

第一卷第十一期



俞子夷主編
上海兒童書局發行

本月刊編輯人

主編 俞子夷

編輯 趙從化 沈壽金 江景雙 朱景暘

特約撰述人(以姓氏筆名為序)

徐昌鏘	秦烈文	朱鴻翔	馮雅傑	陸天	潘志微
胡葆良	周彬	祝志宇	方川木	胡榕生	沈贊儒
盧其兵	李勉認	孫礼成	王曉梅	沈蔚之	周枚昂
沈鯉登	朱建屏	謝廣祥	彭惠秀	方永清	曹揆一
俞曉曉	王仲和	徐佩業	尹日昌	李醒愚	陳錦枚
俞公達	毛守斌	何顯彪	黃景翔	張善伯	朱志廷
楊志先	顧西林				

圖說二幅 [十一月一號]

村裏有座三兄弟新造的花園。

一天來了個貪官，

不講道理硬要侵佔，

幼年的孫中山先生不服氣，

不怕強橫，跑去罵貪官：

「爲什麼人家的花園，你要強佔？」



廟裏擠滿人，

求籤拜佛鬧盈盈；

忽然，門外來了一個人，

跳上神龕打泥神，

折斷了神像的手指；

還對大家說：「這是泥神，不要迷信！」

許多人看了都心驚。

你猜他是誰？

就是幼年的孫中山先生。

低級圖說教材（十一月份）

陸·天·

說書先生說到：「身高丈二，眼如銅鈴，口如血盆」時，聽者莫不起一種異樣的感觸，一個高莽大漢，好像已現身眼前。同樣在平劇場裏，鑼鼓刮辣一響，門幕裏走出一個頭戴烏紗，身穿紅袍，足登朝靴的高官顯爵，在觀衆的感覺中，也少不得發生一點特殊的趣味。一部「火燒紅蓮寺」的影片，比任何時代影片的觀者多，從此可見多數的大人們愛看神怪的，荒誕的劇本。兒童受大人的同化，也喜看神怪的連環圖畫之類的書，這可說是一種從內心需要發生的傾向。尤以兒童愛看神怪的連環圖畫，完全出於好奇心的發動。教育家覺得：這種神怪畫冊是有害兒童身心的，於是通令禁止閱讀。但這種強做硬行的結果，却造成了兒童作「偽」的習性，「私看偷讀」，在兒童身上不是更有害嗎！其實在兒童，只要是少見的事物，都特別覺得有興味。聽教師講神話故事時的小面孔上，不是突出了眼珠，落開了嘴，聽得津津有味嗎？這已足可證明兒童對於日常少見的，發生着熱戀。

圖說，有機會儘不妨採擇些歷史的、神話的、故事的材料。本期的二幅，是孫中山先生小時候的故事，書面上的神像，清朝的官、兵等的服式，在兒童看了，興味必高，發問必多。從積極的把「圖說」去代替神怪荒唐的畫冊，我想比消極的禁止要來得高妙些罷？

（中山先生幼年的故事，請參看本期低級常識曆。）

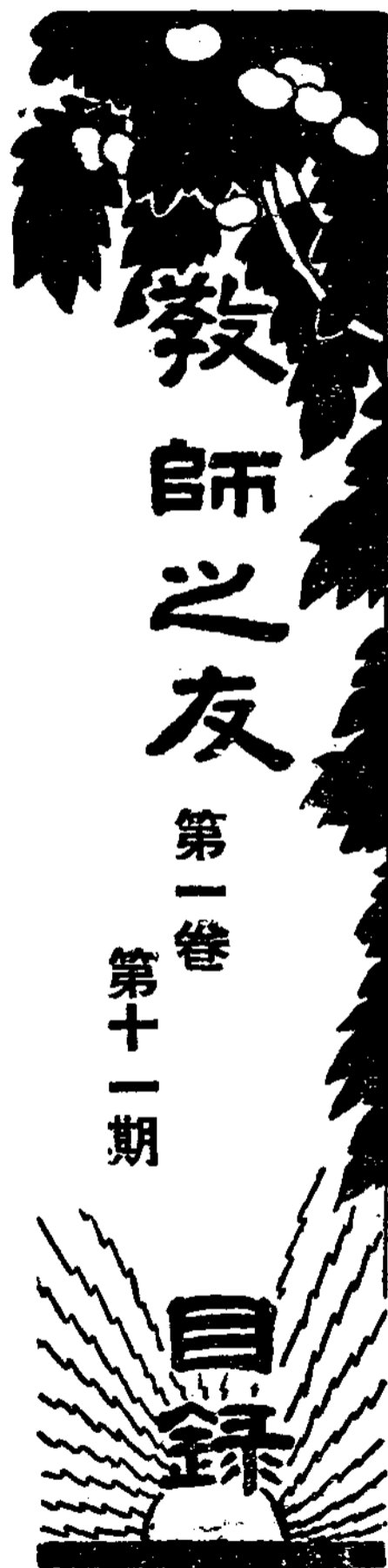
兒童書局新書

新小學教材和教學法

俞子夷 朱啟暘 合編 實價一元八角

本局前出新小學教學法和新小學教材研究二書，深蒙教育界稱道。茲為應用者檢查便利計，又請著者將教學法和教材打成一片，重編一冊，名新小學教材和教學法，已出版了。該書分二編，上編通論，下編各論。通論凡三章，計二百餘面。各論凡十二章，計五百餘面。末附複式教學法和公民訓練，又計四五十面。共計七百八十面，約三十萬言。材料比新小學教學法，和新小學教材研究二部合計還要多。其最大特點是：(一)材料全係實地教學經驗。(二)實例多，便理解。(三)研究問題重實際工作。

新	出	重	版
幼稚園組織法……張雪門編 實價七角	小學公民故事選輯……田康編 董任堅校 三角	新複式教學法……張仲慎編 實價六角	一個小小學生的日記……勞春華著 二角五分
新小學行政……吳研因 吳增芥 合編 實價九角	巧玉的日記……曹巧玉著 大洋二角	啞鈴與短棒……徐一行編 一角八分	義華的日記……左義華著 一角八分
慧兒的日記……李梨編 一角八分	我的日記……蕭雪玫著 陳子堅校 大洋二角	三個苦孩的日記……承國英著 陶知行校 一角二分	我自已的文藝……戴無咎編 二角五分
	女孩的日記……張惕羣著 一角四分	義華的日記……左義華著 一角八分	故事的算術……盧嘉木編 上冊二角五分 下冊三角
	玲玲的日記……會今可著 一角四分		
	兒童作文講話……章衣萍編 四角五分		
	我自已的文藝……戴無咎編 二角五分		
	故事的算術……盧嘉木編 上冊二角五分 下冊三角		



教師之友

第一卷

第十一期

圖說二幅(十一月份).....	陸天
低級圖說教材(十一月份).....	陸天
培養新中國兒童的三要則.....	梁士杰 [一六二三]
徒弟的學習法.....	子夷 [一六二六]
簡體字的效用和性質.....	徐則敏 [一六二八]
小學行政初步科學管理法(續).....	徐昌麟 [一六三二]
新組長制的組長問題.....	陳情 [一六四〇]
小學公民訓練問題的實際檢討(續).....	陳厥明 [一六五〇]
鄉村單級小學的整潔訓練問題.....	唐問巢 [一六五〇]
幼稚園機會識字的讀物.....	蔣子潔 [一六五六]
小學低級故事——講故事遊戲為經認字讀書為緯.....	曾以詮 [一六六一]
小學低級算術遊戲.....	劉乾會 [一六六七]
	郭瑞芳 [一六七一]

小學社會科觀察教學法(續完)	黃競白	二六七七
小學常識科的筆記	祝志學	二六八五
小學自然科的補充教材	方川禾	二六九〇
小學低級美術遊戲教材四種	陸天	二六九五
小學低級音樂遊戲教材	敬先	二七〇一
打橄欖	鑄	二七〇四
勞作教材	黃菊泉	二七〇七
小學低級常識曆(十一月份)	潘志澂	二七一〇
小學中級常識曆(十一月份)	徐昌鏘	二七二五
小學高級常識曆(十一月份)	秦啓文	二七四三
介紹怎樣教小孩子學畫	朱鴻翔	二七七二
中高遊戲教材索引	智瑤	二七七二
女教師(續)	鄭加寅	二七七五
	章以文	二七七五
	楊志先	二七七九
編後	編者	二七八五



字帖

種一四

寫字是小學國語科四大作業之一，本局特按照小學課程標準編制，把楷書和行書並列，使讀者得以對照適合實際應用。

對行楷標準大字帖

徐實君寫 實價二角

對行楷標準小字帖

徐實君寫 一角二分

楷大錢南園大字帖

錢南園寫 實價八分

楷小劉石庵小字帖

劉石庵寫 實價八分

這四種字帖，字體挺秀有力，印刷又絲毫不苟，最合小學生和初中學生臨寫之用。

尚有三種字帖

毛筆字練習帖

共六册 每册八分

陳鶴琴 陳選善 合編

馬公愚寫

(練習簿連用)

範字練習帖

共三册 每册一角二分

徐實君寫

(另有練習簿每本五分)

兒童寫字練習帖

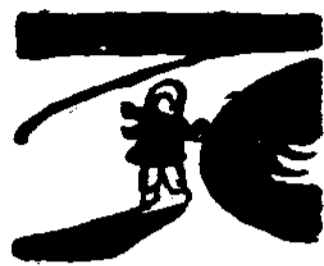
一册 實價八分

曾澤編寫

(練習簿連用)



總發行所 上海浙江路 兒童書局



培養新中國兒童的三要件

陳鶴琴演講
梁士杰筆記

……爲二十四年兒童節在上海兒童幸福播音會廣播……

今天是兒童節，是喚起社會人士注意兒童幸福與兒童教育的一日。

兒童教育的目標，是要培養兒童成爲有作有爲的兒童。倘若全國兒童都培養成爲有作有爲的兒童，則中國將成爲新中國，中國兒童將成爲新中國的兒童。然則如何纔可以稱爲新中國的兒童呢？我以爲至少須具備：（一）健全的身體，（二）建設的能力；（三）服務社會的精神等三條件。怎樣說呢？

（一）健全的身體 當我這次遊歷歐洲各國時，看到他們的兒童體格的健康，精神的飽滿，返觀我們中國兒童體格的羸弱，精神的頹喪，心裏有無限的感想。爲什麼他們的兒童體格，會有那樣的健全，精神會有那樣的飽滿呢？推其原因，由於他們會給兒童以適宜的運動，及會注意兒童的衣、食、住、睡覺等健康習慣。好像德國和意國，他們的兒童，每天都有幾點鐘極快樂極適宜的遊戲、體育。在遊戲、體育的活動中，培養兒童的快樂的情緒，靈敏的感覺，遵守紀律的習慣。又他們的兒童服裝，全國一致，年輕的穿童子軍制服，年長的穿軍服，不過，這是他們的特殊訓練。服裝的適宜與否，可以影響身體的姿勢。例如穿

童子軍制服的兒童，其坐、立、行的姿勢，總會比較穿長衫的兒童優良些。再說俄國：他們的兒童，脫離母身以後，就受衛生的養育。嬰孩生下四閱月，可以送到托兒所去受保育。他們的托兒所裏，有高明的醫師，賢慧的保姆，優良的玩具，豐富的衛生用具，其組織的周密，設備的完全，絕不是虛飾的托兒所所可比擬。嬰孩送到托兒所去，爲母親的，可以自由上工廠去做工，不過，每隔三點鐘要告假半點鐘來托兒所裏給自己的嬰孩吮奶。嬰孩每天送進托兒所之後，就受醫生的檢查，並要洗澡，穿換托兒所裏所特備的衣服。嬰孩三歲以後，又可以送到嬰兒園去受健康訓練和道德訓練。他們的注意兒童身體的健康，於此概可想見。德、意、俄等國，都能注意兒童的體育及其衣、食、住、睡覺等健康習慣，所以他們的兒童，一個個都成爲健康的兒童。我們中國，爲兒童父母的，大多不知道注意兒童的健康事宜，以致許多兒童患到近視、沙眼、駝背等疾病，這是一件很大的缺憾。要如何纔可以使兒童的身體健康呢？最要緊的，就是注意兒童的衣、食、住、睡覺及體育等健康訓練。好像衣服，長短大小要合宜，過緊過寬都不應該；食物要多給予容易消化，有豐富的營養料的，少給予油膩的，不容易消化的；每次食物的分量及間隔的時間要一定；住的方面，要注意室中的空氣、光線；睡覺方面，要使其舒適安靜，早睡早起。這都是爲兒童父母的人們所應加以注意的。

(二)建設的能力 要創造新中國，先要培養個個人都有建設的能力。我國社會上一切事業，件件有待於建設，這就是說我國的社會，現在已是建設的時期。一般青年，對於我國社會，還抱着「破壞」的觀念，這是錯誤的，是國家社會的不幸。要培養個個人都有建設能力，應先自兒童時培養起。兒童是喜歡動的，

喜歡建造的。他們一拿到木板，就要把牠搭成橋搭成屋；一拿到畫筆就要在紙上畫畫；一拿到剪刀，就要把布或紙剪成多種花樣，這都可以證明兒童的富於建造力。所以我說要培養國人的建設能力，應自兒童時起。但要培養兒童的建設能力，就要供給兒童以相當的材料和工具，並引導其在適宜的活動中去建造。倘若我們不給予兒童們以相當的建造材料及建造工具，則兒童無由發展其活動力建造力，則或將做出種種的破壞活動來了。這就是說：當兒童年幼時，不引導他向建設方面去活動，不但使兒童將來沒有建設能力，反而使他們充滿着「破壞」的觀念。

(三)服務社會的精神 兒童們雖然有了健全的身體，建設的能力，倘若沒有服務社會的精神，則只有培養其成爲自私自利的兒童。我國國民性的最大弊病，就是只有自私心而無公德心，所謂「各人自掃門前雪，不管他家屋上霜」是。因此，培養兒童服務社會的精神，成爲建國的中心。一般父母，常常爲着愛護自己子女的利益，而忘記了他人的幸福，社會的建設，這是不對的。然則要如何培養兒童服務社會的精神呢？說起來，方法很多，不過最要緊的，就是隨時隨地獎勵其扶助他人。例如師友親戚病了——當然不是傳染病，指導兒童送鮮花、講故事、唱歌去安慰那病人。見人跌倒了，指導兒童去扶他起來，並慰問他；這些事，看來似乎很細微，其實，一切服務精神，都由於這些細微的事情培養成功的。

健全的身體，建設的能力，服務社會的精神，三者互有關係，缺一不可。敬請全國的兒童父母、兒童教師，對於培養兒童的健全身體、建設能力、服務社會的精神等三要件，加以注意，使中國成爲新中國，中國的兒童都成爲新中國的兒童。



徒弟的學習法

子夷

朋友們閒談，提到了工匠和商店裏的徒弟，有一位忽發奇問道：「我們校裏的學生，請了受過訓練的教師教了好幾年，學生的成績，還有不及格。徒弟的學習，完全不依照什麼課程標準，幫三年，學三年，滿師出來，總能得有一技之長。難道他們用的過程，無形中深合教學原理嗎？試看學校裏的勞作，化了好多材料，結果，沒有做成多少有用的出品。木匠作裏，絲毫不浪費材料，而徒弟的技術却很可觀。」他用科學方法，細細研究他們的學習過程。這的確是值得努力的。要是從這裏面找出了一些道理來，再改用較合理的方法去教導，那末幫三年學三年的長期練習，或者可以縮短。照普通的觀察，徒弟的學習，時間上總不免有很多的浪費。此外，徒弟是個別學習的，我們都用班級教學，這是一個不同。徒弟的學習，差不多完全從旁觀中得來，自己一動手便是正正式式要拿出去換錢的東西。我們的教學是強迫學生做的，做之前，往往有一大段的說明與示範。動手做的又不是拿去換錢的，成功失敗，沒有什麼利害關係。這又是一個不同。某種新教學法，似乎在採取徒弟學習的長處。譬如工作一定要有個明確的目標，動手以前先要有個精密的計畫，做成以後要較量出品的成敗。並且還想把從來只用口講的科目像國語、社會、算術等，

也和實地做的密切聯絡起來。要是能再顧全個性，所有徒弟學習法的長處，可以說差不多完全採納的了。可惜我們太愛小朋友，太性急，等不到他們去想去做，已經代他們一切弄好了。

師範新刊本

兒童書局出版

新幼稚教育	張雪門著	實價六角
教育部審定新小學教學法	俞子夷、朱啟暘合編	實價九角
新小學教材研究	俞子夷、朱啟暘合編	實價八角
新小學教材和教學法	俞子夷、朱啟暘合編	一元八角
新低級教學法	吳增芥編	實價六角
新複式教學法	張仲慎編	實價六角
新小學成績考查法	梁士杰編	實價六角
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
教育部審定新小學行政	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	四角五分
新小學佈置法	陸靜山、陳露薇合編	實價六角



簡字的效用和性質

徐則敏

民國十八年小學課程暫行標準中的國語課程，已承認中高級的兒童有認識俗體和破體字的必要，但尙未明文規定小學須書寫和運用簡字。近一二年來因爲報章雜誌都在提倡簡字，於是今年六月五日的行政院二一五次會議中通過推行簡字辦法三項：

1. 由教育部聘集專家，選定簡字表公佈，依述而不作之原則；但就向所已有者選擇之，向所未有者不復創製。

2. 經教育部公佈之簡字表，仍應酌定分期增訂辦法，以便採納各方意見，逐漸擴充簡字數量。

3. 簡字強制適用之範圍，暫限於民衆學校課本，民衆讀物和小學課本。

倘若這個決議能夠實行，我深爲今後的兒童慶祝。慶祝的理由是：

一、從小學廢止文言文以後，兒童運用的語文工具已得到文體上的解放。今後倘若強迫小學使用簡字，兒童運用的語文工具又可得到字體上的解放。有了這文體和字體上先後的解放，他們對於學習語文的

時候，定可少受許多磨折和苦痛。

二、過去他們在學校裏所學的，都是方正的繁體字，所以碰到父兄所記的賬或戚友往來的信，便有許多字因簡體而不認得。免不了要紅着臉聽人家說：「讀了這幾年書，爲什麼這幾個字還不認得？」今後簡字當改爲正式學習，他們再不會學非所用了。

三、現在的學校，無論任何學科，還是需要文字爲重要的媒介。今後他們可以正式運用簡字，對於自己日常生活的應付，便可更敏捷、簡便。舉個例子來說，有一個兒童叫做劉寶寶，在他的任何作業上都需「劉寶寶」三字以爲標記，倘若用簡體的「刘宝々」三字，那簡便得多了。

簡字是值得指導兒童正式去學習的，而且他是一種很好的語文工具，應該像白話文替代文言文一樣，去替代繁體字的。但是簡字的性質究竟怎樣？這倒使我們費解了。有人說提倡簡體就是提倡別字，如裏寫成里，幾寫成几。因此便有人擔憂：倘若各處用各處的方言去寫別字，別省別縣的人就不能懂得了；將來全國的文字必定彼此不同；這豈不是很危險嗎？又有人說，提倡簡字就是提倡草字，如書作书，老作𠂔；草字原有章草今草之分，各人各有寫法；有的今草，甚至一筆數字；草字的筆畫部位都沒有有一定；這豈不是學習更會困難嗎？看的人更會難懂嗎？

這兩種意見，照我看來，都是偏見。他們只見到簡字的某一方面，並未明了簡字真正的性質。

那末，簡字的真正性質是怎麼樣的呢？照我的研究，簡字的性質應分爲十三類，這裏因爲限於篇幅，只好舉一舉簡單的例子：

第一類是由會意產生的；如灶咬岩筆拿痴因等簡字，即爲竈較巖筆孛癡國等字。

第二類是由形聲產生的；如汨惧炬証秣样担据钟伙等簡字，即爲滬懼爐證穢樣擔據鐘貨等字。

第三類是由通借產生的；如里未丰划听灵台几等簡字，即爲裏來豐劃聽靈臺幾等字，因音相近而通借。

第四類是應用古體的；如礼爲古禮字，見玉篇；畊爲古耕字，見玉篇；弃爲古棄字，見說文；异爲古異字，「何以异哉」，見列子楊朱。

第五類是應用本字的；如太爲泰本字，見集韻；范爲範本字，見爾雅；网爲網本字，見說文。

第六類是應用或字的；如与爲與或字，見說文；万爲萬或字，唐人十千作万，故廣韻万與萬同；粘爲黏或字，見集韻。

第七類是節用半體的；如类离壳号点务丽云厘，爲類離殼號點務麗雲釐的半體。

第八類是節用首尾的；如冬蚕压坐屋，爲寒蠶壓堂屋的起筆和末筆。

第九類是節用一部分的；如声宝夕医，爲聲寶餐醫的簡體。

第十類是應用破體的；如愠时独扭阳笄仄，爲惱時獨掃陽節厭的破體。

第十一類是減筆書寫的；如刘乱戏鸡难观叔坏称变当边办，爲劉亂戲鷄難觀叔壞稱變當邊辦的省體。

第十二類是應用草體的；如为边率秀去专率尽陵洛，爲會章看春專奉盡陵徐的草體。

第十三類是疊體省寫的；如冬寒譏效殺壘，爲炎棗譏森森壘的簡體。

從上面簡字十三種性質看來，我們知道簡字並不是別字，也不是草字。別字和草字不過佔據了簡字極

小的一部分，如第三類的通借，第十二類的草體。就是這極小部分，也是有相當的限制。就第三類的通借說，固然是寫別字，但簡字中所有的別字，是積古相沿，通行到如今，沒有法子足以強人改正，並不是提倡簡字的人去寫別字。就第十二類草體說，固然是用草字作簡字；但這些草字，結構必須整齊，筆畫必須可折斷，也就是在字形方面要可用正體的筆法書寫的，纔為合用。



兒童實用書信

勞春華著

重訂十版 ◆ 實價三角

這書有二個特點：編輯的方法，以時間為經以事實為緯，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。夏丐尊先生說：「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，尤其於中途退學和爸爸來了兩封信上，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，很受兒童歡迎，所以現在，已十版發售了。

上海兒童書局發行



小學行政初步科學管理法(三)

徐昌麟

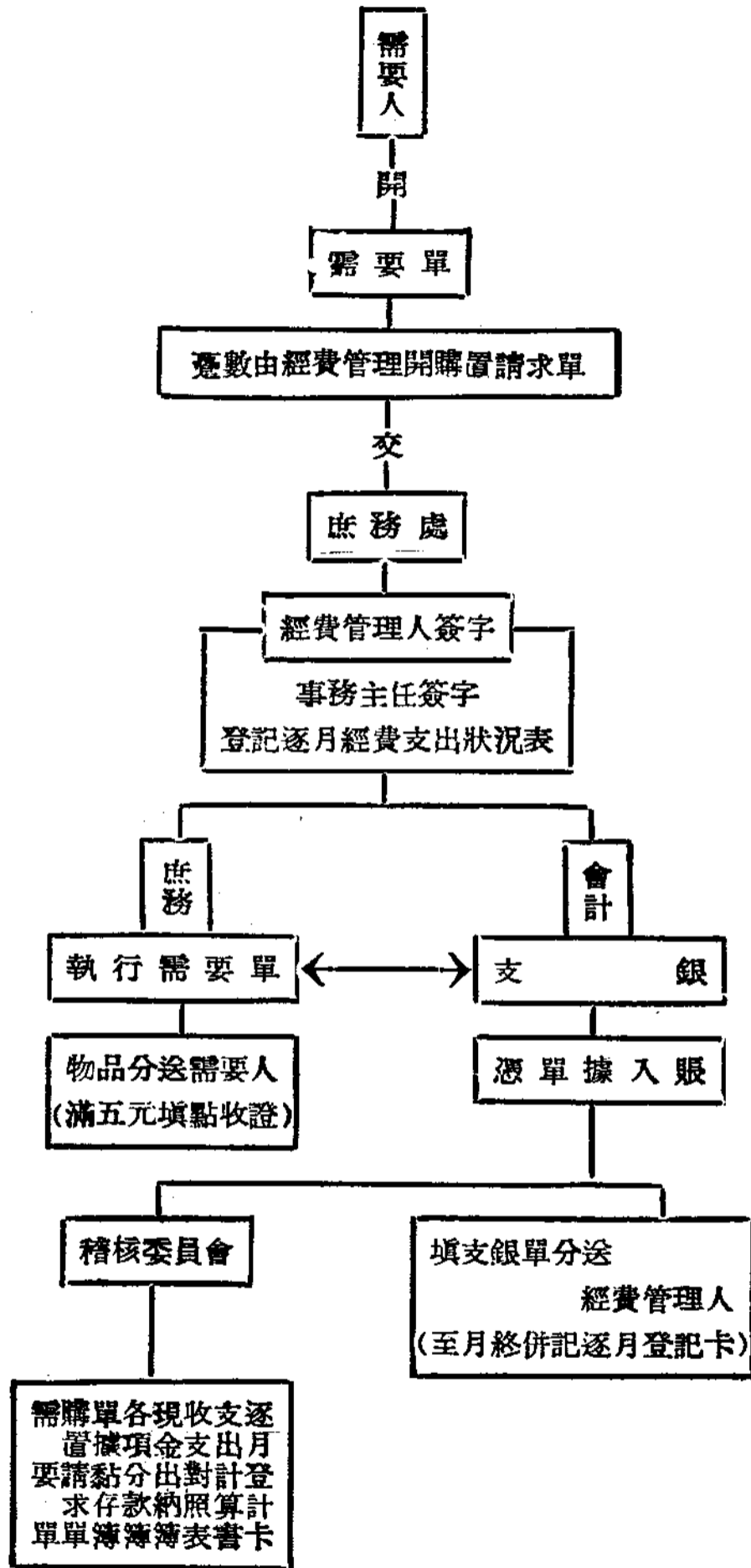
●……處理經費辦法……●

管理經費辦法，最高機關為經濟稽核委員會，由全部經費管理人組織而成，牠執掌各部經費的支配及動支經費的核准，至於支付以後的審核，屬於經濟委員的責任了。

稽核委員會是遵照廳令頒布條例組織，其職權：稽核全校一切款項的用途和支出計算書的審核，現金的存儲，單據的點驗等。

至於現金的存儲，滿百元存儲於指定銀行，支取時須經校長簽字，事務主任及會計蓋章，方得領取。其他各項現金，不論屬何部分，現金完全集中於會計處，而實際上經手經費的會計，却無動用之權。管理經費的管理人，有動用之權，而不經手經費的出入。庶務只知憑單辦理。如此動用經費須經三人以上的手續，分掌處理，纔合乎經濟公開的原則。

經費動用手續



江蘇省立松江小學經費支配表

No.	項	目	經費 管理人	月支數	No.	項	目	經費 管理人	月支數
A	薪工			843.00	101	茶水			2.00
11010	薪水			788.00	210	薪炭			18.00
								概全	

10	校長薪	梅金	110.00	30	電燈	全上	20.00
20	職教薪	全上	676.00	40	油燭	全上	4.00
200	工食	萃如	55.00	50	參觀研究	教職員會	8.00
B	辦公		164.50	80	民衆學校	昌麟	6.00
100	文具		27.00	70	實驗材料	鴻翔	22.00
10	筆墨	昌麟	3.00	71	課外作業		2.00
20	紙張	全上	3.00	72	測驗		4.00
30	簿籍	全上	4.00	73	獎品		3.00
40	印刷	全上	13.00	74	集會		4.00
50	雜件	萃如	4.00	75	節目		2.00
200	郵電		8.50	76	遠足		4.00
10	郵政	概青	3.00	77	拍照		3.00
20	電報	全上	2.00	C	雜費		172.50
30	電話	全上	3.50	100	修繕		18.00
300	購置		49.00	10	校舍修繕	萃如	10.00
10	器具	萃如	20.00	20	雜項修繕	全上	8.00
11	校具		12.00	200	雜支		35.00
12	工藝用具		3.00	10	雜支	萃如	25.00
13	家事用具		1.00	11	藥品		4.00
14	體育用具		3.00	12	清潔		5.00
15	美術用具		1.00	13	川旅		10.80
20	圖書	習青	10.00	14	其他		16.00
30	儀器標本	啓文	5.00	300	特別費		119.50
40	雜品	萃如	14.00	10	租金	概青	112.50
41	裝飾		2.00	20	預備費	壽金	7.00
42	音樂用具		1.00	D	特別專業費		125.00
43	算術用具		2.00	100	研究員薪	壽金	60.00
44	其他		9.00	200	紙張印刷等	習青	65.00
400	消耗		80.00	共	計		1305.00

逐月經費支出狀況表

年 月	節	筆	紙	簿	印	雜	電	郵	電	器	儀	園	雜	茶	電	薪	油	實	民	參	校	雜	紙	備註			
	目	墨	張	籍	刷	件	報	政	話	具	器	書	品	水	燈	炭	燭	驗	軍	觀	舍	項	張		印		
	預	3	3	4	13	4	2	3	35	20	5	10	14	2	20	18	4	225	6	8	10	8	35	65	(3)(2)(1) 薪和特別費各月無變動故不列入 節目格數字是每月預算數 藍線是本月支出數如超出預算時並加上紅線		
1																											
2																											
3																											
4																											
5																											
6																											
7																											
8																											
9																											
10																											
11																											
12																											
13																											
14																											
15																											
16																											
17																											
18																											
19																											
20																											
21																											
22																											
23																											
24																											
25																											

× × 小學

領物單

字第 _____ 號

品名	
數量	
約價	
用途	
需要人	
年月日發	年月日時要
備註	

× × 小學

領物單存根

字第 _____ 號

品名	
數量	
約價	
用途	
需要人	
年月日發	年月日時要
備註	

字
第
號

× × 小學

購置請求單

字第_____號

品名	
數量	
約價	
用途	
請求人	
專務主任 審核意見	
校長核定	
備註	

注意 購置物品應填此單價格在十元以上須由校長核定

年 月 日

× × 小學

購置請求單存根

字第_____號

品名	
數量	
約價	
用途	
請求人	
專務主任 審核意見	
校長核定	
備註	
上月結存 \$	
本月預算 \$	
共本頁支出 \$	
結存	

年 月 日

× × 小學

點收證

字第 號

品名	
數量	
點收人見	
前項物品(或圖書)已編入 清冊 類第 號	
點收人簽章	
事務主任或簽名蓋章	
備註	

注意 無財產性質價格在五元以上亦須填寫
購置物品收到後由關係人出具此證填寫

年 月 日

× × 小學

點收證

字第 號

品名	
數量	
點收人見	
前項物品(或圖書)已編入 清冊 類第 號	
點收人簽章	
事務主任或簽名蓋章	
備註	

字第 號

年 月 日

× × 小學

點收證

字第 號

品名	
數量	
點收人見	
前項物品已交管理或使用	
點收人簽名	
事務主任或簽名蓋章	
備註	

注意 無財產性質價格在五元以上亦須填寫 購置物品收到後由關係人出具此證如寫

年 月 日

× × 小學

點收證存根

字第 號

品名	
數量	
點收人見	
前項物品已交管理或使用	
點收人簽名	
事務主任或簽名蓋章	
備註	

字第 號

年 月 日



新組長制的組長問題

陳情

一 引言

補救班級編制的唯一方法，是「新組長制」，已如前述。（本刊第一卷第九期拙作班級編制補救法）然此制最大的獲益，是在教學方面；而教學中之主要者，又在「組長」。無組長，不能施行良好的教學法，無良好的教學法，則此制即難得好的效果。故組長問題，有再行申說的必要。

一一 組長的工作

組長可做的工作很多，在普通教師所做的事項，都可認為組長的工作。具體的說來，組長可做的工作，約分維持秩序與指導作業兩種，茲分述如下：

（A）維持秩序——上課時兒童態度鎮靜，注意力即能集中，學業方能進步。兒童的秩序，固在平時的訓練，然而上課時偶發的糾紛，也是常見的事。導師同某一組直接教學，或個別攷查等工作時，其餘組內

若發生糾紛，可由各該組的組長去維持，去執行；若組長不能解決，可由組長先行制止，退課後由導師處理之。此外如遊戲時的監護……等，都可由組長去負責。

(B)指導作業——各科需要組長的機會，因科目的繁簡而不同，例如：國語、算術、常識等科，需要組長的機會較多，而音樂、美術、勞作等科，需要組長的機會較少。茲將各科組長的工作，略舉於左：

(一)國語科

(1)低年級

一、指導同學識字、寫字。二、指導同學閱讀。三、領導表演。四、翻示各種卡片。五、各種訂正工作。六、收發教材及練習簿。七、領導並督促同學其他各項自動工作。

(2)中年級

一、二、三、同低年級。四、領導內容討論。五、指導整理段落。六、指導作法。七、領導應用練習。八、各項訂正工作。九、收發教材及練習簿等。

(3)高年級

一、提問概要。二、指導檢字巡視訂正。三、批評、指導，示範，說明，讀講。四、推進思考，補充想像。五、提綱挈領，指示要點，以便同學整理。六、指導作法。七、領導應用練習。八、領導表演。九、各項訂正工作。十、收發實物和練習簿等。十一、其他。

(二)算術科

(勺)低年級

- 一、指導同學，數數，識數，寫數字等。
- 二、主持卡片練習。
- 三、領導遊戲比賽，並維持秩序。
- 四、指導觀察實物。
- 五、監視同學板算。
- 六、提供練習題。
- 七、指導同學校正答數。
- 八、口述算題。
- 九、收發補充教材，練習簿和實物等。
- 十、其他。

(文)中高級

- 一、主持練習。
- 二、抄寫題目。
- 三、指導觀察圖表實物。
- 四、管理各種教具。
- 五至十，同低年級。

(三)常識科

(勺)低年級

- 一、指導觀察、實驗及收集。
- 二、指導填圖、畫圖。
- 三、領導表演。
- 四、收發練習簿及直觀材料。
- 五、其他。

(文)中高級

- 一、指導觀察實驗，及搜集參考書等。
- 二、提示問題。
- 三、主持討論。
- 四、領導調查報告，採集等等。
- 五、領導表演。
- 六、訂正摘記要項。
- 七、收發練習簿及直觀材料等。
- 八、其他。

(四)勞作、美術、音樂科

- 一、收發各種材料及用具等。

(五)體育科

一、收發各種遊戲用具。二、領導本組練習及遊戲。

組長的工作，當然不止這些；上述種種，只就重要的來說罷了。

三 組長的選擇

組長的工作，是如此的重大，那末對於組長的選擇，當然要十二分的審慎。茲將選擇組長的條件，列舉犖犖大者如左：

(A)學力要優良的——組長是要去指導同學作業的，是一個小教師，並且在可能範圍內，要解決自動工作時發生的困難。倘學力不是優良的，怎樣可去指導人呢？有時還要將錯就錯，以訛傳訛，使兒童腦子內，裝進了許多錯誤的觀念，教師從此多事了。故選擇組長時，學力方面，應取優秀分子爲是。

(B)態度公正，品行優良的——組長品性的好壞，關係其任務的進行非小，關係全組的工作效果更大。組長如果能夠鑑別善惡，判斷是非，而處置公平正直的，他所進行的一切，必爲全組兒童所信仰；組長如果身體活潑而整潔，對人誠懇而和藹，他所指導的，亦爲其餘兒童所樂於聽從。組長如果是守規蹈矩的，其餘的兒童，也能模仿他，跟隨他，無形中得到潛移默化之功。所以我們選擇組長時，對於品行方面應該處處顧到。

(C)身材要比較長大的——身材的長短，有關於心理人格的高低。而且組長的身材，假如短小的，當

他在一組前面講解，或使用卡片及其他教具時，後面兒童，必有看不到，或聽不清楚的事情發生。至他自己的氣概，也不能籠罩全組，致全組的秩序，無以維持，故組長身材，以比較長大的爲妥。

(D) 言語明白流利，高低強弱適度的——要說明和指導兒童作業，端賴乎言語的力量。口齒含糊的，不能說明工作的方法；語言猥瑣的，要減少兒童工作的興趣；聲音過於低微，則又不能使個個兒童聽得清楚；過於高強，又覺刺耳，聽者不易領悟，且影響別組兒童的作業。所以選擇組長，在語言方面，須求其清晰、流利、高低強弱適度的。倘能選得說話有生氣的人，那是更好了。

(E) 思想和動作要敏捷的——選擇組長時，於思想和動作，也應該顧到。因爲組長的一舉一動，都可影響全組的兒童，倘組長的思想靈敏、銳利、深刻，動作輕快、敏活，就可給全組兒童運用思想動作的一個機會和暗示。且有靈敏的思想，輕快的動作，其領導之活動，必能更有生氣。

(F) 服務要努力的——組長是指導別人作業，不單是自己作業。常做組長的兒童，易發生不普遍或恐損失自己學業，不肯努力服務，或敷衍塞責；致全組作業無生氣，無效果。故選擇組長時，宜選擇服務肯努力的。

(G) 勤學而不缺課的——組長一方面要指導別人作業，另一方面還要自己作業的。並不是只指導別人作業，而自己不作業的。倘用懶惰兒童做組長，必至於放棄自己工作，於教育效率上說，此得彼失，失却此制的真諦。再組長是要去指導別人的人，所以對於各種作業，一定要自己很明瞭，假如常常缺課的兒童做組長，缺課時雖有副組長代理，但因學校中各項科目，前後有連帶關係的，缺課多了，有時自己尚不明

瞭；或補習費時，自顧不暇，那有空的工夫，去指導別人呢？

四 組長的產生與種類

組長的產生方法，可分爲三：一、兒童自認，二、教師指定，三、兒童選舉。這三種產生方法，各有利弊。比較論之，兒童自認，不如教師指定，教師指定，又不如兒童選舉；因爲兒童選舉，可合於自治精神，而能得全體的信仰。

至其種類，可分常任的與臨時的兩種：常任的，是學期開始時選定，並加以一種特殊的訓練，任期爲一學期。臨時的，是根據臨時測驗結果，以其成績最優的擔任之。這兩種組長，各有長處，也各有短處。常任的因明瞭慣例，善於應付，收效可大；但固定擔任，易生專斷及倨傲之弊。臨時的易於活動，無常任法之弊，且因兒童個個喜任組長，可於無形中促進學業；但以慣例不熟，往往浪費時間，作業因之發生不良的影響。二者既各有長處，又各有短處，教師宜兼取其長而並用之，那末可以收事半功倍之效。組長工作之煩重，與人選之條件，已如前二節所述，一級之中，此項人才，當不可多得。且爲增高教學效率計，更非受有特殊訓練比較熟習之組長不可。不然，臨時定之，不但時間不經濟，作業易失敗。且此制的組長，與服務自治機關及各項級務的職員不同，無普遍練習之必要。所以組長應以常任爲原則。不過既有常任的組長，同時仍得於課間臨時定之，教師應把煩重而須熟練的工作，使常任組長任之；其簡便易爲的，設法臨時產生組長任之。如是，常任組長，不致有公務之偏勞，蒙自身學業之損失；其他兒童亦有練習之

機會。且能使多數人明瞭組長的困難，不致妄加誹謗。至臨時組長之產生，教師指定，兒童推選或自認，均可相機應用，無固定一式之必要。

教師尤應注意的，是組長之工作，不應使其過於繁劇，致妨其進修及生理。所以在常任法之下，仍須酌量採取分工制：（一）依科學分任。即以學科為單位，依兒童各科之所長選任之。（二）依工作分任。即依組長擔任之工作，各就其所長而分任之。兩者之性質不同，可以並用。即較高組組長及兒童，亦得令其指導其他的較低組。

五 組長的訓練

「工欲善其事，必先利其器。」組長是新組長制中的利器，如選定之後，不加以訓練，仍不能實施其教學。因此，組長的訓練，是刻不容緩的。茲將訓練辦法、申述如下：

（A）性行的訓練——訓練組長的第一要素，就是要培養選擇組長條件之各項習慣。具體說來，就是須積極培養其和平、正直的態度，努力自學的習尚，勇於為公服務的精神，並消極的注意其毋流於自大、自誇、倨傲、獨斷、欺侮弱小等惡習慣。

（B）服務能力的訓練——服務的能力，可分為一般的和特殊的兩種。茲各略舉訓練要項於左：

（一）一般的：

一、指導抽卡片和整理卡片的方法。二、指導指名的方法。三、指導板書的方法。四、指導普通教具

的使用與管理(三年級以上字典、詞典的檢查)。五、指導發問和維持秩序的方法及套語。六、指導處理糾紛的方法。七、指導分組的方法。八、指導紀錄比賽結果。九、指導比賽的規則。十、指導命題時的清晰爽朗和快慢合度。十一、指導組長站立的位置與姿勢。十二、指導共同訂正、巡視訂正、交互訂正，各自訂正的方法。十三、指導分配同學黑板的注意點。十四、指導收發的方法。十五、指導整理的方法。十六、指導做討論時的主席(適用中高年級)。十七、指導抄寫油印和印刷的方法及練習(適用高年級)。

(二)特殊的：

一、各科新教材課前的指導。二、某課需用某種自動工作新方法的指導。三、新教具的試用。四、某種指導方法上錯誤的糾正。五、其他。

(C)訓練的時間——組長的訓練時間，於性行的方面：當然要時時注意，隨機申說，不能固定時間。於服務能力的方面，要在課外固定時間，加以訓練，並於課間隨時指導之。茲分言之：

(一)課外訓練：一般的服務能力之訓練，如抽卡片和整理卡片的方法，普通教具的使用，處理糾紛的能力……等。須於組長選定後，在課外特定時間，訓練若干時期完成之。至其特殊的服務能力之訓練，如各科之新教材……，也應於課前固定時間，加以詳細的指導。(不過有時課內如有時間，也可利用。)

(二)課間的指導：在上課時，各組組長實施教學，教師巡視指導。如遇比較困難的新方法時，教師說明後示範一二次，再令組長依式爲之，教師在旁監視指導。待其進行無誤後，始至他組巡視。

有人不免要這樣說：「現在的教師，本已很忙了，那有時間訓練組長呢？」這是要看我們善於支配和

利用了。新組長制的時間表，當然不是現行的，要盡量訓練兒童自學，於一般兒童自學時去指導組長。如果沒有兩操場的兩天體育班，也可以訓練。他如沒有意思的來復日，都可盡量利用，為訓練組長的時間。同時我看到普通學校教師之所忙的，大半忙於批改；在新組長制內，這件工作不成問題了。你要有工夫的話，可以抽幾本來看看；沒有工夫，不看也不妨，因為有組長負責了。所以在新組長制度下的教師，不但有時間可以訓練組長，而且有充分的時間進修及做社教等的工作。

(D) 注意點——此外教師對於組長的訓練，尚有數事應加以注意的：

1. 訓練時，應訂定訓練注意事項，使教師得隨時反省。
2. 須訂定訓練週記，以明訓練的歷程與組長的最近狀況。
3. 須多考查組長的學業成績，以免其為公廢私。
4. 須多考查組長的工作，以免其因循苟且。
5. 組長不應失去平時作業練習的機會。
6. 組長的工作程序，要很具體。
7. 常用的方法，要使熟練。
8. 要用暗示的方法，叫組長仿效。
9. 低年級如組長人才缺乏時，得在較高年級聘請，惟須注意無妨自身學習。

六 結論

總之，新組長制的組長責任，是非常重大的，可以說，組長是此制的命脈。此制的成效如何，全視組長；組長好，教學效率就高，反之，教學效率就低。所以我們對於組長，要鄭重的選擇，合法的產生，切實的訓練。尤要時時鼓勵組長，樂意負起教人的大責任努力幹去。



兒童書局

兒童年的重要報告

本局創立迄今，正值五周。統計五年內出版的兒童國語科用書，除教科書外，約有下列十六種，最受兒童歡迎，其銷數自五萬冊至三十萬冊不等。特報告於小讀者之前，藉作兒童年的貢獻。

兒童日記作法……戴自俺編二角五分
 一個小小學生的日記……勞春華著二角五分
 兒童日記……張惕羣著一角四分
 我的生產日記……朱浩文著實價二角
 兒童書信作法……曹雲鵬編二角五分
 兒童實用書信……勞春華著實價三角
 寄兒童們……章衣萍著實價四角
 兒童書信範本(四冊)……賀玉波著實價六角

兒童活葉文選(八冊)……徐晉選編實價二元
 童年立志成功記……林逸之編實價三角
 苦兒努力記……林雪清譯一元八角
 窮兒苦狗記……適夷譯述實價三角
 兒童新文法……唐文粹編實價三角
 兒童作文講話……章衣萍著四角五分
 兒童演說四講……章衣萍著一角四分
 兒童辯論術……梁士杰編一角四分

總發行所
 兒童書局總店

上海浙江路五馬路口



小學公民訓練問題的實際檢討(續)

陳厥明 唐問集

生活訓練

公民訓練，應與兒童自治取得密切的聯絡，將訓練條目儘量應用到兒童的各種活動上去；使兒童可以得到實行的興趣，教師可以得到指導的便利；這樣，比抽象的形式訓練，當然較有意義，較有價值。茲將兒童自治的組織及活動分述如左：

兒童自治的組織

【組織的原則】

- (1) 適合社會和兒童的需要，
- (2) 適合兒童的心理和能力；
- (3) 適合學校的現實情況。

【組織的方法】



(甲)過去自治制度的通病：

(一)政府制度的不當：兒童自治組織，各處各校不盡相同，有採取市府制，有採取縣府制……等等名稱。這種制度，離開兒童的實際生活而以成人的機關組織，訓練兒童，實在有背以兒童為本位育的原則，此其不當者一。兒童自治團體，原以幫助學校的管理，培養兒童的自治能力為主旨，今因其組織的不同而有市長、縣長、局長等名義，身為市長、縣長、局長的兒童，居然以官吏自命，驕矜自大，凌弱無能的市民或縣民；而所謂市民或縣民者，其較為柔和者，恆以治民自下，甘受無理壓迫；較為頑強者，則往往發生許多無謂的衝突，反致擾亂學校的秩序；此雖與指導的適當否，不無關係，然以此充滿做官鬼想的制度，訓練兒童，實容易養成兒童的不良觀念和習氣，此其不當者二。因此，近來一般教育人士，都主張廢除此種制度，另行採取合理的組織，以革流弊，確是值得我們注意及慮的。

(二)司法制度的荒謬：統觀各校組織，大抵有小法庭、裁判所、公安局……等設立。此種制度，完全抄襲成人社會，而強兒童以所難。羅迪先生在參觀一個小學自治會公開審判之後，發生下列的疑問：

(1)在大眾面前，不顧兒童的廉恥，暴露他的惡行為，在訓育上是否為好的方法？這簡直不異宣判兒童的名譽死刑，絲毫不予兒童自新的機會。此種辦法，決不是訓育兒童的好方法。

(2)公開審判，對於被告或旁聽全體是否有益？就被告方面說，已有上述的不利，況時過境遷，

再予懲戒，也甚不合。就旁聽的學生說，舉行審判，不一定當時解決，對於兩造的理由，亦難免發生公理上的錯誤，因為他們的判斷力，不一定是充分的。

(3) 社會生活中，是否個個人都要有司法的經驗？設立裁判所及小法庭的宗旨，不過使兒童得到司法上的經驗。但證諸事實，兒童將來做法官的，為數固不多；即因爭端而進法庭的，在人類中比較也甚少；就是為兒童增進常識起見，由常識課中說明，也就夠了。

(4) 此種制度會不會養成好訟的心理？雖沒有統計的證明，然至少有發生危險的可能。

從上列四點看起來，司法制度在兒童自治組織上，既不合理，亦甚無謂，殊無存在的價值。

(乙) 今後自治組織應取的途徑：

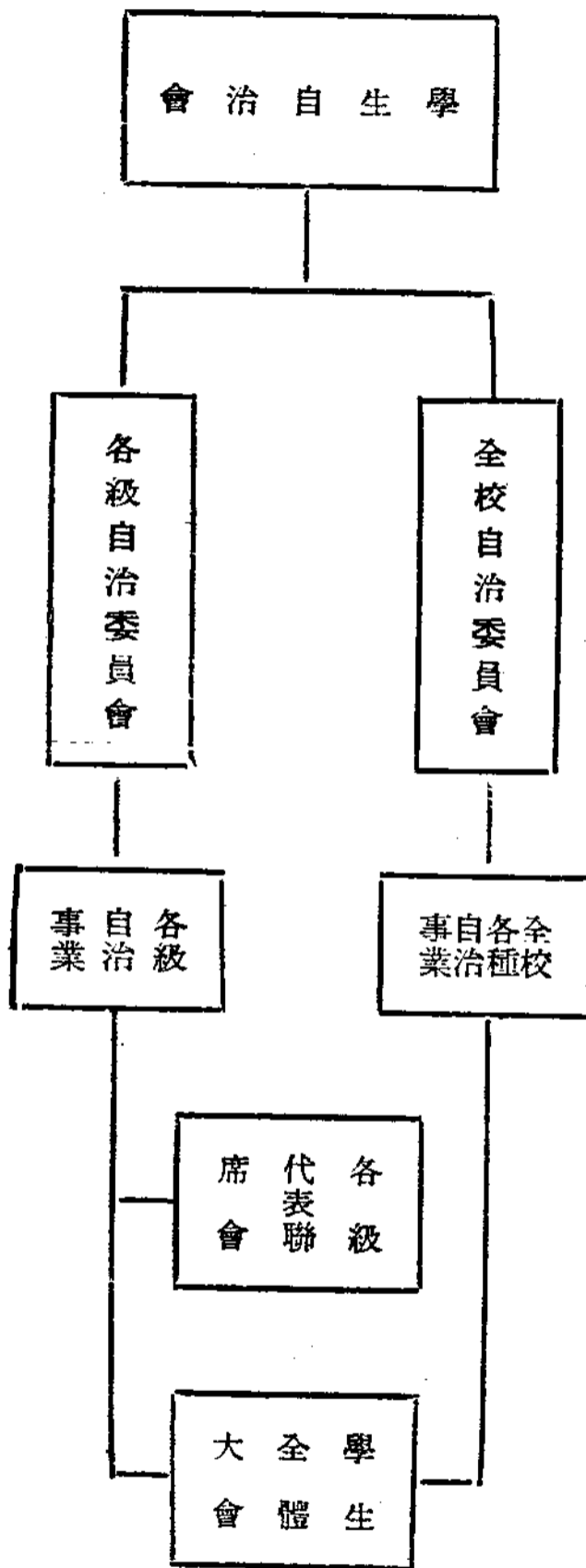
(一) 注意實際工作避免形式虛設：各校自治組織最大的毛病，大都想把成人社會的組織，儘量移植到兒童自治的範圍裏去。虛設種種機關名稱，一一強令兒童實行；殊不知兒童的事業，自有其心理上的需求，決不以其所不需要者，強其所能；否則，兒童徒覺處理自治事業為苦工，而教師亦指導棘手，勞而無功；這樣，名存實亡的自治，不是等於虛偽嗎？所以今後的改進，要以兒童需要和能力為依據，組織甯簡無繁，事業甯少勿多。

(二) 由小組織發生大聯合：兒童自治的組織，應由最下層的學級自治會為單位，再由各級發生關係，組織學級聯合會，以完成全校的自治事業。大概一二年級，經驗未豐，組織力弱，應注重個人的自治習慣的養成，形式組織愈簡愈妙；三四年級意志漸強，事業可略較多，給兒童服務的機

會；五六年級能力增高，活動範圍可擴大，事業可增多，組織亦可較密。所以兒童自治組織，應先按需要，由小組織做起；最後再聯合各小組織，發生大的聯合。這種進行順序，很是適當，當可取法。

(丙)兒童自治機關的組織：

兒童自治機關的組織以學級為單位，名稱便以某某學級自治會名之；再由各學級自治會發生全校大聯合，名稱亦以某某校學生自治會名之；不必標新立異，更立名稱，轉使兒童費解；至級與級發生關係事業，可組織各級代表聯席會處理之。各級自治事業的繁簡及全校自治事業的多寡，須視兒童的能力及學校實際情形而酌定。茲舉兒童自治組織簡表於後，以供參攷。



兒童活動的指導

兒童活動是兒童練習做事做人的具體表現，也就是培養健全公民最緊要的關鍵。各種自治活動事業的進行，其有關全校的，由全校自治委員會的指導協助辦理；其僅關係一級的活動事業，由級任及訓導協助辦理。茲將兒童活動事業，除各自治機關經常事務外，其較有特殊性的，分「健康」「學藝」「勞作」「守法」「社交」五項活動，逐一敘述於後。在未說到各項活動的辦法以前，先把指導的原則，作下列的簡略的說明：

(1) 要兒童明白活動的內容：無論那種活動，要兒童願意實行，先須設法佈置各種活動環境（可參閱前面的公訓環境佈置法），以引起兒童對於活動的興趣；并定中心訓練聯絡各科或指定幾科，教導有關活動的材料……等等，使之澈首澈尾明瞭活動的內容，則於進行上，定多裨益。否則，兒童往往誤認各種活動事業，係替學校或教師做事，與自己漠不相關，因而發生陽奉陰違或時作時輟的弊病，自非所宜。所以對於活動以前，實有加意指導的必要。

(2) 要和兒童共訂進行辦法：對於活動的進行方法，應與兒童一同商訂，則此共同的產物，當較教師任憑一面的成見，來得切合實際；而且兒童執行起來，也較能認真負責。所以活動的辦法，以師生共訂，最為相宜。

(3) 要教師實地參加工作：有些活動事業雖訂有具體的辦法，教師仍應實地參加，一同工作，使兒童「在做上學」，教師「在做上教」，則不獨於指導上得到許多的便利，而於事業的收穫上，也能得到顯著

的效果。所以教師對於兒童活動，須酌量參加，以速事功。

(4) 要隨時輔導設法推進：兒童的能力有限，於工作時，教師要隨時監護輔導，並於可能範圍內，設法推進。如令兒童任意作爲，則有些活動，如運動、遊戲……等，往往容易發生意外的不幸事件。所以兒童進行活動時，教師必須出席輔導糾正，以防意外而增效率。

(5) 要勤加攷查予以警惕：活動事業進行的狀況及其成效怎樣，教師須勤加攷查，或與兒童共同檢驗，并設法酌予獎懲，予以警促機會，使兒童得到繼續不斷的改造其經驗，向着更新的大道上邁步前進，則於活動事業的發展，定必無量。所以教師對兒童活動事業的攷查，確爲改進上最要的條件，尤應切實注意。

(未完)

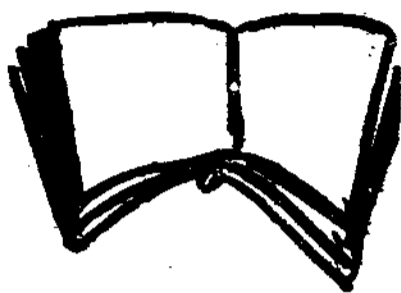
好朋友叢書

陳鶴琴編

——幼稚園和小學低年級的補充讀本——

水果(謎語畫)	一册	加法(算術歌)	一册	松鼠變色(圖畫故事)	一册
飛禽(謎語畫)	一册	減法(算術歌)	一册	小貓(自然故事)	一册
昆蟲(謎語畫)	一册	找姑娘(算術故事)	一册	小鷄(自然故事)	一册
家畜(謎語畫)	一册	小豆兒(算術故事)	一册	蠶寶寶(自然故事)	一册
野獸(謎語畫)	一册	我變鵝(圖畫故事)	一册	(已出十四册 每册實價五分)	

●上海兒童書局出版



鄉村單級小學的整潔訓練問題

蔣予潔

原文見本刊一卷四期吳宏黎先生大作「鄉村單級小學的整潔訓練」及一卷九期謀農先生大作「讀了吳宏黎先生的鄉村單級小學的整潔訓練以後」——作者按

吳宏黎先生發表了一篇鄉村單級小學的整潔訓練後，來了一個謀農先生的討論；他倆都用經驗來敘述，值得我們的推敲。他們的討論已把「家庭聯絡」及「兒童營養」為主要目標了。作者憑着過去幾年的經過，大膽的也來寫幾句，請大家再來討論一下吧。

甲 關於家庭聯絡的我見

吳先生的大意是：

- 一、於學期開始時，召集母姊會，共同注意衛生。
- 二、於家庭訪問時，報告兒童整潔情形，及今後應注意點。

- 三、於民衆夜校時，提醒兒童家長對於兒童應注意他養成整潔習慣。
- 四、放學前用十分鐘或五分鐘令兒童整容。
- 五、懇親會報告整潔成績，使家長協助。

謀農先生的大意是：

所謂「男女授受不親」，依然被一般鄉民認爲無上的傳家之道。如此社會中，召開母姊會，母姊恐未必出席；要勉強辦理，反增鄉民的憎惡。所以在現在的鄉村，是行不通的。

在文化不開的中國鄉村社會，因農民無智識，欲行家庭訪問，亦感困難。謀農先生並舉了一個例說：「一個尙稱老實的教師，因訪問被毆，還遭村長革職；被訪的婦人被衆人譏諷，羞恨無地，以致自殺。」細閱兩文，各有理由。二位先生，自然是用經驗、背景做根據，不可說絕對不當。作者也有點意見供

獻如下：

母姊會 要召集母姊會，確非容易。吳先生說「於學期開始前召集母姊會」，此言似乎太容易了。我們要进一步想一想，現在的社會中——尤其是鄉村，要母姊來出席，可能嗎？謀農先生以爲「不會出席」實非謬言。

家庭訪問 家庭訪問也是很難的，但沒有謀農先生所說的這樣難。教師因訪問被毆，被革職，被訪的婦人被譏諷，以致自殺；這恐是偶然中之偶然吧。謀農先生用這例做開路先鋒，似嫌太過火了。我以爲這訪問被毆，毆了還要革職，一定還有別的問題。謀農先生不可以爲「那位教師還算老實」，一定是沒有他

故了，這恐不適當吧。

我現要問的，那位教師去訪問，是否是第一家？還是別家先已到過？即便是第一家，那位教師以前有沒有人訪問過？如不是第一家，或以前已有人訪問過了，那末起先是不是都被毆的？

毆了還可，還被村長革職，若純粹的訪問，決不會這樣的。況且村長者流，也是吃飯的，教師非三歲孩童。「教師才進門，門外擁得如山一般」，這葫蘆裏一定還有什麼藥。

作者長黃山小學時，也行過多次的訪問。到這裏——臨山——是臨山鳳山中心後，也行過一次，都沒有謀農先生所說的可怕，並且很少有人來圍觀。這裏——臨山——是個小市鎮，算是民智開化了。但黃山的校址在一個靠山傍湖的荒僻小村，那邊有二百七十餘戶住民，農佔百分之九五，這百分之九五中，也有寡婦，也不乏小家碧玉。但我經過幾次的訪問，有許多反有好感。這是我的實在經過，較之謀農先生所舉的例，恐要切實些吧。

我現在對於我所知道的訪問之所需，寫幾句以供研究。

一、我們去訪問，不可穿了筆挺的西裝，及囊囊的革履，或耀眼的新衣，因為鄉村裏這種是少見到的。若一見到西裝革履的或衣服耀眼的漂亮朋友，很會惹起衆人的注意，所以去訪問，絕對要貧民化。

二、有好多教師，頭髮搽了司丹康，面上用粉、雅霜……塗得香香的，遠遠的已能嗅到迷人的香氣。一般泥土臭的農民嗅了，已增加了無意思的嫉忌，你若再到沒有男子的家庭去，自然使他們狐疑起來。要明白我們的目的是在訪問，不是在「賣相」，只要整潔就是了，用不着如何化裝。

三、若少年寡婦或雖非寡婦而丈夫不在的家庭裏，最好能同熟識的鄉人——這鄉人也要選得妥當——同去，叫他做領導。抵家後，不可像到戲館般的東看西望。

四、對人說話要謙和，言語少敘浮文，若不切題的囉囉囁囁多說，很會惹人討厭。「看人說話」應做坐右銘。

五、平時要和顏悅色，多與鄉民接近，多做民衆代筆……等事項。雨天家屬拿了雨鞋雨傘來時，要客氣招待，乘機也可問問兒童在家情形，隨時鼓勵注意整潔，使之協助。

以上五項，雖是微乎其微之一點，若能實施起來，不無幫助。

乙 兒童營養方面之我見

「鄉村的兒童，瘦得很，黃得很，……」吳先生此言形容得太可憐了。我由鄉村的兒童觀察起來，比較城市裏的兒童要健康。即使有瘦弱的，也是極少數。關於改良鄉村的營養一節，謀農先生很表同情。作者也是一樣的贊成。不過，要實施起來，謀農先生所說「……改良辦法，作者以爲頻於破產的農村，……也是難談的。」此言並無過火。

鄉村婦人每夜要做紡織、縫紉……等工作，多數要做得很夜深。兒童呢，怕膽小不敢獨自去睡，強逼母親一同去，母親爲了生活，不肯聽兒童的要求，兒童只好候着到更深入靜了，才得去睡。

第二天，母親很早的起來了，他也只好起來。如此兒童在鄉村裏實在不少，因此弄得睡眠不足，（作

者在黃山時去訪問，有好多母親告訴我這種情形。）故此教師若鼓勵他們早睡，並酌定時間給他們午睡，這樣比別種營養似較妥當了。

丙 關於學校整潔用具之設備，讀者可以去苦幹，可辦的去辦，不可辦的再設法。

最好每校都能實行小先生去普及教育。教師編定關於整潔方面的材料做小先生的教材。使民衆都能明瞭整潔的重要，這樣一定能有較好的結果。

亂七八糟囉嗦得太多了，讀者恐要生厭吧，不再多談。錯誤的地方，深望大家提出來討論。

已出版 苦兒努力記

章衣萍
林雪濤 合譯

最好的生活教育小說——全國初中·全國高小·選作補充讀本

這是一部極動人的生活小說。一個苦兒用手用腦，從極困苦的生活中，努力走向快樂的境域去。結果，苦兒努力成功，苦兒快樂了！和苦兒有關係的人們也都快樂。本書情節緊湊，充滿了真摯的情感。陶知行柳亞子陳鶴琴……諸先生均有題詞贊許。（二厚冊 定價一元八角）



幼稚園機會識字的讀物

曾以詮

——參看本刊六期八六五頁幼稚園識字——

教科書是教學的一種工具，教科書並不是教學的全部，因為教學的全部，就是人類的整個生活；所以兒童學習該是多方面的活動。我們要滿足兒童的需要，啓發兒童的動機，引起兒童的反應，應該在兒童生活中去找出適當的動境，不應該用成人的主觀所預定的符號知識強迫兒童苦記與接受。

幼稚園要不要用教科書？乾脆一句話，當然不用最好，因為用了教科書，容易把我們的生活弄僵，容易把我們所需要的經驗遺掉，容易強迫兒童做強讀苦記的工作。

還有好許多人認為年齡較小的兒童，應該教他讀單字，其實單字不是一定會比較成句子的容易讀，例如教「人，手，足，刀」，與教「王大哥，李大哥，出門看見朋友多」，那一個比較來得有趣味，那一個比較順口？再有：我們反對過去人讀的百家姓，請問教「天，地，日，月」，與教「趙，錢，孫，李」，有何不同？因此我們的主張絕對不用教科書，但機會的和兒童所需要的却是多方面灌輸於他們的。我們每次感到兒童對於一件新奇的事物，或有趣味的對象，往往會發生很濃厚的興趣來；所以我們只要利用這種

興趣，適應他們的需要，那不是一種很自然的教法嗎？幼稚生見到文字，並非是絕對不發生興趣的，我們平常只需看一般未達學齡的幼稚兒童，他們除出喜歡遊戲看圖以外，還喜歡識字，常看見他們抱着書本子，信口咿唔着；我相信倘使有人乘這個機會去教他們識字，他們的快樂程度怕難以言語形容。現在本園的識字，就是常常利用這種機會的。這樣的教法可以說大多數的兒童却是興趣勃勃的識着字，結果呢總是被他們深深的印在腦子裏，而且以後無論什麼地方發現了這幾個字，他們也能一一指出來，讀出來，可見幼稚生的識字並非是沒有興趣的，只要教材和教法用得適當就是了。

材料的好壞，對於學習的成績，是很發生重大的關係。一個充滿着希望和需要的小孩子往往會因材料上的不合，便中止了他某方面的活動，阻抑住了他研究的興趣。因此我們的取材大多是由兒童自己出發，教師却是個補充者。下面就是本園最近來讀過的教材，以資讀者做個小小的參考。

我早上會說早——我早上會說早，我下午會說好，我放學會說再會。

我天天帶手帕的——我天天帶手帕的，我不放手指到嘴裏去，我還會輕輕走路。

小小貓——小小貓，小小貓，愛你們不偷吃，愛你們不吵鬧，快進去，吃個飽。

月亮亮——月亮亮，大家出來看月亮。中秋日，我們吃月餅、白果、栗子、柿子、菱、藕。

握着小拳頭——握着小拳頭，大家向前走，去同敵人鬥一鬥。

秋葉真多——秋葉真多！有生梨，有紫葡萄，有柿子，有蘋果，有菱，還有藕。

月亮呀——月亮呀！下來罷！我們有許多糖芋艿，我們有許多大月餅，快來嚐嚐滋味罷！

瞿瞿瞿——瞿瞿瞿！唧唧唧！秋蟲的叫聲，真真好聽。

蟋蟀瞿瞿叫——蟋蟀瞿瞿叫，蚱蜢卜卜跳，螳螂拿了兩把刀，小蟲嚇得快快逃。

不要忘記——不要忘記，九月二十七日，是我們立校紀念日。

桂花——桂花有兩種，一種叫金桂，一種叫銀桂。桂花可以做桂花糖，還可以做桂花醬。

菊花開了——菊花開了，弟弟和哥哥把許多菊花搭成菊花山。弟弟叫媽媽爸爸來看菊花山。媽媽說，菊花

山搭得真好看！

十月十日是國慶日——十月十日是國慶日，小朋友來！先生來！我們一同開個國慶會。

蟹是橫爬的——蟹是橫爬的，蟹有雌蟹雄蟹，蟹有心、鰓、肝、胃、腸。

兩把大剪刀——兩把大剪刀，八把小尖刀，身背大書包，走路是橫跑。

螃蟹——螃蟹，味道好，一吃一個飽，吃得太多，吃得太快，肚裏要瀉了。

蝦有海蝦河蝦——蝦有海蝦河蝦，蝦會跳，蝦會游。

好寶寶——好寶寶，年紀小，走路不要跑，跑快了，會跌交。

白米好煮飯——白米好煮飯，棉花好做衣，我們有飯又有衣，不怕冷來不怕飢，大家多麼感謝你。

西風起——西風起，樹葉飛滿地，樹葉飛起來，好像一羣蝴蝶。

大家來種菜——大家來種菜，你鬆泥，他打潭，我種菜，再澆水。

冬天到——冬天到，天冷了，小弟弟！小妹妹！快快來，來遊戲。

霜是白顏色的——霜是白顏色的，霜是水蒸氣變成的，也有露變成的，霜要傷害花樹的。

新年裏——新年裏，大家笑嘻嘻，小弟弟！小妹妹！恭喜恭喜你。

今天是快樂的新年——今天是快樂的新年，哈哈！戴新帽，穿新鞋，又換新衣。小弟弟！小妹妹！笑嘻嘻

嘻！恭喜你！恭喜你！恭喜你！

一個姊姊和一個弟弟——一個姊姊和一個弟弟，他們坐了汽車出去玩，一隻小黃狗看見了，小黃狗說：

「我也要坐汽車。」姊姊說：「汽車太小，坐不下了。」小黃狗說：「好！我就不要坐了。」

一片一片又一片——一片一片又一片，二片三片四五片，六片七片八九片，飛到水裏都不見。

我會說——我會說，先生早！小朋友早！先生好！小朋友好！

我會洗手——我會洗手，我會用腳尖走路，我還會換了鞋進來。

麻雀兒——麻雀兒，不會走，只會跳，不會唱歌，只會叫。

二月裏——二月裏，梅花開，花兒分五瓣，又香又美真可愛。

梅花是春天開的——梅花是春天開的。梅花的顏色真多，有紅梅花，有綠梅花，有白梅花。

一隻小花貓——一隻小花貓，聽見老鼠吱吱叫，老鼠跑出來，給花貓捉住了。

一隻小花狗——一隻小花狗，坐在大門口，眼睛黑油油，想吃肉骨頭。

春天到——春天到，鳥兒叫，花兒笑，小寶寶，連跑帶跳放紙鶴。

春天景致好——春天景致好，風箏放得高，寶寶樂得哈哈笑。人形呀！蝴蝶形呀！蜈蚣形呀！多麼好玩

呀！

三月十二日——三月十二日，是中山先生死的日子。

出了天花——出了天花，要變麻子的，小弟弟！小妹妹！快快來，來種牛痘。

我們打敵人的東西真多——我們打敵人的東西真多：有飛機和炸彈，有坦克車和手榴彈，還有攻城的大炮。

蠶寶寶——蠶寶寶，天天吃桑葉，悉索悉索吃不歇。

蠶寶寶是蠶子裏出來的——蠶寶寶是蠶子裏出來的，蠶寶寶是吃桑葉的，蠶寶寶眠一次脫一次皮，蠶寶寶

眠四眠，蠶寶寶爬上山做繭子，蠶寶寶鑽出繭子變隻蛾。

青蛙說——青蛙說：我的本領很大，我會捉蟲，我會唱，我會游水，我會跳。

肚皮雪雪白——肚皮雪雪白，背皮碧碧綠，不吃肉，不吃穀，唱起歌來關關關。

蝌蚪是黑色的——蝌蚪是黑色的，蝌蚪生了四隻腳，脫了一次皮，換上一件綠色衣，就變成一隻小青蛙，

跳到秧田裏，關關關關！

我會用鼻子呼吸——我會用鼻子呼吸，我不用手指挖鼻孔，我咳嗽的時候會用手帕掩住口。

白喉——白喉病要傳染的，預防白喉，要吃鹽湯、橄欖、蘿蔔。

一隻小蜜蜂在花上——一隻小蜜蜂在花上，帶着花粉，小蜜蜂！小蜜蜂！沒有了。

五月九日——五月九日，是國恥紀念日。

母雞生蛋孵小雞——母雞生蛋孵小雞，小雞喜歡吃白米，叫的聲音嘖嘖。

要吃蠶豆——要吃蠶豆，先要下種，你來打潭，我來撒子，豆兒長大了，大家吃個飽。

小燕子——小燕子！小燕子，快來造房子，和我一起住。

四隻小燕子在叫——四隻小燕子在叫，老燕子說：「不要急！不要叫！媽媽飛來喂你了。」

好花開——好花開，蝴蝶蜜蜂一同來，小朋友來看，蜜蜂唱歌，蝴蝶跳舞。

花園裏的花真多——花園裏的花真多，有黃花，有白花，黃花裏有一個黃蝴蝶，白花裏有一個白蝴蝶。

蜜蜂嗡嗡嗡嗡——蜜蜂嗡嗡嗡嗡！蜜蜂飛到東，蜜蜂飛到西，蜜蜂飛到花園裏，帶了花粉，回到

窠裏。

ㄉ尤，ㄉ尤，ㄉ尤——ㄉ尤，ㄉ尤，ㄉ尤，騎馬到松江；松江火車叫，回頭向北跑，一跑跑到馬路橋。

夏天到——夏天到，蒼蠅飛來了，小朋友來，來打死蒼蠅。

夏天到——夏天到，蚊子嗡嗡叫，蚊子喜歡吃人的血，蚊子喜歡住在潮濕和黑暗的地方。

懇親會——懇親會，真有趣，爸爸和媽媽來看我們唱歌跳舞。先生說：「今天這個會，沒好好預備，怠慢

了諸位。」媽媽說：「多謝多謝！再會再會！」

身穿綠衣服——身穿綠衣服，掛了大皮包，騎着腳踏車，趕去送信了。

骯髒的東西——骯髒的東西，腐爛的水果，大家不要吃，吃了肚子痛。

☆

☆

◆

★

★



小學低級故事——講故事遊戲爲經認字讀

書爲緯

劉乾曾

一般初進校的小朋友，他們從沒有受過相當的訓練，所以進了教室，依舊像在家裏一樣；自管自的讀着，笑着，不給任何人插一句話。教師走進教室，也不立刻禁止他們的談話，笑嘻嘻的對他們說：誰要聽故事？要聽故事的，不講話，沒有聲音，坐的姿勢好，我有一個故事講給你們聽。這樣輕輕的說了幾句話，引起了幾個小朋友的注意，異口同聲的說：「大家不要再有聲音，坐得好點，我們聽老師講故事了。」頓時教室安靜了，坐的姿勢也個個都好，因爲他們急需要聽故事，教師也用不到九牛二虎之力去維持秩序。

有一隻黃狗，牠拾到一袋米——教師把黃狗拾到一袋寫在黑板上，以後講到生字板書——黃狗吃了一半，去寄給白貓。白貓在家裏沒有東西吃，把米吃了一半，去寄給老鼠。老鼠肚子餓了，也把米吃了一半，去寄給麻雀。麻雀頂喜歡吃米，牠也把米吃一半，去寄給螳螂。螳螂也吃了一半，去寄給知了。知了吃了一半，只剩一粒米了。

黃狗找不到東西吃，牠想到一袋米寄在白貓家裏，牠就去問白貓要米。白貓說：「寄給老鼠了。」黃

狗要白貓去討還米，白貓就跑到老鼠那裏，白貓問老鼠要米，老鼠說：「寄給麻雀了。」白貓要老鼠去要還米，老鼠就跑到麻雀那裏，問麻雀要米，麻雀說：「寄給螳螂了。」麻雀去問螳螂要米，螳螂說：「寄給知了了。」螳螂去問知了要米，知了說：「只剩一粒米了。」螳螂去告訴麻雀，對麻雀說：「只剩一粒米了。」麻雀聽了去告訴老鼠，對老鼠說：「只剩一粒米了。」老鼠聽了連忙去告訴白貓，對白貓說：「只剩一粒米了。」白貓聽了急得直跳起來，去告訴黃狗，對黃狗說：「你寄給我的米，現在只剩一粒米了。」黃狗聽了對白貓說：「我寄給你一袋米，怎的現在只剩一粒米？」牠恨極了，黃狗要咬白貓，白貓要咬老鼠，老鼠要咬麻雀，麻雀要咬螳螂，螳螂要咬知了，知了沒有法想，只得一天到晚躲在樹上哭，怎了！怎了！怎了！——故事講完了，黑板上寫着：黃狗拾到一袋米，吃了半，寄給白貓，白貓，老鼠，麻雀，螳螂，知了，只剩，粒，問，要，告訴，咬，沒法想，一天到晚，躲在樹上哭，怎了。

小朋友聽完了故事，看着黑板上字，大家都喃喃的念着：黃狗拾到一袋米，白貓，老鼠等字，教師說：誰會把這個故事講給大家聽？當時沒有一個小朋友肯出來講的，教師很和藹的再把這故事的意思復問一下，黃狗拾到什麼？一袋米——牠拾到了一袋米怎麼樣？吃了一半，寄給白貓——一個小朋友不其然的接下去講了，教師滿面喜色，對那小朋友說：你講得很好，你可別嚇，一直講下去，能講多少就多少，講不出了，請會講的小朋友接下去；誰能講這故事的，我還可以送一本黃狗拾到一袋米的故事書——油印讀物——小朋友聽到有一本書可以拿到，大家都舉着小手，搶着說：「我會講，我先講。」這時要請舉手沒有聲音，坐的姿勢好的小朋友先講。立刻教室裏的空氣很緊張，個個小朋友的心裏，都熱望着論到他先

講。所以沒有一個再有聲音，也沒有一個坐的姿勢不好的。

故事輪流講過了，教師說：我們要不要把這故事記出來——好的——誰會造故事的第一句？一個姓李的小朋友舉着手說：「黃狗拾到一袋米，吃了一半，寄給白貓。」對啦！這個小朋友本領最大，會選句子。我們把他寫在黑板上，繼續的造下去，寫成下面的一段。

黃狗拾到一袋米，吃了一半，寄給白貓。

白貓吃了一半，寄給老鼠。

老鼠吃了一半，寄給麻雀。

麻雀吃了一半，寄給螳螂。

螳螂吃了一半，寄給知了。

知了吃了一半，只有一粒米了。

今天就寫到這裏，現在輕輕的把黑板上的字句念一遍，大家都識了嗎？下面的我們明天再寫下去。散了課，黑板上的字句，不措去，掛在教室裏，讓小朋友隨時認識，多一個識字的機會。

繼續黑板上的認識，寫着：

黃狗問白貓要米，白貓說：「寄給老鼠了。」

白貓問老鼠要米，老鼠說：「寄給麻雀了。」

老鼠問麻雀要米，麻雀說：「寄給螳螂了。」

麻雀問螳螂要米，螳螂說：「寄給知了了。」

螳螂問知了要米，知了說：「只剩一粒米了。」

螳螂告訴麻雀，只有一粒米了。

麻雀告訴老鼠，只有一粒米了。

老鼠告訴白貓，只有一粒米了。

白貓告訴黃狗，只有一粒米了。

黃狗要咬白貓，

白貓要咬老鼠，

老鼠要咬麻雀，

麻雀要咬螳螂，

螳螂要咬知了，

知了沒想法，一天到晚躲在樹上哭，怎了！怎了！

分段黑板上認識，課後教師把他寫成大字片，懸掛在教室裏，小朋友隨時可以翻閱，也是國語教學上的一種教具。

現在我們來做一個遊戲，教師把課文中的名詞、動詞、和單字，寫成小字片，遊戲時把字片給大家看。這裏有許多字片，誰識這字片上的字的舉手，識得不錯，這張片子還可以給他。看那個小朋友拿到字片最多，就是那個小朋友識的字也最多。小朋友聽了很高興，教師把字片一張張給小朋友識。完了以後，不立刻收回，還可以教他們把拿到的字片，拼成句子，念給大家聽，也是綴句的初步練習。遊戲方法要多變化，增進小朋友學習興趣。

全課文完全熟了，練習表演。小朋友聽到表演，興緻很高，都說我們來表演，有的說：「我做黃狗。」有的說：「我做白貓。」教師說：「好！」等一會來表演，現在我們先來討論怎樣表演？黃狗的家在那裏？——右邊——白貓的家在那裏？——左邊——黃狗在什麼地方拾到一袋米。——黃狗出去玩，在半路拾到的。——黃狗把米寄給白貓，看見了白貓怎樣？——黃狗說：「白貓早！」白貓說：「黃狗你早！」黃狗說：「我有一袋米寄在你家裏；隔一天我來拿。」白貓說：「好的好的。黃狗謝謝白貓回去了。」——這樣討論一段，表演一段，到全體都輪流到，都熟了為止。表演的目的是在欣賞練習。

本教材教學時間計一百八十分鐘。





小學低級算術遊戲

郭瑞芳

嚶嚶地一陣叫子聲，課堂裏，操場角裏，四散在各處的小朋友，聽得了自己上課的記號，三五成羣都雀躍似地跑來排隊。這隊排得格外的快而齊，他們熱望着算術課裏做遊戲，現在是要遊戲的辰光了。走進課堂，教師用不到說鼓勵有秩序的話，確是個個都聲息全無，坐得端端正正呢！各人的小心裏，似乎已籌劃好，今天我要玩的是什麼，等候教師來到，主持發令，所以教師踏進課堂，把笑微微的臉兒，溫和的眼光，向四周掃視一下，所有四十二個小朋友的眼睛，骨溜溜隻隻釘住在教師的臉上，希望教師快下動員令。其時教師就說：「凳子輕輕放好，排隊。」不上一分鐘，擲豆袋的，擲籐圈的，過橋洞的，拍皮球的，在各種遊戲固定的地點那裏，一行行一個個很齊整的站着。一二報數，矮的在前，長的在後，分兩排立好，靜候組長，拿遊戲器具來開始遊戲。

每組的組長，各盡本分，拿黑板、粉筆、抹布。

玩擲籐圈的，還拿鐵架、籐圈，(如下圖)。組長把十隻籐圈交甲排的第一人。未擲之前，組長說：「請大家記好，擲着一只籐圈得五分。」



說好，開始就擲，他擲着七只，在黑板上算 $5 \times 7 = 35$ ，依樣輪流的做了。

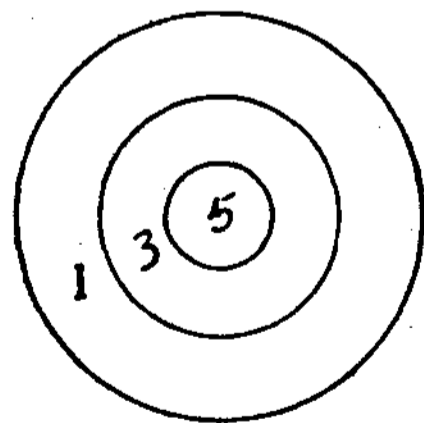
玩擲豆袋的，拿着豆袋，又畫擲標的標點。在地上畫三層圓圈，圈內寫數

字(數目大小隨時好定，按照程度的練習法而定)。如下圖：

組長畫好圈子，寫好數目字，把十個豆袋交給甲排的第一人先擲，擲的目

標依各人所願，橫豎得分有多少，外圈擲着一只值一分，中圈值三分，裏圈值

五分，大家希望在擲中裏圈。



玩過橋洞的，拿橋洞、木球、木錐。橋洞上有數目字(能隨時調換)，木球上也有數目字(木球上數目

字臨時寫，也是按照程度的練習法或寫或不寫)。如上圖。

組長把橋洞放好了地位，把木錐交給甲排的第一人先打。他有經驗，第一

下就打中，而且得着最多的分數，是十分，他得意得馬上去寫 $10 \times 5 = 50$ 。換到

乙排的第一人打，他有些慌了，連打二下不中。他曉得滿了三次不能再敲哩！

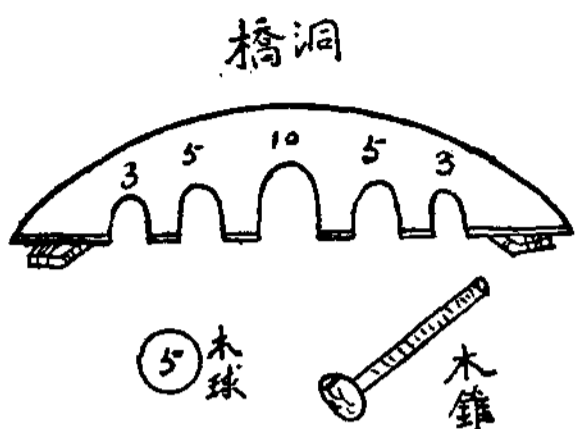
很留神的敲，仍舊是個不中，結果得0分，只好氣憤憤去算個 $5 \times 0 = 0$ 。

玩皮球的，祇拿一個皮球。

各種遊戲，都已經開始做。各組差不多每人至少輪到一次了，獨有拍皮球

一組，第一個拍的小朋友——吳明華還沒有完，排在後面長的幾個兒童已不耐

煩，要吵起來，但是不敢放聲的嚷，怕組長要干涉，祇有噤哩咕嚕輕輕地說：「我們總拍不着的了，我們



不來了。」組長惋惜地說：「你們不要響，等王先生過來，我們換種方法拍。」那個辰光，恰巧教師在其它組裏巡視，看有無演草方法的錯誤，不守秩序的兒童，聽到那邊這樣說法，馬上走前來，已有組長出來說明，吳明華也捏住皮球不繼續再拍。教師說：「那末好不好畫個圈子，大家不能拍出圈去。」大家說：「好！」又發現中間有一只舉起的小手，再昂起頭，顛起腳，很有一番意思來貢獻，教師就請他講。他說：「地上畫一個大圈子，一個小圈子，大圈裏寫個2字，小圈裏寫個5字，看誰的本領大去拍小圈。」教師理會他的意思，（在小圈裏拍一下球得五分，拍二下即十分，以此類推。）接下去就說「好！」小朋友亦同聲贊「好！」仍舊矮的先拍。全組兒童的眼光，不肯放鬆地個個望準了皮球，會不會出線，同時，心裏暗暗地幫着數。她揀小圈拍，她拍到第十一下，皮球碰到粉綫，組長說：「停！」拍者遵守規則，馬上停手，自己到黑板前去演算 $11 \times 5 = 55$ 。這個一組很安心的做下去。

這邊解決好，擲豆袋組的又有問題哩！教師正好一組組的巡視過去，看見擲豆袋的甲排小朋友中的第四個小朋友擲，他是看準了裏圈擲，擲到第五只豆袋，大半只在中圈裏，小半只在裏圈內，在其本排的人自然要算五分，但乙排的小朋友不答應，大家爭論起來。教師就問甲排小朋友，「你們想：應當看豆袋的大半只，還是小半只？」多數人說：「大半只。」「現在這豆袋，算牠中圈的還是裏圈的？」大家沒有辦法，示弱的態度說：「算第二圈的。」當擲者，已經把那豆袋拿出放在另一處，繼續再擲。

教師走到玩過橋洞的一組裏，組長就告訴道：「王先生，乙排裏少一個人了！」教師回頭一看，果真凳子上有一個小朋友，沉寂地坐着。走上去問他：「李文珍！你爲什麼不高興來了？」她回答得多麼掃興，

說道：「我總是打不中的，所以不高興來，以後我終不要玩這個過橋洞了。」教師誠懇的對她說：「怕你方法不對，你願意看王先生代你打一下嗎？」她點點頭有些樂意了，站起來，看王先生打。再等兩個人，正是該她打呢！王先生蹲下去，把木球對準任何一個洞，用相當的氣力敲上去，果然過洞。叫一聲：「李文珍！看見了嗎？」李文珍的臉頃刻兩樣，轉了笑容，也想試試。請求本組小朋友說：「這是王先生打的，不算，讓我自己再打一下好吧？」每個小朋友願意，她照了王先生的方法，把球對準洞，竟被打過去了，並且打着數目頂大的一個洞，她立刻演算在黑板上， $10 \times 5 = 50$ 。她的興致也高了。

一節三十分算遊，現在二十五分鐘已經過去了，還剩五分鐘，教師站在中間喊：「停！」每組裏聽到停止的口令，組長馬上很輕快的收拾玩具，其餘小朋友立刻坐好自己的位置上，專待決勝敗。二分鐘功夫，所有兒童完全不離開位置。教師手指黑板，教小朋友大家看好黑板上，共同檢閱各組遊戲的演算式子。

錯的記「×」，對的記「△」，以對題多為勝。在每塊黑板上，對題多的一排再記了「△」。每組黑板上的題目都看遍了，結果：擲豆袋、拍皮球、過橋洞的遊戲組，對題有多少，可是擲籐圈一組，甲乙兩排一樣對十六個。教師問小朋友說：「你們看，這兩排，誰寫得清楚？」多數說：「乙排，該當乙排贏。」教師無疑地就打一個「△」，得到△的小朋友同聲鼓掌歡笑。

這是一節低級甲乙組（二年級上下期）的算遊，因才開學，所以練習簡易的乘法。題目如左：

豆袋組		甲排	3	$\times 2$	1	$\times 6$	5	$\times 4$	10	$\times 10$	5	$\times 1$	5	$\times 3$	8	$+ 7$	10	$+ 9$	3	$\times 5$	1	$\times 3$

橋洞組			皮球組						藤圈組			
甲排	乙排		甲排	乙排		甲排	乙排		甲排	乙排		
$\frac{10}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{16}{+10}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{11}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{10}{+8}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{3}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 3}$	$\frac{1}{\times 9}$
$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{8}{+9}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{1}{\times 7}$	$\frac{1}{\times 8}$	$\frac{3}{\times 6}$	
$\frac{5}{\times 0}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{2}{15}$	$\frac{5}{\times 10}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{6}{+10}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{3}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 5}$	
$\frac{5}{\times 3}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{13}{+14}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 2}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{8}{+10}$	$\frac{5}{\times 2}$	$\frac{3}{\times 3}$	$\frac{5}{\times 2}$	
$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 10}$	$\frac{2}{\times 11}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{13}{+14}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 3}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{3}{\times 5}$	$\frac{3}{\times 7}$	
$\frac{10}{+5}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{2}{\times 13}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 1}$	$\frac{3}{\times 4}$	$\frac{3}{\times 5}$	
$\frac{5}{\times 0}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{2}{\times 15}$	$\frac{2}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{10}{+10}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{3}{\times 5}$	$\frac{1}{\times 3}$	$\frac{5}{\times 2}$	
$\frac{5}{+5}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{2}{\times 14}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{3}{\times 6}$	$\frac{2}{\times 5}$	$\frac{3}{\times 6}$	
$\frac{3}{+5}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{2}{\times 15}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 9}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 10}$	$\frac{1}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 0}$	$\frac{5}{\times 5}$	
$\frac{0}{+5}$	$\frac{5}{\times 3}$	$\frac{5}{\times 5}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{5}{\times 8}$	$\frac{5}{\times 7}$	$\frac{5}{\times 6}$	$\frac{5}{\times 4}$	$\frac{3}{\times 6}$		

	乙排	
$\begin{array}{r} 10 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 5 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 5 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$
	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	
	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	
	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	
	$\begin{array}{r} 5 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	
		$\begin{array}{r} 5 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$

但題目有加法者，因程度不齊，能力有異。幾個成績較差，低能的兒童，仍舊練習加法起。因為剛開學，求其方法準確，熟習乘法九九，所以決勝負極簡單，以對題多寡為標準。程度增加，可依量的多少來決勝負——把每排的積數相加，再把甲乙兩排的和相減，所得之較為結果。

欲適用於丙組（一年級下期），練習簡易加法，擲得一下，就算一分，假使擲着四只籐圈的，黑板上寫個「4」字。各人每擲兩次，把兩次的數目加起來，這不是連加法。練習連加法的，把一排人擲得的數目加起來，再將兩排之和，看量的大小決勝負。

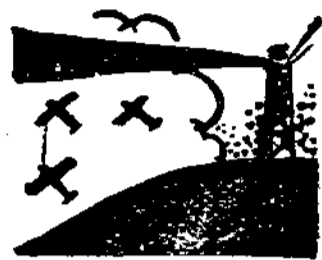
適用於丁組（一年級上期），需要認識數字和識數，那末把各人擲得之數，在黑板上寫一個數字，勝敗依清楚為標準。

兒童新史地叢書

已出六册每册實價八分
胡琴元蔣衛黃一德合編

- | | | | |
|------------|----|--------------|----|
| 日本人的
一切 | 一册 | 愛斯基幕人的
一切 | 一册 |
| 瑞士人的一
切 | 一册 | 荷蘭人的一
切 | 一册 |
| | | 阿拉伯人的
一切 | 一册 |
| | | 菲津濱人的
一切 | 一册 |

上海兒童書局發行



小學社會科觀察教學法（續完）

黃競白

（丙）觀察後

1. 報告 凡舉行觀察後，必須令兒童報告，或依照參觀綱要，逐一指名報告，或指名作全部的報告。這樣，兒童於觀察時，方不致敷衍從事，觀察可以精密而真切，並可整理已得的概念，練習語言的發表。
2. 討論研究 觀察報告後，即就觀察各點及兒童提出的疑難問題，加以討論研究；不特使兒童對於觀察的要點，都能澈底明瞭，再進而研究其他問題，使獲得更多的知識。
3. 整理記載 在觀察報告，討論研究以後，必須就兒童報告及討論的要點，加以整理，使其得一整體的概念；並指導記載，或作表解，或依觀察及問題記載，或作報告書。這樣，既可供日後的檢閱與復習，又足以助記憶而利參考。

茲更舉觀察教學實例一則，並分別說明各種觀察法應注意的要則於後：

觀察教學實例——到鄉村去玩

1. 教材：到鄉村去玩。（或採用課本，或與兒童合編。）

2. 要旨：(1) 使兒童欣賞鄉村風景，吸收新鮮空氣；(2) 使兒童明瞭鄉村情形及鄉村人民的生活；

(3) 使兒童養成勞動服務的習慣；(4) 使兒童由做上學得各種知能。

3. 教具：(1) 鄉村風景圖。(或依書上插圖繪成大幅彩色掛圖，或先到鄉村去寫生繪成一幅。)(2)

鄉村略圖。(由學校到鄉村去的路程圖)(3) 製圖用具。(4) 沙箱及佈置用具。

4. 教學年級：一年級或二年級。

5. 教學時期：春季或秋季。

6. 教學時間：視教學活動的範圍而定。

7. 教學過程：

勺、動機的引起：

由舊教材或日常生活引起後，張挂鄉村風景圖，指示兒童觀察鄉村的風景及農人們做的事。(這時注意指示觀察圖中各種事物及大小模樣，使兒童得到一個大概的印象。)

文、目的的決定：

由以上談話及圖畫的觀察，決定到鄉村去玩一回，看看美麗的風景及農人們做的事。

一、計劃的擬訂：

(1) 定×月×日到鄉村去看看風景及農人們做的事。(2) 準備到鄉村去應用的東西。(3) 畫鄉村風景圖。(4) 帶些鄉村裏的東西回來做標本。(5) 在沙箱裏裝出鄉村的風景及各種人

物。(6)畫出到鄉村去的路程圖。(7)請熟悉該鄉村情形的高級同學同去做嚮導。(8)請個先生照相。(如無先生能照相的，本項可取消。)(9)研究鄉村的各種情形及各種人的生活。(10)做鄉村調查研究報告。(11)開展覽會，展覽以上(3)至(9)各項東西。

一、實際的活動：

(1)準備應用的東西 公共預備的——校旗、哨子、茶水、點心、採集箱、照相器、衛生藥品、小刀、草紙等；各人自備的——鉛筆、圖畫紙、筆記簿、調查記載表、手帕等。

(2)出發到鄉村去 出發前——(勻)訓導兒童遵守秩序，勿任意採摘花果，勿離開團體；(女)將全班兒童分成若干小組，每組設一組長，使負本組秩序和傳達之責，並備一名冊，隨時點名，以防散失；(一)提示觀察要點，如沿路及到達地點的風景，農夫婦女小孩們做的事，鄉村裏的出產，以及其他應注意事項。在途中——使兒童注意方向及經過地的名稱風景與路的遠近等。到達後——點名散隊，略事休息。

(3)觀察研究鄉村情形及農人生活 到達鄉村，略事休息後，即集合兒童指示觀察下列二點——(勻)鄉村景色，如農田、菜園、牛、羊、豬、雞、鴨、魚池、小橋、茅屋、廣場等；(女)農人工作，如種田、種菜、織布、飼養雞鴨、牧放牛羊等。先導引兒童觀察大概情形，再由兒童自由觀察(在指定地點)，或記表，或畫圖，或採集標本。教師巡迴指導，隨時集合小組研究，並搜集有價值的問題，以備回校作充分的研究。待觀察已至相當時間，或即在鄉村廣場上席地圍

坐，相互報告觀察結果，討論研究疑難問題，或回校另定時間，再作報告討論研究。

(4) 整理鄉村裏帶來的東西 將鄉村裏帶來的東西，逐一檢出，加以整理，擇有價值的，再作觀察研究，並指導製作標本，遍貼說明書，分類保存起來。

(5) 做研究報告書 觀察報告討論研究後，用問答方式加以整理，並將要點共同在黑板上編做研究報告書，或指導兒童各自編述，擇最優的一份，油印分發。

(6) 畫鄉村風景圖 在鄉村觀察時，指導兒童先起好圖稿，並令注意取景及人物大小的比例；回校後，再指導施以彩色，完成作品。

(7) 製鄉村路程圖 製圖前，先令兒童追憶到鄉村去所經各地的名稱，方位及先後遠近等，再討論決定各地方位，遠近比例，及學校、鄉村、橋、河、以及其他特殊品物的代表標記。如有現成略圖，可提示觀察，以供參考；同時並可指導觀察地圖的幾種簡單方法。製圖工具及材料，僅須鉛筆一支，量尺一具，畫紙一張而已。

(8) 沙箱裏裝出一個鄉村來 為使兒童對於鄉村情形，有更深切的印象，並訓練其發表與創作能力起見，可指導兒童在沙箱裏裝出一個鄉村模型來。在裝置之前，須討論裝置的方法，或先製一計劃圖；應用的東西，指導兒童分任製作，注意其大小比例；裝時更須注意正確的方位。

(9) 開展覽會 推定籌備委員若干人，組織籌備委員會，由籌備委員會決定展覽日期及地點，並推定各項職員，如會長、保管、佈置、招待、文書等，分別負責籌備，屆時舉行展覽。

萬、欣賞與批評：

如鄉村風景及兒童自己作品的指導欣賞；觀察時及開會展覽的秩序與各股服務等，加以批評，以資他日改進的參考與努力的準繩。

上列觀察教學實例一則，注重實地觀察及圖畫等各種觀察，惟對於方法，未能盡為詳述。茲再將各種觀察法應注意的要則，分別說明於左：

(甲)關於實物的觀察

1. 凡是有實物觀察的，必須用實物觀察。
2. 常見的實物，不必多費時間觀察。
3. 觀察的實物，必須真實完整。
4. 視實物觀察的目的，而定採用部分的，全體的，短期的，長期的觀察方法。
5. 觀察實物，不能只觀覽外表，必須探究實質。
6. 除用視覺觀察外，必須指導兼用各種感官。
7. 實物小而少的，或先行陳列，以供自由觀察，或兼用擴大的圖畫，以為觀察的幫助。
8. 同時不能供給過多的實物觀察材料；否則，兒童的觀察，一定不會精密。
9. 觀察實物，必須認清其特殊之點。
10. 各種實物有相似或相關的，必須比較觀察，以示區別而利研究。

11 實物觀察材料，必須隨時徵集，分類保存，妥為儲藏。

(乙)關於標本及模型的觀察

1. 在因時間空間的限制而無實物觀察時，得用標本觀察。
2. 觀察標本，有時須兼用圖畫照相，以明其全部情況。
3. 標本為代表的，靜止的，死的材料，遇有相當機會時，仍須施行實物或實地觀察。
4. 各種標本，可以分期分類陳列展覽，以資觀察研究。
5. 指導兒童隨時搜集製作各種標本。
6. 同樣的標本，必須多製備幾份。
7. 各種標本，必須力求完整，如動物發育與植物生長程序和工藝品製作程序等，均須搜集製作齊備。
8. 各種標本，必須製作標籤，說明其名稱產地效用等。
9. 觀察各種模型，只能當作視覺作用的幫助，不能當作目的物看。
- 10 觀察各種模型，應與其他有關係的東西，相互聯絡觀察。
- 11 各種模型，除觀察其形與質外，應指導探究事物的真實狀況。
- 12 好的模型，根據一定的比例造成，可令兒童先去量模型，再去量想像所佔的空間。
- 13 簡易的模型，可指導兒童製作。

(丙)關於圖畫及地圖的觀察

1. 圖畫材料或作為引起動機用，或作為幫助說明用，均為有待發展的材料，所以在兒童觀察以後，必須誘導擴展其想像力。

2. 圖畫中兒童未經見的事物，必須詳為說明其事實內容及大小比例。

3. 掛圖中有不相關的圖畫材料，應設法遮蓋。

4. 引導低級兒童開始閱看地圖，必須由實觀以至自製簡圖或作模型而看平放地上的地圖。

5. 指導兒童閱看地圖，必須令其認辨地圖上各種記號，並養成具有空間、大小比例、經緯度、方位和

地形高下等各種觀念。

9. 閱覽地圖以後，指導其摹畫或令其默畫，可以加深對於地圖的各種印象。

7. 為引起兒童閱看地圖的興趣，可指導常作尋圖遊戲，繪圖比賽或假旅行比賽等。

(丁)關於參觀及野外的觀察

1. 參觀要有良好的組織及確定的方法。

2. 參觀以前，先定目的，說明方法；參觀時，指導各個兒童有相當的活動；參觀後，注意作業報告，

共同評判價值。

3. 野外觀察，要預定觀察的對象及範圍。

4. 野外觀察，先引導觀察一個大概，再指導作精密的觀察。

5. 野外觀察，先集合觀察，後分組或自由觀察，最後再集合作報告研究。

6. 野外觀察，必須有充分與適當的時間。
7. 野外觀察，必須有適當的指導與規定的作業活動，否則，不易控制兒童的注意力，其結果，不過遊山玩水，隨意遊覽而已。

(戊)關於個別的及團體的觀察

1. 個別觀察有各別觀察、自由觀察或輪流傳觀二種。在輪流傳觀時，凡已傳及與未傳及的兒童，必須指定相當工作。
2. 個別觀察，必須注意經濟時間。
3. 個別觀察前，必須定有觀察綱要或觀察記載表。
4. 個別觀察時，必須巡迴指導，糾正錯誤，解釋疑問，指示筆記。
5. 個別觀察後，必須作觀察報告，討論研究，並須交閱記載表等。
6. 團體觀察，必須注意秩序，集中兒童的注意力。
7. 團體觀察，必須於適當時間施行。——或在某問題研究之前，或正在研究時，或正在研究後。
8. 關於團體觀察材料，必須預定步驟，指導觀察；凡能解剖或分析的，必須解剖分析，詳為指示。

(完)



小學常識科的筆記

祝志學

在某一個小學教師的研究集團當中，發生了中級常識科筆記的存廢問題。研究的結果，是說筆記是應該有的，不過要注意到，使兒事做筆記的作業，對於學習上有價值。事實是因為各教師反省到平時指導兒童做的筆記，未必都有價值，而兒童在筆記上所費的時間却實在不少，因此對常識科的筆記於需要上發生懷疑；至於怎樣使筆記有價值呢？倒也頗不容易。其實在各教師熱心之指導下，沒有價值浪費時間的筆記，固然也有，而合於教學原則合理的有效的，着實不少。這裏想分別說一說這正反兩方面的比較。

▼無意義的應該排除

做筆記，在教學過程上大多是列入於整理的一個階段，這是做教師的都明白的，不過方法上，各有巧妙不同：

趙先生祇把筆答當筆記看，他一級的兒童常識筆記簿，都是抄教師出的問題，和兒童自己做的答案。有人說：這是練習簿，不是筆記簿。

錢先生一級裏的常識筆記簿，都是常識科課文的抄錄，有人說：這是抄書本，不是筆記簿。

孫先生看看課本上的材料很少，教學法上正說得詳備無遺，於是滿黑板的參考材料叫兒童抄在筆記簿上。他常常怪兒童抄得太慢，抄得不好；又怪三十分鐘一節的時間太短。批評的人，固然佩服這位先生的熱心，但同時也為兒童叫苦。

李先生每次把教學法上的綱要表解，叫兒童抄在筆記簿上。但是兒童常常看不懂，有的呆抄，有的要嘖嘖咕咕問先生，怪麻煩的。

周先生感覺得李先生少指導，他雖然也一樣的抄綱要，列表，但在黑板上抄好後，必要照黑板上講解一遍。

一位教學經驗更豐富的先生，似乎對他們這些指導兒童做筆記的方法和材料，都生懷疑。他以為這樣的作業，根本不是兒童自己的作業，是在對教師盡義務，這一種的組織和記錄，不是兒童自己知道的，學習得來的，而是教師輸送的，兒童不會懂得這些奧妙，不能體認這種材料的價值。並且對於他們為要保持簿籍的整潔，表演兒童優良的成績，叫兒童先起草，後謄清，更表示不滿意。因此他對於兒童常識筆記的指導，思有以改進之。

▼有價值的筆記要注意他的過程

第一種的方法：他在一個問題研究討論後，把本問題最重要的幾點，和兒童共同作一總結，就把兒童說的話，稍稍加以組織，寫在黑板上。寫好後，再大家追述一遍，於是把這寥寥的數行，各人抄在筆記簿上。

第二種：常常像第一種的方法，也怪沒趣的，有時要用圖畫來代替文字的記錄，好像更有趣，更真實。

第三種：研究討論以後，把問題系統地列出若干要項，或類別，和兒童作一總括的記述，或列成表解，再各自記錄。這個方法和第一種一樣，不過組織較有系統。

第四種：較第三種更進一步，教師指導兒童共同分列項目、要點、板書大綱，並分項作一口頭上的整理，讓兒童自己去追記文字。

第五種：教師的指導又減少了一些，他在討論時，把問題當中重要的幾個，就自然地板書，每一個問題討論的結語，也簡略地板書，全體討論完結，共同地舉出幾個要點，就令兒童自己整理筆記。

第六種：在第五種方法裏，教師在討論中板書時，已暗示了筆記的大概，兒童祇要稍加整理即得。現在可更進一步，教師祇要提出要點，讓各人各別去整理。

以上的幾種指導方法，可使兒童知道要筆記的，就是自己或共同研究的結果，不是毫不相關的文字的謄錄。在這種筆記上，纔有利於兒童的組織力的培養，增加對於問題瞭解的深度。不過對於這幾種筆記指導方法的採用，是要看兒童的能力的，大概一二兩種，宜於二年級；三四兩種，宜於中年級；五六兩種，宜於高年級。

▼筆記的範圍要擴大，方法要變化

討論得更進一步說：筆記的範圍，不限於作綱要，列表解，更不宜一成不變的，每到整理的階段，做

這樣千篇一律的把戲，須得常常換換花樣。下面的幾種，都可以作為常識科的筆記，可視教材性質而採用。

1. 摘錄課文要點。
2. 列綱要。
3. 做表解。
4. 作圖解。
5. 畫地圖。
6. 填暗射圖。
7. 作統計圖。
8. 作實驗報告。
9. 作觀察報告。
10. 作參觀筆記。
11. 作調查報告。
12. 做研究問題。
13. 摘錄參考筆記。
14. 作問題準備錄。

這樣說來，常識科筆記的範圍，不是很廣嗎？而在學習上的應用，也不僅是屬於整理過程上哩！高級如能注意7至14各項，那末，筆記的價值愈顯，學習上的助力便愈大。

▼筆記簿的改良

一種活頁筆記簿的方法，在杭市靈慶里小學試用有年，指導頗多便利。這一個簿籍的改良，對於筆記內容的改善是頗有幫助的。這種活頁筆記簿的好處是：

1. 筆記的方式可以多變化；
2. 給兒童以適當的幫助，可減少不主要的作業，而使學習注意在要點上；
3. 批閱便利。

▼要這樣纔有學習價值

總括上面所說的話，所謂有價值的常識科筆記，應該是含有幾個要點：

1. 所記載的材料，是經過兒童自己整理，或學習得來，不是教師外燂的。

2. 費了長時間去做筆記，而忽略研討，是不值得的。
3. 指導要適度，由共作、助作、進而至於自作，視兒童的程度，逐漸地培養兒童組織、整理、記述的能力。
4. 方式要有變化，須視教材性質而活用，不宜千篇一律。
5. 筆記不一定是記錄一個單元系統的研究，可認定學習的重心，擇一爲之。
6. 筆記不一定應用於整理過程，預習時的摘錄參考材料，札記研究問題，參觀調查等的要點記錄……都是應該積極指導兒童做的。
7. 採用活頁筆記簿，可以節省兒童精力，使學習集中於主要點上。

◎

◎

◎

◎

◎

我的生產日記

朱浩文著 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，華人是二七元。看這個調查，我國人的生產能力是如何低弱，怪不得產業落後，每年入超要十幾萬萬了。其原因雖多，國人的賤視勞動和懶惰亦爲主要原因之一。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。

上海兒童書局發行



小學自然科的補充教材(續)

方川禾

七 電報

(一)教學旨趣

電報的裝置，和電鈴是大同小異的。裝電鈴時所用的材料，大都仍然可用。在普通一般教科書中所採的教材，都是用電磁鐵吸引筆桿，使他在紙條上畫點畫符號，用簡單的儀器試起來，很不容易得到美滿的成績，不免要因此而減少興趣。現在就是在小規模的電報局裏，也漸漸改用聽音的蜂鳴器了，構造簡單，用費節省，而且收發方法，和無線電報很相像。就是向電料店裏買一架蜂鳴器，所費亦不過三元左右。利用裝電鈴的材料來自己改裝，所費極省，而且興趣也一定很好。本教材的旨趣是：

1. 使小朋友繼續研究電磁鐵的用途。
2. 研究收報機的構造和用途。
3. 研究發報機的構造和用途。
4. 練習聽音記符號的技能。

(二)研究要項

1. 怎樣做發報機？
2. 怎樣做收報機？
3. 電報機怎樣裝置應用？
4. 打電報的方法是怎樣的？
- 5.

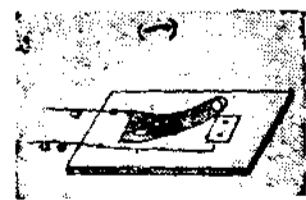
電報的用途如何？ 6. 電報是那個人發明的？

(一) 教學活動

【預備】 1. 做電報機要用那些材料？ 木板(長約五寸，橫約三寸，厚約半寸)二塊，電磁鐵一塊，電綫(廿四號)約五碼，小電池一對，馬口鐵一方，廢舊發條三四寸(時辰鐘或留聲機裏的斷發條都可以用，可向鐘表店索取，或出相當代價，費極廉。)小銅釘數枚。

2. 做電報要用些甚麼器具？ 金工鉗一把，小鐵錘一個，金工剪一把，明密碼電報書一本。(日用百科全書等亦可用)。

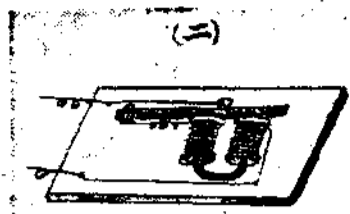
【實驗】 1. 怎樣做發報機？ 發報機的構造，和電鈴的電鈴差不多，在木板上釘上馬口鐵二長方，一方兩端固定；一方一端固定，一端蹺起，平時兩鐵片不相接觸，用手掀下時，則互相連接，在掀手的地方，上面可以黏着橡皮一小塊，當作絕緣體，兩端各聯電線：如圖一。



2. 怎樣做收報機？ 收報機的構造，也和電鈴相似。先把電磁鐵按在木板上；次把舊發條裝在電磁

鐵旁，一端用木片夾着，固定在木板上，一端和電磁鐵的兩極，離開約半分許；再在發條的外面，用馬口鐵裝一個斷續機關，平時使尖端適和發條片相接，當磁鐵吸引發條片時，便互相分離。然後用電線聯絡如圖二。

3. 電報機怎樣裝置應用？ 把發報機收報機電池用電線互相聯絡，分置兩書桌，當作兩地。手按發報機上的鍵(就是那塊翹起的馬口鐵)，收報機上的發條，便能顫動，發生滋滋



滋的聲音，按鍵的時間長，所發生的聲音也長，按鍵的時間短，聲音也短。

4. 怎樣傳遞消息？假如甲有事情要告訴乙，先擬一文字簡單的電稿如左：

「杭州，橫河橋，75號，方伯強，請來參觀自製電報機。佐治。」

先把電文用電報書查出號碼，如「2635 1558 2897 3109 2890 75 5714 2455 0130 173」

6153 0171 0639 6034 5281 5956 7193 1032 2894 0146 3112」。數字可以長短聲音表示：

· — , 2· — , 3· — , 4· — , 5· — , 6· — , 7· — , 8· — , 9· — , 0· — 。發報人照

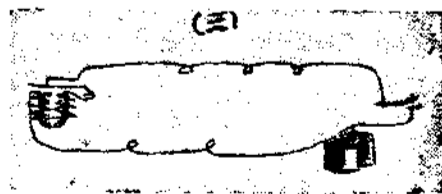
數字用長短時間揷鍵，收報人便聽到長短不同的聲音，馬上可以用鉛筆在紙上記出數碼來，譯成文字。收報發報初試時易於錯誤，練純熟之後，就不會錯誤而且時間也很快。

(二) 教學參攷

1. 電報有甚麼用處？用電報傳訊，非常迅速，有緊急的事情，最好用電報傳遞。譬如：由杭州到南京，如用快信寄遞，湊着特快通車的時間，也要一天纔可以寄到，時間不巧，那就非二天不可。如用電報，隨時可以拍發，二三小時內便可送到。

2. 電報的速度有多少快？電報靠電流傳遞，速度極快，假使杭州和南京通報，杭州的電報員只要把鍵一按，消息就馬上傳到南京了。但是送各文字符號的速度是有限制的，大約每分鐘可傳二十五到四十個文字。還有翻譯和送達也要費相當時間。在大的電報局裏，用自動傳達機，每分鐘可以拍出四百個字。

3. 拍電報的價錢怎樣計算的？拍電報照字數計算，普通四等電大約每字一角，多一個字，就要多費



一角錢，所以拍電報的文字，越省越好。不過收信人姓名住址的算法是兩樣的，姓名住址合計不滿十五個的，作五個字計算，在十五個字以上，超過的字數，仍然要每字一角。有些大公司預先向電報局掛號，年納掛號費，那末他的地址，只用一個數碼作代表，算一個字的報費就得了。

4. 地線做甚麼用的？在兩地電報局的中間，通訊時空中只掛一條電綫，但是單靠這一條線，電流的路是走不通的。所以他們把電報機上電綫的一端，接着空中的電綫。另一端插在地下，叫做地線，因為地球也會傳電的。如此一來，電流的路，仍然能夠流通，空中的電綫，却省裝了一條，用地面來代替了。

5. 在海洋裏怎樣裝置電綫呢？裝海底電綫。電綫外用樹膠包裹，再用毛帶、紗線、銅、和塗膠的麻包着，更用粗線圈捆着，放在海底，便和陸上的電綫一樣可以通報了。

6. 電報是那個人發明？這問題有些難以回答，因為是經過許多聰明和精細的人苦心經營，纔能成功，其間有關係的人太多了。我們舉幾位重要的吧：最早有個英國人，用許多電綫，每電綫代表一個字母，拿來做傳訊的試驗，要算是最早的電報發明家，可是他的姓名，現在已經沒有人知道了。把電報用作通訊的工具，那就要推英國的惠斯登和庫克。至於設備完善的電報機和電碼的發明，還要算到美國的摩爾斯，現在各處適用的電碼，還是用他的方法的。

(万)歸納整理

1. 畫一個你所自製的電報機的簡略圖。 2. 請你擬一則電稿，並且譯成數碼。 3. 自一至十各數字的符號請你記出來。 4. 打電報的報費，收信人姓名地址的字數怎樣計算？報文的價錢怎樣計算？ 5. 電報

和電鈴比較起來，你覺得那一種好些？

(分)教學注意點

自然科的教學，重在親手製造，親身經歷，和其他各科，有聯絡可能時，應力求聯絡。如教學活動各項，可以聯絡勞作科；擬電稿譯電碼等活動，可以聯絡國語科。最好使兒童當作整個的一樁事情，不要劃分界限。記得有一次俞子夷先生演示教學，時間却巧在自然科研究電報之後，需要用電綫。他一進教室，就和小朋友商議寫信向上海購電綫的方法，於是你一句我一句，把這封信共同擬好之後，又覺得信的來回太慢，要改拍電報，而電報按字收費，非得把信中文字改簡不可，於是又共同計議，甲生提議那幾句客套可省，乙生提議那幾個字可以改用一個字，你一省，我一改，把一篇文字很長的信，又縮成一個十餘字的電稿。小朋友們學習的興趣很好，幾個立在後面參觀的，也覺非常有趣。小朋友們不單在作文方面學習到由長文約束成短文的方法，就是在打電報的常識方面，也得到許多印像很深的知識。這種聯絡的方法，是很值得取法的。

(六)參考書

電的把戲 兒童科學叢書之一 兒童書局出版

電氣玩具製作法 小朋友文庫之一 商務印書館出版

電報的發明家 少年百科全書世界名人傳中之一節 商務版

兒童電機工程學 兒童科學叢書之一 兒童書局出版

電報的神奇 少年百科全書常見事物中之一節 商務版



小學低級美術遊戲教材四種

陸天

小孩子愛吃糖，我們就給他些糖吃。祇要糖裏沒有含毒汁，那就無傷脾胃了。如果選的糖是有滋養成分的，那更有益於他們的身體，何樂而不為呢？做賢良父母的，懂得利用他們的吃糖慾，調養他們的身體。同樣小孩子也愛遊戲，賢良的教師們會利用他們的遊戲慾，培養他們的求知心和陶冶愛美性的。

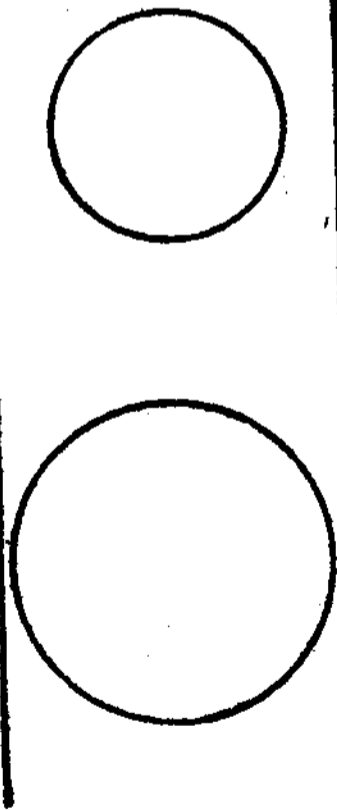
美術教學在低年級裏，能採用遊戲方法，陶冶兒童愛美的天性，在暗地裏使兒童認識色彩，增強發表能力……多少較注入方法勝一籌罷！

圈圍着色

——一年級下期，二年級上期適用——

組號

(1) 教學主旨 這種遊戲，對於低年級美術教學有絕大幫助。因為幼年兒童，雖大都愛好色彩，却易於誤認各色的因素，同樣雖愛好塗色，但每不能塗得適宜與正確。利用遊戲法，使他們在興味中認識色彩和練習着色、調色等方法。



(2) 教師準備 在事前先油印印就如圖之紙條若干張。(數目以遊戲人數為標準)。

再在上面一個圓圈的左角寫着各不相同的字，但必須是色彩的名字，如：紅、青等。假定遊戲人數為四十人，則每種顏色寫五張，即八種顏色。色彩較用原色間色為佳，因三層色容易與別色相混。總之所用各色能不相訛誤者為最好。例舉各色如下：紅、黃、青、橙、綠、紫、藍、黑、灰……等。

(3) 遊戲方法 把全級分成若干組，但須雙數，最好以座位的排列分組。教師把紙條分發，每人一張。每人都拿到後，教師說：「起」。各人即依照紙條上的字用畫筆將顏色填入第一個圓圈內。約三分鐘後說：「停」。大家立即停筆。再把第一組的紙條和第二組對調，(第三組和第四組……)兒童收到對調後的紙條，馬上把剛纔自己着過的顏色與對調後圓圈內的顏色相併，填入第二個圓圈中後，交給每組第一人，彙交教師。看那一個最準確(指所填顏色與字的錯不錯?)，最迅速(指第二圈填色的快慢)，最整齊(指滿圈，如缺一角或填出圈線否)，最和(指色彩的調和，無深淡的懸殊而言)，即為那一組勝。

搶坐位 —— 一年級上期適用 ——

(1) 教學主旨 這個美術遊戲，是給初入學的兒童認識色彩的。同時陶冶兒童對於色彩欣賞能力。教學的意味，雖則較淺薄些，但在年幼的兒童，已是很感興趣了。

(2) 教師準備 收集舊郵片若干張(張數以全級人數為標準)，再用各色彩紙黏貼在片的一面，另一面黏貼白紙，上寫所貼顏色的名字。每張一種顏色，一種顏色的張數須與全數平均分配。假定片共四十張，分八種顏色，則每種顏色平均為五張。

(3) 遊戲方法 全級兒童圍坐成一圓形，各人拿着一張顏色片坐着（黏色彩紙的一面向外），一人站在圓形的中央，隨便呼着二種顏色，例如說：「紅、青」，坐着的人聽到在呼着自己片上的顏色就站起來和另外一種被喊着顏色的人對調。例如中央人呼的是：「紅、青」，那末拿紅色片的人須與拿青色片的人對調。在互換座位時，中央人即可乘此機會去搶座位。搶不到座位的，即敗為中央人，並將自己的顏色片移交給被搶得者。依此玩去……。

比眼力

——二年級適用——

(1) 教學主旨 用這個方法引起兒童欣賞畫的興趣，同時培養兒童的視覺能力和審美觀念。直接的可以測驗兒童的觀察力，間接的可以增加兒童的常識經驗。

(2) 教師準備 在課前繪就簡單的動物或飛禽圖形若干幅（此數以全級分組數為標準），但每張圖形上必須與原形有不同的地方，或多畫了，或少畫了，或畫誤了，例如：一張黃牛圖少畫了一隻角；一張小雞圖多畫了二隻腳，一張老鼠圖把尾巴畫在肚皮下等等。（大小約八張圖畫紙，最好能用彩色，但必須清楚。）

(3) 遊戲方法 把全級分成若干組，或以座位排次分組，座位的第一人為組長，教師把圖反轉，並預先在每張上編號。由組長隨意抽出，拿去給全組兒童欣賞，約五分鐘後，教師即依號向所抽得的一組兒童發問：「圖上多什麼嗎？少什麼嗎？有畫錯的地方嗎？如果兒童能逐一指出，即算勝利，如果回答不出即令全組兒童依照圖上畫的動物或飛禽叫幾聲，或是做個形狀。假定圖上是一隻小花貓，就大家扮幾聲貓

叫，假使圖上是蝴蝶，那就扮做蝴蝶飛幾飛。然後再問第二組，方法同前。

抽籤畫畫 —— 二年下期適用 ——

(1) 教學主旨 一個兒童滿了實足年齡七歲，年級地位在二年下期的時間裏，他們底記憶力亦由薄弱而逐漸增強了。同時，在這時間裏的兒童，美的發表慾亦異常高超。譬如他們愛亂塗紙張或牆壁等，在他們每日的生活時間中，佔着可驚的數目。當然吾人不能隨便處置牠，利用遊戲法去陶冶兒童美的發表慾。至於這個遊戲法，如能保用得當，還能增加兒童很多的發表經驗——像認識畫理，和練習構圖等。

(2) 教師準備 在事前用白紙裁成長約三寸，闊約二寸的紙條若干張（亦以分組數為標準），再在紙條上寫着各種不同的字句，但須注意下列各點：1. 字句要簡單；2. 能依據字句容易作畫的；3. 字句組織要含有詩歌風味的；4. 字句寫得清楚；5. 少用兒童所不易了解的文字 至於選材，最好注重在：1. 合兒童口味的；2. 鄉土的；3. 合時令的；4. 有生產意識的。

在這裏順便把作者於江蘇省立松江小學時採用的八條介紹于后，以供參考。

我有三枝筆：
一枝毛筆，
一枝鉛筆，
還有一枝自來水筆。

咪嗚，咪嗚叫，
來了一隻小花貓。

走到野外去；
看見一棵大樹，
還有一頂小橋，
橋上有隻黑母豬。

一隻鐘，
一隻大的鐘，
剛巧打了九點鐘！

朱先生在大禮堂裏講，
張開了嘴，
舉起了手，
歪轉了頭。

你們喜歡吃生梨嗎？

我來畫二隻生梨，
請你們吃！

這枝櫻花好看嗎？
你喜歡嗎？
在日本有許許多多，
大家去看好嗎？

我們常常到茶花溼去玩，
菜花溼很美麗，
有一隻黃的廟，
和許多綠的樹。

(3) 遊戲方法 教師把全級兒童分成若干組，每組推請組長一人，在公衆前向教師手中抽出紙條一條，並依次序把所抽出的紙條上的字句宣讀三次，大家聽了，就依照自己一組所抽紙條上的字句畫出來。畫紙是在預先分發的。約十五分鐘前二十分鐘後，教師先說預備，俾使各個兒童速即完成，隔二分鐘後，喊「停」！組長收集畫紙，彙交教師，教師即依組次一一公開欣賞和批評（批評時，教師可利用機會，指出較顯明的錯誤點，加以說明，再好在此時用實物證明。）然後與全體兒童評定等次，每組有一個人優勝，大家拍拍手，表示欽佩和勸慰今後的努力。

以上這四種教材，教師的準備，似乎太嫌麻煩太費時間一點，其實準備和計劃是比較充足些來得好。

廖世承先生曾說過：「倘使一個人有六個月的時間，他不妨把四個月費在計劃和準備中，二個月用作實驗時間。」看了，吾人就不致嫌麻煩，嫌費時間去準備罷！

教 育 研 究 新 書

- | | | | |
|--------------|-----------------|--------------|-----------------|
| 普及教育 | 陶行知著 四角五分 | 訓練週實施新例 | 徐家鑑編 實價二角 |
| 一個南方的普及教育運動 | 潘一塵編 陶行知校 七角 | 小學教育問題 | 杜佐周著 實價一角 |
| 一個寒假中的鄉村改造運動 | 方慎毅著 陶行知校 二角 | 兒童文學小論 | 周作人著 實價四角 |
| 生活的書 | 汪達之著 陶行知校 實價一元 | 兒童文學小論參攷書 | 趙景深編 實價二角 |
| 幼稚園組織法 | 張雪門編 實價七角 | 一個實驗生活教育的學校 | 梁士杰著 實價七角 |
| 怎樣做幼稚園教師 | 梁士杰著 張宗麟校 實價六角 | 兒童節教學做 | 孫銘勳著 戴自俺校 實價七角 |
| 鄉村幼稚教育經驗談 | 孫銘勳編 陶行知校 實價八角 | 兒童節紀念冊 | 胡叔異等 實價二角 |
| 幼稚園秋冬兩季的中心活動 | 周文山編 實價六角 | 實際的小學行政 | 陳劍恆編 實價六角 |
| 小學混合課程實施錄 | 陳劍恆編 實價六角 | 寄志在小學教育者 | 梁士杰著 實價五角 |
| 齋夫自由談 | 不除庭草齋夫 一元 | 從兒童的隊伍裏來 | 戴自俺著 陶行知校 四角五分 |
| 一個女孩子的心理 | 葛承訓著 實價三角 | 新小學國語指導 | 林瓊新編 實價三角 |
| 小學各科新教學之實際 | 劉百川等編 洋九角 | 六年單級新實施法 | 陰景曙編 實價四角 |
| 發情期之教育的研究 | 謝澤如編 黃敬思校 實價洋四角 | 知行詩歌集 | 陶知行著 實價五角 |
| 低年級算術教學新法 | 葛承訓編 實價三角 | 兒童的出路 | 嚴 鈍著 實價五角 |
| 小學算術教具 | 朱浩文編 俞子夷校 二角五分 | 曉莊之一頁 | 方與嚴著 實價九角 |
| 兒童日用遊戲器具 | 張雪門譯 實價四角 | 小學公民訓練實施法 | 汪聯煜編 實價三角 |
| 兒童與教育 | 馬靜軒編 實價九角 | 性的教育 | 董任堅編 實價二角 |
| 兒童生活指導的理論與實際 | 金翰海編 實價四角 | 小學各科教學發凡 | 葛承訓編 實價三分 |
| 小學行政新論 | 胡叔異校 實價四角 | 給小學校長的十八封信 | 吳守謙著 趙欲軒編 徐智馬靜校 |
| 兒童新教學 | 朱智賢編 實價四角 | 給青年朋友的信 | 方與嚴編 實價五角 |
| 世界各國小學教育概觀 | 朝日文彥著 吳承均譯 一角八分 | 公民訓練故事教學做第一冊 | 實價四二角五分 |



小學低級音樂遊戲教材

敬先

▽……小兵丁……△

這是一種團體的唱歌遊戲，先由兒童搭成圓圈，請二位小朋友做小兵；一位走在前面，並且兩手做敲鼓動作，一位走在敲鼓者後面，手執青天白日旗——這是可以想像的，不一定要執着真旗，最好當然是用實物教授——二位小朋友繞着全體小朋友，——如果人數過多，地位狹小，那末可分組遊戲，依次輪流。——搭成的圓圈內步行。教師應鼓吹小朋友們做勇敢的兵士，走着齊而有精神的步伐。

開始唱歌遊戲：

1 小兵丁，小兵丁，你要到那裏去？——二位小兵丁依着琴聲步行，搭圓圈的小朋友唱歌，並且用右手指着小兵丁詢問。

2 搨了美麗的青天白日旗——二位小兵丁仍舊步行，搭圓圈的小朋友手指小兵丁手執的國旗，唱歌詢問。

3 門口有老虎，有野狼，我們去趕掉他。你們來，大家都來，一同去。——二位小兵丁，一面步行，

一面答唱，唱完後，立在任何一位小朋友前面，舉手行禮，同時那位被招的小朋友也須回一個軍禮，表示着願意加入他們的隊伍，然後就隨在二位小兵丁後面，跟着他們做小兵丁了。

再依前法繼續唱歌表演，這樣下去。小兵丁人數每次增加，搭圓圈的人數每次減少，可以直到全體小朋友都做了小兵丁。

那時小朋友感到興趣濃厚，教師可奏一曲「小士兵的進行曲」，鼓勵着小朋友的敢勇精神，讓小朋友聽琴

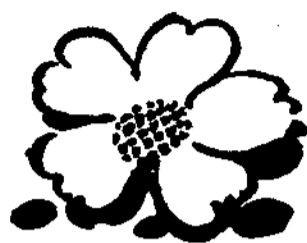
小 兵 丁



小 兵 士 的 進 行 曲

聲，作兵操步行。





打橄欖——中高級國貨遊戲教材

鑄

本期低級常識曆十三日，談到中山先生幼年的遊戲打橄欖，因為篇幅關係，沒有詳細說明。這種遊戲，吾鄉亦極普遍，或者不僅是一地方的鄉土教材。這種遊戲，細按動作，運動極平均，於腰腹運動，更佔大部分。在冷天，人數少，狹小的地方極相宜。所以再詳細的介紹一下。

用具：尺許長，指頭粗細的竹木棒兩支，要分量輕，不易折斷。

磚石兩塊，預備可以攔棒。（在鄉下不容易找磚石，泥塊也行；在泥地上挖潭也行。）

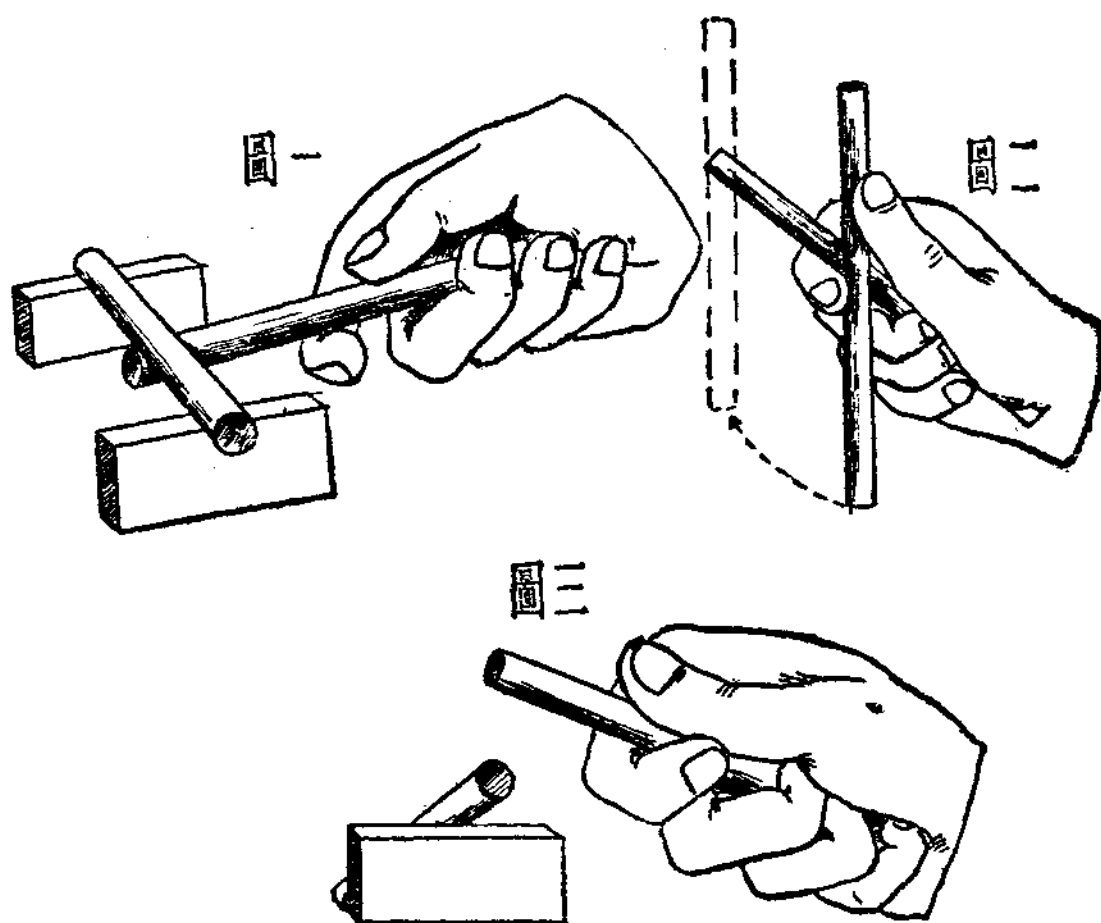
玩法：分三步，先挑，次擊，最後敲頭。有二人就可以對抗比賽，輪流攻守。人數多，可以分兩組或三組。

1. 挑棒（圖一）。攻的人將一根棒攔在兩塊磚上，用另一根棒放到底下，向前方挑出去。但不要給守的人平空接住。如果接住了，就得調換攻手。人數多，分兩組遊戲的，那末攻的第一人被接住，第二人接下去，至輪完為止。分三組的，甲攻，乙守；乙攻，丙守；丙攻，甲守。守的人可以全體出場。若是攻者挑出去的棒，沒有被接住，就將手裏挑的棒，攔在兩磚上。守者拾起挑出去的棒，站在拾棒的地方，向攔

的棒上擲去，擲中了一，又要調換攻手。擲不中，續做擊棒。

2. 擊棒(圖二) 兩根棒一橫一直，十字形拿在手裏。丟起一根直棒，立刻用執住的橫棒將丟起的直棒向前擊出去。如在沒有着地以前，被守者接住，又要調換攻手。如果沒有接住，守者將此棒向兩磚中間擲去。那時攻者可以用手裏的棒護住兩磚中間，將擲來的棒回擊出去。無論擊中與否，擲來的棒落地後，不論前後左右，只要離開兩磚中最近的一塊，不滿一棒的距離時，攻手又要調換。否則，就可以拿棒來量，一棒為一尺，預備累記下去。接着做敲頭。

3. 敲頭(圖三) 將一棒的一端着地，棒的中部擱在一塊磚石上，使成三十至四十的角度。手執另一棒，向擱空的一端，向下輕敲。那被敲的棒便向上躍起，立刻把躍起的棒，向前再擊出去。如果被敲的棒向上躍起後，第二擊，並未擊着，攻手又得調換。在手術熟練的小朋友，當第一次輕敲以後，能使



被敲的棒，剛使着地的一端向上，並不躍起，則第二擊永不會脫空。如果擊着後，擊出之棒，未落地前，守者不能給觸着，觸着了，就要取消一次攻的資格。就是隔一次纔能輪到。擊出之棒落地後，攻者就從該棒靜止處量起。其所得分數，與擊棒分數累記。在沒有被調換前，攻手可以繼續周而復始地做下去。

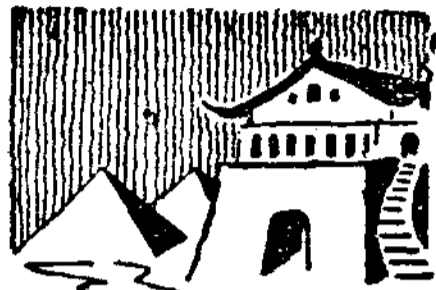
玩這個遊戲，有的學校裏是禁止的。因為棒被擊出時，很容易發生危險。學校裏人多，容易打破頭，學校裏窗多，容易敲破玻璃。其實指定了地點，就可以避免。即使恐怕傷及守者，不妨加一守者的界線。距離遠了，來勢減殺，也不致有何危險。總之，敲橄欖和棒球的遊戲，有些相近。照理棒球的危險，比較橄欖要多上何止十倍。學校裏對於棒球，是鼓勵提倡的，那末也沒有理由可以禁止打橄欖。

母親的故事

崔載陽夫人遺著（新出）實價三角
劉粹微女士

劉女士曾在法留學，研究兒童教育。回國後，應廣州國民大學之聘，教授「兒童學」有年。嗣與廣州中山大學教授崔載陽先生結婚，陸續養下四個孩子，這集子裏的三十八個故事，就是她生前講給她四個孩子聽的，慈母之愛，充滿在這些故事裏！

兒童書局出版



勞作教材

黃菊泉

——介紹幾種軍用器具、物品——

本來教學工藝，要指導兒童做得精巧，光潔……是必要條件。本期介紹的材料并不注意在此，而特別重在工作時間的快及給兒童自己創造的好機會。故而教學方面，多採用比賽的方法，訓練兒童對於工作有創造的技能。

如：行軍時駐紮在荒野地方，即使有村落已十室九空，那時萬一需桌椅觀展地圖，這時如何去利用牠物製造，或者要在幾分鐘內製造成功，教材舉例如下：

一 用樹枝做的軍用器具——椅、凳、桌、床、衣架……。

材料——樹枝、木板、舊門、鉛絲、釘……。

工具——斧頭



指導方法——率領一組兒童，各帶斧頭一柄，到野外去，教師發一命令，我們要在三十分鐘內製一個凳子或桌子，讓兒童自己去找尋材料，利用樹枝做脚，板和門做桌面，計劃做法，看誰能在規定時間內第一個做好。合製的話，便可用分組來比賽，看牠們如何分工合作。

批評——事前先要討論好批評要點：(1)快，(2)牢靠，(3)……

圖樣如下：

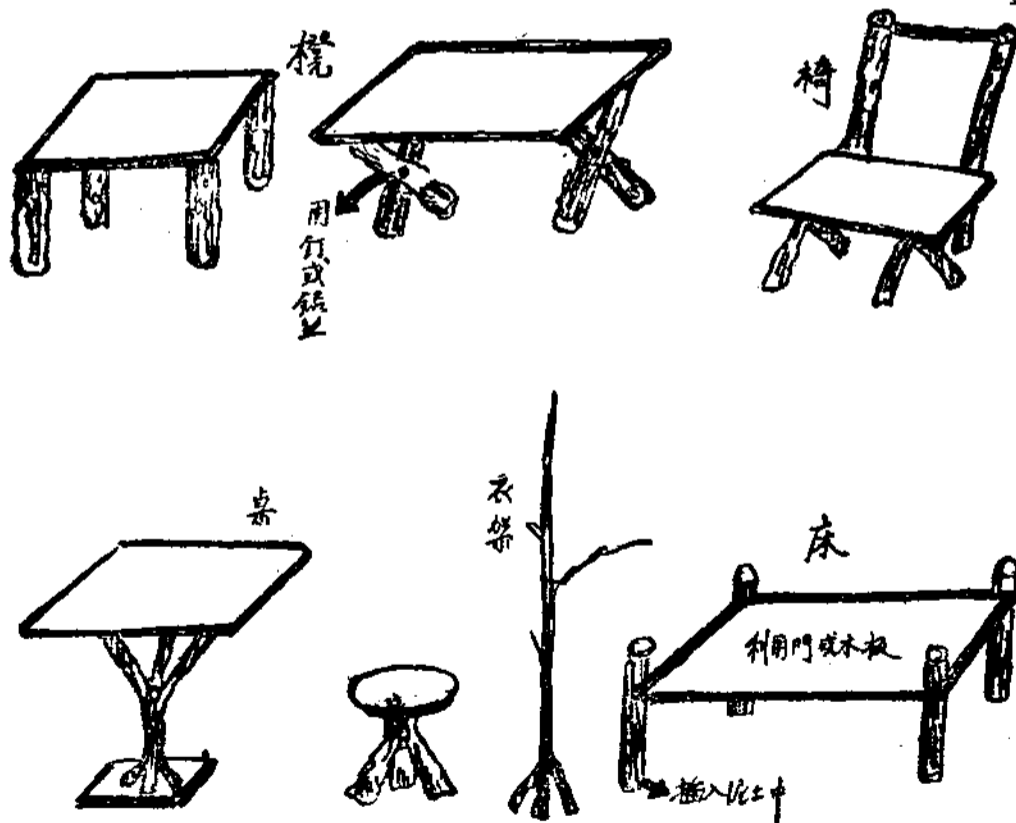
在軍事萬急的時候，救護隊需要帶子幾萬條，要在幾小時內製成，那末下面的教材，又是一個舉例：

二 剪帶子，縫帶子。

材料——舊紗襪、布、線。

工具——剪刀、針。

指導方法——兒童自行去搜集舊襪子若干隻，洗淨後，用剪子從襪口剪起，一直像螺旋形剪下去，到襪尖為止，便成一條四五尺長的柔軟帶子，可縛傷處代替綑帶。縫帶子，可限定時間，誰縫得最快，每十分鐘能縫多少長。



圖樣如下：

夜間敵人的飛機來時，但後方工作的人員不能不開夜車。在這緊急萬分的辰光，需要製一盞蔽光燈，纔能工作。

三 蔽光燈。

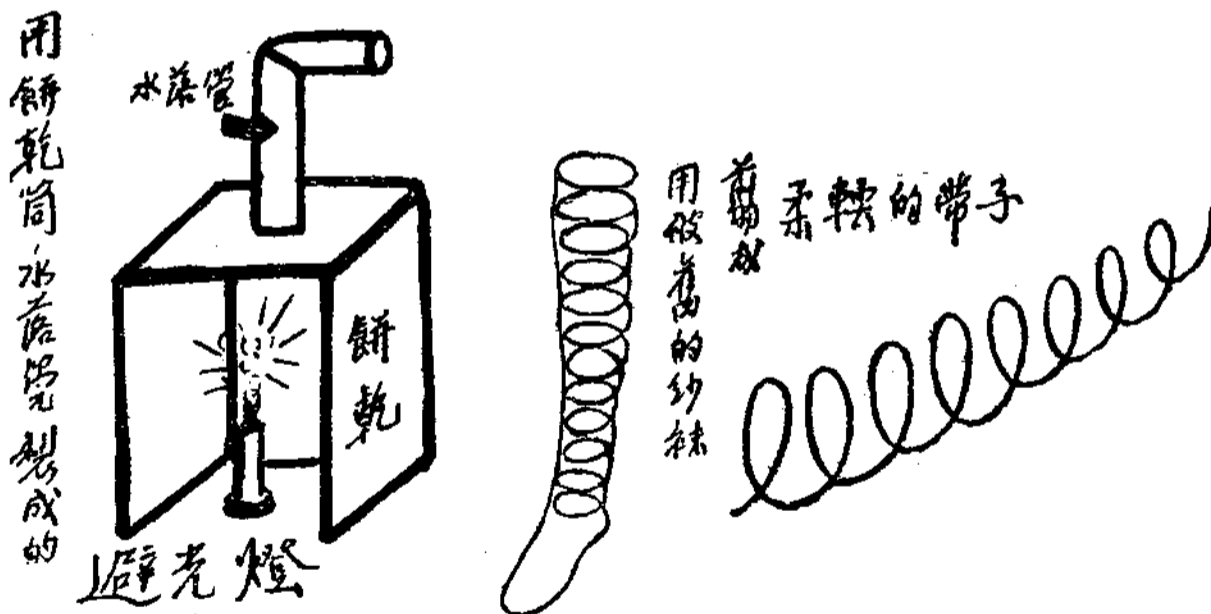
材料——餅乾筒、水落筧。

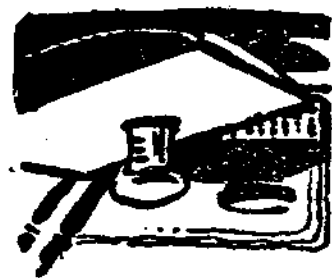
工具——鐵剪、鑿子、烙鐵、鉗、小風爐。

指導方法——指導兒童能用現成的物品，把餅乾筒剪去一面，頂上開一小洞與水落筧大小相等，錫牢，使空氣從筧中流通，以燭置其中，光芒不會外溢便成。

附錫法——用烙鐵放在小爐內燒熱，在要錫牢的縫口先塗鹽酸，把爐內的烙鐵尖頭黏錫移錫於接合處便成。

圖樣如下：





小學低級常識曆（十一月份）

潘志澂

一日 植物過冬

玉生同了爸爸到公園去遊玩，走進公園，玉生問爸爸說：「現在玩公園的人，怎麼少呀？地上的草怎麼也黃啦？花也沒有啦，一部份的樹也枯萎了，這是什麼道理呢？」爸爸說：「你要知道現在已到了深秋的時期，那些花草樹木就是表示寒冷的態度。」玉生說：「那麼花草樹木變色以後，是不是死了嗎？」爸爸說：「不是的，你用心聽着，讓我細細地講給你聽吧！花草樹木的生長，全靠乾濕合宜，溫度適當。冬季時候太陽光淡了，溫度也漸漸的減低下去；空氣又乾燥，地下有時冰凍。在這個時候，那些花草樹木沒有東西保持牠們的溫度，又沒有方法去吸取水分，所以就要變成枯黃了。牠們因了冷，把所有的養料儲藏在根裏，到這時我們應當用稻草好好的包在樹幹上，使牠們不給寒氣傷害。到了明年天氣暖和以後，仍舊重生新葉子出來。」

二日 美麗的紅葉子

有一天北風吹到樹林裏，輕輕地對樹葉說：「天氣冷了，請你穿着紅色黃色好衣服，快些下來同我們

玩耍罷！」小葉聽了，急急的告訴樹枝；樹枝急急的告訴樹幹；樹幹急急的告訴樹本。樹本說：「可怕的大冷風，真是厲害，我們真有些受不住，也要準備着睡覺了。」沒有多少時候，寒冷的大風到了，許多葉子都變了顏色。有一部份葉子見了就問樹枝，「這爲什麼？」樹枝說：「因爲牠們要飛走了，所以要穿着新衣服。」一部份的葉子聽了很喜歡，沒有多少時候他們也穿了紅色黃色的新衣服，隨風跳到地下，同別的葉子住在一塊兒睡覺了。

三日 常綠樹

玉生看見學校園裏，有一圈冬青葉，還有幾棵柏樹，依舊的碧綠，非常奇怪。他回家後就問爸爸說：「前天你說天氣冷了，樹要怕冷變色的，怎麼學校裏有幾種樹還是綠葉不變色，這是什麼道理呢？」爸爸說：「這是叫做常綠樹，牠不怕寒冷，仍舊把所有的養料運送到上面；同時葉上還有一種矽質保護，所以葉子還是綠油油的不變色。就是舊葉子脫落時，新葉子早生了。二種互相更易，所以看不見落葉。」玉生問：「爸爸！究竟有幾種樹不怕冷的呢？」爸爸說：「松、柏、冬青、竹、黃楊、桂……等。」玉生說：「爸爸！我們到公園裏四處走走，看有多少常綠樹？」玉生說完，拉了爸爸的手，慢慢的一路走去。

四日 蟲的過冬

星期日的下午，玉生同了小妹妹出去散步，走過一個地方，路的兩旁，都是樹木。這時天氣已經很冷，他們一路走，一路談，非常有趣，並且身上也不覺得冷了。妹妹說：「哥哥！樹上的葉子都落掉了，你看樹枝上再掛着幾個果子呢！」玉生一看，笑嬉嬉的說：「妹妹！那裏是果子，這是一只搖籃，搖籃裏

還睡着一隻東西哩！」妹妹聽了很奇怪的說：「哥哥！搖籃裏什麼東西？誰替牠做的搖籃呢？」玉生說：「搖籃裏睡的是一條小蟲。牠住在樹上，常常吐絲，做成了一只搖籃，牠就睡在裏面，到明年天氣暖和了再醒過來。牠再從搖籃裏爬出來。」妹妹又看見樹枝上幾張葉子，捲了掛在樹子上，她指着便問：「這幾張枯葉爲什麼捲了掛在樹枝上呢？」玉生說：「這幾張葉子也是蟲的搖籃，牠自己用絲來縛的。什麼大風大雨牠們都不怕的。」

五日 動物過冬

小妹妹聽得正是起勁，忽然跑過一隻狗，她問哥哥說：「這種野狗又沒有房子住，無論落雪落雨大風，終在街上跑，怎麼不會凍死呢？」玉生說：「牠們也會自己保護着自己，到了冬天全身長一層絨毛，把外面的冷氣可以擋住，毛愈多，體溫愈不會降低。因此貓和狗在冬天裏，無論在雪裏跑，風裏吹，也不會凍死。不但貓狗如此，就是各種野獸也是這樣的。北方比較南方冷，所以北方野獸身上的毛，長得特別長而好。我們到了極冷的時候，就利用野獸的皮來做寒衣的。」

六日 鳥的過冬

小妹妹繼續的問：「哥哥！許多鳥到了冬天，怎樣過活的呢？」哥哥說：「鳥在秋季裏逐漸要飛到南方去避冬，因爲南方天氣溫和，並且有充足的食料，所以我們的北方常常有大隊的鳥在天空中飛過，到我們這裏來。雁鵝就是秋來春去的候鳥。這幾天我們不是常常看見天空中排人字或一字的雁鵝嗎？所以有一般農人看見了雁鵝，就知道冬天快到了，馬上要預備過冬的一切東西了。同時生長在我們這裏的燕子，到

了秋天都飛向南方去，明年春天，再飛回來。所以我們看見燕子到就知道已經春天了。

七日 我們怎樣過冬天

玉生的爸爸到街上去買了幾段衣料回來，交給媽媽說：「這幾段布買給玉生和小妹妹做冬衣的。」第二天吃過早飯，玉生看見媽媽拿了昨天爸爸買來的布，還有尺、剪刀、粉線袋、引針、線、許多東西，一起放在桌子上。玉生見了便問：「媽媽！替我們做新衣服嗎？」媽媽說：「是的！你走來，讓我量一量尺寸。」玉生和小妹妹走到媽媽那裏，只見媽媽拿了一支尺，在他們的全身量了一下，再在布上量好，用粉線袋印了粉痕，然後拿剪刀照了粉痕去剪。一塊布剪好，再把另一塊布也照樣的剪。後來只看見媽媽拿了穿好線的引針，把二塊剪好的布，併在一起，然後一針穿來，一針穿去的縫。玉生看了好久總不能明白，就問媽媽說：「怎麼二件衣服一起做呢？」媽媽說：「這是做棉衣，一層面子，一層是裏子，中間還要鋪一層棉花哩！做的時候你看罷。」

八日 新棉衣

玉生對媽媽說：「媽媽！天氣好冷呀！我穿了棉袍子還是不覺得暖呢！」媽媽說：「你身上穿的一件棉衣是去年做的，裏面的棉絮已經硬了，當然不會暖熱的。你們過冬的棉袍已經做好了，趕快去穿罷！」小妹妹鬧着不肯穿，媽媽說：「如果不添穿衣服，可是就要生病了，你難道忘記了生病的苦嗎？」哥哥也說：「妹妹！前天我告訴你的：無論什麼動物，到了冬天，都要生出一層絨毛來擋住寒氣的。怎樣你倒不肯穿衣服的呢？」說完，馬上去拿了新棉袍自己先穿，再幫着妹妹去穿。過了一刻，小妹妹很快活的說：

「真暖和呀！兩只手頓時不覺得冷了。媽媽真好，幸虧她老早替我們做好了。」

九日 增加體溫的方法

玉生在研究裏聽得金先生說：「每個人到了冬天，應當多吃些脂肪和糖類、澱粉等東西，都能夠增加我們身體的熱度。多吃了油，好像在身體內加了燃料，不過燒得特別慢，並且沒有火也沒有光。糖類的食物，並不專是香蕉糖、牛奶糖等，就是麵粉、豆類、麥類、甜菜、牛奶、蜜、果子，都含有許多的糖質。大家在吃的時候，多嚼一會兒，便覺得有甜味，這便是證明有糖質了。澱粉是什麼地方來的呢？如米、麥、山芋、藕、菱、馬鈴薯裏面，都含有澱粉質的。我們吃了澱粉質的東西，嘴裏有一種唾液和澱粉碰着了，就起了作用，變成糖質。又可以營養身體，增加體溫的功用。」玉生聽後呆想了一回，他說：「那麼夏天吃了怎麼樣呢？」先生說：「所以在夏天裏，應當少吃些脂肪和糖類的東西，比較減低些熱度。」

十日 古時候人取暖的方法

玉生的爸爸講古時候人到了冬天，怎樣取暖的方法？他們採集了許多的樹枝放在屋子裏，屋的中央地上掘了個潭，生起火來，燒得滿屋是煙，燻得各人的眼淚直流，可是生了火非常暖熱，所以燻煙也情願的。後來屋頂上忽然發現一個漏洞，他們只看見煙直向洞口衝出，但是屋子裏的熱度並不減低，住在屋子裏很是舒服。他們覺得屋頂有了洞，確是有利的，從此建築新屋就在屋頂上開一個出煙的洞。

十一日 暖室

玉生同妹妹要求爸爸繼續講故事，爸爸又講了一隻暖室的故事。「從前也有人在地底下造一個可以生火的地窖，叫做暖室。現在花園裏就有這種的設備，保護花木過冬的方法。暖室的構造，在一間屋子的地底下生了火，用管子通到別間屋子裏，也非常暖熱，可是屋子裏的烟霧燻人，須等木料成炭，就沒有什麼烟了。如果用了煙囪，當然一些烟也沒有。可惜當時還沒有發明烟囪，否則可以不會受烟燻的討厭。」玉生奇怪得很，他說：「爸爸！地底下生了火，不是像一個大腳爐嗎？大家的脚都暖了，真是最好取暖的方法呀！」

十二日 總理誕辰

今天是孫中山先生的生日，中山先生是廣東省中山縣翠亨村人，那地方在中國的南面。中山先生是一位鄉下人家的小孩子，他的爸爸媽媽都是農人。他有兄弟姊妹四個人，他是第三個兒子。中山先生小的時候，在一個村塾裏讀書的，很聰明，很歡喜研究。但是村塾裏整天到晚的坐着朗讀。他年紀雖小，常常懷疑着讀他有什麼用呢？實在覺得沒有興味。並且常常要求塾師講戰爭和義俠的故事，放學後同了一般小朋友在野外學習兵操，拿了短竹當做槍，自己當軍官，指揮小兵非常神氣。他最喜歡學戰爭，所以他的革命精神，是從小就有的。

十三日 中山先生幼年時代最愛的遊戲

中山先生小時候，很喜歡約了許多小朋友到野外去放風箏、打橄欖、劈甘蔗、踢毽子等。劈甘蔗的遊戲，也是一種比春性質的遊戲。先把甘蔗一根扶着豎立在地上，手一鬆，趁勢拿刀用力一劈，劈下的甘

蔗，誰最大誰是勝的。打橄欖的遊戲，拿二根一樣長的短棒，約一尺多長，把二根棒一橫一直拿在右手裏，先丟了直的一根棒，立刻用橫的棒打去，看那根直棒打到多少遠，再用手裏的棒在地上從出發點量起，有多少棒長？誰遠誰勝。

十四日 破除迷信

中山先生小時候，常常跟着爸爸媽媽到廟裏去，但是總不願意去叩頭。不過常常懷疑着這種神像是泥和木做的，大家對他叩頭，化了錢買香燭去燒，總覺得沒有意思，所以從小就反對。有一次他同了幾個小朋友到廟裏去，有的人想拜佛，他就拉住他們，並且勸告他們不要迷信。說完自己跑到神像面前去，握住了神像的手，用力一拉，就折斷了神像的一只指頭。在旁邊的小朋友們看到這種情形，嚇得要逃。中山先生對大家說：「你們不要怕這個木頭像，你們看，我折斷了他的手，他還是微笑着，這樣的菩薩，連他自己也保不住，怎樣能夠幫助我們呢？」那些小朋友嚇得都拼命的逃出廟去。沒有多少時候，這個消息傳遍了全村，大家都說他是瘋子，不許別的小孩子同他一起玩。並且大家把中山先生驅逐出翠亨村，還要叫他的爸爸媽媽把破壞的神像修好，還要叫他們化了許多錢在神像前念經。後來中山先生的爸爸因為要平村裏人的氣，所以一切照做，可是中山先生還是很勇敢的辯論一番，然後離開家鄉，再到香港去進學校讀書了。

十五日 中山先生小時候的故事

孫中山先生的族裏有三個弟兄，他們有一所很好的花園，中山先生常常喜歡到那邊去玩。有一天，他正在花園裏玩耍，忽然來了一陣吵鬧的聲音，抬頭一看，只見一陣跑來了幾十個滿清兵士，帶着刀鎗，還

有一個滿面兇惡的官吏，把三弟兄拖了出來，並且加了手鐐腳鐐，押去受刑。他們的財產和花園住宅，都被惡官佔據了。後來竟殺掉了一個，但是大家不知道三弟兄犯的什麼罪？大家又不敢去問。中山先生耐了幾時，實在耐不住了，他又走到花園裏去。一個惡官身上掛了刀走出來問：「你到這裏來幹什麼？」中山先生說：「這裏三個弟兄，是我的族弟兄，他們待我很好，現在他們爲了什麼事，你要捉他們，殺他們呢？」惡官聽得這幾句話，抽出刀來要刺他，他就避走了。但是孫中山先生常常想這樣兇惡的官吏，太不講理了。

十六日 不冒了被睡覺(一)

陳雪君小朋友，在朝會課裏報告：「今天早晨起來，要去喊弟弟起身，真奇怪！弟弟的腳在枕頭上，頭倒在被窩中間。本來睡在東面的一頭，起來卻從西面的一頭爬出來。」全級的小朋友聽得都笑起來了。吳先生忍不住也笑了。雪君本來忍住笑在報告，現在給大家一笑，也給引笑了，報告不下去。吳先生停了笑問大家：「這是什麼緣故呢？」雪君說：「我問過弟弟，他自己也不知道。」吳先生說：「我倒知道的。因爲雪君的弟弟，一定喜歡冒了被頭睡覺。他一直往下鑽，往下鑽，鑽到那一頭，腳就擱着枕頭，頭倒在被窩中間了。我想這完全冒了被頭睡覺的不好。」小手忽然舉起了好幾隻，吳先生就逐個逐個的問。有的說：「我因爲熄了燈很怕，所以冒了被頭睡。」有的說：「我怕冷，冒了被頭睡，要溫暖得多。」有的說：「冒了被頭睡，容易睡着。」有的說：「睡在被窩中間，覺得很有趣。」……

十七日 不冒了被睡覺(二)

吳先生說：「大家都說出冒了被窩睡覺的好處。誰能知道冒了被窩睡覺的害處？」雪君說：「像弟弟要調差頭，這是不是害處？」吳先生說：「這倒是小事情。還有一個大害處呢！譬如你們吃甘蔗，把吐掉的甘蔗渣，給你們吃，你們要吃嗎？」大家搖頭。有的說：「髒得很！」有的說：「渣有什麼味道呢？一點都不甜的！」吳先生說：「對啦！我們鼻子裏呼吸的空氣，也和嘴裏吃東西一樣。吸進去是好空氣，呼出來就變成髒空氣。你們想，如果冒了被頭睡，呼出來的髒空氣，仍舊在被窩裏。我們再吸的時候，因為給被窩冒住了，好空氣進不來，只能再吸剛纔呼出來的髒空氣。你們想！如果有一個人，吃一段甘蔗。他把渣吐掉了，再拾起來放到嘴裏。這樣再吐再拾，吃了一夜，你們以為好笑嗎？」

十八日 不冒了被睡覺(三)

有幾個小朋友說：「我們有時好好的睡在枕上，睡着後醒來，不知道為什麼總鑽在被窩裏？」吳先生說：「這個因為從前冒了被睡覺慣了。你們想改嗎？我有三個方法：(1)用輕薄的手帕，輕輕掩在口鼻處，像口罩一樣，那末怕冷的小朋友可以感不着冷氣。(2)被窩的一頭，做上四根帶。等睡好了，將帶在肩膀上面上下結起來。人好像睡在口袋裏，只牘頭露在外面，膽怯的也沒法縮進去。(3)被窩中間塞一個色裏或枕頭，讓腳抵住了，更不容易往下鑽。否則將被窩摺過來，墊在底下也行。本來不一定要冒了被窩睡覺的，可以用這個方法，睡着後醒來，頭不會不在枕上了。」

十九日 屋子裏流通空氣(一)

雪君說：「我們吐出來的髒空氣，不冒在被窩裏，那末就在床帳裏，如果不用床帳，不是更好嗎？」

吳先生說：「不錯！這幾天可以把床帳捲起來，因為上面的灰塵，還是要遮的。夏天有蚊蟲，沒有辦法，只好放下來。但也不能用太悶氣的床帳。大家用夏布做床帳，髒空氣可以出去，好空氣可以進來；又可以擋住蚊蟲。」雪君說：「那末屋子裏都是髒空氣，怎樣辦呢？」吳先生說：「不要緊，早上起來，一開窗，髒空氣不是就到屋外去了麼？所以我們房間裏的窗戶，要常常打開。」雪君又問：「屋子外面都是髒空氣，那末我們不是到處沒有好空氣嗎？」吳先生說：「不要緊，有許多花草樹木，牠們會得把髒空氣改造成功好空氣。」小朋友們都拍手說：「花草樹木，真是我們最好的朋友！」

二十日 屋子裏流通空氣(二)

雪君說：「我們教室裏的窗戶都關着，我們趕緊打開罷！」有的喊：「不要，不要！太冷了！」吳先生說：「我們教室上下面，不是有氣窗氣洞嗎？我們的空氣就靠牠們流通。我們可以看得見空氣怎樣流通。」吳先生拿一支香，點了火，拿近上面的氣窗，烟就向窗外面吹；拿近下面的氣洞，烟就向內吹。吳先生再把一扇教室門開了，把香舉高了，站在門口，煙就向外吹；放在門口的下部，煙就向內吹。吳先生在對面再開一扇窗，只見煙很快的向窗口吹去，不像剛纔緩緩的了。吳先生說：「在冷天，人在房子裏，不能不關窗，但是人離開房子時，應該開窗使空氣流通。」

二十一日 科學把戲(一)

吳先生拿了一個玻璃瓶，一枝冬青小枝，對大家說：「上次我說：花草樹木會改造空氣，我們來看看怎樣改造！」他把冬青樹的小枝，放在瓶裏。再注滿了一瓶清水，讓冬青葉完全浸在水裏。另外再拿一根

玻璃管插在瓶內，跑到晒得到太陽的窗口。把瓶晒在太陽裏，同時用嘴含了玻璃管向瓶內吹氣泡。一面問小朋友：「吹進去什麼？」大家說：「髒空氣！」吳先生說：「對！現在大家看樹葉上沒有什麼。留心罷，一刻兒就會變出東西來了。」忽然雪兒說：「我看見樹葉上多了一粒小珠子。」「兩粒了！」「好多粒了！」大家都像發現新大陸般的快活、喊着。吳先生說：「這許多小珠子快要升起來了。」果然兩粒小珠一併變成大珠，就離開葉子上升，跑上水面，一個小水泡。吳先生說：「水泡裏，就是改造成功的好空氣。」

二十一日 科學把戲(二)

吳先生仍舊拿了一個玻璃瓶。瓶裏仍是盛着一瓶清水。另外也拿了一根玻璃管。雪君說：「今天我們再要看樹葉改造髒空氣？」吳先生搖搖頭說：「不是！今天我們要看看好空氣和壞空氣。我們知道吸的是好空氣，呼出來就變髒空氣。但是我們都看不出來。現在我有一個法子可以看。」吳先生取一個小皮球，鑽一個小洞，套在玻璃管上。手把皮球揪瘪了，再放手讓皮球鼓起來，說：「現在皮球裏的空氣，就是屋子裏的空氣；是好空氣。我把好空氣，放到這水裏，水不會變的。」吳先生把玻璃管放到水裏，揪着小皮球，水裏翻出許多水泡，還是一瓶清水。吳先生拿掉了小皮球，說：「現在我來吹。吹出來的空氣，是髒空氣。吹到水裏，這水要變白的。」吳先生含了玻璃管吹，吹，吹。小朋友都喊起來了，「噢！白了，白了，好像牛乳！」

二十二日 科學把戲(三)

雪君問吳先生：「我昨天回到家裏，用一根麥桿在面盆裏吹，爲什麼不變成牛乳般白呢？」吳先生說：「昨天我瓶裏的水是石灰水，不是平常的清水。我們做石灰水很容易，只要在水裏放了石灰，澄清了，上面的清水，就是石灰水。這水裏含有石灰內的鈣。我們吸的好空氣是養氣。呼出來的穢空氣是碳酸氣。碳酸氣吹到石灰水內，和石灰水內的鈣併家變成碳酸鈣。碳酸鈣在水內是牛乳般白顏色的。花草樹木，晒乾了不是都可以燒的嗎？因爲花草樹木，本身都是炭成功的。我們呼出來碳酸氣，牠們吸進去留下了炭，放走了養，所以穢空氣又變成好空氣了。」

二十四日 人爲什麼要吸了養氣變成碳酸氣

雪君問：「人吸了養氣，怎會變成碳酸氣呼出來？」吳先生說：「人都要暖氣。這暖氣叫溫度。我們身上的溫度全靠血裏面有養氣。血在身上到處跑，血帶了養氣就到處和身體裏的炭併家。在養和炭併家的時候，就發出溫度。但是炭和養併了家，血就變成青紫色，血就穢了。穢血再運到我們的肺裏，把碳酸氣放走，調換養氣。血隨時要變穢，隨時要調換好空氣。所以我們一天到晚要呼吸，並且要呼吸新鮮空氣。」雪君說：「花草樹木，是冷的，所以不要養氣？」吳先生說：「不，樹也有溫度，不過比我們低。牠們也要吸養氣吐碳酸氣。白天晒着太陽，太陽幫助牠們吸碳酸氣，吐養氣，夜裏完全和我們一樣，也是完全吸養氣，吐碳酸氣。」

二十五日 養氣和炭併家看得見嗎

「養氣和炭併家我們可以看嗎？」雪君問。她很盼望再玩一個科學把戲看看。吳先生說：「可以！並

且我們天天看得見。」大家都奇怪起來了。雪君搶着問：「什麼事呢？」吳先生說：「燒飯，點燈，只要看見火，都是養氣和炭併家。因為併得太高興了，所以看得見火，這個火我們叫做光。凡是養和炭併家，就有溫度，溫度高到最厲害的時候，會發光。我們人有溫度，為什麼沒有火？花草樹木，也有養和炭併家，為什麼不見光？都因為沒有到發光的溫度呀！」有一位小朋友說：「那末生火盆，也是養和炭併家，所以暖和得很。」吳先生拍手說：「對啦！我昨天接到一封朋友的信。我的朋友現在住在北平。他告訴我北平現在已經很冷了。家家都生火盆。我們這裏的火盆燒薯糠，燒炭，他們燒煤。有一家人家因為沒有注意換空氣，全悶死了。這是什麼道理呢？」（復習前幾節和大家討論。）

二十六日 火車開上輪船，輪船載了火車渡過長江

「北平在那裏？為什麼比我們冷？」吳先生問。小朋友全都搖頭說：「不知道。」吳先生說：「我們先來講怎樣到北平去。南京，大家都知道。我們就從南京出發，坐上火車。火車開上了一隻大輪船，船上也有鐵軌，並列着共有三條。機車先拖了三分之一的車子停在船上左面的軌道上。機車從中間的軌道退回來。再拖三分之一的車子，停在船上右面的軌道上。機車再從中間的軌道上退回來，再拖了最後的三分之一的車子，停在船上中間的軌道上。船就載着車子渡過長江到對岸的浦口。機車再一趟一趟的拖車子上岸，向西北面駛去。」

二十七日 火車比輪船快，飛機比火車更快

「火車離開浦口，走進安徽省。經過張八嶺、鳳陽、蚌埠、宿遷。過了宿遷，再走進江蘇省。經過徐

州，走進山東省。經過山東省城濟南，穿過山東省，走進河北省。經過天津到北平。一共二千一百七十里。因為沿路要停頓，所以要坐三十五小時的車。這還是最快的車子。今天半夜裏過江，要後天上午十時半纔到北平。走着四省，車上住着一日兩夜，你們想遠不遠？如果我們乘輪船出長江口，沿海向北，經過黃海，駛進渤海，到大沽口。再坐火車經天津到北平，不過比火車還要慢，大概要四五天左右。最快坐飛機，當天就到，只要幾個鐘點。（用積木裝排京平路）

二十八日 從南到北的旅行

一北平在南京的北面，離開南京有二千一百七十里。我們住的地球，中段最熱，極南和極北最冷。南京在地球中段的北面，不冷不暖的地方，叫做溫帶。但是北平已經靠近再北面冷的地方，所以比南京還要冷。有一個朋友從廣東的香港地方，穿了單衣服上輪船。每隔一、二天便要添些衣服。上輪雖然穿着單衣服，漸漸加夾衣服，再換棉衣服。上岸的時候，穿了皮衣服不算，外加一件厚呢大衣。你們想奇怪不奇怪？我還有一個親戚到南洋去，就在昨天動身。你們想她一路將要怎樣更換她的衣服？」

二十九日 加拿大的小孩

加拿大小孩子最喜歡在下雪的時候，把雪車拉到山頂上，車子裏坐了三四個小孩，從山頂上很快的滑到山脚下，這是很有趣的一種遊戲。有時候雪車翻了，孩子們都跌倒雪裏，也不哭，反而哈哈大笑。有時穿了一種雪鞋，能夠在雪上很快的行走；有時還要比賽哩！還有許多人，喜歡穿了冰鞋，做滑冰的遊戲。那裏還有大瀑布，就是從高處的幾個大湖，水很急的從上面流下來，遠望成功一匹布似的，這叫做瀑布。

在冬天裏，水裏還夾着小冰塊，聲音非常好聽，並且還有銀色的光彩，很是好看。

三十日 瑞士國人生活

瑞士國裏有很多的高山，山上差不多終年積着白雪的。人在山上行走的時候，落了大雪後，或是冷到手足僵硬，不能行動，甚至倒在雪裏凍死的。後來有一般慈善的人，在高山上，築了一座很大的房子，並且弄了許多狗，到了下雪的時候，他們把許多狗放出去，找尋凍僵而迷路的人。每隻狗的頸上縛了一瓶酒，背上背着一條毯子。狗看見倒在雪裏的人，馬上走過去，使人飲了酒，再裹了毯子，或者跟了狗走，如果走不動的，就伏在狗背上，便會拖到大房子裏。那些人就很熱心的招待旅客。

兒童書局新近出版的奉

教育部審定的師範教本

新小學行政

吳研因吳增芥合編 實價九角

本年七月十三日奉 教育部發給教字第七十號審定執照，准作師範學校課本之用。查本書係按照新頒師範課程標準編制，材料新穎美備，為民國二十四年份最近審定的師範課本。



小學中級常識曆(十一月份)

徐昌麟

一日 怎樣改良家鄉的風俗(一)

「燒紙錠化錫箔」一般人的家裏，可以說沒有一家不是認為重要的寶物，一年中的四時八節，燒錫箔算敬祖宗的無上孝意。我們替他全年通盤計算，每一次舉行祭祖，普通人家至少要化錫箔一塊。照目前價格，每塊錫箔計銀八角，清明、七月半、十月朝、冬至，這四次為大節，其他如每個死者的生忌死忌，迎神送鬼……每家這種無謂的消耗總要在五元以上。全縣以三萬戶計算，每年就是有十五萬元的金錢付諸東流。換句話說，就是把十五萬國幣有意去消滅。

「祭祖」，是紀念祖宗的意思，逢到死者生死之日，舉行祭儀，未始不可。普通每逢祭祖合族聚餐一次，或親戚借此來往小敘，實際倒是一個相敘的機會，惟燒紙錠化錫箔大有革除的必要。

二日 怎樣改良家鄉的風俗(二)

「清明，元宵，燒毛柴」這種舉動似乎小孩子的玩意兒。原本燒毛柴或許發起的人頗有深意，因為蝗蝗的子及一切害蟲的卵，都產在毛柴裏，用火燒，確是根本剷除的方法。故而清明之燒毛柴，元宵夜燒

稻根，成爲一種習慣。不過目前大家弄得以誤傳誤，和本來的用意錯誤了。例如：元宵夜之「大家好」，大家擎着火把，完全變了玩意兒。這樣把火把高高的舉着，東奔西跑，有什麼用呢？

我們趕快要改良，清明節燒毛柴，最好也像元宵樣舉行，大家總動員，看準風向，在毛柴的四邊有無危險物障礙，要詳細觀察，然後如東風從東邊燃火，立時能把無數害蟲撲滅，較之用捕蟲燈，不是有事半功倍之效嗎？

元宵夜，原意也是燒毛柴和稻根中的害蟲卵子，在這個時期，多舉行幾次，大家認清楚這不是完全是玩意兒。乘着這種興致要實踐去燒盡毛柴草叢中的害蟲卵子，那末所謂「大家好」，這樣就可實踐了。否則擎着火把，任憑你喊着，「大家好！」有什麼用呢？

二三日 怎樣改良家鄉的風俗(三)

「迎神賽會演戲」農人在勞苦的工作完畢後，最喜歡幹的；每逢有這樣的舉動時，政府往往嚴厲禁止，於是鄉下的區長鄉長也認爲絕對要禁止，差不多一件犯法的事情。可是農人竟不怕什麼，還是興高采烈要幹這種事情。探其究竟，農人並不完全是去敬什麼泥做的神佛，實際還是爲了自己一年辛苦了，找尋些娛樂機會。我想政府禁止是爲治安問題，因爲鄉人每次舉行迎神賽會演戲，往往要鬧出亂子來，政府只得用消極的辦法去禁止。如果政府能在積極方面着想，明白這種舉動是鄉人的娛樂而加以改良，例如：

鄉人要發起賽會演戲時，區公所或鄉公所幫同籌備。

規定十月十日(國慶日)賽會，提燈。三月十二日(總理逝世紀念)演戲三天。

治安問題，鄉保衛團或公安隊、負責維持。

區長或鄉長擔任娛樂時期的總指揮。

這樣不是一件本來認為犯法的舉動變成了美事嗎？

四日 怎樣改良家鄉的風俗(四)

「燒蒼朮，洒雄黃」到端午節，家家戶戶每年要鬧一回，甚至小孩子的臉上塗着雄黃。這種消毒殺菌的方法，理應竭力提倡多多舉行，於家庭衛生頗有關係。其他如：

「送灶，拭煙塵」到廢曆十二月二十四日，做的雖是迷信，倒是一年一度的家庭大掃除。

「進宅放鞭炮」往往一家人家遷到一所好久沒有人居住的屋子裏，需要燃放鞭炮，其實鞭炮中的硫磺散佈全室，也是一個消毒房屋的好辦法。

「燒衣裳」鄉間普通的慣例，死了人，便把死人床上的帳子拆除，放在屋頂上，日晒夜露，再把死者的衣服被褥通通燒掉。在鄉人只知道相傳下來的習慣，或者竟迷信他死後還需要穿衣服，所以要燒。要知這樣的消毒殺病菌，對於病家可說唯一的好辦法了。可是一般愚夫愚婦替死者特製許多新衣服燒給死者，不是可笑嗎？

五日 農人的生活

振海是生在鄉下的，他知道鄉間的情形。他一天問他爸爸說：「我家種了這麼多的田地，終年辛勞，爲什麼我們種田的人反沒有飯吃呢？鄰居，小二的爸爸，他能造屋子，製家具，他的本領這麼大，爲什

麼他家的房子這樣破舊呢？」他的爸爸道：「孩子，你還不懂得什麼？我家種的不是自己的，是李家少爺給我們種的，幸而少爺照應，我們想盡方法湊足了一百二十塊錢纔頂到十三畝好田，那時中人保正還用了不少錢呢。可是這筆正款還是欠着呢，每年要二十多元的利息。像今年收成不好，十三畝田計共收二十六石米，還給田主一半，贖下的一半，我們一家人的吃米，種田的肥料，開門七件事，都要在這些米上算帳。這樣的收入不能抵支出，自然要沒有飯吃了。」

六日 怎樣改良農人生活

農人的生活，首先要改良的，習慣太壞了，往往秋收以後，喜歡賭博、喝酒、吸煙，把一年辛苦得來的金錢，如此消耗，急應設法提倡正當的娛樂，引誘農人走入正軌。大多數的農人智識淺陋，不能利用新的方法種植。舉辦大規模的農場，或特約農田，改良種植的方法，應用機器車水耕田播種，節省時間，從事副業，養鴨養雞養蜂養牛……補助農人經濟的不足。其他需辦農民銀行、合作社等，救濟農村經濟。

七日 水利

我國重要的河流湖泊很多，河流有長江黃河粵江淮水黑龍江遼河沽河浙江閩江等。湖泊有洞庭鄱陽太湖巢湖等。除了黃河淮水常要泛濫，其他都有很大利益；為我國最良的河流湖泊，就是長江粵江洞庭太湖諸流域，對於人民生活有很大的利益。

一、長江是我國最大的流域，沿江各省，農田灌溉便利，所以農工商三業都很發達。交通便利，人口繁密，因此，流域內大商埠很多。人民因灌溉的便利，故操農業的最多，其次工商亦甚發達，為事業的企

圖，工作勤勞，都有前進勇邁的精神。

二、粵江 沿流域一帶，灌溉富饒，農工商業都很發達，其水利和長江並稱。至於工商業的發達，尤以廣東省為最。人民多冒險的精神，故僑寓各國，經營商業的獨多。

三、洞庭湖 在湖南省的北部，水量很大，受牠灌溉的區域，土地很是肥沃，所以湖南農業為全國最盛之區。

四、太湖 在浙江江蘇二省之間，受牠灌溉的區域最廣，土地肥沃，農工商業的繁盛，冠於全國，物產以米和蠶絲為大宗。

八日 鐵路

孫中山先生為了我國鐵道事業的發展，和抵抗帝國主義侵略起見，在實業計劃中，就有建築十萬英里

各國鐵路比較表

國名	平均每幾方哩有鐵道一哩
英	5
荷蘭	6
法	8
美	11
爪哇	30
印度	50
中國	220

鐵路的計劃，其內容分東北、東南、西北、西南、中央、高原，和擴張西北鐵路七個系統。

先看我國已成的鐵路，共有：北甯（舊稱京奉）、平漢、平綏、津浦、京滬、正太、滬杭甬、吉長、株萍、廣九、四洮、綏包、隴海、新甯、潮汕、興國、江甯、大冶、南潯、粵漢、膠濟、賈汪、周長、柳江、杭九、南韶、滇桂等，在數字上看起來，也可以算不少。可是中國領土這樣廣大，那裏夠用，所以建築鐵

道是一件急不容緩的事情。

九日 汽車道

陸路交通第一是火車道，第二就是汽車道了。但是我國長途汽車道，總計築成的汽車道，不過一萬多里，全國比較汽車發達的，只有江蘇浙江安徽山西湖南廣東河北山東河南福建等省，中以江浙兩省最爲發達。

江蘇省的汽車道，附近上海最多，總計有：滬太、滬南、南上、蘇嘉滬、上川、滬松、江錫，其他正建築之青滬路。江北有鎮揚、通如、海門、南通。浙江省的汽車道有：餘杭、杭甬、常玉等路，江浙還有京杭國道。

自從國民政府建都南京以來，對於全國的汽車道，都有詳細的計劃。可是政府力量有限，希望全國人民一致起來，努力建築，幫助政府計劃的成功，使各省公路一天發達一天，一旦國家有事，對於軍隊輸送，不是有密切的關係嗎？

十日 航業和航空

航業，我國河流很多，東南臨海，至於航業的起源極早，可惜清末和外國人訂了許多不平等條約，國內外的航業權，大半操於列強之手。不要說沿海的航行被英日法美等國把持，即長江黑龍江粵江內河流域也被他們所操縱。到現在，外國人的航業機關反而超過我國，試看英國有太古、怡和，日本有日清、南滿、大連，美國有大萊、美順，法國有古利、聚福等。查我國全國的航線，共有六萬多里，而巨大的商船

只有六十多艘。至於輪船公司，只有招商、甯紹、政記、開平煤礦局等四家。爲着資本的缺乏，還要航行常常中斷，說起航業委實可憐。近來把招商收歸國辦，急起整頓。

航空，我國航空事業，開始在清朝宣統二年，到了民國二年，袁世凱曾用四十萬兩銀子，購法國飛機十二架。到民國十年，北京政府想辦航空郵務，可是爲着財政困難，沒有結果。自國民革命成功後，政府努力於航空事業，設廠自造飛機。而人民方面也有創辦滬蓉航空公司，這是商業航空開始。最近又新開西北航空路線，北至北平，西至洛陽蘭州迪化，都已開始通行了。

十一日 世界和平紀念

十二日 總理誕辰

十三日 世界大戰

世界大戰，可以說世界上最大的一回戰爭。——從一九一四年起至一九一八年止。關於大戰的前因後果，略述如下：

一、大戰的醞釀 在大戰以前，誰都知道德國是世界上最強的國家。德皇威廉第一和他的鐵血宰相俾斯麥千方百計，要想實現他的大日耳曼主義。他第一步的計劃，便和有關係的國家先行同盟，起先和奧國同盟，繼和意國同盟，便成了德意奧三國同盟，於是德國自己認爲根基穩定。後來威廉一世死，傳到威廉二世，更加雄心勃勃，有掃平歐洲，稱霸全球的大志，對於軍備，十分擴充。他的計劃，在二十四年內，要想造成大巡洋艦二十隻，戰艦三十八隻，小巡洋艦三十八隻，水雷艇一百四十隻。一九一二年的新計

劃，每年要投資一千萬磅專供造船之用。原來德國是大陸國，却不注意海軍，他要用武力稱霸全球，所以有如此種種的預備。

德國有如此的野心，自稱海上霸王的英吉利見他三國同盟，擴充軍備，於是一面也去結合德意志的仇敵法俄兩國，在一八九一年，訂了法密約，一八九四年又訂新約，一九〇四年，英法協約，至一九一〇年三國大聯合，便成了三國協約。

二、大戰的起因 一九一四年六月二十四日，奧國大公費蝶南及其妃被刺，當場擒服暴徒為塞而維亞學生。奧人大怒，歸罪於塞政府，要求懲治暴徒，由奧人入塞會審。當時俄國助塞，不許外人侵犯主權，入塞會審。於是德助奧逼塞，俄政府便下令動員，視德為敵，德人向俄宣戰，大戰從此開始了。

十四日 大戰的情形

德奧預定的戰略，德人乘法人不及守禦，去攻巴黎，求城下之盟，然後大兵掃蕩俄軍，於是奧人傾師南下。不料英人加入戰團，德人連忙變計，嗾使土耳其南攻埃及，襲蘇彝士運河，謀制英人的致命。

講到英人的戰略，先牽制德人的海軍，再令弗蘭巨元帥率軍去援法比。當時的德軍天下無敵手，想於二旬之內攻破巴黎。法大將霞飛集合大軍反攻，德人攻巴黎的計劃就此失敗。

一九一五年九月，德兵攻塞，塞王出奔，可是德人橫暴萬分，德軍乘大勝之勢又征服希臘和黑山，同時英攻土耳其大將被土人所圍，糧盡援絕，全軍降服。是年三月俄國起革命，迫俄帝退位，德人乘機煽動過激黨，便和德人訂約休戰。美國看到德人的陰謀可惡，便加入戰團。一九一八年三月，德人堅持不讓，

非勝不止，德人傾國之兵，從興登堡幕府之策，擬橫斷英法之師，右軍攻英，左軍困巴黎，可是稱雄的德意志連戰四年，竟無法成功，其原因是德皇不善用人。協約國方面，各自爲戰，不能統率，故而屢戰屢撓。到四月協約國推法大將福煦總領十四國兵，於是軍勢大振，七月全軍大舉分道反攻，德軍節節敗退，法攻布，布人乞降，英軍攻土，土人亦降。連年苦戰，德人痛恨威廉二世的橫暴，國內起了革命，威廉政府，請開媾和會。後美德兩政府交換意見，德人完全承認，簽定停戰協定。

十五日 大戰以後

一、威廉二世，陰謀詭計，要想用鎗炮來制服世界，自以爲舉世無敵的德國，從這回大戰後，可知道靠武力橫行，總有被人打倒的一日。

二、俄德等國，本來是專制的國家，從大戰後，就一變而爲民主國家。其他新興的國家，也有不少的和共和國。

三、許多弱小的國家，如波蘭、捷克斯拉夫……都被人家吞併。大戰以後，公理伸張，他們的故國舊土都得恢復了。

十六日 大戰後我國得到些什麼

巴黎和會，在戰勝國當然有不少的利益，戰敗國受人種種的壓迫，這是分內事。講到中國呢？乘這次和會，曾提出山東問題，請和會把德國在山東種種權利交還中國。本來德國租借膠州灣，現在德國失敗，山東權利自然應該歸還中國。這個提案提出後，美英法等國代表，都表同情，可是日本代表見了山東權利

要交還中國，便在和會中提出許多要挾，做山東問題不肯讓步的交換條件，一方面大放謠言，說美國有野心，一面向中國政府責難。因此山東問題，無人理會。我國在巴黎和會中可說絲毫無所得。後來經國民的力爭，代表的抗議，那纔在會議錄上記了一筆，表明提案保留，以後再行商議。

十七日 冬季爲什麼很冷

要知道冬季爲什麼很冷，先要明白四季的分別，最大原因，就是地球軸傾斜的緣故。這軸線從南極線到北極線，我們看見的地球儀，軸線不是傾斜的嗎？我們用一盞光力很強的燈，放在地板上，拿一個大皮球當做地球，繞着燈光旋轉，要是那皮球轉的時候是直立的，那末無論在軌道那一處，牠燈光的關係，都是一樣的，要是皮球旋轉的時候是傾斜的，和地球一般，那末皮球的上面有時要傾向着燈光，而下面受不着燈光，等到轉到還有一邊時，皮球的上面和下面的受光，恰恰相反。地球等於皮球，中國在地球的上半部，到了夏季，這上半部便向着太陽，到了冬季便斜向太陽，所以當中國是夏季，澳洲就是冬季。

這樣知道了太陽光線傾斜的緣故，到冬季太陽光線射到我們住的地方，方向是傾斜的，所以光力就薄弱了，因此冬季便冷。

十八日 冬天的蒼蠅那裏去了

蒼蠅生在春夏，過了夏天就死了。有幾個蒼蠅也許找到一處可以藏身取暖的地方，能保持生命。牠藏匿的地方，往往在廚房灶角裏，這是我們所想不到搜尋的地方。牠會不吃東西，不動，蟄伏在那裏，好像垂蛾伏在繭殼裏同樣的安穩。有時到了冬季，偶然一天特殊和暖，被太陽晒着便會醒過來，一醒牠肚子裏

便覺得餓了，於是出來找尋食物。有的仍舊能回到藏匿的地方，不過總不能完全過冬的，等到寒氣再利害些，牠們就凍死了。蒼蠅的所以不能過冬，還有一個原故，到了秋季常被一種菌弄死。這種菌常浮蕩在空氣中，很是奇怪，附着了牠們的身體就會生根，直到把牠破壞纔歇。我們眼見牠死在玻璃窗上面，身體漲大就是這樣死的。

十九日 動物怎樣過冬

動物過冬的方法很多，大概可分為三種：

蟄伏 像蛙、蛇、龜、鼈等，在春夏秋三季，吸收了許多的養料在身體裏，到了冬季伏蟄土中，不吃也不動，完全像睡眠一樣。蜂、蟻、松鼠等在夏秋時期，收集許多食物儲藏在窠裏，到冬天就拿來應用，同時牠的生活，也會減少食物的需要。還有許多昆蟲，自己會吐絲製成蠶繭模樣的袋，掛在樹枝上，或者伏在泥土中化蛹。其他如蚊蠅到冬天，往往藏匿在溫暖的屋角牆縫中。

遷居 像燕、雁等鳥類，牠們爲着這個地方溫度降低，過於寒冷，或缺乏食料，牠靠着飛行力的特殊強健，就向適宜的地方遷居生活。

增加羽毛 像鵠、雀、貓、狗等，牠不冬眠也不遷居。牠們到了冬天，便會把全身的羽或毛增加，可以抵禦嚴寒的冬天。

二十日 動物的壽命有多少長

動物的壽命，我們要知道牠很是不易。相傳下來，陸地動物壽命最長的要算龜，牠若平平安安的生

活，可活三百歲以上，倫敦動物園中有一龜，據他們說：那隻龜死的時候年齡至少有三百五十歲了。此外象的壽命也很長，若能好好養牠，可以活一百年光景。還有鱈魚，牠若自由生活，能夠活三百年，那末鯨魚可活五百年，這是科學家的推測。下面有一張動物年齡表，並不是牠們最高的年齡，不過牠們普通能活到的年齡罷了。

兔	……二年	綿羊	……十二年	狗	……十五年	母牛	……二十五年
駝駱	……四十年	象	……一百年	龜	……三百五十年	馬	……二十七年
貓	……十三年	山羊	……十五年	獅	……四十年	鱈魚	……三百年
鯨魚	……五百年						
鷓鴣	……三年	知更雀	……十二年	母雞	……十四年	鷓鴣	……十五年
百靈	……十八年	鴿	……二十年	金絲雀	……二十四年	孔雀	……二十四年
麻雀	……四十年	塘鵝	……五十年	蒼鷺	……六十年	天鵝	……一百年
畫眉	……十年	山鳥	……十二年	金翅雀	……十五年	雉	……十五年
鶯類	……十八年	紅雀	……二十三年	鶴	……二十四年	雲雀	……三十年
鵝	……五十年	鸚鵡	……六十年	鴉	……一百年	鷹	……一百年

二十一日 植物怎樣過冬

植物在冬天，不枯死，便是停止他生活作用，或是牠的生長變慢，不過植物過冬的方法也很多，有的

在地面上的枝葉雖是枯萎，却留着牠的根或地下的莖在土中過冬。

像菊和蓮，到了冬天，花葉都枯死了，留在泥土中的根莖却在過冬。有的在冬天葉子脫落了，莖中生出一種可以禦寒的皮，外面看看僅剩一枝光禿禿的樹幹，像柿和梧桐等。有一種特別的植物葉上有一層蜡質，不怕霜雪時冰凍，在冬天依然綠葉茂盛，像冬青、松、柏等。還有一種山茶，反而能在朔風凜冽中開放美麗的花朵來。

二十二日 身體過冷的時候爲何要發抖

身體發抖，不僅是遇着寒冷要發抖，另外還有原因，不過寒冷最容易刺激神經，和熱力能夠舒爽神經一般。這是冷熱刺激神經系的相反效果，可以在溫水浴和冷水浴時便能驗出。因爲身體受到寒冷的刺戟發抖，而等於肚子裏沒有了東西，會發覺飢餓一樣，是使我們知道了寒冷，去想法保護身體。因爲身體剛受大寒之後，腦筋很麻木，等到發抖起來，腦筋便驚醒，知道抵禦寒冷的方法了。筋肉發生動作，能發生熱使身體溫暖。發抖就是很輕微，快速一往一來的動作，就在那裏發生熱。到冷天我們靜坐在那裏不運動筋肉，便會身體發抖起來。

二十三日 淺水爲什麼要結冰

空氣極冷的時候，露在空氣內的水，被冷空氣把熱取去，所以要漸漸冷下去。水底下的土地，照例比上面的空氣熱得多，因爲在上面的水，往往容易失去熱。

不過水未到冰點的時候，反而較冷的水會沉在下面，所以池沼裏的水就會從底下冰上來。可是再冷下

去適得其反，冷的水會飄浮在上面，所以從面上冰起。但是水還未冷到冰點時，那較冷的水當然往下沉，較熱的水就上升水面。可見水的結冰，非得水通體冷不可。所以水愈淺結冰愈快，而水愈深，非得全體冷下來不會結冰的。

二十四日 海水爲什麼不會冰

海水含鹽，是一大原因，然而牠的深度和不息的流動，實在也是不凍的主因。水要全部變冷，方纔結冰，因爲較熱的水總是往上升，所以結冰就難，而海水過深，就是抵抗結冰的又一個原因。

海水整日被風浪潮流的震動，水的流動雖然不及深度的影響大，但是却能減少水的結冰力量。不過海水在適宜的情形之下，也許會結冰的。

二十五日 航海的人怎樣知道進行的方向

從前航海的人，白天靠太陽，夜間靠着星辰的方向，夜間星辰出現，航海者也可以曉得方向，不過須在天空澄清時。看見了北極星，纔知道方向是北。就是北極星的位置在數世紀內也會變更，所以近世航海者是用羅盤針。

羅盤針怎樣會指北，這也是一個值得研究的問題。要知道羅盤針的製法，不過是一條鐵針，兩端重量相等，可以自由旋轉。將鐵的兩端，分別在磁鐵上磨擦，地球是一個大磁石。有北磁極和南磁極，那末磨擦正極的一端被地球的北磁極吸引而向北，航海者因此靠着羅盤針曉得方向了。

二十六日 寒期生長的蔬菜

大芥菜，我國各地都有，暖地產的更大，花莖煮食極爲鮮美，葉可煮食或醃食。江浙地方種植時期宜在秋末冬初。種植方法，普通不用直播而用移植法，先在太陽光充足的地方作苗床，然後施肥行條播，行間距離約三寸。及至發芽後使株間爲三寸，至十一月間移植，畦幅約二尺五寸，株間一尺，至明年二三月可剝取其外葉，至四月，花梗伸長三四寸，可全部採取。

油菜，江浙地方宜於播種油菜。方法，先用苗床撒播，至二三寸長移植，普通點播，同時施肥，肥料以豬糞雞鴨糞爲最佳。

二十七日 飛行家的故事(二)

徐柏林是德國有名的貴族，大家以爲他是專門享福的伯爵公子，可是徐柏林則不然。他的父母抱着的主張：「以爲人類都應自用其力，凡事假手於人，極爲可恥。」所以他雖是貴族的子弟，從小就能操勞工作，像在家庭中掃地搬煤炭到火爐裏或是到遠處買東西，都是自己去做。

徐柏林在家庭中，用人若是叫他一聲少爺，他就認爲奇恥大辱，所以叫他，他竟一聲也不答應。他到十八歲的時候，就進了軍官學校，畢業後編入軍隊當了七八年兵。在普法之戰時候，是徐柏林發明飛船的一個原始動機。在戰爭時，看見法人的輕氣球，從此徐柏林就苦心研究空中飛行的機器，竟不惜把祖父傳下來的家私，通通通用掉。徐柏林埋頭研究苦思力索了二十年，纔發明實用的飛船。實際他是人類的恩人，他爲國家而犧牲個人的享用。當時德國竟沒有人同情於他，却不料徐柏林努力苦心的報酬，得到人家「癡子、妄人」的謾罵。幸而後來得到一個救苦救難的救星，就是叫做德意志工業協會，知道徐柏林發明的飛

船快要成功，就籌足了五十萬元的資本，創立飛船製造公司，打算建造徐柏林式的飛船出賣。那時徐柏林已經是六十二歲的老人了。

徐柏林積二十年的苦心，他這飛船的構造，確與前人不同：第一是外殼不怕風吹雨打。第二是氣室不是整個的，其中分成若干部分，都有圓形的氣囊，即使破了一二個氣囊，飛船決不會降落的。第三是發動機備有兩具，推進機也有水平旋轉和垂直旋轉兩種；改善了前人許多缺點，於是他的飛船面目一新。到了試行的那天，徐柏林和工程師已上了飛船，興奮的徐柏林，一面暗祝自己的成功，一面決意拚了這條老命。一聲號令，三四百拉住繩索的人一齊放手，飛船就上升了，這時候鼓掌的和鬻叫的聲音振動天地。

一二分鐘之久，觀衆忽然齊聲怪叫起來，那聲音含着驚奇和恐怖，因爲大家看見空中的飛船變得弓一樣了。徐柏林吩咐工程師急速下降。工程師回答道：「不中用了，不中用了！」機械損壞了！推進機停止，飛船便在空中發生奇異的團轉，阿呀呀！危險！這時見船頭向下，船尾放出灰黑色煙，就一直往下墜落。徐柏林拚命握着舵輪，看見青天忽又變成湖水，可憐徐柏林握着舵輪已人事不知了。

二十八日 飛行家的故事(二)

飛船墜落湖中，僥倖沒有沉沒，徐柏林竟意識全失，送到家中，纔漸漸蘇醒過來。可憐他兩手不時搖擺，「唉！」歎聲說：「失敗了，這次又失敗了！」

自從這次飛船試驗飛行失敗後，徐柏林每日接到冷嘲熱諷的書信。要知他仍舊躲在實驗室中埋頭研究，每夜只睡眠三四個鐘頭，弄得眼睛都發紅了。他拚命研究了兩個月，又作一次試驗的飛行，可是機械

仍舊出了毛病，馬上停下來，然而比上次的成績好得多哩。這時飛行的成功已經有把握了。

老人家還是常常躲在實驗室苦幹。他夫人每天從壁縫中張望他幾回，看見常年勞苦，兩頰瘦削得可憐，不禁在暗地裏墮淚。他家也一天比一天窮了，因為把家裏的東西都變賣了錢，用到飛船的改良和研究上面。有時要買機件的錢沒有了，他的夫人總是把裝飾品拿出去賣到古董店裏，得了錢便去放入丈夫的錢袋裏。唉！可憐的賢淑夫人長年累月過那不開心的歲月，久而久之，就懶懶得了重病。

徐柏林的家庭已弄得七零八落，又害了無罪無辜的愛妻生了大病。徐柏林只好把研究飛船暫時擱起，一心一意去看護在病床上的夫人。不料夫人的病一天重過一天，死神快要臨頭了。她斷氣的前幾分鐘，還對徐柏林說：「你還是一心一意去研究飛船罷，我是不中用的了。」徐柏林一陣心酸，老淚竟不由自主的湧出來。過了一會，又吞吞吐吐的說：「我死了……就要累你不能自由了……我想……多活幾年幫你的忙，但是……不能如願……你一定……要把飛船……製造成功……」

二十九日 飛行家的故事(三)

徐柏林追念夫人的遺囑，和自己的願望，頃刻又恢復了他的勇氣，毅然決然去宣傳飛船的重要，向德國全體民衆請求後援。結局德人都被徐柏林的精誠所感動，大家量力捐助，可是積少成多，不到幾天就積了幾十萬元。徐柏林想這筆錢就是德人的血汗，不可不謹慎從事。他這次改良飛船的重要點是減輕重量，氣室中裝了十六個氣囊，推進機共有四個。

飛船完成的那天，徐柏林已經六十七歲了，這次看飛船試行的觀衆比從前增加幾倍，因為大家要看看

徐柏林幾年辛苦的成果。不料飛船昇到天空之後，還是不能滿足觀衆的願望，突然起了一陣急風，飛船又出了毛病，墜落在湖岸上，徐柏林顛仆在地，遍體受傷，血流如注。他不管自己的受傷，扒起來向羣衆道歉說：「請諸位原諒，我這次又辜負了諸君的期望。這是我一人的罪過。」

徐柏林在那天晚上就設法修理飛船，弄得天快要亮才去睡覺，無情的暴風雨又突如其來，竟敲碎了他家的玻璃窗。徐柏林睡在實驗室中，一心聖念他湖畔的飛船。忽然遠遠聽見一陣爆發的聲音，徐柏林就知道這是不祥之兆，他就冒着暴風雨一步一步的掙扎到湖邊一看，他的飛船已被暴風雨打得粉身碎骨，飛揚空中。這時的徐柏林就心膽俱裂人事不省倒在湖邊的泥水中了。

等到徐柏林蘇醒過來，抱着飛船的碎片在湖邊放聲痛哭。

早具決心再接再厲的徐柏林，仍得德國人民的盡力捐助，終於被他戰勝了困難，第三號飛船却又一舉成功。這次的飛行，環繞天空，從容不迫，機聲軋軋，似乎酬勞安慰徐柏林三十年的辛苦和血汗。

德政府拿五十萬馬克補助徐柏林。這時徐柏林的飛船能載十四人，每小時行三十英里的速率，從波登湖上出發繞瑞士國和奧地利國一周回來，毫無意外的損失。

徐柏林不久又造了第四第五號飛船。後來歐洲大戰開始，英法聯合國所最怕的武器就是徐柏林飛船。

三十日 本月份的結束

把本月份的問題，做一索引，討論過的問題，重行復習，再填入研究卡，方法同第八期。





小學高級常識曆(十一月份)

秦啓文
朱鴻翔

一日 樹葉怎樣會綠的

各種樹木的葉片，都是由表皮、葉脈，和葉肉組合成功的。在葉肉的組織裏面，含有綠色的細粒，叫做葉綠粒。這種粒中，含有綠色的物質，叫做葉綠素。葉綠素不是一種單純的物質，是由許多物質合成的：一種是藍綠色的物質，叫做葉綠素甲；一種是黃綠色的物質，叫做葉綠素乙。上面兩種物質的成分，葉綠素甲約占百分之七十二，葉綠素乙約占百分之二十八。因葉片的裏面，含有這二種色素，所以葉子的顏色，就成功綠的了。葉綠粒內，除掉上面二種色素之外，還有一種顏色深黃或橙色的胡蘿蔔精，淡黃色或檸檬色的葉黃素。這二種色素，不是溶解在細胞的液內的。如果我們把葉片摘下來，浸在酒精中或醋的中間，便可見酒精或醋會變成黃色的，這就是這二種物質，能溶解於酒精和醋中的緣故。

二日 到了秋天樹葉怎樣會變色的

葉片內的葉綠粒，不時的有一種新陳代謝的作用，舊的漸漸破壞，新的漸漸生成，保持牠綠的顏色。在夏天的時候，這作用最爲旺盛，不過如遇乾燥的氣候時，我們也會看見牠是變成黃色。這是因爲舊的葉

綠粒，儘量的毀壞，而新的葉綠粒，生長方面，受了阻礙的緣故。到了秋天，天氣漸漸寒冷，同時氣候漸漸乾燥，於舊的葉綠粒破毀之後，而新的不能繼續的生成，就是葉綠粒中的甲乙二種色素，只是減少，而黃的二種色素，卻並不破壞，於是葉片的顏色，就現出黃的顏色來了。但有許多樹葉，到了秋天以後，却會變成紅色，這是因為葉片的裏面，積貯了糖分，製造成功一種赤色的花青素，葉片便會現出鮮紅的顏色了。

二日 秋葉怎樣會自己脫落的

樹葉到了秋天，變了黃色，便會自己脫落，叫做落葉。許多落葉，一到了秋天，葉柄的基部，發生出一種特別的細胞層，叫做落葉層。到了後來，因天氣的關係，這落葉層細胞壁的中間一層溶解了，兩邊的細胞，便因此而分離了。在那時只有維管束的導管通着，以維持這黃葉的生命。但到了那時，往往被風一吹，或因葉片自身的重量，而會脫落的。當落葉層細胞中層細胞壁溶解的時候，在葉子着生地方的細胞，生出一種軟木組織，把維管束的導管等擠緊、封沒，使內外部互相隔離。在葉片脫落之後，這軟木組織便露在外面，留一痕跡，叫做葉痕。

四日 科學的發明

二千年前，西洋科學已漸萌芽。中古時代，宗教勢力特盛，一初迷信神權，成爲黑暗時代。近三百年來，宗教勢力衰落，文藝復興，科學界乃大放光明，一般學者，窮年累月，專心研究，這種勇於尋求真理的精神，真是可欽可佩。他們發明望遠鏡顯微鏡進化論……等，以打破中古的迷信；他們發明種種機器，

以改革工業，使工業上起了一個大大的革命；他們又發明種種戰爭利器，給野心家利用了，以壓迫弱小民族，遂引起世界大戰。——附事物發明一覽表

發明物	發明者	國籍	年 代	
			公 元	民國紀元
造紙	蔡倫	中國	一〇五	前一八〇七
活字版	畢昇	中國	一〇二三	前八八九年
錘鐘	章克	德人	一三七〇	前五四二年
活字木板	約翰哥敦堡	德人	一四三八	前四七四年
地動說	哥白尼	波蘭	一五三〇	前三八二年
引 力	奈端	英人	一六六五	前二四七年
紡織機	力查阿克來多	英人	一六六八	前二四四年
望遠鏡	李不希的兒子	荷人	一六六八	前二四四年
	安志林	荷人		
水紡織	亞克來	英人	一七六九	前一四三年
	蕭里	瑞典	一七七七	前一四一年
黃磷火柴	約翰伊里尼	奧人		

電池	柯爾	他	意人	一七八〇	前一三二年
	孟孟哥爾非兄弟		德人	一七八三	前一二九年
輕氣球	查耳	耳	法人		
	瓦特		英人	一七八四	前一二八年
彈棉機	斐迪南		美人	一七九三	前一一九年
水雷	福爾敦		美人	一七九七	前一一五年
種牛痘	勤納		英人	一七九八	前一一四年
輪船	福爾敦		美人	一八〇七	前一〇五年
弧光燈	弟威漢夫里		法人	一八〇八	前一〇四年
煤汽燈	威因爾作亞		英人	一八一二	前一〇〇年
	利查脫列威士		英人	一八一四	前九八年
火車	斯梯芬遜		英人	一八一四	前九八年
	安培	塔	法人	一八二〇	前九二年
電磁石	愛爾斯脫		丹人		

會話機	電車	多種電報	電話機	電話	自動電報機	進化論	安全火柴	電報	海底電線	電鈴	避電針	電磁	摩托車
愛迪生	模塞司克	愛迪生	亞歷山大俾爾	培耳	愛迪生	達爾文	雪里特耳	莫耳斯	威脫斯頓	加達伯爾加	富蘭克林	亨利	愛倫漢克公司
美人	美人	美人	英人	美人	美人	英人	瑞典	美人	美人	美人	美人	美人	英人
一八七八		一八七八	一八七八	一八七八	一八七四	一八五九	一八五五		一八四四	一八三五	一八二七	一八二七	一八二四
前		前	前	前	前	前	前		前	前	前	前	前
三四年		三四年	三四年	三四年	三八年	五三年	五七年		六八年	七七年	八五年	八五年	八八年

火藥	羅盤針	雙翼飛行機	飛行機	無線電報	無線電話	活動影戲機	照相用片	電氣自動車	沙軍	實用自動車	汽船	飛艇	白熱燈	電燈	留聲機
		福亞曼	不勒里奧	來克兄弟	馬柯尼	愛迪生	伊斯門	威爾克	威爾斯拔巴	伯恩舒	巴遜斯	威斯頓兄弟	愛迪生	李絡斯	愛迪生
中國	中國	英人	法人	美人	意人	美人	美人	法人	奧人	德人	英人	法人	美人	美人	美人
十一世紀前	十一世紀前	一九〇八	一九〇九	一九〇五		一八九三	一八八八	一八八七	一八八五	一八八五	一八八四	一八八三	一八八〇	一八七九	一八七八
		前	前	前		前	前	前	前	前	前	前	前	前	前
		四年	三年	七年		一九年	二四年	二五年	二七年	二七年	二八年	二九年	三三年	三三年	三四年

時 計	腳踏車	鉛 字	佛 斯 達 德 人	十五世紀
		修 斐 德 人		
海 輕 司 荷 人	蓋 里 婁 意 人	愛 倫 始 托 未 修 法 人		十五世紀
				十六世紀

發 電 機	照 相 術	顯 微 鏡	安	東 荷 人	十七世紀
		潮 汐	奈	端 英 人	
富 蘭 克 林 美 人	達 開 耳 法 人	尼 布 士 法 人			十九世紀

五日 工業革命

工業革命，就是從家庭的手工業變化到工廠的機器工業。發生的時代，是在民國前一百五十年到民國前八十年，凡七十年間。發生的地點，最早自英國，逐漸蔓延到全歐洲、全世界。

英國向來以工業立國，自從擁有廣大的殖民地，輸出品激增，有供不應求之勢。於是不得不在工業方面，加以改良。

第一是機械構造的改革——最先是紡織機械的發明，由單式的改變到複式，由紡粗紗的改變到紡細紗。

第二是動力使用的改革——瓦特繼續紐可曼的研究，完成蒸汽機關，以代替人力、水力、畜力、和風力。

第三是運輸交通方面的改革——斯蒂芬遜發明火車，富爾敦(美人)發明輪船，貨物運輸便利了，工業便發達到極點。不過廠主剝削勞工的血汗，貧富階級因此造成，社會主義因此發生。

六日 探險和殖民

意大利人哥倫布深信地圓之說，得西班牙王的贊助，航海而西，竟發見了新大陸。那時正在民國前四百二十年。後來達伽馬繞過好望角，達到印度（民國前四一四年）；麥哲倫繞地球一周（民國前三八九年），又陸續發見了許多新地，於是歐洲人紛紛向外探險和殖民。工業革命以後，列強的工業非常發達，他們為推銷出品，獲得原料起見，加緊的向國外佔取殖民地。因此，全世界大洲小島，沙漠荒原，都被他們分割淨盡。

開始作這活動的是西班牙和葡萄牙。西班牙注重在新大陸方面，葡萄牙注重在印度東洋方面。後來葡國漸漸被荷蘭壓倒，荷蘭組織東印度公司奪取南洋各地。英國繼起，在北美洲開闢殖民地，在印度也設立東印度公司，和荷蘭競爭。荷蘭勢衰後，法國又起來和英國競爭，終因英國海軍強盛，在北美洲和印度，都得到最後的勝利。同時，俄國經營西伯利亞和中亞細亞，安南緬甸先後為法英所滅。至於非洲澳洲，又完全被白人分割。可以說，全世界是白人的世界，有色人種除了日本之外，都不免受到白人的侵略。

七日 大戰的前夕——三國同盟和三國協約

歐洲日耳曼各國，普奧兩國最強，勢均力敵，互爭雄長，各要做德意志聯邦的盟主。普魯士威廉第



一，雄才大略，宰相俾斯麥，又是詭計多端，愚蠢的奧國政府，那裏是牠的對手。一八六六年，普國約意助己，和奧國交戰，只七個星期，已把奧國打敗，因此，日耳曼各國，就都歸向普國了。後來普法戰爭，普兵大勝，直打到巴黎城下，法皇拿破崙第三投降，威廉第一威名大振，日耳曼各國就推他爲盟主，兼做了德意志皇帝。俾斯麥又怕法國報仇，便一面結好奧國，以抗俄國；一面挑撥和法國同種的意大利，使爲己助。這樣明來暗去，終於結成了三國同盟。

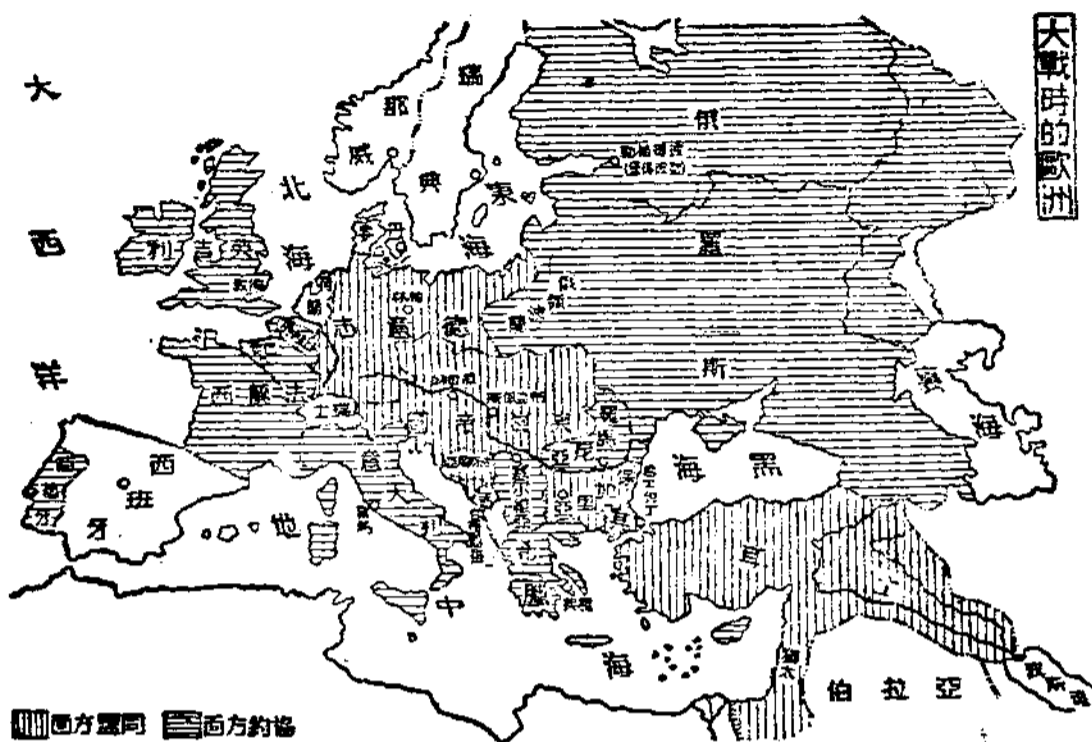
德皇威廉第二，更野心勃勃，抱定大日耳曼主義，想掃平歐洲，稱霸全球，天天製大炮，造兵艦，擴充海陸軍。這樣就急壞了海上霸王——英吉利。於是英國也招尋朋友，和他對抗。法國和德國是世世怨仇，不消說，自然和英國聯合；俄國呢？日俄戰後，俄國向東發展的路斷了，要想在巴爾幹半島，再來試試他的大斯拉夫主義，却被德奧兩國阻擋住。於是英法俄聯合，締結三國協約，和同盟國對抗。戰爭的種子已經伏下了，只等導火線的燃點。

八日 歐洲大戰（一）近因、遠因、各國紛紛加入戰團

世界大戰的原因多着呢：（1）德奧意結三國同盟，以制俄法；俄法英締三國協約，以抗德奧。（2）英德兩國競爭海軍，爭奪海上霸王。（3）英德兩國競爭工商業，爭奪海外市場。（4）德國想聯絡各地日耳曼人，俄國想聯絡各地斯拉夫人，兩個民族主義衝突，各不相讓。（5）德法世仇，巴爾幹半島成爲列強競爭的焦點。（6）美國是富家翁，一心謀維持世界和平，以便長享安樂；德國是後起的帝國主義，世界上的土地，早被列強分割淨盡，如果現在要奪取殖民地，勢必和別國戰爭，因此美德主義極端衝突。（7）土耳其

失敗後，塞爾維亞要得舊地——波黑兩州，却被奧國收去，懷恨在心。總括起來說，大家都要想擴張領

大戰時的歐洲



土，發展民族勢力和經濟勢力，訓練軍隊，準備撕殺。以上所談，都是世界大戰的遠因。近因却是因塞爾維亞青年刺殺奧國皇太子而起。

塞國因舊地波黑兩州被奧國得去，據說是奧太子主謀，因此對他怨恨非凡。一九一四年六月，奧太子斐迪南，到波州去閱兵，向塞國示威，塞國青年普林切布，在塞拉熱窩市政廳邊，掏出手槍，拍拍拍的幾響，把斐迪南夫婦刺死。這消息傳布出來，奧國人就說是塞政府的陰謀，暗中和德政府商量如何對付。德國原有武力統一世界的野心，就慫恿奧國對塞宣戰。奧國就故意提出苛刻條件，使塞國不能接受，到七月二十六日，正式對塞宣戰。塞政府大驚，也只得遷都備戰，一面向同種的俄國求救。同時，德國拿哀的美敦書通知俄法兩國，請他們不要干涉。俄法不睬，德國就向兩國宣戰。接着，協約方面：英國藉口保障比國中立而加入，日本藉口英日同盟而加

入，我們中國，也演了一回參戰戲。同盟方面：土耳其和保加利亞，以親德為由，和協約國交戰，意大利

因與奧有仇，背盟加入協約。起初加入的限於歐洲，後來美洲亞洲各國，也陸續加入。歐洲大戰，竟一變而爲世界大戰。

總計前後加入的國家，同盟方面，有德、奧、保、土四國；協約方面，有英、法、俄、塞、比、日、美、中國……等二十九國。打了五年之久，真是空前的大戰。

九日 歐洲大戰(二) 西歐戰場、東歐戰場、南歐戰場

大戰開始的時候，德國原定計劃：「東邊由奧國敵住塞俄，西邊乘着法國防守未固，疾破巴黎，逼他作城下之盟。然後大兵東向，掃蕩俄軍；奧國傾師南下，滅掉巴爾幹諸小國。英國雖然勢大，措手不及，也不容易出來救援取勝。」不料英國就在此時加入戰團，預定計劃，半成畫餅。德人連忙變計，唆使土耳其南攻埃及，襲蘇伊士運河，以牽制英人；一面德國急謀攻法。從德國攻法，有兩條路：一條從東南方面攻入，一路上重山峻嶺，砲壘森嚴，不容易取勝。一條從東北攻入，倘能假道比利時，一路上平原坦道，無險可守，可以穩操勝算。不過比國是永久中立國，所以法國在比國邊境並不設防。現在假使從比攻法，雖然取勝，不免要破壞比國中立。德國計較再三，以爲既要取勝，就顧不得許多了，就向比國假道前進，比國不許，德國分兵九路，大軍壓境，比國國小兵少，那裏抵擋得住。法人大懼，趕緊調兵到比國去，英國也派兵前來，和比人合力抵禦。無如德兵利害，二十天內，已打破比京，前鋒直抵巴黎郊外，離開巴黎不過二十五英里。德人利在速戰，英法聯軍故意避牠，挫其銳氣，後來下令反攻，大敗德軍。德軍退至愛思河流域，疾破巴黎的計劃，就此失敗，德皇雄圖，也半成畫餅了。——以上是西歐戰場的情形。

當西歐戰事吃緊的時候，東歐戰場上，俄兵百萬，長驅直入，打到普境，德國調西線軍隊，前來救援，才把俄兵逼退。那時，西歐戰場，英法聯軍漸集漸厚，德兵愈加不能得手，只得守住陣地，全力對俄。一九一五年四月，德奧聯軍攻俄，上將麥剛森統帶二百萬大軍，猛力進攻。俄軍勢力不敵，漸向後退，波蘭地方，盡爲德人所有。——以上是東歐戰場的情形。

再說南歐戰場，奧國既對塞宣戰，塞國也拚命抗拒，巴爾幹半島許多小國，各以利害關係，你幫塞，我助奧，大半牽入漩渦。黑山、希臘、羅馬尼亞助塞，保加利亞、土耳其幫奧，殺得難解難分，德國又分兵助奧，去攻塞國，塞兵大敗，塞王出奔。塞國既亡，黑山、希臘兩國也被他們征服。羅國的地方也大半被奧兵侵佔。可以說，巴爾幹半島約略被德奧鎮定了。至於土耳其，本想南侵埃及，進攻蘇伊士，以遮斷地中海和紅海的要道，使英法接濟不便。在南歐的英法聯軍，就和土國大戰，爭奪君士坦丁堡，未能取勝，英法損失不少，但土國精銳喪盡，國勢漸漸不支了。

同盟國除德奧外，不是還有意大利嗎？他的態度怎樣？原來意國雖然加入同盟方面，但他另有心思，想開疆闢土，成一個強國。奧國有幾處地方，如亞得利亞海沿岸一帶，本是他的舊地，久有恢復之志，但不和奧戰，怎能恢復。歐戰初起，德兵勢強，不敢對奧宣戰，宣言中立。後來看見協約方面漸漸勝利，德奧不能兼顧南方，他就毅然決然，加入協約國方面。起初意國向北進攻，和奧兵交戰，互有勝敗。後來俄國發生革命，有單獨講和的消息。德奧移兵攻意，意兵大敗，幸英法聯軍來救，方才無事。——以上是南歐戰場的情形。

西歐、東歐、南歐，不上半年，大小各國，大多牽入漩渦中，未加入的，僅北歐的荷蘭、瑞典……，西南的西、葡……幾國罷了。

同盟國在中間，靠着鐵路縱橫，交通便利，東衝西突，宛如活虎掉頭；協約國四面包圍，俄國在東，英法在西，意國在南，你進我退，殺得好不利害。天空有飛船，海底有潛艇，陸上大炮隆隆，刀槍遍地，真是一場惡戰。

十日 歐洲大戰(三) 殖民地交戰、日本趁火打劫、美國和我國對德宣戰

當歐洲各國交戰的時候，他們在海外的殖民地，也互相交戰，印度、非洲、澳洲的土人，無知無識，聽了主人的指揮，幫他們拚命。結果，德奧在非洲的殖民地，完全被英法等國所佔領，在亞洲、南洋等處的，也被日本乘機奪去。

講到日本，他存着趁火打劫心思，藉口英日同盟，加入協約國對德宣戰。當西歐、東歐戰事吃緊的時候，希望他出兵赴歐助戰，但是他，千呼萬喚不出來，託名在後方接濟要緊，只在東亞南洋方面，掠取殖民地，我國借給德國的膠州灣，就在這時奪去。一面大興實業，製造許多東西，賣給交戰各國和我國，輕本重利，大大的發了一票洋財，世界大戰，倒成了他一國的福利。

後來，歐洲方面，英法等國用海軍封鎖海洋，斷絕德奧兩國接濟。德國恨極了，也用潛艇政策，襲擊海上船舶，斷絕英法的接濟，並妨害中立國商船。中立國無辜蒙着損失，激動公憤，美國首先對德國宣戰，接着美洲各國也紛紛加入協約國方面。我國和美國，同年對德宣戰，有華工十萬到歐洲去，有的在

廠廠服務，有的在前線造礮台，挖壕溝，張鐵網，輸送軍械，吃了許多辛苦，給與協約國的助力不少。

十一日 歐洲大戰(四)

(德國最後掙扎、俄德奧三國革命結束戰事、關於大戰的統計、今日是世界和平紀念、)

戰了四個年頭，德奧四面受敵，漸漸應付困難，加以民食恐慌，人心搖動。後因俄國人民厭戰，糧食不夠，發生革命，俄德便先行講和。德上將興登堡便把東綫戰士，移到西綫，協約國方面，軍勢大促，幸而美國加入，平添了一支生力軍。德國兵力雖厚，但經濟恐慌，惟有速戰取勝，才爲上策。

末一年了，德國下總攻擊令，大軍七十師團，所向無敵，勇不可當。協約國爲集中力量，統一指揮，共同作戰起見，公推法將福熙爲大元帥，統帶十四國聯軍，在西歐作戰。德軍支持不住，節節敗退，聯軍步步緊逼，過了比利時，深入德境。是年九月，南歐戰場上，英法聯軍也漸漸勝利，保加利亞乞降，土耳其提議休戰，德奧孤立了，形勢已非昔比。到了十一月裏，德國起了革命，國內秩序大亂，廉威第二不能維持，逃到荷蘭國裏，同時，奧國也起了革命，趕掉奧皇，兩國都改了民主政府，於十一月十一日和協約國休戰講和，世界大戰，才告停止。

這一場惡戰，從一九一四年(民國三年)起，一直到一九一八年(民國七年)爲止，前後互五年之久，計一千五百六十七日，雙方參戰的國家，共有三十三國(內同盟國四)，參戰兵士約六千餘萬，戰死的約八百萬，殘廢的約六百萬，戰費消耗達五千萬萬元，平均一天費三萬萬餘元，一小時費一千三百餘萬元，一分鐘費二十餘萬元，一秒鐘費三千四百元，損失之大，真可驚呢！

十二日 總理誕辰紀念 製總理年表)

今天是總理誕辰，因將總理一生事跡，製成年表，以爲紀念。



像時歲八十生先山中



像時難蒙敦倫生先山中



年元國民生先山中
像時統總大時臨任



天到生先山中
像遺後最的津

民國紀元	公元	年份	總理年紀	總理事
前四十六年	一八六六	丙寅	一歲	是年十一月十二日寅時，總理生於廣東省香山縣（今改名中山縣）翠亨鄉。
前三十四年	一八七八	戊寅	十三歲	進叔父設立的私塾，聞講洪楊故事，潛抱革命大志。後赴夏威夷讀書。
前三十一年	一八八一	辛巳	十六歲	由夏威夷回國，入廣州博濟學校，和鄭士良相識，暢談革命。
前三十年	一八八二	壬未	十七歲	轉學香港阿賴斯醫院，又識陳少白、尤少統、楊鶴齡等，朝夕談革命，港澳間親友，呼爲四大寇。
前二十八年	一八八四	甲申	十九歲	是年發生中法之戰。總理與盧夫人結婚。
前二十七年	一八八五	乙酉	二十歲	畢業香港醫校，在澳門廣州間行醫。是年中法之戰，我國失敗，總理就立志推翻滿清，建立民國。在學校中鼓吹革命，借行醫與社會接近。
前十九年	一八九三	癸巳	二十八歲	總理仍借行醫，鼓吹革命。會一度由湖南出長江，觀察地理形勢。又和陸皓東由海道遊平津，探聽清廷虛實。

前十八年	一八九四	甲午	二十九歲	是年中日兩國宣戰，總理乘機赴檀香山，創立興中會。鄧蔭南等十人入會。
前十七年	一八九五	乙未	三十歲	是年滿清被日本大敗，人心憤激。總理同鄧蔭南等三五人，開乾亨行於香港，設農學會於廣州，密謀革命。九月九日，因運械不慎，同志被捕的七十餘人，陸皓東等被害，第一次革命失敗。 總理由間道至香港。又至日本，派陳少白、史堅如、鄭士良等，至香港長江等處活動。後再至檀香山。
前十六年	一八九六	丙申	三十一歲	從這一年起，國人都知道有個革命黨孫文了。 在檀香山推廣興中會，進行極慢，乃至美洲，運動華僑，入會的也不多。八月裏由美至英，十月十一日，總理在倫敦被駐英公使館誘捕，險遭不測。幸得老師康德黎的援救，始得脫險。脫險後，仍居英京。
前十四年	一八九八	戊戌	三十三歲	總理考察歐洲政治，確定三民主義，為我國革命的根據。 會援助非列濱獨立黨。
前十三年	一八九九	己亥	三十四歲	因留英日久，乃往日本，和大養毅、宮崎寅藏等相見，共謀吾國的革命。此時為革命最艱難的時代。
前十二年	一九〇〇	庚子	三十五歲	北京（今改北平）義和團起，總理擬潛入廣州起義。至香港，不能登岸，鄭士良等在惠州起義，又失敗。
前十一年	一九〇一	辛丑	三十六歲	因惠州事敗，仍留日本，宣傳主義，募集基金。隔了二年，至安南。
前八年	一九〇四	甲辰	三十九歲	又由安南至日本，再往檀香山、美洲，宣傳主義。國內黃興等在長沙舉義失敗。

前七年	一九〇五	乙巳	四十歲	春間再至歐洲，留學生已多數贊成革命。總理乃以主義相號召，組織革命團體，開會於比、德、法諸國京城，加盟的五十人。夏季，總理又由美國至日本。秋季，合全國英俊，成立革命同盟會於東京，加盟的數百人。
前六年	一九〇六	丙午	四十一歲	同盟加盟的超過一萬人，滿清要求日本驅逐總理，總理乃往安南，設機關於河內，籌劃進行。是年在東京(安南)製造青天白日旗。
前五年	一九〇七	丁未	四十二歲	總理親率黃興、胡漢民及同志百餘人，襲取鎮南關，佔領三要塞，握據三炮台。總理親自發炮，連戰七晝夜，以衆寡不敵，退入安南。是年，徐錫麟刺恩銘，起義未成。
前四年	一九〇八	戊申	四十三歲	總理在星洲籌劃，深得南洋同志之助。黃興在雲南邊界起兵，佔領河口，終亦失敗。
前三年	一九〇九	己酉	四十四歲	總理赴美籌款，國內計劃託胡漢民、黃興兩人。
前二年	一九一〇	庚戌	四十五歲	總理由美西返，時黃胡攻廣州，事敗，總理至檳榔嶼，約黃胡晤商再起計劃。當時同志因屢遭失敗，多灰心，經總理慰勉，乃再起，分往南洋、英國、荷蘭、美洲等地籌款，總理再赴美洲。
前一年	一九一一	辛亥	四十六歲	總理在美，國內革命聲勢大振。三月廿九日，黃花岡之役，雖然失敗，但滿清已非常驚慌。十月十日，武昌起義，滿清便推翻了，那時總理在歐美從事國際聯絡。後因各方請求返國。
民國元年	一九一二		四十七歲	一月一日，總理在南京就職為臨時大總統，宣佈中華民國成立。四月一日辭職，讓位給袁世凱。辭職後，周遊各省，宣傳三民主義。

二	年	一九一三	四十八歲	春間，總理赴日本，聞宋教仁被刺，大怒，乃與師討袁。八月，討袁失敗亡命日本，時國民黨被袁解散，乃組織中華革命黨，進行倒袁工作。（次年歐戰發生）
四	年	一九一五	五十歲	袁氏稱帝，時總理仍居日本，命朱執信、許崇智、陳英士、居正諸同志，分赴湘、粵、閩、滬、魯各地，與師討袁。十二月廿五日，蔡鍔也於雲南起義。
五	年	一九一六	五十一歲	袁氏打倒了。六月，總理從日本回國。隔了不多時，陳英士被害，黃興病逝，總理非常悲痛。
六	年	一九一七	五十二歲	張勳復辟失敗後，北方段祺瑞得勢，臨時約法等於廢紙。於是總理在七月裏，率領海軍返粵護法。國會在粵開非常會議，組織軍政府，總理被舉為大元帥。
七	年	一九一八	五十三歲	總理辭大元帥職，國會決議軍政府改組，舉總理為七總裁之一。總理因軍閥把持，決意不就，至上海從事著述。（歐戰停）
八	年	一九一九	五十四歲	總理在上海。
九	年	一九二〇	五十五歲	岑春煊陸榮廷等取消軍政府，投降北方軍閥政府。粵軍回粵，恢復軍政府，推總理為總裁主席，總理返廣州。
十	年	一九二一	五十六歲	北洋軍閥勾結帝國主義，想撲滅南方的革命勢力，於是國會在廣州開會，決議改組政府，舉總理為非常大總統，出師北伐，和反革命勢力奮鬥。
十一	年	一九二二	五十七歲	六月十六日，陳炯明叛變，炮攻總統府，燒毀總理親手著的三民主義，最為可惜。召還北伐軍回粵平亂，也失敗，於是乘艦離粵赴滬。

十二年	一九二二	五十八歲	平陳逆，總理再返廣州，改任大元帥。
十三年	一九二四	五十九歲	改組中國國民黨，召集第一次全國代表大會，發表宣言，解釋革命的意義。創辦黃浦軍官學校，養成革命軍幹部人才。四月著建國大綱。是年秋，曹吳軍閥打倒，北方將領電邀總理，共商國事。十一月十二日，總理乘艦北上，主張召集國民會議及廢除不平等條約，但梗於段氏，不能貫徹主張，憂憤成病。
十四年	一九二五	六十歲	總理肝病病重，三月十一日，在遺囑上簽字，一給同志，一給家屬。三月十二日上午九時三十分，總理在北平（那時稱北京）逝世。臨死時還斷斷續續的喊：「和平，奮鬥，救中國！」四月二日殯於北平西山的碧雲寺，至十八年七月移葬於南京的紫金山。

十三日 歐洲大戰和中國

歐戰初起，北洋軍閥首領袁世凱想做皇帝，日本猜透他的心理，派兵奪取青島後，進一步，向袁氏表示願意幫忙的意思，提出二十一條件，逼他承認，作為酬報。（時在民國四年）

袁氏做了八十三天洪憲皇帝，因為雲南起義，部下變心，就此急死。（時在民國四——五年）

袁氏死後，共和恢復，黎元洪繼任做總統，段祺瑞任內閣總理。那時德國漸漸敗退，各中立國因為潛艇政策的緣故，多向德國宣戰，我國也對德絕交。北洋軍閥派想借此顯立功名，壟斷政權，反對派也想利用機會，拆他們的台，彼此起了衝突，國會故意不通過對德宣戰案，軍閥派就唆使流氓，強迫國會通過。但國會要求罷免祺瑞職，黎元洪照准，因此得罪了武人，督軍團倪嗣冲等一一宣佈獨立，張勳帶兵入京，

逼着黎氏，解散國會，不久，又擁護亡清廢帝溥儀復辟，將黎氏趕掉，段祺瑞組織討逆軍，趕走張勳，另外組織軍閥把持的政府。中山先生在南方宣言自主，出兵護法，因此有了南北之戰。（時在民國六年）。

日本政府暗地裏幫助軍閥政府，供給借款和軍械，託名共同對德作戰，訂下了中日軍事協定，鐵路礦權，做了日本的抵押品，損失利權不少。（時在民國七年）。

世界大戰發生後，歐美商品斷絕輸華，我國趁此提倡實業，紡織業、麵粉業、火柴業……等迅速發展，使中國近代工業得了自立的機會，無如冤家日本，助長中國內亂，又將東洋貨傾銷中國，阻礙了中國產業的發展。

十四日 巴黎和會

各國既然停戰，各派代表到巴黎開和會，目的在把德奧土保幾個戰敗國懲治一下。參加的有三十餘國，戰敗國不得加入。各國代表人數，英美法日意各出五人，其餘三人、二人，一人不等，我國祇能出二人。這次會議，一切問題，先由五強國組織的最高會議決定，其餘的國家，不過在大會中簽字劃諾罷了。會議結果，締結凡爾賽和約，對德國的處分最嚴重，賠款割地，限制軍備，幾乎不能立國。

中國爲戰勝國之一，論理，以前德國在山東的權利如膠州灣等，應完全歸還中國。不料和會偏袒日本，非但不允收回，反轉移給日本。因此我國發生四五運動，全國各界通電力爭，後來中國代表反對無效，只得拒絕簽字，山東權利，直到華盛頓會議，始得收回。

十五日 國際聯盟會

在巴黎和會中，美總統威爾遜有許多和平主張，可惜大多不能實現，只有組織國際聯盟一事，總算於一九一九年宣告成立。加入的國家，共有五十餘國，會所設在日內瓦，他的任務在限制各國軍備，處理國際糾紛，共謀世界和平。會員國須要互相維持領土之完全，主權的獨立，倘有一國不守規約，全體和他斷絕往來，並會商制裁的方法。可是一切實權，都操於列強之手，對於弱小民族的申訴，未能公平處理。我們看了中日事變，列強對於日本的橫暴，不敢下一個公道的處置，就可以明白了。

至於國際聯盟會的組織，非常複雜，大體說來，有下面四個機關：

- (1) 主要機關——政治組織：(一)大會；(二)行政院；行政組織，秘書廳。
- (2) 獨立機關——國際永久法庭，國際勞工局。
- (3) 特殊機關——國際文化協作學會，司法統一學會。
- (4) 附屬機關——技術組織，顧問委員會。

主要機關是國聯的本身，比其他各機關，當然重要得多，所以把牠略微講一講：

(一) 大會——又稱評議會，是由國際會員國代表全體組織的，每年九月開會一次。

(二) 行政院——又稱行政院會議，是由各理事國的代表組織的，每年開會四次，逢三、六、九、十二月舉行。理事分常任與非常任兩種，常任理事國，英法意俄四強國擔任(美未入盟，日德已退出)，非常任理事國九個，由小國中選出的，我國也曾有一度當選。

(三) 秘書廳——又稱永久秘書處，該處代表聯盟的文官職務，日常處理聯盟事務。

十六日 華盛頓會議

大戰後，日本在太平洋的勢力膨脹的太利害了，英美兩國為維持均勢，共同阻止日本起見，召開華盛頓會議，由美總統哈定發起，邀請和太平洋有關係的九國——（美）英、日、法、意、荷、比、和中國等參加。

一九二一年（民國十年）開幕，議決要案多件：（1）規定限制海軍比率——英美日為五五三之比。（2）英美日法四國訂協約，互相尊重太平洋中領島的權利。（3）訂九國公約，尊重中國主權獨立，土地完整，各國在中國的機會均等，不得攫取特殊權利。

我國代表提出的一增加關稅、撤回客郵、撤退駐華外軍、取消領事裁判權一等，居然得到一部分的解決。至於山東問題，日本要求直接交涉，我國主張大會討論，後來英美出來調停，在會外解決，青島膠州灣交還中國，膠濟鐵路由中國備價贖回。還有二十一條件，中國代表也曾提出大會，要求取消，但因日本極力反對，終成懸案。

十七日 歐戰後的世界

大戰以後，有五件大事，值得一談。

（1）殖民地的重行分割——巴黎和會中，將戰敗國的殖民地，由戰勝國重行分配一下，什麼民族自決，他們是不管的，所謂以暴易暴罷了。

（2）民主主義的抬頭——大戰終了時，俄德奧發生革命，都改做共和國。大戰以後，新興國家，大多

採用民主政體。就是有帝王的國家，也大都實行君主立憲。

(3) 弱小民族紛紛自決——巴黎和會中，威爾遜提倡民族自決，於是歐洲方面，被俄德奧滅亡已有一世紀的波蘭，於公元一九一八年，正式宣佈獨立。同年，久受奧匈帝國壓迫的捷克人、斯拉夫人，也建設了捷克斯拉夫、南斯拉夫兩國。更有那許久屈服於俄國專制下的萊脫維亞人、立陶宛人、芬蘭人、愛沙尼亞人，也於一九一八和一九一九兩年中，各自獨立，建設共和國家。亞洲方面的阿富汗、伊朗、伊拉克和非洲方面的埃及，先後脫離英國而獨立；內志脫離土耳其獨立。以上各國，民族自決都有相當的成功。此外努力而尚本成功的，有印度、朝鮮、台灣、安南、敘利亞、猶太等，他們在戰後，都努力於民族自決運動，可是帝國主義監視很嚴，還沒有多大的成功。

(4) 資本主義的崩潰——戰後，世界不景氣，失業工人一天多似一天，經濟愈加恐慌，人民購買力愈加薄弱，無論行什麼關稅政策，通貨膨脹政策，都沒有多大效果。可見資本主義末日已至，社會主義逐漸抬頭，蘇聯已在大规模的試行社會主義，我國的民生主義，將來也要走上這一條路。

(5) 第二次世界大戰的醞釀——第一次世界大戰的發生，是爲了帝國主義者的利害衝突，結果，帝國主義打倒了一批，又新興了一批，帝國主義根本沒有消滅，他們會因新的利害衝突，而發生戰爭。西方的德意志，東方的日本，他們已在掀風作浪，醞釀第二次世界大戰了。

十八日 太平洋上英日美的爭霸戰

太平洋位於亞、美、澳、南極四洲的中間，面積在四大洋中爲最大。自從蘇伊士運河、西伯利亞大鐵

道、巴拿馬運河三大捷徑開通後，太平洋的地位更加重要。

環太平洋的國家有許多，揀重要一點說：東有美國，西有中國和日本，西北有蘇聯的西伯利亞，西南有英屬澳大利亞和荷屬東印度。其中要算英美日三國勢力最強，故三國暗鬥也最烈。華盛頓會議，關於三國海軍會規定五五三之比例，最近日本已宣告廢止。並且美日兩國常常在太平洋會操，彼此都以對方為假想敵。英國修築新加坡軍港，鼓勵加拿大和澳大利亞擴充海軍，防日本的南進政策。美國在關島及檀香山建築大軍港，以便和舊金山聯絡，又在阿拉斯加設置空軍根據地，無非是對付日本。日本呢？自從取得舊德屬太平洋赤道以北三羣島以後，設軍備，以隔斷美國和菲列濱的聯絡，並擬在暹羅開克拉地運河，以破壞英國新加坡軍港的效用。九一八事變後，日本在太平洋的勢力愈益膨脹，行見太平洋上不太平，第二次世界大戰將要爆發了。

十九日 什麼叫做礦物

在自然界的中間，凡是有生命的東西，都叫做生物，沒有生命的東西，都叫做無生物，也叫礦物。那末礦物究竟是什麼東西呢？我們知道地球的表面，給空氣包圍着，這一個空氣圈，叫做大氣圈。在表面上低的地方，是充滿了水的大洋和大海，叫做水圈。這些硬的表面，就是俗語所謂的地皮，是由岩石等東西所構成，這一圈叫做岩石圈。在岩石圈之內，是重金屬的熔液，叫做重圈。地球分大氣圈、水圈、岩石圈、重圈四部。而所謂礦物，就是構造地皮的無機物，而有一定的化學成分的東西。但礦物都是固體、氣體和液體的無機物，存在地皮中的也不少，好像空氣和水等東西，雖然也有一定的成分，但是大家都不叫

他礦物。這是尋常的觀念，礦物二字，是專用於固體的，所以說礦物都是固體的。

二十日 礦物能融解嗎

在上一期的常識層中，我們已經知道，無論那一種物質，都有氣體、液體、固體三種形態，那末礦物能夠融解嗎？礦物當然也能融解，不過牠融解的溫度，相差很遠，低的燭焰即能融解，高的即使用極高熱

的吹管，也不能融解。德人

可白耳氏，對於各種礦物的

融解，於試驗之後，便定下

面的表：

有了這個的表，我們便

可約略的確定各種礦物的融

解度。即如某種礦物比硫銻礦難融，而比貴石榴石不易融，那末便可知道牠的融度在2與3之間。

二十一日 礦物的軟硬一樣嗎

各種礦物，牠的軟硬，都是一定的，叫做硬度。硬度是拿各種礦物比較而求得的。比較的方法，就是用各種礦物，互相搔擦，倘於搔擦之後有搔痕的，就是較軟物，沒有的便是較硬物。磨司氏把各種礦物，

做了一個實驗，便定下面的硬度表：

礦物融度計

等次	礦物名稱	融解度
1	硫銻礦	525°C
2	鈉沸石	965°C
3	貴石榴石	1265°C
4	陽起石	1296°C
5	正長石	1175°C
6	古銅石	1300°C
7	石英	1430°C

普通的試驗：

1, 2 可用燭焰。

3 用吹管。

4, 5 吹管只能融邊。

6 吹管可融礦物的尖銳角。

7 極強的吹管火焰，不能融解。

硬度表

硬度	礦物名稱
1	滑石
2	石膏
3	方解石
4	螢石
5	磷灰石
6	正長石
7	石英
8	黃玉
9	鋼玉
10	金鋼石

簡便測驗器：

1, 2 可用指甲搔擦。

3, 4, 5, 6 可用刀劃。

7, 8, 9, 10 可用刀刃劃。

我們根據了上面的

標準，用上面的礦石來

測驗，即可知各種礦物

的硬度。如某種礦物，

和方解石抵擦，倘方解石有傷痕，再與螢石抵擦，倘被螢石搔傷，就可知道這一塊礦物的硬度是三與四度之間。

二十二日 礦物的破碎為何常有一定的形狀

各種礦物，當牠破碎的時候，常有一定的形狀。礦物的斷裂，有裂紋和斷口的分別。各種結晶的東西，當牠斷裂的時候，常常依着一定的方向，很自然的分裂，而露出牠的晶面，叫做裂紋。如果把方鉛礦或方解石來敲，便可知道方鉛礦的碎片，是立方形的，而方解石的碎片，是斜方六面體的。因此觀察礦物的裂紋，可以鑑定牠的晶系。倘斷處沒有一定方向的，叫做斷口。這種雖沒有一定的方向，但是常有下面的種種現象：

1. 平坦口 斷面沒有什麼凹凸的 把玉髓敲碎，就有此種現象。
2. 蚌殼口 斷面常是彎曲如蚌殼的形狀，把石英敲碎，就有此種現象。
3. 土狀口 斷面常是泥土樣的形狀，把白堊敲碎，就有此種現象。
4. 參差口 斷面常是凹凸不平的，把電氣石敲碎，就有此種現象。

5. 針鋒口 斷面常如針鋒一般的鋒着，生鐵斷裂時，就有這種現象。
6. 多片口 當破碎時，往往成功細片，把紋石敲碎，就有這種現象。

二十二日 礦物有那種凝固性

什麼叫做凝固性？凝固性就是抵抗外力的一種能力。礦物的凝固性，可分下面的幾種：

1. 脆性 受了外力，很易破碎，玻璃等東西，就有此性。
2. 剖性 受了外力，即分裂成小的片狀，石膏等東西，就有此性。
3. 延性 容易引成絲的形狀，金銀等東西，都有此性。
4. 展性 容易成功極薄的片的，鉛銅等東西，都有此性。
5. 撓性 能夠彎曲而不會斷的，但當外力除去之後，再也不能恢復原狀的。滑石等就有此性。
6. 彈性 受了外來的力，能夠暫時變形 當外力去了以後，就會復原的。雲母等東西就有此性。

二十四日 毛皮

現在天氣漸漸的冷了，禦寒的東西，又須準備了。禦寒最好的東西，就是皮衣。所謂皮衣，就是用毛皮來做成的衣服。毛皮的種類很多，最普通的是綿羊皮，其次是貓皮、兔皮、豹皮、狐皮……這許多皮，從獸身上剝下來，須經精製，才可應用。牠的製法如下：

1. 削裏工作 把剝下來的毛皮，在皮的裏面，用刀削去脂肪，在削的時候，須留意皮的損傷。
2. 水洗工作 把皮上的各種污物，如血跡、泥土、脂肪等東西，均須用水洗滌至十分清潔才行。

3. 鞣皮工作 用皮硝和食鹽等混合起來，做成鞣液，然後把毛皮浸在鞣液的裏面。浸透了之後拿出來，就成爲軟熟的毛皮。

4. 乾燥工作 把已鞣過的毛皮，放在空氣流通或溫度較高的地方，使牠乾燥。

5. 整理工作 把已經乾燥的毛皮，依照毛的好壞，分別劃開，然後將差不多的縫合起來，就可做皮衣了。

二十五日 衣服的洗滌法

在天氣熱的時後，衣服的更換，是一件極便的事，到了天冷的時候，更換衣服，比較起來要怕一些了。因更換下來的衣服，洗滌起來，要難一些了。衣服的洗滌，有兩種方法：

1. 水洗 拿水做溶劑，以肥皂做洗滌劑。因肥皂能溶解於水中，和水相作用，而生氫氧化鈉，這氫氧化鈉，會把衣服上附着的脂肪溶去。洗衣服時，塗了肥皂，用力的搓，會生泡沫，就是這個作用。同時，肥皂液是有粘性的，能把衣服上溶下來的脂肪，粘在肥皂液的中間，這樣衣服上的污物，一經肥皂，便完全失去，再在清水中漂淨，就可清潔了。

2. 乾洗 衣服上如果染了油跡，只要以汽油作洗滌劑，將汽油放在油跡上。因汽油能溶解脂肪，並能蒸發，所以等了一會，汽油已乾了，而油跡也已去掉了。各種毛織物和絲織物，大都用此法洗滌。

二十六日 怎樣洗去衣服上的污點

我們平常穿的衣服，除外界飛揚的灰塵，身體上排泄的汗油之外，還有各種不留意而沾染的污跡。現

在把各種極容易得的污點去除法，寫在下面：

1. 墨點 我們中國人的寫字，往往用毛筆蘸墨而寫的。因此衣服上，一不留意，就很容易被染到。去掉的方法，只要用飯粒或米糊來擦，便可退去。如是新染的，可用此法洗去。

2. 藍墨水 在有跡點的地方，先用草酸來洗，洗清後，再在清水中去洗。

3. 紅墨水 用酒精可以洗掉。

4. 鐵銹 可用酒精洗掉。

5. 新血和乳汁 新沾染的，立即用冷水洗淨，倘仍有痕跡，可用礶砂水洗淨。

6. 肉汁和脂肪 方法如乾洗法，最好於油跡沒有之後，再用水洗法洗淨。

二十七日 肥皂的製法

通常製造肥皂，主要的原料是油脂和氫氧化鈉(苛性鈉)或氫氧化鉀(苛性鉀)。他的成分約二二和三之比。製造肥皂，有三種方法：

1. 加熱法 將脂肪放在鹼化鍋中，使它融解，分次加苛性鈉溶液，透入蒸氣加熱，使脂肪和苛性鈉溶液起鹼化作用。這樣所得的混合物，含有肥皂、水、甘油、及其他不純物。那時再煮沸加食鹽，那末這混合物分做二層，上層是肥皂液，下層是食鹽液，食鹽液可以製取甘油。肥皂液析出後，趁其沒有冷時，移置於混和機中，加香料及着色料，使它十分混和，然後移於冷卻箱中凝固。等它凝固後，再切塊烘燥壓印，就成市上所賣的肥皂了。

2. 半加熱法 把脂肪放在混和機中，以華氏一六〇度的溫度加熱溶解。於是加鹼液，於五分鐘中，十分混和，然後移於冷卻箱中凝固，以下手續同加熱法。用此法做成的肥皂，含有甘油，適於化妝之用，不適於普通的洗濯用。

3. 冷製法 用此法做肥皂，所加的熱量，只要能融解脂肪，起鹼化作用，方法和半加熱法同。

二十八日 鹽的成分

我們普通吃的鹽，大都取自海水、鹽池、鹽井和鹽岩。如果把食鹽溶解在水中，通了電流，便可看見陰極上發生沒有顏色，沒有臭味的氣體，點了火，便會燃燒起來，試驗牠的性質，便可知是氫。在陽極的上面，發生黃綠色的氣體，試驗牠的性質，便可知是氯。由這一個實驗，便可知鹽是氫和氯的化合物。如果用鈉的細片，投在氯中，等了一會，也會慢慢的化合而生白色結晶的鹽。經化學家精密的研究，知道氯和鈉的組成百分比，是鈉占六〇·六八%，氯占三九·三二%。

二十九日 鹽的性質

鹽的性質，可分二種：

1. 物理性 普通鹽的比重是二·一至二·六；純粹的結晶是二·一六二。牠的硬度是二·五。牠的晶形有二種：在攝氏零下七度以上時，是普通的六面體，好像骰子的形狀。這種結晶，內部含着水份，因此受熱時，水分急欲爆發，常起爆裂的聲音。凡在攝氏零下七度以下時，是單斜晶系的含水結晶。牠的顏色，純粹的是無色而透明。由微細結晶粒凝結而成的，是白色而不透明。至於帶有淡青或淡赤色的，是夾

着雜質的緣故。

1. 化學性 鹽有鹹味，容易溶解於水中。食鹽在潮濕的空氣中，容易吸收水份，漸漸的變成鹽水，這種作用，叫做潮解。用海水做的鹽，常含有鎂的成分，所以易於潮解而帶有苦味。

三十日 鹽的用處

鹽對於人們的生活，非常重要，因鹽能促進消化液的分泌，心臟等部的工作，維持我們的健康。除掉對於生理上有很大的作用外，還有很大的用處，列舉如下：

1. 調味 於烹飪的時候，可作調味之用。
2. 防腐 鹽有防腐性，所以能保存各種食品及獸皮等，經過了長久的時間，可以不壞。
3. 藥用 鹽有收斂性，所以純粹的鹽，可用作灌腸、含漱、洗滌傷口、和心臟注射等，如用鹽水洗澡，能使皮膚堅強，不易感冒。
4. 工業上用 鹽可以製造鹽酸、芒硝、碳酸鈉、氯、漂白粉……。因鹽可以製造鹽酸等物，所以是軍事上極重要的東西。

(本月結束辦法同上月。)





介紹「怎樣教小孩子學畫」

智 瑤

宋易編譯 二十一年七月再版 兒童書局 實價五角

在梁宗岱先生一本題名詩與真的小冊子裏，敘述着這樣一個故事：「記得法國一個畫家，不知是米勒（Millat）還是珂羅（Corot），一天在芳丹卜羅畫風景，忽然看見兩牛相鬥，他立刻抽出一張白紙，用了五分鐘畫就一幅唯妙唯肖的速寫。一個牧童看見了，晚上回家，也動起筆來，可是畫了三天，依然非驢非馬。跑去問那畫家所以然。畫家微笑說：「孩子！雖然是幾分鐘的時間，我畢生的工夫都放在這裏幾筆上面呀。」這故事顯然是很耐人尋味。那牧童雖然粗野無知，而他見了牛鬥和畫家速寫的情境，他的心當然也會波動，也有感觸，回家後居然也動筆要畫，那畫家實在已於無形中給了他可貴的指引。奈何我們看不見那張畫了三天的「非驢非馬」的東西。誇張地說，那風味恐怕不會下於那幅唯妙唯肖的速寫呢。畫家徐悲鴻先生曾言：「兒童如神仙，美哉美哉！其所作爲，不可法，亦不能法。……倘此世界有學成之兒童者，吾亦終贊嘆傾倒之，與對真兒童同具羨慕也。」〔註〕

就像那牧童，他的純真的天趣，直覺的感動，到底可以利用怎樣的或那些自然的勢力導之於良好的、

純樸的造就？或者說，怎樣使它適如其分的，不虛飾，不拗曲的表現出來？除出自然的、有力的情境底刺激以外，當然是需要教師底藝術力的誘導。在今日我們的學校裏的小朋友們，何嘗沒有像那牧童的？大家不妨私自問一聲：我們是疏忽了他們，還是怎樣？

筆者此刻要介紹這本書，先得要申明：這是一本給小學教師，或者說，小學美術教師教小孩子學畫看的書，批評它的人底觀點，請別離開這範圍。這本書的出處，編譯者並未註明。依筆者閱讀後的印象來推測，該是一位誠實而辛勤的「園丁」的作品。這一點讓讀者自己再去判斷。

在根本意義上，本書把藝術應用於現實生活的一點是看得很重的。在第一章的開端論藝術與人生一節之下便揭櫫着：「它（指藝術教育）應該更進一步幫助兒童去獲得愉快的態度，壯美的體格與夫個人習慣及工作的秩序和整肅。」這一點和小學課程標準的美術科目標第三項相吻合，不過說來更明確些，在全書裏可以找到不少這種態度的例證。

全書分九章和一附錄。前三章不妨把它看做通論，後五章分述人物畫，動物畫，靜物寫生，毛筆畫，色彩教學和圖案畫等。在前三章裏，從「好的圖畫的影響」起到教學計劃止，包括着各種應該注意的事，文辭和內容都很簡要。雖說是一本極初步的書，而在在需要讀者的實際教學經驗的體味。否則，也許不免要嫌它太簡略了些，不過聰明的讀者或者不會這樣想的。譬如，書裏告訴我們「一個正確的畫的初步」，它說：「真是一個很大錯誤，令小孩子拘謹地戰兢兢地移動着顏色盒，因為他或她在初習畫的時候，弄錯了

顏色，濺污了紙頭，那是必然會有的事。大概一個孩子，初學時便能夠大膽地在紙上落着顏色，那他在藝術上的成就，較之他身旁那種畫着很細緻很工整的小畫的孩子，必然來得進步。「這一番話，雖然正確，卻是僅僅概括地提醒了我們一聲而已；要達到所說的「正確的畫的初步」這目的，他如課室的裝飾畫等良好的圖畫的影響，各種感覺和想像力的訓練，教師對於兒童意象的發展的認識，和平時懇摯的幫助和指導等等，都須傾心對付，這樣才不至於蹈空。

第四章以下，顯然是到處表示着一個中心觀念：要教者充分注意培養兒童對於實物的印象，以及觀念和技能的逐步的發展，例如：從兒童所歡喜的火柴人入手而進展到日常所見的拉車，揹包裹等一類的人物姿勢，從畫肥皂泡引起兒童學習着色的需要，用具體的對比的方法教「補色」「明暗」等兒童所不易了解的原理，用雪花的形狀和根據各種裝飾的需要以引起兒童學圖案的興趣，這些，在一本厚不過一百二十多頁的小書裏，當然祇能啓示我們一個走路，一個綫索，願我們的讀者根據自己的經驗細細去尋思，去證驗，去加以大大的補充。

【註】見二四、三、一六，大公報藝術週刊，徐悲鴻兒童如神仙一文。

水滸五十回本

王味辛重修

精裝一厚冊
實價一元八角

水滸是一本奇書，是大衆歡迎的。兒童也極愛讀牠，只是有許多部分，如神怪、迷信、穢褻、鄙俚以及過於兇惡殘忍等，有違教育，於兒童有不好的影響。現在該書已經王先生巧妙地剪裁，又除去無意味的描寫，更見此奇書之精彩，而很適合兒童閱讀了。



中高遊戲教材索引

鄭加文
章寅

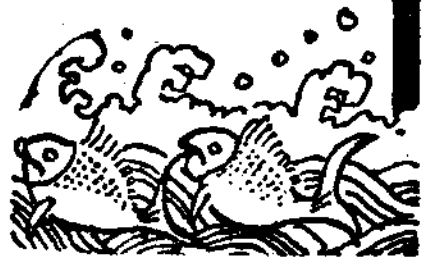
十二月份

(遊戲名稱)	(性質)	(程度)	(著者)	(書名)	(書局)	(出版年月日)	(定價)
中華民國萬歲	競爭	中級	王庚	競爭遊戲	勤奮	民二十二年十月	三角伍分
運球替換	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
原地跳遠接力(一)	競技	同上	同上	競技遊戲	同上	同上	四角
鞭撻遊戲	追逃	同上	同上	追逃遊戲	同上	同上	三角
跳木馬	摹擬	同上	同上	摹擬遊戲	同上	同上	一角伍分
第三人——又法	追逃	同上	朱士方	遊戲教材	上海能強學社	民十一年六月初版	四角
靶子球	競技	同上	同上	同上	同上	同上	同上
陷阱	競爭	同上	同上	同上	同上	同上	同上
替換賽跑——又法	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上



女教師 (續)

志先



黎明，荻友刻板的幹過了一套早事，正預備和念萍倆到校門口一塊場地上去做深呼吸，忽然天下起雨來；一刻兒學生子陸續的到校，場地上不能舉行朝會，只得在三四年級的大教室裏舉行。朝會中，荻友報告他們：「今天上午全體小朋友在三四年級的大教室裏上課，因為今天我要到教育局裏去一趟，校裏只有般先生一個人教你們。」她這樣說着，外面的雨越下越大，地上一個個小泥潭，已積起了水。念萍勸她等天晴了去，但是她那裏肯？她用了她一向用慣的兩具，在橡皮套鞋外面縛上一雙草鞋，左手撐傘，右手隨手在門外拿着一根細樹梗，走一步，撐一撐，走到山下，穿過青山村的一角，就是一條田岸，這是進城去的一條大路，天晴的時候，還算平坦，一下了雨就好像走進了爛泥池裏去一樣，一隻腳踏下去，至少要費掉走兩步路的時間去拔那隻腳，左脚拔出來，右脚又陷了進去，假使不緊緊的縛上一雙草鞋，一踏上去，套鞋就會和腳脫離了關係；而且那根樹梗也不能缺少的，假使沒有樹梗，一隻腳沒有拔出來，另外一隻腳又深深的陷到泥裏去了。荻友走這條路已有了經驗，所以她遇到下雨走路，事前總預備得很週到；不過就

是這樣預備好，走路的速率，至少要慢三分之二，平常一個多鐘頭可以進城。這一天走了三個鐘頭，還剛看見城牆，兩隻腳幾乎有十幾斤重了。走進教育局，局長已回去吃中飯，有幾個局員和聽差。飯已吃了一半，荻友疲乏得話都說不出，看見凳子便坐了下去。聽差見了她，就放了碗立起來倒一杯茶，荻友喝了一個乾，透了一口氣，然後再起來請問「局長下午幾點鐘辦公？」空等人是最使人不耐煩的，尤其是性急的人。荻友看了一眼錶，再算一算，局長至少還要過了兩個鐘頭才會到局；於是她就從容地站起，預備到局長家裏去。局長夫人花師母是她的同學，她一走進去看見他們在那裏吃飯，就毫不拘束的喊着「吃飯的人來了。」局長和夫人都被這喊聲驟然驚起，放了碗筷，彼此寒暄了幾句，那邊老女僕已添了一付碗筷和凳子上來。在吃飯的中間，局長的兩個女孩子和花師母的視線，都集中在荻友的身上，總覺得她和未到鄉下去的以前有些兩樣。飯吃完，那位花師母托着一杯茶，老是對着荻友的服裝看，末了看見她兩隻腳，不禁笑了出來，說道：「你到鄉下去了不到半年，簡直成了一個鄉下老太婆，這件衣服已舊得可憐，那雙腳真要把我的肚子笑痛了！」說到這裏，荻友低了頭舉起一隻腳來，用樹梗刮去些底下的泥，接着說道：「花太太？你們過慣了天堂的生活，那裏想得到鄉下的苦惱？我這樣一件舊棉袍子，在我們的環境裏已是特殊階級的服裝，你們這樣的生活，在鄉下人裏面，簡直夢都沒有做過。今天我就是爲了和花先生商量這件事而來的。」話剛說完，局長就接上來問：「什麼事？要勞你這樣冒雨跋涉。」荻友一五一十把她的意思告訴局長，局長連連點頭，表示贊美，同時還補充着說：「農隙時的鄉村教育，我也曾經想過，因爲怕找不到一個雙手萬能的人才，就一直沒有提起。現在既有你這樣一個熱心而有創造能力的人，肯自告奮勇的

來苦幹，我相信一定有很好的成績可以看見。我在這裏預祝你的成功；不過假使經費發生問題，那就很少辦法，因為下兩個月的教費恐怕就很困難呢。」荻友聽見局長贊成，心理就說不出的歡喜，「經費」在她好像不很重要，她那笑容可掬的臉上，充滿着無限的希望。老女僕送手巾來，荻友胡亂揩了一下，就預備告辭。於是站起來，攙着花師母的手，走到他們內室裏，大約一刻鐘樣子走出來，對局長和夫人等說了聲「再會」，仍舊撐着傘，持着樹梗回校去，走到青山村邊，那些小朋友已散了學，三三兩兩的從荻友的相對方向走回家去，看見荻友，都擁上來問「丁先生！怎麼到這時候才回來？」到此雨已停了點，荻友便收下雨傘，和他們談了幾句，說了聲「明天會」，就走上山去了。

這裏念萍正在改幾本綴法卷子。荻友看她專心得很，就輕輕地走到她背後，用力拔了她手裏的筆，這才把念萍驚覺了起來，想要擺起面孔吵兩聲嘴；可是回轉頭來，一股怒氣早給荻友的笑容壓了下去，索性摺好了卷子，站了起來，拉着荻友的手，問長問短。荻友把見局長的經過報告完畢，接着兩個人就計劃如何辦理她們的新式普及教育，直談到更深夜半，燈還沒有熄。計劃好一個大概，并且決定即日就開始，一路做，一路再計劃。

星期日那天，天氣雖然冷，早晨八時以後，那淡淡的陽光，已照遍了大地。荻友拿着一個鈴，念萍提着一塊小黑板和粉筆等，慢慢的向青山村走去。那裏有幾個孩子們的母親，坐在門口場地上做工，有的結網，有的補衣服，有的抱着孩子餵奶，看見兩位先生走過去，手裏又拿了鈴和黑板，都表示着幾分驚奇，大家都走上來問：「先生！有些什麼事？」荻友很簡單的把來意告訴了她們，然後走到張金根家裏，借一

個三脚晾衣架，兩張板凳。金根正在那裏和新娘子商量什麼事情，看見荻友、念萍進去借東西，夫婦倆就幫着把三件東西搬出去，荻友、念萍跟在後面走。兩張板凳拼好，後面一塊小黑板高高掛起，會場佈置好，鈴聲便開始響起來，大約十分鐘不到，全村裏的人，男的，女的，老的，小的就像魚一樣游了出來，足足立滿了大半個場；個個人對黑板看着，於是荻友不慌不忙的站在兩張凳子的中間，四面看了一看，就開始說起話來：「諸位朋友！今天我很快活，能夠和全村的的朋友們談話，我們平常和這一村的許多小朋友在一起讀書、做工、玩耍、談天，承他們個個多和我們要好，不但小朋友們和我們要好，連各位家長都待我們像自己家裏人一樣，我們更覺得快活！不過我們常常看到大家的的生活太苦，而我們沒有給你們一些幫助，總感到不滿足；明天已是立冬，我想大家從此有幾十天的空閒，我們想從明天起約小朋友們不要到學校裏去讀書，讓我們把學校搬到你們村子裏來。等到明年，你們要開始忙的時候，再搬回去，大家看好不好？」說到這裏，下面許多小朋友都跳了起來，覺得換一個新花樣是最有趣的事！那些家屬也都覺得興趣百倍，不約而同的喊好。荻友接下去說：「我們到你們村子裏來，不單是教小朋友們的時候在這裏，我們想燒飯、洗衣、做事……都在這裏；可惜你們村裏沒有多餘的房子租，否則我們竟想住宿在你們村裏呢。」話未說完，那張金根在後面說道：「那不行，你們是做先生的，這村子裏的房子怎能住？」荻友沒有聽清，仍舊繼續的講下去。「不過，不住在村裏，也不要緊，就是早出晚歸，和各位在一起的時候，已經不少，這樣，我們希望隨時隨地可以互相幫助，但不知各位意見怎樣？」荻友講完，學生們鼓掌，家屬們喊好，鬧了一陣，才三三兩兩的回去。荻友和念萍一個搗三脚架，一個搬板凳，送到張家去，金根闖頭

就問：「兩位先生要在我們村裏燒飯吃，我們的鍋灶儘可以用。」念萍一面道謝，一面拉拉荻友的衣角，輕聲說道：「我們就決定用這半天接洽接洽鍋灶，不單鍋灶，我們總得有一個坐坐或放東西的桌椅吧？天晴或者可以放在場地上，天雨起來就發生問題了。我想這村裏還是張家房子大些，就向他們租一角房子，你看如何？」荻友聽念萍說得很是，立刻就走到金根的母親身邊，照念萍的意思，和她老人家商量，話沒有說滿兩句，金根夫婦一對也走過來了，不等他母親回答，就很慷慨的說道：「下雨天放一兩張桌椅，何必還要租？」他的母親和新娘子也隨口說：「對了，對了，何必租，只要兩位先生不嫌我們髒，請不必客氣。」張家的事情說妥了，荻友她們又走到李小貓家裏去，和李大嫂商量鍋爐，因為要合用，說定一家，恐怕容易發生時間衝突的困難，至少先接洽好兩家。荻友和李大嫂也很熟悉，所以又走到李家。李大嫂一口就答應，說道：「這有什麼不可以？就是怕我們的小貓，看見人家吃飯，他就要鬧着肚子餓，所以在吃飯的時候，我總不許他走到外面去，怕他在外面惹厭！若是兩位先生在這裏燒東西，我也這樣討厭起來，不是很對不起的嗎？」荻友道：「那不要緊，孩子們吵鬧，我倒一些不怕！」李大嫂道：「既是如此，很歡迎兩位先生常常來！」接洽完畢，已是燒飯的時候，兩個人口角上堆滿了微笑，走出了李家的門，一直上山去了。

飯後不做事，荻友和念萍正在房裏弄音樂，忽然金根哥走來敲門，兩個人就放了樂器來開門。金根一見荻友，就問：「丁先生！桌椅什麼時候搬下去？假使要搬，現在我們村裏有兩個人很空，他們都很願意幫忙。」荻友見金根這樣熱心，快活得不知所云，說道：「金根哥，你們這樣肯幫我們，我們實在感激！」

你們既然現在有空，那末就趁你們此刻空的時間幫我們搬去好了。」荻友和金根哥談着，念萍早就把要搬下去的東西都做好了記號，一一指點給金根他們看。

東西搬完，荻友和念萍計劃兩個月的生活曆，每週大約有一個中心，不過那一週用那一個中心，並十分規定，看當時的動機如何而活用，而且每個單元，也不限定一星期，視各單元的大小而定久暫，所以這不過使教學進行時有一個參考，並不是刻板的，倘使有了偶發事項，不妨隨時更動。兩人商量完畢，又大弄其音樂，一路合奏，一路幻想那未來的成功！

學校圖表

習慣圖(那一個做得頂好?) 陳鶴琴製 一大幅八分
附黏貼用的「小習慣圖」一套計廿二張八分
整潔圖(那個頂整潔?) 陳鶴琴製 一大幅八分
學生用的另有「整潔檢查表」 共十張四角
氣候圖 陳鶴琴製 一大幅實價八分
日記圖 陳鶴琴製 一大幅實價八分
課程圖(我們的功課) 陳鶴琴製 一大幅實價八分

兒童寫字

毛筆字練習帖(六冊) 陳鶴琴陳選善合編每冊八分
範字練習帖(三冊) 徐實君編每冊一角二分
範字練習簿(二色印) 徐實君製實價大洋五分
兒童寫字練習冊 曾澤製實價大洋八分

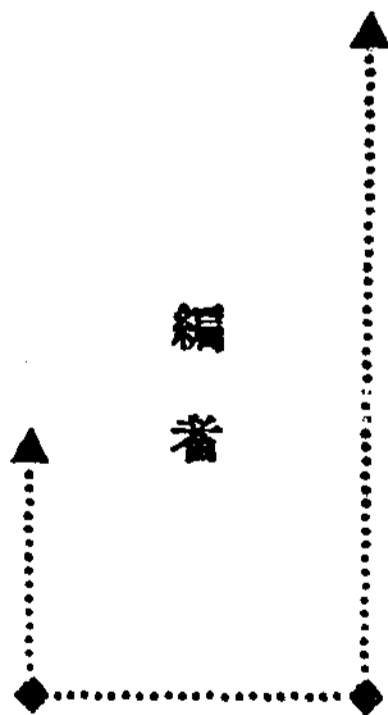
兒童體操

兒童仿做操 馬志超黃一德編實價一角四分
晨操新教材 徐一行編實價三角五分
不用器械的小學體育新教材 張能潛編實價四角
啞鈴與短棒 徐一行編一角八分



編後

編者



一、第八期目錄及一一三三頁吳文鴻的「鴻」字，是「鳴」字之誤，特此更正。

二、鶴琴先生演講稿，擱到本月才發表，十分抱歉。好在本年是兒童年，每個月都可以說有兒童節，或者可以說天天是兒童節。

三、關於鄉小整潔訓練問題，本期又有蔣予潔的一文。可見這問題大家討論的興趣很濃，也可見這問題的有趣。還有一文也是討論這問題的，完全理論，所以不再登載。

四、簡筆字已經公佈了。徐則敏的一文或者似已失時。實在這問題不很簡單，我們應多多討論，作將來增訂的準備。

五、有人要求我們以後多登實際的方法，不知別位讀者以為如何？

六、有人要求我們把名詞詳細解釋，以便沒有學過師範的教員，可以便利些。我們不知道大多數的讀者有無這種需要？專為名詞的解釋，或者可以查教育辭典。

