遠鏡，也不能找到牠的行蹤，因爲到了後來，他離開我們已比月亮遠幾千倍了。」

「許多年以後，這彗星在很遠的地方碰到了另一個星球，這星球比我們人類所住的地球大上幾百倍。啊，要是我們也能像彗星一樣地在廣大的星空中飛行，那纔夠味兒哩！試想，凡是牠看到的東西，都是我們人類所永遠看不到的。牠行近月亮，望入深深的火山口，探頭探腦地，大概是要想尋尋那裏有沒有生物存在，其實上在這個死滅的月世界中，是什麼動的東西都沒有的，只有太陽的光照耀在高高的岩壁上。這天空中的旅行家又行近了太陽，牠墜入沸騰的火海，但見一片片的焰舌，四向噴射，高達幾十萬英尺。牠也好奇地窺視地球，看見白熊在北極附近的雪堆裏行走，看見穿白色斗篷的游牧人在阿非利加的沙漠中馳騁。牠還看見地球自轉，如何造成日夜，青山綠水，如何在太陽光中閃爍。然後牠又在遙遠的地方，碰到了其他的星球，牠們像網球一樣，在繞着噴火的太陽轉圈子。總之牠看見了大大小小的星球，每一個星球上的景色各各不同。在有些星球上住着奇

形怪狀的生物，在有些星球上生物已經絕跡，在有些星球上則生物還沒有產生，因為那裏的溫度很高，要是你住這上面，也一定會灼得像燻魚一樣。

「啊！做彗星真有趣，當牠在天空中逍遙游蕩的時候，什麼東西沒有看見過！

「再說，有一天，我們這彗星行近另一個世界，這世界比我們天上幾百倍。這是一個非常巨大的星球，四周包蔽着雲霧，許多的月亮在繞着牠跳舞。

「彗星是個好奇的傢伙，牠向這個巨星行近去，行近去，幾乎碰着了牠的環。

「『您好，』彗星向那個大傢伙衝過去招呼着。

「『不要走近來，你這氣袋，否則要發生亂子了！』

另一個高聲地喊。

「可是已經遲了。轟隆地一聲響，牠們已猛烈地互相衝擊，火星亂飛。那個大星因為體質堅牢，所以就彗星碰了開去，分散好幾羣砂礫和石子，至今還在天空中

結隊游行，從此以後，這彗星的光明燦爛的時代是過去了。牠從此不再會赫然在地球附近出現，引起全世界人們的欣羨與讚賞，驚懼與戰慄。牠只是憂鬱地流浪着。

「隔了相當的時間，當牠完成了一百五十年的長途旅行以後，牠又回到太陽系裏來了。天文學家尋找牠們，直望得眼睛發花，還是毫無蹤影。他們在大望遠鏡上裝了更大更強的透鏡，可是誰也不會看見這位遠方的客人。」這有點奇怪，他們說，「從前牠是很大很大的，人們見了牠渾身發抖，以為牠會毀滅這個世界，可是現在卻連看也看不見了。」他們沒有知道這個老流氓曾經出過大毛病，現在身體不好，只是像拖着絨拖鞋懶洋洋地在星空間蹣跚方步罷了。

「實在牠已經失蹤了，」天文學家說，他們每晚坐在望遠鏡旁邊守候着，鼻子冷得發青。「照理，到明天，牠應該最近地球，簡直可以和地球相觸，可是現在看來，牠似乎不再回來了！」

「我告訴你們小朋友，在那個時候，你們的老烏拉·波拉還是個少年人，當時他也在注視天空，希望發現這著名的彗星。正當彗星最近地球的那一天晚上，他踱出屋子外去看星。那是個寒冷的冬夜，羣星閃爍着像佈滿在天空中的許多金剛石碎片。在半夜的時候，突然在天空中飛過了許多流星。最初數目不多，隨後越來越多，終至每小時中有幾千百個飛過！」

「看看！天文學叫道，「彗星到底回來了！天啊！牠為什麼變成這個樣子呢！牠已經裂碎成好幾羣，並且這樣一飛過，也就此完了。」所有組成彗星的小石子和大量的塵砂，都分別穿入地球四周的空氣層，因磨擦，生熱着火發光而化氣飛散了。是的，這真是一種不化錢的奇妙的燄火。是老聖彼得的義務表演，參觀一律免費！」

「有時候，也有較大的石子像火箭一樣地在高空

中飛過，發出綠色的和紅色的光。看啊！突然有一塊巨大的石子筆直落下來了。當牠掉到地面上的時候，轟然發

生巨響，爆烈成幾千朵發光的火花。牠像飛行的槍彈一樣，突然出現，然後又是「撲」的一聲，打在路旁的一株老樹上。我們跑近前去，看見樹底下堅實的雪堆裏躺著幾塊小石子，這些小石子就是從彗星變成的流星分裂出來的。我們把這些小石子拾起來帶回家裏，留作紀念。

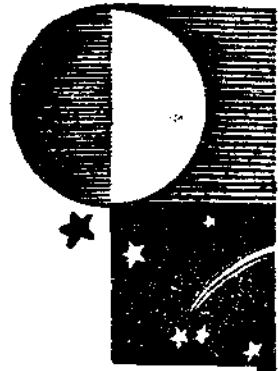
「我把我所拾到的小石子鑲在繖針裏。就是這一個。你們跑過來看個仔細罷。牠這故事不是很奇怪嗎？牠是可怕的彗星的一粒碎屑，牠曾經在百餘年前嚇壞了地球上所有的居民；牠曾經游覽過遙遠的星空，會見過太陽和月亮，看到過其他星球上的一切景色，最後纔從高空落到地面上來。是的，這世界上從沒有比這閱歷

更多的石子呢。」

「烏拉·波拉」小朋友們說：「你這些真的不騙我們嗎？彗星真是由這樣的石子所造成的嗎？」

「你們這些小壞蛋，」老人氣憤地說，「凡是烏拉·波拉講出來的，句句都是真話。你們到博物院裏去，就可以看見這種從天空中掉下來的由彗星碎裂而成的石子。當你們晚上引頭仰望天空的時候，時時可以看見這樣的一塊小石子，成爲流星而在天空中飛過，牠孤另另地跟隨在分裂了的彗星雲的後面，像是個晏起的小學生。但是現在你們早些回去罷！因爲我這繖針的故事已經講完了。」

一九三九，黃花崗七十二烈士紀念日。



真珠的話(上)

董遜



說起了真珠，無論什麼人都能知道它是一種很值錢的珍貴物品，就是孩子們也能知道它是一種寶貝的確，它那圓滑的顆粒，虹彩的光輝，都是極能吸引人們的視覺和愛好的；我們試行站在一家珠寶商店的櫥窗前，瞧瞧那些絲絨錦盒中所陳列着的各式真珠，且不談它們的真偽，祇要看那珠暈的光彩，就覺得非常的耀目，好看，有趣味！但若要講到它們的來源，那是包含有許多悲慘喜樂的故事在裏面的，下面的幾段話，當它是真實的記述亦可，當它是虛構的想像故事，亦無不可。

一 真珠的成因

真珠原是產在貝類的殼體間的。在那真珠貝類的外殼和體肉之間，生有一透明和水母薄皮般的東西，這就是牠的外套膜，也就是產生真珠的所在！我們人類手指甲的基部內端，有一種細胞，能分泌一種物質，這物質逐漸地變硬，即成爲指甲。而真珠貝的外套膜也和人類的指甲一樣，它的裏面貯有一種細胞，亦能分泌一種稀薄而含有黏着性的碳酸鈣，這物質在分泌之後，慢慢地會變硬成爲真珠質，又名珠母，而這真珠質即是構成真珠的主要原素！

真珠的生成，除了極少數是實心的而無明顯的成因之外，大半數的真珠，可說全是爲了其母體貝殼中有

外界的細物之侵入或寄生而生成的；無論細砂，海綿的殘屑，海藻的殘片，或他種細微的海產生物，祇要一旦侵入真珠貝殼內而觸及其外套膜的細胞時，這些細胞立即分泌上面所說的那種黏質物來包圍它，不久之後，就變硬為真珠質，這樣，繼續地經多年的包圍，真珠層慢慢地增厚，纔成功一粒真珠，所以簡略地說來，一粒真珠，實在就是由一層層碳酸鈣的黏質物所組成的圓粒物。那一輪輪的真珠層組織很和洋葱頭相似；那中心的細物，便是真珠的核。

以上所說的，乃是圓粒真珠的成因，此外還有一種半圓真珠，半圓真珠的成因和真圓真珠稍有不同；因為真珠貝類有許多的害敵，而常有數種寄生蠕蟲，設法想穿入牠的貝殼之內營穴居生活，可是當那些蠕蟲努力進行穿鑿工作時，真珠貝的殼壁內面同時也對準了那同一點，分泌真珠質，一層一層地塗厚起來，使那蠕蟲無法貫穿而入，知難退去；可是那貝殼內面的防禦物，卻附

着在殼壁上，無法撤除了，這東西就是半圓真珠，又名珠泡；半圓真珠之內，有時還孕藏着一粒真圓真珠，有的價值還是很昂貴的呢！

二 真珠的產地

真珠的產地頗多，依其被人類所發現之次序，則有（一）最先發見之產珠大漁場，乃在印度洋之錫蘭島沿岸，波斯灣及紅海一帶。此漁場之發現，早在古羅馬時代，錫蘭島之產珠，在紀元前六百年即著名。雖經長時期的採捕，其產額至今仍鉅。（二）為北美之加利福尼亞灣，此漁場最初為印第安種之亞瑞底克（Aztecs）人所採捕，但在十六世紀時西班牙人克服亞瑞底克人後，該漁場即由西班牙人經營了，現時加利福尼亞灣中已經沒有真珠產出。（三）在太平洋的中心，即沿社會羣島（Society Islands）一帶之珊瑚海中，此漁場發現於十九世紀，約在發現第四處漁場前之數年，所產珠額頗鉅。（四）

北澳大利亞產珠漁場，發現於一八六八年，為目前世界最大之真珠出產地；該漁場東起自大堡礁（Great Barrier Reef）北端之托列司峽（Torres Strait），西至西澳大利亞西北部之沿海一帶。此外我國之合浦、廉州等地；日本、台灣、菲列濱、馬來半島、緬甸等地，均有真珠之出產。總之真珠貝類的產地均在南北緯度三十度間之中間地帶；而熱帶地方所產的真珠，數量既多，品質亦最優良。

三 真珠貝的種類

產珠之貝類，依其分佈之地帶而異；印度、錫蘭等地的一種名叫珠蠔（*Pinctada Vulgris*）其貝殼頗小，直徑四寸左右，殼薄，易破，常人手指之力即可捏碎之。澳洲及菲列濱所產的為白蝶貝（又名金蝶貝或銀蝶貝 *P. maxima*）這種貝為殼形最大的真珠貝，殼之直徑約十二吋至十四吋，重達十一、二磅左右，一種是黑蝶貝

（*P. margaritifera*）澳洲、台灣以及太平洋各島嶼均產之，這種貝的殼形雖較小，但其產珠量頗多。日本的真珠貝，以黃鼠貝（*P. martensi*）為主。除了上面幾種海產珠貝外，淡水河川的貝類，有數種也能產真珠；如我國的河蚌，美國的蚌類，德國的淡水烏貝等，均能產珠。

四 真珠貝的形態和習性

真珠貝的貝殼稍帶四角形，其鉸合部成一直線，殼頂偏於一方，左右殼不完全相同；其前肉柱小，在殼頂下，後肉柱大，恰在中央，殼外披有疎大之尖鱗片，殼色蒼褐，殼內面具真珠色光輝。其脚甚小，基部具有足絲（又名介絲），伸出於右殼前緣之孔外，用以附着於岩石等物上，以營其固定之生活。真珠貝常棲止於珊瑚、內灣、波靜浪穩、海水清澈、潮流疏通、水深度較小而多淡水流入之處；底質須泥土而有礫石、岩礁者，一般稚貝，最初均棲於淺處，成長後逐漸移向深處；常以足絲附着於岩石上；在

移動時此足絲即行分離，另再生新足絲。產卵期自七月至九月間，但在錫蘭附近則每年兩次；幼蟲自卵子孵化後，即浮游水中，經一定時間，其貝殼生成後，乃附着在岩上而逐漸成長，如幼貝附着在砂粒上，即不易生存。稚貝生後八個月時，體形大如胡麻，二年後約二吋左右，三年後約二吋半，以後即不易長大，但貝殼則逐漸加厚；其最大者祇達三四吋；以上乃就黃鼠貝、珠蠔等而言，巨大之白碟貝不在此例。

五 眞珠貝的害敵和災患

地球上無論那種生物，都是不會沒有害敵的，眞珠貝類當然也不能例外，在珠貝的生長場所，常有章魚出沒其間，用那有吸盤的腕足，將眞珠貝攫獲緊纏，使之窒息困斃，然後取食其肉，此物爲害最鉅；海底的海星，亦時常以其觸腳緊捉眞珠貝，而攝食其肉；黑鯛則常嚙嚼稚貝之殼而取食其肉，故亦係一大害物，此外藤壺、馬尾藻、

大葉藻等都是眞珠貝的害敵。眞珠貝的災患是低水溫與赤潮；往往到了寒天，淺海的水溫驟行下降，貝類即因之死斃；赤潮就是海水因有大量已死斃的浮游生物漂浮其中，故水色變紅，這種赤潮乃是有毒的，貝類遇之，往往全數消滅！此外淡水之害亦甚可畏，常因一時豪雨，排出多量的淡水，海水之比重驟減，貝類遇之，遂致死亡。以上種種雖是眞珠貝類的天然災害，但經專家之研究後，目前人工養殖珠貝時，已有方法預防其害敵，災患使其死亡數量得以減小。

六 眞珠貝之採捕

採捕珠貝之方法，各地略有不同，茲分述如後：
在印度洋錫蘭島一帶，採珠漁船是一種名叫「好內」 Dhoney 的小帆船，每船約載三、四十人，船的兩舷各繫縛突出船外的粗木四、五根，木上各設繩兩根，一縛着有踏腳孔的巨石塊，一縛以繩籃；當採珠者下水時，先

以一足穿踏於石孔，一手持繩籃，然後鼓肺吸氣，而潛入水中，迨達水底，即將石塊暫時脫去，匍匐行動於海底面，搜集真珠貝後，將之置於繩籃中，而由船中人曳上海面。

採珠漁夫計有：阿刺伯人、泰米人、摩爾人、馬來人等四種。阿刺伯人在潛水時用一種鼻夾將其鼻孔夾住，其潛水時間通常每次自六十秒至七十秒，多至九十秒；泰米人及摩爾人祇在三十五至五十秒之間，泰米人在潛水時用其一手之拇指及食指將其鼻夾住。工作時漁人身上，祇穿一短褲而已，其健壯如銅色的體軀，映在水中非常的偉觀，當其昇上水面，活躍有如一棕色之蛙！一個優良的採珠漁夫，每天大概可以下水四、五十次之多。

在紅海一帶的採珠漁船，多半是一種阿拉伯式的漁船，載重約在十噸左右；在出漁的時候，每艘漁船攜帶小的獨木舟五、六隻，工作時即將小舟解散在海中，而施行採撈工作，每隻獨木舟上載漁夫三人，各舟均備一隻方斗形的水中視物箱，以觀察珠貝之有無，如見有珠貝

時漁夫即潛躍水中而採取之。漁夫有阿刺伯人，亦有非洲黑人技術是高明。

在太平洋中心一帶之採珠者，大多在離岸頗近的礁湖中工作，所以漁船都是些土式小艇，漁人都是櫻色的玻里尼西亞人 (Polynesian)，在潛水時他們祇戴一付潛水視物鏡，繫一條土產印花粗布的小褲，在二十五呎至六十呎的淺海中，他們游泳往來，行動可以毫無阻礙，那些珠貝是着生在岩礁上的，他們須用力將那足絲扯離，然後挾在脅下，上昇水面；他們在較深的礁湖工作時，則利用繩索繫以重物，潛水者藉之升降，可以節省不少的時間和人力。

北澳大利亞一帶的漁船名叫「賴格」(Lugga)，是一種雙帆船，船長五十呎，其載重自五噸至二十噸不等，船上備有發動機，以輔船帆之不足，每船有採珠漁人四人，(穿潛水衣者及土人各二)，管理空氣唧筒者，機匠廚手各一人。潛水衣通常是一件不透水的衣服，兩脚

底下各繫有重約四十磅的鉛塊一塊。(潛水者在海底行動時，因海水之壓力頗大，故此種笨重之物，反爲其所必需者。)胸甲爲金屬質者；頭冑亦係金屬質，其上嵌有圓形之平面玻璃三片，以利視察；頭冑後方有一輸送空氣之橡皮管，管上裝有活瓣一具，以司廢空氣之放出，所以當潛水者欲上昇時，他只須將這活瓣關閉，廢空氣即不放出水中而充滿故潛水衣內，這樣，體重便慢慢地輕了起來，人就昇達海面了。穿潛水衣採珠的漁夫，包括有許多國籍；至於那些土人呢！他們除戴了一付潛水視物鏡外，別無他物，所以被人稱爲「肉衣潛水夫」，可是他們天生一種能在海底耐抗鉅大水压的力量，這是別種



人所不及的！而且勇敢異常，他們不怕死！所以土人們的漁獲數量，往往比其他的潛水者來得多。漁船出漁時期，恆經數星期，甚至數月之久。他們不捕滿一船，是不會返港的。北奧大利亞的採珠業，日本人也佔有一部分的勢力。

在南洋羣島等處的採珠情形，和北奧大利亞大致相似，但採捕漁場，水深常在一百六十呎以上，故潛水夫均須沉着而有膽力者。日人漁夫從事採捕者頗多，但該事業幾全掌握於日人手中。至於加維林羣島 (Caroline Islands) 中之巴勞島 (Palau Islands) 一帶，則全屬日人勢力範圍之內。(未完)

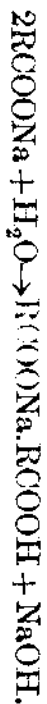
科學小知識

爲什麼肥皂能去垢？

林秉東

肥皂爲吾人日常必需品，其用途之廣，不言可喻。肥皂發明甚早，遠在羅馬時代，已有人研究；聖經中亦略有記載。最初肥皂係用木炭灰、石灰、油脂等所製成；迨後製碳酸鈉成功之後，遂以此鹹代木炭灰，所製成之肥皂較爲純淨。肥皂之發明雖早，用途雖廣，一般人未必盡能明瞭其性質。茲特檢其重要者，略述一二，藉作參考之用。

肥皂之最大功用，在能去垢；往昔人以爲肥皂之所以有這種能力，完全應歸功於肥皂加水分解時所生出游離鹹。其化學方程式如下：



Cheverul 氏即爲此種解說者之一。彼謂由此產生之游離鹹，能溶解附着污垢表面之油質，致使污垢之質點放

鬆，容易排去。若照此種解釋，肥皂在冷而稀的溶液中，其去垢之能力定較大於在熱而濃之溶液中；蓋在冷而稀之溶液中，產生游離鹹較多也。但事實上適與此相反，肥皂之洗淨作用，顯然在熱而濃的溶液中較佳。故 Cheverul 氏之解釋，自覺不能適合。現觀測方法，漸臻完善，去垢作用之解釋亦因之而增進準確；惟各家尙有不同之見解。茲特錄出一二。

Spring 氏首先以電荷解釋之。彼謂膠體酸性肥皂，對於污垢之小質點，具有相反電荷。此可用實驗以證實之。若以 1% 之肥皂溶液，使之受電氣滲透，則在陽極發現有白色沉澱之肥皂。可見肥皂被水化後所產生之小質點，皆荷陰電。若再以少許油垢如普通油燈之燈烟，

懸掛於加少量鹹之溶液中；再照上法施以電氣滲透，則在陰極處發現有被沉澱下來的燈烟小聚團體。可見這些燈烟小質點，當懸掛於溶液中時，皆具有陽電荷。顯然，污垢與肥皂當同在溶液中時，各具有相反的電荷。其去垢作用能力，即由於這些膠體酸性肥皂結合污垢而另成一種化合物。這種膠體吸着化合物，即可除去之。

但另據 W. S. Jevone 之理論，謂肥皂去垢之能力，完全由於肥皂在溶液中之小質點起布朗運動 (Brownian Movement)。試以強度之顯微鏡，窺稀薄之中國墨汁溶液，即可察見墨汁中之細微炭粒，繼續作不規則的曲折運動。此蓋液體之分子，不斷地漫無定向地向着墨汁之細微炭粒推擊。故微粒之曲折運動即由是而生。同樣，在肥皂溶液中，肥皂細粒受其周圍環繞之液體分子不斷撞擊。質點較大者，不易受影響，故運動較慢；質點較小者，容易受影響，故運動較爲迅速。因此，小質點常被驅逐，由彼處至此處，反復來往而保持其活潑敏

捷之運動。肥皂之主要目的，即在撞擊污垢之小質點，使之脫離織物，排入水中。故在洗滌時，運動實屬重要。蓋運動可增加撞擊力量，使污垢及早脫出織物。在溫度升高時，此種曲折運動，更加猛烈。故肥皂小質點撞擊之力量亦增大，去垢能力因之亦加大。此顯然與事實相符，誠遠勝 Cheverul 氏之解釋也。

污垢之質點與油滴在溶液時，自溶液內吸着肥皂，被覆其身，由是形成一圓圈之薄膜，此薄膜能阻止其結成大團。若洗滌時，能配用適當濃度之肥皂溶液，這些薄膜很少能回到織物。此種現象，對於洗濯，似甚有效。但是許多污垢，因被吸着作用，固定於織物之纖維上。此種吸着於纖維上之皂，甚難除去；良好之洗滌，至少尙有 0.01% 肥皂遺留於纖維上。

爲達到洗淨目的，須有適量之肥皂。肥皂之多寡，須視所用肥皂之性質如何及所用之水，污垢之性質如何而定。理論上，其最好濃度爲 0.4%—0.5%。但從洗衣

工作方面，最好濃度在 0.2%—0.4% 之間，亦有在 0.1%—1% 之間。這種濃度與理論者已不相上下矣。

尚有一事，亦爲吾人日常所未嘗注意及者，即肥皂之泡沫。所謂泡沫，即兩種本不相溶之物，使之成微滴，相混於一處，而肥皂卽具有此種特性。如洗滌手巾時，手巾上之污垢被皂質分爲無數之微滴，懸掛於水，遂成泡沫。倘以油加少許於水中，復加皂而攪拌之，卽起泡沫。其理一也。

肥皂中若加些膠體黏土 (Colloidal Clay)，則泡沫大增，且所生之泡沫亦較純皂之泡沫固定，故能持久。膠體黏土，爲中性物（卽無帶有電荷），故對於皮膚或

織物不致損害。且膠體黏土有強大吸着性；肥皂中如含有少許游離鹼，卽被吸着，使之無損於織物。

加碳酸鈉於肥皂中，不但能增加起泡沫力，還能幫助去垢。蓋油中所含之脂酸，與碳酸鈉，在洗滌時化合而成皂。所生之皂能促進附着油滴之肥皂層。故在洗滌織物時，最好能徐徐加入碳酸鈉，則有良好之去垢作用。市上洗染店洗濯毛織物，其中含有紡織時所加之紅油，這種紅油含有多量脂酸。故加入碳酸鈉，則脂酸與之化合，作成皂質，增加去垢力。加鹼於皂液，亦爲去垢之一因，惟若加鹼過多，皂質鹽析而出，反損其去垢力，不可不注意也。



商 務 印 書 館 新 出 版

蘇 聯 航 空 之 全 貌

一册定價一元三角
特 價 八 折
六月二十四日截止

澤青島著 張白衣譯 本書敘述革命後蘇聯對於航空事業積極之建設，一躍而為今日世界航空事業之霸者，其間關於航空建設計劃之實施與目前航空之全貌，述敘尤為詳細。而其最值得注意者，如航空力學研究所之設置，國防航空化學協會之組織，飛機播種與飛機除蟲之發明，歐亞西部之連絡飛行，征服北極之探險飛行，蘇美不着陸之長距離飛行，降落傘部隊之發明，巨型飛機之建造，在航空技術上及應用上均為重大之成就。對於航空事業正待發軔之我國，此書可資為借鑑。

實用航空學

鄭漢生編 一册 定價二元四角

航空學理論與實際

(大學叢書) 施兆一著 一册 布面定價三元 紙面定價二元

實用飛機原理學

(航空叢書) 柳希權著 二册 定價二元二角

飛機

呂誥著 一册 定價二元

實用飛行術

(航空叢書) 姚希求編譯 一册 定價四角五分

飛行捷徑

蕭祐承著 一册 定價五角

航空常識問答

吳照華譯 一册 定價五角

航空氣象學

(國立編譯館出版) 黃鳳千著 (即出)

航空發動機

(工學小叢書) 鄭文耀著 一册 定價六角

青年軍事航空常識

(戰時常識叢書) 王錫綸編譯 一册 定價六角

法國之航空

鄭漢生著 二册 定價六元

空軍概略

(小學生戰時常識叢書) 李嘯雲編 二册 定價二元

戰時國土防空之理論與實際

卓獻書著 一册 定價四元

空襲與防空

(百科小叢書) 鄭文耀著 一册 定價二角五分

抗戰與防空

(抗戰小叢書) 張裕良著 一册 定價二角五分

防空警察

(戰時常識叢書) 陸紹基著 一册 定價五角五分

學生論壇

投稿簡章

- 一、本欄歡迎各校同學投稿。
- 二、來稿字數請勿超過二千字。
- 三、投稿人請註明校名及年級。
- 四、來稿不論刊載與否，概不退還。

雲南激江的保保人

中山大學 蔣宗煥

(一) 前奏

廣州淪陷後，日騎蹂躪過了珠江三角洲。我們爲了完成抗戰建國大業，培養國力，以爭取民族自由解放，爭取最後勝利的緣故。我們二千餘個同學，隨校西遷到這海拔海面二千公尺高原，日爲今日中國的——安哥拉——雲南的激江來，繼續我們的學業。

在未到激江以前，聞說西南有一種保保民族，係原始的土著。居深山荒谷中，強悍、勇敢、善戰，這兒我們得到一個考察的機會。

某日，早晨四時起來，東方的太陽還沒有出來，嘹亮的歌聲，振動了整個兩成樓宿舍。

『中國不會亡！中國不會亡！你看那民族英雄……誓守東戰場……』

象徵了一種很有意義的工作在進行，我們全隊整備行裝。乾糧、草鞋、草鞋、預備到保保鄉去！

天氣很柔和地，明朗地，微風在吹盪着，東方太陽放射出血紅般的光芒來。

七時十分經工學院（金蓮鄉），走不十分鐘，斜過法學院（魯溪鄉），不多時，到湖濱。這時調和的陽光，照到湖面，波光激盪，清水澄碧。此湖廣袤達三縣，面積數百里，鄉人稱之曰：『撫仙海』與滇池、洱海，爲滇省三大湖。沿着湖濱走，約其一小時之久，到一峭壁，斜度達六十度角以上；

奇峯怪石，巖峨矗立，蔚爲奇觀。攀援而登，且行且歌。

剎時霧雲四佈，遠山皆被銜吞，大風驟至。頃間，暴雨迎面襲擊而來，我們冒雨直衝向前，山間黃水，由上撞擊而下，我們大踏步踐着泥濘向前邁進。踏過了十餘個高峯，大風雨仍然不止，衣服盡濕，草笠掩不着全身，索性佩着向前猛衝。這樣的羊腸山徑，走了三小時。計程行了十餘里的湖濱，四十餘里的山徑。遙見前面山麓，有茅屋數椽，茂林修竹，景緻天然，目的地——保保鄉——就在目前。

(二) 保保人的生活

原來，保保族，是西南原始之民族，爲西南之土著；因漢人移殖，徙居深山荒谷中。在西南各省保保族爲數不少，均散居山野地帶。際茲民族關

爭過程中，特種民族的宣化，尤關重要。雲南此種特族甚多，均散居深山險嶺，激江爲數不下萬餘人，共有三鄉，均保保族所居，現由激江縣政府設鄉村管理。

這些民族，因住城山川的險阻，生活非常艱苦。因而養成終年勞苦，勤儉樸樸，——耐勞耐習。

他們住的是茅屋，用稻草蓋屋頂，牆則用泥做成。都是些矮矮的屋子，屋內陳設，簡陋不堪。枱固然沒有，就連坐櫈也缺乏。

衣服襤褸，所穿者均係千縫百補，一望如棋盤一般。有些青年的女郎，更喜歡着紅色繡大邊衣裳，胸前繫一條圍巾，上面繡着很精緻的花紋。手工倒很細緻，可見保人天性亦酷愛藝術。男子當雨天工作時，穿着廉做的下裳，想爲此族古代遺物，以防蛇蝎猛獸之用。

食的方面，米簡直是沒有，他們都是吃粟米、蕎麥、高粱、玉蜀黍、馬鈴薯等雜糧，肉類一點也沒有，蔬菜也甚少。食水尤其成問題，他們住的是高山，祇有等待着天雨水。不然，就是山澗裏的黃泥水，澄清之後，仍是一片黃赤色。天雨水呢，只等

着落雨的時候；在露天裏，用一條管通到石做的水臼裏，以做飲料。他們盛水的器具，是用石鑿成的，石在保保山是盡力的利用着。

他們是一個自食其力的勞働者，山中三十分度斜坡的耕地，全是這個民族血汗所開闢。無論在暴烈的太陽之下，或狂風驟雨中，他們不歇息地工作着。

每逢市集，他們將山中所特有的生產品，鳥獸、雞、竹、藤、竹、柴草、柴草、麥、粟、合桃之類。用一個長方形藤做的籃子，負在背上；柴草則成束馱於背上。因雲南地屬高原，擔挑多用不着，常用背來馱東西；這是因地理環境所使然。每見若輩自湖嶺的高山上，來往如飛，這就是保保人。把東西賣完之後，掉換一點日常必需品，肉類、針、線等物，歸歸滿意的回山。

(三) 一個奇異的風俗

鄉中有一個風俗，農曆六月初六日，有一個夷教五谷會，集合鄉民在山峯上舉行。他們插着幾枝旗幟，打着鑼鼓，用一個瓶滿裝着水，參拜者均受灑瓶水之洗禮。隨着鑼鼓又大打起來，搖着

旗幟望山谷而去。風俗異常怪誕，尤充分保存着圖騰社會的形態。

(四) 漢保交響曲

此次中大同學到保保鄉去的，有二百餘人，分爲幾個大隊，散開在各村做宣化工作。來一個漢保聯歡會，晚上，明月高掛天空，星光輝耀，在一個山峯上集合鄉人，舉行野火會。這裏我們將帶來的收音機、煤油燈等，都預備着，開始歌詠、演劇。他們文化程度過低，對於收音機覺得稀奇，以爲神怪，環集觀看。後來經我們用淺白的解釋，將千萬里以外的說話，廣播到這個荒涼的山野來的科學原理，詳細解剖之後，他們漸漸明白，驚奇着科學的偉大，將他們向來迷信神巫的傳統思想，予以一個有力的擊破，由一種奇異而轉入信仰了。由此輕輕似灌輸了些新的科學常識；收音機之於宣化工作，收效宏大。

我們就乘這個機會，將最近各戰場的戰況，向他們報告。當聽到我們英勇的戰士，在前方怎樣抗戰的情形時，他們的情緒興奮起來，鼓舞起來，馬上要到前線去。隨着我們的歌聲又響着。

『保衛中華！保衛中華！誓死保衛民主的中華，保衛我們五千年燦爛的文化……』

整個的沉悶寂靜的荒谷，驟然空氣緊張起來。懸崖海面二千公尺的高山，抗戰的浪潮，已經白熱化了。每個的心都在澎湃着，每個的血都在燃燒着。

我們還帶了一班民衆學校的學生去，他們都是未來的抗日先鋒。入學不二月，他們都會唱雄壯的抗戰歌了。目前的世界形勢及抗戰的情況，他們都有相當的了解。這次率同他們到保山來，原有利用小先生制，以已知教育未知的辦法。他們更用清晰的語音，來教育大衆，教唱雄壯歌曲，講述抗戰近況，及目前抗戰情形。

我們徵求他們跳舞，他們也樂從。舞法爲圓轉式，這種舞術很簡單，以身轉一個圈，手拍着手，圍週旋轉，仍是原始的舞風。其他尚有霸王、孟獲、六室、馬鈴等舞術。歌曲有六室、六管、五室、鑼鼓、口琴、腰鼓及捕獵鳥獸的各種口技。

(五) 保保人的語言和教育

保保人的相貌，與漢人沒有什麼特異。不過

兩頰較爲突起，及下頰稍爲向前伸出。他們都會說漢語，惟語音極爲重濁，發音部位多在喉、鼻、上頰、雖操漢語，而音調欠正確。

保保語言音節頗多，一語共有十幾個音節。如：『錢』『10』『石頭』『Lovanor』語多濁音。文字爲彝文中的古體文字，詞義甚艱澀。

保保人的教育，簡直是談不到什麼教育；其文化異常低落。蓋因以前少人注意，最近纔由潯江縣政府成立一個初級小學。學校設在一間一進門一進屋裏，設備極爲簡陋。學生人數又少，在萬餘人之中，只有一間初級小學，教育可算貧乏。

青年團與國家

青年，所謂革命的青年！因爲她有着鐵一般的毅力，火一般的热情，青年有白熱化的生命活力，有勇敢進取的鬪爭力！所以歷史上告訴了我們：『中國將來的命運，實繫於一般青年之身。』正唯青年是國家的柱石，是民族的花蕾！極爲社會人士所尊崇，對於我們青年含有無窮的希望與企圖！何況處在主奴分野，艱苦鬪爭中的現階

到極了。

特種教育這名詞，新創於各省，中國民族除了漢人之外，尚有苗、僮、侬、保、風俗、語言、習慣，皆各不同。特種教育，素來不爲國人注意，抗戰以還，國府西遷，日軍縱橫。對此三千餘萬而多於滿、蒙、回、藏，各種的特族。如不速謀教育，速謀開化，不足以應付當前全面抗戰，國難嚴重的危局，我們大聲疾呼：

特種教育！
特種教育！

寫於潯江中大圖書館

江西省立
吉安中學 黎正中

段，國家民族遭受了空前絕後的厄運，社會人士所希望我們的更是重大！所要求我們的更是迫切！反之，我們青年們的責任與義務，卻澎漲到了極度！『救國保家』的工作，千頭萬緒的擺在我們目前！『期待著我們去幹！』鐵的事實證明了！『要國家民族的復興！要三民主義的具體實現！非賴青年不可！』所以我們青年們，始終是站在

「救國保家」的最高峯的

爲了要「團結青年」們的精神，爲了要爭

取「正義」與「和平」，更爲了要粉碎侵略者

的迷夢，爲了保證抗戰必勝，建國必成！於是一顆

巨大無朋的春雷——青年團，在轟轟烈烈，偉大

而神聖的鬪爭時代風聲雷動的站起來了！她以

斬新的姿勢，勇果的態度，堂堂皇皇地出現於全

中華民族的歡笑情緒下，負起了「求抗戰建國

的成功」，「求國民革命新的力量之集中」，

「求三民主義的具體實現」三大任務，爲祖國

而流血，爲民族而博鬥！雖然產生的時期不遠，然

而青年團的「熱力」卻已射進了每個神明裔

曹的心臟，到處都有「青年團」的旗幟飄揚着！

使同胞們都知道：今日有一個偉大集團的孕育

——三民主義青年團的成立，認爲是新中國的

「新尖兵」，是中華民族賴以生存的「鐵軍」！

在這奄奄一息，危若朝露的中國，幸而生出

了一個賢明的領袖——蔣總裁，從萬難中，掙扎

出來，奉着「醫世良方」的三民主義，把七孔入

瘡的中國醫成了強壯的好漢，在北國，在南天，在

長白山前，在揚子江畔，在廣袤萬里的解放戰場

上，有着千百萬的英雄兒女，在流血流汗，爲祖國

而戰爭！而犧牲！

翻開近代史一看，許許多多的光榮的事蹟，

都是青年們用鮮紅的熱血灑成的！「五三」，

「五四」，「五五」，「五七」，「五九」，「一〇

一〇」等日，都是我們青年用鮮血灌成的！「五月

之花」！青年是好一個有作爲的人物，有着決定

歷史的作用，有着承先啓後，繼往開來的任務！

「三民主義青年團」產生了，是中華民族

一個再生的良機！青年團是偉大的，神聖的，無可

論比的！因爲「三民主義青年團」所走的路途，

非常艱苦，而其責任，又非常嚴重！參加裏面的每

一個份子，都是祖國的優秀的兒女，堅忍不屈的

炎黃的子孫。他們和她們，不是少數小姐，不是富

客貴子，是從各階層社會裏面，赤裸裸地捧着血

淋淋的心，而來踏上革命之途！心中祇知有一個

主義——三民主義，一個領袖——蔣總裁，一個

政府——國民政府，一個黨——中國國民黨，爲

了祖國的生存，爲了民族的自由，不避艱難，不畏

險阻，向着抗建的大道上，再犧牲！再前進！

「青年團」既然負有繼往開來的重任，受

了國家民族寄託的使命，所以不是公子們的跳

舞台，不是政客們的掙角場，不是投身份子的進

身路，不是升官發財的捷徑，不是爭權奪利的分

贓廳，不是富豪們的俱樂部，不是餬口者的收容

所，而是民族英雄，願爲三民主義而流血，而戰爭

的集合場所，是爭取勝利的大本營。所以「青年

團」的產生，是國家極有希望的表现，秉着這種

新作风，新動態，新思想，新精神，去實現三民主義，

去完成抗戰建國，何往而不利，何攻而不克？

江西，偉大的江西，往昔是有着美麗的原野，

有着光榮的史績，可是，現在，血肉、腥味、臭氣，給朔

風帶來了腸斷心傷的致命散，血債，天高地厚的

血債！一筆一筆的記下來，多麼痛心！多麼疾首！來

吧！江西的青年們！我們別徘徊着在十字街頭，別

嗟嘆着人間無天堂！請到革命的集團裏面來！

蘇聯的社會生活

香港編習 伍保貞

中學初中

蘇聯是一個社會主義的國家，它能達到這個境地，不得不歸功於列寧了。昔日的蘇聯是一個落後的帝國，一切政權都操在少數人和某一階層的手裏；人民是被壓迫的，被剝削的，那時候列寧起來領導全蘇聯的人民，反對這些舊的政治制度，實行革命了。那時候沙皇的殘暴的軍隊和外國的武力干涉的實力，都比革命軍所僅有的實力優越得多，但最後勝利終屬於革命軍方面，這是因為被壓迫的剝削的大眾有着鐵一般的團結，故終於在一九一七年十月擊破了沙皇的統治。

現在的蘇聯是積極努力於新社會的建設，國家情形日新月異，它在蘇聯各地建設了很多偉大的建築物，和設備了無數的工廠、學校、托兒所等。蘇聯的工廠可算是世界無匹的，工廠裏的設備是很講究，而且對於工人的健康問題，尤為注意；廠內有着很充份的醫藥和冷熱抽氣機等等設備。工人每日的工作時間是很短的，普通是五小時，但在重工業工廠裏的工作時間，祇有三小時至四小時，對於薪金方面又異常優裕，而且在每年內，工人可以得着一個月或兩個月的

休息，在這休假期內，他們又可以到各處遊歷或休養，而且工人在休假期內或遊歷期間的一切費用，都是由政府供給。蘇聯的勞苦大眾是可以得着這些優待的。較之其他國家裏的勞苦大眾，真是有天淵之別了。

蘇聯的教育，有很好的成績，他們的普通教育時期為十年，十年教育是他們所要達到的一個普及教育的目的，積極進行普及教育是努力提高一般文化水準的一個最重要的因素，也是克復文育工作中之最後的最重要的一種工作。在第二個五年計劃還沒有完成之前，是沒有普遍實行，但現在已經完全辦到了。蘇聯的教育特點是：（一）教育大眾化，在一九一七年十月革命以前，全國人口中還有百分之六十是文盲，大多數貧苦的兒童都被排斥於學校以外，至於中等學校那更是特權階級的子弟獨享的權利，高等教育更不消說了；但是革命完成後就完全不同了。（二）教育和金錢脫離關係，在任何國家裏，教育和金錢是不可分離的，有錢的子弟雖是一個地道十足的草包，也可以升學，沒有錢的子弟，雖然資質聰明也是望學興嘆了，蘇聯不但小學和

中學一律是免費，而其在職業學校和專門學校裏，除免費外按月還有津貼呢。（三）大家憑智力都有升學希望，無論在任何國家裏，一般人欲求深造，若是無錢則祇有曠學，他們不曾有着甚麼偉大的智慧和毅力。但是在蘇聯又不同了，人人憑着自己的智力，都有升學的希望，這真是社會主義社會給他們的幸福了。對於發揮兒童的天才更不遺餘力，倘是發覺了某一個兒童具有着某一種事業的天才，便把他送到某一種專門學校裏去，讓他將自己的天才更加發揚光大，而不至埋沒掉，兒童們在學校裏的一切費用，是由政府供給，而且還有津貼，社會主義國家對於平民教育，是這樣注重的。

現在讓我們談談托兒所吧，托兒所這個名字，也許會覺得意義很簡單，只是保育嬰兒的地方罷了。但是在蘇聯的托兒所這個機關，卻和新社會的建設有着很密切關係，這偉大的社會建設工作要能成功，必須要全國大眾努力，不止男子並且女子都要來參加，就蘇聯的女子方面來說，她們能夠從家庭的圈子裏走出來，與男子共同努力於建設新社會的工作。托兒所是一個重

要的因素，因為托兒所是可以使女子在工作或求學時候，攤開了兒女和家庭的牽累，托兒所裏有着寬廣的花園、實驗室、玩具房等，而且一切的設備都是根據着科學的方法，裏面有着醫生和護士，來看護每一個兒童，到晚上兒童的父母，做完工作後便領回去。這些在其他國家裏是不多

見的，在別的國家裏，在政治和生活方面，女子都很少機會參加的。但是，蘇聯的婦女們，是生活在自由的幸福裏，起來啊！婦女們！我們應該跳出那狹隘的家庭圈子，去求取我們應有的權利和地位。

新音樂的民族形式和作品

國一 中立 孟文濤

常是懷着極大的喜悅與熱忱，去接受那從遠方寄來的歌曲。充滿了東方風味的，民族內容的旋律，是叫我起着如何的愛戀與懷念啊！不管是手抄的、油印的，或是訂成小冊子的，每個曲都經過我無數次的吟咏與撫摩，祖國民族形式的音樂是太可愛了。

真的，太可愛了；我幾乎入魔似的，細聲地低吟着，放喉地高歌着，每個歌都給予我一個不同的強烈的幻想。我是完全溶化在它們的境界裏。我唱着開荒；塞北一片廣漠的荒原，呈現在我的眼前。苦難的開拓者，正用那粗壯的手，舉起沉重的鋤頭，在忠實地工作着。這曲是表現了北方人粗野樸實的性格。我唱着遼綏：（我是懷

着沈痛憤恨的心，紀念起這位曲作者——張曙先生。）這是充滿了細膩的情致，流露出堅強的

保家衛國的決心，而曲調更是別具作風。我又唱着長城；彷彿看見了那連亘萬里的，中華民族偉大光榮的史蹟雄峙，在漢北，長城外是有無窮的歡笑與幸福呢！我更唱着延水謠：這是男女間最純真的愛情啊。但爲了打擊侵略者們，寄以無限叮嚀，終於送着心愛的人兒走向神聖的戰場去。——這不能算是可歌可泣的史詩嗎？全曲像是在潛流的流水前，悠緩地飄着那清脆的蘆笛一般。我還唱着江漢漁歌；太別山頭揚夕陽。漁人們的生活是够安靜、幸福；在快樂的日子裏，他們的性格是樸實的、善良的。然而，他們更

有願不甘欺侮的心。當野獸們瘋狂地圍進來時，他們會毅然地拿起保家鄉的干戈。——這是利用民謠主題而作的最成功的作品。我還唱着別的一些曲子：江南三日好風光；多幸福的樂園，綠

遍了江南的原野，明媚的春光，照着勤勞的農民辛苦地操作。在自由的空氣中，激盪着他們率真的笑聲和山歌聲。這美麗的樂園，肯讓野獸們踐踏嗎？大丹河；我含着熱熱的淚水唱着它。這是民族的哀怨啊！我唱着日落西山，黃水謠，新山歌。他們都是牢牢地鎖住了我的心情，支配了我的情感：我憤恨，我悲傷，我依戀，我憧憬，我歡笑，我堅決；這些情緒，我都無從抑制。這些情緒，只有增加我侵略者的仇恨而，對祖國更起着對無比的熱愛。

『創造民族形式』這是一個新的啓示，一個無窮的希望；祖國的音樂，定將在世界樂壇上開出一朵鮮艷的花。這是條唯一的大道，要這條路，也只能走這條路。我國民謠小調蘊藏的豐富，世界他國，無與倫比。偉大的民族遺產，是要我們去繼承發揚的。採取他每一個健全的主題，使用作西洋作曲的理論與技巧，灌以濃厚的民族內容；無疑地，他定將成爲最優美樂高的歌曲了！

學生文苑

投稿簡章

- 一、本欄歡迎各校同學投稿。
- 二、來稿字數請勿超過二千字。
- 三、投稿人請註明校名及年級。
- 四、來稿不論刊載與否，概不退還。

珠江之源

陝西城固西
北工學院
吳慰慈

珠江上遊，經廣西、貴州，爲山嶽所阻，止於貴州的盤江，而盤江上遊爲黔滇之間的可渡河。後又經川滇鐵路踏勘隊發現威寧城邊的苦海與盤江也息息相通。這一帶地域分屬威寧（黔）宣威（滇）二縣，此處情形外間鮮有能述，故將實地經歷筆之於書，珠江之口的同胞一看必將對滾滾江水另有感觸。

（一）黃土堆成的宣威城

從昆明出發走川滇鐵路，汽車在傍晚的時候翻過了崇山疊嶂，遠遠的就可以看見一塊平原，在平原的中央，簡陋的城牆包圍着一個古老的城市，由夕陽的反射更顯得黃黃地，使人們覺

得如同在沙漠裏旅行。汽車一進城就在旅館的門前停下，表示要在這裏休息了。旅客們在旅館裏盥洗後看看市面，或者買一點宣威出產的火腿，可是跑遍了宣威城，只見滿家雜貨鋪、洋貨鋪，就是不見掛滿火腿的鋪子；你再仔細一找在那買棉紗、火柴的雜貨鋪裏看見幾罐火腿罐頭，就只好將就買下，各處都能買到的火腿罐頭，假使你很驚異的問賣罐頭的，爲什麼不見火腿鋪子呢？他就可以告訴你，在宣威，火腿是家庭的農工業。商人只在收買而轉運沒有門市生意。有時他們還可以請你到裏面參觀製罐頭的機械。原來製火腿罐頭的工廠就在雜貨鋪裏面。

宣威的城牆是黃土堆成的，坍塌很多，城裏的房屋也多土築，靠城地方傾倒了很多。據說這些是水災的遺跡，初看覺得很淒涼。城裏商業情形也太落後，除了洋貨鋪、旅館、茶館、酒店以外，就沒有什麼了。每隔五天城裏就要熱鬧一番，這叫做「趕場」，四鄉的農民拿他們土產的東西，鹽、布等物品，纏在這裏亦爲貴重的物品，有遠自四川自流井用人力馱運而來。雲南的鹽，據說缺乏硬質，吃了容易患大頭瘡，所以銷路不廣。趕場的時候城裏陡然增加許多人，狹長的街道上顯得擁擠不堪，一切買賣都在街旁舉行，最通用的貨幣是雲南造的銀洋，它對法幣的兌換率，亦如外匯隨着抗戰天天飛漲，我初到宣威時一元法幣可換一元四角銀洋，我離開宣威時已只能換六毛五了。法幣中交通銀行的鈔票還要再打折扣，因爲交行鈔票由敘昆鐵路工務段最先帶到宣威使用，本地人在鈔票上不見了魏理道

像，而是一個火車頭就，妄加臆斷，爲交通部所發，不是法幣了。硬要給他一個折扣。

在城裏的宣威鄉師是雲南著名的學校，也是宣威的最高學府，物質設備與江浙普通中學相仿，教員大部是江蘇教育學院出身的。他們在這裏做這種開荒的事業，努力非常，在這古城中國可說是「站在時代的前面」了。學生們非常刻苦。有許多是自己煮飯，幾塊蘿蔔就算一頓豐美的中餐。早晚大都吃包谷（玉蜀黍）稀飯。

(二) 徵兵所見

一天下午我們在離宣威有三十多公里的地方工作，那裏已是人煙很少，在我們前面的衛兵忽然向天開一鎗，等我跑到衛兵打鎗的地方，衛兵已將一個手攔大刀的農民逮捕，旁邊跟着一個老婦人，向我們哀求釋放逮捕的農民，她說：「我的兒子是啞吧，他以為我們來「抓壯丁」，所以攔大刀過路，請先生們放了，他是一個好人。」這老婦人去請了一個當地的閩長，來證明她兒子的確是一個好人，攔武器逃跑到出於誤會。我們既知道這會事，想放了罷。但衛兵隊長以

爲這就是逃避兵役的壯丁，應該送到區公所。衛兵是我們請縣政府來的，對於這事我們無權干涉，結果一個啞吧居然也抓作壯丁了。當天晚上，我們就住在區公所，區長對於我們優禮有加，尤其衛兵隊長送一個壯丁，使他感激萬分，從洞堡裏大煙榻上跑出來請我們吃飯。區長是一個矮小猙獰的人，尖尖的臉，突出的眼睛，活像一隻老鼠。一吃罷飯馬上鑽進洞堡裏去了。當晚我睡到半夜，忽然醒來，聽得有鞭打哀求的聲音，仔細靜聽也是關於徵兵的事，所爲犯人就是應徵壯丁的家屬，因爲壯丁逃跑了所以將家屬抓來拷打，這樣審問繼續有二小時。在此地，兵投法連一顯的價值都沒有的，只是給區長以敲榨收括的機會，貧民非但出力，還得出錢。因此逼得許多人挺而走險，最激烈的要算第八區由一鄉長領導，殺死區長區丁六七人，率夥爲匪。那時可說宣威的土匪就是壯丁，而被徵壯丁都可列入老弱殘病之一，接着不久宣威城門口滿掛人頭。壯丁又都變成無頭鬼了。所見歷史上記載的慘酷的刑罪，如剝皮、曝屍等，在宣威又一幕幕的重演着，使人懷疑這是二十世紀科學昌明的時代。

(三) 山中的小城

由宣威向北橫貫了三四個山嶽，走到一座像神話中說的小城裏，叫做倘塘。它在雲南政治上的等級各爲「分縣」。意即較縣爲小，比區略大，行政長官爲縣佐。地處背山面水，有四條河流匯合於此。雖然河床非常寬大，但一年中間有大半時間露出河底，一有雨水從上遊奔流而下，浩浩蕩蕩到也與大江一樣的宏壯。就可惜不能利用作爲交通，沒有幾天就流完了。使得這個河流四通八達的倘塘，還保持着希有的古老。這裏在前清爲來往川滇之間的東大路必經之地，二十年紅軍作二萬五千里長征的時候，也繞道經過此地，在南門口還可以看到看見紅軍所貼佈告。在倘塘城外河灘上趕集的時候，附近一帶苗子及夷人也都來參加，苗夷人的分別完全在言語上。生活習慣已與漢人沒有分別。女子一律不纏足，漢人反而落後，無論老少還都是小腳。

雲南的氣候是「一年皆是春，一雨便成冬」。處於高原地帶，冷的時候要多些，而始終沒有夏天。但本地人普遍多沒有棉衣，單衣也只有

一二套，至於光赤全身的小孩，沒有褲子不能出門的婦人，爲數也不少。他們禦寒的方法，只是把窗戶縮小，鎮日在室內生火。煤在這裏到處都是，大部份就露出在山脈斷層中間，所以鄉人取煤可以不化本錢。銅和鐵也有，但缺少提煉的機械，沒有人開採。

在七八月中，梨、杏子、李子等水果在山中生的很多。供過於求，大部份聽其在地上腐爛了。

(四) 在放蠱的地方

沿可渡可一帶（漢黔的界河）如金斗鋪可渡等鎮市裏，相傳是放蠱著名的地方，蠱就是一種毒藥，放在食品裏面，吃到了它則則癱瘓，重則傷生。放蠱的方法大致是由苗夷人傳出來的。以前苗夷與漢人所發生的種族衝突，大半亦肇源於此。現在同起苗人關於放蠱的始末，都極口否認。就是恐怕再發生那種不幸事件的緣故。當地人談起蠱的故事來，就是由老婦人將各種具有強烈毒性的昆蟲放在一處。蓄養起來，並且天天在無人見到的地方作種種祈禱，最後各種昆蟲互相吞食，剩下一個，那便是蠱了。見都有過路

客人便可相機行事，假使居然將路人陷害死了。那末以前對着蠱所祈禱的希望，聽說馬上就可以實現。養蠱而不放，就等於養虎傷生一樣。養的人就要死的。我們經過金斗鋪可渡等地方的時候，所見到的只有幾間草房，人民比他處更是窮苦。幸運得很，都未曾遇到蠱毒。此處有一塊村落。前些時給土匪一燒而光，本地人就叫作火燒坡。因此推想蠱的傳說也有一部份可靠，人民在貧瘠中之最貧瘠處居住，見到外來的人非常羨慕，發生嫉嫉心，將外來的人毒死，希冀着能够將外間的運氣保留給他們一些。這要算是生活痛苦中新奇的希望。可是現在的苗夷人都非常誠樸，天真，此次抗戰中他們所應徵兵役，工役都非常踴躍，使我們很欽敬。尤其是不論貧富一律待遇。我們可以看到衣冠楚楚的苗人在修築公路。自以爲文明得了不起的漢人見了真覺慚愧。

(五) 山中的統治者

宣威威寧間水道及分水嶺縱橫錯雜，高低最大差至一千公尺，居民種族分支極多。故政治區域的分劃，仍照前土司統治地帶，聯保主任、區

長等地方首領均爲當地最有實力的土家政府沒有指一之權，任命的方式是由武力火拼出來的。所以聯保主任、區長的武力，有時勝過縣城數倍，縣政府無法統率，形成許多獨立區域。縣政府充其量只可謂「聯邦政府」。

區長、聯保主任既爲獨立地方首領，所以其權力宛如帝王，向來國家法令不能頒布到山中，我們一羣人來到山裏，當然也非得到他們的同意不可。所幸我們的工作，對於他們的權利毫無妨礙。我所知道的黑石頭（在威寧）段山口（在宣威）二個區公所轄土地，前屬一個土司，現在卻分在二者。但二個區長同爲該地土司後裔，擁有全區土地權，該地農民都是由區長找來的農奴，有四五百個武士維持治安。及保護區長自己的財產。學校及軍隊都組織得井井有條，區長亦時常出巡，有武士十餘名前呼後擁而過，走成一個長長的行列，給平民看見的確威風，無怪要奉之如皇上了。

(六) 草海之濱

沿川滇東路經過天梨樹峽口爬上二千八

百公尺的高原，氣候雖然寒冷，看看兩傍樹枝上堆積着一層白色，樹幹上也有時也會給冰整個包圍，好一個冰雪世界。人們走到這裏，總想停下來欣賞這種不易見到的景緻，或者拿出照相機在白色籠罩下的松樹傍留一個紀念。但是一站久了，頭髮眉毛之上都可以發現一層白霜。上山得到的熱氣也會立刻揮發而盡，逼人們趕快大步離開這美麗的景色，沿着公路不遠就可以看見白茫茫一片水色，在高山深谷裏忽然見到這一片深闊的湖水，真使人眼界為之一開。

當我們沿公路環繞着湖濱走的時候，遠遠總可看見一二對孤傲的野鴨，徜徉於水邊。沙灘上白色的小鳥在水面找尋它的食品，真有一點「海」的風味呢，我們也忘記了工作，專心來欣賞這一片自然的景色。在前面有蜿蜒的城牆，上面露出一點樓閣，與綠楊水色相映成趣。威寧給我的印象太好了。在城裏可以看見一些油漆得紅紅綠綠古色古香的房屋。黃土是絕跡不見了，同時城門口的壁報，城內的民衆教育館，還可使我們得知一些山外的消息。這裏氣候很冷，氣壓太低，軍隊一到這裏，凍出病來的很多很多。農產

品缺乏，稻田絕跡，還掩飾不了貧乏的現象。

草海是宣寧間洩水的總匯，與盤江相連，面積及深度都極小，是淡水湖，因土質及氣候的關係，湖濱也不能種植，更不能作運輸之用。只可作為養魚池。附近有鐵塊，遠在民國以前就有人招股購機械預備開採，機器運到城內以後，資本闊綽，國家壟斷，始終沒有能啓用，現在機器堆在縣政府後面已變成一堆廢鐵了。

威寧是貴州向雲南突出的一角，由宣威到昭通（雲南最富的縣城，龍主席的故鄉）必須經過威寧，川滇公路通車以後，更是到四川的要道。市面逐漸在繁榮滋長起來。將來西南鐵路網擬以威寧為交點，勢必成為西南的重鎮。

威寧也有定期的趕集，在集上鴉片也放在

街頭公開出售，此地原為貴州產煙區域，在偏僻的地方煙苗還繼續在田裏生長，前面已說過，政令不能出縣城一步。流行的貨幣中又添了一種雲南造的銀幣。

(七) 出山

二十八年十月我跑出了雲貴高原，又走到一個偏僻的地方了。在旅途上見到一堆五彩的雲霧，我正在很高興的指給同行者看，旁邊一個衛兵插嘴說：「這就是瘴氣」使得我疾走而過，沒有仔細欣賞的餘裕。

現在全國真是轟轟烈烈在抗戰中成長起來，可是山間卻是如深水之下層，一點微波也沒有。這正是須要我們注意的。

生活在鍛鍊中

——爬山運動速寫——

江西省立
南昌二中 陳羣明

深遠的蒼穹，顯得碧藍而高，清朗的天空沒有一片浮雲，在這亞熱帶的贛南地區，竟絲毫看不出隆冬的氣象，曲折的木川，在金色的陽光下

閃耀着，舒緩地向着遠天流去，平靜的水面，映出兩岸的山巒，顯得異常美麗，這峭壁聳立的山巒之顛呵！正是我們所憧憬的地方呀！

我們這數百個青年輩，帶着數百個活躍的心，在山麓下排成了長長的行列，山頂上紅的綠的錦標旗，在日光下熠耀飄蕩，引誘着我們這羣年青人底心，誰不想捷足先登呢？誰不想把那勝利的錦標旗拿在手裏呢？呵！有意義的爬山運動，給我們帶來了事業的雄心和健康的身體。

第一次清晰的哨聲，創破了寂靜的山谷，第二次哨聲發出時，我們這便向着崎嶇的山坡，爭先恐後地爬上去。矯健雜沓的足步聲中，兩旁的觀衆發出了助威的一陣歡呼，茁壯的年青人更加激奮，挺着胸脯，奮勇地在陡直的斜坡上爬，就像幾百個勇敢的戰鬪員在敵人的槍林彈雨中，拚命爭取民族解放最後的一座堡壘。

山道上荆棘無情的刺着我們穿着草鞋的赤足，顯出一條條的血痕，渾圓的鵝卵石將我們擰倒。然而，我們沒有疲倦，也忘記了痛楚，扑倒了又爬起來，沒有任何力量能阻止我們的前進。

我雖然拖着一個沉重疲乏的腿，但終於用力爬到了山頂，我底身上濕熱了，精神興奮了！在這山頂上，廣漠的田野，蒼鬱的樹叢……映進了我底視野，望着銀蛇似的禾水，浩瀚的天空，我

禁不住要讚美自然的偉大，半山腰間還有許多的夥伴，他們也沒有氣餒，沒有灰心，在盡着最大的力量，蠕蠕的爬了上來，衝呀！勇敢的戰士們！最後的勝利已在眼前。錦標旗握在我們手中了，這是我們奮鬥的光榮收獲，我們高聲地歌唱，歡欣地跳躍着，笑開了數百張青春的臉。

印瀘紀遊

本來印瀘，我自到西昌來，至少已遊逛過四五次了。的確她那柔媚的秀色，把遊人的心魂都迷醉了。這次，我又駕一葉小舟，盪起了雙槳，重演這個舊夢。

瀘山與印湖，在她的本質方面，雖富有一種特色，但是因為她的環境不十分稱好，她雖是點綴了邊城許多風光，可是她究竟是牛角尖裏的獨特，縱有好奇之士，他也只好攜着鐵笛，架一葉扁舟，逍遙自在的去領略西子湖神祕的愛去了。他再沒有說望着這瀘山的牛角尖裏面的印瀘走，即或不然，他也只好買一雙山屐，手挈一壺紅葡萄酒，一步二步更進一步的爬到那「峨嵋天下秀」古今來傳為美談的峨嵋山去。

當着這國步維艱的時候，我們青年必須鍛鍊成壯健的身體，革除那駝背彎腰的習氣，我們已不再是東亞病夫，而是斯巴達的勇士，對着這襲來的暴風雨，我們決不畏懼。在明日的征途上，我們就是抗戰的神槍手，年青的戰士呵！「無畏者底前面，永遠展開一條大路，」前進呵！努力呵！

西康省立 西昌師範 楊光彥

享他的野福去了。

印湖和瀘山，我很懷疑造物者究竟是怎樣的居心，假若是把這印湖瀘山，移出了這牛角尖，那隨你放置在那裏，無疑的，他一定會受許多人的愛戀，許多人的贊美。翻閱雜誌，偶見望江南一首，中有一首云：「憶西湖，最憶是清遊；花色春嬌，山色秀，波光秋弄月光柔，到處散紅樓。」我覺得這個詩人，他對於西子湖的印刻固然保重，可是他不想想這牛角尖裏，還隱着一個西子湖的倩影——印湖呀！你試泛舟印湖，很輕快的穿過了高與樓齊的蘆葦，海鳥格格的鸞飛，一片浩渺的碧波，閃閃爍爍的掩映着一輪紅日，甚至迷離了你的兩眼。這時，更有那雙翠宜人的瀘山，倒影於

水中，梵宇僧樓映日成彩，就去由水平面上，把一個綺色秀麗的瀘山，印入你的眼簾來。

你若是舍舟登山，從青色郁郁，兩行排列着的柏樹裏經過，她——柏樹，點點頭，招招手，微風拂動你零亂的長髮，好似歡迎你——遊客——幸運之神似的！這時候的脚，就會軟弱無力的，一歪斜的倒在翠柏的下面，柔草的上層，呼呼的做起你夢遊五嶽的故事……

你倘若很有勇氣，在迷醉你自有的的一切時，你就緊緊的閉着眼，那漂漂的溪澗，把你橫刀躍馬，馳騁沙場的雄心，都柔化盡了。這時使你高興，使你忘形，多少富有感情的詩意，會從你腦海中洶湧出來。你若再好事一點，爬到最高的一層望海樓頭去，一面皎潔的鏡兒，靜靜地躺在地上，日光斜照，反射出各色各樣的奇景，紫的，粉紅的，嫩黃的，種種色彩，那你真幸運極了。

你若靜夜下山，反顧四圍，那模糊的瀘山倩影，佛燈隱隱，松濤幽韻，送來一陣和緩的鐘聲，和着印海岸邊兀自含情向人的漁火，不知不覺的會把你送到家中。誰還要說印湖與瀘山這兒的景色，不如那花香人媚紙醉金迷的西子湖呢！

助教

省立貴陽高中 王建民

閒談起學校裏誰的歷史最久時，除了專門照管辦公室的那一位外，大家都一致首肯要推我們的「助教」了。卻也是真的，自有這學校的誕生，就有他在了。現在全校的教職員以至工友，那一個不是他親眼看見進來的？考取進來的學生又畢業出去的，在他是不知見過好多次了！

這不是大學呵，那裏能夠有助教呢？但是，從進校來直到畢業，他的職務和工作，在學生們看來，竟是有如像助教的，雖然真的助教的事務，他們實際也並不知道。不管是生物化學或者物理，只要有試驗的班，都少不了他；上課前他先要把要試驗用的儀器，搬來放在教室裏的講桌上，試驗完後，他又一樣樣的拾回儀器室去。要是試驗時缺少着什麼，教師伸頭出教室去剛要喊，他卻走過來問你要什麼了。你別以為他走開了，他老是站在從教室裏不容易看見的地方。這樣好像沒有一次例外過，久了，坐在堂上的學生，一聽見先生有需要他的助手的樣子，便不待他走下講台來，先朝着窗口「助教，助教」的喊了。因此，他自己的名字「陳自新」只有時給先生們喊了。他主要的工作除了保管儀器外，還替先生們製試驗用的酒精和蒸餾水。全校所需的油印，自從

有一次發覺他印的特別好，也由別人那裏移歸他做了。全校裏薪水最少的自然是工友們了，但他也算得其次；可是，你要問他好多薪水一月，他會好像感到滿足似地答你，「吃學校的，每月乾得十元。」工作多報酬少，彷彿他就不曾感到過。

有一次有事去找他，我知道了這麼一件事：學校要疏散到外縣來，幾十大箱的儀器有不少是玻璃的，最後的幾箱承運的人爲了要省錢，竟想用牛車拖了，這雖然不干他的事，他想，拉到了目的地還有好儀器用，他傾竭力反對這樣做。他如今不能在晚上看書了，夜間就是做旁的事也要帶起眼鏡，這不是因爲年紀太老。他眼睛的損壞是包含着一段懷慘的故事：有一晚他從外面回來見桌上放着一個瓶子，上面沒有一個字跡，他想打開來看是什麼，好把它歸到儀器室去；剛把塞子拔出，就有一股濃煙直衝入他的眼裏，從此以後就像蒙了一層薄霧似的。那是一瓶濃硝酸，一位教員放在那裏要他裝進儀器室去的。

我每次看見他，除了替他可惜眼睛的場傷外，衷心裏不由得對他發出深深的崇敬來！

商務印書館精印發行

中外輿圖

- 歷代疆域形勢一覽圖 童世亨編 一冊 一元八角
- 中國分省圖 劉李辰繪製 李慶長繪製 一冊 一元七角
(中華教育文化基金會董事會編譯委員會編輯)
- 新製中國地圖(附說) 陳鐸編 一冊 二元五角
- 中國新地圖 陳鐸編 一冊 一元七角
- 袖珍中國新地圖(附說) 陳鐸編 一冊 一元二角
- 小學本國地圖 陳鐸編 一冊 六角
- 最新訂正高級小學中國簡要新地圖 童世亨編 一冊 六角
- 中國形勢一覽圖(附說) 童世亨編 一冊 一元四角
- 世界形勢一覽圖(附說) 童世亨編 一冊 一元四角
- 中學教科適用最新世界地圖集 譚廉編 一冊 二元五角
- 世界大地圖 陳鐸編 一冊 三元
- 袖珍世界新輿圖 童世亨編 一冊 一元
- 西康西藏詳圖 趙璇等編繪 一冊 八角
- 袖珍上海新地圖 童世亨編 一冊 四角

陳鐸編繪 中學地理教科掛圖 每幅九角

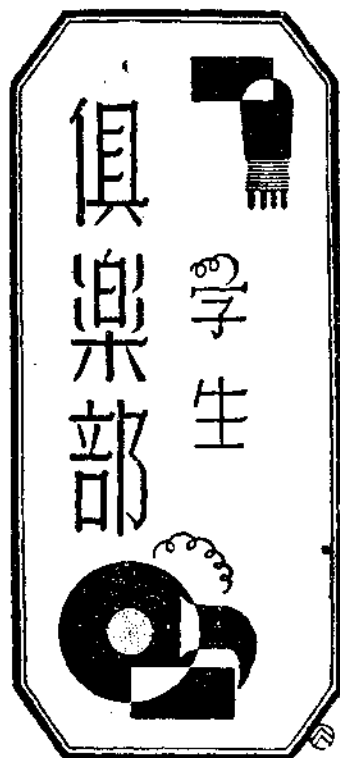
- 中國地圖勢圖 中國政區都市圖 中國人口密度圖
- 中國農林畜產分佈圖 中國礦物分佈圖 中國氣候圖
- 中國交通圖(一) 鐵路航空電報 中國交通圖(二) 航空公路
- 中國區域變遷圖 南京城市圖 上海形勢圖(本幅一元一角)

商務印書館

29年特價新書3,4月份

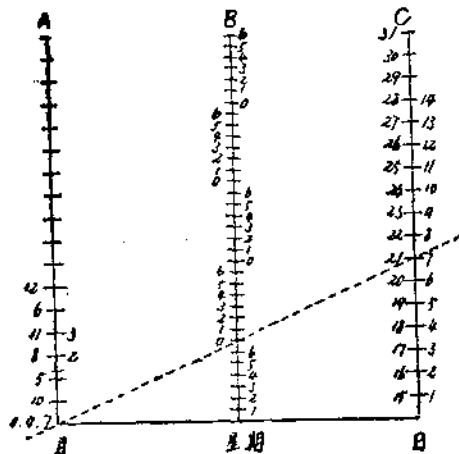
一律照定價八折實售 下列係折實價目

			(特價·元)(截止期)
政治經濟學史卷一 (中山文化教育館中山文庫)	Rosenbery著 李俠公譯	1冊	1.76 8月20日
戰時經濟問題	中國經濟學社編	1冊	2.40 7月2日
現代資本主義 第二卷 第二分冊 (中山文化教育館中山文庫)	Sombart著 李子譯	1冊	2.40 7月16日
貨幣銀行原理 下冊	Kilborne著 方銘竹譯	1冊	1.60 8月13日
中華銀行會計制度(立信會計叢書)	顧準著	1冊	2.24 8月6日
銀行實務	王澹如著	2冊	3.60 8月13日
美國政府與政治 第二輯 (國立編譯館出版)	Beard著 鄒漢猷譯述	2冊	1.60 7月2日
英譯中華民國民事訴訟法	桂裕譯	1冊	2.40 7月30日
中日關係條約彙釋	劉百閱等編	1冊	4.00 7月16日
石鼓文研究(孔德研究 所叢刊) (中法文化出版委員會編輯)	郭沫若著	2冊	8.00 7月9日
中華民國二十九年天文年曆(國立編譯 館出版)	陳遵媯編	1冊	4.80 7月23日
中國小說史(中國文化 史叢書)	郭箴一著	2冊	3.20 7月9日
稼軒詞(汲古閣影宋鈔本)	辛棄疾撰	3冊	1.60 8月27日
世界文化史大綱	Riehet著 唐易慶譯	1冊	2.56 8月20日
塞外史地論文譯叢第二輯 (中華教育文化基金會編譯委員會編)	白鳥庫吉著 王古魯譯	1冊	1.60 8月6日
劉永福傳	李健兒著	1冊	.80 7月23日
維多利亞女王傳 (中華教育文化基金會編譯委員會編)	Strachey著 卞之琳譯	1冊	1.12 7月16日



一個有趣的星期檢查表 如松

在本誌第二十卷第一號裏，有一篇「推算星期日的方法」，頗覺有趣的，我根據它的原理，做了一個更有趣的表，不用計算，用起來只須把尺一按，就可以知道那一天是星期幾，



現特介紹於後：

這是二十九年的星期檢查表，可以分做A、B和C三個尺度，A尺所表示的是月數，B尺是星期數，C尺是日數。想知道某月某日是星期幾，把月數和日數用尺一按，看交於B尺的是什麼數，那就是星期幾。例如想找本年七月七日，是星期幾，可從A尺上找到7，從C尺上找到7，把這兩點用尺一按，交於B尺的點是0，即是星期日。

這表的作法是非常容易的。我們可以先畫三條平行線A、B和C，是等距離的。又任作一線，垂直這三條線，得三個交點，就從這三個交點起，用任意長度做單位，在A和C上各作等距離的畫分。B也是同樣，不過所用的單位是A或C的單位長度的一半。畫好了尺度之後，我們就可以開始記上數字了。記A尺上的數字，是依據那月的代表數檢查表得來的，（註）拿二十九年說吧，每月的代表數如下：

那我們就可以在起點記上1、4、7月，在第一位記上10月，在第二位記上5月等，這樣地記好以後，就成功了表上的樣子。例如不是民國二十九年呢，那就要根據那年的月的代表數再記過，所以這個表每年要換一次。

至於B尺和C尺的記法，就沒有那麼麻煩了。在B

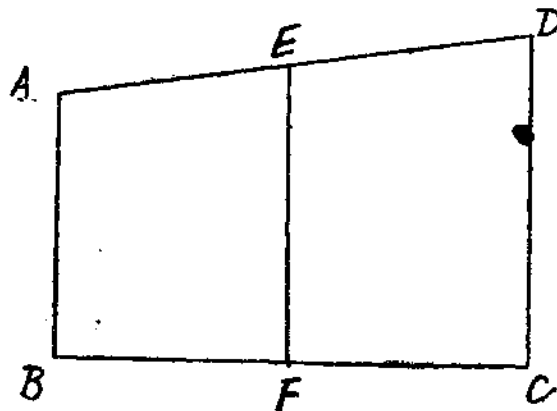
十	十	十	九	八	七	六	五	四	三	二	一
月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月	月
六	四	一	六	三	〇	五	二	〇	四	三	〇

尺，我們只要從第一位先寫1，順着0、1、2、3、4、5、6等數字次序，輪流地記下去。在C尺，從第一位起先寫1，以後跟着寫2、3、4、……一直寫到31，不過這樣做，這尺度變得長了，不方便，所以記到14之後，縮回來，再在第一位寫15、16、17、……等一直下去（因為15是7的倍數多1，所以和1日同星期數，這樣記對於結果是一樣的。）寫好之後，星期檢查表便算大功告成了。

這表的原理是這樣的：我們先任意畫一個梯形ABCD，在BC的中點上作一條垂直線EF，這

就是這梯形的中線，在幾何學裏，我們可以找到這一條

定理：「梯形的中線



等於上下兩底之和之半」就是

$$EF = \frac{1}{2}(AB + CD)$$

假如 AB 和 CD 用單位 m 劃分尺度， $\frac{1}{2}$ 用 m 的一半做單位劃分尺度，又設

$$AB \text{ 之長} = x \text{ 個單位} = mx$$

$$CD \text{ 之長} = y \text{ 個單位} = my$$

$$EF \text{ 之長} = z \text{ 個單位} = \frac{1}{2}mz$$

代入上式，就得

$$\frac{1}{2}mz = \frac{1}{2}mx + \frac{1}{2}my$$

$$\therefore z = x + y$$

這 AD 一線，是任意的，我們隨便畫一條線，都可以有這種關係。

我們明白了這個道理，就可以照這樣劃分尺度，用 AB 表月份，CD 表日數，照前面所說的記好了數字，這樣，就很容易會明白， $\frac{1}{2}$ 尺的數值等於日數加起月的

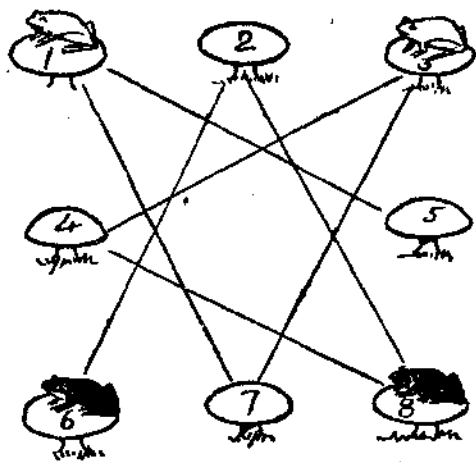
代表數了。再將 $\frac{1}{2}$ 尺的數值每個都用 7 除，只記下剩餘數 0、1、2、3、4、5、6 等，於是我們把尺一按已知的月份和日數，只要看交 $\frac{1}{2}$ 尺的是什麼數目，就可以知道那一天是星期幾了。

(註) 請參閱本誌第二十卷第一號推算星期日的辦法。

算學遊戲七則 決帆

(1) 跳田雞

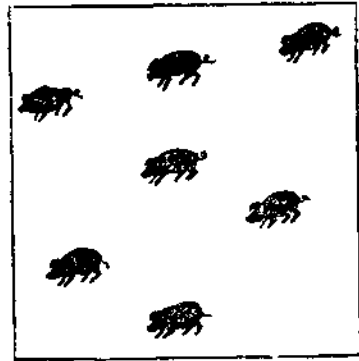
草地上有木菌八個位置如下
圖：1、3 二菌上各有白田雞。6、8 二菌上各有黑田雞。現在欲依圖中菌與菌間之直線，每次移動一田



鷄至白黑四田鷄位置互相對換止。(即白田鷄移至6、8; 黑田鷄移至1、3。)我們可以將四個棋子簡單之圖形實驗之,這是很簡單而富趣味的算學遊戲,不過讀者須以七個動作完成互易白黑二種田鷄的位置。(所謂一個動作,即一田鷄繼續移動,非僅由此菌到彼菌而已,)但是田鷄移動時不能有兩個田鷄,同在一個菌上。

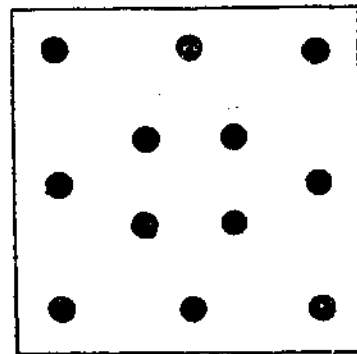
(2) 巧隔豬圈

下圖為一豬圈,圈中豢小豬七個,因七豬共居一圈,彼此互相騷擾,不可終日,於是豢豬者想用木板欄隔之,使每個小豬獨居一室,此時,小豬的位置如下圖,而豢者家中只有木板三塊,豢豬者取而隔之,大小脰合,並且各小豬獨居一格,既無騷擾之患,並且各能寧息;讀者諸君,能想得隔板的方法嗎?



(3) 巧分蜀錦

蜀錦一方,繡紅花十二朵如下圖,現在欲將此方蜀錦,分成四塊,使每塊蜀錦上,各有紅花三朵,並且每方蜀錦,四方大小一樣,諸君有沒有巧妙的方法將蜀錦分開?

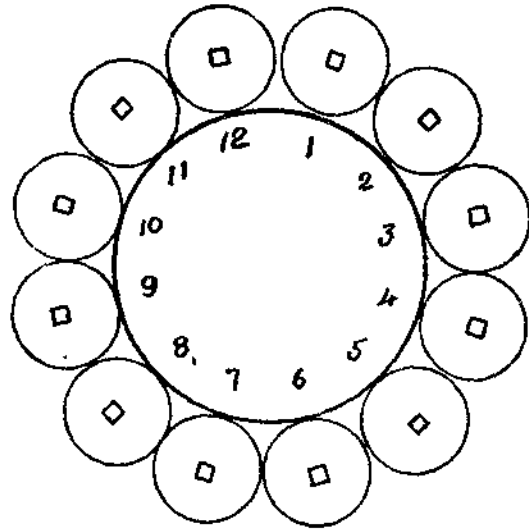


(4) 排列木塊

八個相等的木塊,置在盒中如欲取出盒外,必須排列成:甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛,不可,今木塊次序如下圖,問如何移動始能排成甲、乙、丙、丁、戊、己、庚、辛,然後取出盒外,(注意)但次數不得超過二十三次,並且不得取出盒外。

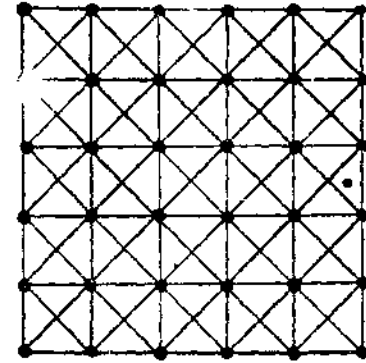
庚	戊	己
辛	丙	乙
丁		甲

銅錢十
二枚，圍成一
圈如下圖，先
取一銅元越
過最近之銅
元，而置於第
三銅元之上，
然後取他銅



(6) 錢戲

然簡單，讀者試繪簡便圖
形試驗之，就知道不很容易。



(5) 巧插六針

今將六針插於下圖
各黑點上，但各針插於各
黑點上，不能有兩針在同
行同列，和同對角線。圖雖

錢如前法行之，俟移動六次後，則十二個錢疊成六對，但
是此六對之位置，須在 1、2、3、4、5、6 六處，銅錢越過時
方向不拘，(注意)被越過的銅錢，必為二單銅錢，如已
成對者及祇剩空位置，而該處之銅錢已移至他處去，均
不算。

(7) 巧分十一

有數十一，二等分之，將其商相加，必等於十，諸君能
分嗎？

算學遊戲答案

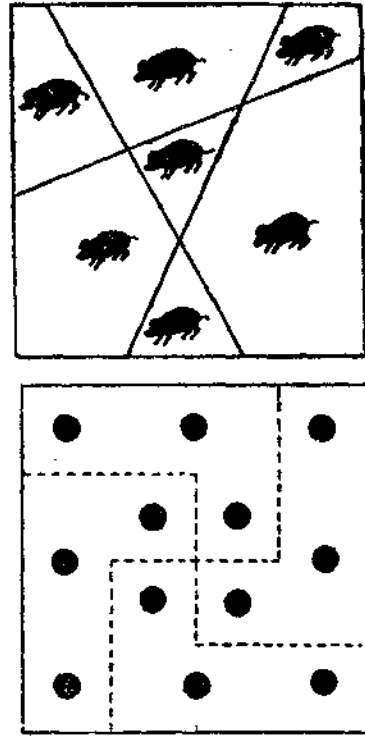
(1) 跳田雞答案：

其七個動作如下括弧所表示者，即是：(1——5)。

(3) 3——7, 7——1。(8) 4, 4——3, 3——
7。(6) 2, 2——8, 8——4, 4——3。(5)
6, 6——2, 2——8。(1) 5, 5——6。
(7) 1。(7) 則白、黑二田雞的位置可互相交換矣。

(2) 巧隔豬圈答案:

左上圖所示以三直線適能分七小豬,各居一格。



(3) 巧分蜀錦答案:

諸君如依右下圖虛線分之,則可得四方同花同大之蜀錦。

(4) 排列木塊答案:

最少次數二十三,其順次向空格移動如下:
(甲、乙、己、戊、丙) (甲、乙、己、戊、丙) (甲、乙、丁、辛、庚) (甲、乙、丁、辛、庚) (丁、辛、庚) (丁、辛、庚) (丁、辛、庚)

(5) 巧插六針答案:

第一針插於第一列第三點。(自左數起)

第二針插於第二列第六點。

第三針插於第三列第二點。

第四針插於第四列第五點。

第五針插於第五列第一點。

第六針插於第六列第四點。

(6) 帶錢戲答案:

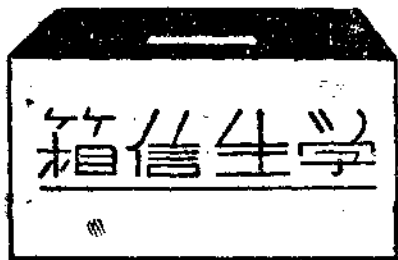
其移動之次序如下:

- 12——3
- 7——4
- 10——6
- 8——1
- 9——5
- 11——2

共移動六次。

(7) 巧分十一答案:

因為 I 即 XI, 作橫線二等分之, 則為成爲 XI,
成爲 VI 及 VI, 亦即 VI 與 IV, 此即 6 與 4, 則其和
即等於 10。



通 信 簡 約

- 一、本欄歡迎讀者通信詢問。
- 二、詢問範圍以學術及修養問題為主。
- 三、詢問以公開答覆為原則。
- 四、來信如無答覆價值，或無法答覆時，恕不致覆。
- 五、來函請註明投寄「學生信箱」。

二四 添設英文欄與歷史講座

廣東興寧鍾錚君

你建議本誌(1)增設英文欄，以幫助學生進修英文；(2)增設「歷史講座」，聘請專家主持，都非常有見解，並極合我們的心意。不過另外添設獨立的英文欄，卻因有許多原因不便實行。

第一，現在紙價極貴，學生每期篇幅有限，如另添設英文欄，勢必增加篇幅。這在目前紙價高貴的情形下很難實行。其次，做館出有一種英語週刊，內容適合一般學生閱讀，如果我們另設英文欄，頗有與英語週刊重複之感。因為這二種關係，我們只好有負你的好意了。

但是我們雖不擬增設英文欄，可是對於幫助學生進修英文一點，卻是非常注意。在去年我們會設有一「英文講座」，請陳麟瑞教授主講。現在則擬自最近一期起特請國立中央大學外國文學系主任范存忠先生主

持「英文學習講座」指導我們怎樣進修英文。范先生是中國很有名的英文學家，任中央大學外國文學系主任多年，教學經驗極為豐富，一定能給讀者很大的幫助。所以我們雖然不能接受你的好意，增設英文欄，但我們這樣儘可能的注意英文的學習方法，想來同你建議的本意相差不遠了。

關於添設「歷史講座」我們早有計劃，後來因為所請的主持者以事忙未能實行，現在當繼續請專家主持，一俟聘得適當人選，當即開始。謝謝你的良好的建議。

二五 關於創作詩歌的方法

香港艾烽君

你對於詩歌發生那樣濃厚的興趣，實在是很可佩服的。你要我們告訴你研究詩歌的途徑，我們當然很高興，不過在這次信箱中，我們卻無法答復你。第一道問題不是三言二語所說得完的，第二編者對詩歌是門外漢。因此我們現在擬請對詩歌有研究的人，撰一篇關於研究詩歌方法的文章，這一方面是應你的要求，同時我們想也為許多讀者所歡迎。請你稍等一下吧！

你所問的「詩歌的民族形式」，意即指我國固有的通俗詩歌形式而言，如民謠、俗歌等。「文學的民族形式」，意即也大致相同，即指中國固有的彈詞、大鼓等舊形式文藝而言。換句話說，所謂「文學的民族形式」或「詩歌的民族形式」，是指作品應「中國化」，應利用舊形式，裝進

新內容。

至「詩歌的斯達哈諾夫運動」意即詩歌創作的競賽運動。斯達哈諾夫係蘇聯的一個工人，以工作競賽著名，常使生產遠超過原有的規定。後來就推廣應用，以斯達哈諾夫運動來代工作競賽運動的意義了。

二六 英文世界地圖及字典

廣東興寧鍾錚君

你所問的幾個問題回答如後：

(1) 用等高紙分層設色法來表示地形的英文世界地圖，普通用的有二種：

Philip: School Atlas

Oxford: Physical Atlas

以上各書價每本港幣四元五角，(港幣每元約合國幣四元餘，常有變動。)

(第二本書香港本館有售，第一本現無存書。)

(2) 桑氏幼學字典 The Thorndike Century Junior Dictionary

上海有一種翻版本，價較便宜，現在香港皇后大道中四十號三樓中西圖書公司供應社以特價港幣九角出售。

(3) 汪辟疆先生所著之讀書舉要是否仍在中大出版不詳，再好精

直接函詢。

(4) 教育部所擬的大學史學系課程，據我們所詢的某教育家所言，現在還在擬訂中，沒有正式發表。因此你要我們告訴你詳細科目，沒有辦法做到。

(5) 敝館函授大學部書價及改卷費，現在因為紙價騰貴，已稍有變動，詳情待印出章程再行奉告。

二七 給兩位讀者的短簡

湖南邵陽國立十一中學劉濟源君

你那樣的嘉獎我

們，真使我們感愧。你的大作業已仔細看過，因為日記中所記的內容太瑣碎了，同時篇幅也太長，恐引不起一般讀者的興趣，因此只得奉還給你，希望你以後寄更佳的作品來。

桂林師範唐慧明君

你非常喜歡閱讀敝誌，但因爲經濟關係，無力購買，所以投了一篇懷念故鄉的孩子來，希望錄取後可以換得幾份雜誌。我們對於你這誠愛護敝誌，實非常感激，不過你的作品內容過於空虛，不便登載，只好請你以後寄有意義的作品來，讓我們好替你發表，以便滿足你愛閱敝誌的願望。

30期 少年畫報

【要目】

蔡元培先生最後遺像(封面)
時事：孫中山先生逝世十五週年暨
國民精神總動員週年紀念 第十四
輩達賴喇嘛——拉木登珠

蔡元培先生逝世 特輯

文字：

蔡先生得病的經過 王雲五述
蔡先生的貢獻 王雲五撰
蔡先生與廣東人 王雲五撰

照片：

蔡先生的遺影 3幅
蔡先生的殯儀 4幅
蔡先生的殯儀 11幅
蔡先生的追悼會 10幅
蔡先生生前的起居及其遺物 4幅
蔡先生的遺墨 10幅

戰事消息：戰時 總理故鄉巡禮

國際：英國的海軍

科學：在春天醒來的蛙

工程：瀧橋與鐵道鐵路

軍事知識：戰場上幾種通信方法

磁性水雷的作用

體育：少年自衛術(一)

常識測驗：少年畫報測驗

測驗答案

漫畫：西洋漫畫拾零

勞作：家庭影戲膠製作法

本報零售港幣二角

商務印書館印行

[H]E 83h-29-4

號四第卷十二

誌·雜·生·學

提倡工作競賽(卷頭言)……同
歐洲無和平(卷頭言)……羅寶
怎樣去瞭解國際政治……羅寶
字類的區分(文辭解剖入門)……鄭
日本的經濟(日本問題講座)……鄭
「深」和「淺」(青年修養講座)……
蔡子民先生與進德會……傅東
蔡子民先生紀念文字特輯(四篇)……
無線電宣傳戰(現代語林)……徐復
贊(文藝)……李輝英
學生俱樂部(四則)……學生文藝(五篇)
科學新訊(三則)……學生論壇(四篇)
諷刺畫選(四幅)……學生信箱
▲每月一册港幣一角五分 歡迎預定

版出館書印務商

[H]E 180q-29:4

册一月每 印精版寫影

報畫年少

期一十三第

體製科國國抗抗時「
育雜造下學內希際個戰反西戰一都事衛
：誌：的：名脫：小文戰！寫五的：……
少上茶奇出勝勒抗戰藝同華真四兒形……
年的的觀實：陸士：盟北：一產形錄……
自圖製人貴不的擊工抗中節色(封面)
術畫造血州安戰鎗作戰山「五」戰時
衛的風的區齊隊的重「一」戰時
(續完)報顯景瑞寫起在中陷與首
和鏡 典生前心 畫一方山

分四幣港費郵 分五角二幣港册每
加另費郵 元三幣港年全定預

行發館書印務商

[H]E 188q-29:5

學生雜誌

第二十二卷 第五號
總第二三四號 (新第十八號)

民國二十九年五月十五月初版

張明養

香港英皇道
商務印書館香港分廠

香港皇后大道中
商務印書館香港分館

長沙重慶成都西安金華

商務印書館分館

梧州昆明貴陽福州

不許轉載

編輯人 張明養
印刷所 商務印書館
發行所 商務印書館

徵稿簡約

一本誌分設(1)卷頭言(2)論著(3)各科知識(4)文藝
(5)現代語林(6)名著介紹(7)學生論壇(8)學生文
藝(9)學生俱樂部(10)科學新訊(11)學生信箱等欄除
卷頭言外一律歡迎投稿
二來稿文字請用語體字數以五千字以內者為最佳請繕寫
清楚並加標點符號如附有圖表請用黑墨繪成
三來稿署名聽作者自便惟須詳附真姓名及地址以便通訊
四來稿登載與否概不退回但附足退稿郵費者可以寄還學
生作品概不退還請勿附寄郵票
五投寄之稿本社有酌量增刪之權
六來稿經揭載後除學生信箱例不致酬學生作品酌贈現金
或本誌外概由本社酌奉現金報酬惟已在他處發表者恕
不致酬
七來稿一經揭載著作權即為本社所有不得再在他處發表
八來稿請寄香港英皇道商務印書館學生雜誌社
學生雜誌社敬訂

定價及郵費

全年	零售	訂購 辦法	價目 (港幣)	郵費 (港幣)
十二	一	數冊	國內及本港澳門	國外
一元八角	一角五分			
四角八分	四分			
二元四角	二分			

每月一冊 全年十二冊

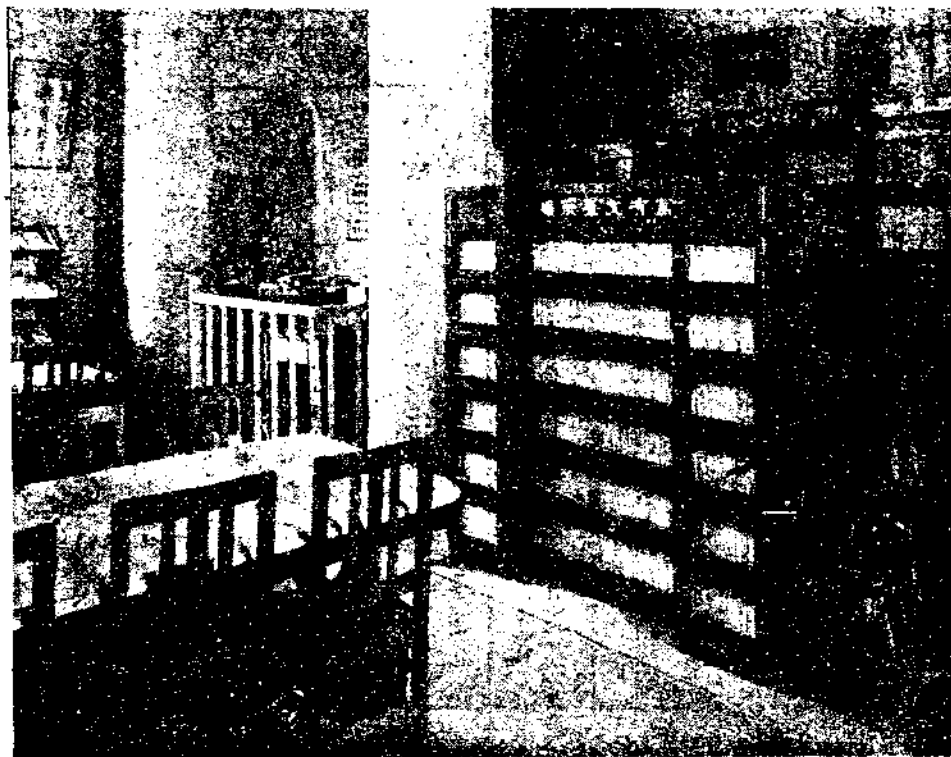
廣告價目表

特等	優等	普通	等第
之底 外封面	之前 後封面	正文 內	地位 全
五十元	四十元	三十元	1/2面
	廿五元	十八元	1/4面
		十元	

(1)刊費概照港幣十足計算,連登三期以上者九折
(2)廣告版口全面以寬四吋又四分之三高七吋為度
(3)廣告概用白紙黑字,如用色紙或彩印,價目另議
(4)欲知詳細情形請致函香港英皇道本館總管理處
駐港辦事處,或通電話(電話二四七六六)接洽。

定閱諸君如有詢問或更改住址或信時務將(一)定單(二)姓名(三)地址(四)原寄處何處寄(四)原寄處何處寄(四)原寄處何處寄

本雜誌已呈請總務委員會登記中
香港政府登記證第 3113 號



新興學校基本的圖書設備

訂購本書的四大便利



1 本書科目齊備，支配均衡，可免購書者選擇配合之煩。學校如有充裕的購書經費，不妨以本書為起點，逐漸補充；如感經費支絀，暫備本書一部，亦可粗具規模。

2 簡編所選之書，可別為二類：第一類各科智識門徑之書，可供學生用做治學的工具。第二類古今中外學術上權威之作及各名家代表之作，都是學者必讀之書，對於師生兩方面，均屬必需。

3 簡編全部分訂一千二百冊，版式大小一致，合裝一櫥，寬度不過四五尺。（參看上圖）佔地有限，隨處可置，移徙亦無困難。每書背封上印有分類號碼，另附目錄卡片，便於管理。

4 簡編的分量約當第一二兩集全部三分之一，而預約價僅約及兩集現售價五分之一。即在經濟不甚寬裕的學校，亦不難籌措。

【附註】本書發售預約，期限無多，起訖日期由各地分支館自定，如承惠訂，請分別就近接洽。定購時先交三百冊，餘書於四個月內出齊。

商務印書館編印 目錄附預約簡章備索

THE STUDENTS MAGAZINE