

# 生活

第一卷 第五期

民國二十四年五月一日出版

上海兒童書局發行

陶知行主編



### 本期刊目

- ▲官論▼  
文化細胞……………(一八〇)陶行知
- ▲世界大事記▼  
牛月大事記……………(一八一)操震球
- ▲轉載▼  
從羅馬協定說到德國恢復強迫軍役……………(一八三)湧若
- ▲科學生活▼  
湖北普及識字教育方案草案……………(一八七)

- X光的發現及其他……………(一九〇)白
- 幼稚園和小學低年級的科學指導……………(一九四)王
- 自然教學做讀……………(一九八)董
- 滅蚊……………(二〇三)查
- ▲傳記▼  
童年高爾基生活……………(二〇五)岑
- ▲小先生在黃渡……………(二〇七)

- 在五里霧中衝鋒出來的小先生……………(二二二)史
- ▲詩歌▼  
鑿刀歌增補二首……………(二二八)陶
- ▲通訊▼  
承國英君來信……………(二二八)陶
- 給兒童社會的一封信……………(二二八)陶

多謝您指點我的  
出路。如果您走  
對的，我願意跟您  
去。書上說的，非  
不住，我要登樓。

一位初學的小學生……  
這上中不讀可以……  
……

# 安慶幼童工學團活動之情形



獅子山上的輔導會議

安慶幼童工學團二月十七日  
在獅子山下普及教育總動員令



自十七日至二十四日，  
只一星期，團員竟忽增至六  
十五人。此為假第一民教館  
舉行輔導會議後之留影。



小先生在第一難民收容所活動之一



小先生在第一難民收容所活動之二





## 文化細胞

陶行知

一般人只要一提到教育便聯想到學校，一提到普及教育便聯想到普設學校。他們好像覺得學校是惟一的教育場所，如果要想普及教育便非普設學校不可。倘使沒有錢普及四年的學校教育，他們便退一步主張普及一年的學校教育，甚至於退到四個月、兩個月、一個月的學校教育。萬一不能普及全天的教育，他們想半天、二小時、一小時也是好的，但必須在學校裏辦，仔細把牠考慮一下，這種意見只是一種守舊的迷信。我們若不跳出學校的圈套，則普及現代教育在中國是不可能的。我不說學校沒有用，但學校之外我們必須創造一種下層文化的組織，適合大多數人的生活，便利大多數人繼續不斷的長進，纔是有了永久的基礎。

我建議要創造一種文化細胞。每一家每一店鋪，每一工廠，每一機關，每一集團組成一個文化細胞。這種細胞裏的分子有兩種：一是識字的；一是不識字的。我們叫每一個細胞裏的識字分子教導不識字分子，說得正確些，我們要叫識

字分子取得現代知識精神連文字一同教給不識字的分子。這樣一來，每個文化細胞裏的分子都能繼續不斷的長進。任何文化細胞裏倘若識字分子過剩，可以分幾個出去幫助缺少識字分子的細胞。這種文化細胞在山海工學團範圍以內叫做工學隊，為工學團最下層之組織單位，俞塘稱牠為生活教育團，安徽省會稱牠為普及教育團。有人建議稱牠為自學團，或共學團。名字不同，無關重要，但他們有一點相同便是感到專業學校來普及教育在中國是很勉強，不易做到，即使做到了，也是一種短命教育，沒有久遠的長進，所以要在學校之外創出一種較為自然之組織來救濟，不但要謀教育之普及並要謀所普及之教育得以繼續增高。他們用得着學校的地方不妨先開一個學校，家中，舖中連一個識字的人也沒有的地方，不妨叫每家每舖先派一人每天來校學半小時或一小時再依即知即傳之原則，把各個文化細胞成立起來。

普及教育動員令一下，有暇進學校的儘可進學校；無暇進學校的在自己家裏店裏工廠裏及任何集團裏創起文化細胞來共謀長進。文化細胞成立後必須向負責學校或教育行政機關註冊，凡在文化細胞裏自謀長進的可以不進學校；凡在學校裏求學的必須常川回到他的文化細胞裏來盡義務教人。

學校是文化的旅館，只能暫住而不可以久留；自學團，

共學團，普及教育團，生活教育團，或工學團下之工學隊才是文化之活細胞。

## 半月大事記

三月十六日至三十一日

操震球

國內

### 日本竟不准農工出關

在天災人禍的雙重權壓下，山東河北河南各省的勞苦農工，爲着活命不得不拋開父母妻子，出關謀生。去年一年勞工出關的有三十八萬八千多人。日本帝國主義者，眼看東北四省的土地已經一口吞下，關內勞工，仍然大量出去，一定要礙着他的移民政策。本月二十一日關東軍司令部，居然公布「外國勞動者入境取締規則」嚴厲阻止農工出關。一時出關的勞工，在榆關、古北口各地被日軍勒令下車的，共有一千多人。弄得他們進也不能，退又不可。從這事，中日親善，又得一件鐵證了！

### 該死的黃河堵口工程

我們常常聽得靠近黃河幾省鬧水災，每次淹死的老百姓

不知有多少！中央政府，地方政府也掛了不少治河機關的招牌，什麼全國水利委員會，黃河水災救濟會，黃河河務局等等，令人看得眼花。但自廿三年八月十二日被水衝破的河北省石頭莊河堤，到現在還沒有合龍。黃河水勢近來日日高漲，決口地方，越刷越大，河北省南部幾百萬老百姓的生命財產，都在那兒搖搖不定了。請問負着治河責任的大人老爺們，心兒像個什麼樣兒？

### 發行金融公債一萬萬元

我國受帝國主義者的經濟侵略，不但工商衰落，農人破產，就是執掌全國經濟總樞紐的上海金融界，到現在也鬧大恐慌，高喊「請求救濟」了。政府對於救濟的辦法，仍然只有發行公債一條路。本月二十日由財政部長孔祥熙提出中政會議，通過發行二十四年金融公債一萬萬元。用三千萬元撥充中央銀行資本；二千五百萬元，撥充中國銀行資本，一千萬元撥充交通銀行資本，其餘三千五百萬元作什麼用途我們還不知道。據大公報說票面一萬萬元，作抵六千五百萬元；就是這次公債，以六折五發行，全充三銀行資本。那麼，發行公債，救濟金融，爲什麼還要給銀行界這樣大的折扣？我們這就真明其妙了！

## 通過刑法施行法

本月十五日立法院通過刑法施行法，爲着姨太太問題，小有爭執。照新刑法第二三九條「有配偶而與人通姦者處一年以下有期徒刑，其相姦者亦同。」但刑法施行法第九條，爲着保護老爺們富人們已經娶過的姨太太利益，又規定，「刑法第二三九條之規定，刑法施行前非配偶而以永久共同生活爲目的，有同居之關係者不適用之。」因此議場中小起爭執。結果主張刪去第九條的只有三人，姨太太們已成的利益便被保護住了！

## 上海發起勸止吐痰運動

社會上有了缺點，必然的要發生矯正缺點的運動來救濟牠。近來各地舉行的形形色色運動，多如雨後春筍，便是這種道理。最簡單最易行的，要算這次中國預防癆病協會在上海發起的勸止吐痰運動，勸人在馬路上、輪船上滿汽車上、戲園里，都不要隨地吐痰。如有痰要吐，便該吐在手帕上、廢紙上，痰盂里、陰溝里，不讓病菌傳到別人。在目前的社会景狀中，一切枝節的運動都像過眼風雲一樣，用不下力去，結不出果來，這個運動，當然也不能例外。

## 國際

### 驚動全世界的德國撕去凡爾賽和約舉動

自第一次帝國主義者所造成之世界大戰停止后，德國屈服于凡爾賽和約之下，割地減軍，到現在已經十七年了。在這十七年中德國復仇觀念，時刻不忘。更是希忒拉當權以後，薩爾問題，圓滿成功。擴充武力的野心，也就更加鮮明了。本月十二日宣言從四月一日起德國正式成立空軍，試探國際空氣，本月十六日便霹靂一聲，老實不客氣的宣言撕去凡爾賽和約中第五條的軍事條款，成立國防軍十二軍團共三十六師，並且即時恢復國民強迫兵役制。希忒拉這種大膽的行動，當然要引起凡爾賽體系中各國的反對。法國立即照會英國和意大利，想邀他們一致行動，強硬對德。英國本是帝國主義中最陰險的國家，仍想從中取利，先自單獨向德抗議，希望作英德談話。果然，英國外相西門，掌印大臣艾登同陣到德，和希忒拉會商。希忒拉態度強硬，毫不讓步。會后，西門回國，艾登轉到俄國，結果如何，還不可預知，法國除自身向德國抗議被拒絕外，又向國際聯盟申訴，大約英法意三國不久將有聯席會議，商定對德方針。目前情勢雖然



十分緊張，但從德國實力看來還不致立刻發動戰爭。不過在優越條件之下，要德國再回國際聯盟偷一時的苟安罷了。

## 世界大勢

### 從羅馬協定說到德國恢復強迫軍役

洞·若·

三個月來歐洲局勢變化得非常急速，幾乎可以說是第一次世界大戰以來任何時期所沒有的。三月十六日，希特勒已經公開地撕毀了凡爾賽條約，恢復了徵兵制；十七日全國瘋狂地舉行慶祝，正式成立三十六師國防軍，連同勞動服役和法西斯黨軍一起算來，至少也有七十萬人。受威脅最厲害的，不消說是法國；牠聯合了意大利一致對德抗議。聲稱這種片面毀壞條約的行動無論如何不能為法意所認可。佛蘭亭總理更發表了演說，要求法國人民「以神聖愛國之觀念互相團結」，對於反對軍隊及國家者則視為大逆不道。同時意國爲着奧國獨立受了德國的威脅，集中了大兵在奧國邊境；墨索里尼更有羅馬對黑衫同志們宣言，意國有百萬利刃，可爲後盾。總之整個歐洲已入于戰爭前夜的恐怖狀態。雖然近

兩天局勢已見鬆懈，艾登到莫斯科去，好像已獲得相當結果，但是誰要認爲歐洲的戰雲，可以從此在這種外交奔走上掃除，根本便是一個錯誤。英帝國主義可以和蘇聯真誠攜手，是非常可以令人懷疑的，這次德國重整軍備，我們不能不認爲英國實在有促成的作用，所以我們要想明白德國這次重整軍備的緣索，是不能不從英法倫敦協定講起的。

講到英法倫敦協定，我們又必須簡略地提到一月七日的法意羅馬協定。這協定主要的企圖是消除法意兩國間的矛盾，共同對德造成包圍形勢。法意爲着爭霸地中海和中歐，以及非洲殖民地利益上的衝突，原是有着顯著的矛盾的；再加上意大利在凡爾賽條約下所分的贓非常微末，更隨時要求修改和約；牠領頭歐戰戰敗的奧匈保加利亞三個國家，與德國共同形成反凡爾賽體系。這一個反凡爾賽體系不用說是和法國所領導的凡爾賽體系針對的。但是自從去年七月廿五日國社黨在維也納起事刺殺了奧國總理陶爾斐斯要求德奧合併以後，同一個反凡爾賽陣營內又出現了意德的對立了。意國爲着要保障牠稱霸亞得利亞海和地中海，無論如何是不能讓德國將奧國合併的；法國利用了意大利和德國這一個矛盾，再拿非洲殖民地利益作爲奉送的禮物，結果是一向要求修改和約的意大利也同意法意兩國共同向舊奧匈帝國的鄰國及領

土承繼國（包括德國、匈、捷克、南斯拉夫、波蘭、馬尼亞七國）建議締結中歐互助公約了，並且相互尊重現有疆界、不干涉其他簽字國內政。這一個以維持現狀為目的的中歐互助公約，便是一月七日羅馬協定的重心。很顯然地，中歐互助公約無論德國參加與否，都是對德國採取包圍形勢的；因為這樣一來德國既不能南下向奧國發展，又不能東向與小協約國為難。不過，也就正是在這種包圍政策下面，隱藏著法意二國——尤其是墨索里尼的另一個企圖——反對蘇聯。德國在這種包圍下面逼得沒有辦法，除了與波蘭攜手進攻蘇聯，還有什麼出路呢！

法意羅馬協定是德國所不能歡迎的。當簽字消息傳到柏林的時候，柏林日報公開地斥責意國；認為中歐互助公約議定書，背叛了意國一向要求修約的精神。至於英國呢，大體上是同意羅馬協定的；然而也有牠不能滿足的地方，這就是這一個協定，不能使德國心服情願地去進攻蘇聯，以包圍的形勢來迫着德國去幹，決不是德國所能接受的；於是二月三日的英法倫敦協定便以整個反蘇聯的姿態出現了。

在目前，英帝國主義是最能瞭解進攻蘇聯的必要的國家。一九二九年以來，各資本主義國家都鬧着工廠倒閉，工人失業的恐慌而蘇聯五年計畫社會主義的建設則獨步繁榮；

這種對照，好像在那裏暗示資本主義國家的無產者，只有在社會主義國家，他們才能獲得真正解放。同時蘇聯的存在，更加强了弱小民族對於資本主義國家的反抗；這對於帝國主義的國家，尤其是像英國那樣殖民地遍天下的國家更是一個絕大的威脅，倘若更就蘇聯現在所完成的工業化程度說起來，則更使得帝國主義者擔心；目前任何一國重工業生產都已落在蘇聯後面，蘇聯現有的國防計畫已經使得任何一國也不敢輕於向他挑戰，等到第二個五年計畫全部完成，帝國主義國家要想來消滅這一個北極熊，便更不知要困難到幾百倍了。

所有這一切，英國都是全盤知道的；同時它更知道法國在希特勒上台後與蘇聯親善，無異鞏固了蘇聯社會主義的建設；無異危害了整個資本主義的世界。所以放在英國前面的問題，是怎樣消滅法德矛盾，換一句話說就是怎樣使法國放棄了凡爾賽和約中的軍事條款，答應德國重整軍備。這本是一個很煩雜的問題，因為德國提出了重整軍備，法國馬上便向英國要求安全保障；英國雖然有心扶助德國重整軍備，在軍縮會議上多少作了德國的聲援，但是往往為法國所提出的安全保障問題，弄得從未獲得正常解決，但是這次倫敦協定，却正式解決了這一個嚴重的困難：協定第一次便是廢棄

凡爾賽和約第五項軍事條款，只是萊茵河左岸，依然得保持爲非武裝區域，這不但是保障法國的安全，并且也是保障英國的安全，保爾溫早就發表過，英國的國防在萊茵河上呢。至於德國要取得該項權利，須要履行重反國聯并且成立新的軍縮協定的義務，此外更須參加中歐互助公約，東歐互助公約，西歐空防公約；倘若德國履行了這些義務，便是對於法國的安全保障。

當倫敦協定二月三日簽字的時候，英國的資產階級真是夠多末歡喜，法德的矛盾，在這裏將歸於消滅，反蘇聯的計畫眼見得馬上成功，這一切希特勒都是應該毫無問題的；他不是一月十三日薩爾收回以後，便宣言法德兩國之間已經沒有糾紛了嗎？同時，蘇聯的社會主義是德國，「納粹」的禍仇大敵是誰也知道的事實。這樣德國在倫敦協定下而所獲的重整軍備正可以用作進攻蘇聯的先遣部隊。所以倫敦協定反蘇聯的意義是非常露骨的。有人認爲倫敦協定中包括東歐互助公約，因此，不能看做反蘇聯的計劃；實際上這東歐互助公約只是一個幌子，當蘇聯站在和平政策立場，答覆英法，贊成倫敦協定的時候，英國的狐狸尾巴馬上便露出了，至少是大部份的資產階級的報紙都表示英國不能爲這樣一個遠隔和英國沒有關係的公約而努力。至於空防公約只限西歐英法德

意比五國，不將牠擴充爲全歐空防公約，這種反蘇聯的意義更爲顯明。

然而，出乎英國意料之外的，這一個消除法德矛盾，一致進攻蘇聯的倫敦協定都沒有爲希特勒所接受；隔了好幾個禮拜才對英國送來一個覆文，中間除了說明願意參加空防公約而外，什麼都一個字也沒有提；這自然使得英國感着失望；於是決定派西門外相親自赴柏林，舉行英德直接談判，但是第一次約會日期，快到的那兩天，希特勒却爲英國發表白皮書國防計畫的原故生了外交病；等到第二個約會日子臨近了，德國却接連放了兩個外交上的大炮，三月十三日這一天宣佈四月一日正式成立空軍，可是還沒有等得及到第五天，牠却索性撕毀法凡爾賽條約，正式恢復強迫軍役了。這消息傳到法意是驚慌萬狀的，這在上面我們已經說過；但是英國呢，却鎮靜得很。牠非但沒有抗議，并且還打電報去柏林，問要不要舉行談判，這真是出乎德國喜望之外的，自然表示歡迎。當時西門外相甚至於拒絕法國的邀請，要直接去德國談判，他更發表演說，表示英國絕不能因他人的爭執捲入漩渦，使得自己受着拘束，同時更表示目前只有實事求是地去解決當前的難題。從這種種事實上，我們可以說英國是自始至終都衝護德國，同情德國重整軍備的；在德國所



引起的那樣嚴重的情勢中，英國還要實事求是地解決這種煩難的問題，無非是始終要想貫徹他反對蘇聯的計劃罷了；所謂西門到柏林去和希特勒晤談這件事，實際上便是怎樣一方面以德國當前既成事實為說話的基礎，而又一方面使得德國接受對法國一部份的安全保障；換句話說便是貫徹和解決的初衷，來達到他原先的根本企圖。

誰知道，這也竟成了幻夢，至少是暫時成了幻夢。柏林談話，希特勒除了表示德國無論如何不參加東歐互助公約，并且一切和平條約，有蘇聯參加，他便不參加而外，（這裏自然可以獲得英國的同情）更表示了他重反國聯的條件：（1）空軍與英國對等；（2）海軍大法國一倍，四十萬噸；（3）割佔捷克國內一百二十萬德國少數民族居住的区域（4）取消波蘭走廊，變更東境邊界；（5）德奧合併。

這種要求，不但是法國所不能容忍，就是英國也不能答應；牠原是抱着和德國同盟的希望去的，但希特勒所討的重價幾乎連還價都不可能。因為這個原故，英國是不會真如一般人所說的將在外交策略上轉變和俄國妥洽，成立諒解呢？這我們也不能說完全不可能；因為在德國這種積極的威脅下面，帝國主義戰爭的爆發，說不定就是眼前的事實；英國眼見得牠自己的準備還沒有充份，大戰爆發，殖民地離心

運動沒有法子，阻止所以艾登赴莫斯科暫時和蘇聯維持世界和平也不是全然不可能的事。但這決不能認為英國是愛好和平，倘若希特勒肯消棄對於凡爾賽體系種種苛刻的要求，一心對蘇聯作戰，我們可以肯定的說英帝國主義將歡迎，鼓勵之不暇呢！

不過，即使艾登和莫斯科當局說談良好，大家有共同維持歐洲和平的決心，這也要看德國以後的態度，才能斷定這種談話成不成為事實。艾登赴蘇聯，倘若我們只認為商談所謂和平，那便是一個絕大的錯誤，牠還根本有一個企圖隱藏在後面呢！這企圖便是藉與莫斯科作和平談話來威脅德國，使牠就範，暗中的意思好像說：「德國，你再不聽我的話，我就和蘇聯站在一道來制裁你，看你怎麼辦！」這決不是沒有事實的揣測：第一西門外相回國後申明和德國進行調解的希望並沒有斷絕，這便是給德國重行反省改慮的機會；其次，英國這種以莫斯科和平談話來威脅德國的手段，事實上也已經有了一點效驗，德國宣傳部長戈貝爾不是已經否認德國曾提出上述五項要求中一部份了嗎？他干脆得很說這是別人的造謠。（這些要求不消說是顯明的事實，我們只要看希特勒給向外洩漏英法談話消息的某高級人員撤職便可曉得了。）所以只要德國的態度退讓一些，不太和凡爾賽體系為

難，英國和俄國是很少有成立什麼諒解的必要的。德國這次敢于公開地撕毀凡爾賽條約，在外交上牠便是估量英國可以做他的外交聲援，英國原是要以倫敦協定來促成德國反蘇聯的，却不料希特勒看透了帝國主義間一致反蘇聯的要求，巧妙地趁着這機會來撕破凡爾賽和約，我們從最近的情勢看來，不能不說是老大英帝國主義組織反蘇聯戰綫的失敗。



## 湖北普及識字教育方案草案

組織全省普及教育委員會以爲全省策動之總機關

一、主持全省教育當然以教育廳爲主體，但爲目前普及教育特殊辦法，力謀充實策動力量，完密進行計劃，供給教學材料，研究訓練方法，考核辦理成績，俾能按期完成通體動作靈活起見，應組成「全省普及教育委員會」，以省政府主席爲委員長教育廳長爲副委員長。

二、全省小學生總動員做小先生

(甲)公私立小學校每位小學生，在校外找到兩位不能上學之小孩或成人做他的學生，向小學校長登記後，即可

稱爲小先生。

(乙)私塾學生亦照甲項辦法擔任小先生。

三、全省識字成人總動員做傳遞先生。

(甲)全省民衆學校學生每人應轉再教兩位不能上學之人。

(乙)家庭、店舖、工廠、工會、廟宇、教堂、會館、公所、合作社、機關、民團、軍隊裏的識字成人應每人教導二人。

四、全省智識分子總動員輔導普及教育之推進

(甲)專門大學教授每人每年必須在假期中抽出至少十日出席本省各縣普及教育各種會議及講習會。並各就專長依據現代生活教育之需要準備最新材料向教育當局貢獻。

(乙)中學教師及小學教師，每人必須抽出至少十日出席縣市普及教育輔導會議及小學教師講習會。並各就專長依據普及現代生活教育之需要準備新材料向前進大衆及教師貢獻。負責指導考核各該校學生推行普及識字教育。

丙、專門大學學生及中學學生每人每年必須在假期裏辦識字班一班。

五、學校之增加與改進

(甲)每一聯保至少辦小學校一所由聯保主任負責開辦。

(乙)每一合作社辦民衆學校或小學校一所，由社員聯合當地人士籌備開辦。

(丙)全省小學應至少有下列之改革：

(子)每所小學將小學生教導校外學生之工作，列入正課，作爲社會服務；

(丑)小學教師在各門功課中宜隨時加入小先生應用材料，並以指導考核小先生爲職務之一；

(寅)寫字一課改爲抄課本發給校外學生讀，小學教師對於大字小字之批改，多半是敷衍了事，改爲抄寫普及教育所用之課本，則寫者與批改者都覺得更有意義。同時是解決了缺少課本一部份之困難。

(丁)全省中學師範應加小先生指導法及民衆教育實施法。

(戊)私塾改造：

(子)從前改造私塾多半是招集塾師加以短期講習會之訓練，並加以偶然之視察。因爲塾師舊習太深，很難改變，故單招塾師訓練，不易見效。現在主張每塾師隨帶能力較大之私塾學生二人，共同參加私塾改造講習會。

(丑)私塾最缺少者是公用之圖書教具。若想從事改造必

須在這些事上加以補助。

(寅)私塾改造講習會或每星期一二小時，連續數年，或在假期中集中訓練，或二法並用，可看各縣情形決定。

六·材料工具之供給

(甲)課本 課本用漢文和注音符號拼音文對照寫。漢文和拼音文都以大衆語爲根據。

(乙)報紙 報紙一律用大衆語寫，並且必須標點。

(丙)電影 充分運用科學電影分送全省及各縣鄉村鎮市放映。

(丁)無線電收音機 充分運用無線電收音機分送全省各縣鄉村市鎮教育場所使用，並在適當地點，建立播音台，從事廣播現代知識。

七·現成設備之利用

(甲)祠堂、廟宇、會館、公所、散學後之學校，以及其他空閒房屋都運用來做教育場所。

(乙)桌椅板凳亦以運用人民自己所有的爲原則。

(丙)天氣溫和晴朗的時候應充分施行露天指導。

八·流動式的教育

(甲)流通讀書處 在民衆集合之地點設立流通讀書處。

(乙) 流通圖書館 流通圖書館應普遍設立在學校裏，但向大眾公開，小先生和傳遞先生，可以代他們的學生借書還書。這樣，管理費可以減至最少，又可免除一般民衆借書之害羞，而圖書借還有人負責亦不致失落。流通圖書館爲大眾自學之重要機關，必須努力普及。

#### 九·有效之補助

(甲) 對於文化落後之窮縣，在人才經費材料上應予以實質之補助。

(乙) 各縣對於文化落後之窮鄉窮村，在人才經費材料上應予以實質之補助。

(丙) 省市縣政府對於普及教育實驗特別努力的人或機關，在人才經費材料上應予以實質之補助。

(丁) 政府應撥的款補助勞苦大眾智力較高之子女上進，俾能學盡其才，免爲貧窮所埋沒。

#### 十·經費之籌措

(甲) 省政府應籌壹百萬元爲本年普及教育之費。

(乙) 勸導人民捐資興學，在普及教育上建立紀念。

(丙) 勸導人民捐圖書文具，或百份或千份，或萬份，或十萬份，百萬份，每份蓋上捐者姓名以留紀念。

十一·妨害進步罪 婆婆不許媳婦讀書，老板不許夥計上

學，司務不許徒弟看報，工廠經理不許工人求知識，士大夫不許兒子教小孩子。這是小先生所碰到的五個大釘子，也是妨害中華民國進步的大障礙。我們必定要掃除這種障礙，纔能前進，要想掃除這種障礙，下列數條法律，實屬必要。

(甲) 凡是湖北省人民及其子女，每人每天至少須有一小時上學或自修之權利。

(乙) 凡以特殊地位侵犯別人上學或自修權利者處以一元至五元的罰金。

(丙) 凡對自願教人的人施以阻止者，處以五元至十元之罰金。

十二·強迫識字教育之預令 識字教育應預令強迫。預令強迫之作用在提醒一般不識字的民衆自動的去請人教。以往的民衆教育好像是求人來學，預令既下民衆對於知識的消極的拒絕，可以轉變而爲積極的追求。

(甲) 民國二十四年五月一日下令預告全省民衆限二十五年四月三十一日前讀畢本廳編定之千字課至八月一日，十一月一日，二月一日下第二，第三，第四次預告令。第一次預告令下後即令小學生，茶館說書人，戲院廣告與警察到處逢人宣傳，勸其早些求學，不要

臨時抱佛脚，並說明二十五年四月三十日即有識字警察手持千字課，站在城門口，車站，碼頭，及交通孔道，臨時抽驗來往行人，檢查他們的頭腦如同檢查行李一樣，不識字的要罰愚民捐銅元一枚，預令裏還要說及二十五年四月三十日以後，家裏、店裏、工廠裏、任何機關裏，如有無故不識字的人，按人數每月每人罰銀一元，由家長店主，工廠經理，機關主持人繳納，識字成人或學生對其應予負責而不識字之親人不肯施教者罰守知奴捐銀一角並公佈之。

### 十三·考成

(甲)識字教育之考成標準為六歲以上五十歲以下之人民百分之九十會讀千字課，百分之九十五會用漢字簽自己的姓名，並會寫中華民國。

(乙)每所小學私塾至少要有二分之一的的小學生做小先生，超過四分之三的小學生做小先生者傳令嘉獎其校長。負責之教師及最出力之小先生，不及二分之一者校長受警告，不及三分之一者校長撤職，負責之教師同。

(丙)民衆學校之傳遞先生與學生總數比例之考成與小學同。

(丁)縣長縣督學教育委員區長聯保主任保甲長之考成亦

以各管公私立小學校民衆學校私塾之學生總數與小先生總數加傳遞先生總數之比例為根據，其算法亦與小學同。

(戊)尋常教師所教小學生，以及小先生，傳遞先生所教學生，均須依應頒表格登記由校長掌管，並作詳明統計具報縣政府轉報省政府以憑考核。

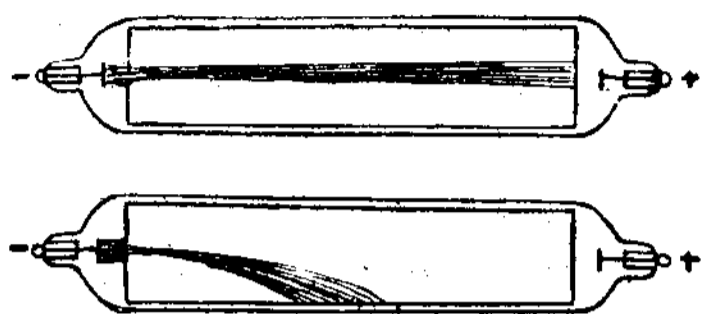
## 科學生活

### X光的發現及其他

白桃

有一位從鄉下來的朋友，生了病，醫生要他照X光。他怕了，他說：X光！這是什麼東西啦？被這種怪光照了之後，身體會受到損害吧？不，也許那種光是極熱的，極亮的吧？我告訴他不要怕，那種光能告訴你身體內部的病症。你的五臟六腑，在X光下面，可以看得清清楚楚。這是一種神秘的有趣的光。他為好奇心所動，第二天便去嘗試了。他回來，哈哈的對我說：沒有什麼，沒有什麼。不過那種光太神奇了，你能告訴我那是怎麼來的？

怎麼來的？好，我們就來談談吧。在一八六九年那一年，英國有一位大科學家克魯克司爵士。有一天，他做了一個驚人的試驗。當他把電流送進一隻真空管的時候，突然得着一種奇怪的淡綠色螢光。所謂真空管，便是把玻璃管里的空氣，幾乎抽盡了，當然，我們要把管內的空氣完全抽掉，事實上是做不到的。克魯克司用了巧妙的方法，把管裏的空氣抽到極稀薄，還不及平常大氣的二千萬分之一。於是，他把電流送到這個真空管里去，便得着了驚人的結果。在電流的陰極上，



第一圖

這是克魯克司做著名的試驗時，所用的真空管。從他的試驗里，引導後來的科學家發現X光。兩端註明十和一的，是把空氣抽盡了的真空管。一端接上電流的陰極，十端接上電流的陽極，於是管內便起放電現象。這種放電作用，在管內一直向前進行。真空管的玻璃上，便顯出一種美麗的螢光。倘若在管旁放一隻磁石，那末，從陰極所放射出來的射線就吸得彎曲過來如底下的一張圖。這些射線，是管里的原子所釋放出來的電子，但克魯克司先生却把牠叫儲了，說牠是“放光物質”。

司對這奇怪的螢光，也真名其妙。他不禁問着：「這些光線

就射出一種暗淡的射線來，照耀着稀薄的空氣分子。因此，在玻璃管的壁上，造成一種美麗的螢光。克魯克

是什麼呢？」他自己反問着自己。他最初想，也許這種光，是一種新的物質；或物質的第四種狀態吧？可是啊，一直到現在；我們所知道的物質？仍然只有三種狀態，那便是固體，液體，氣體。這，誰都知道，用不着細說。但真空管里放射出來的，決不是物體的第四種狀態，而是一種新的東西。

在克魯克司的眼光下面，實在得着一個極大的神祕東西了。可是，「這些光線是什麼？」這一個疑問，大約經過了二十多年，才由種種試驗，證明出來。

科學家試驗的結果，證明這些射線里，包含着「羣急」的荷着陰電的質點。牠們用着極快的速度，大約每秒鐘可以跑上一〇、〇〇〇哩到一〇〇、〇〇〇哩那末快的速度，向前面直衝出去。後來，又發現這些小質點非常小，大約只有科學家所知道的最輕的氫原子的，一千八百分之一那末大。

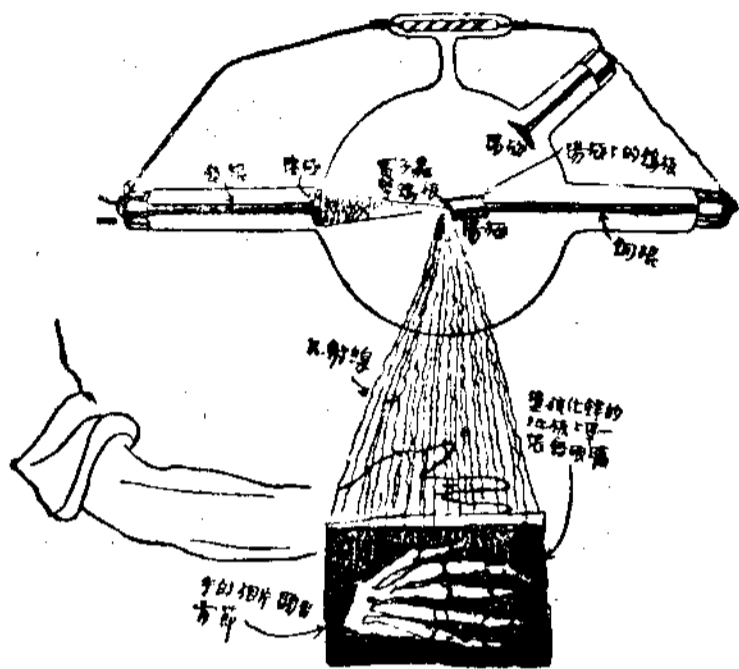
這些小質點，現在，我們把牠叫做「電子」了，也知道牠是從原子釋放出來的了。組成物質的原子，在克魯克司的真空管里被擊破了，於是放出電子來。可是，在當時，還不知道這些事情，所以克魯克司說牠是因為氣體的質點，荷了電之後，衝擊管壁的緣故。他說，這是一種普通的物質，



變成一種新的狀態「放光物質」了。

自從克魯克司玩了這個有趣的把戲之后，許多科學家就都起來玩了。內中有一位傑出的人物，叫做林奈德。有一天，他拿了一小片鋁，裝到真空管的玻璃壁上。就在這一刻，又有一個事實被他發現了。他發現那古怪的光，能透過鋁板，像透過一片玻璃似的。他高興得喊道：「對呀，對呀，牠們必是以太里的一種光波！」

這個把戲一年年的玩下去，我們立刻就可以看到牠引導



第二圖

這是最初所用的X光機，非常簡單。X光線從克魯克司所發現的管內，放射出來。這種光線雖為肉眼所看不見，但勢力極強，能穿透許多不透明的物體。

到那一個發明上去了。在一八九五年那一年，第二個重要事實又發現出來了。德國大科學家羅琴先生發明X光了！

羅琴正在研究這神秘的射線，他對那真空管旁邊的螢光，也非常的驚奇。他也問自己道：「這些光線是怎么來的呀？」他用肉眼去觀察，但真空管里並沒有光線向外射出。這螢光可真怪極了。他為好奇心所動，繼續着林奈德做了種種試驗。其實啊，他是在實驗室里玩把戲。有一天，他老夫子很高興，拿了一塊黑布蓋在克魯克司管上，令他驚愕的事情發生了，突然在靠近管子的一張化學幔幕上，現出了紅光。這神奇的光線，已經穿透過黑布了。於是，他又做了種種試驗，發現這種光線，還能透過石頭，肉體，以及各種不透明的物體。

自從他發現X光和牠的性質之后。立刻，全世界就都很驚奇的來研究牠，利用牠來攝取活人身上的骨骸照相，或用牠來尋出孩子吞到肚里去的錢幣了。

那末，X光究竟是什么呢？牠不是一種物質，也不是物體的質點。科學家已經發現，X光是一種新的放射線，或一種穿透力極強的新光線。又因為牠是羅琴發現的，所以有時把牠叫做羅琴線。

現在，我們已經知道這種神奇的X光，和我們肉眼所能

見到的光，有同樣的電波。不過比我們肉眼所能見的光波，牠的波長短些罷了。

你可以在第二圖里，看到簡單的X光機，X光機的中央，是一個圓形的真空管，這管里的空氣，抽到極稀薄，普通還不及平常大氣的百萬分之一。真空管裏：有一個鉛製的凹面圓板，這就是陰極。另外還有兩個圓板，用電線連接着，叫做陽極。當我們把高壓的電流通到管里去的時候，管里的稀薄空氣就熾熱發光，立刻從陰極上，就放射出大批的電子來。這些電子用着極快的速度向前流，立刻就衝擊在對面的一塊鎢板上。（這是陽極之一，叫做對陰極。）

電子衝擊鎢板的結果，就發出X光來了。X光有着很大的穿透力，除掉密度大的金屬如鉛，不容易透過外，密度小的金屬就很容易透過。X光遇到能發螢光的物體，牠也能使螢光物發生螢光。例如第二圖，透過手的X光線，一遇到螢光板：透過肉部份的X光線，就使螢光板發光；但有骨的部份，因為透不過X光線，便不發生螢光，祇有骨的黑影，留在板上。也可以用X光來拍取照片。自從羅琴以來，X光機已經有了種種的改良，但所用的原理，仍相同。

X光不但可以用來檢查病人的內部病徵，在工業上，還可以用來檢驗各種金屬的成分，或檢定商品的優劣。



第三圖

這是最近的新式X光機，用牠來檢驗體格或拍取相片，非常便宜。這張圖，是在替學生拍胸部的X光照片。

這是大家所知道的，無用的，細談了。讓我們來看，接着樂琴的著名發現之後，又有什么新的發現了？

自從發現了這神祕的X光線之後，許多科學家就都很興奮的追踪新的線索，來研究神祕的物質了。這種神祕的物質也是克魯克司和許多別的科學家，所注意過的。到了一八九六年，大科學家柏克勒爾，又把我們帶到新的發明之門來了！

平常，有幾種物質是能發螢光的，只要把牠暴露在太陽里，經過一些時候，就會發出燦爛的光來。柏克勒爾想探求出，是不是這些物質，能放出X光來。有一天，他拿了一塊鈾，想把牠放在太陽里暴露之後，觀察牠究竟會怎樣。于





第 四 圖

醫生在看X光照片，檢查肺部的情形。

是，他用了一塊不透明的包皮把牠包起來，放在旁邊，等候着太陽光。可是，奇蹟發生了，他立刻發現這些鈾，不必等候太陽光，就有一股強烈的放射線，從鈾里放射出來，透過那不透明的包皮，而在底下的一塊感光板上，印出了一個十字形的圖。亮光或黑暗，對鈾沒有什麼關係，牠日夜不停的在放射着這奇異的射線。

這是一個新奇的東西，牠在這裡，好像是一種能產生X光的物質了，因為從鈾里放射出來的射線，和樂琴所發現的X光一樣，也能透過X光線所能透過的各種不透明物體呢。

那末，這新奇的東西，又是什麼呢？欲知詳細，且聽下回分解。

## 幼稚園和小學低年級的科學指導

王醉霞白桃

### 一三、毛細管吸力的把戲（二）

名稱 射過紙板的水。

目的 使兒童明白毛細管吸力的現象。

材料 厚紙板一小塊（不要太厚），兩隻玻璃杯。

玩法 拿一隻玻璃杯，盛滿多半杯極熱的開水，杯口上覆一

塊拍紙簿，或信紙後面的厚紙。然后在厚紙上蓋隻空杯。

空杯須措得十分清潔。不久，蓋在紙上的空杯里，就現

出一層白色薄霧，再過一會，就凝結成一滴一滴的水珠，滾

下來了。

道理 這證明，厚紙也是有孔

的。水變成的水蒸氣，能夠從

厚紙板的小孔里，穿透過去，

而在上面的杯里凝結成水。

設施經過 我對他們說，水氣能

夠從厚紙板上穿過去，問他們信不。他們都表示懷疑。于



是，我把這個把戲說了一遍，教他們把蓋在上面的一隻杯子，擦得亮光光的。然後，我把盛在熱水瓶里的開水，倒了半杯多水，馬上蓋上厚紙板，叫小朋友們注意上面的杯子里，有些什麼東西上來了。他們都喊着說，有水氣，有水氣。一會兒，玻璃壁上的水蒸氣凝成厚厚的小水點，變成水，流下來了。我告訴他們，這證明紙板上也有很小很小的細孔。因為上面蓋着杯，氣不能往外發散。所以都凝聚在杯邊上了。像薄霧樣的水氣積得太多了，又變為水流下來。有的小朋友不能自己做，在未做把戲之前，我叫他們把桌子掀開，堆在一旁，將小凳子圍成圓圈，當中放張小桌子和小凳子。這樣，小朋友們就能看得很清楚了。

兒童的問題 沒有

兒童的話 有的小朋友說是把水氣吸上來的。我告訴他們，因為紙板上有細孔，所以才能把水氣吸上來。

兒童自己引起的活動 沒有

兒童自幹的情形 他們怕開水燙了手，很當心的將紙板放在杯口上，再把上只杯蓋下。因為紙板比杯口大，蓋上面一只杯的時候，看着下只杯的杯口，沒有我幫他們蓋，很不容易蓋中，不過就是稍微偏斜一些，也是不妨的。

教師的感想 玩這個把戲，要很熱的開水。教師要留心着他

們倒開水。不然，恐怕會撥出水來，燙痛了他們的小嫩手。

所費時間 三十分鐘

### 一四、比重的把戲(一)

名稱 紅黃對流

目的 引導兒童去研究物體的比重。

材料 玻璃管(或瓶)，紅水，火油，或荳油。

玩法 用玻璃管，盛一管火油，或火酒。用碘染成紅色，

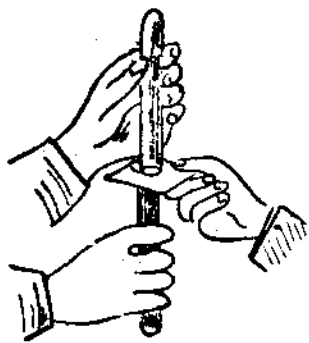
(無碘可用紅顏料試試)再另用一管，盛滿清水，兩管口相對，倒置時，即上下對流。

又一法，一管盛紅色荳油，

一管盛染成紅色的水，兩管口相對，油下水上。

道理 因為各物體的重量不同，水比油重，重的要下沉，而輕的要上升。因此，水和油便起上下對流。

設施經過 在未上課之前，我把材料預備好，把一隻玻璃管放豆油；另一隻放水，水里加一滴紅墨水。



開始做時，我問他們，玻璃管里是些什麼東西。有的說，這是荳油，那是水。說明管里的東西之後，便把一張不吸水的紙，蓋在下一隻的管口上。左手拿着下隻管口蓋着的紙，兩隻管子都斜一些，就合上去了。另請一個較大的小朋友幫着把夾在管口的紙抽出。油和水就上下對流起來了。油和水分得很清楚。對流了三四次，問他們是油往上的呢，還是水往上。他們都說，油在上，水在下。問他們為什麼油是往上的，他們都知道荳油比水輕。那時有幾個小朋友說，煤油也是比水輕的，煤油滴几滴在水上，也會浮的。我教他們自己親自去試試看。

兒童的問題 小朋友試過了，問我別的油是不是都比水輕，我教他們拿各種油去做試驗，便知道了。

兒童的話 大的說，我也會玩，我也會玩。是油比水輕。他們玩了很高興。

兒童自己引起的活動 他們想起杯水倒拿的把戲，他們自己跑去拿喝茶的杯子，杓了一杯水，來問我要紙。做成功的小朋友，都很高興。

兒童自幹的情形 一個小朋友做，要另一個小朋友幫着他抽玻璃管口上的紙，不當心，就會撥出油和紅水。兩個人還互相抱冤呢。

教師的感想

所費時間 三十分鐘

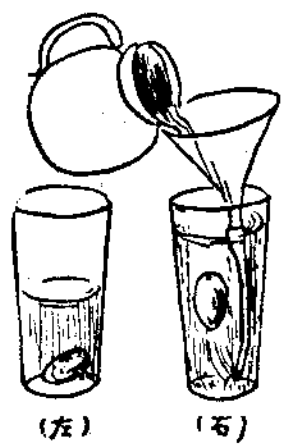
### 一五、比重的把戲(二)

名稱 浮沉的蛋

目的 使兒童明白物體的比重。

材料 玻璃杯一隻，雞蛋一隻，漏斗一只，鹽一小包。

玩法 玩時，先把杯內盛半杯水，然后把雞蛋放進去，蛋就沉到水底下去了。問孩子為什麼蛋會沉下去？他們的回答一定是因為蛋重的緣故。問他們可有法子，把蛋弄得浮起來？如果沒有人會，教師動手，把鹽放在另一杯水內，使水變得很鹹很鹹，一直到鹽放進水不能溶解時為止。再把漏斗口上接上一段橡皮管(或紙管)，插入右圖的杯底。於是，把鹽水從漏斗裏倒進杯去(如右圖)。立刻，蛋便漸漸的浮起來了。鹹水重，在水的底部，淡水輕浮在杯的上半部。雞蛋比鹹水輕，所以浮在鹹水和淡水交界的杯中央。道理 使兒童明瞭，雞蛋比淡水重，所以沉在淡水底里。但



鹹水比淡水重，也比雞蛋重，所以雞蛋便能浮在鹹水面上了。

設施經過 蛋的浮沉，一試即靈。我做了兩次給他們看。先將一隻玻璃杯里盛了半杯清水，他們說是熱水都要用小手來探探看，我要打破他們這個疑問，就讓他們用手來摸摸看，究竟是冷水還是熱水。等他們都知道是冷水，然後我教他們眼睛看好茶杯，我把這個雞蛋放下去，還是沉呢，還是浮，在茶杯外面看來是沉的。再把另一隻碗里的鹽水倒下去。他們都就喊着說：雞蛋浮到水上來了。這是第一次的試驗。有幾個小朋友還懷疑着說，並不是鹽水倒下去使牠浮的。假如清水是滿滿的一杯，雞蛋放下去也會浮。我立刻教他拿了一隻玻璃杯，到水缸里去盛一杯清水來。教他們把原來這隻雞蛋放下清水，依舊還是沉。他們才知道雞蛋比清水重，鹽水比雞蛋重。連很小很小的小朋友都知道重的東西是往下沉的。而且知道輕重是有比較的。兒童的問題 有個六歲的小孩子問我，鴨蛋是不是和雞蛋一樣的會浮。我教他們回家去拿個鴨蛋來試試看，是不是也會浮。

兒童的話 他們都知道，比水重的東西往下沉的。比水輕的就會浮。但鹹水比淡水重，也比雞蛋重，所以雞蛋在鹹水

里是浮的。

兒童自己引起的活動 沒有

兒童自幹的情形 因為所費的鹽太多，沒有給個小朋友做試驗，只教他們分組做。

教師的感想

所費的時間 三十五分鐘

## 一六、表面張力的把戲(一)

名稱 針會浮在水上

目的 使兒童明白，水面上也有一層皮，這層表面的皮，是因為一切液體的表面都有，一種張力所造成的。

材料 茶杯一，針一，草紙一小張。

玩法 把杯里盛滿水，然後，裁一張小的草紙(表芯紙)，把針放在紙上，一起放在杯內的水面上。等到草紙吸了水溼了，沉下杯底，而針仍然浮在水面上。玩時，要細心，把草紙和針放上水面時，要平穩的，輕輕的放，不可太粗心。否則，一把水面的表皮戳破了，針就會落下去了。

道理 因為水面的水，互相吸引，要縮得聚積在一起，密密的集起





來，就成了一層表面的皮，這層表面的皮很有力，如果不把牠戳破，牠竟能把針抬住呢。

設施經過 因為有幾個小朋友看見我做過這個把戲，所以他們知道針會浮在水面上的。沒有看見過的小朋友，他們都很驚奇，有的不相信似的。要我做給他們看，我便教會做的小朋友，把桌子放平，來做給他們看。他們把玻璃杯倒滿水，慢慢的將針拿著平放下去，針便浮在水面上了。叫未曾看過的小朋友仔細看清，他們都急須自己來一試。我就指導他們自己來做。大多數的小朋友，都會做成功。我問他們，針是鋼做的，為什麼會浮在水上呢？他們都張着嘴，說不出來了。我告訴他們，水上面也有一層皮子，牠的皮子，可不像我們身上的皮子那末厚。我們不把針斜放下去，是不會損壞牠的皮子的。水的極小極小的小點，都擠得緊緊的在一起，就結成一層皮子了。這層皮子能把我們的針抵住，不使牠沉下去呢。

兒童的問題 沒有

兒童的話 有的小朋友問我，水有一層很薄的表皮，不戳破牠，牠不會破，所以針能浮在水面。假如不當心，戳了表皮，那末，針放下去，就會沉下去了。對么？

兒童自己引起的活動 沒有

兒童自幹的情形 粗心的孩子，針拿得不平，連自己手指都戳着水了。針一放下去，就沉了。大的小朋友知道用兩個指尖拿住針平平的放在水面上，這樣做的，都會成功。

教師的感想

所費時間 三十分鐘

## 自然教學做(續)

董其才

### 池塘生物

#### 水族器的設備

在學校里研究池塘生物，必定要有水族器的設備。一個養着許多生物的水族器，不只是給孩子們無窮的趣味，而且還可以給孩子們很多的知識。水族器的裝置，要盡量跟天然環境相合。裝置水族器並不怎麼麻煩，而且很容易做得好。這並不需要用什麼精緻的器械，袖缸啦，玻璃缸啦，大的廣口玻璃瓶啦都行。學生個別的要研究某一種水生生物，就用個廣口的玻璃瓶就行。除了個人的之外，還得要準備一個大水族器給公共用。

新式玻璃製的長方形水族器，當然是最合用了，這不但面積廣大，適于流通空氣，而且四面都是玻璃，里面的東西，可看得清清楚楚，若用玻璃瓶作水族器，必定要用廣口

瓶；小口瓶決不能用，因為空氣不夠的緣故。

### 水族器的做法

用什么器皿做水族器，前面已講過了。現在就要講到在水族器里面應該放置一些什麼東西。第一，在器皿上要放些沙。沙應該篩過一下，把石子篩去。篩后，拿開水倒在沙上，攪動攪動；等沙沉澱之后，就把水倒掉。像這樣用開水泡過三次之后，沙就可以消毒。如果不把沙消毒，沙里含有腐敗的動植物，會把水弄髒的。

沙消毒之后，就鋪在水族器底上，深淺要依水族器的大小而定。如果用來做水族器的，是荷花缸，大約可以鋪兩寸到四寸深的沙。在沙上面再鋪一層石子，這可以防止魚攪動沙，把水弄渾，同時還可用來壓住栽在沙里水草的根，使它不致浮起。

如果水族器很大，在里面還可以安置石山。在大養魚缸里，可以放一個藏魚的瓦筒，筒上再放石山。缸里有了山石或藏魚筒，水里養的動物，就有了隱藏的場所。

沙石放好之后，就可以着手栽植水草，水草的根部，要用石子壓住，以免水草浮起。

等這些手續都做好了，就拿清潔的湖水，倒進水族器里去。如果沒有湖水，雨水也行。倒水進去的時候，千萬要小

心，不可沖動了沙石和水草。最有效的方法，是在沙石上面蓋着一個大圓盤式一大張厚紙，水倒下去，就不會直接沖動沙石了。

水裝滿了，把盤或紙拿掉。水族器若管理得好，可以不必時常換水，只要常常添些乾淨水進去，補充那蒸發掉的水分就行。萬一水弄髒了，需要更換的時候，那麼最好是用虹吸把水放乾，再倒水下去。

水族器安置的地方，應有相當的光線，以利水中的植物生活。但是光線太强了，容易使藻發生，也不大好。頂好是北面的光線。動物的放入，最好停几天，讓植物給水充分的養氣。關於水族器的裝置及管理法，可參看兒童科學叢書拙著水族相養器。

### 水族器里宜于養什麼動物

兩棲動物 三月間，可往池塘里去找蛙子，取來放在水族器里養着，看它們發育。等蛙子變成蝌蚪之后，那就要給它們適當的食餌和空氣，否則，它們就發育不完全，老是停滯在蝌蚪的狀態之下。把饅頭晾乾，研成粉末，可以用來餵蝌蚪。用肉屑餵蝌蚪也行，但是不可太多，只要一點點肉，就足夠許多蝌蚪吃。蝌蚪吃不了的肉屑，應該拿掉，否則，會把水弄髒的。頂好是用線拴着肉屑，放在水里，過幾

點鐘后，再取出來。等蝌蚪將變成小蛙的時候，水族器里應安放石山，因為這時小蛙開始要到水面上來呼吸空氣。小蛙的尾巴消失后，就可以把小蛙放到園子里去。

如果是要把長成的蛙，也飼養着，那就要另外做個飼養器。用個大花鉢，裝着泥土，鉢里放個碗裝着水，碗的四圍栽植一些花草，在鉢上面用個紗罩罩着。這樣就可以用來養蛙。餵食的時候，更另外用個小箱子或盒子，里面放些活虫，把蛙放進去，讓它自己去捕着吃。吃過之后，再提回飼養器里面去。

蟾蜍的子，同樣也可以拿來養着觀察。它們和蛙子最顯著的不同的點，就在它們都安排在一長索似的膠狀質里，而蛙子的膠狀質是圓球形，彼此不連接，都堆在一塊。

魚類 在水族器里養魚，要想養得好，有幾點必須注意的：

1. 要看水族器的大小，斟酌養魚的數目。如果養得太  
多，往往魚兒都要把頭昂起伸到水面來游。發見到這  
種現象，就是因魚多，水里養氣不夠用，必須趕快拿  
走一部分魚。

2. 水族器必須相當大，能容納魚兒在里面隨意游動，不  
受阻礙。比如，一個大金魚養在一個小金魚缸里，就

很不適合的。還有，水草不可太多，妨礙魚在水里自由游泳。

3. 要有適當的隱蔽場所。在大缸里可用藏魚筒，在小缸里可利用水草。

4. 經常要準備適合的食餌，每次餵食不可過多，以免留  
在水里腐爛，把水弄髒。

5. 有病的魚，應該立刻拿開，殘敗的水草，也是一樣。  
如果發覺有的魚好像有病，就應該用別的器皿飼養  
它；隔兩星期后，若沒有生病，才可把這魚放回原來  
的水族器里。

金魚，把它養在水族器里，確是可以使水族器生色不少，在水里略微加一點點鹽，對於金魚很有益。水蚤，孑孓等小虫，都是金魚的最好的天然食餌。這類食餌，都可在附近水溝里找到的。螞蟻的蛋，也可以給金魚作食料。用蛋黃和麵粉做成饅頭，蒸熟后再把它晾乾，研成粉末，就可用來餵金魚。

小鯽魚，這不但是最容易得到的一種魚，而且是很容易養的魚。我們也可以拿它作我們水族器里的佳賓之一。

軟體動物 這類動物，有單壳貝（像田螺）和雙壳貝（像蚌）兩大類。有許多淡水螺，都可以養在水族器里。在池塘

溝渠里，都很容易尋着這種動物。它們都是水底的清道夫；會吃掉腐敗的東西，保持水清潔不壞，還有，它們生的子，可以給魚作食餌，它們的子的發育，可以用顯大鏡觀察。有些淡水雙壳貝，也都是很好的水底清道夫；如果是找到的話，也可以養在水族器里。

\*棲昆蟲 種類很多。多常見的龍虱，田鼈，松藻蟲等，都是食肉類，歡喜捕小魚，蝌蚪等，所以應單獨飼養，不宜和魚類及蝌蚪混在一起。

蜻蜓、豆娘、蜉蝣、石蠶等昆蟲的幼蟲，都生在水裏。把它們養在水族器里，可以看到它們的變化，倒是很有趣的。

甲壳動物，河湖的蝦，都可以養在水族器里。它們都是水底的清道夫，吃去水中的腐敗物質。

劍水蚤是種很小的甲壳類，各處淡水里都有；吃的是動物，也都是一班水底清道夫。

同一水族器里可飼養的動物

倘使在同一水族器里，所養動物不多，而且食餌充足，那就可以照下面的分配，同時養幾種動物：

1. 蝌蚪、石蠶幼蟲、田螺。
2. 螺螄、魚、田螺。

3. 魚、田螺、蝦。

4. 石蠶幼蟲、田螺、蜻蜓幼蟲。

5. 螺螄、石蠶幼蟲、田螺。

蛙的發育

要用的材料 蛙子、蝌蚪、蛙。

蛙的發育史的掛圖

頂好預備一套從蛙子發育到蛙的標本，作為孩子們觀察蛙子發育時的參考。蛙子放在水族器里，要教孩子們常常去觀察它們的變化，並且教他們把從子到蛙的發育過程，都逐一畫下來。

蛙的生活史 冬天，蛙躲在苔蘚底下，或池塘附近的泥里。它伏在那兒，不吃不動，口和鼻孔都閉着，呼吸很微弱，心跳得極慢。到了春天，天氣暖了，蛙復蘇轉來，出土活動。這時候，我們就可聽到那悶悶的叫聲。大概在三月間，雌雄蛙都聚集在池塘里，雌的生子后，雄的馬上就放出精蟲來跟子結合，這就叫做受精。子要受精后，才會發育。一個雌蛙往往可生一兩千子。

普通蛙子都堆積在一堆，每粒子都包着一層膠狀質。（蟾蜍子都包在一膠質長索里）每粒子都是黑色小圓球，直徑約兩三公厘。有一面有個白點子，那就是卵黃。外面膠狀

質，也呈球形，有八到十公厘的直徑，約有下列幾種功用：

(1) 防止發育時的擠擁。

(2) 使子輕浮起來。

(3) 當作一種防衝器，以免因水流風吹而互相撞壞。

(4) 因為它滑溜的緣故，鳥類和別種動物都不容易攻擊子。

卵的發育 蛙子(卵)生出后，如果天氣暖和，不久就開始發生變化。子越變越大，隨着看出微微有點收縮。這時候，發生很大的內部變化，不久之后，子就變長了，但是仍舊包在膠狀質里面。隨着那小的長東西，就鑽出膠狀質外，那就是說它孵化成蝌蚪了。

小蝌蚪的頭和尾巴，有顯明的分別。有個小窩的地方，表明是口，這小東西這時候，也不能看，也不能嗅，也不能游泳。靠頭的地方有種粘質，用來使小蝌蚪附在水草下面。在短期內，表面沒有什麼變化。但是內部仍然不斷繼續的變化，使小蝌蚪變得適于水棲生活。不久，頭的兩旁，長出三對外鰓——呼吸的器官。第一對比其餘的大。尾巴越長越長，並且長成大而看明的尾鰭。口開開了，就可以透出兩片肉唇。食管到此刻也長成了，通達身體的后端。在開口以前，小蝌蚪都是攝取身體里餘剩的蛋黃作養料，有了口之

后，蝌蚪才能吃東西——微小的水生植物和腐敗的動植物質。

這時候鼻孔已通入口里，眼睛也看得見了，小蝌蚪再也不附在水草下面，而能用尾巴游動了。蝌蚪發育到這地步，大約要一个月光景。

往后，蝌蚪長出一層皮褶，把外鰓蓋住；右邊是完完全全封閉住了，而左邊還留個孔(呼吸孔)用來呼吸。跟着外鰓在里面收縮掉，長出內鰓來呼吸。從此之后，蝌蚪呼吸，就像魚在水里一樣。這時候，口里也有了角質的顎口唇上還長出小角質牙齒，所以蝌蚪能吃較大的植物和動物屍體。食道盤曲如表里的發條，從肚子下面可以看得清清楚楚。

再往后的變化，是尾巴根處長出一對后肢。前肢也是同時長成的，不過初起是藏在鰓室里面。等完全長成之后，左脚才穿破皮膚而伸出來，右脚都從氣孔里伸出來。后脚有膜，所以能幫助尾巴游泳。到了這地步，有時可以看到蝌蚪到水面來呼吸。這就是肺在成長中的明證；大概蝌蚪要長到兩個月的時節，才會生肺。

當蝌蚪將轉變成蛙的時候，水族器里就該安置個突出水面的石山，好讓它們爬上石山來呼吸空氣；否則，它們會延長牠們的蝌蚪時期。要知道內部的變化和外部的是互相關連

的，若有一部分受妨礙，別部分也就要受影響的。蝌蚪的現階段，正是由水棲動物轉變成陸棲動物的過渡時期。那些適于水棲生活的器官，漸漸失去作用，不是消失掉，就是改變了。在這時期中，內鰓漸漸收縮掉，鰓孔閉攏起來。尾巴漸漸被吸收進去，當作這將長成的蛙不能取食時間的養料。外層皮膚以及角質的齒和顎，都脫落掉，後肢長長，於是就由蝌蚪轉變成小蛙，離水上陸，去尋它的新生活。

在自然界里，從蛙子一直發育到蛙，前后約需三個月光景，最快也得十星期至十二星期。

從蛙子到蝌蚪，從蝌蚪到蛙——這中間變化的過程，都應該照活的標本繪畫下來。

## 滅蚊

查淑怡

天氣漸漸熱了，侵害我們身體的毒物，已經在那兒成羣結隊的準備出來了，我們大家趕快想法子預防這毒物啊！這種毒物到底是什麼呢？就是蒼蠅和蚊蟲，大家不要譏笑我的胆子太小，一個很大的人怕起蒼蠅，蚊蟲這些小的東西來了。我們要曉得蒼蠅，蚊蟲雖然是很小的東西，簡直同日本帝國主義一樣的凶惡喇！每年到了夏天的時候，有許多人們的性命都送在牠們手裏。牠們這樣的惡毒，侵害我們的生

命，我們還不想法子根本上去消滅牠們嗎？好，現在我們大家都知道蒼蠅和蚊蟲是我們最大的仇敵，非設法去消滅牠們不可！有什麼方法可以去消滅牠們呢？我想在這篇短文里我只能先說說消滅蚊蟲的方法，滅蠅的方法，留待下次再講。

蚊蟲的種類很多，在我所看到的只有兩種，一種是我們白天裏所看見的小黑蚊蟲，叫做家蚊，因為牠是躲藏在家庭裏的。還有一種蚊蟲，我們假使不當心被牠叮過了，便覺得骨節痛，頭痛，並且發冷，發熱，這個叫做瘧疾蚊，但是我們怎麼會認得牠是瘧疾蚊呢？因為牠有些地方與普通的蚊蟲不是一樣，牠的翼上有花斑，足着物時，屁股及後面兩腳蹠得很高，頸項與身連成直線。

我們要預防瘧疾，就得先預防瘧蚊發生。防止瘧蚊發生，最要緊的，我們要明瞭蚊蟲是從那裏產生出來的。我們曉得蚊蟲是從水里，垃圾堆裏，陰溝裏，污穢潮濕的地方，草叢裏，破瓶，破缸，破洋鐵罐裏，及太陽晒不到的地方產生出來的。這些地方都是蚊蟲產卵頂適宜的所在，我們想消滅蚊蟲，就要盡量處置這些地方。

(一) 垃圾不可堆積，應該使牠晒乾後，用火焚燒了，然後弄到地裏或田裏去作肥料。

(二) 屋裏裝吃水的缸上一定要有蓋子，其餘的什麼鉢



呀，瓶呀，罐呀，裏面都不要貯藏水，如果必須要貯水，就當每日更換清水一次，或用蓋子密密的蓋好，總要使蚊虫不能入內產卵。

(三) 養豬，養牛，養羊，養馬，養雞，鴨，鵝，等家畜的屋子裏要特別的清潔，乾燥。

(四) 要常常清理陰溝。污穢的東西萬不可倒入溝內。

(五) 破瓶，破洋鐵罐可給收破器具的人們，收去製造別的物件，切勿隨處亂拋。破鉢，破缸等的東西，我們可利用牠們作種花種瓜菓的盆子，我們若將牠們亂拋在地上，下雨后，裏面便藏了很多的髒水，這時候蚊虫就把牠的卵都放下去。一兩天後，許多的蚊卵都孵化成爲極小的幼虫，這幼虫的名字叫做孑孓。

(六) 應剷除雜草，如池，浜，溝，河，屋子的周圍，及庭院等等的地方。

(七) 無法疏通的死水池浜又不能填平，裏面應該多養魚，蝦，青蛙，鴨子，浮萍，或菱角等。魚，蝦，蛙，鴨，可以吃蚊虫的幼虫，(孑孓)浮萍及菱葉密佈水面，使水面完全掩蓋着，孑孓便不能出水面呼吸空氣，不久就死了。不過浮萍及菱一定要長得很密才行。還有我們可用粗夏布做成袋形袋口圓的或方的都可以。一頭裝上一根很長的柄子，等

孑孓羣聚一處，或在水面游泳和呼吸空氣時，我們就用袋去撈取，取后擺在地面上曬，不稍一刻就會完全死去的。這都是殺滅孑孓的方法，我覺得惟一的方法是要使蚊虫無處下卵，因為等牠下了卵孵化成爲孑孓時，我們再來殺滅孑孓，孑孓的數目多的不得了，想將牠們完完全全的殺死，恐怕不容易的，但是我常常聽人說火油，石灰，鋸屑等的東西洒在池浜裏殺孑孓最有效力，不過我看見鄉下的人們總在池浜裏洗菜，淘米，若將這些物件放下去，鄉下人一定不肯的。

我們想將蚊虫殺得乾乾淨淨的，一時當然是做不到的，因為大多數的人們還不明白蚊虫是能傳染瘧疾的，瘧蚊把患瘧疾病人的血液吸到牠的胃裏，再去叮健康的人，把牠胃中所吸受的瘧疾原虫統統吐在健康人的身體裏，健康的人也就患起瘧疾病來了。我們想避免瘧疾這種病，是要設法殺瘧蚊，或是防備瘧疾蚊，不讓牠叮了我們，天氣略暖，蚊虫剛開始出來時，我們睡覺就當用蚊帳罩好，晚上工作時必須要點兩根蚊香，放在身邊。屋子裏可常常用硫黃烟薰。在瘧疾盛行的地方，我們應該服金雞納霜丸，一星期吃一次，成人的分量一次吃二粒，一連服三星期。不過這些用蚊帳，吃藥丸都是不得已的辦法。從根本上着手，還是要改造環境，努力公共衛生。

## 傳記

### 童年高爾基生活(十四)

芥·頌

#### 先殺死馬克塞馬夫

高爾基生長於野蠻而殘暴的俄國生活中，從家屬間的刻薄，和人對人的殘忍的事實，鑄成他的精神，却越來越康健；奮鬥而創造，會無時無刻不在表現他的心靈是「人性」的。

在外祖父家裏，對於打這件事情是如何司空見慣，但是他，不是屈服的材料，每一件劣根性的暴力，暴露在他眼前時，他的心兒沸騰着憤怒，好像要把他擠壓得粉身碎骨似的。

他曾親眼看見過外祖父以那般討厭而可怕的态度，毆打着外祖母。那時候，高爾基只有六七歲，外祖父強迫他的母親嫁給一個旋鐘匠，他的母親不願，外祖父認爲是外祖母將這計劃洩漏給范麗亞知道的，於是他大發脾氣，以他的拳頭毆擊着外祖母的龐大的頭兒，高爾基心上燃燃着憤怒之火，他再不能維持外祖父家教的規條了，從榻上拿起墊子和

毛毯，和安放在火爐上的靴兒，向外祖父拋過去；但是外祖父憤怒得那麼瘋狂，竟不會留心到這些，輕輕的饒過這個不能忍容一個家主的權威的小孩了。

對於外祖母一點不保護自己，或打退她的敵人的行爲，他亦表示異常詫異；人類生活不平的憤慨，使他受着不能忍的苦痛。外祖父的野蠻的目光，和散亂的紅頭髮，臃腫的浮現在他眼前時，他的心即刻要湧上一種對暴力的仇恨；他決心要報復。結果，他終於將外祖父一個鍾愛的月份牌撕碎了。

這些無濟于事的報復，充分的可以表現高爾基幼小的心性，是具有着那認真的特性，反抗的特性；以及甚麼叫做「罪惡」，甚麼是「人性的生活」，他是能夠辨別，能夠把握的。到他九歲時，更能用他所能爲的力量，來對付這種野蠻的不平的事情了。

一天，在用晚茶的時候，高爾基從天井走到廚房去，忽然聽見了他的母親的悲苦的聲音：

「馬克塞馬夫，我懇求你，我懇求你不要——」

「胡——說！」他的繼父說。

「你是上那個女人那兒去——我知道的！」

「唔——唔？」

片刻的沈默，他聽不到他們說甚麼。忽然他的母親咳嗽着說：

「你是多卑鄙的無用的東西——又想把自己的生存寄生於別人身上！」

他聽見他的繼父在毆打她了。

他迅速的衝進房裏去，看見他的母親是跪在地上，她的背脊和手肘是倚在一張椅上，她的胸膛是向前，而她的頭是仰後的，在她的喉嚨裏，是響着一種唧唧的聲音，眼睛可怕的閃耀着；同時，馬克塞馬夫，穿着他的最好的衣服，和一件新外套，用他的穿着編織的褲子的長足，撞在她的胸膛上。

這姿勢——一種蹂躪的暴力，加迫于另一個生命的姿勢，使高爾基心頭引起不能抑制的憤火；於是他從桌上拿了一把小刀，用盡他的力量把它向着馬克塞馬夫的脅邊拋去。

「先殺馬克塞馬夫，然後殺死自己吧。」當時他是如此的堅決了他的行爲。他覺得這是已經幹過的事情；這樣的嘗試似乎糾藏在他心裏有過不少的時間了。毫無猶預的，光亮的小刀子，由于他猛力的拋擲，穿進馬克塞馬夫的外套了。

但是，他的母親在這時候剛把馬克塞馬夫推開，刀兒給偏了開去，只在那件簇新的外套上劈了一個大洞，不過擦傷

了他的皮膚。

他的繼父喘着氣，捧着他的脅骨從房裏衝出去。而他的母親是捉住了他，把他高舉起來，咆哮一聲，將他擲在地板上。她憂慮的走着，坐着，坐着又走着。她問：

「你怎麼能夠那樣的？……而且用一把小刀……？」

「我要先殺死他，然後殺死我！」他強有力的回答母親。

「原諒我吧，這是我的過錯！你不應該那樣的……？」他的母親柔和的說。

這時的他，雖然沒有說甚麼，但他的心並不會因為他的母親的話而平靜他對他的繼父的憤恨——那隻可恥的長腿在空中跋扈，而且踢着一個婦人的胸膛，這事實，永遠沒有被遺忘，永遠認爲是「罪惡」的。

黃昏佔領了空間，他們母子倆仍是在幽暗的房中躑躅，馬克塞馬夫從天井回進室內來，將他從他的母親身邊帶走；一面他說：

「走吧，此地不容你生活的，到你外祖父那兒去吧。」這個不妥協的孩子毫無問題得忍受這種懲罰，他又寄生于外祖父家裏了。

當他一走進外祖父的家，外祖父和外祖母正坐在樣子

邊。

「唔，流氓！你來想要甚麼？我不再供養你了；讓你的外祖母來幹這事情吧。」這就是外祖父的見面話；說着，拿手指敲着桌子。

因為，此刻的外祖父母的生活，是非常困苦；而固執的老頭子，和外祖母分開來，完全各自生活；就是神燈的油也各買各的。在他們，五十年合作生活之後，竟然發生這種滑稽的把戲，高爾基覺得又有趣又討厭，然而在外祖母心中，祇是簡單的好笑吧了。

## 先生生活

### 小先生在黃渡

楚。

#### 黃渡區情形

離開上海約四十八華里有個小鎮市，這裏約有千多戶人家。一條江把這個鎮市分成兩面，在江北的屬於嘉定縣，在江南的屬於青浦縣。這個鎮市是東西十餘華里，南北十餘華

里的一個經濟的，政治的，也是文化的中心。

鎮市上的人，大半從事商業，比較進取點的多在上海營業，其次是在鎮上開舖子，沒有大本錢的小經紀人只是負販些零星物件，投鄉民所好，以逐什一之利。四鄉的鄉民，以業農的占絕對多數。偏西南的一部分農民以種植蔬菜的較多，其出路是在遠遠的上海的小菜場裏；偏東北的一帶鄉民，很多在上海做工的，除掉這兩處鄉民有特殊的情形外，在這一百多方里的區域內，可說操業相同，種植的作物相同，鄉民的生活亦相同。

這裏的交通很便，每天可以看到許多帆船載着貨物從上海去蘇州等處，或從蘇州等處去上海，流貫着的這條大水就是有名的吳淞江。在鎮東七里，就是黃渡火車站；離鎮東半里，就是蘇滬汽車路。從古代的交通器具直到近代的交通器具齊備在這個區域以內。

這個區域以內，全是散居的村落，可說是人民社會的組織。中國農民所特有的醇厚簡樸的風尚，自然不能例外的具有於每個農民，但因距離上海很近，交通又便，接觸新的事物比較容易，所以農民的感覺比較靈敏，不如內地各處的農民來得板滯。

每個村莊的前面或後面必定流着一條活水！綠波漣漪；

每個村莊的前面或後面必定種着一園修竹，蒼翠動人。四野裏是麥浪花香，黃綠一片。這裏，就是我所要講的黃渡區。

### 實施小先生制的成功

江蘇省立黃渡鄉村師範學校和江蘇省立黃渡義務教育實驗區設在一處，區主任由師範校長兼領。義務區的目的在用最少的經費，實驗最有效的方法以求推行義務教育。區內除由教育廳指定的研究實驗問題從事工作外，本區亦有自主的實驗，以適應當地當時的情景。

黃渡義務教育區的範圍以黃渡鎮為中心拉一根五里路的長線劃一圓周那樣大小。這根長線劃到青浦和嘉定兩縣地方，在這一百方里的區域內，由義務教育實驗區分設了十所義務小學，以作各項實驗事業的出發點。

這十所義務小學是借用黃渡鄉村師範的四年級同學來辦理的，所以在黃渡鄉師方面講，在各義務小學工作的同學却是一種「文化工學」的實驗；在義務教育區方面講，可以算師範生推行義務教育的實驗。

最先實施小先生辦法的是興俗義務小學，這里本是一所廟宇，由地方上自動的會合了義教區而改成學校，從此「鐘兒」的聲響一下一下清澈的震動了附近的各個村莊。

爲了慎重和招致鄉民的信仰起見，這兒在二十三年十月實施小先生辦法之前，只由三年級以上的兒童動員，一共有三十一人。這許多小先生鼓舞着自己的勇氣，把自己的所知，傳播給別人去。在工作進行中，曾經舉出小先生二人實地到山海工學團去參觀過一次，得了許多方法和帶回許多勇氣，使事業的進行，格外蓬勃有生氣。

小先生共分作十六分團，每分團多至六人，少至一人，總有十三歲，受教育的男女共四十二人，受教育的男女最大的三十六歲，最小的六歲。每晚上由團長親至各處巡視，考核勤惰。出席人數永是很多，受教育的人永是那樣的認真，小先生的工作永是熱誠而有興趣，從開始後，只在陰曆年初才停止了幾天。

由興俗義務小學實施小先生辦法成功後，於是在本學期擴大了組織。

### 擴大組織

本來，普及教育的推行，在學理上，在事實上，並不需要怎樣研究實驗，才來動手。時至今日，國家的運命真是絕如縷，我們要克服這種難關，只在各盡所能，各盡其力的下個決心幹去。小先生辦法已有若干地方施行，而且興俗義

務小學已實施有成效，所以本學期就擴大了組織，設法推行起來。

省立黃渡義務教育實驗區的範圍以內，除掉辦理十所義務小學外，另有省立黃渡鄉村師範附屬小學第一第二兩校，及青浦縣立黃渡小學和嘉定縣立黃渡小學。併計起來，一共有十四所學校。

各校校長和教職員對於小先生辦法都很贊同，而且熱心的設法推行。義教區各小學及鄉師附小推行小先生辦法的經費——書籍，鉛筆等——由義教區籌撥，青浦和嘉定縣立兩小學推行小先生辦法的經費，則商由兩縣教育局津貼。

擴大組織的辦法決定後，就舉行普及教育授旗典禮。

### 授旗典禮的意義

舉行授旗典禮的意義有兩點：第一點是要增強小先生對於工作的信仰，使他們在莊嚴的會場上，高舉右手，向著監督員及千百的觀衆面前宣誓以後，誠懇懇的盡其所知去教育別人。經過這種隆重的儀式後，他的地位似乎增高了，他的責任似乎更大了，他的信仰也似乎更堅強了。第二點是要喚起民衆對於兒童的新認識。有年紀的人總是看不起兒童，抹殺他們的智慧與能力，輕視和凌辱時常加在兒童的身上，

現在，一向被輕視的兒童要擔負起教人的責任來了，民衆一定要驚奇駭怪起來，這次授旗典禮的舉行，便是給民衆一種新的啓示，明明白白的告訴他們兒童是具有偉大的力量的。

除掉上列兩點外，還有一點重要的意思，就是由這次授旗典禮中，想鼓動青浦和嘉定兩縣各小學，立刻發動來做這項工作。（筆者按：青浦和嘉定兩縣教育局，已在組織推行中，不久，當有詳細辦法公佈。）

### 授旗典禮大略情形

三月二十三日，黃渡全區十四所小學的小先生舉行授旗典禮。到會的有小先生二百餘人，團友（小先生所招收的學生）來觀禮的也有二百人左右，男男女女老老少少，擠滿了會場，連各小學各機關及黃渡鄉師的師生，總計到會的約千餘人。會場假黃渡鄉師大操場，用蘆蓆片和松板搭了一座高壇，空中飄著國旗和黨旗，壇上放著十四面青邊白底，寫著「普及教育」四個紅字的旗幟。

主席是義教區主任滕仰支先生，說明授旗的意義後，就由各校小先生宣誓，以後，便請上海中學校長鄭西谷先生授旗，並致慰勉詞，希望小先生努力推行全區之普及教育。演說的有陶行知先生代表汪達之先生及青浦嘉定兩縣教育局代



表，地方學校代表等。都是贊揚小先生的能力和希望黃渡區的普及教育早日完成。

千餘人的臉上浮泛着喜悅之色，在夕陽影裏閉了會。

### 各校小先生情形

黃渡義務教育實驗區裏共有十個義務小學，合計十個小學裏的小先生共有一百一十一人，所收團友共計二百二十七人。黃渡鄉師附小共有兩校，計小先生有六十四人，所收團友計九十六人。青浦和嘉定兩縣所立之黃渡小學，因實施在春假後，尙無正確數字報告，大約小先生近百人，團友亦必達百人以上，（計來信上估計。）由上列數字合計小先生約在二百五十人以上，團友約在五百人左右。

小先生活動時間，在晚上者較多，因為農友和工人只有晚上最爲空閒，白天都有工作，不很便利。可是燈火却成了問題，有的父母讓小先生在家裏從事教學而且賠貼火油，有的地方團友拚了錢自備燈火。也有的家庭裏一家團聚一面談話一面識字的，也有的地方沒有人肯出燈油費，以致發生種種障礙。現在白天很長，打算把教學的時間，儘可能範圍內提到早晨，午飯前後，日落以前，以減少缺乏燈油的困難問題。

每天放學前教師們指示小先生課文，在做夕會時，講一點常識給小先生聽。小先生把臨時學習的課文，臨時聽到的各種常識，在教團友的時候，便把這趁熱的課文和常識送給他們。在教學的時候，各分隊隊長，各團團長都要輪流到各處去視察和指導，考查小先生和團友的工作。有幾個團長和隊長，每天晚上要走過幾個村莊，走過幾座橋，在黑夜裏，在星月下，在犬吠聲中，盡他們的責任！

在朝會的時候，各隊和各團要報告昨天的工作；有時計劃一種共同的活動。每星期對於小先生和團友的工作情形及學業進度，都有一種考查。

### 青浦縣推行小先生辦法的先聲

在此地，附帶的報告一事，就是青浦縣教育局已在計劃推行小先生辦法，曾經托省立黃渡鄉村師範學校草擬各校推行小先生辦法大綱，現在附錄在下面，以作各校的參攷。

#### 各校實施小先生制辦法大綱

(一)準備：

1. 在集會時教師說明小先生制的意義和組織
2. 參觀別校小先生的工作。

3. 講述各處小先生活動的事實
4. 鼓勵小先生的精神

(二) 宣傳：

1. 舉行普及教育宣傳運動
2. 舉行普及一家內之教育宣傳運動
3. 使當地有識民瞭解小先生的能力及其地位

(三) 組織：

1. 把全校小學生組成普及教育先鋒隊設置正副總隊長二人秉承導師處理全隊事務
2. 將各村各街之小先生組織某村某街普及教育分隊設置正副分隊長二人商承總隊長處理各分隊事務
3. 凡各村各街之小先生不滿三人者得併入鄰近村街之分隊

(四) 步驟：

1. 普及一家內之教育
2. 普及一甲內之教育
3. 普及一分隊區內之教育
4. 普及全校區內之教育

(五) 招生：

1. 小先生之學生(稱作團友)年齡自六歲以上均可招收

2. 小先生第一步以普及一家內之教育為原則若家庭內各人均已受過相當教育者則招收鄰居團友
3. 凡一二年級小學生以招收年齡六歲以上十二歲以下之團友為原則

4. 凡三年級以上之小學生以招收年在十二歲以上之團友為原則

5. 小先生每人招收團友最少一人最多五人

(六) 教學時間：

1. 早晨到校前
2. 午後餘時
3. 散課後
4. 晚間

以上時間不必固定由小先生酌量團友工作情形雙方訂定

(七) 教學地點：

1. 有固定地點時可集合數團友在同一時間內教學
2. 團友工作忙時小先生至團友工作地點去教學
3. 由小先生與團友商定

(八) 用書：

1. 小團友(六歲至十二歲)採用省立黃渡義教實驗區所編之國語常識混合教科書或各校所採用之小學教科書

2. 普通團友（十二歲以上）採用老少通千字課或其他民衆千字課

（九）輔導與致核：

1. 分隊長

（甲）每天集合隊員指導新課文

（乙）每天到各家巡查考核隊員的成績

（丙）每天在朝會時報告本隊活動情形

（丁）每週收集團友寫字成績彙交總隊長

（戊）輪流至各家示範教學

2. 總隊長

（甲）每天集合分隊長指導新課文

（乙）隨時考核分隊長勤惰

（丙）每週輪流至各隊考核工作情況

（丁）收集團友成績彙交教師

（戊）每週報告各分隊成績於教師

（己）輪流至各分隊示範教學

3. 教師

（甲）在集會或上課時聽取各隊之活動報告

（乙）在集會或上課時指導小先生關於困難問題之解決

（丙）輪流至各村街致查小先生工作情形及團友學業進

程

（丁）對於小先生作個別指導

4. 校長與教導

（甲）負輔導及考核小先生工作之全責

（乙）聽取總隊長之報告和意見

（丙）主持每月舉行之團友總集合指導

（丁）編製統計與報告

（十）獎勵：

1. 小先生成績優良者發給名譽獎或其他獎品

2. 一家完全普及教育後在該家戶上釘一標幟

3. 一甲完成普及教育後在甲長戶上釘一標幟

4. 一或完一街完成普及教育後在一村或一街衙要處立一

標幟（各種標幟另訂式樣）

## 在五里霧中衝鋒出來的小先生

史·雪·章

——北大農學院實驗區小先生會議之一

溫柔的清風，和旭的朝陽，都在顯明的告訴我們，北國的春天到了。這是一個明媚的春天的早晨。

朝會的鈴聲响過，小先生，大先生，都密排在少年工學

團的生活室的廊前，就在這朝陽斜照，清風撫慰中，開起了朝會來。

主席丁鈺小先生，向着全體鞠躬後，說聲：「唱大路歌一，二！」那激昂亢厲的歌聲就在他這指示之下抑揚頓挫的唱了起來。

歌聲住了，便是主席報告：

「昨天我到家後，放下書包，就去找學生。回來吃了飯，那個鄰居家的小女孩子就來了。她拿起一本書翻看了一下，那個鄰居家的小女孩子就來了。她就教了他個中國國民黨歌。現在我報告完了，那位同學有報告？請報告！」

一雙小手很用力的舉了起來。

「好！請劉潔鑫小先生報告！」

(一)劉潔鑫——「我從學校裏拿回去了一本書，裏邊有一個打鐵的，我說把它教給我那個學生，先看圖，後認字，他會念了。後來我父親聽着很有意思，就拿去看。」

他報告完了，停了好久，也不見有人舉手。戴自俺先生走近主席說：「大家沒有報告，大概是沒有做小先生吧？」

「做了！」大家異口同音的回答說。

「既然做了，爲什麼不報告呢？」戴先生用了很滑稽的眼光看了大家一遍，更進一步的問。

一雙隻的小手都爭先恐後的舉起來了。

(二)高宗德——「我的學生，是個六十多歲的老太太，昨天我教給她：『起得早，睡得早，省油省燈草。』她會念了，也會寫了。」

(三)李華——「我昨天到家裏挑了兩担水，就教給我母親認角票上的字，她認識了以後，很是痛快！」

(四)李忠——「我昨天沒有找到學生，回來就教我的三個弟弟。」

(五)王福源——「我昨天教我們後院那個姑娘第五冊國語，教了三次，會念了也會講了。」

一個個的把他們怎樣找學生，怎樣教人，教了些什麼東西，碰着了什麼困難，都報告完了

「討論：誰有問題，請提出討論！」主席說了之後，就圓睜着眼睛，注視着大家，準備接受問題。

「我們院子裏有老倆口兒，男的以往拉洋車，現在五十多歲了，因爲不能拉車，就靠着揀糞爲生。我看着他們窮苦得不得了，所以我很想教他們念書，我用盡了各位大先生說過的方法，可是他們到底不贊成，大家可還有別的好辦法？」劉潔鑫提出這個問題後，在很焦急的樣子等候着解決的方法。

經過了很長的時間，大家你看我，我看你的，竟沒有一個人發言。

雲章說：「我想他們是需要人來幫助的，我們小先生要幫助他們做事，和他們感情好起來了，再教他們念書。」

稍微沉寂了一會兒，戴先生搖著頭表示着大不為然的樣子說道：「窮人根本就不該教他念書，更不應該幫他的忙！像這樣又窮又老的人，不教他就是了。我主張。」這一個烟幕彈，把小先生們一起送入五里霧中，「贊成他的主張吧？好像有點不大妥當。不贊成他的主張吧？可是他向來不作反面文章的。」一個個透着奇怪的眼光，看看戴先生，又看看我們幾位大先生，看看我們，又看看戴先生。在戴先生的表情上，一點也看不出是在作反面文章。從我們的鎮靜的態度裏，也找不出一點反對的動機。真是五內俱焚，燒的一個個的小臉通紅。

一種不調協的空氣，沉沉的壓住了每一個小先生的心頭，使得透不出氣兒來。一把無名野火，烘烘的燒沸了每一個小先生的熱血，使得開口不得，閉口也不能。

雲章繃了繃眉頭，用着不肯定的口吻，慢吞吞的說：「我反對戴先生的主張！」小先生們聽到了反對兩個字，立時現出了笑容，表示着我們也是反對。一個個振起精神，要

靜聽我的反對的理由，是否和他們所想的相同。「可是我曉得拿什麼理由來駁倒戴先生的主張，各位小先生，如果有駁倒戴先生的理由的，請拿出來！」我用了一種火上澆油的說法，把我的話完了，雖然給了他們以失望，可是他們認定了反對是不會弄錯的。那一隻隻的小手，都隨着「主席！主席！」的喊聲高高的舉了起來。準備著向戴先生進攻！

戴先生很快的舉起手來，也來不及等候主席的允可，便發言了，說：「現在開會的時間已經很長了，大家也有點累了，我提議大家把這個問題考慮一下，在下午小先生討論會時再討論，現在散會好了！」

「附議！附議！……」幾個很大的的聲音，喊過之後，這個朝會就在這空氣沉悶裏，熱血沸騰中，宣告散會了。

時間過得很快，每個小先生切盼着的小先生討論會，終於在下午四時開始了。報告完了。主席高宗德小先生，就提出：「現在繼續討論早晨那個問題，請大家發表意見。」

戴先生態度很壯重的站了起來說：「上午有人說，那位老頭要是拾糞拾不動時，我們還可幫他，……我想小先生是教人認字的，幫人拾糞，那多難看！如果一不小心，糞流了

出來，小先生就變成糞人了，那夠多麼臭呢！再說家裏大人看見了也不答應啊！我想快不要做這傻子吧？！

王福源說：「幫他的忙是聯絡他的情感，有了感情再去教他認字不就容易得多了嗎？」

司文普說：「他所拾的糞不一定是稀糞啊！」

丁鈺說：「乾糞流出來也不要緊！」

雲章說：「小先生要普及教育，就是要普及窮人的教育。要普及窮人的教育，就得拿幫忙做手段，才能達到普及教育的目的。」

金恆珩先生說：「拾糞也是一種事情，怎麼就難看呢？」

戴先生說：「如果要金先生去拾糞，他是不是去呢？就是去人家也笑話呀！我看無須費那許多時間和精力去教這兩個老人了，那太難了。還是多教幾個年輕的人吧！」

劉潔森說：「在我們有閒空的時間，就去幫他，費不了多大的時間呀，老年人都肯讀了，許多年輕人就不容易了嗎？」

劉守信說：「我們小先生是不怕難的，不能因為難就不去教人。」

雲章說：「只要認清楚是我們應該做的事情，就不怕人家笑話；只要認定是我們應該做的事情，就要鼓起勇氣做

去，更不怕艱難，「小先生生來不怕碰釘子，碰了一根化一根」陶先生的說話，大家難道都忘了嗎？」

戴先生說：「小先生不怕人家笑話，不怕困難，好的！只是很多的人都要你來幫忙，小先生能有多大的力量，都能忙得過來嗎？」這個難題提起來之後，生活室內的空氣，立時沉寂下來，再也沒有發言的人，戴先生笑嘻嘻的十足的表現着得意的樣子，重復的站了起來說：「現在大家是沒有話說，那就安心的讀我們的書好了，不必去教人了，請主席宣告散會吧。」

「主席！現在戴先生要利用我們不說話的機會佔勝利了，各位小先生有什麼好的辦法，請趕快拿出來！」雲章很急躁的大聲的剛說完，那一隻隻小手，就又密密的高高的舉起來了。

「我不贊成戴先生的主張！」洪連起說。

「盡力的去幫忙！」丁鈺說。

「……………」

「不一定很多的人都需要我們幫忙，並且還可以分頭去幫忙！」扈惠民先生說。

「假如需要我們幫忙的，那我們就要去幫助他，譬如這

老倆口，不但歲數很老了，並且無依無靠，就是需要我們幫忙的，其他的人，不一定都需要我們幫忙的。」金先生還沒有坐定，戴先生又高高的舉起手來了。

「如果小先生幫姓張的拾糞，姓李的要你去幫他挑水，姓王的要你看孩子，小孩子還哭着要吃奶，小先生能夠都幫助他們嗎？小先生有奶給小孩子吃嗎？甚了他一天的忙，他們也是沒有閒空來讀書，不還是達不到教人的目的嗎？小先生們何苦費這麼大力量呢？再說小先生那有這許多的力量呢？我看還是不教人的好！——不，凡是需要我們甚這樣的忙的，我們還是不教的好！」戴先生坐下去，搖頭咂嘴，又十足表現出來了一種勝利的態度。

「戴先生這一大套話，句句都含着瞧不起我們小先生的意思，請大家趕快發表意見！」雲章表示很爲小先生抱不平的樣子。

「主席！我聲明一下，我不是瞧不起小先生，我是爲小先生設想，我們小先生能力有限，不能做的事，要勉強了，於小先生的害處很大。」戴先生很快的站起來說。可是他的聲明只是聲明，實際是制止不住他們的攻擊的。

高宗德說：「小孩子要吃奶，正好給了我們一個教人的好機會。他母親一面喂奶，我們就一面教他認字，不是很好

嗎？」

劉潔鑫說：「一個人決不會一天沒有一會兒的閒工夫的！」

一個個像炸彈，手槍，呀似的都向着戴先生猛烈的攻來，打得戴先生連連的點頭微笑。

會議室的空氣稍微緩和下來了。小先生們都得意洋洋彷彿在說：「我們勝利了！」

戴先生又站了起來，也斜着眼睛望了望大家說：「那麼要是下雨天，拾糞更難了，夜裏狗咬該怎麼辦呢？對於小先生有多少不方便哪！我看還是要選擇那沒有問題的教吧。」

李忠不假思索的說：「下雨天搭傘呀！夜裏提燈籠呀！狗咬拿棍子呀！這怎麼就算是困難呢？」一陣連珠槍，把戴先生的幾個難題打了個粉碎，末後還補充了一句說：「請問戴先生還有什麼話說？」接着就是一陣鼓掌聲。

「好！現在我沒有話說了，我很佩服各位小先生的精神，希望你們拿你們這精神，來普及你們這地方的教育吧！……」話還沒有說完，已經笑不可仰的坐了下去。

這時的小先生們真高興極了，拼命的拍着手掌，就要準備散會。雲章大聲的喊了一聲「主席！」停了震耳的掌聲，笑嘻嘻的說：「我看我們今天上了戴先生的當了，戴先生是



一位生活教育專家，是最信仰小先生的能力的，並且是最善於指導小先生的，他今天是故意和我們玩把戲，請他快對我們說明白吧。」

戴先生笑得眼睛閉得緊緊的，眼淚一道一道的淌着，彎着腰兒，在熱烈的掌聲裏，走在小先生們的面前，喘了喘氣，說：「今天我玩了這麼一套把戲，害大家費了許多心思，」說：「今天我玩了這一套把戲，實在對不起得很！」又是一陣狂笑，一面摸出手絹，揩了揩眼淚，繼續的說：「我為什麼要玩這個把戲呢？……一點也不錯，就是要大家用用腦子，那麼我這把戲玩得好不好呢？……我有一個故事講給大家聽好吧？——講的是上海山海工學團，抽水機下鄉，小先生活動的故事，——（見生活教育三十四等期）你們今天的主張，還和他們這一段事實相合，他們就是實行你們這一段主張，先幫人的忙而後教人，以得到各處都歡迎小先生的。好！你們努力吧，你們拿你們這大無畏的精神去普及教育吧！」他連笑帶說的解釋完了，鼓掌聲，歡笑聲，緊接着又交響起來了。這一個雄辯大會，就在這鼓掌歡笑聲裏閉幕了。

在這一個會裏，小先生們，不但一個個都言語清脆，聲音嘹亮，態度從容，並且担起了普及教育的担子，要在艱難

困苦中，爭取他們的勝利，要在黑黢黢的教育叢中，建築一條坦平的大路。尤其是那副勇往直前，不屈不撓的為真理而奮鬥的精神，真使我們瞠目咋舌。

好！小先生們！你們是普及教育的生力軍，你們是擁護真理的小戰士！你們努力吧！創造你們的世界，爭取你們的地位，這世界就是你們的。

### 農學院實驗區小先生總動員宣言

諸位長輩，諸位兄弟姐妹：

一個人，生了兩個眼睛，認得洋錢，認得人，認得麥，認得米，認得布疋，不認得字，多不好呢？

我們本是一羣小學生，現在我們全要變做小先生！

變了小先生，把我們認得的字，在你們有空時來教你們。今天教，明天教，後天教，天天教！今年教，明年教，後年教，年年教！

你別說不高興，也別說沒工夫，老百姓要起來做皇帝，不認得字便要受人欺！

## 詩歌

## 鐮刀歌增補二首

陶行知

自代公司任光先生要將鐮刀歌灌成唱片，覺得原歌太短，囑為增

補兩首。原歌刊在晚莊歌曲集裏，兒童書局出版，可以參考。現

將增補之二首發表如下：

### (一)

太陽當頂燉燉，雅荷海。

吹啊吹啊荷荷。

大嫂子聽啊梅綺紫棧；

好花兒吹掉，

沒有戴？荷荷。

### (二)

太陽偏西燉燉，雅荷海。

吹啊吹啊荷荷。

太嫂子看啊梅綺紫棧；

樹苗若不留，

秋山髮頭荷荷。

## 通訊

## 承國英君來信

親愛的老師：

您請朱子橋先生為我們兩位好學的老人家寫的字，和您  
的信一并於昨天收到。我的祖母於一月二十六號起病，患猛  
烈的腸炎症；腹內劇痛十餘日，最近三天前下腹洞穿。現已  
無法救治，臥床奄奄一息，大概在二十四小時間即逝。今晨  
我將您寄來的字給她看，她老人家喜歡得很，可惜只能做一  
個永久的紀念物了。「老而好學」，當我病危的老祖母欣喜  
地看完了這字之後，立刻便了她；這是她上的最後一課了。  
親愛的老師：「老而好學」！我聽了我的將死的老學生讀了  
這四個字之後，是多麼心動啊！

老祖母最後的清楚的讀書聲深刻地印在我的腦際！老而  
好學，真是名符其實了。

「努力前進！完成您的事業！」這是我祖母給我的最後  
的勉勵。使我哀痛之至！！

二四，二，一六

## 給兒童社會的一封信

兒童社會全體小朋友：

我今天下午五時到九江。船是昨天早上九時從南京開的。一共走了幾個鐘點請算一算。路上在蕪湖停了兩小時半，大頭停了半小時，安慶停了一小時。除去停船的時間，淨走幾個鐘頭？在地圖上看一看比例尺，從南京到九江約有多少里？公和船每小時走多少里？你們不是要旅行全國嗎？算一算路程多少可以得一點實際的知識。

昨晚劉先生告訴我一個新的旅行法。他在美國訪了一位新聞記者名字叫做粉尼里 (Finley)。粉先生說：「我正在環遊世界，現在已經遊到長沙，不久就要到漢口」。劉先生以為他是說謊話，粉先生對他說：「你不相信嗎？跟我來看」，走到隔壁一間房裏，壁上掛着一個世界地圖，圖上插了一面紅旗。「這面旗子是代表我。你看，是不是到了長沙？」他再領劉先生看他所搜集的材料，豐富得很。長沙的人對於長沙的事怕沒有他知道得那樣多，這面旗到了什麼地方就是到了什麼地方，他就開始調查那地方的風俗，物產，名勝，等等。未到之先，他要打聽到這裏來的路線；既到之後，他要打聽從這裏到別處去的路線。這是一個很經濟的遊歷法，我不願意那牠來代替旅行，但是旅行之先照他這個法子，繼續的幹是于旅行有莫大的幫助。好，我們先來一

個地圖上的環球旅行吧！這一個月遊歷什麼地方？請你們自己定，我回來的時候，要與你們在地圖上之一點相見。

兒童社會不是關起門來幹的，我們的使命是要為勞苦大眾的小孩取得教育上應得的權利，搜集窮孩的照片，漫畫，用藝術的方法貼起來，兒童社會要充滿爾軍之美。兒童社會裏到處要給人一個深刻的印像：別忘了窮孩子！你們在良友，大眾，時代，文華各種書報裏去找吧。托曹建培先生打電話給蔡若虹先生代你們找一些，到靜安寺路卡爾登照相館向楊先生提倡隨時照了窮孩子生活小影請他送我們一份。西區小學王省三及張景璣二先生有好的攝影機，請他們幫忙。我回來的時候，如果能看見這樣一種環境之創造，那是多麼的快樂啊！

陶行知

這信請你們抄一份寄給上海安和寺路七七七號  
兒童科學通信學校 陶三桃 陶雲桃 謝

二四，三，四

## 西湖八小孩

白瑜編  
實價五角

這本書，是杭州西湖翁家山八個前進的小朋友的生活記錄也是他們爲了改造家庭服務社會，報效國家的奮鬥史。

### 歡迎同志投稿啓事

依據生活教育的眼光看來，文字只是生活的符號。因此，凡能引導我們參加更有意義的生活的文字纔是我們所歡迎的。我們這裏所需要的文字，是必須使我們對於生活可以取得更深刻的了解或更雄厚的參加的力量。凡缺乏這種了解與力量的文字，可以不必送來。我們現在特別歡迎的稿子有下列幾種：

- (一) 科學最前線的新知；
- (二) 世界大勢之解剖；
- (三) 三百六十行生活之素描；
- (四) 小孩生活之素描；
- (五) 生活教育實際問題之討論
- (六) 生活詩歌；
- (七) 生活照片漫畫；
- (八) 生活劇本。

散文每千字酬發表費二元。詩歌發表費依所佔散文地位計算，不依字數計算。照片漫畫每張酬發表費一元。著作權仍歸本人所有

收稿處 上海浙江路兒童書局內生活教育社

### 本刊廣告價目表

地位	全面	半面	四分之一
底面封	四十元	廿元	無
裏面封	無	十八元	無
正文	二十元	十二元	八元
後文	無	無	無

本表所訂價目，係屬實碼，絕無虛浮。如荷 各界刊登廣告，恕不再打折扣。

### 本刊價目表

類別	時間	期數	國內		國外	
			寄費	在內	寄費	在內
零售	半年	一月一期	八分	八分	八分	八分
預定	全年	廿四期	一元六角	一元六角	二元六角	二元六角

注意 半年恕不預定

### 生活教育 半月刊

每月一日十六日發行

### 第二卷第五期

中華民國廿四年五月一日出版  
中華民國廿四年五月一日發行

主編人 陶行知

發行人 張一渠

印刷者 兒童書局

發行所 兒童書局

分售處 各地分局及特約所

本刊有著作權不許翻印但教育學術機關定期刊物如欲轉載須寫明一轉載兒童書局出版的生活教育第一期

加有教出高！

# 登記 兒童科學通訊學校 招收學員

校長陶行知 指導員均聘請各門專家擔任

二十世紀的世界是一個科學的世界。在科學的世界裏，只有科學的國家才能存在。我們必須使中華民族具備科學的本領，成為科學的民族，以適應現代生活，生存於現代世界。但是科學要從小教起，我們要想造一個科學的民族，必得要加工培植嫩芽的兒童。本校感覺兒童科學教育之重要，特發起創立，期使科學的民族早日產生。凡愛好科學的兒童與有志指導兒童學習科學的教師和家長，均請報名入學，共同研究，共同實驗，不勝歡迎之至！

初級	初小教師，師範生，小學長，初小學生，和略識文字的大衆，都可報名入學。	高級	高小教師，師範生，家長，初中學生，和文字通順的青年，都可報名入學。
	初級		高級
學費		修業年限	
初級		二年	
一次繳	八元	一次繳	十六元
二次繳	五元	二次繳	十元
四次繳	三元	四次繳	六元
報名入學手續			
填明本校製成的空白志願書和報名單（可向兒童書局索取），連同學費，一併寄交上海浙江路兒童書局，或各省兒童書局分局和特約所。			

總報名處及繳費處 上海浙江路五馬路南首 兒童書局總店

（承索本校章程不取分文）