

ELEMENTARY EDUCATION

# 初等教育季刊

民國十二年六月第一卷第二期

初等教育季刊社出版

上海商務印書館代售

# 合組機關

中華教育改進社初等教育委員會

江蘇師範附屬小學聯合會

北京女高師附屬小學校

北京高師附屬小學校

東南大學南京高師附屬小學校

吳氏兄弟小學校

尚公學校

浙江女師範附屬小學校

浙江第一師範附屬小學校

江蘇第一女師範附屬小學校

江蘇第二女師範附屬小學校

江蘇無錫縣女師範附屬小學校

江蘇第一師範附屬小學校

江蘇第二師範附屬小學校

江蘇第三師範附屬小學校

江蘇第四師範附屬小學校

---

Editor-in-Chief: T. Y. Yui

Elementary School

Teachers College

Southeastern University

編輯主任： 俞子夷

編輯員： 合組機關的職教員全體。

特約編輯員： 吳研因，蔣息岑，楊衛玉，錢佳秋，黎錦暉，

編輯所： 南京大石橋東南大學南高附屬小學校。

發行所： 上海商務印書館。



## 第二期目錄

小學課程改造醞釀的實際	一五三
公民科和公民訓練	一五六
江蘇一女師附小第一二學年教學實況	一五八
新村組織的本校	一六五
一二三四年學生讀書統計	一七〇
小學生綴法成績批訂方法的討論	一八四
一種練習寫字的試驗研究	一八五
北高師附小理科教學概略	一八九
公民和社會	一九五
一年級國語圖說	二〇三
低學年的算術	二〇七
小學地理參考材料	二一一
食物的研究	二一九
欣賞美術畫的又一例	二二九
藤工教材	二三一

園藝月歷	二五二
小學校一二年做效操和三四年改正操教材教程	二六八
書報介紹	二九五



△教育部審定

△新學制高級小學用

新學制小學後期新法教科書

新法歷史教科書

該書揀擇史料作為教材具陶鑄簡練之長無支節繁蕪之弊以供小學高年級教學之用大

新法筆算教科書

該書簡要不煩大致可用應准審定作為小學後期算術教科書用

新法地理教授書

該書內容編輯頗與教學法相適合應准審定作為新學制小學後期地理教授用書

新法英語教科書

該書由淺而深秩序井然選取教材及解釋字義頗有研究應准審定作為小學教科書用

[詞批定審]

商務印書館發行

◀備齊已都書授教種各列下出已▶

▲新法後期小學國語教科書 各四册  
教科書各一角 教授書各二角

▲新法後期小學國語文教科書 各四册  
教科書各一角 教授書各二角

▲新法後期小學公民教科書 各二册  
教科書各八分 教授書(即出)

▲新法後期小學歷史教科書 各四册  
教科書各八分 教授書各二角

▲新法後期小學地理教科書 各四册  
教科書各八分 教授書各二角

▲新法自然研究 二册  
各二角五分

▲新法自然研究法 二册  
各二角五分

▲新法後期小學理科教科書 各四册  
教科書各一角 教授書各四角

▲新法後期小學筆算教科書 各四册  
教科書各一角 教授書各二角半

▲新法後期小學英語教科書 三册  
一册二角 二册二角五分 三册三角五分

# 小學課程改造醞釀的實際

尙公 丁曉先  
學校

新學制小學課程草案已由課程標準起草委員會擬定，分送各省研究了。在這研究的期間，我們初等教育界裏，當有一番鄭重的討論。我今特把幾年來小學課程改造醞釀的實際，敘述出來，作為討論研究的一種參證資料。

我想舊課程的不適於用，總非一朝一夕之故；新課程的規定，也不可以單只憑着口頭書面的學理向壁臆造的。應該問問歷年來初等教育界裏的實際情形，纔可以決定出來的課程，有實施上的便利。雖是有價值的學理，終究是實際的母親；不合理的實際，當然可以不必理他。但實際情形未必都是不值得注意的。我說這話，並非要單純的遷就過去的習慣。要知道一種事業的實際的情形，總是時常有變遷的，我們應當注意這變遷的趨勢，因勢利導，才可以得到改革的實在。況且吾國的初等教育，比較的可以說有一點生氣，實際情形中變遷的趨勢，一定可以有助於規定新課程的地方。我們研究小學課程，也該查一查這小學

小學課程改造醞釀的實際

課程草案，和幾年來初等教育界裏對於課程改造的醞釀是否相同，能否容納小學校課程實際上變遷的趨勢？

談這問題，很不容易。我既不能通曉全國小學校的情形，也不配談了。我今縮小範圍，就我所感覺到的種種變遷來看這小學課程草案，或者可以切當一些。畢竟我所感覺到的變遷，總是一般情形的一部分；我所談的也許和實施情勢是符合的吧。我就把我所感覺到的關於課程上變遷情形，即對於課程改造的醞釀，述之如下：

一、國民學校增設鄉土科和鄉土科範圍的擴大。舊時部定課程表，國民學校裏的學科，除了三R之外，只有修身、圖畫、手工、唱歌、體操等數門。起初大家也按着做去。到歐美教育思潮漸漸的輸入中國，於是喜歡試驗新教育的學校，有的便加入一種鄉土科。內容是教些以本地方為範圍的史地理科的知識。後來覺得以本地方為範圍，未免太狹隘了。並且從環境上和心理上說，本地方的事項，未必都為兒童所需要學習的，而本地方以外的材料，却也儘有對於人生大有關係的。從當時江蘇的附屬小學所定鄉土科課程要目裏看，內容大都不限於本地方了。內容雖

已擴充，而名稱還仍舊貫，近二三年來，大家又以爲這因陋就簡的鄉土科名稱，不能實際上配合，於是有把他分析成爲社會地理自然等數科的了。課程內容大概和美國 Ponder 氏所定課程相同。社會科內容大概是社會上過去的歷史事蹟和現在的實際狀況，和 Ponder 氏課程歷史科內容相同；地理科內容大概是地理上的狀況和對於人生的供給影響等；自然科內容大概是自然現象自然界和自然界的利用等，也都和 Ponder 氏課程沒有大出入。從這一件事實上，可以看出一種變遷的趨勢，就是趨向「適應社會進化之需要」，（即爲參與社會的活動的準備。）而在國民學校裏加入關於社會科學自然科學的兩組學科。

二、小學國文國語教法和課程的研究改革。我國文字，特別的複雜艱難。小學校裏教國文不容易有好成績，並且覺得十分難教，因此就不得不在教法教材的改良上用功夫了。改良教法，在民國三年上有一個重要的舉動，就是江蘇一師二女師兩個附屬小學所聯合發起的讀法商榷會。這會對於讀法教法可以說是下過一番整理工夫，而且有很大的貢獻了。改良教材的事

是向兩個方向進行的。一個是化簡文字，一個是改善內容。化簡文字的一件事，受了國語統一和言文一致兩種運動的影響，於是就成了改用語體文的趨勢。要改善內容，於是去找外國小學國語讀本來參考，看見他們的內容都是些故事歌謠等有文學興趣的材料，於是就成了改用文學材料的傾向。適然外面有文學革命的提倡，而白話文的勢力大盛，這國文國語課程的改革，又受了一重的催促。於是江蘇師範附小聯合會有國文國語課程改革的商議，而教育部也頒令改用國語，一般小學校大都改用以文學爲中心的國語了。

三、修身科存廢問題的討論。二三年前，有人覺得修身一科，只講論修持身心，目的在養成矩步規行的佳子弟，是不足以適應共和國家的社會需求的，實在沒有存之的價值。有一部分人以爲修身科不必廢止，只要能够把內容材料改良；在修身科時間裏，我們可以和兒童討論一些學校生活上的實際問題，和偶發事項的談話，或者講些暗示道德的德育故事。歷年各方討論研究的結果，形成改小學修身課程爲公民課程的趨勢。去年中華教育改進社開會的時候，公民教育組也議到這個問題的。

四、圖畫手工兩科改爲美術科和工藝科。江蘇少數的學校，在三四年前，已有把圖畫科，手工科改稱美術科，工藝科了。這科目名稱的改變，實在是使小學課程有進一步的革新。以前的圖畫科和手工科以發表動作的形式分類的，圖畫科的選材，是以用筆在紙上塗畫做標準；手工科的選材，是以動手及使用工具做成一種東西做標準。名稱改變以後，內容也因此整理過了。美術科的目的，在使兒童美術化；工藝科的目的在使兒童工藝化。所謂美術化，是培養他對於美的感興，誘啓他對於美的要求，指導他對於美的創造和發表；所謂工藝化，是實做並研究人生一刻不容脫離的衣食住上工藝事項，啓發對於世界工藝事業的同情和興趣。簡明言之，就是美術科屬於美術的，工藝科是屬於實用的；而把舊時的圖畫手工兩科的範圍打破改組了，並且加入賞鑑和問題研究，這樣的分法，可以使個人在社會中活動所需要的藝術教育和實業教育都有了一部分的安排了。這兩項課程的改變，近幾年來，大概富有研究精神的學校，都是這麼辦了。

(五)衛生課程的添設。吾國社會上一般人，最缺乏衛生的常

識和習慣，對於公衆衛生更是冷淡。近來年，江蘇各附屬小學都特設衛生科。使兒童從小養成衛生習慣，和實行衛生事務的興趣。同時因衛生教育的提倡，更使衛生課程在小學課程裏進占重要的地位。

六、教學上利用故事的盛行。國文國語的教材，內容上改用了文學材料，他種科目也受了一種影響，就是各科教學都有利用故事的趨向。到現在差不多故事普通了各種科目，各各故事都成了故事化了。

七、設計教學法的推行。杜威到中國講學以後，對於教育界上的教育觀念着實的振作了一下，而尤其是初等教育界裏所感到的影響最大。他所主張的以經驗長進爲前提的教學法，就在無形中開闢了一個歡迎設計教學法的門路。一九二〇年南高暑期學校附設的小學，首先把設計教學法試行，因此設計教學法就漸漸的傳布開來，到現在可以說是風靡一時了。按這設計教學法的主要點，大部分是在教材的改良，因此舊課程就被這潮流激蕩得醜形畢現站腳不住，催促着一種新課程來應運代興了。



以上七項，都是近年來初等教育界裏極重要極顯著的變遷情形。其餘與大體上無甚關係的細節，當還不少，我也不一一敘述了。據我所知，這課程實際上變遷的趨勢，實在大有影響於初等教育界一般的風氣。並且這個趨勢，也和世界的共同方向相合，很足以做現在所訂新課程的立腳點呢。

委員會和所延聘的小學專家擬訂的小學課程，大體上還能相合。我這一番說，也可以當作這課程草案的一種歷史的說明。我似乎是替這課程草案做一個擁護者了，但是很願意讀者還當他一種研究上的考證資料看。



## 公民科和公民訓練

江蘇一師附小 陳浚介

公民科是一種實踐的學科，教學的目的，是在使兒童做成一個人良好的公民。喀德 (Charters) 說：『公民科的作用，在使兒童得到一種政治活動敏幹的見解。』 (An intelligent view of the machinery of government) 若使失此作用，不能給兒童一種公民責任的意義，不能增加他參與公民責任的效率，或不能使他有盡公民義務的才幹，那麼雖有了些公民知識，從結果上看起來，難以證明他有甚麼用處。』從此看來，公民科當具有三種職能：

第一是培養兒童公民的意識，使兒童知曉個人和社會相關的道理，確立正當的人生觀，發生道德上的理想。

第二是培養兒童有參與公共事業的興味。就是使他對於公衆事情，有極大的願力，肯自發的，誠意的去做。做的時候，具有一種持久的精神，不倦不怠；一若責任所在，自不能不竭力幹的。

第三是培養兒童公民的習慣，如守秩序，幫助人家，講究公共衛生等事情，都須養成了習慣，而後他們到社會上去，自然能盡着本分做事。

三種職能，缺一不可，而第三種更為重要。因為一個人有了充分的公民知識，沒有做公民的習慣，未必就能做得公民；也許他置身社會反却犯着『明知故犯』的毛病，破壞法紀，為害羣衆，做社會的罪人呢？所以公民科最要注重的，是良好習慣的養成。

近來各地學校，很有幾處設公民科的。但是他教學的結果，僅僅做到公民科目的第一種，這是大可研究的。要知學校就是社會是縮形，學校教育，應把社會生活做對象；而公民科更不可脫離社會實際上的問題；反乎是，就失其效用。近時有人研究這個問題，主張教學公民科應和家庭行事，地方習慣，各科教材，聯絡參證，交相為用。但這不過教學方法的該當如是，還恐不是探本之論，因為這樣做法充其量仍也不過做到公民教學目的的第一種第二種，所謂『實踐』，所謂『養成習慣』，究竟有沒有這個效能？

然則，要養成兒童公民的習慣，使兒童有參與公共事業的興

味，有沒有適當的方法呢？就我個人的經驗說來，還是要注重公民的訓練。

所謂公民訓練，就是學校內確定一個訓練的標準，依照了社會的組織，兒童的經驗和能力，與兒童共同商定出一個兒童自治的法則，實地練習公民的生活就是哪。公民科的設不設，倒不成問題。公民科既重在實踐，自應從兒童『做』的方面着想，與其把文字上種種空空洞洞的知識來供應他，毋寧把日常所要做的事情，教他自己計劃了去做。他做得熟練，經驗一天一天的擴張，習慣自然養成了。高級兒童，更把社會上切實問題，各自研究計劃，那樣要改進，那樁要創造，定好個順序，實地練習。教師處於指導地位，練習復練習，久之良好公民資格的人就培養成功了。這是公民訓練的效果。

我現在把江蘇第一師範附屬小學的兒童自治做一個實例。校裏組織一個學校市，把全體兒童做市民，三年級以上的兒童有選舉權，仿照委員制，經理式的城市政治，選舉行政委員五人統治全市的財政，交際，調查，文牘等行政事情，組織市政廳。再由市政廳委派或聘請各級的辦事人出來經理，那學藝館，圖書館，

博物館，巡察團，衛生局，商店，銀行，體育場，周報社等種種事業。另設評議會，決全市應行興革，整理事宜，並督率行政機關的行政。各學級再組織級友會，自定規程，分工作業，彷彿是「聯邦」樣子。全市市民各有參與公共事業的機會，所以一切公民應做的事，都能經歷着，實地練習過。行了五年，還可說得滿意。這也可算實行公民訓練的一些效果了。

所以我敢說：「學校裏可不設公民科，而不可不注重公民的訓練。」進言之：學校而不能養成兒童有公民資格的人，這教育完全是失敗的。



## 江蘇一女師附小第一二學

### 教學實況(續) 設計研究部

#### 唱歌遊戲

1, 唱遊是什麼? 一般學校, 總把唱歌同體操, 分做兩科。假如是兩位先生教授, 那可以說未必能够發生關係。在唱歌的時候, 僅有一種音調的欣賞。兒童天真爛漫活潑潑地。他的活動, 都出於不自覺。要拘束他坐在讀書或是寫字的位子裏, 拿了歌譜安安靜靜的唱, 那是不可能的, 況且因為教室佈置的關係, 要想活動也活動不來。這樣的抑制, 實足以減少他們對於這科的興趣。體操是兒童活動的好機會。不過低年級同高年級不同; 球類的運動, 是玩不來的, 器械操還沒有這種能力, 祇有想像動作同遊戲表情操幾種。但是有時還要依傍着唱歌, 才做得起來。比如做一個野蠻人生活的想像動作, 那除了手足運動以外, 再用一種音調來合節拍, 似乎他的興味, 又高了一層。還有遊戲, 應用到唱歌的地方更多。在唱歌一方面, 說除了專重欣賞音調以外, 那種要表情的, 也非得要動作來幫助他。我們可以下一句斷語, 低

年級的唱歌體操，是不能獨立的，這兩科是相聯的，是大部分發生關係的。

吾們校裏的低年級，以前有一定課程表的時候，那體操唱歌，都另立名稱。所以每逢體操課，總到操場上去。不過覺得低年級做的，都是遊戲一方面的多，其他的運動，還有些不相宜，從去年上半年改組以後，爲了這名稱問題，也曾同許多小朋友討論過。後來決定了改做唱遊，就是把兩科併合起來，在同時間上課。這樣的一變換，覺得兒童方面，教者方面，都很有利益，並且有頂高的興趣。他們唱歌的能力同遊戲的能力，進步也比以前快得多。這大概是相互調劑所得到的效果。可是當時也限於教室的關係，沒有遊戲室，上課的時候，雖是臨時的搬移桌椅，却也不費時間。因爲早已定好計劃，那幾個人移那幾張桌椅，放在什麼地方，先有定律，做起來自然不會叫囂紛亂了。十一年秋，添設一年二年兩級，一共有三個教室，所以定一個做遊戲室。室外空地，放一個滑梯，一架秋千，兩個蹺蹺板，一隻木馬，再鋪上一點綠草，就作爲這三級的遊戲場。從另立遊戲室後，吾們每在遊戲室上課，間或兒童高興起來，要做戶外運動，就到遊戲場，或是操場上去。有

時兒童還要請要到公共體育場去那是一月中不過一兩次，因爲恐怕妨礙旁的課程。

2. 教材同教學法 唱遊教材的出處，大概有下列幾項：

A. 教師自己編的 有時兒童看見了一件事物，或者一朵花草，或者是讀過的文藝，或者是校外教授時的見聞，他們都要作爲歌題，要唱這個歌。如果一時沒有適用的教材，就由教者自己編輯。以前也有兩個歌，登在教師之友上，都是由文藝上發生的。

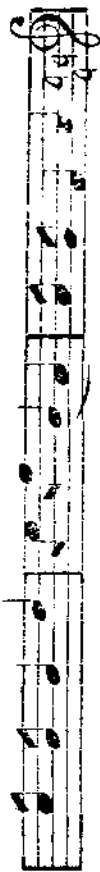
B. 兒童自己創造的 這是要遇到機會，並不是常有的。先是大家議定一個題目，有時兒童發表意見，教師代爲抄寫，有時公舉一個代表，站在黑板前面，大家說一句，他寫一句，做了以後，再修改批評。在十一年夏，那時設計的學級祇有一個敬級。當時有師範教生來實習，臨到放假，他們自己發起要開個歡送會。並且要自己做一個歌，歌的名字叫做歡送親愛的諸位先生，決定用高暨附小出版的唱歌集，上「吾親愛小朋友」歌的一個拍子。十一年雙十節，大家提議要開慶祝會，並且請邀請各家屬。秩序單上第二節，就是唱吾親愛的家裏人歌。這也是他們自己創

這，不過拍子是我替他們按上的歌附：

吾親愛的家裏人



(一) 吾 喜 歡 這 國 慶 日



開 個 慶 祝 會 歡 迎 吾 親 愛 的



家 裏 人 一 起 都 到 我 們 這 裏 看 我



們 的 慶 祝 大 會 那 吾 才 快 活 哩

(二) 現 在 你 們 都 來 了 吾 真 真 快 活 我 們 做 許 多 好

玩 的 事 故 事 表 演 唱 歌 遊 戲 雙 簧 跳 舞 樣 樣 都 有 請

家 裏 人 看 罷

C. 從旁的歌本找來的。現在出版的唱歌集，也不知有多少，不過這中間，很有一點選擇。比如像高暨附小出版的助教第五期（唱歌集）差不多我們在這上面取材的很多。但是各書局有幾部唱歌書，吾不敢恭維，都好像填詞一樣，每個樂音，都有一個歌字，這似乎不很合於樂歌的原理。

以上三項，都是關於唱歌方面的。至遊戲方面，也有兩項。

A. 兒童自己想的法子這個方法，占全部分的多數。每一課的下半節，總要做遊戲，他們自己想的法子也很多。現在稍為說幾種：

甲，追 平常的「貓捉老鼠」遊戲，總是一個捉一個，或者一個捉兩個。但是他們說，還要多一點法子，一個人做兔子，一個人做狗，一個人做貓，其餘的人攙個圈子。圈外三個人，狗追兔子，貓追狗，這樣的繼續的追下去。不過做狗的人，比較的難一些，一面要捉兔子，又要想法子避後面追來的貓。假如狗先捉到兔子，那就可以回頭捉貓。一起捉到，以後再換一組人。如果狗先被貓捉到，那末得勝的貓，再向前捉兔子，一起捉到後換組。

乙，盲盲 是捉迷藏的變相。本來捉迷藏是瞎子捉攙圈



的人，現在要多幾個人做瞎子。其餘的人攙圈子，中間指名一個人，捉其餘的人。最要緊的，被捉的人，足音要輕。捉人的瞎子，不停的喊，被捉的人，就要回答。不過答應以後，趕快的要逃到旁的地方去。這是一種聽覺練習的遊戲。

我們唱遊的選材標準如左：

A. 要兒童覺得有興味的。

B. 歌詞的語句，要自然清淺，能用口語發表，並且大概能够表情的。

C. 曲譜的音，要簡單純粹，要優美活潑。

D. 遊戲要合於兒童生理的，要兒童喜歡做的。

說到教學方法，在以前沒有改組的時候，兒童也才進學校，所以每個歌，總要教三四次才得會唱，要想表情，那更不用說了。現在可就不同啦。每一個歌，他們自己總有法子，做種種的動作來表情，而且逐句描摹神態，都能合體。我們的上課，是沒有排定的課程表，總在上一天末課談話的時候，預定第二天的課程。要是大家要上唱遊課，那末各人自己就去想一個新奇的遊戲。或者說是吾們的歌，一起會唱了，又要唱那一個新歌，所以這種教材，

教者不能內定，全是由兒童作主體的；不過每到上課，教者也要預備一個遊戲，否則到兒童想不到的時候，還要教者代為設法，不然就無以應付了。有時唱歌的教材找不到合式的，好像讀一課「小貓拜年」的文藝，他們就要唱「老貓過生日」的歌，這就要教者自做了。教唱新歌的時候，先是逐句口授歌詞的讀法，或是講明歌意。不過有時專重在欣賞歌調一方面，詞句間或者深一點，那也用不着講解，兒童能够學得，就逐句去唱。但是這時候不能用琴。因為兒童最富於模倣力，教師能够音調正確，兒童可就學會，一用風琴，反而歌音同琴音模糊起來，聽得不很確切，就失去唱的效力。等到大家都唱了，或者分做兩組，請一個兒童出來做公正人，各唱一過，批評各組的優劣。一有競爭，總得要格外的用心了。每一個歌的表情都是兒童想法。不過教者自己也要先費一點思索。否則大家想不起來的時候，拿什麼來應付呢？

有時他們想要跳舞，那總是教師內定的土風舞等類。不過教級有一個學生，叫凌頌芬他看了高等科的優秀舞，也會了一個(Bontay Dance) 一個(歡樂舞)。這是兒童模倣性頂發展的地方。他們又喜歡唱英文歌。有人說：「低年級不宜用。」不過也有

一層意思要聲明的唱歌的主要條件有兩項，一種是欣賞音調，一種是欣賞歌詞的內容。英文歌是重在欣賞音調一方面，並不重內容的解釋。不過有時要用來表情，也得使他們知道一點大意。教的時候，先不必彈一次琴，給他們聽，可以把逐字的音先教。一起會讀了，再按上琴譜。否則他們先分心在唱的方面，沒有能夠讀得字音正確，就想唱歌，猶之小孩子，才會走路，就想跑，一定要弄糟了。現在我們一二年級的學生，也會了好幾個英文歌，例如 (I see you) (Busy folks) (The Mulberry bush)。什麼意思，怎樣表情，他們都能知道。

唱遊科的設計，碰到的機會很多。像故事科報告上所講述的週會，級會，懇親會，學藝會，雙十節慶祝會，元旦慶祝會，嬰兒幸福會，以及其他各學校開會來請表演的，總得有唱歌，或者是跳舞遊戲。這都是唱遊科設計的好機會。有時唱一種表情歌，做一節遊戲，必須要化裝。所以還同美術，工藝，等科，聯絡成一個設計。還有故事表演中，恰巧要用到唱歌跳舞，這又聯絡到故事方面去了。

### 3. 一個實例（敬級週會設計裏面唱遊的經過）

A. 設計出發點 敬級有一個學生，叫劉海城，他最好問。一天，看見窗外的樹叶，一起黃落了，他就問：「這是什麼緣故？」我就教大家去想。秦璋鴻站起來說：「吾曉得冬天是很冷的，許多樹木，都要落葉子。到明年春天，又發芽，夏天又長了碧綠的樹葉。秋天樹葉子黃了，冬天樹葉又脫落了。年年是這樣的。」大家都說：「對對！」但是葉子怎樣是綠的，都莫明其妙，一定要我解說。吾就告訴他們，樹葉裏面有綠色素。這綠色素，是樹枝根部所吸收的肥料水分，分佈到全幹枝葉，就發生一種作用，還有太陽照在上面，更足以增加綠色。因為太陽的熱度很強，而且太陽有七個顏色，中間一樣是綠的。假如拿一盆花草，放在房子裏，或是太陽曬不到的地方，隔幾天，看他有什麼變態。大家說：「曬不到太陽的，花草，一定黃了。」還有一層道理，冬天的樹木，吸收水分少，那綠色素也漸漸消滅，霜一着體，這樹葉子就漸漸的凋落了。這樣一講，大家都一起明白。到定課程表的時候，有一課唱遊，大家說下次要唱「樹葉子」的歌。（那天是土曜，每週的木曜，吾們總有週會，這次是敬級輪值。）並且快要吾們輪做週會，我們就唱樹葉子歌，再要一個跳舞，到那天，我們又有兩個新的表演了。恰巧高

暨附小出版的唱遊集上，有一個秋冬的樹葉歌，正合第二年生唱的，就送他做教材。

B. 怎樣教學 月曜上課，吾先彈一遍調子，他們都喜歡說：「好聽！好聽！」我說：「不過距離木曜，不過三天，頂多上九十分鐘的唱遊，又要練習跳舞，恐怕你們不見得能夠熟唱。」他們都說：「能，祇要用心一點，我們一定要唱。跳舞就做以前做過的快樂舞好啦。」這時間大家因為注意力集中，并且又被希望心鼓勵着，所以範唱一兩遍，大家都能唱了。第二時是更加容易，因為已經會唱第一首，腔調都已純熟，只要熟記歌詞，比較得容易多了。十分鐘就一起能唱，餘多二十分鐘，就想法怎樣表情，都是兒童自己想的動作來表演，並沒有旁的人一點主張，可以說完全是小朋友的自動。（歌附）

秋冬的樹葉



(一) 一天風說，小葉，這裏來，  
秋天已去，天氣漸漸冷，穿你的紅色黃

江蘇一女師附小第一二學級學實況



色好衣服，請到排上來同我玩耍。

(二) 小葉聽得，心裏越歡喜，飄飄飄飄一起走下來，在地上跳舞還舞舞樂六，好像大家說，真真好玩。  
(註) 第一歌的末句同我玩耍原譜在給我玩耍因為唱時便利起見所以更去一字。

預備 叉腰 排列(單行圓陣)

(一) 一天風說 用右手握拳上前屈，食指伸直。

小葉這裏來 右手作招人狀。

秋天已去 左手插腰，右手由右前向左後移，表示過去。

天氣漸漸冷 兩手交叉置肩頭，作發悚狀。

穿你的紅色黃色好衣服 先用右手前指(指你)再翻弄

衣袂。(表示衣服的颜色)

請到地上來 兩手上舉過頂，仍作招人狀，漸移向下，同時

上體下蹲。

同吾玩耍 各以左右手平置他人肩上，成緊密的圓形，在

### 本位跑步。

(二)小葉聽得 用右手指耳朵左手仍叉腰。

心裏極歡喜 用右手指心部。

飄飄飄飄 一起向右轉，面向排頭，兩手左右舉，作鳥翼之

鼓動狀同時兩足左右側出的本位跑步。

一起走下來 一起向左轉，面向中央，全體下蹲，同時兩手

前置地上。

在地上跳舞還漸漸索六 用兩手互置肩上，左足向前，右

足向後，不更位置的本位前後跑步。

好像大家說 左手叉腰，右手由左移向前方。

真真好玩 拍手四下。

以上所記載的，是全歌的表情。當時大家也唱過三四遍，到第三次上課，就總練習一下，差不多每一個人都能唱了。跳舞是以前所教的，不過從沒有在週會時表演過。這個跳舞，是教師自己編的，似乎嫌複雜一點。但是他們對於跳舞，很有興趣。所以也不覺得困難。現在吾把這個教材寫在下面：

### Pleasant Dance

### 排列 雙行縱隊圓陣。

預備 叉腰

(1) 八拍子 1, 拍掌一下 2, 至 7, 左右生內手相攙, 外手叉腰, 各以左足始, 向前跑六步, 8, 左右生向後轉。

(2) 八拍子 同(1), 惟至 8, 左右生相對。

(3) 八拍子 1, 2, 外圈生, 兩手拉衣袂, 右足退後, 行屈膝

禮。內圈生立正, 行鞠躬禮。3, 4, 拍掌三下, 5, 6, 7, 8, 同上。

(4) 八拍子 1, 各人自己在胸前, 拍掌一下, 2, 與對伍生

各以右手合擊一下, 3, 同 1, 4, 換左手互擊, 5, 6, 7, 8, 右向後轉,

重踏兩下。

(5) 八拍子 同(3)。

(6) 八拍子 同(4)。

(7) 八拍子 1, 外圈生左足後退一步, 內圈生右足前進

一步, (同時各以左右手交叉, 置於自己肩上) 2, 外圈生右足,

內圈生左足, 各向前跳起。3, 外圈生仍後退, 內圈生前進。5, 同(2),

惟左右足互易, 5, 6, 7, 8, 如法行之。(此時圓形放大)

(8) 八拍子 同(7), 惟反行之。(圓形復原位) 做罷, 仍相對。

(9) 八拍子 左右生互鈎右手，外手叉腰，向左跑旋一週。

(10) 八拍子 同(9)，惟換左手向右旋一週。

(11) 八拍子 1, 2, 兩手緊組，置頂上，着髮際，3, 4, 兩臂反掌上伸，5, 6, 7, 8, 復行一次。

(12) 八拍子 1, 2, 放開兩手，自側下垂拍兩腿，3, 4, 兩手向前，合擊一下。(指向上) 5, 6, 7, 8, 與已伍生互抱兩手，本位跑步。

週會的材料，本不限於這兩項，因為吾做的是唱遊的報告，所以限於範圍了。到那天，表演秋冬的樹葉歌，是全體出席，環作半圓形，因為要各種動作，都可以使人看見。跳舞祇得十個人，因為祇有十件小孩子跳舞的衣裳。數拍子的法子，是依着琴音，用音調的高下，「唱一，二，三，四，五，六，七，八。」



## 新村組織的本校

錫女師 戴渭清 附小

這個題目，必須加些理論的說明，所以先從題外敘述，然後歸到本題，題外敘述的第一層，是個人與社會的關係；第二層，是近世紀教育的趨重社會方面；第三層，是學校的應行新村組織；現在把他依次說來：

文明愈進步，個人與社會的關係愈密切。原人時代，個個人可以獨立自謀生活，老死不相往來，人與人之間，差不多沒有什麼關係；因為當這時代，生活簡單，衣食住種種，個人能力足敷支配，無須借助於人。到後來生活漸漸的複雜起來，所說文明程度漸漸的進步了，從此衣食住種種，甲不得不借助於乙，乙不得不借助於丙，彼此有一種相需的要求，那麼個人與個人生出密切關係，組成社會，成功一種個人與社會不可分離的生活。

個人不能超社會而生活，即就衣食住三端來說：處現時代，個人能力可自織而衣，自耕而食，自營而住麼？這衣食住既不能，旁的也無須說了。所以近世紀以來世界教育趨重社會方面，教育



上種種設施，不外要發揮個人能力，促進社會文明。社會文明進步，在實際上就是個人的福利。

杜威孟祿施屈拉歐 Strayer 不是都會說過「學校即縮影的社會」一句話麼？這是他們極端主張教育當趨重社會方面的說。現在各地學校，都有學校市的組織，也是要把學校組成社會的一種設施。不過這種設施，是部分的，不是全體的，說他的作用，使兒童得到一種立身社會的公民常識罷了；旁的方面，像社會人格的養成，社會常識的灌輸，都沒有顧及到。所以要把學校組成社會的全部設施，應該照「學校即縮影的社會」一句話做去，使學校裏面一切具社會的精神和形式；那麼兒童生活在裏面，和生活社會彷彿，不知不覺受到一番社會的訓練和陶冶，但是這種縮影的社會，要像科學化的新村，具模範社會的資格，寓矯正現社會的意思。學校這樣，可以說是新村組織的學校，也可以說是新村式的學校。

學校的所以應行新村組織，大致已如上述。本校一方面因鑒於這種趨勢，一方面因另有幾種原因，所以一年來竭力規畫進行。另有幾種原因是什麼？先來分別說一說：

兒童有羣居的本能；這本能，換句話說，就是組織社會的本能。女子這種本能，比較男子要弱得多，所以必定即行一番特別的訓練，使他充分發揮出來。但是要行特別訓練，非有相當設施不可；相當的設施，除學校行新村的社會組織外，沒有旁的善法。行了新村的社會組織，一方既可發揮他組織社會的本能，一方又可使他受到教育上的指導，是一舉而兩得的，本校行新村組織，這是第一種原因。

因數千年的習慣關係，女子對於社會，差不多隔絕的。現在女權伸張，個個女子，都是組成社會的一員，在社會也負有相當的責任，多大的義務。不過要負責任，要盡義務，立身社會的社會人格，最是要緊。社會人格是什麼呢？簡單一句：就是在社會裏對己的私德和對人的公德。從來男子的社會人格，往往在社會裏面陶鎔完成，教育上很忽視這一點；若說現在女子，也要靠社會去陶鎔完成他，事實上萬萬做不到；因為如今女子，接觸社會的機會還少。所以在現時代，只得靠學校去設法陶鎔；假使學校不注意這層，那麼就沒有完成的境遇。學校的行新村組織，是予兒童接觸社會施以社會陶鎔的一種設施，可收事半功倍的效的。本

校的行新村組織，這是第二種原因。

女子接觸社會的機會既少，在學校教科所得的，又不一定切於社會應用，所以社會常識，大概很缺乏。以後要謀補救，非學校在教科以外有相當的灌輸不可！教科以外相當的灌輸，要算行新村的社會組織最好；因為行了新村的社會組織，就處處是灌輸社會常識的設施，雖不能把立身社會的一切常識，在修業的短期內完全收得，但是總可得到最重要的十分之七八；得到了最重要的十分之七八，再到社會裏去受一番灌輸，這樣豈有再不豐富的道理麼？本校行新村組織，這是第三種原因。

學校與社會，從前分成兩截；所以生活在學校的，不慣生活在社會；生活在社會的，不慣生活在學校。其故因社會生活是活動的，興趣的，自由的；學校生活是呆板的，乏味的，強制的，恰好成個反對。在女校方面，一切生活與社會相去更遠，更要呆板，乏味，強制；因此學生一旦脫離學校到社會上去，總嫌太沒有秩序，太放任而不習慣；因不習慣就發生出厭惡社會的消極思想來，要在社會負責任盡義務的人，可以厭惡社會的麼？所以現在的女學校，更應該與社會同樣組織，一切生活方面的事情，學校的要即

新村組織的本校

是社會的，只要中寓有矯正社會的意思罷了。這樣辦法，將來學生到社會裏去，可以像生活在學校彷彿，沒有身入別天地的苦痛。本校行新村組織，這是第四種原因。

本校行新村組織的另有幾種原因，已敘述完結，現在要進而報告實況了：本校當初行這組織的計畫，頗想把這學校完完全全改組成一個新村社會，後來因為限於經濟，關於新村應有的種種事業和設備，不能照原定計畫進行，只可因陋就簡，把可以辦到不十分有關經濟的，着手先做。事事求精神方面的刷新，不求形式上的美備；分村務為：合作事業，教育事務，自治團體，三方面進行。合作事業，如商村，農場，圖書館，體育場，……等。教育事務為本村教育上的研究和設施。自治團體，為村內幾個自治團的自治練習。三方面的進行，除教育事務外，均兒童負完全責任，教職員不過擔任指導罷了。迄今一學年過去，一切粗粗就緒，略具一個新村式學校的雛形，現在把組織大綱和組織系統寫出來，供大家的研究。

#### A. 組織大綱：

一、本村由本校職教員學生共同組織之；村內一切崇尚合作，

故名合作村。

- 一、凡本校職教員學生，皆為本村民，均有服務本村之義務。
- 一、本村設村長一人，即由主事任之，統治全村村務。
- 一、本村設村正若干人，凡本校職教員，皆為本村村正，分任村內各項職務。
- 一、本村設村佐一百二十人，由各級學生互選任之，襄理村內各項事務。
- 一、凡當選村佐，年齡須滿九歲，且須在三年級以上肄業者。
- 一、凡當選村佐者，非有特別事故，不得謝絕及告退。
- 一、村佐規定：三年級十一人，四年級十九人，五年級三十人，六年級三十人，七年級三十人。
- 一、本村業務分合作事業，教育事務，自治團體，三大部分。
- 一、合作事業：
  1. 商店 設經理二人，經售員四人，經理由村長商請村正任之，經售員由經理指派村佐按週更任之。
  2. 農場 設主任二人，管理員六人，主任由村長商請村正任之，管理員由主任指派村佐按月更任之。

3. 圖書館 設館長一人，辦事員八人，館長由村長商請村正任之，辦事員由館長指派村佐任之。
  4. 體育場 設場長一人，指導員三人，場長由村長商請村正任之，指導員由場長指派村佐任之。
  5. 醫院 設院長一人，助手四人，院長由村長商請村正任之，助手由院長指派村佐任之。
  6. 公園 設主任一人，管理員十人，主任由村長商請村正任之，管理員由主任指派村佐按週更任之。
  7. 講演社 設社長一人，幹事員六人，社長由村長商請村正任之，幹事員由社長指派村佐按月更任之。
  8. 娛樂社 設社長一人，幹事員八人，社長由村長商請村正任之，幹事員由社長指派村佐任之。
  9. 衛生會 設會長一人，幹事員六人，會長由村長商請村正任之，幹事員由會長指派村佐按月更任之。
  10. 合作村週報社 設主任三人，編輯員四人，主任由村長商請村正任之，編輯員由主任指派村佐按週更任之。
- 一、教育事務

1. 訓育 設訓育主任一人，由村正互選之，統轄左之事務：  
 A. 訓育會 設主任一人，即由訓育主任任之。  
 B. 級務會 設幹事六人，即由各級任之。  
 C. 舍務部 設部長一人，舍長五人，部長即由舍監任之，舍長由寄宿校內村佐互選任之。

2. 教學 設教學主任一人，由村長指派村正任之，統轄左之事務：

A. 教學研究部 設部長一人，即由教學主任任之。

(甲) 普通部：

- (1) 文學部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (2) 數學部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (3) 知識部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (4) 英語部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (5) 藝術部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (6) 體育部 設研究主任一人，由村正推舉之。
- (乙) 特殊部：
- (1) 設計教育部 設研究主任一人，由村正推舉之。

- (2) 國語教育部 設研究主任一人，由村正推舉之。
- B. 教材研究部 設部長一人，即由教學主任任之。
- (1) 文學部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (2) 國語部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (3) 數學部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (4) 知識部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (5) 英語部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (6) 藝術部 設研究主任一人，由村正推舉之。
  - (7) 體育部 設研究主任一人，由村正推舉之。
- C. 學業考查部 設委員長一人，由村正互選任之。
- 1. 調查部 設調查委員六人，各級任之。
  - 2. 測驗部 設測驗委員五人，由村正推舉之。
  - 3. 校務 設校務主任一人，由村長兼任之，統轄左之事務：
- A. 總務部 設部長一人，即由校務主任任之。
- 1. 出版部 設主任一人，由村正推舉之。
  - 2. 經濟審查部 設審查長一人，由村正推舉之。
  - 3. 統計部 設主任一人，由村正推舉之。

B. 事務部 設部長一人，由校務主任指派村正任之。

1. 庶務部 設庶務一人，即由事務部長任之。

2. 會計部 設會計一人，即由事務部長任之。

3. 繕寫部 設書記一人，暫由事務部長任之。

一、自治團體：

1. 村自治 按照自治法，由全村村民組織之；為上級模範自治，統轄村內所設之各個鄉自治。

2. 鄉自治 按照村自治規定，由各學級組織之；分左列七鄉

a. 真鄉

b. 知鄉

c. 仁義鄉

d. 勤鄉

e. 毅鄉

f. 恆鄉

g. 模範鄉

B. 組織系統：

## 一、二、三、四、年學生讀書統計

俞子夷

第一期裏我們有一文，叫『行了設計教法以後學生讀的書要減少嗎？』這文用統計方法證明學生讀書比從有加無減。並且還從統計裏得知各學年學生愛讀的書是那幾種。那篇文章裏的數目字倘使用統計圖形的方法表現出來，可以使閱者格外明瞭。下面的幾個圖形，就是上次第七表的統計結果，照第八表的次序排列的。

第一圖是一年級學生自由閱書的平均百分比。

第二圖是二年級學生自由閱書的平均百分比。

第三圖是三年級學生自由閱書的平均百分比。

第四圖是四年級學生自由閱書的平均百分比。

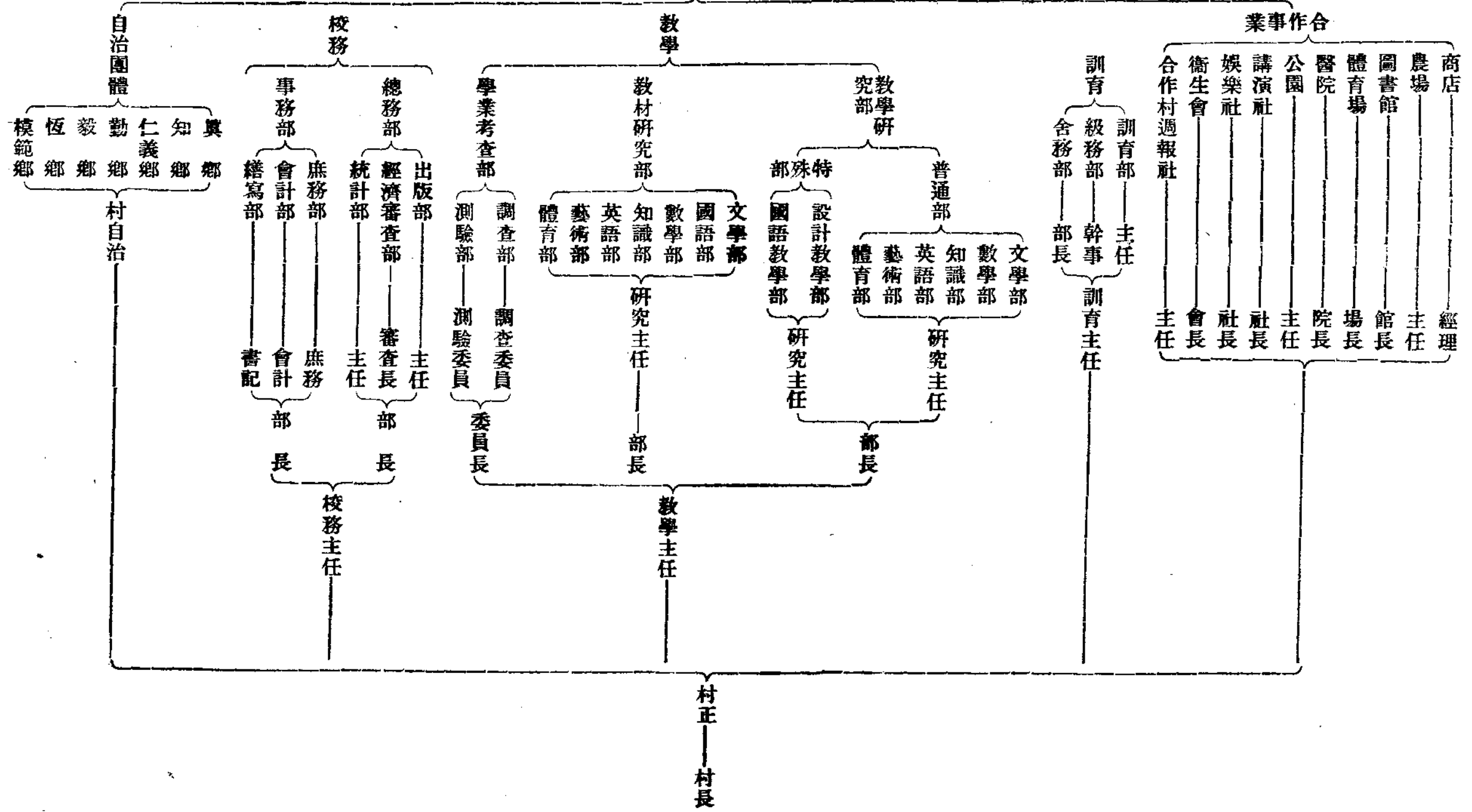
以上四圖是把前文第七表縱截了，按照第八表的順序排列的。

第五圖是各種各類書各學年學生自由閱讀的平均百分比，就是把第七表橫斷了製成的。

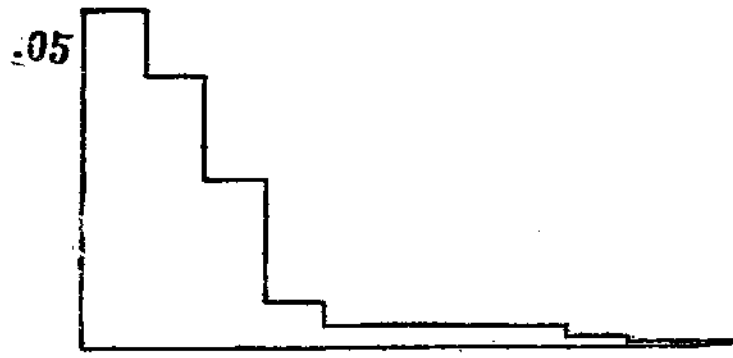


# 村作合

教育事務



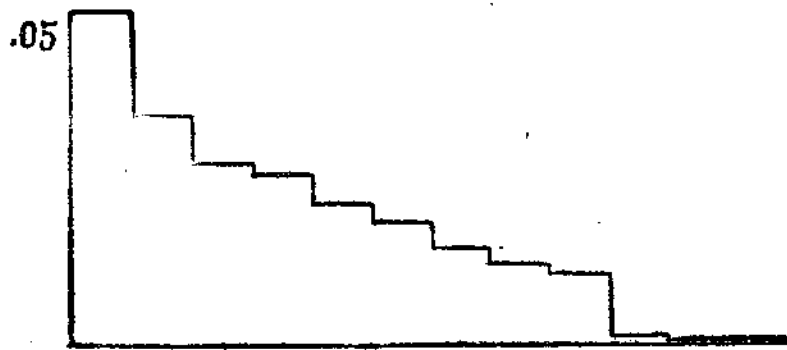
第一圖  
一年



甲 庚 乙 癸 丙 戊 社 自 地 丁 己

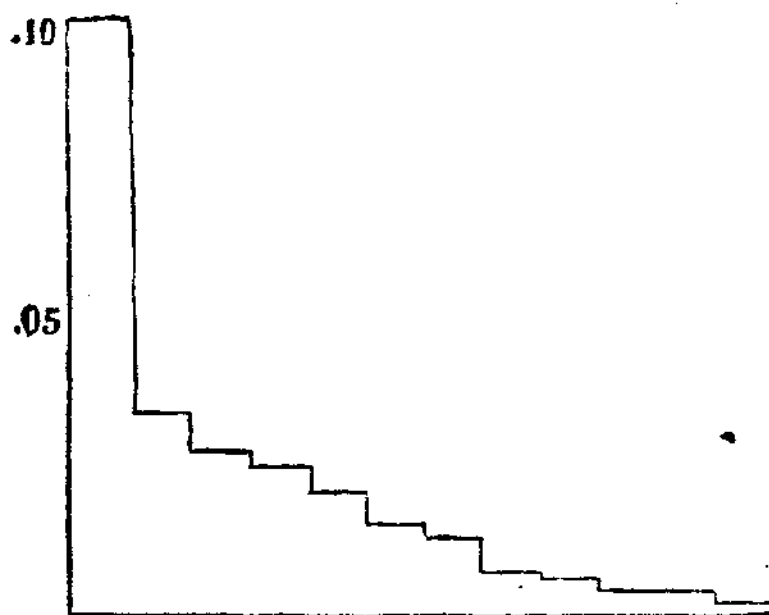
以上各圖是前文的補遺。  
以下是十一年九月到十二年二月的統計。

第二圖  
二年



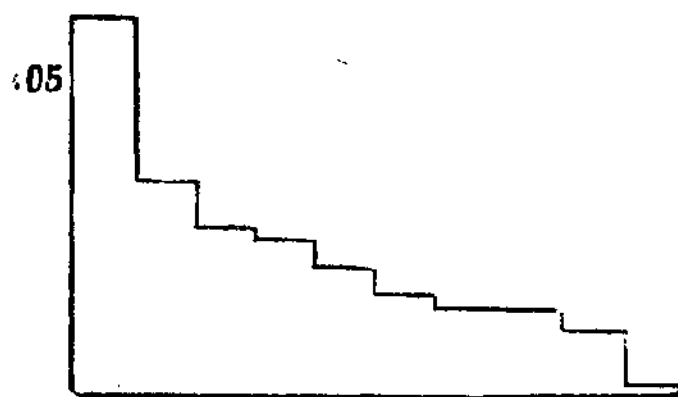
丙 庚 乙 地 甲 自 丁 社 癸 辛 戊 己

第三圖  
三年



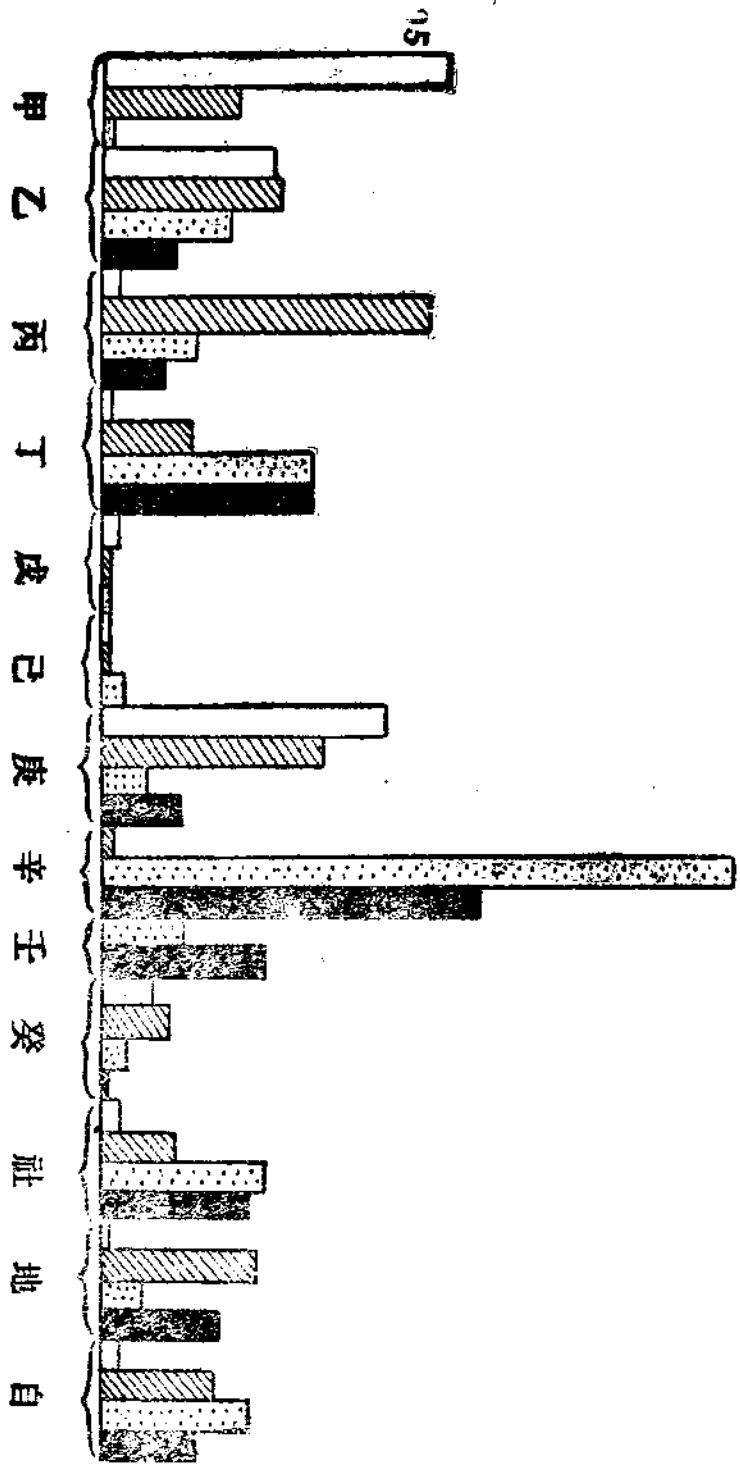
辛丁社自乙丙壬庚地己癸甲

第四圖  
四年



辛丁壬社地自乙庚丙癸

第 五 圖



這半年裏編制方法已經更動了，所以統計不能把各學年嚴密的劃分。祇好分一二年一起，三四年又一起。下面是一二年的。各種各書平均百分比的次序如第六圖。

第一表

名	種	本	人	百	平均	
稱	數	數	數	分	百分比	
甲	12	217	973	26.00	2.17	
乙	4	48	77	2.03	.51	
小潘	1	30	28	.74	.74	
	7	122	76	2.01	.29	
丙	3	14	26	.69	.23	
丁	3	96	95	2.56	.85	
戊	3	46	48	1.26	.42	
己	10	254	538	14.23	1.42	
庚	1	2	6	.16	.16	
辛	5	44	20	.53	.11	
	1	20	2	.05	.05	
兒	2	2	47	1.25	.65	
	3	30	227	6.00	2.00	
兒	10	20	58	1.53	.15	
	8	8	132	3.49	.44	
文	7	7	72	1.90	.27	
	31	31	31	.82	.03	
故	25	25	224	5.92	.24	
	10	10	200	5.31	.53	
小	45	45	44	1.17	.26	
	1	1	8	.21	.21	
小	7	23	57	1.50	.21	
	2	26	17	.45	.23	
家	1	30	22	.58	.58	
	3	55	54	1.42	.47	
家	2	70	23	.61	.31	
	9	9	445	11.76	1.31	
彩	5	206	190	5.02	1.00	
	2	70	30	.80	.40	
油						
四						
共	計	223	1561	3770	100.00	—

統計表。表裏的甲乙丙丁等和前文同。不過新添的書另外列開。原來辛壬兩類，此刻因書多了，所以也分別列開。

學生數 3級 82人

每人平均閱書 45篇

讀書會 28篇

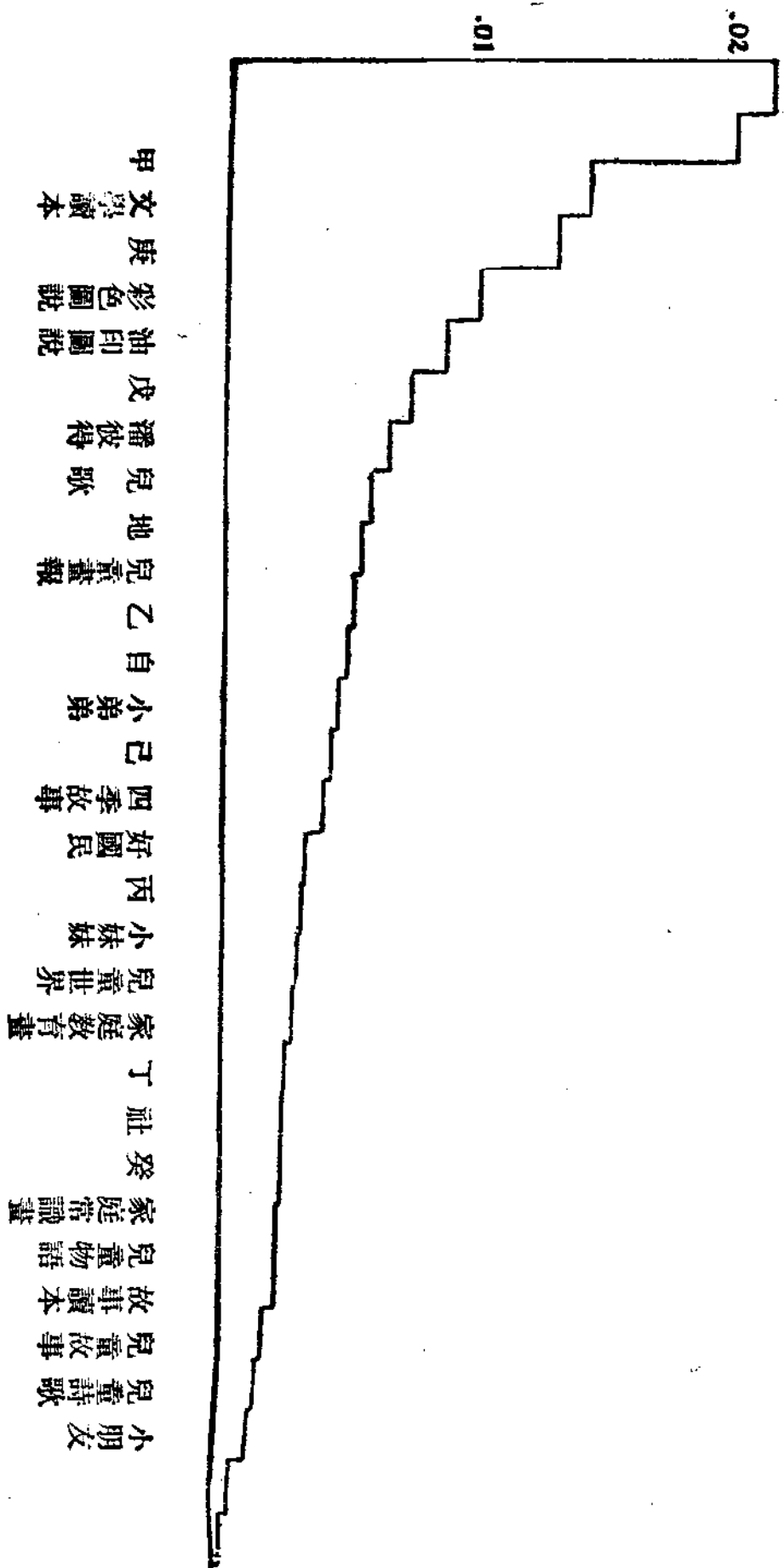
每人平均共讀 74篇

上課 129天作21.5週。

每週每人平均 3.4篇



第六圖  
一二年



一二三四五

一四七五

下面是三四年的統計表，補助讀多了，所以也分別列開。

各種各書平均百分比的次序如第七圖。

第二表

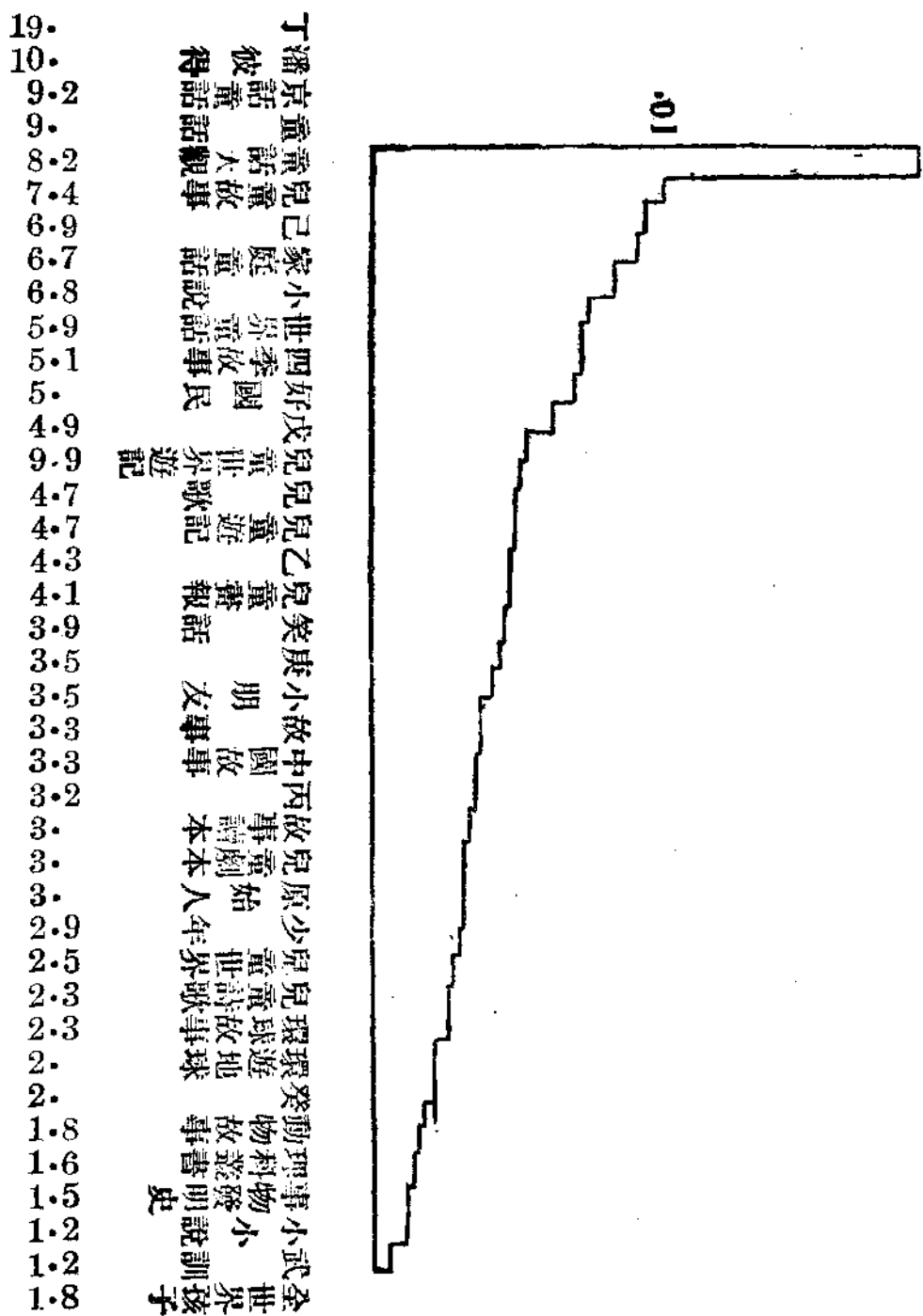
名 稱	種 數	本 數	人 數	百 分 比	平均百分比
乙 { 小朋友, 小倭人, 潘 彼 得	3	36	172	1.30	.43
	1	40	133	1.00	1.00
	8	136	340	2.58	.32
	3	100	705	5.70	1.90
	3	50	195	1.48	.49
	2	80	181	1.37	.69
	10	157	459	3.49	.35
	2	2	101	.77	.39
	1	1	90	.68	.68
	2	2	124	.94	.47
丙 { 笑小兒故事本話	4	4	172	1.30	.33
	4	40	388	2.95	.74
	30	180	1182	9.00	.30
	16	160	1890	14.38	.90
	8	32	963	7.33	.92
	14	14	1095	8.32	.59
	4	20	364	2.76	.69
	2	2	217	1.64	.82
	10	60	435	3.30	.33
	4	40	157	1.18	.30
丁 { 故 童 童 童 童 童 童 童 童 童 童	12	12	189	1.43	.12
	2	20	60	.46	.23
	9	9	488	3.71	.41
	18	18	824	6.26	.35
	1	1	38	.29	.29
	18	18	589	4.47	.25
	1	24	26	.20	.20
	3	47	118	.90	.30
	4	40	81	.62	.15
	1	1	16	.12	.12
戊 { 原 始 人 物 發 明 史 訓 子 武 全 世 界 孩 子 遊 記 兒 童 世 界 遊 記 環 遊 地 球 事 專 書 民 事 動 理 物 科 叢 書 國 故 季 故 民 事 計	5	5	53	.40	.08
	4	40	259	1.96	.49
	3	30	186	1.41	.47
	1	15	27	.20	.20
	4	117	119	.91	.23
	7	122	165	1.26	.18
	12	120	251	1.91	.16
	2	80	131	1.00	.50
	2	80	135	1.01	.51
	240	1955	13118	100.00	—

學生 4 級 147 人。

上課 21.5 週。

每人平均閱書 89 篇  
 讀書會研究會 26 篇  
 每人平均共讀 115 篇  
 每人每週平均 56 篇

第七四三圖



一二三四五種書統計

一五五十七年

我看見了這許多統計，覺得有幾種的感想。

(一)照現在的辦法，學生讀書的機會，決不會減少。這半年編制改後，學生讀書的機會比前一年更多。

(二)此刻比前一年的書雖然加多了不少，但是低年級用的還是自己油印的居多。

(三)學生愛讀文藝。補助讀本的編法，還有許多不合小孩子心理的。

下面是我們自編各類的舉例：

甲，小孩子愛我(圖省略)

「這是貓。這是狗。這是雄雞。這是雌雞。這是小孩子。貓說：『天天捉老鼠，小孩子愛我。』狗說：『我天天看門，小孩子愛我。』雄雞說：『我天天叫小孩子起來，小孩子愛我。』雌雞說：『我天天生蛋，小孩子愛我。』小孩子說：『你們都好，我很愛你們。』雞，來喫穀。『貓，來喫魚飯。』狗，來喫肉骨頭。」

乙，小朋友(圖省略)

「今天是元旦。我們在祖母家，消遣這個元旦。我們家裏的父親，母親和多少小孩都在這裏。我們今年沒有坐雪車來。因為這

裏沒有下雪。我們是坐祖父的大馬車來的。祖母在門口等我們了。他說，我看見你們何等快樂。祖父說，『我想今天晚上要下雪了。我覺今天的冷，冷到骨裏。現在是傍晚了，祖父，你說的話不差。這小小的雪花在褐色的草地上飛舞起來了。欣兒說，明天我們的寶寶可以坐他的紅雪車了。我們一天到晚有個頂好的時候了。祖母的午餐是很好吃的，哇！好吃呀，我們吃過中飯，在牛棚裏玩。你可曾在這香甜的草堆裏玩過嗎？我們跳，跑得倦了，祖母講故事給我們聽。他說，父親從前在雪裏不見的。還講些仙人故事，他講的時候，要我們一起坐在那火爐周圍聽的。你總不能猜我們聽過了故事去做些什麼。』(下略)

乙又，潘彼得(圖省略)

從前一家人家有三個可愛的孩子。大的叫乃倫，第二個叫安倫，小的叫美倫。他們是陶家的孩子。他們住的屋子是頂美麗，頂舒服的地方。又大，空氣又好；有大的窗子，有暖的火爐，火爐外有屏風保護着。一邊角裏有隻大鐘，牆上掛滿了歌謠的圖。這是頂快樂的人家。還有一件有趣的事，就是一隻狗侍奉孩子的。這狗叫乃乃；他替孩子穿衣服，洗澡。乃乃的窠也在孩子住的屋子裏；

安排得頂好。這天晚上，就是我們這故事起頭的那天，乃乃躺在火爐旁邊打瞌睡。他的脚捧了頭。那天晚上有人請客，陶先生和陶師母快要出去了。乃乃留在家裏看護三個孩子。鐘上打了——一，二，三，四，五，六——這是孩子睡的時候了。乃乃站起身來，伸了幾伸，好好的開了電燈。他會用嘴開電燈的，不是奇怪的事嗎！他把床上的被褥鋪得很整齊，他把孩子的寢衣掛在火爐外的屏風上。他走到浴室裏把水管開了。他用脚摸了摸水。知道水不過熱。他出來找美倫。美倫是頂小的孩子，他時常是頂先睡的。不過他常要想多等一刻，這也是孩子門平常的脾氣。乃乃回進屋子，美倫騎在他背上，好像騎着一匹小馬；乃乃是很大的狗呢。美倫自然是怕洗澡的，不過乃乃是很堅決的。乃乃送美倫到浴室裏，把門關上。陶師母過來從門眼裏望進去，看見美倫在暖水裏游了。（下略）

丙， 兩隻猴子

兩隻猴子在鄉村裏走。他們看見一棵樹。樹上有許多熟的果子，小猴說：「哥哥，你看，樹上果子多好！我們採些吃罷。」大猴子說：「你想，這樹在村上，果子都熟了，要是好吃的，都給人吃去了。樹

上沒有採過。一定是吃不得的。我們去罷。」小猴子說：「胡說！果子是好的。我要吃幾個。」大猴子說：「隨你吃罷。我不要吃這個。」小猴子採了果子，吃了。果子是毒的。他吃了，害病。

丁， 真兒誑兒

從前有位老太太，他有兩個兒子。一個叫「真兒」，因為他好，待人很和氣。一個叫「誑兒」，因為他不好，沒有人信他的話。媽媽很貧苦。他們長成了，有一天媽媽叫他們去，和他們說：「我們在此很貧苦。我叫你們出去，看看你們的命運怎樣。拿了這兩籃東西去，你們或者有好的命運。」兒子別了母親，出門來，沿了門口的路走去了。走了一天，到夜裏在樹林邊休息。誑兒說：「哥哥，肚子餓了。先吃了你籃裏的東西，吃完了你的一籃，然後再吃我籃裏的。」真兒說：「好，我也餓了。我們吃罷。」他開了籃，他們兩人吃。誑兒揀好的吃，真兒吃的不過是碎屑。明天早晨仍舊吃真兒的，中上也是如此，就吃完了。到了晚上真兒說：「弟弟我餓了。我的吃完了。此刻吃你的了。」誑兒說：「不，籃裏不過我自己够吃，沒有多了。你的給別人吃完了，你自己挨着餓罷。」真兒說：「我也許是受了愚，不過你名叫誑兒，做的又是誑事。你一生都是誑了。」

(下略)

戊， 老鼠救獅子(圖省略)

老鼠到山上去玩。他看見一隻獅子。獅子要喫老鼠。老鼠求獅子饒命。老鼠就跑回去了。打獵人來了。他拿鎗打獅子，獅子暈過去了。打獵人拿繩子捆起獅子來。打獵人拿了鎗就回去了。老鼠又到山上去玩。他看見獅子。老鼠問獅子說：『你怎麼不動？』獅子回答說：『打獵人拿繩子把我捆起來。』老鼠咬斷了繩子，獅子和老鼠做好朋友。

己， 耗子要想做人

從前有一隻灰色的耗子。他和一隻灰色貓住在一起。耗子怕貓。他說：『要是沒有了貓，我多少快活。我怕貓。我情願做貓。』一個仙人聽得耗子的話。他替耗子可憐。所以他叫耗子變做灰色的貓了。起先他很快活。有一天，有隻狗追他。他說：『做貓也不是好玩的。我怕狗。我情願做狗。』仙人又聽得了。他替灰色貓可憐。所以他叫貓變做狗。他又快活了。有一天，他聽得獅子叫。他說：『聽那獅子做狗也不是頂安逸的。我想做獅子。那就不怕什麼了。他跑去求仙人。他說：『仙人，請你把我變做大的獅子。』仙人再替

狗可憐。所以他叫狗變做獅子。有一天，人要來捉獅子。他再去求仙人。仙人說：『此刻什麼了？』他說：『讓我變個人罷。那就不怕什麼了。』仙人說：『變做人！那不能。人有勇敢的心。你只有耗子的心。你只好做耗子。你永遠做耗子罷。』仙人再把他變做灰色的耗子。他再回到他原來的家裏去了。

庚， 拉大鋸(圖省略)

拉大鋸，扯大鋸，用木頭，蓋房子。

庚又， 敲門。

蓬蓬蓬，敲大門。那個隔壁張大哥。張大哥做什麼？借竹刀。借竹刀做什麼？做蒸籠。做蒸籠做什麼？蒸饅頭。蒸饅頭做什麼？送外婆吃。外婆在那裏？在天上。怎樣走上去？花花轎兒抬上去。怎樣走下來？騎了白馬飛下來。

癸， 亞巴

一個印第安的小孩——亞巴。

一，人物 亞巴的爸爸，媽媽。亞巴的姊姊，妹妹，哥哥。

二，衣服 爸爸媽媽都披皮，姊姊妹妹都披毯子，哥哥穿裙赤身。

三、佈景 佈一個亞巴的家——在山上。房子裏用火爐一個，用四塊石頭搭個竈，水瓶二個。（下略）

社會，穴居人。

想的事：你們想穴居人怎樣過冬的？他們吃什麼東西？你們冬天吃什麼？何以穴居人吃的東西不能和我們一樣的多？倘使冬天我們穿的和穴居人一樣我們能出門去嗎？

穴居人過冬

你們想穴居人要過冬很苦的。倘使我們這樣的過冬，我們要苦死了。但是穴居人沒有知道我們一樣的房屋。他們住的地方在那時候已經算是頂好的了。所以他們也很滿足了。天好，他們出去打獵，但是他們總不走得遠。那時候野獸還不怕人，所以見了人也不逃。穴居人用了石鎗，石斧可以得到很多東西吃。但是他們沒有植物吃，所以把北鹿肚裏的青苔也拿來吃了。有時他們吃樹皮的裏層。有時他們搶松鼠窠裏的硬果吃，但是穴居人冬天吃的總是肉。到了冬天最冷的時候他們連肉也沒有得吃了。因為天氣很冷，他們出去打獵怕不妥當。他們留在山洞裏有許多時候沒有什麼東西吃。他們有時餓極了，把硬的皮嚼，把乾

的骨頭吸。他們用了這種方法過冬，等到春天暖了再和從前一樣。

做的事：各人想最冷，風最大的時候的樣子，畫出一個圖來。講一件故事，明眼在冬天做的事。講一件故事，穴居人在冬季天晴的時候做的事。（下略）

地理 印度人（圖省略）

我是雪拉。我住在印度。我眼睛是黑的。我頭髮也是黑的，並且是直的。我不戴帽子。出去天熱，我戴布。我穿的衣服是淺顏色的。我沒有鞋子和襪。我腳上有銀子的鐲。我有耳環。很好看的。我有手鐲。有人還有鼻子圈呢。印度人在這裏洗衣服。他們有洗衣板。第二個人把板靠在岸上。他洗得很快。一個人的旁邊有一大堆衣服。衣服在水裏，不會飄去的。河裏的水是不動的。岸上還有人晒衣服。衣服鋪在地上的。衣服上有大石頭。石頭壓住了衣服。風不會吹去衣服了。（下略）

自然 小郵差（圖省略）

這是個小郵差。他的顏色像金子和絨。他的聲音很忙。一天到晚，「噹噹」的。他是送東西的郵差。我們不要阻當他。他會和我



們打仗呢！他飛到紫雲英上。他說：「紫雲英兄，你早！我送好東西給你來了。這是那邊地上紫雲英的花粉。」紫雲英說：「小蜂，謝謝你。我很快活，我要花粉。我用了花粉使種子長大。你送來了。多謝你。我們的花粉，你可以帶些去。送到那邊紫雲英裏去罷。這花粉可以幫助他們的種子生長呢。」小蜂說：「好。我來帶去就是了。」這樣，他一天到晚在花裏飛。他把好東西送到各種花裏。他要酬勞嗎？要的。紫雲英給他的。給他很甜的蜜呢！他採蜜的本領比蜜蜂更大呢。（下略）

### 好國民，配雪逃命。

從前有四隻兔子。一隻叫祿雪，一隻叫慕雪，一隻叫棉雪，一隻叫配雪。他們跟着媽媽住在沙灘上一棵大樹根的下面。有一天老兔子說：「孩子們，你們要出去嗎？可以到田裏，也可以到路上，但是不要到陸先生的園裏。你們的爸爸在那兒受過害的，爸爸被他們吃掉了。你們好好的去罷。不要闖出事來。我要出去買東西了。」老兔子說罷，拿了籃子，帶了洋傘，走過樹林到餅店裏。他買了些餅和糕。祿雪、慕雪和棉雪走到路上，採些野果子吃。配雪不聽媽媽的話，一直跑到陸先生園裏，從門底下鑽了進去。他吃

了些蘿蔔，再吃了些菜。他還吃了些豆，他再去尋蔥頭吃。他走到瓜棚旁邊，撞到了陸先生。陸先生蹲在田裏弄包菜。他看見了配雪，站起身來就追。手裏拿着一把竹筴，嘴裏喊：「賊，不要走！」配雪嚇死了。他在園裏亂跑，他忘記了出去的園門了。他不留心跑進了瓜棚裏頭去，逃不出了。配雪嚇得哭了。陸先生拿了一隻篩來，想把配雪罩住。配雪幾個翻身又走了。他逃到農具室裏，跳在一個桶裏。要是桶裏沒有水，那倒是一個很好的躲身的地方。陸先生知道配雪在農具室裏，料想他躲在花盆下面。他把花盆一個一個的搬開了找。忽然配雪從桶裏跳出來了。陸先生一時來不及，就用腳來踏配雪。配雪跳出窗子，倒翻了三個盆花。窗太小，陸先生跳不過。他追配雪也追得倦了，所以他不追了，還去做他的工了。配雪坐下休息，身體還發着抖。身上都溼了，想不出那一條路出園門去。他在園裏慢慢的跳，四面看。他看見牆上有一道門，但是鎖着。下面也沒有洞可以鑽出去。他再到農具室。忽然他聽得鋤頭的聲音。配雪躲到樹底下去。等了一回，他探出頭望着。他看見陸先生在田裏收蔥頭。陸先生背心對着配雪。配雪看見大門就在這裏。配雪輕輕的走了出來，從樹底下跑過去。陸先生

又看他了。配雪不管他，從大門底下一鑽，鑽出去了。出了園門配雪頭也不回，一直跑回家去。他跑得倦極了，坐下就睡，他媽媽在那裏煮東西。那天晚上，配雪身不受用。媽媽扶他睡了，再做了些苦的藥，給他喝。這藥是「臨睡時喝一匙」那天祿雪、慕雪和棉雪都跟着媽媽吃很好吃的晚飯呢。（下略）

#### 四季故事 灰色的兔子。

冬天裏有一隻灰色的兔子住在鄉村附近。有一天夜裏，他豎起了一隻耳朵靜聽，再豎起了那一隻耳朵，搖動他的鬚，用鼻子嗅嗅，用後腿坐起來。他然後一跳，兩跳，經過雪地，再用後腳坐起來，四面裏望望。四周祇有雪。雪堆得很高，放出銀色的光來。空氣又冷又溼，都是濃霧，明星的光一點一點的透過霧來。灰色兔子要到他素來愛的倉裏，他不得不繞道經過大路。在大路上，他聽得車聲軋軋，馬聲嘶嘶，車裏坐客的呻吟嘆息。灰色兔子在路旁又停頓了。農夫和車子並行，頭頸裏圍了巾，臉遮着，差不多看不出來。鬚上，眉上，都白了。嘴裏，鼻裏噴出白霧。馬身上披了毯子，毯子上受了霜也變白了。馬拉了車子慢慢的走。還有兩個老人同走，一個說他的一匹馬被人偷去了。這羣人過了，灰色兔子走過

一二三四年學生讀書統計 小學生讀法或讀法訂方格的討論

大路，不知不覺向打穀廠跳去。那羣人帶的狗看見了灰色兔子，叫起來了；狗追灰色兔子了。灰色兔子經過雪堆，直向打穀廠走。雪很深，他很不便，就是那狗，跳了十幾跳，落到雪裏去，也就不再追了。灰色兔子又停住了，用後腳坐了起來。過了一刻從從容容的向打穀廠去。他經過田裏，碰到兩個同伴。那兩隻兔子在田裏吃吃，玩玩。灰色兔子和他們一起，幫他們掃開冷雪，吃了些冬天的麥子，然後再上他的路。鄉村裏很靜，火都熄了；路上惟一的聲音，就是孩子的哭聲和房屋經霜後的軋軋聲。灰色兔子急急向打穀廠去。他重新碰到他的同伴。大家在掃淨的地上玩了一刻，再喫了些桶裏的穀，跳上堆滿雪的屋頂，進了倉，然後穿過籬笆。到他們洞裏。東方的天色快紅了，星兒不見了，地上的冷霧更濃了。村裏的女人醒了，出來打水，農夫走進倉裏，來拿草料，孩子們叫喊了，大路上，一隊一隊的過路人愈加多了，農夫們一壁走一壁高聲的談話。灰色兔子跳過大路，走到老洞裏，揀個稍高的地方，掘開些雪，捲曲在洞裏，把耳朵向後倒了，張開了眼睛，睡熟了。（下略）

## 小學生綴法成績批訂方法

### 的討論

南高 季禹九  
小附

小學生的綴法成績是否要批訂？批訂了，學生是否能受益？批訂的方法怎樣算最好？——這都是我們急於要討論的。

要解決上面三個問題，先要問小學生拿到了批訂過的成績，是否有人肯細細的去看的？照我們的經驗，小學生拿到了成績，所急急要看的，不過是先生批的階度或者等第罷了。肯細看先生改筆的怕是很少的罷。那末，這樣講來，批訂小學生綴法成績的效能實在是極微細的。所以有人主張簡直不必批訂的。但是我們以為批訂的效能雖然很微，還不至等於零，所以第一個問題——小學生綴法成績，是否要批訂？——我還要答一個「要」字。可是批訂了，學生是否能受益，這却要看批訂的方法了。

像從前塾師批改文章用的篇首一鉤，篇末一扎，替學生重做一篇的方法，當然大家知道是無益的。其實豈但是無益，簡直是斷喪青年的思想，他的結果，勢必至於學生作文，處處迎合先生的意旨，不再有發揮自己見解的餘地了。所以這種批訂方法現

在是大家知道沒有價值的了。

可是怎樣批訂，纔算最好，學生受益最多？有人說：「批訂綴法成績，用從前塾師的方法，固然不好。但是碰到學生的綴文辭意不達，或者遣辭不妥的地方，先生能够替他們修改幾句，教他們去細細的玩味玩味，當然有些功效的。」但是我却要問：「先生的改筆，學生是否一定肯看，一定喜歡看？先生的改筆，比了學生的讀物怎樣？」我以為與其教學生看先生的改筆，何不多給幾篇有趣味的讀物給他看看呢？所以我說批訂綴法成績仍舊斤斤的在那裏潤色辭句的，學生所得的益處，一定還是很少，——或者一些都沒有——先生的功夫，却耗費不少呢。

那末到底怎樣批訂，學生纔可以受益呢？我們以為批訂綴法成績的目的，是要使學生知道自己所作的文章的錯處和缺點，不是要顯先生的本事給學生看的。所以批訂方法，第一要看他能不能使學生知道自己的錯處和缺點。能够的，便是好方法，因為知道了自己的錯處和缺點，自然要去想法改正和補足了。

現在南高附小的批訂綴法方法，是有兩個手續：(1)把學生的綴法稿收下來，在他的謬誤，缺漏，重複的地方，用紫色筆做各種

有一定規律的符號。做好了，就發還他們，教他們看了符號去改正。學生因為要改正自己的錯誤，不能不細細的研究；有的看了符號，還是不知道怎樣改的，一定要去問同學或是先生。這樣做去，學生自己的錯誤，自然的知道了。並且知道改正了。但是學生自己改正的，謬誤仍舊不能免的，所以還要用第二個手續。(2)將學生改正後謄清的稿子，再加批訂。這次批訂，也不過他們自己沒有改正的錯誤再加符號，至多增減幾個字。發還的時候，教他們再去改正，實在改不出，等他們來問，然後告訴他。——這種方法似乎和批訂綴法的目的，還不大相遠。

我還要申明一句話，我並不是說學生的成績，絕對不要先生批改的。不過小學生的綴法，祇要求他能够發表出來，並且能够明白自己的錯處，知道去改正，已經够了。至於講究怎樣遣辭，怎樣斷句，怕還不是小學生能力所及得到的。



## 一種練習寫字的試驗研究

俞子夷

我們平常寫字是小字寫得多。這是大家都知道的。小學校教寫字的目標，當然是小字。這也是大家都知道的。但是現在的小學校裏何以要教大字？有人說：『小字難寫；要小字好，必定先要練好大字做預備。』這或者是小學校所以教大字的唯一理由罷。

要是唯一的理由就是這一個，那末我們便再進一步研究：究竟寫了大字對於小字的成績有多少的效力？

要是有效力的，那末從來的的方法就照常下去也不妨事。要是效力不大的，那末何以不直接從寫小字入手？

這是我們的問題。我們用小規模的試驗，想把這問題求一個解決。下面報告的就是這試驗的經過和結果。

我們揀定一班二年級二班三年級的學生做這試驗。二三年級的學生是初學寫字的，從前寫大字的時間沒有許多，還沒有成功習慣，所以他們對於大字或小字的練習差不多一樣。後來

二班學生的人數太少，統計不合常規，所以此刻報告的只有三年上期的一班。

第一步叫學生寫兩次大字，再寫兩次小字。把他們的成績用量表評定度數。兩次大字平均，兩次小字也平均。把大字和小字成績相彷彿好的學生每兩個做成一對。每對的一個列入甲組，一個列入乙組。再查夏季測驗時各科成績的係數，(Q.E.)務使兩組的係數也相彷彿。各科成績係數相彷彿了，就是兩組學生的能力是彷彿的。不然一組多了優等生，一組多了劣等生，那末試驗的比較是不可靠的了。這第一步是尋得同能力的學生兩組，來供我們的試驗。

第一表 兩組同能力的學生

甲組 姓名	各科成績係數	大字 度數	小字 度數
A	116	3.5	4.25
B	141	4.5	4
C	142	5.5	6
D	142	4	4.5
E	110	4.75	4.25
F	120	4.5	5.5
G	91	4.75	5
H	107	5.25	5.5
I	104	5	5.25
J	113	4	4.75
K	83	5	5.75
L	111	5	4
M	82	4	4.5
N	119	5.75	5.25
O	91	6	7
P	113	5.5	6.5
共均	1785	76.5	82
	112	4.75	5.13

乙組 姓名 A B C D E F G H I J K L M N O P 共均

各科成績係數	大字 度數	小字 度數
125	3.75	4.25
111	4	4
84	6	5.5
145	5.25	6
112	4.25	4.5
108	4.25	4.25
109	4.5	5.75
129	4.75	5
102	5.25	5.5
127	5	5.25
86	4.75	5.5
109	3.5	3.5
109	5.75	5.75
106	4.75	6
126	4	5
88	7	7.25
1776	76.75	83
111	4.8	5.19

兩組學生已經分好以後，甲組專練大字，乙組專練小字。過二十天後，再叫兩組學生同寫小字兩次。把兩次小字成績各用量表評定度數，再求兩次度數的平均數，然後各和試驗以前的。小字成績比較，看二十天裏各人的進步多少，各組的平均進步多少。結果。甲組小字平均進步·五二度，乙組平均進步·六八度。詳細請看第二表。在二十天考查小字成績的時候，甲組缺席二人，乙組缺席一人，所以把乙組○生的成績也除去，使兩組學生原來的能力均等。

第二表

進步	二十天後小字	原來小字度數	原來大字度數	各科成績係數	甲組姓名
.25	4.5	4.25	3.5	116	A
.5	4.5	4	4	141	B
0	6	6	5.5	142	C
1.25	5.75	4.5	4	142	D
1.25	5.5	4.25	4.75	110	E
.25	5.75	5.5	4.5	120	F
.75	5.75	5	4.75	91	G
.25	5.5	5.25	5	104	I
-.25	4.5	4.75	4	113	J
0	5.75	5.75	5	83	K
.75	4.75	4	5	111	L
.75	5.25	4.5	4	82	M
.5	5.75	5.25	5.75	119	N
1.0	7.5	6.5	5.5	113	P
7.25		6.95	65.25	1588	共均
.52		4.96	4.66	113	

一種練習寫字的試驗研究

進步	二十天後小字	原來小字度數	原來大字度數	各科成績係數	乙組姓名
.25	4.5	4.25	3.75	125	A
1.5	5.5	4	4	111	B
.5	6	5.5	6	84	C
.5	6.5	6	5.25	145	D
1.25	5.75	4.5	4.25	112	E
1	5.25	4.25	4.25	108	F
.75	6.5	5.75	4.5	109	G
.25	5.75	5.5	5.25	102	I
.75	6	5.25	5	127	J
.25	5.75	5.5	4.75	86	K
.5	4	3.5	3.5	109	L
1.25	7	5.75	5.75	109	M
0	6	6	4.75	106	N
.75	5.75	5	4	126	P
9.5		70.75	65	1559	共均
.68		5.05	4.64	111	

爾試驗係數公式

專練大字的甲組平均進·五二,專練小字的乙組平均進步·六八。乙組多·一六。二十天裏平均多·一六,可以算專練小字的乙組優勝嗎?先求這較數的標準差得·一〇八。代入麥柯

$$\frac{.16}{2.78 \times .108} = .53$$

得試驗系數·五三。照這數看來，可以說專練小字，比專練大字的，小字成績的進步優勝一半。

我們更繼續試驗到四十天。結果如第三表：

第三表 (各組各比原來少一人)

甲組 姓名	各科成績係數	原來大字度數	原來小字度數	四十天後小字	進步
A	116	3.5	4.25	4.5	.25
B	141	4	4	4.75	.75
C	142	4	4	5.25	.75
D	110	4.75	4.25	6.25	2
E	120	4.5	5.5	5.75	.25
F	91	4.75	5	5.75	.75
G	107	5.25	5.5	6.25	.75
H	104	5	5.25	4.5	-.75
I	113	4	4.75	4.75	0
J	83	5	5.75	5.75	0
K	111	5	4	5.25	1.25
L	82	4	4.5	5.5	1
M	119	5.75	5.25	5.75	.5
N	91	6	7	5.75	-1.25
O	113	5.5	6.5	7	.5
P					
共均	1643	71	76		6.75
	113	4.73	5.07		.45

乙組 姓名	各科成績係數	原來大字度數	原來小字度數	四十天後小字	進步
A	125	3.75	4.25	4.75	.5
B	111	4	4	5.5	1.5
C	84	6	5.5	6.5	1
D	145	5.25	6	6.25	.25
E	112	4.25	4.5	6	1.5
F	108	4.25	4.25	5	.75
G	109	4.5	5.75	6.75	1
H	129	4.75	5	5.75	.75
I	102	5.25	5.5	6.5	1
J	127	5	5.25	6	.75
K	86	4.75	5.5	5.5	0
L	109	3.5	3.5	4.25	.75
M	109	5.75	5.75	6.75	1
N	106	4.75	6	6.75	.75
P	88	7	7.25	7.5	.25
共均	1650	72.75	78		11.75
	110	4.85	52		.78

四十天後甲組平均進步·四五，乙組平均進步·七八。乙組多·三三。好像比二十天時加出一倍。但是這較數的標準差也加倍了，得·二二一。所以代入試驗系數公式去，結果是·五三七。專練小字的優勝還不過是一半。

時候快要放寒假了。所以我們的試驗就此結束了。

這次試驗，人數不多，時間也不過四十天。所以得到的結果不是普遍的。我們覺得這問題要繼續試驗，要多方的試驗。

這次試驗承我們的教員戴文倩小姐楊志先小姐熱心協助的地方頂多，所以在這裏記感謝的意思。



# 理科教學概略

北京高等師範附屬小學理科教員 呂德清

理科一門是最有興趣，最切實用的一種學科。物質文明之進步，皆以此科為標準。此教育界所公認，無待贅言。西洋各國的教育，對於理科特別注重，所以有今日物質文明之結果。歐戰以後，日本小學教育，亦增加理科鐘點。我國民國五年，直省在天津開小學會議，議決各小學，以理科為中心點。其大旨是於理科教學鐘點外，教國文則多選理科的教材，教算學則多偏理科的算題，教地理則注意各地的特產，及各地的工廠，教圖畫則注重圖案畫機器畫等。其對於理科特別注重，尤為教育界所共知。但我國小學研究理科，較西洋各國難。西洋各國之物質文明，已達極盛時代，其家庭中之用具，社會上之一切環境，多是供給兒童研究理科之材料，而校內之設備，更無論矣。我國物質文明，尚在萌芽時代，社會上的環境，既與西洋各國異，而校內之設備，又為經濟困難。小學理科一門，非特別研究辦法，不能引兒童以入勝境。辦法合適，教學時非常有趣，兒童有樂於研究之趣向。辦法不合

理科教學概略

適，教學時乾燥無味，徒增兒童一番苦惱。夫研究理科的辦法，須知與他科辦法有異。他科的教學法，多在平面上活動。如教國文教歷史地理，除講演外，非列表即繪圖，非繪圖即筆錄要項。無論分圖法，設計法，自學輔導法，大半是在平面上活動。間或取一模型，用一實物，排列於課桌之上，亦不過供一時之觀察而已。而理科教學法，多在立體上活動。如教博物，非就標本觀察，即取實物解剖，教理化非觀察儀器以求其構造，即作實驗以求其結果，一面確實學理，一面練習手術。教員講演者半，學生研究者亦半。其令學生繪圖，筆記，平面活動，亦不過暫為學生容易記憶，以作立體上活動的參攷耳。鄙人於理科的知識，甚屬無幾，然認定理科是立體上活動的一種學科，故從立體上活動作去。又以為從立體上活動，只行於每週二三小時之教學時間，必不能得圓滿之結果。欲得圓滿之結果，非從課外活動不可。欲從課外活動，非從設備上，辦法上，注意不可。近數年來，各小學理科教學的研究，種種不同，其進步如何，亦未盡知。敝校對於理科的教學，缺限很多，茲就現時辦法，分四大項，逐次臚列於左，尚望各教育家多加指導。

(甲)教材的編輯

編輯理科教材注意統系，注意次序，注意聯絡，此當然之事，無庸再言。余編輯理科教材，除此以外，注意之點有四。

一、注意與人生之利益

例如理科書某課，題目是雞。各教科書之內容所載，為雞之形態，雞之習性，雌雄雞之區別，至於雞之效用，僅言雄雞報曉，雌雞產卵而已。余所編輯的此課，於雞之效用，特別注意。至於教學時如雄雞幾月長大，價值幾何，雌雞幾月可以產卵，所產之數，大約一年若干（約為一百七八十個，中數），每卵價值銅元幾枚，（講演時按當時的市價說）每一雌雞一年可獲利若干；（每卵按三枚計連雞帶卵每雞一年約可獲利三元）由此說到養雞十個，一年可獲利若干，（三十元）養雞百個，一年可獲利若干，（三百元）並說到養雞之費，除雞自覓食物外每雞食糧若干，尋常喂雞，每雞一日食粗糧不足半合適足充其量）由此計算所獲之純利若干。（養雞百個準可獲純利二百元）此余對於此類教材之注意點也。

二、注意與人生之患害

例如理科書某課，題目是鼠。各教科書之內容所載，為鼠之形態，鼠之習性，鼠為嚙齒類，至於鼠之患害，僅載盜食物，毀器具，傳染病毒，十字而已。余所編輯的此課，於鼠之患害，特別注意。至講演鼠之盜食，按每家（十口左右之家）每年損失糧米數斗計（大約數）推至一縣一省，或全國，統計損失之數，至為浩大可知。所以編輯此課於鼠之患害外，又列驅除鼠之方法之教材。除家中畜貓外，如掩藏食物之法，放置糧米之法，設機捕鼠之法，逐次說明，以授與兒童。此余對於此類教材之注意點也。

三、注意平常物理現象

例如理科書某課，題目是空氣壓力。各教科書之內容所載，為空氣之下壓力，側壓力，上壓力，由空氣壓力，說到氣球能升至空中，飛機能行於空中，是已。余對於此種教材之編輯，除此以外，又有關於平常空氣壓力之現象之教材。如壺中之水，不易流出，一開壺蓋，立即流出，取石油筒傾倒石油，必須鑽二孔於筒上，方易流出，以嘴吸筆帽，筆帽能吸在嘴唇上，以碗底在手掌旋轉一壓，碗能吸在手掌上，病人用罐拔病，（俗名拔罐子）罐能吸在身體上。講演時對於此等現象，逐次深究。由此取茶壺作實驗，取石油

笛作實驗，並取筆帽茶碗作實驗，以平常使用之器具，作為物理實驗之儀器。興味濃厚，勢所固然。此余對於此類教材之注意點也。

#### 四、注意與人的生命之關係

例如理科書某課，題目是熱。各教科書之內容所載，為熱之傳導，熱之對流。其言對流之處，不過是瓶中之水，受熱起對流，爐旁之氣受熱起對流而已。余對於此類教材之編輯，又有室內與室外對流之教材。由室內起對流之理說到室內換氣之方法。（講演時之實驗，以紙捲燃之，置門口之下，煙向內走，置門口之上，煙向外走，置中間煙向上走）並說到新式房舍，上有氣孔下有氣孔之用意所在，然後說到吾人之所以中煤氣以病以死者，皆由於室內空氣，不能與室外空氣起對流之關係也。他如關於重心的教材，注重吾人之坐車坐船。關於比重的教材，注意吾人之涉水法，及在水中救生法。此余對於此類之注意點也。

#### (乙) 教室內辦法

教室內的辦法因每週只有二三小時之教學時間，（我理科五年級二點六年級三點不能竟作立體上之活動。其辦法講

理科教學概略

演約占十之五六，學生筆記繪圖之平面活動，約占十之二三，教員實驗與學生實驗，約占十之二三。（立體的活動）分別如左：

#### 一、關於博物物的

##### 1. 講演

##### 2. 觀察標本

公共觀察  
分組觀察  
個人觀察

##### 3. 解剖

教員對於全級解剖  
學生解剖  
分組  
個人

#### 二、關於理化的

##### 1. 講演

##### 2. 實驗

教員對於全級實驗  
學生實驗  
分組  
個人

右二項博物物的觀察解剖，及理化的實驗，其辦法視標本實物，

及儀器之多少而變動。如實驗較易的，每人可有一份，即行個人之觀察解剖，及實驗，稍難者即用分組法，如只有一份即用公共之辦法。

### (丙) 教具的設備

理科的教具，甚難備述。如購買若干理化儀器，及若干博物標本，以備教授理科用，此當然之事，凡辦教育的皆如此。然而為立體活動計，以求應用之便利，竟待購於外國之理科教具，絕不能完備也。我國工業不甚發達，理科教具的出品甚屬無幾。況小學校往往因經濟之限制，礙難購買。即購買之，又為保護起見，恐學生使用有所傷損，一用之後，即置之高閣，不敢令學生行自由之實驗。如此欲令學生在立體上活動，怎能辦到。我對於理科教具的設備，其辦法及教具數如左。

#### 一、搜集的各種物品

此項辦法，由三方面合作，學校搜集，(庶務員辦)教員搜集，學生搜集。茲將現時所有之搜集品列之如下，

- 1 各種糧食四十餘種
- 2 各種澱粉三十餘種
- 3 各種布類三十餘種
- 4 各種綠綢三十餘種

- 5 各種油漆二十餘種
- 6 各種木材四十餘種
- 7 各種陶器二十餘種
- 8 各種瓷器五十餘種
- 9 各種紙類三十餘種
- 10 各種果品種子三十餘種
- 11 各種呢類
- 12 關於機械內之物品十餘種(如鐘表內之齒輪彈簧等)

#### 二、採集的各種標本

此辦法二方面作。學生採集的，教員採集的。茲將現時所有之採集品，列之如下。

- 1 植物標本一百四十餘種
- 2 動物標本一百五十餘種
- 3 礦物標本一百四十餘種
- 4 植物的順序標本數種

#### 三、製造的物理儀器

此項亦教員與學生作。茲將已製成之物理儀器，列之如下。

- 1 力學儀器二十餘件
- 2 水學儀器五件
- 3 氣學儀器五件
- 4 熱學儀器三件
- 5 光學儀器三件
- 6 電學儀器三件

右列三項各種教具皆近二年來繼續添置的其舊有之各種不在此數。

#### (丁)課外的活

前列設備教具，即為課外活動之便利。而課外活動，有利用教具之意義，又有設備教具之作用。此項的作法，立體的活動，占十之八九，而平面的活動，不過占十之一二。茲將課外活動之事項及辦法列之如下。

##### 一、研究問題的辦法

理化教室門外兩旁，各設黑板，教員有理科問題，書於板上，令學生於課餘後，互相研究。其研究之結果，亦書於板上，教員隨時檢視之。學生對於理科如有問題，（無論課內課外）亦書於板上。教員得便對學生解說，或於板上書簡單之語以解之。

##### 二、觀覽標本的辦法

校內所有的標本及實物，皆陳列博物館內。（亦作博物教室）如在教學時間內，學生對於某種標本及實物，觀察有未周者，得於課餘後隨便觀覽。

##### 三、實驗物理辦法

此項辦法，有室內實驗，及室外實驗之區別。如學生對於某種較難之實驗，未能十分明瞭，欲於課外另行實驗者，教員斟酌情

形，在理化室內再作實驗，或令學生自己實驗。此實驗多是用購買的儀器。因購買儀器需費甚多，恐有傷損，實驗時必須在室內，教員並監視之。理化室門之兩旁，各設條桌，如遇簡單較易之實驗，教員將儀器置於桌上，（此儀器多是自製者，即用購買的儀器，亦是不易損壞的），令學生隨便實驗。

##### 四、栽種植物的辦法

校內有植物園數區，每年令高級學生按照時令栽種各種植物。至於栽培之方法及灌溉等事，或教員指導，令學生操作，或教員與學生共同操作。迨植物長成，或取其果實，或取其花葉，或取其全體，一面供教學時間之用，一面收存以備陳列之用。

##### 五、採集標本的辦法

校內自種之植物，固可供採製標本之用，但只限於植物方面（絕不能完全）動物方面甚屬寥寥，礦物方面一無所有。故於春夏秋三季，學生旅行時，由野外採集之動植礦各物均令學生製成標本。

##### 六、製造儀器辦法

校內因地勢的關係，無手工講室，另有小屋，內備各種手工的

器械，名曰工作室。教員於課餘後，隨時製造物理儀器，製成後或置於博物館內，或置於門外桌上，令學隨便觀察及實驗，藉以提倡學生之製造心。有時教員與學生共同製造，有時令學生自己製造。學生如有製成之儀器，交於教員，教員亦置於門外之桌上，並在板上書何人製造，優劣如何，藉以獎勵學生製造之能力，並就該生製造之儀器，加在平常理科分數內。

#### 七、開理科講演會

此項辦法，分學生講演，及教員講演二種，每月一次。如臨時發生理科問題，亦不限每月一次，即開臨時會。（如參觀某工廠某公園，或遇理科的觀象。）

#### 八、開理科實驗會

此項辦法，係學生作實際，教員指導，每月一次。

#### 九、開理科游藝會

此項辦法，每月一次。某材料多係有興趣之實驗，及理科，戲法等，由學生自由組織之。

#### 十、開理科展覽會

每學期一次。所陳列之品，為學生的理科講義本，課外的繪圖

及筆記，學生製作品，（博物標本，簡單儀器）教員製作品，及學校內各種標本，儀器等物。



英文典大全  
A COMPLETE ENGLISH GRAMMAR FOR  
CHINESE STUDENTS

BY DAVID LATTIMORE

*Professor of Eastern Civilization, Dartmouth College  
Formerly Professor of English, Peiyang University*

Price, \$1.80

The author of this book, basing upon his twenty years' experience as a teacher of English in China, has been able to supply the want for an English grammar, complete in all essentials, especially written for use in Chinese schools. The book is designed for the last two years of the middle school, the normal school, the commercial school, the industrial school, and the first year of college. Its special adaptability for use of schools in China is not dependent upon the use of the Chinese language for explanation or the introduction of Chinese idioms by way of comparison, but will be found in the *general plan*, in the *simplicity of exposition*, in the *prominence given to certain special subjects*, and, in general, in the way in which the *peculiar difficulties of the Chinese student have been constantly kept in mind*.

Extensive use has been made of "diagrams" for the purpose of illustrating grammatical constructions. The system employed is, with a few minor alterations, the very simple one which Dr. C. D. Tenney's "English Lessons" has made so familiar to students of English all over China.

It is, without reservation, THE MOST UP-TO-DATE and the MOST COMPLETE TEXTBOOK ON ENGLISH GRAMMAR that has been lately published in this country, and is no doubt the MOST SUITED FOR USE IN CHINESE SCHOOLS.

COMMERCIAL PRESS, LIMITED, PUBLISHERS

0453 HONAN ROAD, SHANGHAI

世界叢書

## 社會學及現代社會問題

趙作雄編 一册一元

是書首章總論社會學，二三章論進化論及心理學與社會問題之關係，以下羅列家庭人口都市等問題，而一一詳論之，持論穩健，見解平和，留心現代社會問題者不可不讀。

世界叢書

## 社會問題——改造的分析

王造時譯 一册六角

本書為美國愛爾烏特原著，分七章，述社會問題中各重要元素，及社會問題的解決等，注重改變習尚，造就社會領袖，反對片面政策及革命手段。社會改造為近今切要之圖，讀此書可恍然矣。

世界叢書

## 社會主義與社會改良

何飛雄譯 一册一元

本書係美國經濟學家伊利教授著，對於社會主義的性質與其長處短處，及社會改良的要義，闡論詳盡。著者雖為美國社會觀法，然其至理名言，任何國人均有研究之必要。

諸君不是狠注意社會問題麼？

上海商務印書館發行



# 公民和社會 (續)

河南一師 金曉晚  
南高附小 張裔雲

## 第三章 社會和土地

想：土地和社會有什麼關係？我住的社會裏或社會附近的高地，低地，沼澤，森林，河流，房屋，道路，橋梁的地位怎樣？土地的形狀和房屋的地位，道路橋梁的地位，田間的水溝，田裏出產的物品，有什麼關係？土地的性質，對於農人的生活，有什麼影響地方？四季氣候的變化，森林的有無，道路的好壞，對於學生上學，人民集會或娛樂的影響怎樣？我們所住地方的地利，對於市鎮的地位有什麼利益？我住的市鎮或到過的市鎮裏的天然排水方法（從陸地排水到河裏）怎樣的？這種排水方法好麼？我所住的社會裏有什麼天然利源？這天然利源和人的生活有什麼影響？我

所住社會裏的地勢，對於道路有什麼影響？對於市鎮的生活有什麼影響？對於農人的生活有什麼影響？我住的社會裏天然的形勢（小山，河流等）怎樣？這種形勢可以把地方區分成幾部麼？這種天然的區分，對於人的生活，有什麼影響？我所住地方的地勢，對於飲水有什麼影響？我所住的省裏，有什麼特殊的職業？為什麼有這種特殊的職業？

人和社會的關係，固然很大，地理對於社會，也有很密切的關係。社會的發達，猶之乎植物的生長。植物的滋養，是靠着土壤，各種植物所需要的滋養料，各各不同，所以各種植物生長上適宜的土壤，也各各不同。植物的形狀，品質，雖然靠着種子的的好壞，但是得不到適宜的土壤，也是不能成長的。社會裏的人才，無論怎樣多，要是地方上沒

有廣大的平原，農業就不容易發展；沒有高低起伏的山地，造林事業就不容易推廣；水陸的交通不便，工商業就不容易發達。可知社會的盛衰和土地的關係，是非常密切的。

開闢新市鄉的委員，很注重土地的選擇。平常的社會，在當初雖然不能也是這般的注意選擇，然而地理對於社會的存亡，總是有絕大的關係的。我們要明白社會和土地的關係，只要看下面各項說明就是了。

一·土地的形勢和社會地位的關係：看了地方上的地形，可以決定社會的地位。譬如一個地方上有河流入海的海口；有天然的港灣；也有幾條通航的河流的會合處；河道的上流很急，可以利用水力的地方；也有可以通航的部分；也有肥沃的地方；並且是交通必經的地方。那我們

可以知道這個地方一定是大城市的地位。所以我們可以說土地的形勢和社會的地位有關係的。

二·地土，水流和社會衛生的關係：住在低而且平的地方，往往因為地土潮溼而生溼氣病。地方上多了不活動的河湖，疾病的發生，更覺容易。地土的性質不良，或是地下的巖石不多，那泉水，井水，一定不很清潔，常飲了這種不很清潔的水，往往要發生一種特殊的疾病。在大城市裏，因為人口稠密，衛生上的影響更大。（天然清潔的河流，到了大城市裏，可以變成疾病發生的地方。）可知地土，水流，和社會上的衛生，也是有關係的。

三·地方上的氣候和社會的關係：氣候的冷，熱，燥，溼，足以影響到住屋的形狀，衣服的式樣；

一方面又影響到人民遊戲娛樂的性質。所以氣候和社會的關係，也是很大的。

四·地方上的利源和社會的關係：利源就是職業的根據，有了天然的利源，就可以決定一地方的職業，因此還可以決定該地方社會的生活。所以凡是肥沃的土地，各種的礦產，燃料，森林的產品，以及水力等，都可以左右一社會的職業；並且可以決定該社會的大小，人民的性質；甚而至於可以影響到地方上法律和行政。

五·地勢和社會上事業等的關係：市鎮裏有了一條河，可以把該地分成性質絕然不同的兩區域；城市裏有了一個小山，可以左右這社會裏的社交，生活和事業；土地低溼，足以使道路的交通不便，農村的社會，往往因交通不便而孤立。所以這些情形，影響人民的社交，事業，智識，彼此

的關係等都是很大的。

六·地方上種種情形和社會上政治的關係：譬如有一個地方，土壤肥沃，氣候溫和，適於種棉的，並且地勢平坦，所以宜乎大規模的耕種。該地又有通航的河道，所以沿河散處的大種棉地非常之多；這河流又很闊大，儘可容海洋輪船的出入；各大種棉地，可以各自藉輪船的交通和別地方貿易。因此沿河的小市集一定很多。但是大城市就不容易發生了；社會的生活，也常是鄉村式的了。社會既然分散，人民就不容集合，所以城市式的政治，也不能發生了。要是土地不很肥沃，冬季的氣候很冷，地形高低多山，水力的利用便利，沿海撈魚也是很便，這種地方的人民容易團結；並且生活上也容易集合成大城市；在政治方面，也容易產生自治的地方政府。

土地和社會的關係，既然這樣密切，所以我們全中華的地理，對於我們全國的生活，也有絕大的影響。你看黃河，長江兩大河流，把全國分成南，中，北三區。面積雖是很大，但是因為缺少迅速的交通，把全國的生活，弄得參差不齊，並且使人民缺乏共同的觀念。現在我們應該把全國的地勢和社會，求出幾種關係來！譬如「什麼是我們受着地勢的利益？」「什麼是我們受着地勢的阻礙？」有什麼方法可以補救這地勢上的缺點？」這些問題，我們應該研究解決的。如果不去研究解決這些問題，就是自己不承認自己是中華國社會裏的一員，自己拋棄自己的公民資格。

做：

一調查報告：我所住的省裏，地勢上有什麼不利於社會的？現在中央政府想用什麼方法克

勝這地勢上的不利？各省有什麼單行法律管理該省特別的地理關係的？（像旱地的水利規程之類）我國南北分裂，在地勢上有什麼原因？我國地勢上，有什麼最不利於統一的？

二設想：在行政上應得怎樣克勝地勢上的不利？使全國統一，用那一種方法最切當？

#### 第四章 社會裏人的需要

想：社會裏各人有什麼需要？怎樣可以滿足這種需要？社會裏各人共同做事，倘使有了衝突，有什麼方法可以免除？房子上加漆，聽音樂，拜訪有病的朋友，買書，做一個園，養狗，保火險，開店，聽演講等各種事情，可以滿足什麼需要？砌街，郵局，醫院，圖書館，法庭，市場，電話，陰溝，消防隊，公園等，可以幫助人滿足什麼需要？還有什麼別種機關，可以滿足人的什麼需要？

我們人常常有許多的需要，因為要滿足他的需要，所以常常有許多的動作。下面所記的，都是人類重大需要的。

人要生命和健康：最健康的人，生命最安全，所以是最快樂的人。倘使不健康了，他別的需要也不能夠充分的滿足，並且生命上就有了危險了。所以好健康是一種無價的產業，有許多人，甚至於因為要求健康，保全生命，情願犧牲一切。

人要有東西：孩子們看見了自己的東西，心裏非常得意，可知人一定有東西的需要的。人要的東西，（房子，家畜，書，畫等等）就是財產。有了財產，可以維持健康，可以保護生命，可以使他安適，可以使他自己教育自己，可以使他滿足美術，旅行，或別種社交的需要。所以財產的需要，畢竟也是一種很要緊的。人的所以要耕田，做工，開店，

或求別種職業，都是爲了要滿足他財產的需要呀！

人要求學問：小孩子喜歡問，也喜歡把東西弄破了研究，這就是人學問的需要。人有了這種需要，所以有人肯去探北極，有人肯去探非洲。第一章裏所說的一班新青年到西北去殖民，也是爲着要滿足他們學問的需要。

人要愛美：我們看見了美麗的花和美麗的東西，覺得非常快樂，這就是美的需要的表示。因爲要滿足這種需要，所以有人要旅行，收集字畫，古董，要造美麗的房屋，要清潔街道，要建設公園。人要有宗教：宗教的需要，也是人的一種特性。各社會都有滿足宗教需要的動作，像祭山，迎神，建廟宇，造寶塔，就是滿足宗教需要的動作。現在各處的教堂，醫院，學校和各種慈善機關，（紅

十字會，孤兒院等）也是宗教需要的結果。歐美人在我國有許多的設施，大半有宗教的關係，就是因爲他們有宗教的需要，所以肯到處傳佈。

人要有同伴：人是有社交的動物，沒有同伴，就沒有社交。因爲要滿足社交的需要，就有種種社交的動作。這些動作，大半都要有了同伴，才可以成功的。

人的事業，大半都是以上各種需要合成的結果。譬如有人需要學問，健康，美的風景，所以他常想到山裏去旅行。哥倫布的出來探險，也因爲他要滿足他學問，財產，傳佈宗教的需要。但是也有人因爲某種需要太盛，往往把別種需要遮掉的。譬如愛財過分的人，往往有不道德的行爲；愛藝術或科學過分了，竟犧牲了自己的健康或生命。（安特坐了氣球想到北極去，就是確切的證據。）

也有信仰宗教過度，竟是自己隱居，謝絕社交，忍耐辟穀，因而死亡的。（我國古時候往往有這種人）然而在平常的人，各種需要，總是都有的。總要各方面的需要，都有相當的滿足，才成功完全的人。

兩個人的需要雖同，滿足需要的方法，並非個一個一樣的。紅印度人以爲平頭很美，他們常常用板紮孩子的頭，使頭頂平伏；有幾種人以爲黑牙很美，所以喜歡把牙齒染黑；他們對於美的需要和我們一樣，但是滿足這需要的方法，是和我們不同了。賊和強盜也和我們一樣的要滿足他財產的需要，不過他所用的方法不合，所以弄成罪惡。社交的需要，可以使人結交好朋友，也可以使人浪費光陰在茶坊，酒店裏，這也是滿足需要的動作不同的結果。

因爲滿足種種需要的方法往往不同，所以人的動作，常常有衝突的地方，因此別人就受了他的影響。譬如盜賊拿了人家的財物，人家就受了損失；在美麗的地方，造了醜陋的房子，「就妨害了人家的快樂；廠主，店主因爲求房子」或地方的經濟，不使房屋通氣，就害了工人或店夥的健康；一羣少年愛了遊戲和社交，有時就妨礙了別人的安睡。照這樣滿足需要的動作，常常和人家衝突，那社會就不能安全，不容易發達了。所以凡是社會裏的人，不但要能夠滿足自己的需要，並且要不阻礙別人，使各人有平等的機會，可以滿足他們的需要，這才是個好社會。

人合成了社會，共同住在一個地方，已經經過了許多年代了，各種的經驗也多了，所以有種種調和的方法，免得一部分人妨礙別部分人需要

的滿足。方法是：

一·學校：教孩子們學做公民，就是學做社會裏一員的方法。

二·寺院：人有宗教的需要，所以有寺院。這種需要，就可以導人協助，也可以導人共居。

三·政治機關：顧全各人的需要，規定法律，強迫各人遵守。

但是法律，政治，不是官吏自利的傢伙，是保全社會的公約，所以不可以從幾個人的意思專制的，應當由公民自己想法規定，然後公民可以盡力維持。

做：

一調查報告：各人家裏那幾種事情是滿足本章所記各種需要的？各人在社會做的那幾種事情，是滿足本章所記各種需要的？中華民國的

臨時約法裏面有多少需要？官頒的命令，什麼是合各人的需要的？什麼是祇顧一部分的私心，不顧大多數人的需要的？現在政府所做的事情，那幾種是幫助全體人滿足本章所記各種需要的？那幾種是阻礙我們滿足各種需要的？

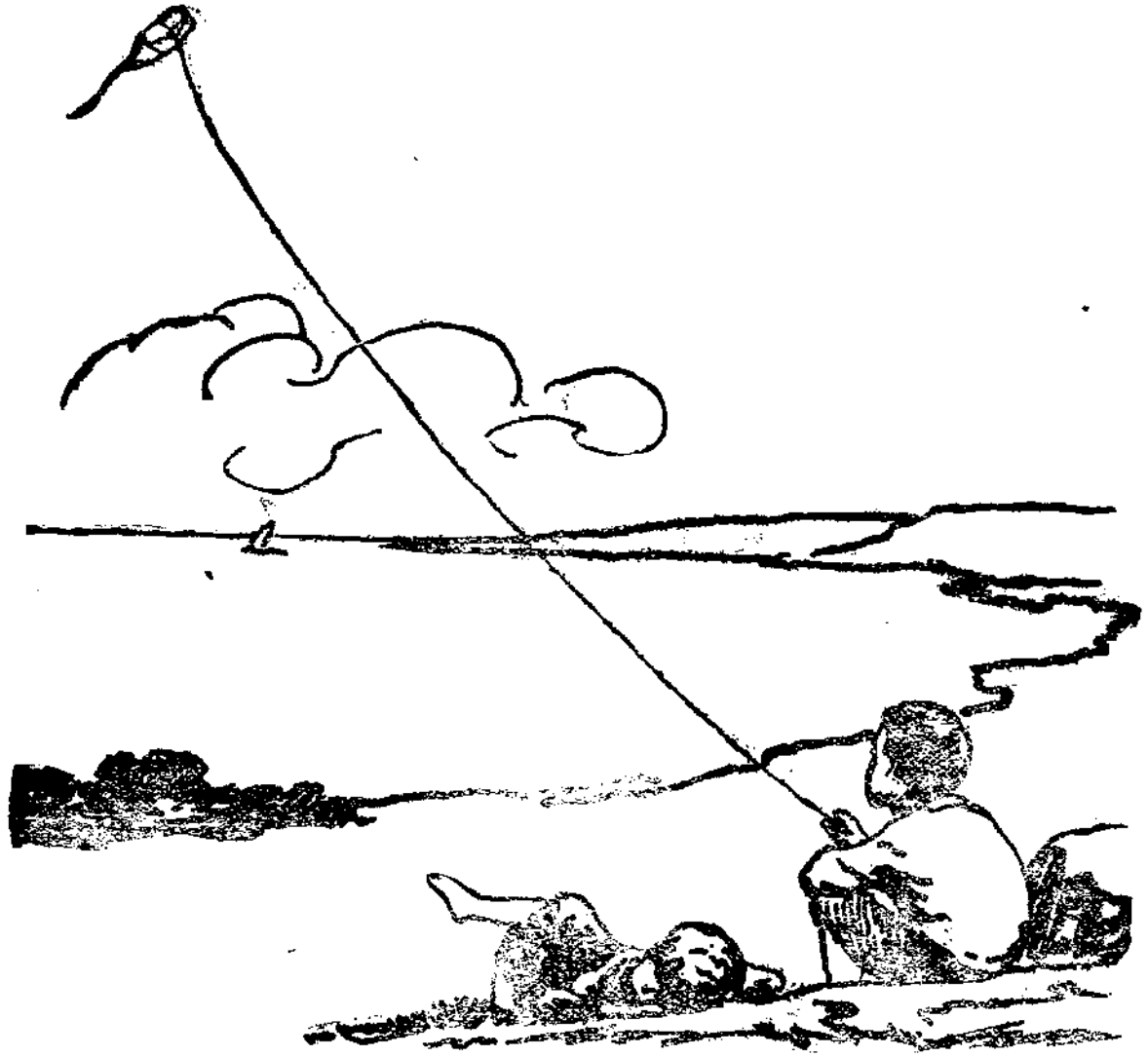
二討論研究：社會生活，比了單獨生活，對於需要的滿足，（生命，健康，財產，學問，美術，宗教等需要的滿足）更容易呢，還是更難？家裏，校裏，路上，公共體育場，公園，公共圖書館內關於品行的規則，有什麼功用？政府的作用，是應當為人民謀公共福利的呢？還是做官的自己享福的？

三舉例：（一）社交需要，和學問需要的衝突。（二）財產需要，和健康或社交需要的衝突。（三）有人想滿足自己的需要，就把別人犧牲了。（四）學生逞私心做事，妨害同學。（五）現在做官的人，

是不是明白政府的作用。

四說明：人的自由應當有限制麼？為什麼自由是逞私心的意思麼？家庭，學校，路上……關於品行的規則，為什麼可以免除衝突？



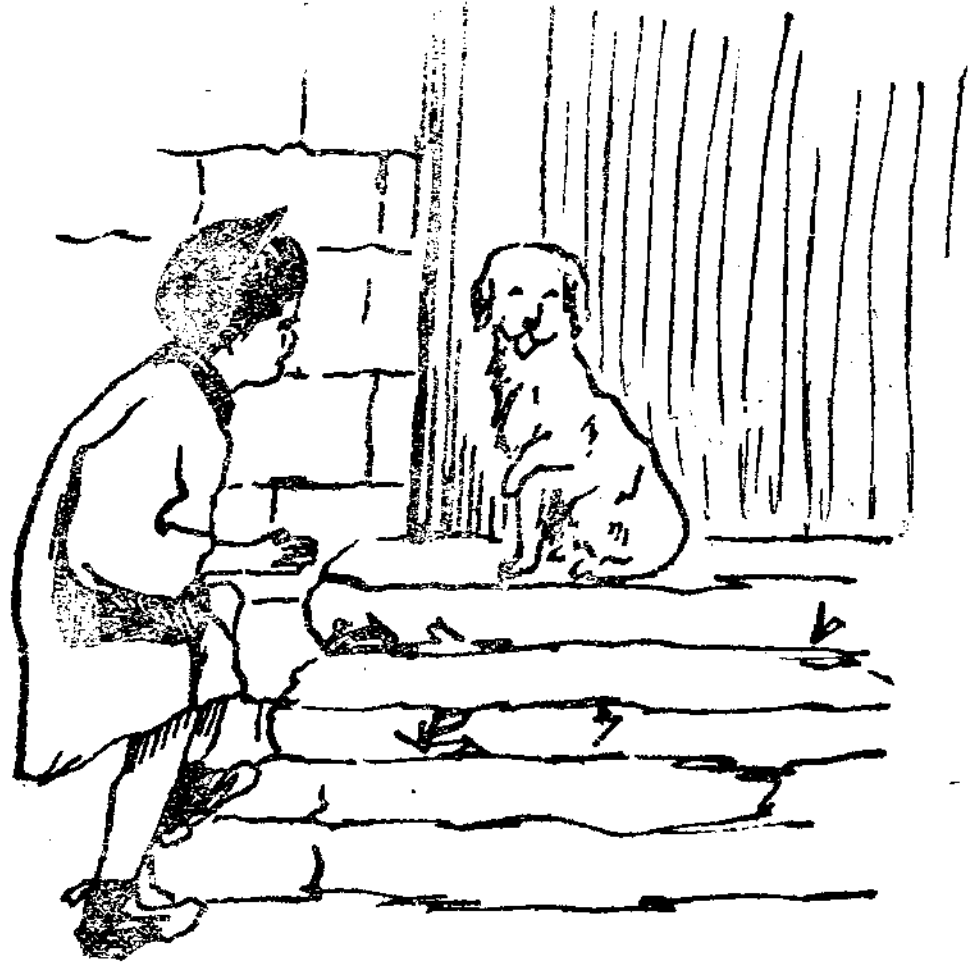


你看！

鷹高呢？

紙鷄高

呢？



好朋友  
你剛纔  
到那裏  
去的？

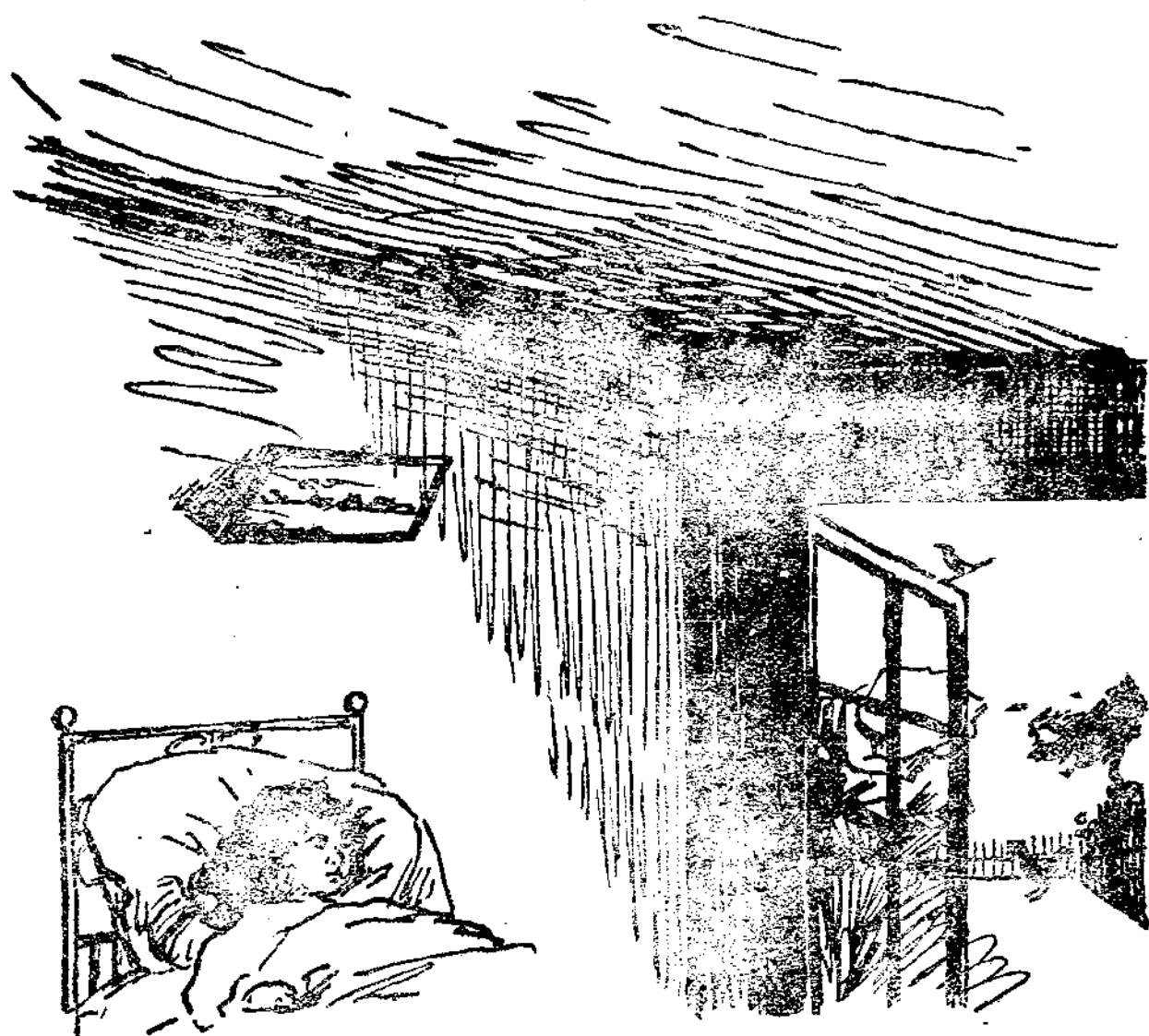


你放罷！

你放罷！

你輕輕兒

的放罷。



天亮了  
雞啼了。  
小雀子飛  
來唱歌了。  
寶寶也要  
醒來了。

# 商務印書館發行

## 教育雜誌

第十五卷四號要目

知識之本質 張東蓀  
 民國十一年度學校風潮之具體的研究 常道直  
 教育行政效率問題一 盛朗西  
 部分的研究 熊廬雲  
 法國教育概況 楊賢江  
 瑞士的教育 楊賢江  
 一九二二年的日本教育 那森煥  
 上期設計教學法的決算與經驗及本期改革之預算 張九如  
 柏希滿的初等教育原理 常道直  
 對於編輯中學國語教科書的一點意見 葉紹鈞  
 教育評壇 教育事業之職業化  
 教育評壇 中課程編排法之一例  
 此外日繁不備列

定價

每月一册角半  
 半年八角  
 全年一元五角

郵費

每册二分

(四)

## 學生雜誌

第十卷第五號要目

學生與政治 賈江  
 自學者 賈江  
 做人的第一步 子怡  
 學生與民權運動 傅英  
 消除煩悶與超脫現實 朱孟  
 他的研究 伍介石  
 性慾的功罪 胡定安  
 進化論導言 楊生  
 什麼是科學的方法 陸曉沅  
 船(劇本) 桂裕  
 苦學生生活(青年問題討論) 高爾松  
 北京大學十一年度入學試題 高爾松  
 北京女子高師十一年度入學試題 文叔  
 五四運動史 凌夢秋  
 火車中的一瞥 穆建南  
 母親的心 陳乃家  
 春之悲哀(詩) 陳乃家  
 一九二三年全國學生大會記

定價

每月一册角半  
 半年八角  
 全年一元五角

郵費

每册二分

(五)

## 婦女雜誌

第九卷第五號要目

近日女權運動的沈寂 孟奕  
 戀愛的藝術 健孟  
 節操的功能 陳德徵  
 婦女與法律 朱枕薪  
 偉大的女學問家 健孟  
 英美婦女政治的地位 程夫  
 日本女界的現狀 初森煥  
 美國婦女中的地位 魯健  
 美國婦女的生活 克士  
 德國婦女勞動運動 朱枕薪  
 瑞典女文藝家萊甘洛 朱枕薪  
 夫 朱枕薪  
 甲突斯台 愈之  
 失望 哲士  
 幻影 朱枕薪  
 女子之性的知識 味辛  
 小兒營養法 姜振勛

定價

每月一册二角  
 半年一元五分  
 全年二元

郵費

每册二分

(五)

## 少年雜誌

十三卷五號要目

送春 佩斯  
 煮熟的蛋 余竹韻  
 三月神 舒錫庚  
 黎哥的四絃琴 紀常  
 口笛 章宗梓  
 和兒的夢 洪見  
 生物界上五十箇小問題 洪見  
 杜鵑花的研究 方我生  
 蝶的變態 郭沐初  
 年羹堯的軼事 夏爾鐸  
 烏飯會 汪兆麟  
 喫五色飯 李國禱  
 生苗風俗談 劉伯曉  
 軟木玩具 保  
 涼帽的製法 高廷選  
 折回來 高廷選  
 百鳥和鳴 譚牧白  
 皮膚潔白法十種 譚牧白  
 保藏春筍法 譚牧白

定價

每月一册一角  
 半年五角二分  
 全年一元

郵費

每册一分

(五)

# 東方雜誌

七號要目

二十卷七八號出版

上海商務印書館發行

八號要目

## 兵與匪

廢止二十一條的中國國民外交	南雁
新安武軍裁完了	朔生
奉直間的和平運動	樸之
三千萬墊款與五萬萬大借款	樸之
俄發債票果承認耶	樸之
德國賠償新提議的失敗	幼雄
大亞美利加會議的經過	幼雄
越飛到日後的日俄交涉	化魯
瑞典社會黨政權失墜	化魯

## 吾國人思想習慣的幾個弱點

意大利法西斯主義之第三幕(柏林通信)

## 日本的帝國主義與西伯利亞

(赤塔通信)

中國工資低賤之解釋	濟之
貨銀制度的廢除	葉元龍
東三省貨幣狀況	黃卓
東西哲學本體論之別類比觀與總合批評	徐堉
介紹英國詩人格布生	鄧光禹
一九二二年間美國的科學界	陳衡哲
拉伏(小說)	健孟
諾厄爾節之前一日(法國夕里野著)	徐施衛
好的預兆(德國 Benedix 著)	李劫人
	余芷湘

## 生機主義

臨城土匪大掠津浦車	南雁
廣東戰爭的又一局	樸之
四川戰雲重開	樸之
張內閣局部改組	朔生
英國保守黨內爭與內閣改組	化魯
法國外交政策失敗	化魯
魯爾共產黨的騷動	幼雄
英俄交涉	幼雄

## 近代心理學中之非自覺及

下自覺問題 (杜里舒著) 張君勳譯

## 杜里舒哲學概觀

費鴻年

## 關於杜里舒與羅素兩家心理學之感想

張君勳

杜里舒生機哲學論

秉志

生機論的概念

宏嚴

## 杜里舒與現代精神

菊農

杜里舒的著作

費鴻年

和解(德國蒲萊浮斯德著)

李劫人

聖誕節的新食品(捷克斯拉夫海爾曼著)

仲持譯

國學入門書要目及其讀法(轉錄)

梁啓超

# 低學年的算術(續)

南高 江景雙  
附小

## (三)靜的遊戲

猜碁一 學習單雙數和十以內數的組合。

用黑白碁子各五粒。一個人做，一個人猜。做的人隨意放幾粒碁子，在一個拳頭裏。猜的，先猜單雙；再猜數目；末猜黑白。三項猜全的，換位做。猜不全的，再猜。三回不能猜全，唱一個歌，或講一個極短的故事。換位做。(做這個遊戲，猜的人可以多數。但是猜的方法，要請猜的人議決了說。換位用輪的方法。)

猜碁二 學習加法和減法。

這遊戲可以三人或四五人玩，各人拿碁子五粒或十粒。做的時候，各人隨便放幾粒在右手裏。各人猜放在手裏的共數，猜得的人，賬上記三分，錯不滿三，記二分。錯不滿五，記一分。五回或十回結賬一次。

猜拳一 學習十以內的加法

這遊戲要二人纔能玩。玩的時候，二人對坐，各人說一數，同時

低學年的算術

各人用右手伸一數。把二人伸出的指加起來，合得上誰報的數，就是誰勝。連勝三次，對面的人要對他鞠個躬，或唱個歌。

猜拳二 學習十以內的單雙數

這遊戲也是兩人對面坐了玩的。先由各人認定單雙，(甲認單乙便認雙)然後各各隨意伸手指。把手指加起來，倘使是單數；那末認單數的人贏了。雙數，便是認雙數的人贏了。

寶塔迴旋急口令。學習十以內的數法。

一個人說一遍。要說得快，不錯。說法如下：

一——一 一一——二 一二三——三 二二——二二  
四——四 三三——二 二三四五——五 四三三二——二 二三四  
五六——六 五四三二——一 二三四五六七——七 六五四三  
二——一 二三四五六七八——八 七六五四三二——一 二二三  
四五六七八九——九 八七六五四三二——一 二三四五六七  
八九十——十 九八七六五四三二——一

拍七 學習七的乘九九

全組人坐一個圓圈，或排成一行。輪流報數。逢七不說，拍一拍手。(像7 17……等)再進一步，逢七的倍數也不說，拍一拍手。

二百七

(像14 21 28……等)挨了次序,拍到七十為止。倘使有說錯,或拍錯,都要站在旁邊,到說完了,再坐下重起頭。

七拍八笑九搖頭 練習七,八,九的乘九九

做這個遊戲,和拍七一樣的。不過拍了七,和七的倍數。還要加二個條件。(1)逢八和八的倍數要笑。(2)逢九和九的倍數要搖頭。倘使學生嫌這個遊戲複雜,可以單做一個八笑或單做一個九搖頭。練習八或九的乘九九。

搶三十 學習三的乘九九

這個遊戲,要二人纔能玩。玩的時候,二人對坐。各人報一回數,每回至多報二個數,誰先報到三十,誰勝。這遊戲可以先由教師和學生搶,然後自由組合去搶。但是教師和學生搶,教師必勝,學生追究理由,可以說明三十中間有十個三,倘搶到三的倍數,必勝,然後研究三的倍數,(最好學生自己把3 6 9……等三的倍數,慢慢的數出)。然後研究怎樣可以搶到三的倍數。結果,你說一個我說二個,便能搶到。那末,可以決定先說的輸,後說的贏。

搶四十五 學習四,五的乘九九

這個遊戲方法,和搶三十是一樣的。原理也同。據我的經過,學生搶了三十,就要把搶三十的理,推出去。要求搶四十,搶五十了。

搭還你梅花賠還你本錢 學習五以內和十以內數的組合。這是一個玩意兒一個人做,一個人猜。做的人拿五個錢,猜的人拿十個錢。大家隨意放幾個錢在手裏,大家把手伸出。猜的人說:「搭還你梅花,賠還你本錢,還多幾(這數要猜正)個錢」說完。做的人把手裏的錢,放在桌上。猜的人就把手裏的錢,和做的人的錢搭一個梅花起來,(五瓣)再照了做的人的錢賠他。做完這兩件事,看果正多幾個(即猜的數)麼?小孩子求知心切。一定要問你這個緣故。你就可以說,「我有了五個錢,就够搭梅花,賠本錢了。假使我拿了六個錢,我就說多一個了。我拿了七個錢,就可以說多二個了。我拿了八個錢呢?九個錢呢?十個錢呢?」學生再要問五個錢怎够做事。就可以做下面的算題:

1. 倘使你拿出一個錢?我搭梅花要幾個錢?賠本錢要幾個錢?我一起拿出幾個錢?
2. 倘使你拿出二個錢?那末我搭梅花要幾個錢?賠本錢要幾個錢?我一起要拿出幾個錢?



3. 倘使你拿出三個錢，四個錢，五個錢呢？可以逐項問，逐項算。算來結果都是「五」學生便覺得奇妙了。

摸瞎子過橋 學習十以內的加法

玩的人立一排，多算瞎子。中間走出一人，算是好孩子。意思是瞎子要過橋，小孩子去摸他過橋。玩的閉了眼，好孩子說：

「瞎子瞎子，我來摸你過橋。摸了幾個指頭，你可知道？」

說完，好孩子就揀一個人，隨意摸他的指頭。摸定了，請他猜。猜出了。瞎子做好孩子，好孩子做瞎子。猜錯了，再做一回。

### 故事

幻術。

有一變戲法的人，他手裏拿了一個花布的袋，走上檯來，他說這袋裏有許多寶貝。倘使諸位不信，可以拿出來給諸位看看。他把袋翻過來，一些兒也沒有。他又把袋翻過去，還是一些兒也沒有。他用右手伸到袋裏去一摸，就摸了三個蛋出來。大家正在奇怪，他又摸了三個出來，（一共幾個）他又摸了二個出來（幾個）又摸了三個出來（幾個）這許多蛋都放在一個大碟子裏，他再要到袋裏去摸袋裏沒有了。他去看碟子裏的蛋，他把碟子打翻

低學年的算術

了。翻出來的蛋，不見了。現在碟子裏還有三個，不見了幾個。（8個）他說奇怪，他的面上現出生氣的樣子，他把帽子一丟。他的帽子剛才丟在雞蛋上，這雞蛋變了三只小雞了。「姐啊，「姐啊，」的叫。

他把三個小雞，拿在手裏，向上丟去，變成鐵蛋了。再丟，再丟，一個變二個，三個變幾個？（6個）再丟，再丟，一個又變兩個，一共有幾個？他說：「飛，飛，飛，飛到高山喫白米，」鐵蛋變了燕子，飛去了一半。還有幾個？（6個）他說：「燕子燕子梁上棲，此地只有好白米，」六只燕子好像懂的，躲在樑上一動也不動了。

他又問大眾說，一尺長的紙，變成二尺，七尺長的紙，變成幾尺？大眾說是七尺。他就量出一條七尺長的紙，把他吹了一口氣。再用尺量，再也量不完了。後來用疊的法子，疊成二丈長的六層。多少？

他又用寶劍一柄，他說這寶劍多亮呀！說時用手一按，忽而在劍頭上瀉下銅元三個。他再按，又是三個。他一共按了五按，掉下銅元幾個？假使他按六按，七按，八按，應當有幾個？

他變完了戲法，他說一聲再見。下檯去了。看的人拍手，大家佩

服他的本領。

王小福過元旦。

元旦的一天，王小福的爸爸給他一百文說，「你隨便去買些什麼罷。」王小福拿了一百個錢，坐在小椅子上想，買些什麼好？想了半天，想不出。他說還是到市上去看罷。他就拿了一百個錢出去了，他走過一個水果攤，他看了半天。他想買一隻橘子，一問要肆拾個錢。他倒一嚇，他想我買了一隻，弟弟也要一隻，倘使買二隻，便要八十文；捨不得了，不買。他走過一家書坊，他看見有許多花明信片，他進去揀了三張，問店裏的人要多少錢，店裏人說，每張三分，他一算錢不夠了。他說明明信片的用處少，不如買枝鉛筆罷。他問店裏人要幾個錢一枝，店裏人說要六十個錢，他想一百個錢用去了六十，還剩（四十）了。捨不得，不買。他想還是去買一件新衣服罷。他去揀了一件，問問店裏人，要四塊錢，他頭也不回的走了。他想一百個錢，買不到什麼。他就走到糖店裏買了二塊香蕉糖，這糖每塊十文，他慢慢的走回去了。他到了家裏，他把香蕉糖拿出來，自己吃了一塊。還有一塊笑嘻嘻的去送給弟弟。爸爸問他還有多少錢？他說還有八十。爸爸說：還要買什麼？他

說：不夠買了，不買了。

這故事可以就了學生的算術程度，自由增刪。

乞。巧。妄。想。

有一個乞丐，積了四十個錢，放在鉢子裏。他快活得很。坐在橋塊上好像睡着的樣子。他想我現在有四十個錢，我去化三十錢買一個蛋。把蛋好好的放着，等那一家孵小雞的時候我也去借孵一只。我把這只雞好好的養着，雞大了，不是可以買一塊錢嗎？我就賣掉了雞，去買一只豬，買一口小豬，一塊錢也够了，我好好的養着，他大了可以賣十塊錢哩。（賺多少）我便賣掉了豬，去買一頭小羊，一頭小羊五塊錢也够了。（賺多少）我把這羊好好的養着，他大了，可以賣十五塊錢哩。（賺幾塊錢）我便賣掉了羊，化八塊錢去買一頭小牛，我把這牛好好的養着，他大了，可以賣六十塊錢呢。（賺多少）（共積多少）那末我去賣多少蛋，孵多少雞。養大了，換多少豬，養大了豬，換多少羊。養大了羊，換多少牛。我就可開一個牛坊。做一個大大的生意，倘使我再買更多的蛋。孵雞，換豬，換羊，換牛，我一定要發財了。是的！我一定要發財了！他說得起勁，他把鉢子和鉢子裏的錢，一起踢下河去了。

家書。

有位王先生他出門做生意的。他家裏有一個妻子，二個兒子，一個女兒。有一天他有一個家鄉人李先生要回去。他就託李先生帶一百塊錢，二匹布，給他妻子。這李先生說，你有信嗎？王先生說不寫了。李先生動身回來，他坐了一日里路小船，四百里路輪船，三百里路火車，再坐四十里路小車，（共幾里）剛才到家，但是他的錢不夠了。他在王先生的錢裏用去了四十元。（還有幾元）他一時沒有錢，還王先生。他想就送了六十塊錢去罷。那末這位李先生拿了六十塊錢，二匹布，送到王家，對王師母說這是王先生託我帶來的。王師母也不識字，王先生也沒有信，他就快活得很的收了。後來他把這布量量。他知道一匹是四丈八尺，一匹是五丈二尺，（共多少）但是這五丈二尺布的末了有二個畫圖。一個圖是「二枝筆」，還有一個圖是「四隻狗」。王師母說，李先生還有四十塊錢呢？李先生說，什麼？王師母說，託你帶來是一百塊錢，你只給我六十，不是還有四十嗎？李先生說，你怎樣知道的？王師母說，這二枝筆是六十四元，叫筆筆（筆八同音）六十四。這四隻狗是三十六元，生做四狗（狗九同音）三十六。六十四加三十六不是一百嗎？李先生叫說，是的，是的，還有四十元，馬上送來。

小學地理參考材料

## 小學地理參考材料

（續）

南高附小

徐映川  
季禹九

### 三、麻和麻織物

#### （一）麻的主要產地

麻有青麻（錦葵科），大麻（桑科），黃麻（田麻科），苧麻（蕁麻科）等數種。青麻是湖北，東三省出產的，不過數量不多；大麻是東三省，直隸，山東，安徽，湖南，兩廣等省出產的；黃麻是四川，直隸出產的。以上三種，大概是做繩和袋等粗品用的。苧麻可以織麻布，是夏衣的原料，比較上面三種尤其重要。他的主要產地，是湖南，湖北，四川，江西等省；其次是陝西，河南，山東，兩廣，福建，東三省，又次是直隸，安徽，江蘇，浙江，貴州，雲南等省。

以下單講苧麻和他的織物。

二百十一

(2) 麻織物是我國最早發明的工藝品

苧麻織物，就是麻布，做夏季衣服最適用。因為苧麻的纖維，比較棉和絲的纖維細，——絲，棉，麻三種纖維，棉最粗，麻最細。——所以麻布的空隙大，容易放散熱氣的。

我國發明麻織物，比較發明絲織和棉織早，大概在大古時候已經知道了。我們研究歷史，不是說庖犧氏因為發明了捕捉野獸的網，就此又發明了布麼？這種網和布的原料，就是麻。絲是要到軒轅時候纔發明，棉是要到唐朝時候纔從印度傳到中國來，所以麻織物是我國最早發明的製衣原料，也是我國最早發明的工藝品。

(3) 麻織物的主要產地

現在我國著名出產麻布的地方，要算江西，湖南，四川，廣東，福建五省。分別寫在下面：

(a) 江西 本省出產麻布最多，差不多各處都有的，以清江，崇仁，萬載，宜黃，廣昌等處為出產的中心。萬載，宜黃，寧都等縣出產的最好，最有名。萬載麻布，幅廣絲圓，堅韌耐用；宜黃，寧都的麻布，細白勻潔，和絹差不多；都是做夏衣的好材料。產品除少數由本省消費外，大都輪往上海。

(b) 湖南 本省出產苧麻很多，——每年大約產50萬擔——因此麻織業異常發達。麻布的主要產地，以沅江一帶最盛，其次是湘江和資江流域。瀏陽縣的產品，最好。

(c) 四川 本省的麻布，是一種家庭工業，雖然沒有大規模的工場，可是小規模的設備，是各處都有的。主要生產地，是東川道的江津，榮昌；永寧道的隆昌，內江；嘉陵道的鄰水等縣。本省產品，除本地消費外，大部分是運輸到漢口，上海去的。

(d) 廣東 本省出產苧麻，雖然不很多，但是麻布却很有名，普通粗夏布，銷售北方各省，新會縣所產的細夏布，竟運到歐美去的。

(e) 福建 本省的氣候，最宜種苧麻，所以麻織物產量，逐漸增加。近年來因本省原料供不應求，再採買湖南，湖北，江西，四川等省的麻料。每年所製麻布約15萬擔。重要產地是廈門道的南安，安溪，永春三處。質地細潔的麻布，裝運到廈門，汕頭，上海出口。

江蘇，蘇滬一帶所產麻布，質地粗劣，大都供給裁製蚊帳之用，和上面五省之產品比較，差得多咧！

#### (4) 麻和麻織物的輸出情形

我國苧麻和麻布，大多輸往日本，朝鮮，台灣各地，其次是比利時，法，德等國。下面列的，是民國六

年到九年苧麻和麻布出口的統計：

#### (a) 苧麻出口總數和價值

六年	27,693 擔	358,245 兩
七年	27,462 擔	354,262 兩
八年	21,094 擔	273,184 兩
九年	18,795 擔	244,341 兩

#### (b) 麻布出口總數價值

六年	1,578 擔	194,045 兩
七年	1,429 擔	191,581 兩
八年	2,627 擔	313,808 兩
九年	2,590 擔	359,363 兩

#### (5) 麻織業的將來

苧麻是我國太古以來的特產品，本來是野生的植物，經過人工的栽培，漸漸改良，播種全國。現在已經成了我國中部，南部之天惠的大產物了！

看近年來歐美麻織物的銷路，一天擴充一天，就可以說我國麻織物的運銷，大有發展的希望。不過他們所歡迎的，要精美勻細，方為上品，像我國現在的產品，還不能達到精美勻細的程度，非改用機器織造不可。好在我國的苧麻出產，異常發達，假使盡力提倡，設立工廠，改良紡織，那末麻織業的前途，真是大可樂觀呢！

#### 四、獸毛和毛織物

##### (1) 獸毛的主要產地

畜牧業發達的地方，就是獸毛的主要產地。我國畜牧業當推西北部頂發達，所產紡織用的獸毛，大概有綿羊毛，山羊毛，駱駝毛三種。產地是蒙古，青海算第一；其次是東三省，甘肅，（皋蘭，張掖，武盛，酒泉，西寧，寧夏等）；其次是陝西（榆林道），山西（北部），直隸（口北道，大名道），山東（膠

濟路沿線和西部），河南（開封，洛陽，商丘，沁陽等）各省。

我國畜牧業，西北部比東南部發達，因為東南部近海，交通便利，人口增加，平野之地，適宜耕作，耕地愈多，畜牧必減少，耕種和畜牧的多少，恰巧成一反比例。西北部開墾的地方較少，但氣候乾燥，牧草充足，所以牧畜業就特別發達了。

全國產數，沒有確實統計，就是羊毛一項——毛織物的重要原料——也沒有確數。最近五年來，我國輸出的羊毛，和國內消費去的，平均合算，當在4300萬斤以上。每頭羊產毛平均算一斤半，那末全國羊頭數當有3000萬。假使實在去調查統計，一定還不止這個數目。日本有個殖產研究會，他們依了中國輸出的羊毛數，推測我們國內各省羊頭數有多少，雖不盡確，也可以

做一個參考。

區域	羊頭數	羊毛產額
本部十八省	2200萬頭	3300萬斤
東三省	100萬頭	150萬斤
東部內蒙古	260萬頭	400萬斤
西部內蒙古	200萬頭	300萬斤
外蒙古	1000萬頭	1500萬斤
青海	800萬頭	1200萬斤
西藏	—	—
合計	4500萬頭	6850萬斤

(2) 獸毛和毛織物的輸出情形

二十世紀的初期，我國羊毛業的發達，竟有一瀉千里之勢！日俄戰爭時，毛料為極重要的軍用品，因此用途更大。從大戰爭以來，用途愈廣，價格更貴了。所以我國的毛料，在世界市場上，也占重

小學地理參考材料

要位置。

毛料輸出，大概彙集天津，然後出口的。上海青島等處，也有出口。但不及天津。所以天津是全國羊毛的最大交易口岸。天津輸出的羊毛，青海甘肅的占十之五，蒙古的占十之二·五，山西陝西的占十之一·五，直隸的占十之一。河南產的，從漢口轉運上海出口。直隸南部和山東的，從青島出口。錄民國九年，十年，海關報告中國獸毛出口總數於下：

種類	九年出口數	十年出口數
綿羊毛	10,3713擔	46,2936擔
山羊毛	8351擔	1,6000擔
駱駝毛	3,9041擔	2,8819擔

出口的獸毛，大多運到英，美，日三國去的。綿羊毛銷日，美兩國；山羊毛和駱駝毛，銷英，美兩國。其

他各國，——俄法印度等——真微微不足道咧！

國名	民國二年		民國七年	
	重量	價額	重量	價額
美國	77%	73%	41%	40%
英國	14%	18%	9%	10%
日本	3%	4%	46%	46%

從右表（重量價額都是百分計算）看來，十年前日本用中國的獸毛，遠不及英，美，現在竟一躍而占第一位了。

以前國人牧畜的目的，在欲得皮肉，供衣食用，至於利用獸毛，織成物品，是向來不注意的。所以我國的毛織一業，幼稚得很，稍稍著名的，要推毡毯等了。現在北方數省，沿蒙古一帶諸城鎮，毡毯業極發達，出口貨是京，津兩處所織的較多；質地推寧夏的最堅韌；保定，哈密，疏勒和闐等處，也有

重要出品，從天津出口的，約有總額的十分之九。

二十年前，美國聖路易開萬國博覽會，我國陳列的氈毯（古式的），大受歡迎，說比波斯土耳其的出品好。因此歐，美市場上很能暢銷，竟有供不應求之勢。民國八年，銷到美國去820000元。日，英，法，印，丹等國的銷路，遠不如美。

### （3）獸毛和毛織物的將來

我國獸毛產額，固然很大，但飼養方法都半守舊習慣，剪毛方法，又不合科學的，所以毛的品質不好，比較澳洲，歐洲產的，差得遠咧！英，美各國利用我們出產的粗韌，和他們的良毛混合，造成廉價的織物，或厚重的二層織物，所以劣種毛，也能暢銷於歐美市場上。

我國織呢工廠，產額極少，創設的往往失敗，當然是爲了沒得好的原料。——我國的獸毛，纖維



粗，不能紡細線。——感到這樣的痛苦，如買外毛，成本已重，怎能和外呢競爭！近來外呢和羅紗等，進口日多，就爲這個原因。

但是我想我國牧畜的地域極大，出產和輸出都不算少，就是品質惡劣，也是目前的缺憾。要除掉這缺憾，非改良飼養和翦毛方法不可，像蒙古、西藏出產的，一經改良，當然可以變爲良種。毛織工業，因此大可發達，將來也真有無限希望呢！

#### 五、草帽縷和草帽

草帽縷是小麥桿編成的，——但是有一特種貨物是用大麥桿編的——是夏季戴的草帽的原料。

#### (1) 草帽縷的主要產地

草帽縷的主要產地，推直隸南樂，滄縣，和山東全省。現在山西省，也逐漸發達了。其實凡是產麥

各省，總有多少草帽縷產出的。山東產草帽縷最有名，產地極廣，北部以掖縣，平度，昌邑，壽光爲主要產地；西部推棗莊，朝城，觀城諸地；南部推滕縣，寧陽，馬頭（屬郟城縣）最多；東部在半島上都有。

#### (2) 草帽縷的輸出狀況

各地出產的草帽縷，以山東北部的質地最好，所以價值也最高。這種上等貨，都集中在掖縣的沙河鎮，從膠濟鐵路運到濰縣，再分往青島，烟台，天津等處，輸出於英，法，美等國。

五十年前，山東草帽縷出口之數，不過40多萬兩，以後逐年增加，到民國初年，竟增加到二十餘倍，價1000萬兩多。現在是本省最大宗的出口貨了。

下面是近年我國草帽縷出口的總數

六年 4,0524擔 240,6683兩

七年	5,333擔	416,765兩
八年	10,260擔	771,758兩
九年	5,506擔	448,749兩

(3)我國的草帽業

十年以前，山東自製的草帽，粗陋惡劣，不過是一般勞工的專用品，中等以上的人，簡直沒有人照顧的；要戴，都買外國貨，要算日本貨最多。

近年來，我國的新工業漸漸發達了，並且經過民國四年抵制日貨的刺激，上海，濟南，天津等處的中國草帽公司乘時而起，大家為愛國心所驅迫，紛紛購用國貨，於是中國草帽業大發展，日貨就無人顧問了！

我國草帽業一發達，不但外國草帽的入口減少，並且近年中國草帽也有出口了，下面是歷年中國草帽的出口數：

六年	209,524頂
七年	87,876頂
八年	458,017頂
九年	509,563頂

不過中國草帽，因工人藝術的幼稚，——漂白，染色等方法不好。——出品往往不及外國貨，所以有的人還是要買歐美的產品。假使我國草帽業要希望在世界市場上佔優勝地位，非竭力研究，把漂白，染色種種方法改良不可！



# 英語實用讀本

## LEARNING TO SPEAK

A most scientific and most practical series of beginning English books,  
written especially for use of Chinese schools.

BY **BROWNELL GAGE, B.D., M.A.**

*Dean of the College of Yale in China, Changsha.*

First Book (Complete in one volume) ... ..	\$0.65
First Book { Part I ... ..	\$0.35
{ Part II ... ..	\$0.35
Second Book ... ..	\$1.00
Third Book, under preparation.	

The series is intended for use of students of the New System Junior Middle Schools, one book for each year. However, as the First Book is also bound separately in two parts, it may also be used in the fifth and the sixth years of the Primary School.

Professor Gage has had many years' actual experience in teaching English in Chinese schools. He is also one of the few educators at work in China who have made a study of the scientific methods for teaching modern languages in the West. His well-known series, "English Learned by Use," has already found its way into many Chinese schools where English is taught, and its employment of the oral method, with its appeal to the ear, and its use of things and situations of the classroom as material has met with the approval of quite a number of experienced teachers. The present series is an improvement over the old one in many points, notably in the employment of the project method, in the greater care exercised in selecting words from Thorndike's "Word Book," thus helping the student to acquire a fundamental vocabulary of practical value, and in the greater adaptability to present conditions in Chinese schools. As textbooks for teaching beginning English in the new system Junior Middle Schools, the series is well-nigh ideal.

A teacher's manual by the same author, entitled "How to Teach English in Chinese Schools" (price, 40 cts.), with special reference to teaching "Learning to Speak, First Book," furnishes detailed helps and enables those who are not familiar with the direct method to use the material effectively.

**Commercial Press, Limited, Publishers**

商 務 印 書 館 發 行

科 學 界 之 明 星



洋 裝 一 冊 定 價 八 元

全書共一千七百餘面。搜羅植物名稱術語。詳加解釋。共八千九百八十餘條。每條依字體筆畫之繁簡為序。並於植物名稱之下。附以臘丁文及日本假名。植物術語之下。附以英文及德文。插圖共一千餘枚。末載西文索引共五千八百五十餘條。日本假名索引共四千一百七十餘條。以便檢查。

# 食物的研究

南高 鄒盛文

## 第一章 人爲什麼要吃東西

一個人生活在世界上，起居動作，從習慣漸漸的成功自然。清早起來，到了晚上，整日是在活動；就是到了夜裏，睡在床上的時候，外表看來，好像肢體百官，都在那休息，實際上無論心臟胃臟，和別種器官，仍舊都在那裏做他的工作，沒有一時一刻在那裏休息呢。

活動的程度，各各不同。一個人自有一個人的活動程度。或則勞心，他的活動是在精神方面。或則勞力，他的活動，是偏重在肢體方面。這是要看各人的職業。年齡也有關係。但是論到活動，都是一樣的，所差的是在分量輕重上。活動對於身體的影響，也是一樣，不過分量上有些相差，總是要有消費的。

吾們一個人，無論在什麼時候，做什麼事，即使舉起一隻手來，或者蹺起一隻腳來，這時候便有許多筋肉被他使用。在要想舉手蹺腳的時候，也有許多腦力被他使用。同是都有許多物質消費。所以思慮動作愈多，消費愈多。消費量的多少，依着活動程度

來增減，各有不同。現在暫且不去考究他。

有思慮，有動作，就有許多物質消費。人又日夜在那裏思慮動作，沒有一刻停止，所消費的，究竟從何而來？何以也沒有停止和完盡的一天；源源不絕而來，想是一定有供給消費的物質。

吾人脫離母胎，自從襁褓，長成嬰孩！經過幼童期，青年期到了成大。回想在襁褓的時候，身體相差得實在不少，能夠長成吾們這樣的身體，也必要一種物質。

供給我們日常消費的物質，幫助吾們成長的物質，到底是那一種物質？從什麼地方來的？吾簡直回答一句話，這種物質，就是我們日常喫的東西。

管仲說：「民以食爲天。」人要是有一天沒有得喫，就覺得飢餓難受。因爲供給的來源已絕，消費仍舊，所以長久沒有得喫，雖然常常在空氣裏，行呼吸總是用處。從來呼吸也就漸漸的停止，生機也和他同一態度，宣告停止。因爲「人生絕糧，則七日而亡。」宛如植物一般，若是切斷他的根，終日放在太陽空氣中間，不久也就枯死。所以人吃的東西，是身體上活動的起點，維持自己生命的泉源，長成軀幹的主要物。吾們爲什麼要吃東西，卽就是因

爲這幾種原由。

### 第二章 人吃的東西裏頭有那幾種質料

吾們種種消費的源，都靠着喫的東西。但是喫的東西很多。一種東西裏頭，所含的質料，也有種種。究竟有那幾種質料，可以供給我們的消費？我們所用做消費的，是什麼質料？與自身有密切的關係，那可以不知道呢！乙在普通喫的東西五種來分析，把得到的結果記載在下面。

種類	水分	蛋白質	脂肪	炭水化物	礦物質
白米	二〇・三%	六・二%	〇・九%	七・九%	〇・三%
牛乳	八六・三%	三・六%	四・五%	四・七%	〇・七%
鮭肉	七三・〇%	一六・八%	七・九%	—	〇・九%
雞蛋	七四・〇%	一四・〇%	一〇・五%	—	一・五%
水芹	九三・六%	二・〇%	〇・一%	三・二%	一・〇%

表中所學的水分，蛋白質，脂肪，炭水化物，礦物質，五種質料，卽就是吃的東西裏頭，所有的主要質料。這幾種質料，都是能够補償吾們身體的消費，靠他做滋養。所以這種質料，又稱做滋養料。就是喫的東西裏頭，所含的質料，和人身最有關係的。要是缺少

了一種，身體的營養，就不充足。因爲各種滋養料，有各種的用處。

### 第三章 水分是什麼東西人身上有什麼用處

水分這樣東西，在一七八三年以前，人家都知道他是一個單獨的體質。到了一七八三年，有和惠亭士哈氏，主張說「水分是水素燃燒以後，得到的成績體。」就在那一年，又有布里司德氏考查得養氣。賈分弟詩氏研究到水素。明年另有拉夫西受瓦得二氏，和賈分弟詩氏三人，證明說「水分是由水素酸素二個元素合成成功的。」再過多年，到一八〇五年，有歐利愛庫氏證明「水分是水素二個容積，和酸素一個容積合成的。」

水分在人身體裏，含有的分量，比他種質料都多。在小孩子身體裏，百分中佔到八十七分。老年人身體裏，比較少些，百分中佔到七十分。大多數是流布散滿在全身各部分的。血液中間百分裏佔到八十分，口津百分裏佔到九十九分；乳糜管和淋泄腺裏百分裏佔到九十分；尿管百分裏佔到九十五分；以外皮膚，筋肉，骨骼，內臟，髮，爪，等等，都是含有水分的，不果百分比，沒有前幾種高。從這樣看來，水分是造我們身體的主要家，很有用處的。

水分在人身體裏面另外有什麼用處？我怎樣可以給我們用？

我們怎樣去用他？現在逐條記錄出來。

1. 補足我們身體裏，不時排泄出去的水分。
2. 溶化我們喫的東西裏，可以溶化的質料。
3. 運送我們身體裏，已經溶化的質料，達到各部分去。
4. 混雜我們身體裏，已經溶化；已經消費，剩餘下來各種物質的渣滓；從血液裏，腎臟裏，和別的排泄器裏，送到身體以外去。
5. 介紹我們身體裏，各部分各種質料，起化學上變化。

以上五條，都是很重大的幾項用處，他另碎的小用處真多呢！所以身體裏水分雖然是很多，因為用處亦很大，並且有從呼吸發汗便溺多量的排泄出去。一天到晚，消費的分量，實在不少。

吾們消費水分的分量，並不是一定，也有多少，和年齡很有關係。年紀輕的，比年紀老的，消費得多些。和職業也有關係。活動多的，比活動少的，消費得多些。和氣候有關係。天氣暖熱，比天氣寒冷，消費得多些。至於普通的標準，大概體重有一百斤，身子健壯的人，每日需要六十兩。他的容積，大約一升多些，六七飯碗的樣子，算是最適當。年輕的小朋友，雖然沒有一百斤的體重。因為他

很喜歡活動，需要的分量，也可以同一百斤重身子康健的常人一樣。好得水分多些，有益處，沒有壞處的。

「一日三餐」一個人喫的東西，粥，飯，菜蔬，是有一定的。要是水分嫌得不夠，應該喝些飲料來補足他。使得身體裏常常夠用，沒有缺乏的時候。（口渴即是缺少水分的正式驚造，免得有「入不敷出」的憂思。普通喫的東西裏面，到底有多少水分。參看下面的表，

米麥	一四%	菜蔬	七五—九〇%
麵包	四〇%	果實	七〇—八〇%
大豆	一〇%	肉類	七〇—八〇%
酒類	九〇%	牛乳	八〇—八六%

上面羅列的米麥等八種東西，是人常喫的。要知道我今天喫了多少水分，就可依據所記載的百分比來推算。設使我今天多喫了肉類，酒類，牛乳，果實，總計他含有水分的分量，已經造過六十兩；已是足夠應用，那亦不必再喝飲料來補足。或則今天專吃的米飯麥飯等，那是水分一定不夠的；應該喝些飲料來補足。但是在喫飯，或吃旁的東西時候，知道水分不足，同時喝許多飲料

來補足，這是萬不可以的。因為喫的東西，沒有經過牙齒的咀嚼，嚥得太快，唾腺來不及幫忙，澱粉不容易消化。所以飲料，（不限水一種）都應該在喫過東西後兩小時喝，算是最妥當。

第四章 蛋白質是什麼東西在人身上有什麼用處

什麼東西叫做蛋白質？鳥蛋的白色部分，是蛋白質和水混合在一起的東西，可以做各種蛋白質的標本。他是炭素，水素，酸素，窒素，硫磺等，原素，組合成功的。他的成分，是非常複雜，沒有一定的標準，即使同是一樣的蛋白質，亦有不同的成分。用一種蛋白質來分析二次，可以得到下面兩種的成分百分比。

第 一 表	第 二 表
炭素 五〇・〇—五五・〇%	炭素 五〇・〇—五五・〇%
水素 六・七—七・三%	水素 六・〇—七・〇%
酸素 二一・〇—二二・五%	酸素 一九・〇—二四・〇%
窒素 一五・〇—一八・〇%	窒素 一五・〇—一八・〇%
硫磺 〇・〇—〇・一七%	硫磺 〇・三—二・四%

上面兩張表，是比較一種蛋白質，分析起來，有二種成分。從這方面看來，就可以曉得兩種蛋白質，所含的成分，一定是有兩樣，

各各不同的。現在把蛋白，麩皮，膠質，中間的蛋白質，來分析，得到結果，記載在下面。就可以知道這三種質料的成分相差是多少，原質組合的分配怎樣。

種類	炭	素	水素	酸	素	窒	素	硫	磺
蛋白	五三・三%	六・九%	三三・六%	一五・二%	一・二%				
麩皮	五三・三%	九・二%	三三・三%	一六・二%	一・〇%				
膠質	五〇・二%	七・五%	二四・九%	一七・五%	—				

表裏提出的炭素，水素，等五種，是蛋白質的主要成分。另外還含有鐵質，和磷素。所以蛋白質，是有七種原素，互相混雜和合成的。無論那一種植物，和那一種動物，都有蛋白質存在他的身體裏。或則成功不能溶解的東西，留在筋肉的實質中間。或則已經溶解，留存在血液的中間，和別的营养料裏。同生活機能上，都有很密切的關係。

蛋白質在人的身體裏，共總有幾種用處。是有兩種效能和四種功用。有什麼效能？

1. 成功身體裏各種機關的實質。——定名叫組織蛋白質。
2. 循環身體裏各種部分司營養。——定名叫循環蛋白質。



有那四種功用？

1. 補足身體裏各種機關的減耗。
2. 補足身體裏各種液體的缺少。
3. 能夠變做脂肪，代他的用處。
4. 能夠代炭水化物，發生熱力。

蛋白質，因為上面所說的六種用處。每天消費的分量，真是不少。爲了功用方面消費的分量更多。所以吾們一個人每天需要蛋白質的分量，也是很多。究竟要多少，要看每天的消費量。總之需要的分量，就是消費的分量。兩方面是一樣的。不然就不夠用；就難保持身體的健康。據福菴氏的規定：『普通一個人，每天應該吃蛋白質二八格蘭姆。』（三兩多些）派克氏的規定：『普通一個人，每天應該吃蛋白質六一——七盎司。』（四兩多些）這兩個數目，多是理想上定好的標準。不過表示一般的普通情形，實在仍舊要看一個人的消費量來定。因為消費的數目，各人是不同的，多少的相差很大。惠斯頓氏是一個走路的專家，他一天能夠走六十六英里。據他自己報告，他一天要喫蛋白質二二四格蘭姆，因為他一天消費的分量，也是這個數目，比了福菴氏派

克氏二個人的主張，就相差得多了。

有人主張，蛋白質不應該吃得太多。吉頓鄧氏是這一派的健將。他說：『一個人所吃的蛋白質，從二〇——四〇格蘭姆，算是最適當。超過了這個分量，是有害處的。』並且說：『吾們一個人，要是多吃了別的東西，蛋白質也可以少吃些。』

蛋白質到了人的血液中間，就同鐵化合，結晶成功赤血素。能夠收取肺臟裏吸來空氣的酸素。在身體上各組織裏，四周循環。這種酸素，並且同蛋白質的溶解物起，分合引起酸化分解。成功單獨化合物，就是尿酸，尿素等。在酸化的時候，沒有窒素的成分，亦起同化作用，發生身體上的溫度。

尿素，尿酸，既然亦是蛋白質起了酸化作用分解成功的，那麼吾們尿便，亦是要消費蛋白質。和以前列舉的各種的消費，一個人究竟每天要消費掉多少。據精密的考查下來，通常人在此年的時候，每天至少要消費三兩。福菴氏所定的標準，可算是很正確的。至於派克氏的定量，比較稍多，也有很大的理由。因為蛋白質是能夠變作脂肪的，在脂肪缺少的時候，蛋白質就要充當脂肪來用，差不多『身兼二職』，是應該多預備些作脂肪的後備軍。

這是第一層需要多量蛋白質的理由。第二層理由，因為蛋白質是組織身體裏面許多機關實質的，預備多些，身體自然因之可以強健些，壯碩些，比較的發達些。

據吉頓鄧氏的主張，蛋白質應該少吃些，照前一節所論的意思，蛋白質是可以多吃些。兩種主張，豈不是互相矛盾嗎？要之，在「得乎其當」，「過與不及」都是「有損無益」的。

多吃了蛋白質，到底有什麼壞處？最可怕的，是蛋白質在分解的時候，因為分解蛋白質，要靠消化器官。若是分量太多，消化器官的擔負，亦要加重，結果又沒有好處來補償。到擔負不起的時候，身上就受到影響，一天一天的表示他當不起這種重任的現象，漸漸的瘦弱起來了。

總看以上的各種情形，蛋白質雖然在身體是一種很有用處的東西，也是要有有限止的；除掉特別情形以外，總是不離乎前定的標準。現在把普通吃的東西裏所含蛋白質的分量，記載在下面，供大家參考參考。

穀類	八—一五%	豆類	二五—三五%
野菜	一—四%	肉類	一五—二三%

牛乳 三—四%

依據上面的表，各人可以自己計核，一天所吃東西裏，共總有多少蛋白質，要是嫌得缺少，就可以想法來補足呢。

#### 第五章 脂肪是什麼東西在人身上有什麼用處

脂肪，人家簡稱他叫油類，是高級脂肪酸的一種。從炭素，水素，酸素，配合成功的。在動物身上的，叫做動物質脂肪。在植物體內的，叫做植物質脂肪。雖然有些分別，沒有什麼大出進。

在人身上的脂肪，也是靠吃的東西中間吸收來的。到了身體裏，和肺臟從外面吸收的空氣裏面所包含的一部酸素，起酸化作用，分解開來。他的情形，好像用木炭等燃料在空氣中間來燒成功炭素和水素一樣。炭素另外化成功炭酸氣，仍舊從肺臟裏呼出去，水素另外化成功水分，從尿道中排出去，都達到身體以外。因為這種工作，起酸化作用，『週而復始』，身體上就逐漸發出熱來，是身體上有溫度的源流。

脂肪在吃的東西裏，原來是一顆一顆的小粒子，到了胃裏以後，顆粒外面的皮膜，立即解散開來，成功白顏色像乳的東西，漸漸的到了腸裏，遇着腸裏的液汁，脾臟裏的液汁，膽裏的液汁，起

了作用，就吸到肉芽的乳糜管裏，送到血液中間去，給我們自己應用。所以脂肪在身體上，自從吃到嘴裏起，到受他的好處，時候很短，比起蛋白質來，快得多呢。

吃的東西裏面，所有的脂肪，要是在煮熱的時候，太長久了，或則煮好了，隔得時候太多，那就成功脂肪酸，是有礙消化的。非但如此，並且要刺激胃部，使他不舒服。

脂肪依前面所說，有兩種分別，因之脂肪的消化程度，也有兩樣。這種不同，是有一定的，凡是植物質脂肪，總比動物質脂肪消化程度低。動物質脂肪，總比植物質脂肪消化程度高。這是兩種物質的比較。即使一種物質，同是植物質，或同是動物質，也有分別。從脂肪溶解程度的高低，來定消化程度的高低。凡是一種脂肪，能夠溶解他的溫度，比了吾們身體上的溫度低，是容易溶解的。能夠溶解他的溫度，比了吾們身體上的溫度高，那就比較的難溶解了。兩種差度，有時相去亦很遠的。

發生體溫，要靠脂肪。脂肪並且還可以調節蛋白質的分解，使他不致於同時消費多少，或者消費到一些也沒有。這兩種以外，要有一種最大的用處，要是身體裏有脂肪，在飢餓的時候，可以

勉強保持自己的生命很久，不致立刻發生危險，漸漸的補足他種質料的消費。試用駱駝來做比例，他有一個或則兩個的駱駝，來貯藏脂肪，所以他經久的不吃東西，雖然飢餓，好像沒有飢餓。他從上面多種情形着來，可以曉得吾們一個人，每天要消費的脂肪的分量，也是不少。所以吾們一個人，吃的東西裏面，無論在什麼時候，不可以缺少的。有人說夏天宜乎少吃些脂肪，這亦不果稍為減少些而已。

一個人在一天裏面，究竟要吃多少脂肪，總是要夠身體上不絕的分解做標準。小孩子不能吃脂肪的，有時就發生疾病，普通的人，專門吃瘦肉，或者缺少蛋白質的東西，就應該格外多吃些。吃多了，才夠用？通常身體重量有一〇〇斤，每天要有五〇瓦，（一兩三錢）方才夠用。雖然和人的動作，天氣的熱度有關係。天氣冷的地方，用體力多的人，應該多吃些脂肪。但是亦差離的不多。

脂肪照前面的說法，蛋白質是可以代用的，以外炭水化物亦可以代用。但是代用的脂肪，他的能力，在身體營養上的比較，脂肪本身差得多。用炭水化物來代替，他的比例是一與二·四，他

的燃燒作用，發生的熱量，也是一與二·四的比例。同是一樣分量的東西，脂肪發生的熱量有二·四，用炭水化物來代替祇有一咧！

吾們向吃的東西裏面取給脂肪，各種吃的東西裏面，含有多少，應該知道。現在舉出幾種，記在下面。

獸肉	八五%	大豆	一七%
雞蛋	一二%	核桃	六〇%
奶油	八五%	落花生	四六%

上面記的六種東西，是脂肪比較多的幾種，並且是人常吃的。脂肪在人的身體裏面，有很大的關係，前面已經分段說明，並且曉得不可以缺少。但是過分多喫，也沒有用處，因為胃臟的消化能力有限，肉芽的吸收量亦有限，萬不能全體吸到乳糜管，供給身體上用。每每到了胃腸以後，就留下來，和糞從肛門排泄出去，是一點沒有用處的。

一個人多吃了脂肪，非但沒有用處，並且還有害處咧！因為身體裏各部的器官，我於自己身上工作，沒有不極力去做的。有吃進來的東西，他就去消化，分量太多，勞損太苦，消化器官因為這種

原因，就發生不消化的弊病。即使消化，以後脂肪也沒有用處，囤積在身體裏，是要生肥滿病的。璊璊珊瑚，實在討厭得很，所以仍舊『中庸為貴』。

在吃東西的時候，含脂肪多的東西，不應該先吃，恐怕蒙蔽消化腺，減少分泌液汁，消化得不甚完全，應該慢些吃，留在後面吃。

第六章 炭水化物是什麼東西在人身上有什麼用處  
炭水化物很多，小粉，糖分，糊精，纖維，膠質等等，都是炭水化物。因為都是炭素，水素，酸素，三種原素組成成功的。普通組合的分子式，是  $C_n(H_{2n}O)_m$ ，就是輕和養相合的數目，巧和水一樣；看起來恰好像炭和水的化合物，所以總稱他炭水化物又叫做含水炭質。實際上是水素，酸素，二個元素，並非真是化合成功了水，存在東西中間。

炭水化物含蓄原力極多，在吃的東西裏，算最有價值的質料。對於吾們身體的用處，亦是很多。

因為酸化作用，發生出熱力來，和脂肪同功，防止蛋白質非分的消費。  
能够直接化成脂肪，代脂肪的功用。

所以吃的東西裏，缺少了脂肪，炭水化物就可以來代替，補他的不足。試看居住在山野的人類，每天吃的東西裏，所含的脂肪分量很少，能够不怕他缺少，不發生危險，就因為能够多吃植物裏面的炭水化物，所以害不到身體，和康健上沒有影響。

亞東人民，素來用米做吃的主要品，每天平均，總須五〇〇瓦左右。但吃了太多，也有害消化器，容易引起發酵作用，生乳酸等。因之和胃腸不利，發生痢疾。或則腸的能力減低，膽汁的分泌分量減少。單純炭水化物，並且不能在吃飯以前，或吃飯時候吃。因為容易減少吃東西的量，有礙消化，所以不可不注意。現在列舉各種吃的東西裏，炭水化物的含有分量，和主要灰水化物的種類記在下面。

大麥	六三·九%	玉蜀黍	六四·五%
蕎麥	五八·七%	牛乳	四·七%
櫻桃	一〇·二%	胡桃	五九·二%

小粉 植物靠太陽的光，健身體裏的水分，和無水炭酸，起同化作用，成功小粉，留存在果子根莖裏面。米，麥，豆，馬鈴薯，甘藷，百合等，含有的分量最多。植物中沒有小粉的，差不多是沒有的。

但小粉在水裏，不會溶化，（和水以起煮則粒子膨脹破裂成糊）吃到吾們身體裏，必定先要使他成功可以溶化的炭水化物，方才有用處。擔任變化炭水化物，成可溶性炭水化物的，是唾液，腸液，二種。小粉中間最容易消化，給吾們用的，是煮熟的米麥，因為在煮的時候，小粉已經漸漸的溶化了。

小粉多吃了，亦是容易引起發酵作用，生出有害酸類來的。

糖分 在植物質，動物質，吃的東西裏，都有存在。植物質裏比較的多。凡有甜味的果實，根莖，和蜂蜜乳汁，都富有糖分。含量最多的，要推甘蔗的莖。

糖分存在那裏，我們就叫做什麼糖。在葡萄裏的，叫葡萄糖。普通果實所有的，叫果糖。在乳汁裏的，叫乳糖。存在甘蔗莖裏的，叫蔗糖。各有不同，但是一樣的成分。含在別種東西裏，亦叫原來的名稱。好像蜜蜂中間，有果糖。

糖分的性質，和小粉迥然不同，是非常容易溶化在水裏的。所以到了消化器裏，亦非常容易消化。

纖維，植物皮層裏面，吸收水分，輸送養料的細管子，叫做纖維。所以植物體裏最多，遇到唾腺等，都不能消化，經到胃壁的摩擦，

方才可以消化些。世界各國，都以為纖維是沒有用的，惟有吾國人，消化纖維的能力最大，比較各國人都利害，所以吾們有用纖維的特別能力。

吾國人何以能够有用纖維的特別能力，因為吾們從小慣吃植物質的東西，胃壁特別的發達些。

#### 第七章 那幾種礦物質在人身上有用處的

鉀，鐵，鈉，鎂，鈣等和硫酸鹽類，碳酸鹽類，磷酸鹽類，鹽酸鹽類，阿母尼亞鹽類等礦物質，在人身上都用處的。並且在吾們身體裏占很重要的位置。因為吾們的骨骼，筋肉，血液，胃液，脾液，膽汁，等都含有這種礦物質，不過分量有些多少的不同。統計起來，礦物質在全身，占到百分中的四·七分。存在骨裏的，比較最多，常含有百分中二十三·三分。所以全身的礦物質，骨裏占去百分中的三十八分，是必不可少的。所以吃的東西裏，萬不能沒有的。要是缺少這種成分，體軀一定要衰弱，漸漸的疲憊，發生別的危險。礦物質不是一種，各種有各種的用處，現在分別記載出來。鉀，和磷酸，是組織血液腦漿身體裏最重要機關的主要原料，所以鉀和磷酸，是身體裏最重要的質料。

各種鹽類，所含的鹽分，在身體裏也是主要品。血液每一千分中含有鹽分至少五·五分。胃裏的鹽酸，也是從鹽類裏提出來的，每一千分至少有一分。他的用處，實在很大；一部份可以增加吾們吃東西的慾念，多收些滋養原料，並且能够溶解蛋白質，活潑血液的循環。所以吾們所吃東西裏鹽分能够如願不絕的供給，身體裏的循環，自然暢順，並且胃液亦豐富，消化沒有遲滯的顧慮。鹽分用處愈多，消費愈多，有人統計每人每年共需用鹽分二十九磅，這些分量，每天有十克——十五克，是排泄到身體以外的。

鐵，在人身體裏，也有特別的用處，血液的赤血球裏，常有多量的鐵質存在那裏。赤血球是血液生活的本源，血液是人生活的本源。試看貧血的人，醫生必定要他服鐵汁，或還元鐵，就是根據這層意思。所以鐵在人身體上，也很關緊要，是不可少的。普通吃的東西，大概都含些鐵質，牛乳五萬七千分中有鐵一分。

鈣，磷是造成骨骼的主要成分，也就是吾們身體裏必要的成分，決不可缺。普通吃的植物質東西裏，大都含有多量的磷酸化質料，像磷酸鉀等。豆類菜蔬裏，並且有很多的碳酸鈣等。

各種礦物，在人身體裏的用處，已經把要緊的，列舉了多種；現在把礦物存在吃的東西裏的分量，記在下面，來供參考。

小麥 一·七% 雞肉 一·五% 松茸 四·四%

薏苡 一·九% 豚肉 二·六% 鮭肉 一·〇%

吾國人用石粉和米舂白時，常留存礦物質，所以吃的物質裏礦物質比較的多些。



欣賞美術畫的又一例

## 欣賞美術畫的又一例

(狗和孩子)(見插圖)

南高 附小 徐允昭

今天我新買到了一張很好看的畫，特地帶來給你們看看，你們也看得出他的好的地方嗎？(同時把畫釘在黑板上)

這不是一個外國小朋友嗎？

現在他住在什麼地方？(房間裏)

他在那裏做什麼？(看兩個狗)

這兩個狗做什麼？(看地上的虫子)爲什麼要看？

你們想這孩子同這兩個狗，有什麼樣的關係？(或者這兩個

狗，是這孩子養的。)

這兩個狗好不好？爲什麼？(好的，他們的身上很清潔，毛長得

很美麗！)

這孩子愛他們嗎？他們也愛這主人嗎？怎麼知道？

我再細細地和你們研究一下：

這孩子的年齡，是和你們相彷彿，身體也和你們一樣的健全，美麗，活潑——這些都可從他的臉色上，姿勢上，和所穿的衣服

上，看出來呀！好一個美麗活潑的孩子！

他也在學校裏讀書看！後面不是還放着一本書嗎？

他住的房間，裝飾得很幽美，收拾得很清潔；你們看：窗上不是掛着窗簾嗎？中間還有一扇窗開着。從這兒向外邊望去，遠山近樹，一目瞭然。這孩子也許在清晨或傍晚沒有功課的時候，帶了他的寶貝的狗，到那裏去玩風景，或者採了些野花，捉了些蟲子，去和他的老師和同學們研究呢。

這窗子既然是開着，所以有一道太陽光線，從那裏斜射過來，照得畫屏上桌子上通明雪白，這分明是朝上的光景了。

這房間的幽美和清潔，是無論什麼地方，都一纖灰塵也沒有，並且地上還鋪着美麗的毯子。

隔着畫屏，那邊有一張很美麗的榻，想來是這孩子休息的。這面桌子上，陳列着磁瓶，照片等等，是這孩子玩的東西，想這孩子住的地方，都麼好呀！

這孩子所有的兩個狗，也非常的清潔和美麗。所以這孩子也非常的愛他們，現在竟帶了他們到這樣的清潔和幽美的房間裏來，也可算他們無上的幸福了。

這兩個狗所注視的，是在地上的一個蟲子；這小孩子所注視的，是在這兩個狗，想你們當這個境地，何等的快樂！何等的有趣！我想你們不是沒有這個境地，祇看你們能不能體會罷了。

這張畫的事實，拿言語說起來，不過講：「一個孩子，同兩個狗在一塊兒玩。」而用圖畫表示起來，一定要聯想到這孩子的品性，習慣，和他所處的環境等……細細刻劃，不容稍有疎懈。圖畫的所以能够感動人家，使人家對於他表同情，也正爲了這個緣故呀。





# 民鐸雜誌 第一四卷 第一號

- 人格論……………李石岑
- 美及世界……………朱謙之
- 心理學的史略及其最近的趨勢……………郭任遠
- 非本能論之批評……………嚴既澄
- 教育中的自由……………徐志摩
- 列子書中的懷疑主義……………郭紹虞
- 佛法之真義……………王恩洋
- 夫人 (Cynpyra) (俄國柴霍甫著)……………耿濟之
- 詩
- 悵惘……………鄭西諦
- 故鄉曲……………盧冀野
- 劫火……………盧冀野
- 通訊
- 論孔門弟子學風只有務外主內兩派……………郭紹虞

▲每年二卷 ▲每卷五册 ▲每册二角  
 ▲全卷九角 ▲全年一元七角 ▲郵費另加

上海法界貝勒路同益里  
 上海棋盤街中市  
**民鐸雜誌社** 編輯  
**商務印書館** 發行

記(一)

# 學藝雜誌 第五卷 第一號 要目

十二年五月一號出版

- 歐戰以後歐美教育界的新傾向……………馬宗榮
- 國文法概論……………陳承澤遺著
- 馬克思和近時的批評家……………李希賢譯
- 人類的本能……………艾華
- 方程式的物理的解法……………趙修乾
- 四面體幾何學……………王邦珍
- 新發明之路線橫斷面積計算器……………曾濟寬
- 機車行駛橋梁上之衝擊問題……………陳之達
- 巴黎巴斯德學院……………曾仲鳴
- 雲雀歌……………王獨清譯
- 詩……………吳君毅

定價 每册二角 半年五册九角 全年十册一元七角 郵費每册二分

總代售處 上海商務印書館發行所及各省分館  
 發行處 上海寶通路順泰里十八號丙辰學社

誌(一)

# 商務印書館發行

## 小說月報

十四卷五號要目

- 曼殊斐兒 徐志摩
  - 一個理想的家庭 徐志摩譯
  - 在搖籃裏 徐至諾
  - 平常的故事 葉紹鈞
  - 無法投遞的郵件 蔣華生
  - 詩經的厄運與幸運 顧頡剛
  - 隔絕的世界 孫復工
  - 最後一擲 沈雁冰譯
  - 死 耿濟之譯
  - 現代的希伯萊詩 赤城譯
  - 西班牙小說家巴洛伽 沈雁冰
  - 縫針 高君儀譯
  - 黃昏 王統照
  - 俄國文學史略(上) 鄭振鐸
  - 嚙語(詩) 俞平伯
- 其餘目繁不及備載

定價 每月一册二角  
半年一元五分  
全年二元

郵費 每册二分

小(五)

## 英文雜誌

第九卷第六號要目

- 文語異同辨
- 亨利福德小傳
- 短劇「牛郎與織女」
- 威克斐牧師傳
- 王爾德「熱情底重要」
- 斯賓塞爾「文體哲學」
- 「黃岡竹樓記」英譯
- 懸擬句
- 造句法
- 奈端軼事
- 時事會話
- 尺牘「通報類」
- 英文字彙
- 英文教授法
- 論商業之競爭
- 商業信札之要素
- 英諺漢譯

定價 每月一册二角  
半年一元五分  
全年二元

郵費 每册一分

英(六)

## 農學雜誌

第一卷第一期要目

- 新學制實行後之各省農業教育辦法 鄒秉文
- 治蝗 傅煥光
- 江蘇全省改良推廣棉業計劃 孫恩慶
- 肉類檢查 王兆麒
- 棉作研究室函宜設備 王善佐
- 及研究計劃大綱 葉元鼎
- 世界主要棉種纖維品質之研究 劉成譯
- 丹麥農業及其合作 吳光熙
- 法國園亭歷史紀略 吳光熙
- 菲列賓農業與農業教育 金業音
- 俄國革命與農民 華天祺
- 吾國小麥問題 陸渭民
- 動物之壽命 曾會記
- 蘇省農業調查之經過 金善寶

定價 每册三角  
全年二元八角

郵費 每册二分

農(一)

## 體育季刊

第一卷第一期要目

- 編輯小言 記者
  - 體育上兩性之分別 麥克樂
  - 女子田徑賽運動說 張瑞珍
  - 體育教員分級法 中華全國體育研究會
  - 高等小學男女學生合理的運動系統(續) 爾愛理原著 麥克樂譯述
  - 運動場之建築與設備 涂羽卿
  - 標準運動的測驗 黃斌生
  - 運動之理論與實驗 王毅誠
  - 驅除蚊蠅法 楊惟義
  - 醫藥常識(續) 趙士法
  - 簡要學校衛生法 趙士法
  - 菲拉道爾非亞公共學校體育需要(續) 麥克樂譯
  - 瑞典式教育體操 王毅誠
  - 隊球練習方法 陶才甫
  - 網球練習方法 權時如
  - 網球計分表記法說明 金均
- 此外目繁不克備載

定價 每册三角  
全年一元四分

郵費 每册二分

體(一)

# 藤工教材

南高  
熊著高

## 緒論

總合世界上一切工藝品的基本構成法：有鑿，有接，有鐸，有鍛，有鑄，有織，有縫，有編，有粘，的九種。工藝科現在既主張把衣食和住中間的土木金三種為必修教材，那麼在基本構成法上攷查一下：織，縫，有衣的教材可以練習；鑿，接，有木的教材可以練習；粘，有土和衣的教材可以練習；鐸，鑄，有金的教材可以練習；惟獨編還沒有練習機會。照這樣說來，工藝教材，在必修的衣食，土木，金，五種外，應該選一種關於編的教材來補充不足。

編的製作物，就原料分，又普通又重要的共有五種：一類是用竹編的籃篩箕篋……；一類是用草編的蓆墊鞋帽……；一類是用柳編的斗籬籠箱……；一類是用藤編的籃箱椅榻……；一類是用麥稈編的扇子草帽……；以上五類，除了麥稈外，其餘的竹草柳藤，原料雖各別，製作法大略相同；習了一種，其餘三種，不難類推。所以為普通教育關係要選編的教材，這四種中間選一種便可以了。那種麥稈，原料的選擇很不易，設備又複雜，并且編成

## 藤工教材

的還不過是精製的原料，成功物件，再需借助縫工。如在這種工藝品出產地方，選擇來教學還可，在我們江浙一帶，好像不甚合宜。

竹草籐柳四種工藝，普通的製作法，既是大同小異，那麼儘不妨隨採取原料的便利上選擇一種。不過籐的製作範圍，比較竹草柳大些，在社會上的需要程度，比較竹草柳又高些，原料的初製手續，有專門工匠製作，買來不必再加工作，便得使用，比較竹草柳也便利些。如在竹草柳沒有大宗出產的地方，選籐工較易着手。因之本文所述，專在籐工一類着想。

籐工的範圍，在一般的工藝上比較，並不廣闊。小的出品，籃為正主，有花籃提籃等一二十種。基本製作法有十餘種。大的出品，椅為正主，形形式式可有一二百種。基本製作法，也不過一二十種。本文所述，是教育的，不是工藝的。一方面須攷量能力够得上嗎？一方面須估計時間上來得及學習嗎？有了這兩層的限止，祇能就普通着眼，以製作的基本方法為中心；有一種製作方法，列一種應用東西，形式上變化的種類，要請讀者習者用自己的意匠去類推了。

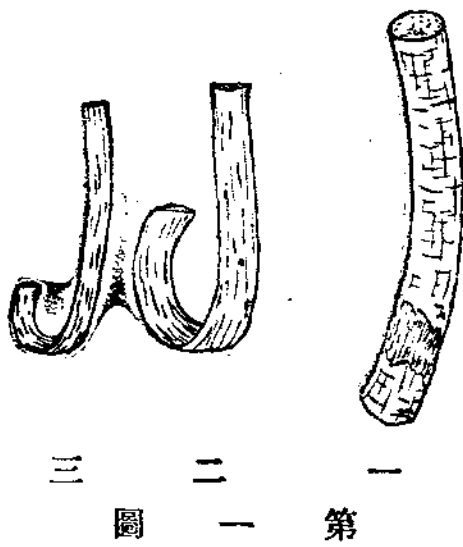
材料

籐工的主要原料是籐，其次是竹。竹以石竹、毛巾竹（即毛竹）籐竹為主，普通竹行都有售賣。籐為蔓生的木本植物，多產在熱帶地方，廣東地方也出產。生殖力很強，依傍他木蔓延上昇，長可數丈。葉大，為羽狀複葉。全體性質軟韌，富彈力。工藝上便利用這種軟韌彈力，製作物品。

籐的最初原料，俗呼原籐，（形狀如第一圖的一）在籐工上的需要很少。籐工需用的大宗原料，還需加工劈削精製。這種工作，有專門的工匠工場專任。任這種工作的工匠，廣東人居多數。這工匠工場的出產，有專門的籐行販售買賣。

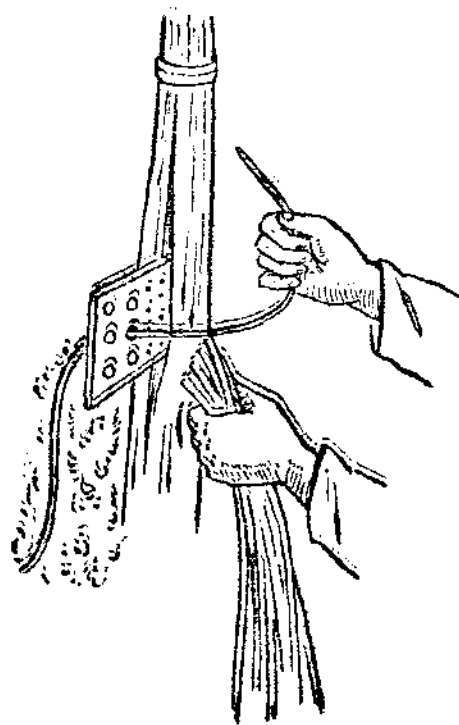
精製原料的製作手續：

先把原籐劈去外皮。這種外皮，就他闊狹，分別用途，別定名稱。最闊的叫廣薄，（如第一圖二）紮繞在榻椅竹架外表用；狹的叫四開，最

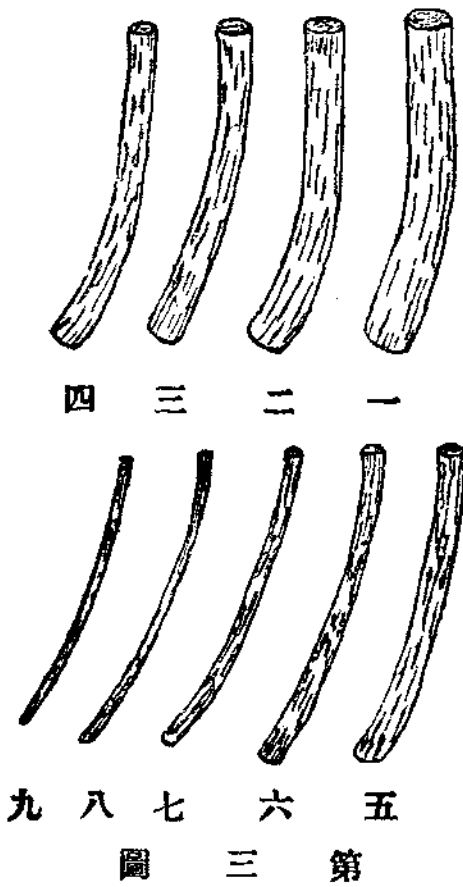


第一圖 一 二 三

狹的叫三開，又稱沙絲，（如第一圖三）都是穿籐墊椅面用的。那種籐肉，再加分劈，依粗細穿在鋼板眼中抽圓，按粗細分別定名。



第二圖



第三圖 一 二 三 四 五 六 七 八 九

最粗的叫四條圓心，以下還有八種；名稱叫六條圓心，八條圓心，十條圓心，十二條圓心，十四條圓心，十六條圓心，十八條圓心，二十條圓心。粗細形式，如第三圖的一二三等。小件製作品，和榻椅上的裝飾花紋，藤肉做的榻椅上坐墊，都用這種原料。還有一種，把圓心再劈為二，名叫扁心（如第四圖）有粗細數種，用途和廣薄一樣。

上列各種原料，專售的藤行大多彙集在上海漢口等各大商埠。價值按貨色的粗細優劣分。圓心扁心，以色澤光白，性質柔順，為上等，色白性硬的次之，灰色的最下。廣薄沙絲，以色澤勻淨，闊狹厚薄整齊，為最上等，色灰參差的為最下。各貨價目，是有市面；貨多需要少，價便賤，貨少需要多，價便貴。并因糧食工價的高低，隨他增減價格。在十一年度裏的平均價格，列表如左：

廣薄， 每擔約價八十元左右。  
三四開， 每擔約價九十五元左右。

藤工教材

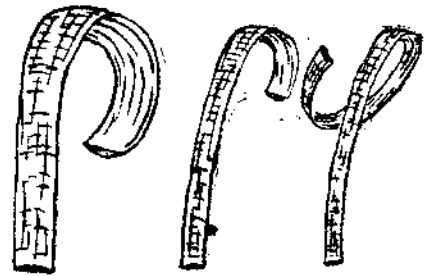


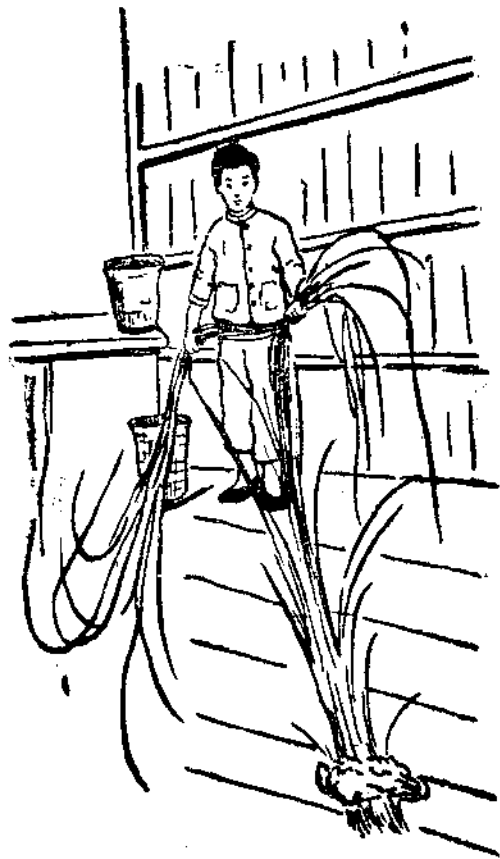
圖 四 第

扁心， 每擔約價二十四元左右。  
二十條圓心， 每擔約價三十元左右。  
十八條以下， 每擔價格，照二十條價，挨次遞減一元左右。

材料的整理法

藤初買來時，都紮束成大捆。有的像第六圖一的形狀，盤成圓圈；有的像第六圖二的形狀紮成大捆。這兩種中間，都有長藤，也有短藤：最長的約丈餘，約佔全捆十分之二三；最短的僅尺餘，也

第五圖



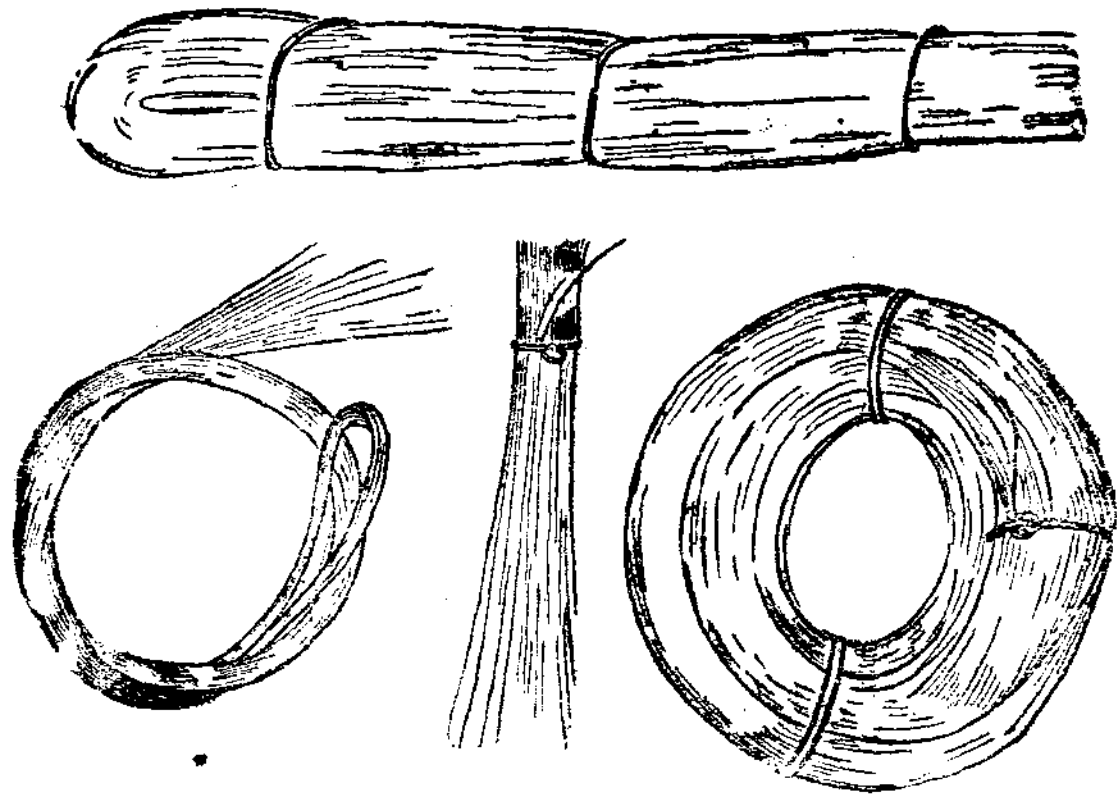


圖 六 第

約佔十分之二三；其餘的五六分，有二三尺的有六七尺的不等。在使用方面着想，果是長的便利；為經濟材料計，決不能這樣如意，一定需長短勻分勻用。所以買到原料以後，先要整理勻分，然後能分配使用。

籐的整理方法：參看第五圖式樣；先把原捆拆開，在齊的一端，用重東西壓住，整理人站在不齊的一端，將最長的緊握數十根，然後把握住的數十根裏，三四根一抽，漸漸的抽出來。握住的都抽出以後，把他雙折，像第六圖四的樣子盤成圈。最長的抽完，再照法抽較短的，到抽完為止。不過短的不能盤圈，當按第六圖三的樣子紮束。這樣長長短短分勻以後，分配時便可長短對搭使用。

#### 工場的設備

籐工場的設備，比較木工金工簡單數倍。不過一人所佔有的面積，應該比木工金工大。因為材料長的有一丈多，工作時候，必須左右鞭撻，面積一小，不特自身不便，還要阻礙旁人。每人所佔面積，所以越大越好，最小也當有六方尺左右。每人所佔面積，既需廣闊，那麼一工場容的人數，不宜過多，二十人以內，最為適宜。

但是現在的學級編制，普通每級總有四十人左右，若要課金木籐等含工藝意味的工藝，爲節省設備計，爲教學便利計，都當分組；甲組習籐工時候，乙組可習金工或木工，將來乙組應習籐工時，可調甲組去習金或木。這樣分配，有設備一工場的財力，便足設備二工場。現在籐工場的設備，所以假定二十人計劃的：

#### (一) 工場的建築

籐工場的建築面積越大越舒暢。建築無需裝飾，祇要堅固。地上鋪水泥頂相宜，次之地板，不宜泥地磚地。因爲工作時的材料常需着水，磚泥地容易積泥塵垃圾，溼籐如這上頭拖過，容易齷齪。水泥和地板地可以時常拖洗，儘可免去這個缺點。門窗要多開，南窗祇需木柵，不必用玻璃窗。因爲工作常帶水，空氣潮濕，借此使得容易流通空氣。工場左右，當附設材料室一間，以備儲藏材料和公用具。

#### (二) 工場的設備

檯凳——單人用的爲宜，式樣不拘，就是舊的課桌椅也可用。

教桌黑板——式樣也不拘，舊的也可用。

籐工教材

成績廚——式樣可不拘，祇要容積大些，置放成績和參攷品用。

工具廚——用許多抽屜疊幢的式樣，收藏工具用。

烘竹柱——立固定的方木柱四五根，每根中間鑿一寸到二寸對徑的圓眼五六個，布置於工場的四周。

掛籐架——離地五六尺高的地位，橫架木條數根，木條兩旁，再釘七八寸長木條數根，預備工作時，懸掛長籐用。

#### (三) 公共用具

水缸，磨刀用具，鐵槌，鐵鉗，酒精燈，竹鋸，竹刀，牽鑽，木級，小槓，木槌，捲節鉋，拉刀，竹尺，木模型，以上各種工具，都應公共置備。這種工具的式樣和使用方法，應用時再說明。

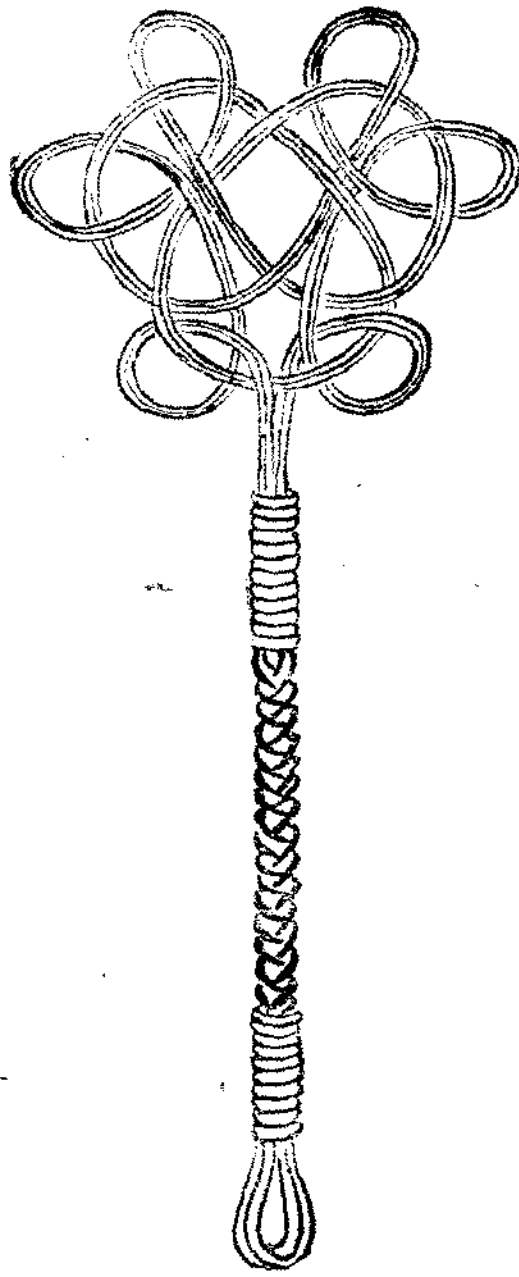
#### (四) 個人用具

剪刀，捺刀，手工刀，引鑽，引針，木釘，竹引針，以上幾種，都應個人置備的工具。他的式樣使用法，也等後邊應用時再說。

#### 教材

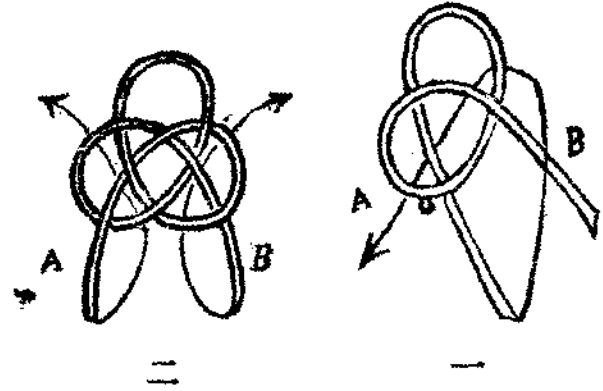
一、被拍——是穿花雙錢給的應用教材。

穿的原料用細原籐，紮的原料用廣薄。穿法參看第七圖：第一

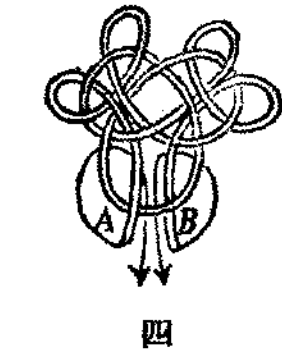


七

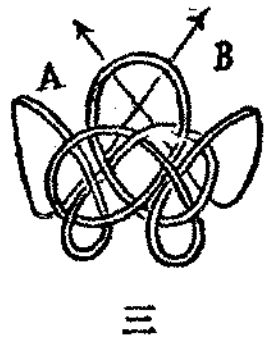
圖



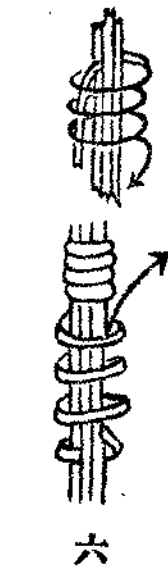
一



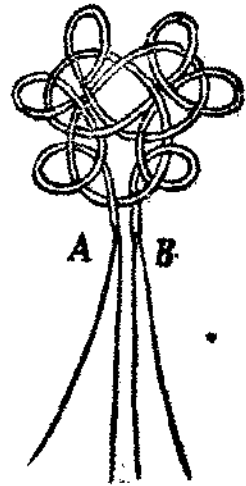
二



三



四

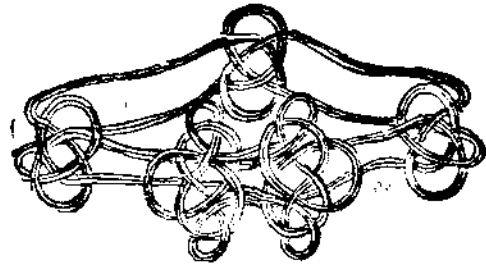


五

七

第

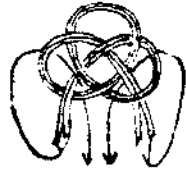




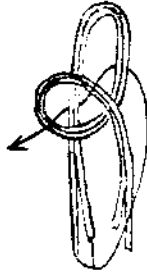
一



四



三

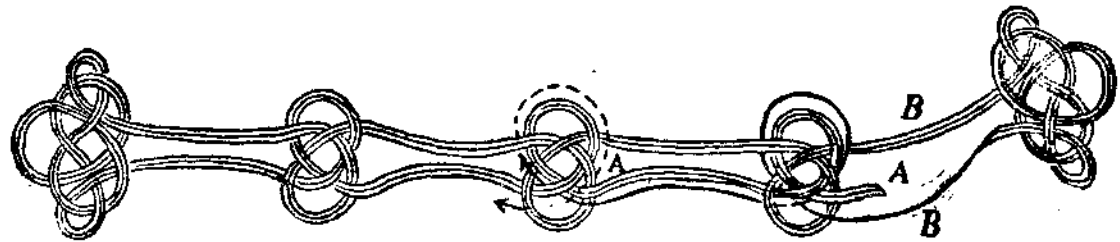


二

步，把兩根同長原藤，照圖一的樣子環起來，用A端照黑綫所示的方法穿過去，使A、B兩端等長，便成一個雙錢結。第二步，把A、B兩端，照圖二黑綫所示的方法穿上去。第三步，仍把A、B照圖三黑綫所示方法穿上去。第四步，仍把A、B照圖四黑綫再向上穿，倒過來便成圖五的式樣。第五步，用廣薄紮繞，便成圖七的被拍一段。再把A、B編成辮，然後再用廣薄紮繞，便成圖七的被拍。

二、腰帶——連環雙錢結的穿法和倒穿法的應用教材。

原料用最長的十四條圓心二根或三根。穿法參看第八圖第



五

八

第

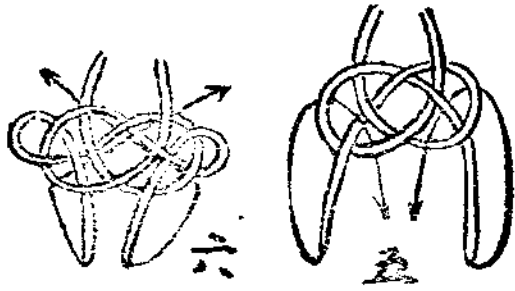
一步，照圖二、三、四的樣子，穿成一個花雙錢結，並使A端較長B端二尺。第二步，把A、B照二圖的樣子，連穿三個雙錢結；每二個間的尺寸，需和腰圍四分之一的尺寸等。第三步，單把B端，仍照圖五所示的方法反穿一個花雙錢結。第四步，將所餘的B端，依A穿至中部雙錢結止，方法如圖五。穿成搭合後，便如圖一。

圖

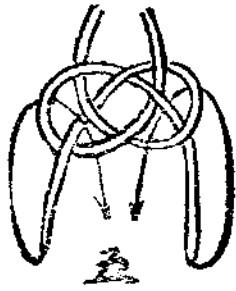
三、花籃——穿花環方法的

應用教材。

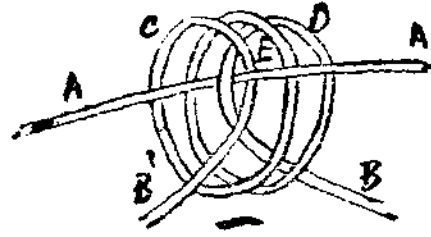
原料用二十條圓心。穿法參看第九圖：第一步，用長藤一根，尺餘長的短藤一根。先把長藤照圖一的方法，圈成C、D、E三個圈，以後把短藤，在C圈中經B下穿過。第



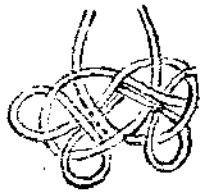
六



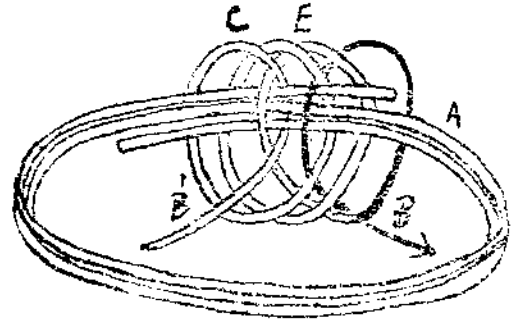
五



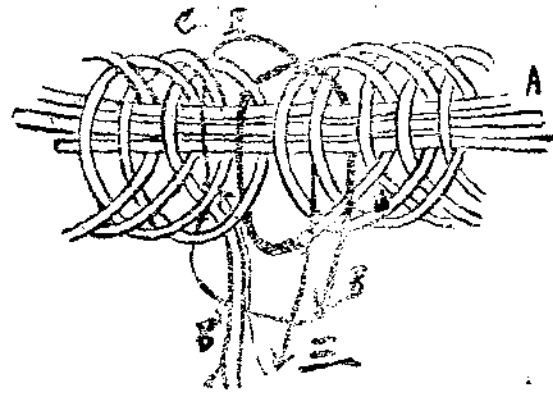
一



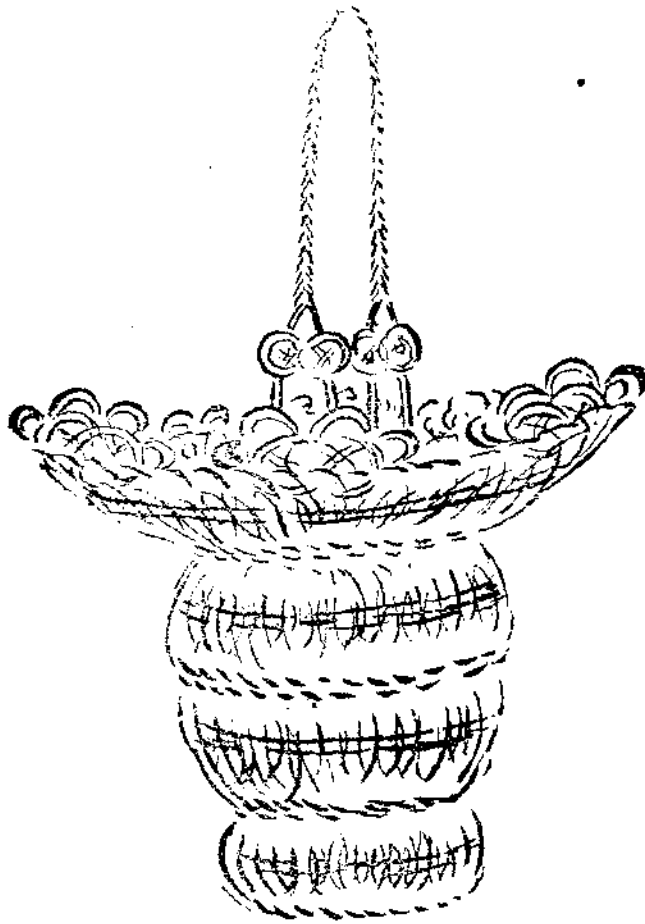
七



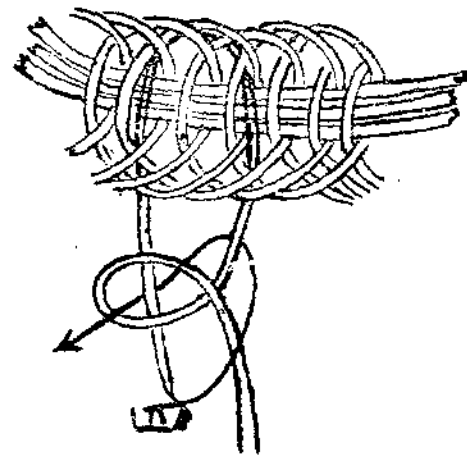
二



三



八 圖



九 第

第二步，將右邊的B，照圖二所示的方法穿二三圈，然後把A穿成茶杯口大的環，方法也照圖二。第三步，仍照圖二B的穿法，一圈一圈的穿，穿到和C E二圈碰頭為止。第四步，C E二圈，本來圈在A環外邊，現在先把他穿在A環裏邊，然後把B，照圖三所示的方法，先依粗黑綫穿一圈，次依細黑綫穿一圈，再依虛綫和B相接，便成一環。第五步，照上列四步方法，再穿同樣的環一個，和前穿的環連結，以作花籃的中部。再穿小些的一環，以作花籃的底。再穿一大環，以作花籃的口。第六步，在花籃的口，（便是大環上）選三四尺長藤二根，照圖四，五，六，七的方法，穿一個裝飾花結；全體共裝五六個。第七步，用二三尺長藤四根或六根，一端先結於籃上，二端穿二個雙錢結，中間編為辮，連結於籃上，便成圖八的花籃。

#### 四、小盤籃——圓籃經的配搭法和單編法的應用教材。

原料用十六或十八條圓心。編法參看第十圖：第一步，選近二尺長的藤十二根，八根相交成十字，四根相交於四對角。另用一根長藤照圖一方法繞三圈，然後添一根B進去，將全部經分為二根一組，和A互間編。這使稱單編，應用很廣，大多數編製的籃

箕，都用這個方法編的居多。第二步，起初仍照第一方法編，編到覺得經稀不夠，便在每二根經中間，另插二根藤進去。編時便把插進去的經，和舊有的二根經，合分為二組。如果再編下去，又覺經稀，可用前法再插。就是三次四次，都可以的。第三步，照下面藤書籃圖五的方法，用三根藤的繞編法，將底的四周繞一圈。第四步，把各經向上折，仍用單編法編籃的四圍。第五步，照下面藤書籃圖八，九，方法編收籃口。第六步，照花籃提檔的編法，裝一個提檔，便成圖五的小盤籃。

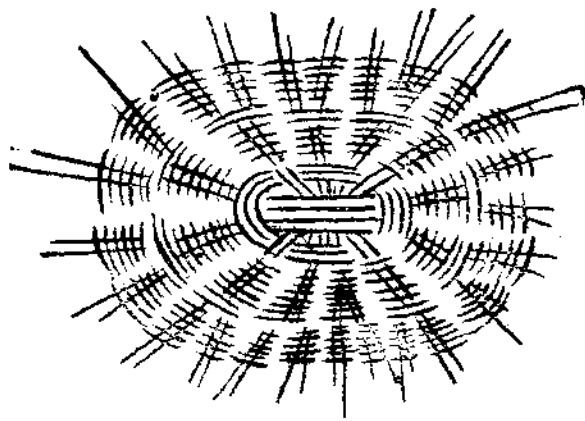
#### 五、小盆籃——花邊編法的應用教材。

原料用十四條或十六條圓心。編法參照第十，第十一圖：第一步，小盤籃第十圖一方法起頭，圖二，圖三，方法編底；不過式樣改為圓形。第二步用繞編法繞編一周。第三步，照第十一圖一的方法編四周花邊。第四步，照十一圖二的方法編籃底。第五步，裝提檔，便成圖三的小盤籃。

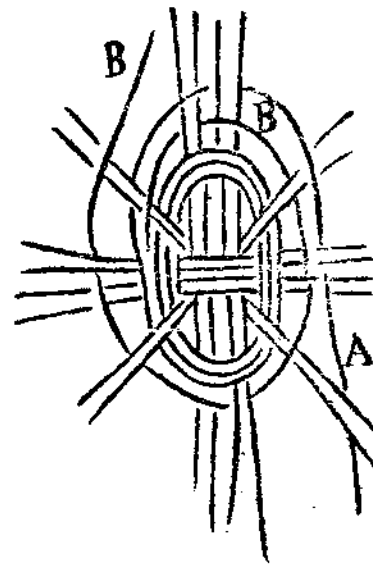
#### 六、籐書籃——方起底的頭法，單編的編花法，方口的編法，

六根的辮法，引鑽鈞用途的應用教材。

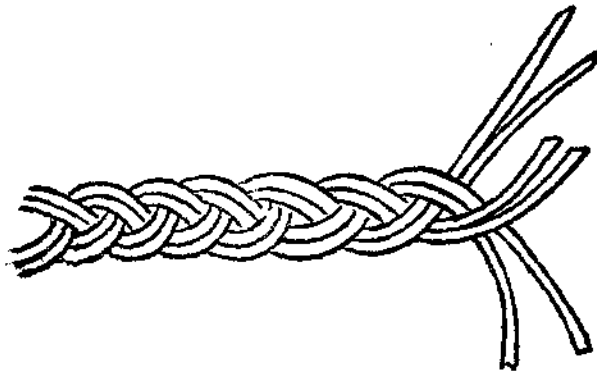
原料宜用兩種，經用十四條圓心，編的用十八或十六條圓心。



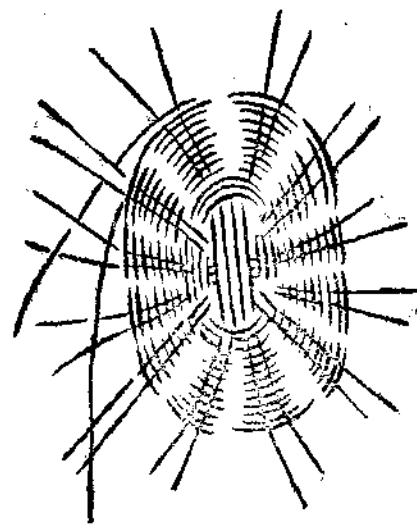
三



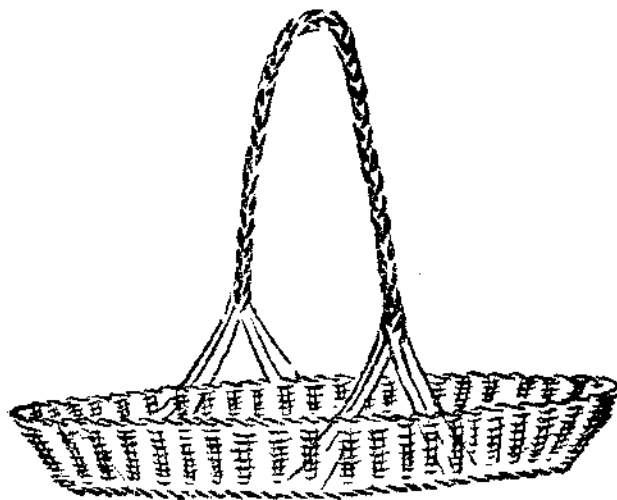
一



四



二

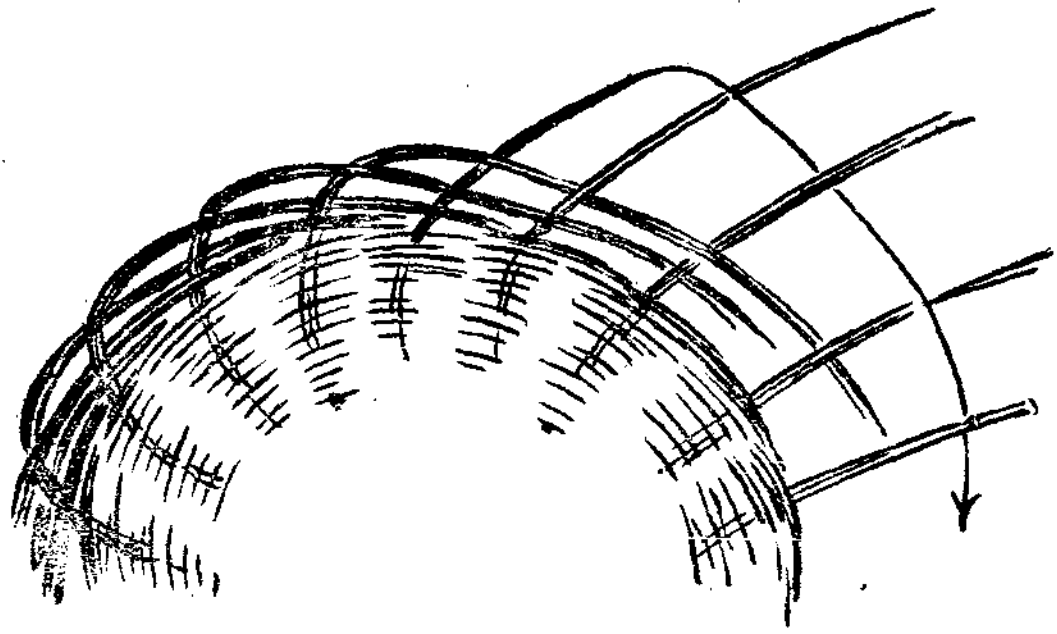


五

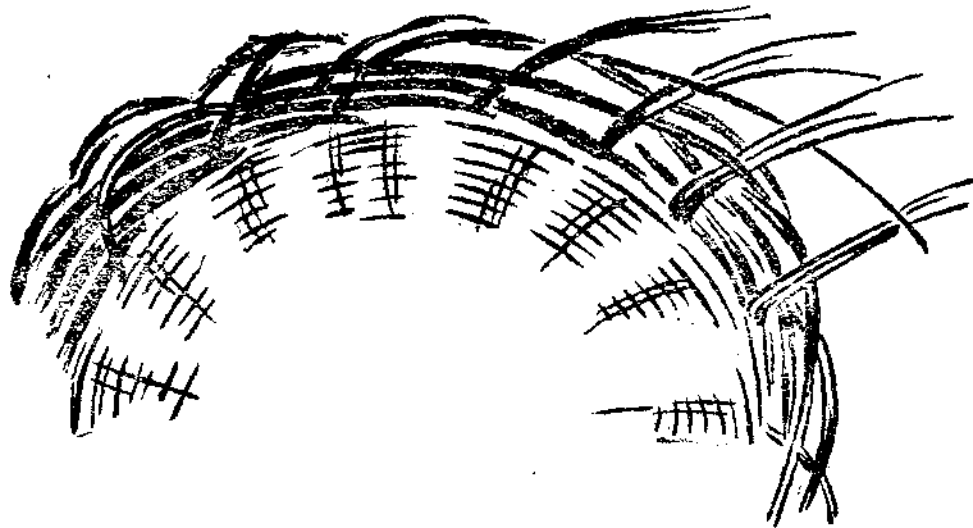
圖

十

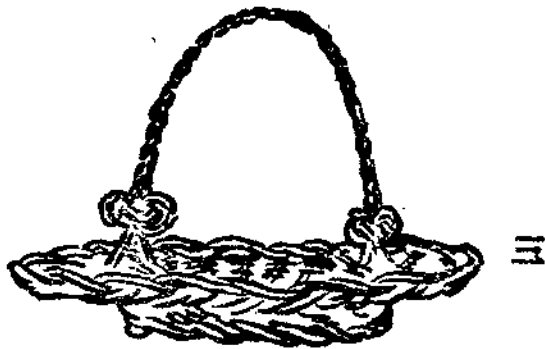
第



一



二



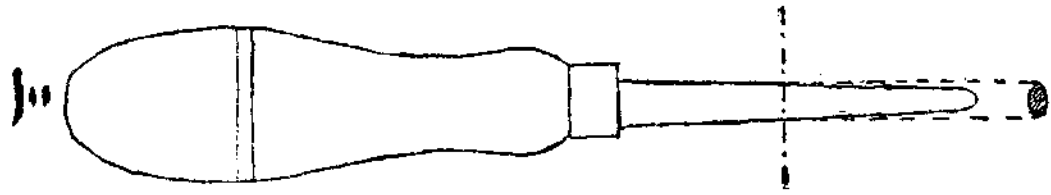
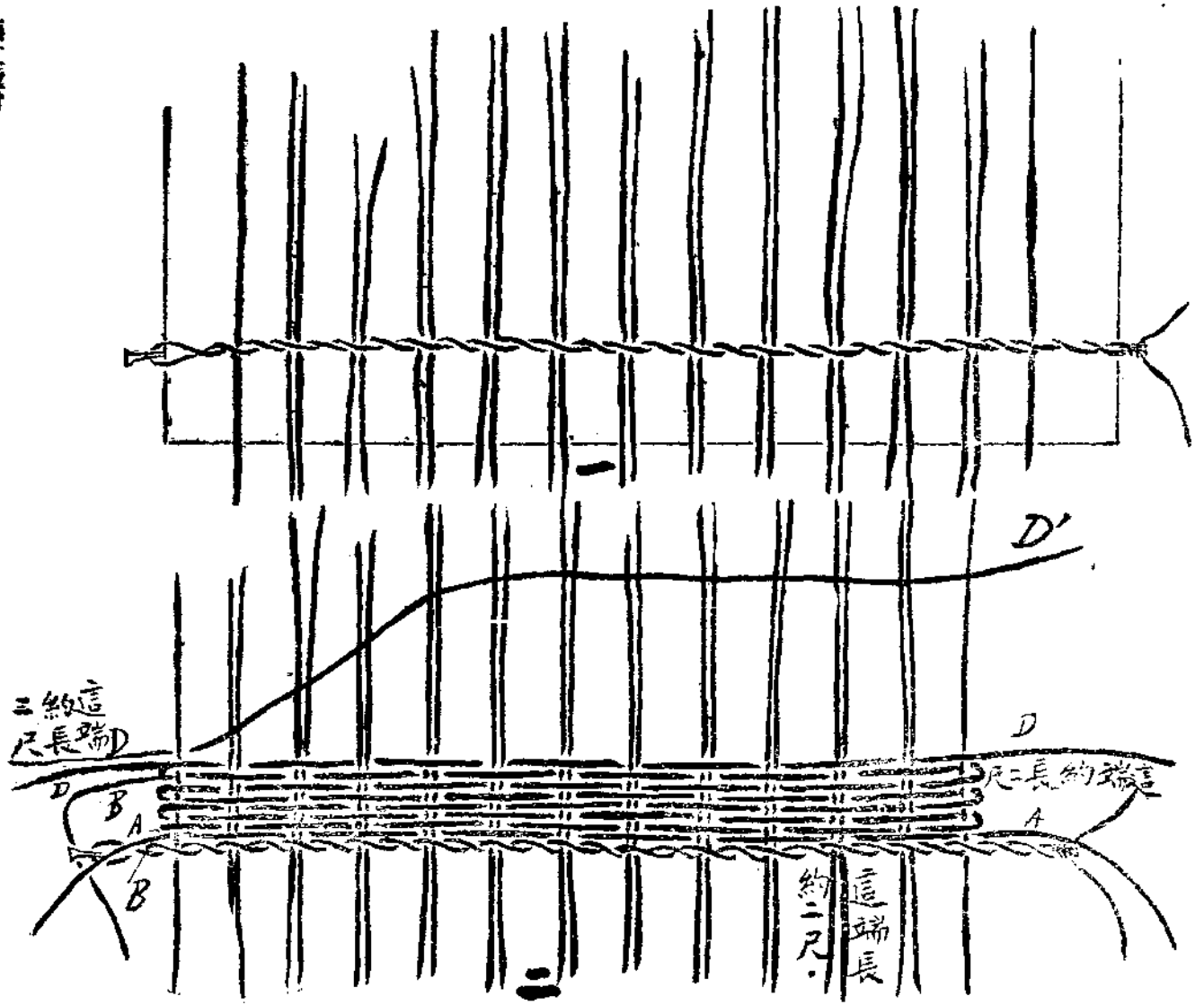
三

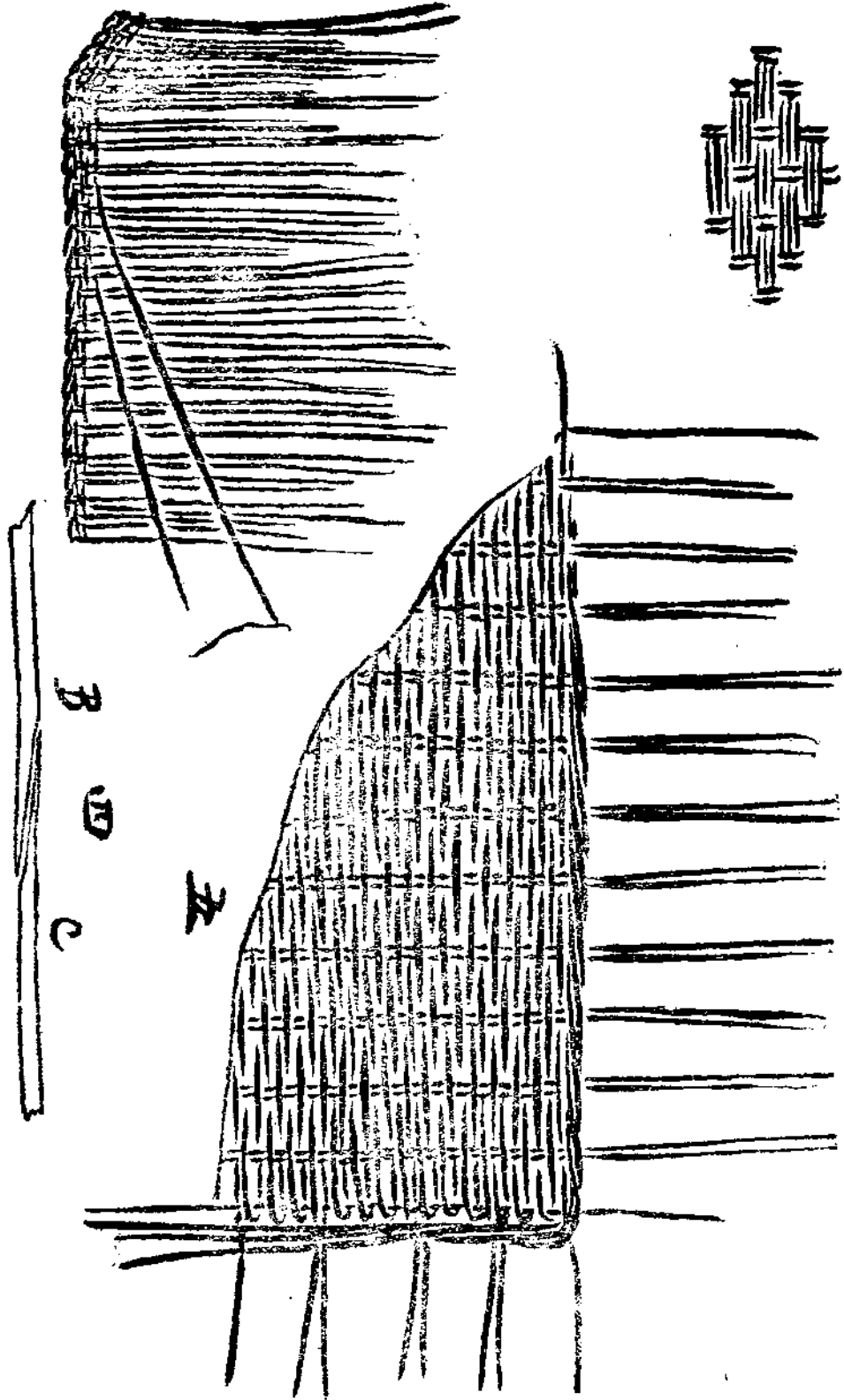
編法參看第十二圖：第一步，選四尺五六寸長的十四條二十四或二十六八根，另用一根廢籐，照圖一的方法排列，各經間的距離須勻整。第二步，另用一根籐，他的長度和D、D'等，照圖二A所示的方法編。第三步，用長籐，照圖二B的方法，先向右方編，回過來再向左方等，編後一來一往，編到闊和經間的距離相等時止。第三步，用和A等以的籐二根，照D、D'的方法編，兩端使各餘二尺，以作兩頭的經用。編成後，用圖三式樣的引鑽，把經的不正直地方使他正直，編得不密的地方使他密。第四步，仍把B照第二步方法再編。如遇籐在中途不夠，可照圖四的方法，將C、B各削去一半相合，編在中間，可看不出接痕，這法各處都可用。第五步，照第三步方法編D、D'，以後仍用二、三兩步方法再編，編到預定的闊度為止。惟末了一根和A一樣，祇需一根。第六步，用繞編法，照圖五的方法，將底的四周繞編一周。第七步，將四周經向上壓折，用單編法，照圖六的方法上編，編到中途，前後二面照圖七的方法編些花紋在裏邊。這種花紋，圖樣上每三根為一層，共計五層，但是根數和層數，都可隨意增減。第八步，全部編成後，照圖八所示的方法，將四周餘經，向外編一層收口。編成，再照圖九雙綫

所示的方法，編第二層收口。這層編成，把各根各向裏穿，方法如圖十。穿畢後，照圖九方法，在裏邊編一層，餘下來的籐頭都剪去，便成一個長方籃。第九步，用長籐六根，每三根雙折穿於籃底，照圖十一、圖十二所示的方法，編二個提擔，連結於籃之前後兩側，便成圖十三的籐書籃。

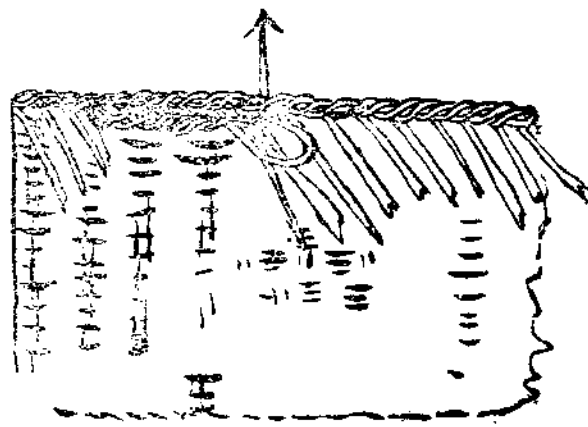
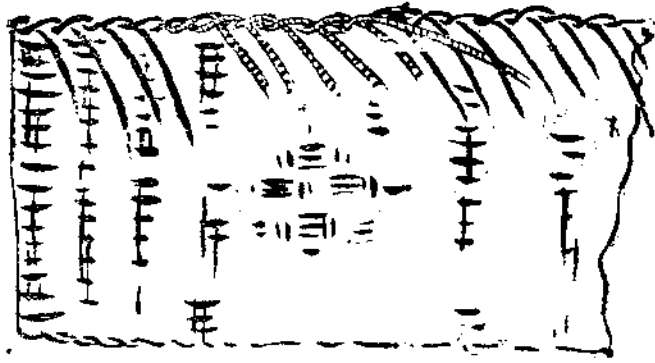
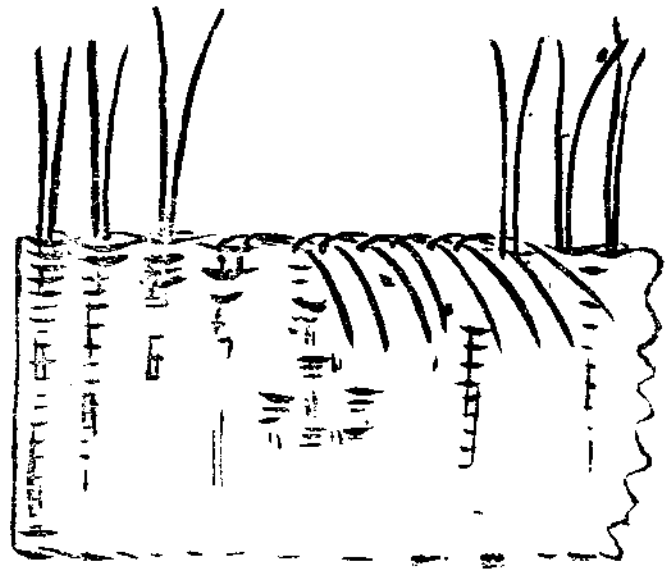
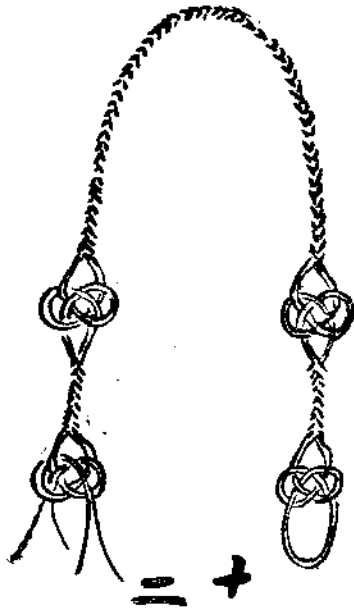
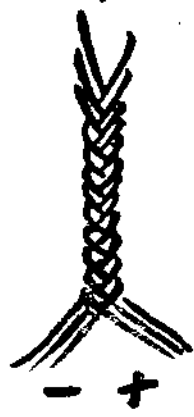
七、有蓋籐書籃——方籃蓋的配搭法，胡桃結的紐法，引針的使用法。

原料同無蓋籐書籃。編法參看第十二、十三圖：第一步照第十二圖一、二、四、五、六、七、八、九、十所示的方法編成籃子，不過經須較無蓋的長一尺。第二步，將向內穿的經，重使豎起，用單編法編一寸多高的鑲口，便成第十三圖一的样子。第二步，照無蓋籐書籃的法子，編第十三圖二樣子的蓋。第三步，照第十二圖方法編提擔。第四步，照第十三圖五所示方法，紐一個胡桃結，再編三條細辦，用二條將蓋連在籃上，一條結在蓋上作一個環，又將胡桃結連在籃上，便成第十三圖六式樣的有蓋籐書籃。圖三的引針，是像圖四的穿籐方法用的。前面的引鑽，有時也可用他來穿籐，不過遇到轉灣的地方，用鑽便不行，一定要用引針了。





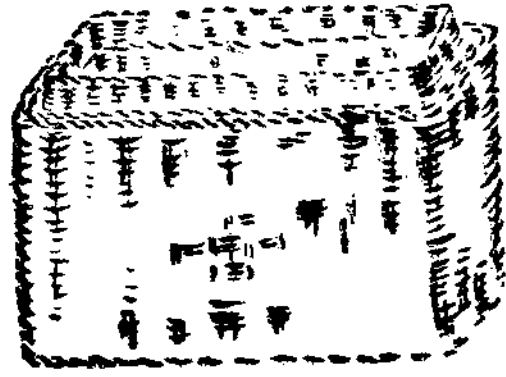




三 十

十

圖 二 十 第



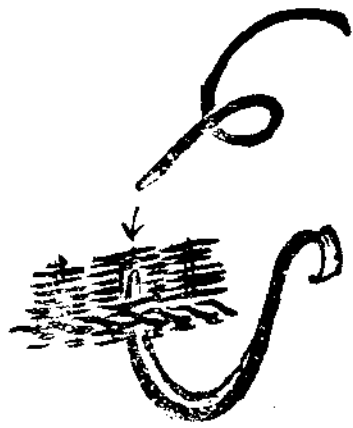
一



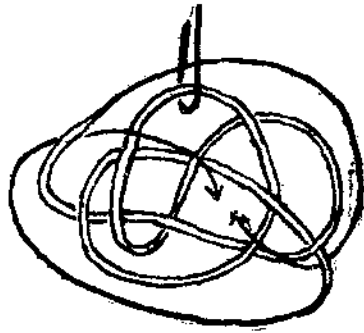
二



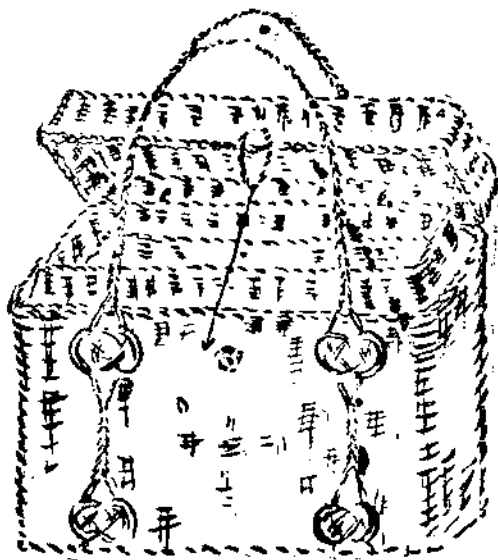
三



四



五



六

圖 三 十 第

八、籐提包——曲邊收口法，活擋連結法的應用教材。

原料用十六條圓心。編法參看第十四圖：第一步，照籐書籃底編法編底。如果底要橢圓的，編的時候可照圖一的方法，漸次縮編。第二步，用單編法編籃的四邊，全籃的式樣，全靠技能目測，不能借助方法。編到收口地方，照圖一所示的方法，漸次縮編。第三步，照無蓋籐書籃方法收口。第四步，照有蓋籐書籃方法裝扣鈕。第五步，照圖三所示方法，結活提擋鈕於籃的前後面。結成，再用原籐或六條圓心和沙絲，生一個活提擋，便成圖二的提包。

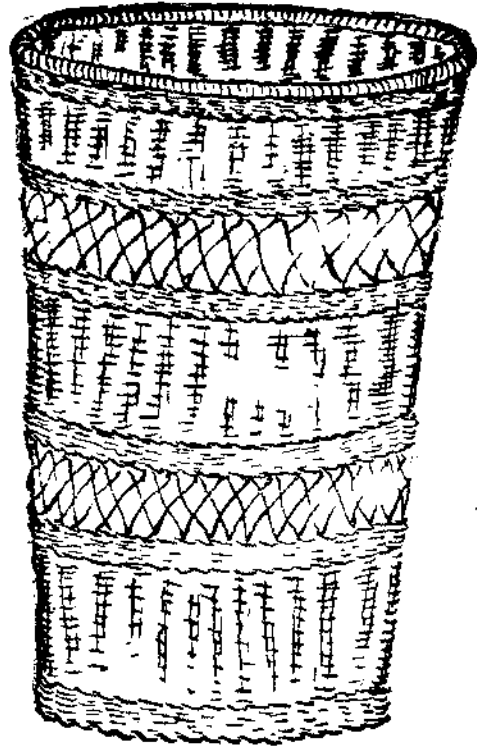
九、提籃——繞編法，收口法的另一用途法，活提擋又一結法的應用教材，和木模型的使用法。

原料和籐書籃同；經用十四條圓心，編用十八條圓心。編法參看第十五圖：第一步，照籐書籃編底法編底。第二步，將底的經，沿底的四周，照籐書籃收口的法子，編一條邊。第三步，將各經豎直，

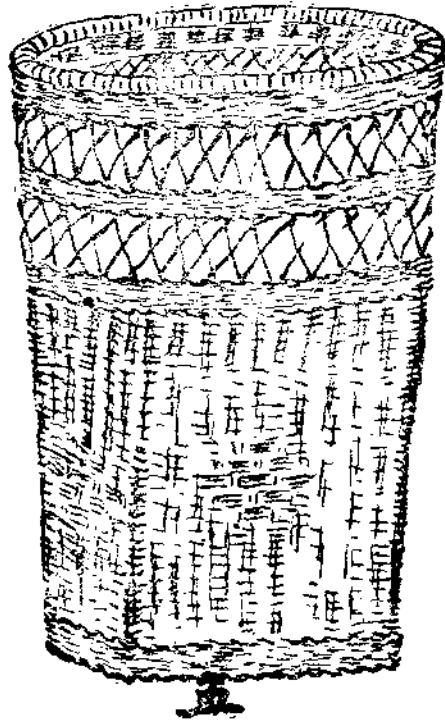
把圖一の木模型放在中間，用繞編法沿木條繞編一段。第四步，用單編法，依木模型編籃的中部。第五步，再用繞編法，依木條繞編上部一段。（能用木模型製作的東西，都可取用。像籐書籃等類，技能不精的人，製作時往往七歪八斜，式樣不能勻正。學校工藝，目的是在教育，儘不妨依靠模型，使製作物的式樣正確，以增練習興味。）第六步，照籐書籃收口法收口。第七步，照圖二的方法生提擋鈕，結鈕的花。第八步，照圖三方法生提擋便成。

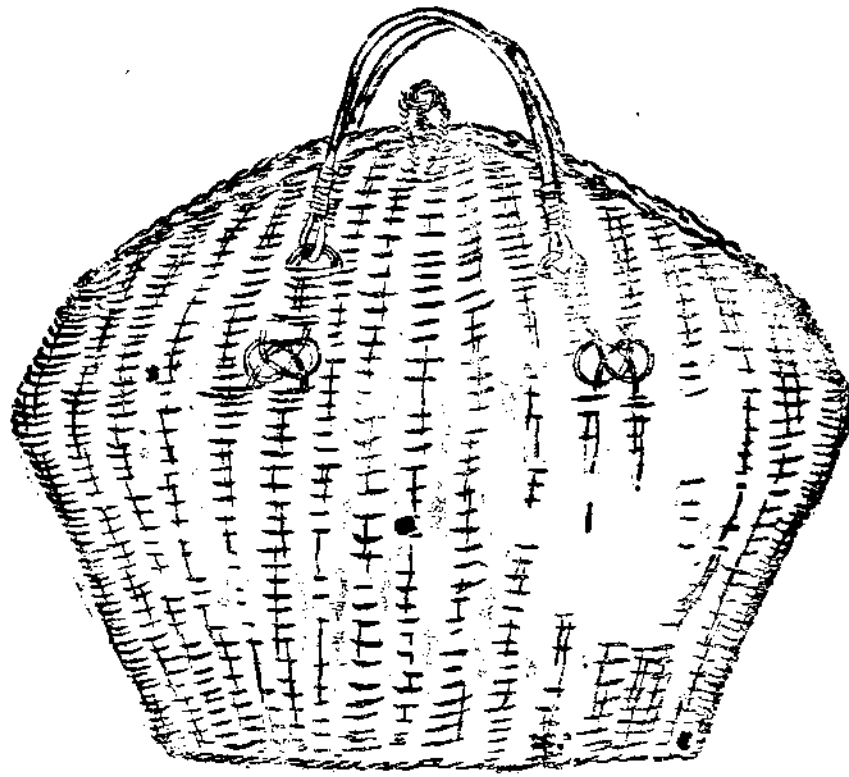
十、雜紙盤——起斜方花法，繞口法的應用教材。

原料用十八條圓心編，扁心紮口。編法參看第十六圖：第一步，照籐書籃編底法編底。第二步，用單編法編盤邊，編至三分之一，用繞編法編一周，照圖一方法，隨編將各經起斜方花，又編三分之一，再起方花一層後再編。第三步，照圖二方法，用扁心紮口，便成圖三的雜紙盤。圖四、圖五，式樣雖不同，編法是同的。



14



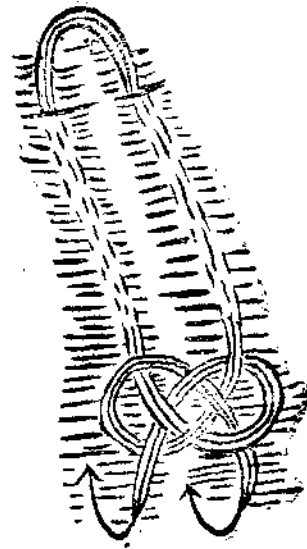


二

第十四圖



四



三

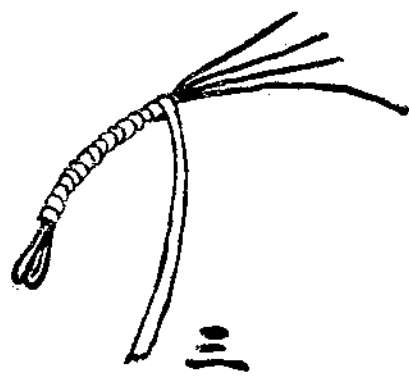
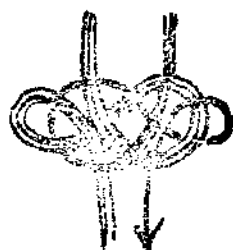
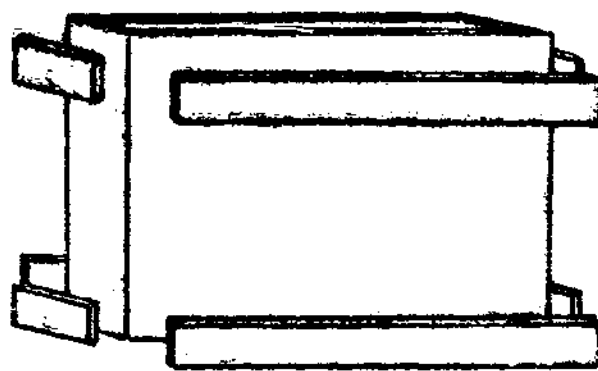
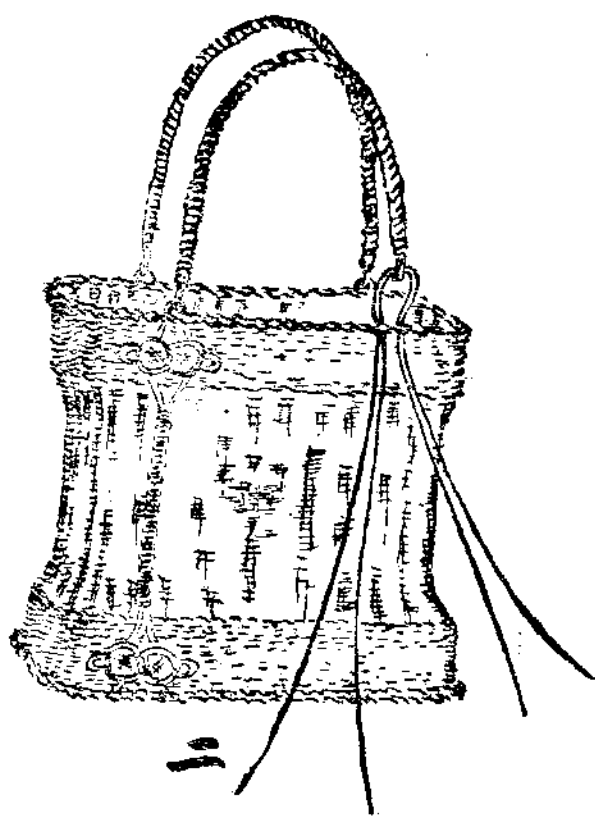
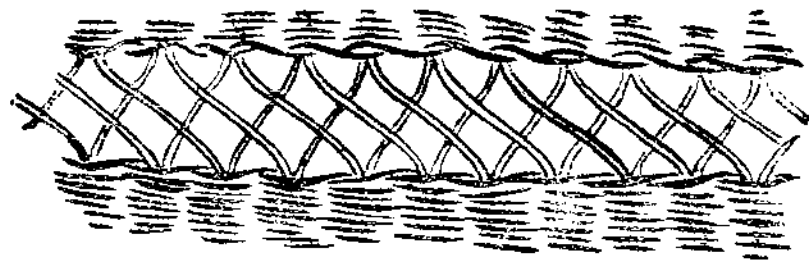
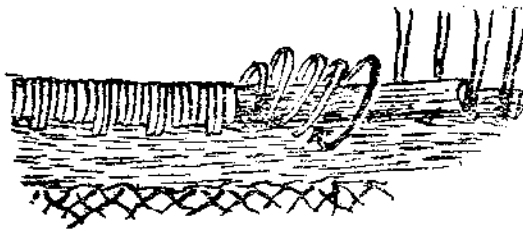


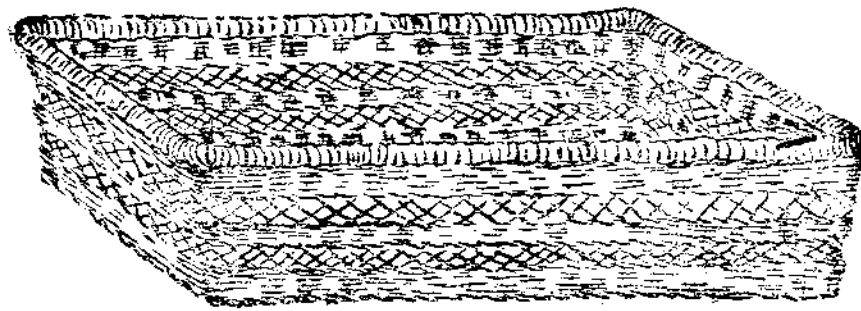
圖 五 十 第



一



二



三

圖 六 十 第

# 園藝月歷

(續)

南高 鄒盛文  
附小

四月

清明(六月一日—二十日)  
穀雨(二十一日—五月六日)

## 一 菜蔬園作業

去除朝鮮薊根旁之亂芽令其中主芽正大

移植溫床中甘藍花椰菜等於本圃——床地則替栽第二回

甜瓜及胡瓜採收菜蔬種子——蘿蔔則選根正大而實完全成

熟者——蕪菁藝臺則收花莖中央之子實——牛蒡則摘其心

而留其枝條上之子實胡蘿蔔亦然

耕鋤種栽絲瓜菜荳落花生石刁柏玉蜀黍之土地務使細碎

中旬於將蒔西瓜甜瓜越瓜之土地掘一尺五寸大之穴入基

肥用土混交備用

植牛蒡之上地於中旬亦須深耕

下旬整平栽植枝豆夏蘿蔔夏蕪菁紫蘇蒔蒔苦瓜胡瓜南瓜

冬瓜茄子蕃椒鵲豆豇豆等之上地

假植石刁柏獨活薯蕷夏葱(畦幅二尺四寸隔二三寸植一

本)里芋薑胡瓜南瓜冬瓜蕃椒蒿苣甘藍類

條播獨活石刁柏於苗床——距離五寸

種植落花生畦幅三尺株間一尺五寸——選正形之莖出其

種子每二三粒點播

植玉蜀黍畦幅三尺株間二尺播種二三粒俟苗芽後間拔檢

去其弱小者留一本多至二本

植牛蒡通用條播畦幅的二尺一畝地下種四勺

植菜豆畦幅二尺於一尺至一尺五寸(視蔓之有無而增減

之)之距離行點播下種五六粒苗芽後選強壯者留二本而間

拔其殘弱者

植枝豆畦幅一尺五寸株間五六寸播種二粒

植夏蘿蔔夏蕪菁畦幅一尺五寸條播苗芽後屢屢間拔至株

間四五寸為止

播刁豆於苗床芽須向下播蒔

植豇豆鵲豆菜豆畦幅二尺株間一尺

植紫蘇畦幅一尺五寸條播苗芽後屢屢間拔至株間六七寸

為止

植葱頭畦幅五尺株間二尺五寸一點下種五六粒苗芽後間



拔擇勢力較強者留一本或二三本

植甜瓜越瓜作畦幅五尺株間二尺

西瓜肥料一畝地施堆肥一二〇斤米糖二五斤下肥五〇斤  
過磷酸石灰三斤爲元肥補肥用下肥一〇〇斤分二回施肥

甜瓜肥料一畝地施堆肥九〇斤米糖三斤下肥八〇斤糞灰  
三斤爲元肥補肥用下肥一二〇斤分二回施澆

越瓜肥料一畝地施堆肥九〇斤下肥九〇斤補肥用下肥一  
二〇斤分二回施

牛蒡肥料一畝地施堆肥一八〇斤下肥六〇斤米糖六斤爲  
元肥補肥用下肥一二〇斤蘇粕一二斤混後分二次施用

胡瓜肥料一畝地施堆肥一八〇斤下肥六〇斤過磷酸石灰  
四斤爲元肥補肥用下肥三五〇斤分四五次施澆

南瓜及冬瓜肥料一畝地施堆肥九〇斤米糖六斤下肥三六  
斤爲元肥補肥第一次用下肥三〇斤第二回用堆肥三〇斤下  
肥六〇斤米糖六斤第三次用下肥三〇斤施入

蕃椒肥料一畝地施堆肥一二〇斤下肥六〇斤過磷酸石灰  
糞灰各三斤爲元肥補糞灰三斤下肥九〇斤分三次施

閏五月

蕃茄肥料一畝地施堆肥一八〇斤下肥九〇斤糞灰及過磷

酸石灰各五斤爲元肥補肥用下肥一五〇斤糞灰三斤

里芋肥料一畝地施堆肥一二〇斤豆粕九斤過磷酸石灰四  
斤糞灰一二斤爲元肥補肥用下肥一八〇斤分二回施

紫蘇肥料一畝地施堆肥一二〇斤下肥三〇斤爲元肥補肥  
用下肥六〇斤分二回施

薑肥料一畝地施堆肥一二〇斤下肥六〇斤爲元肥下肥六  
〇斤豆粕三〇斤爲補肥分二次施

本月應施補肥於細根蘿蔔春福蘿蔔春蔘蔘高苣石刁柏菠蘿  
菜甘藍類玉葱百合甘薯草莓等及苗床之苗

間拔春福蘿蔔胡蘿蔔高苣牛蒡菜豆絲瓜等及苗床之苗  
視其疏密而定去留至株間適宜爲止

中耕苜蓿甘藍高苣百合花椰菜——注意除草培土毋忘所  
事

本月收穫之菜蔬 土營歸石刁柏龜戶蘿蔔二十日蘿蔔及  
促成栽培之胡瓜茄子菜豆冬瓜等

二 菜蔬與土質

砂土粘土或為乾燥之土壤或為潮溼之土壤作物有好高燥者有好潮潤者性各相異或為引砂土而與粘土混合使成相當之土壤則均能適合成長茲固便利之方法然亦未盡善可依各有之特性因其所宜而利用之然後定栽培種類

乾燥肥沃之粘質壤土宜栽

蔥頭 慈根 蓮根 款冬 甘藍 羽衣甘藍等

稍溼肥沃之壤土宜栽

萵苣 朝鮮薊等

稍溼之砂質壤土宜栽

蔥 韭 大黃 花椰菜 婆羅門參等

稍乾之肥沃壤土宜栽

青芋 塘蒿 莖菜 蕺菜 菠薐菜 小松菜 野蜀葵等

稍乾之深層砂質壤土宜栽

甘藷 番茄 石刁柏 瓜哇薯 美洲防風等

表土層深之肥沃壤土宜栽

茄子 菜豆 鵲豆 牛蒡 蕪菁 萊菔 胡蘿蔔等

肥沃之砂質壤土宜栽

胡瓜 南瓜 越瓜 甜瓜 西瓜 冬瓜 百合 大芥菜 莖菜等

不擇土質者

薤 豌豆 刁豆 蠶豆 胡麻 菊芋 紫蘇 甘露兒等

三 菜蔬與土溫度

菜蔬之生成固必須賴乎溫度有並須高溫者有則雖須溫度而不耐高溫者是以學者分為好熱好冷平溫等三項

好熱性者

胡瓜 西瓜 甜瓜 番茄 茄子 甘藷 玉蜀黍等

好寒性者

甘藍 萵苣 塘蒿 萊菔 豌豆 瓜哇薯 菠薐菜 婆羅門參等

羅門參等

宜平溫者

蔥 薤 菊芋 甜菜 洋芹 大黃 苦苣 韭菜 胡蘿

蔔 朝鮮薊 石刁柏等

四 菜蔬與水分

菜蔬之生成並必須中水分有好多量水分者有則雖須水分

而患多量之溼氣有且因多受水氣而致病患損及品質者分列如下

好乾燥者

西瓜 甜瓜 番茄 甘藷 茄子 菊芋 朝鮮薊 婆羅門參等

好溼氣者

葱 薤 萵苣 豌豆 甜菜 洋芹 大黃 韭菜 石刁柏 胡蘿蔔等

溼氣多易罹病蟲者

葱 胡瓜 甘藍 塘蒿 萵苣 豌豆 玉蜀黍 爪哇薯 胡蘿蔔等

溼氣多有害品質者

胡瓜 甜菜 爪哇薯等  
溼氣多稍有害品質者

薤 韭菜 蕪菁 萊菔 甘藍 塘蒿 萵苣 苦苣 洋芹 大黃 胡蘿蔔 菠薐菜等

成熟時好乾燥者

園藝月歷

葱 甜菜 豌豆 玉蜀黍等

以上所述各項外並與土質有連帶關係凡作物於生育期中在氣候潤濕時期則重土不相宜應選栽於輕土生育期間氣候乾燥而降雨少者則與前根反應選栽於稍重土如作物之根深入土中者則須預行深耕隨作物之種類視其所好對於冷熱乾溼或好或惡苟注意之必臻完善

五 本月栽植菜蔬種類

播種 瓢 荏 麻 南瓜 西瓜 胡瓜 越瓜 甜瓜

絲瓜 苦瓜 冬瓜 柿豆 大豆 巴豆 菜豆 大角豆

大莢豌豆 紫羅豆 韭 葱 玉葱 洋芹 莖菜 紫蘇

蜀黍 胡麻 夏蕎麥 火焰菜 石刁柏 落花生 菊牛蒡

玉蜀黍 葉胡蘿蔔 美洲防風等

移植 韭 蒔 薑 蓮芋 蒟蒻等

六 果樹園作業

着手前月不及剪定接插移植之果樹——宜於此月之上旬舉行預備作砧木用之仁果核果漿果樹之實生木

接插特別厭寒之果樹能於溫室中舉行尤為安全

二百五十五

驅除溫室內之蚜蟲並勤力燻燒烟草末等並撲殺害蟲之蛆卵

培肥於柑橘類及一切果樹

接大棗即用普通棗之砧木嫁接——三月行接木者此時於

砧木上有新芽發見應即去除

檢摘籬作及圓錐形之梨樹新芽

新植之果樹應建立支柱以防風害

### 七 花卉園作業

播種根分移植花卉苟非適當之時期不可驟然着手

間拔苗床及花壇之草花應培肥灌水除草者勿怠忽

草木之春蒔者普通於六月中即可開花苟於春季三月起逐

月播種數種花卉則半年中爛熳之美花永在眼簾矣

枇杷椿於本月行葉插

接泰山木以三角楓為砧木楓以白裏葉木為砧木最相宜

溫室之溫度在攝氏十五六度至二十二三度保護中之植物

本月可漸取出

本月中根芹薄荷白蘚蕘菜玄參夏葱黃蓮及前月之遲栽各

### 種植物

本月中行插木之主要者 椿 玉蘭 梔子 南天竹 躑躅 楊柳 枇

杷 石榴 花五加木 百日紅 千日紅 左紐柏 柑橘類等

八 本月栽植花卉種類

播種 櫻草 亞麻 鬼蓮 紫根 朝顏 紫蘭 蓖麻子

含羞草 鳳仙花 天人菊 除蟲菊 百日草 小判草

蒲公英 向日葵 黃蜀葵 千日紅 葉雞頭 杜葉牡丹等

移植 秋海棠 金盞花 鳳仙花等

前月遲植之植物本月應補栽者 椿 荻 橘 樟 櫛

櫨 檉 榔 桂 榧 玉蘭 木樨 南天 玉桂 狗骨

冬青 厚朴 側柏 水松 楊柳 枇杷 梔子 石榴花

四方竹 鳳凰竹 天竹 桂 陀羅葉 合歡木等

### 九 盆景培養法

玉瓜 雀瓜 南京瓜 染色瓢獅子 蕃椒之盆景於本月中植盆

松及杜松之盆景於此月萌芽有害風致或節灌水或不時移

植設想種種方法以抑制其成長

梨之結實盆景於一花叢中先檢留三四個勢強者至豆大時

摘留二三個及胡桃大留一個如是則可以安全而不致墮落

棕櫚竹大明竹移出室外泰山竹耐霜力弱須待霜止後移出或移出後設法除霜

豐歲蘭大明蘭陶氏蘭當月開花此等蘭花均須移入日影棚

中

萬年青與蘭同不可直接當日光於上旬徐徐移出以當旭光於此節實植或根分均可盆裏用土先分篩大中小三種盆之下用大者中間用中者上名用小者——蘭之實植者每有許多變種或幸得佳種故須注意培育

朱櫻及郁李本月開花實植之盆景極美可供觀賞——觀賞不宜過長亦應稍爲割愛無論其爲單瓣結實者及千重者免損樹勢

石楠花之觀賞時如驟遇天熱宜移置陰溼地或大樹下

鳶尾花盆景亦雅潔本月分植最宜——五六寸之盆中至多種三小株

藤牡丹以葉似牡丹而花藤色故有此名盆鉢寄植於花叢簾

中非常美艷

園藝月歷

天竺牡丹之盆景於本月定植

風船藤等蔓物之盆景須結立支柱體裁各種不同愈多愈妙

五月

立夏(六日)——二十二日)  
小滿(二十二日)——六月六日)

一 菜蔬園作業

園中作業應耕耘除草間拔摘心灌水培肥除蟲害等毋怠忽

之

支柱春蒔豌豆——開花時之菜豆豌豆均須摘去其頂

收穫石刁柏時所用之小刁須注意毋損及根旁幼芽

摘取四季草莓之花莖(下旬)而下敷藁草

種蒔胡瓜甜瓜四季草莓——種子播於陰地肥土中

栽植蘆粟大角豆早大豆綠豆藜豆等各種豆類並蒔葱粟稗

薊胡麻婆羅門參等及前月遲栽之各種植物

預備栽植蓮慈姑之田地於本月去水乾燥耕耨之

植蓮之田先施基肥一畝地用堆肥一二〇斤鍊粕三斤豆粕

六斤下肥一八〇斤最相宜——作幅六尺之畦株間三尺選良

好根莖插植或選有端正芽之根莖二節切下斜插繼施補肥用

下肥一二〇斤

二百五十七

植慈姑之田先施元肥一畝地用堆肥一二〇斤鍊粕六斤下肥一八〇斤最相宜——作幅三尺之畦株間三尺植入球根一個深二寸灌水後施補肥用下肥一二〇斤鍊粕六斤（腐敗後混合之分二次施用）

植春蒔蒿作幅四尺之畦長適宜之床一畝地施堆肥一二〇斤下肥六〇斤過燐酸石灰及糞灰各四斤最相宜每四寸見方植一株結球蒔蒿每一株則需占地八寸見方為要

本月栽種菜蔬之普通畦株間列表於左

種	畦	間	株	間	種	畦	間	株	間
胡	瓜	三	尺	二	茄	子	四	尺	二
冬	瓜	六	尺	二	蕃	茄	二	尺	一
南	瓜	六	尺	二	刀	豆	二	尺	一
甘	藍	一	尺	五	寸	款	冬	四	尺
甘	藍	二	尺	一	尺	二	寸	花	椰
									菜
									二
									尺
									一
									尺
									五
									寸
									方

蒔鴨兒芹即於普通麥作畦（一畝地量）施肥一八〇斤下肥

六〇斤糞灰六斤依條播種薄覆土播種量每畝地用種子二合播種後足因踏補肥用下肥三〇斤分五回施用

蒔中生枝豆作幅四尺長適宜之床用種二粒點播苗本葉後植於本圃移植時株間五寸畦幅二尺

上旬補肥於夏蘿蔔夏蕪菁春蒔蒿玉葱甘藍子持甘藍花椰菜甘露子春蒔菜百合葱春蒔菠蕐菜等

下旬補肥於西瓜苦瓜冬瓜胡瓜甜瓜絲瓜菜豆枝豆里芋薯蕷茄子紫蘇獨活番茄番椒石刁柏玉蜀黍薑等

間拔絲瓜苦瓜西瓜越瓜甜瓜菜豆鵲豆豇豆牛蒡紫蘇石刁柏夏蕪菁夏蘿蔔春蒔菜春蒔菠蕐菜等

培土於苦瓜南瓜胡瓜冬瓜絲瓜越瓜菜豆枝豆玉葱里芋茄子番茄紫蘇甘露子持甘藍甘露子花椰菜馬鈴薯春蒔菜薑等

分孽馬鈴薯甘露子玉蜀黍等去其旁株每一本留一枝使生育良好

月中玉葱之根逐漸膨脹宜搔鬆其根旁土壤以遂所欲——

普通有培土者實非所宜並有違本性

中耕南瓜胡瓜甜瓜西瓜冬瓜絲瓜苦瓜越瓜里芋紫蘇夏蘿蔔夏蕪菁玉蜀黍等

去除雜草——夏蘿蔔夏蕪菁畦中應特別注意  
保護花椰菜之花蕾去除甘藍花椰菜之側芽

作絲瓜苦瓜之棚建薯蕷胡瓜蕃茄茄子石刁柏之支柱

本月收穫之菜蔬 蠶豆豌豆秋蒔野蜀葵獨活石刁柏龜戶  
蘿蔔細根蘿蔔款冬草莓蒔蒔蒿春蒔菠薐菜花椰菜及促成  
栽培之菜豆茄子胡瓜冬瓜等

### 二 果樹園作業

摘除果樹上徒長無用之芽——接本砧木上所茁之芽亦均  
須摘除

籬作果樹用鐵線竹繩等結直樹枝以正其僻或矯其勢以防  
其徒長務必着手周到

籬作之桃杏等結果多者檢勢弱者平均摘捨之

### 三 花卉園作業

施肥於花已謝之海棠隨時防有介殼蟲等之害——其蕃殖  
法於花後或初春行插木

摘除植於地上松之新芽或折其枝以矯姿勢或於三四月時  
在根旁插筭以防其徒長

牡丹之生長已定於下旬除其新枝之弱者留二三本勢較強  
者預其為次年著花枝

翦定忍冬於開花前舉行

根分芍藥宜早期速行三年一次舊根供藥用實蒔者難生活  
唯每有變種或可得新奇品種亦宜優點

種植毛茛 朝顏 橄欖 續隨子

移植天竺牡丹 檀特 姜女櫻 棕櫚 茶 椰 江南竹

虎散竹 石楠花 葉鷄頭 菊類及他種三四月播種之花

卉

根分麥門冬 濱刀豆 溫室內之鳳梨猴猴草 華蔓草

及前月未及着手根分之植物

掘起球根植物之根球(花後)貯藏於乾燥木屑中

本月行接木不甚相宜謹慎從事亦可完善之結果如山茶花

楊梅 月桂樹 萬兩 桂 南天竹 躑躅 紫藤 等及

四季花薔薇(第二次接木) 四季花薔薇年可接三次第一次

二三月之交第二次六月初或本月第三次八月下旬

本月插木種類 櫻桃 薔薇 月季 寶相 茶藤 水松

榕樹 牡丹 伽羅木 金雀花 夾竹桃 紫葉花 鐵線蓮

輕子蓮 杜鵑花 山茶花 映山紅 龍木骨 美女櫻

石竹類 天竺牡丹 雙沙羅樹等

本月壓條種類 桃 橘 木犀 石榴 玉蘭 梔子 繡

球 山茶花等

秋菊之一本千花栽植法 第一期摘芽存四枝第二期十二

枝本月應行第三期芽摘時每本存三十六枝至八月終連續行

三回計存千枝是謂一本千花

四 草花上盆法

草花之上盆法可參考下列「移植之注意」而行之

普通先選瓦盆用瓦片塞盆底之穴培養困難者下面入荒砂  
或小塊木炭(先浸置水中)另備篩過之真土應用植入後施肥  
料或則用芥土真土注浸下肥於寒季晒乾貯藏備用更妙欲其  
吸水及蒸發力強用土時少混以砂是為祕法

盆中草花之位置理宜注意盆與草花之大小相互的關係是  
以盆之大小須按配加減移植宜於日未出時或已入時事竣毋  
怠灌水盆之土宜輕輕抑置稍活着後時與以薄肥是上盆時  
心得之一般

五 移植之注意

草花及菜蔬之移植用鋤或移植鏟掘取時毋切斷或傷害其  
根着緊細根之附土勿使其散落直接植於所栽之處所則最安  
全

一切扶苗移植時極易枯萎因根之吸收水分停滯而莖葉之  
蒸發依舊水分漸少因以萎枯宜去其無用之枝葉設法遮避日  
光與以溼氣免即枯萎而傷其元氣晴天之移植選用傍晚即應  
用此理也

苗之移植於本圃者如葱等須稍帶斜度——他種植物是否  
可以應用此法須視種類而異

盆栽之花卉移自地床者可以盆埋於土中使盆面與地面平  
如是則生活較易成長較速美人某氏所行用之移植函法相同  
而極輕便一面可開闢云

果樹之移植樹節稍遲無妨梅雨期中亦復相宜其注意點必  
使枝與根之面積相仿雙方翦定後移植固踏根旁覆避日光而  
時與以水勉之勿怠可也

老樹之移植較難非可驟然着手一次即克成功必先於根之  
周圍開掘切斷其長根抑壓幾分勢力後對枝行第一回翦定第



二第三枝根同時舉行再抑制其幾分勢力惟枝葉務必平均至來春乃行移植則大概無甚危險而可如願也

#### 六 盆景培養法

摘除盆景松之綠芽(嫌其多則摘去之)或置於日中乾燥之使新芽經日炙而下垂以撓其芽之自然徒長若反之而置日陰溼地及室內則芽之生長速旁枝漸伸有害觀賞

檜杜松羅漢松等之盆景亦宜如松之辦法而抑其新芽驟長竹蘇鐵棕欄竹於上旬取出移置於日影棚中新舊枝葉交代於勢弱者缺去之

大明蘭金龍蘭鳳明蘭等本月放花花之前後不可移植普通於立春後二月移至日影棚中

是等蘭之換植預日光吸水二盆蘭自盆中取出後先置於第一盆中洗蕩更入第二盆洗落葉間之塵附土之泥並除蟲及患枯葉病之葉然後取出暫置於向日之板上用布拭抹葉等終則植於適宜之盆中(預先擇妥)植盆時並先將蘭土依前法三種分段清楚先入粗土三分之一於盆中次入小土亦三分之一此時定蘭之位置立於盆中四圍入蘭土之最細者用棒片於根間

叮嚀插擊使其穩固後入肥料常時用噴霧器澆灌之唯必移置室內較為安全

金波春萬兩等實蒔已三年者於本月可以有新花觀賞開花時取入向日之軒下——上旬須早日澆肥以糞花茂多用葭簾以避霜害肥用油粕六斤人糞二斤加水五升俟腐熟後再加水一斗或一斗五升拌用

驅除百日紅之蚜蟲並勤力灌水

移植石解羊齒類蕨蕙花於此月中旬舉行最宜用赤土和水苔植之最佳惟忌直接之陽光須注意宜置於日影棚中

移植盆栽之福壽草於輕鬆之土地或用輕鬆土和屋旁積糞及落葉之腐者移植於他盆亦好——此植物如栽於排水不良之土壤中則根易腐爛是必避潮溼之地為要

落葉松檉柳之芽漸萌為本月優秀之觀賞品——檉柳在新芽未茁以前插木則生長繁茂

槭樹之春芽初茁色鮮紅姣豔美華為本月觀賞品之一

紫藤白藤之盆景極雅緻雖老木亦易著花惟比木結實較難盆景之桃葉珊瑚其葉感光力弱此節應避烈日

懸崖式栽之山茱萸此節摘除其新芽則枝極叢生別具風趣

六月 芒種(七日)——二十一日)  
夏至(二十一日)——七月七日)

一 菜蔬園作業

清潔園地防梅雨時期潮溼氣腐及葉屑等——注意去除枯

草雜屑

採收石刁柏——本月終結後漸漸去除培土而施以肥料

摘去草蓐之匍匐枝如是則結實多——此月為成熟期應於

上旬早日在根旁敷糞直接著土則易腐爛

摘除蕃茄之心並灌水——均為本月應特別注意者

播栽前月遲種之胡蘿蔔大豆類小豆類萵苣糖萵紫蘇澤瀉

蕎麥萵蒿麻牛蒡黍粟等

整平植刀豆及秋蒔葱之場地——此月宜十分耕耨

定植刀豆畦間二尺五寸株間一畝地施元肥用下肥九〇斤

堆肥一二〇斤過磷酸石灰及灰五斤

定植秋蒔葱畦間二尺五寸作深四五寸之條一畝地施下肥

一〇〇斤糞灰一二斤米糠及糠粕一八斤為元肥每二寸植苗

一本覆土以隱沒鬚根為止於根旁用藁覆蔽更佳

本月菜蔬之應施肥補者及一畝地所施補肥量如次

萵苣 下肥五〇斤

土當歸及春蒔甘藍 下肥六〇斤

西瓜及苦瓜 下肥六〇斤

冬瓜及南瓜 下肥五〇斤米糠六斤

胡瓜及里芋 下肥八〇斤

薑 下肥三〇斤油粕一五斤

薯蕷 下肥五〇斤油粕六斤

玉蜀黍及絲瓜 下肥六〇斤

菜豆鵲豆豇豆 下肥六〇斤

豌豆 下肥五〇斤

茄子 下肥九〇斤灰六斤

蕃茄及蕃椒 下肥九〇斤灰三斤

越瓜胡瓜 下肥五四斤

春蒔野蜀葵 下肥三〇斤

夏蕪菁及夏蘿蔔 下肥七〇斤

甘露子及枝豆 下肥五〇斤

間拔夏蘿蔔夏蕪菁等

中耕百合慈姑胡瓜南瓜冬瓜西瓜越瓜甜瓜絲瓜菜豆鵲豆  
豇豆土當歸玉蜀黍等

培土 菜豆鵲豆豇豆枝豆百合夏葱甘露子玉蜀黍夏蘿蔔  
土當歸等

除草 菜類瓜類及蕃茄等並注意全園勿使雜草叢生

支柱 刀豆菜豆豇豆鵲豆等

摘芽 越瓜甜瓜等本葉發出三四葉後於頂端摘留三葉俟

各枝有三葉時摘留二葉冬瓜絲瓜南瓜亦然或引其蔓而達於  
棚使其結實容易及適度成熟即摘下

攝去甘藍蕃茄花椰菜之側芽

摘除食用百合馬鈴薯甘露子之花

瓜蠅之幼蟲預防法——於甜瓜越瓜西瓜之根際撒布煙草

除蟲菊之粉末又毋怠驅除預防全園中他種害蟲

病害之預防法——於蕃椒及瓜類等用三斗式硫酸合劑每

二星期撒布一次

整理促成栽培場——將苗床之讓熱物掘起與硫磺華交和

園藝月誌

堆積木框等洗濯晒乾後用百分之二福而買林液噴射四面並  
塗澀汁貯藏備用瓜類栽培圃全面宜敷以藁程最良

南瓜冬瓜之蔓於此時翻轉

甘藷之蔓宜不時左右翻動若任其匍匐地上則節節生根養  
分集於莖多小根塊主根則反不發達矣

莓之苗於其母枝所出匍枝之節亦易生根苗葉故蔓至多留

三四本將其其他摘去欲為節節芽生長計則勿摘蔓之心使其生  
長至八月時將蔓切斷一株為一本分植

本月收穫之菜蔬 莓玉葱萵苣紫蘇春蘿蔔胡瓜夏牛蒡葉

胡蘿蔔秋蒔甘藍秋蒔花椰菜秋蒔子持甘藍等

二 菜蔬培肥標準

一種菜蔬究竟用多少肥料與各地之氣質有關非可一定此

中相差度甚大茲錄日本河村九淵氏研究所得者以資參考

▲甘藷

普通需用肥料量

堆肥一〇〇斤下肥六斤過磷酸石灰二〇斤木灰六〇斤

日本東京需用量

堆肥一一〇斤藁灰八〇斤過磷酸石灰二〇斤

日本東海道需用量

糠粕一五斤過磷酸石灰三斤藁灰六〇斤

日本山陰附近需用量

鱈魚乾五〇斤藁三〇斤

日本四國附近需用量

大豆粕三〇斤堆肥六〇〇斤

吉村農學士研究需用量

堆肥六〇〇斤米糠一〇〇斤木灰四〇斤

▲爪哇薯

普通需用量

堆肥一二〇〇斤下肥六〇〇斤大豆粕七〇斤過磷酸石灰

二〇斤木灰八〇斤

吉林農學士研究需用量

堆肥一五〇〇斤下肥七〇〇——一〇〇〇斤過磷酸石灰

六斤藁灰一二〇斤

又法

堆肥一二〇〇斤下肥六〇〇斤大豆粕六〇斤木灰七〇斤

過磷酸石灰二〇斤

▲蕪菁

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕三六斤下肥六〇〇斤過磷酸石灰

二四斤

大坂天王寺附近需用量

油粕九〇斤尿一二〇〇斤

▲菜菔

普通需用量(甲少數乙中數丙多數)

堆肥九〇〇斤大豆粕三六斤過磷酸石灰一八斤下肥六〇

〇斤(甲)

堆肥一二〇〇斤大豆粕四六斤過磷酸石灰三〇斤下肥一

二〇〇斤(乙)

堆肥一五〇〇斤大豆粕六〇斤過磷酸石灰四二斤下肥一

八〇〇斤(丙)

東京需用量

堆肥一二〇〇斤下肥二〇〇〇斤米糠七〇斤

吉村氏研究需用量

堆肥一二〇〇斤下肥二〇〇〇斤米糠六〇斤

▲胡蘿蔔

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕六〇斤下肥六〇〇斤過磷酸石灰

三〇斤葉灰一二〇斤

東京需用量

堆肥一二〇〇斤下肥四二〇斤米糠一二〇斤葉灰一八〇

斤

▲玉葱

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕八〇斤下肥一二〇〇斤

大坂需用量

堆肥一二〇〇斤下肥三〇〇斤鱈魚乾二〇〇斤木灰八〇

斤

吉村氏研究需用量

園藝月歷

堆肥一二〇〇斤下肥一六〇〇斤油粕七二斤過磷酸石灰

二四斤木灰三〇斤

▲甘藍

普通需用量(甲少數乙中數丙多數)

堆肥一二〇〇斤大豆粕六〇斤下肥六〇〇斤(甲)

堆肥一五〇〇斤大豆粕九〇斤下肥一二〇〇斤(乙)

堆肥一八〇〇斤大豆粕一二〇斤下肥一八〇〇斤(丙)

▲葱

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕六〇斤下肥一八〇〇斤

東京千住需用量

下肥四二〇〇斤

▲茄子

普通需用量

堆肥一八〇〇斤大豆粕一二〇斤過磷酸石灰三〇斤下肥

二四〇〇斤

東京下雜司需用量

堆肥四二〇〇斤米糠六〇斤下肥九〇斤

吉村氏研究需用量

堆肥一二〇〇斤油粕一八〇斤下肥二四〇〇斤木灰三〇斤

普通少數施用

堆肥一二〇〇斤大豆粕一二五斤下肥二四〇〇斤過磷酸

石灰三〇斤

▲西瓜

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕一八〇斤下肥六〇〇斤過磷酸石灰四八斤

▲胡瓜

普通需用量

堆肥一二〇〇斤大豆粕六〇斤下肥六〇〇斤

▲豆類

普通需用量

堆肥六〇〇斤木灰八〇斤過磷酸石灰二四斤木灰一〇〇

斤

▲山東菜

普通需用量

堆肥一二〇〇斤油粕三〇斤下肥九〇〇斤過磷酸石灰一八斤

三 果樹園作業

桃樹之果實看手被袋預防蝶蛾等害蟲產生卵子

接本苗木成長之時須結立支柱砧木上有側芽生出則摘去之

蚜蟲不時襲擊果樹之嫩芽須用石灰水灌溉須除免受大害

其他害蟲亦須注意驅除

園中除草中耕及一切應行手續毋忘

本月採收杏梅枇杷櫻桃及溫室內葡萄等之果實

四 花卉園作業

百合類等之一般花卉常生害蟲宜留心驅除木犀草及白蘇等有粉蝶幼蟲(小青蟲)發見當連葉摘去而免貽害

移植毛茛之根於花壇則秋時金色可愛

鬱金等葉黃時將球根掘起交砂土貯藏

有花看梅雨則花瓣易黃萎凡植於盆中者遷至室中觀賞

除蟲菊花後分根移植灌水施肥依程進行——亦花種宜避

濕地

菊美女櫻麝香草濱刀豆麻葉繡球等本月中行插芽

錦帶瑞香銀杏烏樟木槿迎春花金絲桃珍珠花金雀花獼猴

桃株砂根羅漢松薔薇類柑橘類檜柏錦熟黃楊等於本月中行

插木及壓條

植竹類杉類石菖枇杷等

三色堇紫萼等行播芽及分根

馴定猩猩木殘枝行插木

移出蘭類置於露地灌水而勉力除蟲

五 盆景培景法

出龜甲竹計其長短大小切去其上部使枝葉繁茂

竹類之盆景於本月置日影棚中或用葭簾遮護

本月梅雨時久蘭及萬年青盆景易受其害宜注意——可移

入室中

蘇鐵之盆景於本月移置室外

石榴盆景欲其結實者在開花時不可長久觀賞方法照前月

之梨木瓜等結實盆景同

碧梧桐之二年實生木可移栽盆中本月上旬葉半開時觀賞

妙

仙人掌盆中於本月中旬植以水苔

盆栽之槭比時逢乾燥天氣葉尖每損遭害乾縮枯萎宜注意

之

石菖盆中所植之木石深埋約五分利用抑制其根枝之萌發

根分石菖時亦須察其形勢而精細配置木石

羊齒類觀賞時宜置於日陰勿忘為要

枇杷之結實盆景本月恰好為觀賞品

蛛蜘蛛抱蛋花萎時即宜摘去

松柏之盆景宜避強烈之日光灌水多則根易腐敗時時注意

察其盆中溼度之適當與否兼折損其新芽

梅之盆栽移植後較難培養此節至晚秋時其生死關頭更應

注意

## 小學校一二年做效操和三

### 四年改正操教材教程

Dr. Lydia Clark 著 南高 附小 沈紹休輯譯

#### 導言

體育的目的是什麼？體育有四種目的：(1)要增進健康；(2)要矯正姿勢；(3)使身體的各部平均發達；(4)陶冶身體使活潑優美。因為有這四個目的，所以教體育應當：(1)教授衛生常識，養成衛生的習慣，曉得疾病預防和調養的方法；(2)做改正操，矯正姿勢，平均各部的發達；(3)教各種遊戲，使動作活潑；(4)教各種跳舞，使動作優美。

#### 體育課的時間應當怎樣？

在一、二、三年至少要每天有十五分鐘的體育課；四、五、六年假使有每天三十分鐘的體育課，也就够了。這樣每天有了體育課，不僅可以達到上面講的四種目的，一方面還可以救濟上課時多坐的疲勞。

一、二年的體育教材，大概是模倣操，遊戲，有律動的遊戲，——像唱歌表演——……等。三、四年可以加入簡單的改正操，跳舞

的基礎動作。到了五、六年，男生可以多玩，田徑賽，球類……等競技運動；女生可以多做些跳舞。

每次體育課，只須有三分之一的時間做改正操。或在初上課的時候，或在將下課的時候。但有時因兒童的需要，也可以完全做遊戲。不過每週應當把改正操，遊戲，舞蹈，競技……等都做到。每兩週應當換一個教程。

#### 上體育課的地方應當怎樣？

上體育課不論在室內，在雨中操場，運動場，最要緊的是空氣清潔嗎？流通嗎？所以在室內第一要開窗；在雨操場和運動場上要留心灰塵。

其餘像整隊用步伐，務取輕敏，自然；不要做軍隊裏很滯重，很機械的樣式。行進用的變排，務求簡便，不要繁複。運動衣宜短袖，寬，大忌禮服式的制服，和平時的長袍，鞋子不宜用硬底的皮鞋，能够有長統的布底鞋最好。

基本操——教練操 在做改正操做效的前，就拿教練操來做準備運動。

整隊 一、二、三、四年，只須排單行縱隊。到五、六年可以把全體分成數隊，每隊約十人左右。每隊舉兩個領袖。分隊的時候，最要



緊留心每一隊的隊員，須有長有短，各隊的勢力要差不多平均。整隊方法，可參用童子軍的整隊法。

立正，稍息。立正的姿勢要直。但是要告訴他們和平常一樣，不要太經營，把全身的重量放在足尖上。——（圖一）。

假使有疲勞的姿勢（圖二）就告訴他們說，「頭往上頂，要使得我的身體最高。」胸部出來，要和足尖成一直綫。」

假使有太經營的姿勢（圖三）就告訴他說，「眼向前面正視，下顎往裏收。」肚子往裏收，不要凸出來。」

稍息，把左足移往左。全身的重量，用兩個足並行的支撐着。（圖四）保持全身直的姿勢。兩手很自然的垂在兩旁，或交叉在背後。

行進和變排。走路要輕，不要拿足打在地上成拍拍的聲音。走時，身體前傾。速度，每分鐘約百步到百二十步。手要自然擺動。

一、二、三、四年的整隊是用單行縱隊。所以一、二年向前行進的時候，只須對準前面的人成一直綫，或環形。

三年的變排，在他們行進的時候，教師用手替他們分開，第一個左後轉彎，第二個右後轉彎……兩行繞到背後，對面折回來，

兩個兩個的並行着，成兩行直排。——（圖五）。

再把兩人一排的第一排左後轉彎……第二排右後轉彎繞到背後對面折回來，每四人一排前進，成四行縱隊。那時帶一點橫隊行進的性質，非但對準前面，還要橫裏看齊。

這種變排要還原的時候，譬如四行縱隊前進，那末靠左邊的兩行左後轉彎，右邊的兩行，右後轉彎繞到背後，對面折回來，照原來次序，一排一排的插進去走，就還原成兩行縱隊。——（圖七）。

再一行一行的左，右後轉彎，繞到背後，照原來的次序，一個人一個人的插進去走，就還原成一行縱隊了。——（圖八）。

四年的變排，在縱隊行進的時候，每兩個一轉向，就成兩行縱隊。三個，四個……一轉向，就成三行，四行……的縱隊了。——（圖九）。

或橫隊行進的時候，各四……左右轉彎走，就成四行……縱隊。（圖十）。

五、六年可以多練習橫隊行進。那末一橫隊左右轉彎呀，向左

右成縱隊呀，縱隊行進的時候，向左右成橫隊呀……大概和童

子軍操法的變排相同的。

**看齊和報數** 看齊不必看齊排頭。譬如向右看齊的時候，只須看齊右面從自己數起的第三人。像第六人看齊第四人；第十人看齊第十五人……這樣可以免得後面的人跑到一隊的前面來看齊排頭了。看齊的時候，左手手指向下叉腰。（這是橫隊的看齊法，縱隊是用不到看齊的。）

報數的時候，各人的頭先轉向排頭。輪到自己報數，先把頭轉正了，再報出自己的數目來。不要把頭轉向排末那邊報數，把一口氣衝到旁邊一個人的臉上去。

改正操的程序怎樣？

(一)準備 像整隊，步伐，變排……等教練操。這是一方面使各人的注意點集中，一方面借此分隊準備運動。

(二)頭部 這種運動的目的，是要拉直頸部肌肉，使身體直立。做這種運動的時候，大概是連帶呼吸的。

(三)下肢 這是引導劇烈運動的暗示。教師常常要陶冶他們，使他們有合衛生的習慣。拿下肢運動，做劇烈運動的暗示，也是一種重要的衛生習慣。像玩賽跑，跳遠，足球……的前，先要自

做做替換單足高跳——不是原地跑步。

(四)上肢 這是運動手臂和肩部的肌肉。是繼續上面各運動很重要的階級。

(五)軀幹 這是全部分最劇烈的運動。是運動腹背部的肌肉。這種運動最要緊注意姿勢。

(六)跳躍 像跑步，開立跳……都是跳躍運動，在改正操裏，也是一種重要的階段。不過五、六年年長的女生，最好少用劇烈滯重的跳躍運動。

(七)呼吸 這是生理上需要的運動；也是運動終了合衛生的習慣。假使在室外的，最好把全體搬一個地方。因為原來的地方，恐怕剛才運動的時候，有灰塵飛颺在空氣中。呼吸的時候，最好是向陽，忌當風。吸時用鼻子，留心他們不要有聲音。呼用嘴。冬天很冷的時候，可以改從鼻子裏呼氣，因為怕得減弱鼻腔調濟溫度的功能。

(八)調和 在下肢運動以後，上肢運動以前，有時加入一節調和運動。有的就拿舞蹈用的基礎步伐來替。

做效操是什麼？

在一、二年的兒童，對於平、直……的印象，不十分清楚。這樣要叫他指揮自己的肌肉，做平直……的姿勢是不會的。所以揀他們日常看見，自己做過的，和講過的文學故事裏的想像動作，叫他們模倣着運動，所以叫做效操。

做效操的順序怎樣？

做效操的準備運動，是很顯明的。譬如說，「我們到操場上去。」

「我們走到公園裏去玩。」……那麽大家排了隊在室內繞一個圈子，就算是準備運動了。其餘的順序像：

(一) 直立——「我們伸手到書架上去拿書！」

(二) 下肢——「怎樣騎馬？」

(三) 頭部——「看這棵樹的頂上是什麼？」

(四) 上肢——「大家來拔去這許多可厭的草！」

(五) 軀幹——「我們來砍掉這樹！」

(六) 跳躍——「呀，足好冷呀，我們來跳跳罷！」

(七) 呼吸——「手指凍僵了，我們來哈氣，使他暖和！」

做效操在年齡大的兒童做起來，格外要有興味所以三、四、五、六年做改正操的時候，最好揀幾種運動，拿做效動作來替進去。

小學校一、二年做效操和三、四年改正操教材教程

第一學年下學期做效操，教教材教程（春季到夏季）

春天的遊戲（每一種動作，只寫一邊怎樣做，還有一邊同樣。）

飛到市上去買陀螺和小皮球 各人站在自己坐位的旁邊，

（不用桌子的站在前面）「站起來！」學鳥飛的姿勢，兩臂在側方上下擺動，「預備——起！」……（停）「在室內繞一個圈子。」

好吃力呀 做氣喘的樣子，兩手叉腰，「吸！」「呼！」……

「停！」

在陀螺上繞繩子 左足前出，把繩子繞到陀螺上去，右手拿

陀螺，左手拿繩子，「一！」「二！」「三！」「四！」右手側展向後作勢，再向前急引，做擲陀螺的姿勢，「摔！」再做，「一！」「二！」

「三！」「四！」「摔！」……「停！」

玩球 單行縱隊在室內跑成一個圈子，右足跪在地上，把球

摔到圈子外面去，「摔！」我們在口袋裏再拿一個球，「站起來！」「再摔，「一！」再拿，「二！」「一！」「二！」……「停！」（注意要有好的棒球姿勢。）

跳繩 兩手握拳在兩側向上，前，下，後畫圈，兩足替換着向上

二百七十一

高跳，畫一個圈，跳一跳：先右足，後左足，「預備——起！」……  
「停！」

跳的我好熱呀 手又酸，「吸！」「呼！」……「停！」

### 牧童

旋轉繩子 「站起來！」右手拿繩子在頭上旋成大圈，「一  
！」「再來，「二！」「三！」做摔出去的樣子，「預備——摔！」再  
做，「一！」「二！」「三！」「摔！」……「停！」換左手拿繩子，  
「一！」「二！」「三！」「摔！」……「停！」

一羣小馬奔 單行縱隊用跑步在室內繞一個圈子，回到原  
來的位置，「預備——起！」……「停！」

棒高球 左手拿球，「一！」往上摔，「二！」球下來了，大家一  
起喊「嘖！」換右手拿球，「一！」「二！」「嘖！」……「停！」往  
上摔停時候，仰起頭來，眼向上面做注視的樣子。

站在小馬背上 足跟起，彎體向左，右，好像搖搖欲墮的樣子，  
「一！」「二！」……「停！」

跑回家去 單行縱隊用跑步在室內繞一個圈子，「預備——  
起！」……「停！」回到自己的位置上坐下。跑的時候要一

頭跑，一頭拿繩子在頭上旋轉。

天晚了，休息罷 「吸！」「呼！」……「停！」

### 哀司克謨人

駕馭哀司克謨狗 「站起來！」每兩行人繞着一行桌椅跑  
步跑的時候，後面的人抱住前面人的腰，「預備——起！」

海裏鷗鳥飛起來了 兩臂側舉，和肩平；同時用很緊促的步  
伐跑步，好像海鷗在海面上翱翔的樣子，「預備——起！」……

「停！」跑的時候，足跟提起，全身挺直，用足尖跑路。

造一個哀司克謨人的小屋子 蹲下去挖起一塊雪來，「一  
！」舉起來堆在旁邊，「二！」趕緊做罷，「一！」「二！」……放

一塊雪在頂上。要造得圓，並且要好看，像圖上的樣子。（用哀司  
克謨人的掛圖，上面要有狗，屋子……等。最好在這個體操的  
前，先把哀司克謨人生活講一講。）

我們想法使身子和暖些罷 兩個足替換着往上跳，「預備  
——起！」「一！」「二！」……兩足同時並着往上跳，「預備  
——起！」……「停！」

熊來了 大的白熊走起路來，是用後足站直了走的。「預備

「起！」單行縱隊在室內繞一個圈子，回到自己的位置上坐下。在走的時候兩臂前上屈，肘緊靠着胸部的兩旁，手指和腕部很自然的向前下垂，好像熊走的時候的兩個前掌。

預備休息 「吸！」「呼」……「停！」

### 熨衣服

收衣服 「站起來！」拿了衣服的領子，從晒衣服的繩子上拿下來提直了，「一！」把衣服放在地上的籃子裏，「二！」呀，多少衣服！「一！」「二！」一件……「停！」

把衣服帶到屋子裏去 把籃子頂在頭上，兩只手捧在籃邊上，「預備——起！」每兩行繞一行桌椅走……「停！」

先噴些水在衣服上 把衣服振開來，「一！」把衣服鋪在桌子上，「二！」噴水，「三！」把衣服緊緊的捲起來，「四！」（噴水的時候，先和他們討論一下，怎樣噴法的。假使他們的回答說：『用嘴含了水噴的。』那麼要告訴他們用嘴噴水是不衛生的。噴水是要用翦髮匠用來噴花露水的噴水器來噴的。做的時候，右手輪替前平舉，肘部稍屈，向左右，前移動，同時大拇指和食指，中指做揪的姿勢。）換一件「一！」「二！」「三！」「四！」……

小學校一二年級教本和三四五年改正操教材教程

「停！」

拿熨斗 屈膝，下蹲，到暖爐底下取熨，「一！」站起來，「二！」再做，「一！」「二！」……「停！」

熨衣服 右手拿熨斗，左手揪住衣服的一部分，「預備！」右手平舉在身體的前面，從右移到左，「一！」再從左移到右，「二！」再做，「一！」「二！」……換個手，「一！」「二！」……「停！」

吹熨斗 熨斗裏的灰太多了，把他吹掉些，「吸！」「呼」……「停！」

### 清潔屋子

先把地毯捲起來拿出去 「站起來！」上體前俯，緩步向前，做捲地毯的樣子，「預備——起！」……「停！」把捲好的毯子，擱在肩上，拿到屋子外面去，「預備——起！」單行縱隊在屋內繞一個圈子，回到原來的位置上……「停！」把肩上的地毯放在地上。

好吃力呀 兩臂側屈，手指觸肩，「吸！」臂側放下，「呼！」「吸！」「呼！」……「停！」

掃地 兩足開立，上體前俯，兩手在身體的前面互握着，好像拿着掃帚的樣子。「一！」手移向右，同時身體跟着轉向右，左足前移尺許；「二！」手移向左，同時身體翻着轉向左，右足前移尺許，做掃帚的姿勢。「一！」「二！」……「停！」

拍去地毯上的灰塵 把地毯掛起來。兩手拿拍子，擱在右邊肩上，左足前出，「預備！」做打的樣子。「一！」手擱在左邊肩上，左足還原，右足前出，「二！」做打的姿勢，「三！」還原到預備的姿勢。「四！」「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」

把地毯帶到屋子裏面去 抱起地毯擱在肩上，單行縱隊，在屋內繞一個圈子，「預備——起！」回到原來的位上，把地毯放下來，「停！」

休息 手叉腰，「吸！」「呼！」……「停！」

### 清潔場地

推運雜草機到場地上去 兩手握拳，並着放在胸部的前面，好像拿在雜草機柄上的樣子。每兩行人繞一行桌椅很慢的一步一步的走，「預備——起！」走的時候，譬如右足向前，那末全身的重量，一起放在左足尖上，做成推重物的姿勢。

吹氣在兩只手上使他涼快些 「吸！」「呼！」……「停！」

剪冬青樹 兩手握拳前屈，掌向上，肘附着在胸部的兩旁，像拿着大剪刀的樣子，「預備！」兩臂開合，同時前後移動，做剪冬青樹的姿勢，「起！」……「停！」

把剪下來的枝葉捧到垃圾車裏去 「蹲下去！」捧了一把剪下來的枝葉，「站起來！」把捧在手裏的枝葉，拋在垃圾車裏，再做，「一！」「二！」……「停！」

用竹耙把去雜下來的草 右足前出，兩臂前舉，像拿着竹耙的樣子，「預備！」彎體向前，兩臂前伸，「一！」上體還原，兩臂往裏收，「二！」「一！」「二！」……「停！」耙的時候，要左面耙，右面耙，前面耙，都要像耙離開身體很遠的地方的草。

我們向草堆裏跳了玩 兩臂後展，向前跳到草堆上去，「起！」……「停！」足着地的時候，最要注意，告訴他們要用足尖着地。

預備休息 呼吸——法同前

### 種菜

拿種子 起踵，兩手上伸，到架上去取種子箱，「一！」下踵，把

種子箱放在桌上「一！」再做「一！」「二！」……「停！」

看來快要下雨了 趕緊到菜園裏去，單行縱隊跑步在室內繞一個圈子，回到原來的位置上「預備——起！」

鋤地 兩臂前上舉像拿着鋤頭的樣子，右手在左手的下面，右足前出，膝微屈，起踵像舉起鋤頭將要鋤地的樣子「一！」上體前屈，臂下槌，右膝挺直同時下踵「二！」兩臂乘勢宕向左邊像摔去鋤頭的泥的樣子，兩臂前上舉，左手在右手的下面，左足前出，膝微屈起踵「一！」下鋤「二！」「一！」「二！」……「停！」

播種 左手抱着種子箱，右手伸到種子箱裏去「一！」向前一步，把種子撒出去「二！」「一！」「二！」……換右手抱種子箱，左手撒種子「一！」「二！」……「停！」向前一步的走法，假使是右手撒種那末右足前出一步，左足靠上去；左手撒種那末左足前出一步，右足靠上去。

跑回家去 單行縱隊，快跑在室內繞一個圈子回到原來的位置「預備——起！」要跑得快，防給雨淋着……「停！」

跑得氣急極了「吸！」「呼！」……「停！」

小學校一二年級表藝和三四年級正操教材教範

### 春天的花

飛到樹林裏去「站起來！」奇數的幾行向後轉，每兩行繞一行桌椅學鳥飛的姿勢「預備——起！」回到原來的位置「停！」

看這片大的白雲在頭頂上天空裏飛「吸！」「呼！」……「停！」

摘草花 屈膝，俯身，做在地上摘花的樣子「蹲下去——摘！」站起來把花放在左手裏「起！」呀，美麗的花多極了，再摘「一！」「二！」……「停！」

天下雨了 快跑到屋檐底下去躲雨，每兩行繞一行桌椅跑「預備——起！」……「停！」

雨下的多麼大 兩臂側舉「一！」慢慢的放下來，同時指頭上下波動「滴，答，滴，答，滴，答，滴，答，二！」再做「一！」「二！」滴答……「停！」滴答滴……起初由教師嘴裏唱熟了，再叫學生唱；末了，可以叫學生一行一行的輪流着，在桌上用指頭在桌子上敲出聲音來，做下雨的聲音。

雨越下越大了 用鼻尖——左右輪替着——在地上輕輕

的點叩，「預備——起！」……「停！」叩的時候，能夠做有律動的聲音最好。

大家疲倦嗎 吸呼——法同的。

一個拉手風琴的人

預備拉手風琴 「站起來！」用右手做繞住手風琴的拉手的樣子，在胸前畫圓，「一！」「二！」「三！」「四！」……換左手，

「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」

猴子怎樣跳 奇數各行不同，偶數各行向後轉。每兩行繞一行桌椅跳，「預備——起！」回到原來的位置上，「停！」跳的時候要輕，不要盡力的遠跳；眼往上看。

西洋女子跳舞 走促躡步 Three Steps 「預備——起

！」走的時候，男孩手叉腰，手指向裏手背靠着腰部；女孩手拿着裙使他散開來，或者拿住衣裾。

把地上的錢拾起來 「蹲下去！」背要直，「站起來！」把錢

裝到口袋裏去，再做，「一！」「二！」……「停！」

西洋女子牽了猴子走了 用踏跳步，單行縱隊，在室內繞一個圈子，回到自己的位置上坐下。

休息 「吸！」「呼！」……「停！」

馬戲場

爬上踏步到自己的坐位上去 「站起來！」右足屈膝前平舉，「一！」下，「二！」左足屈膝前平舉，「三！」下，「四！」走上踏步最高的地方去，「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」這個動作和踏足差不多，就是脰提得高些。

象的鼻子 象把鼻子舉起來了，兩手合掌上舉，「一！」象的鼻子放下來了，「二！」兩手合掌從前面放下來，再做，「一！」「二！」……「停！」

蒼蠅飛到象背上去了 象把鼻子彎到肩上去趕蒼蠅；兩手合掌放在身體前面，「預備！」兩手攔到肩上，上體隨着微向左轉，「一！」還原，「二！」攔到右肩上，上體隨着微向右轉，「三！」還原，「四！」「一！」「二！」「三！」「四！」

走繩索 兩臂側屈，手指觸肩，慢慢的向前走。右足向前，身體向左彎，左足向前，身體向右彎，「預備——起！」……「停！」

軍樂隊 一個做敲大鼓的，一個敲做小鼓的，其餘都吹號子的，單行縱隊，在室內繞一個圈子，回到原來位置上，「預備——



起！……「停！」

跳過這環 手撐在桌子上，膝微屈，「一！」跳過橈子去，用足尖點地，「二！」向後轉，再跳，「一！」「二！」……「停！」

好吃力 「吸！」「呼！」……「停！」

木匠

到工場裏去 單行縱隊，跑步在室內繞一個圈子，回到原來的位上，「預備——起！」……「停！」

鋸木板 左膝跪在凳上，左手撐在左膝的右面，好像一塊木板放在凳上，左膝，左手是壓住他的樣子，「預備！」上體前俯，右臂屈肘上提，「一！」下鋸，「二！」做鋸木板的姿勢，「一！」「二！」……換右膝右手壓住木板，左手鋸，「一！」「二！」……

「停！」

鉋木板 兩手拿着鉋子，兩足開立，轉體向左，兩手向前平推，「一！」還出，「二！」轉休向右，兩手向前推，「三！」還原，「四！」

「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」

牆上打一個通氣洞 先在牆上劃一個圓圈，計算打的通氣洞要多少大，在那裏兩足開立，用右手在身體的前面，自左而上，

小學校一二年做效操和三四五年改正操教材教程

而右，而下畫圈，「預備——起！」……換左手，自右而上，而左，而下畫圈，「預備——起！」……「停！」

用釘把板釘起來 每兩行對面轉過，像第一行和第二行對面；第三行和第四行對面……奇數各行的人把兩手握著舉起來放在右肩上，「一！」偶數各行的人，兩手握著在桌上輕輕打一記，「二！」照這奇行，偶行輪替著在桌子上敲，輪替著把手舉起來放到左肩或右肩上去（一次放在左肩上，一次放在右肩上）「預備——起！」……「停！」

回家去 隊單行縱，在室內繞一個圈子，回到原來的位上，「預備——起！」……「停！」

吹掉些手指上的木屑 「吸！」「呼！」……「停！」

仙女王

仙女王招了許多仙女去玩 單行縱隊用足尖走輕快緊促的跑步，在室內繞一個圈子，走的時候，兩臂側舉，上下搖動，因為仙女和仙女王都有翅膀的，「預備——起！」仙女王可以讓學生自由推選，或各人自己願意認定了輪流做仙女王。

仙女王要使月亮放光 仙女一起「吸！」把月亮旁邊的雲

吹開些，「呼！」「吸！」「呼！」……「停！」

仙女摘玫瑰花玩 蹲下去，摘玫瑰花，「一！」站起來戴在頭上，「二！」「一！」「二！」……「停！」

把玫瑰花各人擲了玩 每兩行對面轉過來，右膝跪下去，兩手捧了玫瑰花，「一！」站起來，把花撒出去，「二！」「一！」「二！」……「停！」

太陽出來了 仙女王舉起兩隻手，許多仙女，一個個都躲起來，使得看不見。（這時教學生躲在桌子底下）

這一節做效操，假化妝表演，末了再加一些舞蹈遊戲。像月亮，太陽，都在佈景裏面做出來，那一定很好看；並且他們也一定很喜歡玩的。假使在畢業儀式裏做表演的材料，也是很合用的。

### 第二學年下學期做效操教材教程（春季到夏季）

#### 豆囊操（一）（除行進以外不用琴）

豆囊是用堅韌的布，很密的縫成六英寸闊，八英寸長的布囊，裏面裝滿了黃豆，這可以在手工課裏教學生自己做的。

「一！」站起來！「開步走！」叫學生自己呼數，「一！」「二！」……或呼「左！」「右！」……但教師只要留心他們的律動！

——就是步伐齊不齊——不一定要矯正他們的左右足。

二，「手叉腰——叉！」「吸！」「呼！」……「停！」

三，「一！」雙手拋豆囊到空中，「二！」用兩個手去接住他。

「一！」「二！」……「停！」（十六次）

四，「一！」用右手拋到空中，「二！」用兩個手去接住他，「一！」

「二！」……「停！」（八次）

五，「一！」用左手拋到空中，「二！」用兩個手去接住他，「一！」

「二！」……「停！」（八次）

六，把豆囊放在桌上，「手叉腰——叉」屈膝下蹲，「一！」站直，

「二！」一屈一伸要做得快，「一！」「二！」……「停！」（八次）

七，把桌子上的豆囊拿起來，兩足開立，「預備！」「一！」把豆囊

擡在地上，「二！」上體前屈，下俯，膝部挺直，把地上的豆囊拾

起來，再做，「一！」「二！」……「停！」

八，把豆囊頂在頭上，單行縱隊在室內繞一個圈子，回到原來

的位置上，「預備——起！」走的時候，各人要使自己的身體挺

直；要使自己的豆囊頂得最高。

（注意）這一節運動，假使豆囊不是各人自己保管，並且豆囊

上沒有顯明的記號，那末不要頂了豆囊走，恐怕有皮膚病傳染。  
九，「坐下！」手叉腰，背不要靠在椅子上，「吸！」「呼！」……  
「停！」

### 牧羊人

一，吹笛子。「站起來！」單行縱隊，在室內繞一個圈子，回到原來的位置上，「預備——起！」走的時候，兩隻手放在胸部的前面，右手靠近左手的下面，手指輪替着隨便自由上下擺動，做吹笛子的樣子。

二，在樹林裏呼吸。手叉腰「吸！」「呼！」……「停！」

三，擲石子。用右手在布袋裏拿一塊石子，「一！」左手上升，右手後引作勢，再向前做擲的姿勢，「二！」「一！」「二！」……  
「停！」

四，把跌在陷坑裏羊救起來。兩足開立，臂前下伸，體前俯，膝微屈，「一！」上體和膝挺直，兩臂前上舉，肘微屈，好像從底下舉起重的東西來的樣子，把羊放在右手裏，「二！」「一！」「二！」……  
「停！」

五，走過一處溼爛地。每兩行繞一行桌椅走，走的時候膝要

舉得高高的，好像地上太爛很難走的樣子，「預備——起！」回到原來的位置上，「停！」

六，跳上牆去。一手把住椅背，一手把住桌子前面的邊，膝微屈作勢，「一！」跳到凳上去，要輕，用足尖着凳，膝屈，「二！」下來，也要輕，用足尖，「一！」跳上去，「二！」「一！」……「停！」

七，休息。呼吸，法同前。

豆囊操二（除行進以外，不要彈琴。）

一，「站起來！」單行縱隊在繞一個圈子。走的時候，把豆囊頂在頭上。（看豆囊操一）「預備——起！」回到原來的位置上，「停！」

二，手叉腰，「吸！」「呼！」……「停！」

三，左右手輪替着把豆囊擡到空中去，「一！」用兩手去接住他，「二！」（八次）再用右手擡，「一！」左手接，「二！」（八次）用左手擡，「一！」右手接，「二！」（八次）

四，右手拿了豆囊舉起來，手指放開，讓豆囊墮在地上，「一！」屈右膝，彎腰向右把豆囊拾起來，「二！」左手同樣再做，「三！」

「四！……停！」

五、每兩行對面轉過來。每兩個人合用一個豆囊。甲捧給乙，乙把豆囊接住，「一！」「二！」乙捧給甲，「三！」甲接住，「四！」繼續，「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」「各人坐下！」

六、把豆囊捧到圈裏去。教師在各行的前面劃一條直綫；在直綫前兩碼再畫一個圈。教師發一個記號叫各行第一個到前面來，站在直綫上，把豆囊捧到白圈裏去。捧過了，回到自己的位置上坐下。教師再做一個記號叫第二個人來捧。這樣一排一排的捧，完了，把捧在圈裏的豆囊數一下，有多少。但是碰着綫的就不算。起初一個禮拜，是全體的成績今天和明天……比。第二個禮拜，把全體分成幾組各組的比。分組的時候要注意各組的能力要差不多。得到結果以後，還要留心他們有沒有驕傲和灰心的神氣。想法矯正，鼓勵他們要有運動家的精神。

七、兩臂側屈，手指觸肩，「吸！」「臂側放下」呼！……「停！」

### 印第安人

一、印第安人的走路。兩手撐住下頰，頭挺直了，腳提得很高的走。每兩行繞一行桌椅，回到原來的位置上，「預備——起！」

……「停！」

二、划獨木船。到獨木船裏去。先伸一個腿到坐位上去，「一！」再伸一個腿到坐位上去，站直了，「二！」坐到桌子上去，「三！」左手在右手的上面，徧向右，往前推，就拉回來。上體跟着手前俯後仰，「一！」照樣再做，「二！」「一！」「二！」……換向左邊，「一！」「二！」……「停！」

三、瞭望。從桌子上站起來，「一！」輕輕的跳到地上，「二！」右手上平屈，放在眼睛上面；眼睛向右瞭望，「一！」左手上平屈，放在眼睛上面；眼睛向左瞭望，「二！」再做，「一！」「二！」……「停！」（七次）

四、射箭。跪右膝；右手在左腰箭囊裏取箭，「一！」把箭擱在弓上，「二！」引弓取的，「三！」射，「四！」「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」同樣左膝跪，左手射，「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」

五、把射到的野獸帶回家去。選三個學生，在教室的前面搭一個圈子，攙了手高舉着，做印第安人的屋子。各人把野獸背在肩上，單行縱隊在室內繞一個圈子，穿過屋子（三人搭的圈子）

把野獸摔在家裏，回到自己的位置上，預備——起！

六、烤的野獸肉，多少香「吸！」呼！……「停！」

### 球體操

音樂用對舞曲做節拍，再預備直徑二寸，或一寸半的橡皮球。

一、「站起來！」單行縱隊繞室的周圍，「開步——走！」走過牆腳邊的皮球箱，各人在箱內拿一個球，回到原來的位置上，

「立——停！」

二、把球往上擡，「一！」用兩個手去接住他，「二！」「一！」

「二！」……（共七次十四拍）

三、用兩手把球往地上擡，「一！」用兩個手去接住他，「二！」

「一！」……（七次共十四拍）

四、每兩行對面轉過來，每兩人合用一個球，甲把球擡給乙，

「一！」乙用兩個手接球，「二！」乙把球擡給甲，「三！」甲用兩

個手接球，「四！」……（三次共十二拍）

五、兩手好像都拿着球的樣子，握拳側屈，「吸！」呼！……

……「停！」

做這一節操，起初不要用琴，等大家做得有些熟了再用。

小學校一二年做效操和三四年改正操教材教程

### 救火

一、騎了馬去救火「站起來！」單行縱隊在室內繞着跑，「預備——起！」教師最好吹警笛做節拍，好像救火出來的樣子。

二、水龍裏的水澆得多麼急，「吸！」呼！呼的時候，氣從牙齒縫裏出來做成水澆出來的聲音。

三、爬上梯子去 右足屈膝上舉，「一！」還原，「二！」左足屈膝上舉，「一！」還原，「二！」「一！」……爬到梯子的頂上了，「停！」

四、打通了屋頂救人 兩足開立，兩手互握着放在右肩上，「預備！」上體前俯，兩手好像拿了鎚子打屋頂的樣子下垂，「一！」上體還原，手舉起來放在左肩上，「二！」「一！」「二！」

……「停！」

五、牽了很疲勞的馬回家 單行縱隊，用最慢的跑步在室內繞一個圈子。

六、休息 呼吸（法同前）

### 自由車

一、打氣 右足斜前出，兩手像拿着打氣筒的握手的樣子。兩手往下揪前膝屈，上體前俯，「一！」手往上提上體還原，前膝挺直，「二！」「再做，「一！」「二！」……「停！」

二、做打氣的聲音 「吸！」「呼！」……呼的時候，氣從舌和上齒的中間出來。

三、騎自由車 一手把住椅背，一手把在桌子的邊上，兩足像坐在自由車上踏的樣子，「一！」「二！」……「停！」

四、踏快些 在各行桌椅中間的通路裏彎彎曲曲的跑。「預備——起！」

五、好吃力呀 「吸！」「呼！」……「停！」

球體操二（音樂同球體操一）

一、「站起來！」單行縱隊，開步——走！「拿了球，回到原來的位置上，立——停！」

二、右手拿球往上擡，「一！」兩手接球，「二！」（七次共十

四拍）

三、左手拿球往上擡，「一！」兩手接球，「二！」（七次共十

四拍）

四、右手拿球往地上擡，「一！」兩手接球，「二！」（七次共十四拍）

五、左手拿球往地上擡，「一！」兩手接球，「二！」（七次共十四拍）

六、右手拿球往上擡，「一！」左手接球，「二！」（七次共十四拍）

七、左手拿球往上擡，「一！」右手接球，「二！」（七次共十四拍）

八、跳到位置上去 一個手把在椅背上，還有一個手撐住了桌子的邊「預備！」膝微屈，起踵，身體稍往下蹲作勢，「一！」跳到椅子上，用足尖着椅，膝屈，「二！」還原，「三！」「一！」「二！」

「三！」……「停！」

九、手叉腰，「吸！」「呼！」……「停！」  
到樹林去玩

一、跑到樹林裏去 「站起來！」每兩行繞一行桌椅走踏跳步，「預備——起！」回到原來的位置上，「停！」

二、拾樹枝 蹲下去做拾樹枝的樣子，「一！」站起來把樹枝

放到左手裏去，「二！」再拾，「一！」「二！」……「殼了，停！」

三、生火 「吸！」「吹！」……着了，「停！」

四、練習箭術 左足前出，右手到左腰裏去拿箭，「一！」把箭上弦入殼，「二！」「瞄準，三！」「放，四！」再射，左右手輪替着練習，「一！」「二！」「三！」「四！」……「停！」

五、去把箭拾回來 每兩行繞一行桌椅慢步走。隨走隨彎身下去做拾箭的樣子。先右手拾，再左手拾。彎身拾箭的時候，膝挺直，不要屈，「預備——起！」回到原來的位置上，「停！」

六、測量 右手上舉像拿着繩子的樣子，右膝跪，「一！」「還原，手叉腰，站起來，二！」左手上舉，左膝跪，「三！」「還原，四！」

七、休息呼吸（法同前）

#### 遊過一條河

一、走過河灘上 單行縱隊，繞室內走一圈，走的時候，膝要抬高，好像在爛泥走的樣子。「預備——起！」

二、游泳 兩臂前平舉，「一！」「側展，二！」「前平屈，三！」——（圖十一）

三、蕩槳 印第安人第二節搖獨木船。

小學校一二年級教課和三四五年改正操教材教程

四、在石子灘上走 單行縱隊，繞室走慢步，走的時候好像很留心的樣子，「預備——起！」

五、跳過一條溝 在教室內用粉筆劃兩條綫。依次並足跳過去。各行還可以做個比賽，（或分做幾組比賽）看那一行（或那一組）跳不過掉在溝裏的多，算敗。

六、休息 呼吸——法同前。

#### 第三學年下學期改正操教材教程（春季到夏季）

#### 第九順序

一、準備運動 手叉腰，起踵，「一！」「還原，二！」「一！」「二！」——八次起踵的時候要保持全身直的姿勢；還原的時候，要輕。

二、頭部運動 手叉腰，足尖併攏，「一！」「還原，二！」足尖併攏的時候，腹部往裏收，同時深吸，下頤緊靠頸部。——八次。

三、下肢 手叉腰，右足前出，「一！」「右足還原，二！」左足前出，「三！」左足還原，「四！」做的時候，最好叫學生也呼數。足前出的時候，足提起來離地約二吋的樣子。位置像（圖十二）

四、四肢（A）兩臂側平舉，「一！」「反掌，向上，二！」「掌還原，

三！「臂還原」四！

(B)兩臂側上舉，「一！」側放下，「二！」

五、軀幹 手叉腰，足尖靠攏。彎體向前，「一！」還原「二！」

(注意)彎體向前的時候，背要直。

六、跳躍 跳過一條小河，在地上畫兩根直綫，距離的大小要

估量大部分能設跳得過。先把全體分成幾組比賽。先比賽跑跳跳過去，再比賽立定了並足跳過去。告訴他們說，「跳不過去的人，掉在小河裏去，那鞋子不是溼了嗎？鞋子溼了，就算失敗。那一組失敗的人少就算優勝。

七、呼吸 手叉腰，肘後引，「吸！」「呼！」

第十順序

一、準備 手叉腰，足尖並攏，「一！」手足還原「二！」

二、頭部 手前平舉，「一！」臂屈，肘後引，頭後彎，但不要仰起來，深吸，「二！」手前伸，「一！」……「二！」

三、下肢 手叉腰，右足斜前出，「一！」右足還原，「二！」左足

斜前出，「三！」左足還原，「四！」——(圖十三)

四、上肢 臂前平屈，「一！」側展，「二！」八次(圖十四)

五、軀幹 手叉腰，上體向右彎，「一！」還原「二！」體向左彎，「三！」還原「四！」(注意)頭後引，彎的時候頭和上體保持直綫。身體要正。

六、跳躍 臂側屈「預備！」兩足開立跳，臂側伸，「一！」臂屈，足還原「二！」

七、呼吸 臂側平舉，「吸！」臂側放下，「二！」

第十一順序

一、準備 向左轉，向右轉。轉法和姿勢看(圖十五)最要緊就是把全身的重量放在前面的足上。

二、頭部 兩臂側平舉，左右足交換側出，頭後彎，深吸，「一！」還原，「二！」(注意)臂側舉和肩成水平綫。

三、下肢 手叉腰，左右足交換側出，「一！」起踵，「二！」踵下，「三！」足還原，「四！」(注意)做這節要加速度，越到後來越快；踵要起得高。

四、上肢 兩臂及掌側平舉，「一！」還原，「二！」——八次

五、軀幹 兩臂側屈，兩足開立跳，「預備！」彎體向前，「一！」還原，「二！」(注意)彎體向前的時候，留心他們的背，不要彎曲；



不要駝。

六、跳躍 手叉腰，原地跑步，「預備——起！」……「停！」

七、呼吸 手叉腰，足開立，頭後彎，「吸！」頭還原，「呼！」

#### 第十二順序

一、準備 手叉腰，「預備！」臂側屈，「一！」叉腰，「二！」要做得快。

二、頭部 手叉腰，右足側出，頭後彎，「一！」右足，頭還原，「二！」左足側出，頭後彎，「三！」左足，頭還原，「四！」

三、下肢 手叉腰，起踵，屈膝半蹲，「一！」足還原，「二！」

四、上肢 兩臂側平舉，掌向上，「一！」上舉，「二！」還原，到側平舉的姿勢，「一！」上舉，「二！」（注意）臂上舉的時候，頭盡力前俯。

五、軀幹 手叉腰，彎體向右，「一！」還原，「二！」彎體向左，

「三！」還原，「四！」

六、跳躍 手叉腰，兩足側開上跳。——十次（注意）下來的時候，足仍舊併攏，足尖着地。

七、呼吸 手叉腰，肘後引，頭後彎，「吸！」肘還原，頭畧前俯，

小學校一二年做效操和三四年改正操教材教程

「呼！」

#### 第十三順序

一、準備 (A) 手叉腰，原地跑步，「預備——起！」……「停！」

(B) 走單步——右足前出一步，「一！」右足併上去，「二！」右足前出一步，「三！」左足併上去，「四！」

二、頭部 臂側屈，手指觸肩，肘向下面拉，頭後彎，深吸，「一！」還原，「二！」（注意）臂側屈要快；側放下要輕，慢。

三、上下肢 臂側平舉，起踵，「一！」還原，「二！」起踵越高越好。

四、軀幹 手叉腰，左右足交換側舉，「一！」「二！」做了幾天，或第二個星期，好改做四數；右足側舉，「一！」右足還原，「二！」左足側舉，「三！」左足還原，「四！」

五、跳躍 手叉腰，左足後舉，離地約二吋許，右足單足跳十次。用足尖，聲音輕。照樣左足跳十次。

六、呼吸 手叉腰，「吸！」手還原，「呼！」

#### 第十四順序

一、準備 (A)單行縱隊開步走，教分隊法看導言。

(B)向左右轉，叫學生「一」「二」「呼數」。

二、頭部 手舉頸，頭後彎，「一」「還原」「二」(注意)肘向後拉，頭後彎的時候，領不要仰。腹部收。

三、下肢 手叉腰，舉踵，「一」「屈膝」「二」「站直，下踵」「三」

四、四肢 兩臂前平舉，「一」「還原」「二」(注意)做這節動作的時候，頭最容易前俯，教師要矯正他們，肩後拉，腹部收，領後引快。

五、軀幹 臂側平舉，彎體向右，「一」「體還原」「二」「彎體向左，三」「還原」「四」

六、跳躍 開立跳，「一」「還原」「二」(注意)用足尖跳。

七、呼吸 手叉腰，頭後彎，「吸」「頭還原」「二」

### 第十五順序

一、準備 單步走。退步走。開步走——分隊。

二、頭部 手叉腰，頭彎向右，「一」「繞到前面」「二」「繞到右

「三」「繞到前面」「四」

三、上下肢 (A)手叉腰，舉踵，「一」「手足還原」「二」

### 八次

(B)手叉腰，右足後出，足尖點地，膝直，「一」「右足還原」「二」「同樣左足後出，三」「四」(圖十六)

四、軀幹 手叉腰，兩足開立，轉體向右，「一」「轉正」「二」「轉

體向左，三」「轉正，四」(注意)留心他們背要直，膝不要屈。

五、跳躍 原地跑步，一二呼數，先左足。

六、呼吸 兩臂側平舉，「吸」「側放下，呼」

### 第十六順序

一、準備 (A)臂側屈，舉踵，「一」「臂還原，踵下，二」「要快，踵下輕。

(B)向左右轉，叫學生呼數。

二、頭部 右足前出，臂前平舉，「一」「屈臂，深吸，二」「臂踵

還原，三」「同樣左足前出，一」「二」「三」

三、四肢 臂側屈，右足側出，「一」「臂足還原，二」「同樣左

足側出，三」「四」

四、軀幹 (A)臂側屈，足尖閉，彎體向前，「一」「體還原，二」

「三」

(B)左臂前上舉彎體向右「一！」還原「二！」右臂前上舉，彎體向左「三！」還原「四！」

五、跳躍 每兩人一組，輪流一個人跪伏着，一個人跳過去假使達到全體。奇數，那最高的三人另為一組。二人跪伏了，輪流一個人連跳兩次。(注意)教師在前面看跪伏的人，叫他們不要把背弓得太高，使後邊的人跳不過去。

六、呼吸 手叉腰「吸！」手還原「呼！」

#### 第四學年下學期改正操教材教程(春季到夏季)

##### 第九順序

一、準備 手叉腰，足交換側出，先右足「一！」「二！」「三！」「四！」

二、頭部 「臂側屈——屈！」「臂側伸，吸！」「屈，呼！」(注意)腹部收伸和屈要慢，怎樣使我臂上肌肉，漲得最大？

三、四肢 臂前平屈，起踵「一！」還原「二！」

四、軀幹 「手叉腰——又！」「足交換側舉，「一！」「二！」

「三！」「四！」

五、跳躍 「手叉腰——又！」「屈膝，起踵，「一！」往上跳，同時

小學校一二年級教課和三四五年改正操教材教程

兩足側舉「二！」站直「三！」「二」下來的時候，用足尖着地。六、呼吸 「臂側屈，兩足開立跳——跳！」「吸！」「呼！」

##### 第十順序

一、準備 (A)手叉腰，足尖閉「一！」手足還原「二！」

(B)向左轉，向右轉，向後轉的轉法——看童子軍教練操。

二、頭部 「手叉腰，足尖閉——閉！」「頭後彎，吸！」「頭還原，

「呼！」……「手足還——原！」

三、四肢 臂前平屈，足交換前出，先右足「一！」「二！」「三！」

「四！」

四、上肢 臂側屈「一！」上伸「二！」側屈「三！」側下還原，

「四！」

五、軀幹 「手叉腰——又！」「足交換屈膝上舉先右足，「一！」

「二！」「三！」「四！」

六、跳躍 屈膝，起踵，手後伸作勢「一！」盡力向前跳，同時臂

前振，跳到前面，用足尖着地。着地以後，臂前平舉，並膝前屈，「二！」

「臂踵還原，「三！」

七、平均 觸踵步「三」四四呼數。——先右足點地「一！」右

足前出步，同時左足靠上去，「二！」同樣左足點地前出，「三！」

「四！」

八，呼吸 「手叉腰——又！」起踵，「吸！」踵下，「呼！」踵上下要慢。

### 第十一順序

一，準備 (A)「手叉腰——又！」右足前出，「一！」右足還原，「二！」右足側出，「三！」右足還原，「四！」同樣左足前出，側出，「五！」「六！」「七！」「八！」

(B)向前三步，退後三步，四四呼數，輪流一次先右足，再一次先左足。

二，頭部 「兩臂側舉——舉！」反掌向上挺胸「吸！」掌還原向下，「呼！」

三，下肢 「臂側屈，右足前出——出！」起踵，「一！」踵下，「二！」八次。同樣左足前出，起踵八次。

四，上肢 「臂前舉——舉」上舉，「一！」還原到前舉的姿勢，「二！」

五，軀幹 (A)「手叉腰，足開立跳——跳！」彎體向前，「一！」

「上體還原，「二！」

(B)「臂側舉，足尖閉——閉！」彎體向右，「一！」還原，「二！」同樣彎體向左，「三！」「四！」

六，跳躍 「原地跑步——走！」……「立——定！」

七，平均 均衡步(一)四三呼數——右足在左足的左面用足尖點地，「一！」右足前出一步，「二！」左足起踵，「三！」同樣左足在右足的右面點地……「一！」「二！」「三！」

八，呼吸 「手叉腰開立跳——跳！」「吸！」「呼！」

### 第十二順序

一，準備 (A)「手叉腰——又！」右足足跟著地，足尖蹠起來，「一！」右足尖下，「二！」同樣左足尖起，「三！」「四！」

(B)向左轉，「一！」「二！」向右轉，「一！」「二！」……等轉法。

二，頭部 「手叉腰——又！」頭彎向右，「一！」深吸彎向後，「三！」頭還原！再彎向前，「三！」向左，「四！」

三，四肢 臂前平舉，起踵，「一！」臂踵還原，「二！」動作要快，輕。

四、上肢 「臂側舉——舉！」「下伸——！」「二！」「二！」——八次。

五、軀幹 「臂側屈，兩足開立跳——跳！」「彎體向前，」——上體還原，「二！」

六、跳躍 「手叉腰——又！」「左足後伸，右足用足尖跳兩跳，趕緊換到左足，右足後伸，左足跳。後伸的足尖，離地約二吋許。

七、平均 走複踵步——向前三步（先左足）第四步是右足在左足跟那裏用足尖略點地。再右足先，向前三步……同樣退後走，四、四呼數。

八、呼吸 休息呼吸——手叉腰，「吸！」「手還原，呼！」

#### 第十三順序

一、準備 「手叉腰——又！」「再托頸——托！」「叉腰，」——「托頸，」——「這一節的動作要快，（注意）要矯正他們在托頸時候的頭不要向前面俯。」

二、頭部 「臂側舉，足尖閉——閉！」「頭後彎，」吸！「頭還原，」呼！

三、四肢 「手托頸，右足側出——出！」「還——原！」「同樣

左足側出……」「二！」「三！」「四！」

四、上肢 「臂前上舉，」——「前放下，」二！」「上舉時掌相向，指伸直。」

五、軀幹 「臂前平舉——舉！」「彎體向前，」——「上體還原，」二！」

六、跳躍 每兩行繞一行桌椅，用足尖着地，「跑步——走！」

七、平均 走點子步——右足前出，足尖點地，「一！」「右足下踵（就在原地）」二！」「同樣左足前出……」「三！」「四！」

八、呼吸 「手叉腰——又！」「舉踵，」吸！「踵下，呼！」

#### 第十四順序

一、準備 「手叉腰——又！」「右足尖，側出點地，」——「還原，

二、同樣左足尖側出點地……」「三！」「四！」

二、頭部 「手托頸，兩足開立跳——跳！」「頭後彎，深吸，」——「頭還原呼，」二！」

三、四肢 「臂側舉，同時很敏捷的屈膝，起踵，」——「臂踵，膝還原，」二！」——八次

四、軀幹 （A）「手叉腰——又！」「上體前俯，」二！」「還原

「二」留心矯正他們上體前俯時的肩和頭的姿勢。

(B)「手叉腰——又！」足交換屈膝，上舉，「一！」「二！」  
「三！」「四！」

五，跳躍 「手叉腰——又！」先左足前伸離地二吋許，右足跳一，足着地時換左足，右足後伸，再左足跳，換右足着地，左足前伸，同樣右足前伸……各十次。

六，呼吸 臂側舉及掌，吸！「還原，呼！」

第十五順序

一，準備 「臂側屈，右足前出——出」臂，足還——原！「同樣左足前出，「三！」「四！」

二，頭部 「臂前平屈兩足開立跳——跳！」頭從右，而後，而左，轉到前，「一！」「二！」「三！」「四！」

三，四肢 手托頸，起踵，「一！」還原，「二！」八次。

四，上肢 臂屈，「一！」上伸，「二！」屈，「三！」下伸，「四！」

五，軀幹 「臂前平屈，足開立跳——跳！」彎體向右，「一！」還原，「二！」同樣彎體向左，「三！」「四！」

六，跳躍 「手叉腰——又」屈膝高跳，「一！」「二！」「三！」

「四！」

七，平均 點子步(三)右足前右點地，前左點地，前出步，左足靠攏，「一！」「二！」「三！」「四！」同樣左足……「一！」「二！」「三！」「四！」

八，呼吸 休息呼吸

第十六順序

一，準備 臂前平屈，右足右斜前出，還原，「一！」「二！」同樣左足左斜前出……「三！」「四！」

二，頭部 手托頸深吸，「一！」還原，「二！」

三，下肢 「手叉腰，足尖閉——閉！」右足屈膝上舉，「一！」右足伸，「二！」還原，「三！」同樣左足……「一！」「二！」「三！」

四，上肢 臂前上舉，「一！」側放下，「二！」

五，軀幹 (A)「手叉腰——又！」右足側舉，「一！」「二！」同樣左足側舉，「一！」「二！」

(B)「臂側屈，足開立跳——跳！」彎體向前，「一！」「二！」  
六，跳躍 「手叉腰——又！」交換一足後出，一足連跳四跳

四四呼數。

七，呼吸臂側屈，——屈頭彎向後，「吸！」還原，「呼」

(附注)(一)有幾節動作標明次數，是因為音樂節拍的關係；或是這節運動量不宜太多。其餘都是由教師量了學生的體力再斟酌定奪。

(附注)(二)做效操，改正操的故事和運動量，都和季節有關係。因為忽促不及全譯，所以先譯春季到夏季的教材教程。秋季冬季的教材，且到下期發表。



一



二

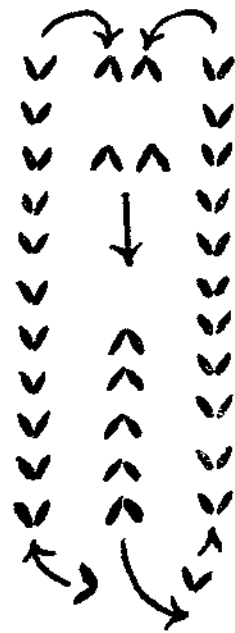
小學校一二年做效操和三四年改正操教材教程



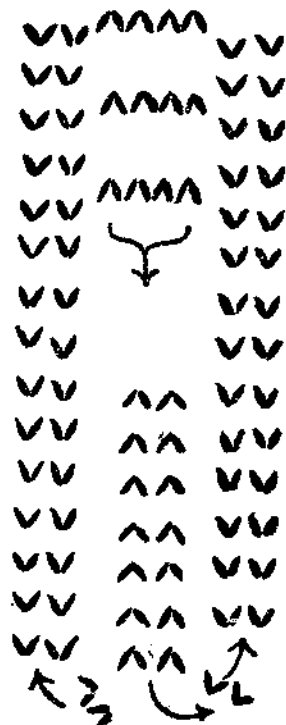
三



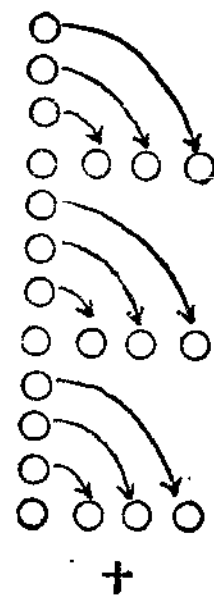
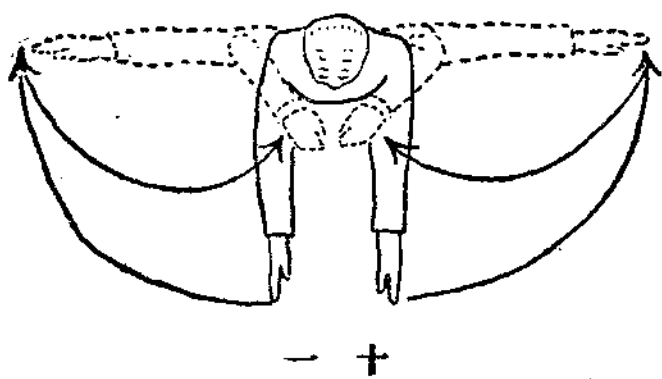
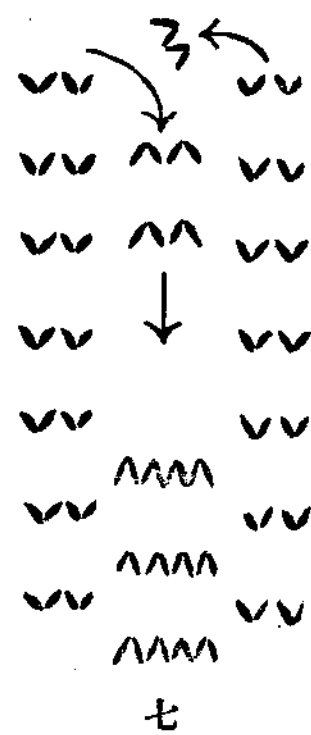
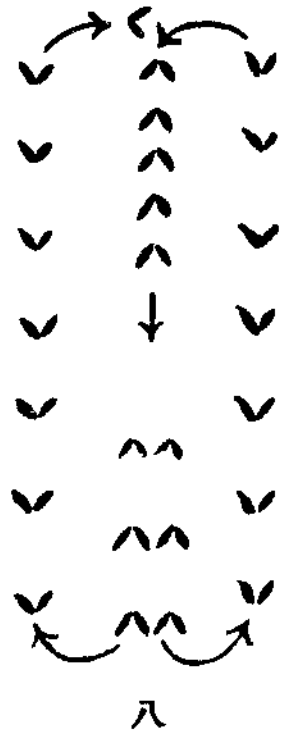
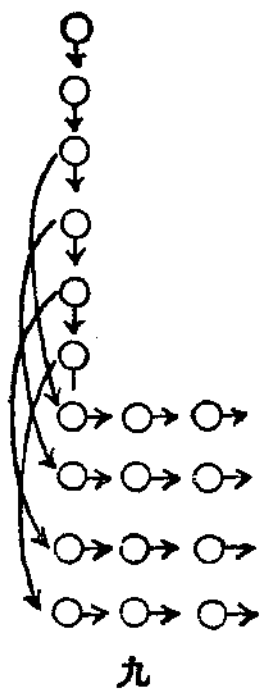
四



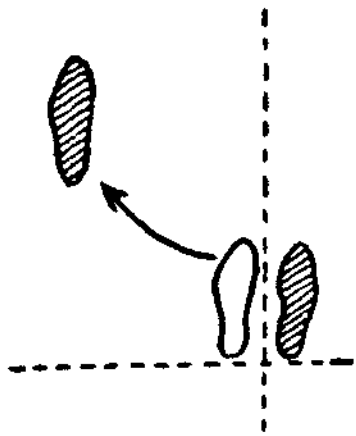
五



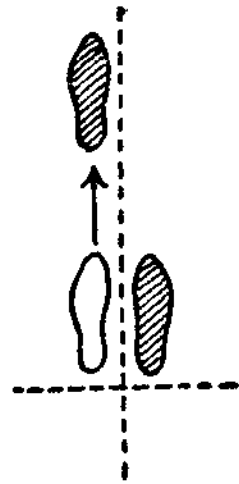
六



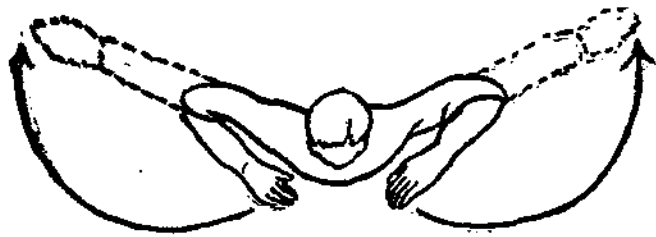




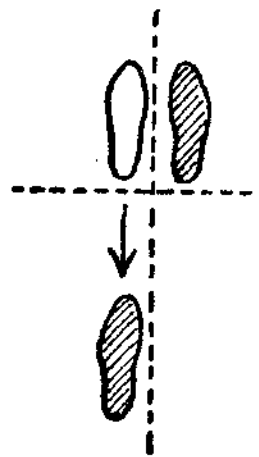
三十



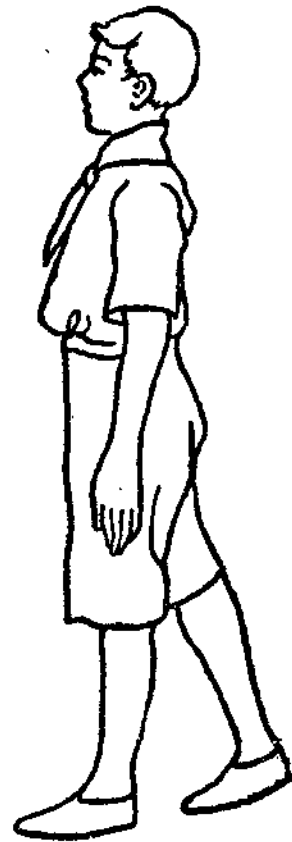
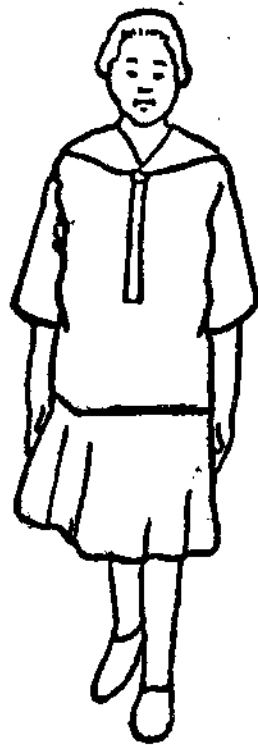
二十

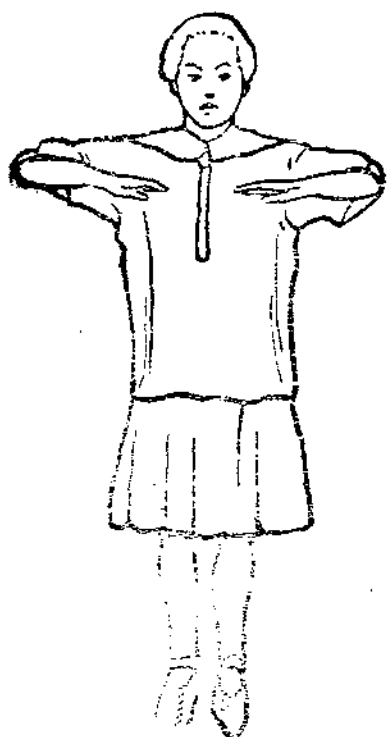


四十

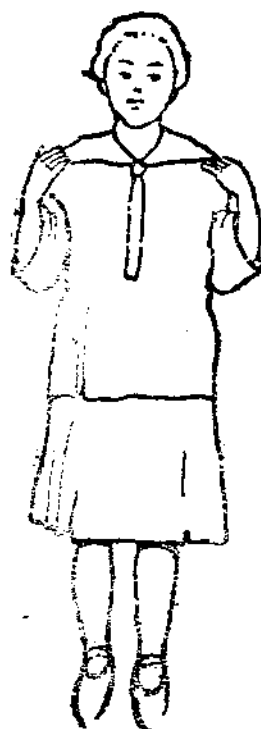


十五





屈平前臂



屈側臂



前向體彎



屈起膝踵



頭向後彎

## 書報介紹

新學制國語教科書，商務印書館出版。這一部書比較從前出版的國語教科書確乎好得多。分量加多了，文學性質的材料也增加了，生字辭句的反復也很注重了。第一二三四冊已出版。其中最好的材料是詩歌。曾經某學校試驗過，兒童的興趣非常濃厚。這部書和兒童文學讀本比較：有好處，有不及處。兒童文學讀本，句法章法很多重複的機會；這部書文體變換得太多。兒童文學讀本，故事長篇而多描寫；這部書因為教材多，力求簡短，未免有不合兒童興趣的地方。這是這部書不及兒童文學讀本的地方。這部書詩歌很有精采；生字排列平均得當；教材實質比較純粹些；這都是兒童文學讀本所不及的。不過單就第一冊論，這部書却有四分之一的教材很似舊教科書的。頭上幾課尤甚。有位研究兒童心理的專家說：『這書的第一冊第一課，祇要稍稍改變，同是用三個字，就可以使孩子喜歡讀些。』我問他『怎麼改？』他說：『改做「來狗來狗，你來！」不是活的了麼？此刻「狗，大狗，小狗，」有什麼意思！』這話很是。好在類於此的教材，除第一冊外

書報介紹

絕少。而且第一冊教授書中另有口講故事，可以引起讀書趣味，和第一冊文學讀本差不多，還算是差強人意處。又這部書屏絕神仙故事，編者以為恐引起兒童的迷信心。但是編者往時也主張用神仙故事的，此刻改變，不知是否是遷就一般社會呢？還是真的確有所見而改變主見了？這是一個很有興趣的研究問題。

新學制社會教科書，商務印書館出版。我們祇看見第一冊，所以單就第一冊討論。這第一冊大多是圖。圖裏人的動作太呆滯，臉上也沒有笑容。遊戲的孩子，不是兇兇的，便是要哭了。這是一個缺點。內容方面各方面應有儘有。頭上幾個圖可以連續構成故事的形式。下面的圖和文也帶連續性，也可以綴成故事的形式。這幾點是特別的好處。這一種是新設的科目，所以總不免帶些試驗的性質。在開創的時代，就有這一類的教科出現，實在是可喜的。大家試試看，或者將來還可以有更好的出現呢。

初級小學用新法自然研究，商務印書館出版。從來理科教科書總是『雜碎』式的，『記帳』式的。這書破天荒，用問題法，從學生日常的環境裏發生出研究自然的問題來。低年級又從談話入手，而談話又是組織成功故事的。這是這書的特別優點。頂可惜

二百九十五

的，就是我們此刻對於各地自然界的智識太缺乏。要是各地小孩子當正自動的要研究起自然來，恐怕這書裏的參考不夠應用呢。但是翻譯外國書是不中用的。那末祇好等各地方小學教員和學生共同研究後，再編各種根據於實地研究的參攷資料罷。

兒童自治，江蘇一師附小編，蘇州振新書社發行。這是一本小學校自治實在情形的詳細紀錄。內容第一編是自治制；第二編是規程；第三編是標準、方法和修養責任。全書一百四十四面都是條文、表式，除三篇序文外，沒有半句議論。要研究小學校學生自治的實在狀況，這書是頂重要的一種。要讀關於學生自治的議論，請買別書。

小學校用各種標準測驗，中華教育改進社編造，商務印書館印行。這是改進社所造大批測驗裏的一部分，現出有：

- 初小默讀測驗兩類，
- 小學常識測驗兩類，
- 小學數字測驗兩類，
- 小學默讀測驗五類，

小學算學應用題測驗兩類，  
小學團體智力測驗兩類，

改訂皮奈西門個人智力測驗。

這都是已經求得標準的測驗。各種測驗都有詳細的說明書和算法。用這種測驗攷查學生能力，可以和全國做比較；可以和同年的學生做比較；可以直接判定是優等、中等、或次等；更可以調查學校，又可以用來做升降調級的根據。編造的人都是有學識有經驗的專家，還由改進社特聘麥柯爾博士來做主任。據說編造的方法是全世界頂新、頂可靠的；有幾種算法和公式是這次新發明的。除這第一批外，有英文的在伊文思印行，還有第二批的書法綴法，等也陸續可以出版。更有頂新的算術練習片呢！



# 商務印書館出版新書

北京大學  
張慰慈編

**政治學大綱** 一册 一元六  
內容分二十四章。首概論政治學。中述國家之各方面。末及政府職權與選舉。都二十餘萬言。編者擔任北大教授多年。此書即其講義。改稿數次。始行付印。洵為精心結構之作。

共學社  
趙文銳譯

**統計學原理** 一册 二角  
統計學為極艱深之科學。向無通俗之書。本書力求統計智識之普及。說理透徹。措辭簡明。佐以三十餘之圖表。旁證曲引。即無專門研究。讀之亦可了然。

文學研究會  
高真常譯

**愜吝人** 一册 五角半  
本書描寫守財虜之醜態。含意深沈。而用筆詼諧。使讀者於嗔噱之餘。自然猛省。末附「裝腔作勢」短劇一篇。亦為毛氏著名諷刺劇之一。

勞農俄國之現狀  
江亢虎先生去年冒險入俄。參與

**江亢虎新俄遊記** 一册 七角  
頻年封鎖。真相罕傳。江亢虎先生去年冒險入俄。參與

國際大會。接晤共產黨要人。受俄政府國賓待遇。居留一年之久。彼中情事。如數家珍。此編彙集通信四十餘通。附件十餘則。皆極有關係文字。與尋常見聞迥殊。

杜里舒講演錄 第三期 二角

本期內容有達爾文主義之批評。康德與最近哲學潮流。(九講至十二講) 生機體之哲學。(十二講至十七講) 等。仍附錄生機主義史。職業教育。**職業教育研究** 一册 四角  
鄒恩潤編 全書分十章。如職業心理。職業指導。職業預備。職業學校的分類。等。都用實例以證明理論。末附美國振興全國職業教育之大計劃十八條。尤足以資考鏡。

**中華新地理圖說** 一册 一元

共圖二十八幅。所載地名。悉以本館各種小學地理書為標準。繁簡適當。附說中於各地古蹟風俗及農工商情狀。記述尤詳。

遲羅 一册 六角半

陳清泉譯 本書於遲羅最近之政治軍備教育財政。以及語言風俗產業狀況貿易統計等。紀述甚詳。為留心中暹邦交及商業者所必讀。

全國專科學校指南 一册 六角

本書詳載教育部各種法令規程。並全國各大學各專門學校校址編制。課程投考納費種種。殿以遊學規程。備記出洋手續留學費用。以及外國有名學校之性質地點。誠中等以上學生轉學投考時之良顧問。

**家庭體操** 一册 三角

此書根據美國哈佛大學體育教師 H. Nielsen 原著。理論與實驗相輔而行。無論男女老幼。均可依法練習。方法簡易。無須繁重設備。故於家庭尤宜。

威城商人 一册 一元

是書由朗巴德氏箋註。朗氏曾任日本西京大學及我國北京大學英語講師。熟諳東方學生心理。此編於箋釋詞句以外。并就劇中原文。加插說明。將莎翁人生觀。曲曲達出。

# 商務印書館出版新書

## 百科小叢書

本叢書用淺顯的文字，興趣的方法，介紹必要的常識，執筆者皆一時名士，深入顯出，精要無倫。茲先出下列各種：

- 法律 周慶生
- 平民主義 李守常
- 資本主義與社會主義 岑德彰
- 經濟思潮小史 李澤新
- 貨幣淺說 銀行要義 楊端六
- 中國關稅問題 馬寅初
- 美學淺說 呂徵
- 法蘭西文學 楊袁昌英
- 曆法 林炯
- 中國地勢變遷小史 李仲揆
- 細菌 胡先驥
- 哥倫布 劉麟生
- 以上每册一角
- 近時國際政治小史 周慶生
- 現代歐美市制大綱 顧彭年
- 通俗相對論大意 費祥
- 氣象學 竺可楨
- 棉 馮探先
- 煤 謝家榮
- 中國商業史 王季通

## 修辭格

以上每册二角

◎中等學校用

新學制自然科學教科書

初等制 第一册 四角

新學制公民教科書

初等制 第一册 三角

新學制英語讀本

初等制 第一册 六角

新學制各科教學法

第一册 三角

趙宗預著 第一編總論教學上的重要原則。第二編各論。共分十四章。內列鄉土工藝美術等科。尤為特色。

理化學初步

一册 五角半

本書原名理化學初步講義。茲經改訂增加實用材料。更為今名。可供新學制初中及補習學校之用。

◎小學校用

新學制國語教授書

初等制 第一册 三角

新學制新法自然研究

初等制 第二册 八角 第三册 一角八分 第四册 二角 第五册 二角五分

新學制新法自然研究法

初等制 第三册 各二角半

新學制新法公民教科書

初等制 第一册 八角

新學制後新法國語教授書

初等制 第二册 二角

新學制後新法會話教科書

初等制 第二册 一角

新學制後新法筆算教授書

初等制 第二册 二角半

新學制後新法理科教授書

初等制 第二册 四角

新學制後新法地理教授書

初等制 第五册 三角

新學制後新法農業教授書

初等制 第一册 二角

新學制後新法商業教授書

初等制 第四册 二角

新學制後新法衛生故事讀本

初等制 第一册 各一角

◎兒童補助讀本

兒童文學讀本

第五册 各一角半

兒童文 中國寓言

第一册 八分

兒童文 謎語

第一册 五分

兒童文 叢書

續出第十三至二十種 名目列左 每册五分

（十三）潛水艇（十四）顯微鏡（十五）望遠鏡

（十六）攝影術（十七）留聲機（十八）活動影戲

（十九）電（上）（二十）電（下）

家庭童話

續出第五至第八册 各一角二分

鳥獸賽球

一册 一角半

長鼻與矮子

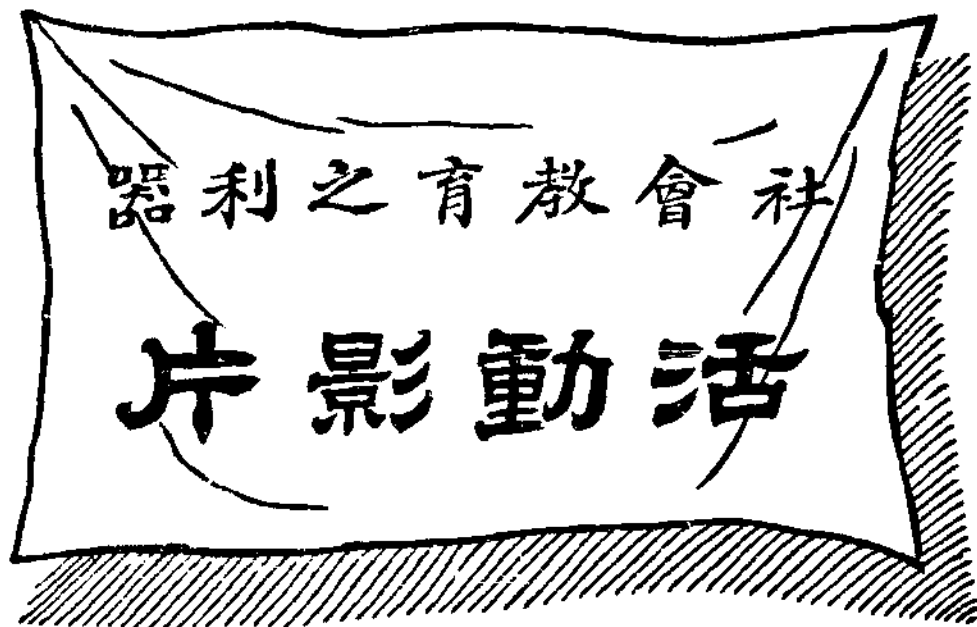
一册 一角半

# 徵文徵畫簡約

- (1) 投稿經揭載後，酌致薄酬二種：一現金，二禮券。
- (2) 本社對於投稿，有修正權；但經特別聲明者，不在此例。
- (3) 投寄之稿，宜繕寫清楚；并宜加新式圈點符號。
- (4) 投寄譯稿，宜附寄原文。
- (5) 稿末宜註明姓名住址，以便通信。
- (6) 投寄之稿，概不檢還；惟長篇在三千字以上者，得因預先聲明寄還原稿。
- (7) 投稿經揭載後，其著作權為本社所有；但經特別聲明者，不在此例。
- (8) 個人或機關如能調查各地實際教育狀況，惠賜本社者，當按投稿規約，酌致報酬。
- (9) 學校或學術團體投寄各種攝影及名畫，均極歡迎；但攝影以有關教育而為動的表現者為限。
- (10) 通信處：南京大石橋南高附小初等教育季刊社。

Elementary Education						
(Issued Quarterly)						
Sales Agents: Commercial Press, Limited						
廣告刊用白紙黑字，如用色紙或彩印，價日另議。繪圖刻圖工價另議。連登多期，價目從廉。欲知詳細情形，請至上海棋盤街商務印書館內「廣告公司」接洽。遠地函詢，即行奉復。	廣告價目表			定價及郵費表		
	普通	上等	優等	特等	第幾	
	正文 後中	正文 前	封面之內面及對面 正文首篇對面	底封 外封	地位	
	十六元	十四元	二十元	四十元	全面 六分半	
十元	八元			面 四分之一		
二元	三元五角			方		
				全年四册每册定價大洋貳角伍分	郵章	
				郵費每册：國內（蒙古新報除外）二分半	如有	
				郵會各國：八分	改動	
					應照	
					比例	
					增減	
<b>不許轉載</b>						
中華民國十二年六月初版發行						
編輯者 初等教育季刊社 發行者 初等教育季刊社 印刷者 初等教育季刊社 總代售處 上海棋盤街中市商務印書館 分代售處 商務印書館分館						
北京 天津 保定 奉天 吉林 龍江 濟南 太原 開封 鄭州 西安 南京 杭州 蕪湖 安慶 蕪湖 南昌 漢口 長沙 常德 衡州 成都 重慶 瀘縣 福州 廣州 潮州 香港 梧州 雲南 貴陽 張家口 新嘉坡						

(初等教育)



■活動影片在社會教育上佔極重要之地位已為近世教育家所公認

■本館特聘專門技師精製活動影片凡所取材無一不有益人心有神風俗即滑稽劇片亦必含勸善深意於提倡藝術之中仍不失輔助教育之旨

■各片材料均係本國事實本國習俗觀者絕無隔膜之患且用本國淺近文字說明婦孺易曉

■現已製就多種概分 教育 體育 時事 風景 新劇 古劇 六大類

■凡學校 家庭 劇場 團體宴會 公眾講演 均可適用印有詳細價目單詳列租借價目承索即寄

### 附告

本館另備新式攝影機及大小影戲機各界如欲攝製影片或映演影戲本館均可代攝代演

商務印書館謹啟