

1935 年
第 4 卷第 1 期

育英半月刊

第4卷

1

1935

10月

R

524.8211

652.1

国图藏书



3 1595 9300 7

9

55

育英年刊

第四卷一期

特大號

中華民國三十四年十月六日出版
北平英華學校學生自治會月刊編輯委員會編行

編前致語

佩珩

久住在我家的，那位年老的園丁，他曾經掛着一付苦臉，像是無可奈何的，對我這樣說：

「當我過去受着許多難堪的質問的時候，我不知想怎樣答覆才好，你意爲留在我心田上的，是一絲絲的甜意麼？你如果真的那樣想的話，那，完全錯誤了。在旁人看來，不錯，他有着這樣廣闊的範疇。但是，這大的地面，是屬於公衆的，當栽培起大家的思想，我沒有絲毫佔有的權利。有時爲了大家好吃甜的，我就老老實實地種上些柿子和羊棗。在大家改了味道，好吃酸的時候，石榴和葡萄，又不無有栽培的必要。但，平心想，葱蒜芥藍一類的菜蔬，就可以永久絕跡了麼？桑榆杏李就可以整個的刪掉了麼？是不是可能的！除此以外有的人還嫌着不種些黃瓜茄子一類的東西。這成斗成斛的怨言。堆滿了心房，但你想我能爲這些丟失了我自己的責任麼？因爲良心上的引咎，最後那一滴一滴的血汗，還是得要滴在乾硬的土壤上。」

半月刊，育英這塊大園地，兩三年前已耕耨起來的這塊園地，當編者的不比他少些同樣的感想呵！這產品，既然不是一個純粹的文藝刊物，又不是像科學畫報那樣的東西，是千百個男兒思想的淵藪，口味的輕重，自然有他的綜合性，如果大家不攪些「體貼」的成分，來評判這產物，那得到的印象，無疑講的，不如大家所想像的那樣滿意。

談到投稿諸君，你們不要預先這樣想：「我會寫出些什麼？」大阻的，將你們那最心愛的東西送出來。如果那稿件，不是連你自己也看不過了，或是使讀者看了毒得要翻幾十個筋斗的話，編者因同情心的驅使，是絕不能使大作轉於向隅，而是照樣一字不遺地印了出來。

至於今後半月刊的前途，除非編者患了劇烈的神經病，安心要把這刊物，糟蹋得絲毫無餘，不然，誰肯輕於使它荒蕪起來。蘇洵說：「賢者不悲其身之死，而憂其國之衰。」讀者，你想這道理是不是有着前後的相仿。

最後，希望大家荒蕪了的園地，還要大家自己犁起，人類的意識，要佈種在這裏面。



育英半月刊 四卷 一期 內容

編前致語 佩北

□ 義亞戰爭爆發之前瞻與後想 路美一

□ 列強最近軍事充實概況 蓬人節譯十六

負起播種者的使命來 (悼丁化志) 阿英四

我國中等學校學生自治的責任 (古軍問題) 文清六

多教「哲學講座」 洛凡九

無線電基本原理 在先進十

電阻限制計算法 高山十二

△ 短篇創作

大舍尼特士的信 莫開十二

全校運動特刊 馮 敷十九

介紹種種樂器分類的方法 思 二九

巴比塞的生死與愛哀 (文壇消息) 古 巴三

世界文壇爭言 江啓堂三四

科學 吃票子 江啓堂三四

作家和作品

陀陀 富那基爾斯基三六

魯夫馬雷 (小夕) 陀陀三六

畢夫夫 富那基爾斯基三六

自然 天 姚昕 枚四二

詩 自然 姚昕 枚四二

詩 (速寫) 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

小新聞 姚昕 枚四二

插圖

R
524.8211
652.1

義亞戰事爆發之前瞻與後顧

兩國糾紛自起始至今，已經將近一年的功夫，在當初雖然兩方秣馬勵兵，但有國聯置身其中，周旋的程度那樣慫慂，誰還想到事情會這樣決裂，而不可收拾，在前五人委員會之竭力從中調停，但既爲墨索里尼所拒絕，而事實亦不得不歸於決裂。

國聯調解之失效，已經不待而今就可以看出的，在許多地方國聯行政院已現露了它的醜態，無庸。我國東省之淪亡，責任是不是國聯要荷去一半！十三人委員會之成立，雖已制裁了阿國軍隊撤退三十公里，但於義國是絲毫沒有發生效力，並且發還起羅馬方面的反響，終于，義內關於九月二十八日晨十時集議，並發出尋常公報，決定應付國際之方針：

(一) 在國聯未以制裁手段加諸意大利之前，義大利並不退出國聯。

(二) 義國政府再度鄭重聲明，並無不利於英之計劃，……

(三) 義國政府鄭重宣言，任何步驟凡足以擴大義亞爭端範圍者均當避免云云：（見國聞週報十二卷二十三期）

這個時期過去以後，就是國聯想制裁意大利的時期，但也可以說是英意兩方角心鬥角的時期，在英國已上下通過了增加常年軍費的議案，一方面明竭力與法提攜，而求外交上不站在勢孤的地位，人們都知道，如其說是義阿的問題，寧

不如說是英意的問題，而進一步則是歐非，世界的問題，後來在美國居然有了對付意國的辦法，那就是美外交協會會長步爾發表的美總統對制裁問題所提出之五種辦法，

(一) 撤回駐羅馬外交代表

(二) 不承認義國違背國聯盟約與凱洛格非戰公約任何局勢

(三) 禁止軍火戰具運往義國。

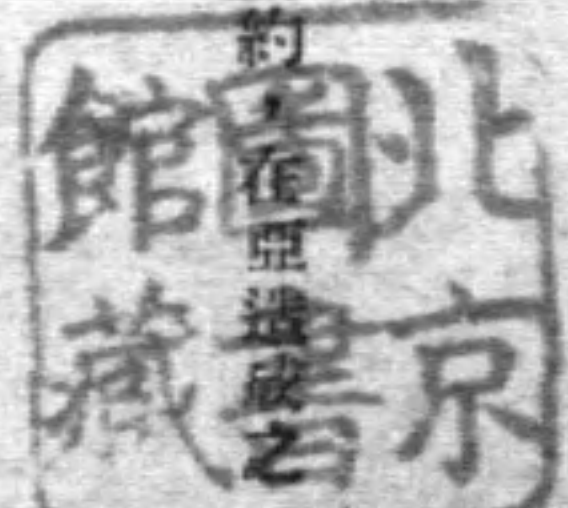
(四) 默認由國聯實行對義封鎖

(五) 封閉蘇彝士……

但同時義國亦正在積極進行其所定之方針，即在如何抵抗制裁問題，據外人傳聞如果下令在經濟上制裁，則未有加入國聯之國家，仍可與以相當之幫忙，義國並同時實行其絕不妥協之精神，而在軍事上更有以積極之準備，政府並下令一九零七年級後備騎兵，一九一零年及一九一二年級衛生隊一律入伍，甚至於他的（墨氏）兩個兒子也躍躍欲試（見本年九月大公報），但同時在英國方面亦欲以武力對義示威。設法極力增加地中海內海軍實力，戰鬥艦多艘集中於直步羅陀海峽及蘇彝士兩海口，並預作許多之大演習。

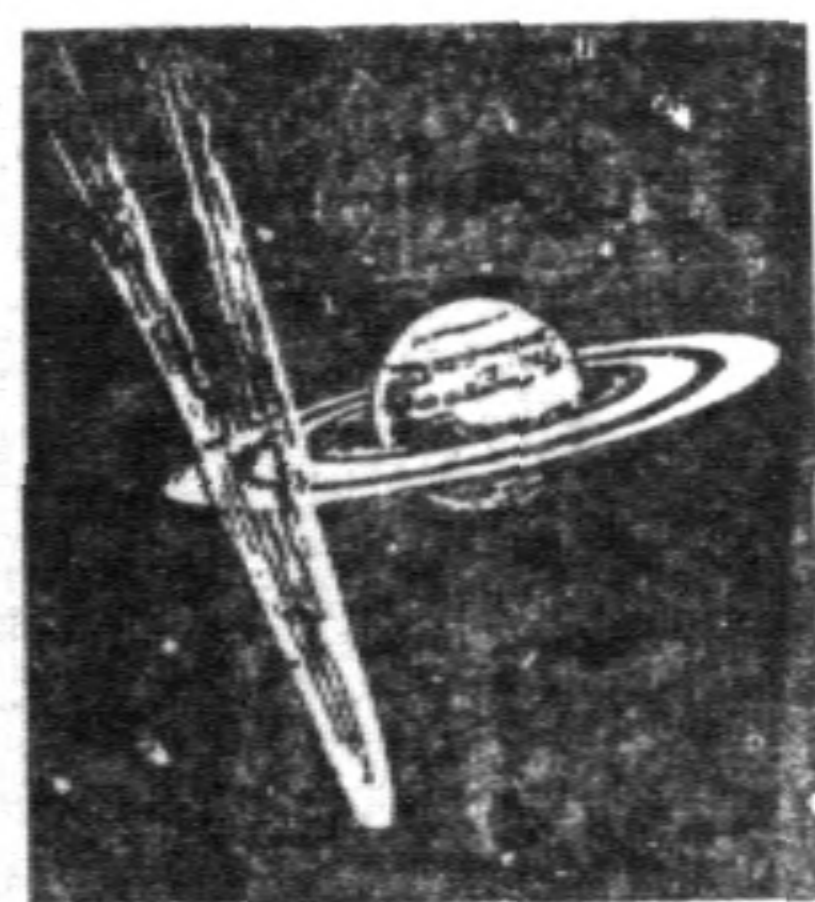
如此，而醞釀多日之義亞戰爭遂於最近爆發義軍攻入亞境，亞王雖如何亦不干心屈服，遂下總動員令，義並以大批飛機轟炸亞國之阿多瓦。戰爭遂自此開始。

過去的事實是如此，所可慮者則是將來。在前面已經說過，這問題不是非洲歐洲的問題，而是整個世界的問題，在這種風起而雲播的



情勢下，各國雖然各自也唱出幾聲高調：「不獨欲有和平，並願辭免妨害世界和平之危險！」這些官冕堂皇的話，大凡有點深刻思想的人都能聽得出來，而實際上各國都鈎心鬥角的，各自製造各自軍火，各自充實各自的力量，因為實在說來這問題是有引起第二次大戰的可能性的。

過去的雖然過去了，將來的那是得要把握住的，我們中國處的地位，誰能保險戰禍不會蔓延到東亞，這是一件極可慮的事實。在我們次殖民地的中國，是不是有列強不敢侵略的可能？在我們沒有領空的中國，到處都有危險性的中國，隨時隨地都有找到難看的可能，在第一次大戰的時候，青島的丟失是代表了我們中國在那時的力量薄弱，黃寺軍訓之瓦解是代表了最近中國傀儡之一般！那麼，是不是我們中國是處在阿比西尼亞更危險的地位！近年來，在華北我不知有什麼建設？國際在那里？……此後我國行政院應對此世界大局採何種步驟以應付之，此則為我政府應注意者也。



自然科學

天

(續六)

姚貽枚

宇宙的偉大

太

陽系外更有無窮的天體，普通稱作恒星界，有人以為太

陽系就是全部宇宙。其實這是大大的錯誤，太陽系不過就是宇宙中的一員，要比較起來，難如蒼海一粟，拿地球的主人翁太陽來說，太陽在太陽系要算最大的，直徑等地球一〇九倍左右，但是和任何一個恒星比較，差不多都是不及，例如天蠍星座中之心宿二，那顆星的直徑比太陽大四百九十倍，體積可想，這不過是碩大恒星之一，較太陽直徑大千萬倍之恒星，也未嘗沒有，距離地球最近的恒星八光年，要用公里來說是： $950,000,000 \cdot 000 \text{ X kilometers}$ 這樣大的數目用口也難說，現在能知道的最遠的恒星總在幾十萬光年以上，其實遠到最遠那能用數目來表達，再想最遠的那邊又是如何，再說太陽系的直徑，用光來通行，也不過只有數小時的功夫，若是以最遠恒星的距離來比，怎能開成比例，拿天界的單位看來：

太陽系

星雲的一部分

星雲

恒星都市的一部分

恒星都市

銀河系一部分

宇宙間不知有多少銀河系，銀河系不知包括多少恒星都市不知合多少星雲，星雲更有無數的太陽系，由太陽系在宇宙間渺小，可想宇宙的偉大了。

太陽系外全是恒星嗎？

太 陽系外也有和太陽系一樣的太陽系，也有太陽，也有行星但是因為距離我們太遠的原故，只能看見體積大而自發光

恒星是不動的嗎？

恒星是不動的嗎？

恒

星在字面上看去，好像他本身是不動的，其實「恒」的意思是在他太陽系的立場上說的，他本身也有行動，不過速度遠不如行星流星彗星那般就是了。

恒星

星色由光譜分別之，依着星色可以判定星體表面溫度。

青白色 20000 (表面溫度)

白色 10000

黃白色 8000

黃色 6000

褐色 4500

赤色 3000

星等 依星之光度大小區別

星等	一	二	三	四	五	六
概數	0	50	150	500	1500	5000
輝度明	100	40	16	6	2.5	1



負起

播種者的使命

阿 茨

來！

甲：近來時常在一些雜誌上見到「拉丁化」這幾個字。這又使我想到了兩個月以前在市場上擺的有「拉丁化概論」「北方話拉丁化」小冊子，這到底是怎麼回事呢？

乙：你說到這，我得先問你，還記不得去年文壇上的大眾語運動。

甲：是的！不就是由文言，白話而引起的更進一步的論爭嗎？

乙：正是。那時候就提到了普及教育的問題，認為在形式方面，要大衆獲得教育的工具，必然要改革漢字，那時也說到了「漢字拉丁化」，其實這名詞是不對的。因為拉丁化是用拉丁字母拼中國話寫出來的一種新文字。而最後的目的，是取消了漢字的，所以應該叫做「中國話寫法拉丁化」或是「拉丁化」

甲：現在漢字不是很好的嗎？我們看得，讀得，寫得全慣了，爲什麼又換拉丁化呢？

乙：對了！就是「我們」看熟了。中國實際上

四萬萬三千萬人，有三萬萬四千不識字的，他們一點也不能看，不看寫。

甲：那末不會教他們嗎？幾年來「平民教育」不也有點成績？

乙：我們正應該教他們，可是辦「平民教育」有人去念書嗎？沒有。這因爲是沒錢，就是不要學費，他們也沒有時候去念，因爲漢字難學。譬如就拿我們說吧！念了十來年書，中國字還認不全呢？何況他們那有這十來年的時間來用在認識上。

甲：唔……

乙：這便說到了叫他們——就是一般平民認字的問題，我想，你早已知道教育文盲是在中國多麼重要的事。可是，怎麼教育呢？漢字是不行了我們不必另外想容易學的法子。

甲：啊！注音符號不是幫助他們認字的嗎？

乙：是的。但是中國字不只是讀音的問題，還有字義呢，一個字甚至有好幾個意思，這樣便難記憶了。這不但注意符號，以前也有過「盛世元音」「官話字母」「簡字」「國語羅馬字」什麼，可是全不能做它應做的使命。所以我們現在的應該有一種新的文字……

甲：那就是拉丁化了，但是拉丁化怎麼好法？

乙：第一：它是純粹的拼音文字，第二：它能

和口語適合，第三，簡易。第四是國際化，第五，是適合現代科學的技術，第六是合于經濟的原則。

甲：那末，這種文字現在產生了嗎？

乙：是的，早有了，現在並且已經出了許多書籍。

甲：這文字好學不好學，我想學，要看什麼書？

乙：當然得好學，只要認識二十八個字母，就會拼音，懂得幾條法則就可以寫東西，讀東西了。中學生三天可以學會，一字不識的兒童學三四百個鐘點就會了。你要學「中國話拉丁化」「拉丁化概論」全有「北方話拉丁化」方案。

甲：什麼叫「北方話拉丁化方案」呢？

乙：「北方話拉丁化」就是用以拼北方話的拉丁話字母。因爲拉丁化最先是要研究中國各處方言的不同而分區。再研究各區的音素而創造拉丁化字母，用這些字母，就可以拼本區的方言，而最後，各區方言得以交溶，逐漸混雜起來，而生成統一語，所以它決不是破壞中國語言統一的，也不是「國語運動」所謂之以某地方言爲標準語的。最近拉丁化話方案有了拉丁化的北方話拉丁化和冀波。

你想學就可以拿這方案來學，就近上海中文拉丁化研究會出版了單張，你可向他要一份，因為北平買不到。

甲：那末拉丁化是誰作的呢？

乙：「拉丁化中文」方案是旅俄華僑文化突擊隊領導下的遠東邊疆拉丁化委員會數十幾萬華僑識字而創製的，結果也有了很大的成功，出版了許多書籍，在伯里並且有「擁護新文字」(Yungku Sin Wenz) 六日報出版。

甲：拉丁化是不是外國話？

乙：拉丁化新文字是中國話！不過用拉丁字母來拼寫就是。因為拉丁化是頂國際化的字母，所以我們應當採用它。

甲：拉丁化是不是要廢除漢字？

乙：現在不，不能一時消滅漢字。拉丁化沒有深入大眾之前，廢除漢字是不正確的觀點。但是隨着拉丁化的進展，從事拉丁化的人，編印大眾讀物，同時一般大眾也都學習了。而在長久以後漢字的廢除與否決不和他們相關，因為他已經獲得好的識字工具，那時漢字反成爲古董了。

甲：現在我們已經知道什麼是拉丁化了。我立刻要開始學習。

乙：末後我還得告訴你：不要貪新鮮，學會以後，要永遠記熟，繼續研究，更要緊的，要隨時推廣，教授不識字的文盲。寫文章時不要強譯白話，話該怎麼說，就怎麼寫得了。朋友！負擔起播種者的使命來！

甲：一定的！謝謝你，並盼望你隨時指教！

乙：好，我們應該互相幫忙。

觀念形態

常識

觀念形態，是新興社會科學書籍裏面習見的名辭。照唯物史觀來說，社會的經濟構造是現實的基礎，而法制上，政治上，宗教上，藝術上，教育上以及哲學上——簡單地說，就是觀念上——的各種形態（亦即所謂觀念形態）都是建立在這個基礎上的上層建築。

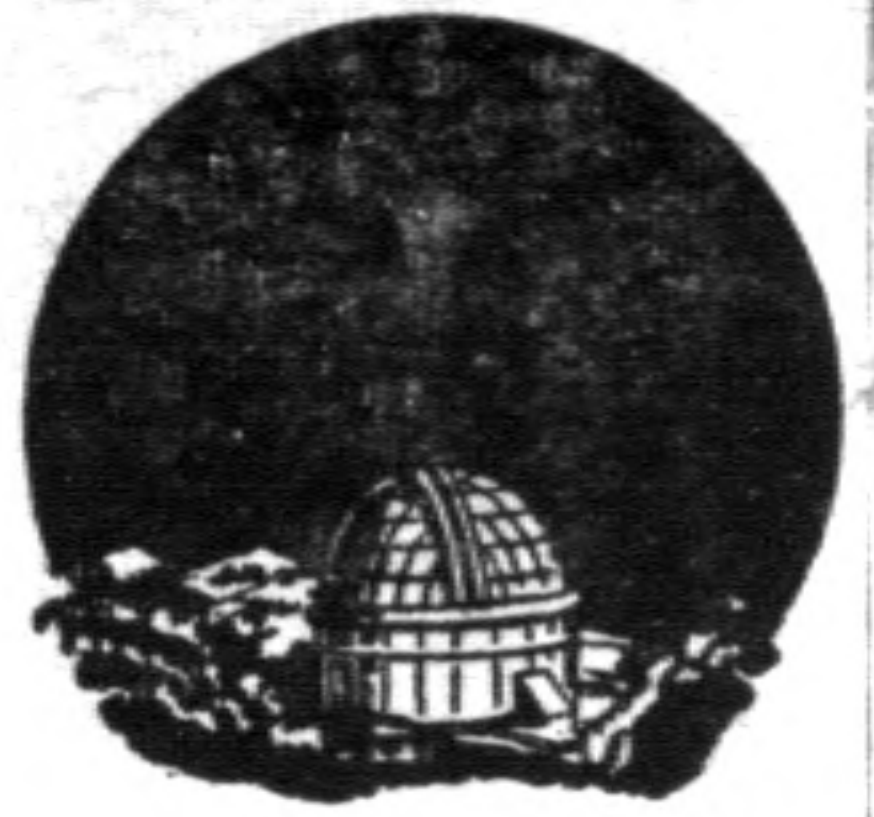
上層建築對下層基礎的依存關係是這樣：物質生活資料的生產方法（即經濟構造）決定社會的，政治的，及精神的生活過程（即上層構造）。科學的社會主義者馬克思在其所著政治經濟學批判序文上所說：「因為經濟的基礎發生變動的，所以巨大的上層建築全體，也徐徐地發生變革」，這裏面的涵義，很值得我們的思索。

義務教育

「義務教育」是在法律規定與政治權力之下所強制施行的基本教育。因爲着眼的不同，有的人主張稱爲「強迫教育」，有的主張稱爲「普及教育」，有的主張稱爲「全民教育」，還有有的主張稱爲「權利教育」。但無論那一個名詞，都沒有「義務教育」這一個名詞妥當。因爲其他這四個名詞，沒有一個能够概括義務教育在本體上所包含的幾種意義。義務教育之本體，分析之有以下數方面：

- 一，對國家言，有制定法律，使其在學齡期間之人民受教育之義務；
- 二，對社會言，一般人有繳納稅捐或相當場所，使人民在學齡期間應就學者，得有學校可入，以受教育之義務；
- 三，對作父母者言，對於在學齡期間之子女，或其監護之兒童，有絕對使受教育之義務；
- 四，對國內人民言，在國家規定之學齡期間有應盡受教育之義務，一如服兵役之義務然。

就以上之分析言，可知「義務」教育之名，實爲至當。



我國中等學校學生目前的責任

文清

中

國今日，只有一百多萬個中學生。平均三百多個人中有一個中學生。所以我們每一個人都是三

百多人的領袖。不消說，我們每一個中學生是具有指導三百多人，並變正，扶助使他們成爲完善的國民，爲社會民族盡義務的責任。雖然這三百多人中也包括了六七十個受過義務教育的學生，可是我們的知識總比他們多一點。我們對於這六七十人，仍然可以說應負以上的責任。

以上的話也許太過火吧？不，鄙人略加以下解釋：在別的国家裏，中學生沒有這般大的負擔。因爲中學生不是直接的生產者，創造者，中學生的本職是預備升入大學的。他們仍然是在培養的過程中。在他們國家的負擔最重的師範生，中級職業學校畢業生，專科學校畢業生。他們負有最大的生產責任。所以在他們的國家裏以上的幾種學校比中學要加倍的多。所以大學也很少。例如：英德法意四國的大學生總數同中國一國的大學數目相仿。他們國家是不須要那麼多的大學校，因爲國家不須要過分的領袖人材。他們的國民是把師範生、專業職業學校學生是一樣看待的。師範生尤爲國府人民所重視，而加以優待的。

中國的各地，只是多見了中學校。師範學校較比少一點，職業、專業學校更是鳳毛麟角了。所以一般人腦裏也只有了中學，大學。又兼政府對師範畢業生，職業畢業生沒有保獲同安置，無形中欲使一般人重視入中學與大學了，因爲出路遼廣。可是，話說回來，中國中學較之特多，大學也不少。結果造成了大批失業者，流氓。是因爲了實業的不振，教育的破產。朋友們！咱們不忽視了這個，這正是中國的大不幸。因爲知識較開的人搗起亂來比無知者更有辦法得多。所以中央應該急急設法振興一點實業來收容他們，使之爲國服務。如治河，建路等這樣或許共黨不致如此也未可知。

把以上的總起來。因我國中學生，比較得少。所以別的责任就要分到我們的身上。何況又是在教育破產，不振興，和不普及的我國呢？試看列強們，日本是百分之九十九受過高小教育的。德國是百分之九十九點八是受過高小教育的。德國現已將初中同等學校作爲義務教育了。英國一年的歲出教育經費居百分之六十。教育之重要從此點就可以觀察了。可是我們中國是將初小作爲義務教育的標準。還是有百分之七十八不識字。教育經費佔歲出的百分之三同二之間。從這裏看，中國的教育是何等落伍同不普及了！無怪我國不強盛。但以上所說的中學生的責任並不是叫我們去直接生產，是叫我們將使中國教育普

及的責任負起來。是叫我們在課餘都作了假設的師範畢業生。所以我說：「……指導並變正，扶助他們成爲完善的國民以爲社會國家盡義務。」（這便是教育目的的簡單解釋。）這種責任就是普及教育的責任。如此，我所說的中學生責任的大，算是不太過火吧！

打算負起這般責任，我以為不能不有相當的自修。否則，我們的勇氣同常識怕有點不夠。

第一步應先修正本身。糾正現在錯誤了的思想，生活習慣同行爲；在失敗了的教育之下，仍然傳統了幾千來的升官發財思想。這種思想的目的就簡單的在我們日常生活上表現了。在假期中不溫舊課，不看增加常識的書籍，只是一向貪歡。在星期日的早晨起來得很晚，這究竟都是什麼意思？是不是，因爲忙了些天，應當有這樣享樂的報酬了！同樣忙了許多年，更當有大的享樂報酬了，所以一般大學畢業生，留學生他們的思想的中心仍然是享樂，這豈不是仍把爲學當作求富貴的打門磚嗎？

要知道享樂中含有多量的不進取同私鬥的成分，我們當把享樂的中心質換成互助，互助是含有多量的團結，同情與進取的成份。

仔細分析觀察一下我國的下級社會基礎，那是有多人在那裏呼叫，過着非人的生活，要養成互助的堅心。先要對這非人的生活的人們萌芽了「哀民生之多艱，長太息以掩泣」的同情。然後會生出救濟他們的決心。有了這決心，才會生出喚起三百多國民的勇氣，有了這勇氣，那三百多人的領袖担子是不難担起的。

除了享樂質換上互助，那生活習慣自然要樸實了，合理化了，藝術化了，行爲也不致有隨強擊弱，拍馬屁，害人的種種舉動了。所謂禮義廉恥，忠孝仁愛信義和平者即互助兩字而已，生活習慣，行爲

整個決定在思想上。思想是內在的。

第二步是明瞭社會。這與第三步有極密的關連，暫且分開來說：我們一時不能離開社會。故社會轉變與我們有莫大的關係同影響，所說時代的轉變，就是社會的轉變，若于社會一點也沒有認識，不用說就是時代的落伍者。對社會有了相當的明了，隨着就有了應付社會的銳力，可以在混亂錯雜的社會中把握住牠的柄。可以知道在現在與不久的將來需要什麼，才能使某社會進步快些；以改造社會。這便是明了社會的最大目的。我的教育的目的之最後一步也在這裏。所以我們喚起三百多人的責任，也是在使他們的思慮現代化。才有現代生活化。使他們隨上了時代。我們本人若對社會沒有認識，那一定不能盡了我們的責任。

在我國有大多數的中學生是空耗費了時光物質。結果學業在水平線以下，一技無長。他們整天想娛樂。這就是他們不能應付社會，被惡社會所融化了。原因是什麼是因爲不明了社會。就同得了病，不知病因。不能醫治，結果死亡，或受長期的痛苦是一樣的道理。

第三步多讀教育學，心理學的書籍。以及各種雜誌……總之使常識愈廣愈佳。以備喚發三百多人之用。（這廣博的知識可以培養專門。並不是無專長的意思。是：「爲學要如金字塔，要能廣大要能高」的意思。）我們學的多半是不能適用的東西，對於我們生活和差很遠。我們學生的腦子不是想做人名大辭典。我們腦子是想學些實際生活上的工作。實際對生活有直接間接益處的高深理論，以滿足個人及推動社會的輪齒。所以我們受教育的目的是在繼續的不斷的改造經驗，使人能更適應環境，一方面個人受社會的協助而生活有所改進；一方面個人須力圖貢獻於社會，使社會得以繼續發展，以繼續充分滿足

全人類的要求。這也是教育的定義。從上可以看出教育是建在生活的上面的。因生活的要求，教育本身亦隨之而改變。教育的產生也是因人類生活方式複雜後的導線。說一句算學話：教育是生活的變數，而我國一般中學校所實行的教育多將這變數的關係分開了。對生活不合宜了。尤其是，最可惡的一般人將學校當商店開。結果教育失敗，破產。一出校門，一技無所長，成爲高等寄生蟲。這固是教育行政當局之迷。根本原因，話又說回來：是因國人多輕視作工，重享樂。以爲生產者是下賤的，卑鄙不堪的。終日消耗一絲不產的富，反被社會人士看做無上的尊貴者。我以爲社會上多幾個背大糞筒的人比多幾個大學生強。我還深深的記得一位同學（他現在半月刊裏服務）曾說過兩次：「我們現在直是懸在空中，若吊下來叫我們作苦工去。簡直不于心哪！」這句話真道破了全國大學生中學生的心了。中國的大學生中學生是無上的天神。各個心裏都種着一個尊貴的種子。諸位！請將這種子拚命的掉下去吧！不能只靠「天恩祖德。」我們應將「勞動神聖」四個大字重視起來。中國正在需要我們整理建設呢！否則我們便是中國的大罪魁。諸君可以問一下去過日本的留學生。在日本有好多的大學生作者給人家洗衣服，送牛奶的工作。

總起上段，知道了我國教育沒有建在生活上面。就應當多讀課外書籍以補充自己，以扶助他人，使三百多人完成最小限的公民。

那麼，在初中還有閑讀這課外的書。在高中中文理科不分，功課日迫眉端。那還有工夫幹別的？不然，是我們有時間不會利用。是我們不會找自己的長生術。我們自己的長生術就是「利用閑暇」四字。利用那普通人不注意的十分鐘，二十分鐘……的閑暇。每天把這閑暇總起來也約有兩三個鐘頭。若將這兩三個鐘頭，利用得好，那我們在

一年之內就有很可觀的成績。

第四步是普及的實施了。若作到以上三點。這點也就可以不必說教學的了。因爲在教育書裏材料很多。在下面略述四點。因爲我們不是教師，也沒有充分的時間，所以在這無法中的辦法是：隨時隨地的同無知識者講授；二，在可能的境遇下，組織講演團到鄉間去講演，或行識字運動；三，在暑假、寒假期內約幾個朋友組織義務學校。在這短期中招收失學兒童，行教導工作；四，設若以上三點作得很好。可進一步，招收婦女組織母親學校。這點對家庭教育尤關重要。

以上說的講授，講演。是要講授些，講演些：衛生常識，民權初步，三民主義，理化常識，國家概念，世界大勢，博物常識，忠孝仁愛信義和平等美德的重要性。訴訟常識等等。總之務期在經濟的時間內，能由無知者以訓成最低限的公民，關於母親學校是講授些育兒法，教育法。管理法取締消極的打罵等。

實際上我們每人都負有扶助，喚起三百多失學者責任。因爲我是貧困，經費不足，師範學校又少。換句話說，我們對他們的責任就是使他們識字，供給他們常識來啓發他們。目的在我們中學生出些力量，趕快使中國教育普及開來。我們內部因不充實，所以第一步把享樂的思想中心質換爲互助，使生活習慣行爲亦隨之轉佳。第二三兩步要明了社會，多讀教育學，雜誌等的書籍。充實內部。以備喚發失學者之用。第四步爲實行。如談話式的，講演式的，簡易學校式的等實行方法。

如此，若都能盡了責任，我們本身也充實了。教育漸能普及了，改進了。人民思想皆知互助。人民多能從事生產了。人材也多了。中華成了樂園！啊！前題還沒有作，能下結論嗎？

哲 學 講 座

愛因斯坦的相對性理論的基礎，是以下兩種假說：

(一) 自從哥白尼確立地動說以來，把以爲地球是宇宙中心而不動的謬說打破，於是知道地球以太陽爲中心而運行不息；可還是以爲太陽是諸行星的中心而不動，後來才知道牠很快的飛行於織女星的方向。這樣，宇宙間的物體，沒有一樣不是相隨而動的，所說靜止的，不過是物體表面的狀態罷了。

所以一物體的運動，就是對於別種標準物體的運動；而且必須拿別種物體做標準，才能定一種物體的運動；因爲標準不同，物體的運動當然也不一樣。譬如：一小時走三十里的火車，在立於地上的人看起來，覺得走的很快，可是從飛機上去看，簡直以爲後退。因爲一同以快於火車的飛機做標準一個以靜止於地上的人做標準，所以見到的運動速度也不相同了。

這種理論，就是否認絕對運動。如果認爲絕對運動是真的，必須拿充滿於空間而絕對靜止的光媒做標準，可是光媒的存在，已經被實驗而否認了；愛因斯坦遂創成一種自由空間，在真空時也能傳播光波，就是傳播電磁的振動的物理學的空間，可是光波的速度，還要以觀測者的速度做標準。

愛因斯坦更進一步推論說：沒有一隻鳥鴉，用等速度做直線的飛行在一條直線的鐵路上，如果從用等速度進行於這鐵路上的火車看來，雖然他們方向不同，可是都是直線的等速的進行着，依照着相同的一般定律同經過。

(二) 光的速度，不論觀測者如何運動，總是一定而不改變的。譬如一列向上走的火車，以一小時二十五英里的速度進行着，(以地球爲標準的速度，觀測者固定在地上，火車經過他面前，更進行於反對方向，看見火車的速力是十五英里那樣快；如果乘一輛和這列火車等速的汽車去追，當然不覺火車走的快，却好像完全不動似的；假使汽車比火車快，就看着火車向後退，好像進行於反對的方向；又當甲乙兩列火車相錯過時，甲列車裏的人看乙列車的運動，必定比站在地上的人所看見的快的多。

從上面四個例子看來，可知火車的速度，因爲觀測者而各不相同。但是如果火車是光，就看不出這種變化，無論用什麼方向，什麼速度而運動的人看來，牠的速度也全一定不變。因爲人頂高的速度是飛機，每小時可飛二百英里，光的速度每秒鐘四十八萬餘英里，比飛機快三百六十萬，是宇宙間速度的極限，運動的標準無論多快，但與光的速度相差太大，大到無法觀測，無法計量，所以光的速度是一定不變的。

總上所說，愛因斯坦的相對性理論的基礎假說有：(一) 一種物體的運動，是對別種標準物體的運動而言；(二) 光的速度是一定不變的。這兩種假說將物理學上的定律推翻，而予人以宇宙的新概念；但此兩種說好像互相矛盾，而且以下以高等數學開展牠，完全是力學和哲學，理論深奧，能完全明白的，全世界不過才十二個人，所以還不能成爲固定的原理。

無線電ABC

——進先查——

引言

半

月刊的編者向我要無線電的稿子，這真使我吃驚不小，回家在破書箱舊書廚以及千年不動的講義夾中翻了半天也沒翻出半篇的文章來。在暑假中儘看小說了，一口氣把創作文庫看了個大半，以致那時的拙作全是小說，散文，之流，很少是關於無線電。即使有兩篇也就寄出去了。

本來！作科學文章不比作小說能在感情達于極點時一下子寫了下來，作科學文章是需要資料，經驗，以及長時間的整理。能作出一篇有系統的文章，否則不但次序顛倒而且內容也欠圓滿；不能說是作出來的，僅僅是抄襲的，或者如某教員的說法：「是翻版的」。

事實上，無線電也是需要大眾化的，要不然作出去一些作品，光能叫「個中人」看得懂的東西，豈不太那個嗎？因此我早有編一

部無線電ABC的決心。

預定是在暑假中動筆的，不過在暑假中心情迷茫的很，終口沉溺在小說中。又加上有了幾件不如意的事，更使人傷心得很，我在日記中會寫着的。因之終究沒有動筆。

開學了，人也振作起來，就準備去搜集資料卡片，可是當時我正忙着作「五四以來中國文學的傾向」一文所以所搜集的卡片全是關於文學史方面的。不過到現在還沒有蒐集完畢。

本文是無線電ABC中第一章的前半篇，在倉促中寫出來的，不能說牠是好的完善的，只能說是比較好一點的「翻版」。原本規定本章要有一萬字左右，現在比從前少了好幾倍，因之諸位讀者包涵一點湊付看下去罷。

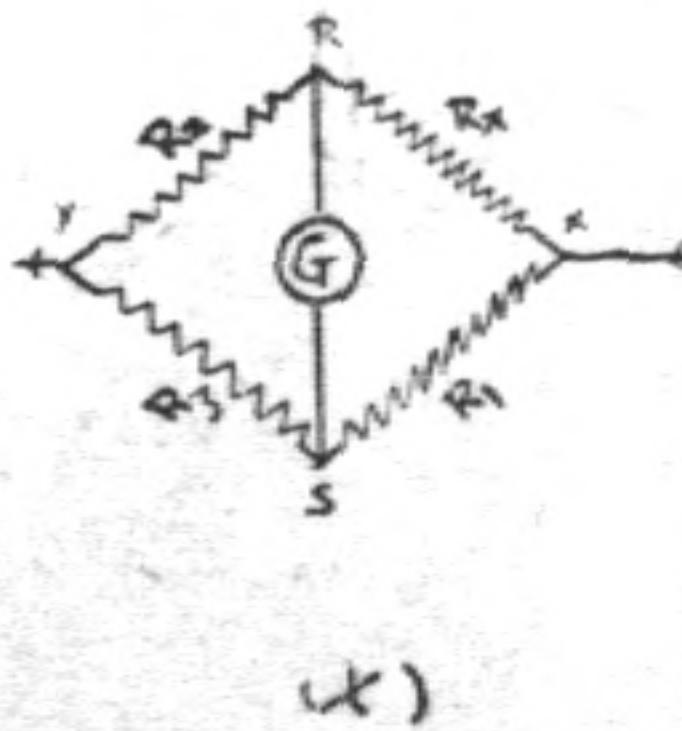
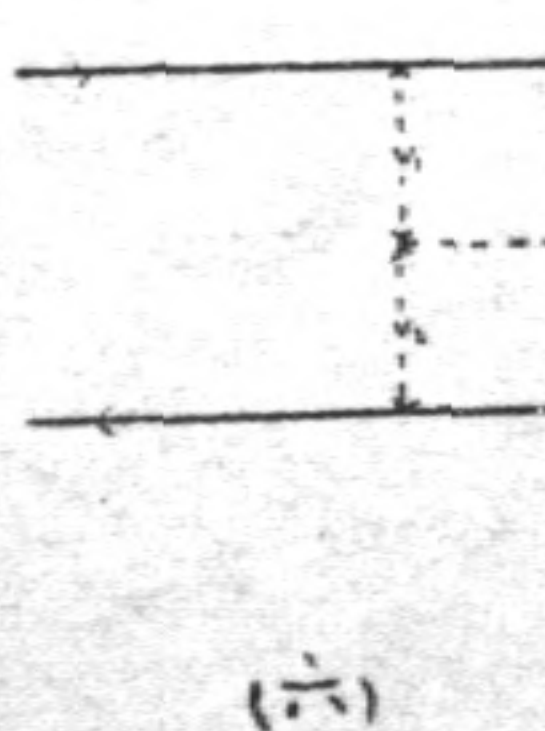
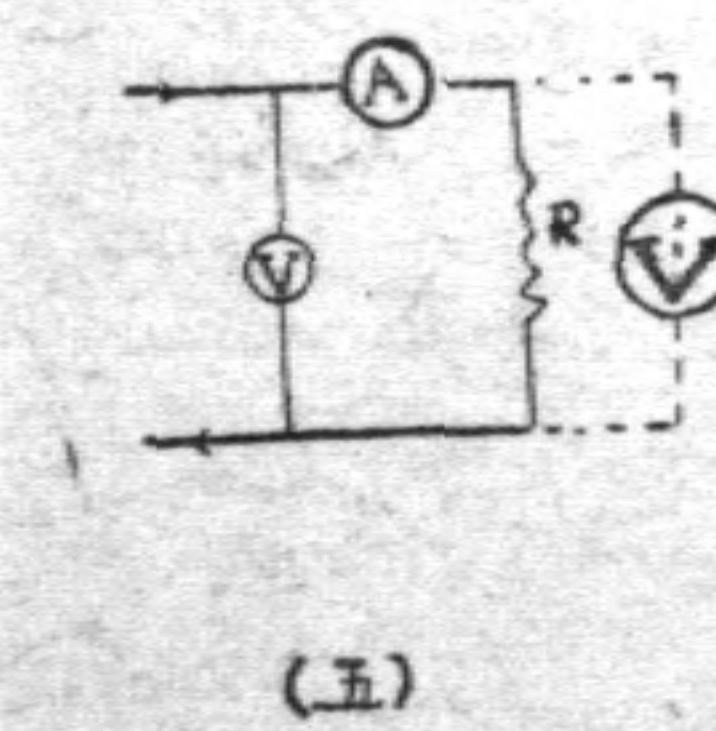
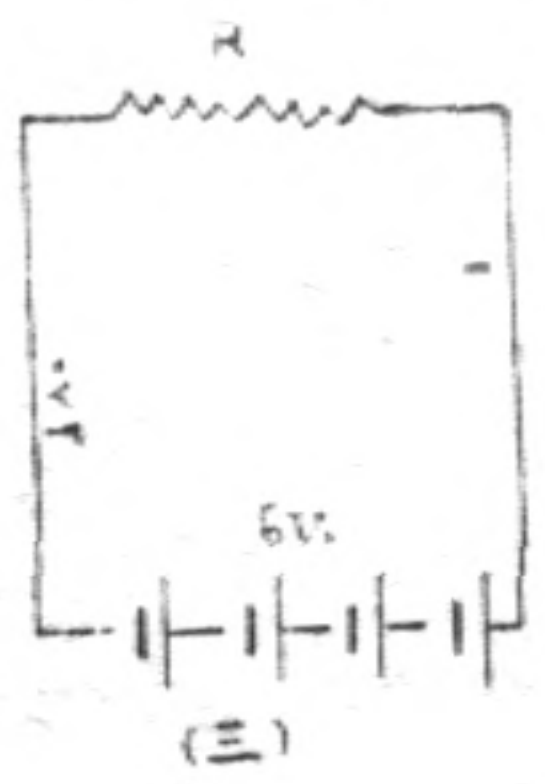
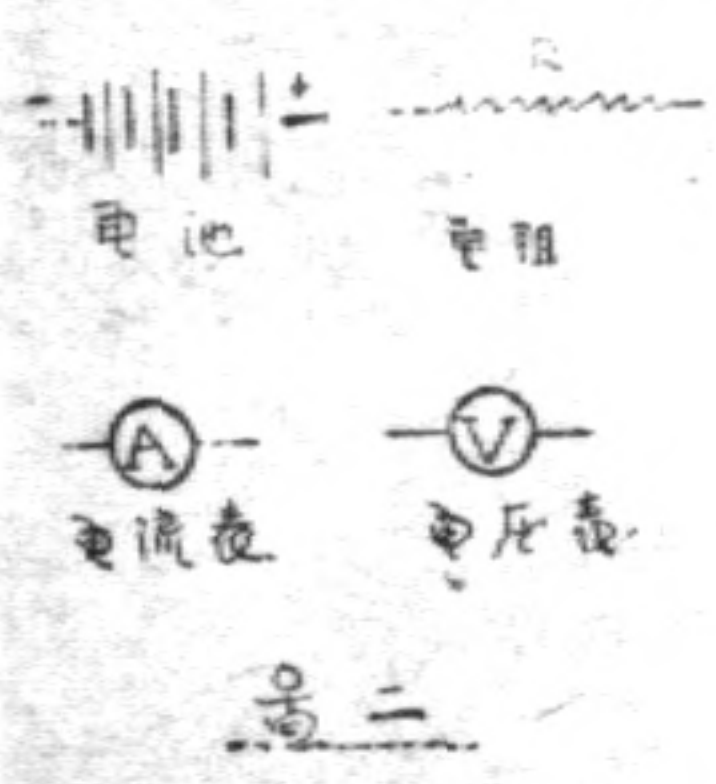
這篇引言原是打算多作些的，後來一看草稿竟有二千字左右，所以祇略略地說一下子便算了。

以上可以稱說胡說八道的話。



一、電是什麼？——電子學說 近世的科學家一致認為原子 (atoms) 是由電核 (Nucleus) 及電子 (electrons) 構成。每一個原子有個「電核」，電核荷正電性。在電核的四周有兩個或兩個以上的電子，用極大的速度圍着電核轉圈子，正如我們底地球繞着太陽轉一樣，電子荷負電性的。在普通的原子中，正電量和負電量相等而抵消了。所以就沒有呈出電力的表現。可是我們如果把某原子中的電子硬給轟去幾個來，那麼這原子的正電量比負電量就要多了，所以我們稱這原子荷有正電。

△ △ △



無線電 ABC

依同理如果把這原子中底電子再加進幾個。比原來的多了，那麼這原子就荷有負電性了。不過說起來雖然很容易而事實上卻難以辦到。因為兩電子的抗拒和正負電的吸引力是太大了。如果把二公分的電子均分開在一公分的距離中，那麼牠們之間會有320,000,000,000,000,000,000,000,000,000,000噸的抗拒力，真真令人失驚的！

不過我們已經能任意地去增加或減少原子中的電子了！所以把一個荷正電的原子，和一個荷負電的原子用導電體（易於傳電子流動的金屬）聯起來，那麼電子就會很快地以荷正電的原子中用每秒鐘幾十萬公里的速度跑到荷正電的原子中去，一直到兩原子間電子量相等為止。所以說電是以負流向正的。

二，電子是怎樣的一種東西？

牠是最小的東西，牠的重量是 9×10^{-31} 。牠最會跑，世界最快的東西除牠之外便是光子了，牠的速度愈大重量也就增加，下面的公式是表示速度與重量的關係的……

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}} \dots\dots\dots (公式一)$$

式中c是光速，就是每秒三十萬公里，v為牠的速度，單位是公分。m₀是靜止時體重，E是動時體重；所以牠的速度若是和光速一樣那麼式中的分母等于零，而牠的體重也就無限大了。每一個電子的負電量為 1.59×10^{-19} 庫倫。

電子流動便是電流。

三，電流和電壓

電子流動的原因我們已知道了。然而電子到底是怎樣在銅線中流過呢？這是一個極有趣的問題，當一個電子傳到銅線中的第一個原子中，這原子便多了一個電子，然而銅原子中要加入一個電子非常之難，於是這原子便想退回這電子，可是後面的電子又源源不絕地向裏面進攻，所以不易于退回，因之祇好傳給第二個原子了，由此電子便一個個地流過這銅線了。計算電流量多少的單位是安培(Ampere)。兩原子間所差的電量叫電壓，猶如兩水箱間相差的水位叫水壓是一樣地。電壓多時電子便流的數目也多。所以有下列的關係。

$$E = I R \dots\dots\dots (公式二)$$

式中E為電壓，I為電流。K是個常數，我們下面便要講牠。量電壓大小的單位是伏脫。(Volt)，每一個乾電池有一個半伏脫，蓄電池有二個伏脫。圖二是表示電池的符號。

四，導電與絕緣

電子在導體中流過，一部分便因導體的種類不同而各自撞擊以致消耗一些電子。這消耗電子數目的多少是各個物質不同，消耗電子少的叫導電體，消耗多的或不能通過電子的，叫絕緣體。

五，歐姆定律

上面所說的物質如果阻電力（消耗電子多少的力）大而又不予導絕緣體時，叫做電阻，單位是歐姆。(ohm) 代表符號如圖二。

由于第三節中公式二裏，知道下列的關係……

$$E \propto I R \dots\dots\dots (公式三)$$

式中的 K 便是電阻 R 。所以 $I = \frac{E}{R}$ (公式四) $R = \frac{E}{I}$ (公式五)

從公式三至公式五便是歐姆定律。例如圖三中 R 是一個電阻。 E 是六伏脫，通過此電路的電流是一毫安。求 K 是多少歐姆。所以祇要代入公式五便成了：

$$R = \frac{6}{1} = 6 \text{ 歐姆}$$

圖四是一個計算電阻的表格。

我們用電壓表來量電壓，用電流表來量電流，然而用什麼方法來量電阻呢？牠的方法有三種，(A) 電壓表電流表合用法。如第五圖中，得出電壓電流表上的記錄再代入公式五便成了。但測大電阻接線如圖之虛像，測小電阻接線如圖四 B。(B) 電壓降落法——電流經過電阻後電壓便降低了，因為電子和電子相撞損失了一部分電子。如圖六所示， R_x 為已知電阻，以電壓表量之得電壓，再得 V_1 電壓，且電流相等，所以

$$\frac{V_2}{V_1} = \frac{I R_x}{I R_1}$$

$$R_x = \frac{V_2 R_1}{V_1}$$

..... (公式六)

且 R_x, V_2, V_1 為已知，所以可以求出 R_x 了。(C) 電橋法——電橋不過是三個已知電阻和一個測電儀器組成。接線如圖七， R_1, R_2, R_3 為已知電阻 R_x 為未知電阻， G 為測電儀。(測電儀是用以測電之存在和比較率的)。電流自電池 X 出至 X 點分兩支，一支經 R_x, R_2 ，一支經 R_1, R_3 ，而再至 Y 點會合反入正極。如果把 R_1, R_2, R_3 變動牠們底歐姆數使 G 上的記錄為零。即無電流通過。則 R, S 兩無電壓之差之存在。也就是 X 至 R 及 X 至 S 之電壓降落必等， R 至 y 及 S 至 y 之電壓降亦必相等。設 I_1 是經 R_x, R_2 之電流記錄， I_2 為電流經 R_1, R_3 之記錄，則

$$I_1 R_x = I_2 R_1 \quad (∵ E = IR) \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$I_1 R_2 = I_2 R_3 \quad \dots\dots\dots (2)$$

(1) ÷ (2) 則

$$\frac{I_1 R_x}{I_1 R_2} = \frac{I_2 R_1}{I_2 R_3}$$

$$\frac{R_x}{R_2} = \frac{R_1}{R_3}$$

$$R_x = \frac{R_1 R_2}{R_3} \quad \dots\dots\dots (公式七)$$

(未完)

短篇創作

去濟尼特達的信

莫問

日子過得像轉磨一樣忙，扯開你那封從遠方飛來的信，小心地，從頭至尾地，讀完了一遍，扶着兩頁信箋，使我不自主的憶起以往的種種：

一個參頭般大孤村，繁榮着，一條洶湧奔流着淺溪，月亮在山頭上彎着腰笑，笑意寫在白楊的尖端，寫在教堂的十字架上；甚至麥楷茸成的這頂，葡萄蜿蜒的籬笆，無一處不顯得焦脆。在這村的東南窮僻角落裏，鑄着一條沈沈墊墊的小巷，裏面蹣跚着一個十七八歲的少年，蒼白的面孔襯托出蓬勃的散髮，當他撥出了兩頁荊棘欄時，驀然向着蔚藍的天空，長噓了一口，像要把胸膛裏多年鬱積的膈臆，全部吐出來似的，他站在巷口，很胆怯的向四外瞧了一下，夜裏乘涼的人，皆陸續散去了，空場上，祇有幾個老年人，還在那裏打着疲勞的呵欠，他很興奮的躍起他那整齊的步伐，踏破大街，越過幾條寂靜的小巷，當他兩点似的敲開兩扇油漆板門時，一張五元錢的鈔票，很不自然的，從一隻枯瘠色的老年人手裏遞到他懷前。這時，他好像攝於一種不可言傳的壓力，羞澀的面孔上，夾雜着悲哀慘淡的成分，他木鷄

似的貯立在那兩塊門砧的中間，呆了半晌，忽而自言自語的說道：「五元錢！……好幹什麼呢？……」說實的，這五元錢的惠施，人情上是個永久的感激，但站在功利領域裏，來評判這個小的數目，那不是給他一個最傷心的難為！他反覆作着深刻的打算，從這里到坊亞斯克去，需要兩元四的汽車費，但從坊亞斯克搭早車再到濟尼特達去，是不是站長能私允了這三元六的票價呢？五元錢這賬目雖打得不折不扣，但行李夫呢？過磅夫呢？如何來打發這些無聊的麻煩！但轉念一想，不，又有什麼更進一步的估計呢？終於在兩日後的濟尼特達車站上發現了這個少年。摯友！這少年就是五年前的我！

那時一隻雙影拖着一身骯髒的衣服，一捲行李，好像故意和我爲難，雖發出極大的氣喘，但它總貼緊了地皮，絲毫動意沒有。站上的電燈排列得象棋盤一樣，發着透澈的光芒，彷彿向我作着猙獰的嘲笑；旅客嘈雜的，携着笑聲，從站房裏走出。在那極其廣大，滿鋪了砂礫的空隙上，種下了一棵一棵的，剪齊了頭顱的松柏，洋車夫的叫號鼎沸着，旅客裏的夥計爲拉買賣互相鬥歐起來，這時我立刻覺得有數千萬隻眼睛監視着我那形骸，等待我那供狀，我有點懷疑，又像是點恐懼，這狼子一樣的車夫，你看他那凶悍的面孔，狡狴的話頭，他是否照我所要求的地方拉去呢？他會拉到我什麼可恐怖的地方去呢！他要多少錢呢？會不會將我這搖擺的行李也會騙走了呢？那時我決定住修爾潔光道院，因爲那裏離我哥哥住處不遠。本來，在這濟尼特達地方，佈教所一共有三處，但爲了可以與我哥哥常有接觸的機會，使我不能不在火車還未駛進車站時，就有了這個不移的計劃。我這個圓臉長髮，說話總帶笑的哥哥，也就是你所認識的，那位長途電話局的管理員，他在濟尼特達總管理局，每月領着二十五元錢的薪金，他

在那裏渡着極困難艱澀的生活，在未來以前，我會寄他一封快信，述明我這次想犧牲了一切，來這裏求學的話，我知道，這封信的收到，無疑請的像囚徒領受一個死刑的宣判，所以在信的末尾，我老老實實地告他，祇是求他在精神上的照顧，並沒有其他物質方面的騷擾。但像我那手足觀念特意加重的哥哥，他可能真的像我所想的那樣殘忍。他回信並沒有說什麼。只說願早點到他那裏去，不然恐耽誤了試期。但這次出我意料之外的，便是當我找到那道院的門牆時，我方發現了道院已改移了地址，而我所認識的那位年老的神甫，他的靈魂早已離了殼，身體給墓田裏堆成一個土丘去了。並同時從關者的口裏，也打聽到我哥哥的消息，原來他已在我去家的前夕，奉着調遣，離開了這所古香色的名城。結果，這次下車後，除了被洋車夫，騙去了一錢之外，其餘得到的，祇是一夜破廟的安息。

二

而今你又來到這所被倭寇侵襲過的，古老的名城，真的使我會疑心到我還在那裏呢？……你說：「我在種種壓迫下，又逃竄到這座都會上來，願意受一點更高深的教育，這事總算很僥倖。」不錯，事實是這樣，在這樣到處鬧着經濟恐慌，農民血汗賣不到半文錢一斤的中國，誰說你這樣不是理想的僥倖！除你取這樣驕傲看你自己，其餘誰

配作這樣綺麗的夢呢？你說窮，簡直窮得連信寫成都不能付郵，恐怕即使奮鬥也跳不出這個苦悶的圈子。我不明白這串憂鬱的種子，是何時撒進你的腦海的，年餘來的光景，你簡直會走到使我不能理解的地步了。我真為你擔心，你想這些問題，是你個人的宿命觀呢？還是整個社會的矛盾。假使你這話果真拉長了它自己的影子，那這悲劇的後

半幕，我是不必，亦不忍心再繼續看下去的。這種極端的頹廢主義和戕犯人生的感傷主義，對於一個青年是不需要的，爲了我們還要活着，是不是還要更多些的努力，掙扎和奮鬥。你知道我會爲了窮困，遭受過當舖老闆的白眼，也會爲了穿的襤褸，引起多方面的誤會，但這一切的欺凌，誣蔑，在我看來不算什麼了不起的損失，這種印象的批評，這些齷齪的見解，十足表現了敵人們的幼稚，並沒有打消我一絲一毫的進意。自己荒蕪了的田疇，自己犁起，自己淤塞了的心房，自己溝通，爲什麼一條生命的鞭子，會當作一個苦果？爲什麼和吃人的舊禮教，輕於笑臉面的妥協！你口口聲聲說跳不出這個苦悶的圈子，這條人爲的天塹是誰來築的呢？是不是你自己劃來範圍了你自己！

你求我在這封來信裏，說出自我的奮鬥史，慚愧我不能給你一個如意的答覆，但我認爲你還要更聰明些，在崎嶇的山道上，你不會迂迴着走麼？在十二分走不通的時候，你不會換一個方向走麼？在醞釀着自己新世界的前夜，是不需要擇取任何手段的。一個青年不應當思維着如何安排自己那些愁苦的日子，還得要向着蕩漾着柳色的陌頭走去的好。若說一個充滿子熱血，有堅苦卓絕精神的青年，也會照樣僵直地臥在柏油路上，我想這還不是兌現的事實！

三

年餘來中國文壇不景氣的火焰，燒燬了你的心，這是你近來對於文藝生活發生疲憊的因子，不過，你應該這樣想麼？你說的那些極複雜的情形，我知道，天！假設這些「存文問題」，「讀經問題」，「大眾語問題」，「手頭字問題」，以及其他形形色色枝離破碎的主張，他自己本身，也不明瞭葫蘆裏倒底賣的什麼藥的話，那頂好讓它自

已消滅了罷！何所來何所往呢？「民間文學」「兒童文學」一切的一切，以及□□作家所指揮的□□主義文學，在左翼聯盟時代，已唱破了喉嚨，而今不是連點灰燼都沒有存留麼？有的話，真貨色還得拿來給大眾看看？這樣口號式的叫喊，無聊的聚訟，充乎其量也不過關的文壇上烏煙瘴氣罷了。

至於說到壟斷文壇的「文閣」(?) 你能作這個更大的讓步麼？屠刀下的哀號與囚獄裏的懺悔，我覺得有同樣的愚昧與可鄙。我知道，素來就知道，你是青年文壇的健將，你不會持着你那枝生力軍，走向你那玫瑰色的大路麼？你不會用沸騰的熱血，灑迷了敵人的眼睛，使他對你深抱歉讓麼？一個文藝生產者，永未關心於退回的堆稿，固太「那個」，但爲了一首小詩的發還，即忘神忘形的，亦未免屬於糟蹋！

你說：「思想建築在樊籠裏，快要窒息了。急乎連肉體也要鑽進墓田裏去！……」這些話你應該這樣說麼？我們整個的民族，思想都是在懸崖上吊着，看着固然危險，解放了又何嘗不是更危險！但我想

在社會裏，這却是不能缺少的東西，因爲它是推動人生前進的潛伏力，這不是一個假象的炮彈，我相信，它總會有一天能發出他那極大的聲音，轟碎了這舊的建築，和這典型的社會！

我祝福你能在實地生活裏找些材料，到廣汎的羣衆裏去，淘鍊你那爲人生的藝術。學友？你能對我這說法有着傳統上的累贅麼？……你那樣灰色的人生，在創作上，對你是一分絕大的收穫，但客觀上，我又不能不爲你這極度的憤懣，作着長久的失眠！

四

從信上的戳記，和你告訴我抵濟尼特達的日期，兩相對照一下，我知道你到達那裏不久，便匆匆地發出了這封信，學友！我知道，不用說我就知道。你是陷落在悲哀裏，後悔裏，漩渦的泥濘裏，慢性的自殺裏，你感覺在這北國還寄托着你一線的愉慰！但，好友！我倒底搜遍了肝腸，也沒察出我這個燈草人的心裏，會有什麼美的蓋獻，拿來潤溼了你這久已枯燥了的心田呢？……

安多尼□月□日

原來如此

一金 養一

曾經熱鬧了一些時候的「中國新文學大系」，在最近已經出版了五六冊，同時也不像沒有出版以前來得熱鬧。可是你却不容易找到它。即或偶而在書店里遇到，問起價錢，就是不賣。原來二十元錢是定了。非得出完不能買。可是書店也滿懷着賺錢的心理。預約只需十四元錢，而這十四元錢，在一般讀者也就是很够瞧的了。並且沒有真的貨色擺在面前的時候，誰也不願意去買。書店呢？他無疑是要迎讀者的心理，自己預約了一套，預備將來使人看到貨色買。可是，書店這次却算錯了賬。

新文學大系又出版了「新聞紙印紙面精裝普及本」特價七元「紙佔原價三分之一」，看到的東西也是一樣，並且「合購或單本零購均可」。再看價目「十本特價十元，六本以上每本八毛，三本以上每本九毛，單本另售每本一元」。在讀者自然這是一個方便。因爲許多人早已如此這般地渴望着了。

但是，公司老板，爲什麼又要出這普及本呢？原來是最初想藉這大系發一筆財，預約雖然展了好幾次期，可是畢竟一氣出得起十四圓的人，還是有限得很。這方法既然失敗。自然得另想妙手，於是乎也費不上多少錢。出版一套普及本，又歡喜十本一齊購，省上三元錢。可是，一會花得起七元錢的也是有限。於是乎六本，三本，到一本則就要一元錢。這數目，比較少了。書店由這裏却掙上了錢。

今天這個時代，原來就是騙人的。將來新文學大系對折發售也未可知。文壇商品化的事實更明確地擺在眼前了。

然則：我們的出版商，就是這樣愛護讀者而給以這樣的食糧嗎？

十月五日晚

列強最近軍備充實概況

達人節譯

美國

一、陸海軍兵力編制及裝備

美

國軍是採用志願兵制度，現時陸軍由常備正式軍（編制為四軍：共有步兵四十團，騎兵十五團，砲兵二十三團，海岸砲兵二十五團，工兵九團，其他給養、通信隊等數團。）護國軍，編成預備軍三軍種編成。茲將其兵力人數列如左：

	一九三四年	一九三五年	歐戰時期
常備正式軍	一三〇・六五〇	一六五・〇〇〇	五二七・〇〇〇
護國軍	一九〇・〇〇〇	一九〇・〇〇〇	三八二・〇〇〇
編成預備軍	一二六・八二八	二四〇・〇〇〇	三・〇九一・〇〇〇
總計	四四七・四七八	五九五・〇〇〇	四・〇〇〇・〇〇〇

美陸軍對於軍的機械化設施極為努力。自三〇年決定各兵種機械化方針後，逐年增加各部隊的裝甲戰車及軍用汽車數。三四年底，有機械化騎兵一旅，正式常備軍軍用汽車達一五六一〇輛，護國軍汽車達三四七〇輛，並配屬飛行隊十九中隊於護國軍內。

海軍因瀕臨二大洋的關係，更極力擴充。三四年末總噸數達一〇

八二九〇五噸，建造中噸數約達一八二五二〇噸，現有軍艦如左：

艦種	隻數	噸數
戰鬥艦	一五	四五五四〇噸
一等巡洋艦	一六	一五二六五〇
二等巡洋艦	一二	一〇七八〇〇
一等驅逐艦	一八六	一三一九四九〇
二等驅逐艦	三四	不詳
航空母艦	四	九二五〇〇
補助航空母艦	四	五八六五〇
潛水母艦	七	五八〇七〇
一等潛水艦	九	一九三四〇
二等潛水艦	七五	五六〇四〇

附：另有河岸砲艦十二隻，運輸艦九隻，重油艦十八隻等

美

國政府于歐戰後，銳意吸收歐洲各國航空精華。所以航空工業顯着的有醫人的進步和成績，各種世界飛行紀錄也多為美國人所保持。美國成立有航空調查委員會（主持者為前陸軍部長目加），貢獻各種意見於國防軍事止。並設總司令部航空隊於參謀總長下，隨時有應戰的可能。

美國航空兵力非獨立的，乃各配屬于陸海軍之下。每年更換新銳型數約達五百架之多。因其平日航空教育的普及，戰時有偉大的工業力造出多量的飛機，所以僅用其常備兵力是以容易判別戰時的威力。茲將其最近陸軍航空兵力狀況列表如左：

		一九三三年	一九三四年	歐戰期間
飛行官佐	一三〇〇人	一六五〇人	一八〇八九人	
飛行准尉及兵卒	一三、四〇〇人	一五、〇〇〇人	一三六四四人	
飛行機	一七二五架	一四九七架		
飛行船	未詳	一四艇		
		（陸海軍飛機共計約二六九〇架）		

美國民用航空更極發達：飛行機數達九千三百餘架；飛行士十五萬六千人；飛行學校約三百五十校；輸送旅客數一九三四年近七十五

萬人；飛行場約二百所。

三、國家總動員設施及軍事預算

美

國總動員的準備，由陸軍部計劃。陸軍次長下設有軍需補給局等。一方與民間各國體及政府中關係各部協力準備中，其着眼在于軍需品的供給統制。調查；研究；計劃及戰時各機關的編成皆在進行具體的準備。

一九二六年提出於兩院的總動員法案中，並賦與大總統有資源統制的獨裁權，但尚未見制定公布。現除工業動員幹部之兵器官佐外，並特設產業大學，養成產業動員的統轄幹部。又自一九二四年以來設國防紀念日，實施國民總動員的演習。更對二萬餘的民間工場實行兵器製造教育，命令一下有立刻轉換成軍需品製造工場的可能。

美國一九三五—三六年陸軍軍事預算約達九萬萬元，比昨年度增加二萬萬五千元之多。且其中並非包括全部陸軍軍費，如護國軍軍費一份即由各州自行負擔，有時且自失業救濟費中利用一部為動員演習費及艦艇造費。一九三三年的市民動員演習，即動用失業救濟費三萬萬元。

（待續）

「二十來歲讀者的讀物」

元

德先生因了有人批評讀人問世是讀者不進處，所以他在「宇宙風」也到了「二十來歲讀者的讀物」：「……焚膏繼晷的讀者，革命是否就一定能成功，這位「二十來歲」的讀者，是否真有一點生趣呢？……試去查革命家的傳記，他們於苦卓絕之，是不是還有閑情逸致，讀讀「培養」瀟灑情趣的詩文？」想不到人間世的二十來歲讀者有起了「閑情逸致！」（斯基）

降壓電阻計算法

電

阻在收音機中佔着極重要的地位，但是往往因了設計錯誤的關係，而影響於全機的性能，所以降壓電阻的設計也是一件很重要的事。

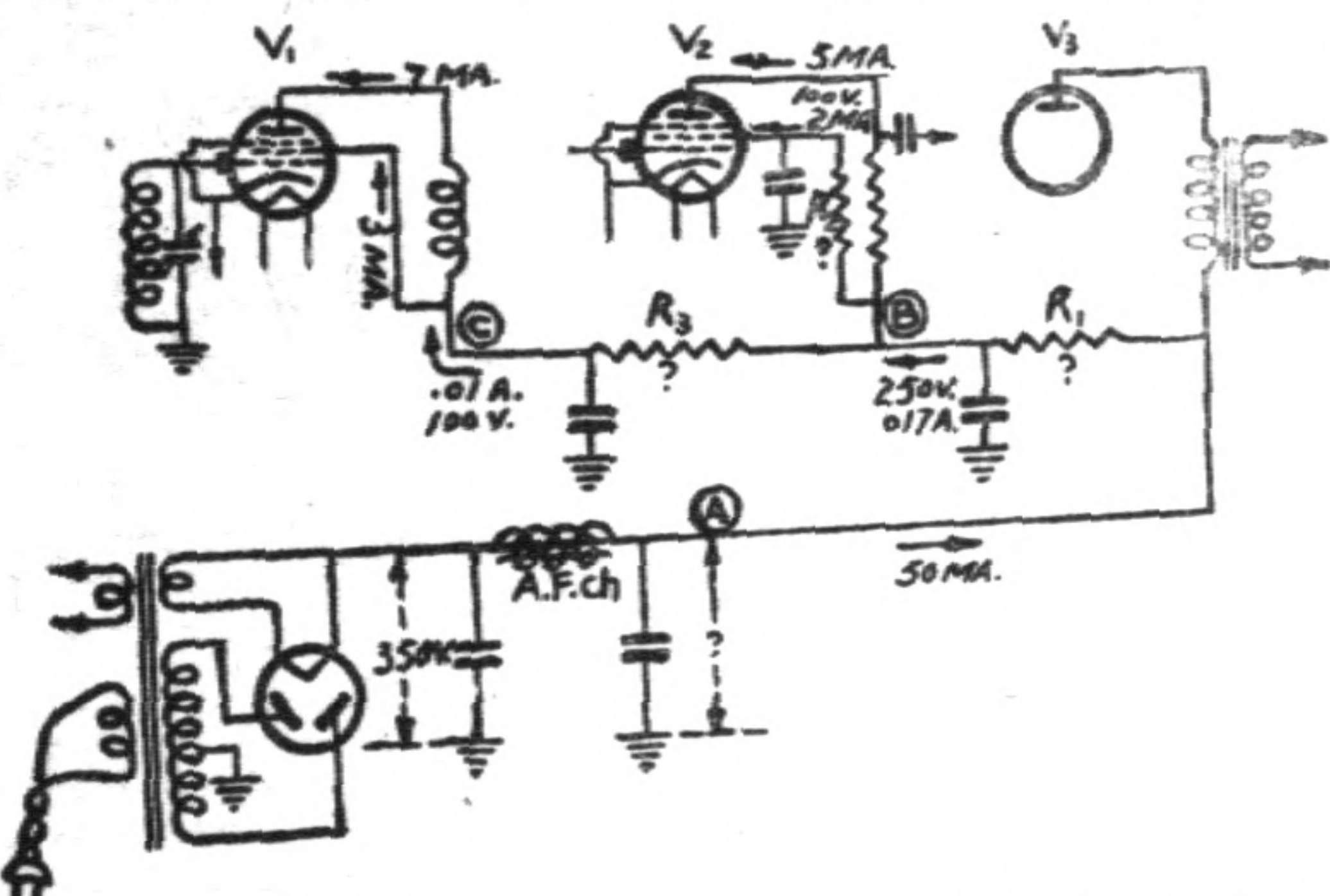
計算的時候，第一步應先繪一張簡圖，註明各點的電壓及通過的電流量，舉例如下。

假定各點電壓及電流數值 圖中所註，設整流後的電壓為350V，但經過濾波後而至A點時，則因低週波塞流線A.F.ch. 降壓的關係，電壓因之降低，設通過A.F.C. 的電流為50mA，(即 5×10^{-2} A 管板及隔電流之和)，A.F.C. 的抵抗為1000 ohm. 則A點的電壓可由下式求得

$$E = IR = 0.05 \times 1000 = 50 \text{ Volt}$$

$$350 - 50 = 300 \text{ Volt}$$

由上結果知A點電壓為300V，再求R之抵抗值由圖·B 的電流為0.017A, V: 管板及障流之和) 之電壓為



250V 而A 點為330V, 故應降下50V, 所以

$$R_1 = \frac{E}{I} = \frac{50}{0.017} = 2941 \text{ ohm}$$

由上結果R 為 2941ohm, 但是這樣數值的電阻不易購買，可算作整數3000 ohm, 因為這樣對於電壓的變動極微，對於收音機并無影響，再求R2的抵抗值，

因B 點的電壓有250V, 而 I_2 的障隔電壓需要100V, 故需降下150V, 才合用，所以

$$R_2 = \frac{E}{I} = \frac{150}{0.002} = 75000 \text{ ohm}$$

再求R3 的抵抗值，由圖·C 點的電流為0.01A (0.01 = 0.0013 = 0.01) 電壓為100V, B 點的電壓為250V 故亦應降下150V 所以

$$R_3 = \frac{E}{I} = \frac{150}{0.01} = 15000 \text{ ohm}$$

當電流在抵抗器中通過時，一部份的電能即變成熱能而放散，但當溫度超過一定的限度時，此抵抗器即被燒毀，故須在限度以內工作方可無虞，即抵抗器中通過的電流須較小於次抵抗器可容之安全電流方可，普通約比通過電力大兩倍，不過也須視裝置的地位及散熱情形而有差別，計算電力的公式如下：

$$w = EI \text{ 或 } w = I^2 R \text{ 或 } w = \frac{E^2}{R}$$

w 的單位為 watt 如消R, 耗的電力 = 0.017² × 300 = 0.087w 可作爲一瓦特或1.4瓦特計算，餘類推。

行串入第三，余被迫落後，繼張又擠入第二行，致使王余二人追迫不及，結果張第一得王第二，余第三，林第四，裁判股不願此事惹起糾紛，宣告結果有效，而王余等為尊重體育道德，對於此來全予諒解，精神可嘉。四百米決賽，亦最有趣者，張興王恭斌二人同時到達。點，結果判兩人皆為第一，是日風稍大，各項成績不無影響。四百米接力賽，中五中六兩隊被判犯規取銷，中四隊不勞而獲。下午各項均不見精彩，徑賽發令改為閻華堂君，客客氣氣，偷步不罰，老實學生吃虧不少。而百米，八至米接力等等，因包炳浩準備去過，須事休養，未得參加，致成績平平。中六接力隊有老將谷德振效力，谷雖未加練習，跑來仍屬朗凡，直百五時許。始競賽完畢，旋舉行畢禮，發

獎散會後，業已暮色蒼茫，萬家燈火矣。
 ○第一日下午籃球國王錫良來參觀，會場……王着襯衫，白毛背心，呢帽，態度消花絮……閉，惟未見王太太景芝女士同來。
 ○田賽裁判長管玉珊，曾獲平市五入學四跳冠軍，多人企望其一顯身手，但終於拒絕，令人失望不小。
 高中甲組撐桿跳，史久光之實力，原足以破全校紀錄而又餘，惜氣力不繼，紀錄相差幾碼，三次未過，嘆惜不止。第三陳澤濃，原不諳此道，但跳來異常輕快，似老于此道者。當二米六十許時，兩跳未成，忽同班同學大呼加油，竟一躍而過，羣呼「加油」之力，偉大如此！會場中四壁張貼學生自治會生活股所製標語甚多，紅白黃綠，琳瑯滿目，其中有警句如：「體格不健強，追言其他！」「不運動勿再死。」

而「君子報仇十年不晚！」「勝不足驕，敗不足恥」尤屬語意雙關，發人深省！
 運動員中最惹人注意者為包炳浩及林沛田二人，包穿一身紅，林着一身綠會映，有奇？
 ○總計兩日來大會情形尚屬良好，但引大會……為遺憾者尚有數端，惟小疵足以……遺憾……大瑜，但願此後對此能加以改進，是全……體同學所鑒香禱祝者。謂一，計時有不可靠處，例如高中乙組八百米決賽第一成績，四位計時員各異，且相差有十餘秒之多，令人迷離徬徨，莫衷一是。其次發令員有太客氣處，如閻華堂先生，於偷步者麻瘋虎虎，並不加處罰，致連帶使成績失去可靠性。秩序大亂，尤足令人不滿。且有少數同學，手持攝影箱，追逐喧嘩，來賓側目，凡此，皆應注意彌補者也。

高中部

▲甲組▼ 第一名 第二名 第三名 第四名 成績 備考

一百米	張興	王恭斌	林禹功	二十五秒	
二百米	張興	張守寬	張守寬	五十八秒五	
四百米	張興	王恭斌	張守寬	二十分八秒二	
八百米	費景天	姚貽枚	王穆	五分三十二四六	
一千五百米	姚貽枚	費景天	馬錫珠	二十八秒三	
二百米低欄	包炳浩	黃紹丞	張守寬	二十九秒六	
百十米高欄	郭可謙	張守寬	孫祚		

打破本校紀錄
 平本市紀錄
 第二名十九秒八
 前二名打破本校紀錄

鐵球	鐵餅	標槍	跳高	跳遠	三級跳	鐵球	鐵餅	標槍	跳高	跳遠	三級跳	撐竿跳	四百米接力	八百米接力	▲乙組▼	一百米	二百米	四百米	八百米	一千五百米	二百米低欄	百十米高欄	鐵球	鐵餅	標槍	跳高	跳遠	三級跳		
周家淦	周家淦	周家淦	周耀康	張興	周耀康	史久光	中五	中六	中六	中四	中四	中四	中四	中六	林沛田	林沛田	林沛田	林沛田	狄迺興	狄迺興	郭可誨	郭可誨	郭可誨	郭可誨	郭可誨	郭可誨	郭可誨	郭可誨		
郭可誨	孫光瑞	郭可誨	岳經佩	胡緒鑑	胡緒鑑	周家淦	中六	中六	中四	中四	中四	中四	中四	中四	李錫猷	張文清	張文清	張文清	狄迺興	狄迺興	吳綿榮	吳綿榮	王芝	王芝	王芝	王芝	王芝	王芝	王芝	
王恭斌	曹元蕃	周耀光	陳澤濃	周耀康	余永敷	陳澤濃	中四	中四	中四	中四	中四	中四	中四	中四	張文清	劉增寺	劉增寺	劉增寺	包啓安	包啓安	王培忠	李新猷	沈祖修	張金鐸	張金鐸	張金鐸	張金鐸	張金鐸		
高士彬	孫光瑞	王恭斌	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	陳澤濃	包啓安	裘有容	裘有容	裘有容	包啓安	張文清	包啓安	趙楚賢	王培忠	王培忠	王培忠	王培忠	王培忠	王培忠	王培忠	
十二米十九	二十九米三十五	三十米六十五	一米五十二	五米五十八	十二米〇九五	二米八十三	一分四十五秒二	十二秒四	二十六秒	一分一秒一	二分三十二	五分三十九秒九	三十二秒七	二十八秒七	九米十七	二十一米七十三	三十四米〇五	一米三十九	五米三十五	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十	十一米五十

初中部

▲甲組▼

一百米 廖汝濂 劉壯圖 何著生 十二秒二

二百米 廖汝濂 劉壯圖 王樹勳 曹元藩 二十七秒

四百米 曹元藩 王樹勳 楊維彩 二分三十二秒一

八百米 馬勛徵 曹元藩 楊維彩 二分三十二秒一

千五百米 馬勳徵 韓寶軒 五分十二秒五

百十米低欄 馬勳徵 何著生 十八秒三

鐵球 趙玉麟 王仲華 陳景渤 十三米四十二

跳高 熊先學 張俊 劉漢義 一米五十三

跳遠 廖汝濂 孫鈴芳 楊維彩 劉漢義 五米二十三

三級跳 楊維彩 孫鈴芳 張俊 十米八十九

撐竿跳 劉漢義 常桐彝 張俊 五十一秒

四百米接力 中三 中二 中一 一分八十四秒三

八百米接力 中三 中二 中一 十二秒二

▲乙組▼

一百米 梁再勝 沈人燕 常桐彝 蕭士安 十二秒二

二百米 梁再勝 沈人燕 趙振純 范德海 二十五秒四 打破初中紀錄

四百米 梁再勝 孫家林 趙振純 曹天章 一分一秒八

八百米 孫家林 楊樹本 韓寶軒 張廷琳 二分二十八秒

千五百米 孫家林 楊樹本 張廷琳 五分十二秒三 打破初中紀錄

球 張廷琳 楊樹本 常桐彝 高佐仁 十米五十七

跳高	趙振純	韓保軒	張廷琳	一米三十
跳遠	蕭士安	曹天章	許立如	四米八十七
三級跳	蕭士安	楊樹本		十米三十二

混合部

一百米	王家聲	李雲鵬	蹇人鵬	吳明德	十二秒三
一百米	王家聲	李雲鵬	蹇人鵬	童幼牧	二十五秒八
四百米	馮世暄	楊寶田	張學榮	朱光興	一分一秒一
八百米	馮世暄	楊寶田	劉鐵樹	水建彤	二分二十六秒
千五百米	馮世暄	楊寶田			六分十一秒
百十米低欄	李雲鵬	江靖	黃德璉	字編	十八秒八
鐵球	水建彤	王家聲	胡世昌	吳明德	十一米八十九
跳遠	江靖	張世昆	卓慶來	李淨生	四米六十五
三級跳	江靖	張世昆	張學榮	李淨生	十一米二十六
跳高	卓慶來	劉鐵樹	沈元知	張世昆	一米四十九
撐竿跳	沈元和	徐世衡	卓慶來		

▲丁組▼

一百米	關國鈞	李顯曾	吳維勤	熊壽康	十二秒五
二百米	關國鈞	熊壽康	吳維勤	虞積緣	二十六秒二
四百米	關國鈞	梁敬璋	李茂普	陳麒章	一分三秒九
八百米	梁敬璋	姚貽祿	李茂普	嚴達	二分四十秒四
千五百米	韓連捷	李茂普			六分二十一秒二
鐵球	陳麒章	梁敬璋	楊嘉承	鄭起永	九米七十六

百十米低欄 會鴻遠 韓連捷 周有斐 李珂瑞 十九秒六
 跳遠 陳麒章 周有斐 朱振寰 董天昌 四米五十一
 跳高 周有斐 馬正義 李百瑞 艾奎文 一米三十

▲戊組▼

五十米 周毅生 李君實 朱昊章 謝為燕 六秒四
 一百米 周毅生 李鳳玉 謝為燕 周宏慎 十三秒四
 二百米 卓康輝 李鳳玉 李君實 冠書奎 二十八秒七
 四百米 卓康輝 李鳳玉 李君實 冠書奎 一分七秒七
 跳高 歐陽可祥 丁時行 冠書奎 趙世昌 一米二十九
 跳遠 丁時行 翟其春 李鐵鐸 徐昉 四米〇六
 立定跳 周勳生 歐陽可祥 侯殿會 翟其春 二米三十
 籃球擲遠 毛文璇 費景許 寧德純 歐陽可祥 十九米〇一

▲己組▼

五十米 齊國鈺 劉大明 俞天民 蘇鶴齡 七秒四
 一百米 齊國鈺 鄧榮鑑 劉大明 王文燮 十四秒三
 二百米 劉大明 齊國鈺 王文燮 吳世煌 三十二秒二
 四百米 劉友漁 鄧榮鑑 蘇鶴齡 蔡公期 一分十四秒
 跳遠 譚大彰 劉友漁 孟鐵民 俞天民 四米十三
 跳高 劉慰庭 譚大彰 張金璧 孟鐵樞 一米二十五
 立定跳 劉友漁 俞天民 劉玉庭 張金璧 二米〇四
 籃球擲遠 朱普增 王文燮 陳仲文 孟鐵良 十四米六十

▲庚組▼

五十米	唐健偉	李保華	范德懋	盧其芳
一百米	唐健偉	李保華	范德懋	盧其芳
跳遠	盧其芳	唐健偉	李保華	馬際全
立定跳	謝世偉	方寶鏡		
壘球擲遠	謝世偉	范德茂		

▲辛組▼

五十米	費安彤	周培基	卓開來	鈕友銓
一百米	費安彤	周培基	卓開來	鈕友銓
跳遠	喬玉華	薛慕賢	周培基	梁維良
立定跳	喬玉華	薛慕賢	歐陽可強	梁維良
壘球擲遠	喬玉華	周開基	歐陽可強	梁維良

小學部

▲混合組▼

五十米	薛濱	劉朝本	七秒四		
一百米	齊寶珍	趙振純	劉朝本	十五秒六	
二百米	薛濱	劉世彥	戚寶珍	趙振經	三十一秒九
跳遠	李富才	徐振芳	生西歐		
跳高	張澤丙	劉世彥			
籃球擲遠	趙振經	張澤丙	劉士彥	戚寶珍	十六米六十
四百米接力	五年	六丙	六乙	四年	一分二秒四

▲庚組▼

五十米 郭寧生 畢蔭江 孔度豫 包宏業

一百米 郭寧生 畢蔭江 包宏業 孔度豫

跳遠 丁時崇 延康 楊水齡 高尙先

立定跳 周建基 黃植槐 孔度豫

▲辛一組▼

五十米 吳鎮遠 何宗治 陸鳳耀 徐惠桐

一百米 呂榮民 張宗洸 趙文孚 李文鴻

跳遠 劉紹康 姜季燕 李振魁

立定跳 萬季秦 徐惠桐

疊球跳遠 林惠連 陸誠炳 劉少康

▲辛二組▼

五十米 常勤彝 隋遇鑫 郭耀京 買華昌

一百米 吳春元 張宗瀛 張以恭 陳安仁

跳遠 畢繼會 趙玉川 張大瑤

疊球擲遠 張宗瀛 馬崇禮 吳振達

▲辛三組▼

五十米 劉東星 何純堅 陳大祥 李鳳翔

一百米 劉東星 周景明 陳大祥 李鳳翔

跳遠 李樹政 李景賢 陳少豪 閻起鳳

立定跳 劉東星 吳炳林 李樹政 刑松林

壘球擲遠 徐正墨 閻起鳳 李樹政

▲壬一組▼

五十米 李思恕 張宗南 曾昭夏 王世英

一百米 黎興光 李克華 費安或 姜季燕

跳遠 陳豫生 徐澤榮 郭強華 方咸宋

壘球跳遠 張宗浦 于樹仁 蔣旨讓 楊存保

▲壬二組▼

五十米 阮志士 歐陽賢 朱賢基 樊正琴

一百米 林維俊 宗德治 歐陽可佑 全陸久

跳遠 全陸久 林維俊 孫亦樑

壘球擲遠 周祥瑞 歐陽可佑

▲壬三組▼

五十米 林維芳 趙振寰 李瑞遷 季煦

「體育道德」

「校運會閉幕後感言」

愚歎

在今日而談體育道德，似乎有些迂闊，甚至被人罵爲「不懂事！」但「體育道德」究竟是一塊千年不褪萬年不滅的金牌匾，你縱然不講求它，甚至你妬恨它，但你却無能爲根本加以否認說是「運動沒有道德！」

馬約翰先生說的好：「在發令員的槍還不會響的時候你便搶先跑出去，那證明你是一個投機取巧的人」。本校體育主任劉銓先生也說過：「在打球的時候有的人總喜歡施個絆兒拌人的，一定是個陰險小人！」

這足以證明在「運動」的時候不僅可以表現出運動員的個性，「運動」也可以訓練及陶養運動員的公正地奮鬥進取的德性。這次本校秋運會的成績，雖說都很不壞，但所引爲遺憾的是：有些人犯了球上所謂「體育道德」的忌諱。

沒有別的可說，祇是那些人把體育的目標看得不值半文錢，認爲運動的目的只有拿第一，得銀盾，抱雙釘鞋子而已。實際上，這些人得不償失，——所得的還不及精神上道德上所損失的多！

簡

訊

本校校長李鶴朝，於本月六日下午，隨平市參加全運會選手同車去滬，於校務進行上，擬向各方有所接洽云。

本月八日上午十時，本校特請 大學物理系主任涂羽卿博士講演，題目爲「科學與宗教」，歷約一時許，闡述甚爲精闢云。





餓 飢

作爾穆

段手民殖的義主國帝



「體育道德」

「校運會閉幕後感言」

愚駁

在今日而談體育道德，似乎有些迂闊，甚至被人罵為「不懂事」！但「體育道德」究竟是一塊千年不褪萬年不滅的金牌匾，你縱然不講求它，甚至你嫉恨它，但你却無能為根本加以否認說是「運動沒有道德！」

馬約翰先生說的好：「在發令員的槍還不會響的時候你便搶先跑出去，那證明你是一個投機取巧的人」。本校體育主任劉銓先生也說過：「在打球的時候有的人總喜歡施個絆兒拌人的，一定是個陰險小人！」

這足以證明在「運動」的時候不僅可以表現出運動員的個性，「運動」也可以訓練及陶養運動員的公正地奮鬥進取的德性。這次本校秋運會的成績，雖說都很不壞，但所引為遺憾的是：有些人犯了球上所謂「體育道德」的忌諱。

沒有別的可說，祇是那些人把體育的目標看得不值半文錢，認為運動的目的只有拿第一，得銀盾，抱獎釘鞋子而已。實際上，這些人得不償失，——所得的還不及精神上道德上所損失的多！

簡

訊

本校校長李鶴朝，於本月六日下午，隨平市參加全運會選手同車去滬，於校務進行上，擬向各方有所接洽云。

本月八日上午十時，本校特請 大學物理系主任涂羽卿博士講演，題目為「科學與宗教」。歷約一小時許，闡述甚為精闢云。



三正年

全救國軍



飢 餓

Vertical columns of text, likely a commentary or report related to the 'Hunger' section.

穆爾作

帝國主義的殖民手段



全校運動會特刊

(陳章定)
(攝)

本校秋運會拾零

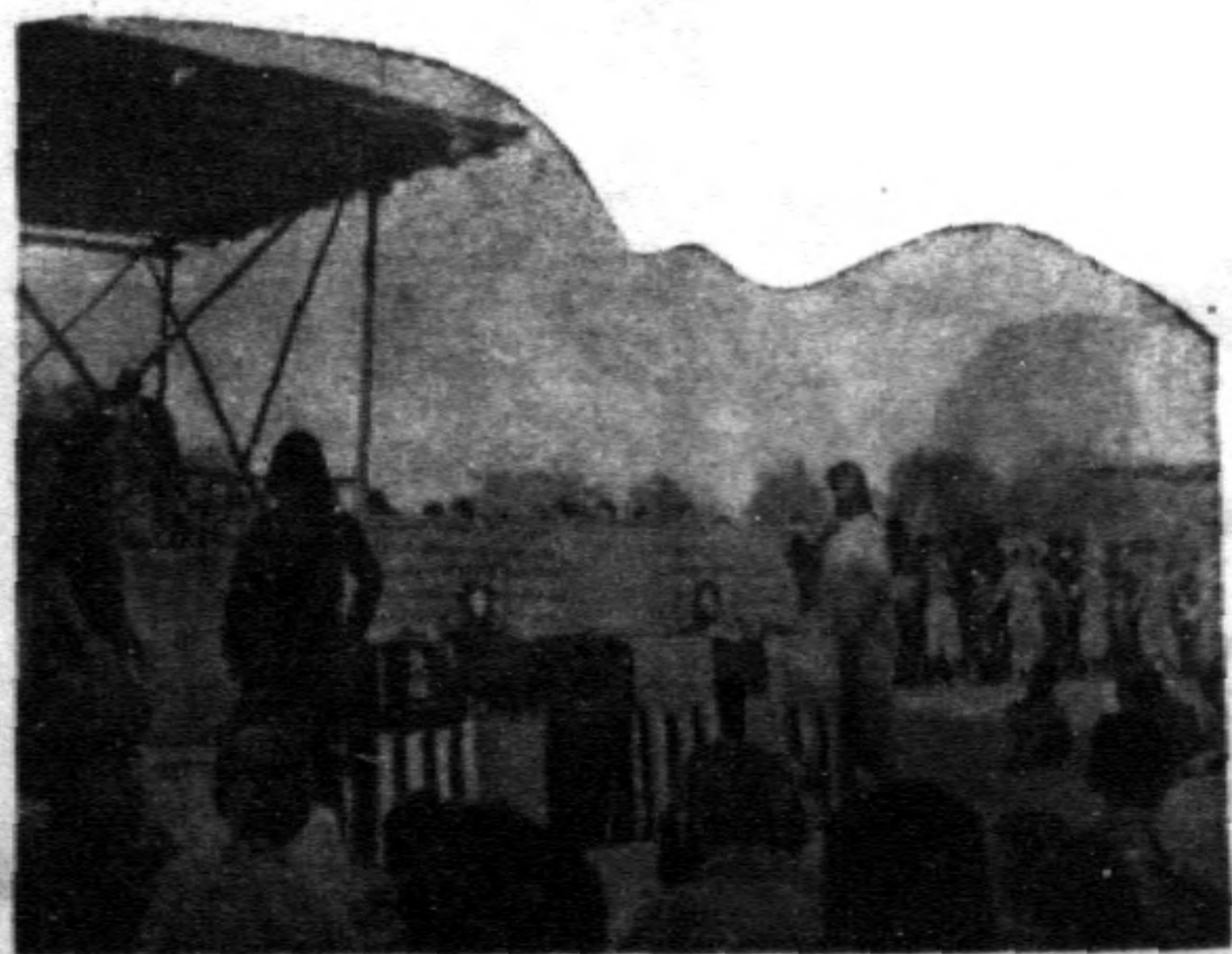
我

校運動會於本月四、五兩日舉行，本市夙素負盛名之我校童子軍，亦參加服務，並于五日晚宿營于第三院，其精神及軍風紀素為同學們所欽佩，（但夜間不在此例）。

本屆學生軍與童子軍皆參加服務，但力爭守于會場門首，不願維持場內秩序，蓋因門首可出風頭云。

學生軍與童子軍糾察皆以饗午（領膳時）集合較往常為快。（自愚）

● 獎 發 ●



高中丙組跳高第一卓慶來





(上)大會大門
 (左)總指揮劉先生
 (右)大會報告員
 杜先生



校本破打
 二百米低欄紀錄包炳浩



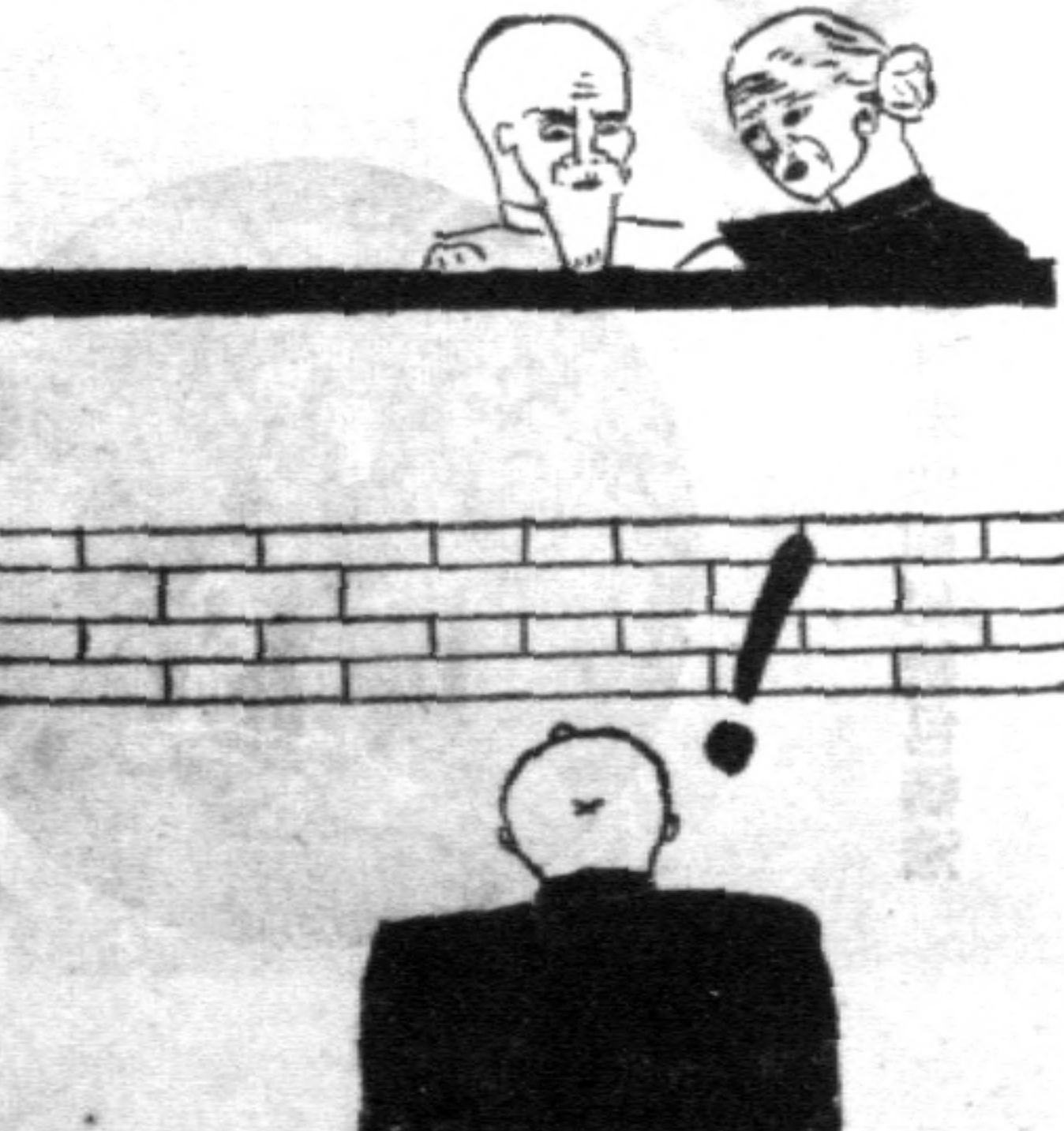
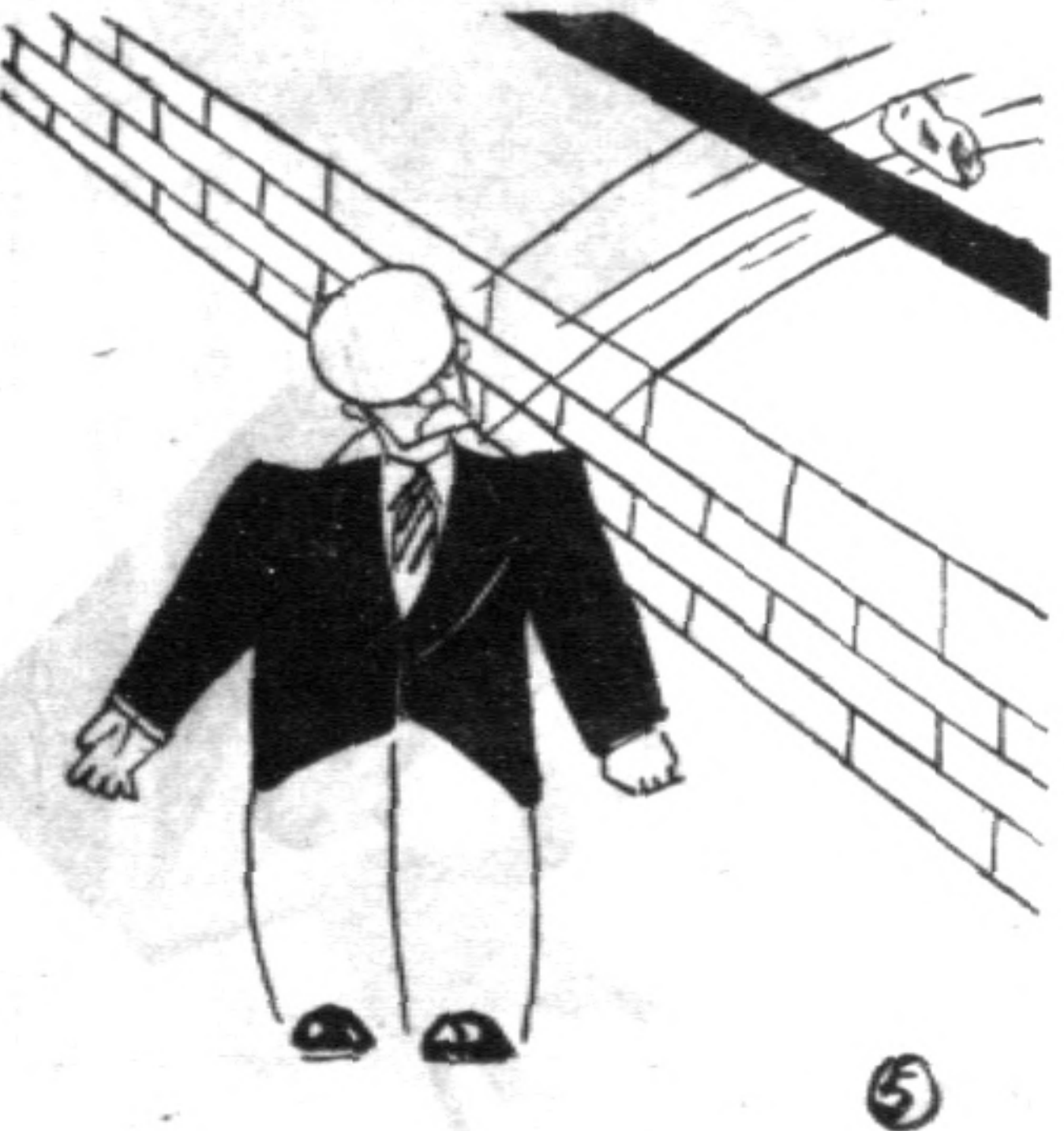
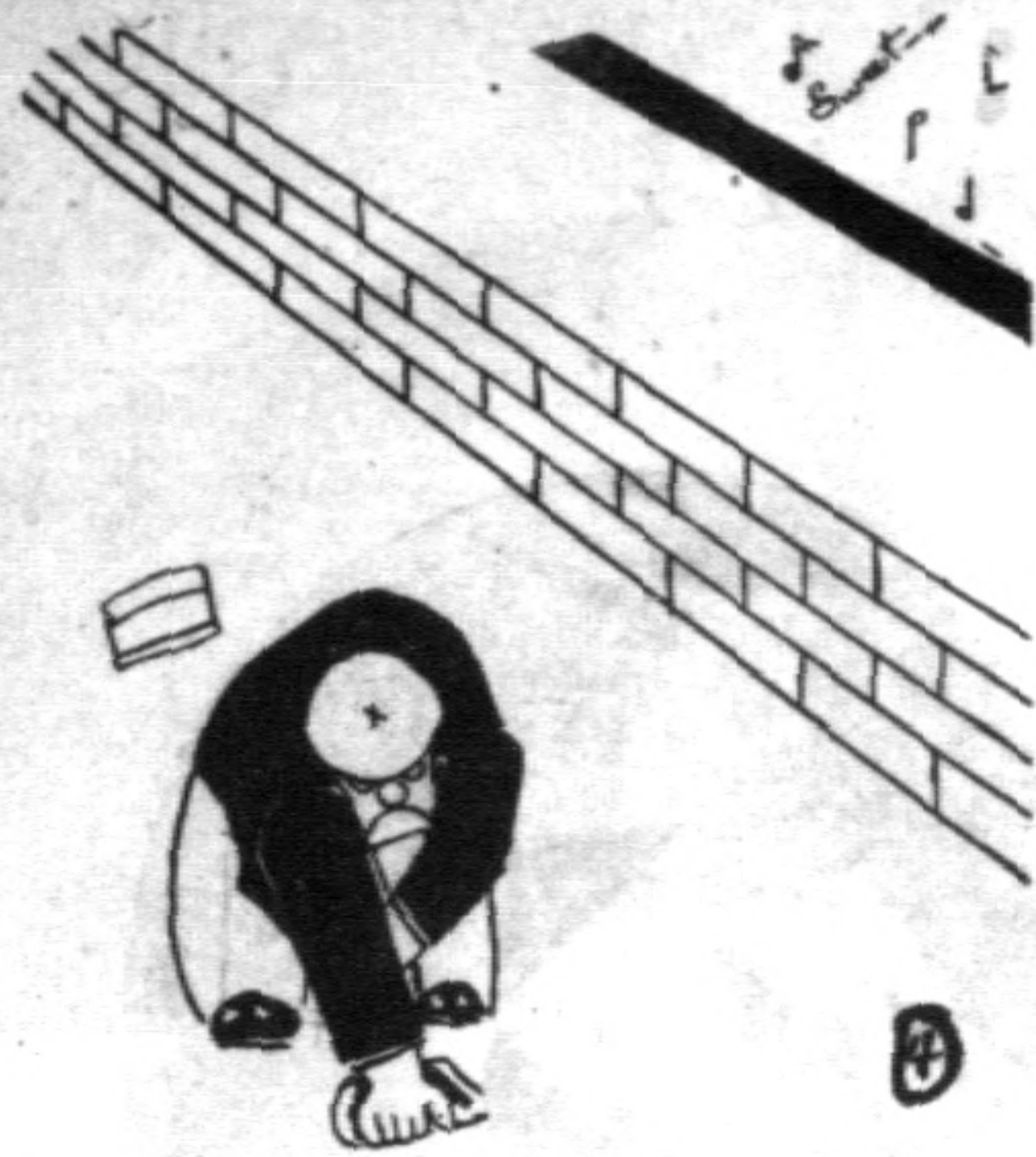
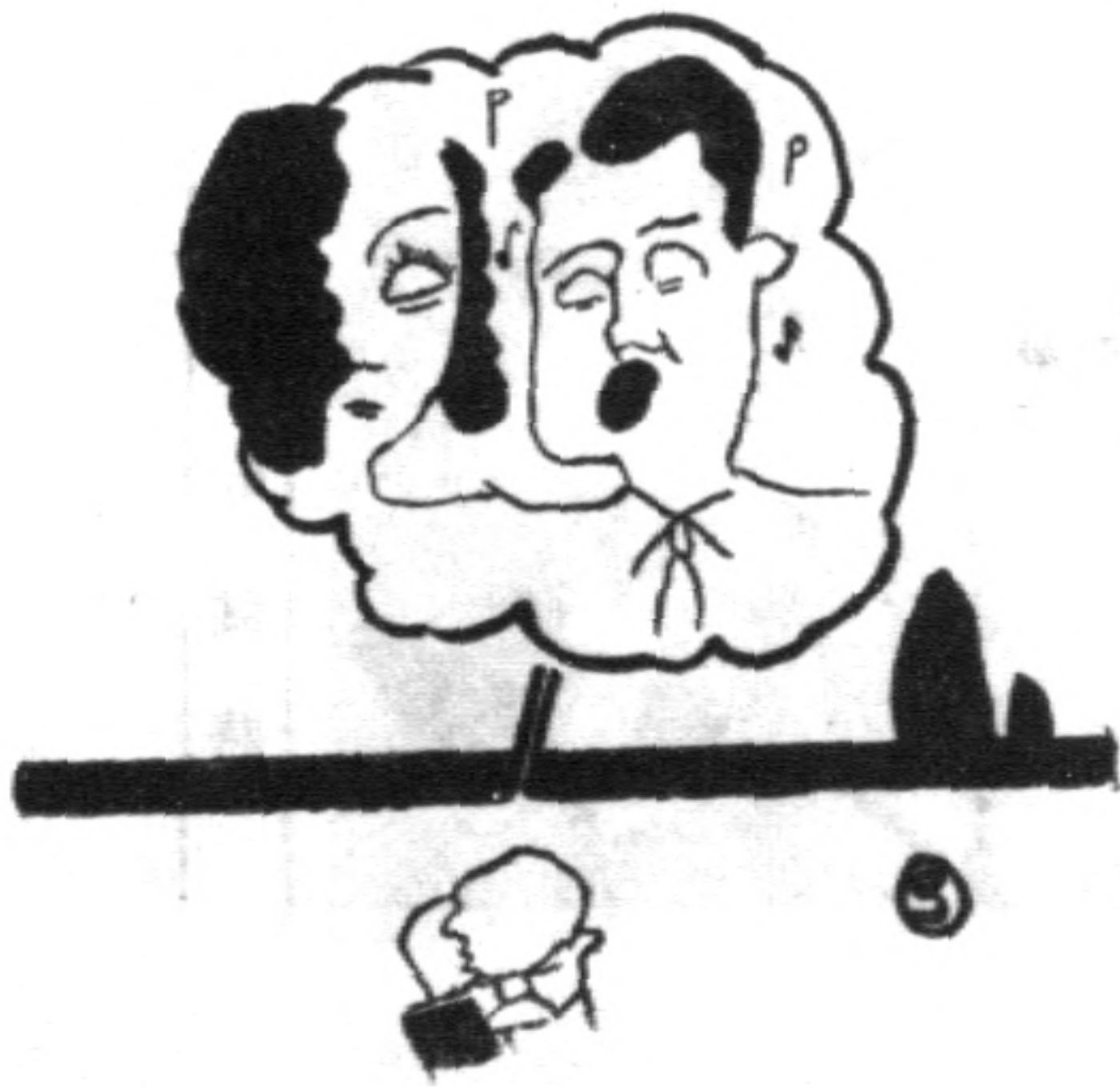
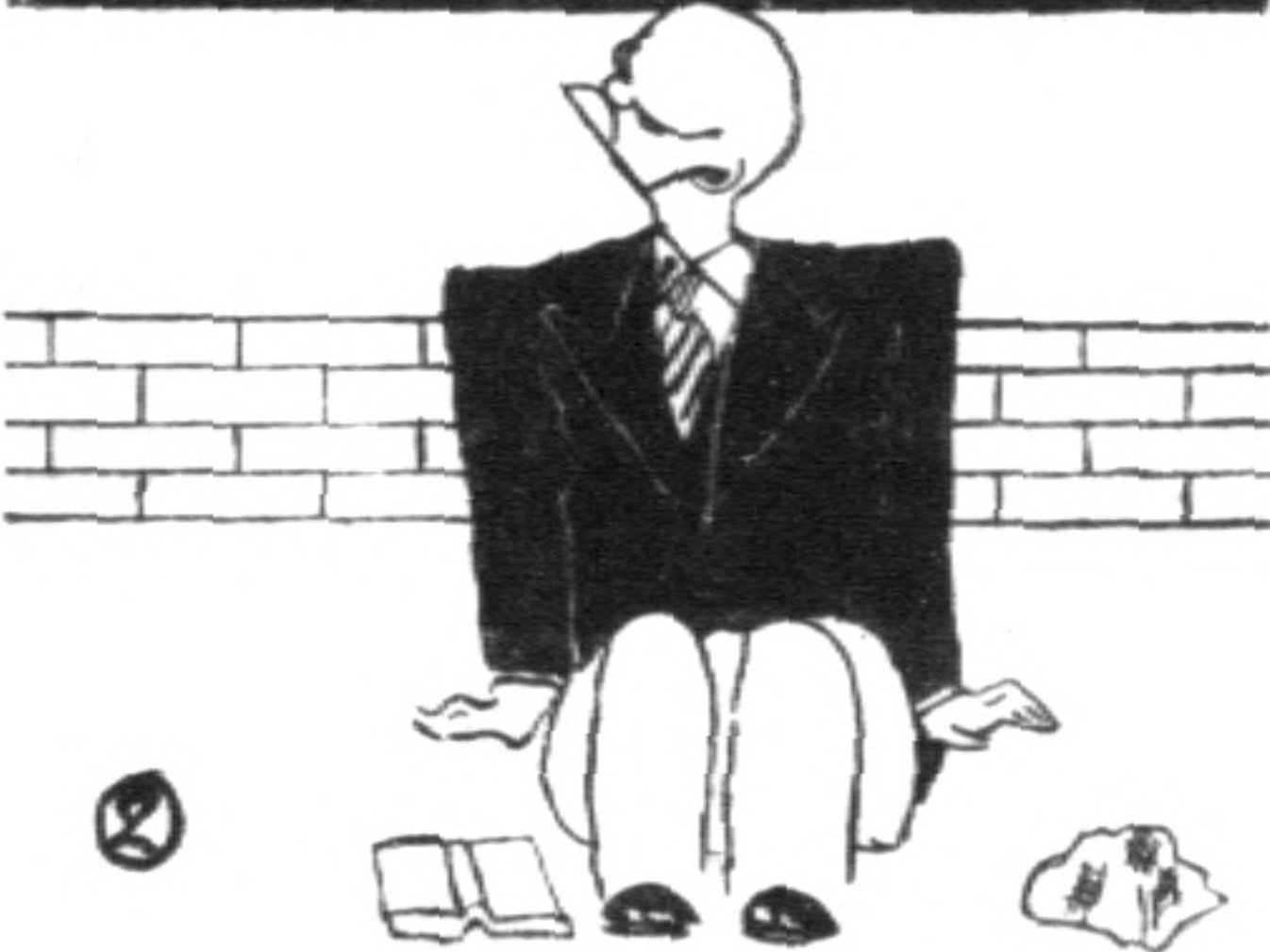
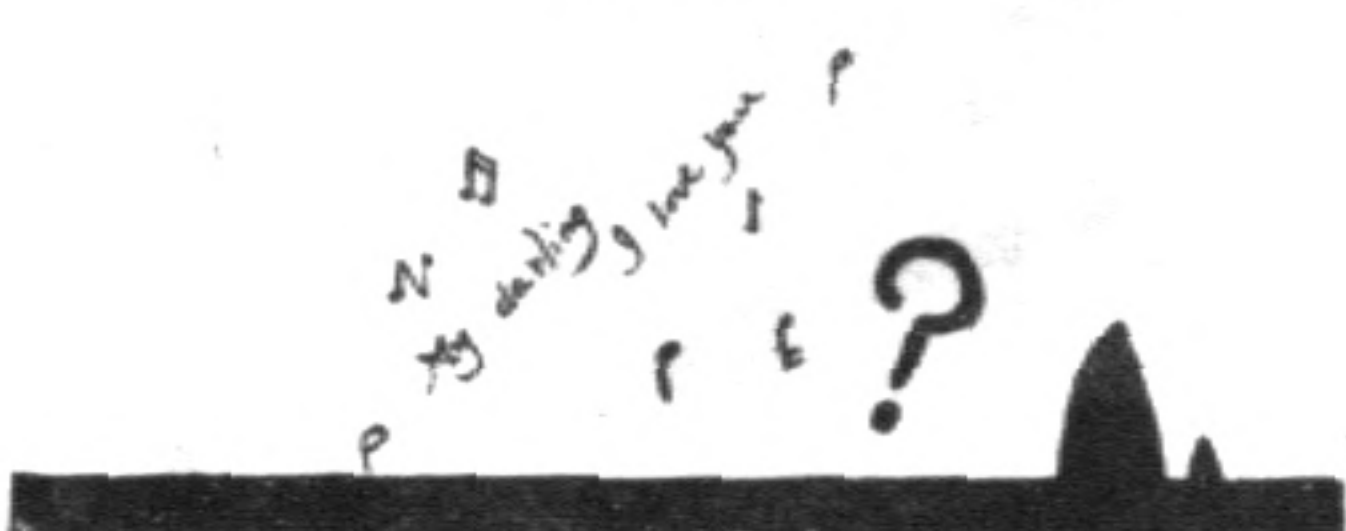
兩位中距離的健將



胡緒
鑑作

番茄教授

長篇
連環
漫畫



介紹幾種樂器分類方法 譚

世界上樂器的分佈是非常廣泛，可以說凡有人的地方，那裏很少會沒有樂器。雖然在人口多，文化進步的地方，所用

的樂器較多，較進步，文化落後的地方，所用的樂器較少，較簡單，但是無論如何多少高低總是要有的，在落後的方面雖沒有什麼鍵盤樂器Keyed instrument 弦樂器，可是至少也要有幫助節奏一類簡單的樂器。此種事實我們常常在書籍中，電影中看到，所以是誰也不能否認。樂器既是分佈如此廣泛，在世界上沒有地方沒有，自然所產生的種類很多，種類一多，所以產出不少分類的方法，現在把幾種重要值得知道的分類方法大略寫下，這也是一種常識，同時也能在認識樂器，欣賞音樂上給一點參考。

一、中國樂器分類法

以構成這樂器所用的材料來把樂器分類，是我國傳統樂器的分類方法，自古以到近代都延用沒有改變。

周禮大師上說「掌六律，六同，以合陰陽之聲，陽聲：黃鐘，太簇，姑洗，蕤賓，夷則，無射，陰聲：大呂，應鍾，南呂，函鍾，小呂，夾鍾，皆文以五聲：宮，商，角，徵，羽，皆播以八音：金，石，土，革，絲，木，匏，竹。」

三字經上也說「匏土革，木石金，絲與竹，乃八音。」

這八音就是八族樂器的名稱。

金——如鐘等，

石——如磬等，

絲——如琴等，

竹——如簫等，

匏——如笙等，

土——如埙等，

革——如鼓等，

木——如柷等，

這分類法的缺點——使人不滿意的地方，就是樂器構料材時常混雜，例如弦的做成原料有用金屬，有用絲，有用羊腸，那麼一個用弦的樂器到底算作那一類，同此簫之可用金屬及竹製成，及其他樂器在材料上相混處很多，這是這種分類法的不當。

二、依音樂造成的原素為根據的分類法。

音樂理論家根據音樂構成的原素——旋律Melody 節奏Rhythm 和聲Harmony——把音樂分成三類。

A 旋律樂器 melodic instrument

旋律就是高低不同的音順序結合，普通都叫做調，大凡樂器適長於奏旋律的為旋律樂器，如二胡，提琴皆是。

B 節奏樂器 Rhythmical instrument

所謂，節奏就是音的強弱高低表現，長於表現強弱高低的樂為節奏樂器，如鼓等。

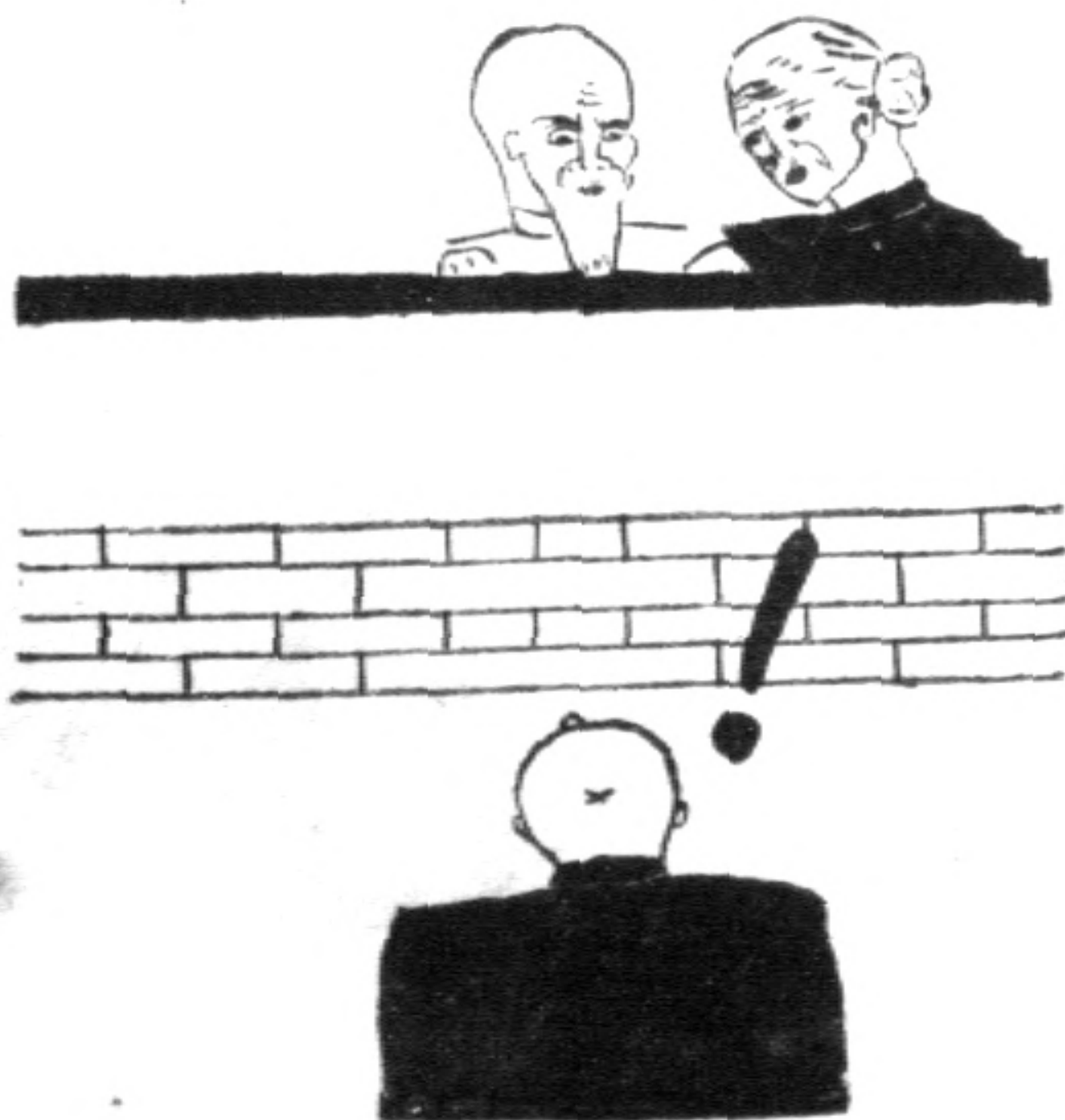
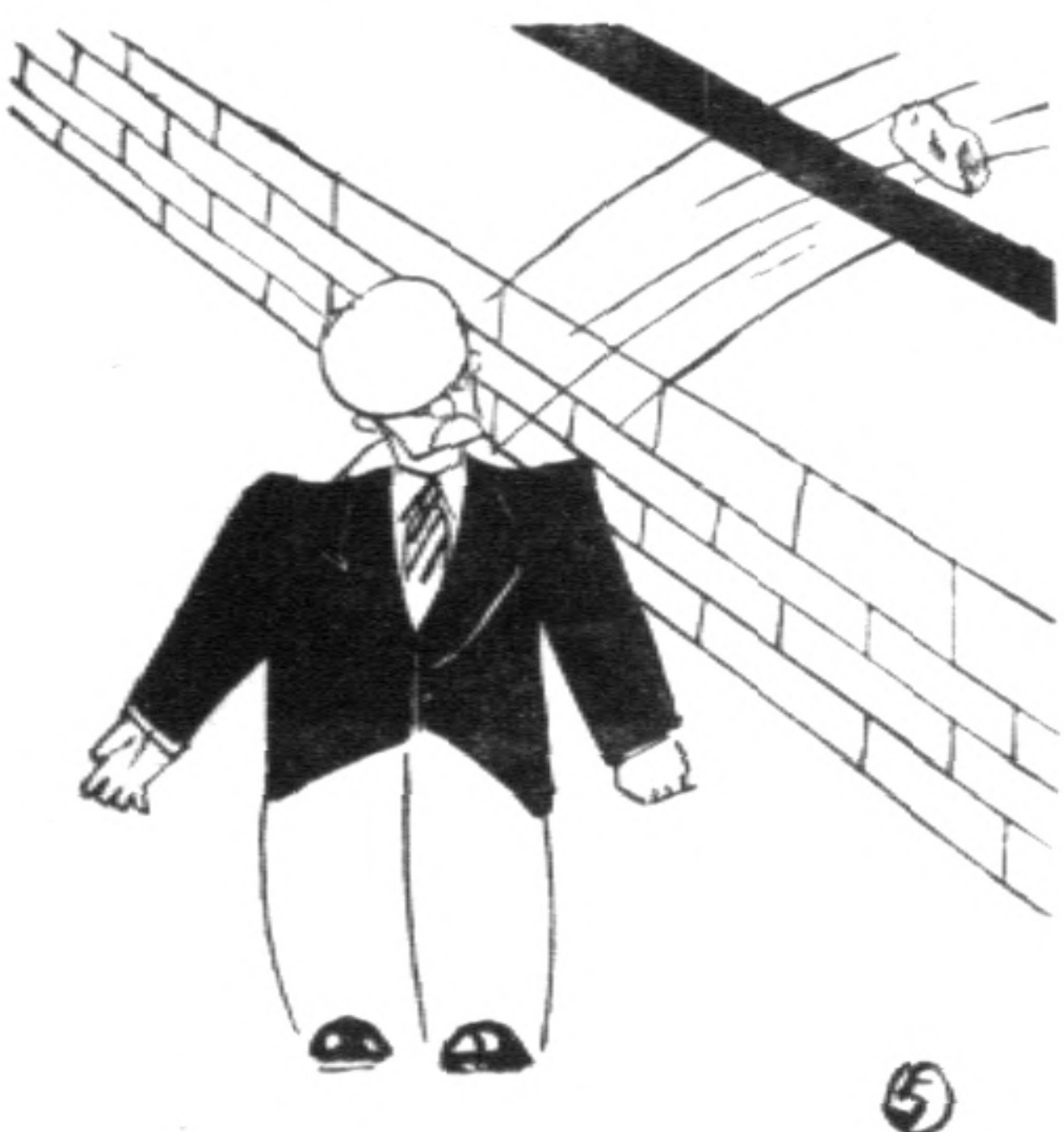
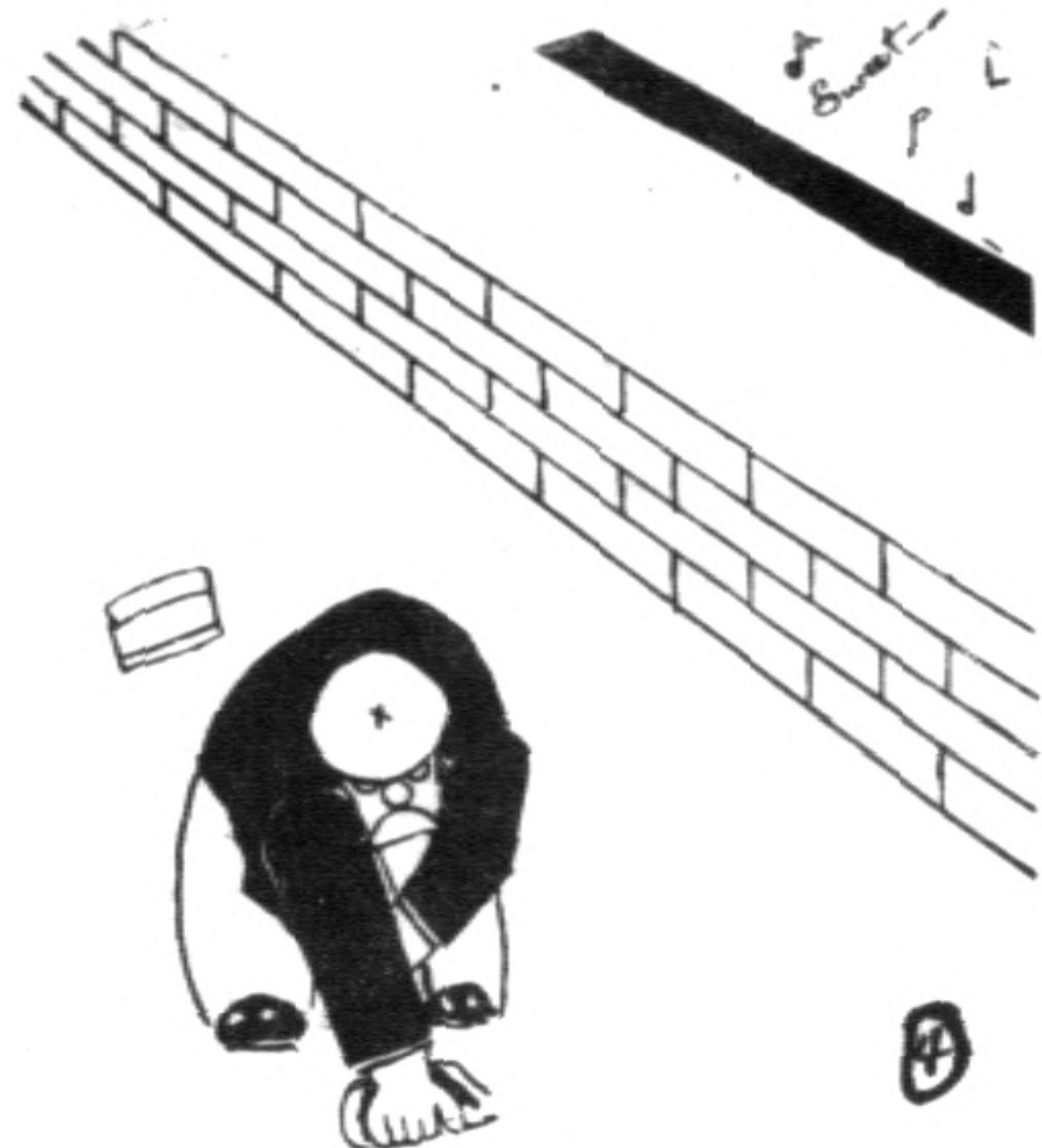
C 和聲樂器 Harmonic instrument

和聲就是兩個以上不同的音，在同時發出，凡能以奏和為特長

胡緒
鑄作

番茄教授

長篇
連續
漫畫



介紹幾種樂器分類方法 誦

世界上樂器的分佈是非常廣泛，可以說凡有人的地方，那裏很少會沒有樂器。雖然在人口多，文化進步的地方，所用

的樂器較多，較進步，文化落後的地方，所用的樂器較少，較簡單，但是無論如何多少高低總是要有的，在落後的方面雖沒有什麼鍵盤樂器 *Keyed instrument* 弦樂器，可是至少也要有幫助節奏一類簡單的樂器。此種事實我們常常在書籍中，電影中看到，所以是誰也不能否認。樂器既是分佈如此廣泛，在世界上沒有地方沒有，自然所產生的種類很多，種類一多，所以產出不少分類的方法，現在把幾種重要值得知道的分類方法大略寫下，這也是一種常識，同時也能在認識樂器，欣賞音樂上給一點參考。

一、中國樂器分類法

以構成這樂器所用的材料來把樂器分類，是我國傳統樂器的分類方法，自古以到近代都延用沒有改變。

周禮大師上說「掌六律，六同，以合陰陽之聲，陽聲：黃鐘，太簇，姑洗，蕤賓，夷則，無射，陰聲：大呂，應鍾，南呂，函鍾，小呂，夾鍾，皆文以五聲：宮，商，角，徵，羽，皆播以八音：金，石，土，革，絲，木，匏，竹。」

三字經上也說「匏土革，木石金，絲與竹，乃八音。」

這八音就是八族樂器的名稱。

- 金——如鐘等，
- 石——如磬等，
- 絲——如琴等，
- 竹——如簫等，
- 匏——如笙等，
- 土——如埙等，
- 革——如鼓等，
- 木——如柷等，

這分類法的缺點——使人不滿意的地方，就是樂器構料材時常混雜，例如弦的做成原料有用金屬，有用絲，有用羊腸，那麼一個用弦的樂器到底算作那一類，同此簫之可用金屬及竹製成，及其他樂器在材料上相混處很多，這是這種分類法的不當。

二、依音樂造成的原素為根據的分類法，

音樂理論家根據音樂構成的原素——旋律 *Melody* 節奏 *Rhythm* 和聲 *Harmony*——把音樂分成三類。

A 旋律樂器 *melodic instrument*

旋律就是高低不同的音順序結合，普通都叫做調，大凡樂器適長於奏旋律的為旋律樂器，如二胡，提琴皆是。

B 節奏樂器 *Rhythmical instrument*

所謂，節奏就是音的強弱高低表現，長於表現強弱高低的樂為節奏樂器，如鼓等。

C 和聲樂器 *Harmonic instrument*

和聲就是兩個以上不同的音，在同時發出，凡能以奏聲和為特長

的樂器爲和聲樂器，如鋼琴等。

以上面分類法的規定，並不是說決對某個樂器只能奏某一項，其中常有的同時可以附奏他類，但是牠的特點長有某一項而已，像鋼琴，牠能把旋律，節奏，和聲同時奏出，不過牠特長乃是能奏和聲。

三、依照價值高低的分類法。

有人把樂器分成三等，第一等是具有世界性的，第二等是具有國民性的，第三等是玩具性的。

A 第一等世界性的樂器是自身沒有什麼缺點，就是有很小的地方不滿意，但也不難把牠加以改善，使他成爲完美，滿意，因此所以牠可以在世界各地通行，成爲世界的樂器，例如鋼琴，提琴等。

B 第二等國民性的樂器是本身在音響學上有缺點，如果要使牠成爲世界性的樂器，則必需把這缺點除去了方可，但是將缺點除去之後，却又失去本來的特性，屬於此類的大多是爲某一民族特有的樂，常用爲伴奏，若於獨奏時，則常有不便之感，如我國的琵琶，月琴，六弦琴 *guitar mandoling* J Panjo 俄國高三角琵琶 *Balalaika* 等。

C 第三等玩具性的樂器

玩具性的樂器因爲音域的狹小等等的的原因，所以不能隨意演奏曲調，缺點自然很多，故不足登大雅之堂，例如口琴，手風琴等。

四、依演奏上爲準的分類。

甲、弦樂器

彈弦樂器 *Plocted String Instrument* 是用指彈，或其他物撥彈發生，如月琴，*harp mandoline gaitar* 等。

b 拉弦樂器 *Bowed instrument* 是用弓上的長毛和弦摩擦而出

音，牠的常處是能把音連續不斷的奏出，不像彈弦樂器那樣急征，斷續，例如胡琴，提琴！

乙、管樂器 *wind instrument*

a 木管樂器 *wood-wind*

一、無簧如 *Flute Piccolo*

二、有簧 *Clarinet, oboe*

b 銅管樂器 *Bras*，也可稱爲金屬製造的管樂器，不過大多爲白

銅製成，如 *trumpet, horn* 等。

丙 打樂器 *Instrument of percussion*

a 可奏旋律的——*Xylophone, Bell*

加強節奏的——*Drum Timpani*

丁、鍵盤樂器

a 絃之振動而發音的如鋼琴。

b 管內空氣振動而發音如 *Pipe Organ*

c 因簧底振動而發音的如 *Reed Organ or America Organ*

除上述各種外，還有根據發音原理等分類法，因和我們不易生多大關係與趣味的從略。

中 耕 器

我國舊有的中耕器，只有鋤頭一種。用牠除草壟土，工作既慢，又很吃力，對於農人，很不方便，江蘇省立農具製造所，現製造了一種新的「中耕器」，又名多頭鋤，把舊式鋤頭的種種缺點，改良了。這種中耕器，有五頭齒及三頭齒兩種。供早田使用，對於棉田及玉蜀黍田，尤爲相宜。鋤頭裝在極有彈性的鐵弓上面，就是當石頭子，也不會折斷。用牠除草壟土的時候，可用牲畜拖動，不像舊式鋤頭一樣，完全需用人力。既可節省勞動力，又可節省時間。

哀榮後死平生

(X)

▲他的生平

八七四年出身一個小資產階級的知識份子，而落生在法國的阿
斯尼耳的亨利·巴比塞，曾寫過不少的偉大作品，成爲一個國
際的作家。

他最初是一個詩人，他的名聲始於投稿「回聲報」而由「地獄」那部
書，他觀察了人生，走入了社會，成爲一個社會上的人。

經過了帝國主義的世界第一次大戰，使他認識了戰爭的痛苦，認識了
戰爭的真義，「炮火」「光明」便是來描寫戰爭的殘酷的作品，極力表現
了他反戰，反封建的態度。同時得到了一九一六年「魏古爾獎金」不久自
己創辦了光明雜誌。主張非戰。參加了「國際反帝國主義反殖民地壓迫同
盟大會」「國際非戰大會」和最近的「國際作家保衛文化協會」。在最近
的過去，他做了「世界」雜誌的主編。近年來他除努力于和平主義文學外
，也反對帝國主義和法西斯運動。

但于八月三十日午前八時五十分因肺炎 莫斯科逝世了！

九月二日，巴比塞的靈柩停于白俄維斯大鐵路的車站。莫洛托夫，楚巴爾，等著名科學家作家都來參加。

儀仗遊行的時候。成千成萬的工人隨行，並伴以一系列軍隊和一隊飛機。

布勒加齊，馬爾提，A托爾斯泰，克爾左夫，斯他察瓦，與斯太茲基等組織巴比塞委員會負責巴比塞的葬儀。巴
比塞之靈柩着於「儲藏室」的大廳。每五分鐘即換一次守護人，內有勞工，作家和紅軍等。

莫斯科勞工學生，作家與各機關之代表等列成直線，經過巴比塞棺旁，作最後的瞻仰云。

▲史達林悼巴比塞

史達林對巴比塞之死，甚爲哀悼，致書法黨報 *Humanite*：「我們同你們一樣，對於我們的朋友，法國勞動階級的
摯友。法國的驕子，所有國家的勞苦工們的最親愛的朋友，反帝，反法，聯合前線的先鋒，——亨利巴比塞的死，表示無
限的悲哀！」

「讓他的生命的鬥爭，他的希望，他的精明，激起所有國家的勞工們的，少壯的青年們，在他們鬥爭之中，爲了人類
的自覺，從資本主義奴隸之中解放出來吧！」

▲蘇聯報紙盛譽巴比塞

蘇聯報紙有許多悼文論文褒譽世界大文豪巴比塞，如真理報謂：「蘇聯勞動羣衆，很悲悼作家與世界大同主義者巴比
塞之死，並且表示十分伙伴的同情於法國勞動羣衆。亨利巴比塞先生所走的路，是正確而最忠實的，他賦有大衆的感覺，
表示出西歐獨立的思想。他吸收了過去現在人類文化最高的質料，他是第一個發現法西斯主義對世界文化摧殘的人，所以
他熱心的強有力的爲世界的文化而工作，不辭勞瘁的反法西斯蒂。」



小貓進城



美術股

走他小訝
近却麻一
那一聲不
人聲不作
祈不作途
求答地仍
顧不啄是
問不食茫
然



小貓要「十」字街頭
徘徊在「十」字街頭
對面遙見人影
急忙向他詢問

世界文壇瞭望台

蘇聯的雨果五十週年祭

法

國浪漫主義大作家維克多爾·雨果的五十周年死忌，早已轟遍蘇聯於一時。文學晚會啦，講演會啦，無線電播音啦等等一半哀祭一半慶祝的大大小小的會的舉行之多，不可勝數。

這單是紀念會的一方面，此外，出版界也印行他的著作，大小劇場爭演他的創作。印行的情形大約如下：

(一) 詩集，I卷——Academia印刷所出版。

(二) 詩集一卷——省立文學書屋出版。

(三) 兩系文集——此中包括「笑面人」、「海上工人」，「克林威爾」，「王帝自慰」，文學演講，紀念服爾太和巴爾扎克的演說節錄。由省立文學書屋出版。

(四) 海上工人——全譯本，由青年先鋒書局出版五千部。

路易斯·阿拉龔新著「巴拉之鐘」

這

一部新小說的一部分會刊在去年某月份的「國際文學」上面，但直到現在還沒有英文的譯本。批評家譽為「最上品的革命的現實主義之作」。所描寫的是今天法國資產者的文化，所用的是阿拉龔獨有的優美的散文。

美國出版的蘇聯的著作

以今年春季計算，小說三部：

(一) 我愛着——A·亞代延科作。

(二) 晒沃姆伯拉尼亞——L·開四爾作。

(三) 鐵流——A·綏拉菲莫維支作。

其譯著作四部：

(一) 斯大林傳——H·巴比塞遺作。

(二) 我改造世界——安娜·蕭西·絲特郎作。

(三) 撒馬爾干的黎明——j·庫尼茲作。

(四) 蘇維埃旅行記——L·非絲契爾作。

今年春天美國出版了些什麼著作？

書目開列如下：

(一) 勝利的世界——一部描寫美國商業的小說。J·康伊作。

(二) 葛利弗爾同志——葛利弗爾從蘇聯來參觀美國的故事。H·葛勒特作。其中插有作者自製的插圖很多。

(三) 莫斯科的洋鬼——描寫居住在蘇聯的美國人的故事。M·佩芝作。

(四) 貧窮國家——自傳式小說。I·史琪尼特作。

(五) 搬運東西的人——J·史蒂爾爾作。

(六) 樓上樓下——描寫紐約西部租賃房屋的故事。J·服哥爾作。

(七) 眩惑了的美利堅(謎的美國)——鑛工，農夫的生活小說集S·安特生作。

(八) 各色各樣——T·特來賽作。

(九) 鐘與砧之間——E·史伊服爾作。

(十) 宣判的日子——T·法雷爾作。

(十一) 船里頭的人——N·阿拉革作。

(十二) 維也納——詩集。S·史波安德作。

(十三) C·刻伊士詩集。

巴古



吃栗子與証幾何

江啓常

——獻給初中二三年級讀者——

在

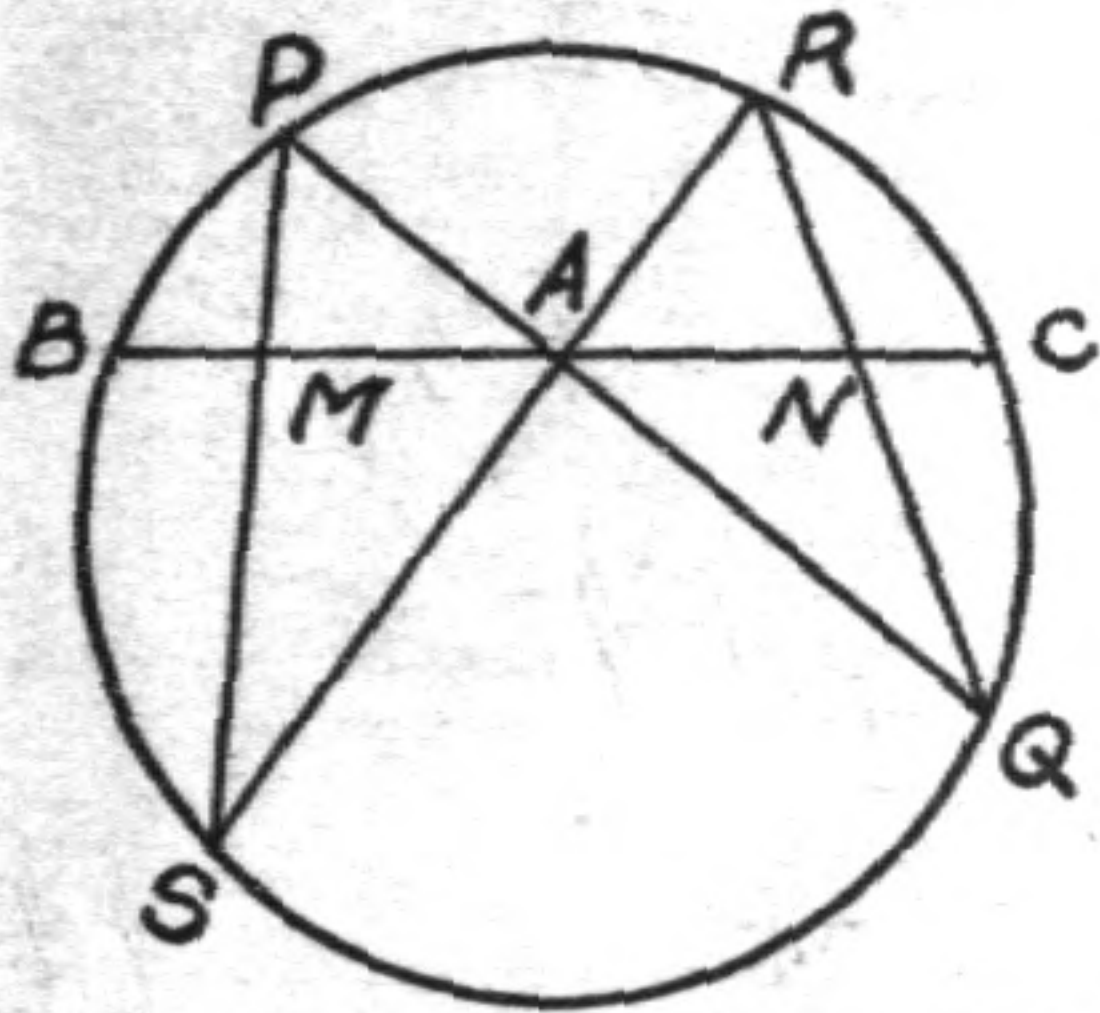
我們初學幾何的時候最感困難的，就是不知怎樣去証題目。當先生將題目寫在黑板上面的時候，就好像一個滿身是刺的

栗子放在我們的面前，不知如何下手去打開牠。真的，幾何題目在我們沒有知道証題的步驟以前，我們的腦子裏祇是糊糊塗塗，茫無頭緒。我們要證明一道題目是要有一定的步驟，正如打開栗子外面的刺殼，必需用鐵錘一樣。

什麼是証題的步驟呢？這就是我今天所要寫的。

題目得到手以後，第一步我們要認識這題目，什麼是牠的前提呢？什麼是牠的結論呢？所謂前提，即是已知部份（假設）結論是即所要求証什麼。無論多麼簡單或者以複雜的幾何題上，我們都可以分辨出這兩部份。例如：
有這樣一個題目：

「通過弦之中點任作兩弦，其各端之連結線截此弦之點，距



中點必等遠」前提則為：通過弦之中點任作兩弦，其各端之連結線截於此弦之點。

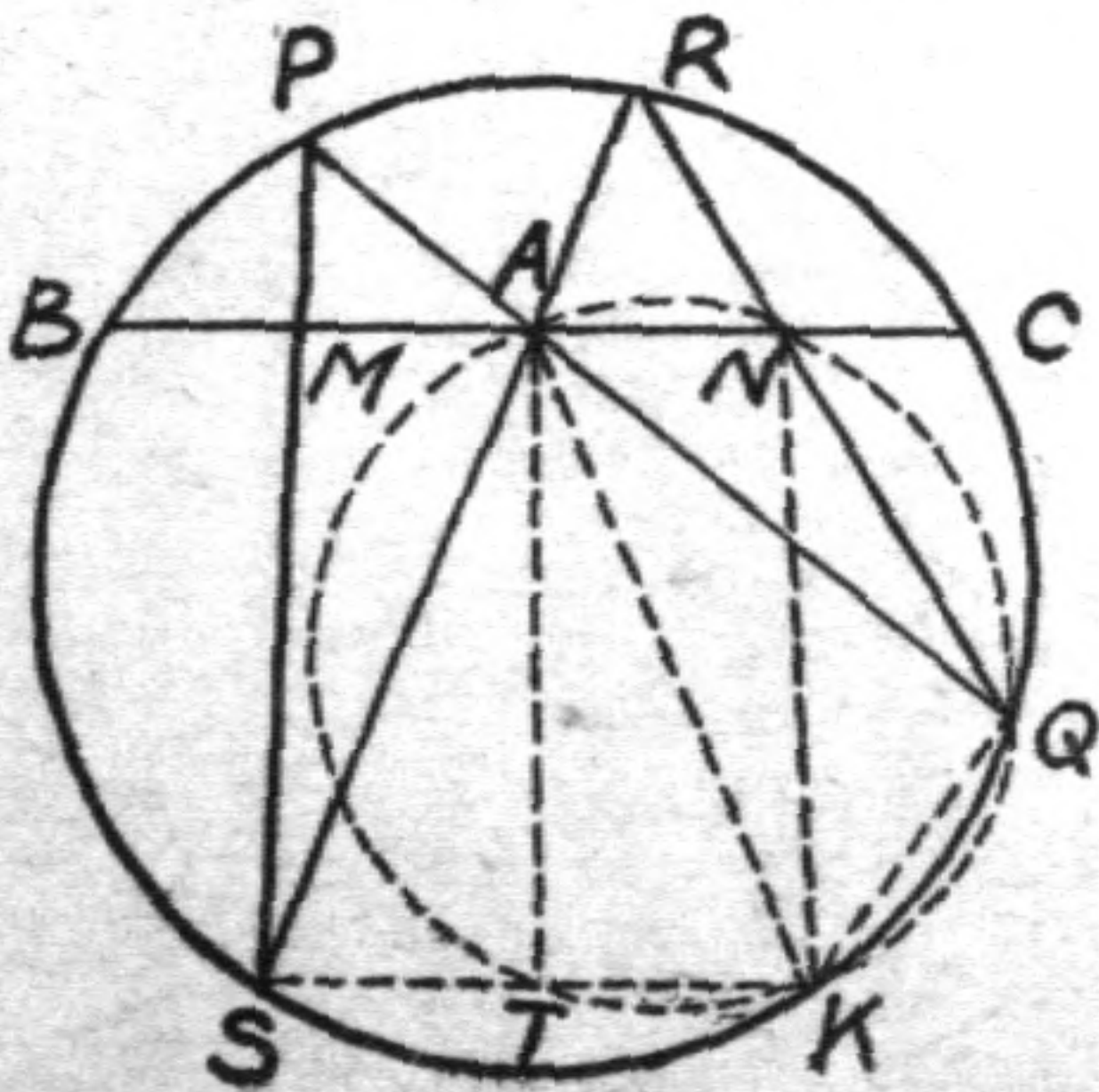
結論則為：距中點必等遠。

我們辨明了前提與結論之後，第二步工作，就是畫圖。畫圖必須根據題目中的前提部份，如上例的前提為：「通過弦之中點任作兩弦，其各端之連結線截於此弦之點。」畫圖時必須先畫一個圓，因為弦為兩端在圓周內之直線。然後在圓內作一弦，並且找出牠的中點，又經過中點任作兩弦，再將兩弦之各端連結起來。這樣圖便畫成。圖既畫出，必須將圖中各位置用術語（用用文字）表明。如弦我們可用B C表之，中點可用A表之，通過A之兩弦可用P Q及R S表之，P S及R Q則表連結各端之線，M及N為P S及R Q截B C之兩點。如下圖表示。

畫圖的時候，我們是要特別注意到，我們所畫的圖畫得正確嗎？是否簡明呢？是否普通呢？我定如果要我們的圖畫得正確簡明而又普通，我們心須預先對於幾何學上的定義有充分的認識，即對於各種圖形及線分要完全明白其意義。例如上面的圖，我們如果不明白弦的定義，我們便無從着手了。

第三個步驟，就是寫

出求証什麼，即是要寫出題目的結論，如果結論能够用術語與程式表示



出來的，我們必須要改用術語與程式，照上面的圖A M爲由M至A的距離，AN爲由N至A之距離，結論便可用AM=AN來表示。

最後的一個步驟，就是「証」，証爲證題較重要的部份。即是利用已知的定理，利用對於我們要証的題目的前提與結論間有關係的已知定理，來推求結論。因爲我們要利用已知定理，所以我們在沒有証題之先，必須將已知的定理認清而且要牢牢的記住。

有些較爲複雜的題目，我們按照圖形及已知而且熟記之定理，每每不易直接證出。這樣，我們必須在圖形上增加輔助線。幫助我們思索，這種輔助線，極爲重要，幫助我們的力量真大，我們萬不能忽略牠。

現在將「通過弦之中點任作兩弦，其各端之連結線截於此弦之點，距中點必等遠。」按照步驟証之如下：

設過弦BC之中點A作兩弦PQ及RS，聯PS及RQ截BC於M，N兩點。

求証 AM=AN

証 過S點作SK⊥BC交圓周于K點。

聯KA，KN，KQ及，再由A作AT⊥SK。

則 ST=KT

(垂直於弦之直徑，必平分此弦。)

∴ AS=AK

(一) 知線之垂直平分線，爲與此線兩端有等距離之點之軌

跡。)

∴ ∠ASK=∠AKS

(等腰三角形之兩底角必相等)

但 ∠BAS=∠ASK ∠CAK=∠AKS

(兩平行線被一截線所截，其內錯角相等。)

∴ ∠ASK=∠AKS=∠BAS=∠CAK

又 QRSR 爲圓內接四邊形。

∠ROK+∠RSK=2Rt.

(圓內接四邊形內切於圓時，則其對角相補)

∠NOK+∠NAK=2Rt

∴ 是四邊形AKON可內接於一圓。

有 ∠AKN=1/2 AN̂ ∠AQN=1/2 AN̂

(圓周角可以其所對之弧之半度之)

∴ ∠AKN=∠AQN

有 ∠AQN=1/2 PR̂, ∠ASM=1/2 PR̂

∴ ∠AQN=∠ASM

∴ ∠AKN=∠AQN=∠ASM

在 △ASM≅△AKN內

∴ ∠ASM=∠AKN

∠SAM=∠KAN

AS=AK

∴ △ASM≅△AKN

(兩三角形有兩角夾邊彼此相等則兩形全等)

∴ AM=AN

上面那一道題目，証的時候，作了很多的輔助線及引用了很多的已知定理。由此我們可以知道輔助線的重要，及有熟記已知定理的必要了。

我們若使照這個步驟去証題目，就好像拿着一把鐵錘在我們的手裏只要我們肯用力向栗子用力錘去，那破裂是毫無問題的。

論陀斯托夫斯基

盧那察爾斯基作
宜 譯



多

陀斯托夫斯基頭上的馬克思主義的批評，已對那生他的作品的時代，加以探求了。一方面的意見，表示，陀斯托夫斯基別致於貴族的作者，乃是中產階級的大作家，而且更爲主要的，是都會中的不幸的人們的詩人，其他方面，還有關於陀斯托夫斯基本身的許多指示和意見，不外把他當作沒落的貴族的代表。從後一點看來，陀斯托夫斯基便是普式金的兄弟了，後者說來雖算不得貧窮，却跟那足令陀氏感覺興趣的時代的貴族，一樣缺乏勇氣，他也是貴族的破落戶的代表；在相同的意義上，有反映地主權地位的轉移的屠格涅夫；還有托爾斯太，他身臨到反對那邊邊而來，叢生在鄉紳父老所有的堅固不拔的，農業俄羅斯土地上的資本主義的風暴。作進一步的觀察，無論怎樣，必須承認，這種問題，是無所謂有什麼重要與否，陀斯

托夫斯基早年的作品，沒有疑惑是犧牲在聖彼得堡小人物的身上，至如華族世家，則一無責任可言。陀氏的小說裏邊，對於前者那一類的偉大，都給了一些兒暗示，每逢我們面朝城市，總會遇着那政治官吏，或是善走無告的窮人冒險之途的傢伙，陀斯托夫斯基本身所見的，這類貴族被社會新階段吞沒的深遠，真是不待言述了，不但如此，即是那新中產

作家研究

陀斯夫基斯作

蕭君譯

口農夫馬蓄口

那

是復活節星期中的第二天。空氣是暖和的，又是蔚藍的，太陽是高，溫而光耀的，但我底靈魂却是非常黯淡，我閉盪於牢獄營札后面。我在堅固的牢門底鐵欄地方起始數着活動的人物；但我沒有計算他們的心緒，雖然這樣作是我底習慣。這是牢獄里假期底次日；犯人是沒有被提到外間來工作，這地方有一羣羣的人，大聲詬罵和口角是接連地出現於各角落之中。這裏是羅雜於許多板舖一旁的醜的可怕的，令人作惡的歌聲和紙牌組。犯人中幾個慣被他們底同志，爲特種的暴野，而擊打直抵他們半死，是臥着在板舖上，蓋着羊皮，等他們原復自己爲止；刀子完全被好幾次地拔出來了。因爲假期底這兩天，所有的這些都攪擾我直弄得我病了。並且，我實在永遠不能恢復，如沒有驅掉特別在此地的醉鬼底喧鬧與紛亂。三天頭上其致獄官都不會察看牢房，不會檢驗，沒有尋找「握得逾」（註），曉得他們必須容受甚致是這些每年一度的享樂自己的驅逐，並且那種事情更會濃濃的，如果他們不幹。後來一種突然的狂怒騰燃於我心里。一個名爲M的政治犯遇着我；他陰慘地看我底眼睛冒火，他底嘴唇發抖：「我恨那些強盜」他經過牙齒絲絲對我，並向前走去。我回向獄里走，雖我跑出來僅僅一刻鐘工夫，當六個強健的傢伙一齊衝向那酒醉的泰特爾。格金去欺侮他並曾開始打他的時候，我像瘋了似的；他們粗笨的打他，一只駱駝可以被那樣的拳頭幹掉的，他們知道這位賀科爾司不是容易致死的，因之他們無可欺心地打他。回來的時候，我注意到屋子底最遠的牆角的床上，

階級怎樣建立在舊的「中產階級」，淘汰的商人、普通商人與衰敗的貴族的身上；那可從寫給凱特訶夫（註）的信中見到的，他在那裏面，好幾次把後者肯定為貴族家庭中沒落下來的人物。

註：M·凱特訶夫（1818—1889）是當時頑固不變的人。是一切守舊意見的首領。

托爾斯太反映了鄉村地主間舊風習的總崩潰。陀斯夫斯基也反映了城市裏的同樣過程，這乃是他作為著作家的主要的意義，在這種反映之中，所有的對象除掉無產者或資本家以外，自然便是較近典型的知識階級，都會的窮人是一，供職的知識者是一，而已。而且，這些人物，無論是從封建地主沒落也好，或依然帶着幾分貴族的特癖也好，統統是介於最高最低兩層之間的。

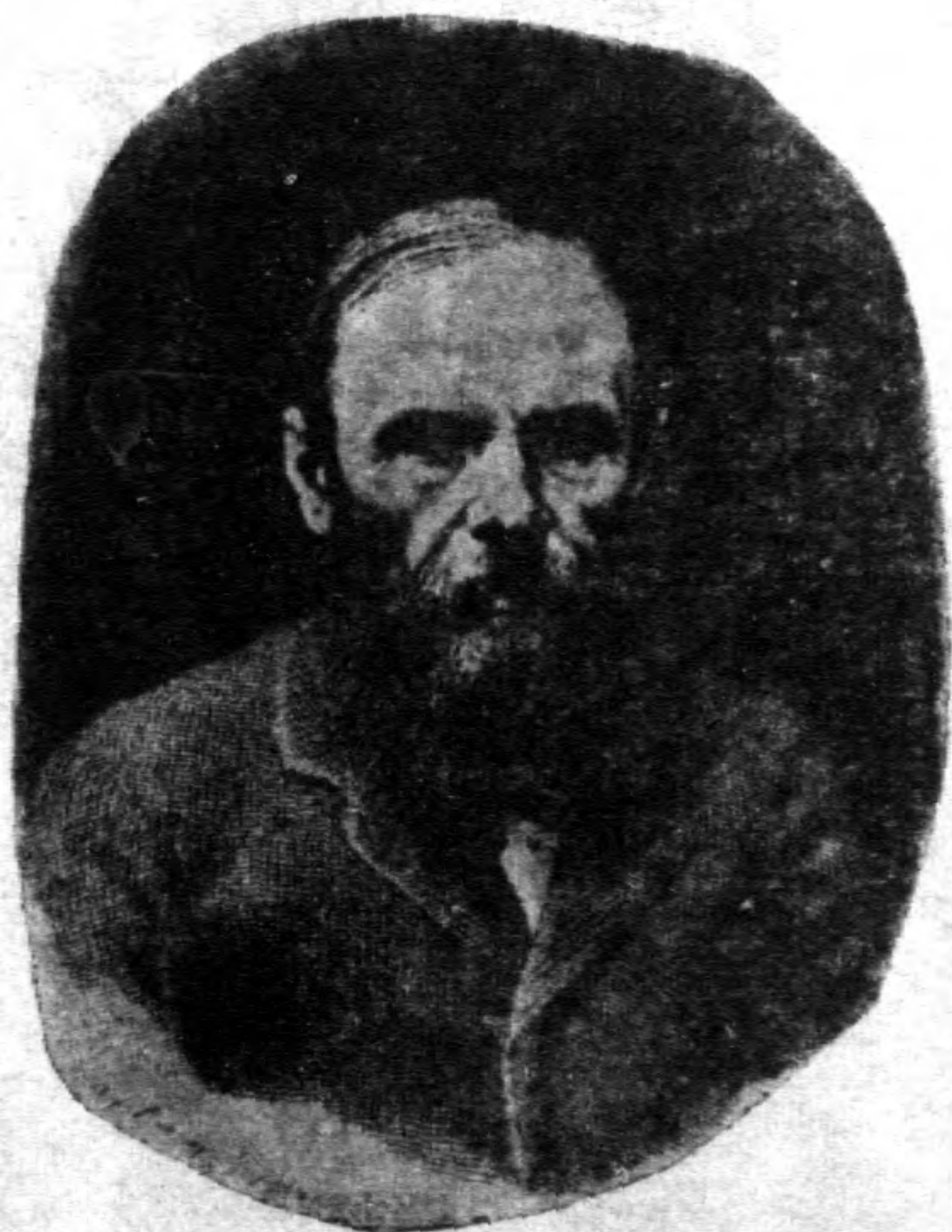
都會中所有的人民，被資本主義帶到一塊大的世面上來，（先由商業興起，次由工業資本），即使他們本身不受痛苦，也只好被摒棄在資本主義文化的進行場合之外，這更清楚一點說，不但是資本主義的混沌文化。偉大的作家，通常是生在大時代轉變的母胎中，他們要反映轉機中所有的特色與尚沒完結的動力，至於他們的工作的主動力，便是要去尋找幾種解答，為新的生活，為新的切已的問題。

批評對於陀斯夫斯基所代表的中產階級，也還可以適用，假如那已是沒落的階級，例如說，是沒有色彩的階級，那麼代表牠的人物，必然是厭世主義的人。本來。那時的代代表，只帶着痛苦的輕生念頭和神秘思想，由厭惡世界而躲避世界，也是顯然。

但是，七八十年代的小資產階級，能認為沒有嗎？當時資本家還不會抬頭嗎？中產階級不是焦急地渴望者，高利益和大事業嗎？他們全是些致富的慾念，他們準備要作的事情，那一件不為取得成功？一

格金沒知覺地臥着，大約已有生命底嘆聲。他覆了一張羊皮，且各人繞着他走。沒話；他們雖則堅實地盼望他必需在第二個早晨醒來，不過假如是命運反背他的話，大約由於像這樣的一頓打，人會死的。我走到那迎着鐵格子窗的我底地方，並仰臥床上用我底手放於腦袋後邊而我底眼合着。我喜歡那樣地躺着；睡去的人是不被擾動的，並且同時一個人能夠作夢和思想，但我不能夢，我底心是被不舒適地打着，而我底話：『我恨那些強盜』在我耳中反響着。但如何重溫我的印象；我時常甚致在當時的夜里作夢，而且我沒有更痛苦的夢。或者是想為注意的，甚至今日我很少有一回在印象中談起我底獄中的生活的。「地下室」（註）我十五年前以一個虛構的人，一個殺了他底妻子的罪人底性格寫成的。我可以借便添寫，此前，非常多的人會設想過的，而直至現在還活動的，我那因謀害我底妻被充役的事。

陀斯夫斯基像



句話，他們沾染着生活的慾望罷了。這樣一個階級不能叫作顛覆新興的資產階級並不沒落，我們大可不必同情牠的主旨，但牠在發揚的開端，是既有力而又特別前進，我們却必須承認。

末後，幾乎每人知道，那時代的小資產階級中，產生了齊爾尼什夫斯基（註）和杜伯拉伯夫（註）一流人物，是的，還有皮西若夫（註），是難以叫作顛覆派的。

註：N. 齊爾尼什夫斯基（1828—1889）N. 杜伯拉伯夫（1836—？）D. 皮西若夫（1840—1868）這三個都是十九世紀俄國文學界的批評家，也是典型的前進的小資產者。

事情的實際乃是，所有這三種小資產階級的典型，在一個時候生存，好像屬於一個社會層，三個頭腦的構造，也好像能勾畫諸一體。中產階級的進步份子給自已造成一種憤世的哲學，決定什麼東西都是惡，變成純粹義務的人道地的沒有慈心的享利者。陀斯托夫斯基明白這一層，他描寫了他們，也疼疼地責備他們。不惟如此。陀斯托夫斯基還打算將屬於正在興起或已經興起的資產階級的不人道的利己主義重重地描畫出來，甚至當時人心中的快樂的想望，也在此例。這種快樂的希望，這種新階級的慾念，在當時人民心中非常堅固地維繫着，實在，很可以不朝營利上引導下去，牠爲着建設一個有秩序的社會，不惜與普遍地無政府的狀況奮鬥，牠也要和新起的資本主義火併一下，好來鼓起社會主義的風潮。烏托邦社會主義之被資產階級和思想強壯的人所容納，實在就是如此，他們都有變爲齊爾尼什夫斯基型的革命者的可能，都可被譽爲我們大革命者的可能，都可被譽爲我們大革命中的戰士。

陀斯托夫斯基也明白這層，這類典型的人物大有力地吸引了他。

漸漸我沉入忘我境界，並是一步步地迷失於回憶中了。我在獄中

所有的四年里我是繼續不斷地追想着我全部的已往，且似於浪濤的情形之下，重復我生活底全部。這些記憶自身浮現起來，我喚起牠們不一定常是我底願望。牠每每從幾點，小事情，隨時不惹人注意的起始，於是牠們漸漸次地幻爲一幅完全的畫，幾條活潑並且完整的印象，我慣於分析這些印象，予新的裝束在那會發生於遠久的物事上，而最好的，我慣於修改牠，繼續不斷地修改牠，那是我最大的娛樂。在這種偶然的境况中，我忽然爲一些原因憶起我底（當我是九歲時）童年中的一個片段——我想我應完全忘却的一段；但在那時我是特別地嗜愛我久遠的童年底記憶的。我記起我們鄉村底八月來：一個乾燥的光亮日子，但頗冷而有風；夏天是現着慘憺的顏色並且不久我們將赴莫司科去整冬地被法文功課噪着了，而我於離別鄉間是如此地不安。我走過打禾場，下，山谷，我走近那覆蓋山谷而遠及矮林底遠方的灌木底稠密的枝子。我正正躍入灌叢底中部，而以三十步左右的清晰程度聽見一個農夫獨自耕地，我知道他是在耕着斜坡子，而馬是以勞苦走動着，且時時農夫底呼喝聲音「上去吓！」是對付我飄送過來。我認識幾乎我們所有的農夫，但我不知道現在耕地是誰，並且我不會注意那是誰，我是被我自己的事務攝引住了。我也是忙的；我是從胡桃樹上扯着枝條以鞭撻青蛙的。胡桃枝子堪作如此完善的鞭兒，但牠們存不得長久；而白楊條子恰是相反。我是也喜好甲虫與其他昆蟲的；我常常收集牠們，有些是非常美觀的。我是同樣地嗜愛小的微紅和黃有黑色圈在身上的蜥蜴的，但我是怕蛇的。蛇，雖則，是比較蜥蜴更罕見的。這地方沒有多的菌。採菌必須到白楊林子，而我是大約向那里進行着的。世界上沒有東西是爲我愛護至如森林有牠底草菌與

他的文學事業開始不久，他便加入彼得拉西夫斯基為首的一個荷里耶派的秘密社。說來，他實在也不只受了烏托邦社會主義（荷里耶派）的影響，他自己本來就有革命的熱情，並也幾次地發言那野蠻的社會秩序，應該無情地廢棄。但是一到齊爾尼什夫斯基屢次沉痛地說及用這種方法，事實上只有失敗的時候，陀斯托夫斯基就沒法架招那黑暗勢力的可怕的襲擊了，這一來是因為陀斯托夫斯基本身便缺乏齊爾尼什夫斯基和 Nechner 所有那種剛毅，二來也因為齊爾尼什夫斯基在飽經牢獄和放逐生活。（註）以後的餘年，還以一只綿羊單想變為山羊的故事，來諷刺當時革命早熟所產生的悽慘情形之故。

註：一八六二年齊氏被捕，在彼得堡獄中監禁兩年，寫他的名小說「怎麼辦」，一八六四年發配西伯利亞，一八六四年後，才回到故里沙拉多天，六年之後便死去了。

雖然陀斯托夫斯基慣見到死，慣見到工作與放逐的苦處，雖然這也曾見諸事實，陀斯托夫斯基至終却只有一個幻滅。繼此而起的，是在一場驚人的自我奮鬥之後，又從對資產階級的憎惡中，反以革命的精神憎惡一己了。他要把二者聯在一處，以為在革命家的心中，只能找出荒唐生活的倨傲罷了。只是有慾望，只是有着犯罪的危險來贏取成功，用他自己的話來說，他們的所在簡直是一個無神的世界，既沒有所謂良心，又沒有愛。自然，從那種見解，革命家只好看成惡魔。陀斯托夫斯基把資產階級與社會主義者，放在一個地方規定他們的罪過，好在二者以外，選擇第三條道路，而由自己秉正判斷，他真是一個思想的怪物啊！

那第三條路是甚麼呢？其實就是沒落的中產階級，千萬受苦受難的道路。他們一跌到底，他們缺少奮鬥的意識，他們有的，只是在自

野漿果，有牠底甲虫與牠底烏，有牠底刺蝟與牠底松鼠，有我最愛的牠那腐爛的叶底潮濕氣味，甚至我寫時我嗅到我們底白楊底芳香這些印象將於我底全生中遺留着。忽然，在深沉的平靜中我聽見一聲清亮的分明的叫喊，「狼呵！我吃了一驚並帶着恐懼盡我聲音最大度喊着，一直奔向那正在耕田的農夫。」

那是我們底農夫馬雷。我不知道這兒是否有那樣一個名字，但每人稱他馬雷——一個身體短闊，很結實的五十歲的農人，他底暗褐的，扎豎的鬍鬚中有一大些灰鬚，我知道他，但至今日會很少有和他談話的機會。他止住他底馬，聽着我底叫喊，而當我，喘不上氣，手握住他底犁其他一只抓住他的衣袖時，他看見我是如何驚惶的了。

「那裏有只狼呵！」我叫，喘吸着。

他舉起頭來而且不能制止去環顧一會，約莫相信了我。

「狼在哪兒呢？」

「一驚叫喚：有人喊過；「狼」……」我吞吐着說。

「胡鬧，胡鬧！一只狼！爲甚麼，你底幻想吧！怎能有一只狼呢？」他喃喃道，哄着我。但我一直發抖，并且依然保持加在他底粗外衣上的緊握，而我一定已是慘白了。他帶一種不舒服的微笑着我，顯然熱心而煩擾了我。

「爲什麼呀，你有恐怖，嗚呀！」他搖頭，「那兒，親愛的……來，小東西，嗚呀！」

他伸出手來，且忽然撫弄我底頰。

「來，來，那兒；基督臨汝！自學過去吧！」

但我自三沒過去。我底嘴角是極學着，而我們想那時特別惹起他。他張開他底短厚的，黑指甲的泥污的指頭並輕輕摩着我底極學……

殺中逃避，在黑暗中，苦水中，放盪中逃避，或是借着宗教或是他自己的信仰，寄托在別一個世界，在那裏他們將或得着真理的賠償。

在這種屈服與順從的階級裏，就如此是。陀斯托夫斯基打算在最高度的愛國主義之外，建立同樣一種哲學，把俄羅斯稱作「一塊有特殊

的受苦與贖罪的土地；至于同階級中的耶穌教的所謂「全是罪惡」，「只有愛能對付魔鬼」，「忍耐是惟一贖罪的方法」等等原則，也是他所不取。

這一層，陀斯托夫斯基果然作過了。自然，他本身對於他的宗教的服從，理論，情感的最後勝利，還不大了了。恰恰相反，他之中的革命家還繼續着生存，並從那被趕入的地下室中走出，用他的抗議搖撼着陀斯托夫斯基的房屋。因是，那「惡魔」的伙伴（伊凡·卡拉馬佐夫，斯特夫羅金，拉斯科里涅科夫）！他雖打算諷刺他們——就以有種味的，極端重要的角色出現，勝利的言詞也在他們的嘴上挂着（這可從伊凡，卡拉馬佐夫與他兄弟亞立克舍的對話中和那位天主教中審問異教徒官吏的小史中看出）同時在愛情這一面，也有那提出牠來的人（索尼亞，亞拉霞與瑪式金型的一物），她們不管陀斯托夫斯基怎樣地要把牠們領到神聖和深奧上去，只是平凡而又無力盡着自己應有的說教本分，顯得極其平凡。

陀斯托夫斯基在「卡拉馬佐夫兄弟」中承認了這一點。他對自己的懷疑，自己反對自身境況，反對世界的抗議，作了一次大的爭鬥，並寫信給他朋友道，他不能戰勝自己想象中的仇人，他失敗了。此外，在與 Suvorin 的談話中，他承認自己正在想象着「卡拉馬佐夫兄弟」的結尾——這小說距完篇還有老遠，末後：亞拉霞自然變為革命家了。

「噯呀，那兒，那兒，」他帶一種緩慢的，略似母親的微笑對我說：「親愛的，親愛的，怎麼回事呀？那兒，來，來！」

我最後察覺那裏並沒狼，而我所聽見的喊聲是我底幻覺。雖然那叫喚會為那樣地清瞭與分明，但如此的叫喚（不僅關於狼的）我曾經一次二次地幻想過，並且，我是預知牠的。（這些神經錯亂後來當我長大時還續接下去的。）

「好啦，我就走啦，」我胆怯地並疑問地看着他，說道。

「好啦，去吧，我要在你走時睡着你的。我不會讓狼臨近你，」他仍以同樣慈愛的表情向我微笑，加上道：「好的，基督臨汝！來，沿這跑吧，」他給我及自己畫了十字。我走開去約在每十步回盼，馬當我走開時仍然同他底馬頭站着。並在我環顧時向我點頭。我必須承認，我在會談他看見我太恐怖時感覺一點羞慚，但我行走時，直至我到了谷坡中途的倉舍，我是仍怕那狼的；但在這裏我底驚惶完全沒有了。而且忽然我們底守門犬沃爾搭科飛奔我來，同着沃爾搭科我覺得十分完全了，我末次轉向馬當，我不能辨清楚他底臉，但我覺得他是依然對我點頭，且神經質地笑着。我向他擺手；他也對我擺手並起始驅策他底小牝馬。「上來呵！」在遠距離我又聽見他底聲音，而那小牝馬重拽犁俱了。

我忽然地憶起所有這些來了，我不知爲什麼，但伴着瑣屑底不尋常的細微。我突地驚醒自己並坐於板床上，而且，我記得察覺自己對我底回憶仍舊病脈脈微笑着，我爲另一件些微事物思慮牠們。

當我那天到家時，我不會將我與馬當底冒險告訴人，並且實在那幾乎不是一宗冒險的。而在事實上我不久忘掉了馬當。我事後有時遇見他，永未對他甚致及狼或其餘任何事，而忽然現在，二十年後在

就是這小資產階級的道德本末的問題——服從。利己抑或是社會主義革命——顛倒了陀斯托夫斯基的一生。心中有這三種傾向志忑着的人，便是典型的中產階級代表。陀斯托夫斯基用那无上的天才描寫了小資產者的不可言狀的慘患，由掙扎着舊日的繩索的結局而生的慘患，也就是未來的曖昧和現時的困苦無告。

陀斯托夫斯基的作品和生活，指示着我們，在他那時唯一的爬出無政府狀態的方法，是社會革命。實在說，假使始終站在青年時選擇的路上的話，一定跟齊爾尼什夫斯基一樣，被專制毀掉。更清楚一些說，使陀氏終於從那前進階級陣營中（間接地就是屬於未來的無產者），轉而退入沒落的中產階級的營陣中者，倒還是不屈不撓的自我控制。

政府時常爲陀斯托夫斯基不安，牠明白他的心理學和哲學的可驚綜錯。同樣社會早已聽得，在這位宗教使徒的可悲的外觀之下，這位正義和文化的說子背後，還隱藏着一個殉道者，一個反叛，他雖然半死，却將那引導革命爆發的原素，滲入陀斯托夫斯基的作品裏，我雖然中途畏止，却早已喊出呼聲。

今天，有一部份知識階級還愛戴陀斯托夫斯基，當作他們自己的作家，恐怕這是因爲他們的沒有接受革命而反被社會主義進行所棄，正和他們的被資本主義所毀是一樣的緣故罷。然而。在社會健康的部份。即無產者羣中。陀斯托夫斯基是當作歷史上最重要的時代的大紀念碑一般地。被人歡迎着。我那樣被人喜歡。好像便是一位有奔放感情和銳銳分析的大天才。陀斯托夫斯基在西歐變得出名。也是必須知道的。在今日，在這社會的「極期」中，我的名望更是普遍。這是因爲資產階級正在可驚的崩潰中。因之，我們需要認識而且明了陀斯托夫斯基。因爲我的精神仍舊存在着。仍在中間社會層的覺醒中發展着。

西比利亞我憶起了這會合而在最小的瑣屑上有如此的異致，所以他必潛隱於我底靈魂中。（雖則我不曉得後者底什麼）並且當他是被需求時，突然出現於記憶中；我記得那窮困的奴隸底溫柔的母親般的微笑，他用來對我畫十字的方法和他搖頭。「那兒，那兒，你有一種恐懼，小東西！」而且我特別記得他那輕柔地用胆怯的柔情摩我發抖的雙唇的短粗的泥污手指。自然任何人可以喚一個孩子，但有點東西完全不同似乎已發生於那寂寞的場合中；即使我是他底親子他也不能以蘊含着更大的愛的眼看我了。而什麼使他象那樣呢？他是我們底奴才而我是他底小主人，總之。沒人會知道他曾待我仁慈並應爲那報答他是他，或者，你愛孩子嗎？有人是的。那是荒瘠的田上的一個寂靜的會合。而且只有上帝。或者會由其中，以那何等深秘和仁愛的高貴的感情。且以何種嬌柔幾乎是女性的情懷。看見一個无文者。殘忍地被入棄的，到現在還沒希望。甚致於他底自由底理想的。俄羅斯奴隸底心理存的什麼。是否這個，或者康斯坦丁。阿克薩夫當他論及我們農業文化是高等社會時所說的呢？

並且當我從床上下來環視四週時。我記着我忽然覺得我能用完全異樣的銀光看那些不高興的動物。而帶着不可思議的事那全部的憎惡與忿怒已完全從我心中消逝了。我敗步。端詳我所遇到的面孔。那一個刮過臉的農夫。印烙打在他臉上當作一個罪人。喊着他底粗嘎喉嚨，醉聲音，可認爲我真正的馬雷；我不能夠透察他底心。

我那天早晨又翻着那可憐虫！他不能有俄羅斯農夫底記憶。且无其他的這些人底意見。除了：「
『是的，這普魯士罪人比我有更多罪受哩。』

註

(一) 據得迦我俄國酒名，品質略似我國底白毫。

(二) 「地下室」。陀思妥夫斯基於一八五四年二月十五日出獄后寫成的小說。包括在他的小說「地下室手記」中，也有人認爲「死室之回憶」，中文有洪靈菲先生的譯著。

唐山交大裏的育英同學

——虞龍——

畢業生

通訊



在交大唐院，這育英同學會的成立，還是一件最近的事。

雖然，這種組織是我們所急需要的；但是，在時間上，只允許我們在這時節，才得成立。

九月十六的那天，中午的時分，唐山市的養正軒飯莊裏，聚首了幾位同學，數一數個兒，不多也不少，整整的八位，這就是我們育英的同學了，首次在那裏聚餐。

本來，在這時候成立本會，並不太晚。在唐院，育英的歷史，似乎是有點兒淺短，現在，育英是漸漸的被人發覺了，但這也還是最近的一樁事呢！要知道，在這八位之中，還有一位不是在高中畢業的；但却是純種的育英同學。因為那時的母校，大概在七年前吧！在初中方面，才剛剛的有了雛形。他畢業初中後，就直接的進了唐院的補習班，現在已經是畢業了，我想知道他的，恐怕已經是很少了。現在先讓我介紹一下：這位同學是羅君孝洛，福建閩侯人，在唐院已有了七年的歷史，一年的補習班，二年的預科（現在已經取消了，他是最末一班同學，）四年的本科。他學習土木工的鐵路工程門，今夏畢業了，大概已經派到浙贛路去了。

我們的聚餐，有個小小的意思：一方面是因為首次成立本會，照例的，應該慶祝一下的。一方面是，也是照例的，送舊迎新，藉此聯絡感情，說到關於感情的聯絡這方面，倒有一些的解釋，因為唐院的同學，無論那位對於那位，個個的都很和氣，位位的都很要好，再加上唐山的市面，在世界經濟的不景氣中，更形不堪設想的寂靜了，那裏有地方去遊玩？而今年同學的總數只有一百八十餘位，所以大家出門走不上三二步，就可以碰在一塊，有時散散步，有時聊聊天，高起興來就許打打球，踢踢球，倘若用唐院來比方成一個大家庭，那末誰都承認，是最恰當不過的。

現在，在院同學共有七位：土木四年級馮寅，學習構造工程門，這是高中第一屆的畢業同學；土木二年級梁炳文，張蒙德，虞龍；土木一年級黃洪熙，朱子深，尤經遠。

不消說，我們這會的用意，當然是以聯絡為主旨了，聯絡唐院同學，未來的同學，聯絡母校的同學，聯絡各大學的育英同學。

本會的組織，是極簡化經濟化，其實也用不着什麼了不得的複雜的味兒，我們僅僅的是選一位總幹事，什麼事都歸這位負責，這在九月是二十一日的談話會上議決的。現在將本會第一次的談話會議決的報告一下，作為一小段落的結束：

- A, 選虞龍為總幹事，總理一切事務。
- B, 每員會費一元，臨時費再議。
- C, 本學期有談話會三次。
- D, 聯絡母校學生會，並報告本會之成立。
- E, 寄贈全體會員像與母校學生會。
- F, 歡迎未來同學，負責收發同學訊問。

學生會委員們，請將本會的成立報告諸位同學，並希登載貴會的周刊上，全體像俟洗好後再奉寄，鄙會非常的歡迎未來同學，日後，應當有類似「唐大生活」之報告，有同學願投唐大的，可訊問鄙會，當負責答覆即請擊安！ 交大唐院育英同學會上

數學常用符號之比較

學

中，日所用之數學符號，皆採自歐美，毫無定章，尤其是翻譯，譯自何國，何國符號，但現今我國所用的，多按美國制。

現在的數學符號，也就可以說是歐美之數學符號，以下是英，美及歐洲大陸國家的常用數學符號的比較。其中遺漏之處頗多。但或能助同學在未看一書之出版地點之先，只看其內容，即可斷定爲何國之書籍，亦不無宜也。

(一) 乘號與小數點 在平常乘號與小數點均用一點(·)代表，由這點的位置可定牠是乘號或是小數點。關於這點的位置的規定，各國有各國的習慣用法，美國制，乘號放在中間，小數點點在底下，如a乘b作a·b， $\pi=3.416$ 。英國制，恰與美制相反。乘號，點在底下，小數點點在中間，如a·b與 $\pi=3.416$ 。大陸各國小數點多作分號，如德，法，瑞典等作 $\pi=3,416$ ，但德亦有時作 $\pi=3.416$ ，瑞典與荷蘭等亦有時作 $\pi=3.416$ 。乘號德作a·b，法作a,b或a·b，瑞典作a·b

(二) 正切餘切 正切tangent一字英美均簡作 $\tan \theta$ ，餘切cotangent作 $\cot \theta$ ，德則作 $\text{tg } \theta$ 與 $\text{ctg } \theta$ ，亦有時作 $\cot \theta$ ，法作 $\text{tg } \theta$ 或 $\text{tang } \theta$ 與 $\text{cotg } \theta$ 或 $\cot \theta$ ，(θ 只代表一角度，並非必作 θ ，他角亦可。)

(三) 割餘 餘割cosecant英國作 $\text{cosec } \theta$ ，其他各國則作 $\text{csc } \theta$ ，在用時亦稍異，英國平常多用 $\text{cosec } \theta$ ，而少用 $1/\sin \theta$ ，如三角面積多書爲

$$\frac{1}{2} a^2 \sin B \sin C \text{ cosec}(B+C), \text{ 而少用}$$

$$\frac{a^2 \sin B \sin C}{2 \sin(B+C)}$$

美國則反是，多用 $1/\sin \theta$ ，而少用 $\text{csc } \theta$ ，

(四) 對數 對數logarithm的符號多作 $\log_b A$ ，自然對數則作 $\log_e A$ 。德國則作 $\lg A$ ，自然對數多 $\ln A$ 。

(五) 排列與組合 排列Permutation 平常英美寫作

$$P_n^r \quad {}^n P_r \quad n P_r \quad \text{或} \quad P_{n,r}$$

組合Combination 作

$$C_n^r \quad {}^n C_r \quad n C_r \quad \text{或} \quad C_{n,r}$$

大陸各國則作 $P_r(n)$ 與 $C_r(n)$ ，或用 $(r)!$ 代 $C_r(n)$ 。

(六) 階乘 階乘Factorial之符號，各國雖通用(I)與(L)，但因L寫時不方便，故現在趨勢是多用(I)。

(七) 拋物線 因係拋物線Parabola的方程式是曲線的代表符號，所以也附在這題目以下，英國習慣寫作 $y^2=4ax$ ，以a代由焦點至頂點之距離，美國作 $y^2=4ax$ ，以P代由焦點至準線。英法寫法，在演算時，便改爲參數式Parametric equation，易於演算。 $y=2at$ ， $x=at^2$ 就是 $y^2=4ax$ 的參數式。

($y^2=2Px$ 也可以寫爲 $y=Pt$ ，($=\frac{1}{2}Pt^2$ 。不過平常鮮見。)

(八) 二元二次式 二元二次式，美國作

$$Ax^2 + Bxy + Cy^2 + Dx + Ey + F = 0$$

英國作 $Ax^2 + 2Hxy + By^2 + 2Gx + 2Fy + C = 0$

美國寫法整齊，英國寫法容易記憶方程式。只按二次是本身，美國寫法容易記的多，但推演他式，英國寫法却一點不亞於美國。英國二次式之記法如下：

x^2, y^2 之係數與常數為 A, B, C

$$Ax^2 + By^2 + C \quad (1)$$

其餘的 xy 項， x 項與 y 項之係數，由後數包是 $2F, 2G$ 與 $2H$ ，

$$2Fy + 2Gx + 2Hxy \quad (2)$$

(1), (2) 兩式合併就是二次式的通式。

一個有心雙錐曲線 central conic，平常都化簡成

$$Ax^2 + Cy^2 + F = 0 \text{ (美)} \text{ 與 } Ax^2 + By^2 + C = 0 \text{ (英)}$$

從這二式就可以看出英國寫法並不太笨。

判決一個二次式之何種曲線（拋物線，橢圓，雙曲線）之判決式 Discriminant 寫作

$$\Delta = B^2 - 4AC \text{ (美)} \text{ 與 } \Delta = H^2 - AB \text{ (英)}$$

這且分不出來那一個費事，等到判決一個二次式有無軌跡之判決式，那種式首記憶力就顯出來了。美國作

$$H = 4ACF + BDE - AE^2 - CD^2 - FB^2 \quad (3)$$

與

$$H = \begin{vmatrix} 2A & B & D \\ B & 2C & E \\ D & E & 2F \end{vmatrix} \quad (4)$$

英國作

$$H = ABC + 2FGH - AF^2 - BG^2 - CH^2 \quad (5)$$

與

$$H = \begin{vmatrix} A & H & G^2 \\ H & B & F \\ G & F & C \end{vmatrix} \quad (6)$$

比較(3), (5)兩式，(5)則較易記憶，因ABC是順序，FGH也是順序的，而都是正的，末三項第一字是順序的A, B, C，而且都是一次的。第二字是F, G, H，而且都是二次方。前二項之係數為一與二，後三項之係數也是一與二，所以很整齊。(3)就不如(5)這樣齊整。(4), (6)二式記憶，我以為(6)比較簡單，牠們的記法如下：



按圖之箭頭（即字母順序）讀之，很易記。右上方之三數與左下方之三數正相對立。

總觀以上幾個式子。可以知英國制，並不比美國制費事。

SKETCH

寫 速

碧青的天，氣候又緩和，往年秋天像這樣的極少。今年這也許是豐收的預兆哩！

北門外的麥地里，一片片地種得滿滿的麥子，已長得很高了，眼看看真的要有個好的收成。微細的風，吹動着麥子，波浪般的起伏着，海水樣的波動。

小二他們底田，今年顯着衰頹的景象。在通着兵營的大路上走，兩旁的麥田全很好。只是兩間茅

草房前面的那一塊地，生長的稀稀辣辣地。這也無怪，從去年大兵築起大樓來的時候，許多田地都給改成大道了，小二也損失了許多地畝，說不定什麼時候，就讓他們給奪了去，又說不定什麼時候自己就得空空地死去，那還有閒情去管田地呢？收成多了也不是白打！

那是前年麥秋的時候，小二他們的田地種的麥子，長得真好，不但他自己的，就是連着的那一片，全是興盛蓬勃的。就在這時，大兵來到了。由北城裏進來的聽說有一師人。拿着「洋砲」什麼東西，要拆毀龍王廟，建築大兵營。隨着麥底波動，起伏着大羣的兵，村上的人們都嚷着說：

「了不得呀！咱們麥子讓他們遭毀了還是小事……聽說要拆龍王爺的廟呢？了不得呀……我們全村的風水……等着看吧！將來反正沒有好的。」

小二那一塊地的麥子，全都給大兵來往遭塌了，剩下的還有半畝多地。第二天大兵拿着個什麼玩意兒，索興全給踏平了，由西邊通過小二他們底田再到東頭，整個的田地便去了一多半。後來又拿車壓，成了平的大道，來往的全是那些，威風凜凜的大兵，他們全怕那穿老虎皮的那些人。以先還當是一股子匪呢，但是匪又沒有那樣整齊，槍，筒子砲全有；後來由城裏來才知道原來是大兵，來駐在城外的，一經過城裏面早已擾動起來了。

道鋪平了以後，第三天下午小二，他底爸，妻，女兒，正長短地談論着的時候，前面麥地的波動裏，出現了三個人，兩個是穿軍衣的大兵，一個穿着襖袍的人，大道上還有兩個大兵緊跟着一大羣莊稼人，還有拿着繩子的，他們向西面龍王廟走去，那麥地裏走來的人，中國人在前面，大兵在後面，一直進到小二他們的屋裏，嚷道：

「有男人的快出來！跟着走，給老爺做事，給錢，糧嗎？……每家去一個人……」

小二想讓他爹去，他爹自己也是想着：四十歲的人還可以做事，累一點也沒有關係，小二呢？他可以守着這一點地。

「唔……」我想，是我去吧！現在還能做事呢？那麼小二，你在家看着……」

小二他爸跟着走了，那四十歲的人，看去還很健壯似的，本來這也是做活的好處，天天在田地裏做點事，自然比閑着好。而他底妻死

皓光

動

去已經一年了，他很想自己找事做，幫助兒子得一點錢，因為田地眼看着一年比一年壞了。

這樣，他跟上了那一羣，向着西邊步去。

在龍王廟前有三十多人，都是來等候作事的。都在大殿前的院子裏彼此談論着。一會一個年紀半老的人由殿裏走出來了說：

「大爺來到這裏，要拆毀廟蓋兵營，你們都是壯年夥計，要你們幫一點忙，少虧待不了你們，每天管兩頓飯。一個月給一塊錢……你們都得好好的幹早上六點半上工，下午六點半回去……不准半道不幹，那大爺可不答應。……」大家都是不容易找飯吃的人，現在雖然受一點累，但你們一定能吃飽，還給錢呢……」

三十多人都答應了每人先發了一角錢。都讓回家去，明天早上開工。

小二他爸也是滿臉的喜歡，但他心里又害怕他想：龍王廟給折毀了怎麼樣呢！大家一定有災難受，也許一下發了大水，連大爺，大兵都給沖跑了呢？……

第二天天剛亮，昨天來的那人又進來了，急忙催着走。大道上熱吵吵地談論着；三十多人不久全聚齊了。龍王廟里整隊的大兵在後院「立正——」「稍息——」地練着操。這些農人們得到了命令是先拆東西兩副殿，這還沒甚麼關係，但也說不定龍王爺一氣怒，來了一陣雨，幾聲劈雷，他們全給劈死呢？又想罪過也不在他們，他們也是沒有法子啊！小二他爸這時候心里最着急，他因為年老一點曉得一點兒事故，十年前天一滴雨也沒有下，大家給龍王爺燒香磕頭，不就有很好的收穫嗎？四五年前那一次……他只管呆想，人家早已經把東殿都拆上了。沒甚麼動靜，還那平和的。他只混在裏面充數，不敢使勁去拆，搬搬磚，堆堆土……至少這次龍王爺不至於怎樣氣恨他。他想。

一天的功夫把東殿拆完了。小二他爸回到家裏罵着說：

「媽的，真可恨，他們不知道本鄉的風水，硬要拆大殿，誰敢跟他爭辯。王三說：老劉說了一句也不知什麼話那個中國人聽見了，給帶了進去，沒有出來，不死也得活受罪……媽的！這工我幹不了，不是累，真一有個不是！……」

「爸！大兵什麼也知道，今天走過一個來指着麥子說着奉天話：『你要：這幹什麼……』」

小新聞

英國秘密海軍方案

英國的秘密海軍方案，近披露於工黨機關每日宣傳報，其內容為建造主力艦十二艘，巡洋艦三十三艘，毀滅艦六十三艘，限於七年內造竣。其經費海軍部擬發行一種國防借款充之。據云該案已經詳細通告美法德意日五國，該案係臨時性質，可以修正，但修正之結果，新案為擴充而非減縮，其所定造艦程序如下：

- (一) 主力艦 一九三七年五艘，一九三八年三艘，一九三九年至一九四二年每年一艘，共計十二艘。
- (二) 巡洋艦 一九三六年三艘，一九三七年至一九四二年每年一艘，共三十三艘。
- (三) 小艦隊領導艦及毀滅艦 一九三六至一九四二年每年九艘，共六十三艘。
- (四) 潛水艦 一九三六至一九四二年每年三艘，共二十一艘。
- (五) 航空母艦 一九三七年一艘，一九

快除了去吧！你們反……藏在裏面？……」爸！你說這是什麼話？……」

進來了人，還是那次來的穿著大褂的人說：「趕快走！今天夜裏加工！」小二他爸動也不動，只發呆，又加上一句：「走呀！快！」得到的回聲是：「死我也不去了！」

但是，疲勞的老頭兒，終於被架走了。

小二追上去，爭執了半天，腿上一挨了一刺刀，走不了路，還是讓夫妻，張大嫂給抬到家裏。

他女兒玉兒使著小聲微細的說：「爸！那是誰？爲什麼扎你？爸……爸！」

屋裏是痛苦的呼聲，和憤罵。

最後是小二不能起床。他爸五天沒有回來。玉兒讓大兵給拉了去。

龍王廟全都拆毀了，龍王爺還沒有顯靈。他也許是同樣怕那穿著老虎皮的人吧。

龍王廟走過買香的鄭老太太說了一句：「劫數！連龍王廟都拆！」該讓刀給扎死了。

一年後大營盤蓋成了。門前四個崗。抗着槍來回地走。顯威風給人們看。大道上來往的

汽車很快地飛奔，小孩子一不小心就給軋死的，以後很少有人敢出門。

後來第二年秋天麥長大了的時候，在波動裏隱藏着許多人，甚至女人也加入，想和大兵

抗爭。那些是他們自己組織的，結果死了一大半，那在少半跑了！死的大半是女人。

今年那天夜裏又由東面——是來自城裡的——來了一羣人，高舉着火把，越走越多，村上的

人也參加跟着前面的火把，向西邊跑去……。

新式犁

犁是一種最重要的農具；而我國的舊式犁，有種種缺點，如：（一）犁頭容易折斷；（二）犁頭用三角形，故其所耕的土地，中央較深，兩邊較淺，極不均勻；（三）耕土底部的泥土，不易翻轉。江蘇省立農具製造所的新式犁，却與舊式犁完全相反。例如：（一）犁頭用鋼製，非常堅固；（二）犁頭切上很平，所以耕盤均一，沒有中央深兩邊淺的毛病；（三）翻土力強，耕地最深；（四）犁體可以上下左右隨意移動，便于調節耕盤的淺深闊狹。

三九年一艘，一九四一年一艘，共三艘。

此項七年造艦案之總經費，共需一萬五千萬鎊有奇，依七年勻攤，其數等於現時每年新建築費之二倍，每日宣傳報於社論中謂海軍大臣所不肯告英議會及英國民者，該報現已告之，又謂一九二七年之內瓦海軍會議，係包爾遜政府破壞之，蓋彼宣稱不問他國之海軍力若何，英國絕對需要巡洋艦七十艘也。

世界最長的橋

地點：在美國舊金山和奧克蘭之間。
橫跨奧克蘭海灣。
長：七英哩半。
利益：舊金山和對岸直接交通
建造期：一九二九年到一九三六年

阿 比 西 尼 亞

最近意阿戰爭開始了。這樣，阿比西尼亞這國家，却值得我們稍予介紹。

阿比西尼亞 Abyssinia，又稱愛西屋皮亞 Ethiopsia，是非洲三個獨立國家之一。她與埃及同為非洲古國，位於非的東北；西北鄰英埃蘇丹，西南給英屬東非所包圍，東北界意屬伊里特利亞 Eerithrea 以與紅海相隔，東界法屬索謀利蘭和英屬索謀利蘭，以與阿丁灣相隔；東南又有意屬莫索利蘭帶繞着，不能通印度洋，從地理的位置上看來，阿比西尼亞已是處於英法意帝國主義四面夾攻的核心了。

她本是君主專制政體的國家，現國君海塞特西一世 Emperor Haile Selassie I 於一九三一年七月，始頒布憲法，創立國會。但國會議員與內閣閣員，都由皇帝委任，國務總理由彼兼任。

她的面積約一百十二萬方公里，人口約一千萬，土著黑人和古代的徙入的閃族和猶太人的混血構成的西地勢高峻，地土肥沃，雨量豐足，東為平原。全部為山谷所割裂，因此交通極困難，鐵路只有自京城阿提斯阿培巴 Abbis Ababa 到法屬索謀利蘭的吉布內港 Djiduti 一段長七八三公里，却有九十公里在法屬地。

土產有獸皮，蜂蠟，煙草，大麥，小麥等等，僅足供本國之需。製造工業可謂完全未存在，惟外資近已開始投入。

陸軍分常備軍與民軍兩種，前者兵力為十萬人，後者約二十萬人。其軍備既乏輸送的工具，亦無現代的設備。

教育極幼稚，向在僧侶與教士之，近來各市城中，也漸有非宗教學校的設立。

地中海是交叉衝

突地

英國是世界第一個佔有廣大殖民地的國家，它的屬地是普遍全球的，不過它屬地的重要部分——印度，海峽殖民地等——却集中在印度洋與太平洋附近的，按它的物產豐富，地勢的險要，及軍事的鞏固，可以說很完善了。但有一大缺點，就是這些地帶離那個工業和財政中心地底大不列顛太遠了。而且中間僅有一條極長（從英國繞非洲南端來亞洲之航路太遠，暫且不談）的海路，雖有直布羅陀，蘇彝士與半路的馬爾太島作保障，但它危險性的嚴重，是够够的。同時，還有世界第二個佔有廣大殖民地的法國，它的屬地可以說多半在非洲，從地中海沿岸摩洛哥，阿爾及耳，突尼斯等領土，直達非洲南部剛果，形成一塊廣大的殖民地，它為要使本國於殖民地的聯絡，得以安全的保障，也只有拚命的爭奪地中海的東西門戶，要東西航行，法國擁有南北兩岸的土地又要南北橫行無阻，因此，路線的交叉處，它倆的利益也就交叉了。這不是英法兩國不可避免的交叉衝突地嗎？現在歐局混亂中，英法不能根本妥協和諒解，其主要原因就是這個吧！

偶然的問題

王 聯 祖

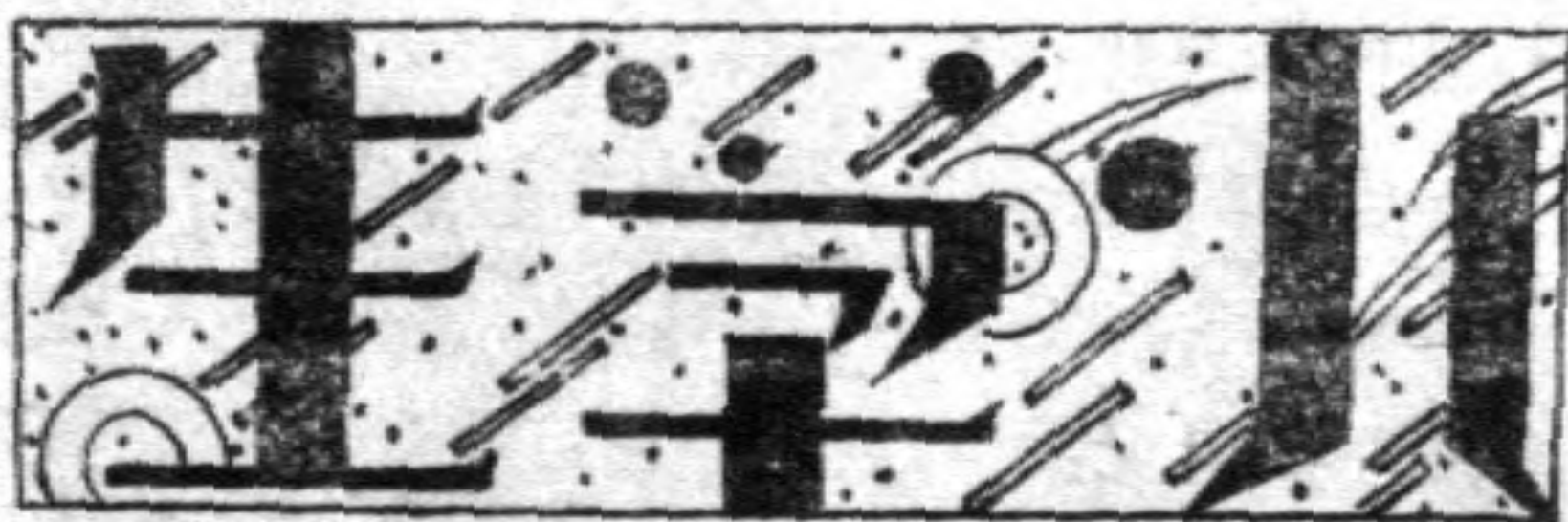
前幾個月我在大街上散步，看見許多的洋車夫，都散着衣服。在大街來往；由此我就想起一個問題，就是新生活究竟辦到了麼？接着我又想起一個題目，就是怎樣使他辦到呢？又對於他的辦到，於我們有什麼關係？

我現在先來解釋第一個題目，在這個題目中，我只須在新生活公約里隨便拿幾條來看看就知道了。我們先看衣的方面，說鈕扣要扣好，像我所看見的這些洋車夫，可以算扣好麼？再看食的方面，說吃飯要規矩，我常常在小飯館裡，看到許多的人，胡吃亂嚼，可以算規矩麼？再看住的方面，說房屋要清潔，有許多人，是終年不打掃房屋的，可以算清潔麼？再看行的方面，說走路誤撞人，要說聲對不起，現在街上誤撞的，小則辯口，大則動武，請問那有說對不起的？照這樣看來，我們可以顯然明白新生活是沒有完全辦到。

我們再說第二個題目，在第二個題目的意思就是說怎樣使那些人鈕扣扣好？怎樣使那些人不要胡吃亂嚼？怎樣使那些人打掃房屋？怎樣使那些人不要辯口動武？我們回答的時候，須先知道為什麼他們鈕扣不扣好？為什麼他們胡吃亂嚼？為什麼他們不打掃房屋？為什麼他們辯口動武？第一，我們說他們不懂規矩。第二，我們說他們是風俗習慣。第三，我們說他們不懂衛生。第四，我們說他們不知恭敬。總而言之，統而言之，是他們智識薄弱，不知禮節，所以如此。那麼怎樣使他懂呢？必須有人給他們指導給他們演講；要怎樣的人呢？必須要明白新生活的人，對於這一項，就是我們現在所要講的第三個題目。

我們說第三個題目時，可以由第二個題上，很明白的知道，對於我們有兩個關係，第一，是我們自己實行新生活，以表現給他們看。第二，就是我們為國家出力，引他們到新生活途徑上去。希望國家一天一天興盛，不但有益國家，我們自己也可以直接成功偉大的人物了。

以上我所寫的，也許有人以為不對的，希望諸位同學，不怕厭繁，多多批評是幸！



編者的話

—告訴小朋友們—

去年和前年，半月刊上都有小學生的文字刊登。可是文藝佔多數，和其它各部比較起來，還是很好量。所以今年我們又特設了「小學生」這麼一欄。

雖然名字叫「小學生」可是只就文章的性質來分。凡合乎這門部的稿件，全儘量刊登。

我想：關於寫作的重要，在一般小朋友們全都知道的，也有許多人時常寫文章到報紙上去投稿，今年我們這一欄，就是專給小朋友們自己來創作的。性質方面除去文藝以外，科學的，或是關於隨筆，論文，消息等，一概歡迎。這一塊園地里花草的盛衰，全在你們自己的努力！

歡迎 ◆◆
◆◆ 投稿

編話

——也是「苦衷」

偶

然，或是專心。翻到上季自己所編的半月刊，看得老不大順眼。頭一個就是好文章極少，每期也
很難找出一兩篇來不知道怎麼樣就把這樣的文章拿來出版了

所以今年重編半月刊的時候，對於稿件的取捨，期望着能有一點成績。同時因為今年的校刊是大家自己拿的錢，對於所得到的東西，應該是值得一讀的——無論在質的方面或在量的方面。所以今後的校刊，篇幅是和這期一樣，每次能容下六萬字，在內容上，是力求進求的。

我想，一本東西在每一人的手裏的時候，自己却有感覺，是好或是壞，而用不着編者的介紹的。

爲了半月刊，會中的人，倒是忙個不了。事實上時間不能給我們充足的準備。早晨沒有多大時間，八點半到了。午飯也沒得吃，臨時叫了一點，可是一邊做事一邊吃，吃不上一半又打上鐘了，上堂，飯也只得不吃，算學堂上鐘老是那麼慢的，現在却一動就到了，下午又得忙，美術股漫畫，版首天天畫，編輯各處拉稿，核對，事務部付款，記賬，但是太陽不一大會見就沒了，自治會辦公處六點左右時間有燈亮着，關心的同學總會知道的。住校的。晚了幾分鐘，晚飯也吃不上，自習堂上晚到一分鐘，就算犯了大罪。走讀的，回到家里，吃過晚飯就七點了。念書也念不下去，因為事情還沒有完。一完又得九點過了，所以算學題好幾天沒有作，素日的讀書習慣也沒有了，在堂上有時也忽然想起了：「收據還沒有印呢？」「忘了把那稿子排上了。」這一來功課反而就誤了。結果先生不管你，分數本上隨他的意，劃上十分。不過這是我們自己的苦處，也不願意說，可是事實在前面，這到底是誰的過錯？

讀者和服務是絕對不能在一起的。

雖然，自己也相信，這次的半月刊拿出去比上季的好一點。但是，雖然我們每個人有固定的款額，而却不容許我們照着那數目去作。以致有許多事情都只得減少。印刷的錢，在我們知道中是比較低廉的。稿費已減至無法再減，可是却有將來要取消的形勢，這些事實上的苦痛，我們也沒有方法來說明，就如今年有一千二三百元的經費，但我們只得照一千以里計算，恐怕學校要有「它用」。那也許是利于諸同學的，在半月刊上只能犧牲一點。但是照現在的半月刊形式，是減到最低的了，呈獻在同學面前的時候，很覺對不住。我們只可以在內容求着充實了。

(編者)



半月刊委員會 育英中學學生自治會	委員長：	李景德
	編輯：	秦佩珩
	攝影：	陳定章
	美術：	胡緒鑑
	事務：	李立綱

北平外交月報印刷所

承印一切鉛印石印套色製版鉅細印件取價克己定期不誤並免費代為設計格式揀選材料繪製圖案惠顧者盍興乎來

北平府右街運料門裏電話西局二九三〇號

編行者 半月刊委員會編輯部

發行者 半月刊委員會出版股

北平燈市口育英中學
校學生自治會

印刷者 外交月報印刷所

北平府右街運料門裏
電話西局二七〇一號

中華民國廿四年十月十六日出版

編 話

——也是「苦衷」

偶然，或是專心。翻到上季自己所編的半月刊，看得老不大順眼。頭一個就是好文章極少，每期

很難找出一兩篇來不知道怎麼樣就把這樣的文章拿來出版了

所以今年重編半月刊的時候，對於稿件的取捨，期望着能有一點成績。同時因為今年的校刊是大家自己拿的錢，對於所得到的東西，應該是值得一讀的——無論在質的方面或在量的方面。所以今後的校刊，篇幅是和這期一樣，每次能容下六萬字，在內容上，是力求進求的。

我想，一本東西在每一人的手裏的時候，自己却有感覺，是好或是壞，而用不着編者的介紹的。

爲了半月刊，會中的人，倒是忙個不了。事實上時間不能給我們充足的準備。早晨沒有多大時間，八點半到了。午飯也沒得吃，臨時叫了一點，可是一邊做事一邊吃，吃不上一半又打上鐘了，上堂，飯也只得不吃，算學堂上鐘老是那麼慢的，現在却一動就到了，下午又得忙，美術股漫畫，版首天天畫，編輯各處拉稿，核對，事務部付款，記賬，但是太陽不一大會兒就沒了，自治會辦公處六點左右時間有燈亮着，關心的同學總會知道的。住校的。晚了幾分鐘，晚飯也吃不上，自習堂上晚到一分鐘，就算犯了大罪。走讀的，回到家里，吃過晚飯就七點了。念書也念不下去，因為事情還沒有完。一完又得九點過了，所以算學題好幾天沒有作，素日的讀書習慣也沒有了，在堂上有時也忽然想起了：「收據還沒有印呢？」「忘了把那稿子排上了。」這一來功課反而就誤了。結果先生不管你，分數……他的意，劃上十分。不過這是我們自己的苦處，也不願意說，可是事實在前面，這到底是誰的過錯？

讀者和服務是絕對不能在一起的。

雖然，自己也相信，這次的半月刊拿出去比上季的好一點。但是，雖然我們每個人有固定的款額，而却不容許我們照着那數目去作。以致有許多事情都只得減少。印刷的錢，在我們知道中是比較低廉的。稿費已減至無法再減，可是却有將來要取消的形勢，這些事實上的苦痛，我們也沒有方法來說明，就如今年有一千二三百元的經費，但我們只得照一千以里計算，恐怕學校要有「它用」。那也許是利于諸同學的，在半月刊上只能犧牲一點。但是照現在的半月刊形式，是減到最低的了，呈獻在同學面前的時候，很覺對不住。我們只可以在內容求着充實了。

(編者)



北平外交月報印刷所

承印一切鉛印石印套色製版鉅細印件取價克已定期不誤並免費代為設計格式揀選材料繪製圖案惠顧者盍興乎來

北平府右街運料門裏電話西局二九三〇號

編行者 半月刊委員會編輯部

發行者 半月刊委員會出版股

北平燈市口育英中學
校學生自治會

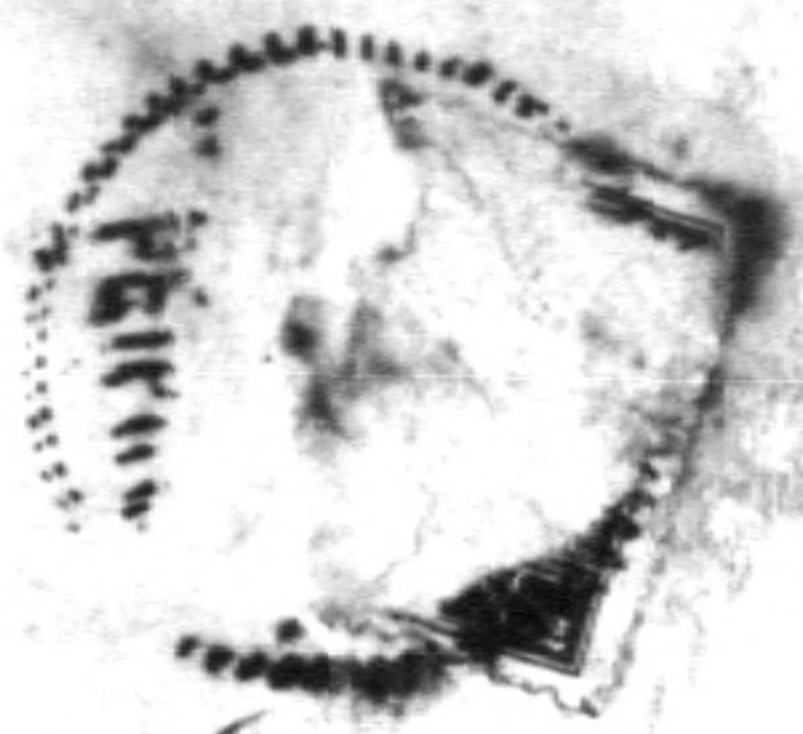
印刷者 外交月報印刷所

北平府右街運料門裏
電話西局二七〇一號

中華民國廿四年十月十六日出版

半月刊委員會 育英中學學生自治會	委員長：	李景修
	編輯：	秦佩珩 余永建
	攝影：	陳定章
	攝美術：	胡緒鑑 王立言
	事務：	李乃綱 宋立本





最後的話

◆……本刊原定每期出版四十頁，本次因全校運動會紀錄，只得加增原頁數；同時因爲距出版日期太近，內容方面錯誤一定很多，並且誤了兩天期，請原諒。

◆……本期文藝原有暑假前存稿，因在校長手中，校長南下，無法找出，只得下期刊登；計有劉任萍先生論「聯誼語」的文字，譯譯二篇，創作二篇，詩三篇，及文藝批評等。

◆……下期本刊將另出全國運動會紀念冊一冊，專載全運會歷史，成績，及本屆比賽情形，並徵求廣告，歡迎本校同學介紹，並贈送介紹人十分之二酬金，詳細辦法，請向本會詢問。

歡迎投稿

- (一) 凡關於時事，學術，青年問題，消息，文藝等稿件均歡迎。
- (二) 來稿以不攻擊私人或團體爲限。
- (三) 每篇字數最長請勿過三千字。
- (四) 來稿請用稿紙書寫，或領取本刊稿紙。
- (五) 來稿編輯人有刪改權，不願者請聲明。
- (六) 來稿概不退換，但預先聲明者除外。
- (七) 稿件刊後即酬書券。
- (八) 來稿請寫明真實姓名及班級，署名隨便。
- (九) 漫畫攝影投稿簡則見另條。
- (十) 稿請交學生自治會辦公處，或一院投稿箱。

徵求插畫照片

- 一、凡時事社會生活漫畫，及國內外時事，人物，藝術，各地風景照片；木刻、圖案等，均所歡迎。
- 二、照片之有時間性者，在本刊出版前一週內投來，俾得早予披。
- 三、照片每幀均須附加說明及時日地點。
- 四、投寄插畫用墨色或紅色繪。
- 五、插畫照片一經採用，報酬從豐。
- 六、插畫照片，本刊認爲無刊載必要時，如預先聲明當一週內退還。
- 七、來件必須註明班級及真姓名。

歡迎投稿



