

中華民國二十九年四月廿九日

500

✓

第二卷  
第五期

# 教師之友

子楷題



國立北平圖書館藏

本月刊編輯人

主編 俞子夷

編輯 趙啟仁 沈吾金 江景復

特約撰述人（以首定先係為序）

徐昌鏘

秦應文

朱鴻翔

陸天

潘志澂

黃菊泉

曾以鈺

沈敬先

胡存良

周彬

祝志崇

方川禾

沈耀儒

盧其美

孫禮成

王曉梅

沈鯨登

朱建屏

彭惠秀

費景瑚

吳志茲

楊志先

顧西林

朱曼晴

金曉忱

俞公達

徐佩業

馮志鵬

樓次善

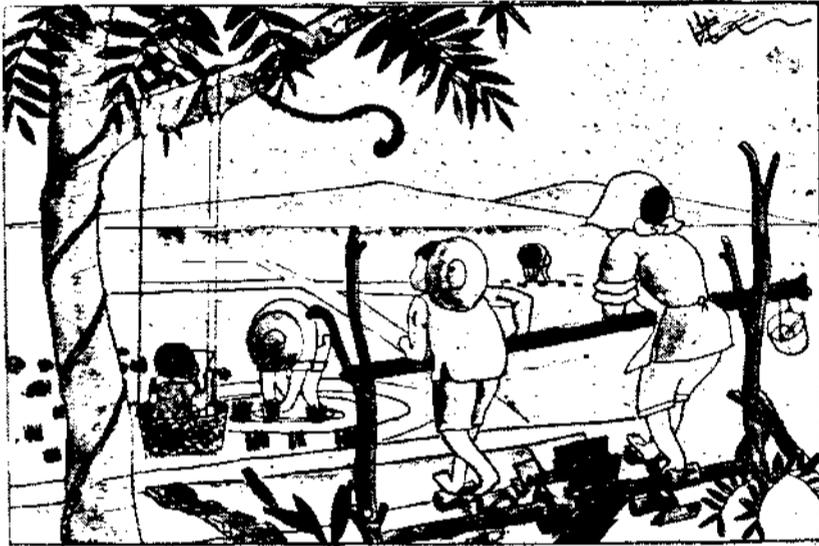
尹日昌

毛守誠

何顯彪

王仲和

[份月五] 幅二說圖



用力踏，踏，踏！  
你可知道，小河裏的水，  
怎會踏上了田岸？  
在樹枝上掛了一隻籃，  
小妹妹坐在裏頭看書，乘涼。  
你要不要和她一樣？



雞兒急急行，鴨兒快快游。  
你知道牠們爲什麼？  
不聽見嗎？  
牠們都在說：  
「當心！當心！  
不要讓大魚兒漏了網，  
不要給小魚兒脫了鈎！」

## 低級圖說教材「五月份」

陸·天·

——黃花村裏的小福保(故事)——

黃花村裏那個人不說：小福保真是強爺勝祖的小孩子，就是小福保的爸爸媽媽也是豎着大姆指，誇獎自己兒子的肯吃苦，什麼事都高興做，不但這樣，連什麼事都能一學就會，一會就永不再忘記。

你怎樣知道小福保肯吃苦？高興做事，和一學就會呢？

小福保本來是很笨的，很懶惰的，有一天，他在屋子外的園子裏坐着打瞌睡，忽然「喔喔喔！」一聲叫，把他弄醒了，他張開眼睛一看，却已是太陽下山的時候了。第二天，他還是坐在園子裏打瞌睡，「喔喔喔！」的又把他弄醒了，他張開眼睛一望，正是烏鴉歸窠的時候了。這樣過了幾天，差不多天天打瞌睡，天天被「喔喔喔！」弄醒了。他才恍然明白，他心裏想：老雄雞吃了米，原來也有用處的，他每天早上，中午，晚上都要「喔喔喔！」的告訴人是什麼時候，那末，爲什麼我吃了飯沒有一點用處呢？後來小福保看見小黃狗在晚上看門，小白貓在晚上捉老鼠，老黃牛在田裏耕土，只有黑母豬最懶惰，吃了飯不做事，小福保想：我不要學黑母豬，真是「吃糧不管事」的懶惰蟲。從此之後，小福保就不再吃了飯在園子裏打瞌睡。

小福保跟着爸爸在田裏插秧，他細細看爲什麼插的秧會一天天長大起來？他跟着媽媽踏水車，他細細看爲什麼踏了水車輪，水就會從河裏流到田裏去？他伴了姊姊割草給羊吃，他細細想爲什麼草不要像稻一樣去種了才生？他伴了妹妹到河邊去釣魚，他細細想爲什麼魚兒會被人捉上釣？……小福保每逢做一件事，他總要想一想：「爲什麼？」他把爲什麼的道理弄明白了才肯罷，否則他就一直去細細看，細細想，細細做。

你看(示圖給兒童)小福保現在多麼認真，肯吃苦，幫着媽媽踏水車。你看小福保現在多麼聰明，他用繩把籃掛在大樹枝上，做了小妹妹的搖籃。你看，小福保現在多麼愛活動，伴着妹妹在河邊釣大魚。

小福保現在真不像從前了，小福保比小黃狗、小白貓、老黃牛、還要肯做事，還要有用處。真的小福保不像黑母豬那樣懶惰了。

新書 低級兒童常識叢書

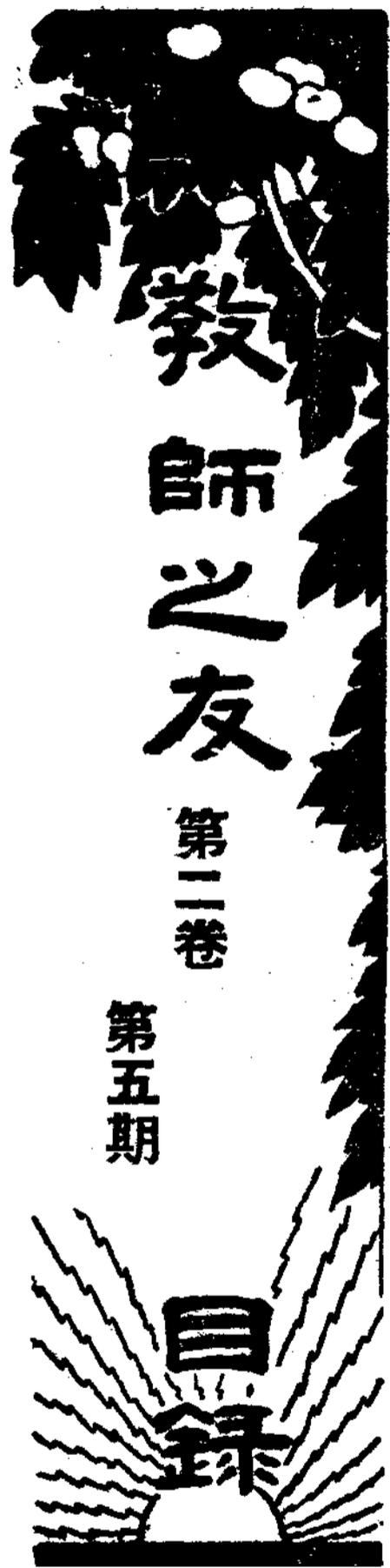
小學低年級的好書 是白動生先生的名作

- |                   |    |                 |    |
|-------------------|----|-----------------|----|
| 小非洲人(地理常識).....   | 一冊 | 小廚子(食的常識).....  | 一冊 |
| 小愛司基摩人(地理常識)..... | 一冊 | 小原始人(歷史常識)..... | 一冊 |
| 小日本人(地理常識).....   | 一冊 | 小遊客(地理常識).....  | 一冊 |
| 小養雞家(動物常識).....   | 一冊 | 小工人(住的常識).....  | 一冊 |
| 小獵人(動物常識).....    | 一冊 | 小主人(動物常識).....  | 一冊 |
| 小漁翁(動物常識).....    | 一冊 | 小牧童(動物常識).....  | 一冊 |
| 小昆蟲家(動物常識).....   | 一冊 | 小馬夫(動物常識).....  | 一冊 |
| 小養蜂家(動物常識).....   | 三冊 | 小豬販(動物常識).....  | 一冊 |
| 小養蠶女(動物常識).....   | 一冊 | 小樵夫(植物常識).....  | 一冊 |
| 小園丁(植物常識).....    | 一冊 | 小紡紗女(植物常識)..... | 一冊 |
| 小菜販(植物常識).....    | 一冊 | 小鐘錶匠(鐘錶常識)..... | 一冊 |
| 小裁縫(衣的常識).....    | 一冊 | 小算術家(算術常識)..... | 一冊 |
| 小學生(作文常識).....    | 一冊 | 小畫家(美術常識).....  | 一冊 |
| 小猿人(歷史常識).....    | 一冊 | 小音樂家(音樂常識)..... | 四冊 |
| 小蒙古人(地理常識).....   | 一冊 | 小寶寶(公民常識).....  | 三冊 |
| 小兵士(軍事常識).....    | 一冊 | 小運動員(體育常識)..... | 一冊 |
| 小先生(社會常識).....    | 一冊 | 小魔術家(遊戲常識)..... | 一冊 |
| 小警察(社會常識).....    | 一冊 |                 |    |
| 小郵差(社會常識).....    | 一冊 |                 |    |
| 小農夫(食的常識).....    | 五冊 |                 |    |

▲彩色精印·每冊九分▼

上海兒童書局發行

本局全部書目函索即寄



# 教師之友

第二卷

第五期

圖說(兩幅).....

陸天

低級圖說教材(五月份).....

陸天

兒童讀物.....

子夷 [六八一]

徐來小學軍級領袖制.....

徐振新 [六八四]

兒童的服裝.....

黃菊泉 [六八八]

體格檢查.....

周蒙教 [六九〇]

晚近醫學專家對於身長測量的一個新貢獻.....

阮蔚之 [六九六]

環境佈置(續).....

朱鴻翔 秦啓文 [七〇〇]

鄉村自然教材.....

馮志鵬 [七一〇]

小燕子來了——一個中心活動的實施報告.....

以德 [七二〇]

向日葵花——小學教師生活的斷片.....

丁一山 [七二七]

土壤研究的做學教.....

楊春綠 [七三二]

初夏的農事	楊恩培	[七四三]
怎樣教兒童着色	胡葆良	[七四九]
勞作教材——香袋	周東光	[七六一]
唱歌幫助我們做好兒童	敬先	[七六四]
音樂遊戲教材——聽音動作	曾以詮	[七七〇]
故事遊戲——擺渡	方丙荃	[七七四]
小學低級中心教材(五月份)	潘志澂	[七七八]
小學中級中心教材(五月份)	徐昌麟	[七八〇]
小學高級中心教材(五月份)	章以文	[八〇一]
初進世界語的門	朱鴻翔	[八一八]
勞作教材索引	路田	[八二五]
讀了馮志鵬先生的鄉村自然教材以後	朱允宗	[八三三]
一封來信		[八三五]
編後	編者	[八三六]
附兒童作文比賽章程		[八三八]



兒童唯一的讀物

本局備有

# 我們的中心活動

全部書目

承索即贈

## ▲高年級適用(已出十四册)

- 我們的上海.....册
- 我們的救護院.....册
- 我們的林運動.....册
- 我們的健康競進會.....册
- 我們的美術競進會.....册
- 我們的觀火車站.....册
- 我們的觀大輪船.....册
- 我們參觀航空.....册
- 我們研究國防.....册
- 我們研究日本.....册
- 我們研究美國.....册
- 我們研究英國.....册
- 我們做小先生.....册
- 我們學裝無線電收音機.....册

## ▲中年級適用(已出卅三册)

- 我們學種稻.....册
- 我們學種麻.....册
- 我們學種麥.....册
- 我們學種桑.....册
- 我們學種蠶.....册
- 我們學養羊.....册
- 我們學養蜜蜂.....册
- 我們研究青蛙.....册
- 我們研究蛇.....册

## ▲低年級適用(已出廿一册)

- 我們研究蝗蟲.....册
- 我們研究皮草.....册
- 我們研究茶葉.....册
- 我們研究絲綢.....册
- 我們研究大花.....册
- 我們研究豆糖.....册
- 我們研究鹽.....册
- 我們研究紙.....册
- 我們研究水和植物的關係.....册
- 我們研究日光.....册
- 我們研究南京隊.....册
- 我們研究救火隊.....册
- 我們研究避火隊.....册
- 我們研究衛生運動.....册
- 我們研究禁煙運動.....册
- 我們研究國貨展覽會.....册
- 我們研究國慶紀念會.....册
- 我們研究雲南紀念會.....册
- 我們研究中華紀念會.....册
- 我們觀察春天的鳴禽.....册
- 我們觀察夏天的鳴禽.....册
- 我們的貓.....册

- 我們的狗.....册
- 我們的船.....册
- 我們的鄉村.....册
- 我們的玩具.....册
- 我們的家庭.....册
- 我們的衣服.....册
- 我們的用品.....册
- 我們學養雞.....册
- 我們學養魚.....册
- 我們學做過冬.....册
- 我們看動物怎樣過冬.....册
- 我們看春天的果子.....册
- 我們吃春天的蔬菜.....册
- 我們吃秋天的果子.....册
- 我們吃冬天的果子.....册
- 我們觀察春天的昆蟲.....册

▲上海福州路  
**兒童書局總發行**  
 ▲第四二四號



## 兒童讀物

子夷



全國兒童年實施委員會主辦的全國兒童讀物展覽會，在一月三十日到二月五日的一星期中，在首都開幕。此後再到漢口南昌等各大都市巡迴展覽。在首都展覽時，每日參觀的人，都很擁擠。全體出品，分補助讀物、教科書、參考品三大類。參觀者有成人，也有兒童。兒童參觀時，大都喜歡在陳列補助讀物的幾室內翻閱。有的，竟把展覽會當作圖書館，手不釋卷的在閱讀。陳列教科書的幾室中，小朋友大多隨便走一遍，至多向同伴們說：「這一本是我們也用的。」參考室的一部分，陳列外國讀物。小朋友不識外國語，所以只不過翻看些插圖罷了。最後一室是社會流行的連環圖畫。此室不許翻閱，僅供研究者的參考。不過小朋友對於連環圖畫，有了先入為主的愛好，所以心裏沒有一個不想拿開來看一個暢快。某日下午，一個維持秩序的童子軍，被七八個參觀的小朋友包圍着，要求喝看連環圖畫。有的，用緩和的懇求，說：「讓我們隨便拿一二本翻翻。」有的，用強硬的質問：「既經不許翻閱，為什麼要陳列？」這室在最後，

所以空桌上備有參觀人批評用的筆墨簿子。有的小朋友，心裏氣不過，就在批評簿上寫：「不許閱看的，爲什麼陳列？」從這一事看來，兒童對於連環圖畫不是有一種極濃厚的興趣？

在我們做教師和父母的看來，教科書是主，補助讀物是副，像連環圖畫等簡直是無益有害，要不得的東西，所以有許多人主張應當禁止。不過就兒童的興趣看起來。連環圖畫却可居首席，補助讀物居次，教科書居末。要是這展覽會所陳列的，完全開放，允許兒童自由閱讀，恐怕陳列連環圖畫的最後一室裏，有人滿之憂呢。我們認爲好的，不是兒童要的；兒童要的，我們認爲應當禁的。這不是一個很嚴重的問題？有人說連環圖畫的形式，最投合兒童的興趣。那末，爲什麼教科書不也採用這種形式？教科書的所以不受兒童歡迎，或者因爲我們平日教學、考試時，強迫兒童讀、背、默，所以他們厭惡。不必考的補助讀物，形式雖沒有連環圖畫那般有趣，兒童還保持相當的愛好。讀物的本身是一個問題；運用讀物的技術，又是一個問題，要能把兒童的愛好，使他和我們的教學目標一致，或者就是我們今後研究兒童讀物首先待解決的一個問題。

展覽會的辦公室內，有好幾位特請的評判員在工作。我把上面童子軍被包圍的事實報告了，一位評判員說：「某小學因爲兒童愛讀連環圖畫，所以規定禁止。某日，一位教師，查見有一兒童偷帶連環圖畫，照章把畫沒收。那位教師，在退課休息時，把沒收的連環圖畫，暢讀了一遍。」各位評判員聽了都笑了。連環圖畫的魔力真大！打倒連環圖畫？還是利用連環圖畫？這是今後研究兒童讀物的一個重要問題。拋開兒童興趣而研究兒童讀物，是不可能的。好比研究兒童服裝，一定要拿兒童身體的發育做根據；研究兒童

營養，一定要拿兒童生理的發展做根據。兒童讀物，可以說是他們心理的營養，當然，應當要根據兒童心理的發展——興趣。

## ◀ 信書的童兒 ▶

- 兒童書信範本四冊……賀玉波著每冊一角五分
- 兒童書信作法……曹雲鵬著實價二角五分
- 給小朋友的二十一封信……方與嚴著實價國幣二角
- 兒童實用書信……勞春華著十版重訂三角
- 孩子們的書信……陳壽清合編實價一角二分
- 給女小朋友的書……黃一德著實價國幣二角
- 十二個月的信……徐培仁著實價二角五分
- 寄兒童們……章衣萍著實價國幣四角
- 給小朋友的情書……白啓祥著實價國幣二角
- 我的家信……方與嚴著實價國幣三角
- 兒童書信……尤勁著實價國幣二角
- 兩個小朋友的信……余弘臬丁農編一角四分
- 小先生的信……侶朋著陶行知校二角五分

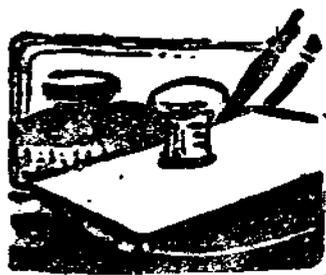
好好機會  
切勿錯過  
優待六折  
廉價期內

◎號四二四路州福址地·版出局書童兒海上◎

- |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 戴自俺編 | 朱浩文著 | 白國英著 | 曹國玉著 | 左義華著 | 勞春華著 | 蕭雪華著 | 胡叔異著 | 黃一德著 | 張揚著  | 梁士杰著 | 會今著  | 侶朋著  | 承國新著 | 章衣萍著 | 吳賢岳著 | 李華編  | 錢少華編 |
| 日記   |
| 二角五分 |

彩色精印  
兒童書目  
來函索取  
當即寄贈

## ◀ 記日的童兒 ▶



## 徐來小學單級領袖制

徐振新(却)

▲團長 團長由隊長選舉，每三月一任，任事後即組織團部，分派各隊長為分科自治主幹，團部中有總務處、風紀所、小商店、清潔部、藝術團、圖書館、新聞社、查調隊、運動場、小農園。主幹十員。除總務處主幹例由團長直接兼任外，其他主幹九員，由各隊長按能力分任之。以下得以事之繁簡，規定記載表冊，設置助幹額數。助幹不論隊籍，由主幹提出，得團長同意，即行任用。（如女性隊長多者，可增設一家事科主幹）再團長須將授課時座次勻排每一橫列中，各有一隊長為主，（縱列亦可）以便各隊長相互的領導隊員。

△團長日常事務如下：①每逢星期六下午，全團例會時擔任主席，討論全團興革事宜。②每日領導各主幹處理團部自治事宜，記載團部大事記外，并審核各隊長記載之隊員學行攷查表；此後每五週會同隊長總核學行表一次。③攷查各隊長及各主幹之服務狀況，并注意是否稱職。④代表本團對外事宜，每隔二、三週應隨同導師向各隊部作友誼的訪問。⑤主持各隊競賽事項，計算競賽成績分數。⑥處理隊部與隊部主幹間偶發事項。⑦主理臨時團體組織，例如隣校自治考察團、勞作展覽會、故事演講會等。⑧主持一切社會

活動，如造林運動、滅蠅運動、種痘運動等。⑨每日晨會中口頭報告昨日團中概況，如遇特殊事項，得召集各隊長開臨時會議。團長乞假時由風紀主幹的隊長代理。⑩團長會同隊長，在相當時期，得請求導師教授童子軍初級課程。⑪團長在團部例兼總務處主幹，其工作一如他校之級長。或設助幹一人至二人。⑫團部備有隊員總名冊一份，書籍用具總清冊一份，例會會議錄一份。

▲隊長 隊長由隊員選舉，以在本村能力較強，年級較高者為合格。每三月一任，任事後即在本村組織隊部，開始考核隊員行動，又推定低年生能力較強的一人為隊副，隊中預備剪、鑷、斧、刀、針、線、布、巾等，（類於童子軍的用具）以備不時之需。隊部內應行小先生制，教導本村失學之人。再隊長在團部例兼主幹一部份工作外，又對同列座次的本隊或他隊隊員，須負考核公訓的使命。

△隊長日常工作如下：①督促本隊隊員在校外實行新生活規約，以符號記載。②領導教室中同列座次的隊員，按照階段，實踐公民訓練的條目，而加以記載。③維持本隊隊員秩序，尤注意於通學道中。④檢查本隊隊員的清潔。⑤督促本隊隊員校外作業，并指導缺課補習。⑥調查本隊隊員因病因事的缺課實況。⑦處理本隊偶發的事項。⑧每日派一代表到風紀所服務，每週率全體隊員在校做公共整潔兩次。⑨每天查閱本隊隊員的「好公民訓練」及「新生活圖說」；并記載本隊日記，及隊員學行考查表。⑩每週在隊部得召集本隊隊員會議一次至二次，逐日晨會時須口頭報告昨日隊中的情況。⑪隊長缺席及因其他事故不能服務時，路中由隊副代理，教室中由後列隊長代理，自治助幹由助理代理。⑫兼商店主幹的隊長，清早午後提出一小時，為販賣及儲蓄等工作，有流水騰清等帳冊，可以設司賬、採辦等助幹。⑬兼風紀所主幹的隊

長，其工作在指揮各隊代表，派崗位，執行違警律，及按日記載違警及按月統計的表冊，可以設類似督察的助幹。⑤兼清潔部主幹的隊長，其工作為清晨抽查隊員個人清潔一次，將夜督率值日各隊舉行公共清潔一次，逐日記載整潔檢查表，可以有輪值的助幹二三人。⑥兼圖書館主幹的隊長，在每日午後一小時為開放書籍時間，經理藏貯、買進、借出、歸還及登記簿冊等事，可酌設助幹。⑦兼藝術團主幹的隊長，在每日午後有一小時為管理中級弈棋，低級玩具等工作。又清早半小時，為公共佈置的工作，有記事冊可酌設助幹。⑧兼新聞社主幹的隊長，其工作是每週徵集稿件發行一次，有新聞投稿登記表，又定閱之兒童刊物，隨到隨換。⑨兼調查隊主幹的隊長普通工作為市價等，每週調查兩次；特殊工作為交通等，無定例，均在校外察訪，有調查記事冊，亦可酌設助幹。⑩兼運動場主幹的隊長，在午後、將夜各有一小時行體育的事務，有體育場記事冊，夏秋設助幹二三人，冬春加倍。⑪兼小農園主幹的隊長，在將夜或清早有一小時為農務工作，有園藝記載表，助幹夏秋須多，冬春較少。

▲隊員 凡屬學生，不論性別，即為隊員，集成本村或近村滿六七八人時，得成立一個隊部，選舉隊長，決定隊名；對於團部自治方面，即須盡義務，享權利，受平等的待遇。

△隊員日常事項如下：①星期六下午全團例會中，參加討論全團問題，貢獻意見。②每週隊部開會兩次，運用四權討論隊中事項。③服從本隊隊長及本隊隊長的勸導，服從本隊議決的工作。④每隊員備新生活圖說一冊，請本隊隊長講解。（世界出版每冊五分）每隊員備好公民一本，由同列座次隊長指導。（中心出版物）⑤課業方面如有缺脫，得請本隊隊長補習。⑥個人遇有特殊困難事項，得請本隊隊長轉達導

師。④協助本隊隊長辦理小先生制。⑤任助幹的隊員，任隊副的隊員，均須受主幹及隊長的領導。⑥初做隊員一切問訊事項，以本隊隊長為主。

▲導佐 徐校係單級編制，除隊長隊副外，能力較強的學生，已不多見，所以導佐工作，只得仍由隊長隊副兼做。現在此項辦法，團長好似多級校的校長！在那一組的隊長隊副，就是該一組的導佐，好像是多級校的級任先生（語和算各一人）。餘如運動主幹，藝術主幹，不分組別的導佐，又好像是科任先生。

△導佐普通工作如下：①整理導師指定某科的練習本，收發蓋日期印戳。②協助導師預備教具及收拾整理。③學習動機的暗示，並留意自動學習的時間及次序。④成績的記載統計及保管。⑤由導師指定練習批改，及課前課後準備的事項。⑥初做導佐時，由導師每節填一極簡的助手表，由導佐依時間次序照做。⑦導師和導佐接洽的時間，以隊長能託隊副代理，或主幹能託助幹代理時為主。⑧低級導佐遇困難時，由導師在課前指點，或調中級導佐協助。

### 教兒童寫字

本局按照小學課程標準編制字帖，把楷書，和行書並列使讀者得以對照，適合實際應用。

### 行楷對照

標準大字帖……徐灸君寫實價二角  
標準小字帖……徐灸君寫一角二分  
錢尙國大字帖……會澤製造實價八分  
劉石菴大字帖……會澤製造實價八分

贈二萬本送

上列四種字帖最適  
合小學生臨寫之用  
如荷小學校長索取  
只附郵票一角即當  
各寄一冊作為樣本  
並贈送特別優待券  
請用本局優美字帖



## 兒童的服裝

黃菊泉

——介紹幾種標準服式——

普通人對於兒童的衣服，一向不注意，不是過大，便是太小，不是臃腫不堪，便是緊狹不舒服。大者不但舉止不方便，而且容易引起感冒傷風等疾病；小者不但阻住兒童全身的血脈暢行，還會使兒童的身體各部份，作畸形之發展。譬如帽子太小，便妨礙兒童頭骨的生長；鞋子太小，易使兒童足趾壓扁或屈折；腰帶太多太緊，便易弄壞兒童的姿勢。諸如此類，對於兒童身體，受害非淺，所以衣服對於兒童，不但禦寒衛體，遮風擋陽而已，還有關發育和姿勢，我們不可不加以注意。

其次關於裝束方面，普通人也一向不很注意。常見一般孩子的母親，以成人的眼光，把孩子們打扮成瓜皮小帽、長袍子、馬褂兒，外加紮腳褲，看起來就是他的爸爸的模型。女孩子呢？便依照着自己的打扮給她穿着腰圍緊小的花瓶式的長長袍，看起來活像一個小婦人。至於鄉村裏的兒童，更非筆墨所能形容了。父母把孩子打扮着虎頭帽、對襟襖、開檔褲、豬頭鞋子等，此等裝束，既不合乎時尚，又失却了兒童的天真活潑，玲瓏可愛的好姿態，我們宜設法改良之。

那末兒童的衣服，究竟如何才算合配呢？茲就管見所及，取長補短，並參以西童服式，把幾種比較合兒童穿的介紹於下以供參考：

以下各種服式，歸納起來，有下面幾個原則。

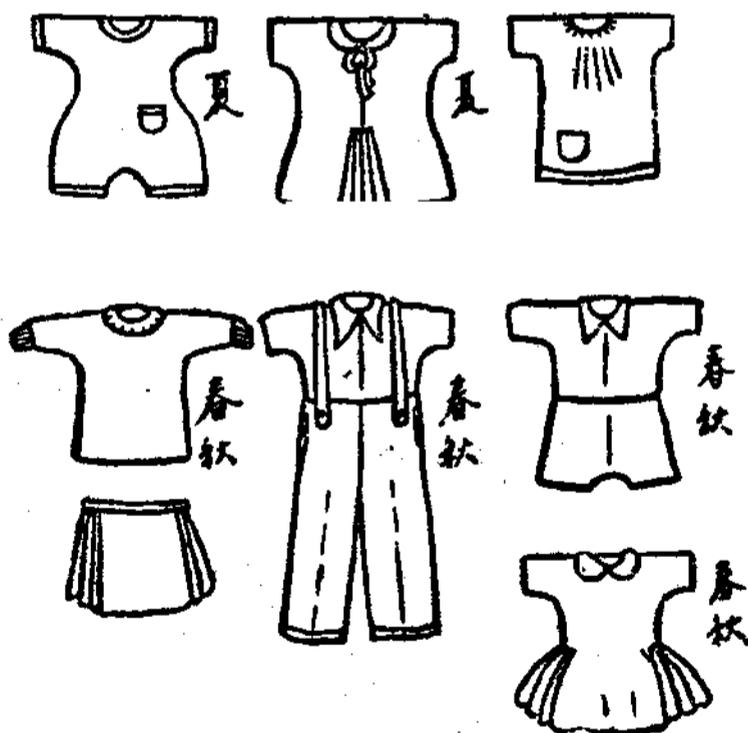
- (1) 便於兒童作業活動。
- (2) 無礙兒童身體發育。
- (3) 式樣合乎時尚及季節。

此外對於材料的選擇，色澤與季節的配製，也應加以研究，譬如材料不堅固則不耐久，價值太貴則不合算，因兒童之身體隨年齡而增大，過後即不能穿着，質地太粗則對於兒童身體既不相宜，又不便於洗滌。又如夏季宜淺色，如淡

綠、淡黃、淡藍、淡紅等，冬季宜穿深色，如紫、深藍、深綠、深紅等，春秋則深淺兼用之，因服裝的顏色，對於保溫上有極大的關係，深色吸收日光力強，間接可以增加體溫，淺色吸收日光力量較弱，間接可以抵擋外熱，反是則失其效用，所以選擇材料及配合顏色的時候，要以下面幾項做標準。

- (1) 要用國產貨品。
- (2) 質料要堅固而柔軟。
- (3) 價格要低廉。
- (4) 色澤要合乎季節。

關於兒童服裝改進的大概，已如上述，希望教師們有更好的兒童服式及改進意見，多多介紹，誠為兒童們造福匪淺。





## 體格檢查

周蒙教

### 一 健康教育的重要

偉大的事業，寓於健全的體魄，幾為人盡皆知的事實。然而我們一檢視我國人的健康問題，則大有使我們哭笑不得者。我國人向稱日本人為矮子，而日本人的平均長度，却年年在增加；我國人則反之。其他如平均年齡的低，和嬰孩死亡率的高，十足地顯示了我國家民族的弱點。這現狀之所以形成，雖則不是某一方面的單純因素，而負着兒童教育責任者，當亦不能辭其咎吧。故浙江省二十四年度教育設施綱領關於小學教育部分亦有這樣的一段話：「兒童教育以健康為首要；先進各國莫不注意於此，視為國家民族生成之基礎。吾國小學兒童身體多未健康，眼疾牙病為極普遍之疾病，或脊柱彎曲，或淋巴腺扁桃腺之腫脹，患病人數，甚覺可驚；如此欲求民族之復興，有如乘槳之適海。……」這樣概括的幾句話，說得多麼警惕多麼懇切啊！於此就可見小學裏的健康教育之重要了。

### 二 體格檢查的方法和應用表格





分之一公斤爲一公兩。

(三)檢查視力，可用中央衛生署出版之視力測驗表，各大書局均有出售。視力表與受測驗者之距離以六公尺爲準。記載時能看清十分之八九的和全看清楚的記「〇」號。能看清十分之五六的記「十一」號，僅能看到十分之三、四的記「廿」號。僅能看到十分之一、二的記「卅」號，這符號表示很嚴重，非從速醫治不可了。

(四)聽力測驗，可用普通的錶，如距度在一公尺之外能聽到的記「〇」號。一公尺之三分之二的距度能聽到的記「十一」號。須在一公尺之三分之一的距度才能聽到的記「廿」號。

(五)種痘種過三次都出的記「〇」號。種二次都出的記「十一」號。如僅種過一次的記「廿」號。沒有種過的記「卅」號。如種過三次僅出二次的記「⊕」號。種過三次僅出一次的記「⊗」號。種過三次都不出的記「⊗」號。

(六)疾病部分，最好請醫生檢查，萬一請不到醫生時，也須由對於疾病的診斷有經驗的人充任，記載符號同。

(七)符號說明：「〇」號表示無缺點；「十一」號表示缺點尙輕；「廿」號表示缺點應矯正或醫治；「卅」號表示缺點已嚴重宜從速矯治。如醫治已有成效，則可於原符號上再加「〇」，如⊕和⊗等。

### 三 體格檢查後的統計

檢查體格的目的，原爲明瞭兒童的生長狀況而有以矯治，所以事後必須有統計的工作，把統計的結

果，列表揭示，使大家明瞭公共的缺點，設法預防和矯治。茲把湘安小學二十三年度第一次體格檢查的結果，統計如下：

看了下表，很明白地顯示着本校兒童患病狀況，使我們感到不安。從統計的事實告訴我們，本校兒童患病的種類，眼疾為最多，牙齒病的次之，患淋巴腺腫脹的又次之。有了這統計，就可分別重輕，設法預防或醫治了。

體格檢查統計表

受檢查人數：149人		
病名	患病人數	百分比
心臟病	8	5.4
肺病	4	2.8
腹水	20	13
眼疾	93	62
耳疾	14	9.4
脊柱彎曲	26	17
鼻子病	15	10
喉病	2	1
牙齒病	67	47
淋巴腺腫	65	44
皮膚病	25	17
營養不良	5	3
貧血	3	2

#### 四 怎樣補救和預防體格的缺陷

1. 擬訂衛生實踐條文。衛生訓練，重在實踐，使兒童養成良好的衛生習慣，實為唯一的成功。衛生實踐條文的擬訂，能使兒童有明確的目標，以資遵循，同時並注意指導督促。日積月累，才能望此目的的達到。本校根據此項原則，並參照部頒課程標準中規定的衛生習慣，和本校此次檢查體格的結果，擬訂衛生實踐條文：

(一)我每天都要刷牙至少早晚兩次；(二)我每天都要喝開水三大杯，並且要用自己的杯子；(三)我每天都吃青菜豆腐，住校生食時用雙筷制；(四)我在天氣好的日子，要到室外去運動二小時；(五)我每天在一定時

間大便，大小便後要洗手；(六)我每星期至少換內衣一次；(七)我每星期要洗澡一次；(八)坐、站、走，身體都要正直；(九)不忘帶乾淨手帕，不用公共手巾；(十)每夜要有十小時的睡眠。

2. 鼓勵刷牙。牙齒影響於吾人的健康問題甚大，蓋牙齒有病，直接可使消化不良，而形成消化器的各種疾病。要預防牙齒的疾病，唯一要訣，在保持牙齒的清潔，故刷牙實為保持身體健康的法門。本校兒童類多貧寒，無力購買牙刷及牙粉等用品，因此向上海各廠家勸募。分二項辦法，發給學生：(一)家庭貧苦者；(二)每次整潔檢查時成績優良者。

3. 醫治痧眼。本校兒童患痧眼者甚多，由衛生教師負責醫治的責任。最重的每星期三次，次重者每星期二次，較輕者每星期一次。住校生在早膳前，走讀生在早膳後。醫治方法，先把上眼皮翻轉，滴入少許硫酸銅，再用食鹽水洗淨。

4. 舉行姿勢比賽。姿勢的不良，可以使肺部的受壓迫致患肺病及其他脊柱彎曲或近視等病症。本校除體育科多練習可以糾正不良姿勢的運動外，又舉行姿勢比賽。姿勢比賽每月舉行一次，分坐、站、走三項。坐的姿勢以寫字及其他作業時的身體正直，不向左右或前後傾斜者為最優；走的姿勢以身體不向左右擺動，胸部成正常形態為最優；站的姿勢以後腦、脊背、臀部、足跟成直線為最優。用常態分配法記分。

5. 逐月舉行身長體重檢查。健康的兒童，他的身長和體重，總是正常發展的。要明白兒童的身體是否正常發展，只要每月舉行一次身長體重的檢查。其應用表格如下：

\_\_\_\_級兒童檢查身長體重記載表  
\_\_\_\_年度\_\_\_\_學期

姓名	次別 第一次 第二次 第三次	一			二			三
		月	日	增減	月	日	增減	月
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							
	身長							
	體重							

附註 ①增或減係與上次比較所得 ②體重以公斤為標準  
③身長以公尺為標準

本校衛生設施，當然不僅如上述五點，其他如醫藥常識的訓練；聘請名人演講；舉行各種競技比賽等，均已分別施行過，上述各點，不過比較重要點罷了。

本文成於二十三年度寒假，最近略加整理，故二十三年度第二次體格檢查及二十四年度體格檢查的結果，沒有統計在裏面。

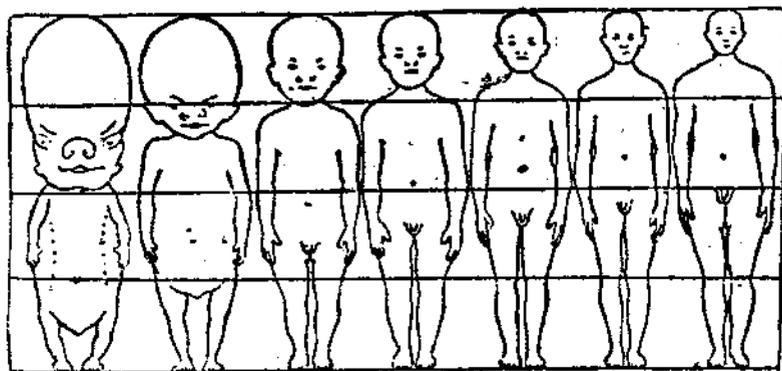


## 晚近醫學專家對於身長測量的一個新貢獻

阮蔚之

現在各小學莫不注意衛生教育，以謀增進兒童身心的健康。兒童健康的狀況如何，通常以兒童身長與體重的是否正當為斷。所以身長體重的測量，已成爲今日小學教師經常的工作了。身長若干，應有若干體重才算正常。這是現代醫學家及衛生家用以測知健康狀況的方法。但根據比較解剖學的事實及人體發育的狀況，這種方法，尙不十分可靠。因爲(1)發育時期人體各部的比例不同，有如下圖：

照下圖所示，可見年齡愈小，頭部愈大。兩個月的胎兒，頭部占身長的 $\frac{1}{2}$ ；五個月的胎兒，占身長的 $\frac{13}{4}$ ；初生嬰兒，占身長的 $\frac{1}{4}$ ；成人的頭部，則占身長的 $\frac{1}{8}$ 。(2)身長和體重的指數，隨性別而改變，女子比男子較爲弱小。(3)人由初生至老，其中任何時期，如發見身體中有遺傳的病態時，都能影響他的營養和體重。所以以體重身長的比例，來判定一個人的健康與否，不甚可靠。



二月 五月 新生兒 二歲 六歲 十二歲 成人

平常，我們測量兒童的身長，總是從頭部至腳部，從未有過異議。實則這種測量方法，不能算是正確。因為這種測量方法，把下肢當做身長的一部分。而人體各部的發育，最快的一部分却是下肢。兩個月胎兒的下肢，占身長的 $\frac{1}{8}$ ；五個月胎兒，占身長的 $\frac{1}{4}$ ；初生嬰兒，占身長的 $\frac{1}{3}$ ；至成人，則下肢占身長的 $\frac{1}{2}$ 。我們測量身長，是否一定要把這個發育很快的下肢也計算在內呢？依照達爾文的進化原理，人類是由動物進化而來的，那末我們可以推知原始人類的走路，也以四肢着地，和普通獸類一樣。人類在幼年時代，曾用四肢爬行，這就是四足獸的表徵。長成以後，才單用前肢來操作，用後肢來行動；而其脊椎之軸，也就不像四足獸的作水平的方向而成垂直的方向了。我們計算犬、馬、牛、羊等動物的身長，自應從頭頂至尾骨，不能由尾骨折彎向下，量到後肢的足跟。人類的兩腿兩腳既是下肢，那末計算身長也要從頭頂到尾骨，不能從頭頂到腳跟。這種由頭頂到尾骨的身長測量，比由頭頂到腳跟要來得正確。自頭頂到尾骨的身長，叫做坐高。

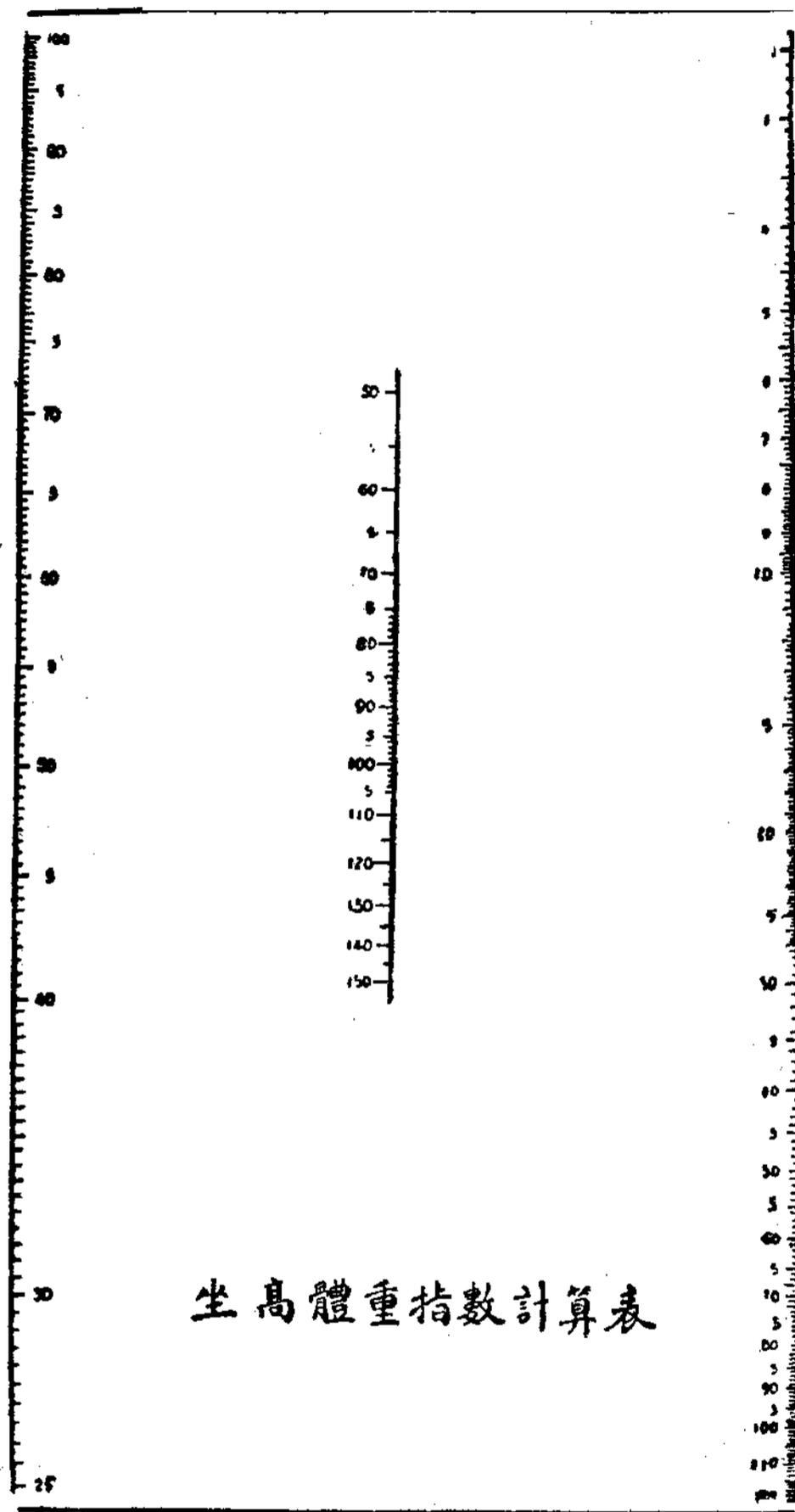
最近奧京維也納的醫學家 Von Priquet，從坐高體重及營養的關係，經長時間的研究，發明了坐高體重的營養指數。其公式為

$$\sqrt[3]{\frac{10 \times \text{體重}(\text{gm})}{\text{坐高}(\text{cm})}}$$

即以十乘體重的公分數，再以坐高的公分數除前項的立方根就得了。不過每次檢查後必須照公式計算一次，頗覺麻煩。因此有人基於公式計算的原則，製成坐高體重營養指數計算表，那末查對就很便利了。計算表如下：（附後）

表上左邊線上有坐高公分的數目，右邊線上有體重公斤的數目，中央一豎線上有由50到150的不同數目的畫線。例如：某人坐高為五十公分，體重為十公斤，即由左邊線上五十公分處畫一線與右邊線上的十

公斤數目之點相接連，那末此線一定經過中間豎線上所有不同數目的一點，此點應為九十三，這就是所求的營養指數。如坐高體重的測量能很正確，則所得之營養指數才為可靠。所以檢查坐高的時候，要令受檢查的人把鞋襪帽子及外衣脫去，只留貼身的衣褲，將上身挺直坐於地板上，使枕骨、肩甲骨及尾骨都貼着於垂直牆壁之面，兩腿平伸。然後測量其高度，較為正確。測量體重，自然也要脫去衣帽鞋襪及其他足



以加增重量的東西，方能正確。

坐高體重的營養指數為一恆數，不因年齡性別以及體格大小而受影響。平均正常人的營養指數，都在80至110之間，申言之，即在80至110之間的都算正常，少於80的便為營養不足，多於110的便是營養過多。我們可以從營養指數的多少，以見兒童的營養是否不足，如發見營養不足，或消化吸收的能力薄弱，便須設法補救。我們如要知道某種食物的營養價值，也可用營養指數來估計。我們於某種食物未食以前與既食以後，各量其坐高體重，然後求出營養指數，作一比較，便可以知道某種食物的營養價值了。我們以後舉行身長體重測量的時候，不妨來試用一下。

本書內容，多為作者實施兒童教育的經驗，和研究兒童心理的結果，提出對於兒童生活上改進的具體的計劃。分兒童與父母，兒童與社會，兒童與環境，兒童的生活，兒童心理的研究等五編。

馬靜軒編

上海  
兒童  
書局  
總發  
行所

最近  
新出

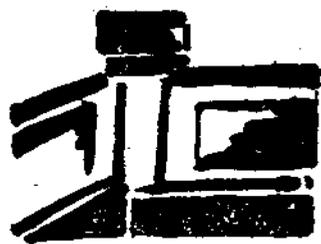
# 兒童與父母

實價  
八角

張達善編

地址  
四馬  
路第  
四二  
四號

負有教養兒童責任的父母們，如要培養兒童身心的健康，圖謀兒童的福利，增進兒童的能力，這裏可以指示出許多科學的方法，而且是切於實際的。請兒童的父母和小學教師，人各一編以作參考。



## 環境佈置 (續)

朱鴻翔  
秦啓文  
陸天

**環境佈置** 好靜不好動，是我國社會的普遍習性，無論家庭、商店、工場，甚至有好多學校的佈置，都不忍輕易搬動改善，抱着相安無事的態度，以致數十年如一日，因此影響到民族性格的日漸萎縮怠惰。其實兒童們的天性，却是好動不好靜，只要看散課時的活動，就知道他們的愛動。改善環境，佈置環境，在各科教學上亦有相當的價值，但在我們指導兒童佈置環境時，亦不可忽略了下列各項：

### 環境佈置的要點

- (1) 完全由勞作做中心——引起兒童勞作興趣，給予兒童實習手腦並用的機會。
  - (2) 含有藝術深意——引起兒童欣賞的動機和研究興趣，陶冶兒童愛美性。
  - (3) 要有科學價值的——引起兒童的學習興趣，啟發兒童的思想和研究精神。
  - (4) 要有訓練價值的——促進兒童的自治精神，矯正兒童的缺陷，培養兒童的良好習慣。
  - (5) 要適合時間性的——灌輸兒童各種常識，引起兒童研究時事、節令、花卉等興趣。
- 環境佈置的取材** 可供環境佈置的材料很多，採取時應鄭重揀別，先宜注意下列各點：

1. 能否適應兒童生活？ 2. 能否就地揀材？ 3. 是否國貨？

上面三點，好似取材的標準，根據了標準向各方面去採取材料，能自製或利用廢物來佈置更好。至於材料的搜集，可從下列各方面採取，已用之不盡。

(一) 自然界的實物——如花草、樹葉、竹枝、貝殼、稻桿、鳥羽、鱗片等。

(二) 各種統計圖表——如校舍圖、概況表、兒童各種比賽表、畢業成績統計圖表等。

(三) 各種掛圖——如各科掛圖、國恥掛圖、國防訓練掛圖、衛生習慣圖、公民訓練圖等。

(四) 各種美術品——如油畫、水彩畫、石膏像、畫片、剪貼、刺繡品等。

(五) 各種照片——如風景照片、中外名人像片、模範兒童照片、兒童活動照片、鄉土古蹟照片等。

(六) 各種標本教具——如各科的標本教具、晴雨器、濕溫表、雨量器、稻粟標本、東北失地模型等。

(七) 各種優勝紀念品——如運動會優勝獎品、展覽會紀念獎狀、各種競賽獎旗、師生留別紀念品等。

(八) 兒童成績——兒童各科的優良成績，如書法、繪畫、作文、彫刻、工藝品等。

(九) 兒童自治方面——如自治會會議錄、自治會公約、願詞、宣傳畫、標語等。

(十) 課外閱讀的圖片書報——如兒童雜誌、常識畫片、兒童日報、各種大報、兒童文庫等。

(十一) 各種裝飾品——如花籃、彩球、綵條、花盆、剪貼花邊、鏡架等。

(十二) 其他方面——如總理遺像、國黨旗、萬國旗、日曆、寒暑表、名單等。

環境佈置的方法——一個學校環境中，大概可分做教室、禮堂、走廊、辦公室等。因為各個性質不同，

佈置的方法亦各異，依次介紹於後：

1 教室佈置——教室佈置約分二種，即普通室制與研究室制。普通室制適用於單級小學，研究室制適用於多級小學，至於二部制教室，亦可參照普通教室，略加變更即行。

(一)普通室制【需用材料】購置的——黑板、桌椅、寒暑表、日曆、書櫥、工具櫥、材料櫥、清潔櫥等。自製及採集的——黑板拭、點名板、茶杯架、圖片、揭示板、花盆架、花卉、兒童優良成績、各種兒童閱讀書報雜誌、優勝紀念品、清潔用具、裝飾花邊等。

【佈置時注意事項】(1)光線和色彩——教室內的光線不宜過弱過烈，色彩亦不宜過深色或過淡色(指白色)如果教室光線十分充足，隔壁及天花板應用淡綠、淡青、或冷灰等色彩，把強烈的光線調和。若遇教室的光線不十分充足，則牆壁及天花板應用淡黃、淡綠或明灰等色彩。天花板須較壁面色彩略淡，但二者須調和，有統一的色調。(2)地位和高低——各物的佈置，地位須適當，使用便利，例如寒暑表不宜掛在對風處，課桌椅不宜排在靠壁角等。懸壁上物的高低更須注意，不宜過高，也不宜過低。過高兒童的使用或欣賞不便，過低易損壞，大槩比兒童平均的身長略高些。(3)空氣和清潔——全室佈置須不妨礙空氣的流通，同樣全室的佈置應使清潔的便利，例如室中懸掛紙綵，一則妨礙空氣的流通，一則易積塵埃而清潔困難，所以還是避免的好。

【設計佈置】教室佈置本沒有固定的形式，只要能注意了上列各項，適合了「美觀」「經濟」「適用」，先設計佈置圖樣(例如圖12)，即可分組動手佈置。

(二) 研究室制

國語教學室

【需用材料】 購置的——黑板、桌椅、寒暑表、日曆、書櫥、書架、硯台、材料櫥、書報雜誌、書法量表、綴法量表等。自製及採集的——注意符號圖片、句讀符號圖片、簡筆字片、生字卡片、欣賞圖片、水盂、兒童發表成績(如遊記、論文、詩歌等)、兒童練習成績(如大字小字等)、名人書法及碑帖。

【佈置時注意事項】 (1) 便利於閱讀和書寫——國語教學室最好兼作兒童圖書館，佈置形式宜採取小組排列，即將數桌緊排一處，在閱讀和書寫上，既經濟又便利，但須可以自由搬動，在極快的時間裏，坐位的方向立即集中於中心點，如果教室僅有一面採光時，這種排列法就不適用了，可依照普通教室排列。

【設計佈置】 一個小組排列的國語教學室佈置形式，如

圖(13)

圖13

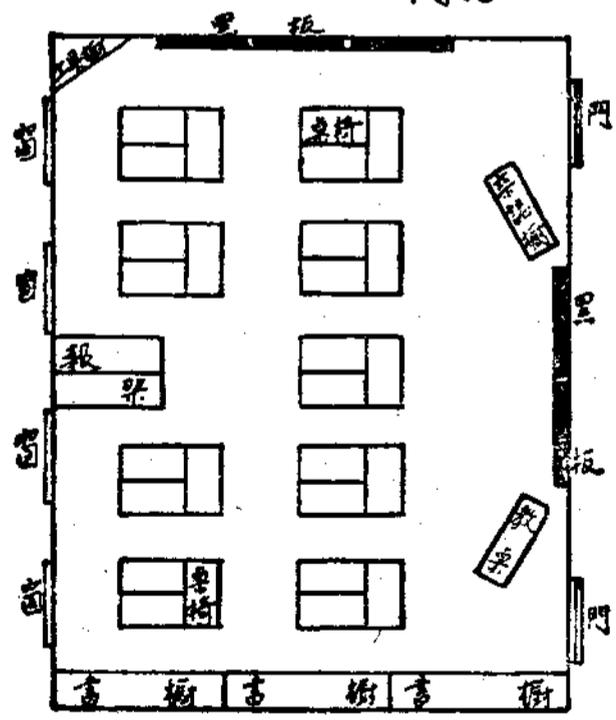
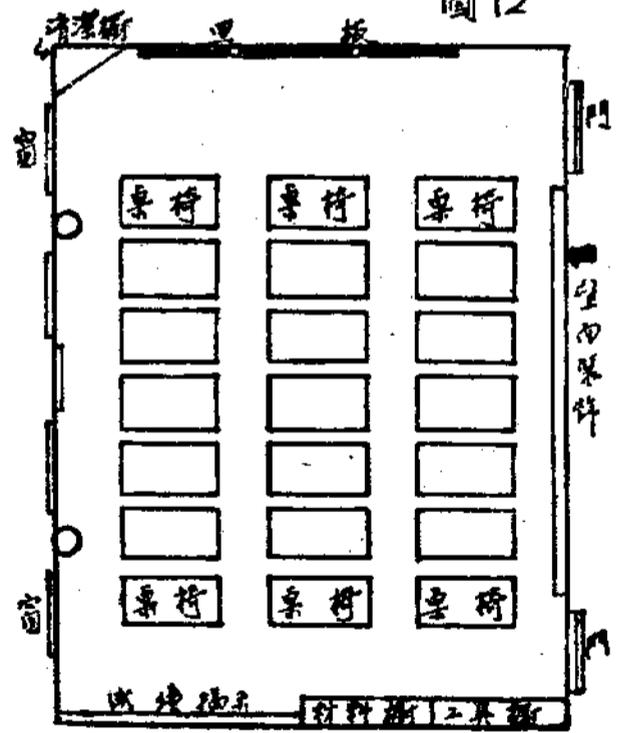


圖12



## 社會研究室

參考書：

種類

爲一種。

自編的——根據兒童提出的問題，根據部訂小學社會科要目而編輯的，每一問題，可編購置的——經教部審定的各種社會教科書，及其他關於社會科的兒童讀物。

陳列：備書櫥數架，分類排列，並做索引，以便參考。

教具：

種類：關於社會的實物、模型、標本、圖畫、照片等，教師應和兒童共同收集、自製，或購置，沙盤、地圖、年代表、尤爲重物。

陳列：①備櫥數架，分類陳列，並做索引。如鄉土部分特多，可會同自然等科，另闢鄉土陳列室。

②一束一束的掛圖，下端標明圖名，懸掛牆壁上，另備長叉一個，以便摘下和掛上。

③沙盤地位不固定，有時安置壁角間，有時安置室中央，務使沙盤的佈置和觀察便利。

④須常期揭示的，如世界形勢大地圖、中華全國大地圖、中山實業計劃圖、鄉土地圖、年代表，以及國黨旗、總理遺像遺囑等。

中心研究環境佈置：中心研究的教材教具，跟研究問題隨時變換。例如研究孔子，則壁間揭示孔子遺像、

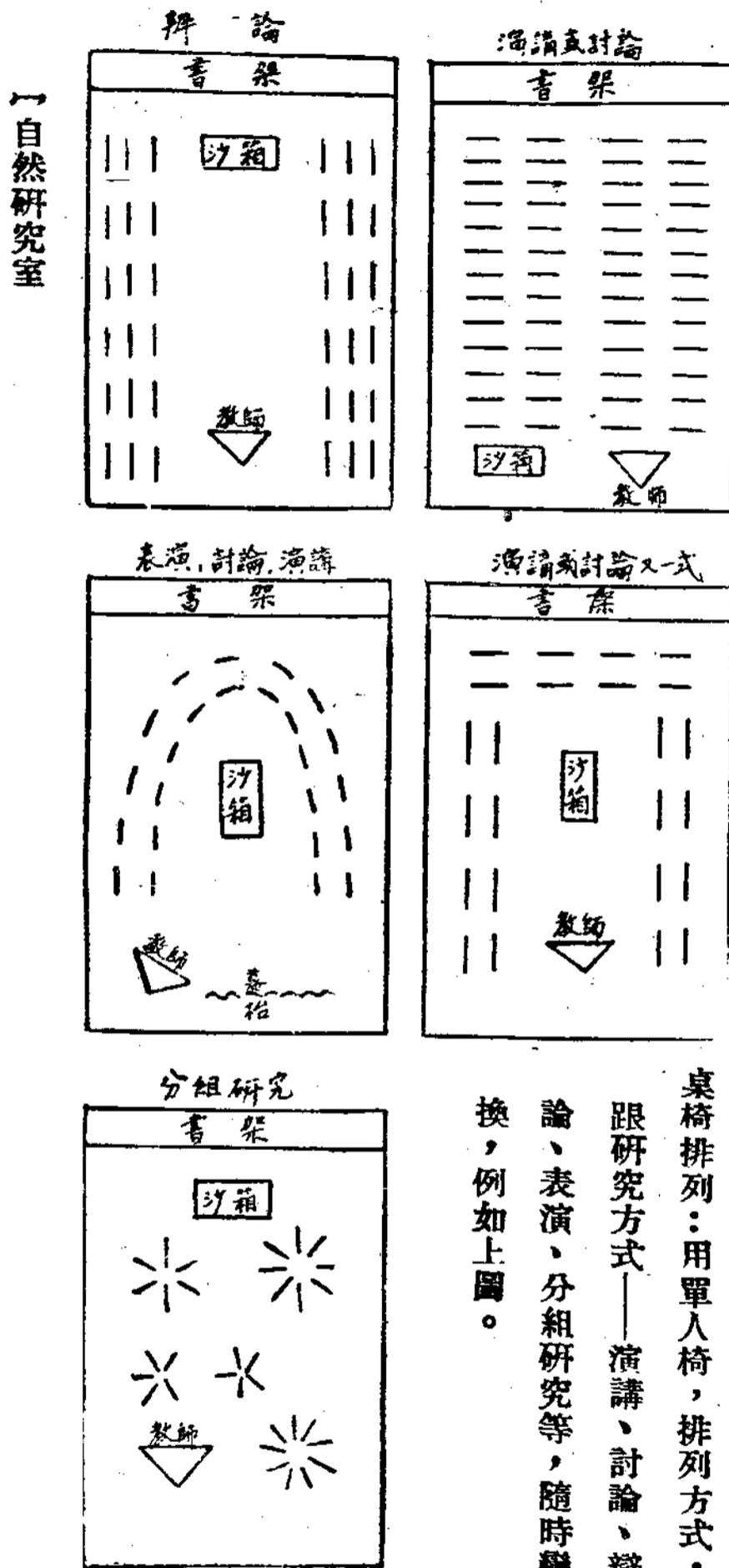
孔子聖蹟圖、曲阜孔廟孔林的照片、孔子周遊列國圖、山東省圖、曲阜縣城圖、孔子遺著表解、孟子遺像、墨子遺像、老子遺像等，桌上放置各種孔子研究參考書及孔子遺著等，沙箱中佈置曲阜孔林的地

型。

時事研究：於室之一角，張貼壁報，揭示時事圖畫、時事摘要等。

兒童成績：於室之另一角，揭示兒童札記、地圖、研究報告、參觀筆記等。

桌椅排列：用單人椅，排列方式，跟研究方式——演講、討論、辯論、表演、分組研究等，隨時變換，例如上圖。



(1) 參考書籍的陳列：室內的參考書，不管他是自編的或購買的，除教科書之外，應分門別類的陳列着，便利兒童的取閱。其目類，可分為天文、氣象、物理、化學、博物、醫學、生理衛生、農業、工

業、製造、攝影術等，總之分類愈細，查取愈便。至於教科書，當另行陳列。

(2) 圖表的布置 圖表方面，也應照書籍的分類，分別懸掛，但圖表中與教學有關係者，應展開後掛於相當的位置。如和教學上無關係的，而合於時令的，也應展開懸掛，以引起兒童學習之興趣。

(3) 化學用具和藥品的安放 化學用具和藥品，應安放於櫥中，而須要鎖好。藥品之安放，當分爲鉀、鈉等類，以便取用。至於用具，應排列整齊，一面可便於取用，一面又可美觀。

(4) 標本模型的陳設 標本和模型，本是供兒童觀察研究用的東西，應當裝配玻璃，一一陳列，既可以引起其研究興趣，又可以於無意之中，使兒童有熟習的機會。如不配玻璃，隨便陳設，容易損失。

(5) 物理儀器的陳列，物理儀器本是供兒童實驗用的東西，應當儘量的陳列，供兒童隨意試用，但應注意管理方法，毋使損失。

(6) 特別問題的布置 如遇到中心問題，和各科須聯絡的時候，應儘量的將有關係的圖表、標本、儀器、模型等，作有系統的布置。

#### 二 算術教學室

(1) 圖表布置 算術室至少應有下面的幾種圖表：⊖ 標準制度量衡的進位表。⊕ 市用制度量衡的進位表。⊗ 標準制和市用制的換算方法。⊘ 郵政寄費表。這許多圖表，最好畫得美觀一些，配以鏡框，懸掛於室的四壁，以免圖釘脫落後的飄零。

(2) 教具布置 算術室中的教具，多多益善，如能地位寬裕，可以悉數陳列，供兒童試用；如事實

不可能，可以分批陳列。但是度量衡方面的東西，應永久陳列。如尺一類的東西，應多多設備，於任何時可以應用，使觀念清楚。至斗、升、稱一類東西陳列，應當注意附帶的東西，如果只是放了斗、升和稱，而沒有實物可以量和稱，那末徒供認識器具，而對於數量的經驗，仍是不會增長的。所以陳設了稱和斗、尺，還應當陳設可以稱、可以量的東西。

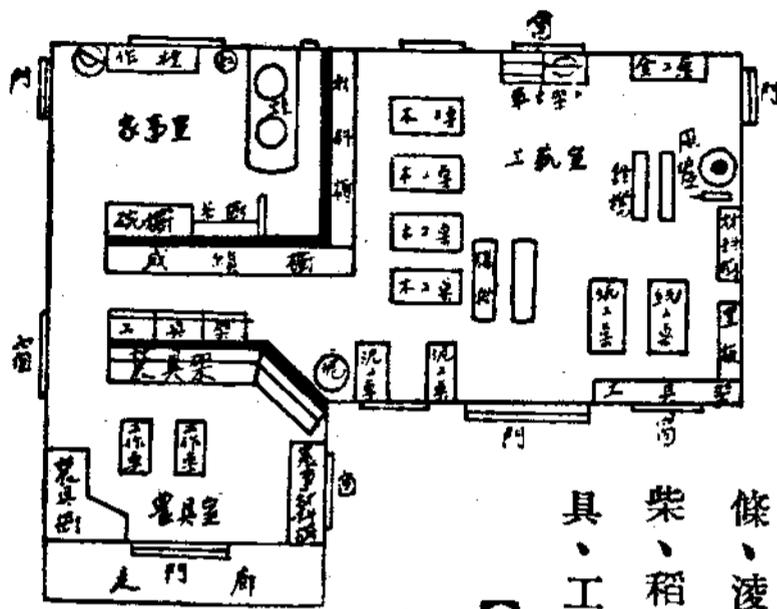
(3) 珠算設備 在現在的時候，大家都知道珠算比筆算便利，所以於小學中，極力提倡。在算術室中，對於珠算的設備，就是至少要有大算盤一只，撥算盤時的指法等圖，如果校中能供給兒童小算盤的，那末這許多小算盤應安放於兒童便於取用的地方，供兒童隨意練習。

勞作教學室 勞作教學範圍，包括校事、家事、農事、工藝四項，兒童作業當然不限定在教室內，隨處都可作為勞作場所，所以勞作教學室，不過是供給安置工具及製作工藝品的工場而已。若是學校的經費不發生困難，最好在勞作教室內加入家事實習的設備。

【需用材料】 購置的——黑板、寒暑表、日曆、工作桌、工作機、車木器、材料櫥、成績櫥、工具櫥、行灶、碗櫥、縫衣機、水缸、泥缸、銼機、鐵磴、清潔用具(如面盆、水桶、痰盂等)、食的用具(如碗、火鉗、鍋子、木砧、菜刀等)、衣的用具(如引針、熨斗、洗衣桶等)、農事用具(如鋤頭、鏟刀、山耙、糞桶等)、工藝用具(如剪刀、竹刀、鑿、鋸子、鐵錘、斧頭、磨刀機)。自製及搜集的——兒童工藝成績品、兒童工作照片、工具使用圖表、工作曆、各種記載等(如種植記載等)、清潔用具(如掃帚、拖畚、鷄毛帚、洒水壺等)、食的用具(如木砧、筷、五味瓶、飯籬、勺濾等)、衣的用具(如尺、織帶器、板

刷、木軋、噴霧器等)、農事用具(如篩子、畚箕、竹籃等)、工藝用具(如三角板、刮漿刀、泥工板、轉板、黏土篋等)。

【佈置時的注意事項】(1)不妨礙工作——全室的佈置除了必須注意的光線、空氣、地位之外，尚須顧及工作上的有無妨礙，例如取用工具的便利、空地的廣大、各方面的器具工具分佈得當等。(2)充滿勞動氣象——即指全室的佈置，並不需要怎樣美麗，而需要整齊、密集、充滿勞動的氣象，無散漫、蕭條、凌亂的形狀。(3)注意危險物的安置——如佈置中少用紙製的裝飾品，木柴、稻草等應距爐灶路遠，重量機件不宜置在桌上等。總之凡有危險性質的器具、工具、裝飾物等宜鄭重佈置。



【設計佈置】較適當的佈置如圖 14。

勿美術教學室 美術教學室，應時常改換佈置，俾引起兒童的審美的觀念，同時可供給欣賞教學的實習，所以無固定的佈置法，下列僅是其中之一例而已。

【需用材料】購置的——黑板、寒暑表、日曆、畫架、機、寫生桌、石膏像、窗簾、欣賞畫片、用具櫥、畫板、美術品陳列櫥、書櫥、各種美術參考書、畫冊、畫片。自製及採集的——調色匣、水

壺、美術品(如花瓶、彫刻品等)、教師作品、兒童美術發表成績、剪貼畫片、美術圖表(如各種顏色的調

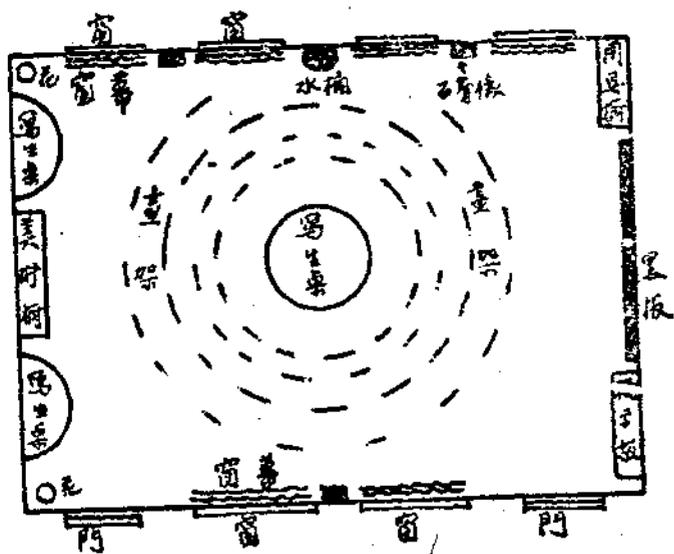
色和對照、怎樣拚色等)、自然物。

【佈置時注意事項】(1)光線和色彩——美術教室比其他教室，更重視光線和色彩，無論在寫生畫時，欣賞畫時，都需光線的勻和與色彩的調和，若一疏忽，易致教學上發生困難。光線宜採二面，一方須強烈，另一方須緩和。所以各窗都應裝置窗幕，窗幕的顏色用黃色和冷灰二種，最好能裝置二道，如遇三面有窗時，則一面應裝黑色窗幕，在教學時可遮蔽陽光。壁面和天花板，亦應塗色，大槩和普通室制相同。

(2)注意固定器具——美術教學室的佈置要時常變動，所以固定物的佈置應注意不妨礙變動上的手續。

【設計佈置】一個靜物寫生畫教學時的佈置(如圖15)。

——待續——



## 水滸五十回本

王味辛重修  
吳研因序  
精裝一厚冊  
實價一元八角

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

內容新穎精彩

上海兒童書局出版

地址四馬路四二四號



## 鄉村自然教材

馮志鵬

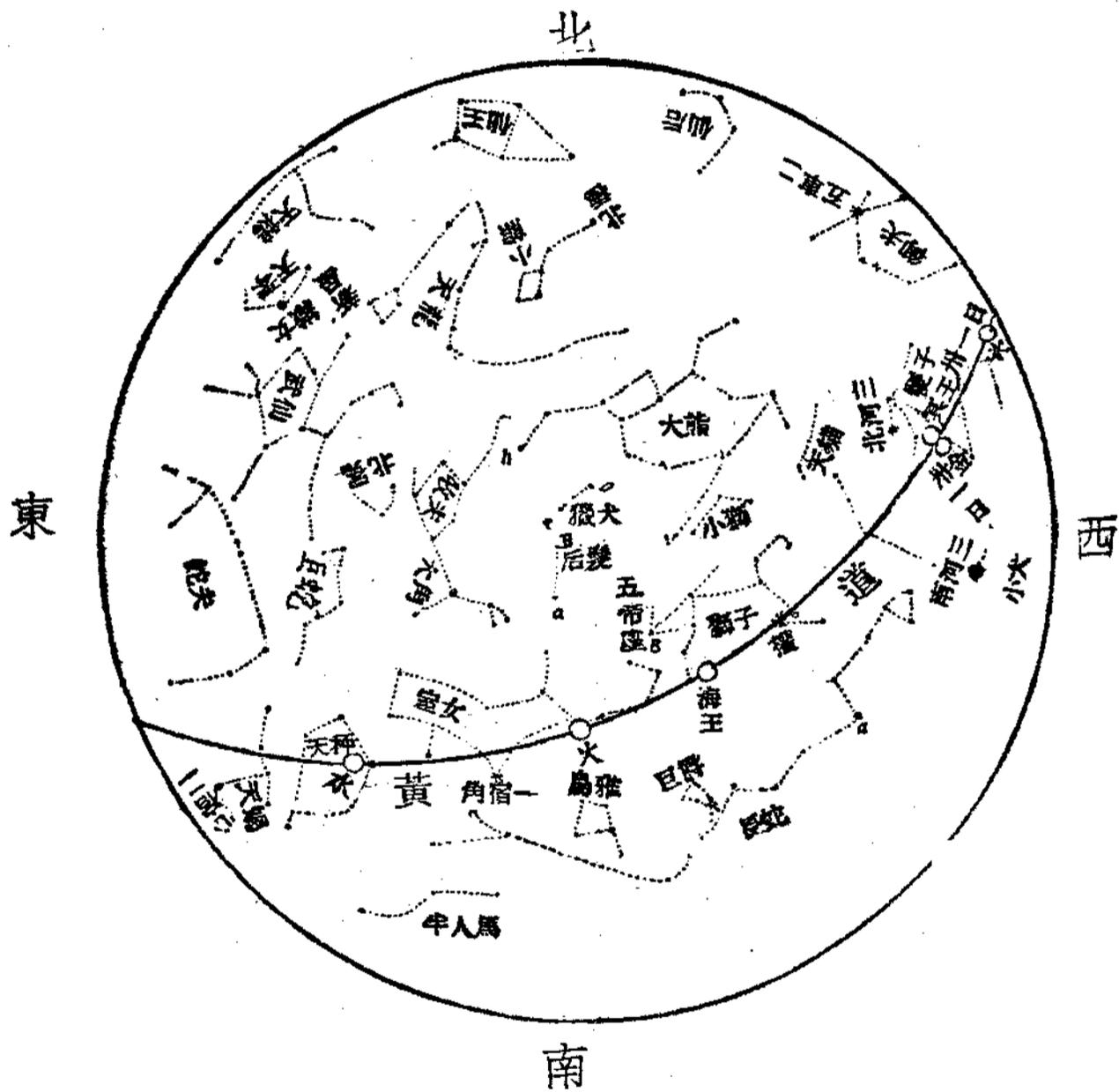
### 一 五月裏出現的星象

天空中的星，可分行星和恆星兩類。一天到晚喜歡運動的，叫做行星。終年站着不動的，叫做恆星。像水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星、彗星、流星等，都是行星；又因這些行星，都是太陽公門下的子孫，所以總稱曰太陽系的行星。除了這太陽系以外，還有成千成萬另成派別的星系；這許多派別的星系，差不多都是懶着不願動的恆星；不過因我們的地球轉動的關係，所以出現的星座，也是每月不同，現在把五月裏的星座，介紹給諸位小朋友看看，祇要住在北緯三十二度或四十五六度的地帶，去站在空曠的地方，或沒有森林的山頂上，面孔朝着南方，向天空中看去，就可以看到奇形怪狀的星座，真有趣呀！

屈折深遠的室女星座——是亢宿、角宿、和太微垣等星組合而成。在獅子座和天秤座的中間，跨黃道四十五度，其中有一顆角宿一，便是室女星座中最光亮的一等星。

伸頭展翅的烏雅星座——這個星座，我們從前稱為軫宿，在角宿一的西南，由四顆星組成四邊形，它的旁側有一顆小星。我們觀測的時候，只要稍加注意，就能夠看出它的尊容。

蜿蜒綿延的長蛇星座——由許多星球合成，佔南天門四分之一，它從天球赤道北十度，延展到南三十五度，東西達一百零五度，是星座中最廣闊延長的一座星。二十八宿中的一柳



觀測時間

五月一日午後九時至十一時  
 五月十五日午後八時至十一時  
 五月三十一日午後七時至九時

宿」，就是長蛇的頭部。「星宿」「張宿」和「翼宿」，就是長蛇的身子了。長蛇座 $\alpha$ 星生在星體稀疏的青空，在南天孤獨地照耀着。 $R$ 星的光度，是時時刻刻變換着，所以稱爲變星。光度由強而弱，周而復始，經過四百二十五日，仍舊恢復到原有的光度。在看時要特別注意，有時是看不到的。

像皇后頭髮的后髮座——要在天氣清明，絕無月色的當兒，纔能看到它全座的星。它是一個小的星座，位置在室女座之北，大角星之西，現在圖上畫着的，只有兩顆較爲明亮的 $a$ 、 $b$ 兩星，這兩星的西面，正在獅子座 $b$ 星和獵犬座中間的地方，有一個星團的存在。

橫着身子的獵犬座——這也是和后髮座一樣的小星座，圖上也只有兩顆較亮的星，最亮的一顆，便是 $\alpha$ 星，從這顆 $\alpha$ 星聯接大角和五帝座——即獅子星座 $b$ 星——再從大角、和五帝座一聯接到角宿一，組成菱形，這叫做「室女座的金鑽石」。金鑽石的極西面有一顆著名的雙星：名叫雙子座 $r$ 星。

舉尾昂首的大熊座——這星座中的 $\eta$ 星（斗柄頂端的一顆）和獵犬座 $\alpha$ 星之間，有一個旋渦狀的星雲，是美麗著名的。不過要在望遠鏡中能夠看到。還有另一個美麗星團，也在這星座的裏面。

水星——在雙子星座的西部，當太陽剛沒地平線的時候，在西方的天空，有一顆光芒閃耀的星，就是這位水星了。如果在二十日前後的幾天，看起來最爲清楚。并且它好像是一位怕羞的處女，不肯和人們多見面，在太陽沒入地平線時出現，不久就跟着太陽公西沉了。

金星——金星的位置，從金牛座中移到雙子座，黃昏時候，在西方的天空可以看到。本月的中旬，它於太陽公西沉三四小時後也和人們告別了。

火星——火星的位置在室女座，它的資格最老，和人們接見有大半夜的時候，到太陽沒後，就高掛在東南地平線四十度的樣子。

木星——木星的位置在天秤座。這月的十日，地球剛居太陽和木星的中間，所以太陽西沒之時，便是它在東方露頭角的時候了。

土星——它的位置在寶瓶座，要在黎明前的三小時，纔肯在東方起昇，光度也最強。

其餘像天王星、海王星、冥王星，都不肯輕見人，一定要從望遠鏡裏去偷看，它們才沒法避去。

## 二 集團徵婚的蛙類

現在人類最新穎而經濟的結婚，是採用「集團的結婚」。蛙類到了清明時節，則舉行「集團徵婚」。牠們的徵婚方法，既不登報，也不央媒人，只要雄蛙站在淺水上，昂着首，挺着胸，鼓動着眼後的兩個聲囊，整日整夜地「軋」軋」叫着，雌蛙聽到了這種叫聲，自然而然的會和雄蛙來接近，做牠的妻子，所以在這個時候，有成千成萬的雄蛙喧噪着。

雄蛙在徵婚的時期，拇指上有一個瘤狀物做牠底標識，好像現在的時髦人，在食指上套上一枚「金戒指」一樣。牠的瘤狀物，雖然是徵婚時節的標識，但重要的功用，完全是交接的時候，粘



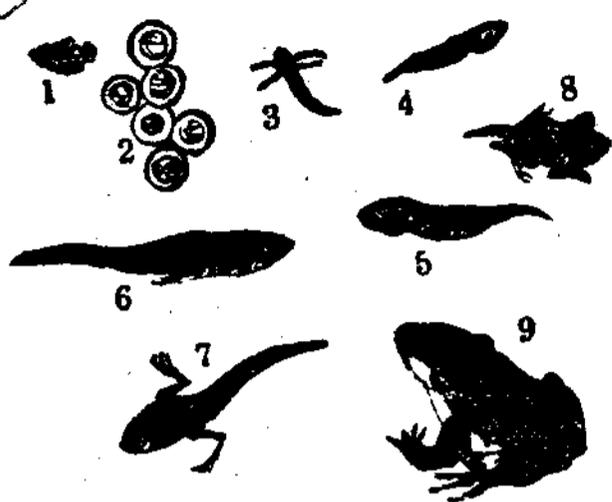
蛙的交接，在上的雄蛙，在下的雌蛙，表示雌蛙產卵，雄蛙放精之狀。雌蛙眼後兩個圓小球，便是雄蛙特有的發聲囊。

抱着雌蛙用的。當交接的時候，雌蛙一面產卵，雄蛙一面放精。

卵色是半黑半白，白的部份是卵黃，外圍膠質狀的囊，連系着的浮在水面上發育。幼時有鰓有尾，在水中生活，消化管成螺旋狀，主食植物質，這叫做蝌蚪，蝌蚪漸長，失去鰓尾，繼生肺臟和四肢，同時消化管也縮短。經過這樣的變態以後，就到陸上來生活，這時便叫做蛙。因牠一生有水棲和陸棲兩個時代，所以稱為「兩棲動物」。



蛙捕蟲時的舌底動作



蛙的發生順序圖

蛙可分為頭、軀幹，和四肢三部。前肢短小有四趾，後肢長大有五趾，趾間有蹼。所以在陸上能跳躍，在水中能游泳。牠的皮膚上常常分泌粘液，一面為着潤濕皮膚，而一面却為幫助呼吸的。口廣闊，上顎有細小的齒，但不能咀嚼。舌肉質，尖端略分歧，富有粘液，着生於下顎的前緣，所以舌尖常向着喉頭。在捕蟲的時候，能將舌急向口外翻出，動作敏捷。眼發達，有瞬膜。耳無耳殼和外聽道。圓形的鼓膜，露在外面。鼻在頭的前端，有兩鼻孔；鼻和口腔相通。

蛙類的兄弟很多，普通有青蛙，體概綠色，有淡灰色斑紋，或金線紋，故又名「金線蛙」。土蛙，背面灰黑色有小疣，狀醜惡。沼蛙，土蛙之近似種。山蛤，色淡紅，有暗褐斑點。喧蛙，體褐色，或橄欖色，體長約六寸。錦襖子，趾具廣蹼，及

吸盤，能攀行斜峭之巖石。石蛤、錦襖子近似種。這七種都能捕食害蟲，所以要極力的保護他們！

### 三 一位敲木魚的啄木鳥

住在鄉間的小朋友，在三四月裏的時候，我們常可聽到樹上有「督」督「督」督「督」敲木魚樣的聲音，原來就是啄木鳥敲嘴找蟲呢。牠的本領真是高明，能夠藉得敲嘴的聲音，察出樹皮下的有無空隙；更用一種嗅覺的偵察，知道裏面的有無蟲類。

牠因為要作那麼樣的治蟲工作，所以牠底各方面的構造，也是和別種鳥類不同，嘴強直如錐，適於敲木和啄空。舌細而長，上下扁平，末端有逆鈎，能插入樹穴中鈎出蟲類。舌骨的構造，為兩條細長軟骨構



成，連接在後頭，所以在鈎食蟲時，能全部放長，平時則藏曲於內，如圖。脚有四趾，兩趾向前，兩趾木向後，趾端有彎曲尖利的爪，所以攀登樹木，能夠行動自如。尾羽的末端，剛硬如棘，能撐持在樹幹上，支持體重。龍骨突起較平，腹面能平貼樹幹。

啄木鳥體長約八寸。體概青色。雄的頭部紅色，雌則灰色，頰部黑，眼下有紅斑。

夏際營巢於樹穴中，內鋪苔蘚和枯草，卵產三枚至五枚，經兩週後孵化。此鳥能捕食害蟲，認為有益。又因棲處漂流無定，所以叫他為「漂鳥」。



啄木鳥舌的構造

#### 四 從南國北上的治蟲專員

春天到了，這位名叫燕子的治蟲專員，備着一種剿滅害蟲的利器，又從南國北上了。牠一年來工作一次，到秋分節裏，乘着自備的飛機南歸，到春分節裏，又乘自備飛機，由印度和我國的南部北來。所以稱

牠爲「候鳥」。



燕子

燕體如雀，背面的毛羽紫黑色，腹面白色，喉部茶褐色。嘴扁闊，能張大，以便飛翔時吞食小蟲。視覺和聽覺都非常敏銳。尾呈叉狀，在飛翔時能急速變更方向。翼長大，飛行力極強，能於每小時飛二百八十

公里。腳細弱，不善步行；靜止時，祇能歇於樹枝或電線上。趾具銳爪，能懸掛於壁上、和天花板上。

到穀雨節的前後，牠啄泥啣草，營巢於簷下和樑間。產卵四枚至五枚，經十二天左右而孵化。此鳥能捕食多量的害蟲，我們應該加意的保護！

#### 五 受人類歡迎的織造家

這位織造家的大名曰「蠶」，我國歡迎牠的歷史，遠在黃帝時代。因爲那時黃帝的元妃名叫嫫祖，看到牠能夠織造絲繭，於是就教民衆去歡迎牠到家裏來飼養。從此我國人士所著細軟光滑顏色美麗的衣料，無不由牠來供給。這樣到了西曆第六世紀，有兩位宣教師遊歷東方，親見我國養着牠的事情，回國後去報

告首都君士坦丁，於是這位專家所出的物品，大有受波斯專買之勢，到了斯底泥安一世，派了那兩位宣教師做專使來歡迎牠，於二年後，獲得牠底種子而歸，遂開歐洲蠶業的基礎。到了十二世紀，意大利的西治里島王、大興水師，航巡到地中海，也從東歐歡迎牠而去，并僱去許多女工去服侍牠，遂開該島養蠶的先河。到了十三世紀，移殖蠶業於意大利的佛棧斯地方，從此逐年隆盛。法蘭西的里昂地方，從事蠶業，還開始於十五世紀。

這位織造家在幼蟲時代的相貌，全體可分十二節。第五第八兩環節的背面，有小形的斑紋。皮面疏被軟毛，此毛在稚齡時為最多，至長大則漸減少。體的第一、二、三、六、七、八、九和十二的八個環節，各有足一對。生在一、二、三、底環節上的，稱曰胸足。生在六、七、八、九底環節上的，稱曰腹足。生在第十二底環節上的，稱曰尾足。這八對足到化蛹時完全消失，所以也稱它為假足。各足的構造和作用都不同，胸足的末端，僅有一鉤，藉以攝取食物。腹足和尾足的末端有數鉤，且其中如吸盤。是用它緊抱枝幹。至十一節背面的尾角，是平衡全體的重心。

頭部小而堅硬。分眼、額、顎、和唇四部，有觸鬚三個，大觸鬚用如耳。中觸鬚用如鼻，小觸鬚為繅絲用，環節的兩旁，有橢圓形的斑紋，便是它呼吸用的氣孔。循環器成一條長管，從尾角的根部起，直達於頭部；當長成時，可從皮外透視其血液的循環。消化器通過全體，胃部從胸部起而達九、十兩環節間，絲腺有兩條，沿着胃部的左右，在第四次休眠時，絲腺的發達很緩；到第五次休眠後，絲腺的發達才顯



著，絲腺的左右，都有生絲、貯絲、送絲的部份，生絲部是吸收血液中可以成絲的物質；貯絲部是貯藏絲漿；送絲部是送絲漿於口外。再由小觸鬚纏絲成繭。當絲漿剛從絲腺分泌的時候，本來分爲數條，後來經過蠟腺——在送絲部近旁——乃以分泌的蠟質粘合爲一，使絲質強韌而光滑。

蠶蛾的雌體肥大，雄體瘦小。交尾後而產卵。由卵孵化的幼蟲極小，名曰「鈔」，體外有黑毛，稍長則蛻去黑毛而爲灰色。當蛻皮以前，體稍透明，舉頭而不食不動，名之曰「眠」。這樣經過四次的眠後，稱爲五齡蠶，而皮外透明。這時置於箔上，能吐絲作繭。每一繭之絲，長達一千公尺，倘以四萬個繭的絲相互聯接，可圍繞地球一週。吐絲盡後，變爲褐色的蛹，經兩週而爲蛾。欲取其絲，當在未出蛾時殺之。若任其自然，那末蛾中分泌一種腐蝕絲繭的液汁，穿繭而出，卽爲成蟲的蠶蛾。凡是發生時，要經過這樣的四個變態者，都稱「完全變態」。

蠶絲本爲我國出產的大宗，在國際市場上頗佔優勢。可惜因我國民間，墨守舊習，致蠶絲業一落千丈。近年政府雖極力提倡，但因民衆固執，不肯接受指導，所以進步也很緩。

養蠶之法，最要緊的要蠶室高燥，溫度調勻——華氏七十度至七十五度——器具須先用硫黃薰過，或用百分之十的「福爾馬林」噴洒消毒！飼葉有定時。倘然發現微粒子病、軟化病、膿蠶等疾病，除一面速除病蠶外，還要立刻消毒。倘使有被蒼蠅之害者，須立刻使蠶室清潔，并從事撲滅。

## 六 穿着鱗片旗袍的蝴蝶姑娘

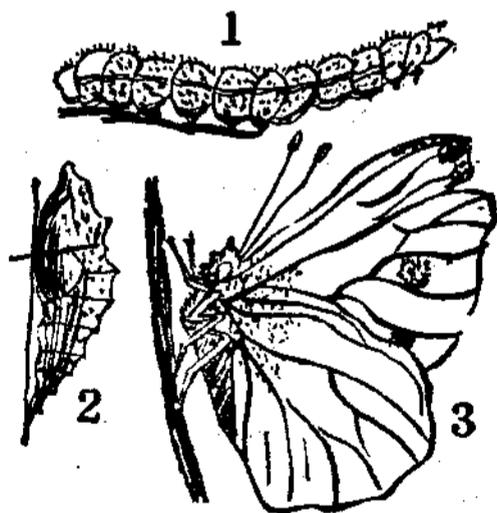
夏際到了，蝴蝶姑娘知道天氣已熱，於是從蛹中出來，蛻去了外圍的皮大衣，換上了一身滿綴着鱗片的錦繡旗袍。其中漂亮一點的「麝蝶」姑娘，還要洒上一身的香水精，娉娉婷婷，在花叢間，公園中，到處炫耀，各地輕舞，大有與衆花比美，壓到一切之勢。這時的衆花，看得牠又美又香，真是羨慕的口涎欲滴，於是衆花也拚命地粧飾起來，在大綢緞店裏，買得各色的綢緞，也製成美麗的旗袍，著在身上，在化粧品店裏買得各種各樣的香水，也洒在身上，特地把香氣一層一層地送出去，把美麗的顏色一種一種地映出來，引誘蝴蝶姑娘來和它們親愛，來和它們接吻。(蝴蝶用口器吸花的蜜腺)這就是衆花引誘蝴蝶的一種方法，也就是蝴蝶愛美愛香的一種明證。



蝴蝶姑娘的姐妹很多，據我所知道的，有九十二位之衆。牠的發生也和蠶一樣，要經過一個完全變態。體形細長，被着細毛，全體分頭、胸、腹三部。口器發達如管狀，捲舒自如，常在花叢中吸收蜜汁。觸角爲桿狀，有靈敏的感覺。複眼一對，無單眼。胸環節合而爲一，生胸足三對，前後翅各一對。靜止時，翅直立於背。蛾類靜止時，翅平展。

幼蟲有脚，并常具刺狀物和軟毛。蛹外無硬繭，只以一厚皮層圍着，用絲懸於草木和壁上。卵爲叢塊，多產在樹幹上。

蛾蝶的翅上，滿被具有彩色的細鱗，所以總稱曰鱗翅類。



蝶 (1)幼蟲 (2)蛹 (3)成蟲



## 小燕子來了——一個中心活動的實施報告

以德

### △活動大綱

1. 到小朋友家裏去看燕子
2. 研究燕子
3. 計劃怎樣開歡迎會
4. 做表演用具及佈置會場的

裝飾品

實施經過——五月十四日小朋友提出要研究燕子，因為下午二時五十五分，小友莊建才，看見別級裏的小朋友，排了隊像要出去的樣子，就走到他哥哥莊居六那兒去，問他排了隊到什麼地方去？莊居六說：「到姚元龍家裏去看燕子窠和燕子。」莊建才聽了，也想去，等到全體小朋友都進了教室，他就舉手立起來說：「一下級的小朋友去看燕子和燕子窠，我們也要去看。」教師就告訴他們，一下級小朋友本星期研究燕子，姚元龍報告了他們家裏有燕子和燕子窠，所以到他家裏去看。小友馮文棟說：「上星期我們研究的船和車，現在已完全明白了，我們也來研究燕子吧。」大家都贊成。

到小友姚元龍家去看燕子窠。目的決定後，大家要先到姚元龍家裏去看了燕子和燕子窠然後再研究。教師把在路上行走時應守的規律，和到了人家觀察時應守的秩序，略加討論後，就領他們到姚元龍家裏去。走到廳前，程鶴年指着木樑上的燕子窠問：「木樑上面的那個東西，就是燕子窠嗎？」教師說：「是

的。」大家就抬起頭來，看那燕子窠。看了一會，小友宋文治說：「燕子窠裏，怎麼沒有燕子的？燕子到了那兒去了呢？」教師說：「大概是飛到野外去了，等了一會會飛回來的。」他們立在那裏，等了一會，燕子還不飛回來，只得整隊回校。

五月十五日，看燕子窠後提出的問題。上午九時十分起，莊建才說：「我們昨天去得不巧，只看見了燕子窠，沒有看到燕子，燕子究竟是怎樣的，請先生告訴我們。」教師就把莊建才提出的那個「燕子的形態是怎樣的」一個問題，寫在小黑板上，然後再請各個小朋友把要研究的提出來。1. 燕子窠完全用泥做的嗎？怎麼泥不裂開來的？2. 燕子窠裏有些什麼？3. 燕子飛到野外去做什麼？教師把那三個問題，也寫在小黑板上，問題寫完，董哲思又報告，他家屋簷下，也有一個新的燕子窠。小朋友聽了他的報告，又提出二個問題。1. 燕子窠都做在人家屋簷下的嗎？2. 燕子常喜歡搬家的嗎？怎麼他們的窠都是新的？教師把這二個問題也一起寫在小黑板上，預備依次研究。當討論燕子是怎樣的那個問題時，因為許多小朋友，沒有仔細看見過燕子，空講不容易明白，於是拿燕子的標本掛圖出來，給他們實地觀察。這樣兒童們對於燕子的頭、翅膀、身體、尾巴、腳的形態和顏色，都十分明瞭了。形態研究之後，又研究小朋友所提出的三個問題，他們才知道燕子窠是用泥和草二樣東西做成的。並且知道燕子飛到野外去，是捉小的害蟲吃。這時他們知道燕子對於我們是有好處的了。

五月十六日，繼續研究問題。上午九時十分起，又研究了其餘二個問題，知道現在燕子是從南方剛飛來，所以他們的窠，都是新的。教師還告訴他們，每年秋天，這裏的天氣漸漸冷下去的時候，燕子就從這

裏飛到南方去，明年春天，再從南方飛到這裏來。講燕子過海的故事，使兒童對於燕子來去的印象，格外深刻。

下午一時三十分，研究完了。教師暗示他們提議開歡迎會，小友金淑靜立起來說：「燕子能替我們捉去小的害蟲，對於我們有很多的好處；現在他們又從南方飛來，替我們捉蟲了。我們應該開個歡迎會來表示我們歡迎的意思。」大家覺得金淑靜的話很對，燕子的確值得歡迎的，所以一致表示贊同。

正在討論開歡迎會的時候，恰巧一下級派來一個代表，說：「我們研究了燕子，知道燕子對於我們是有好處的。現在他們是從南方飛來了，我們要想開一個歡迎小燕子會，你們也願意加入嗎？」吳本億等他說完了，就接着說：「巧得很，我們也想開個歡迎會，現在正在討論怎樣開會呢？你們既也要開，那我們就合起來同開吧。」一下級的代表回去後，他們覺得二級合開，討論起開會的辦法來，很不便當。教師看他們想不出適當辦法來，就告訴他們，討論關於開會的問題，不必全體出席，只要各級選幾個能力較強的小朋友，組織一個籌備委員會。所有關於開會時的一切情形，都由籌備委員會決定後通知各級照辦好了。他們覺得那個辦法很好，都很贊成。和他們決定了籌備委員會，各級推選四人後，就派代表吳本億到一下級去徵求他們組織籌備委員會的同意，並請他們推選四個委員。代表去後，就推選籌備委員會的代表，當選的是：謝嚴鑫、江德元、馬文棟、程鶴年，代表選出，吳本億回來報告一下級對於組織籌備委員會的主張，非常贊成。他們決定今天下午三時三刻，在我們教室裏開第一次會議，叫我們籌備委員出席。午後上完了課，選出的委員，在教室裏開第一次會議，推定姚元龍為主席。議決的事情一共有下列幾件：1. 決定

星期六上午九時在三民廳開歡迎小燕子會。2. 推定一下級任開會主席。3. 每級代表一人致歡迎詞。4. 每級推舉代表三人扮演小燕子。5. 請定一下級扮演小燕子的。推舉一人報告燕子的生活情形。一上級推舉一人答辭。6. 每級至少要有二節表演。表演節目在第二次會議時報告。7. 每級自製裝飾會場用品，至少一件。8. 決定明日開第二次籌備會。

五月十七日，籌備委員報告開會時議決的事情，小朋友們聽了，決定立刻練習歡迎詞。二節表演，一節在讀書課時練習，一節在唱遊時請余先生指導，裝飾會場的用品，工作時做。答辭夕會時練習，練習後再選舉扮演燕子的人。各種事情決定後，於九時十分起，各人把歡迎燕子要說的話，一句一句說出來。教師把他們說出來的話，連貫起來，寫在黑板上，如下：「今天我們開一個小小的歡迎會，來歡迎許多小燕子，小燕子的身上，有乾淨的羽毛，小燕子的舉動，很是活潑，小燕子還會替我們捉去害蟲，小燕子真是我們的好朋友。現在小燕子都從南方飛來了，我們又可以和小燕子一同玩，一同唱歌了。我們心裏很快樂，我們今天開這個會，就是表示我們歡迎的意思。」寫完了讓他們照着說，吳本億說得最好，大家推舉吳本億致歡迎詞。

上午十時四十分，小友趙盤紅提出要預備歡迎會時的表演，請先生選定材料，教師就把「黑矮人捉燕子」的故事，講給他們聽。他們聽了，覺得那只故事，很是有趣，表演起來，一定動看。大家贊成開會時就表演那隻故事。在表演前，先把那隻故事，編成讀文。讀熟後，再討論演員人數、表情、動作、說話等。然後選人來試演，演得不好的地方，共同提出改正。下午一時三十分，級長王桂珍代表全體小朋友請

余先生教一傳表情歌，預備歡迎時表演。余先生就教他們一隻「燕子和小孩」的歌曲。那隻歌表演起來，扮演燕子的人的頭上，要戴燕子的頭圈。那種頭圈，他們也要自己做。下午一時五十分，把全體小朋友分為二組，一組小朋友做燕子的頭圈，一組小朋友用彩紙黏鏈條，預備裝飾會場用。下午二時五十分起，練習答詞，練習的方式，和歡迎詞同。詞如下：「諸位小朋友！你們今天開一個歡迎會，來歡迎我們，我們心裏非常快樂，你們做很好的表演給我們看，唱很好聽的歌給我們聽，我們以後要更加努力些，替你們捉去害蟲，來謝你們的好意。」許多小朋友中，胡希苓說得最好，大家就請胡希苓做燕子代表，並請定魯碧英、姚祚雪扮燕子。十七日下了課，開第二次籌備委員會。議決的事情，如下：1. 各級代表報告表演節目。2. 編排開會順序：（一）主席報告。（二）代表致歡迎詞。（三）小燕子代表報告生活情形。（四）表演：（1）小燕子來了。（2）小矮人捉燕子。（3）小燕子找同伴。（4）小孩和燕子。（5）小燕子代表答詞。3. 計劃會場佈置。4. 每級推舉招待員二人。5. 每級推舉佈置員四人。6. 請定一下級推舉代表一人司儀。7. 請定一上級做招待員及佈置員的徽章。8. 請定一下級寫節目單。9. 歡迎標語二級共同擬定。十八日上午九時十分出席籌備委員會的代表江德元，把開會時議決的事情，報告出來。報告後，就推選顧美珍、王美珍、何恩培、馬文棟為佈置員。宋文治、李澤珍為招待員。推選完了，大家要寫標語，先和他們擬標語。擬定後，再分發紙張給他們書寫。擬出來的標語，一共有四句：1. 小燕子來了，我們很快活。2. 歡迎小燕子。3. 小燕子是我們的好朋友。4. 小燕子真可愛。寫好了上面的標語，就做徽章，先和他們討論式樣和做法，然後動手做。做好了，選幾個好的，送給一下級的小朋友。五月十九日午九時十分，先和他們討論了一

會做主人和客人應有的禮貌和秩序，然後佈置員開始照了原定的計劃佈置。會場佈置好了，主人先入席，小燕子於一片掌聲裏，慢慢的飛進來。大家坐定後，就開會，按照排定的節目單，一樣一樣的做。十點半鐘才散會。散會後，仍由佈置員把東西歸還原處後，大家回到教室裏。下午一時三十分，教師把研究過的問題，整理一遍，那時兒童對於研究的問題，非常清晰，都能很快的回答出來。（五）附錄：1. 讀文教材「小矮人捉燕子」。小矮人要捉燕子，看見燕子在地上嚼泥。他輕輕走過去，那燕子撲地飛去了。小矮人追燕子，看見燕子在地上嚼草，他快快趕上去，那燕子撲地飛去了。小矮人上，他拿了石子一扔，那燕子撲地飛去了。小矮人找那燕子，聽見燕子在屋上唱歌，他趕快爬上去。那燕子撲地飛去了。小矮人爬到屋簷下，看見一個窠，裏面有二隻小燕子，他就伸手去捉，梯子斷了，小矮人跌了一交。手脚跌壞了。小矮人喊道：「痛呀！痛呀！」2. 故事教材「燕子過海」。春天過去了，天氣漸漸的暖熱了，兩隻小燕子，要到海這邊來過夏，替人們捉去小的害蟲。兩隻小燕子，飛到海邊，看見海水很闊，料想飛不過去，又不會游水過海，只得站在海邊，對了大海默着，一隻黃狗

### 小燕子和小朋友

小燕子 1. 我是小燕子，我是小燕子，背色  
小朋友 2. 燕子姐姐呀，燕子哥哥呀，你們  
青青的，肚皮白白的，飛來飛來了。  
飛來了我們真快樂，來呀來呀來。  
飛來飛來了，要在你家  
來呀來呀來，住在我家  
屋簷下，銜泥銜草做新巢。  
屋簷下，我家園裏小虫多。

來了，燕子請黃狗帶牠們過海，黃狗說：「我只會在岸上走，不會在水裏游。」叫牠們去找別一位朋友。一隻青蛙來了，燕子請青蛙帶牠們過海。青蛙說：「我只會在河裏跳，不會跳過這大海。」叫牠們去找別一位朋友。一隻野鴨來了，燕子請野鴨帶牠們過海。野鴨說：「我只會在水裏划，不會划過這大海。」叫牠們去找別一位朋友。一條魚來了，燕子請魚帶牠們過海。魚說：「我只會在海裏游，不會在海面上飛。」叫牠們去找別一位朋友。兩隻小燕子沒法，仍舊站在海邊獸看，後來停在海邊的船開行了，兩隻小燕子飛上大船，趁了船，到海這邊來過夏了。3. 音樂教材。「小燕子和小朋友」。歌譜如上。

## ● 本刊編者

新小學教材研究……

新小學教學法……

園丁野話……

又話一年……

新小學教材和教學法……

俞子夷先生

地址：福州路四二四號

……實價國幣八角

……實價國幣九角

……實價三角五分

……實價三角五分

……實價一元八角

的編著 ●

上海兒童書局出版



## 向日葵花——小學教師生活的一個斷片

丁一山



我們一行二十八人行到黃竹坑。路旁叢生着十多株向日葵，花盛開着，鮮黃地露着笑臉仰面望着太陽。

「先生，這些是向日葵不是？」

「你們怎麼曉得？」我微笑地反問。

「你看，那些花不是都仰面向着日光嗎？」

「又是黃黃的。」

「又像書裏的圖那樣的。」黃杞光和李文亮一唱一和地說。

我報給他們一個默認的微笑。

整個隊伍散開了。我們圍着這十幾株花指手劃腳地看着，說着，撫摩着。大家觀察了十多分鐘。

「莖高多少？」王文朗說。

「這株四尺，那株五尺多。」文朗又自己答覆自己了。

「葉怎樣？」我問。

「有鋸齒的。」又是文朗搶着回答。

「書上說：葉像卵形的。」愛秋補充這答案。

「果然。」最小的容根說，笑着臉上現出兩個酒渦，圓圓的很可愛。

我環望一週：周圍都是興奮的面孔。

美好常常是沉默着，不肯多發言的。我特向她發問：

「你們試摩一摩這些葉的葉面。」他們爭着去撫摩，這株那株都像給大風吹過一般搖擺着，「美好，你覺怎樣？」

「很粗糙的。」她遲疑地回答。

「我採一朵，好嗎？」愛秋問，一個手指含在口裏。

「花好看，不可採！」全福大聲背誦這兩句教科書的文字。

「……」愛秋扭着嘴兒，眼睛有些兒潤濕，分明她有些兒想我採一朵給她。

「這花採了不相干吧，這裏又不是公園。」容根幫着他的表姊。

「這些花是野的。」文朗又來一個附和。

「好！」我說，「每人都採一朵吧。」

「只採一朵好了，不要糟蹋了花！」杞光接着口說。

我自己也採了一朵，插在左襟小孔裏。見了我這樣，他們也都照樣學着做。

「就這樣吧。」我說，「記着：都要插在左面，小心些，不要跌了去！」

於是：淡藍色的制服上都佩上鮮黃色的向日葵花，景象非常悅目。天真的小孩子們都增加了無限愛嬌；就是我自己也覺得年少起來。

「讓我們就這樣的排隊回去吧！先生。」他們合口齊聲地請求。

「好！」我微笑點着頭說，含有獎勵的意思。

「好！」轟雷似地他們回應着。

真是，一羣小孩子都佩了鮮花排着隊行在路中是很惹人注意的。果然，當我們經過市街時就有不少行人停足觀望。自然他們都含有讚許或羨慕的意思的。

春！春色啊！這是！

回到學校，他們都把花朵除了下來，說：「先生，我的沒有丟去！」「先生，我的還在呢！」或者把花高高舉起在我下巴前說：「你看，先生，你看！」

不免要逐個逐個的讚美一番的。

「好！你們的個個都在！」我說，「但你們想要怎樣處置這些花呢？」

「……………」沉默了一會兒。

「丟了去。」有一個提議，但都給大眾否決了「不！」

「拿回家去。」又有一個提議。這似乎也有不少贊成。

但不久便有一個更好的主意提出來：「我們都不要拿回家裏，就留在這裏給先生吧。」

「贊成！」全體都舉起手，歡聲充滿全校。

「這是大眾的，我怎能要你們的呢？」我說。

「那末……」他們在沈思。

「先生既然不要，我們就供在三年級課堂內的花瓶裏好不好？」這回黃杞光發言了，他是全校學生中年紀最大的。

「好呀！」全體大聲喊起來，「好呀！」歡聲又充滿全校。

於是：這個取花瓶，那個去灌水，別一個插花；不一會兒一瓶鮮黃色的向日葵花端端正正地擺在三年級教室內教員的桌子上。

「好看嗎？」我問。

「好看的！」大眾都說。

「先生，星期一教我們唱向日葵歌吧！」三年級的學生請求我。

「我們下次的圖畫課就畫向日葵好不好？」別一些也這樣問。

我點頭說：「都好！都可以！」

在大衆滿意的歡聲中，徐成端進粥來了。大家的問題又轉到吃粥方面。這回是芋頭花生鱸魚粥，大家都喜歡吃的。吃完便「先生，再會！」「先生，再會！」的一個個散去了。

附註：這篇文章由本文作者的日記抄下。作者現在香港鴨巴甸的一個小學校當教員。這校只有四十多個學生，也只分一年，二年，三年三級。香港的漢文教育都是守舊的，學校教科書仍以文言爲主，很少有用白話的。鴨巴甸在維多利亞城山後，是個漁村，居民多是蛋家；所以這地各學校的學生大都是「水上」的。論聰明，論容貌是比不上城市的兒童，但都比較強壯，樸實，可親。

最新出版

## 母親的故事

上海兒童書局出版

福州路中  
四二四號

劉粹微女士遺著 實價國幣二角

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



## 「土壤研究」的做學教

楊春綠

這幾天，大家爲着趕製工藝出品，也顧不得手指的骯髒，都很有興趣地在那裏做着泥工。平時素爲一般人討厭而遭禁止的「弄爛泥」，現在竟搬到教室裏來，作爲教學的材料，非但毫不禁止，而且還鼓勵兒童自由創作。這到處都是，不值一文錢的泥土，竟會當作寶貝一般看待起來。捏的捏，搓的搓；做這樣，做那樣。頓時做成了各式各樣的東西，有的狗，有的貓，更有的香蕉蘋果等，和無錫惠山的泥菩薩比較起來，也同樣地夠人玩味。在這工作的進程中，兒童們和泥土接觸的時間實在太多了。疑難的問題便接踵而至：土壤是那裏來的？爲什麼有的顏色黑，有的顏色黃？土粒的大小爲什麼不一樣？何以有的土壤有黏性，有的不能凝結？那種土壤做工藝最好？每個兒童都在這樣的想着，可是一時無法解決，於是在一個星期三的課後，六年級的全體同學，在本級教室裏嚴重討論着。他們覺得這問題的重大，無從着手。因此，決定第一步先規定

研究的問題

公推周君起鵬、李君芸吉和陳君國瑞等三人擬訂。下面便是他們擬訂的研究問題。

1. 土壤是怎樣成功的？
2. 土壤中有那幾種物質？
3. 影響土溫高低的原因是什麼？

4. 植物和土壤有甚麼關係？ 5. 各種土壤的性質怎樣？ 6. 那一種土壤最適於種植？ 8. 怎樣改良土壤？

研究的問題，雖然規定了，但是在沒有計劃研究方法之前，還是無從着手。於是，便開始計劃

研究綱要

當推朱琴珍、趙慶陶、莊定宜三同學起草：

土壤研究綱要

趙慶陶  
朱琴珍  
莊定宜  
全訂

(1) 土壤的區別——實地觀察和調查下列問題：

1. 各處的土壤是不是一樣的？ 2. 土壤的大小是不是一樣的？ 3. 土粒的顏色是不是一樣的？

(2) 土壤的成分——採取乾燥的土壤少許，投入滿盛清水的玻璃杯中。用筷攪拌使混和。靜置半小時後，

土壤中的石礫即沈於杯底；砂粒和細土，也一一沈澱，由此檢出土壤中所

含石礫、砂粒和

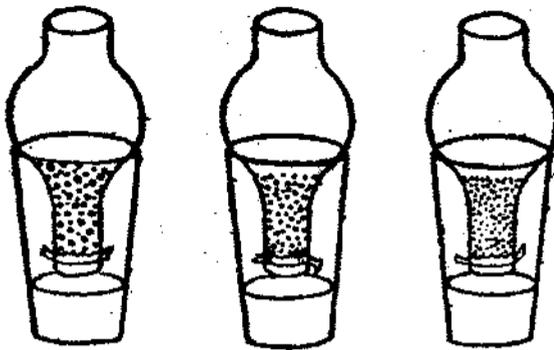
細土的多少。根據實驗的結果，記載上表：

土壤的成分	石礫	砂粒	細土
百分比			



土壤成分的檢驗

土壤保水力的實驗



(3) 土粒大小和保水力的關係——取玻璃燈罩三

枚，口用細布包紮，倒放在三個玻璃杯上。

再將石礫、砂粒和細土各半杯，晒乾後裝在各燈罩裏。然後慢慢地各注入半杯

清水，隔一刻鐘後，計算漏出的水量和注入的水量比較，填記上表：

土壤的成分	石礫	砂粒	細土
保水力的強弱			

(4) 各種土壤毛細管引力的比較

——取玻璃圓筒三個，一口用細布包紮作底，放入砂土、壤土和黏土等風乾的土壤，插在一盛清水的面盆中，水因毛細管引力作用，而上昇管內。隨時觀察各種土壤水分上昇的速度和高度，記入上表：

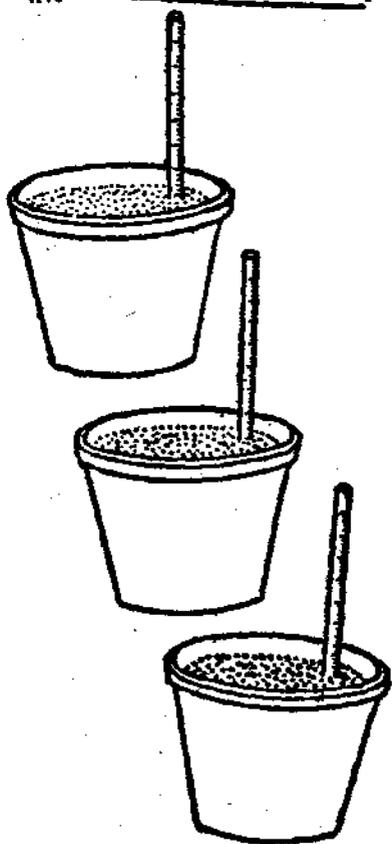
土壤的種類	水分上昇的速度	水分上昇的高度
砂土		
壤土		
黏土		

(5) 各種土壤保温力的比較 ——取砂土、壤土、黏土各一盆，各插計溫器一個，放在太陽光中，隨時觀察其土溫增高的速率。一小時後，搬至陰涼之處，再察看其土溫的減低速率。填記下表：

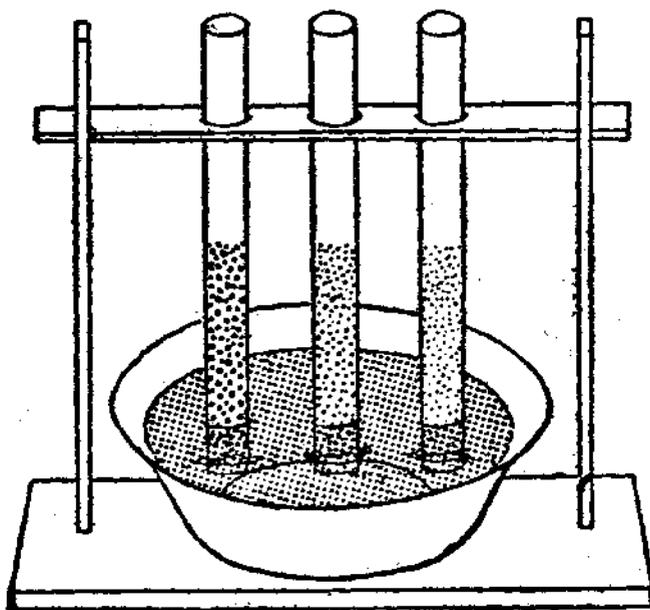
土壤的種類	吸熱的速率	散熱的速率
砂土		
壤土		
黏土		

(6) 土壤顏色深淺和溫度的關係 ——將花盆兩個，裝滿土壤；甲盆表面敷以黑的炭層，乙盆敷以白的鉛粉。兩盆中各插一個計溫器，放在向陽之處，一小時後，比較他們土溫的高低，記入下表：

後，比較他們土溫的高低，記入下表：

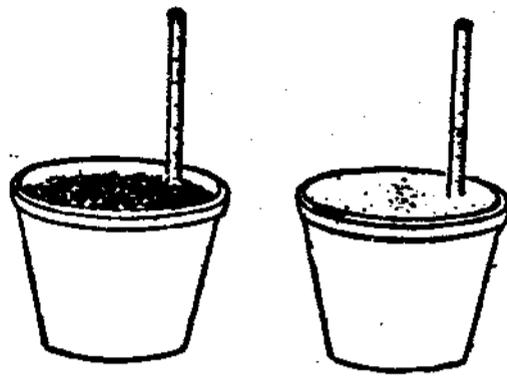


土壤保温力的實驗



細毛管引力的實驗

土壤顏色	深淺
土壤的高	低
	深色
	淺色



土壤的顏色和土溫實驗

(7) 各種土壤的比較：

1. 用手指摸。辨別土粒的大小，將各種土壤依次排列，製成順序標本。

2. 用目力觀察辨別顏色的深淺，將各種土壤依次排列，製成順序標本。

3. 調查那一種土壤最適於栽種植物。

研究網要定了之後，便着手搜集關於土壤的書籍

參考圖書

- 1. 黃紹緒著：土壤 (小學生文庫本) 商務出版。
- 2. 褚乙然編：土壤學 (初級農業學校教科書) 商務出版。
- 3. 童致棧編：植物學上 (復興初中教科書) 商務出版。
- 4. 懷獻侯譯：農學實驗法 商務出版。
- 5. 楊卿鴻懷桂 中華出版。
- 6. 楊春綠編：土壤 (自然教材) 開明出版。
- 7. 其他

經過了相當的時間，土壤的研究，才告一段落。由各同學報告研究的結果，遇有疑難的地方，經全體討論，教師指正之後，兒童擇要筆記。下面一篇土壤研究的報告書，是由錢錦蓉、姚雪珍、錢蓉貞、周起鵬、姚華民等五位同學筆記，且經教師補充的。

土壤

第三組

姚雪珍 周起鵬  
錢錦蓉 錢蓉貞  
錢蓉貞 姚華民  
記

**土壤的成因** 地球上陸地的表面，大部分都是土壤。這些土壤，是由岩石風化變成的。地球表面的岩石，因物理和生物的作用，失去凝結力，一朝崩壞，成爲許多細塊；因化學的作用，把原有的各種成分，化合分解，也能變成微細的土粒；這種作用，叫做風化作用。岩石風化的主要原因如下：

(一) 物理的崩壞作用：

1. 溫度的變化——岩石因溫度的變化，發生漲縮的現象，而致破碎。
2. 水的冰凍——岩石裂隙中間的水分，遇冷結冰，體積增大，因之崩裂。
3. 水的機械作用——流水的衝擊，能使岩石破碎。
4. 空氣的機械作用——大風亦能使岩石摩擦而粉碎。

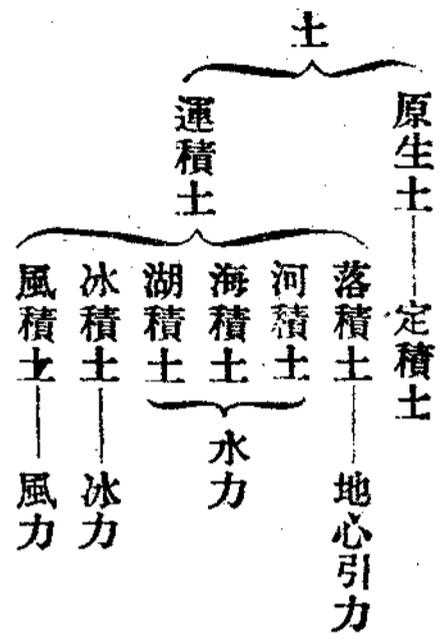
(二) 化學的分解作用：

1. 水的溶解作用——水中常含碳酸或有機酸，能使岩石漸漸溶解。
2. 空氣的作用——空氣中的氧氣、碳酸氣、阿摩尼亞等，也能使岩石中的成分，慢慢溶解。

(三) 生物的風化作用：

微生物生活在岩石的空隙內；植物的根，生長在岩石上，螞蟻、蚯蚓、野鼠等，常常搬動岩石和土壤；都能使岩石逐漸崩壞。

岩石經上述各種作用，風化後，崩壞而成小塊，由小塊而細粒。大概風化的時間愈久，所成的碎粒愈細，便變成土壤。最初雖堆積原處，後來沿地勢的傾斜滑下，或隨江河水流，搬運到下流，或因風的吹動，運到遠處。所以有的是原生土，有的是運積土，列表如下。



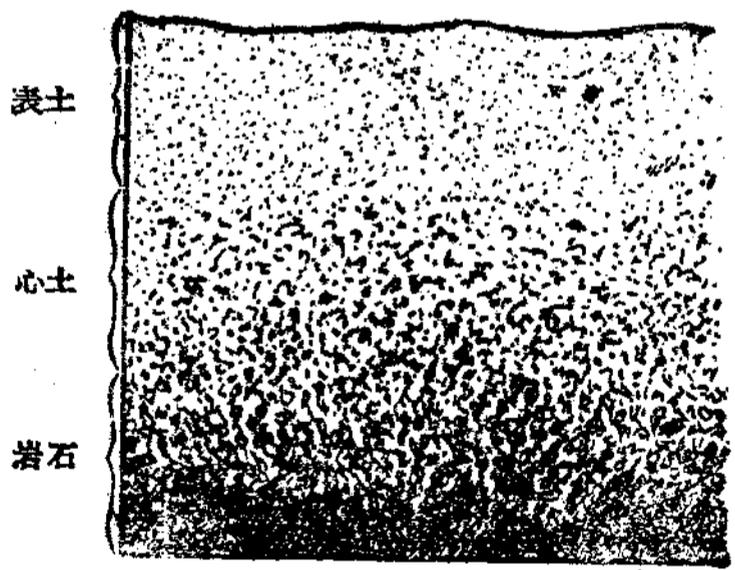
土壤上層的土質最細，愈到下面愈粗，最下層完全是沒有風化的岩石。上層叫做表土，中層叫做心土，下層叫做岩石。我們在鑿井、開池等的時候，可以看見以下的土層斷面的：

土壤中成分

1. 土粒 土粒為土壤的主體，構成土壤的骨骼。一切土壤都不是由同一大小的土粒所組成，每每含有各種不同的土粒。依土粒的大小，可以分做三種：粒徑四公釐以上的，叫做石礫；四公釐至半公釐的，叫做砂粒；不滿半公釐的，叫做細土。

2. 氣體 土壤間隙中，都充滿着空氣。但各種土壤中的空氣，因土粒之大小，土壤之組織，含蓄的有機物和水分子多寡而不一。而且這種氣體的成分，比普通空氣中，碳酸氣較多，氧氣較少，列表如下：

土壤中，有時還含有少許從有機物分解後所發生的阿摩尼亞、沼氣、硫化氫和許多水蒸氣在裏面。



		百分率(容積)	
		炭酸氣	氧氣
土中空氣	二·五四	一八·三三	
空氣	〇·〇四	二〇·九六	

3. 水分 天然的雨水和霜雪霰雹的水，降到地面後，一部分流入河海中，尚有一部分，滲濾在土壤空隙間，供植物的吸收，叫做吸收水。還有一部分通過土壤，達於難以滲透的一層，叫做地下水。吸收水因植物、土面的蒸發，和滲透

流失等而減少。地下水即由毛細管引力而上昇。上昇的速度和高度，

與土粒的大小的關係如下表。

4. 礦物質 土壤中的礦物質，

	一小時	一日	二日	三日	四日	五日
砂土	三·五	五·〇	五·九	六·八	六·八	六·九
黏土	〇·五	五·七	八·九	一〇·九	一一·二	一三·三
淤泥	二·五	一四·五	二〇·六	二四·二	二六·二	二七·四

以來自岩石為主。土粒既由岩石破碎而成，故礦物質大部存在土粒中。還含有少量從有機物分解的無機成分和所施礦物質肥料。如硫、磷、鈣、鉀、鐵、和氮的化合物等，對植物的成長有極大的關係。

5. 腐植質 腐植質的來源，是由腐敗動物的遺骸，腐爛植物的枝葉莖根等分解所成。因為分解的程度不同，各種的有機物時時變化，所以沒有一定的化學成分。各處土壤所含的分量，也各不同。在雨量充足的地方，良好土壤所含的腐植質，少的不到百分之一，多的達百分之五以上。乾燥的地方，通常不到百分之一。在酸性而深的腐植土中，有時竟多至百分之八十五。

6. 微生物 土壤中的微生物，種類極多。屬於植物的有細菌、真菌、黴菌、酵母菌等；屬於動物的有變形蟲、浸液蟲、線蟲等。就中以細菌最占重要，細菌體極細，不是肉眼所能看見的。平常一公分的土壤

中有四五十萬個。牠們的形狀，普通可分為球狀、桿狀、螺旋狀三種。繁殖是分裂法，在適宜環境內，生長很快。不過這許多的細菌，大致都聚在表土內；到三尺的深度，細菌已經極少了。

**土壤的溫熱** 土溫的來源，以太陽熱為主。太陽熱達於土面，一部分被反射，其餘被土壤吸收，是為土溫。亦有因土中腐植質分解時的發酵作用，而發出多量的熱。土中種子的發芽，植物生理的機能，肥料的分解，土質的風化等，都與溫度有密切的關係，但土溫的高低，因太陽光線射於土面的角度和土壤的顏色而異。太陽光線射於土面的角度近直角時，受熱量多，所以有冬夏寒暖的差別。黑色的土壤，吸收太陽熱較易，因之土溫亦較高。其他因各種土壤的性質不一，土溫亦不同。砂土保溫力弱，吸熱和散熱極快，所以一日間土溫的變化劇烈。

但是土中的熱量，也常有損失。主要的原因，由於土面的輻散。土中水分愈多，輻散的熱量也加多。所以要維持土壤的溫度，須使土壤排水良好；在土面覆蓋藁桿、落葉、廐肥、鬆土等，都能減少土溫的輻散。

**土壤的效用** 土壤是經營農業的基礎，也是作物生長的要素，其效用有數種：

1. 便於作物的根在土壤裏生長分布，支持作物體，使有固定的場所，不致動搖。
2. 土壤中含有各種物質，為植物所必需。如氧、氫、氮、磷、鉀、鈣、鎂、鐵、硫等，能直接或間接的做作物的養料。

3. 土壤中還有適當的空氣、水分和溫熱，助植物的成長。

土壤的種類 土壤的分類法有種種；最通用的是依着各成分配合的多少來分類，列表如下：

名稱	含砂量	含黏土量
礫土	含石礫百分之八十以上	含黏土百分之十
砂土	含砂百分之六十以上	含黏土百分之四十
壤土	含砂百分之五十	含黏土百分之五十
埴土	含砂百分之四十	含黏土百分之六十以上
瘠土	含砂百分之十	含黏土百分之七十以上

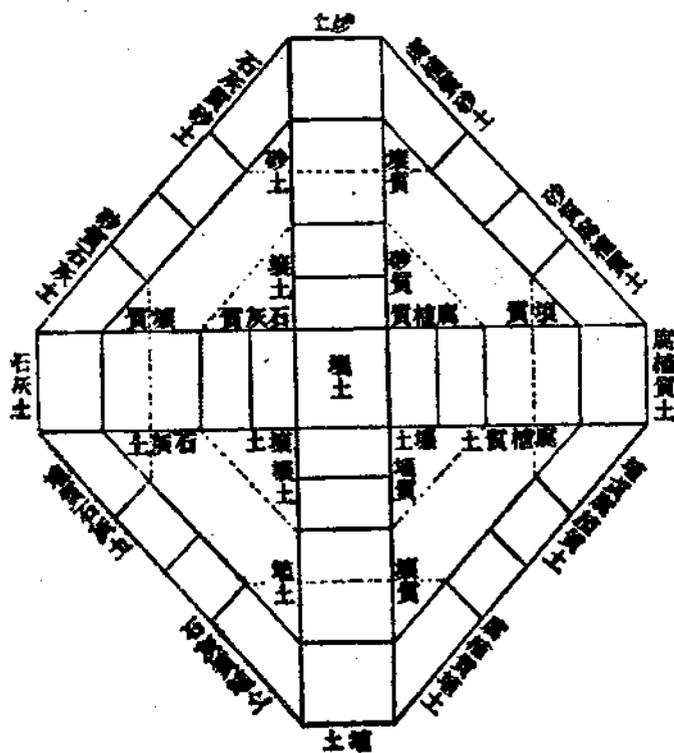
此外尚有含石灰質的，叫做石灰土。在兩類中間的，如土

壤中含砂較多的，叫砂質壤土；含黏土較多的，叫黏質壤土等

，如下圖：

土壤的性質

1. 砂土 砂土土質疏鬆，僅潮濕時微有凝集力，容易透水，空氣流通，雖無酸素缺乏之虞，而有水分不足之患。土溫寒暖變化極速；且吸收保存養料的力量很小，故土中含有養分極少，對植物的生長，除少數特別合宜於砂土的幾種外，都不



相宜。

種類	混雜物含量	對於農事之利與害
壤土	黏土、砂、腐植質等量。	養分充足，空氣流通，最適於耕種。
砂土	含砂粒很多。	空氣流通，水分養料都易流失。
礫土	含砂礫很多。	空氣流通，養分缺乏，不適於耕種。
黏土	土粒很細有黏性。	質太黏稠，空氣水分都不易流通。
壇土	含腐植質量最多。	過於濕潤，常生酸質以腐蝕植物。
石灰土	黏土中多含石灰成分。	少養分，不適於植物生活。

2. 黏土 黏土也叫做埴土，土質和砂土恰恰相反。土中所含養料不少，吸收保存養料和水分的力量很強。但是土質太黏，空氣不易流通，植物的生長，也不相宜。

3. 壤土 壤土的性質，介於砂土和黏土之間，既無砂土和黏土的缺點，而具有砂土和黏土的長處。所含養料很豐，空氣容易流通，水分不乾不濕，最宜於耕種。在各種土壤中，生產的力量最大。

4. 腐植質土 一稱壇土，呈暗褐色。吸收水分和養料的力很大，所以土中養分最多，土性潮潤；但是潮潤太過，空氣不易流通，礦物質缺少，且腐植發酵時，發生高溫，植物的生長，也不相宜。

5. 石灰土 石灰土以碳酸石灰為主要成分，通常含有百分之三十以上，最多有百分之七十左右。土質和砂土差不多，養分很少，不宜種植作物。

6. 礫土 土質太粗，空氣水分，固易於流通，可是養料和水分，不能保蓄，土中全沒養料，所以不適宜植物的生長。

土壤的改良 土壤和作物的生長，有深切的關係，不可不加以選擇。作物的性質又各各不同，有的喜燥，有的喜濕，有的要燥濕合度，所以選擇土壤必須依作物的性質而定。如果土壤不適當，那末，就應該設法改良，使得瘠土變肥，更使肥土能永遠肥沃。改良的方法，普通有下列幾種：

1. 寄土 一稱客土法，就是把性質相反的土壤，加在原有的土壤裏，以補救他偏短的性質。譬如嫌砂土太鬆，就拿些黏土來混合在裏面；嫌黏土太黏，就拿些砂土混合在裏面。

2. 燒土 有殘根餘莖留着的土壤，和無用的落葉、葦桿，堆積起來，用火焚燒，也可改良土壤的性質。這種燒土法，施於黏土，可使之膨軟，施於腐植土 能消除各種有害的酸類，又能殺滅害蟲、病菌和害草的種子。

3. 排水 排水法是改良土壤太濕的方法，土壤太濕，土中的空氣缺乏，且能阻止作物的根深入土中，令土溫降低，助雜草繁生等。排水的方法，高的地方，可在地面掘成溝渠，或在地下築成暗渠，使過多的水流出。低的地方，可裝設風車或唧筒，把低地的水汲去。

4. 灌溉 灌溉法是改良土壤太燥的方法。土壤太燥，作物感水分的不足，必致枯萎。灌溉的方法，普通有（一）淹沒法，（二）溝引法，（三）噴射法等。

他如中耕、施肥、換種、歇間種植等，也是改良土壤的方法。



## 初夏的農事

楊恩培

### 一 栽培豇豆

豇豆本來產在印度，我們鄉下就當作夏天的「坐菜」（長吃的意思），所以家家戶戶利用空地或籬頭，多少都種一點。夏天的蔬菜，最怕旱死。豇豆的主根深入土中，能使土壤漸軟，而且固定空氣中氮素的力較強，為一種不怕熱而極有好處的作物。

我們假使要分辨豇豆的品種，可根據種子的形式或莢的形式。通常由莢的長短分：

1. 長莢種 莢下垂，長一尺至三尺，種子腎臟形。
2. 半長種 莢長六寸至一尺，漸漸生長而下垂。
3. 短莢種 莢長三寸至六寸，向上直生或稍彎曲。

我們普通由種子的色彩，分紫豇豆、白豇豆、黑豇豆等。也有由花色而分白花紅花二種。

初夏的天氣，最適宜下種。我們整地以後，作幅二尺的畦，施以肥料；堆肥十分之五，人糞十分之四，草木灰十分之一。畦上每距一尺許處，播下種子四五粒。發芽之後，疎行一次，每株各留強壯者二三

株。同時行中耕一次。其後大葉發生二三枚時，行第二次中耕，並施補肥。生卷鬚後，再中耕一次，培以土壤。同時設立支柱，使其卷絡。在蔓生四五尺以上時，摘折蔓頭，阻其徒長。作菜蔬的豆（又叫長帶豆）嫩時採食。種子黑色，短莢的，待成熟後收穫。

## 一一 扁豆和菜豆

和豇豆一樣栽培法的扁豆又叫蘊豆，是亞洲南部的原產物。宜種在輕鬆的砂質壤土。種子供蔬食外，並可作餡，菜葉亦可作肥料或飼料。

說到他的品種，統分紅花白花二種，都是蔓生；也有無蔓的。紅花的一種，莢扁平闊大，綠色帶紫暈，粒大，莖蔓性，晚生種，收量多。白花的一種，莢厚稍彎曲，大小中等，綠白色，粒中，莖蔓性，中生種，收量多。無蔓的一種，莢形粒形像白花種，只沒有蔓，個子很矮，早生種，收量中等。

有一種叫菜豆的，面貌和扁豆差不多，只是菜豆花的龍骨瓣呈螺旋狀。種法也一樣，不過收穫稍早。

初夏時候，換去或脫下我們的鞋襪，把田土作幅二尺半的畦，中設淺溝，施以肥料（包括堆肥、人糞、草灰）。蓋土之後，每距尺半的地方，播種二三粒。發芽後，疎行一次，使各留二株；缺者移補。以後的栽培法和豇豆一樣。到了七月，即可隨時採莢供食。預備明年的種子，可留下部的莢，等到成熟，好好的收藏起來。

扁豆、菜豆和豇豆。最怕蚜蟲害他們。蚜蟲為綠色微小的害蟲，一年發生十數回，羣聚在他們的莖葉

上，爲害頗烈。只要洒以四五倍的石油乳劑，蚜蟲就被殺死，他們還要生銹病和露菌病。我們看到莖、葉、莢上，生褐色斑紋，這就是銹病。假使葉面和葉裏密生褐色或灰色病斑，這就是露菌病。二者都足致扁豆的致命。防除之法，燒拔病株，撒布波爾多液。

### 三 葡萄插木

葡萄好溫暖乾燥的氣候，但發芽開花時宜乾燥，果實發育時須濕潤。最宜礫土、砂質壤土。場地宜擇傾斜，以便排水。

葡萄於春季發生新枝後，五六月間，其腋芽有再行發生而成蔓者，就是副枝。生長強盛，有害於主芽的發育，應留二三節摘除之。如果再有側枝發生，則留一節摘去。這樣反覆行之。

葡萄在五月裏，可以插木。先尋一塊適宜的地方。葡萄是要靠他物攀登的，而且不是一二年即長成的。最好搭成暑天的涼棚。假使我們有一條孤獨的走路，路的二旁可種一點葡萄，頭上棚架一攔，景色非常好看。葡萄種植，普通在三月割接，四月壓條，五月中剪下新生或上年的枝極，約一尺光景，插在泥土裏，使其生根。因爲葡萄容易生根，所以繁殖時，都用此法。扦插之地或在苗牀，或在圃地。

掘地作一尖底溝，取上年的壯枝，去其梢末，並除去下部的芽，削平切口，即可插立溝中。每距七八寸插一枝，然後覆土，另用較鬆的土壤，蓋沒露出地面的部分，以防嫩芽的乾燥。發長後去蓋土。到了芽長寸半時，根也發生了，可施以稀薄的人糞尿一二回。

葡萄爲蔓性植物，成長時助其引上支架。他的生長力旺盛，開花結果，略有一定的順序，所以尤宜於修剪而作成種種的形式。大的葡萄，可隨我們的意思修整成下向式，上向式或繩索形等，以助美觀。

秋季葡萄結果，假使結得太多，必須摘去。大概一棵蔓上，至多留果實三串。形態不良的，亦可早先摘去。

果實發育時，亦有行掛袋的；病蟲繁生的地方，尤爲必要。若遇黑痣病，炭疽病盛生之地，則袋的內部，宜先塗硫磺。

葡萄栽植二三年後，漸次開花結果。普通氮、磷、鉀三種肥料，逐年施用。用堆肥較多，豆粕次之，木灰又次之，人糞不宜多用。

葡萄的害蟲有根蚜蟲，在葉上及根部造蟲瘻，尤其根部受害最烈。防除法只有用接木法接於免疫性砧木上，及購入苗木時，先行燻蒸消毒。

捲葉蟲，也能潰葉，多生於野葡萄上，附近有的，都要掘去。

葡萄的採收，必待成熟以後。太熟了則易脫落，我們除生食及乾果外，又可作葡萄酒。

#### 四 柿子接木

柿爲我國南部的原產，由來已久，三國時已有人栽培。我們的地方只要可以植棉，柿兒也可生長。土壤並無好惡，因原產暖地，不適嚴寒。

柿樹多用播種繁殖，但是播種生長的，終不及接木的良好，在這時候柿樹接木，用君遷子作砧，切接或芽接都可。惟樹中含單仁頗多，施術之時，應極迅速。接木的時期，以發芽前為最好。接木後之苗，發育極壞，不能再行移植。所以接木前，先植砧木苗於固定園地中，一二年後，於離地二尺多舉行高接，那麼結果更佳。

柿怕鐵器，普通多任其生長，不加剪伐。其栽植距離約為二丈。

柿為單性花，雌花雖不受粉，亦能結果，所以有隔年結果的現象發生。結果必為雌花。大概在發育適中的柿枝，其頂芽及其附近的一二芽，發生成枝後，葉腋間生雌花。上年結果的一枝，則大部分的養分，因果實而費去，故枝頭之芽，發育不良，生長以後，除豐產性的品種外，大概不再生雌花而生雄花。在樹之壯年，還能年年生長結果。年老則樹枝漸乏伸長性，所以今年氣候適順而豐產時，明年往往不再能結果。欲矯此病，宜擇樹枝有二枝結果的，在冬季剪去一枝，明年不令結果，僅令充分生長，以便後年的結果。其他密生的枝椏，最好也加剪鋸。

柿樹的肥料為堆肥、木灰。稍施豆餅和人糞。到了樹長成蔭，我們可不用放肥料了。不過施以生石灰少許，可減去果的澀味；一回在夏初，一回在葉落時。

柿樹身體魁梧，少病。當業餘之暇，去捉幾個刺蟲的繭，殺之。又用竹筴潰殺吮吸樹液的蜡蟲和食果的蠹蟲，都與柿有益。

在五月中，往往又有黑色小點發現，這是黑星病。只要射一點波爾多液或除去病物，即愈。

柿兒的收穫，視用途而定時期。小朋友們最喜歡的是紅紅的柿兒，這種要養得熟一點。可生食。生食之外，如製柿餅、餛柿，花樣很多。

又有一種漆柿，形略小，很澀，打出柿漆，可作防腐劑及酒類澄清劑。普通用的雨傘，都是塗着柿漆的。

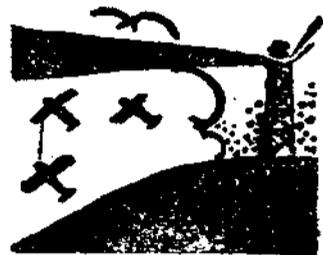
## 五 牽牛花和半枝蓮

1. 牽牛花的栽培很簡單，我想低年級的小朋友也會種，不必施特別肥料。但植苗的土壤，不應不肥。初夏的當兒，令小朋友拿了種子埋入二三分的泥土中，洒以水，不到一星期已可見到芽兒了。牽牛花也可盆栽。移入盆中後，插以支柱，以便繞攀。普通都作燈籠形，開花時很覺好看。不是盆栽的，另種一塊，並在旁邊搭一個花棚。

2. 半枝蓮非常美麗，一年草。花盆花壇，均宜栽植。花色有紫、橙紅、薔薇色等等，晝開夜閉，花期自夏至秋。

此時蒔種苗場，發芽後適宜疏苗，配合各樣顏色，密植花壇，也可作花壇之邊。種子易落，採種困難，只要掃集花地上層土，保存之作爲種子。





## 怎樣教兒童着色

胡葆良

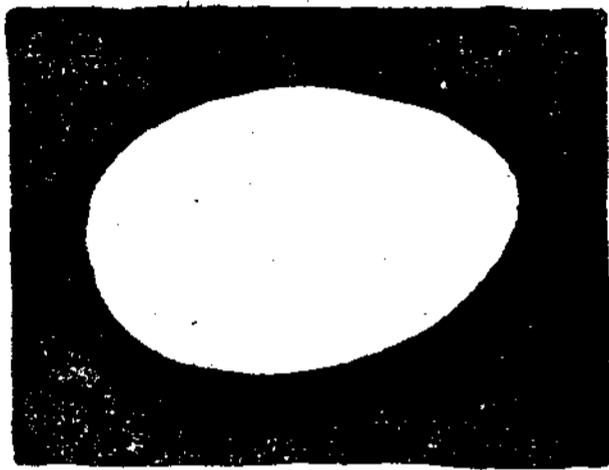
一二年級的小朋友對於着色總是感着特別的興趣。比如給他一匣色蠟筆，或者一匣色鉛筆，那末他就在白紙上或者在教科書的插圖上塗起顏色來。起初不過是試用新蠟筆作有興趣的亂塗罷了，這時的所謂興趣，大半出於衝動，或為一時的好奇心所驅使，正式的學習着色，當然還在其後，並且還要看做教師的能否指導得法逐漸引誘他們到正當的學習的途徑上去為斷。

怎樣指導兒童學習着色？要說得詳細一些倒也是個複雜的問題。今姑以兒童開始學習着色的指導方法為限，略述幾點意見，以供大家的參考與研究。

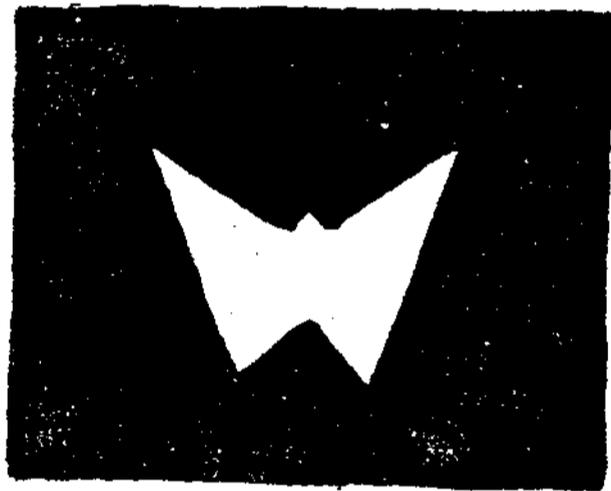
### 一 由亂塗到不亂塗的指導方法

兒童開始着色，當然只有亂塗。如能好好指導，亂塗亦可以得到一些經驗，不過教師必須利用兒童亂塗的機會，隨時啓發，使兒童亂塗得有一些意思，使兒童自己發現各種色彩的美點，使兒童對於自己的成績覺着滿意或不滿意，以便將來正式學習時作為討論的基本。

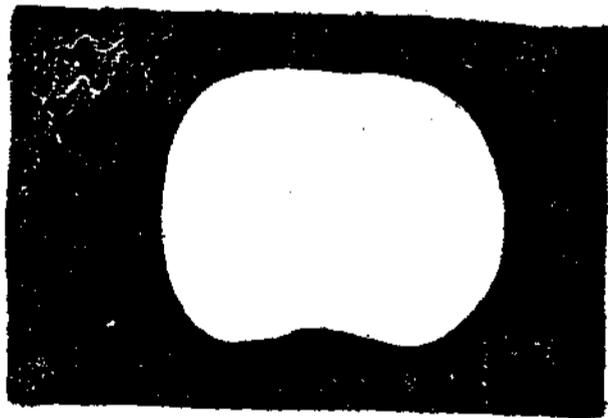
現在一般小學中，一二年級大多有着色畫，先由教師油印好一幅輪廓圖，到上課時分給兒童自由着色。這個方法是可以用的，不過選擇着色畫材料時，要有斟酌，使兒童在有興趣的情形中，每次練習必有一些新的發現，每次練習能盡量應用自己的能力在實際上獲得着色的種種經驗，這樣才是有益。作者曾在某小學得着一年級第一學期應用着色畫材料一幅。好像(圖一)的樣子。這樣的材料對於開始學習着色的兒童是不適宜的。第一，兒童此時細肌肉活動尚不能自由控制，這樣綫條複雜的輪廓圖，一定難以塗得滿意。第二，不適於兒童塗鴉的趣味，一有拘束，便要阻礙他能力的自由發展。第三，兒童此時，對於顏色尚多不能認



圖二 鷄 蛋



圖三 蝴 蝶



圖四 蘋 果



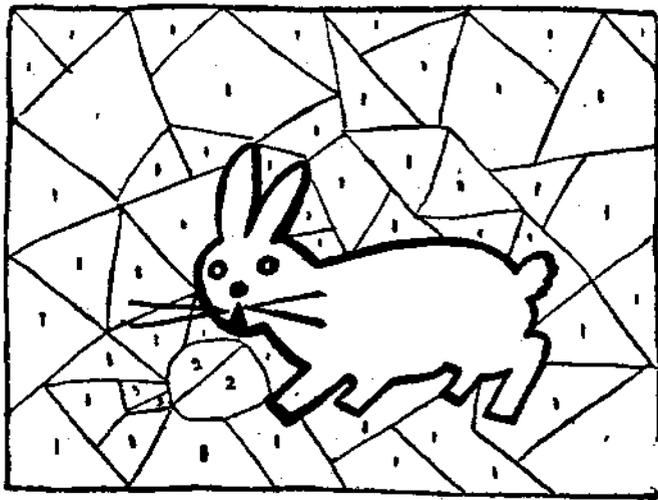
圖 一

識，配色和調色更是談不到，所以開始就用應有多種色彩的着色材料，亦不相宜。

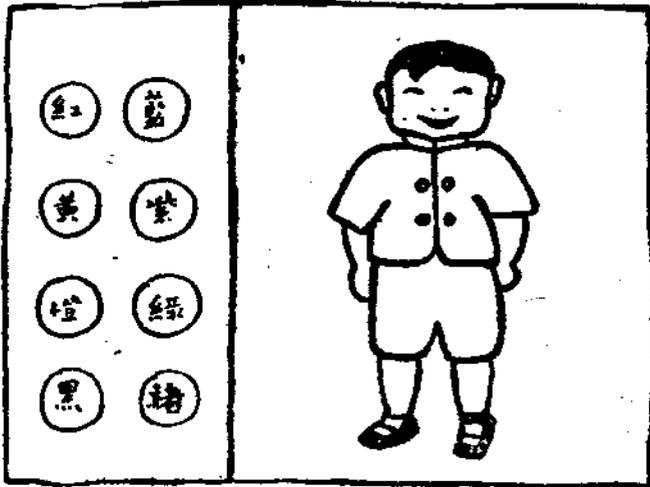
我們指導兒童第一次着色，最好是幫助兒童使在有益的範圍內能自由塗鴉塗成一樣自己看了能夠滿意的東西。比如我們用幾塊小方塊馬糞紙，照(圖二)(圖三)(圖四)的樣子挖空，使成功一個框子。用時使兒童把框放在紙上適當的地位，依了框塗色，這樣雖極簡單，在兒童却極有興頭。比如教師用(圖二)的框子向兒童說道：「這是一個雞蛋，那位小朋友歡喜塗一個紅雞蛋玩玩？」教師再告訴他們怎樣用框畫紅蛋的方法，那時，兒童一定都歡喜這個玩意兒，預備嘗試嘗試。在聰明的兒童，在框內塗好以後，還能注意框邊是否塗得勻整，加以修改；有的落筆使用蠟筆依框先畫出蛋的輪廓，再慢慢的把蛋塗紅，方法不必一律，可完全任兒童自由。它的特點，便是適合兒童的能力與塗鴉的趣味，同時可以使兒童在塗鴉中自己產生一種努力的目的，使漸漸離開塗鴉的性質。還有，即使對於能力極幼稚的兒童，亦不會完全失敗，總可以塗得像一個紅蛋。(圖三)(圖四)的用法相同。實際教學時，教師儘可仿照設計多備幾種式樣，供兒童選擇應用。

開始練習的材料，輪廓不可過複雜，畫方，畫圓，畫三角形都可。每幅以一樣東西為限，形狀不妨求簡，俾兒童容易引起注意。形狀、顏色的認識和辨別，教師亦可以隨機指導。

待兒童能力漸強興趣轉變的時候，那末再改用較複雜的材料，如(圖五)(圖六)的樣子。前面是用一種顏色塗的，現在不妨使兒童試用兩種顏色來塗。用那兩種顏色，可由兒童自擇。並且選擇顏色的時候，不必拘定那東西原來的色彩，應完全任兒童的興趣。比如畫小貓玩皮球，塗紅貓，塗綠貓，塗黃貓都可；至



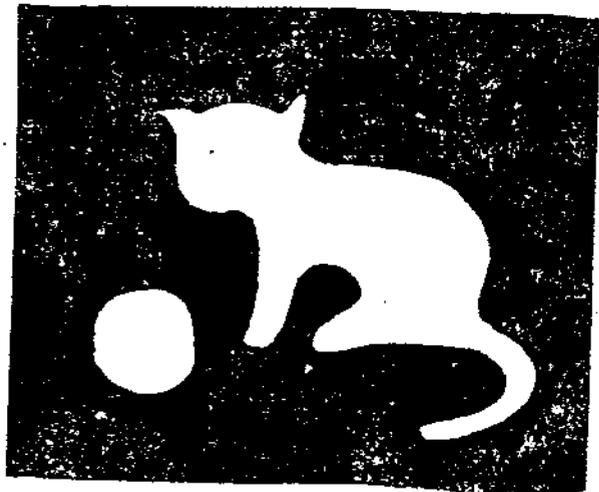
兔兒在那裏做什麼？  
把(1)的地方塗綠色，  
把(2)的地方塗紅色，  
把(3)的地方塗黃色，你就知道了。



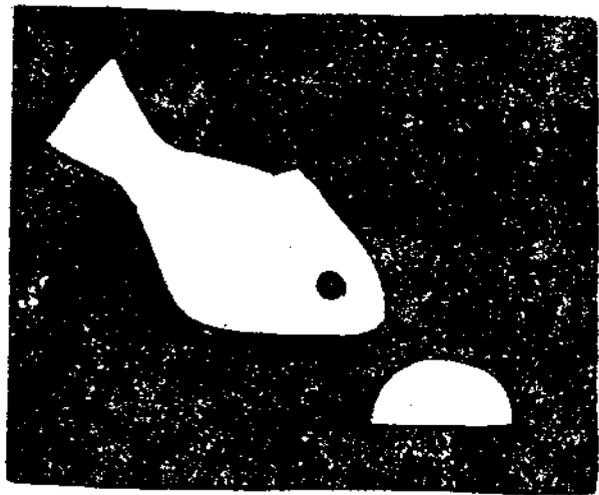
摸摸看再畫。比如畫衣服，先閉了眼  
在左欄內摸一種顏色，摸着什麼顏色就畫什  
麼顏色。畫臉畫褲等都同樣摸了再畫。全身  
塗好了，有好看，有的很滑稽，非常有趣。

再進一步，那就不必  
再用框塗色，就可以用簡  
單的輪廓圖着色，但內容  
仍須含有遊戲性質漸漸啓  
發為宜，好像上面的兩種  
方式。  
指導兒童着色，當然  
不是這樣簡單而且呆板的

皮球，同樣塗紅塗綠都好，又如畫金魚，那末魚塗紅色，水藻塗綠色，那是最適當了。塗色塗好以後，再點上眼睛。不過，怎樣才算美麗，應由兒童自己去欣賞，自己去體驗，美與不美，一定要由兒童拿自己的經驗來判斷，那才算是真實的，如果兒童第一次塗得不滿意，第二次便可以得到進步，教師在這樣時機裏，須當心兒童的需要，施行適當的啟發與指導。



圖五 小貓玩皮球



圖六 金魚

可望成功。這裏不過說明在最初一階段中怎樣使兒童由亂塗而漸進於不亂塗的一個例子罷了。

## 二 認識色彩的基本培養

指導兒童着色，第一要使兒童認識顏色，還要使兒童領會各種顏色的美點與特有的趣味，還要增加兒童的經驗，還要提高兒童欣賞的程度。比如以兒童欣賞的程度來說，起初總是歡喜大紅大綠，因它色彩最興奮最能引起兒童的注意，亦最能適合兒童此時幼稚的脾胃。最有趣的一件事情，就是當兒童取出蠟筆或放開顏料盒的時候，差不多十個倒有九個先看見紅色。紅固然是美麗的，比如紅的布，紅的花，紅的蘿蔔，紅的圍巾，紅的花瓶，紅的輕汽球，以及紅的太陽，玩偶穿的紅衣服等等，紅的東西多得很，都各有各的美麗。當兒童塗紅的時候，第一二次或許不能顧到它的美點，但在多次練習以後，我們必須要利用兒童已有的經驗，使他看看自己所塗的紅的東西，到底是怎麼的美麗？相機用簡單的談話，使兒童欣賞、比較、辨別、想像，這於兒童是非常有益的。

指導兒童認識顏色，並沒有呆板的次序一定要兒童先認識那幾種顏色，最好先從兒童歡喜的那種顏色教起。兒童常常用的那一種顏色，便是兒童最歡喜的顏色。比如兒童常常用紅蠟筆來塗色，紅用得最多，那兒童最歡喜紅色是無疑的了，我們便可指導他認識紅色開始。

拿了一枝紅蠟筆對兒童說道：「這是紅的顏色！」或者畫了一個紅雞蛋，使兒童看着說道：「這也是紅的顏色！」這樣說法，是最拙劣的。還是老實對兒童說：「這是紅蠟筆」「這是紅雞蛋」來得好些。

紅的東西多得很，我們如果要兒童真的能認識紅色，就應該指導兒童在日常生活中多多領略紅的東西的美點。如果兒童祇能領略紅蠟筆紅雞蛋的美，而放棄了其他許多許多活的實在事物的領略，兒童便不能真正知道紅色的美麗。

還有色彩的美點，究竟美到怎樣，很難用言語來說明的。所以要告訴兒童一句確切的話，說明它的美點像教兒童撥數珠一樣一顆珠子加上兩顆珠子就有三顆珠子的那末簡單容易明瞭，是不可能的。即使有，也是枯燥無味，於兒童一點沒有益處。最好的方法，便是多看真的事物。常常欣賞，比如拿一個蘋果給兒童看道：「小朋友，我給你看一個美麗的蘋果！」兒童看了一定會表現出快活而有趣的態度來。欣賞的時候，不一定要兒童說出蘋果紅得怎樣美麗等等。我們祇要看兒童有趣的情形，便可知道他領略到何種的程度。

又如給兒童欣賞紅蘿蔔，我們先用清水洗乾淨，那末就紅得格外好看，它特有的趣味便是鮮嫩。蘿蔔、蘋果，雖同樣是紅的，但顯然是紅得各別，風趣互異，但却各有各的美麗。作者曾聽到小朋友說過兩句有趣的話。他說：「不是這麼紅，就不像紅蘿蔔；不是那麼紅，又不像蘋果了！」這雖是幼稚的口語，顯然兒童已能分別欣賞，對於紅色獲得進一步的認識是無疑的了。兒童多多欣賞實物，經驗自然日豐，自然會影響到發表方面去。當着色的時候，兒童就能依照自己的經驗選擇一種最美的色彩，而不至於完全亂塗的了。

進一步，還要使兒童知道每種顏色雖都有它的美麗，但必須要用在適當的地方並且還要有好的陪襯，

方能格外顯出它的美點；否則，它的美麗的成分要減少，或者竟至一點也不美麗，使人看了要討厭了。所以每一樣東西每一幅畫，它的色彩必須要配得很調和，看了才覺美麗有趣。這種理由，兒童是不容易瞭解的。怎樣才算是調和，空說也是無效的。主要的教學方法，仍舊同從前一樣，要多借重於自然或實物。

比如紅的花有綠葉的陪襯，就格外好看，這是最普通的一個例子。在自然界在日常生活中以及個人的服裝、用具、玩具等等，教師要找一些適當的欣賞材料是很容易的。教師爲使兒童能真實欣賞起見，不妨想一種方法使主要色彩的趣味格外表出，俾兒童容易會悟。比如欣賞一個蘋果，那末不妨把蘋果放在適當的盤子裏，或者放在光綫恰好的綠的桌毯上，看起來就比拿在空手裏要好看得多。有時還可置備幾張色蠟紙，指導兒童自由把蘋果襯着蠟紙欣賞玩弄，使兒童自己評定到底蘋果放在紅紙上好呢還是放在綠紙上好呢？經過這樣玩弄，兒童一定可以有一些意見發表，說明他自己對於美的主張。等到兒童經驗一多，就能漸漸改變原來幼稚的嗜好，由大紅大綠而歡喜更美的色彩，並能注意到色彩與色彩的關係。這種轉變；在美術教學上最爲重要，因它就是進步，是由初步的認識而進於瞭解怎樣才算是美的程度了。

還有，色彩的濃淡也是很重要的。在課程標準中美術科一二學年作業要項研究欄內亦有一紅黃青三原色和綠橙紫三間色的混合法，色彩濃淡的比較和畫法一的規定。兒童開始學習着色。大多不分濃淡，即使有濃淡也是偶然的事情。我們要指導兒童能夠應用色彩的濃淡來增加畫面的美麗，那末，技術的學習與經驗的增加，要同時並進。比如欣賞一朵牽牛花，看它怎樣從上面頂濃的地方漫漫的淡下來一直淡到近了白色爲止。從頂濃到頂淡，中間非常調和平勻，使人看了就覺得格外有趣味。假使一朵紫的牽牛花，同一張

紫蠟紙一樣的不分濃淡，那一定沒有現在的牽牛花一樣的好看了。使兒童欣賞牽牛花後，再教他在輪廓圖上替牽牛花着色，兒童便有一種新的趣味，開始作濃淡的嘗試。

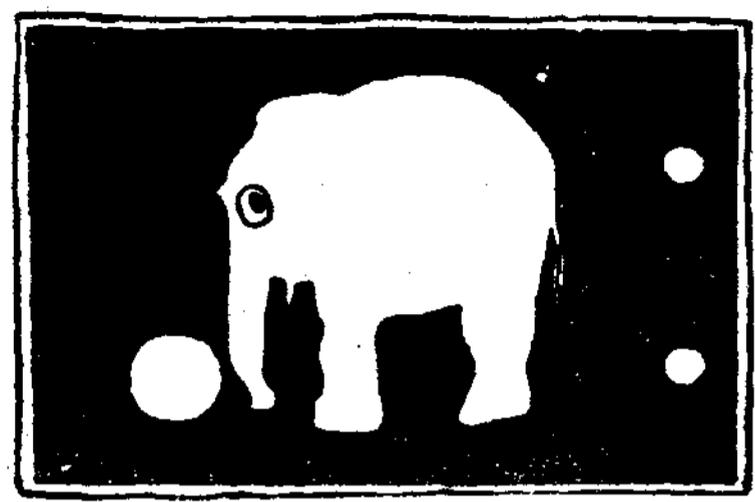
以上所說，原不過是一部份的例子。但也可以大概地說明怎樣指導兒童認識顏色的基本培養的方法。兒童如果能畫成一幅很好的着色畫，他得力於紙上練習的不過三分之一，其他全得力於平時的欣賞及種種經驗上。在學期開始時劃出一二星期，以美的基本的培養作為中心的指導，和兒童不拘形式的談談、笑笑、看看、都好。在美術科班上或利用休閒時間欣賞幾樣有趣的東西，或討論幾件大家認為有趣的事情，暫時不使兒童着色描畫，是不能算做浪費時間的。

### 三 着色設計材料舉例

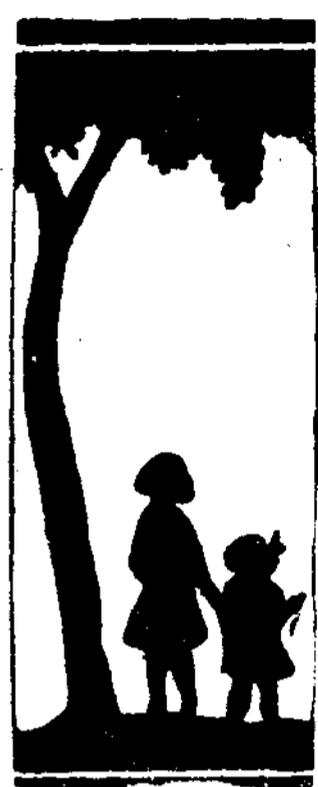
等兒童對於幾種基本的色彩已有相當的認識並且漸漸離開亂塗的時候，教師就應利用有趣的機會，準備着色畫材料，供兒童練習。在印就的輪廓畫上着色，或利用其他印刷品及報紙上雜誌上的現成字畫等都好。像前面(圖一)的樣子，到此程度，亦可斟酌採用。不過，有一點要注意，就是教學的時候不是拿教師準備好的材料教兒童塗上顏色就完了，因這樣易使兒童感到枯燥。最好應先有一種活動。因活動的需要供給材料、兒童着了色便可以在活動中應用，使兒童時時感到新鮮有趣，才能迅速地進步。換一句說，就是兒童學習着色畫，最好也要採用設計的方式。現在一般小學中美術施行設計教學的，却是很少，一半由於向來的習慣不曾注意，一半由於這類的參考資料太少。(只有商務印書館復興美術教本還可應用，完全採用大

單元設計組織，共有八冊，可惜尚未出齊。現在以設計的方式，約舉幾種應用材料於後，以供採擇應用。

①封面裝飾設計着色書材料 1. 主要活動 大家設計裝飾自己的封面 2. 材料舉例



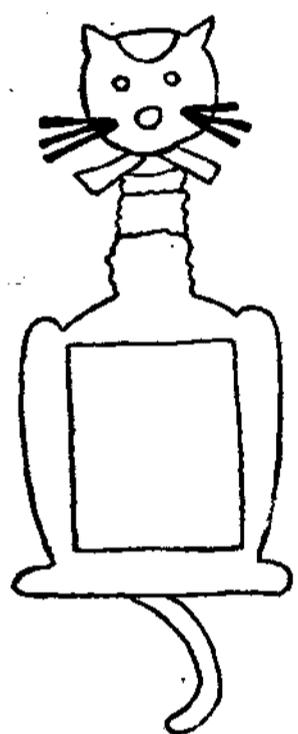
1. 象腸皮紙 (象身上可寫書名及姓名)



2. 風景



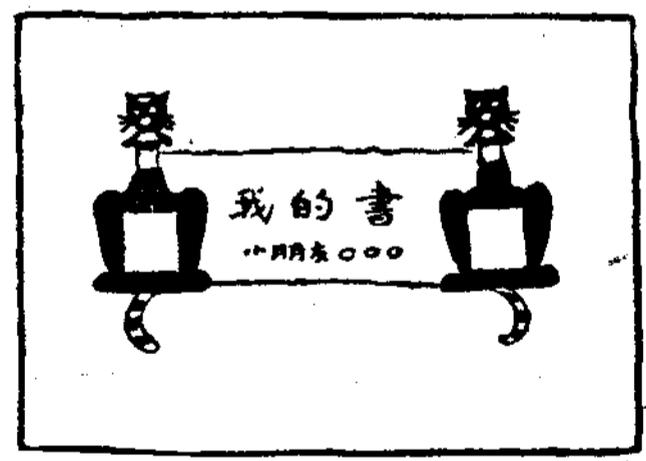
2. 貓



1. 輪廓圖(貓)



3. 大肚皮(書名寫上面圓圈內或大肚皮正中都好)

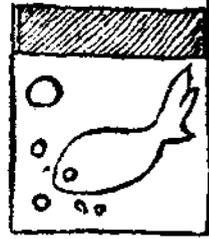
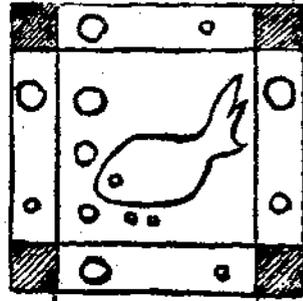


3 貓

(若能依書本內容的繪應用，那是更好。如國語書中有狗的故事，就不妨畫狗來做國語書封面的裝飾，餘可類推。)

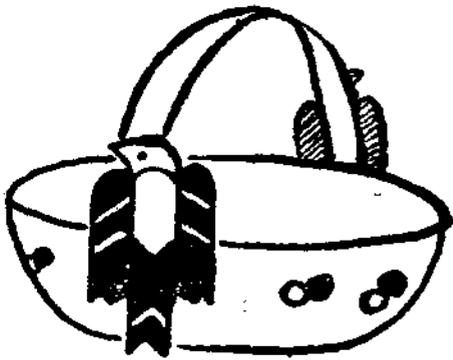
◎做花籃小匣設計着色畫材料 1. 主要活動 大家做花籃小匣，又可玩又可以放東西。(和勞作科聯絡) 2. 材料舉例

1. 小匣着色材料

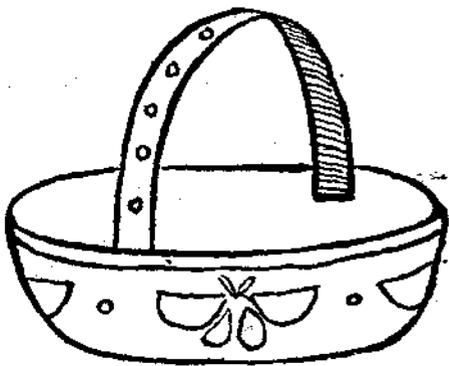


匣蓋輪廓圖和匣底輪廓圖

2. 花朵着色材料輪廓圖



着了色貼在用的兩端非常好看



在籃邊上畫蝴蝶各色間隔排列，亦很有趣。

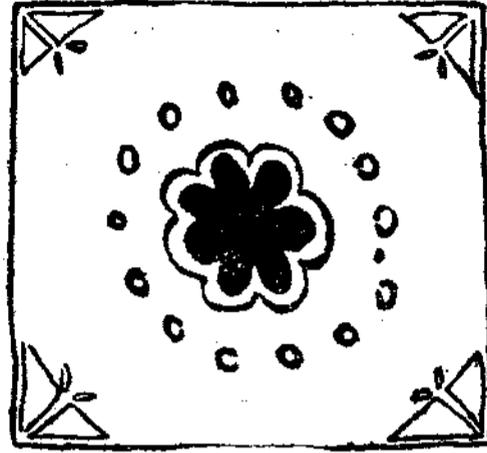


着色後做好的樣子

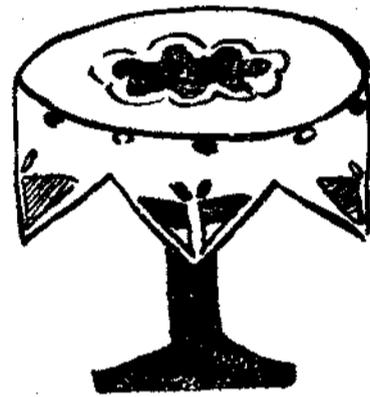
◎替玩偶畫桌毯、坐墊、窗簾等設計材料 1. 主要活動 大家替玩偶佈置房屋，裝飾美麗，使他住得

舒服。(可舉行大單元設計) 2. 材料舉例

1. 桌毯着色材料



桌毯花紋

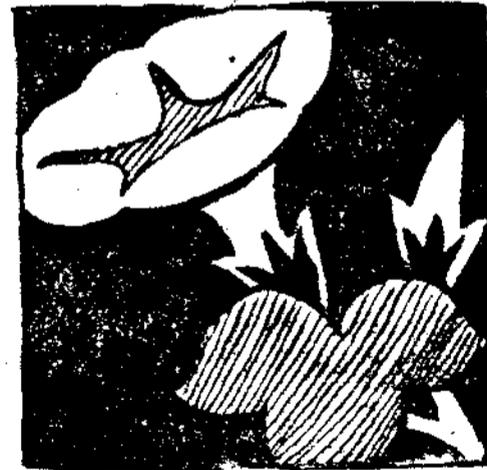


陳設樣子

2. 坐墊着色材料



圓坐墊



方坐墊

3. 窗簾着色材料



花狗學舞



小妹妹拍皮球

④搜集現成字畫着色設計 1. 主要活動 大家搜集自己歡喜的圖畫，各自着色。材料若多，可開一次展覽會做結束。 2. 材料舉例 (報紙、畫報、雜誌、廣告畫、宣傳畫等，可多多搜集，備兒童選擇。)





## 勞作教材——香袋

周東光



我們在廢曆端陽節前的兩三星期，便聽得有許多兒童在那裏計算端陽節來的日子了！有的說：「我星期日要到外婆家去望端陽了。」有的說：「我的媽媽在預備給我做過端陽的新衣了。」有的說：「我的姊姊正在忙着做香袋。」談得津津有味。尤其是說到做香袋兒，差不多個個小朋友的腦袋裏，都盤旋着——我需要什么樣子的一隻香袋？——的問題，這真是我們教勞作的動機到了。這類教材且含有下面的四種意義：

- (一) 鍛鍊兒童縫紉的技能；
- (二) 自製玩具，發展兒童創造的能力；
- (三) 使兒童明瞭簡單幾何形體的畫法及立體配合法；
- (四) 增進兒童配色的技能。

教材：

一、雞心

原料工具——零碎彩色綢緞布片，五色線、香粉、棉花、串心珠。剪刀、針。

做法——以二種顏色不同的布片，剪成(圖一)形。將A B邊與C D邊，D E邊與B F邊縫攏，成(圖二)開

口袋形。再將棉花裹香粉塞入袋中，將袋口紮攏，下裝珠及

鬚。即成(圖三)之雞心。最好在表面綉幾個有意義的文字。

### 二、尖角粽子

原料及工具——同前

做法——以布片剪成(圖一)形，先將A B邊與A C邊縫攏，再將棉

花裹香粉塞入，把B C D各邊縫合，裝上玻璃珠及彩鬚掛線，

即成(圖三)之尖角粽形的香

### 三、健人和老虎

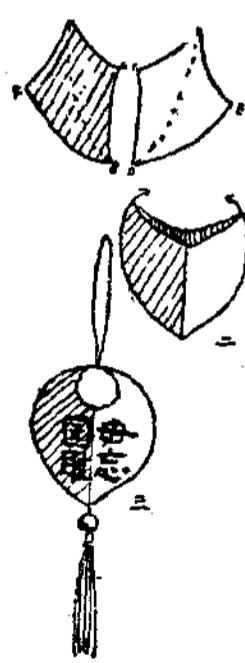
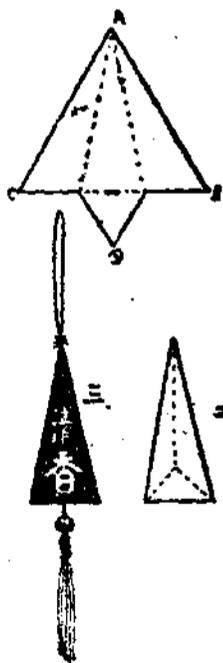
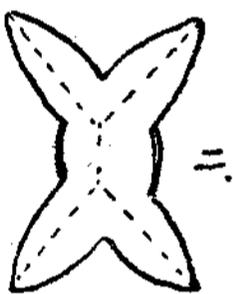
原料工具——均同前

做法——做前法縫成(圖二)形，再加上一個白布包成的圓頭，畫眼、鼻、口等，如圖。

再做一件運動背心，給他穿上，便像一個強健的小孩子，如圖。假使把小頭畫成虎臉，用幾根毛兒作

胡鬚，裝在背部前端，後面加上一個尾巴，便像老虎了。

### 四、三角形六面體的香球



原料工具——同前加厚紙及切紙刀

做法——先以厚紙或圖畫紙切成(圖一)形，按虛線折成立體，內藏香粉等，再用彩色花線，照(圖二)繞上，裝玻璃珠及飄帶，即成美麗之香球。

### 五、仙桃和鮮花

原料工具——同雞心，加細銅絲及通草紙，紅墨水。

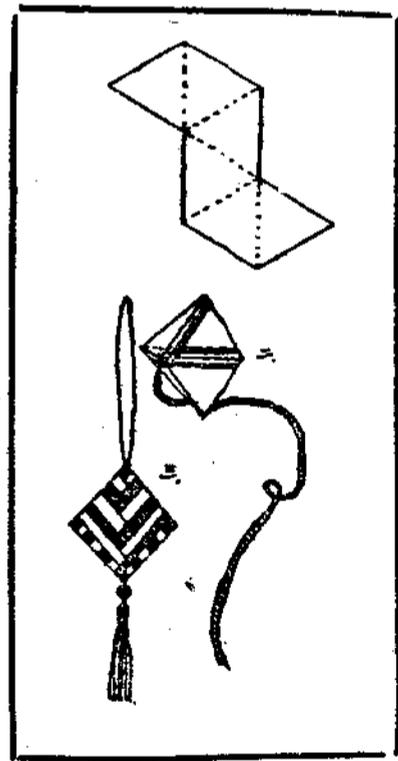
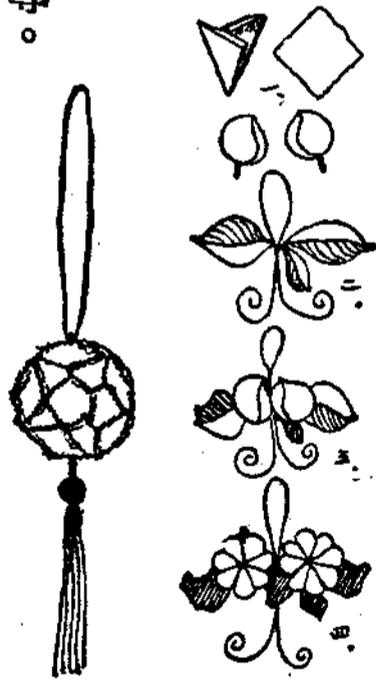
做法——以通草紙剪成小方塊，噴濕，折成漏斗形，內塞香料棉花，紮成仙桃一雙，在紅墨水中染好，再以銅絲捲上花線作柄，綠色布片作桃葉，如圖二，裝上仙桃即成圖三。倘不用通草紙作仙桃，可用布片及花線做成扁圓鮮花兩朵裝上，花如圖四，亦頗美觀。

### 六、樟腦丸袋

原料工具——樟腦丸、花線、串心珠、棉花、香粉。針、鉤針、剪刀等。

做法——以鉤針織成網袋，將樟腦丸裝在裏面，加上飄鬚玻璃珠及掛帶等即成。如右圖。

上面我祇舉了六個例子。按照上面的做法，便可以舉一反三的變出許多式樣來，或由兒童自己去變化，工作的興趣是無窮的。





## 唱歌幫我們做好兒童

敬先

——一個幼稚園小朋友的話——

琴聲響了，這個記號我們知道叮囑我們大家把工作的用具放回原處，於是我們就忙着整理用具；有的小朋友把放用具的抽屜搬好，有的小朋友搬椅子，有的小朋友把地上的碎紙掃去，有的小朋友拿了揩布揩櫃子，有的小朋友整理好看的畫圖書，先生也幫着我們一同整理的，所以更覺有趣。一切都整理好了，我們聽了琴聲，把椅子排成固定的四行（附進行曲在後）面部對着先生，有的小朋友搬椅子很慢，我們先坐好的就唱着歌等他們，那時先生彈的都是我們平時學會的歌。小朋友們都集攏了，先生也停止了琴聲，坐在一只比我們坐的椅子較高些的椅子上，她的視線正配合着看到我們，我們也不必仰着頭很用力的看好先生。

先生含着笑臉，看着我們每個人，她說話了：「那個最聰明，知道今天是星期幾？」我急着要做聰明小孩，很快的說出一「星期二」，同時也有幾個小朋友也嚷着：「星期二」「星期三」，可是先生却不叫我立起來說。先生說：「徐蓮芳坐得最好，她舉着手嘴裏不喊，我請徐蓮芳告訴小朋友，今天星期幾？」我

們聽了先生這樣說話，嚶着的小朋友們，大家趕快坐得很正，舉着小手，一聲也不響。先生也就請我起來說了，我覺得很快樂，坐下來很安靜地聽了。先生再問我們幾月幾日？那時我不趕快說出來了，希望先生第一個叫我起來說，所以特別留心好，坐正了舉手。真的先生先叫我說，然後再叫別的小朋友說；再請一位小朋友把一張日曆撕去。日曆上的字我們也會讀：「中華民國二十四年十二月十日星期二」誰被先生請到讀日曆上的字算爲最榮耀了。因爲先生常說：「那個小朋友最能幹的，會讀日曆上的字。」我們大家都歡喜做最能幹的小朋友。忽然有幾個小朋友坐不住了，他們自由談話了。先生的面容又不笑了，她唱着：「小朋友都坐好嗎？」這歌聲興奮了我們。我們就回答先生：「沈先生我坐好了。」大家就坐得正正地。先生再問我們天氣怎樣？今天有太陽，我們大家都知道晴天要貼一個紅色紙頭在晴雨表上，潘達權被先生請到貼這個記號，她真開心。我們知道先生又要請能幹而坐得好的小朋友數數今天到多少小朋友了，起來數小朋友也是我們最快樂的事，數好了人數，先生在黑板上寫好了「今天到小朋友四十一人」，又請小朋友起來讀，有時我們大家希望着要讀，先生就請我們大家一同讀，我們個個人很得意。

我們最歡喜唱歌，先生又彈了琴，領我們唱：「快樂快樂禮拜二……」我們大家一同唱歌，攏手跳跳真快樂。

先生又坐在小椅子上了，拿着我們做的手工讓小朋友們一同批評，先生先拿給我們看幾張畫得很像的羊，有的小朋友用線刺成羊，有的小朋友剪了一隻羊貼在紙上，我們大家以爲這幾張手工都做得很好，先生也讚美他們。我和幾個不被先生讚美的小朋友，看着他們做的很羨慕，希望下次也被先生讚稱，不知有

機會嗎？忽然先生說着：「明天我們大家都做得像這幾張一樣好，好嗎？」我們大家很高興的回答：「好！好！」先生又拿給我們看幾張畫圖、摺紙、剪貼……等，那張畫圖，看看好像是羊，不過祇有三隻腳，我就舉手，起來說：「錯了，羊有四隻腳，他只畫三隻腳。」先生稱讚我批評得很對，再對裘根生說：「明天再畫一張，畫四隻腳，那更好了。」裘根生很得意，因為先生沒有說他畫得不好。一個小朋友剪了一隻羊，有一條很長的尾巴，我們大家笑了，說：「尾巴真長，尾巴真長！」先生請一位小朋友起來說：「羊的尾巴是很短的。」再請一位小朋友，他說：「羊的尾巴是短的，這樣長的尾巴像老鼠了。」先生說：「這句話說得真對，陸引芳聽見嗎？起來說說看，張秀平怎樣告訴我們？」那時陸引芳望着在窗外，所以先生叫她了。她回答不出，先生再叫別位小朋友起來說一遍，我們大家都留心聽了。忽然小朋友們又在坐不定了，你推我拉的說話了。先生就說：「那個小朋友會做羊叫的？」於是我們大家都「嗎哈哈嗎哈哈」的叫着，先生包了自己的耳朵，說：「這樣大聲音真不好聽，我們來比，那一排的小羊叫得最好最像。」我們一排一排的比，結果第三排最好，我們拍手讚美他們，後來我們大家又一同叫一聲「嗎哈哈」，就坐定了。我們再一同批評工作。十點鐘了，我們一排一排的去小便，一排去了其餘的三排小朋友就聽了琴聲做些律動或唱唱歌。大家小便好了，我們就拿了杯子到低級教室裏去吃點心了，因為我們自己的教室要讓給低級小朋友唱歌遊戲。我們擡了手，嘴裏唱着：「左右左右，我要走得好……」一面唱，一面走，大家很快樂，自由談話是沒有了。有時我們在走路到別處去的時候，唱一隻歌，很好聽的：「我們大家擡了手，輕輕走成一條線。」這些歌都是幫助我們輕輕走路，好好走路。

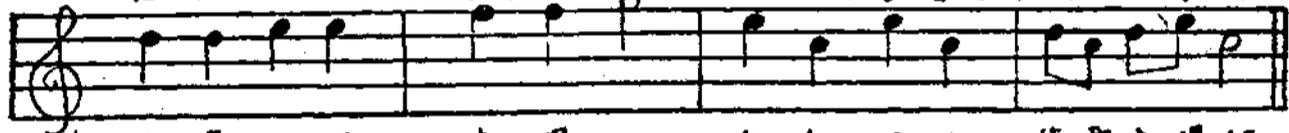
吃罷了點心，  
 休息十分鐘，我們  
 出來自由遊戲了，  
 我們幼稚生是在小  
 操場上玩耍的，這  
 是特為我們小朋友  
 設備的，怕我們在  
 大操場上給大朋友  
 碰倒。有的小朋  
 友，仍在教室內看  
 看書，搭搭積木，  
 抱抱洋囡囡。這洋  
 囡囡是先生自己用  
 布做的，中間塞了  
 棉花，送給我們玩  
 耍的。她們抱了洋

走 路

一首



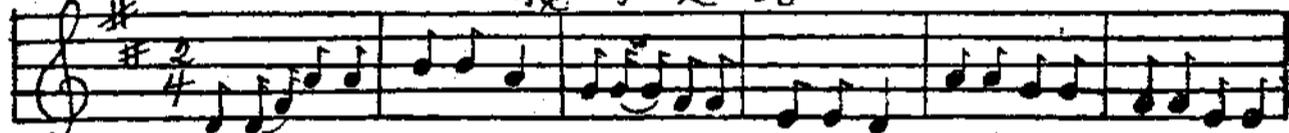
左右左右 我要走得好 左右左右 我要走得好 看看那個 走得好



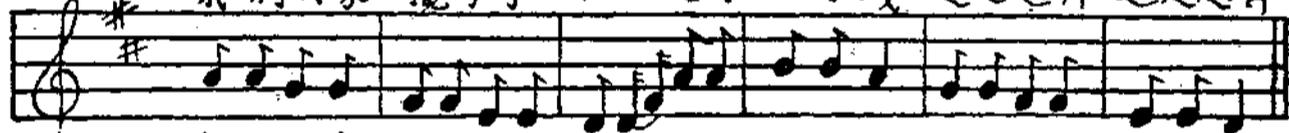
看看那個 走得好 左右左右 我要走得好

二首

攬手走路



我們大家 攬了手 輕輕走成一條綫 越走越齊 越走越齊



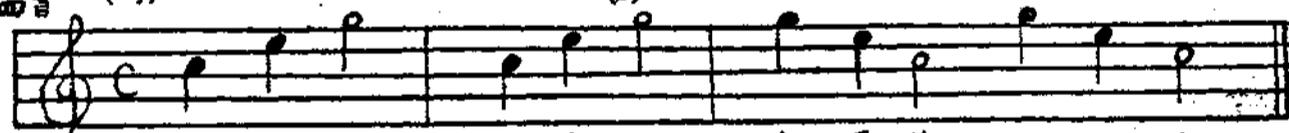
越走越齊 越走越齊 我們大家 攬了手 輕輕走成一條綫

三首



(問)小朋友都坐好嗎?(答)沈先生我坐好了

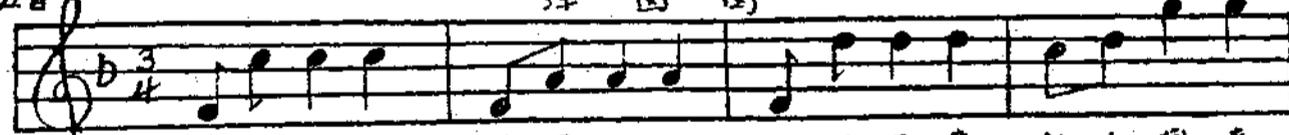
四首



顧鳳英 沈先生 顧鳳英 沈先生

五首

洋囡囡



我有一個 洋囡囡呀 抱拉手裏 討人歡喜



囡囡面孔 真真好看 大家看看 也是歡喜

囡囡，嘴裏還唱着洋  
 囡囡歌，真好聽，所  
 以我們教室裏，常常  
 聽到好聽的歌聲，沒  
 有擾雜的大聲了。先  
 生說我們是好兒童，  
 自己會唱好聽的歌，  
 不像外面的野小孩，  
 說話很響的喊着。我  
 們真快樂，先生稱讚  
 我們好兒童，現在  
 我們自己都會留心自  
 己了。  
 我們最歡喜和先  
 生一同唱歌，覺得很  
 快活，有時先生叫我

進行曲

The musical score consists of four systems of music, each with a treble and bass staff. The music is in 2/4 time and features a steady, rhythmic melody in the treble clef and a supporting bass line in the bass clef. The melody is composed of eighth and quarter notes, often beamed together. The bass line consists of chords and single notes that provide harmonic support. The overall mood is bright and energetic, characteristic of a march.

們的名字了，她不叫  
我「顧鳳英」，我回  
答「到」。她唱着：  
「顧鳳英」，我就照  
着她的音調唱：「沈  
先生。」這樣點名，  
我們大家感到興趣，  
靜聽着先生唱到我的  
名字，我就立起來唱  
「沈先生」。這樣我們  
唱歌的機會更多了。

低幼年級適用  
**聽音動作**  
胡毅熙先生編

快樂禮拜一

快樂快樂 禮拜一 下雨或天好

我們全到 幼稚園裏 真快樂 見面

啦 啦 啦 啦

啦 啦 啦 啦



## 音樂遊戲教材——聽音動作

曾以詮

聽音動作，大多是模仿某種事物的動作，因之教學起來，就應該有一個相當的動機，就是利用適當機會，去引起兒童對於某種動作的注意，而有模仿的動機。例如看見一匹馬跑過，教師就可以和兒童談話：「馬跑是怎樣的？」「和人一樣嗎？」「你們喜歡馬的跑嗎？」這樣兒童們對於這個動機已經感到有學習的興味了，但是在這個時候教師一定還要清楚地提出來，徵求大家的同意，使大家一致認清了目標。當兒童們聽見了要學習某種動作的時候，一定都要「我會」「我會」的喊着，教師就可以叫他們一個個發表出動作來，並共同加以批評討論，看那種姿勢最好？就摘取各人的長處完成一個最好的姿勢。

下面的幾種節奏動作，都是孩子們極喜歡表演的，但是往往一般做教師的不容易找到相當的樂譜，所以特地將這幾首樂譜印出來，給大家做個參考。在教學時，如果能夠將各樂譜編成有系統的故事，兒童們表演起來格外有興趣。

### 表演法

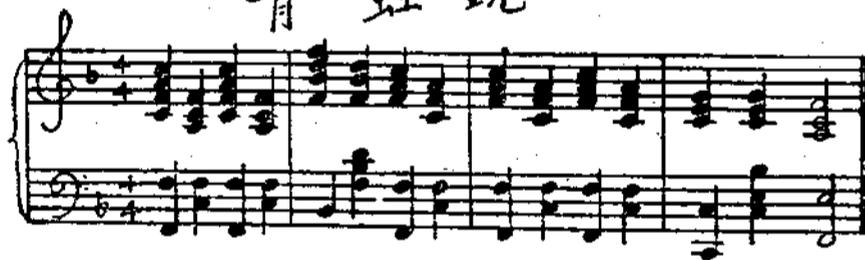
1. 馬跳——右臂向前上方屈着，好似拿着馬繮繩的樣子，左臂向後，作馬的尾巴。跳時右腿屈着要像坐的姿勢，左腿須伸直，琴彈「1拍」的時候，做這樣的姿勢，彈「2拍」的時候，右腳尖踏着地，再彈「1拍」仍舊那樣的姿勢跳起，彈着「2拍」時腳尖着地，如此繼續着跳，跳得越高越像馬。

2. 青蛙跳——兩手向上，身體要挺直，兩足向前跳一步，同時兩手撲地，這樣繼續作着青蛙跳。

### 馬 跳



### 青 蛙 跳

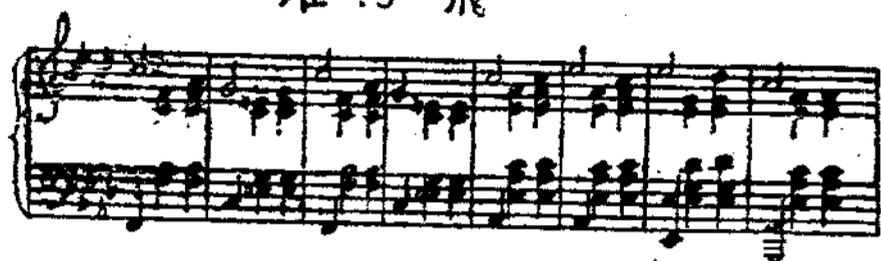


3. 開火車——全體兒童須連絡，後面的兒童，用兩手搭在前面人的肩上，大家輕輕地跑步，表示火車行動狀，最首先的兒童作火車頭，最後的兒童做車尾，跑一長圓形。

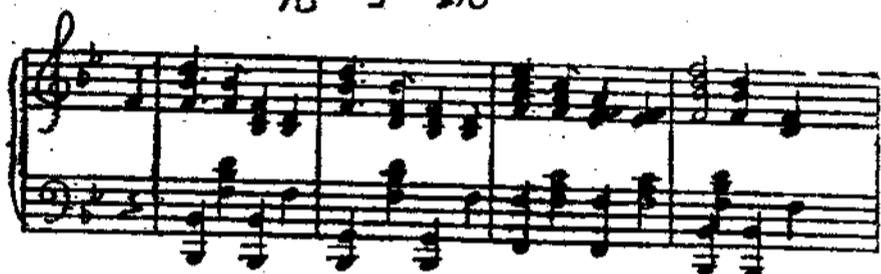
4. 象走路——象的身體很重，走路很穩慢，鼻子很尖長，所以小孩子表演的時候，手須相握，兩臂須下垂做鼻狀，上體須向前屈，聽曲的拍子，做很重的慢步走。

The image contains two musical scores. The first score is titled '開火車' (Train) and consists of three systems of piano accompaniment. Each system has a treble and bass staff. The music is in 2/4 time and features a steady, rhythmic pattern of eighth notes in the bass and quarter notes in the treble. The second score is titled '象走路' (Elephant Walking) and consists of one system of piano accompaniment with treble and bass staves. The music is in 2/4 time and features a slow, heavy, and steady rhythm, with a prominent bass line and a treble line that includes some grace notes. Both scores are framed by decorative horizontal lines at the top and bottom.

雀子飛



兔子跳



鴨子叫



5. 雀子飛——兩手左右平舉，同時向上下舞蹈作飛狀。  
 6. 兔子跳——身體下蹲，兩手向前撲地一步，兩腳同時向前跳一步，聽了琴的拍子，繼續作兔子跳，拍子須快慢適中。

7. 鴨走——兩手回後伸，手心向上做翅狀，上體向前屈，走路作擺搖狀。樂譜的下一段是鴨子叫的聲音，所以彈的時候小孩子須像鴨子的聲音唱出來的。



## 故事遊戲——擺渡

方丙荃

### 【遊戲的故事】

一個地方有一條河，水流得很急。有一天，發了大風大水，那河上的一條木橋就坍倒了。來往的人無法渡河，只好坐在河岸上嘆氣。後來他們想到了法子，用舊木料造成一隻小船來擺渡。但初時搖船的人太少了，水急，風猛，小船搖了出去又退回來。結果還是大家一齊用力搖，杭唷！杭唷！才平安地渡過去了。

### 【遊戲的人】

人數自十餘人至四五十人，分爲二組：甲組約四分之一爲渡客，乙組四分之三爲橋和船的木料。

### 【遊戲的程序】

1. 橋倒了 乙組的人分成二排，面面相對，二手高舉和對面的人相接，作成一座長橋，他們并稱道這橋多長多好。隨後說：「大風大水來了。嘩啦！嘩啦！呼！呼！」身體左右搖蕩。又說：「橋被風括的動搖起來了。嘩啦！嘩啦！水又漲起來了。嘩啦！橋搖得太厲害了！」身體搖動越烈。隨後齊聲說：「啊橋倒了呀，呸！」全體分手解散作被水漂流狀：「呵！被水漂去了呀！」後來又說：「漂到岸上來了。」各

人在場的四面蹲伏不動。

2. 沒法渡河 渡客們陸續來到河邊，有的背負重物，有的挑擔，有的撐傘避風。都說要過河去。但是看見橋已斷了。

「堅根！（兒童名）你到那裏去？」

「哦，阿毛！（兒童名）是你嗎？我想過河到城裏去。」

「過河嗎？你看橋被水沖去了。」

「啊！怎麼辦呢？我有要緊事情呀！」

「那邊土興又來了。土興，橋斷了哩！……」

「……」

「……」

「我們總得想個法子！」

「我想用這許多舊木料造個小船，大家搖着過河去，但要趕緊工作。」

「阿松哥的話不錯；來吧，我們去搬木頭來。」

3. 搬木料 大家到各處搜尋木料，將蹲伏四周的人們背負過來放在一起。

4. 造船

「阿牛司父，你是木匠，要你指導大家造船哩！」

「好！來吧！這根大木頭用在船底，這根用在船沿上，這……，你們來幾個人去用斧頭劈起來吧！還要刨刨光！」

「我來我來！」作劈木材狀。

「我來我來！」作鋸木推鉋狀，或鑽孔敲釘等動作。

「這根木頭太短，又是流鼻涕的，很不中用！」

……

許多人鋸鋸截截忙着造船。將乙組的兒童手牽手的圍成一個長圓形。船造成了。

「我來仔細檢查一下：這兒有點漏水。用點桐油石灰塗一塗。」木匠們一處處指示兒童排得整齊。

5. 搖不動 「船造好了，大家請上船吧！」各人陸續入船。有的蹲着，有的坐着，不搖船。

「唉！我造船造得太辛苦了，你們努力點搖吧！」

「我也要休息。阿毛！你用力搖吧！」

「我來搖！杭唷！杭唷！」

「少數兒童作搖船狀，許多人都歇息着。船漸漸移動了，不一回又退回來。」

「呼！嘩拉！呼……！」做船的兒童作風聲。

「啊啲退回來了，風多大呀！努力啲！杭唷！杭唷！」少數人努力搖船，船搖出去，隨後又退回來，

大家口裏「呼呼」地作風號聲。

6. 大家努力

「阿牛司父！土興！大家來呀！你們不來就永遠也搖不到對岸了。」

「同船的人要同心呀！來啲！」

「來啲！來啲！大家努力啲，杭唷！杭唷！」

「船向前進了！努力啲！」

大家一齊作努力搖船狀。船很快地前進，在場中東西進行。

7. 到了 興盡，搖船者說：

「大家好好兒上岸呀！我到外婆家吃點心去了！」

兒童各各散去，作負物挑擔狀如前。

迎 歡

◁介紹們師教的國全▷

本局為適應兒童閱讀 · 集中精力

兒童標準信箋	兒童標準日記	兒童標準遊記	兒童標準小說	兒童標準故事	兒童標準詩文	兒童標準文藝	兒童標準讀文	兒童標準精選
章次孟孟孟孟								
編編編編編編								
角角角角角角								
四分四分四分								

徐培仁編 徐無咎編 戴晉孟編 章次孟編 徐次孟編 章次孟編 徐次孟編 徐次孟編

編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編 編編編編編編

角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角 角角角角角角

五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分 五分五分五分

供給兒童

編制最優美豐富的書 ·

◁版出新最局書童兒▷

海 上



## 小學低級中心教材（五月份）

潘志澂

——五月裏應該要知道的幾件事——

1. 五一的勞動節
2. 五三大慘案
3. 五卅慘案的經過
4. 一個投軍的學生
5. 我們的小戰場
6. 夏季裏該注意的衛生

### 五一勞動節

從前有一個苦力的工人，叫做阿毛，他專做小工生活的，他確是一個苦力的平民，並且他是一個聰明而耐勞苦的平民。他每天挑着重擔，所以兩個肩膀上起了兩個肉瘤似的厚皮，無論多少重的東西，他總是挑着就走，人家都喜歡叫他來幫忙做工的，他從沒有貪懶過，清早就來上工，中間也不常常休息，一直到晚才得歇工，計算他做工的時間，平均每天至少十個鐘頭的工作。他家裏很窮苦，如果一天不做工，就一天不能過活，家裏有許多人靠他吃飯的，幸而人家都信任他，所以還能夠敷衍過去。有一天，他正是挑着一擔很笨重的石子，走過一座高大的洋房，只聽得裏面傳出來一陣歌唱的聲音，歡樂的聲音，原來有錢人在那裏歡樂歌唱。阿毛聽了放下擔子發呆，後來又有一個挑石子的同伴經過，喊着說：「阿毛！你聽他們

歌唱嗎？真是有味道啦！」阿毛說：「唉！我們同是個人，爲什麼他們那樣的享樂？並且他們的錢，也不是自己用勞力掙來的，有什麼希奇，倒不如我們自己勞力掙來的錢，比較有趣哩！」正在談得起勁，只聽得前面吆喝聲，抬頭一看，原來工頭來了，二個人倒吃了一驚，馬上挑着擔子就走。工頭嘴裏噙咕噙咕的說：「你們這班東西，拿了我的工錢，倒貪閒的在這裏聽歌唱了，非要把你們的工錢扣除不可。」工頭爲了這件事，大鬧而特鬧，後來許多工人集會商議說：「我們一天做到十多小時的工作，弄得精力疲乏，所得的工錢也不夠我們吃用，還要受那工頭的壓迫，這真是太不懂人道了。我們應當自己明白，趕快要改良。」

「阿毛說：『對啦！我們要請求改良辦法，不可以做八小時以上的工作。並且還要加高工價，這次我們無論如何要實現成功的。』」大家聽了一致贊成，許多工人都停了工，在大街上遊行、演講，嘴裏喊着說：「從今以後工作八小時，休息八小時，教育八小時。」這樣一次大示威，居然得到勝利。從此就實現八小時的工作了。因爲示威的那天是五月一日，所以每年的五月一日定做勞動節。

小朋友！我們替他們想，有了工作八小時，休息八小時，還有八小時做什麼呢？（教育）他們的教育誰去擔任呢？（小朋友）如小朋友每天有教育八小時，休息八小時，還有八小時做什麼呢？（做工）那麼誰來教我們做工呢？（工人）這樣的辦法很好的，我們教工人受教育，工人教我們做工，那末大家都有工作八小時，休息八小時，教育八小時了。小朋友！我們該學些什麼工呢？像學會了小木匠，課桌脫榫，自己會敲好；課椅斷了腳，自己會接好；地板有洞，自己會釘好；自己的玩具壞了，自己會修好。小朋友學會了小泥匠，階沿坍了，自己會砌好；陰溝塞了；自己會通好；牆壁壞了，弄些紙筋石灰，自己會修刷好。小朋

友學會了小竹匠，籃子破了，自己編好；籬笆壞了，自己編好，免得小雞出來。小朋友學會了小漆匠，門窗的油漆損壞了，可以自己漆漆好。小朋友學會了成衣匠，自己衣服自己補，襪子破了，自己也會補；鈕子落了，自己會得釘。這是多麼的經濟，多麼的便利。不但可以解決自己的經濟和便利，並且對於公衆，也是一種愛護公物的好機會。

### 五三大慘案

在我國的東面，有一個很兇惡的鄰人，就是日本。他看見我們國民革命軍向北進攻，總是打着勝仗，到了十七年的五月一日，攻克濟南。那時兇惡的日本，見了心裏很不舒服，便派了許多兵到濟南來，名義上爲保護僑民，實在要想阻止革命軍北進，我們並沒有答應他們，但是他們竟沒有得到我們的允許，馬上派兵來了。我們國民軍到了城裏，日本兵處處地同我們尋事挑釁。在五月三日的上午國民軍出去貼標語，日本兵竟來干涉。大家想，在自己地方貼標語，怎麼被他們來干涉呢？於是雙方爭吵起來。誰知道大隊的日本兵，竟圍了起來向着國民軍開槍，結果死傷了好多人。還有國民軍走過日本兵守備的地方，日本兵一定要國民軍解除武裝，如果不答應，馬上開槍就打。如此情形還算是極小的欺侮。後來竟殺人，開大炮，死了不知幾千幾百的國民軍和人民，他打死中國人竟不當人看待，大家想這不是可痛可恨的事嗎？

濟南我們有一個交涉署，就是同外國辦交涉的機關，那時候外交官是蔡公時先生，日本兵竟把交涉署的官員，統統槍殺了，並且把蔡公時先生的耳朵割掉，鼻子也割掉，眼睛也挖掉，還要截斷舌頭，挖出

心，活活的把他弄死，這是最慘痛的一件大事了，我們可以說這是最兇猛惡毒的野獸，才會做出這種事來。我們須記着。

### 五卅慘案的經過

日本人在上海開設了紗廠，招了許多中國工人，替他們做工。在民國十四年的三月裏，爲了工錢少的緣故，大家不願替他們做工，後來有人出來調停，立了條件，大家簽字承認，就此完事。不料日本人半途變計，不肯遵照條件了，於是在五月十五日雙方又起爭執，日本人不問情由，又用武力，馬上開槍死傷工人十餘人，有一位工人代表顧正紅當場受槍而死。工人們恨極，別的工廠也相繼罷工。上海各學校聽到這個消息，也非常痛恨，就此遊行演講，散發傳單，並且募捐援助工人，不料巡捕房拘捕遊行演講的學生。後來各校學生得到這個消息，也來投入捕房，請他們拘留，這時候捕房裏爲了人數太多，遂放出大部份學生，可是被放的學生，重行商議，既不全放，我們還是回到捕房去，要求完全放出，否則我們也不願放出。這時候捕房的守門捕探，都揹着實彈的槍，他們看見大羣學生，也不問情由，即刻開槍。當場中彈而死的有十餘人，重傷的也有十餘人，不幸的學生，兩只空手，遭到被慘殺的不幸，這時候一條南京路竟變成鮮血染紅的馬路了，慘案發生後，上海全市罷課，商店罷市，工人罷工，全國各地，也紛紛起來，大家一致對外，我們派代表和外國交涉，始終沒有得到一個圓滿的結果。究竟爲了什麼呢？想！

## 一個投軍的學生

轟！轟！炮聲響了，呯！呯！槍子飛過了。健民正在教室裏，聽到了這種聲音，又怕又恨，不知怎樣是好。唉！禽獸般的倭奴，不知破壞了多少人的房屋，打死了多少人的生命，絕斷了多少人的希望和快活。他蹬着足說：「我還讀什麼書，我情願爲國犧牲，不情願做亡國奴。走！怕什麼？」一鼓勇氣把自身的一切，急忙的料理一下。這時候天空中的飛機，不時的飛來，把人們的心頭，被驚懼得什麼似的？學校裏的揭示板上，貼着一張停課的佈告，叮囑學生們離校回家。健民見了這張佈告，面上露出一副苦笑。他不告而別的上前綫去了。趕上了路，氣吁吁的走着，弄得滿身是汗。沿途走過幾個村落，看見一般農人，愁着眉，拿了鋤鏟，跟着荷槍的兵士們，做那狹小而深的戰壕。再一路向前，大約離火綫不遠的地方，有一個軍隊後方駐紮處，他要投身服務，先自己報告投軍的原因。那時軍隊裏正在招募新兵，所以馬上答應他的要求。健民從此就改變爲軍隊的生活了。

健民說：「初起聽得大炮轟炸的聲音，不免有些提心吊膽的，不知有什麼的變化？有時只聽得排長一聲殺！見那伙伴們爬上戰壕沒命地奔！喊聲漸近，人影也望見，我們的軍隊忘命的向前衝，大刀隊亂滾前進，喊聲，砲聲，槍聲，砲轟轟，槍呯呯，震動天地，交鋒肉搏，看了這種情景使我心中所積鬱的一齊發洩出來了。有一次，被敵兵偷入我軍的防綫內，起初爲了天黑，辨認不清，待到漸漸接近，始知敵軍偷入，急下警告，四面包圍，把敵軍所帶炸彈，都被我軍扭奪，失其效用，並擊斃敵軍無數，又是一場肉

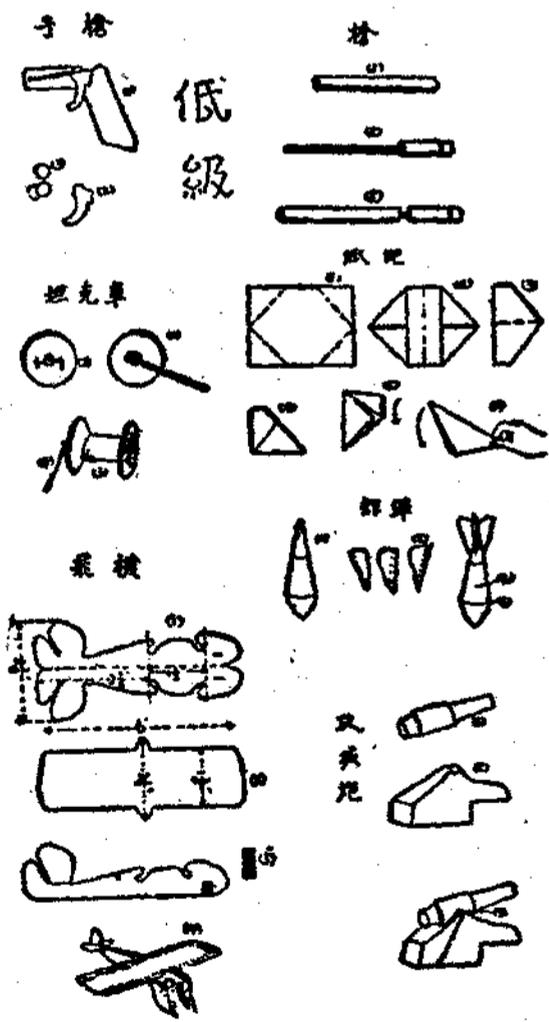
搏，一告成功。大家精力疲乏，跟了排長就地休息一下。天亮了，砲火也平靜了。大家就弄些東西，吃飽了肚子再說，可是好東西也沒有得吃，排長說：「後方送來幾個罐兒，我們也可以吃一頓鮮味可口的東西了，大家來吃吓！」就此胡亂的吃了一頓，後來各自去休息一下。我爬出地穴。一個人挨着地穴走了沒有多少路，發現一個人躺在地上呻吟，挨近一看，原來是一個受着流彈的良民，他身下完全是鮮血，看他的樣子困苦極了，我馬上把自己水瓶裏的溫水，倒些開水給他喝。再細細的查他那裏受傷？只見那人把眼睛微微轉動了幾下，也沒有力量回答我，後來看見他右腿上還在那裏不住的流血呢，要想找些乾淨的布條，把傷處包紮起來，可是一時也找不到。只得把自己身上的襯衫撕下一條，好好的把傷口包紮好了，那人好像表示着一種感謝的神氣。我想：在火線內決計沒有安全的地方給他休息，只好仍舊在血地上安睡一下罷。

「我回到地穴，聽得排長的報告，敵軍又要反攻了，馬上跟了排長從土墩土墳背後轉過去，就聽得敵方的砲聲不斷的響着，排長領了我們，預備偷襲敵陣，大家先渡過大水，前進沒有多少，又有什麼電網，那是最討厭的，只見排長拾了一根斷鉛絲，把一端插入泥土裏，一端擲在電網上，排長說：「好了！電網已經失去效力了，我們可以拆壞了走過去。」於是大家向前進行，一刻兒到了敵人的陣地。我們都注意着，排長一聲衝！手裏的手榴彈用着了，不斷的轟炸聲，一刻兒敵方死的死，逃的逃，我們就此得勝了。」

健民真是幸極了，不但保全他自己的生命，並且學到了許多打仗的經驗，又是得到了一個打勝仗的榮譽，多麼痛快呀！

## 我們的小戰場

培坤是一個二年級的小朋友，他最喜歡聽講打仗的故事，常常同了一隊小朋友仿做打仗的遊戲。有一次，沈先生上常識課，研究戰爭時的軍器有那幾種？並且拿了各種軍器的圖給大家看；再講到戰爭的時候有很深的壕溝，讓兵躲在裏面守防；或是立在裏面放槍；或者臥伏在裏面放槍，使敵方不容易看得清楚。小朋友聽得非常奇怪，大家要求沈先生畫出來。沈先生說：「我把牠畫出來，你們不容易看得懂，不如我們在沙箱裏做了大家看，比較清楚。」培坤聽得這個消息，拍手的說：「好！那麼索性裝排一個小戰場罷。」大家贊成，有的說，打仗用的軍器也要做的。沈先生問大家說：「你們想想看，各種兵器用什麼東西做呢？」培坤說：「各種都用硬紙剪，外面塗了黑墨，不是像真的嗎？」大家都說，培坤的方法好極啦，我們快些做罷。沈先生就開始討論要做的那幾種軍器？培坤說：「槍、砲、炸彈、攻城砲、坦克車、飛機、手槍等七種軍器。」又有一位小朋友說：「還要做許多兵，並且還要做一隊敵兵，裝成打仗的姿勢。」決定後馬上分工合作，費了一百五十分鐘的工作時間，居然各種小軍器都造成了。如下圖。



預備六十分鐘的時間，在沙箱裝排一個小戰場。有的說，這裏掘壕溝；有的說，這裏排砲；有的說，這裏放坦克車；有的說，這上面掛幾只飛機，各人各主張。沈先生說：「我們大家先來討論一下，怎樣最好？決定後再畫一張圖，然後依照了圖上的地位排在沙箱裏，不是好嗎？」大家很贊成的，馬上開始討論。沈先生在黑板上畫圖，不滿三十分鐘計劃就成功了！戰場裏有河、溝，並且裝成雙方交戰的情形。大家討論完畢後，於是開始裝排。沈先生指導掘壕溝，小朋友把各種的軍器，依照了圖樣排在沙箱，共費六十分鐘的時間，裝成很雄壯的一個小戰場。大家拍手說：「我們開砲開槍先去打我們敵人罷！」培坤說：「我們的本領真不差，一個小戰場像極了，我要請爸爸媽媽來參觀，怕他們還沒有見過戰場呢？我要回去請他們來了。」有的小朋友說，可惜我媽媽不肯出來，否則也可以來看看；有的說，我也要請爸爸來看哩！這樣的又鬧了一陣。明天是星期，培坤在早晨九點鐘，領了媽媽姊姊來參觀小戰場。培坤指着沙箱說：「媽媽！你看大砲、坦克車、槍、飛機，都是我們做的，你看像不像？」媽媽說：「像極了，你們都是用鐵做的嗎？真是成了一個小機匠了，本事真不錯。」培坤聽了，哈哈大笑，他說：「媽媽！我們用紙來做的，外面塗了一層黑墨，你真是當做鐵造的嗎？我們用這個方法去打退搶我們土地的敵人哩！」媽媽說：「好孩子，你別胡鬧了，你真能懂得打仗要佈防，要列陣嗎？」培坤指給媽媽看，「這裏有一條壕溝，兵士們躲在裏面射擊，不會給敵人打中；正面都是步兵，沿路守着；右面有機關槍兩架，可以隔河掃射。河面上搭成一條浮橋，一部份兵士已經渡過對岸，有些正在渡河，那邊穿黃色軍服的軍隊，就算是敵兵。有睡倒的，算是被我們擊死的；有跪倒的，算是看見我們軍隊渡河過去，所以都跪下求饒的樣子。前面沿河的步

隊，雖然死守不動，但是後面的大隊已經背陣而逃了，就此成了空地。你看多麼的暢快呀！媽媽！媽媽！這個戰場排得好嗎？這都是沈先生在研究課裏講給我們聽的，並且給我們看各種軍器的圖，和各種軍器的用途，還指導我們怎樣的作法，所以我們才能夠做成功的。」媽媽說：「好孩子，你們的本領真大，再希望你們真能夠打退我們的敵人呢！」培坤快活得帶跳帶拍手張大了嘴儘是笑。

### 夏天裏該注意的衛生

這天天氣慢慢的熱了，蚊蠅快要產生了，還有各種各樣的微生物也要多起來了，倘使一個不小心，就要害病，大家想想看，有什麼方法可以防禦？（讓小朋友自由回答。）第一要使各人身體上常常清潔，每天要漱口，早晨和吃過東西後洗臉；衣服髒了，就要換下來洗；就是鞋子也應當常常刷淨，還要常常洗浴；身上乾淨了，然後再把住的地方弄乾淨。髒水不能積起來，水溝要常常沖洗得乾淨，除掉弄乾淨地方，還要把害人最利害的蚊子、蒼蠅、想法，沒有生出來的，使牠不會生出來；已經生出來的，快把牠滅掉。這樣雖然天熱，微生物再也不能生存，我們就沒有什麼可怕了。

蒼蠅是我們的大敵，和我們生命有密切的關係。蒼蠅有許多種類，我們普通所常見的家蠅，時常侵入居室的，把食具或食物染污，並且做傳染病的媒介。在四五月間常在有腐敗物的地方，或廚房裏產卵，所產出來的卵是白色的；一端較圓，一端較尖，成功橢圓形。卵產出了以後，大約隔十一點鐘到二十四點鐘，就可以孵化成功幼蟲，這種幼蟲叫做蛆。這種蠅蛆時常發見在人糞、牛糞、馬糞、污水、腐敗的蔬菜

果品和痰盂中。過了三四天，蛆的身體漸漸縮短而膨大，皮膚堅硬，全身變做黑褐色，這叫做蛹。在天氣溫暖的時候，不過四五天，蛹就化成一隻完全的蠅了。蠅吃東西吃得過多的時候。常把所吃的東西，像吐沫一樣的，吐在各種物件上，倘使我們留意一些，就可以看得見，有時玻璃窗上發見灰色水點似的東西，一部分就是蒼蠅吐出來的。我們知道蒼蠅是喜歡污穢的，但是牠有一種愛清潔的特性，牠無論停在什麼地方，常常用牠的腳洗擦他自己的身體。蒼蠅的頭部有複眼一對，這複眼是由許多六角的小眼合成的，看東西是很清楚的。在複眼之外，還有三個單眼，用來看近的東西，頭頂上有黑色的觸角一對，就是他們司感覺和嗅覺的器官，所以凡是他們所喜歡的氣味，都可以引誘他們來的。

蒼蠅既然是我們的仇敵，我們應該設法驅除牠，驅除的方法有幾種如下：

到了夏季，把門窗上用綠紗遮抵，食物東西用綠紗罩，不使蒼蠅接觸；用綠紗做蠅拍可以時時撲滅；廁所和污穢的地方，用一種石炭酸水（又名臭藥水）澆洒，可以殺滅蠅蛆，沒有了蛆，自然蒼蠅也沒有了。污水不要積起來，常常沖洗清潔，如此注意了，蒼蠅就可以消滅，沒有了蒼蠅，當然疾病也可以減少了。

天氣漸漸的熱了，我們假使走到儲水缸旁邊，可以看見許多子孓（又名打拳蛆）在水裏上上下下。有誰看見過的，這子孓就是蚊子的卵變出來的。這種卵浮在水面上，受了日光的熱，和空氣的接觸，孵化出來就是子孓。子孓脫了三次皮，才化成蛹，從子孓變成蛹，大概要七天左右，蛹是黃褐色的，再過三天，脫了一次皮。就變成蚊子了。

蚊子，我們大家一定看見過的，牠頭上生一對大複眼，能夠暗地裏看見東西。牠的嘴，成功一根長的

管狀，便於吸血。嘴的左右有毒囊，吸血時，先注射毒液，使血液漸漸稀薄，然後吸血。我們被蚊子釘了以後，就覺得奇癢，就是因為蚊蟲放了毒液在我們血裏的緣故。頂討厭的，是在患病的人身上吸了血液再到無病的人身上去吸血，他所帶來的病菌，便注入到無病人的皮膚裏，於是這人也要照樣的病了。還有一種瘧蚊，牠躲停的時候，身體常常跳起，專門傳染瘧疾的，更是可怕了。

蚊子的性情，喜歡熱天，所以蚊子在夏天頂多。還喜歡黑暗，日裏都躲在黑暗的地方，夜裏才出來。雌蚊子常吸別種動物的血，雄蚊子都躲在草堆裏，吸草木的汁液，所以吸我們血的都是雌蚊。

蚊子既然有害於人，我們就應該想法撲滅牠。快到夏天的時候，在門窗上，預先裝紗門紗窗，免得蚊子進房子；不裝紗門紗窗的，至少晚上要用帳子，或是用蚊子香、蓬艾薰炙，也可以使蚊子遠避。最好預先注意清潔，不使污水存留；要是水裏已經生了子不，便澆些火油下去，把牠悶死。水缸上須有蓋，不使蚊子下卵；園地割除青草，以免雄蚊躲藏，這是應該早些的準備，可不能等發現了蚊子，再實行撲滅，那就麻煩多了。

(未完)

上海兒童書局出版

※※※※※

# 苦兒努力記

這是一部最偉大的生產小說！少年們兒童們喜歡看的。

上下部實價  
國幣一元八角

※※※※※

福州路四號  
地址



## 小學中級中心教材（五月份）

徐昌麟

### 一 勞動節

——在紀念會上演講——

「諸位小朋友！我知道小朋友急需要曉得今天爲什麼要開會？是什麼紀念日？請諸位靜聽，讓我慢慢地說來：在一八八四年十月七日，在美洲有一個國家叫做美利堅的。國內的工人，要求改善生活待遇，就在芝加哥地方開會，大家一致議決每年五月一日爲勞動節日，實行一日八小時工作制度，就叫做三八制，先來總同盟罷工，向資本家有目的的示威運動。他們同聲唱着：『從今以後，一個工人，一工作八小時，休息八小時，教育八小時！』」

「他們爲什麼要舉行這種同盟罷工的示威運動呢？因爲工人要改善生活待遇，已經希望好久了，單靠政府幫忙，總是做不成功的。政府呢要抽資本家的稅，因之有了種種關係，以致雖是常常說了許多好話改善勞工條件，但是遲遲不肯實行。所以美國的工人們不得不起來直接向資本家運動。要急速達到目的。」



「示威運動的情形怎樣呢？當時美國全國不論何種職業的工人，全體罷工，作熱烈的示威，實際就是對資本家開始衝突了。第一就是農具製造廠裏的一部分工人要罷工，廠主使用一種嚴厲對付的手段，強迫驅逐工人出廠，另外雇了三百個武裝偵探，保護那破壞同盟罷工的工人。就此雙方惡感更深，在五月三日這一天大起衝突，索性大戰起來，等到政府派警察來維持秩序，已經弄得街上充滿殺氣、槍彈、石子，四面亂飛，在這一場肉搏奮鬥中，已不知犧牲了多少性命。

「可是這樣一來，羣衆的心理益發憤怒。事後爲着犧牲的工友太無酬報，便發起開一個追悼犧牲工友羣衆大會。這次會場上當然有一番沉痛的演說，氣象很是悲壯，白天總算很安靜的過了，警察也不來干涉。到了晚上十點鐘，不幸的事情又發生了，突然來了一百七十六名警察，強迫解散，這種無理的干涉，我們想追悼會也有什麼需要解散呢？那時門外突然間擲進一顆炸彈來，立時爆發，炸死了一名警察，於是雙方開槍亂擊，秩序大亂，警察和工友，各有傷亡。事情更其鬧大了。事後要調查擲炸彈的人，但是始終也找不到。政府便把平時演說和運動最激烈的司伯司、斐爾登、尼伯、失瓦伯、格格、斐失爾、恩格爾等七個人，捉去判決了死刑。唉！這幾個人就此做了這一次示威運動的犧牲者。

「壓迫愈利害，反應更大了，這句話小朋友信嗎？下面就有驚人的勝利。美國有了這一次很悲壯很激烈很有意義的運動，這三八制的歌聲，從此傳遍了歐洲，於是全歐美的工人大聯合起來，舉行了大示威運動，時在一九〇〇年五月一日，一致罷工，參加的人數共二十五萬，演講台共設十六處，可稱得空前未有的大示威運動了。

「那末要問問我國對於五一運動怎樣呢？說也可憐，中國工人向來不知什麼一回事。一天到晚的牛馬般工作，自己也不覺得是苦痛，所以自己也不求解放，真愚蠢，真可憐！五一運動這個勞動節的名詞，傳到中國來，到現在不過十多個年頭，多數的工友大眾，還未明白什麼『三八制』『勞動節』，所以更談不到什麼運動呢！說到這裏，更要引起使人傷心了。要知道中國工人的壓迫和苦痛，比外國工人的壓迫和苦痛，還要加上好幾倍。這是什麼緣故呢！因為中國工人如果要求改善待遇，資本家反對，固然也是意中事。即使不反對，也是困難，根本問題，中國沒有大資本家，就是這幾個小小的資本家，他們自己還在外國資本家壓迫之下，只要看外國用經濟侵略來壓迫，把我國土貨，我國實業打倒。逼得我國的工廠都在倒閉關門。這樣看來工廠的本身立不穩，要想改良工人的待遇，那真難上加難了。所以中山先生在世時，曾在一次五一紀念會中講過，他對各工團說：『中國工人受資本家壓迫還是小事，受着最大的壓迫，是外國資本家，我們一致打消外國的經濟壓迫，纔能解除工人的痛苦。……』這幾句話，我們來想一想不是很對嗎？」

——會後整理做報告——

紀念會後要和兒童共同去推究，先讓兒童自己自動提出問題來，看問題的性質，應併的併應分的分，就好引起兒童擴大研究範圍，好去小題大做；然後把討論的結果，整理記錄，作成有系統的報告書，或列表製圖。

▲研究問題：

1. 美國工人的要求是什麼？
2. 工人爲什麼要要求改善待遇？
3. 工人要求改良待遇的理由正當麼？爲什麼？
4. 工人爲什麼要舉行示威運動？
5. 工人示威運動的情形怎樣？有沒有成功？
6. 什麼叫做三八制？
7. 爲什麼稱五月一日爲世界各國共同的勞動節紀念日？
8. 五一紀念發生是那一國？五一示威運動第一次在什麼時候？到現在有幾年？
9. 現在外國工人的待遇怎樣？中國工人的待遇怎樣？
10. 要解除中國工人的痛苦應該怎樣？

#### ▲工作事項：

1. 把演講稿改編劇本表演。
2. 畫美國芝加哥形勢圖。歐洲簡圖。
3. 實行勞動訓練。
4. 參加五一紀念會。

## 二 崇農節

——兩位小朋友的談話——

吉如和玉如是兩位很聰明的小朋友，他倆坐在走廊下說着今天做過的事情。吉如說：「每逢一個紀念日，總要舉行一個紀念式，聽了老師和同學懇切的報告，我們大家總是興奮着一回，過後仍舊找不到什麼要我們去努力，終於漸漸地模糊起來，漸漸地把他忘掉了。過去的情形，不都是這樣嗎？」玉如應了一聲說道：「這種現象確是不很好的。不過今天的紀念比別個紀念不同些吧！不是朱先生說：『今天是一崇農節』。爲什麼要有這個紀念日呢？因爲幾千年來，我國農民一向不爲人重視，以致農民的智識最低，農民

的生活最苦，於是耕種方法，也不會進步，尤其是近幾年來天災人禍，農村經濟破產，農民都出外逃荒去了。所以目前最要緊的，就是要安定農村，改善農民生活，提高農民智識，改良耕種方法，然後可以增加農業生產。」他末了還懇切對我們說：「你們爸爸媽媽都是不識字的農人，不會再有改進的希望！我們而努力去研究耕種方法，農具的改良，要幫助自己的家庭會得生產，這樣才算是一個好孩子。」這段話你沒有聽見嗎？」吉如說：「話是我也聽到的，但我們總是沒有堅強的意志肯去實行呀！」玉如說：「如果真要我們實行只要下個決心也不很難的。現在我們來下個決心好嗎？」吉如很歡欣地說：「很好！很好！依我說來，要紀念崇農節，應該不怕辛苦努力去幹！你看是嗎？」

我們須要研究的：1. 怎樣改良農人的生活？2. 怎樣提高農人智識？3. 怎樣改進耕種方法？

我們須要做的：1. 實行去做小先生；2. 計劃小農場——種稻、棉、麻、大豆；3. 試用新式農具。

(1) 做小先生——參看本刊一卷二期一四九頁。

(2) 計劃小農場——計劃圖參看本刊二卷二期三〇六頁。

▲參考材料——種稻、棉、麻、大豆——

**稻**——(一)秧田怎樣整理？——普通都在穀雨節前後，在本田劃出一角，作為秧田，先把泥土耕起灌水，然後把土塊耙碎，等日光晒了幾天，稍乾，再把豆餅屑撒在泥土上面，便成為秧田；等種子播在秧田裏。長到七八寸的時候，再把他拔起來，移植本田，這種方法叫做移種法。外國種稻有不用移種法的，下種時就把種子直播在田裏，這種方法叫做直播。或許小朋友也會想到移植不如直播的簡便，其實移

植法也有種種的利益。像管理便利，收成豐富，品質優良，這都是移植法的優點。以經濟時間，節省人工論，最近外國利用飛機直播種子，那當然不能相比了。

(二) 怎樣選種？——選種的方法有四。把穀粒放在篩內，除去小的和雜草。這叫做篩選。把穀粒放在風車內吹去輕的留下重的叫做風選。把穀粒浸在清水裏，掏去輕而浮的，叫做水選。把食鹽放在水裏，鹽水濃度，大概用水一斗溶食鹽五十八兩。鹽水調製好了，把穀粒盛在籃裏，連籃浸在鹽水裏攪拌，輕的浮上來，重的沉下，留下的就是優良的種子，不過這時從鹽水中取出的種子用清水洗去鹽分，這就叫做鹽水選。近年來都應用選種機，更為便利。(參看本刊一卷十期一五八七頁)

(三) 怎樣浸種？——浸種的方法，把穀粒放在布袋或蒲包內。用繩紮緊浸在河內清水中，或用木桶盛水，把穀浸在水裏。常常換水。不放他見日光，要放在溫和的地方。大約少則三四日多則六七日，發現穀上稍稍有芽透出就好了。

(四) 怎樣播種？——就把浸透的種子撒在秧田中，上面再用草木灰蓋在種子上，澆水入田，祇要使灰浸濕為度。

(五) 秧田怎樣管理——播種後秧田裏要加些肥料，如人糞、草木灰、硫酸銨等。不宜過多，因為整理秧田時已有紫雲英，雜草陷在泥裏作為肥料了。還有一件，秧田的灌溉，是要注意的，日間要排去秧田裏的水，使田土溫度增高，夜間把溫暖的水灌進去，以防田土溫熱發散。此外秧田內生着稗草、螟虫的卵子和浮塵子等都是秧田害敵，要盡力驅除。

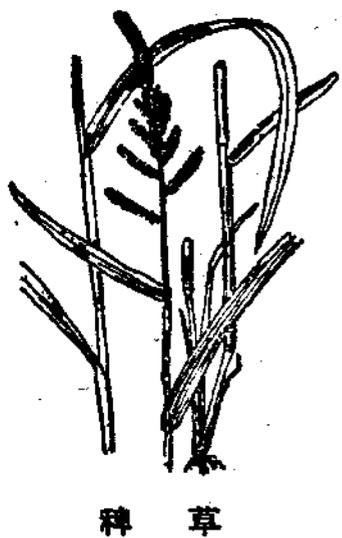
(六) 怎樣插秧？——播種三十日至五十日秧苗長至七八寸時，就可從秧田中拔起，洗去根部的泥土移植到本田。

(七) 施肥有那幾種？——肥料的種類很多，普通常用的有糞尿、油餅、廐肥、堆肥、爛草等。要知肥料最重要的原素，是氮、磷、鉀三要素，可是上面幾種肥料，多含氮和鉀的原素而少磷的原素，對於稻的產量及品質要受到不良的影響，應當再加骨粉及過磷酸鈣等磷質肥料，以補土壤中缺少的磷原素。更要注意施肥料應當適合稻的生長情形，像稻從生長初期到開花以前，吸收養分最多，所以在這個時期施用肥料也該最多。

(八) 爲什麼要灌溉耘耨？——田稻是不可缺少水分的，初插秧時灌水要深，日中的水量要比夜間和風雨的日子要淺，稻到生長最盛的時期，天氣又熱，水分蒸發更多，這時要充分灌水以資調節。耘耨就是除草，往往雜草生在稻的邊旁，不能用盪板去剷除，所以要用手工去除草，也是必要的工作，這種工作就叫做耘。田稻中最惡劣的害草，叫做稗，形狀和稻相似，稗一多就會妨礙稻的發育，所以要盡力除去，要辨別稗草有下面三種異點：1. 稗發育較易比稻葉茂盛。2. 稗的顏色比稻深。3. 稗草沒有葉舌和毛。

(九) 什麼時候收穫？——早稻在八九月，晚稻要到十一月，等到稻穗全部變成黃色，莖稈變成半黃色，這時割取最好。

(十) 害稻的蟲有那幾種？——害稻的蟲有數十種，害稻最利害的是螟蟲、蝗蟲、和浮塵子三種。螟蟲



多在稻的莖上，從側面穿一小孔，鑽入莖內，把髓漸漸食盡，稻就不能結實，終至枯萎。螟蟲的成蟲就是小白蛾，往往在黃昏時在田中飛來飛去。驅除的方法，在秧田內搜去螟蟲的卵子，用火燒死。到稻成熟的時候，見白穗的稻連根拔起，在螟蟲化蛾的時候，最好用捕蟲燈或捕蟲網捕捉。至蝗蟲，他的形狀像蚱蜢，不過身體較大，最可怕的，他常常要合成大羣，見了稻就飛下來，把稻的莖葉和穗任意大嚼，數千畝田稻可以頃刻吃光。所以防治的方法，最好要絕滅牠的卵子和幼蟲。等到變了成蟲，驅除已經不容易了。還有一種是浮塵子，牠形狀比一粒米還小，但是繁殖極速，常常躲在稻上吸收莖和葉的液汁，能使莖葉萎縮。防治的方法，有捕殺、燈誘、或用石油溺殺。

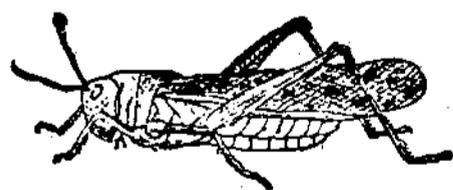
(十一) 稻有什麼病？——稻也要生病的，往往秧田裏的秧苗變成黃褐色會腐敗，這叫做稻熱病，這種病的原因，氮質肥料或雨水太多，氣候陰冷種種的緣故。有時苗長到三四寸長時，葉面現深綠色，上面有細微白色斑點，後來斑點漸大，變成淡黃色，發育頓然衰弱，將來結穗小而不會充實，這害病原因大多是浮塵子加害。還有一種叫做綠穗病的，病菌寄生在稻穀粒上，使穀粒膨大變成綠色的粉末也足以減少收穫。

### 棉

(一) 棉有那幾種？——棉種很多，分起類來，約有三大類：1. 亞洲棉，草棉和木棉屬於這類。2. 美洲棉，海島棉和陸地棉，和祕魯棉屬於這類。3. 埃及棉。



螟蟲和螟蛾



蝗蟲



浮塵子

(二)我國種的是什麼棉呢？——我國種的都是草棉，高只有二三尺，開淡黃色的花，中有紫紅色的斑點，花落後結苞，等到苞漸漸肥大，成熟時會裂開，分做四片或五片。苞裏露出白色的纖維，就是棉。

(三)我國產棉有那幾個地方？——我國產棉的地方很多，江蘇、湖北、湖南、安徽、江西、浙江、河北、山東、河南、陝西等省，都是產棉的地方，其中江蘇省產棉為最多。

(四)怎樣種棉？——在未播種前，須把棉田的泥土耙細，堆成畦，畦上開溝，溝內放棉餅或草灰，然後把種子沿溝散播，播好了用薄土蓋在種子上面，用腳輕輕踏平。或者不開溝就此散播也可，不過將來刈草較為不便。在播種時要注意種子的選擇，被蟲咬傷及形狀不正的種子都要棄掉，方法是把種子放在溫水裏除去淨的。

(五)到什麼時期須要削株刈草？——棉發芽整齊後，長至三四寸，要行削株，就是把每行各株擇細弱的除去，留下強的。這時要用鋤把苗根的土常常翻鬆，推在根上，一面就好除去雜草。苗長到一二尺高之後，趁着天晴，把莖的頂端摘去二三寸，這時要抑止棉的生長，使果實早開放。這種方法叫做摘頭。

(六)棉也有病嗎？——棉也會生病的，病的種類也很多，普通有腐根病、萎枯病、黑斑病、果腐病等，醫治方法是有的，如根腐病，因為病菌生在根裏，宜施石灰肥料。萎枯病，是因病菌伏在土裏，只要施用石灰。黑斑病、白斑病，是因病菌侵入，使葉生斑，要注意排水和空氣流通。果腐病，是因為雨水不調，氣候不宜，肥料不合的緣故，要根本醫治頗為不易。還有果未經成熟，自己裂開，這是種子的關係，故選擇宜慎。

## 麻

(一)麻有那幾種？——麻有苧麻、大麻、亞麻、黃麻、苘麻等。我國產麻最著名的地方是湖南、江西、湖北、四川等省。各處產麻的種類各有不同，如兩湖出產苧麻最為出名。四川出產大麻。

(二)麻有什麼用途？——麻的用途極廣，因麻易於吸收散發水分和透熱，能抵抗水溼不會腐爛，做夏季的衣料，人們穿了可以把汗吸收。因水溼不會腐爛，用來製繩索漁網，是一種極好的材料。近年來因麻的纖維分量極輕，應用於飛行機翼及其他軍用品作為原料。

(三)麻怎樣種法？——麻的種法各有不同，大麻的種法參看(本刊一卷五期七六八頁)，苧麻的種法也有五種：1.播種繁殖法。把種子播於苗床，等發育七八寸長時，移植到本田。2.吸根繁殖法。在休眠期中，把老株掘起，切去吸根，分做若干段(約二三寸)移植，埋入土中，上端露於地面，等到發芽，須施液肥，時常行中耕除草，到秋季上面鋪草，至明春，舉火焚燒，把初芽燒得萎死，以後再發生的新芽，加肥培植。3.分根法。也在休眠期中舉行，擇天氣溫暖的日子，掘根株、吸根、根三部完全的，分為數株，直接種於本田。用這種方法種植收穫最快。4.插木繁殖法。在苧麻落花以後，就把長成六七尺高的莖刈下，梢端切去，再切成六七寸長而有芽的小段，於夏季插入土中。長到一尺時候又可移植。5.壓條繁殖法。把附近各株的莖捻曲，使橫倒於空地上，就用泥覆壓，等到下面生根，好把母株切斷，成為獨立的新株。

## 大豆

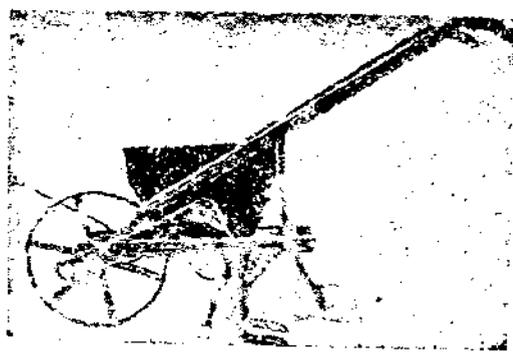
——參看本刊一卷四期五八九頁——

### (3)介紹新式農具

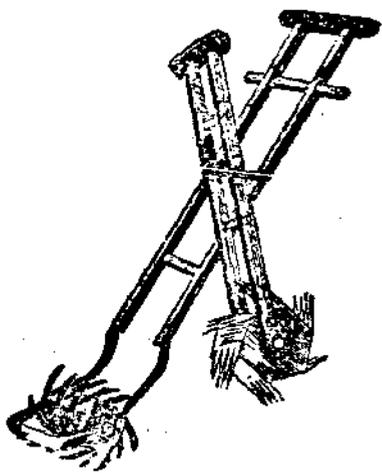
(一)手搖撒播機：形似畚箕，用鐵皮製成，上面連有布袋，可以貯種子，袋口有帶，用時掛在肩上，

前面為種子流出的洞口，上面裝插板，可以開閉，還可以用來調節播種分量的多少，洞口前裝漏斗，中用十字形的鐵杆，與袋下的鐵軸相連接，旁有齒輪，經幾個接輪，恰和鐵軸啣接，如搖動內齒輪，便可使漏斗很快的旋轉。工作時，袋中放好了種子，排於胸前，開了插板，手搖齒輪，種子從洞口散出，被漏斗中的十字杆打動，因此很平均的撒開，附圖如下。

(二)棉花條播機：形狀像小車，前有導輪，上面是木製的貯種箱，下面⊙形的是開溝器，一端有刃，如一端損壞時，可以換用。後面是鐵皮製的輸種管，上通貯種箱，有活門可以調節播種分量，再後為蓋土器，也是鐵製的，彎曲成直角，最後為鎮土輪。使用的時候，箱內貯了棉子，駕牛或馬牽引，那末導輪轉動，連帶轉動貯種箱旁



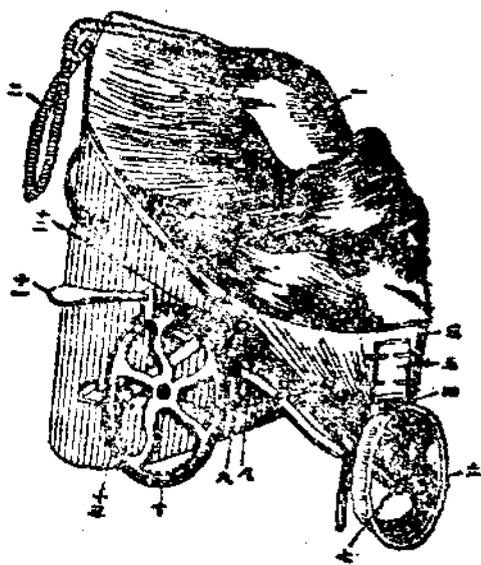
棉花條播機



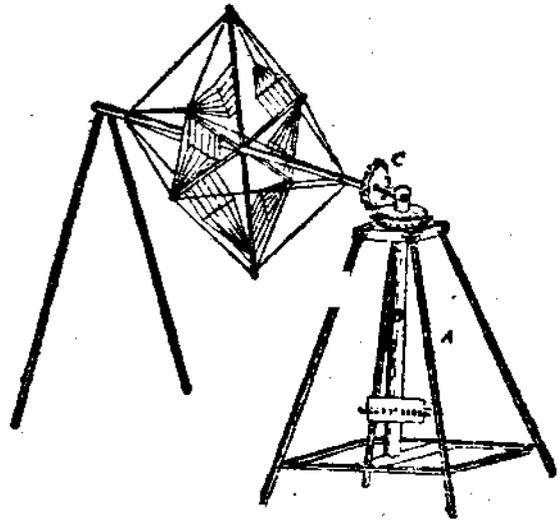
耘車

的三小輪，就會把棉種繼續播下，這機能開溝、下種、蓋土、鎮壓，同時進行，每天可種二十多畝，附圖如上。

(三)耘車：這種水稻中耕用的耘車，用木料製成，裝置齒輪，其形式很多，用時在稻的行間推行，齒輪旋轉，能同時翻起雜草，工作很是省力。附圖如上。



一 布袋  
二 種子帶  
三 種子囊  
四 種子出口  
五 插板  
六 十字杆  
七 鐵軸  
八 齒輪  
九 小齒輪  
十 同軸  
十一 內齒輪  
十二 柄  
十三 小齒輪  
十四 最小齒輪

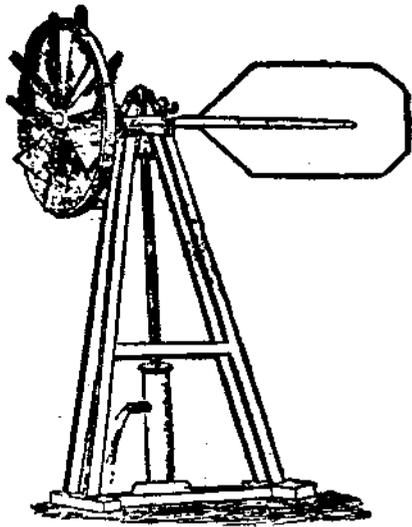


(四)風車：利用風力，不單是可以車水，就是磨穀、碾米、製粉，都能利用，用以車水的風車，見圖，A為木架，B為主軸，上下兩端各裝齒車輪，和風篷的齒C啣接，下齒輪和臥軸齒輪相交成直角，風篷有四扇的或六扇的都可，下面的水車就用畜力的水車亦可，不過要裝置牢固。附圖如上。

盤上，後面還裝置一舵，藉以跟風向的變換。那末風力推動車輪灣軸旋轉上下運動，唧筒就會起水。附圖如左。

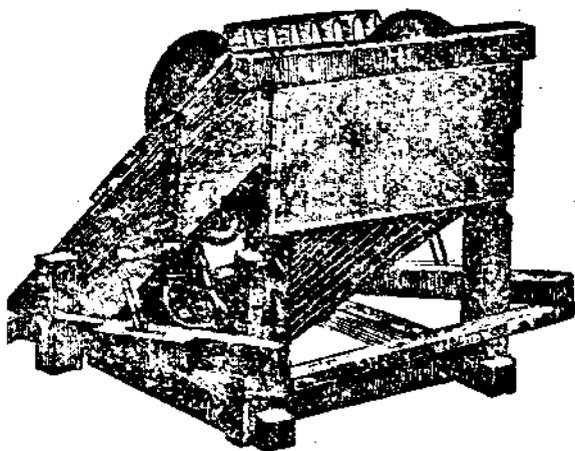
(五)用唧筒風車：裝置方法極為簡單，中央是一個灣軸，軸的一端

裝木板，成翼狀，灣軸下裝一活的鐵杆，和唧筒相連，大車輪架在活動



用唧筒風車

(六)打稻機：又叫做脫粒機，構造的方法，主要的部份，是一個旋轉的軸，上面釘鐵齒或木齒，不過排列次序，寬狹及重複次數都和效率有關係，軸的兩端裝置木架，用幾個齒輪和動力相連，下面用脚踏板，如輪動一次，滾軸能旋轉幾次。使



打稻機



## 小學高級中心教材（五月份）

秦啓文  
章以文  
朱鴻翔



### 一 五月裏的紀念日

五月裏的紀念日頂多，有些是革命紀念日，有些是國恥紀念日，都非常重要的。我們達到紀念日，總要向小朋友作一番簡略的報告。末了就事實的要點發為問題，使學生口答、筆記。

#### 五一勞動節

諸位，今天是國際勞動節，是全世界工人的紀念日。所謂工人，不只是金工木工等，凡是用自己的勞力，做成有益於他人的事業，不管他用的是體力，是腦力，都是勞工。所以農人是種植的工，商人是轉運的工，學校教員、著述家、發明家是教育的工。世界上有了工人，才有文化，才有東西可以享受。不然，我們的衣食住行的需要品，從什麼地方來呢？所以說：「勞工神聖」！

勞動紀念，發端於美國。美國勞動者，受了資本家的束縛，一天做到十多小時的工作，筋疲力盡，這

是何等不合人道的事呀！因此勞動界自己覺悟，要想達到改善勞工的條件。一八八四年，芝加哥召開國際聯合會，決定以每年的五月一日，舉行示威運動，來達到一天工作八小時的制度。到了一八八六年的五月一日，美國全國的工人，都停了工，在大街上遊行，嘴裏唱着悲壯的勞動歌：「從今以後，一個工人也不可作八小時以上的工作。工作八小時，休息八小時，教育八小時。」這回運動的結果，居然得到可驚的勝利，一個月後，已經有二十萬工人，得到了八小時運動的成功。一般資本家都屈服了。

自從美國工人得到很大的成功以後，歐洲勞工界，也跟着起來奮鬥。一八八九年，萬國社會黨在巴黎開會，決定以每年的五月一日（因為是美國工人獲勝的一天），為國際勞動節。到了現在，八小時運動，究竟實現了沒有呢？世界各國雖然因為工業的發展程度不同，未能同時辦到，但遲早必須實現的。

我們中國，外受帝國主義的壓迫，內有軍閥土匪的擾亂，以致實業不能發達，工人的生活愈益痛苦。因此，我國工人要改良待遇，非努力國民革命，打倒帝國主義不可。

研究問題：（1）勞動節是什麼紀念日？（2）用腦力的人，也可以算勞工嗎？為什麼？（3）何以說「勞工神聖」？（4）勞動運動的發源地在何處？（5）勞動運動的目的是什麼？（6）怎樣叫做三八制？（7）國際勞動節是那一年確定的？（8）我國工人的生活何以非常痛苦？（9）怎樣解除我國工人的痛苦？

## 五三慘案

諸位：我們要知道，五三慘案，是全國人民永遠不能忘記的。如今，又於國難聲中，達到了這個慘痛的紀念，我們的一腔悲憤，又當何如。五三慘案，發生在民國十七年，那個時候，北伐軍已經打到了濟南，眼見山東的軍閥張宗昌快要打倒了。日本在吾國北方的權利，就要發生危險。所以日本帝國主義，就藉口保護僑民，出兵山東，阻止革命軍的北進。日軍在濟南，到處挑釁，五月三日，日軍用大炮轟擊，接着衝進城內，燒一陣，殺一陣，搶一陣，可憐濟南城裏的老百姓，逃到什麼地方去呢？後來，日兵包圍交涉署，把外交官蔡公時先生細綁起來，先將兩耳割去，然後割舌、割鼻、剜心，蔡先生這樣的死法，大家想，傷心不傷心！蔡先生是人民的代表，日軍殺死蔡先生，就是殺死我全體民衆，日人如此野蠻，公理何在？人道何在？

這一次濟南浩劫，兵民死傷於炮火之下的，不計其數，事後有人調查，知道死的有六百八十餘人，傷的有六百三十餘人，此外被日兵慘殺的，當然不止此數，合計起來，至少有四五千入呢？

研究問題：(1)五三慘案發生在那一年？(2)五三慘案發生在什麼地方？(3)五三慘案怎樣會發生的？(4)日本慘殺蔡公時先生的情形怎樣？(5)濟南兵民死傷的人數有多少？

## 五四運動

諸位還記得民國八年的五四運動嗎？諸位，還記得北京（現改名北平）學生打倒曹章陸三個賣國賊的一回事嗎？那時正是歐戰告終，帝國主義重行分割世界殖民地的當兒。巴黎和會裏，決定把德國在山東的權

利，讓給日本，這個消息，傳到北京，北京學生，非常痛憤，便約定在五月七日遊行示威，不料被警察知道，預備阻止，學生們便改在五月四日舉行。到了這一天，幾千個學生，出外遊行演講。喚醒民衆，力爭挽回權利。走過交通總長曹汝霖的住宅，就一齊進去，問他爲什麼要賣國？那曹賊早已逃避，恰巧章宗祥從日本回來，正在曹宅商議賣國的事情。學生們便一擁上前，揪住了章宗祥，你一拳，我一腳，打得個痛快。那時曹汝霖避在上房，一時情急智生，放起火來。學生們見了火起，整隊而出，警察知道了，一面來救火，一面來捉人。在路上的學生，被捉去了幾十個。各校就開會商議，結果幾十個學生都釋放回校。曹汝霖便去哭訴政府，那媚外的政府當局，便主張非嚴辦不可。這消息傳到全國，全國各地，學生罷課，工人罷工，商人罷市，一致援助學生，一致攻擊賣國賊。政府到了此時，才把三個賣國賊免職。這三個賣國賊是誰呢？就是曹汝霖、章宗祥、陸宗輿。諸位小朋友，我的報告完了，大家還記得嗎？

(1)五四運動發生在那一年？ (2)五四運動是什麼紀念日？ (3)巴黎和會爲什麼把山東權利讓給日本？ (4)北京學生痛打賣國賊的情形怎樣？ (5)三個賣國賊是誰呢？ (6)三個賣國賊怎樣會免職的？

## 革命政府紀念日

十五年前的今天，便是民國十年的今天，正是孫中山先生在廣州上任非常大總統的一天。什麼叫做非常大總統？孫中山先生爲什麼要任非常大總統？下邊有幾段故事：

1. 軍閥橫行不法 民國十年的時候，直系軍閥首領曹錕、吳佩孚，受了英帝國主義的利用，想用武力統一中國，因此一心要消滅總理所引導的南方革命勢力，於是一方面千方百計串通了軍閥陳炯明，一方面指使徐世昌聯絡南方的政客官僚；結果軍閥成羣結隊，反革命的勢力大得不堪收拾，橫行不法的軍閥幾乎把革命黨的勢力，根本推倒了。

2. 總理拼死奮鬥 救國救民的總理，看到這種情形，萬分憤怒，於是在民國十年四月集合舊國會議員在廣州舉行非常會議，議決中華民國政府組織大綱，選舉孫中山先生為非常大總統。那時孫先生便毅然決然於五月五日就職，負起拼死奮鬥的責任來。

3. 總理為什麼要就任非常大總統？這是很明白的，就是他不忍北方賣國政府領導民衆，不忍一大批的軍閥私通了帝國主義作種種賣國的行爲，所以中山先生的就任非常大總統和袁世凱黎元洪等的只知升官發財滿足個人的總統權是根本不同的。

紀念些什麼？從上面講來，那麼袁世凱的做總統是求享福的，孫先生的做總統是來吃苦的，孫先生的就任非常大總統，所以值得我們今天熱烈紀念的便是這種忍受勞苦的大無畏精神，最後希望大家注意：

(1) 當時的直系軍閥怎會如此專橫的？ (2) 他們用什麼方法來撲滅南方革命勢力？ (3) 非常會議的最大使命是什麼？ (4) 總理就任非常大總統的用意？ (5) 怎樣才是真正的紀念總理？

## 五九國恥紀念

五九國恥就是賣國政府承認日本提出二十一條件的一天，現在我把他的起因講一講：當民國三年，歐洲大戰發生，歐洲各國忙着打仗，沒有工夫來顧到東方的事情；日本要想併吞中國，這是一個很好的機會，那時正是袁世凱當國，他一心要做皇帝，要請日本幫忙，日本想機會不可錯過，就派駐華公使日置益向袁氏表示願意幫助的好意，袁氏非常得意，日政府就向袁氏討謝，提出二十一條件做交換條件；那知袁世凱只顧自己不顧國家，竟然把二十一條件簽字了。我們要知道二十一條件是要中國亡國滅種的條件，怎麼可以承認呢？二十一條件的內容可分做五號：第一號要併吞山東省；第二號要併吞滿洲蒙古；第三號要搜括中國的煤和鐵；第四號是要中國沿海的港灣和島嶼；第五號是要監督中國的中央政府。這二十一條件多麼的兇呀！我們承認了其中的一條，就有亡國的危險，怎能把二十一條件統統承認呢？所以雖然袁世凱承認了，我們全中國的民衆誓死不肯承認。我們現在要紀念五九國恥，希望大家先下一個打倒日本帝國主義決心。此刻請先把下面五個問題仔細研究一下：

(1) 日本爲什麼要在民國四年提出二十一條條件？(2) 假如我們國民真的聽便袁世凱做皇帝了，結果他會得到幸福嗎？爲什麼？(3) 照現在的實際情形看來，日本對於二十一條條件可以說完全放棄了嗎？可有什麼事實證明？(4) 中國有多少好的港灣和島嶼？(5) 怎樣才是最有力的抵抗辦法？

### 陳英士先生殉國紀念

大家都承認十月十日武昌革命時響應最有力而影響於全國最大的要算浙江吳興縣的陳英士(字其美)先

生了。他生於民國前三十六年，幼時就足智多謀。長大後便習商，但非常留心國事。二十歲時結友組織學社，秘密實行革命。光緒三十二年赴日本，入警監學校，時總理正在日本組織中華同盟會，先生也加入為會員，後又專攻軍事學，又在上海創辦報紙，鼓吹革命，創辦精武學校訓練同志。黃花崗之役，先生從廣州趕去冒充新聞記者救出一部分同志，同年九月十三武漢起義後，先生即率領上海同志攻得上海製造局，克復吳淞，又組織聯軍，血戰二十多日，克復南京。孫先生就任臨時大總統後，先生率領同志準備北伐，因清廷自願遜位，遂不戰而和，但先生以為當乘機掃清帝制，故對於南北議和不甚贊同。袁世凱被選為正式總統後，先生看破了袁氏的野心，所以什麼都不願擔任，袁氏稱帝後，又到大連組織革命機關，進行倒袁工作，炸死袁黨奸徒（上海鎮守使鄭汝成），且又結合同志向袁氏進攻，當時袁世凱見先生屢次起兵反抗，遂買通黨中叛徒李海秋，在上海假設一鴻豐煤礦公司，借賣買礦地的名義，請先生做中證人，以十分之四的賣價為酬，先生不明奸計，且因黨內經濟正缺乏，故就答應了。誰料先生赴約之日，即民國四年五月十八日，李海秋竟約同袁黨刺客，乘機把先生槍殺了。諸位！與其傷心流淚，不如再來回想一下陳先生的偉大：

(1) 留心國事對於革命思想有些什麼幫助？ (2) 陳先生為什麼不贊成南北議和？你覺得怎樣？

(3) 袁世凱做了總統，陳先生為什麼都不願擔任？ (4) 袁世凱為什麼要謀刺陳先生？ (5) 陳先生的一

生那幾點使你最感動？

## 五卅慘案

「文一乙，文一乙！」紅頭巡捕中的副捕頭，開始在南京路上向我國同胞開槍了，「文一乙，文一乙，文一乙」；不得了，通班的巡捕索性連開兩排槍；當場打死四人，醫治不好的七人，重傷八人，輕傷十餘人。這是什麼一回事？便是今天在這裏開會紀念的五卅慘案。五卅慘案究竟怎會發生的？主因是爲了外人侵越吾國的主權。不是嗎？現在的中國領土被割，主權被侵，最明顯的便是租界，在租界內中國政府完全沒有統治權力，中國人民的生命沒有保障，上海是外人租界之一，幾乎變成了列強的共管區域，後來租界當局益發變本加厲定出什麼印刷附律呀！增加碼頭捐呀！交易所註冊呀！擴充租界等的苛刻辦法，這樣，上海市民自然誰都要起來反抗哩！近因是民國十四年二月，上海日本紗廠內工人要求改良待遇，全體罷工，經總商會調停才復工，後因廠主背約，發生第二次罷工。因此廠內日人用手槍打死工人顧正紅，租界捕房也用強力壓迫工人，這事被上海各大學學生知道了，馬上出外演講援助；誰料竟被捉入捕房。於是學生又於五月卅日在租界內舉行大演講；那知竟引起捕房干涉，造成死傷流血的五卅慘案，接着便由上海全市的大罷業，造成了全國的響應，後來我國外交部雖向北京公使團三次提出抗議，但公使團老是袒護強權，到底沒有結果！諸位請想想吧：

(1) 有了外國的租界，究竟有些什麼害處？  
(2) 工人要求改良待遇全體罷工，這種舉動對嗎？爲什麼？  
(3) 假使沒有罷工的風潮，五卅慘案會發生嗎？爲什麼？  
(4) 日人打死顧正洪與大學學生有什麼關係？

係，他們爲什麼要起來遊行演講呢？（5）難道世界上真的沒有公理嗎？公使團爲甚不說一聲公道話呢？

## 二 衛生運動

（1）需要 現在的天氣，漸漸的熱了，各種生物，都在活躍起來了。各種生物的活躍，對於人類，當然是有利的，同時也有有害的。有利的東西，當然要努力的把牠繁殖起來，有害的當然是要把牠努力撲滅。對於人類生命有極大危險的東西，便是各種細菌和各種細菌的媒介物。在一年中規定本月的十五日是衛生運動日，便是要使社會上的人們，從現在起，大家注意衛生，促進健康。

（2）產生 因爲需要，所以有衛生的產生。我們學校裏，關於這一個運動，如何產生呢？關於這一種活動，當然是由衛生局發動。活動的方法，詳下表：

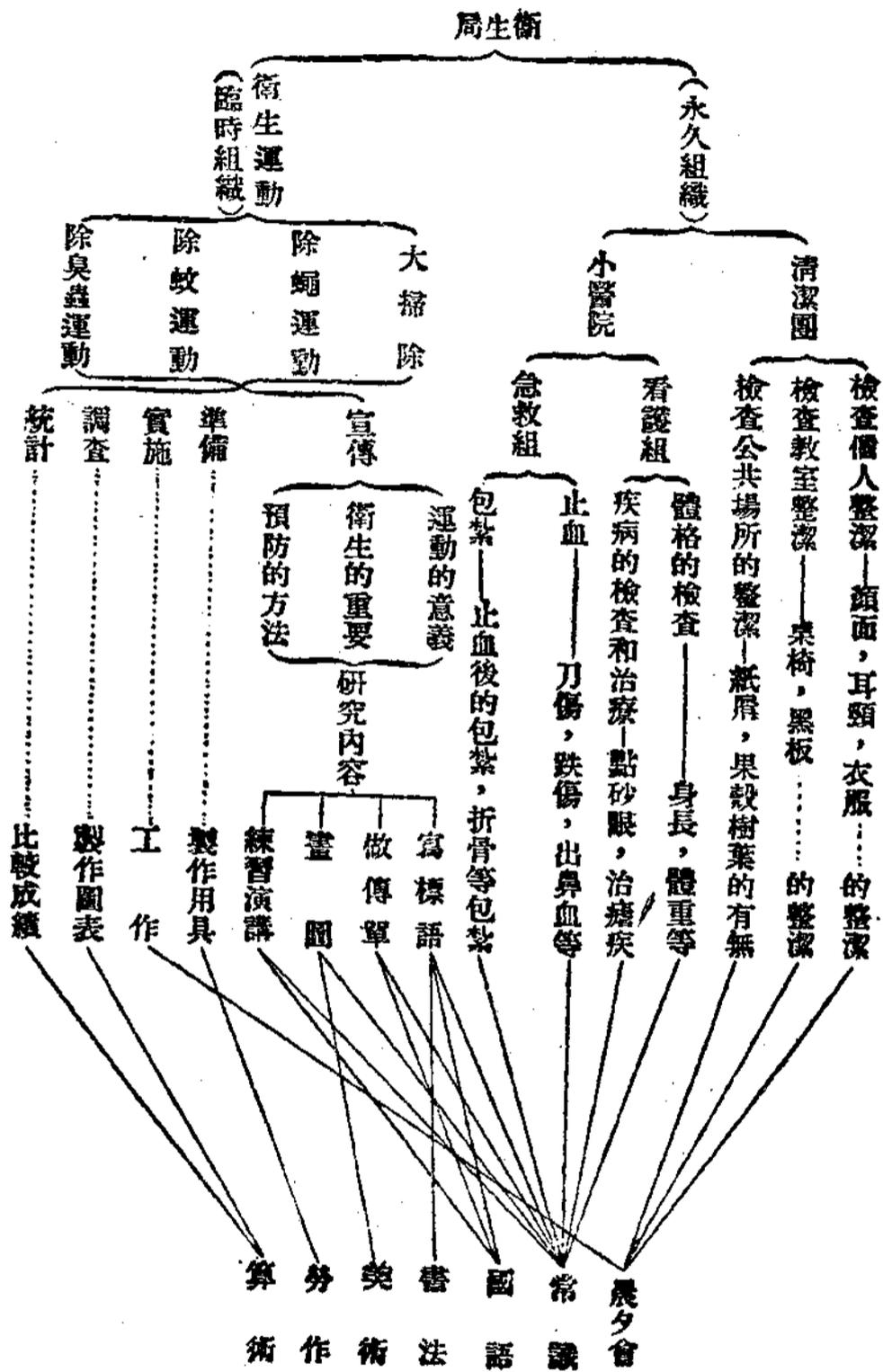
### 【圖表說明】

① 衛生運動是臨時組織，但是於活動進行時，仍須要永久組織的幫助，所以一併列出。

② 表中清潔團一項中，於晨夕會中，只是方法的研究，至於檢查，可於課外舉行。如此可以養成兒童隨時留意整潔的習慣。

③ 小醫院只是診斷和醫治普通的簡易的疾病，至於較難的病症，當然還要請醫生醫治。

④ 研究內容項下的寫標語等，和各科都有聯絡。即如寫標語一事，標語的內容，當然是常識方面的知識，屬於常識科。標語句子的組織，當然是屬於國語。標語的寫法，當然是屬於書法，所以寫



標語一次，關係及於三種科目。

⑤實施就是工作，於晨夕會中，只是一種方法的討論和研究。至於工作的出動，當然由於全校兒童的努力。

(3)時間 關於本中心的活動時間，分爲二種：一、研究時間，以兩星期爲度。至於活動的時間，除

大掃除外，其餘各種活動，自開始日起，至天氣較寒時止。

(4) 注意事項 於本中心實施時，指導者應以身作則，即如檢查病疾，教師也應一一受檢查，決不要因事規避，使兒童有不良的影象。如舉行大掃除，教師的辦公室，也要一同舉行，如是對於兒童的興趣，可以增加，效率便可增進。

(5) 參考材料

## (一) 蠅的研究

蠅是昆蟲中的雙翅類動物，可分下面的三種：

1. 吸血性的蠅 騷擾家畜，侵襲人類，傳播寄生於血液中的病原菌。
2. 寄生性的蠅 產卵於動物體上，等到幼蟲發育後，就妨害其寄主。倘使把幼蟲誤吃到口中，便會起消化器官的疾病。
3. 污物蠅 常侵入居室，和食器食物，將各種污穢，沾染上去，並且做各種傳染病的媒介。

上面的三種蠅，和我們接觸最多的，是污物蠅。污物蠅有家蠅、飯蠅、糞蠅、蒼蠅、青蠅等，現在分述於下：

家蠅 體灰黑色，胸背有四條黑色縱紋。雄的比雌的小，五月中出現，六月中激增，至七八月中最多，九月末減少，到十一月中停止產卵。卵色白而細長，後端稍大。雌的每次產卵七十五個至一百五十

個，平均約一百二十個。隔三日至四日產卵四次，倘環境和氣溫適宜，產卵的次數愈多。卵期極短，普通是十二小時至二十四小時。幼蟲叫蛆，色白，體面滑澤；頭端細，尾端大。最多在馬糞中發育，其次在垃圾堆中。幼蟲的時期是四日至六日。蛹的時期，大約三日至十日。蛹的抵抗力很強，能越過寒冷的冬天。蛹變成蟲後，經過三日至九日便產卵。所以每一家蠅，於一年中，至少能傳六代以上。家蠅一對，自四月中開始產卵，至八月中，倘牠的子孫完全存在，那末應當是一萬九千一百零一萬萬萬萬。倘使每一個蠅以一立方公分計算，那末堆積於地球表面要厚到十四公尺呢！

**飯蠅** 體灰褐色，胸背有三條黑褐直紋，但不十分明瞭。翅透明，稍帶暗色，脈暗黃。腹部很細，色暗黃，腹面有黑色的直線紋。牠的發育，和家蠅差不多。牠的習性，和家蠅不同，常喜集居於腐敗的植物上。

**糞蠅** 體黃褐色，胸部和背部，有不大明顯的濃色直紋條。翅是淡琥珀色，翅脈黃色。腹部黃褐，密生黃色軟毛。身體比家蠅和飯蠅大。到了夏天，常常歡喜集居於糞便上面。

**蒼蠅** 體灰黑，胸背有四條直線紋，兩側有剛毛。腹部色藍。常在戶外，羣集於污物及腐敗物上，有時飛入人屋，污染食物和人體。

**青蠅** 一名金蠅，頭部有銀白色的光澤。體金綠色，翅透明，翅脈黃褐色，常在戶外，飛到人屋內的很少。

蠅時常飛集於糞便和腐敗物上，把各種污物中的病原菌，搬運到食器和食物上。倘我們不留心，就

會受到牠的感染。蠅的脚上和體上，大都是有剛毛的，極適於搬運的作用。蠅所傳播的主要病害菌，是霍亂菌，傷寒菌，赤痢菌……。

除蠅的方法，很感困難，須共同努力，才能奏效；倘只有少數人在努力撲滅，他的效力，是很小的。成蟲的驅除法，用捕蠅器、黏蠅紙、蠅拍等。幼蟲的殺滅，用白藜蘆粉或硼砂，傾於有幼蟲的污物中，幼蟲就會殺死。

## (二) 蚊的研究

蚊是昆蟲類中雙翅類動物。牠的發育，都是完全變態，卵產於污水中，孵化而成爲孑孓，常作扭曲的運動。蛹叫圓子孓，色黑，頂端有呼吸管，在水面浮沈。成蟲是屋內最普通的昆蟲，牠的發育，在適宜的條件之下，自產卵至成蟲，所需的時間，不到十日。這十日的中間，大部分是幼蟲時代，其間脫皮三回。成蟲的壽命，雖因環境不同而有差異，大概夏季的雌蚊，是三十日，雄蚊較短。等到天氣寒冷的時候，受胎的雌蚊，常常揀暖靜的地方以過冬，到翌年再行繁殖。蚊可分瘧蚊和蚊二類，他的分別見下表。

蚊和我們有關係的，是吸血的雌蚊。至於雄蚊是不吸血液，以植物的液汁做養料的。至於瘧蚊能傳播瘧疾，爲害很大。瘧蚊的口部，刺入人的皮膚中時，注唾液少許於傷處中，這一種唾液，含有毒性，能阻止血液的凝合。在患瘧疾者體上吸血後，瘧蟲與血同入蚊體。這一個蚊，倘再刺入人體，瘧蟲便隨唾液而傳入人體，使人發生瘧疾。

種類	臭點	吻	靜止形狀	卵	幼蟲
瘧		和觸鬚同長。	體和接觸面成四十五度面。	黑色，紡錘狀，平浮於水面，以先端相連，成麻葉狀，排列整齊。	在水面呼吸時，全體與水面接觸。
蚊		較觸鬚短。	體和接觸面平行。	色黑褐，是酒壺或棍棒狀，下端有浮游器，直立於水面，以側壁相接。	腹部九節，第八節有呼吸器官，在水面呼吸時，身體懸垂，保持四十五度的傾斜。

蚊的驅除，大概都用消極的方法，於居室的窗戶上，裝置紗窗和紗門，使蚊無法飛入。這一種方法，僅僅適用於西式房屋，至於中國式的房屋，絕對不能應用。其實驅蚊最好的方法，是殺滅幼蟲。殺滅幼蟲，只要於幼蟲發育的污水中，撒布油類，便可使幼蟲中毒而死。

### (三) 臭蟲的研究

臭蟲一名牀蝨。是昆蟲中有吻類的小動物。蟲體長四五公厘，闊約三公厘。體圓形扁平，適於侵入裂縫。幼體黃褐色。成熟時是紅褐色。前胸節大，是鉢形。腹部有八節，雌雄的分別，不甚困難。雄體稍細，尾節稍突出。雌體的腹面，在第四節有一極深的三角形內陷，位在右側，叫做柏利斯氏器，是交配的器官。雄的精蟲，注入於其中，經過體腔，達於輸卵管，而使卵受精。臭蟲的體，有一種惡臭。這一種惡

臭，自體中的臭腺所分泌。這一種臭腺，在中胸胸片的中間，開口於後腳基節的前面。分泌的臭液，非常澄清，是一種油狀有揮發性和強烈的酸性。臭蟲晝匿居於隙裂之中，夜間出外活動，以求宿主。倘室內電光明亮，就不敢出來，但是於極餓的時候，仍要出外噬人。性好羣居，時常以數十或數百，集於一處。卵產於罅隙中，有黏着性的物質，乾後便黏着。卵黃白色，是卵圓形，長約一公厘，表面是網狀，一端有冠物，叫做卵冠，孵化時，幼蟲就由此而出。自產卵至孵化，普通是五日至十二日。幼蟲長一公厘半，形狀和成蟲差不多。幼蟲脫皮五次，而成成蟲。每脫皮一回，至少吸血一次。每次脫皮的時間是五日或六日。在環境適宜的時候，經過六星期就會變成成蟲。

臭蟲的食料，以人血為主體，但是不得人血的時候，也能寄生於鼠、鳥等動物，以吸血而生活。臭蟲螫入人體，吸吮血液，非至極度不止。被螫的地方，就起腫發癢，也有不腫而不癢的。當臭蟲吸血時，分泌鹽基性的毒液，使血不致凝固，而起紅腫而痛癢。就一種紅腫和痛癢，用二氧化二氫或碘酒敷於傷處即愈。臭蟲不但吸人血液，並且是疾病的媒介。臭蟲能傳播的疾病，是脾脫症病 (Anthrax)，敗血性黑死病 (Mouse septicæmia)，頓頓病 (Dundum fever) 和回歸病 (Relapsing fever) 等。

驅除臭蟲的方法，用桐油和石灰混合成軟塊，填入牀舖和板隙中間，使臭蟲不出來而餓死。或用薰氣法，把門戶緊閉，用氰化物或硫黃來薰，使臭蟲毒死。

#### (四) 用具的製作介紹

關於日常用的清潔用具，大家都已知道，不再介紹。現在要介紹的，是關於除蠅蚊等用具：

1. 蒼蠅拍 見本刊一卷五期七一五頁。

2. 孑孓網 見本刊一卷五期七一六頁。

3. 滅蠅紙

原料 松香四份，桐油二份，麻油二份，白蜜二份，堅韌厚紙。 器具 瓦鍋一，炭爐一，毛刷一。

製法 把各種原料一同倒在瓦鍋中，用微火溶解，成極粘的膠液。然後以毛刷蘸了膠液，塗在紙的一面，即成滅蠅紙。

4. 驅蚊油

原料 河豚。 器具 瓶一，鍋一。

製法 把河豚用刀剖開，將肝取出。把肝放在鍋中，用文火熬之，等到油完全出來以後，除去渣滓，用瓶裝入，埋在土中，蓋好。 用法 當蚊蟲出現時，就用此油點燈，蚊蟲就會遠去。

5. 白藜蘆粉的配合 用四公升的水，加粉末二公兩，靜置二十四小時。每十三方公尺的污物，傾入此種混合液四十公升，可以殺死污物中的幼蟲百分之八五至九八。

【附註】 用此藥的優點，是使污物不變其肥料上的價值。

6. 硼砂劑的配合 用四十八公升的水，溶硼砂四公兩半。用這一種溶液，澆在十六立方尺的污物中，可以殺死污物中的幼蟲百分之九十至九十九。

兒童優良讀物

陶淵明 花蘭飛 岳陽明 王天祥 文則徐 林繼光 戚子光 孔雲長 關雲長 王雲石 鄭安功 管仲功 玄奘仲 黃梨洲 朱子洲

章衣萍編 吳曙天編 吳曙天編 章衣萍編

角四分 角四分

叢故事書

上海兒童書局出版

中國名人

孟子 馬曉嵐 紀馬光 司馬亮 諸葛亮 孫中山 蘇東坡 班超 史可法 鄭和 揚全山 洪開全 石拯開 包拯開 杜甫

章衣萍編 章衣萍編

角四分 角四分

共三十冊

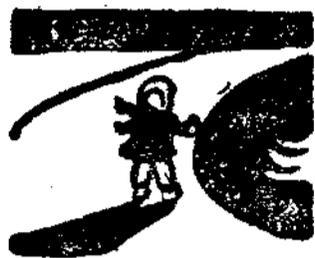
本埠半月外埠一月·半價出售

關於衛生方面各種調查表格，雖因環境不同而異，但他的內容，大概相同。各種應用的表格，可參閱本刊二卷二期三二九頁至三三五頁。各種統計圖表的製作法，可參閱本刊一卷一〇期一四九六頁。

慶祝兒童節·優待讀者

【附註】 用硼砂劑以殺幼蟲，效率比白藜蘆好，不過於作物有害。

(五) 各種調查表的介紹



## 初進世界語的門

最 暘

中國語言的不統一，足以影響到文化的進展，民族的團結，這差不多是盡人皆知的。廣東人與北平人談天，格格不相入；即在同一省裏，這一縣與那一縣的語言，甲地與乙地的語言，也有時會相差得不能了解。這苦痛，這阻礙，只要是稍稍離開過鄉里，或曾與外省人往還過的人，一定是深知道。所以大家要提倡全國統一的標準語——國語。學會了國語以後，無論是雲南人也好，江西人也好，相見之下，至少彼此不致再瞠目相對，好像遇到了外國人一樣。

同樣的，在國際間，也何嘗沒有這種苦痛。英國人與德國人，波斯人與印度人，要不是有人在中間翻譯，相見後也只有相對以目。話也不能通，彼此間的情感，當然無從聯絡。國際間的需要標準語，實在與國內的需要國語一樣的迫切。這國際間的標準語是什麼？現在有了沒有？如果本刊的讀者中有 *Kanarado* (同志)，一定立刻回答說有「愛斯不難讀」(*Esperanto*)——世界語。

世界語，雖不能立為一科目，叫小孩子去學，却似乎是小學生應該知道的常識。至少他應該知道：使全國人人見面了立刻會對談的有「國語」，使全世界人相見了立刻會相互了解的有「世界語」。然而小學

校裏很少有人談到這。我近來對於世界語感到了很大的興趣，同時覺得牠很值得提倡。恰巧在日本達到了世界語的創始人柴門霍夫 (Zamenhof) 的紀念節，因而參加了中日的兩個紀念會，倒覺得有記述出來報告讀者的必要。因爲在這一會裏，使我忘記了客居在異國，也不覺得會裏面有多少是異國人，有多少是同胞，只覺得彼此間充滿着親切的情感而已。

在中國，懂得世界語的，據我所知，也已有好幾百。而留學在日本的，也不下四五十。在一九三五年的秋天，在東京已組織了一個「中華留日世界語學會」，我雖是個初學者，而且是初來日本，居然也被請參加。我因而能參加該會所舉行的柴氏紀念會；更因該會與日本的世界語學會，弟兄般的互通聲氣，所以他們的「柴氏誕生祭」，我們也被請參加。我所參加的會，就是這二個。

中國的紀念會，因爲自己沒有會所，就在日本的世界語學會舉行。除出了自己的會員，還請到了幾位日本的同志。在未開會之前，先開着世界語的留聲機，有演講，有歌唱。會場內掛着柴氏的像及綠星旗（綠星，是世界語的標幟），更有幾條華文的標語，這環境完全是世界語環境。開會之初，唱了一首世界語歌，接着是主席報告，他簡略地報告了柴氏的歷史。

「柴門霍夫在一八五九年生於波蘭。那地方是各種民族會萃的地方，俄羅斯人，猶太人，德意志人……，常因彼此間語言不通發生誤會，相互毆打。所以他自小就有創造一種國際語的動機，目的在使人類相互了解。到了中學時代，就開始創製世界語，在未畢業前，就已有很好的成績。有很多他的同學，已經學會了他所創製的世界語。可是中學畢業以後，這一批最初的同志，東分西散；他獨自進了大學。他的創作，大受同學們的非笑與攻擊。他再也找不到同志，只好獨自苦鬥。直到一八八七年大學畢業以後，才開始發表

了他的世界語。在漢以前，雖然也已經有了其他的國際語——可知世人早已有國際語的要求——但因各有缺點，終於被柴氏的世界語壓倒了。現在存在的，就只有這個最完善的國際語 Esperanto。今天是柴氏的七十六週年誕生紀念，我們在這裏紀念他，實在有很大的意義和使命。並且到了這許多中日同志，我們是多麼高興啊！」

這一段話，主席是用中國語來講的。中國的同志，當然完全了解。不過日本的同志，聽了却有些茫然。所以後來有一位在鐵道省服務的老同志小坂先生，上台來這樣說：

「十年前，我曾在中國住過二個月，而且也學會了幾句中國話。但在主席的一番說話裏，我却只聽懂了「這個」「那個」「柴門霍夫」「愛世不難讀」，雖然中國話在我聽來是那樣的悅耳。有人說：「英語很平常，法語較好，德語較法語更好，意語用來歌唱最相宜。」但世界語比一切語言都好。大家都說中日是同文的民族，但文字儘管相同，意義不同也還是不能了解。譬如中國人喊汽車為火車，在我們看來，火車似乎是裝火的車子，不會有人坐的；「東西」原來是指方向的，但連起來時却當「物件」講；「工夫」二字，在中國又用來表示時間，意義與日文完全不同。（記者按：日文拿「勉強」當用功講，「茶目」當滑稽講，「怪我」當受傷講，「面白」當有趣講，諸如此類也與中文意義完全不同。）所以要中日民族相互了解，用中文用日文，都是非常困難的。各民族都有他固有的文化，誰也不肯放棄。其實法國的數學，德國的天文學，在本國早已不存在，因為這並非是德法所有，而是整個人類所有，我們的工作，應該注意到全人類。要人類間相互了解，一定要用世界語，靠了世界語，我們的心才能統一起來。學習世界語，是人人應盡的責任。牠是很容易讀，所以我們可以譯作「愛世不難讀」，並可簡稱為「愛世語」。」

他是完全用世界語來講的，初學的當然不容易聽得懂，所以由會中推舉一位中國同志來翻譯。

中華留日世界語學會一成立，便開設了一班四十天的短期講習班。入學的都是熱心世運的中國人，請了一位日本先生岡本好次郎來教學。他那天也半主半賓地到了會，並且由主席邀請他來說話。他在口頭介

## 紹了兩位到過日本的西洋世界語同志：

「……十幾年前，愛羅先河曾來日本，我曾與他遇見。他是個世界語者，我們相見，只說世界語，不講日語。後來我才知道他其實能講日語，且還發表了許多用日語寫的童話呢。」〔記者按：愛羅先河是俄國的盲詩人，他的著作，曾由魯迅譯出了好多，在東方雜誌上發表過；這也已經是十多年前的事了。〕還有一位芬蘭的駐日公使 *Ranstedt*，他也是個世界語者，同時還是一個語言學者。他曾爲了研究語言，在蒙古住了多時，因爲蒙古話是語言的根本。我們相見，也說世界語。有一次，我替他做翻譯，他講世界語，我用日語。誰知道他早已學得了很好的日語。他爲了要學日語，家裏的用人全是日本人。所以後來他與新聞記者談話，全用日語，用不到我來翻譯。他並且還曾用日語向我國的皇太子宣傳過世界語，這位皇太子，就是現在我們的昭和天皇。他在日七八年，直到最後一年，我才知道他能講日語。因爲他與同志見面時，總是用世界語的緣故。因此，我不希望你們學得怎樣的日語，而却希望你們學得很好的世界語——常常找機會用世界語來講話……」

三宅史平是日本世界語學會的幹事，同時也是世界語書店裏的經理員。他曾參加過我們的座談會，且在會裏講過以「世界語與文學」爲講題的講演，所以他可說是我們的老朋友了。這一天，他也極熱誠地說了一番話：

「……在全世界，世界語的集團，可分二種：一種是國際的，一種是國家的。而國際的世界語協會，又與各國的世界語協會發生密切的關係。例如我們日本，有日本的世界語協會，而同時，也有很多屬於國際世界語協會的會員。在各國主要的都市，都有國際世界語協會的會員。我們如要旅行他國，就可以先找到那會員，在旅行上可以得到許多幫助。我們如要了解他國的某一問題，就可以函問該國的會員，他會給你很好的回答。在日本，屬於國際世界語協會的會員，一共有四十人，分散在二十個都市。在中國，世界語的運動，也非常發達，如上海廣東北平，都很有成績。但屬於國際協會的會員，聽說一個也沒有，這真是很大的遺憾！但望今天到會

的同志，設法使國內的同志與團體，與國際的協會連系起來！」

還有一位大島先生，也說了一番很中肯的話。要是他身上不穿寬袖長裙的吳服，實在也分辨不出他到底是中國人還是日本人。他的話說得很激昂，曾有幾處引起了熱烈的鼓掌聲。

「……中國的世界語者，很早就給了我一個很好的印象。例如上海出的刊物 *Lanondo* (世界) 就很有價值。這刊物本來是中文與世界語兼有的。以後聽說將完全出世界語版；而另一方面，將有一種完全用中文來宣傳世界語的雜誌出世，我是多麼期待着啊！中國的世界語運動，已有很長的歷史，聽說從前是由無政府主義者領導的。但最近却已由青年來組織了；所以發展得非常快。此種運動在東方，是很有希望的，牠應該蒸蒸日上。永不停止！世界語雖產生在西歐，但我們東方人也應該做運動的主體，與西方人緊緊地握手，合力使世界語運動進展。因為世界語並不屬於歐洲的任何國家，而我們這些世界語者是愛好自由的。」

「語言並非革命的技術，但却在革命的狀態下產生。語言並非爲了任何個人，而是爲了整個社會。以前世界語不過是國家語的補助。此後應進而求與社會發生密切的關係。社會因發生了內在的矛盾，需要革命。社會需要革命，而語言的革命也便產生。世界語不需要有錢的人來念。因為牠不像任何國家的語言，要化好多年，好多錢，請好多學者來演講。〔記者按：只聽說了學廿八個字母的讀法寫法，懂得了一個字只代表一個聲音的簡易拚法，並熟習了簡單而沒有例外的文法，閉與讀都很易自習。〕即使是個無識者，也可以毫無困難地學習世界語。只要看西歐世界語的歷史，就可以知道並非有錢人使牠發展的。世界大戰以後，世界語簡直做了被壓迫民族的工具。可是無論是國際的或國家的，多少總受到了些壓迫。將來世界進化起來，政治狀態改變了，牠定能很有用處的發展出來，我很高興，因為中國的健康的世界語運動，是被平民領導着。」

「文化的進步，均被西方民族占着先。我們東方民族一方面固然應該學習，一方面實在應該負更多的促進文化的責任。到現在為止，東西語言，並不站在同一的水平線上。我們總希望人類在同一狀態之下，用同一的語言，只有世界語是全人類的語言，我們應使牠普遍起來！」

因為會開到這時候，時間早已過午，而大家却還是餓着肚子，雖然大家覺得聽了很多有意思的講演，無異於增加了許多精神上的糧食，少吃一餐飯也滿不在乎似的。但有幾位熱情逼迫得他不能不說話，而又不忍犧牲大家太多的時間的講演者，都很知趣地只短短地說了幾句他演辭中最精彩的話。

「在這樣的國際狀態之下，誰能沒有熱情？如果沒有熱情，他就不配做一個世界語者！……中日同志，緊緊地握手罷！」

「今日我們紀念柴氏，不要忘記了三件重大的使命，（一）促進人類文化，（二）提倡國語拉丁化，（三）做中文譯成世界語的工作！」

「世界語的好處，一是文法簡單而有規律，二是生字少，不費腦力，三是能打破人類間的隔膜與歧視，牠實在是世界上最合邏輯的語言。」

這個會，一直從上午十時開起，開完了會，照完了相，已經是下午三點鐘了。

這一天壁間的標語，也有記載出來充實本文的必要：

▲語言的分歧，是人生最大不幸之一。——伏爾德

▲保守者的意見，堅持世界語是烏托邦的嘗試；但是，循了法則逐漸進展的現實，總是堅決地否定了這些保守派的意見。——高爾基

▲不要忘記：世界語不光是為我們各自的便益而應用的；簡單的語言，是重大的社會問題。——

柴門霍夫

▲爲了千萬人而說話，應該用普通的語言——世界語。我的著作被譯成世界語，才成爲完整的東

▲世界語者必須爲愛好和平與擁護文化而奮鬥！

日本的柴門霍夫誕生祭，是在鐵道省九之內的鐵道俱樂部舉行的。那是一個可容三四百人的大講堂。中國的留日世界語同志，也被請出席。室內有現成的表演台，用綠布做了幕。演講台上有綠的桌毯，講桌旁更有種着綠樹的盆景。這綠色原來是世界語的光芒，而綠星便是世界語的標記。這一天，中日人士，濟濟一堂，不下二百人。因爲大家相見都說世界語，也分辨不出誰是日人，誰是華人，只知道是世界語同志而已。主席用世界語報告開會宗旨，小坂先生講柴門霍夫的歷史，久保猶二郎氏報告日本九州的世界語運動狀況。他用了很詳細的統計表格，說某處有幾人，有多少是學生，有多少是店員。我們因爲並不熟悉他所報告的地名，所以沒有把牠記載下來。但他們對於世運的熱心和認真，於此也可見一斑。這兩位先生演講之後，接着就是初學者的會話，這一節目，日本叫做「挨拶」（即會話），上台的一共也有四五人。有的拿講稿，有的背誦，有的却預備得很純熟，很像在演講，而女的却只有我一個。這倒並不是日本的女子不學世界語。在後來的劇本表演裏，就可知道她們說了滿口極流利的世界語。據說她們是很前進。表演的劇本有二個：一個叫做 *Malrica en spirito*，意思是精神上的貧乏，扮演的完全是女同志。一個叫做 *Fabeloj de Amidero*，是寓言劇，說許多知識階級向女王求婚，都遭擯棄；而一個無名而虔誠的獸子，反得了寵愛。那是男女同志合演的，也完全用世界語說白。這會從下午七時開起，散會時已快十時了。



# 勞作教材索引

路田

五月份

(教材名稱)	(性質)(程度)	(編著者)(書名)	(發行書局)	(出版年月)	(定價)
煙輪箱	木工 高級	白桃 兒童科學玩具	兒童書局	二十一年十二月	四角
做一艘小摩托船	木工 高級	同上	同上	同上	同上
碗籃	金工 高級	鐘振聲 兒童實用工藝	兒童書局	二十三年七月再版	二角
花籃	金工 高級	同上	同上	同上	同上
塵拍	籐工 高級	同上	同上	同上	同上
貓先生	紙工 低級	虞哲光 兒童玩具工	兒童書局	二十年二月	一角四分
單刀	金木工中高級	程品生 兒童兵工廠	兒童書局	二十二年八月再版	一角二分
刺刀	金木工中高級	同上	同上	同上	同上
小艇	紙工 低級	陸崧安 兒童紙工玩具	兒童書局	未刊出版年月	一角五分

棚船	紙工	中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
輪船	紙工	中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
鴛鴦	泥工	中級	陸崧安	兒童泥工玩具	兒童書局	未刊出版年月	同上	一角五分
守宮	泥工	低中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
天牛	泥工	低中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
船	泥工	低級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
划船	泥工	低級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
學生軍笛	竹工	中級	陸崧安	兒童竹工玩具	兒童書局	未刊出版年月	同上	一角五分
簫笛	竹工	中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
汽車	竹工	中高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
狗媽媽的愛子	木工	高級	陸崧安	兒童木工玩具	兒童書局	未刊出版年月	同上	一角五分
豬媽媽的愛子	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
渡船	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
刀劍分離	金工	中高級	陸崧安	兒童金工玩具	兒童書局	未刊出版年月	同上	一角五分
彈球盤	金工	高級	劉維詰	小朋友工藝	北新書局	二十一年九月再版	同上	二角
傳聲器	竹工	低級	徐文遠	小朋友玩具(上)	北新書局	二十一年九月再版	同上	二角

壁上掛的文具架	木工	高中級	潘錫純	木工(小學生文庫)	商務印書館	十二年十二月	一角五分
虎的又一製法	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
獅的又一製法	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
虎	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
獅	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
犬又一製法	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
活動犬	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
馬又一製法	木工	中級	同上	同上	同上	同上	同上
馬	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
牛	木工	高級	周逸休 陸寶忠	玩具製作法	文華美術圖書公司	二十年八月	五角
響板	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
傳聲器	竹工	中級	陸衣言	兒童工藝四十種	中華書局	二十年八月再版	三角
吹箭	竹工	低級	金俠天	小朋友玩具(下)	北新書局	二十二年九月再版	二角五分
幻光圖	木紙工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
鉛彈	紙工	中級	同上	同上	同上	同上	同上
隔管拉繩	竹工	中級	同上	同上	同上	同上	同上

方燈式的筆筒	木工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
桌上書架	木工	中高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
喇叭式的壁上花插簾工	高級	潘錫純	簾工(小學生文庫)	商務印書館	二十三年二月	一角	同上	同上
花瓶式的壁上花插簾工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上	同上
廚房裏應用的器具								
(1) 盤形撈勺	金工	中高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
(2) 碗形撈勺	金工	中高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
(3) 篋籠	金工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
(4) 烘夾	金工	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
隔層見物的玩具	木工	高級	林履彬等兒童手工(第一册)	商務印書館	二十二年十月	一角五分	同上	同上
各種小船的製法	工作	中級	林履彬等兒童手工(第二册)	商務印書館	二十二年十月	一角五分	同上	同上
利用麥桿做的手工工作	工作	低中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
陸地行舟	紙工	低級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
自製的竹杖	竹工	中高級	林履彬等兒童手工(第三册)	商務印書館	二十二年十二月	一角五分	同上	同上
不滾蛋	工作	低中級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
怪物	紙工	低級	同上	同上	同上	同上	同上	同上

大肚皮先生	泥工 低級	林履彬等兒童手工(第四冊)	商務印書館	二十二年十二月	一角	
* 速乾性膠水	特殊工藝高級	林履彬	簡易化學工藝製法	商務印書館	二十三年二月	一角五分
* 驅蟲香水	特殊工藝高級	同上	同上	同上	同上	同上
虎	紙工 低級	須戒已	工藝新教材	商務印書館	十七年四月	二角五分
獅	紙工 低級	同上	同上	同上	同上	同上
黏土做的雞	泥工 低中級	宗亮寰	工用藝術教科書1	商務印書館	十七年六月	一角五分
黏土做的鴨	泥工 低中級	同上	同上	同上	同上	同上
黏土做的貓	泥工 低級	同上	同上	同上	同上	同上
黏土做的狗	泥工 低級	同上	同上	同上	同上	同上
划龍船	紙木工中級	宗亮寰	工用藝術教科書2	商務印書館	十七年六月	一角五分
小水槍	竹工 低中級	同上	同上	同上	同上	同上
樟腦丸袋	家事 中級	同上	同上	同上	同上	同上
煮飯	家事 中高級	宗亮寰	工用藝術教科書3	商務印書館	十七年六月	一角五分
炒青菜	家事 中高級	同上	同上	同上	同上	同上
水蒸雞蛋	家事 中高級	宗亮寰	工用藝術教科書4	商務印書館	十七年六月	一角五分
蛋湯	家事 中高級	同上	同上	同上	同上	同上

飛鏝片	金工	中級	宗亮寰	工用藝術教科書5	商務印書館	十七年六月	一角五分
搖鼓	竹工	中級	同上	同上	同上	同上	同上
肉圓粉絲湯	家事	高級	宗亮寰	工用藝術教科書6	商務印書館	十七年六月	一角五分
餛飩	家事	高級	同上	同上	同上	同上	同上
假大理石	工作	高級	宗亮寰	工用藝術教科書7	商務印書館	十七年六月	一角五分
模範市	工作	高級	同上	同上	同上	同上	同上
煮蛋法	家事	高級	同上	同上	同上	同上	同上
小籐籃(一)	籐工	高級	宗亮寰	工用藝術教科書8	商務印書館	十七年六月	一角五分
小籐籃(二)	籐工	高級	同上	同上	同上	同上	同上
菓醬(三種)	家事	低中級	同上	同上	同上	同上	同上
做饅頭	家事	高級	同上	同上	同上	同上	同上
拖鞋	家事	高級	同上	同上	同上	同上	同上
大跑馬	紙工	低級	陸衣言	小工藝(第二集)	中華書局	二十三年三月九版	六分
美麗的石榴花	紙工	低級	陸衣言	小工藝(第三集)	中華書局	二十三年三月八版	六分
金魚缸	工作	低級	陸衣言	小工藝(第四集)	中華書局	二十三年三月七版	六分
* 麥稈的選擇		高級	何明齋 余彤甫	工藝(第一册)	商務印書館	二十三年十二月五版	五角五分

* 麥稈的漂白	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
麥稈染色法	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
四菱瓣及四平瓣	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
環編與折編	高級	同上	同上	同上	同上	同上	同上
* 製紬法	高級	何明齋 余彤甫	工藝(第二册)	商務印書館	二十三年十二月四版	三角五分	
* 着紬法	高級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 製油原料的性質	高級	同上	同上	同上	同上	同上	
紬燒實習	高級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 農作設計(續上月)	低級	尹柏丞等	小學勞作指導書(初二)	中華書局	二十三年七月	三角五分	
* 自製玩具設計	低級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 替玩偶造動物園設計	低級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 玩偶設計	低級	宗亮寰	復興勞作教本(初二)	商務印書館	二十二年八月九版	三角五分	
* 大掃除設計	低級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 捕魚設計	低級	宗亮寰	復興勞作教本(初四)	商務印書館	二十二年六月	三角五分	
* 農家模型設計	低級	同上	同上	同上	同上	同上	
* 自製用具設計	中級	宗亮寰	復興勞作教本(初六)	商務印書館	二十二年六月	三角五分	

◀ 兒童玩具 ▶

兒童科學玩具……白 桃編實價國幣四角
兒童金工玩具……陸崧安著實價國幣一角五分
兒童竹工玩具……陸崧安著實價國幣一角五分
兒童木工玩具……陸崧安著實價國幣一角五分
兒童泥工玩具……陸崧安著實價國幣一角五分
兒童紙工玩具……陸崧安著實價國幣一角五分

上海兒童書局出版

兒童玩具工……虞哲光編實價一角四分
兒童兵工廠……程品生編實價一角二分
怎樣佈置教室……虞哲光編實價一角二分
兒童實用工藝……鍾振聲著實價國幣二角
科學的玩具製作法……徐嘯濤編實價國幣二角
兒童活葉手工教材五套……陳鶴琴編每套實價一角

◀ 兒童勞作 ▶

* 織帶設計	中級	同上	同上	同上	同上	同上
* 新村模型設計	中級	同上	同上	同上	同上	同上
* 自製用具及衣着設計	中級	宗亮寰	復興勞作教本(初八)	商務印書館二十三年三月	同上	四角五分
* 製作公園模型設計	中級	同上	同上	同上	同上	同上
* 調製點心設計	中級	同上	同上	同上	同上	同上
* 小花園管理設計	高級	熊羣高	復興勞作教本(高二)	商務印書館二十三年二月	同上	四角五分
* 模範市建設設計	高級	同上	同上	同上	同上	同上
* 堆沙的設計	高級	同上	同上	同上	同上	同上
* 學習金工設計	高級	熊羣高	復興勞作教本(高四)	商務印書館二十三年八月	同上	五角五分
學習藤工設計	高級	同上	同上	同上	同上	同上

【附註】 有此\*符號者，為參考用書。



讀了

馮志鵬先生的

鄉村自然教材以後

朱允宗



本刊第二卷第一期裏，載馮志鵬先生的鄉村自然教材一文。鄙人讀了以後，覺得有些錯誤的地方。此刻寫了出來，和馮先生與教育界同志們大家討論一下，想來也是一件很有興趣而且很有益處的事。

爲着便於參閱起見，現在先把馮先生大著裏「寒天穿白色衣服也適宜」一節原文，完全引在這裏：

「我們大家都知道白色的返光強，吸收熱的本領也小。黑色無返射，吸收熱的本領也大。所以一般人都固執着，在熱天穿白色的衣服，在寒天穿黑色或深色的衣服。但是我們大家又知道北極地方是極冷的，而北極地方的熊，和別種動物的毛羽，却全身是白的，這又是什麼理由呢？」

「要知道白色吸收外界熱的力量雖然小，而保持體溫的力量却大。北極地方的動物長着白色的毛，正是合理的。現在可用事實來證明：

「選一個下部多面的玻璃杯，各個的面上塗上黑白相間的顏色——黑色用墨，白色用石灰水——再用很少的蠟在每一個面上粘住一個針，然後在杯中點一枝洋燭。因爲面上所塗的顏色有不同，而燭火傳出的熱也起差別。結果黑色面上的蠟融化而針已掉下，白色面依然不動，足見白色放熱慢，黑色放熱

快。白色能保持內部的熱不消散，正和外界的熱不能射進來一樣。所以住在寒帶地方的人，還不如着白色爲溫暖。在溫帶地方的人們，在寒天着白色也未始不宜。」

我認爲馮先生大文裏，在本問題範圍之內，錯誤的地方有三點：

○北極熊的能耐寒冷，是靠他體內的脂肪特多，和毛的細長而緻密，並不是爲了他有白色的毛。他毛的白色，是天賦的一種保護色。

○他所舉的實驗的例子，仍舊只是證明了黑色吸收熱的本領大。原來因爲黑色吸收熱的本領大，所以外面塗的蠟先要融解。

○我們寒天穿衣服，一方面固然要他保住身上的熱，一方面還要他吸收太陽光的熱，所以還是那近黑色的衣服比較相宜！同期本刊，有潘志激先生低級一月份常識中心教材（12）冷天爲什麼穿深色衣服一節裏，把冷天穿深色衣服的原因說得很對。

講到本問題範圍之外，馮先生行文遺辭中，也有可以商量的地方。我們要知道，做到談談科學的文章，對於語句的組織，名詞的運用，絕不容有一些含混。像馮先生大著裏有一句「燭火傳出的熱也起差別」，很不妥當。因爲燭光的熱是靠「輻射作用」而「射出」的，不可以說「傳出」；而且燭火射出的光，四周相同，決不會起差別。依馮先生的語氣，應該說「受燭火輻射的熱，也起差別。」方爲正確。

鄙意如此，望馮先生和教育界同志，進而教之，幸甚幸甚！





## 一封來信

子夷先生：

敝會雖定名為廣東基督徒學生協會平民教育事業委員會。但因加入敝會的平校多係收受貧苦兒童的平民學校，所以敝會的工作也側重這一方面。現在敝會十分懷疑各平校所施行的小學編制及課程是否適應貧苦兒童。雖然現在的小學是義務教育，以兒童為本位。但以苦兒的前程看來，現在的小學好像不能負起培養他們將來急須入社會謀生的生活基本知識和技能。所以敝會希望能夠找出一條新路徑。但這個問題——苦兒教育，敝會尚在歧途徘徊中。素仰 先生為教育先進，學識高超，對於兒童教育有深高的研究，所以敝會特敬請 先生指教，希望 先生能夠在百忙中抽些時間指導敝會，這就是敝會和貧苦兒童所感謝的。

廣東基督徒學生協會平民教育事業委員會敬上

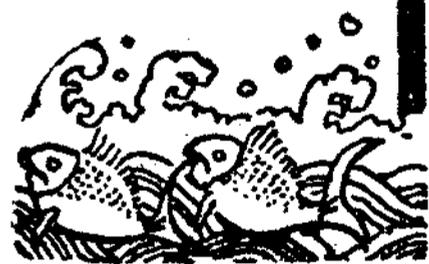
（通訊處：廣東東山培正中學校）

編者：這是個很有價值的問題，盼望讀者多多發表高見。



## 編後

編者



一、複式教學的領袖，是重要的。本期徐振新先生的一篇「單級領袖制」，可以與從前陳情先生文互相補充。

二、小學兒童制服問題，二卷三期裏已經有過兩篇。本期的一篇「兒童服裝」從另一方面着眼。

三、五月已是農忙時節，自然界的材料也特別豐富，所以本期中這方面的材料又多了幾篇。

四、立夏秤人是我們的舊習，在這時節檢查兒童身體，是極好的機會。阮蔚之先生的一篇，尤多特殊供獻。

五、顏色也是美的條件之一，教兒童着色，也是美術科的重要工作。胡葆良先生的一文，大可精讀。

六、周東光先生的「香袋」，實在是很有趣的勞作教材。合時令季節，又適我們固有風習。從現實社會裏取材，正是勞作科的絕好資料。

七、世界語和萬國度量衡制一樣，很值得大家的注意。編者之一朱聶陽先生常常從海外送些新穎的材

料來，正好調節我們的口味。

八、最後請投稿諸君特別原諒，篇幅太少，所以總難免要延擱些時日。「要登就登，不登立即退回！」編者見到，非常為難。好材料那肯割愛？立即登載，還有好多早來的佳作。稍緩一二期，實在是不得已。

## 教 師 用 書

### 幼 稚 園 新 書

- |                  |          |
|------------------|----------|
| 幼稚園春夏兩季中心活動..... | 周文山編實價五角 |
| 幼稚園秋冬兩季中心活動..... | 周文山編實價六角 |
| 鄉村幼稚教育經驗談.....   | 孫銘勳編實價八角 |
| 兒童日用遊戲器具.....    | 張雪門編實價四角 |
| 怎樣做幼稚園教師.....    | 梁士杰編實價六角 |
| 幼稚教育論文續集.....    | 孫銘勳編四角五分 |
| 幼稚教育論文集.....     | 陳鶴琴等七角五分 |
| 曉莊幼稚教育.....      | 戴自俺編實價九角 |
| 幼稚園組織法.....      | 張雪門編實價七角 |
| 勞工幼兒園.....       | 孫銘勳編實價五角 |
| 兒童與教育.....       | 馬靜軒編實價九角 |
| 兒童與父母.....       | 馬靜軒編實價六角 |
| 新幼稚教育.....       | 張雪門編實價六角 |

最新出版

書目備索

### 總 發 行 所

上 海 福 州 路 四 二 四 號

## 兒 童 書 局

# 上海兒童書局主辦 全國兒童作文比賽

## ▲歡迎全國小朋友們自動的參加比賽·參加比賽的，個個有獎▼

### ◎兒童作文比賽章程◎

一、目的：本局負有推進兒童文化的重大使命，值此全國兒童年的兒童節，特別舉行「全國兒童作文比賽」，要使全國兒童注意作文的重要，要增進全國兒童語文發表的能力，要提高全國兒童對於創作的興趣，要把全國兒童的作品總匯起來，互相介紹，互相比較，互相觀摩，一方面可以聯絡全國兒童的友情，他方面可以交換全國兒童的思想，從而推進我們中國的兒童文化。這就是本局舉行這次比賽的主要目的。

二、資格：中華民國國籍的兒童，無論在學校，在商店，在工廠，在農場，凡年在十五歲以下的，都可參加比較。

三、報名：民國廿五年三月二十六日起，至同年四月三十日止（路途較遠各省區以發信日期為準），為全國兒童作文比較的報名期間。在這期間之內，凡志願參加比較的，須照樣填寫下面的報名單，並附報名費一角（作郵寄試卷及獎品之用，概不退還。如在報名的時候，購買本局出版書籍南洋五角，此項一角的報名費即可免收。如報名時定閱「兒童常識叢報」全年一份或定閱「兒童長報」半年一份，都可免收報名費），一併寄給上海福州路本局總發行所收；信封上須寫明「全國兒童作文比賽報名單」。（附刊報名單式樣如左頁）

四、發卷：本局收到報名單及報名費一角後，就核發試卷。

五、應試：參加比賽的，接到試卷後，應遵照左列各項比賽規則辦理：  
1. 繳卷，至遲須在民國廿五年七月底以前，寄給上海福州路本局總發行所收；信封上須寫明「全國兒童作文比賽試卷」。  
2. 題目，由自己擬定，因為這樣可以不拘束思想，而且可以自由地揮寫或述，寫自己要寫的，說自己要說的。

3. 文體，也不規定，寫遊記，書信，日記，故事都好，甚至於寫一篇議論文也好。

4. 字數，長短不拘，但至多以千字為限。

5. 篇幅，每人寫一篇為限。

6. 騰寫，直行騰寫，務須清楚整齊，並加標點符號。

7. 卷首，試卷封面上應填寫各項，務須填寫清楚。

六、分組：本局把所有的試卷，按照兒童本身的學業程度，分為左列十二組：

1. 一年級乙組（初小一年級上學期或相當程度）

2. 一年級甲組（初小一年級下學期或相當程度）

3. 二年級乙組（初小二年級上學期或相當程度）

4. 二年級甲組（初小二年級下學期或相當程度）

5. 三年級乙組（初小三年級上學期或相當程度）

6. 三年級甲組（初小三年級下學期或相當程度）

7. 四年級乙組（初小四年級上學期或相當程度）

8. 四年級甲組（初小四年級下學期或相當程度）

9. 五年級乙組（高小一年級上學期或相當程度）

10. 五年級甲組（高小一年級下學期或相當程度）

11. 六年級乙組（高小二年級上學期或相當程度）

12. 六年級甲組（高小二年級下學期或相當程度）

七、評判：本局特聘程柏廬、陳鶴琴、陳選善、陶行知、鄭通和、錢選青、顧慶千、盛振聲、章衣萍、崔載陽、王秀南、俞子夷、吳增芥、陳劍恆、胡叔異、張雪門、潘公展、陳伯吹、十八位教育專家為評判人，將試卷分組評判。

八、發表：評判的結果，和每組前三名的作品，在八月三十一日出版

全 國 兒 童 文 作 比 賽

報 名 單

姓 名	年 歲	性 別	籍 貫 ( 出 生 的 地 方 )	肄 業 的 學 校 ( 或 相 當 處 所 )	肄 業 的 年 級 ( 或 相 當 程 度 )	願 參 加 何 組 比 賽	通 訊 處	隨 單 繳 付 報 名 費 一 角 ( 或 遵 章 免 收 )
			市 省					
			縣					

九、給獎：依照評判結果，由本局於民國廿五年九月底以前，分發各組獎品如左：  
 的兒童長報（此報是國內最優良的兒童報紙，每星期一，星期四，各出一期，五彩精印，美觀奪目，內容豐富，各類俱備。全年一百期原價連郵三元五角，如有聲明「參加全國兒童作文比賽」的，只須二元。定報處上海福州路四二四號兒童長報社）上發表。並將各組作品，選擇好的，分訂十二冊，每組一冊，分別出版，書名是「全國兒童作文比賽成績——某年級某組作品」。這樣更可以給大家相互傳觀，促進語文進步。

請依此線剪下

1. 各級第一名，各給現款二十元書券二十元，和各該組作品一本。

十、附則：本章程自即日起發生效力。  
 並請當代名人親筆題贈名言一幅。  
 2. 各組第二名，各給現款十元，書券十元，和各該組作品一本。  
 3. 各組第三名，各給現款五元，書券五元，和各該組作品一本。  
 4. 各組第四名，各給現款三元，書券三元，和各該組作品一本。  
 5. 各組第五名，各給現款二元，書券二元，和各該組作品一本。  
 6. 各組第六名至第十名，各給書券二元，和各該組作品一本。  
 7. 各組第十一名至第三十名，各給書券一元，和各該組作品一本。  
 8. 各組第三十名以下，各給各該組作品一本。  
 前項獎品本埠限本人親來領取，外埠由郵局寄發。