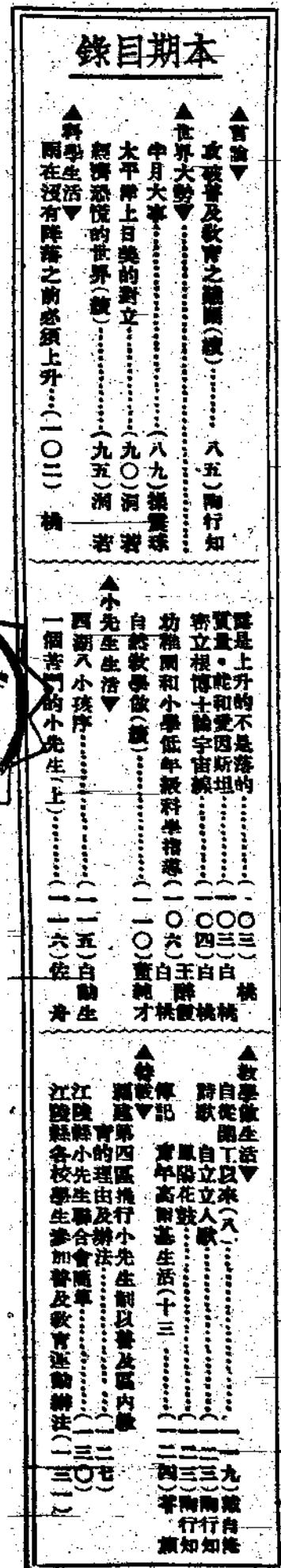


本期目錄

- ▲哲學  
重啟普及教育之議論(續).....八五)陶行知  
▲世界大勢  
世界大事.....(八九) 楊雲球  
中月大事.....(九〇) 洪若  
太平洋上日美的對立.....(九一) 楊雲球  
經濟恐慌的世界(續).....(九五) 潘若  
科學生活  
雨在沒有降落之前必須上升...(101) 楊

- 質量・說和愛因斯坦.....(一〇三) 白桃純  
密立根博士論宇宙線.....(一〇四) 白桃純  
幼稚園和小學低年級科學指導.....(一〇六) 王曉楓  
自然教學法(續).....(一一〇) 袁純才  
▲小先生生活  
西湖八小孩序.....(一一五) 白鶴生  
一個苦命的小先生(上).....(一一六) 佐希

- ▲教學生活  
自從開工以來(八一) 楊雲球  
詩歌 自立立人歌.....(一三九) 楊雲球  
福建第四區推行小先生制以普及區內農  
育的理由及辦法.....(二三三) 楊雲球  
江陰縣小先生聯合會簡單.....(二四四) 楊雲球  
江陰縣各校學生參加普及教育運動辦法(二三〇)



編主知行陶



民國二十四年四月一日出版

上海兒童書局發行

穿的粗布衣。吃的糙米  
飯。田裏堆着新割的黃  
金稻。債主等着量。有人  
菜園地。說是辦學堂。好  
好一塊福田。變成了網球  
場。守牛小孩。也得把學上。  
模樣。丢掉元牛怎麼辦?  
怎麼辦? 飯不够吃。还要  
供先生飯。 家人眼中。新  
調寄思家歌。陶行知

淮安新安小李旅行團回淮在上海北站之影





## 攻破普及教育之難關

(續前期) 陶行知

### 17. 攻破大菜關

假如你問一位老成的教育官說：爲何不把教育普及出去。你有時會遇到這樣一個回答：我們只求質量之改進，不求數量之加多。這原來就是那「貴精不貴多」的爛調。我曾經寫過一首小詩，想把他們的迷夢喊醒：「只爲閑老燒大菜，那管窮人吃糟糠；說起理由他充足，聲聲重質不重量。」在這種冷酷的態度之下，大衆的教育是被犧牲了。我們要求大衆都能享受粗菜淡飯的教育權。質量與數量是分不開的。

我們站在大衆的立場上說話，是要在數量上謀質量之純粹。

不在數量外求質量之改進，我們在要求人人都能享受粗菜淡飯的教育的時候，立刻必得要求這粗菜淡飯裏沒有一粒的泥沙，而有豐富的糠精和維他命。

### 18. 攻破實驗關

「實驗」兩個字於今是時髦極了。實驗縣，實驗鄉，實驗區都應時出現。普及教育是一個時髦的東西。一到了所謂

「科學的教育家」之手也得來他一個實驗。他們把普及教育分成兩半：義務教育和民衆教育。於是東來一個普及義務教育實驗區，西來一個普及民衆教育實驗區。他們的意思是：教育不可輕易普及，你必得在一個小的地方先行實驗。有了成效，才好推廣。比如現在最時髦的營養學是研究「維他命」。這些教育家好像是對大衆說：你們慢一點吃；連那粗菜淡飯都不可隨便吃；必得讓我把那裏的「維他命」研究好了，你們才好吃午飯，不然，肚子是會吃壞的。如果大衆聽從這位衛生家的話，慢慢的等他把「青菜豆腐」裏的「維他命」研究好才有勇氣吃午飯，那末，午飯上棟，大衆是早已進了棺材了。實驗，實驗，我們如不戳破牠，普及教育運動是必得被牠耽誤。「實驗」即「遲延」，我們必得留心這個冒充的科學鬼。

### 19. 攻破城鄉關

一般熱心普及教育的人們都不假思索的說，我們先從城裏做起，漸漸的推廣到鄉下去。他們好像是說：「鄉下人！你們不要急。等我們城裏人吃好了，漸漸的會送飯來給你們吃。」中國鄉下人的教育便是這樣耽誤了幾十年。我們不能再忍耐。戳穿這種空頭支票，城裏鄉下的普及教育運動要同時一齊幹。

## 20 攻破劃一關

中國教育官歡喜劃一，因為劃一很便當。但是事實上不許他這樣辦。不許他這樣辦而他偏要這樣辦，相持好久，漸漸覺悟過來，又悔當初白費心血。心血白費事小，民族的青春被他耽誤了。當初連南方與北方的寒暑假都是劃一的，豈不可笑。現在還有人在那裏做夢；全國教育一定要用漢字去普及。甚而至於蒙古教育要用漢字去普及；西藏教育要用漢字去普及。這真是俟河之清，人壽幾何。醒醒吧！運用各民族自有的大衆語及文字符號去普及現代生活教育是最快的方法，因為教師現成的多要省掉許多麻煩。這樣一來，也能免除民族間的成見猜疑，更能鼓舞各民族自動普及教育的興趣，進步自可敏捷。

## 21 攻破會考關

自從會考的號令下了之後，中國傳統教育界是展開了許多幕的滑稽的悲劇。

學生是學會考，教員是教人會考。學校是變了會考籌備處，會考所要的，必須教，會考所不要的，不必教，必不教。於是唱歌不教了，圖畫不教了，體操不教了，家事不教了，農藝不教了，工藝不教了，科學實驗不教了，所謂課內課外的活動都不教了；所要教的只是書，只是考的書，只是

中國教育官歡喜劃一，因為劃一很便當。但是事實上不許他這樣辦。不許他這樣辦而他偏要這樣辦，相持好久，漸漸覺悟過來，又悔當初白費心血。心血白費事小，民族的青春被他耽誤了。當初連南方與北方的寒暑假都是劃一的，豈不可笑。現在還有人在那裏做夢；全國教育一定要用漢字去普及。甚而至於蒙古教育要用漢字去普及；西藏教育要用漢字去普及。這真是俟河之清，人壽幾何。醒醒吧！運用各民族自有的大衆語及文字符號去普及現代生活教育是最快的方法，因為教師現成的多要省掉許多麻煩。這樣一來，也能免除民族間的成見猜疑，更能鼓舞各民族自動普及教育的興趣，進步自可敏捷。

會考指南！教育等於讀書，讀書等於趕考。  
拼命的趕啊！趕到毛廁裏去開夜車。會考的書獸子會告訴你說：「不聞臭中臭，難為人上人。」

趕了一考又一考。畢業考過了，接着就是會考，會考過了，接着就是升學考。一連三個考趕下來，是會把肉兒趕跑了，把血色趕跑了，有些是把性命趕跑了。最可痛恨的是把小先生趕跑，把大衆的教育趕跑了。

四川盧作孚先生在北碚用八百青年天天幹新知識廣播。這是值得稱贊的一件事。我說這八百青年有民生公司的工作，故可順帶趕這教育工作。別處似乎難以普遍仿效。何不用小先生？盧先生告訴我，四川小學生要會考，想做小先生而不可能。如要提倡小先生，必得打倒會考。我們要停止這毀滅生活力之文字會考，發動一個培養生活力之創造的考成。創造的考成所要考的是生活的實質，不是紙上的空談。荒山種了多少樹？水井開了幾口？公路造了幾丈？種植改良了多少？副業增加了多少？病痛減少了多少？體力增加了多少？即知即傳人的小先生傳遞先生有多少？少爺小姐書獸子有多少？有多少是成了爲大衆服務的人？團結抵抗強暴的力量增加了多少？有多少人是得了追求現代智識的鎖匙？

## 22 攻破偏枯關

有錢，有閒，有面子，才有書唸。中國的教育雨不落在勞苦人的田園裏。中國的教育雨專落在大都會的游泳池裏給少爺小姐游水玩。中國的教育雨不肯落到鄉下去灌溉農人所種的五穀。中國的教育雨不肯落到底遠的地帶去滋長時代落伍的人民的文化。即使偶然順着風勢落他一陣，也是小雨，不能止渴。要救這偏枯是在損有餘以補不足。中央要幫助邊疆及窮省；省要幫助窮縣！縣要幫助窮鄉，窮村。遺產稅與

庚子賠款是這種輔助最好的來源。補助也不限於金錢，人才與材料計畫是要同時並進。

### 23. 攻破多生關

中國人生得多死得多。根據喬啓明君四省十一鄉村二萬餘人之調查，平均人口生產爲千分之四二·二，死亡率爲千分之二七·九。依通俗之四萬萬總數計算，每年要生一千六百八十八萬，要死去一千一百五十萬，兩抵增加人口五百三十

萬。以全國論，災荒淘汰互相殘殺是在大批的進行，實際的增加數怕是沒有這許多。依照老法子，每年只增加幾十萬學生，而人口之增加倒超過十倍之數，那是一萬年教育也不會普及。就是用我們提議的新法去普及教育，這過分的人口增加也得要統制。<sup>◎</sup>一、民族須有一永久人口升降委員會之組織，隨即調查耕地面積之消長，生產技術之效能，生活程度

之高下，容納人口出路之多少，以改定人口升降之比例公佈全國，共同遵守。二、研究一個銅板的避姦法，使全民族都夠得上實行。三、教男子滿二十五歲女子滿二十歲始可結婚，結婚後服務五年可生第一子，俟第一子入小學可生第二子，以二子爲限，（子爲男子女子之通稱）。一胎生二子或三子者以一胎爲限。人口稀少之地帶由人口升降委員會頒布特殊條例。

### 24. 攻破守舊關

守舊的頭腦是一切進步的大障礙。這舊的裏面有許多是騙人的迷信：尤其害人。黑漆一團的頭腦要用科學之光來轟動他，叫他起一種變化向進步方向去思想。電影，無線電話是兩種最重要的工具。我們要普遍的運用牠們來改造我們的頭腦。

### 25. 攻破自由關

我有我的自由，誰能干涉？我高興就讀讀書，不高興就不讀。我高興就教教人，不高興就不教。這種過分的個人自由是必得統制。中華民國要個個國民學成一個現代人，任何人拒絕現代化便是危害民國，必須受法律的處分。有知識的人必須納知識稅，拿自己已得的知識去教人，不肯教人的人不配受教育。既受教育而不肯教人的以抗稅論罪。

## 26 攻破不平關

納稅的人得不到教育，拿窮人的血汗錢培養富人的少爺小姐，這多麼不平的一件事啊！婆婆不許媳婦上學，老板不許夥計讀書，司務不許徒弟看報，工廠經理不許工人求知識，這又是多麼不平的現象啊！攻破這個難關要三路包圍：一是用小先生把知識輸送到不能進學校的窮孩子的隊伍裏去；二是立定妨害進步罪，使一切妨害別人求學的人都受法律的制裁；三是一致奮鬥要求教育經費之確定與教育權利享受之普及，以實現教育機會之平等。

## 27 攻破天命關

中國人是聽天由命的。算命先生是整個中華民國之軍師。蝗蟲飛來，都說是神蟲，捕滅的人要受天罰。大水來到都說是天公發洪收人，不想法子治河。因此，大難臨頭，是沒有自信心與牠抵抗，連抵抗的念頭都不敢起。普及教育者必須攻破天命，喚起人工勝天的自信心力。我們所要普及的是創造的人生觀。教育界裏的人是一樣的信天命。他們說：這樣窮的國家，教育怎能普及？大眾也是只怪自己沒有福氣讀書，命裏注定是目不識丁。只要存着這樣一個念頭，教育就永遠不會普及。我們也只須把念頭一轉，抱着一個人定勝天的人生觀，向前創造，現代教育就自然而然的普及出去了。

## 小先生普及教育之前途

小先生之懷胎是在十一年前。難產啊！到了二十三年一月二十八日纔出世。奇怪得很，他一出世便是一個英勇的戰士。在這十一個月當中他已經攻進了二十三省市。現在全縣已經開始普遍採用小先生的有湖北的江陵，浙江的鄞縣。安徽教育廳長首先承認小先生為全省普及教育之要圖。大上海一帶包括特別市，渝塘，高橋，公共租界，法租界，山海工學團已有小先生萬餘人。上海特別市教育局在二十四年春天要總動員從事普及教育運動。宜興之西橋最進步，沒有一個小學生不做小先生。別的地方，如曉莊之余兒園，無錫之河埒口，淮安之新安，歙縣之王充，山東之鄆平，泰山，河北之南開，定縣，山西之舜帝廟，廣東之百侯，河南之百泉、洛陽、開封，都已有了昭著的成效。現在是分三路進行：一、由人民自動組織全國普及教育助成會及普及教育五人團輔助各地推動普及教育。二、起草全國普及生活教育方案，向中央政府建議以推進全國普及教育運動。三、起草妨害進步罪，向立法院建議列入刑法以掃除普及教育之障礙。若這三件事能於三個月內完成，則中國普及教育可以在二年之內樹立一堅強之基礎，以助成中華民國與大同世界之創造。

世界大勢

半月大事記

二月十六日至二十八日

•震•球•

東市場的野心

整理中國欠日本債款。計民國十四年止共計二万五千四百九十九萬多元。最近南溝鐵路借款一千萬元。

國內

中日進行親善

自日本廣田外相在日軍進攻察哈爾的前夜，發表了中日親善的妙詞。鈴木武官，有吉公使，上月末又到過南京，中日經濟提攜，中日亲善的烟幕，便籠照了遠東。本月中，日

灘，由灘而京，放言日本對華的軍事行動，可以从此停止。

中國方面負軍政責任的蔣汪兩氏，都表示了中日亲善的必要。十六日前此奔走南北接洽寧粵合作的王寵惠氏更順道過日本東京，會見廣田外相、林陸相等要人，作進一步的商

量。據各報所載，日方意見，可歸納如左：

決條件。

二、中國排日思想完全絕滅后，實行經濟提攜的第一步，日本對華輸出大量工業品替代歐美貨，以實現獨佔遠

梅蘭芳到俄表演

自美國收買白銀政策實施後，我國存銀流出二萬萬元之多。去年十月十五日財部加征白銀出口稅及平衡稅，仍無多大效果。本月十六日財部特邀集銀行界要人組織金融顧問委員會，通過獎勵外銀進口辦法，由財部訓令各閩署實行。又由平匯會向倫敦買銀回國；第一批三百萬元已裝船，三月中可到上海。

名戲劇家梅蘭芳博士，應蘇俄文化協會之約，于本月二十一日，動身到俄表演，并參觀這新興社會主義國家的一切建設和組織。同行的還有電影明星胡蝶女士和顏惠慶大使等三十餘人。

上海市計劃普及教育

定先行調查全市失學成人數量，再分區編級撰製教課書，學生規定每日讀書一小時，每級五十人，六個月畢業。全市合計二千級左右。關於教員，拟招考三百人，月薪三十元，預

赤新費約需二十萬元。

### ■申新第七紡織廠被英行拍賣

棉紗業大商榮宗敬氏所經營的申新第七廠，七年前曾向英商匯丰銀行抵押二百萬元，年息八厘，年付息金十六萬元。七年間累計已有一百二十萬元之多。現正值我國紡織業沒落期間，到期款項，無法償還。榮氏再三向匯丰恩商，願還一部分債務和全部利息。匯丰不肯，公告于本月二十六日下午三時托售意師摩洋行拍賣，被日本商人用二百五十萬元買去。但該廠財產共值五百萬元。現有工人四千餘人將陷于生活絕境。

○國際○

### ■英法協定和德俄表示

德國對英法協定的答覆，已于十六日發表。僅对于英法德比意五國締結空防公約一案表示歡迎。且望與英國直接談話，离間英法的合作。關於德國回到國際聯盟，和東歐中歐公約，一字不提，極惹人注意。苏联駐英大使邁斯基十九日發表宣言說明苏联對於二月三日英法協定的觀點。他說假使沒有東歐的安全和平，西歐的安全和平也不可能。歐洲的安全和平的成功和失敗，以東歐公約的成敗為定準。英法接到

兩國答覆後，英外長西門與駐英法大使會商，對德意見一致。西門且定二十八日到巴黎，三月六日左右到柏林，再決定是否親自到莫斯科。法國方面，決用全力促成東歐公約。

### ■壓迫弱小意大利調軍忙

意大利決用武力征服阿比西尼亞，調動軍隊往東非，形勢非常緊張。意國最高國防會議，也已經結束。但英法兩國仍在努力調停，意亞談判，已在亞京進行。前途如行，尚難預料。

### ■巴拉圭也退出國聯

由美國作后台的巴拉圭和由英國作靠山的玻立維亞作戰，已經兩年多了。近來玻軍節節敗退，英國利用國聯，禁止對巴拉圭供給軍火，對玻立維亞不加禁止，來裁制巴軍。可是巴拉圭也就老實的退出這個傀儡組織了！

### ■美國通過陸軍大預算

美國國會通過的陸軍預算，總額為三億七千万。羅斯福總統，于廿日簽署，美國的陸軍，或將增加三万六千二百五十人。

## 太平洋上日美的對立

洞若

太平洋上的問題，實際上便是中國問題；太平洋上的日

美衝突，實際上，便是日美兩個帝國主義在中國利益的衝突。資本帝國主義是寄生在國內生產者和海外殖民地上面的寄生虫。沒有了勞動者，一切新價值不可能產生，而沒有了殖民地資本主義生產也同樣的成爲不可能。殖民地對於帝國主義一方面是原料供給的地方，一方面是帝國主義商品輸出和資本輸出的地方。試想想看商品集在那裏沒有廣大殖民地的大市場購買，資本堆在鎖櫃里不能用作新的投資，去剝削殖民地勞苦大軍，帝國主義還有办法存在嗎？更不用說，沒有殖民地，大多數資本主義國家失去了生產原料，根本連許多生產事業都變成不可能了。所以我們要想明白日美兩個帝國主義在中國的衝突是怎么一回事必定先要明白中國是帝國主义所要爭奪的殖民地市場，尤其是日美兩個帝國主義所要爭奪的殖民地市場。

現在我們先來看一看日美兩國對中國的商品輸出；在一八九八年以前，日本是三万万四千一百二十万海英兩，佔中國外貨輸入百分之二十六点一；而美國是二万万三千二百四十万六千元，佔中國總輸入的百分之十七点七。在輸入的總數上說日本多于美國，但在中國出超方面說來，却是美國多于日本，日本所得的商業上的利益是八千零四十七万兩，而美國則有一万万零五十八万六千兩。至于日美兩國

向中國的投資，自然是日本要比美國多，日本和英國是一樣列于首要地位各有十万万金元，而美國却只有二万万金元。但是近幾年來美元侵入中國却成了不可輕視的勢力，像中國航空公司，上海電力公司那些電氣航空事業都主要的受着美元資本的統治了。至于日本則更是靠着牠十萬万的投資將中國大部份經濟命脈都握在牠手里了。中國的鐵礦生產幾乎全部受日本所支配，大冶繁昌名目上算是中國經營，但实际上因借款關係不得不实权落到日帝國主導手裏。據武藤丸南說中國的鐵產日本佔百分之七十九，即五分之四，煤生產也同樣的是日本人有着雄厚的勢力，撫順煤佔中國煤生產百分之四十。紗廠業曾被人視為中國產業之王，但日本却佔百分之三十五；中國名義上雖然佔了百分之六十三，但实际上还是混雜了許多外國資本。

當然就對中國的貿易和投資方面說來，美國的在華勢力和日本比起來，還是顯得落後，大概也就是爲着這個原故吧。美國有極少數人現在認爲美國爲着在華的利益和日本對立起來，以至于戰爭是不值得的；所以在美國最妥善的辦法還是放棄檳榔山，並且對於中國自身任何問題都抱不問不聞的態度，這種消極的退讓政策，不消說是爲美國資本家們所排斥的。日本爲着要應付一九三六年的海軍問題，任命岡田

海軍大將爲首相；但在美國，資本家們贊助羅斯福又何嘗沒有這樣的意思呢；羅斯福也和岡田一樣的是海軍出身的呀！

美國紐約的報上所載「日本廢約後之太平洋問題」一篇文章上說：「胡佛執政時代，对于軍備，不甚注意，亦未嘗以添加海軍忽嚇日本，故美國之海軍噸數去華盛頓條約之規定尙遠，及至羅斯福執政後，形勢爲之一變，實業復興案規定以二三八・〇〇〇・〇〇〇元爲建築軍艦費，今年春間國會又通過添造小軍艦一百零二艘另飛機若干架，明年度預算案將一八二・一五七・〇〇〇元爲建築新艦經費。」

美國的資本家是死活也不肯放棄既得貿易上和投資上的利益的，不但牠退讓了這一切利益得爲日本所獨占，造成日本帝國主義太平洋上的霸權，並且根本上也是斷送了以後中國更大貿易和投資的希望。中國是帝國主義認爲極有希望的殖民地市場，這是一個潛伏着可以容納大量商品和投資的市場。一方面，中國有廣大的自然富源，一般估計中國煤矿埋藏量有一万万万噸，居世界第二位；鐵矿埋藏量據中國鐵矿志說有九萬萬五千一百萬噸，在世界上居第四五位；石油要換一個外國人的估計，等于美國十分之三以上。至于輕工業方面的原料，棉花中國年產二百万包，居世界第三位；生絲根據一九二二年至二三年的美國絲業協會的調查，中國

的搗生產有一五・六七八・〇〇〇磅，在世界上居第二位，這種潛藏着最寶貴的工業資源的地方，帝國主義是無時不想將牠獨占爲殖民地，去從事大量剩餘資本的再投資的。再

一方面便是中國在世界貿易額中所佔的地位：還不到百分之二；在一八九六年——一八九八年是百分之一點五，一九一一年至一九一三年爲百分之一點九。以一個土地廣大擁有四萬萬人口，差不多四個人當中便有一個中國人的中國，牠的貿易額非但比不上印度，就連日本也不及，這便是說中國只要在某一種條件下面，便可以吸收更多量的商品。因此，每個帝國主義都對中國感着垂涎欲滴。單就日美兩帝國主義來說則日本帝國主義所要求的是獨占，而美國所要求的是機會均等，門戶開放，實際上也就是公分。

要求獨占中國與瓜分中國的國家，我們可以說日美兩國是代表這兩國要求不同的典型者。現在爲着幫助我們瞭解這兩個趨勢，換一句話說，就是日本和美國的對立，有從歷史

上略加敍述的必要。

日本隨着明治維新，資本主義抬頭，不得不急激地尋求國外市場，自然，在牠地理環境上決定牠非得向大陸發展不可，而朝鮮便是走向大陸的一座橋樑。等到一八九四年中日開戰，中國大敗，便是牠這種政策的第一步勝利，同時更从

中國接受了台灣和澎湖羣島，雖然因為俄德法的三國干涉，不得不將已經吞下去的遼東半島復行吐出來，但是牠在國際上已經大露頭角了。一九〇二年英國因為害怕帝俄擴取印度竟和日本訂立了英日同盟，一九〇五年日本一戰勝俄，不但直接獨占了俄國在南滿的一切利益，并且還從俄國割取得庫頁島的南部。到了一九一〇年牠索性干脆地將朝鮮滅了。一九一五年，牠更乘着許多資本主義國家在歐洲從事戰爭，奚暇過問遠東的時候，藉與英同盟的口突出兵山東，巧巧地將德國經營得非常完善的新嘉坡拿去，同時山東也部份地成了日本特殊利益的所在地。不但如此牠更利用中國封建的統治勢力提出二十一條以及西原借款的祕密協定，逼着中國承認牠在滿蒙以及中國中部的無限權利。同時更積極地利用對中國的不平等條約，使得牠對中國的商品輸出和資本輸出都得着很快的發展。

美國在資本主義發展上和日本一樣都是後起的。等到牠

資本主義成熟，渴求殖民地的時候，世界已經為先進的資本主義國家分割完盡了；中國重要的海口也都為歐洲資本主義國家佔領了，于是牠便提出了「門戶開放，機會均等」的口號，來衝破已被列強分割妥定的勢力範圍，造成有利于自己的政治形勢。其他帝國主義所獲得的不平等條約的權利，大

部份牠也都同樣的享受；牠所施于中國的完全是經濟侵略和文化侵略。像其他帝國主義對中國戰爭要求賠款領土割讓，訂結不平等條約那些帶着顯明的政治侵略行為，几乎一件也沒有。所以過去一個期間使得一般人不知不覺地都以美國為中國最好的朋友，尤其在華盛頓會議以後。實際上，華盛頓一條約，大部份是為着日本帝國主義强大，尤其在中國獲着特殊獨占的利益，妨礙了牠在世界上美元勢力的膨脹，妨礙了牠在太平洋上的稱霸，因而以四國條約（英美德日）來切斷英日同盟，以五國海軍條約（英美德日意）來取得對英國的均勢和對日本的優勢，同時更以九國公約（英美法日意比荷葡中國）來積極打破日本在中國的勢力範圍，結果是日本放棄山東和歐戰期間在中國所取得權利一部份。所以華盛頓會議，名義上是為着尊重中國自主獨立及保持東亞和平，但實際上却是對付日本帝國主義來鞏固牠自己在太平洋上的霸權要了。

在假惺惺的華盛頓條約保護下面，造成了帝國主義在華勢力的均衡，算是各帝國主義暫時在華相安無事，但還沒有到華盛頓條約締訂後的第十個年頭，霹靂一聲，九一八來了，日本帝國主義獨占了東北。于是太平洋上十年來的均勢不得不破壞了。固然，在日本帝國主義反蘇聯的意義，美國

的資本家也不得寄與日本帝國主義以一部同情，但這對於牠

自己的威脅是太大了。整個的中國東北市場是被日本帝國主義獨占了；去年僅僅大阪一處，對偽滿的輸出總值便是一萬七千八百萬元。投資方面更是驚人：一九三二年對偽滿的投資是一一千九百萬元；一九三三年是一一千八百萬元；一九三四年二四四百萬元，<sup>(4)</sup> 總計一九一八後投資總數竟是四萬万八千一百萬元之多。不僅中國東北成了日本帝國主義獨占的殖民地。並且中國東北給與了日本以發展大量重工業的資源，東北所藏煤量有三十六万万四千五百万噸，鐵的藏量有二万万七千九百万噸；除了煤鐵而外，還有大量的石油和黃金。

美帝國主義處在這種嚴重的威脅下面，雖然因為內部經濟恐慌，不能對於日本帝國主義有所干涉。但是備戰的情緒實在緊張非常。國會議員常常警報說是巴拿馬運河一帶僑居的日本人，將來会在日美戰爭的時候以極少數人的力量便可以毀壞巴拿馬運河，而日本在美業漁的僑民往往就是偷看美國海軍大操的偵探，加尼福尼亞州的十萬日僑有二萬五是能作戰的，綠衫機日本漁船一百五十隻能作遠航，雖然這些未必一定是事實，但是却可以全部看見美國捉防日本的心理。<sup>(5)</sup> 菲律賓獨立案不少人取公開反對態度，菲律賓駐美代表蓋瓦拉在衆院宣稱：「菲律賓與其完全獨立，不若定為美國保護

國，俾人人利益均得顧全。」

去年十月倫敦海軍談話會上更充分表現了日美的對立，美國堅決地否認日本海軍平等權的要求，至于採取總噸數限制及質的限制辦法更是同樣的拒絕。日本十二月廿九日宣告廢約後，美國的有力回答便是通過七万万九千餘萬的軍事預算，積極地從事造船，一千八百万美金建築松香山奧亞夫島空軍根據地。一千五百万元用為鞏固夏威夷海軍根據地，更以一千萬元建築浮在水面上的巨大船塢，此外更以大批的款子來佈置阿拉斯加舊金山等地海空防務。同時為着給予日本致命的打擊更要在夏威夷以西二千二百英哩、及菲律賓以東的二千六百英哩以東的威克島築美國水上飛機根據地，及阿拉斯加阿留申羣島建築海空軍根據地。

至于日本方面呢，除了通過本年度十一萬万海陸軍預算佔全部政費支出百分之五十以上而外，更堅決地決定，不因退出國聯有效日期到了便歸還南洋委治島，實際上牠已老早積極經營該島，作為戰爭的準備了。

最後更有一件事是可以表現日美兩國積極備戰的，就是今年一九三五年的海軍大操，參加的軍艦日本有一百九十艘，美國有一百七十七艘，參加的飛機，日本是二百架，美國為四七七架；至于地點則同是在北太平洋上，美國演習的海面達

五百万方哩。這絕不是偶然的，美國的大演習是在回答日本的廢約，而在日本呢，則更顯然的是對於美國的一種對抗。

太平洋上的風浪是一天天險惡了，太平洋邊的中國大雨醒來了沒有，日美兩個帝國主義是在爲奴隸我們，宰割我們而從事這個戰爭的呀！

## 經濟恐慌的世界（續）

洞若

### （四）現階段恐慌的特點和牠的前途

一九二九所爆發的目前這一個恐慌，很顯然的和過去任何一個時期的恐慌都有不同。到去年爲止，牠已整整五個年頭了，無論從那方面說起來，牠都還沒有顯出一些繁榮的預兆，失業問題，除了擴張軍需工業及舉辦公共工程吸收了一部份失業工人而外，美國依然是有一千多萬失業工人的問題沒有解決，一九三三年秋季依賴政府的津貼來維持生活的，竟有三百五十萬戶工人家庭。不但這一次的恐慌比較任何時要長，並且也比任何時期都要深刻，牠將煤礦銅鐵等重工業，紡織業和農業，造林業，畜牧業恐慌結在一起，牠將生產跟着一足的殖民地國家和資本主義國家鬧着一樣的失業，物價跌落，工廠倒閉的恐慌。爲什麼會發生這樣一個深刻的深刻的恐慌呢？很顯然的，我們若是同樣的拿恐慌

的一般基本原因來解釋，便顯得非常的不夠了。我們已經說過，每一次恐慌都有牠具體的歷史事實，我們還應該在這次恐慌時間上，空間上找出牠的特點來。現在的資本主義已經不是過去的資本主義，牠已老早成爲獨占資本主義了；目前牠更处在全盤危險的局面當中，經濟上的危機和政治上的危機結合，造成了資本主義的總危機。所以在目前的恐慌上，有三個重要的特點是必須指示出來的：

第一，工業恐慌和農業恐慌互相結合

第二，獨占資本的統治使得恐慌加深

第三，恐慌爆發在資本主義總危機的時代

現在分述如下：

#### （1）工業恐慌和農業恐慌互相結合

據經濟學家瓦爾加的研究，這次恐慌雖然是爆發于一九二九年十月美國交易所風潮，但是在這以前，許多農業國家都早已發現了慢性的農業恐慌，相對的生產过剩比工業方面來得更加顯明。在蔡斯（Stuart Chase）所著的一本「浪費的悲劇」裏面，我們便可以看到美國，遠在一九二九年以前，便鬧着慢性的農業生產過剩的恐慌，一九二〇年的九月一日，曾用三十輛火車裝了百瓜開到波脫馬克河邊，一齊拋下河中。「一九二〇年有萬千加侖的牛奶，被倒在伊里諾斯南

部的江河中」。一九二二年十月，中央及西部各州的大道上，揭示着這樣的佈告，勸農民焚燒五穀以代煤炭」。「一九二四年六月二十四日紐約世界新聞發表，本日有數千袋胡瓜及其他新鮮蔬菜被棄在垃圾碼頭。」還有，在棉田中，故意養了許多象鼻蟲，來傷害棉作物，這種瘋狂的事情都早出現了。

在這次世界經濟恐慌爆發過後，農業恐慌是分外加重了，牠和十九世紀農業恐慌不同的，就在那时只是歐洲糧食生產的恐慌，而現在則是籠罩了全世界的一切國家和農業上的糧食飼料，工業原料品許多部門。

為什麼目前農事恐慌會更連帶到飼料和工業原料呢？很顯然的便是由於目前的工業恐慌加深的原故。因為在整個工業生產減退的時候，原料的需要也跟着大大的減少了；同時都市勞動者失了業，肉類的需要減少；便不得不影響餵豬雞等家畜的飼料。

一九二九年	四五六（單位百萬金元）
一九三〇年	三八一
一九三一年	一九二
一九三二年	六五
一九三三年	七分之一

一九三二年的農業機器銷售的總值僅僅是一九二九年的七分之一。這是在說明農業恐慌怎樣在加深工業方面的恐慌呀！機器在農業上的應用已逐漸減少，波蘭幾乎已經降到了零分；人力和牲畜的应用，大大的增加，這更可見失業破產的嚴重，人的勞動力一點也不值錢了。

總之，工業恐慌和農業恐慌互相結合，互相影響。在資本主義初期，生產興旺的時候，農村的失業者可以很容易的跑到都市裏找到工作，但現在都市裏失業者早擠滿了。同樣比任何工業品都要厲害，因此農民以低的價格出賣他自己的農產品，同時以較高的價格購買工業品，這當中不知使農民吃了多少虧；這一剪刀不斷的在剪削農民，於是農民都很快的破產了，大批的田地都落在銀行，保險公司以及高利貸者的手中。

但是農民破產了，對於工業又怎樣呢？更加深了工業上面的恐慌，人造肥料和農業機器，農民不再買了，或者是少買了，我們看一看美國國內市場上農業機器銷路便可知道：

工人，作為購買消費資料的主雇。但是現在呢，農村裏鬧着生產过剩，富有的農民無論如何不會再來購買機器，擴充生產；而那些破產失業的農民，也絕對沒有辦法再找到他們的職業，來做消費資料的主雇。

(2) 独占資本的統治使得恐慌加深

本來，資本主義有牠自身解決恐慌的方法。在恐慌期內，一方面是大批生產品的毀壞，規模小的工廠閂門，整個生產力的縮小；再一方面便是物價大大的跌落，來適應整個社會薄弱的購買力。這樣，存貨便會漸漸消散，使得需要逐漸超過供給，於是舊有的機器重行革新，換上了一批新的機器；現金逐漸地從銀櫃裏滾出來，流入市面，商業重行開始活躍起來；恐慌算是這樣告一個段落。但是這一套方法，在資本已經走到了獨占時代，便顯然的受了阻礙了。

現在我們先要弄清楚，什麼叫做獨占資本主義。在上面解釋恐慌的那一節裏，我們曾提到自由競爭，這獨占剛好是個自由競爭的反面。在資本主義的開頭，「自由競爭」，是一個時髦的格言，每一个資本家都注意生產技術的改良和工人勞動效能的增加，好造出大批價廉物美的貨物，來拚倒其他的同行，但是我們要知道，這種競爭的勝敗，大多是由資本的多少來決定的。誰的錢多，誰便可以首先來佔有那些新

的發明，誰便可以行細密的分工，所以自由競爭的結果，大多是資本充足的資本家勝利。到了後來，那些規模大的工廠更握在銀行資本的手裏，規模更是雄厚鞏固到萬分，那些小工廠再怎樣也是搖動不了牠的。但是甲銀行資本手中的生產機關，和乙銀行資本手中的生產機關，這當中仍然免不了是有競爭的。於是一種獨占的組織出現了，那便是辛狄卡 (Sindicate) 托辣斯 (Trust) 加特爾 (Cartel)。這些獨占組織壟斷市場，壟斷價格，誰要是在他們規定的獨占價格下面出售，立刻便要遭他們的破壞，直到完全破產為止。

獨占資本的勢力，在美國來得最為明顯。一九〇八年曾有人說，在美國對「財政和借貸，工廠工業和公用事業」發號施令的，是在百人以下。胡佛政府時代，美國駐德大使，恰恰指出四十六人是美國的支配者。

(1) 在國內市場抬高獨占價格

獨占資本，在國外廉價傾銷，在國內則抬高獨占價格。雖然在恐慌期內，獨占價格也跌落了，但是並沒有跌到這恐慌期內所應跌的價格，換一句話說，整個社會購買力跌落了，獨占價格並沒有和牠一致的跌落。這只要看以下一個表就可以明白了：

一九三三年十二月份價格對一九二九年最高價格表

	獨占價	自由價
德國	跌二〇・五	跌五五・二
法國	跌五・九	跌五〇・三
奧國	跌七・九	跌三一・〇
匈牙利	漲五・四	跌三三・〇

自由價格比獨占價格，所跌的數目，多得真是惊人，最少是奧國，相差為百分之二十三・一。這很顯然的，是獨占資本在用人工的方法來阻止跌落，避免他自己的犧牲。這對於一般民衆，特別來得有害。恐慌期內失了業，減少了工資，但仍然要受獨占價格壟斷的犧牲。這結果無非是使一般民衆陷於更深的窮困，而獨占資本再形獨占，再形集中在更少數人的手裏罷了。

一九三二年要算這次恐慌最深刻的一年了，但是獨占資

本家除了支付借款的利息、納稅和機器消耗而外，還淨得了下面那樣多的贏利：

企業數	贏利(金元)	對資本的百分比
生活料工業	四一	四四・一〇〇・〇〇〇
牛奶奶產品	一〇	一九・八〇〇・〇〇〇
麵包工廠	二一	二七・九〇〇・〇〇〇

煙草 二八一一〇・三〇〇・〇〇〇 一三・四

當然，不是每一個生產部門的獨占事業都獲利，像棉織業，重工業的獨占事業都非常虧蝕。這更是告訴我們說，這次恐慌的嚴重，就連獨占事業也免不了很大的蝕耗。至於食物工業獨大賺錢，則是因為食物是非消費不可的商品，因而拼命剝削工農的結果。

(3)以獨占價格壓迫國內農民和殖民地出賣農產品

獨占資本，真是利益雙收，一面以高的獨占價格出賣生產品給工人和農民；一面以低的獨占價格收買農民的農產物，在這樣的情形下面，許多農民怎樣能夠不破產呢。牛奶獨占企業賣給工人的牛奶價格，比牠從農民那裏收來的價錢要貴四倍。同時農民出卖一公斤的麥，價錢僅僅是一點五生丁(一百生丁為一金圓)，而工人購買一公斤的麵包却須出十生丁至十四生丁。

事實很多，無需乎再舉，這裏已夠表明獨占資本家對農民的剝削了。現在再舉一個例子，來現出獨占資本主義，是怎樣在拿殖民地做牠的犧牲品。

幾年前，英國假牛油和肥皂托拉斯和荷蘭一家「組合」剛聯合起來的時候，立刻殖民地的製油原料(椰子核花生等)的價格，便跌落了百分之二十五。

#### (4) 恐慌爆發在資本主義搗危機的基礎上面

這次經濟恐慌經過了五個年頭，還沒有跳出恐慌的圈子，最主要的原因除是由於現在所要敘述的這一點。什麼叫做資本主義的總危機呢？這是包含歐戰過後，尤其是目前資本主義經濟、社會、政治各方面的危機說的。

##### (甲) 市場分割完盡

跟着資本主義發展成為獨占資本主義，成為帝國主義<sup>②</sup>市場早在十九世紀終結二十世紀開頭的時候，分割完了。一九一四年的一次世界大戰，便是由於德國帝國主義要求重新割分世界，和英帝國主義又衝突所造成的。恐慌主要的解決辦法之一是增加消費的市場，但是整個的世界除了六分之一的地方而外，都已成為資本主義的市場，在現狀下除了進行帝國主義戰爭重行分割已有的市場而外，各個資本主義國家，再也沒有市場可以增加了。現在每個帝國主義都在擴張軍需工業，一面在減少一部份失業工人；一面加工製造軍火，來從事帝國主義戰爭，正是在目前恐慌下面，帝國主義必然的要求。

##### (乙) 帝國主義戰爭的威脅

當尚未的大戰，也說不定是資本主義國家共同對付蘇聯，一方面消滅了他們共同的敵人，一方面分割那世界六分

之一的地方，但是進攻了蘇聯之後，帝國主義戰爭也是免不了的。在戰爭的威脅下面，資本家都失了投資的勇氣，像舉辦鐵道銀行那些事業，至少需要幾年功夫才能有收穫，誰敢去冒險呢！

##### (丙) 市場破碎和集團經濟的發展

每一個資本主義國家都希望獨占國內市場，不許外國貨以入，在這次恐慌期內來得格外顯明。只要是一個真正自立的國家，沒有一個不將關稅提到最高的程度，使得外國貨價錢增高，無法在本國競爭。因此整個的世界市場，已經破碎得不堪了，在任何一处地方，再也找不到什麼自由市場了。主張自由貿易的亞丹·斯密司，再活過來，他會笑他自己見解是怎樣的為着他所存在的時間空間所規定呀！

國際貿易和過去繁榮的時期一比較，低落得嚇人。假定一九二九年為一〇〇，則一九三三年九月僅為百分之三七·三，而一九三四年則更減至百分之三十五·八。

更加強這市場破碎的，是各重要資本主義國家所成立的集團經濟。這可以說是從英帝國主義所召集的沃太瓦（加拿大）會議起頭的，牠的唯一目的便是英國企圖加緊各子國的團結，形成一個廣大的經濟單位，來和其他帝國主義抵抗；隨着這一個集團經濟的建立，日本美國法國也都成立了

另外的經濟集團。這種集團的基礎，完全是建立在重要資本主義國家的利益上面的，一方面可以加強對於殖民地和附屬國的控制；一方面運用這種集團的力量來從事帝國主義戰爭。美國之不斷的干涉墨西哥和古巴的革命，日本之不斷要求中國和日滿成立經濟提攜，都是和這集團經濟的發展，有極大的關係的。

#### (丁) 信用的破壞和貨幣的紊亂

紙幣及一切有價證券，長期放款或者是短期放款，牠的基礎都得建築在信用上面。過去，蘇聯在十月革命成功後，否認沙皇和克倫斯基政府向美國的借款。美國的紳士們認為破壞信用是最豈有此理的事。便將這作為一個不承認蘇聯的理由。但是美國的紳士們真沒有想到，在這次經濟恐慌期間，歐戰當中向牠借戰債的即許多債戶，除了一個芬蘭而外，一個個都在賴債，這現象在私人中間也是一樣普通的。信用制度在這種資本主義總危機上可以說是完全破壞了。

現在講一講這次恐慌期間紊亂的貨幣。這種紊亂完全是通貨膨脹和貨幣戰爭所造成的效果。全世界除法德意等六國還保持金本位而外，世界上實施通貨膨脹的有五十多國。

通貨膨脹的手段是增發鈔票和減低幣值。牠的目的對內

是提高物價，對外是爭奪市場。

本來，流通市面的貨幣是應該和整個生產的總價值相適應的；但是通貨膨脹却以人為的方法來硬行加多，使得貨幣不值錢，因而叫用貨幣來表示的物價上漲。在歐戰过后，德國曾幹過這個把戲，弄到後來請幾個客人吃一頓晚飯，便得要用汽車去裝馬克票子來付賬。當然現在實施通貨膨脹的國家，不会再隨便發鈔票，像那樣無限制的狀態，並且現在所實施的通貨膨脹，也有牠不同的意義。

在上面講獨占資本對於恐慌的影響那一節裏，有一個表，表示獨占價格在恐慌期間遠不及自由價格跌得厲害。但是，就是那樣的跌落，也是獨占資本所不願意的。通貨膨脹，便是為了避免獨占資本的犧牲而實施的。在名義上，實施通貨膨脹，一面提高物價，一面還提高工人的工資，但是實際上人工工資遠不及物價漲得快。在美國一九三二年十二月每週平均工資是二十元零五十三分美金，過了整整的一年，每週平均工資僅僅增加了三分美金，所謂工資上漲便是這樣的一個數目，百分數小到只有百分之〇·二，但是獨占資本的生產品價格呢，食物工業上漲百分之七，衣服及工具上漲了百分之二十一。

實際上，關於通貨膨脹，用不着這種數字來證明，我們

憑着头脑冷靜地想一想，也会知道牠必然的是拿大車做犧牲的，倘若資本家將工人的工資和生產品同時按一个百分數——

譬如說是百分之二十一——增加，那末他的生產品價格是白白地增加了百分之二十，因為他的生產品成本費已增多了百分之二十，算做工資支付出去了。

關於通貨膨脹的對外作用，我們最好拿日本做一個例子。日圓跌價差不多百分之六十，在過去一個日金可以兌換中國洋錢一元一兩毛，但是到了現在却只值中國錢七八毛大洋了。這樣一來，日本貨銷到外國去的時候，便非常便宜。譬如說，一本書在日本國內過去和現在都只值一塊錢，但是銷到中國來，在過去我們要出一元帶兩毛大洋，而現在却只要八毛便可以將這本書買來了。所有日本貨在國外都很便宜，日圓跌價是一個非常重要的原因。日本棉織物傾銷到世界任何一處，英國的蘭開夏的棉織業不知收了牠多大的打擊，差不多地盤都快給日貨奪去了，也就是爲着這個原故。英國的金磅和美國的金元都在那裏拼命壓低匯價。在一九三三年世界經濟會議上，提出安定匯價的問題，便遭了美國的拒絕，因爲牠正在企圖通貨膨脹，压低美元在國外貿易上爭奪市場呢。整個國際上的貨幣紊亂到万分了，這是由于資本主義總危機上恐慌爆發後的結果。但反轉來，又成了妨礙資本主義

到繁榮去的一個原因。

×

×

×

×

在去年（一九三四年）英國，日本瑞典三個國家生產額都已超過了一九二八年的水準，有些人便認爲資本主義的繁榮，又會漸漸臨到了！實際上，這完全是他們的幻想。固然，我們說目前恐慌還要這樣深刻下去，這是一種錯誤；因爲這樣我們便是完全否認了資本主義自身克服恐慌的能力；

存貨有了一部份消散，生產品和生產工具的毀壞，使得資本主義已經渡過了牠恐慌的底點，現在恐慌再恢復那一底點，已經是不能的事了。（這次恐慌最深刻的一年，是一九三二，美國生產數字只有一九二九年的百分之五十三點八），然而說資本主義目前會回到繁榮，却無論如何是一個幻想。

資本主義恐慌克服的有効辦法，第一個是增加市場，其次是生產品和生產力大批的毀壞物價的跌落。但是在獨占資本主義時代市場早分割光了，並且這次恐慌爆發在資本主義總危機的基礎上，對外的商品輸出和資本輸出都感着困難。而內部的市場呢，又已達到全部破產的地步；破產的農民，像過去那樣吸收到都市裏，來做產業工人，來做商品的購買者，在現在工業恐慌的期間，已經做不到了；同時農村裏的富農，在農業恐慌的時候，誰還會來買什麼農業機器。

四九第二點，生產品和生產力雖然毀壞了一部份，但是物價並沒有隨牠自由跌落，跌到和整個社會購買力相適應的地步；非但沒有，獨占資本却以獨占的力量和通貨膨脹的手段提高了跌落的價格，來拿國內的勞動者和農民以及殖民地的勞苦大眾來做犧牲，將整個損失都嫁到他們身上。並且，事實上所毀的機器都是那些資本短少，或者已經是倒台破產者。在現在還支持着的獨占資本家，並沒有將舊有的機器毀壞，他們怕是還在幻想着大戰爆發過後，來利用牠們全部十足開工呢！

我們更就二件事實去觀察一下，資本主義的繁榮，目前絕沒有來到的希望。在每次恐慌過後，往往要求機器的革新和擴充，這樣，大批資本都被吸收到這方面去，但是目前呢，舊有的機器都還沒有十足的開工。德國在一九二九年機器的利用率僅僅是百分之六七點四，一九三二年更落到百分之三十五點七（見「數字所表現的浪費機器生產能力的事實」那一節）。這樣自然引起新的革新，同時也就是引起新的投資，當然更講不到什麼擴充了。

所以，這機器沒有被充分利用的事實，更可使我們確信

資本主義的繁榮不會來到。

至于通貨膨脹和擴張軍需工業，我想，不是傻子都絕不

會相信這樣的辦法。可以解決資本主義的恐慌。關於通貨膨脹的必然犧牲勞苦大眾的道理已經說明在前頭，再加緊做下去，一定是資本主義自身的倒台。至于擴張軍需工業呢，自然，目前會多吸收一點失業工人，但軍用品一天天造多了，怎麼辦呢？誰也知道是從事于帝國主義戰爭；在目前恐慌蔓延，進入蕭條，不死不活的狀態的時候，每一個帝國主義都做着獨占殖民地市場或多占殖民地市場的夢，要拿帝國主義戰爭來作為解決恐慌的唯一方法呢。

#### 參攷書籍：

時事類編  
中山文教育館季刊

世界知識

通俗資本論  
資本主義的浪費



雨在沒有降落之前必須上升 桃

得上升。因上層的氣壓減輕，空氣上升之後，必至於膨脹，於是冷卻下來，空氣裏的潮濕就開始凝結了。凝結一定要有附着物，這就要依賴大氣中的灰塵。所謂灰塵包括微小的質點，並不是普通的灰塵，極微小的質點，科學上叫做離子。離子是荷電的原子或原子團。大氣中充滿着這種離子和灰塵，以及氯鹽的結晶等等，這些都做了雨點的核。

最初所凝成的雨點很小，而且密密的聚積着，看上去不是雨點，而是一團雲霧。倘若沒有風再把這些小雨點帶得升高，那末，牠飄浮在天空，並不會降落下來。可是，當風從雲中吹過，繼續上升時，被壓迫上升的小雨點上，就有更多的潮濕，附着在上面凝結，而成一滴更大的雨點。這雨點在雲中繼續上升，就繼續有濕氣附着在上面凝結。最後，才成了一滴大雨點降下來，所以雨在沒有降落之前，一定先要上升。如果沒有升到足夠完成這個步驟的高，雨是不会落下來的。

## 露是上升的不是落的

桃

早晨附着在草木上的露珠，亮晶晶的像一粒粒珍珠似的。這美妙的東西，一般人都以為牠是从天空落下來的。其實呀，其中有一大部份，是从泥土里鑽出來的。

泥土雖然和下層的空氣，永久接觸着，但牠有牠自己的另一種天地。當地面上的空氣壓力增加時，空氣就被壓入泥土。當地面上的空氣壓力減輕時，泥土里的空氣就逃了出來。再則，當泥土吸收多量的雨水時，泥土里的空隙被水填滿了，空氣就被驅逐出來。雨過了，水也排洩掉了，空氣就再鑽入泥土。這便是泥土的呼吸。

夜來時，這種暖濕的空氣，從泥土里放了出來，就在冷的樹枝，草葉，以及蛛網上凝成了晶瑩潔白的露珠。所以露的形成，除少數是从地面上的潮濕空氣里放出來的之外，大多數都是從泥土里鑽出來的。

## 質量·能和愛因斯坦

白桃

我們平常所說的，一個物体的重量，是指牠的質量乘地球所吸引在上面的吸力。因此，物体的重量是和牠所在的地 方相關連的。同一物体，在地球上的重量固然和在別的星球上不同。就是在地球上，在北極所稱得的重量，拿到赤道來一稱，也會得着不同的結果。物体的重量會因所在的地點不同而有變化。但組成物体的質量，也由試驗現出，會因速度之不同而起變化。所以我們現在有兩種質量，一種是靜止的叫做「惰性質量」；另一種是動的，叫做重力質量。

驗了之後，質量究竟能改變了多少，這在最近的試驗里已經指示出來。

把電荷放在比光速稍微慢些的快速度之下，牠的質量可以改變，比靜止的時候大兩倍。

你這樣想像着：一顆從炮里發射出來的炮彈，當牠在空中射出去的時候，要拖動一些空氣。在空中移動的全部質量中，一部份是炮彈本身，另一部份是被拖動的空氣。炮彈向

前飛射時，要把炮彈質量和空氣質量的總量拖得向前。

愛因斯坦指出，如果一團物質的質量總額是  $M$ ，牠所有的能是  $E$ ，这就等於  $M$  乘光速的平方。這個事實，不論質量靜止或動的時候，都是對的。因此，一隻向上吹動的時候，牠的重量要比不吹動時大些。而一隻轉動着的飛輪，也比靜止不動時的重量大些。

不過要想把獲得的質量指示出來，是很難試驗的。因為獲得的質量中必須減去光速的平方，而這光速平方是很大的。一隻在海中航行的巨船，牠所獲得的重量，祇是牠的速度的一〇〇〇·〇〇〇分之一昂士。

瓊斯爵士說，一個人在生活中做工時所做出來的一切能，牠的重量祇不過六〇·〇〇〇分之一昂士。因此，你可以看出，為什麼我們要從一昂士的金子或空氣及其他的事物里得出能來，就要化去六乘一〇乘一〇乘一〇的人

力了。

當一克最輕的氣體，變成用來升起飛艇的氣體時，牠要失掉〇·〇〇八克的質量。但所失去的質量小，而所得到的能量大。拋斯文說，所得到的能量，可以把十呎深八十呎闊的池水，從水變成蒸汽，造成熱雨。

轟破質量的微片，便可以得着這種能。人類現在已經能夠幹了。他使質量的微片荷電，劇烈的轟擊微片，微片便變了。這種轟擊能夠產生一種看不見的，但牠能用着極大的能一直的透過物體的射線。試驗也指示出，能可以變成質量。

因此，剛在最近兩年內發現的一些新質量的微片，可以由一種從天空射來的，看不見的硬性射線轟擊物体時造出來。這是在試驗中得來的。瓊斯說，當許多質量的微片，接連起來，遠遠的伸入到空間去時，牠們就會造成一種硬性射線。

「質量」和「能」，真是一個神奇的東西。而愛因斯坦能告訴我們，如何用不很困難的方法，去證明這種理論；質量和能是如何的纏繞在一起。這便是人們為什麼要注意他的緣故了。

## 密立根博士論宇宙線

白桃

最近發現一種神祕的輻射線，有着極大的穿透力，在轟

繫着地球。科學家把牠叫做宇宙線。宇宙線從什麼地方來，是怎樣造成的，科學家還沒有得着正確的解釋。

科學家發現這種看不見，連照相板也感應不出的宇宙線，有着極大的穿透力。普通的光線祇能透過透明的物体，例如玻璃，水晶等。X光雖然能透過我們的身体，但透不過一片鐵。可是，宇宙線能穿過六呎厚的鉛。

這種射線，以前以為是从太陽那里射來的。但在夜晚和日蝕時，宇宙線並不受到影響，可以證明此說不確。又有人相信，是从我們的銀河系里放射來的。但提畢卡特教授乘氣球到同溫層測量之後，測得宇宙線是從四方射來的，並不是從銀河系射來的。如果說是从地球里放射出來的吧，可是，離地越高，宇宙線越強，這證明此說也不確。

美國加利福尼亞州工業研究社的密立根博士，近在匹茲堡的美國科學進步協會里講授宇宙線，他把牠叫做「能的彈丸」。牠從我們上空的宇宙里來射擊我們的地球。

密立根博士已經放棄，以前認一切宇宙線都是「誕生的呐喊」或說牠是發在宇宙深遠之處的，來激起「原子建築」，或「創造物質」的舊觀念了。他最近寫了一篇關於宇宙線的綱要。現在，摘訛如下：

第七管，他敘述從銀河以外射到地球上來的宇宙線，牠

的穿透力，比銳所放射出來的，那在醫治毒瘤上和工業上非常有用的加馬光，要大到六倍至一百倍。

第二管，他敘述從銀河系以外射來的宇宙線，只有一部份宇宙是我們所居住的。密立根博士嘲笑那些以為宇宙線是起源于同溫層的人們。

第三管。他敘述宇宙線的荷電質點，可以達到極大的，至少有六十萬萬或許比百萬萬弗打電力更大的能。這是近代物理學上最令人驚奇的事情。牠比地球上从銳發出來的，最有威力的射線，還要大四千倍。

第四管，他說，我們固然可以推考在空間的遼遠之外，如何形成宇宙線，但我們終久會相信那是枉然的，什麼都沒有的。

第五管，他說，在目前我們對於宇宙線是什麼組合成的，可以說一無所知。許多科學家都贊同至少有一部份彈丸，是荷電的質點。最大的問題是：牠們是射進來的射線的光子呢，還是上空光線的裂屑。

第六管，他說，當一個原子的心核被具有極大力能的宇宙線轟擊時，不論久已知道的陰性電子，或新近發現的陽性電子（叫做陽子），都會被牠射擊掉。

第七管，他說，科學家知道這些陽子的滅亡，是由于字

雷線和原子之間起了轟擊，陽子便飛了出來。牠們和普通的電子結合後，便不見了。因此，創造出一種溫和狀態的射線來，這已由科學家發覺出來了。

有名的科學家康普頓教授，和密立根博士的學說有許多地方不同。密立根博士本是相信宇宙線是光子或能彈的。觀他最近的言論，似有放棄光子說的趨向。而康普頓教授相信這種射源是從外圍的空間里，原始的射來的，不是在大氣中產生的。也決不是放射線里的光子。

康普頓教授最近在英國的自然雜誌發表一文，據他的估計，宇宙線能產生六〇〇・〇〇〇・〇〇〇・〇〇〇弗打的電力。他說，這樣大的力能，並不能從我們地球上許多已經知道的最有力的原子里得出來。他用六〇〇・〇〇〇・〇〇〇・〇〇〇弗打的電力來和宇宙線相對照，以爲這種射線將是一種荷電的質點，不是光子。

幼稚園和小學低年級科李指導

白子  
酵  
樣

空气的把戏(六)

目的 使兒童明白虹吸的道理和牠的用處。

但不必把船翻倒，便可以用虹吸把水吸出來。又例如我們可以用虹吸，把山那一面的水，使牠從山頂上流過來。虹吸還有許多用處，可以教小朋友隨時隨地去觀察。設施經過 打了半面盆水放在桌上，告訴小朋友們，我們現在要把面盆里的水放到另一隻面盆里去，不許拿住面盆倒，也不許在面盆上打洞，問他們可有什麼法子；能使水

放得愈低，則管中射出來的水愈高。水能跨過高的面盆沿流出來，那是多末有趣啊！

An illustration depicting a person performing a siphoning experiment. The individual is shown from the side, holding a long, thin tube or pipe. One end of the tube is submerged in a large, shallow pot filled with water. The other end of the tube is held above a smaller, separate bowl. Water is seen flowing from the tube into the smaller bowl, demonstrating the principle of siphoning.

**材料** 画盆兩只，三四尺長的橡皮管一枝。

玩法 打一面盆水，放在高的桌上。然后把橡皮管完全放在水里，等到管里完全充满水之

流出來。他們都呆了，有的說，拿杯子去杓，有的說用根

管子把牠吸出來。我告訴他們也不許用杯子去杓，但可以用管子去吸。可是，怎麼吸法呢？他們告訴我怎樣怎樣的吸法。于是，我拿出一根橡皮管來，教他們來幹。他們把橡皮管的一端放在水里，把另一端拖下來，但水並不流出來。有一個聰明的小朋友說，不对，不对，要用嘴在橡皮管的下端吸。他立刻自告奮勇，跑來一吸。真的，水便源源不絕的流出來了。這個新發現，使得他們都快樂得笑起來。

我問他們，為什麼要拿住橡皮管的下端吸一下，才会有水流出来？我指示他們用玩法中所述的方法來幹。結果也成功了。

于是，我告訴他們，我們從橡皮管里吸走了空氣，因此，水立刻就從盆里流出來。因為，盆裏的水面上，空氣用着極大的壓力壓在上面，水便被牠壓得從管里源源不絕的流出來了。

兒童的問題 沒有

兒童的話 有一个小朋友說，他看見從前有一位先生用這個

法子，換金魚缸里的水。

兒童自己引起的活動 沒有

兒童自幹的情形 他們都欢喜用嘴去吸，因為這樣容易成

功。

教師的感想 這個把戲，用彎曲的玻璃管來做，可以不用嘴吸，只要把玻璃管里注滿水，然後用手指抵住玻璃管口，慢慢的拿出盆沿來，就會流出水來了。用玻璃管來代替橡皮比管較衛生而且容易些。

所費時間 三十分鐘。

### 空氣把戲(七)

名稱 玩具落下傘

目的 使兒童知道航空員逃生的方法和落下傘的原理。

材料 堅實的包裹紙，綿線，洋囡囡。

做法 把直徑約一尺長的，四方形的包裹紙，照圖一，圖

二，圖三，那樣摺起來，



必過多，大約每隔一格，繫一根即行。這柄傘做好

了之后，然后把洋囡囡繫在線的下端，如圖。便完成了。

又一做法 如果用薄綢剪成一塊一塊，縫成一柄傘，邊緣繫上線。再用一根長木板，長約一尺，闊約一又二分之一

寸，在箭身上刻一深

槽，如圖。然后把綢傘繫在箭上如圖。這些完

成之后，再用根棒，棒的一端繫上麻繩，繩的一端打個結，做把弓。

玩法 先和小朋友說：現在，我們把洋囡囡從樓上跳下去，

或用長竹竿把洋囡囡送上高空，要牠跳下來，你們想牠怎樣才不致於跳壞身子？我們在牠的身上綁把紙傘試試看。于是，教師輔導小朋友幹。先把紙傘摺疊好，繞在洋囡囡背上，然后用竹竿把洋囡囡送上高空，或叫一個小朋友把洋囡囡从高樓上放下來。立刻，洋囡囡身上的紙傘張開，飄飄然的平安落下來了。

教師這時候，可以告訴小朋友，飛機上的人，有時遇到危險，例如飛機失火，飛機壞了的時候，他們就和洋囡囡一樣，用傘落下來。

如果是用綢做的箭，可把綢搭在箭幹的深口上，把傘摺好，套在箭頭上。放時，左手捏住箭柄，右手拿住弓，向空中一擰，同時放開左手，則箭傘高入空中。到下落時，

傘便張開。如圖。

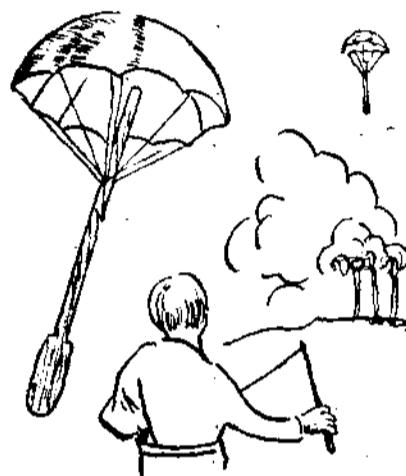
道理 因為空氣有浮力，就和水一樣。當紙向下落時，就有風（即空氣）抵住傘，不給牠很快的落下來。當括大風的時候，我們如果張傘，風會用力把傘吹跑。

設施經過 我拿紅的油光紙，做好落下傘，先自己試了一試。木頭人重了些，又繫偏斜了。丟上去，不能擋得十分大，重改正了一下。丟上去，就擰開，慢慢的落下來。愈丟得高，愈好玩。好像一個人，撐着一把紅傘子。在空中搖搖擺擺的落下來似的。

我一走進生活室，小朋友看見我的手裏拿着的東西。就都惊奇的跑到我面前來，要我把手里的東西給他看一看。我請他們坐下來，不坐下來的，就不給他看。他們急需要看我背後藏着的紙傘，立刻一个个都坐下來了。

當我拿出來的時候，他們都睜大了小眼睛看着，我問他們這東西有什麼用處，那可答不出來了。我在黑板上將「落下傘」幾個字寫給他們認識。隨手在牆壁上，指着一張從飛機上背落下傘跳下來的畫給他們看。我問他們，飛機上的人，如果不撐傘跳下來，怎樣？他們知道，會跌死的。我便把飛行家遇難時，用落下傘逃走的事告訴他。

他們是不會忍着性，听你慢慢說下去的，所以說了，就



帶他們到空場上去玩。我把他們排成兩隊，看那一隊丟得

最好。先由我丟給他們看。然后幫助他們，把紙傘摺好，

木頭人和紙傘捏在一起，把紙傘頂向上丟，丟得愈高，傘

就擰得愈大，洋因因擰着傘，就会慢慢的下來了。他們照我的法子去實行。大的小朋友丟得還擰得開傘，小的小朋友可不行了。紙傘張開一二片紙，就跌下來了。輪流做了几次，我當場把道理講給他們聽。

兒童的問題 他們問，我們從高的地方擰傘跳下來，會跌死嗎？

兒童的話 他們說，這把小傘落下，是風把牠抵住，所以只好慢慢的落下來。我告訴他們，所以風，便是空氣。

兒童自己引起的活動 沒有

兒童自幹的情形 有幾個大的小朋友用勁丟，还能擰開傘。

五六歲小的小朋友，他不管那一頭向上，拿起來就丟，總沒有好結果。

教師的感想 教大的小朋友做這個把戲，更有意思。每個小朋友，做一頂顏色紙的落下傘，到曠場上去，可以比賽。看那一個丟得高，傘張得大。如果當放鵝紙的時候，把落下傘帶到高空，從紙鵝上落下來，那就更有趣了。

所費時間 四十分鐘。

### 空氣的把戲(八)

名稱 吹不動的紙片。

目的 使兒童明瞭大氣壓力。

材料 洋線軸一，卡片一（或無論什麼硬紙片），針一。

玩法 用一根針穿過卡片紙把針插入洋線軸的孔內。於是右手拿住洋線軸，把

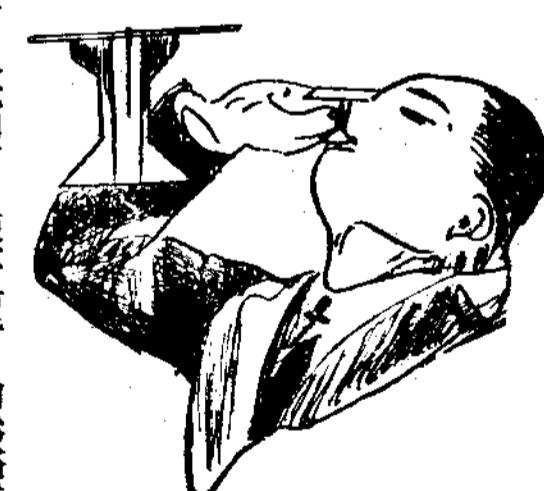
線軸拿平，仰起頭

來吹。如圖。你問

問小朋友看，誰能

把洋線軸上方的卡  
片紙吹掉？

道理 無論如何，線  
軸上的紙片都吹不



掉。初看起來很奇怪。但說明了，便不希奇。因為當我們吹的時候，線軸孔里的空氣，被吹走了，但牠並不一直的流出去。而沿卡片紙面向四邊分散的流出去。線軸孔內的空氣既然一部份被吹走，便變稀薄了，而外面的空氣用著極大的力量想衝進來，這力量壓在卡片紙上，因此，無論如何都吹不動牠了。這種力量就是大氣壓力，平均每一方吋上的大氣壓力是十四磅半。你想想啊！要把這種大壓力

吹走，那是多麼困難呀。

設施經過一上來，我就問小朋友，如果我把針穿過卡片紙，向洋線軸的孔裏一插，用嘴在下面的孔里吹，会不会把洋線軸上的卡片紙吹掉。有半數的小朋友堅決的回答說，「不會的」。其餘的，都說「會的」。我就叫他們看我做，究竟是那邊人猜得對。但畢竟吹不下來。於是，那些猜卡片紙會吹掉下來的小朋友說我沒有用力吹。然後，我用藥水消毒吹過的端，由他們自己來吹。也無論怎麼用勁吹，都吹不下來。這時候，便是我講道理的時候了。

我畫圖來解說，又教他們重複的玩了幾次，他們才懂得其中的道理。

#### 兒童的問題 沒有

兒童的話 他們說，洋線軸的孔太小了，所以卡片紙吹不

下來。但經我解釋之後，他們才懂。

兒童自幹的情形 小朋友們都用勁吹，想把這張卡片紙吹下來。結果，頭仰平的，無論怎麼用勁吹，也不會吹掉一次。有幾個小朋友头沒有向後仰平，就直吹，卡片紙滑下去了。他們以為是吹下來的，都責問我說，「王先生說吹不下来的，為什麼給他吹下來呢？」經我解釋了，叫他重行做。他們都知道，是吹不下来的。

教師的感想 用一只洋線軸輪流做，這是太不衛生了，容易

傳染疾病，這是輔導的人應該注意的。最好，在未玩這個把戲之前，就告訴小朋友，叫他向母親討几隻用完的洋線軸，帶來玩把戲。如果大的小朋友，可以在做手工的時候，鋸一段像洋線軸大小的木頭，鋸成圓形，當中鑽個圓孔，來代替線軸。注意，放卡片紙的一頭，要平滑。不然，就會吹跌下來的。

所費時間 三十分鐘。

### 自然教學做(續)

董純才訖述

#### 實驗工作

在現在這個階段中，不論什麼實驗工作，都應該簡單，為兒童能力所能了解的。關於工具，應該少用，而且要簡單。示教的實驗，可以多多做些，有時也可教學生單獨做實驗。安排實驗，孩子們應儘量參加工作，而且要努力推斷結果，解釋結果。所有的實驗，都應該由教師任意選擇。

每次實驗，都要作個短簡的說明，用孩子的話語，寫出所要做的事。有時，還可以用繪畫來說明。等看到結果，下了結論之後，這些都可以加上去。

#### 種子的實驗

### (一) 水分的浸入

要用的材料 乾燥的和浸服的大豆

(1) 孩子們應拿乾燥的大豆和浸服的大豆，比較看

看。應觀察的：

浸服的豆子，比乾燥的豆子，較大，較軟，顏色較淡。

(2) 研究種皮是否吸收水分。

要用的材料 几粒大豆。

裝水的器皿，如盆。

一個大軟木塞。

小刀。

石臘。

種皮上有个小孔，这是从前已經觀察过的。当然，水就是从这小孔跑進种子去的。現在我們要試試這個小孔是不是水的唯一入口，抑或是水可以透過種皮。

取几粒乾燥的大豆，用點熔化的石臘把豆皮的小孔閉塞住。(拿小刀烘烘熱，挑點石臘，塗在小孔上就行。)拿個大軟木塞，在邊上刻几缺刻，把大豆嵌在缺刻里——必須把塗臘的部分朝上。於是把木塞連豆子，一同放在水上讓它浮着，水平線剛剛達到豆子的中央。只有種子下半部浸在水里。

在二十四小時後，去看看那豆子，就可以看到下半部脹大了——那就是證明種皮能勾吸收水分。如果時間太長久，水的壓力會把石臘推掉，豆子就從木塞邊上落下來。)

### (二) 種子生長需要什麼

(1) 水是必需的嗎？

乾燥的種子，可以永遠保存着，不會生長，如果是給以水分，那馬上開始生長。所以水是必需的。

(2) 泥土是必需的嗎？

事實上種子可以在潮濕的吸水帶上，絨布上，鋸木屑上，棉花上生長，這就表示泥土並不是必需的。

(3) 光線是必需的嗎？

給種子以水分，放在暗箱里，不久之後，就可以看見發芽。由此看來，光線並不是必需的。事實上，在自然環境中，種子在泥土里生長，泥土里也是黑暗的。這點也應該講到的。

(4) 空氣是必需的嗎？

要回答這問題，給與種子的水，必須抽去水里的空氣；把水煮開，然後冷卻就行。除此之外，表面加點亞麻仁油或橄欖油，就可以防止空氣入水。

種子在這種狀況下，就不會發芽——由此可以斷定

空氣是必需的。

#### (5) 热是必需的嗎？

適量的熱，是必需的，如果是溫度太低，種子就不會發芽的。這點是難用實驗指示的，但是各種不同的溫度對於生長速率的影響，就可以用下面的實驗來表示的，這個實驗可以簡單的證明種子在什麼條件之下發芽。

要用的材料 六個同等大小的小玻璃管，或玻璃瓶。

乾燥的麥子。

棉花。

橄欖油或亞麻仁油。

標籤。

甲瓶里裝的種子，是放在乾棉花上。

乙瓶里裝的種子，是放在濕棉花上。

丙瓶里裝的種子，是放在濕棉花上，但是這瓶必定要安放在暗處。

丁瓶里裝的種子，是放在沒有空氣的（燒開過的）水里，水上加了點油。

戊瓶和己瓶都跟乙瓶一樣，但是安放在兩種溫度不同的地方；戊瓶是放在戶外露天下，己瓶在戶內溫暖

的房子裏。

各瓶都用標籤貼上，好使孩子們把握着各瓶的要點。每一個瓶里種的種子，不可太稀疏，那麼結果就更顯明了。這個實驗應該繼續兩三星期，那就可以得到更好的對照。

#### (三) 顯示種子呼吸

（如果孩子們不明白人的呼吸作用，就應該先對他們講一講。取一杯澄清的石灰水，教孩子們用玻璃管去吹一吹。

石灰水就變成乳白色，這就證明人呼出的是碳酸氣，因為碳酸氣和石灰質化合後，就變乳白色。必定要使孩子們明白植物的呼吸作用，也是如此。）

取兩個玻璃瓶，都配上適合的瓶塞，瓶里都襯着濕的吸水紙。兩個瓶里都放進一些浸脹的豆子。有一個瓶里，放進一個裝着石灰水的小玻璃管，再蓋上瓶塞。

大約過一天之後，小瓶里的石灰水就變成乳白色，這就證明瓶里有了碳酸氣。再舉一片燃着的梧，放在另外那個瓶里。這燃着的梧，就會熄滅掉。這就證明瓶里沒有養氣了。推論是發芽的種子，吸進養氣，放出炭酸氣。

#### 生長的實驗

（一）證明根和莖生長的方向  
拿浸脹的大豆，放在濕鋸木屑裡，橫着，豎着，斜傾

着，顛倒着——用各式各樣的方法安放。這樣就可以看到種子里的根和莖的位置，不問如何，結果，根總是向下長，莖總是向上長。

### (二) 證明根只有一部分長

取一捆根有寸把長的豆芽。在根上用墨画成許多段，每段距離是一公厘。把這豆芽就釘在瓶塞的下面，瓶里裝着濕的吸水帶，使裏面空氣保持潮濕。

把豆芽靜置二十四小時，然後就要按時去檢察一下，你就可以看到靠根尖的一兩段距離長得很長了。其餘的許多段距離，都沒有運動。

由此看來，根的生長部分，只限于緊靠着根尖的那一小

部分。我們可以做個同樣的實驗，來推斷莖的生長部分。用一棵良好的幼苗（豆苗），栽在花盆里，就可以用來做這實驗，在入莖上直到頂芽，都用墨以同等距離劃分許多段。莖的生長部位也是上部，但是不像根那樣緊靠頂端。

### (三) 證明光線與植物的影響

(1) 拿浸過的麥粒和豆子，種在花盆里，放在暗處。

這些種子都不發芽，但是幼苗長得又長又瘦，呈淡黃色。莖和葉都沒有綠色的質。這些植物顯然是不健全，結局會死掉的。如果不把它們放在日光下去晒曬，讓它們變綠長好。

(2) 拿盆栽的花草，或拿一株麥苗，放在窗上擋幾天，不要移動它。結果就可以看到這些植物都傾向著光的一面。

### 莖和根的功用

根的最顯明的功用，是使植物堅立在地面上。還有一樣重要的功用，就是從泥土里吸收液體食物。這種食物大部分都是水，水里含着溶解的各種礦物質。

取一根很發達的幼苗，把根浸在有顏色的水里——用淡薄的紅墨水就行。用棉花把這棵幼苗支持着。幾天之後，就可以看見紅水上升到葉里，葉子就變成紅色。如果是紅墨水有毒，這植物到後來就會死掉的。

把莖橫切開來，就可以看見脈管里有紅色。

根吸收液體，液體就通過莖，上升到葉里，葉就用這液體來製造更複雜的食物。所以莖是運輸食料的水路。除此之外，莖還用來負載葉子，使葉子挺於容易承受光線的地位。

根也呼吸，跟植物其他部分一樣。

還可以做個同樣實驗，不過不用紅墨水，而用洋紅粉放在水里，幼苗養在這種水里，會照平常一樣新鮮，不會含着紅色東西。洋紅雖是極細的粉末，却不能溶解在水裏。這個實驗，就證明根不能吸收固體物質。

## 綠葉的功用

綠葉除了呼吸之外，還有兩樁重要的功用：（一）製造食物。（二）放出水蒸氣。

### （一）製造食物

如果把全棵植物的葉子都剝光了，這棵植物就會死掉，雖然根也能從泥土里攝去食料。綠色植物的食物的主要成分，是那無色的炭酸氣，空氣里就含有一些炭酸氣。綠葉吸收這種氣體，利用它製成澱粉。澱粉才是植物的真正食物，是葉子（和莖）曝露在日光下的時候製造的。

澱粉常常當時就變成糖，溶化在葉的液汁里，而運送到那需用它的部分。有時，葉子製出很多的澱粉，除了供給生長之用外，還有餘剩的，這餘剩的澱粉，或者貯蓄在莖里，像馬鈴薯的块莖，芋和荸薺的球莖，或者貯蓄在根里，像甘藷蘿蔔的块根，或者貯蓄在種子里。這貯蓄着的食物，是留待將來莖，根，和葉生長時需用的。

對於年幼的學生，此時關於製造澱粉的實驗，是比較難懂些，只好等以後再做實驗。對於年紀較大的學生，可以做下面的實驗：

（1）證明綠葉在日光下吸取炭酸氣 取兩個廣口玻璃瓶，每瓶里放些新鮮的綠葉。每瓶里都要加點水，使葉子

保持新鮮。每瓶里再裝滿炭酸氣。裝炭酸氣最簡單的方法，是在瓶里點一小段臘燭（臘燭可以掛在木塞子下面），再把瓶塞子塞起來。當瓶里所有的養氣都燃燒完了，就充滿了炭酸氣，臘燭就會熄滅掉。拿這兩個瓶，一個放在日光中擺幾個鐘頭，一個放在暗處。

過幾點鐘之後，把塞子拔開，每個瓶里都放進一根燃着的小臘燭或是一根正燒着的柴火。在那放在暗處的瓶里沒有變化，柴火一放進去，就會熄滅的。在那放在日光中的瓶里，就有了變化，因為柴火放進去，仍可以繼續燃燒。這就證明瓶里炭酸氣，已被葉子攝取進去，分解成養氣和炭素。炭素被留着製造澱粉，養氣就被吐出來了。

（2）證明綠葉在日光中製造澱粉 取几片綠葉，放在強烈的日光中曝晒幾個鐘頭之後，立刻就浸到酒精里去，直至葉子的綠色就溶化了為止。如果沒有酒精，把綠葉放在開水里煮几秒鐘，也可以消去綠色物質。拿這漂白的葉子，再放在淡薄的碘液中。和碘一接觸，澱粉就變成深藍色或黑色——所以葉子含不含有澱粉，只看葉子的變色，就可以證實。

用同樣方法，把那放在暗處擺過幾點鐘的葉子，實驗一下，就看不到澱粉。

## (二) 放出水分

這是葉子的一樣重要功用，葉子曝露在光亮中，就會發生這種作用。因為水是以蒸氣的形態跑出來的，所以我們看不見它，但是可以用個簡單的方法，使水看得見。

取一盆花草，用錫箔把那潮濕的泥土蓋着，以防水分的蒸發。拿個玻璃杯罩着那花草。不久之後，玻璃杯裏面就凝結有水點，就是由葉里蒸發出的水蒸氣凝結的。



## 西湖八小孩序

全國小朋友們：

光輝燦爛的兒童年到了，全國人士都在歡欣鼓舞，熱烈慶祝這個兒童年，我在慶祝之餘，謹以至誠送點禮物給你們。我要送的禮物是什么呢？說出來你們也許要失望，因為既不是好吃的糖果，也不是好玩的玩具，就是這一本書。我想你們也許要這樣說了：什麼書我們沒看過，好聽的歌曲，好看的圖畫，好玩的故事，我們得夠多了；你這本書有什麼希奇呢？是的，你們說的很對，這本書的確不及歌

曲、圖畫、故事那樣有趣，但是它能告訴你們怎樣才算一個前進的兒童，前進的兒童應該做些什麼工作，前進的兒童的力量是怎樣的偉大，前進的兒童對社會負着一種什麼使命。

總之，我敢相信，這本書雖不能給你們一些如歌曲、圖畫、故事一樣的趣味，至少能給你們一些新的認識，新的力量。

這本書是杭州翁家山幾個前進的小朋友的生活記錄，你們從這本書裏，可以知道他們爲了改造家庭，服務社會，報效國家，在這樣奮鬥，這樣掙扎，怎樣前進。你們從這本書裏，更能知道兒童們有着狼一樣的捷敏，獅一樣的毅力，駒一樣的勤勞，火焰一樣的熱情，鋼鐵一樣的力量！

希望你們看了這本書，伸出你們的手來和這几位前進的小朋友握手，大家結爲同志，一心一德，共奮共勉，發揮你們偉大的力量，爲中華民族創造一個偉大的新生命！你們別以爲自己的兒童，而忽視了你們的力量，忘却了你們的使命，你們應該知道你們就是現世界的小主人啊！

這本書不正是幾位小朋友兩月來廿三年十一月至廿四年一月——的生活記錄，假使你們看得高興，希望再來一本的話，我再將他們以後的生活紀錄和其他許多努力的小朋友的生活記錄，陸續整理出來，貢獻給你們。敬祝

你們日新日新！ 你們的朋友白鶴生兒童年二月廿日

# 一個苦鬥的小先生(上)

佐舟

## 一 開場白

我的生世，我的家境，別提倒好，一提我便難受。朋友們！我們都同樣是個人，為什麼苦樂不均勻？有人大快樂，有人太痛苦；痛苦的人天天在十八層地獄底下掙扎，快樂的

人天天在天堂上浪蕩，那是什麼道理呢？朋友們！世界上難道還有兩種人嗎？

我和我的弟弟，妹妹，爹，娘，住着兩間破屋，朝吟愁着日子不得過。離我們不遠的地方，就有幾戶人家肉天酒地的，天天快樂。他們時常還罵我：「哼！你那沒有出息的窮鬼！」嘿！他媽的，真怪！人窮了不算，還要挨罵，是什麼道理？我真莫明其妙。

聽娘說：「我們呀！怨命不好，該窮。」對的！我就爲這窮命，不知吃了多少苦頭：天災咧，人禍咧，做下咧，種田咧，那一樣沒有受夠？別看我年紀不大！十三歲，吃過的苦真有些數不清哩！

現在，就想把我以前和現在生活上經歷過的情形，一樣一樣的告訴給你們。

## 二 爹

俺爹是個賭博精，一家人受苦都受在他身上。

日常他袋袋裏存不住一個錢，一有錢就要上賭場去。賭夠了回家，誰也不敢講他；輸了錢，當了衣裳，他並不灰心，趁空還是去賭。越賭越輸，越輸越賭。到現在，家當賭光啦，田地賭盡啦，老少沒有飯吃，便陪他受苦。但是他還是要賭。

有一次，家裏沒有米吃了，他拿着錢說去糧，那知一去三四天不回來；娘急的沒有辦法，便和我去找他，找到半夜才回來。天正下着雪，又看不見，路上真夠受。可是他回來的時候還同娘大打一架。

爹的身個子很高；頭上蓄有一根長辮子，當他做生活時，總把辮子盤繞在頭頂上，好像印度人織的頭巾。人家要問他爲什麼不剃掉那根辮子。他總說：「辮子是做活人的救星呀，臨到活計忙，心裏發慌的時候，把這根辮子向頭上一繞，彷彿就可以把一個心鎖靜下來似的。」

他還有一管旱菸袋，銅的頭竹的桿，豎起來比我還長些。他不論走到什麼地方去，定把它帶在身邊；一空下來，便裝上一斗菸，燃着火，呼呼地吸。其實，菸是個害人的東西呀！你要問他爲什麼要吸菸？他便說：「你不懂得啊！」做活人辛苦，茶菸大補！」

### 三 娘

娘，她喜歡妹妹。有好吃的東西總給妹妹吃，不給我吃。妹妹隨意要什麼，只消哭一聲，娘便拿給她了。有時妹妹玩毀了傢伙，她也不氣惱，還親親她，怕嚇着了哩。

娘頂高興講故事，一空下來，便抱着妹妹講給我們聽。有時講到她自己的痛苦，流着眼淚，極苦楚的說：「景兒，我罔混了四十多歲，沒有吃過好的，沒有穿過好的，想不到現在還該受苦！當初我到你爹面前來時，家下多麼好過！二三十畝肥田，自己種不了，還租給別人種；遇着年歲穩，那一年不收一大倉稻子！而今哩，從你爹走上歹運，一頭迷倒了賭場，死活醒不轉來，天天賭，天天賭，一直把田地家當統通敗得精光，落到我娘兒夥現在受罪……」娘講到這兒，嚶嚶哽哽，沒有力氣講下去啦。熱淚流到妹妹臉上，妹妹哭了，我也哭了。

娘呀！真是苦透啦！爲着爹嘔氣，爲着我們的衣食操勞，身子一年不如一年了。常聽見娘在背地裏說：「哎！死日子到啦！還幹什麼呢？」

「娘啊！你空着急幹嗎？我們還有手有腦袋，難道自己不會去找生活嗎？就讓那『窮因』把我們克服住了嗎？爹靠不住，我們靠自己呀！難道你還想靠天吃飯嗎？」當娘一有

長吁短歎時，我總這樣鼓勵她。我不喜歡一遇着困難便現着「死氣沉沉」的人！

### 四 借牛慘劇

今年種七畝田，是東村杭大伯的。大伯說我家窮苦，不收租錢，送給我們種。其實，也另有原因：爹爲了賭博欠的許多債，沒法還，統把田賣給他——杭大伯；虧他念個舊情，將田仍歸我種，這便叫做「種田面」。又因大伯沒有兒子，家中人少，不能多種田，方撥一份過來給我們種；爲的是怕荒田哩！

我們窮人，那管這許多，只要有田種就算了。不過田也不是容易種的，頂要緊的是牛；沒有牛，戽不上水，耩稼就別想得種。自己到底又養不起一隻牛，有什麼辦法呢？沒有辦法，只得去借。但是，借誰的呢？忙天忙時，誰的牛肯借呢？娘却說：

「景兒！你去和娘舅商量商量，看他肯借吧？」

「不！娘舅的那隻黃牛太兜，我不敢牽。」

「怕什麼？景兒，沒有法子，不牽牛吃不成飯啊！」

這隻老犍，真可怕，一望見我，便吩咐呴呴的昂着頭發威。等我拿住繩子，牽不到三步路，便一角觸來，撲通，把我打落在河中心，深深的河水，險些送掉性命。虧得娘舅望

見，趕來救我，纔未淹死。好險呀！

爲了要吃飯，爲了要救一家子，我是受了牛的氣！

## 五 河水乾了

栽秧時期，前後一連幾個月不下雨，那個農人不着急哩？

戽得水的人家，倒也栽了畝把田；沒有戽得水的人家，白望着一塊一塊的乾田，要耕不得耕，要栽不得栽，急死也由你。

我們種田人，一年忙到頭指望什麼呢？就是指望收一季

稻和季麥啊！現在老天不睜眼，沒有雨下，要栽秧的，便不得不盡夜戽水。可是河水只有那麼多，怎經得住家家戶戶晝夜戽？所以這兩天大河裏的水一天淺似一天；內河乾了，外河反而沒有水進來，戽什麼呢？沒有戽的。昨天倒聽了娘的話，冒個大險把牛借來，滿想戽他幾分水，栽畝把旱稻接接荒，也不能夠啦。「窮人命，天下盡」，在先愁着沒有田；田有了，又愁着沒有牛；牛有了，又愁着沒有水戽了。這又愁那又愁，愁來愁去到底一場空，苦哇！

## 六 工錢不給夠

水戽不着，秧不能栽，一家老幼靠什麼做口糧呢？我不吃還可，娘不吃行嗎？還有小妹妹，她小小的不吃行嗎？不

行，不行！當然不行！我們不吃可過不去。

早上，我對爹說：「爹！米完啦，不曉得誰家可僱忙工，我想賣工去。」

爹說：「好！昨天聽進風爹說要工，我去問問他看。」

我想到：我們這般窮人，沒有別的，只有身體，只有血汗；看這光景，目前沒有別的指望，只有靠自己的勞力用血汗來換飯吃。

吃罷早飯，我正愁着沒有工做；娘喊着我說：「景兒！你爹說茶根家要工，你去替他拔秧吧。」

茶根是番聖的大伯伯，番聖是我的好朋友，叫我給他家做工，再高興沒有了。

我在他家一連做了五天工；停工的那個晚上，茶根拿一塊錢給我，說是工錢。我帶着這一塊錢回去放在娘手裏，娘喜歡的了不得，說：「景兒好！能掙錢我用啊！」

我回頭再一想，這不對：——在他家做了五天工，只給我一塊錢？這兩天不是聽人說一塊錢三工嗎？爲什麼他們不給我夠？我正想去問他，娘在後面說：「景！不要急他，五工就五工，吃點虧算了吧！他想是你孩子家，比不得大人，大人一塊錢三工，小孩不就是一塊錢五工嗎？」

啊！我曉得啦！他是看不起我們小孩子，他想剝扣我的

血汗工錢。這一般混賬人呀！處處給我們窮孩子上當。

## 教學生活

### 自從開工以來（八）

戴自俺

——鄉村幼兒團降世紀之九——

### （十二）

「赤日炎炎似火燒」的暑天雖然已經過去，原有孩子送到我們幼兒團裏來的家庭以及沒有孩子送來的鄉村雖然經我們又去作了再度的勸請與調查，從九月一日以後這旬日來，除掉六歲左右的幼兒和六歲以上的兒童工學團的小團員來得較多而外，三歲以下的幼兒，零零落落的每天平均起來不過一人。這時，收棉收稻還稍緩時日，孩子們的母親似乎還有餘暇照顧自己的孩子，我們一再勸駕，他們不肯送來，也就只好聽其自然。我們創辦這份事業（幼兒團）的主要作用是：（1）在農忙時，幫助農村勞苦羣衆照料他們無法處置的幼兒，以減輕他們的麻煩而增加他們的工作效率；（2）

把所有農村裏的幼兒集合起來，運用集團的力量，給他們過一種合理的生活，受一種合理的教育，使得孩子們能夠好生

好長，而奠定一個健康的人類底礎石。可是，在目下，一說鄉人，因為幾千百年來的傳統生活習慣的支配，不能在我們的願望之下，把他們的孩子交到我們的手裏來，這，我們沒有旁的更好的辦法，只好慢慢地來想法。因為這不僅是一個傳統生活習慣的作祟問題，還有着他的所謂社會的條件限制着的。

那麼，事實又並不盡如此。  
然而，事實又並不盡如此。

時光過得太快，沉痛的「九一八」四週紀念日到了！山海五個工學團的全體大小團員便在本部舉行總集合，大家慷慨激昂的追述四年來日本帝國主義者所給予我的一層一層又一層的嚴酷的壓迫之後，我們還舉行一個「小先生救人比賽會」，以紀念那麼一個永永難忘的慘痛的紀念日。那天——九一八那天，除掉各團的電子團員之外，電核團員——即在大社會中有着固定的生產工作之分子——是到得不少。好多孩子的母親，便也於此時到會趕湊熱鬧。初不料這一給她們趕湊熱鬧的機會，却使她們同工學團發生了更進一步的關係。

「九一八」的第二天，吃罷早飯以後，吟梅，志英，力坪，她們本諸我們上週輔導會議的議決案，要出發到沈家樓

工學團及蕭、工學團參觀。錦璋呢？請假赴上海則未歸來。

整個的幼兒團，要是她們都去參觀了，就只剩我一人。她們要去參觀，已是有所準備而非走不可了，但她們看到這種情形，錦璋既未歸，她們都得去，不免有點不放心，於是，大家便來問我：

「戴先生！我們都要去參觀，怎麼辦呀？」

「你們都去，我一人來全部對付試試看。」

我大膽地這樣答覆她們。

我所以要這樣的答覆的原因是：第一，出發參觀，是團

體的的決案，假如現在我有別的表示，就有些違反團體的意志，以個人的意志而變更團體的意志，這是不合理的更變，不能做；第二，照昨天以前的例子，幼兒（三歲以下者）不過一人，兒童工學團小團員（內有六歲左右者七八人）不過十七八人，我也應該試試看，看我一人究竟能否對付得下這麼多的孩子們的生活來；第三，使得她們知道她們這個參觀機會之不易得，同時又知道我的對事的態度之嚴肅，直是絲毫不苟；第四，使得那請假的人（錦璋）知道她之玩忽職守（假若無特殊重要事件而荒廢工作時間的話。）是如何地有負於團體，而可以把對事的責責之習慣可以建樹起來。我這樣的答覆她們，在她們那躍躍欲動的心情中，自是「再好無

比」。她們，就是這樣出發了。

八點一刻了，孩子們先後到團裏來了。他們東找找，西找找，好像是去找平日的幾位大朋友叫一聲「早！」，但他們是失望了。打了幾個轉，出來，只見到我一人，似乎顯得特別的親熱。我給他們一個溫和而又甜蜜的微笑，我的用意是給他們一個好的印象，要他們能夠在一種很和諧的空氣中去自由活動，甚而去度過今天這一天的生活。不十分嚴厲的陽光照遍了我和孩子們，她似乎在慶幸我的願望的能見諸實行。

哈哈！真是太出乎我的意料之外了！不到九點鐘，孩子們便喧嚷得像一羣偉大的羣衆在爭取某一個問題之解決的形態了，我打了鈴集合起來一看，啊！

「兒童工學團的小團員來了二十七個，

幼兒來了三個，而且有一個還只九個月！」

就是這時，我的麻煩來了。

我要大的小朋友集合起來，原來，帶領着那小的幼兒的小朋友，爲着要聽團體的命令（鈴），立刻把幼兒置之不理了。但這一來，就糟了！幼兒都哭起來了。那時，我便去照料幼兒，但我一人只有兩隻手，我抱了一個，別的就無法兼顧了。這時，只有請小陪伴（大的小朋友）出來幫忙。我先

請的是趙全根，一個十二歲的男小朋友，他不幹；其次請的是周金保，一個十一歲的男小朋友，他搖頭；再其次還是一位男小朋友，名續保弟，十二歲，他是答應了。馬上他便去照料一個幼兒。但是他怕髒，他的手不接近他，臉呢，則老掉向別方去，好似有着多大的不耐煩的樣子。我看，不對！後來，我就請了夏根連，孟阿寶，張金弟三位小朋友出來。

她們是三位女小朋友：根連，平時不多說話，見着人，頭一低，接着就是一個迷迷的笑，阿寶，我以前曾幾次提過，也不多說話，也喜歡笑，金弟，不同，嘴巴頂會說話，同時又頂愛鬧事的人，一請，她們都出來了。根連陪伴桂馨，阿寶陪伴全英，還有一個全根呢？他母親很髒，因而他也就變得使人都怕親近，就是金弟照料。我把這三位幼兒處置好了，我便去招呼大的小朋友開朝會。

我的話剛剛說到「幾位大朋友出去……」，一種嚴重的呼號出來了：

「戴先生，全英不……他哭了！」

「戴先生！我不抱全根，伊拉醒來兮！」

我只好馬上停止報告，朝會，交由大的小朋友領導開下去。

我出來，我把孩子們的口沫鼻涕弄了干淨，再把他們的

衣服鞋襪等整理一番，搬出了小推車，拿出了幾樣玩具，一會兒的工夫，我把桂馨安置下來了，他坐在車中，不哭了，但得隨時有人給他一點玩具。這裏剛弄好，問題又來了。就是阿寶對全英不願負責了。我有什麼辦法呢？小陪伴們不要的，我只好來負責。還有那「醒醒來兮」的全根，幸好金弟還未提出異議，我就趕忙給她的安慰：

「金弟！全根不哭了嗎？」

「醒醒來兮……」

「不要緊，伊拉娘苦惱來兮，我們幫她照料照料，你領他到洗臉室去幫他洗洗臉，洗洗手，洗個干干淨淨，不就好了嗎？——會不會呢？」

「好！會！」

全根，就是這樣由金弟負責下去了。

大的小朋友在催促了：

「上課啦，上課啦，戴先生！」

這時，我把全英放到推車裏，他哭了。給他的玩具，他不要，請別的小陪伴去照料，也無辦法。最後，一位小陪伴又把他送到我的手中來。這時，我正和大的小朋友上第一節課——用書。我是一面抱了全英，一面給大的小朋友上課，我不時走動走動，我的說話是時高時低，我的走動好似一種

很緩的動作，我的說話好似一曲很熟的安眠曲，一節課沒有上完，全英在我的腕中睡下去了。

我馬上便把他送到了寢室。

這一個剛送到了寢室，那一個（全根）又哭起來了。這時，金弟是無法再照料了，只好交來給我。可是，我還要上第二節課，怎麼辦呢？我抱着走動一下，他有些睡意了，我便把他放在小床上，叫金弟搖之使入睡。但不行，我一走，又哭了起來，因為我要顧及那般大的孩子，只好聽金弟全權去處理。我深深的感到我的能力是太微薄了。

我去把大的小朋友的工作支配好了，我出來一看，金弟把全根從小床上抱了起來，到大操場上走去了。

在大操場上，空氣是十分清新，陽光是全部放射到了，金弟把全根抱着在那裏走了幾個圈，回來，把他放到小床上，幾分鐘內，便安然的睡下去了。這是什麼道理呢？我不曉得。陽光之照射使得小孩有些懶意，我想這當不能不算主要的原因罷？

話又得說回頭。

先是，在散罷朝會以後，哭的哭，鬧的鬧，顧及大的，就管不到小的；抱了小的，就顧不及大的，加以又有幾個孩子是今天新來的，我真感於一個人實無力應付下來。散罷朝

會後，便請了鄒司務帶了一個條子去把她們出發參觀的三人之中的一人叫回來，我條子上寫的要回來的是吟梅。

事情真太不湊巧了！我的條子到了沈家樓工學團以後，吟梅們到蕭場工學團去了。待到想法找了便人把條子帶到蕭場，吟梅趕回到幼兒園的時候，我已抱着了孩子上完了三節課而正準備放學了。我剛纔所看到的那一幕一幕，她是一點也沒有看着。我剛纔所看到的那種味道，她是一點也沒有嘗到。她聽了我的報告以後，她張大了眼睛，伸長了舌頭，不禁為我着急了一陣。

然而，這時已算是過了「危急」的時期了。

總結下來：

1. 暑期前後我們苦心孤詣的調查與勸說，為什麼孩子們來者寥寥，在「九一八」紀念日以後，他們肯把孩子送來？（雖然送來的并不多）
2. 我們創辦這個幼兒園的兩個主要作用之估定，對嗎？對的，怎樣使牠能夠完成牠的任務？尤其是後一個任務。
3. 男孩子為什麼都不大願意做小陪伴的工作？女孩子為什麼一請便出來，並且做得很好？
4. 金弟把全根抱在日光普照的大操場上走了幾遭，全根便安然入睡了，在金弟，她事先有計劃嗎？她能預先估量

這樣做了以後會有如此的結果嗎？

(二四·二·十八，深夜追記於北平)

# 詩歌 自立立人歌 陶行知

(一)

滴自己的汗，  
吃自己的飯，

自己的事自己幹，  
靠人靠天靠祖上，

不算是好漢。

(二)

滴自己的汗，  
吃自己的飯，

大衆的事不肯幹，  
架子擺成老爺樣，

可算是好漢？

(三)

說鳳陽。道鳳陽。鳳陽本是個好地方。帝國主義跑進來，十年倒有九年荒。九是九年荒啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。我們不會唱，單唱一隻鳳陽歌。鳳是鳳陽歌啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(二)

(三)

我的命苦，真正苦。一生一世嫁不着好丈夫。人家的丈夫苦吃又苦做，我家的丈夫偏死要賭。賭是死要賭啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(四)

大衆滴了汗，  
大衆得了汗，

大衆的事大衆幹。

別人的事幫忙幹。  
不救苦來不救難，  
可算是好漢？

(五)

我的命薄，真正薄。一生一世討不着好老婆。人家的老婆管家又讀書，我家的老婆是個小腳婆。是個小腳婆啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

## 鳳陽花鼓

陶行知

(一)

我可憐，真可憐。我的心中好比滾油煎。人家的丈夫純

布又種田，我家的丈夫只會抽大煙。只會抽大煙啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(六)

沒奈何，沒奈何，一生一世討不着好老婆。人家的老婆綉花又綉朵，我家的老婆開口就罵我。開口就罵我啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(七)

好哥哥，你回頭波。自家吵嘴有甚意思啊。只要你不抽大煙不賭博，倆們兩個子一定能合作。一定能合作啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(八)

好妹妹，你說的對。抽煙賭博都是我的罪。從今戒掉去，醒了不再睡。和氣兒一團，特別有滋味。特別有滋味啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(九)

好哥哥，回家波，你賣掉阿英，遇着老虎婆。我一想到

她，心裏很難過。少吃一口飯，弄她回來波。弄她回來波啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

(十)

好妹妹，說的對，逼我賣兒女，貪官是有罪。若追根，帝國主義是罪魁。打鼓回家啊，把公敵打退。把公敵打退啊，綺雅海。得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄一飄，得兒郎當飄飄一飄又一飄。

傳記

童年高爾基生活(十三)

荳頑

盜盧布

高爾基的學校生活过得佳好起來了。

在休息的時候，他講述童話給孩子們聽，他發現好幾個孩子都不喜歡外祖母的神話故事的；一面他很生氣，一面，他驚奇自己智識的貧乏。他搜集外祖母講的其中之最美丽的故事給他們听，有一個孩子首先帶着一種瞧不起的聲調說：

「童話是謠話。『魯賓孫』才是一個真正的故事，我真歡喜呢。」

他不知道这故事是羞恥，於是下了決心，要親自讀一讀『魯賓孫』；那末，他認為也可以对孩子們說：這是『謠話』了。

但是，他不但沒有法子有一本『魯賓孫』，連聖經也買不起呢。

一天黃昏，他的母親上外邊去了，留他管家和看領嬰孩；家裏是岑寂而孤淒的，他開始翻着他的繼父的一本書，在書頁的中間，發現有兩張鈔票夾着，一張是十盧布的，另一張是一盧布的。他不懂這本書，因此掩上了；但在他心中突然發生了一種念頭：「假使我有一個盧布，我不僅能夠買到聖經，而且不也可以買到『魯賓孫』了嗎？」

於是，他重新翻開書來，取下那夾在書頁中的一個盧布來。

第二天，他帶着這一個盧布走到街上去。在一家小小的黯黑的舊書店，有一本『魯賓孫』，黃的封面，有着一個戴着皮睡帽的有鬍子的男人，肩上覆着一張野獸皮的圖畫；他很不喜歡這種樣式。而安徒生的童話，雖也是破爛的，可

是外表非常悅目；於是他在兩本安徒生的童話——『夜鶯』了。另外，他買了聖經，和一磅香腸三磅白麵包到學校去。

他親熱的和孩子們玩耍，他拿出麵包和香腸分給他們；大家圍攏來，開始讀着那個奇怪的故事『夜鶯』。這本書，像是狂風暴雨般的抓住了孩子們全體的心靈；尤其，高爾基，讀着那些短句，他覺得那些短句是多麼愉快的，以它的簡單的，快樂的，微笑的音樂般的打動着他的；他以全生命浸入這故事中，迷醉了似的。

但是學校的功課接連的來，沒有時間允許他讀下『夜鶯』的。一放學，他立即跑回家裏來，想讀完它，可是當他回到家裏來的時候，站在炒鍋面前正在烹調的母親，以一種奇怪的，柔和的聲音詢問他：

「你有拿過來夾在書裏的那個盧布嗎？」

「是的，我拿的。換了這本書。」高爾基不掩藏事實的承認了。

他的母親拿鍋把殿打他，沒收他心愛的書——把它不知藏到甚麼地方去了；他覺得這懲罰比殿打還要利害，他難受極了！

他的繼父，馬克塞烏夫是個陰險卑鄙的傢伙，將高爾基

盜取盧布的事情，瞞着妻子，過甚其詞的造着不堪的謠言，向所有他認識的朋友那裏去宣傳；由這些朋友們家裏的孩子，又把這謠言傳到學校裏去；所以，當高爾基第二天走到學校裏去的時候，他得一個新的綽號：「賊！」

這是難堪的兒戲；他向同學們解釋：他並不想隱藏這「取」的事來，「賊」並不是真確的形容。但是孩子們大家不肯相信他；回到家裏來，他就對他的母親說：「以後我不再上學校去了。」

「你是錯了！」她安靜的說：「沒有一個人能夠知道是你拿這個盧布的。」

「你親自去問問看好了。」

「那一定是你自己喋喋不休的在說這件事情，人家所以說你了。應該承認——是你自己說的嗎？注意，我會探聽出這一切來的呢！」

於是他告訴她那個說他是「賊」的學生的名字。這個學生就是馬克寒馬夫朋友的孩子；她明白了，她的面孔可憐的縮攏來，她的眼淚如明珠似的往下墮。

高爾基走向火爐角裏一隻箱子邊，頹喪的躺着。他傾聽他的母親在嗚咽：

「呵，我的上帝呀！」

火爐角裏的乾着的油膩的氣味，實在使他不能再忍耐的躺下去了，他爬起來，走到天井裏去；但他的母親在後面叫着：

「你上那裏去？走过来吧！」

他回轉身走近他的母親坐着的地板上去，小弟弟躺在母

親的膝踝邊，他緊貼着坐在那裏。她吻着他，斷續的對他說：

「我們……是可憐的，每一个哥貝克是艱苦的……寶貴的……每一個哥貝克……」

她用暖熱的手兒撫摩他。突然，她用高爾基所聽慣了的那句話，憤怒的，高聲的叫着：

「多無用的東西——無用的東西！」

小弟弟重複的學着：

「胡用的東西！」

「等着，」他的母親說，「我會到學校裏把你的事情弄明白的。」

過幾天後，高爾基仍回到學校裏來，學校方面據算是遺忘了這件事情；而他的可愛的「夜鶯」，永遠沒有得到它的下落。



需普及，有如陽光普照大地，萬物均得沾光，無分彼此。

## 福建第四區推行小先生制以普及區內教育的理由及辦法

小先生制是以兒童教人認字讀書……來實行普及生活教

育的，兒童的會教人，自古以來，就是如此。不過正式能承認兒童做小先生，還是從民國二十年的南京余兒園兒童自動學校起。該校純由兒童自動而創辦，校長教員學生全體皆為十五歲以下的兒童所組合的，而以農人為董事，又以農人做先生與做學生，故不到數月，成績斐然！因此各地聞風效法者多！更進而有工學團名稱。總之，概以兒童來做小先生。

所以要普及窮國的生活教育，必須要靠全國兒童能做小先生的即知即傳人制度。

### (一) 理由

(1) 我們認定人生必需教育，凡在本區內各縣各鄉各村的人

民，無論男女老幼，必與教育發生關係，而後大家才能共同向上學好，過那有意義的合理生活。

(2) 我們認定人人必需吃飯，也就人人必需教育，教育的必

(3) 我們認定生活是教育，教育應從生活出發，在生活裏進行，而生活應以向上學好為旨歸。教育與生活為合一，如果教育離開生活，便是不合理的教育，也可說是無教育。

(4) 我們認定社會是學校，故學校應由社會辦起，為社會辦，而在社會裏辦，關門辦學校，有如閉門造車。不但不能改造社會，且不能為社會所用。

(5) 我們認定一切文字符號，為人生傳遞意志的一種工具，人人有意志，人人必須傳遞，也就人人必需有符號的訓練。

(6) 我們認定符號的人生工具，決非生活，有了工具，就該會運用以助人生，造福社會，斷不能以文字符號佔為私有，而不傳人。

(7) 我們認定小學為改造社會的中心，小學教師為改造社會的靈魂，小學生為改造社會的健將，只要大家肯提出熱誠的愛心，來供於所在地民衆，必能使人人向上學好，更會使那荒山成林，瘠地長穀，事事享通，造成人間的天堂。

(8) 我們認定小學生能做小先生，他們的心是真誠的，他們的力是偉大的，只要教師能真心指導他，決無幹不通的事。

事。試看上海山海工學團，江蘇淮安的新安小學，山東

鄧平模範縣，廣東百侯中學諸地小先生的普及教育成績，確有驚人偉大的成效！

(9) 我們認定人生活到老，做到老，學到老。個人學好，還要大家學好。不分男女老幼，會的教人，不會的就跟人學，這是絕無可恥的事。

(10) 我們認定即知即傳人，是普及窮國教育的唯一方法，則知者有教人的義務，能者有傳人的義務，善者有誨人的義務。如此人人皆善，社會進步，民族繁榮，人生之樂，莫大於此！

(11) 我們認定要感化民衆，自己必先化爲民衆，能切實深入民衆隊伍裏，與民衆共甘苦的過生活，爲最有效的教育方法。也才能化阻力爲助力。

(12) 我們認定普及教育爲先知者之己責，抱定來者不拒，不來者送上門去的主張。如果各校不能照顧到該校範圍內的民衆，便是義有未盡，情有未妥。

(13) 我們認定全國小學教師，能下總動員令的領導全國兒童做小先生，則可一而二，二而四，四而八的細胞分裂

式，必能於幾年內，把全國生活教育普及，爲中華民族造出一偉大的新生命，以進於世界大同。

## (二) 辦法

### 甲、政府方面：

(1) 由專員公署通令轄縣，致實行小先生制，以推進普及教育工作。

(2) 由專員公署訂定考查各轄縣以小先生推行普及教育成績辦法。

(3) 由各縣轉令所屬學校及各教育機關，一致推行小先生制，以普及全縣生活教育工作。

(4) 由各縣督學設法實地考查其成績，並於統計後，呈報縣府轉呈專員公署以爲考成。

(5) 由專員公署頒發小先生對於進行普及生活教育工作信條。

(6) 由縣府酌量供給材料。如訂閱生活教育刊及老少通千字課讀本，短期小學讀本和紙張筆墨等。其經費可由教育經費中的社會教育項下或預備費項下撥充。

(7) 由專員公署頒發辦理小先生制獎懲規程。

### 乙、學校方面：

(1) 應將全校學生組織爲一普及教育先鋒團，以爲普教工作

的中樞，每一團員，至少須教一個以上不識字的人。

(2) 規定試驗區域及進行計劃大綱，並應呈報縣府存查。

(3) 規定小先生訓練大綱及工作週曆，以便實施。

(4) 調製各種統計圖表簿籍。

(5) 訂定小先生指導規程。

(6) 訂定小先生成績考核辦法。

(7) 按時統計各種成績，呈報縣府備查。

### 丙、實施方法：

#### 一、施教方式：

(1) 個別的：每日課餘，由各先鋒團團員分頭送上門去。

(2) 集合的：在一定時候或有機會時，各團員及各教師應確定做各種教育的訓練。

#### 二、時間：

(1) 個別的：每日有空閒的時候，就要教人，每日至少一次，一次至少二十分鐘。

(2) 集合的：由學校教師或先鋒團本部，斟酌該地情形，而訂定實施時間。

#### 三、地點

五、指導方式：——教師為指導員。  
一、集合的：  
(1) 每日的：在學校受訓練，校中應規定一節時間，為小先生指導功課。

(2) 每週的：可開先鋒團團部會議及紀念週等，教師應從中指導。

(1) 個別的：家庭，店舖，鄰居，野外……由各小先生與學生自己約定。

(3) 團員大會時，教師可從中指導。

(2) 集合的：學校，宮廟，祠宇，廣野，市鎮，戲場……均可相機而定。

### 四、材料：

(1) 老少通千字課(一——八冊)……十三歲以上可用。

(2) 教部編輯短期小學讀本(一——四冊)……十歲至十五歲可用。

(3) 小學國語讀本或常識讀本……十三歲以下可用。

(4) 幼稚園讀本或看圖識字……八歲以下可用。

(5) 平民書信與民衆尺牘……已有相當識字者可用。

(6) 民衆珠算……已懂數者可用。

(7) 參考刊物，除生活教育半月刊及兒童新聞外，可以臨時搜集。

(4) 其他平時集合訓練。(校外團員可在此訓練)

(5) 請團外人指導。

## 二、個別的：

(1) 在校課文指導，以及隨時的發問求教。

(2) 巡迴各處實地指導。

(3) 其他接觸時的指導。

(4) 向外求教。

六、考查成績方法：——由考核員擔任，考核員由

大會選出。

(1) 每週各團員要交工作報告表一份。

(2) 每週各團員均須交繳學生成績證明物件。(如字算畫或

勞作品)

(3) 每學期，各團員應繳總報告書一份。

(4) 團長和考核員，均應輪流實地考查團員工作情形，而加

以相當輔助。

(5) 能教一人認讀一冊者，可得一分，二冊得二分，三冊得

三分，餘類推。暫定至八冊為止。幼年生能以自己所讀

者盡教於人，也可得八分，如能多教，可以多加。其分

數應另列一目，以資鼓勵！

(6) 能得分數十六分以上者，呈請縣府加以獎勵。得五十分

以上者，應呈請專員公署加以獎勵。

(7) 凡為先鋒團團員，均可掛綠色布條證章，能教一代者，得加上一黃金星，教二代者，得二星，其餘類推。得五

星以上者，應呈請縣府給予獎勵。得十星以上者，應呈請專員公署給予獎勵。

## 江陵縣小先生聯合會簡章

第一條定名 江陵縣小先生聯合會

第二條宗旨——在使江陵全縣各校小先生聯合起來研究「即

知即傳人」的方法和本領，以期全縣新生活

教育，早日普及為宗旨。

第三條區域——以江陵全縣之區域為區域。

第四條會員 凡本縣境內依據本會所組織之各校小先生皆為本會會友。本會所承認之會友，計有

(一) 區小先生聯合會；

(二) 市小先生聯合會；

(三) 鎮小先生聯合會；

(四) 各地旅荆同鄉小先生會；

(五) 各學校小先生聯合會，校中人數有過多者，得分別班級進行實驗，由各級任教

師，分任指導。

第五條組織 一、本會設委員十五人分辦左列各事務：

(三)其他。

(一)總務股；

(二)研究股；

(三)文書股；

前項委員，由各區小先生聯合會委員公選之，任期為半年，連選得連任，并由各委員中互推主任一人，副主任二人，以總其成。

第六條會期——本會每年得開大會四次，於每次大會時，舉

行成績展覽比賽。凡本縣各校小先生，均須一齊參加，以資比較，而增效力。開會時，以主任為主席。如有特別事故，得由委員會召集臨時大會。

第七條顧問——凡本縣各校校長，教職員，均為當然顧問；遇必要時，得請國內外教育學者為名譽顧問，指導一切進行工作。其人數若干，由委員會議決定之。

第八條經費  
一、本會經費來原如左：

(一)特別捐助；  
(二)政府補助；

第九條附則 一、(一)本簡章由 兼縣長核准公佈施行。——

如有未盡之處，得由本會委員，或本會所承認之會友，呈請修改之。

(二)區小先生聯合會，市小先生聯合會，以及其他小先生聯合會簡章，均可倣此。如區小先生聯合會簡章則名曰：某區小先生聯合會簡章餘類推。

## 江陵縣各校學生參加普及教育運動辦法

第一條——為培養服務社會精神起見，凡本縣公私立各學校，均應指導學生，本着「即知即傳人」的方針，將自己所受的教育，提取精華，傳給不能進學校之成人或兒童。

第二條——教人的學生稱為小先生。每位小先生，每學期至少須找四人（小學中年級以上的小先生至少招收學生四人，其以下的小先生，教一二人均可，如能多教幾個更好！）受他指導。找到後，即向學校註冊。

### 某某小先生的學生調查表

		姓名
		性別
		年齡
		住址
		曾在什麼地方讀書
		現在什麼地方讀書
		讀過幾本書
		家長職業
		自己的職業
		是小先生的什麼人
		預備用什麼書
		備註

註冊前，可用下列調查表，填寫小先生的學生姓名，性別等。註冊後，該生即任爲正式之小先生。

第三條 小先生所教之人，稱爲校外學生，資格不拘，親

農人，工人，夥計，徒弟，男，女，老，幼，都可招收做小先生的校外學生。

第四條——每位小先生每天教人之時間，少則一二十分鐘，多則半小時至一小時。

**第五條**一小先生即以自己所用之課本教人，倘校外學生有

力另買課本，或由小先生自行編輯更好。

第六條——小先生教課地點，以便利校外學生爲主，自己家

四〇

**第七條**—各校校外學生，每月，或每半月，或每星期集合

用書不敷，應酌量加配。倘能辦一小小流通圖書館，則收效更大。

生之字，即為小先生成績之證物，或由校長，教職員，親到小先生家中，及其學生家中，分別指導考核其工作情形，并由校長及級任教師總其成。

一次。每次以一小時至二小時為度，由小先生引導來校參加。要旨在寓教育於娛樂。同時舉行小先生及校外學生成績展覽。

第十一條—學校習字一課，可以歸併在作文或筆記裏。

第十二條—關於小先生普教育及之理論與實施，可參考上海

兒童書局出版之生活教育；及沙市出版之荊州新

第十六條——各公私立學校應于本辦法收到後半月內籌備完竣，並將進行狀況，每半月報告一次。

竣，並將進行狀況，每半月報告一次。

學校小先生一覽表 年月日至年月日

**第十三條** 各校發動之前，須召集全體師生開一次普及教育

助成會成立大會，通過簡章，并使全體師生，對於普及教育為一種最重要之社會服務工作，發出澈底的了解和共同努力的決心！如此自有達到成功的希望。

**第十四條**—成立大會開過後，即須預備一個懇親會，用娛樂

的方法，號召小先生的家長、朋友、學生來校，說明社會服務與普及教育之重要，以及小先生之功效。在這次會裏，須由小孩子證實小先生的力量，以破除成人對於小孩子輕視。如此，可使小先生的工作進行，格外順利。

**第十五條** 小先生的工作，從十一月一日起始，但不因放任何假而停頓，每校須規定小先生之假期教人工作，分量可比平時加多一些。假期前應有一次總指導，假期後應有一次總考核，並於開學後一月內舉行全縣小先生及其學生成績展覽一次，時

親愛的行知師：

健！

前月得女飛行家林鵬俠先生來掛信一封，說要來仙遊

生劉涼瑤謹上廿四，一，廿五。

參觀普教，同時並附吾師介紹片一張，知道她係代表中華普教助成會而前來的。經我覆信後，她却因家務冗繁，致未克前來指導，不過她回示說：「俟瑣事辦妥，定當專誠拜訪！」由此看來，她的到仙時期，諒在新春開學後了。

仙遊教費困難，許多教職同志，多半時間忙於应付經濟。而確能真心為鄉教努力的，我尙找不到！因此對於小先生制的推行，已經我尽力宣揚，可是收效至微！

年內生曾撰小先生制推行一文建議於孟平專員，經蒙採納，訓令全區六縣一致推行在案。此后对此制的推行，諒不致有多大的困難！然而我國官場多數只做官樣文章，而不能实事求是，因此，將來能有如何收穫，實難預料！至於各種規程信條办法等，亦經生擬就，日內即可呈核。如經採納，當即再為奉告。現特附上本區推行小先生以普及區內教育的理由與办法一本，請即詳為糾正！

老少年千字課已出幾本？定價概為八分否？整批批買時，可得如何優待？請為示知！以便切實辦理贈送施行普教的材料而鼓勵各校努力試驗！

時間不早了，恕我不能多寫，就此擱筆，敬祝

## 我們的旅行記

新安小學兒童旅行團著

實價八角

前年淮安新安小學兒童旅行團旅行上海，各報紙很詳細的熱烈的宣傳，想還記得吧？他們一共七個孩子，沒有父母照應，沒有教師領帶，靠賣講賈他們的旅費。他們組織這個旅行團，就是試驗他們的教育主張，「生活即教育，社會即學校」。他們旅行上海，便是入學上海大學校，上海的形式形式，便是他們學的功課。現在他們把入學上海大學校的成績編成了這本「我們的旅行記」。陶行知先生說：「這是一本奇書。牠是一本生活教育學，是一本兒童遊記，是一本兒童文學，是一本兒童創造的宣言。」這書的價值，可想而知了。

上海兒童書局發行

## 師範新刊本

生活即教育，社會即學校，為中國新教育之主張和趨勢，本刊本即根據這主張和趨勢而編輯。編制完善，立論新穎切實，確為現代師範的最完善的新本。

- 新幼稚教育 張雪門著 實價六角  
新小學教學法 俞子夷、朱景暘合編 實價九角  
新小學教材研究 俞子夷、朱景暘合編 實價八角  
新低級教學法 吳增芥編 實價六角  
新複式教學法 梁士杰編 實價六角  
新小學成績考查法 梁士杰編 實價七角  
新教育史 方與嚴編 一元四角  
新地方教育行政 汪任民編 實價六角  
新教育方法概觀 梁士杰編 實價三角  
新小學行政 吳研因、吳增芥合編 實價九角  
新小學應用表冊 唐文粹編 實價四角  
新論理學 章衣萍編 實價五角  
新小學佈置法 陳露微、陸靜山合編 實價六角  
新兒童文學 葛承訓編 實價六角

## 海 上 兒 童 書 局 發 行

陶行知先生為曉莊學校創辦人，且為生活教育創始者。故欲知以前曉莊學校的設施詳情及生活教育的系統理論與實驗詳況，不可不閱讀下列各書。

- 教學做合一討論集 晓莊一年計劃  
幼稚教育論文集 鄭行知編 實價二角  
幼稚教育論文續集 楊效春編 三角五分  
曉莊幼稚教育 陳鶴琴等七角五分  
曉莊一年計劃 楊曉莊編 一角五分  
鄉村教育叢輯 戴自強著 四角五分  
古廟敲鐘錄 孫銘勳著 實價五角  
古廟活菩薩 戴自強著 實價九角  
兒童故事集 蔡自強著 實價五角  
兒童戲劇集 陶行知著 實價七角  
小學自然教學做 孫銘勳編 實價八角  
小學自然教學做 潘一塵著 一角六分  
鄉村小學教師須知 陶行知著 實價五角  
曉莊歌曲集 陸靜山編 一角八分  
鄉村小學教師須知 鄭先文編 實價五角  
曉莊批判 唐文粹編 實價八角  
葛承訓編 實價七角

## 曉莊叢書

# 總發行所新書出版

這書有二個特點：編輯的方法，以時間爲經以事實爲緯，依着時間的順序，寫述應有的事實，前後一貫，便是第一個特點。夏丏尊先生說：「學校教育到了現在，真空虛極了，單從外形的制度方法上，走馬燈似地更變迎合，而於教育的生命的情愛，從未聞有人培養顧及。」這書關於培養情感，就非常顧到，尤其於退學和爹爹回來了二封信上，讀者一定更會被深深的感動。注重情愛，便是第二個特點。有這二個特點，已足證這書是完善的兒童補充讀物，所以現在，已十版發售了。

## 兒童實用書信

勞春華著

重訂十版

實價三角

## 兒童書信作法

曹雲鵬著

新

實價二角五分

這書是討論書信作法的書，先討論一封信的寫法，次討論給各種關係人的書信的寫法，又次討論各種事情的信的寫法，最後還述及便條電報等等。各種書信寫法討論後，又舉實例詳細引證，內多故事和笑話，使讀者，只覺得似在看有趣的長篇故事，趣味無窮。

## 我的生產日記

朱浩文著

新

實價二角

每人每年平均的生產，美人是三五二元，英人是二九五元，法人是二六九元，我國是二七元。看這個調查，我國人的生產能力是如何的低弱，怪不得要產業落後，每年入超要幾萬萬了。其原因雖多，國人的賤視勞動和懶惰要亦爲主要原因之一。朱先生著這書的目的，便在養成兒童從小有勞動的習慣，生產的態度，以希望攻破國人賤視勞動和懶惰的習氣，增高平均生產額。這書體裁雖係日記，實是分篇的生活故事，又實際又富興趣，當推爲日記中的佳作。



# 兒童書局

## 五大雜誌

### 教師之友

(月刊) 已出第六期 俞子夷主編  
零售 每冊大洋一角二分(寄費二分)  
預定 全年十二冊一元二角(寄費在內)

### 生活教育

(半月刊) 已出二卷三期 陶行知主編  
零售 每冊大洋八分(寄費二分)  
預定 全年廿四冊一元六角(寄費在內)

### 高級兒童常識畫報

(半月刊) 已出第六期 陳伯吹主編  
零售 每冊大洋八分(寄費一分)  
預定 全年廿冊一元二角(寄費在內)

### 中級兒童常識畫報

(半月刊) 已出第六期 梁士杰主編  
零售 每冊大洋八分(寄費一分)  
預定 全年廿冊一元二角(寄費在內)

### 低級兒童常識畫報

(半月刊) 已出第六期 黃一德主編  
零售 每冊大洋八分(寄費一分)  
預定 全年廿冊一元二角(寄費在內)

教師之友係研究初等教育實際問題，貢獻小學各科具體教材的新刊物。每期提前半月發行。內容豐富，尤多小學教育界名家作品，確是小學教師的良友。

生活教育是根據「生活即教育」的原理，為鄉村教育開闢一條出路的新刊物。以此改善小學教育，以此促進普及教育，猶如對症服藥，事半功倍。陶行知先生每期發表的行知行間談，尤為一般所愛讀。

高級兒童常識畫報是給高小一二年級生閱讀的。中級兒童常識畫報是給初小三四年級生閱讀的。低級兒童常識畫報是給初小一二年級閱讀的。高中兩級多用照片製版，真確異常，低級全用五彩精印，內容注重科學知識，使兒童科學知識豐當。最近教育部以方今國運艱難，學校員生，似應於課餘之暇，本其所得之科學知識，普及民衆，使學校與社會息息相關，使民生須賴以改進。春季開學伊始，全國各級學校，每月至少舉行公開科學講演一次，中小學校並須每一學期，決定科學講演比賽，特通知各級學校遵照。這可見科學知識的重要。請小學教師和家長們按照兒童閱讀程度，替兒童分別預定這三種常識畫報。

預定處 上海 路五 浙江 路五 馬路 南首

兒童書局總店