

江蘇省立小學聯合會一九三五年報

第三屆理事會編印

377.6341

28792

3497 江蘇省立小學聯合理事會

江蘇省立小學聯合會一二五年報

借閱者姓名 | 借出日期

中華民國教育部

圖書館

登記號

28792

類別號

1409

MG  
G629.29  
53

# 江蘇省立小學聯合會一九三五年報目錄

—— 勞作教育號 ——

序..... 潘仁

## 成績展覽插圖

第三屆年會全體會員攝影一幅

勞作成績展覽室攝影六幀

本會歷史簡表..... 潘揖山 (一) 二

年會紀要..... 劉振東 (一) 三三

第三屆年會籌備會記錄..... (一) 三

第三屆年會指南..... (三) 五

第三屆年會職員..... (六) 八

年會開幕式紀事..... (六) 一六

江蘇省小學聯合會第三屆年會記錄..... (八) 一六

會務報告..... (一六) 二九

(一) 理事會工作報告



3 1762 6311 3

## (2) 實驗研究委員會工作報告

江蘇省立小學聯合會第三屆年會宣言.....(三〇)——三三

展覽概況.....(三四)——三六

歡聚瑣記.....(三七)——三九

廣播演講.....(四〇)——四三

本會今後應有的努力.....馮家駟(四〇)——四二

省立小學聯合會的歷史和事業.....施仁夫(四二)——四三

宣讀論文.....(四四)——四四

兒童年小學教育界應有之認識和設施.....陰師範附屬小學(四四)——六一

中國實驗教育的二個問題.....南京實驗小學(六一)——七三

勞作教育的檢討.....太倉師範附屬小學(七四)——八〇

單級教學的效能是否低於單式學級?.....蘇州實驗小學(八〇)——八三

兒童營養問題.....上海實驗小學(八三)——一〇六

如何改進鄉村教育.....東海師範附屬小學(一〇六)——一二二

鄉土中心教育的實施.....蘇州女師範附屬小學(一一三)——一一七

生產訓練與勞作實施.....	揚州實驗小學(一一七——一二〇)
兒童對於各科學習興趣之研究.....	鎮江師範附屬小學(一二〇——一三五)
童子軍中心教育的實施.....	無錫師範附屬小學(一三五——一四四)
<b>研究報告</b> .....	(一四五——二六六)
勞作科分組學習的教學實驗.....	南京實驗小學(一四五——一五三)
勞作教學指導兒童分組作業的研究.....	如皋師範附屬小學(一五三——一六五)
勞作成績考核試行給點制以後.....	鎮江師範附屬小學(一六五——一七七)
勞作科課程.....	蘇州實驗小學(一七七——一八八)
關於勞作教育上幾項片斷的報告.....	無錫師範附屬小學(一八八——一九八)
本校勞作教育概況.....	徐州小學(一九九——二〇二)
勞作科實施概況.....	蘇州女師附屬小學(二〇二——二二九)
我們的工場和農場.....	上海實驗小學(二二九——二五一)
勞作科的設備.....	松江小學(二五一——二六一)
以農事為中心的教導實施方案.....	黃渡鄉師附屬小學(二六一——二六四)
如何使兒童對於勞作科發生興趣.....	蘆村小學(二六四——二六六)
<b>年會特刊</b> .....	(二六七——二八一)

附

錄

發刊詞	潘揖山(二六七)
本會之今後	沈善芝(二六八——二六九)
怎樣使本會發生力量?	龔家駟(二六九——二七二)
中國實驗教育的二個問題(見論文欄)	張達善(六一——七三)
勞作教育的心理研究	龔家駟(二七三——二七五)
勞作教育的檢討(見論文欄)	龔家駟(七四——八〇)
從生理的立場上改進小學勞作教育的幾點意見	夏兆綸(二七六——二七九)
生產訓練與勞作實施(見論文欄)	徐階平(一一七——一二〇)
鄉土教育的概念	沈子善(二七九——二八一)
鄉土中心教育的實施(見論文欄)	蔣品珍(一一三——一一七)
本會編造小學各科標準測驗及量表計劃書	(二八二——二八九)

## 序

本會自改組爲江蘇省立小學聯合會以來，卽有於每屆大會發行年報之議；一以記載本會之史實，一以彙刊各校之研究。

大會舉行，例有討論及展覽中心，以資集中切磋，與相互觀摩。第一屆大會之討論，及第二屆大會之展覽，均以公民訓練爲中心，爰就公民訓練之材料，輯爲年報，是爲本會年報之第一回。

第二回年報，內容爲勞作教育，乃根據第二屆大會討論，及第三屆大會展覽所得之結果。茲以內容旣已確定，更標明出版時期，因顏曰：『江蘇省立小學聯合會一九三五年報。』

一九三五年報付梓矣，特再向惠稿各校，表示感謝；讀者諸君，請求批評。

潘仁序於無錫師範附屬小學迎紫園。

江蘇省立小學聯合會第三屆年會會員攝影 二十四年五月於無錫



(一) 勞作成績展覽室攝影之一部

太師附小展覽室  
曹仁壽攝



鎮師附小展覽室  
曹仁壽攝

錫師附小展覽室  
費錫胤攝



(二) 勞作成績展覽室攝影之一部



上海實小展覽室

朱煒章攝



南京實小展覽室

朱煒章攝



松江小學展覽室

朱煒章攝



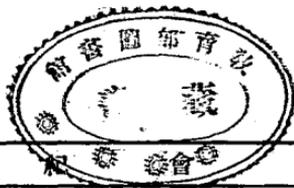
# 本會歷史簡表

(二四年五月調製)

附 屬 小 學 聯 合						時 期	開 會 年 月 日	開 會 地 點	出 席 主 席	討 論 案 件	成 績 展 覽	組 織 及 研 究
一	六，四，五。	會	上海省教育	十一	五	五	五	楊衛玉	國語、算術	國語、算術	國語、算術	理事部 編輯部 測驗委員會補助讀書 審查會兒童圖書研究部
二	六，十，十五—十七。	附小	蘇州二女師	十六	楊衛玉	十六	國語、算術	國語、算術	國語、算術	國語、算術	國語、算術	教材調查委員會 實際教育調查委員會 鄉村教育研究部 推行語體文委員會 兒童玩具研究部 小學經濟研究委員會 小學出版委員會
三	七，五，十五—十七。	小	南通女師附	二三	葉孟青	十六	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工
四	七，十一，廿二—廿四。	小	揚州五師附	二八	陳蘭舫	十七	綴法、書法	綴法、書法	綴法、書法	綴法、書法	綴法、書法	綴法、書法
五	八，五……。	小	徐州七師附	二〇	蘇養培	十九	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工	圖畫、手工
六	八，十一，廿—廿二。	小	南京四師附	二二	錢笙仙	二五	校具、教具、簿籍、	校具、教具、簿籍、	校具、教具、簿籍、	校具、教具、簿籍、	校具、教具、簿籍、	校具、教具、簿籍、
七	九，六，十九—廿一。	無錫三師	無錫三師	二四	俞子夷	二六	教科及參考圖書。	教科及參考圖書。	教科及參考圖書。	教科及參考圖書。	教科及參考圖書。	教科及參考圖書。
八	九，十一，十五—十七。	附小	南京一女師		俞子夷	三七	鄉土理科	鄉土理科	鄉土理科	鄉土理科	鄉土理科	鄉土理科
九	十，五，五一—七。	小	上海二師附		楊衛玉	五一	史地	史地	史地	史地	史地	史地

潘振山  
劉振東





# 年會紀要

二十五年徵集之書

## 第三屆年會籌備會記錄

### 第一次籌備委員會會議紀錄

四月二十四日

出席者 揖山 錫胤 志澄 貫三 晉父(紀錄)

請假者 曾輝 融軒 主席 揖山

報告事項 略

討論事項

一、邀請發起公宴的各機關案 議決 邀請縣黨部

縣政府縣教育局縣教育會省立教育學院無錫師

範洛社鄉師洛社鄉師附小等八機關及本校共同

發起

二、年會日程案：議決 (1)十六日起佈置成績

(2)十七日上午開會式攝影並宣讀論文下午討

論議案錫師附小歡迎會並假省立教育學院播音

(3)十八日上午討論議案下午事務會議晚公宴

(4)十九日遊覽名勝參觀工廠及收拾成績

三、成績展覽的教室案 議決 先儘自由平等博愛

各教室及快活廳支配不足再開放天真區

四、議場及休息室案 議決 議場在大會堂休息室

假圖書館

五、編印年會指南案 議決 推晉父編輯

六、接洽本邑報館出年會特刊案 議決 推揖山負

責接洽

## 第二次籌備委員會會議紀錄

二十四年五月十日

出席者 揖山 錫胤 志澄 曾輝 貫三 晉父（記錄） 主席 揖山

### 報告事項

一、本邑報館刊印年會附刊已接洽就緒 二、公宴

機關亦已接洽就緒

### 討論事項

一、各校已交到之議案如何付印案 議決（1）每

案寫半頁付印於案文上先行編號（2）提案交齊

後再排議程。

二、年會特刊如何編輯案 議決 請新聞股負責編

輯並推融軒主持

三、成績室如何派人照料案 議決（1）派定六上

六下兩級兒童分組担任成績照料請宇經任總指

揮（2）十七十八兩日午餐由校供給（3）徽章請

### 事務處置辦

四、確定各股辦事員案 議決 分別確定如左：

（1）文書股 晉父 曾輝 國治 達時（2）

議事股 曾輝 錫胤 貫三（3）新聞股 融

軒 振東 石均（4）事務股 晉父 庶務

一松 會計 子輝（5）成績股 錫胤 煥章

子堅 萍初 肇桐（6）年報股 揖山 志澄

濟時 伯棠 民彝（7）招待股 志澄 毓芬

浣開 以哲 瑞安 郁文 蓓軒 振之 爲之

劍華 文俠

五、確定歡迎會時間案 議決 十七日下午四時三

十分起

### 游藝股會議記錄

時間 五月九日下午四時四十分起 地點 來賓室

出席者 達時 志澄 毓芬 貫三（主席兼記錄）

列席者 揖山

討論事項

一、確定游藝節目案 決議 預定游藝節目如左：

甲、幼稚園 小寶寶

乙、低 級 張老老的莊子 小音樂隊

丙、中 級 小玫瑰的復活

丁、高 級 鋼琴合奏 九一八

二、確定致歡迎詞的兒童並推請指導教師案 決議

：由許世鎧蔣毓芬尙祖鈺三人預備歡迎詞，請楊達時先生撰稿，董石均先生指導語言和姿態。

三、歡迎歌如何準備案 決議：1.請費錫胤先生選

曲作歌。 2.請張劍華先生指導歌唱。 3.挑

## 第三屆年會指南

(一)無錫城區簡明地圖(略)

(二)無錫名勝簡明地圖(略)

選中高級優秀兒童廿名練習。 4.登台時服裝以整齊劃一為原則。

四、推請劇場職員案 決議：前台主任請魏志澄先生擔任 後台主任請陳貫三先生擔任

五、確定担任主席和司儀兒童案 決議：指定分任

兒童如左： 主席 蔣毓芬 司儀 顧期百

六、確定佈置員案 決議：由三中推派隊員六人，

担任劇場與會場佈置事宜。

七、確定招待員案 決議：由錫小兒童會全體幹事担任。

八、請帖和節目如何擬定案 決議：請魏志澄先生擬請帖，節目單即附于請帖中。

## (三)到會須知

一、本屆年會會場在無錫學前省立無錫師範附屬小

學

二、各地會員乘車至錫站後可雇人力車直達會場每輛約價三百文

三、各地會員到無錫後即向錫師附小省小聯合會年會辦事處報到

四、各地會員到錫後請向新世界旅社投宿地點在通運橋畔馬路上旁房間價目經接洽確定一律照碼

五折以示優待

五、各地會員到會五月十七十八兩天午餐由會中供給

六、各地會員早餐以馬路上福祿壽或桃花宮兩小吃店為較佳便飯以城中崇安寺前敝樂園較為廉美

七、距離會場較近的書局崇安寺前有樂羣書局寺後門有大同書局等乘人力車每輛約一百六十文

八、城內寄信以市後門郵局為最便捷城外寄信以火車站郵政總局為最便捷

九、電報局附設在火車站郵政局內

十、銀行匯兌以公園附近之上海銀行為最近便

(四) 佈置須知

一、各校佈置成績請各就本會預先規定的處所佈置

二、各校佈置成績請各就規定處所內之桌椅木板數

計佈置

三、各校佈置時需用的一切雜物如各種鐵釘鐵針鉛

絲麻繩鐵錘筆墨紙硯以及顏色等等均請各校自

備

四、各校佈置時請勿損壞桌椅和牆壁

五、各校佈置時本校教室內之原有佈置物品請勿損壞

壞

六、各校佈置如在夜間本校各室內裝有電燈可用惟

均以本校普通辦公用之十五支燭光電池為限

七、各校佈置如有詢問事宜請向本校省小聯合會年

會辦公處接洽

(五) 年會日程

- 一、五月十六日起佈置成績
- 二、五月十七日上午開會式攝影並宣讀論文下午討論議案錫師附小歡迎會並假省立教育學院播音
- 三、五月十八日上午討論議案下午事務會議晚公宴
- 四、五月十九日遊覽名勝參觀工廠及收拾成績

(六) 離錫火車時刻表 (一) 上行

上午	四時	正	滬常三四等車
上午	十時〇九分		滬京三四等車
上午	十時四十七分		滬京特別快車
下午	〇時三十九分		滬京普通快車
下午	三時〇六分		嘉鎮混合車
下午	三時五十六分		開京特通車
下午	六時五十五分		滬平聯運車
下午	九時三十六分		滬常混合車

離錫火車時刻表 (二) 下行

上午	二時〇八分	滬京夜特快
上午	二時五十八分	滬京三四等車
上午	七時十三分	常滬混合車
上午	十時〇七分	鎮嘉混合車
上午	十二時五十七分	京滬特通車
下午	一時三十分	常滬三四等車
下午	三時十五分	京滬快客車
下午	三時五十二分	京滬三四等車
下午	六時四十九分	京滬三四等車
下午	八時五十三分	京滬特快車
上午	四時〇五分	京滬夜特快車
上午	四時三十八分	平滬聯運車

# 第二屆年會職員一覽

文書股 黃晉父 辛會輝 萬國治 楊達時

議事股 辛會輝 費錫胤 陳貫三

新開股 巫融軒 劉振東 董石均

事務股 黃晉父 冉一松 糜子輝

成績股 費錫胤 徐煥章 周子堅 孫萍初

溫肇桐

## 年會開幕式事紀

江蘇省立小學聯合會第三屆年會，五月十七日上午八時半在錫師附小大會堂開幕。誌其詳情如次：

### 出席代表

施仁夫，金潤青，翁理之，汪詠沂，瞿芭豐，（蘇州實小）盛朗西，曹仁壽，朱煥章，沈蓀樓，周文巍，（上海實小）張耿西，勇耕昔，夏意超，（鎮江實小）金應元，吳澍南，徐階

年報股 潘揖山 汝志強 楊濟時 李伯棠

張民彝

招待股 汝志澄 沈毓芬 唐澆開 許以哲

沈瑞安 周郁文 張蓀軒 劉振之

孫爲之 張劍華 鞠文俠

童子軍指揮 嵇宇經

平，孫白玉（揚州實小）陳孝純，張達善，王希礪，仇河清，雷駕九（南京實小）沈善芝，陳清泉，李紹白（鎮師附小）吳增芥，蔣品鈔，曹懋唐，周吉士，（蘇女師附小）潘揖山，費錫胤，黃晉父，魏志澄，辛會輝，楊達時，陳貫三，巫融軒（錫師附小）季真如，姜貫三，陳天馬（淮師附小）吳雋才，鄒坤元，吳敬喬，陳孟英，浦心嚴，龔均如（

太師附小)朱景雲,冒承宗(如師附小)陳璞如,王致強,蔣鴻達(徐女師附小)顧浩然,岳駿嵐,徐子長(海師附小)郭西農,朱明華(徐州小)郭伯先,顧雲璣(南通小)沈壽金,徐昌鏘,陸小英(松江小)汪悟西(灌雲小)徐麟壽(棲鄉師附小)費贊九(吳江鄉師附小)李坤培,方逸民,龔漢良,夏元俊,(洛社鄉師附小)丁松濤(黃渡鄉師附小)等

**各機關代表及來賓**

桂沃臣(縣黨部)顧涇村(教育局)李揚平(教育會)盧鑾威(中央政治學校教授)及劉平江,薛湊船,周毓莘,錢殷之,李公威等。

**主席報告各機關代表及來賓致詞**

首由潘主席報告,大意為(一)致歡迎詞(二)本會的歷史(三)本會最近的工作(四)本屆年會討論問題以鄉土教育為中心問題,並舉行勞作教育成績展覽會。次由

黨部代表致詞,略為(一)對於該會過去工作之敬佩(二)教育應提倡手腦並用(三)鄉土教育的重  
要。教育局代表致詞略為(一)歡迎該會在錫開會之盛意。(二)地方小學實施勞作教育與鄉土教育的困難,希望多所指示。教育會代表致詞略為(一)省立小學為地方小學教育界之發動機,(二)討論實際問題指導地方小學(三)目下地方小學缺點頗多,望詳指正。盧君致詞(一)就參觀所得地方小學和省立小學有一貫的精神,足徵省立小學能指導地方。(二)該會過去工作偉大和貢獻,並望領導全國小學界作更有力的工作。薛君略謂:(一)該會為蘇省或全國近二十年來初等教育進展的原動力。(二)該會富有研究實驗的精神,今後應研究並實施,使學齡兒童受到良好的教育。劉君略謂:目前中國初等教育應以社會為本位,並努力于本國文化之發揚。

〔實讀論文〕

各校論文當場宣讀，計有兒童對於各科學習興趣之研究（鎮師附小）鄉土中心教育的實施（蘇女師小）生產訓練與勞作實施（揚州實小）勞作教育的檢討（太師附小）兒童營養新論（上海實小）童子軍中心教育試驗報告（錫師附小）如

# 江蘇省小學聯合會第二屆年會記錄

日期 二十四年五月十七十八日 地點 錫師附小

出席者 淮師附小 季真如 姜貢三 陳天馬

徐州小學 郭西農 朱明華 南京實小 陳孝純

張達善 王希礪 仇何清 雷鶴先 南通小學 郭

伯先 顧雲璈 吳江鄉師小 費贊九 洛社鄉師小

李坤培 方逸民 裴漢良 夏元俊 太師附小

吳雋才 吳坤元 吳敬喬 陳孟英 浦心殿 裴均

如 黃渡鄉師小 丁松濤 松江小學 沈壽金 徐

昌麟 陸小英 蘇州實小 施仁夫 瞿芭豐 汪詠

何改進鄉村教育（海師附小）鄉土教育與生產教育

（鎮江實小）兒童年小學教育界應有之認識和實施

（淮師附小）單級教學之效能是否低於單式學級（

蘇州實小）兒童讀書心理的研究（如師附小）

（其二個問題）

沂 翁理之 金潤青 上海實小 盛朗西 朱煒章

曹仁壽 沈蓴樓 周文巍 鎮江實小 張耿西

勇耕昔 夏意超 徐女師小 陳璞如 王致強 蔣

鴻遠 海師附小 顧浩然 岳駿嵐 徐子長 蘇女

師小 吳增芥 蔣品鈔 曹懋唐 周吉士 揚州實

小 徐階平 孫白玉 吳澍南 灌雲小學 汪梧西

如師附小 朱景雲 冒承宗 錫師附小 潘揖山

費錫胤 魏志澄 黃晉父 巫融軒 楊遂時 辛

曾輝 鎮師附小 沈善芝 陳清泉 李紹白 棲霞

鄉師小 徐麟壽 主席 潘揖山 紀錄 黃晉父

辛會輝 楊遠時 萬國治

主席致開會詞 (一)本會的歷史(二)本會最近的工作(三)本屆年會討論問題以鄉土教育為

中心問題並舉行勞作教育成績展覽會

各機關代表致詞 到縣黨部教育局教育會等代表詞

長從略

來賓演說 有盧壽威薛湊 加劉平江周伊耕錢殷之等  
宣讀論文

一、淮師附小論文題為「兒童年小學教育界應有之  
認識和設施」

二、南京實小論文題為「中國實驗教育的三個問題」

三、太師附小論文題為「勞作教育的檢討」

四、蘇州實小論文題為「單級教學之效能是否低於  
單式學級」

五、上海實小論文題為「兒童營養問題」

六、鎮江實小論文題為「鄉土教育與生產教育」

七、海師附小論文題為「如何改進鄉村教育」

八、蘇女師小論文題為「鄉土中心教育的實施」

九、揚州實小論文題為「生產訓練與勞作實施」

十、鎮師附小論文題為「兒童對與各科學習興趣之  
研究」

十一、如師附小論文題為「兒童讀書心理的研究」

十二、錫師附小論文題為「童子軍中心教育的實施」

報告事項

一、主席報告 1.一年來共開過理事會四次第一二  
次在鎮江與校長會議合開第三四次在無錫舉行

2.編造小學各科標準測驗計劃書早經呈廳轉  
部惟經費問題中英庚款委員會無款補助祇可仍  
向教廳請款進行 3.童子軍設備費已呈准教廳

二十四年度准撥每團設備費數目未定 4.本會  
編輯刊物經理事會決定編印叢書其詳細辦法已

由本人擬定將付大會討論

二、盛朗西先生報告 1. 實驗研究委員會開會的次

數和會議情形 2. 實驗研究委員會一年來的工作

(1) 編造標準測驗計劃(2) 本會各校實驗

研究問題經彙集呈廳後已得指令准予備案

三、施仁夫先生報告 1. 第二屆理事會編印年報的

經過 2. 編印年報的印刷費五百冊共付銀一百

二十元 3. 第二屆理事會的賬目已印入年報請

察閱

討論事項

一、鄉土教材之性質及其選材標準應否規定以資地

方小學之參攷案(蘇州實小提) 決議(1) 教

材性質——鄉土教材是具有教育價值之地方性的

補充教材用此種教材教學更切合「由近及遠」

「從已知到未知」的教學原則 (2) 選材標準

——(1) 切近兒童經驗的(2) 富有代表性的(3)

足以激發兒童民族意識的(4) 對於文化方面

有特殊貢獻的(5) 足以引起兒童科學興趣的(

6) 足以引起兒童開發地方富源興趣的(7) 適

應時代精神的

二、請劃分全省教育區擬訂一種鄉土教材俾便適合

生活環境而資統一案(鎮江實小提)

三、本區鄉土教材應先由本會詳擬計劃將全省劃分

區域各校担任編輯限期完成以應亟需案(徐女

師小提)

四、請本會各校合力編纂本省小學鄉土教材案(鎮

師附小提)

五、各校應分別編訂學校所在地之鄉土教材案(上

海實小提)

六、應由本會搜集各地鄉土教材以供教學之參攷案

(南京實小提)

七、徵求本省各縣含有教育價值之童謠諺語及鄉韻

名言傳記編成鄉土文庫俾資觀摩案（鎮江實小提）

八、小學鄉土教材應如何編纂較為適宜案（棲霞鄉師小提） 決議 以上七案合併討論主文改為

「本省鄉土教材如何編輯案」 辦法（一）關於

本省性質的由本會組織委員會擬定計劃分請各

校担任編輯（2）適用於各地的特殊教材由本會

各校聯絡所在地之教育機關及學校共同編輯（

3）所有鄉土教材一律用活頁本以便採用

九、本會應組織鄉土研究委員會案（蘇女師小提）

議決 通過

十、鄉土教材應由省縣教育行政機關作大規模有系

統的編輯以便各地小學採用案（徐女師小提）

十一、請教育廳將所搜集之各縣鄉土教材從速審訂

頒發以資各地小學採用案 決議 兩案合併討

論以第十案為主文 辦法 照案通過

十二、低年級課程應否以鄉土為中心案（蘇女師小提） 決議 主文修改為「低年級課程應以鄉

土為中心案」 辦法 通過

十三、鄉土知識的教學應擴充校外教學時間以重直

觀案（徐女師小提）

十四、小學校集團活動中須加入鄉土研究一項以期

誘致兒童愛鄉觀念並補救教學時間之不足案（

淮師附小提）

十五、兒童假期作業應以鄉土研究為中心案（鎮江

實小提）

十六、擬利用遠足期前後一週內為鄉土訓導案（

鎮江實小提） 決議 四案合併討論主文修改

為「鄉土知識的教學應充分利用時間實施校外

教學案」 辦法（1）各校集團活動中加鄉土研

究一項其活動之範圍約如下例（一）談話（二）

（三）調查（四）搜集（五）製作（六）發表（六）

其他(2)呈請教育廳轉知省屬各校利用假期令兒童作種種鄉土研究和作業(3)呈請教育廳轉知省屬各校于遠足期定為鄉土中心訓導事前施以準備事後從容辦理

十七、本會各校應否籌開鄉土陳列室以資提倡案(錫師附小提)

十八、添設鄉土博物館以利鄉土教育實施案(黃渡鄉師小提)

十九、各縣應添設鄉土教育參攷室公開展覽案(棲霞鄉師小提) 決議 三案合併討論正文改為「添設鄉土陳列室以利鄉土教育實施案 鄉土教育實施案 辦法(1)由本會各校添設鄉土陳列室(2)由本會呈請教育廳通令各縣民教館設立鄉土陳列室

二十、為便利研究鄉土情形應請各地公共機關及工廠商店等許予小學生參觀調查案(黃渡鄉師小

提)

廿一、學校與社會應如何聯絡以增進鄉土教育之功效案(錫師附小提) 決議 兩案合併討論以二十一案為正文 辦法(1)由本會呈請教育廳轉呈政府通令全國各機關各工廠應准許兒童參觀與調查(2)呈請政府擬訂小學兒童參觀政府機關及各工廠詳細辦法(3)由本會代電兒童年實施委員會注意

廿二、請調查各地特產農業特種工業加入教材以資提倡生產合作事業案(鎮江實小提) 決議 通過 辦法 由本會呈請教育廳轉咨建設廳調查本省各縣農工入生活及特種工藝特種農業水利土壤等項分發環境相同各區編成教材以資實驗研究

廿三、請教育廳規定各省小至少限度的勞作教育設備並核發設備費案(太師附小提) 決議 查

照去年大會議決案辦理

廿四、最近小學教育界頗有違反教育原理之趨向宜

如何作一有力之運動以喚起全國教育界之注意

共謀改進案（錫師附小提）

廿五、如何減省兒童筆頭工作以經濟教師課外批改

勞力案（蘇州實小提）

廿六、小學教師工作時間不敷支配進修極感困難應

如何設法救濟案（海師附小提）

廿七、教部對於廢止小學畢業會考尚有疑義本會應

正式表示意見案（揚州實小提） 決議 四案

合併討論主文修正爲「如何糾正違反教育原理

之趨向以增進小學教育之實際效能案

具體意見

（甲）減少科目總時間及兒童筆頭工作——徵求各

校對於科目及總時間增減意見由理事會整理

研究關於兒童筆頭工作之減少參照校長談話

會討論的結果酌定如下（1）作文 每週一

篇謄清得廢除（2）日記 間日記或週記

（3）讀書筆記 從三年級起（4）常識筆記

從四年級起內容儘量減少

（乙）中學入學試驗超過小學畢業限度——建議中

學改善入學試驗辦法要包含全部科目不偏重

少數幾科試驗問題要增數量不提高難度

（丙）小學會考不合理

（丁）行政考核辦法的改善——各科成績之考核應

注意全部過程不專重文字記載

進行辦法

（甲）由本會理事會或全體校長普謁教育廳長切

實貢獻對於小學現況之危機並商討復興民族

之小學教育應取之途徑以期行政方面之助力

易于成功

（乙）急電本省教育廳本屆召集之初等教育研究

會予以詳細之商榷

(丙)設法以私人名義將本會議決意見建議教育  
部

(丁)請出席全省初等教育研究會代表一致主張  
小學畢業時不應舉行會考或類似會考的測驗  
(戊)由理事會函請中等學校校長會議對於中學  
入學試驗注意小學畢業程度

(己)由本會各校校長聯合呈廳改善考核辦法

廿八、如何切實推行手頭字以利小學教育案(蘇女  
師小提) 決議 由本會各校研究施行並提出

下屆大會報告

廿九、本會對於小學縮短學年減少假期要否表示態  
度案(全上) 決議 交實驗研究委員會研究

後交理事會辦理

卅、請教育廳釐訂小學升級及畢業分科具體標準以  
增教育效率案(太師附小提) 決議 請本屆

出席全省初等教育研究會代表提請討論

卅一、請研究並訂定兒童性行考查的具體方法案(海  
師附小提) 決議 併入卅二案討論

卅二、由會呈廳轉呈教部請修訂小學公民訓練標準  
案(揚州實小提) 決議(1)交公民訓練委員  
會研究(2)請徐委員階平提請全省初等教育研  
究會討論

卅三、由會呈請教廳轉呈教部修訂小學規程案(揚  
州實小提) 決議 請徐委員階平提請全省初  
等教育研究會討論

卅四、請建議教廳通令全省師範學校注意師範生各  
種學科之普通訓練案(鎮師附小提) 議決  
照原案通過

卅五、請組織師範生實習研究委員會案(鎮師附小  
提) 決議 照原案通過

卅六、設法輔導地方小學特別注意兒童衛生案(揚

州實小提) 決議(1)由會呈請教廳通令各縣

教育局負責舉辦各校兒童體格檢查疾病檢查及佈種牛痘等並設置專人負責處理一切(2)各附

小初等教育指導員于輔導地方小學時特別注意衛生設施的指導並提倡注意心理衛生及廢除懲

罰(3)各校定期刊物中多發表地方小學應特別注意衛生設施的文字

卅七、在會各校應如何聯絡地方小學舉辦兒童年之合作事業案(蘇州實小提) 決議 由本會各

校在可能範圍內盡量設法提倡  
卅八、本會要否擴大組織並與鄰近省立小學聯絡共

同研究以增厚本會之力量案(錫師附小提) 決議 保留

卅九、請修訂本會實驗研究委員會規程案(鎮師附小提) 決議 不必修改

四十、組織測驗編造委員會案(理事會提) 決議

暫緩組織

四十一、請決定第二期年刊中心問題案(理事會提) 議決 以勞作教育為中心

四十二、請通過本會編印叢刊辦法案(理事會提) 決議 照原擬辦法通過

四十三、下屆年會討論中心及展覽中心案(理事會提) 提)

四十四、下屆年會兼開鄉土教育成績展覽會案(棲霞鄉師小提) 決議 以上兩案合併討論下屆

年會以算術科為討論中心並開鄉土教學成績展覽會

四十五、下屆年會地點案(理事會提) 決議 徐州

四十六、請通過本屆年會宣言案(理事會提) 決議 交理事會全權辦理

四十七、組織出版委員會案 決議 三校票選結果

如下：錫師附小上海實小蘇州實小

四十八、改選第四屆理事案 決議 票選結果如下

：錫師附小蘇州實小鎮師附小南京實小上海實

小（候補）揚州實小徐州小學

四十九、改選實驗研究委員會案 決議 退出錫師

附小鎮師附小加入鎮江實小揚州實小

五十、組織鄉土教材研究委員會案 決議 三校票

## 會 務 報 告

### （一）理事會工作報告

本屆理事會開會兩次，全校臨時會一次校長會議一次。重要工作為：（一）擬訂測驗編造計劃及接洽經費；（二）計劃出版叢刊；（三）籌備三屆年會。茲將一二兩次理事會記錄於下：

### 三屆理事會第一次會議記錄

日期 二十四年三月二日 地點 無錫梅園 出席

選結果如下：蘇女師小揚州實小徐女師小（候

補）上海實小海師附小

五十一、組織師範生實習研究委員會案 決議 五

校票選結果如下：蘇女師小鎮師附小錫師附小

太師附小淮師附小（候補）徐女師小如師附小

臨時動機

一、會章第二條請大會追認案 決議 通過

者 沈善芝 施仁夫 盛朗西 陳一齋 潘揖山

主席 潘揖山 記錄 黃晉父

報告事項

一、主席報告與中英庚款委員會主席朱家驊先生接

洽編造小學各科標準測驗及量表經費情形 二、主

席報告已設有童子軍之各校經呈准 教育廳于二十

四年度得酌撥設備費 三、施仁夫先生報告年刊因

印刷所失火遲誤出版情形 四、盛朗西先生報告實

驗研究委員會彙訂各校担任研究問題已奉 廳令准

予備案 五、陳一齋先生報告教費管理處最近經濟

情形

討論事項

一件 大會交議出版實驗研究刊物案議決(1)刊物

名稱假定為江蘇省立小學聯合會叢刊每年暫出

十六册(2)經費由本會通知各校編入下年度概

算按月由理事會徵收自七月份起(3)詳細辦法

由揖山擬草交担任理事各校簽註意見後決定

一件 第三屆常年大會日期案議決 五月十七十八

兩日

一件 本屆勞作科成績展覽會案議決 內容包括下

列各項(1)課程(2)教學(3)設備(4)研究(

5)兒童成績

一件 第二期年刊中心問題案議決 以兒童研究為

中心請朗西先生擬定文稿目錄分送各校認定並

請各校在大會之前交稿

一件 編造小學各科標準測驗及量表如何進行案議

決 呈 廳撥款進行

三屆理事會第二次會議記錄

日期 二十四年五月十六日 地點 錫師附小圖書

館 出席者 潘揖山 施仁夫 陳孝純 主席 潘

揖山 記錄 黃晉父

報告事項：仁夫先生報告編印年刊經費情形

討論事項：

一件 本屆年會職員如何推定案議決：推定如下(

1)文書股：黃晉父(主任)辛會輝 萬國治

楊達時(2)議事股 辛會輝(主任)費錫胤 陳

貫三(3)新開股 巫融軒(主任)董石均 劉振

東

一件 年會議案如何編排案議決：由議事股負責編

排

一件 推定大會宣言起草人員案議決：推定盛朗西  
沈善芝魏志澄三位先生起草

一件 推定大會播音人員案議決：推定施仁夫龔均  
如兩位先生担任

一件 大會第二日適逢陳英士先生紀念日如何辦法  
案議決：開會前默念三分鐘

一件 本會叢刊印辦法案議決：提交大會

一件 本會提交大會各案案議決：(1)下屆大會中心及展覽中心案(2)下屆大會地點案(3)改選第四屆理事案(4)追認本會會章第二條案(5)組織測驗編造委員會案(6)組織出版委員會案  
一件 本會開幕式推定担任答詞人員案議決：推定

陳一齋先生担任

## (2) 實驗研究委員會工作報告

一、本會章程

## 江蘇省立小學聯合會實驗研究委員會規程

(經第一次會議修正通過)

第一條 本會隸屬於江蘇省立小學聯合會

第二條 本會以統制聯合會各校實驗研究事業的分

工合作為宗旨

第三條 本會由江蘇省立小學聯合會第二屆年會時

推定五校組織之嗣後每屆年會時改推二校  
其退出學校由抽籤決定之但連選得連任

第四條 本會互推一校為常務

第五條 本會每學期集會至少一次由常務召集之集  
會時得通知聯合會各校推派代表列席與議

第六條 本會之職務如左

1. 進行大會交下之實驗研究工作

2. 調查並整理各校實驗研究之計劃與結果

3. 商討各校提出關於實驗研究工作進行上

之一切問題

第七條 本會得接洽國內有關係的學術團體合力進行實驗研究工作

第八條 本會得聘請專家指導一切進行工作

第九條 本會經費由江蘇省立小學校聯合會供給

第十條 本規程須經聯合會理事會審查通過

第十一條 本規程有未盡善處得隨時修改送請聯合會

理事會審核

二、會議紀錄

江蘇省立小學聯合會實驗研究委員會第一次會議紀錄

日期 九月九日 地點 上海實小 出席者 蘇州

實小 金潤青 上海實小 盛朗西 施直青 朱煒

章 揚州實小 徐階平 鎮師附小 沈善芝 錫師

附小 潘揖山 蘇女師附小 吳增芥 蔣品鈔 徐

女師附小 江乘龍 如師附小 陳鎮惡 朱景星

女師附小 江乘龍 如師附小 陳鎮惡 朱景星

女師附小 江乘龍 如師附小 陳鎮惡 朱景星

松江小學 徐昌鏐 主席 盛朗西 紀錄 施直青

甲、報告事項

一、主席報告 1. 今天列席代表計有九校實驗研究

委員出席者已有四校正式開會 2. 省小聯合會

第二屆年會交下之工作計有五件擬付討論

二、各校代表報告各該校二十三年度實驗研究計劃

提要

(1) 徐女師附小代表江乘龍報告

a. 教學法試行

1. 低年級試行設計教學法

2. 中年級試行複式分團教學法

3. 高年級試行自學輔導法

4. 單級試行中心單元教學法

b. 小問題實驗

1. 大小字的比較實驗

2. 日記與作文的比較實驗

3. 日記與週記的比較實驗

c. 專題研究

1. 各級公民訓練應用故事和事例的研究與

編造

2. 徐海鄉土教材的搜集與編輯

3. 自然學科最低限度的設備研究

4. 幼稚園中心作業層實施法的研究

5. 指導教生實習採用藝友制精神的研究與

試驗

(2) 上海實小代表施直青報告

(一) 救國教育方案的實施

1. 厲行體格訓練

a. 切實養成小學生注意運動衛生的習慣；

b. 切實養成小學生注意合理營養的習慣；

c. 切實養成小學生注意正當娛樂的習慣。

2. 厲行團體訓練

a. 切實養成小學生有團體組織的能力；

b. 切實養成小學生有團體協作的精神；

c. 切實養成小學生有愛護團體的態度。

3. 厲行生產訓練

a. 切實養成小學生重視生產事業的態度；

b. 切實養成小學生愛好科學的興趣；

c. 切實養成小學生愛好勞動的習慣。

(二) 新教育法的試行

1. 低級繼續試行整個教學法

a. 修訂工作單元實驗方案；

b. 繼續整理工作單元的應用教材；

c. 依據實驗計劃作初步實驗。

2. 中級繼續試行問題教學法

a. 修訂問題教學綱要；

b. 繼續整理實際教學的小問題全部教材；

c. 問題教學法指導及攷績方法的補充研究

## 3. 高級繼續試行個別教學法

- a. 修訂個別作業概要；
- b. 個別指導方法及個別攻積方法的修正；
- c. 各科學習心理的研究。

## (三) 教學問題的比較實驗

## 1. 實驗問題

- a. 全部學習法與分部學習法的比較實驗（重覆實驗）
- b. 生字教學偏重講解法與偏重練習法的比較實驗（重覆實驗）
- c. 估定扶手寫字練習價值的比較實驗（重覆實驗）
- d. 估定算術習題分析訓練價值的比較實驗
- e. 小數除法教學用減位法與齊位法的比較實驗
- f. 教學退位減法從實在經驗入手與分析推

## 理入手的比較實驗

## 2. 實驗計劃從略

## (四) 專題研究

## 注重小學教材研究

## (3) 錫師附小代表潘揖山報告

## a. 教學法試行

1. 低年級試行設計教學法
2. 中年級試行以鄉土為出發的課程
3. 高年級試行童子軍中心教育

## b. 專題研究

1. 複式教學的研究
2. 教生實習嚴密指導的研究
3. 地方教學指導研究
4. 分科研究

## (4) 蘇女師附小代表蔣品珍報告

## a. 實施個別學習

b. 實驗鄉土教育

c. 編訂低年級中心活動課程

d. 科學訓練的實施

e. 生產訓練的實施

(5) 松江小學代表徐昌麟報告

a. 繼續試行國防教學——含有生產性

b. 彈性制分組教學應用於單級並製造工具

使之鄉村化

c. 公民訓練量表繼續編造故事

d. 勞作教材利用廢物設備修理工場實行勞

工化

e. 各科筆記方法研究

f. 日記指導法研究

g. 幼稚園個別活動研究

(6) 蘇州實小代表金潤青報告

a. 教學法試行

1. 低年級試行設計教學法

2. 中年級試行志願學習法

b. 小問題實驗

1. 高年級日記指定事物與自由記述效率那

一種大

2. 國語科用個別學習和用班級教學的效率

比較

3. 算術科用個別學習和班級教學兒童理解

能力那一種大

4. 算術科速算練習用練習片和閃爍片的效

率比較

5. 自然科採用兒童分圖自動實驗研究法和

用教師示範實驗法的效能那一種大

6. 教兒童練習檢查生字用部首字典和四角

號碼字典的效能比較

7. 教兒童寫一寸四分見方字用範書和臨帖

那一種效率大

8. 單級編制下中年組讀書及算術個別學習

和班級教學的效率比較

**c. 專題研究**

1. 兒童自治研究——注重學級自治

2. 勞作教學研究

3. 個別學習研究

4. 中心課程的編制研究

(7) 揚州實小代表徐階平報告

**a. 教學法試行**

1. 低年級試行中心活動教學法

2. 中、高年級試行分組自學法

**b. 小問題實驗**

1. 社會科教材的編制採用問題式與敘述式

的比較實驗

2. 閱讀後用練習測驗與不用練習測驗的比

較實驗

3. 一個兒童精神疲勞的實驗——中級算術排

在上午第一節與上午末一節兒童學習效

率的比較

4. 兒童演算題由教師訂正與兒童相互訂正

後再由教師訂正的比較實驗

**c. 專題研究——現行各種教科書的分析研究**

(8) 鎮師附小代表沈善芝報告

a. 地方小學對於各科教學最低標準研究

b. 國語科教程詳案研究

c. 各科兒童興趣的調查與分析研究

d. 錯字分析研究

e. 學級自治的分團組織研究

f. 本區各縣小學綜合的調查研究

(9) 如師附小代表陳鎮惡報告

a. 試行課外朗讀並注意個別指導的研究

## b. 國語教學注意默寫練習的研究

## c. 設計教學以勞作科為中心的實驗研究

## d. 複式學級教科支配的研究

## e. 自然科室外教學研究

## f. 鄉土教材的搜集和教學研究

## g. 各科學習心理研究

## h. 其他

## (10) 南京實小報告(上海實小代)

## a. 一般的問題

## 1. 協動教學法的實驗

## 2. 兒童營養的實驗研究

## 3. 特殊兒童心智的研究

## b. 兒童心理的問題

## 1. 記憶變化之趨向實驗

## 2. 手運動的實驗

## 3. 練習的消除實驗

## 4. 兒童發表能力的分析實驗

## 5. 三至四歲幼兒情緒之調和分析研究

## c. 教學問題

## 1. 歷史教學應否注重地名人的比較實驗

## 2. 鄉土遊戲教材研究

## 3. 勞作科分組學習的教學實驗

## 4. 低年級唱遊教材實驗

## 5. 自然學習片的研究及編造

## 6. 電影教學與文字教學之效率比較實驗

## 7. 幼兒常識測驗研究

## 8. 寫生教材研究

## 9. 高級兒童算術學習的比較實驗

## 10. 高級兒童個別自習的教材研究

## 乙、討論事項

## 一、議通過本會規程案 議決 修正通過

## 二、議如何統制本會各校實驗工作案 議決 1. 將

各校代表報告之實驗研究工作提要交由常務整理  
 2. 限各校于一月內將實驗研究計劃大綱彙交常務整理印發各校  
 3. 各校實驗研究結果須依照計劃上之時限撰述報告交由常務整理發表  
 三、議分工担任創制或改造標準測驗及量表案 議決  
 1. 推請南京實小鎮江實小鎮師附小負責起草初步進行辦法  
 2. 請江蘇省教育廳指導並約中國教育學會中國測驗學會中華兒童教育社中英大學教育學院大夏大學教育學院江蘇省立教育學院等學術團體合作

### 三、各校實驗問題及廳批

A 二十三年度省立實小教學實驗問題  
 1. 省立蘇州實驗小學

實驗問題	實驗目的	實驗學級	實驗時期	實驗方法
高年級日記指定事物和自由記述的比較實驗	為比較高年級日記指定事物和自由記述的效率執著	六年級下期	十六星期	等組法

四、議製定小學畢業最低限度標準案 議決 俟標準測驗編造完成後再進行  
 五、議規定兒童各科筆記種類及格式案 議決 參照小學教師一卷十期作業簿表專號辦理  
 六、議函請專家指導一切進行工作案 議決 函請陳峙東艾險舟羅廷光廖茂如陳選善陳鶴翠蕭孝燦陳禮江諸先生為指導員  
 七、議各校調查統計等研究工作的通力合作案 議決 本會各校互有供給材料及填寫調查表之義務

2. 省立南京實驗小學

實 驗 問 題	實 驗 目 的	實 驗 學 級	實 驗 時 期	實 驗 方 法
歷史教學用地名人名與不用人名地名的比較實驗	為比較歷史教學用地名人名教學和不用地名人名教學對於史實和史論的學習差異孰大			
國語科教學採用個別學習和班級教學的比較實驗	為比較國語科教學採用個別教學和採用班級教學的效率孰著	六年級上期	第一期八星期	單組法
算術科教學採用個別學習和班級教學影響兒童理解能力的比較實驗	為比較證明算術科教學採用個別學習和班級教學對於兒童理解能力的影響孰著	五年級上期	一學期	等組法
速算練習採用練習片和閃爍片的比較實驗	為比較算術速算練習採用練習片和閃爍片的效率孰著	三年級下期	十四星期	等組法
自然教學採用兒童分團自助實驗研究法和教師示範實驗法的效率孰著	為比較自然教學採用兒童分團自助實驗研究法和教師示範實驗法的效率孰著	六年級下期	第一期六星期	循環法
教兒童練習檢查生字用部首字典和四角號碼字典的比較實驗	為比較兒童練習檢查生字用部首字典和四角號碼字典的效率孰著	三年級上期	十星期	等組法
教兒童寫一寸見方字用範書和臨帖的比較實驗	為比較教兒童寫一寸見方字用範書和臨帖的效率孰著	四年級下期	一學期	等組法
單級編制下中年組讀書及算術教學採用個別學習和班級教學的比較實驗	為比較單級編制下中年組讀書及算術教學採用個別學習和班級教學的效率孰著	單級三年級	第一期一學期	單組法

實 驗 問 題	實 驗 目 的	實驗學級	實驗時期	實驗方法
勞作教學採用分組學習與齊一學習的比較實驗	為比較分組學習和齊一學習的效率孰著			
低年級唱遊教材實驗	為估定低年級唱遊教材對於男女生的異同價值			
電影教學和文字教學的比較實驗	為比較自然教學採用文字與採用電影的效率孰著			
高級兒童算術學習的比較實驗	為比較算術學習採用個別學習和班級教學的效率孰著			
複式學級試行設計教學法的比較實驗	為估定複式學級應用設計教學法的價值	複式二年級	一學年	單組法
寫字教學專用大字練習與專用小字練習的比較實驗	為比較兒童寫字專寫大字與專寫小字的效率孰著	中部五、六、七、八、四團	十四星期	等組法
作文錯字訂正採用理解訂正法與反覆練習法的比較實驗	為比較作文錯字訂正採用理解訂正法與反覆練習法的效率孰著	高部九團	十二星期	單組法
算術練習採用教師訂正與兒童訂正的比較實驗	為比較小學生算術練習採用教師訂正與兒童訂正的效率孰著	十團	十四星期	等組法

## 3. 省立鎮江實驗小學

4. 省立揚州實驗小學

自然科室內教學與室外教學的比較實驗

為比較自然科室內教學與室外教學的效率孰著

高部四級

一學期

單組法

實驗問題

實驗目的

實驗學級

實驗時期

實驗方法

社會科教材的編制採用問題式與敘述式的比較實驗

為比較社會科教材採用問題式的編制與敘述式的編制在教學上的效率孰著

三年級上期

八星期

循環法

閱讀後用練習測驗與不用練習測驗的比較實驗

為比較閱讀後舉行練習測驗與不舉行練習測驗的效率孰著

五年級上期

八星期

循環法

一個兒童精神疲勞的比較實驗 | 中一級算術排在上午第一節與上午末一節 | 兒童學習效率的比較

為比較算術教學排在上午第一節與末一節的學習效率孰著

三年級上期

八星期

循環法

兒童演算題由教師訂正與兒童相互訂正後再由教師訂正的比較實驗

為比較兒童演算題由教師訂正與兒童相互訂正後再由教師訂正的效率孰著

六年級上期

八星期

循環法

5. 省立上海實驗小學

實驗問題

實驗目的

實驗學級

實驗時期

實驗方法

全部學習法與分部學習法的比較實驗

為比較全部學習法與分部學習法的價值孰著

五年級

八星期

等組法

生字教學偏重講解法和偏重練習法的比較實驗	爲比較生字教學偏重講解法與偏重練習法的效率孰著	三年級	八星期	等組法
估定扶手寫字教學價值的比較實驗	爲比較寫字教學用扶手教與不用扶手教的效率孰著	一年級	五星期	等組法
估定算術習題分析訓練價值的比較實驗	爲估定算術習題分析訓練在教學上的價值	六年級	八星期	等組法
小數除法教學用減位法與齊位法的比較實驗	爲比較小數除法教學用減位法與齊位法的效率孰著	四年級	四星期	等組法
教學退位減法從實在經驗入手與從分析推理入手的比較實驗	爲比較教學退位減法從實際經驗入手與從分析推理入手的效率孰著	二年級	四星期	等組法

## B. 應批（指令第一二一三四號）

呈件均悉。查所呈省立實驗小學二十三年度實驗問題計劃，尚無不合，應准備案。除分令各校遵照辦理外，合亟令仰知照。此令附件存。

## 四、分函各校報告結果

逕啓者二十三年度各校教學問題的實驗前奉  
應令准予備案茲以小學教師半月刊將出實驗研

究報告專號現正開始徵集文稿爲特函達卽希

貴校將本年度實驗問題結果編撰報告逕寄小學

教師實驗研究報告專號發表爲荷此致

校長先生

江蘇省立小學聯合會實驗研究委員會謹啓

五月八日

## 江蘇省立小學聯合會第三屆年會宣言

中華民國二十四年五月十七十八兩日，江蘇省立小學聯合會舉行第三屆年會于無錫師範附屬小學，並展覽各校勞作教育成績。聚二十二校代表于一堂，集議兩日，以鄉土教育問題為大會討論之中心，旁及其他小學教育問題，綜兩日研究討論之結果，盱衡目前小學教育界之現況，深覺下列各點，似有貢獻于全國教育界同仁之需要，茲謹宣言如左：

(一)鄉土教育問題 數年以來，外患頻仍，國勢岌危，國人民族意識之薄弱，暴露無遺。有識之士，怒然憂懼，同謀挽救之道，於是鄉土教育之提倡，應運而起，思於兒童時代，擴其愛鄉觀念，以激發其愛國家愛民族之情緒，倡導迄今，為時雖暫，然鄉土教育之風尚早已披靡全國。惟細察年來各地鄉土教育之實施，鄉土教材之編訂，以及對於整個教育之影響，似多疑竇，亟待研究，因此本屆年會，特以此問題為討論之中心，而於教材之性質，及其選材標準研討尤為詳細，同人等認為鄉土教材是具有教育價值之地方性的補充教材，用以教導兒童，更切合「由近及遠」「從已知到未知」的教學原則。其特質在注重地方性，其作用在補充教科書之不足。至於選材標準，則應注意下述七項：(1)切近兒童經驗的(2)富有代表性的(3)足以激發兒童民族意識的(4)對於文化方面有特殊貢獻的(5)足以引起兒童科學興趣的(6)足以引起兒童開發地方富源興趣的(7)適應時代精神的。若論教材之編輯宜用活葉本，以便採擇。倘誤解鄉土教材之特質與作用，漫無標準，將一般的教材，均目為鄉土教材，從而編輯課本，實

小學課程標準於不顧；或竟誤解鄉土教育之意義，而養成兒童封建色彩之觀念，則尤失鄉土教育之意義矣。

(二)編造測驗問題 近世各國對於教育的研究，其方面固多；而最值得吾人之注意者，厥為教育之科學的研究。我國十數年來，對於此項研究，教界人士致力頗多；所獲佳果，亦復不少。十餘年前，編造之小學各種標準測驗材料，尤其著者。因該項材料之完成，于兒童學力攷查智力測驗均有相當之客觀的標準，不致全憑主觀的臆斷；全國採用，莫不稱便。惟時代之輪，日夕進展，至于輓近，該項材料，大多不甚通用，本會同仁有鑒于此，曾于第二屆年會中，提出討論，僉覺有重行編造之必要。當經議決，由理事會擬具計劃，呈請上級機關，補助經費，從事進行。一年以來，計劃雖已確定，但以經費問題，未獲解決，延擱至今，迄未着手。同仁等甚願繼續努力，深盼教育行政機關，與教育明達，予以有力之幫助，期早完成！

(三)減假縮年問題 我國文化落後，國勢陵夷，因而有人認為現在教育制度，頗多不合，實有改革之必要。其應改革者，即每年上課日數太少，未免令學生優遊歲月，曠廢學業。更擬具辦法，提出會議，以期實行。至其所擬辦法，要點有三：(1)各級學校每年放暑假三十日，年假三日，國慶紀念假一日。(2)全年共三十四日。(3)每兩星放假一日，(全年共計二十六日)除兩項假日外，全年可上課三〇七日。(3)大學及高中修業年限比現行者各縮短一年。竊思教育效力之不增，其原因初不盡在制度之不合，制度亦誠有應改進者，然似不在上課日數之太少，蓋我國各級學校全年上課日數，按部章規定，小學

二四二日，中學二三七日，專科以上二二六日，已較歐美學校為多。彼歐美學校上課日數少而效力大，我國則反是；故効力之增大，決不在日數之加多也。或謂此係「求時間之經濟；」是又不然。蓋因兒童年齡、體力、智力之生長發展，均有一定之順序，苟棄此而不顧，專求時間之經濟，試問年幼之兒童，是否能于短時間內，將指定之功課，學習完畢，亦大成問題。「揠苗助長」豈能奏效？

且兒童假期居家，對於健康、品性、及其他休閒活動，具有重要之影響。美國哥倫比亞大學，教授兼兒童發展研究所主任有言：「在學校工作之各方面，均與家庭間存有不可分之連繫，家庭與學校，具有一種共同目的，即導引兒童進于完善之生活。此種目的，兩者都不能單獨完成之。惟有從兩者間經意的交互影響及交互關係中，方能發見其途徑。」故同仁主張，小學學年固不宜縮短，小學假期，亦無減少之必要；惟如何利用假期，以謀兒童習慣之良好，知識之增進，而使假期富有教育之價值。斯則同仁等，所深願加以研究，並全力以赴之者也。

(四)文字符號問題 本會第二屆年會宣言中，對於部頒小學課程標準，曾有論列，認為完美適用，須兢兢焉努力從事，以期推行盡利，而樹復我民族，振我邦家之基礎，一年以還，同仁等固無日不在努力，以求新課程標準之推行，兒童本位教育之發展。乃環顧現狀，險象叢生，所謂今日之學校教育，露骨言之，不過文字符號教育而已。兒童自朝至暮，忙于抄筆記，讀死書，做算術，即使極富興趣之勞作活動，自然研究，亦不免令兒童于紙片上求之；至負考查與指導之責者，更斤斤然惟此自求。于是今日之小學教育界，對於小學課程標準，幾寢假若忘，認為學校教育，除文字符號工作之外，別無他求。長

此以往，教育前途曷堪設想。故同仁等不辭冒昧，特再鄭重表示；小學教育應適應時代潮流，民族需要，以兒童爲本位，謀整個教育之發展。文字符號工作，固宜注意；兒童身心發展，尤須重視。

茲更有進者二事：

其一、推行手頭字問題 「文字是一種符號，是一種工具。符號須簡單，工具須適用。本此觀念，故同仁等對於推行手頭字，完全表示贊同。惟於手頭字之形式，種類等等，尙覺有研究之需要。」

其二、小學教科書漢字注音問題 注音符號之推行，本會非僅贊同，且已具多年努力之歷史，獲有相當之結果；惟對於小學教科書全部漢字注音，亦覺尙有研究實驗及鄭重將事之需要。

邦家多難，世變方殷，教育救國，責任綦重。同仁等念政府期望之深切，感基本教育之重要，自當惕勵，奮勉以趨。惟尙冀教育明達及行政當局，時賜教言；使國民基本教育，漸入正軌，而得合理之發展，教育幸甚，民族幸甚！



## 展覽概況

本屆年會中舉行勞作成績展覽會在會各校除有幾個鄉師附小，以交通不便，不能參加外，參加者共十九校陳列十六教室，陳列品數達八千餘件。

綜觀各校出品各具特色，最使人注意者如：

- (1) 上海實小之實驗工場出品玩具，在場發售銷數甚佳。
  - (2) 蘇州實小之戰地模型使人身入其境如臨戰場。
  - (3) 南京實小之精緻的應用物品。
  - (4) 揚州實小之特產工藝（漆器）製作順序江都風景模型煎鹽埭油模型煎鹽用具等。
  - (5) 鎮江實小之小工藝品及幼兒發明創製的物品。
- 師範附小如：

- (1) 鎮師附小之省會防空設計模型
- (2) 太師附小之新村設計大單元之活動情形，及大規模的新村模型與用具。
- (3) 如師附小之國防模型理想單級學校模型如皋城市交通模型如皋農村模型等。

(4) 淮師附小之古今交通，古今武器的一班及淮陰鄉土勞作，有土產品製作韓候故里淮陰縣圖淮陰公園等。

(5) 錫師附小之全部成績，則以一個兒童為本位，由勞作思想設計，參攷取材用工具，進而除設除立各種工場，色含各種勞作活動與成績外更有我們的無錫，「童子軍營地生活」一個菜園設計洋娃娃的家庭等等。

(6) 徐女師附小之徐州交通模型，及特產工藝品。

(7) 蘇女師附小之工藝品。

(8) 洛社鄉師附小之農村設計模型。

(9) 吳江鄉師附小之自製用具及粉筆等，可供人實驗。

普通小學如：

(1) 徐州小學之特產食品，當場贈送及放大的影片等。

(2) 松江小學之工場模型，及國防設計等

(3) 南通小學之各種工藝品。

上述種種僅為各校勞作科工藝方面之特殊者。此外如對於勞作教育之實施方法，各以家事校事農事工藝分門別類，詳為論列，或表以文字，或列表式，或則活動攝影，各校均能表露其特長，至于研究方面，關於課程編造，方法研究，兒童對於勞作教育的興趣比較等各校亦均有見到。

此次大會會場，即假錫師附小，校舍寬敞整齊，成績布置上較為便利。且以該校位於素以工商業繁盛，教育發達著稱的無錫城中，故參觀者絡繹不絕，非特教育界同仁爭先恐後，即工商界人士之來會者，亦屬不少。

勞作課程行之數年，但一般學校頗感設施困難，不得不流行舊課程中的手工科一般的情形。此次大會成績，都能表示各校對於整個的勞作教育設施，且指示無錫教育界以勞作教育正常的方法，是則此次大會不僅供本會各校全人之觀摩，抑且有助於地方教育，此為本會同仁可以欣慰而值得留念的。



# 歡聚瑣記

## 歡迎會

五月十七日下午四時三十分，錫師附小兒童會在該校禮堂開歡迎會，全體會員均應邀到會。

主席致歡迎詞後，來賓代表施仁夫，登台致訓，並且表示了一些感謝之意。

這天除有茶點饗客外，並有表演，以娛來賓。各種節目，都很精彩，富有教育意義，直至六時，方始盡歡而散，表演的節目有：(1)歡迎曲(2)小寶寶(3)鋼琴聯彈(4)九一八聽音動作(5)青蛙歌獨唱(6)小白雲五幕童話劇。

## 歡宴

五月十八日下午六時，無錫縣黨部、縣政府、教育會、教育局、省立教育學院、無錫師範、洛社鄉師暨附小、錫師附小等八團體，假座錫師附小圖書館，公宴各校出席會員，到賓主七十多人。

酒過數巡，教育學院院長高踐四先生代表主人，起立致歡迎詞。大意說：「今天略備菲酌，歡迎諸位；諸位光臨，非常榮幸！本邑八團體所以歡迎諸位的意思，有三：(1)諸位遠道而來，研究教育實際

問題，並展覽勞作成績，敝地人士，得益不少。(2)諸位在全國小學教育界居領導地位，所負使命很大，證以兩日來開會研究之精神，足徵諸位確能負此重大的使命。(3)現在國難嚴重，要使民族復興，端賴有新教育做原動力；諸位研究新教育，並加以實施，為全國倡導，所負責任是何等重大！現在謹代表敝處八團體，致歡迎之意，請諸位先生，浮一大白！」

爲了接洽參觀申新三廠問題，這時，該廠總管薛明劍先生亦在座，大家便請他報告一點申新三廠的情形，以作明天參觀的準備，薛先生即將該廠資本、組織、營業、工人生活、勞工教育以及最近新辦青兔事業，分條縷析，擇要報告。在座聽衆，聆悉之下，莫不心折，並希望明日參觀時間的早來臨。最後由南京實小陳一齋先生代表全體會員致答謝。一時觥籌交錯，興高采烈，至九時許始歡散。

## 參 觀

申新三廠規模宏大，設備完善，爲國內有數的紡織廠，經錫師附小與該廠接洽，允於二十日上午八時半，招待到會會員參觀，尤其昨晚經過薛明劍先生一番報告之後，全體會員，更覺機會難得。

約定八時出發的時間到了，各位會員，也一齊登在錫師附小僱定的遊艇上了。

到了申新三廠，由該廠薛明劍先生，分請職員數位，幫同招待參觀，由機器間、紡紗間、織布間、工人教育處、養兔處、而至工人宿舍，一周完畢，歷二小時之久，這時各代表都覺得益匪淺；但是猶不無走馬看花之感！

## 遊 覽

參觀工廠完畢，復登舟，向太湖開駛，由錫師附小招待遊覽湖濱勝景。

十一時許，抵蠡園，園濱五里湖，佈置精巧，耐人尋味，遊覽一週，返船午餐。餐畢，開船赴鼇頭渚，船行不遠，即至寶界橋，長虹臥波，氣象雄偉，惜以時間匆促，未能停舟，僅在舟中憑眺。

一時許，抵鼇頭渚，這裏依山建築，有橫雲山莊光福禪寺，太湖別墅諸勝跡，而以太湖煙波浩渺，汪洋萬頃，具海洋氣概，尤令遊人精神爲之煥發！

三時抵梅園，滿園梅樹，綠叶成蔭，無數的小青梅，累累然隱藏在綠叶下面；遊覽至此，天氣雖熱，但口內津津，全無渴意。匆匆地遊覽了一週，即登舟回城，時已五時許。



# 廣播演講

## 本會今後應有的努力

龔家駟播音

本會的宗旨及過去現在的情形，已由施仁夫先生扼要說明，對於本省小學教育界，總算略有一些貢獻，我們自認所負的責任不小。今後應怎樣努力，負起這種改進全省小學教育的責任呢？我們決定了三種工作，做今後努力的目的。

一、要以本會的各省小做中心，鼓動全省小學共同注力於（1）民族的（2）生產的（3）健康的（4）科學的救國教育。

我們覺得救國的最大要素，不外：第一要促進中國的文化（不是復古）適應現代中國需要的文化，如禮義廉恥新生活的提倡，以挽救中國頹廢的，渙散的，自私自利的，不長進的現象，這是我們所以要注意力於民族的教育，對於這項工作，本會以前也曾舉行過公民訓練的中心研究和成績展覽，今後仍應繼續努力。第二要提高中國的生產能力，改進農工業以挽救中國農村破產，洋貨充塞，人民生活困窮的現象，這是我們所以要注意力於生產的教育。對於這項工作，本會上屆的中心研究，和本屆的勞作教育成績展覽，努力了一番，今後更當前進。第三，要健全國民的身心，因為中國人不大注意衛生，所以壽

命較短，體力較弱，貽「東亞病夫」之譏，民族的頹唐原因，也在于此，這是我們所以要注力於健康的教育。對於這項工作，我們以前也曾作過一番中心研究和成績展覽，今後還該繼續努力。第四，要提倡科學，改良中國一切的實業和建設，革除人民頑固迷信籠統糊塗等種種不良習慣，這是我們所以注力科學的教育，對於這項工作，本會以前還沒有注意到，今後我們要分外的努力做去。我們明瞭這四種教育的重要，完全是救國教育不可少的，我們一方自身要注力於這種教育，一方又不得不鼓勵全省小學，共同努力於此，做一個救國的總動員，這是本會今後的第一個責任。

二、要拿本會各省小做中心，鼓勵各學校各機關注力於全社會教育的普及，前面說過的是教育的質的問題，欲救中國，我們更不得不注意於教育的量的問題，就是要我國個個小孩有求學的機會，同時更使中國人個個識字，在目的下，這個責任，我們省小既為蘇省小學教育界的中心地位，不得不負起鼓勵的責任，使全省小學和機關，注意這個問題。

我們小學，可以做的的工作很多，就像現在陶行知先生提倡的小先生制，正是普及教育的好方法，這個制度，現在實驗得既有效，並且也是小學生求學的一個好方法，很合乎教育的原理，值得我們提倡，至於其他普及教育的方法，當然很多，現在不能一一詳舉，例如請各機關服務人員都本着即知即行的原則去努力的教人，：都是普及教育的方法，本會各省小，今後對於這方面也想做一些工作，同時鼓勵人家也一起來下個總動員注意這個普及教育問題，這是本會今後第二個責任。

三、本會覺得要負起這兩個責任，同時又不得不鼓勵全省教育界注意改進和普及小學教育組織、障

礙、方法、以及行政上的助力等問題。

(1) 要有健全的組織 本會總組織下各省小對於附近的地方小學，也應有一個組織，使也在師範區的研究會的組織更為嚴密，彼此息息相關，其力量才大，而收效才宏。

(2) 現在小學界上的障礙很多，例如改變了一個主張或方法，就有人反對，我們應合力的去剷除他，造成一個健全的輿論以控制他。

(3) 現在小學教育的方法，依舊不妥當的地方很多，我們用了研究的態度，實驗的方法，分工合作的改進他，宣傳他，以改進全省小學教法。

(4) 教育的改進須賴行政的助力很多，我們要努力的使行政當局明瞭我們的主張竭力幫助和指導，使他實現，希望行政和本會精神一致的做法。這是本會今後的第三工作。

總之，本會唯一的目的，要改進和普及我們救國的教育，本會同人很希望全省教育界，一致努力。

## 省立小學聯合會的歷史和事業

施仁夫

江蘇省立小學聯合會今天在無錫開第三屆年會，鄙人與龔均如君受理事會的委託，代表本會，借座無錫教育學院廣播電台，將省小聯合會的歷史和工作情形，作一簡單的報告。

本會的性質，是一個自由組合的學術研究團體，成立於民國六年四月，到現在已經有十八年的歷史了。起初稱江蘇師範附屬小學聯合會，開會採取各地輪值制，以學校為單位，由在會各校推派出席代表

，團彼一堂，彼此交換經驗，並討論實際問題。每年舉行大會一次，臨時會若干次，十餘年來，從未間斷。後來因為本省的省立中學和省立師範學校忽而合併，忽而分設，所以本會各校的校名，屢經變更，而本會的名稱，亦屢經更動。自民國二十一年本省師範教育獨立以後，本會纔確定以江蘇省立小學聯合會命名。第一屆年會開在南通，第二屆年會開在蘇州，自第二屆起，每年刊印年報一冊，以表示本會一年中的成績。

會中專業，十餘年來，亦做了不少。最有關係的，如：試驗分團教學法，推行設計教學法，編輯兒童文學，出版兒童圖書，提倡養性訓練，發行兒童週報，編造標準測驗，開辦暑期講習會，不但對於本省地方小學實現了領導的功能，即對於全國初等教育，亦發生了相當的影響。就是以教育部的小學課程標準而論，大部份都是由本會同人參加修訂和實驗的。

本屆是改組以後第三屆年會，會期規定兩天，開會地點在省立錫師附小，到會學校共計二十一校，出席代表共六十七人。同時並開勞作科成績展覽會，分列十餘館，歡迎各界來會參觀。今日上午舉行開幕式，各校代表宣讀論文，下午起討論提案。本屆年會以鄉土教學研究為討論中心，本會同人公認鄉土教材對於初等教育上佔有重要的位置，其選擇標準，教學方法等，都有精密商討的必要。至於勞作教育，乃是生產教育的基礎，為現在中國亟應提倡的工作。此次所陳列者，係最近一年來本會各校實施以後的成績。其他如復興民族教育的研究，減省兒童筆頭工作的商榷，以及標準測驗的計劃編造，都是本會同人正在努力進行的工作，希望各地教育同志，學術專家，隨時加以指導和贊助。

# 宣讀論文

## 兒童年小學教育界應有之認識和設施

淮陰師範附屬小學

(一)

兒童是人生的春華，是國民的後勁，是民族的維持者，他們在組織國家社會的分子裏，居於極重要的地位。例如我國數千年來的文化，已有了相當基礎的，要他們去繼續；此刻還未立下相當基礎，或者才始有了一點萌芽的，則要他們去培植、去發展。此外如政治、如建設，一切承先啓後的責任，也負在他們身上。人常說：「兒童是國家未來的主人翁」，這話的確是頗撲不破的。所以歐美各國對於他們的兒童，沒有一國不加以十二分的重視。

例如英國規定七月十四日爲兒童節，在一九三一年舉行時，各地舉行公衆演說與嬰兒健康比賽。在各市市長與各縣縣長領導之下，全體人民簡直沒有一個不踴躍參加，共襄盛舉；更慷慨解囊，爭先捐助，以補助全國的兒童事業。就倫敦一市而論，市長與市長夫人皆特別贊助。關於提倡兒童幸福的標語，在全市的重要街道，隨處都可以發現，身佩徽章，往來人叢，爲兒童募捐的女子，不知其數。英皇和英后，更親自訪問全國母教與兒童幸福促進會，對該會工作，備致嘉許及獎勵之詞。英國舉國上下，對於

兒童的重視，由此就可窺見一斑了。

美國規定五月一日爲兒童節。在舉行的時候，全國人民，都把他們的精神才力用到研究關於兒童幸福的問題上去。有關兒童幸福的各機關，也都特別的舉行兒童幸福的事業：如公開演講，及游藝大會等。至於關於提倡兒童幸福的標語，無論街頭巷尾，總有許多許多的張貼着。各個兒童的父母們，這天也特別把他們的門戶開放，讓他們的子女，招待他們的小朋友，舉行他們的小宴會，唱他們的小歌謠，說他們的小笑話。高起興來，還去參觀他們的游藝大會，加入他們的健康運動。美國人民的重視兒童，我們由此也可以窺見一斑了。

東隣日本，規定三月三日女兒節。到了這一天，全國兒童，皆要穿起他們平時不穿的華麗衣服，着起他們平時不着的漂亮鞋履，打扮得花枝展覽，惹人愛憐。在家中陳列玩具，聚集小伴侶，舉行小宴會，參以唱歌游戲，任情歡樂。每年五月五日，舉行男童節。在這天，全國人民，都吃米糕，以示不忘此節，並寓祝健康之意。全國男童，按例將平日所玩弄的武器甲冑等物，懸掛於適當場所，上面以戰旗裝飾着，下面陳列着米酒與薑蒲以供之，這是象徵勇武進取的精神。同時招集朋好，作簡單的宴會，恣意笑談，任情快樂。小宴既罷，入浴室行熱水浴，水中放白薑蒲葉數片，細縐香氣，繚繞一室，頗使人神清氣爽，精神愉快。從這一點而觀，我們也可以知道日本人的重視兒童了。

至於這些國家，因爲重視兒童，愛護兒童而做的幸福事業，更是不勝枚舉。如：

(甲)家庭和幼兒的救護：

- (一) 勞動者保護法，
  - (二) 勞動保險法，
  - (三) 母親金庫，
  - (四) 妊婦給養事業，
  - (五) 分娩院或產婦收容所，
  - (六) 免費助產制度，
  - (七) 牛乳調理所，
  - (八) 乳兒診察所，
  - (九) 乳兒院，
  - (十) 小兒病院，
  - (十一) 日間託兒所，
  - (十二) 幼兒寄託所。
- (乙) 學齡兒童的保護：
- (一) 學童寄託所，
  - (二) 兒童治療所，
  - (三) 林間保養所，

(四) 林間學校，

(五) 夏令營，

(六) 學童給養，

(七) 學校齒科臨床，

(八) 學校浴池和游泳池，

(九) 兒童游園，

(十) 兒童圖書館之類。

(丙) 異常兒童的感化院：

(一) 低能兒輔助學校，

(二) 不良少年感化院，

(三) 少年法庭。

(四) 其他。

此外還有關於兒童的救護事業，如兒童勞動的保護，兒童虐待的防止，俗惡文學的撲滅，電影的監督，職業的指導，鄉村兒童的工作制度，只要與兒童幸福有關的，無不應有盡有。那些兒童，受這樣的養育，受這樣的保護，受這樣的指導，他們的身體，怎會不康健？他們的品行，怎會不優良，他們的智識，怎會不開展？在幼年時代，即把身體品行知識築下了極鞏固的基礎，將來年壯力行的時候，肩負國

家社會的重任，自然綽綽乎有餘裕了。美日諸國的堡威，誰能說不是就在這一點哩！

(11)

我國古時，對於兒童，亦甚注意。當嬰兒還沒有離開母體之時，有孕的婦人，目不視惡色，耳不聽淫聲。因為婦人懷胎的時候，她們的思想，她們的視聽，她們的言動，純正與否，總會影響到胎兒的，這就是所謂「胎教」。及到離開母體之後，內則說：「世子生三日，射人以桑弧蓬矢六，射天地四方。」以上所說，雖指上等貴族之家庭而言；然而「上有好之者，下必有甚焉者矣！」當時一般人的重視兒童，我們也可以想像得到的。兒童達到入學年齡，必須入學。當時國家政治的團體，起點於里，一里轄二十五家；齊家的要求在乎教育。所說的「家有塾」，就是二十五家共有的教育機關。全國兒童有了八歲，便入小學，即進那個家塾，並不是家家總有「塾」的意思。當時教育兒童的要旨有三。一是六德：便是智仁聖義中和。智在養成他們的認識力，仁在養成他們的親愛心，聖則使他們通明，義則使他們斷制，中則使他們無偏，和則使他們無戾；這便是純理的精神教育。二是六藝，便是禮樂射御書數。用禮以制情，用樂以養性，用射以正德禦侮，用御以明事助戰，書明六書，以知事物而應用，數明九數，以應繁變而成務，這便是應用的科學教育。三是六行；便是孝友睦婣任卹。善事父母為孝，善事兄弟為友，親於九族為睦，親於外戚為婣，信於朋友為任，振於貧乏為卹；這是屬於倫理的人事教育。從上面看來，我國在秦漢以上，皆重視兒童，對於兒童之教養，尤十二分的注意。所以當時政治修明，國運興隆。秦漢以後，二千餘年來，對於兒童教育，背天悖理；直到清末，猶未改變。

及至現在，全國上下，對於兒童的注意力，似不如過去之淡薄了。全國小學及幼稚園，共有二十五萬零八百四十校。此外更有中華慈幼協會等組織。三年前國民政府，允中華慈幼協會之請，規定四月四日爲兒童節。在我國歷史上，除了勞動節與婦女節而外，又添上了一個兒童節，可謂空前未有之盛事。政府方面，又規定今年爲兒童年。今年四月四日，各地報紙，皆開闢專欄，討論關於兒童幸福的問題；各學校皆放假一日，舉行慶祝大會，或公開演講，或舉行游藝大會，或舉行其他活動，興高采烈，未嘗不極一時之盛。然而在這興高采烈之中，尙有數點值得我們注意哩！

據統計所得，一千個嬰兒裏面，死去的人數，紐西蘭計三十四人，冰島四十五人；挪威四十六人；澳洲四十七人；瑞士荷蘭五十一人，瑞典五十四人，英國六十八人，美國六十五人；法國七十八人；丹麥八十人；德國八十四人；比利時九十三人；意大利一百零七人；西班牙一百一十七人；日本一百二十四人；而我們中國則爲二百人。這樣大的數目，多麼駭人聽聞！一千個兒童中竟死去二百人，一萬人中便要死去二千人了！比之紐西蘭挪威，計超過人家五倍，即比之東隣日本，亦幾乎達到人家的二倍。當這二十世紀的時代，爲種族，爲領土，而欲引起之戰雲，瀾漫了全世界。到最後的比較，還不是兵器之利鈍，和人民之多寡的火拚嗎？所以世界大戰以後，歐洲各國，莫不獎勵生產，尤其法國爲最，每個婦女，生產的兒童超過相當數目以上，可以得到獎金。而我們中國，居然坐視無數的兒童，讓他冤枉的死去，實在是極可惜的事情！這是我們不能不注意的。

民國二十一年十一月至十二月，南京市各區小學學生檢查腸寄生蟲之結果，東區一千零六十八人中

，有痢疾阿米巴者二十六人，鉤虫者七人，蛔虫者三百八十七，蟯虫者五人。南區五百二十七人中，有痢疾者阿米巴者五人，蛔虫者二百零八人，蟯虫者三人。西區六百九十二人中，有痢疾阿米巴者十人，鉤虫者五人，蛔虫者二百五十五人，蟯虫者二人。北區六百三十八人中，有痢疾阿米巴者十人，鉤虫者一人，蛔虫者二百一十六人，蟯虫者一人。中區七百二十七人中，有痢疾阿米巴者五人，鉤虫者六人，蛔虫者二百三十人，蟯虫者三人。城區外一百七十人中，有痢疾阿米巴者三人，鉤虫者九人，蛔虫者二十八人。統計結果，被檢查者共三千八百二十二，而有痢疾阿米巴寄生者佔四十九人，有鉤虫寄生者佔七人。統計結果，被檢查者共一千三百二十五人，有蟯虫寄生者佔十四人。總計有腸寄生虫者共一千四百十六人，佔總人數的百分之三十六強。其他沒有腸寄生虫，而有其他疾病者，更不知凡幾。又民國十八年至二十一年，南京上海北平青島威海衛杭州蘇州中小學校學生體格缺點的統計表，患砂眼者六萬三千二百三十七人中，達三萬零五百六十九人，佔全數的百分之四十八強。患牙病者六萬一千二百零七人中，達二萬四千四百零八人，佔全人數的百分之三十九強。患扁桃腺腫大者，六萬三千二百三十七人中，達一萬三千九百五十八人，佔全人數的百分之二十五強。其餘患淋巴腺腫大、營養不良、視力障礙、包莖、皮膚疾患、聽力障礙、貧血、鼻病、疝氣、肺病、心病、及脾病者，則也不居少數。學校兒童健康程度竟如此低微！兒童是國家將來的主人翁，而現在的他們，居然是這樣的現象，這也是我們不能不注意的。

查教育年鑑，我們江蘇小學幼稚園計八千三百四十六校，容納兒童計六十九萬一千六百九十五人，

僅估學齡兒童的百分之十五弱。去年周佛海先生在江蘇省政府紀念週的講詞中有：

根據全省師資供求統計，則全省小學教師共二萬三千三百零四人，合格的一萬七千四百三十五人，不合格的五千八百六十九人。而省縣立師範學校預計至二十二年度，畢業生有六千二百零五人，以之更換不合格教師，計餘賸三百三十六人。如果不合格的教師不能全部更換，則這些師範畢業生。找不到位置的，仍將更多。這就全體觀察的結果。若再就部分觀察，則二十一、二兩年度，全省師範畢業生人數為四千二百二十八人，而二十二年度推廣小學須增加教師數不過九百六十二人，預計更換不合格人數也不過一千三百五十人，通盤計算，在此兩年度內，差不多有一半師範生找不到位置。又再從高中師範科方面觀察，則在二十一、二兩年度內，全省高中師範科畢業生人數合計一千三百五十三人，而二十二年度全省推廣高級小學總數，不過五十三級，即令此五十三級，都歸高中師範科畢業生辦理，亦為二十餘人合辦一級之現象。由此可見從任何方面觀察，全省小學師資，都有供過於求的現象。……師範學校所以應設法緊縮。

從周先生報告的數字中，我們覺得有幾點值得驚駭。一是能夠入學的兒童如此之少（僅估百分之十五）而每年推廣之數，又如此之微。即以每教師一人担任一級而論，全省不過增加九百六十二級；六一縣平均起來，每縣增加的不及十六級。以每級四十八人計算，全省兒童增加入學之機會者，祇三萬八千四百八十人。從此以後，師範學校加以緊縮，小學校量的方面，將難以增加，即有增加，其數目亦必甚微。這些達到學齡的兒童，不知要到那一天才會都受到必要的教育哩！江蘇亦為號稱教育發達之省份

。尚且如此，其他如內地的豫贛川貴，邊圍的綏甘新滇諸省，更不知呈如何現象了！這更是我們不可不注意的。

(三)

我們要重視兒童，我們要注意兒童，我們對於兒童的健康要注意，我們對於兒童的幸福要注意。注意！注意！現在我國的人對於兒童的確是加以注意了。於民國十七年五月間，上海中國慈幼協會成立，這不是重視兒童的舉動嗎？民國二十年，中華慈幼協會呈請中央明令規定四月四日爲兒童節，這不又是重視兒童的舉動嗎？同年四月，該會又在上海楊樹浦設立慈幼託兒園一所，以援助工廠女工，減少其兒女牽累之苦；這不又是重視兒童的創舉嗎？民國二十年六月，上海市教育社會、衛生、公安四局，和一般熱心社會事業的人，組織上海市兒童幸福委員會，這不更是重視兒童的舉動嗎？最近國府方面，對於上海慈幼協會所請規定並頒布的兒童年辦法，已經行政院通過，由國府主席諭知兒童年應做各種事項，有「兒童年之實施，中央由教育部、內政部、實業部、會同中華慈幼協會，組織全國兒童實施委員會主持之。」等語。由私人進而至於地方，由地方進而至於全國，大家注意兒童的熱度，真是達到沸點以上了。我們小學同仁，在這努力爲兒童謀幸福的聲浪，高倡入雲的時候，我們應當攘臂而起，聯合教育行政當局，以及與兒童有直接關係的父母們，一齊起來，做實在的，關於兒童的幸福事業。

(一) 養護 一個人初生下來的時候，乃是一個最沒有用的動物，比一切的動物皆不如。例如小雞一生下來，就具有生活上所需要的反應；小貓小狗生下來之後，也用不着幾天，便能單獨生活，嬰

兒却不是如此，就是有充分的衣食，放在他們的左右，他們也是不能享受的。如果沒有成人來養護他們，幾個鐘頭以內，便會死亡，所以對於嬰兒，必須注意養護的事項。

(甲) 嬰兒生後，要用清潔的溫水和肥皂替他洗浴，除去皮膚上的污垢。眼內點入百分之一的硝酸銀液，以防淋菌的傳染，臍帶切斷的地方，敷以消毒粉，再行包裹，耳中略塞藥棉，防眼淚流入，而成耳炎。

(乙) 哺育嬰兒，以人乳為最好。如嫌不足時，可用牛乳或代乳粉以補之。哺乳次數，於生後三個月中，每天七八次；三個月到五個月中，每天六次；五個月到十個月，每天五次，十個月以後，乳宜漸漸減少，改用普通食品，否則，易起貧血病的危險。

(丙) 初生嬰兒，除哺乳外，大都終日安眠。二三個月後，每天要睡十四小時，此後逐漸減少，但總要在十時以上，因睡眠是發育上很重要的事情。

(丁) 衣服在裏面的，以柔軟為原則。因為嬰兒皮膚頗嫩，用粗硬的易於擦傷，襪襪宜多，並宜隨時更換；多少應為隨氣溫而增減；不可過暖。襁衫宜時常換洗。

(戊) 空氣和日光，是促進人身發育的要件；所以住室，以靠近園林，為最適宜。窗戶宜常開，使室內空氣時常清潔。每天要有兩三時的戶外生活，呼吸新鮮空氣，接觸日光，使生活機能活潑，而發育良好。

以上五點，是養護嬰兒最要注意的地方，吾人中有嬰兒的，自己固須注意；尤其要廣事宣傳，使各

處的婦女，皆具有養護上的知識。「知難行易」，那末我國無數的嬰兒，便可得到適宜的生活，適宜的生活長了。

(二)廣設託兒所 據教育年鑑，江蘇全省的幼稚園，共八十六所；幼稚生總數，共三千七百二十一人，以全國教育比較發達之區，幼稚生竟如此的少，也就太慘了，查這八十六所幼稚園，設立的地點，多在通都六邑；其入學兒童，多出於殷實的富家，那些家庭的父母，本有閑暇教養他們的子女，本有錢財僱請褓母；爲偷閑享樂節省經濟計，憑其勢力，送其子女，入幼稚園。辦理幼稚教育的人。爲維持自己的位置，願全他們的情面起見，對於有錢有勢家庭中的子女入幼稚園，也讓他們居於上風。卽沒有直接的勢力，其選擇標準根據入學試驗，則知識能力及身體的發育，有錢有勢人家的子女也較貧寒子女爲強。則貧寒子女，仍是屏諸園門之外。卽使貧寒子女得入幼稚園了，然而學費、制服費、糖果費、種種費用，也不是貧寒家庭所能担得起。「大門八字開，沒錢沒勢莫進來」，貧寒子女，只有望洋興嘆吧了。中國教育之改進上說：「國家教育組織中的幼稚園，尤應設於較爲僻陋之區，以應其急需。因居此地之父母皆極貧窮，或因爲父母者出外工作故也。但今日之幼稚園，則往往設於較爲殷富之區，有時且設於最富饒之地點。幼稚園亦舉行入學攷試，以選擇其身心最發育之兒童，惟此等兒童，大都出於較殷富之家庭，其需要幼稚園實較他種兒童爲少。」須知貧寒子女，其安適的程度，遠不及小鳥小狗。小狗小鳥，有老狗老鳥時刻不離的保護他們；貧民子女，一到農忙的時候，父母要到田裏去工作

，家中什麼事也不顧；把一兩歲的兒童放在家裏，聽其啼哭，整天沒有人來理事他。可憐的小人兒，哭到筋疲力盡的時候，只有昏然睡去，醒了再哭，直到眼睛哭紅了，眼淚流乾了，小心哭碎了爲止。等到母親回家，汗流滿面，喘息未定，一聽到他的啼哭，早已惱了；走到面前，看見便溺狼籍，便氣充斗牛，不問三七二十一，重重地在他小臉上，或其他部分打他幾下，以出心頭之火。至於三四歲的幼兒，更是貧民母親最討厭的。他自己能走了，一天到晚，跟着母親，死不放鬆，很妨礙母親的工作；勸說責罵，又都不濟事，最後的結果，只有打他一頓，放在田岸上痛哭。及到五歲以上的幼兒，便開始和其他幼兒在一起玩耍，於是學會了罵人、扭打、殘害生物的等等惡習。因爲沒有照顧，危險很多，如攀樹跌傷，失足落水，是常有的事情。所以從今以後，吾人對於幼稚園的招生，應注意多多收入貧民的子女。尤其希望負有教育行政之責的當局，設法廣設托兒所，或附設在普通小學之中，使無數貧民的子女，也享到兒童應享的幸福。

(三)增加每級人數 查教育年鑑，各省市每一小學教師平均所教兒童比較圖。最多的：是遼甯省的三十五人，吉林省的三十人，黑龍江的二十九人，江蘇山西新疆青島的二十七人。最少的：是福建河北的十五人，青海的十四人，河南的十二人，西康的一九人。又各省市小學每級平均所容兒童比較圖。最多的：是遼甯的五十一人，上海的四十五人，南京的四十一人，東省特區的三十七人，吉林的三十六人，雲南的三十五人，青島北平的三十一人，黑龍江的三十人。最少

的：是河北的十三人，甘肅的十二人，陝西的十一人，青海的七人，總平均數祇有二十二。就我們江蘇而論，據二十一年度十一月江蘇教育廳所出版之江蘇教育概覽載，江蘇學齡兒童總數為四百六十二萬四百零六人，入學者為六十二萬五千二百四十人，佔總數的百分之十四弱；其失學兒童，達三百九十九萬五千一百六十六人，佔總人數的百分之八十六強。就此數字看來，蘇省地方教育之概況，與歐西先進諸國相比，已不可同日而語了。其他各省，那還能設想嗎？在此情況之下，每教員平均祇教十九人，每教室平均祇容二十二二人，實屬太不經濟。當此社會經濟破產之際，開源沒法，添籌無從，只能就原有經費擴大他的使用價值吧了。每級如以遼甯的五十一人計算，則入學兒童可增加一倍以上。故從今以後，吾人應設法增加每級兒童入數，以求教育效率之增大；同時教育行政當局，更應防止校長虛報的蒙蔽，統計的搪塞。

(四)重視衛生 健康乃是人類生活一個最重要的條件。他是一個目的，同時也是一個工具。一個人的強弱，不只是他身體一方面的問題，同時他一切的活動，都要感受他身體狀態的影響。身體的健康，與心理發展，和道德的行為，是密切相關的。普通的見解，以為天下的大才，多半是身體嫩弱的，但是依據大多數的調查，這種見解是不與事實相符合的。斯賓塞爾說：「有強強的身體，然後有健強的精神。」所以從古至今，一切的人，無時不在那裏圖謀增進健康，和消除疾病的方法。無時不在那裏貪求延長壽命的良方。更有一部分的人，無時不在那裏希望達到一個極樂的世界，享受永生的青春。所以從今以後，我們應當：

(甲)養成兒童衛生的習慣 衛生習慣有兩種：一種是屬於身體的，如站立的姿勢、飲食、排泄、運動、休息、工作、睡眠、衣食住的清潔、呼吸通氣等。一種是屬於心理的，如免除憂悶、恐懼而須安閑、勇敢、忍耐、決毅、愉快、誠懇等。這二種習慣，雖性質不同，但是具有密切的關係。

(乙)給予衛生的知識 人的健康生活，專靠刻板的習慣，也是不充足的。此外必須給予兒童充分的衛生的知識，使他們的習慣，格外有意義；使他們的衛生生活，格外豐富。換句話說，養成衛生的習慣，是一件事，明瞭一種習慣的原則，又是一件事。兩件事必須湊合起來，才可以獲得完全的結果。從前的衛生教育，是注重在醫治；現在的衛生教育，是注重在預防了。有了充分的知識以後，健康，自然可以增進，疾病自然可以驅除了。

(丙)發展衛生的心理 有了習慣和知識，仍然是不充足的。此外還要養成一種所謂衛生的心理。換句話說，有了習慣與知識，不過是一種保守的方法。要希望真正增進健康，免除疾病，還須要下一種決心，誠意的去進行，使能達到最後目的。

此外學校的建築與設備，處處應以適合衛生的條件為原則。如空氣要流通，光線要充足，溫度要適宜，至於體育場，學校園，醫藥室，健身房，游藝室，游泳池，那是少不了的設備。還有食品與飲料，也須注意。教科書，也是學校設備的一種，其取材應難易適度，印刷應大小得當；就是插畫或圖表，也要適合兒童衛生的條件。

(五)廢除懲罰和酒掃 對於兒童犯了過失，不加懲罰，已有許多人早已提倡過了，也已有許多人在實行了。從事教育多年的人，往往這樣的說：「對於某某學生，實在沒有辦法了，罰站沒用，打也沒用，如何是好呢？」的確是的，懲罰並不足以改變兒童的惡劣行爲，有時還會生出與希望相反的結果。雖然也有人說：「懲罰可以變換習慣。例如某某兒童對於某種事物已養成了不良的習慣，經過了懲罰以後，他心理上受了苦痛，自然就要抑制不良的習慣，而改變成優良的習慣了。」其實這種收果，何嘗不可以用心理上的快慰，與好勝心來取得呢？罰的方法很多，有時也用酒掃來代替的；因爲酒掃是很苦的事情，但是不知何人開始作備，任何學校，皆把酒掃的責任，加在兒童身上，尤其是我們小學校。雖然酒掃足以練習勤勞的習慣，從訓育上看來，的確有相當的價值。不過從兒童幸福上作想，對於兒童身心的發展，都有很大的妨礙。當兒童酒掃的時候，彎腰屈背，頭部壓着氣管，呼吸既感覺困難，而灰塵飛揚，隨着呼吸入於肺中。試問兒童嫩弱的肺葉，如何受得起？其發生的影響，將如何重大？我們教師平日常告訴兒童衛生的方法，而教兒童做不衛生的事業，他們心理上的信仰心，和懷疑心，必因此而擴大，這是如何殘酷的刑法，而不好的事情呢？所以從今以後，我們應當廢除懲罰，停止酒掃，以增進兒童的幸福。

(六)設農兒學校 現在的鄉村小學校，實在不相宜於農民的子女。五月至十月，普通小學認爲是上學最緊要的時候，其實農家子弟，這時偏偏事多：除草啦，放牛啦，看們啦，拖車啦，看幼孩

啦、燒水啦、送茶送飯啦、餵豬食啦，以及其他種種農事上的工作，總得要他們去做，要是不做吧，農民那有力量僱請勞工，做這許多的工作？要是做吧，學校的功課，就要曠去不少。等到過了許多時再進學校，在齊一的班級教學制度之下，功課如何會銜接上去，當然對於功課不能發生興趣，當然成績不會優良。於是先生罵他低能，說他劣等。小學生在這種情況之下，自然要灰心失望，以爲自己是不堪造就的了。因此多半中途輟學，就是勉強上了幾年，也沒有什麼效果，這不事痛心的事情嗎？不錯，現在已實行放忙假的制度了，很能顧及到農民的子女。但是事實上，只有兩週三週，像江西一帶從養蠶起，而後割麥，而後插秧，而後車水，而後割稻，而後種麥，一直忙到九十月才止。短短的兩週三週，如何會奏效呢？雖然比較富裕家庭的子弟，祇忙極短的時光；然而忙的時期，遲早不一，你忙我不忙，我忙你不忙，絕不會整齊劃一，對於班級制度的教學，終歸有極大的影響。古人說：「爲學當以三餘。謂冬者歲之餘，夜者日之餘，陰雨者晴之餘也。」今後對於鄉村兒童之教育，雖不必如古人之三餘，但也可以擇農忙之餘，給以教育機會，既有益於教學之進行，而又合於農民的需求。揣想此種學校之效果，定較普通小學爲大。

(七)其他 除上六種以外，吾人尚有應當注意者數點：一、增製兒童玩具。兒童具有遊戲的本能，爲滿足他們的需要起見，爲發展他們的本能起見，非供給相當的玩具不可，不然，沒有適當的玩具，供給他們需要，那便要有其他的惡劣行爲發生了。二、供給兒童知識。對於沒有機會入

學的兒童，他們惱筋裏充滿了神怪的機變的，陳舊的，幽默的，機械的，殘酷的，危險的，骯髒的，欺騙的，竄收的因素，這許多因素，皆與民族的前途有害。若不設法更變，其危險性的程度，實不可言說。希望以後設法灌輸他們的知識，尤其希望社會當局，要十分注意。三、取消零食攤。零食攤在都會裏，實在充滿了街頭巷尾。在夏天時候，集滿了蒼蠅，營營之聲，老遠即能聽到，至於細菌，恐怕更不知多少。尤其在大風的時候，灰沙飛起，紅塵萬丈，更是骯髒之極。城市小兒，多半不及鄉村小兒健壯，這未嘗不是一個重大原因。除此以外，應注意之點尚多，這些不過是舉舉大者吧了。

(四)

現在國府已規定今年爲兒童年了，從八月一日起，即開始實行。周佛海先生告全國小學教師說：「處國難方殷之今日，萬弩齊張，百廢待舉，工商蕭條，農村衰落，全國兒童能就學者幾何？此絕少一部份之就學兒童，實爲創造新中國之基點，若並此遺忘，不加以最大之注意，則民族生機可謂斷絕，而諸君所負培養此生機之使命，亦將付諸東流。故諸君第一應認識本身之責任，較任何人爲重大！」又說：「兒童爲新生之萌芽，灌溉之，培植之，惟恐不及。而大多數之小生命，皆在被人剪伐踐踏之中，即舉世不知愛護兒童爲何事，視兒童幾如家畜。此何可者！故諸君第二應認識盡此愛護兒童之責任，惟諸君爲獨能！」又陳錫芳先生說：「兒童年的實施，目的固在促起全國的人對於兒童問題普遍的注意。但是誰担負此促起大眾注意兒童問題的責任？誰能指導謀兒童幸福，無疑的，小學教師是負這種責任的中堅

份子。所以兒童年在事實上就是小學教師工作最緊張的一年。兒童年實施後的成績，社會上雖並不完全責成在小學教師身上，但小學教師自身，却不能不抱匪異人任的態度，引為自己的責任，決心作一番最大的努力。」我望我們小學同仁，從今日起，即負起這個責任，作一番最大的努力吧！

## 中國實驗教育的三個問題

南京實驗小學

雖然「實驗教育」在中國已失去了時代的時髦，（幾年前許多由普通學校或師範附屬小學，改成的實驗學校，現在又大部分的仍行改了普通學校，或師範附屬小學了）。而實驗教育的任務，則反增加了一些；實驗教育的特質和需要，在教育上並未減少或改變其程度，誠因教育的科學化，教育變動的經濟計，以及一切教育問題的解決，必須依賴實驗教育，以獲得可靠而正確的答案，是以實驗教育的重要，非其他專為適應時代的時髦教育所可比擬，且其他許多適應時代的教育，正必須有實驗教育以推進之，始可獲得其所願望的最高效率。

在中國實驗教育方當旭日初升之際，朝氣蓬勃，前途正在進展着，原可不必以管窺之見，加以無謂的過分的檢討，不過為進展得更進步些，至少下列三個問題，有加以進一步研究的必要。

1. 實驗教育的方法。
2. 實驗學校的編制。
3. 實驗教育的統制。

這三個問題具有密切的連環關係，每一個問題的完善解決，必須其他兩個問題能滿足其充分的條件，茲分別討論之。

1. 實驗教育的方法研究 平常，教育的實驗，大都採用麥柯氏 meCall 所主張的三種方式。(註一)

一、單組法： $S(IT-ET_1-FT-C_1)-(IT-EF_2-ET-C_2)$

二、等組法： $S_1(IT-ET_1-FT-C_1)$

$S_2(IT-EF_2-FT-C_2)$

三、輪組法： $S_1(IT_1-ET_1-FT_1-C_1)-(IT_1-EF_2-FT_1-C_2)$

$S_2(IT_1-EF_2-FT_1-C_2)-(IT_1-ET_1-FT_1-C_1)$

此處  $ET_1 = C_1 + C_4$      $EF_2 = C_2 + C_3$

公式中  $S$  為被試， $IT$  為初次測驗，即被試未實驗前的狀態， $ET$  為實驗因子， $FT$  為覆試測驗，即被試在測驗後的狀態， $C$  為初試和覆試的比較結果，即實驗後的變化。

這三種方式，在運用時當以單組法的手續為最簡便，等組法的手續較繁複，輪組法的佈置最精密。從表面上看來，並無若何不妥之處，不難在教育的實驗中普遍應用，但進一步的加以詳細研究，實際的週密施行，即殊足令人懷疑，其絕大謬誤之前提，即誤以物的試驗方法，應用之於人須知物的本質，無自然發展的變化，而人的本質，則多一自然發展的變化；物的變化是單純的，而人的變化則為極複雜的，多面的。在公式中，用來確定實驗結果價值的是  $C_1$  和  $C_2$ ，(單組和等組法) 或  $C_2$ 、 $C_3$  和  $C_1$

$C_1$  的量數比較，係由覆試結果的成績減去初試結果的成績，例如：實驗「學生經過劇烈的身體運動後和經過不劇烈的身體運動後，究於其脈膊速率有何影響」一問題時，（註二）用單組法實驗，按公式先求出各生未經劇烈運動以前之脈膊速率（ $HE$ ），再求經過劇烈運動以後的脈膊速率（ $FE$ ），即得  $C_1$ ，同樣在不劇烈運動前後測量脈膊速率，求得  $C_2$ ，於是以  $C_1$  和  $C_2$  相互比較，進退立見，即可確定身體運動和脈膊的關係，自然這種方法的運用，原絕無若何不妥之處，即使說兩次運動無論是一次舉行，或分兩次舉行，難保不有練習的影響，使脈膊因練習的關係而失去固有的狀態，則再有一次輪組實驗即可免除此種影響，在方法上仍不感到若何不適合之點，不過此種實驗方法，若運用於另一性質的實驗，則大不然，其不適宜之處即非常明顯，例如：實驗「兩種算學教學方法之孰優，（1）演繹法（2）歸納法」一問題（註三）用單組法實驗，（其實用等組法或輪組法實驗也是一樣）實驗開始時，先舉行初試測驗，（ $HE$ ）以知受試的算術能力，施以演繹法的算術教學法；越五週後，換歸納的算術教學法，舉行覆試測驗（ $FE$ ），此種覆試測驗亦即改換教學法後的初試測驗，再越五週，實驗結束，舉行結束測驗，在這樣情況的進行中，第一個困難問題就是測驗材料，因為這個實驗，經過十週，十週中的教材，就不是固定不變的，其情況和脈膊就大不相同。麥柯氏曾謂在實驗中，初試和覆試的測驗材料，不但要同量且須等質，才能加以比較，而這個實驗的測驗材料，等量既感困難，等質尤為不可能，固然我們不難把測驗材料的形式和性質加以審慎的攷慮，編成一份完美的測驗在初試測驗和覆試測驗中同樣應用，但應用結果的意義是怎樣呢？倘使在這個實驗中所編成的測驗內容完全為新的材料（在實驗時所教學者，

被試在實驗前所未知之材料)則被試在初次測驗中,即不能有應付的能力了,因為這些算術知識,他並沒有學習過,初試的測驗成績就當全體為零,就不能和以後覆試的成績比較,以求出進退數;倘使這個實驗中所編成的測驗內容完全為舊的材料,則與整個實驗將毫無關係。若測驗材料為新材料和舊材料的混和,則初試測驗成績和覆試測驗成績,雖可比較,然既不精密亦不可靠,實際上於量既不等,質亦不同,因舊材料為以往所學得的知識,新材料的性質意義都不同,以之加在一起,實不倫不類,頗似名數和不名數相加,或兩種不同的名數相加,且舊材料在各個人之成績上亦有極大之個別差異,和相互的影響,例如:實驗因子A時,某生在初試時,做對的測驗是舊材料五題,新材料零題;覆試時做對的測驗是舊材料祇有三題,新材料九題,在進退數的表面看來祇有七,而實際上則為九。實驗因子B時,某生在初試中,舊材料做了三題,新材料零題;覆試時舊材料做對三題,新材料十題,其進退數亦為七。如是A, B兩個因子成績的比較,表面的進退數完全相同,但實際決不相同。又如兩次覆試中,被試所做對的新和舊的題數既不同,性質當然也不一樣,所謂進退數的比較又發生如何的意義?或以為實驗時所用的測驗材料改用標準測驗,則同等單位的測量工具既多,當可免除此種缺陷,其實姑無論我國現有標準測驗尚未臻完善,即最完善的標準測驗,又何能強使兒童將沒有學習過的問題解答出來?又何以新學得的知識和舊有的知識兩兩比較求其進退數?麥柯氏有見及此,所以在單組實驗法裏,曾提出三個限制的條件(註四)

「實驗目的如在決定一個因子直接所生之變化而又合於下列條件時,則用單組法:

(1) 在本研究的對象上由他項混雜因子所生的變化，是無關重要的，或此種變化量可以用一種可約制的因子來測量和減除的。

(2) 每一個因子在被試中所生的變化，不為以前任何因子所左右的。

(3) 每個因子所生的變化，可用同等單位來測量的。

這個限制當然是很完善的，可是單組法受了這個限制在麥柯氏所提的等組法和輪組法中也必須受這個限制，尤其是第三條的限制標準，因為等組法和輪組法的基本公式仍為單組法的實驗公式，以覆試成績減初試成績為實驗結果，然而麥柯氏並未加以同樣的限制在等組法中祇有以下兩個限制：

「一種實驗目的如為決定一個因子或幾個因子直接所生的變化，而又合於下列條件時，則用等組法：

(1) 在本研究對象上，由他項混雜因子所生的變化是無關重要的，或此種變化量可以一制約的因子來測量和減除的。

(2) 確能使各組相等。」

在輪組法中，則未加若何限制，這是如何明顯的缺點！然而許多從事實驗教育之國人，不明於此，用等組法或輪組法時，仍依樣葫蘆，完全按公式從事實驗，謬誤孰甚？倘使再不加以糾正，以誤就誤，實驗教育貢獻於教育者何在？實驗教育的前途光明又何在？在以往實驗結果中至少已有四分之一，犯了計算上的謬誤（註五）而未來的更何堪設想？作者不敏，以為三種實驗方式的運用，當如下述，願海內關心科學教育者有以指正焉。

1. 單組實驗法的應用 單組實驗法應受麥柯氏所定的三條限制，因此種實驗法必須用再試測驗成績和初試測驗成績相比較，以定優劣，故凡有關質的變動的實驗，即不能運用此種方法，祇能應用於量的變動的實驗，或應用於用精確的量表衡量而不需用攻試方法測驗成績的實驗，如書法臨映的比較實驗，高級作文批改與否的實驗。其公式可寫為：

$$(\text{加入甲因子實驗後的測驗成績} - \text{實驗前的測驗成績}) = \text{結果甲}$$

$$(\text{加入乙因子實驗後的測驗成績} - \text{實驗前的測驗成績}) = \text{結果乙}$$

$$\text{結果甲} - \text{結果乙} = \text{實驗結果}$$

2. 等組實驗法的應用 等組實驗法為實驗法中基本的模式方法，可應用於任何性質的實驗，實驗的結果，祇要直接由兩組的結果比較而得，不能應用麥柯氏方法求兩組的  $Q_1$  和  $Q_2$ 。以比較進退數，因為這樣仍犯單組法的缺點。倘使運用等組法時兩組能力方面，智力方面，以及其他有關實驗的因子，能約束得完善，結果是非常可靠。公式可寫為：

$$(\text{甲組實驗 (甲因子) 後的測驗成績}) - (\text{乙組實驗 (乙因子) 後的測驗成績}) = \text{實驗結果}$$

3. 輪組實驗法的應用 輪組實驗法的公式為免除前述之弊，當然和等組法一樣，就可改寫為：

$$(\text{甲組 (甲因子) 實驗後的測驗成績} + \text{乙組 (甲因子) 實驗後的測驗成績}) = \text{結果甲}$$

$$(\text{乙組 (乙因子) 實驗後的測驗成績} + \text{甲組 (乙因子) 實驗後的測驗成績}) = \text{結果乙}$$

$$\text{結果甲} - \text{結果乙} = \text{實驗結果}$$

在運用輪組法時必須注意兩點：

(1) 輪換先後次序，以免除在等組法中所不能約束之因子。

(2) 各組仍須相等因為輪組實驗法的目的，是使各組相等的程度格外精密些，許多實驗，應用輪組而不使各組相等，實失去應用輪組法的重要意義。

這三種實驗方法能這樣的運用，當可無若何不妥之處。

2. 實驗學校的編制討論 實驗學校與實驗教育互相依附，負有實驗教育實驗工作之使命，當然應有特殊的設備和適宜的編制，以便利實驗教育之進行，增加實驗教育的效力，就實驗教育之定義言。(註六)

「實驗為科學研究的一種方式，即根據標準之測量，佈置可控制的情境，然後徐徐施以不同之實驗因子，支配於被實驗之兒童，并利用各種相關之統計，以權衡其研究所得之結果，此之謂實驗法，以之應用於教育上即謂之實驗教育。」

依這個定義看來，實驗教育的第一個條件，就是控制情境，要使實驗的結果優良，必須使實驗境况控制得優良，而所謂實驗境况控制得優良，即能使實驗因子，不受其他無關因子之影響，受實驗者的單位劃分得很明顯，極便於比較，如等組之支配，實驗進行之衡量等，因此實驗學校之編制，不能適用普通學校的編制。普通學校的編制可以依現行學制編設各種程度不同的學級；但是實驗學校的學級編制，必須有許多相同或相等程度的學級，以便於進行一切大問題，小問題的教育實驗。這樣一個問題的開始

，就不必一次一次的舉行分組，或是想盡各種方法來增加實驗的正確和可靠，尤其是便於實驗課程，學制、教育等整個問題。但是我國的實驗學校，或擔負實驗教育的學校，都有這樣編制嗎？我國各地實驗學校林立，沒有一個真具有適宜實驗教育流行的編制，就江蘇省各實驗小學，師範附小觀之，即可瞭然。（註七）

校名	級數	普通	學級	特	殊	教學法	特殊實驗	備註
南中實小	14	1—6年，12級	特殊級一級	幼稚園	協助教學法	特殊教學		
南女中小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園	設計教學法 中心問題教學法 分組	單級教學		
燕中小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園	設計教學法 是願 個別學習法 分組教學法			
松女中小	6	1—6年，6學級	單級	幼稚園	自學輔導 散點教育			
上中小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園	兒童中心教學			
通中小	7	1—5年，6級	複式合級	——	兒童中心教學			五年級雙軌
揚中小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園	設計教學 自力導引			1—4複式
徐中小	9	1—6年，8級	單級	——	混合自習法 自學輔導 設計教學 活動分組			
錢師小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園				

錫師小	14	1—6年，12級	單級	幼稚園	設計教學 兒童本位教育	5—6年雙軌
太師小	10	1—6年，8級	單級	幼稚園	設計教學 設計教學 自學輔導	初級春季複式
淮師小	13	1—6年，12級	——	幼稚園	聯絡設計教學 中心問題教學	五六年春季合級
海師小	7	1—6年，6級			中心教學 自學輔導	單級春季
燕女師小	13	1—6年，12級		幼稚園		
徐女師小	8	1—6年，6級	單級	幼稚園		

這十五個學校，在我國實驗學校中，當然要算優秀分子了，可是從他們的學級編制上看來，那幾校是有適宜實驗教育的編制呢？不過是些優秀的普通學校罷了。他們雖然負了實驗教育的使命，努力實驗工作，但是這樣編制是決不能實驗的，縱然年來實驗的成績很好，但我們不敢必實驗的成績可靠，因為這樣編制，是不能施行等組實驗，縱然免強分一學級為兩等組，其困難是如何？而人數很少，實驗結果的可靠又如何？所以他們的實驗，大半趨勢用單組實驗法，如此可就編制的便利，但是單組法的利弊，前固言之詳矣，讀者自能加以體會。

我國實驗學校的編制，所以會陷在這樣的困境中，愈以為不外下列原因所致：

1. 實驗和試行相混 實驗首重控制前已言之，而試行則不須控制，試行係一種錯誤的嘗試法，意義上和價值上，完全不同，但許多教育者，施行教育時，往往兩兩相混，數年前道爾制的試行，設計教學

的試行，嘗爲人混而爲實驗，嘗聞人謂，本校實驗某制某法，而實際則試行而已。實驗與試行相混，則編制上雖無特殊的適於實驗的編制，亦不感覺編制的不適合了。

2. 視實驗教育爲點綴品 已往一般的行政當局，常利用實驗教育來喧染他們的政績，而以實驗學校的設立，爲其整個教育的點綴品，所重視的，是實驗學校學生的成績和整個學校的房屋和設備，至於這個學校是否適於實驗，實驗怎樣進行，是不大顧及的，因此所謂實驗學校除了裝飾得可觀些，其內容實和普通學校無異。

3. 視實驗教育爲成功教育 實驗本來是犧牲的，無論實驗的結果是成功、是失敗、整個的計算總是犧牲的，在實驗學校中學生的成績有優越於普通小學之可能，亦有劣於普通小學者，倘使把實驗學校看做比普通學校在成績上優良些，教學上特異些，就是極大的錯誤，而一般不明實驗教育者，則往往以成績優越於一般普通小學期之於實驗學校，視實驗學校爲施行實驗成功的教育，有了這樣錯誤，實驗學校編制問題，也就因實驗作用之消失而消失了。

有了以上三個原因，學校當局在實施上、適應上、種種之顧慮，就很少能把學校的編制，從普通的現行學制的編制中脫脫，而爲適於實驗教育的編制了。

實驗教育在這樣的施行中，作者不禁爲實驗教育的前途擔憂，唯恐實驗者雖欲盡其可能的努力，而於實驗教育之實際，將終無所補了。這是需要教育行政當局加以考慮的。

3. 實驗教育的統制意見 我國實驗教育的統制，並不是沒有實行的工作，如浙江省教育廳二十一年

省輔導計劃中規定：

「省立學校附屬小學，應輔導各縣市中心小學選擇試驗題目訂定試驗計劃，計算試驗結果。」  
而江蘇省教育廳，亦於二十三年令各實驗學校將實驗研究計劃呈廳審查，江蘇省小二十三年五月第二次年會時，亦議及實驗教育的統制問題，但是這些統制工作，於實驗教育的進展，僅具極微的關係。實驗教育之控制工作要怎樣？我們先要明瞭實驗教育需要統制的原因是什麼？能明瞭了實驗教育爲什麼要統制才能談到如何統制，下述三點當爲實驗教育統制的原因：

1. 實驗教育整個的計劃 我國教育需要實驗什麼？實驗怎樣進行？這當非一部或一校所能決定，必須由國家最高教育機關整個的計劃，例如教育部新頒課程標準之是否適宜，必須有一度或數度的正確實驗，而這一度或數度的實驗，常亦非一紙空令，所能完成其任務必須詳細加以計劃，某部份應委某些學校實驗；某部份先行實驗某一課程，某課程應用那幾種方法實驗，隨時隨處，均須有切實詳細之規劃，但這些詳細規劃係一貫的、整個的、必須由特殊之統制而後可。

2. 免除實驗教育之浪費和錯誤 實驗教育宜有重複的實驗，以證明實驗的可靠，但確實已得可靠之結果後，仍加以實驗，則係一種浪費和損失。前嘗聞某君積數年之精力，實驗一個問題，得一結果，公布於世，但此實驗結果，已於數年前，由另一實驗者公佈矣。則此種情形仍極大之浪費耳，倘使實驗教育實行統制則某問題已實驗，得其結果，某問題不須重複實驗，某問題必須重複實驗，一一詳列，使從事實驗教育者，瞭如指掌，決無浪費，且此種統制，又可免除錯誤，因一人或一校之見

地有限，倘經統制機關之審查，則經一度之檢討，錯誤當可減少，而不致如各行其是之錯誤百出。

3. 充實實驗教育的工具 實驗首重工具的完善，實驗教育當非例外，而實驗教育的工具，在我國已現出極感缺乏之現象，單就測驗材料言，我國現有之測驗材料，均係十餘年前所造成，雖有多份之智力、教學、測驗、而能適宜應用者則極少，（註七）實驗教育而無精確可靠之測驗材料為工具，則其進行如何困難？然而此種測驗工具之完成，絕非一人一校之力，所克於成，倘能由實驗教育之統制者，運用衆舉之力，則成就即當較易，且實驗工具之應用，何者為急需，何者可改變，示實驗者以準則，實驗教育之進展當能便利不少。

實驗教育需要統制的原因既如上述，則怎樣統制實驗教育之途自明，即

（1）運用統制的力量，計劃全國實驗教育的進展，確定重要的實驗教育問題。

（2）審查實驗教育的計劃，以免結果的錯誤，公佈歷年實驗之成績及結果。

（3）製造實驗教育的工具，並指示和解決一切實驗上的困難。

在這樣的方式下統制全國之實驗教育，則我國實驗教育常不難放光芒於不久的將來，而這種統制在施行上、經濟上、都不困難，不妨由教育部各省教育廳特設專司。統制實驗教育之機關以進行之。這樣至少可以使實驗教育實際些。但是這個提議是否是具有這樣充分的理由，則尚祈關心實驗教育者與以不客氣的指教。

最後我將引美國裴格萊氏 Bagley 批評美國實驗學校的話來結束本文（註九）

「三十年來，美國公立學校的教育理想，漸漸受着一部分私立學校號為實驗學校的支配，這些學校所以稱為實驗學校的原因，或是為着他們自信在試驗新方法，或是為着他們要標新立異，自別於一般較為嚴格的學校。但據我所知在科學方法的意義上，沒有一個是真正實驗的，那就是說，沒有在嚴密控制情況下測驗各種教育方法的結果的。他們大概只問一項理論能否實驗施行，並不把他的結果和別項理論的結果實驗比較，以後再決定這項理論能否成立。這些學校最好的是「表演學校」最壞的便是「投機學校」了。」

希望國內從事實驗教育者，趕緊矯正以往的錯誤，嚴密以後的方法，不為美國的表演學校或投機學校，更新教育當局把實驗教學看得嚴重些。

註一： Wame Call: Hou to Experiments Edui chaps IandII

註二： 羅廷光，王秀南：實驗教育

註三： 同註二

註四： 同註一

註五： 就羅廷光王秀南之實驗教育上所列舉之實驗問題加以方法上之分析所定論

註六： 同註二

註七： 二十二年度江蘇教育概況

註八： 拙作測驗和統計的應用研究（二）見江蘇小學教師半月刊二卷四期。

註九： Bayley: Education Csm1 and school phogress

## 勞作教育的檢討

太倉師範附屬小學

(一)什麼叫做勞作教育？

甲、先說各家的主張 對於勞作教育的主張大別有下列四派：

一、生活的勞作教育：以美國 Dewey 爲代表，他認勞作爲代表社會生活的作業。

二、精神的勞作教育：以德國 Natorp 爲代表，他認身體活動和精神活動兩者調和到一塊，方是正道；單以手工爲教的中心，這是大錯。

三、手工的勞作教育：以德國 Kerschensteiner 爲代表，他認勞作教育是以手工爲團體作業之中心，由是而養成職業的技能及勤勉忍耐克己等道德習慣。

四、生產的勞作教育：以俄國 Blonski 爲代表，他認經濟爲一切文化的基礎，故教育的設施，當以生產勞作爲基礎。

其實這四派都有他特殊的意義，都是勞作教育應具的條件。

乙、再說我國課程標準的規定 我國課程標準規定有下列三要義：

一、養成兒童勞動的身手，和平等互助合作的精神。

二、發展兒童計劃創造的能力。

三、增進兒童的生產興趣和能力，並啓發其改良農或工的志願和知識。

這三種要義，可以包括上述四派主張；說到這裏，我們可以明白勞作教育的真諦了；不過我們還須辨明下列兩點：

一、勞作教育却不就是生產教育：因為勞作的過程中，也許有若干浪費破壞，不完全是生產的建設的。

二、勞作教育更不是職業教育：因為勞作的結果，不祇限于物質的收穫或技術的成熟。

總之；勞作教育是靈肉一致的，手腦並用的，是調和人文主義和實用主義，個人主義和社會主義的教育。

### (1) 怎樣實施勞作教育？

甲、先說原則 實施勞作教育，須先注意幾個原則：

一、勞作教育要與科學教育結合：Boncki說：實施勞作教育，要造成具有統治自然的武器，而能照人類之所需要及用途，以征服自然的健全人類；故勞作教育要和科學教育結合，要有計劃，有組織，能實驗，能創造，去征服自然，利用自然。

二、勞作教育和公民訓練結合：Hall說：筋肉是習慣，模彷彿，服從，品性，甚之禮貌，風俗的車輪。Kerschensteiner也說：兒童在共同工作下，最易發生團體的精神，互助的美德，且能調和感情，增進責任觀念及其他種種美德。所以勞作教育，要和公民訓練結合；造成忠

勇，合作，適應社會生活的健全國民。關於這點，作者曾草有專文，登在大上海教育，並摘要刊入小學教師，可供參攷。

三、勞作教育和健康教育結合：Dewey 說：兒童在相當程度勞作之下，易於產生健康的身心。所以勞作教育和健康教育結合，當按照兒童身心發育的程序，及其性情需要能力，而支配其相當的作業才行。

四、勞作教育和勞動作業結合：Fichte 說：教育要使學生習慣勞動，以免除因他日常生活難而誘惑於不正之途；不依自己的勞動而欲賴他人的勞動，以支持自己生活的，為最恥辱不過的事。所以勞作教育，要和勞動作業相結合；養成勞動習慣，而能自食其力的勞動公民。

總之：實施勞作教育，應以公民為向導，健康為基礎，科學為手段，勞動為作業，來做他的整個原則。

乙、再說方法 分準備實施考成三方面說。

一、準備方面：

A、準備教師：要準備具有（一）科學的頭腦，（二）勞動的身手，（三）社會的目光，（四）生產的技術，（五）藝術的興趣的教師。要準備這種教師：（一）根本注意師資的倍養，著重勞作教育的訓練；（二）目前 a 多開講演會，展覽會，假期學校，請人示範等；b 用兼長技術的校工。

## B、準備教材：

1. 確定教材的標準： a 能養成平等互助合作的精神， b 能發展兒童計劃創造的能力， c 能啓發改良生活改良農工業的志願， d 符合兒童的程度和興趣， e 能適合學校環境， f 適合學校經費， f 能顧及陶冶和應用， h 能培養勞動身手。

2. 注意教材的選取： a 從兒童活動中去找， b 從鄉土事物中去找， c 從利用廢物中去找。

3. 完善教材的組織：

a 採中心單元的編制，來聯絡各科：如以孵小鷄爲中心，那末母鷄怎樣孵小鷄，鷄的糧食和養護，種類和用途，鷄房的構造和製作等，都可搜編在內。在小學教師一卷六號，在期增著勞作教育設計單元分年綱要舉例一文，可作參攷。

b 除中心編制外，規定常規活動。如整潔，蓄養，耕種等。

## C、準備設備：

1. 用經濟的方法來設備： a 分期設備， b 師生自製， c 利用土產， d 設法捐借， e 利用生產，以謀建設， f 利用廢物， g 籌款購置，如合會籌款等， h 置備用途普遍的工具，如童軍的六用刀，一件可作六種用，再如鑼子原有粗中細三種，備中鏢一種，也可勉強應用， i 用代替法，如無圓規，可用針線代，無水平器，可用碗水代，……………

2. 將經濟的工具使用法： a 分組使用， b 設計使用， c 做同一件工作設計分工合作， c 活

動使用——全日開放工場，參差使用：此三種方法，都可以少量設備，供多人使用。

## 二、實施方面：探設計教學法。

**A 計劃：**1. 根據標準，確定全年中心；（聯絡公民訓練中心及自然科）分固定，選擇，自由

三種；低級偏重自由中心，高級偏重固定中心。

2. 每中心擬定進行計劃；分目標，步驟，事項，材料，工具，方法，支配，攷成，以及時間等數項。

**B 設計：**1. 動機——利用衝動，環境，談話等；2. 目的；3. 討論——作法，材料，工具使用法，分工合作法，時間，以及注意事項等；4. 實行——注意方法，材料，時間的經濟，和工具的使用法，以及各科的聯絡，教訓的合一等事項；5. 記載——低級用口頭報告，中級用問答式，高級用文字記載。

## C 考成：

1. 原則——a 注重全部的成績——包括知識，技能，操作，結果等；b 注重工作的歷程——計劃，使用工具，製作所費時間和材料等；中級更應注重歷程，即高級對於經濟的歷程，巧妙的創造，仍比優良的成績為重要；c 注重觀察和比較——多方面的，如課內課外家庭中，以及自己前後成績的比較，次數愈多愈好；d 利用機會或創造機會來攷查。

2. 方法：——勞作教育範圍很廣，考成成績和方法，各科都有關係。茲祇將勞作科成績的考成

法，介紹吳守謙先生所擬的如下：——詳吳著生產教育的理論和實施一書。

a. 先定各項成績比：——校事，家事，農事，工藝各佔四分之一；倘不分農事工藝兩項，合成四分之二。

b. 再分各項分點標準：——知識，低級佔十分之一，中級十分之二，高級十分之三；技能低中各十分之三，高十分之二；操作低十分之四，中高各十分之三；結果低中高各佔十分之二。

c. 更定各點分析標準：——知識，用自造測驗，或由兒童編造的計劃中考查之。技能；計劃適合，低中高各佔十分之三；動作敏捷，低佔十分之四，中高各佔十分之三；材料經濟，低十分之一，中高各十分之二；用具合作，低中高各十分之二。操作；分興趣，低十分之四，中十分之三，高十分之二；努力，低中高各十分之三；合作各十分之二；恆心低十分之一，中十分之二，高十分之三。結果，於事後考查之；如無，可略去。

### (三) 實施勞作教育的其他問題：

甲、家庭信仰問題 我國以傳統觀念，對於勞作，素來輕視；所以要提起家庭對於勞作教育的信仰，確是一個重大問題。茲略述其辦法如下。

1. 訪問家庭，報告實施勞作教育的狀況和用意。
2. 多開勞作成績展覽會，邀請家長欣賞批評。
3. 令兒童幫助家庭操作。
4. 製作品須注意適合家庭應用。
5. 贈送兒童製作品

，以鼓其興趣。

乙、行政問題：實施勞作教育行政須注意下列各點：

1. 教費內須列入勞作費用一項。
2. 視察指導要顧及勞作，並須改變視察目光。
3. 全部課程分量，要重訂，加重勞作。
4. 畢業及升學考試，注意勞作成績。
5. 培養勞作教育師資，師範學校須加重勞作科。

丙、勞作的教育化和教育的勞作化問題：

1. 提勞作的教育化：——a 教育要普及于勞動界最要的是提倡普及農工教育。 b 教育要手腦並用，要知行合一。
2. 教育的勞作化：——a 要做上學，做上教。 b 打倒中國的士大夫式的教育。

總之：這個問題的含意，一方要注意普及教育，一方要注意改造教育；是教育上量和質的問題，也就是創造新中國的基本問題。

## 單級教學的效能是否低於單式學級？ 蘇州實驗小學

單級教學設置簡單為推行義教之利器而社會一般人之見解則為單級教學困難甚多其效能必低於單式學級茲就本校研究所得摘述左列各點以就正於研究單級教學的同志

### 一、單級教學之困難

3.5	單級	平均進步數	優勝點	優 勝 點 均 方 差	實 驗 係 數
2.25	單式				
1.25					
				$\sqrt{(1.519)^2 + (1.185)^2} = 1.914$	
					$\frac{1.25}{2.78 \times 1.914} = 0.2349$

根據本校的試驗單級中如應用上列的原則其效率反高於單式學級茲就國語常識算術三科的成績列表於左以資比較

#### 四下讀書

#### 三、單級組織之優點

1. 以事實上的需要便利自動學習
2. 年齡與學力相差較遠易於訓練領袖
3. 受動境的刺激易於發生學習動機
4. 多切磋觀摩之機會
5. 年級地位可以自由活動

#### 四、單級與單式學級效能的比較

#### 二、解除單級教學困難應趨之途徑

1. 兒童程度複雜教師個別指導難於周詳
2. 同時教導四組或六組兒童直接與自動時間甚難確定
3. 工作支配不易適當有時要浪費兒童光陰
4. 年齡大小不同訓練不能取同一方針
1. 注意單級兒童自動習慣的養成
2. 編製自動學習的工具
3. 利用社會化的設施學習室不取固定的形式
4. 符號斟酌採個別學習法
5. 採用「家族」制充分利用領袖

三下讀書

5.00	單級	平均進步數	優勝點	優勝點	均方差	實驗係數
0.00	單式		5.00		$\sqrt{(2.51)^2 + (1.599)^2} = 2.976$	$\frac{5.00}{2.78 \times 2.976} = 0.6045$

四下算術

2.25	單級	平均進步數	優勝點	優勝點	均方差	實驗係數
6.63	單式		-4.38		$\sqrt{(2.115)^2 + (1.868)^2} = 2.822$	$\frac{-4.38}{2.78 \times 2.822} = 0.5583$

三下算術

2.75	單級	平均進步數	優勝點	優勝點	均方差	實驗係數
2.12	單式		0.63		$\sqrt{(2.418)^2 + (2.081)^2} = 3.190$	$\frac{0.63}{2.78 \times 3.190} = 0.07104$

## 四下常識

平均進步數	優勝點	優勝點均方差	實驗係數
單級 單式	4.12	$\sqrt{(2.941)^2 + (3.670)^2} = 3.481$	$\frac{4.12}{2.78 \times 3.48} = 0.4257$
0.75			
3.62			

## 三下常識

平均進步數	優勝點	優勝點均方差	實驗係數
單級 單式	1.50	$\sqrt{(3.176)^2 + (3.004)^2} = 4.371$	$\frac{1.50}{2.78 \times 4.371} = 0.12327$
3.75			
2.25			

## 兒童營養問題

## 一 導言

教育兒童，身體的保養比知能的啓發更爲重要，因爲有了健全之身體才能有健全之精神去努力求

## 上海實驗小學

得各種知能；所謂「健全之精神寓於健全之身體」，在兒童時期心與身的關係是非常密切的，盧騷說：「身體衰弱則身難從心；身體強健則身易從心」

，因此在兒童時期身體的保養便是精神的保養，所以歐美各國的教育趨勢，都着重於兒童的健康問題，按我國歷次之教育宗旨，對於健康教育並不漠視，可是幾十年來所得結果幾等於零，這個最大的緣由，實在因為沒有具體的辦法切實施行，最近教育界對於健康教育提出頗力，又能注意到設施方面以切實提倡「運動」「衛生」「營養」為重要目標；這的確是今後健康教育的出路，但是這三大目標中尤以營養問題為最切要，健康教育的成敗均繫於營養問題之能否解決為斷，因為有了良好的營養，才能練習運動以鍛鍊身體；注意衛生以保健康，談健康教育而忽視營養，本末倒置，沒有不失败的，我們要明白健康教育的基礎是建築在適當的營養上，據一般學校對於健康教育的設施，均注重於運動與衛生而忽於營養，這是很可懷疑的。所以特別提出兒童營養問題來和教育界同志們商榷，惟營養學係

一種專門的學問，作者學養淺陋。本不敢談此問題因為感到這個問題的重要，因此提出來共同檢討並謀改進，我國小學教育前途，或能得到一線光明！

## 二 何謂營養？

我們的生命要希望牠維持而延長，必須營人體內「物質的新陳代謝」和「能的新陳代謝」作用；要營此種作用，人體內部成分要消耗，消耗以後，必須取食物來補充，此種作用就稱做「營養」更詳細些說，要營新陳代謝作用，必將體內組成較複雜的物質，分解成較單純的物質而於此時生「熱」和「力」，以維持生活現象；其分解時所生之無用物質則為排泄物排出體外，體內的成分因欲維持生活現象而消耗的，即於食物中吸取補充，這種作用稱為「營養」。

## 三 食物與營養

食物是供給營養的元素，所以食物對於人生關係至切，食物究竟在營養上有多大功用呢，可分兩點來說：

(1) 人們每天都要做工作的，——走路，說話也是，這些工作是以非常的代價，才能工作，我們身體裏潛伏着能做一切工作的原動力，這個潛在的原動力一做某種工作，就要變成「活力」而消耗的。我們的工作每天繼續着的，但身體裏不能貯有這樣多量的原動力，所以每天工作而消耗的原動力一定要想法來補足，那麼便要靠食物了。這潛在的原動力同食物共食下去的工作，體內諸器官的運動和體溫的發生。

(2) 人體各部分時時在營新陳代謝的作用，生命得以延長，此種作用皆由於食物之供給，食物中之各種物質，被消化吸收後或成爲體內之成分

，蓄爲發生勢力之物質或爲補償正在消化着的諸器官物質並被分泌的物質，人體乃能繼續成長維持健康。

#### 四 重要的營養素

食物所以對於營養上有極大的幫助，因爲其成分中含有營養素，而有許多營養素爲人類生活必不可少之稱爲重要的營養素，共有六種：

(1) 蛋白質 (Protein) —— 蛋白質是人體上絕對必要的東西，因爲身體的構成材料全是由蛋白質形成的細胞，人體內在攝取蛋白質消化之際加水分解爲鹵基酸而吸入細胞，更縮爲適於所需之蛋白質，其組織頗複雜是由炭素，酸素，水素，氮素，硫黃，磷鎂等要素而構成，各種動物都具有特殊的蛋白質，又各備其特性的：在鳥卵則爲卵蛋白；在肉則爲筋蛋白；在乳汁則爲乾酪素；在血液則爲纖維，在植物則爲植物蛋白，

含蛋白質最多的食物爲大豆，鴨肉，牛肉，雞蛋，豚肉，蝦魚類，蠶豆，胡桃等，食品中蛋白質過少，易使體力不足生活力減少，過多則此質須經腎臟之作用化爲尿素。有勞腎臟致精神疲乏，有礙健康。

(2) 炭水化合物 (Carbohydrate)——炭水化合物可以澱粉及糖類爲代表，是由炭素水素，酸素而成立，由於炭水化合物之燃燒發生供給熱與力爲人體上必要之力量，一部份化爲肝糖貯於肝臟之內另一部份化爲油脂藏於體內，作異日之燃料，含炭水化合物最多之食物爲米和麥。

(3) 脂肪 (Fat)——脂肪之成分爲甘油及脂肪酸，是身體的活力素，並且是保存力的食物，人體的脂肪常貯藏於皮下及諸臟器間，遇食物不足時，人體即隨時消費體內所貯之脂肪以維持生活，含脂肪最多的食物爲豚肉，大豆，牛油，

羊乳，花生，胡桃等。

(4) 水分 (Water)——水是構成人體主要成分，實居人體全重量三分之二，惟人體上之水分時常由大小便，呼吸，汗水中排泄出來，故時覺口渴須飲水以補充，水分對於人體的重要，因一切物質不溶解即不能發生化學作用，而最能溶解物質以促進化學作用者則爲水，故人體無水不能發生化學作用，蛋白質便發生崩壞，生命亦即斷絕，所以每人每天須喝適量水分。

(5) 鹽類 (Salts)——食物在人體內經燃燒以後，所餘的成分稱爲鹽類，能使體內之蛋白質保持溶解狀態，使其生活機能得呈常態，因蛋白質有似一種膠質易於凝固，若有少量鹽類即能防止凝固。

生活體內新陳代謝之結果，常易產生有害之酸類，鹽類可以中和此種酸類免酸中毒之現象。

鹽類中所含的磷爲腦和神經及精蟲的成分；鈣爲骨的成分又能強健牙齒；鐵爲血液中必要的成分；碘爲甲狀腺和白血球中的成分；鹽於刺激心臟上亦爲必要，含鹽類較多之食物爲海藻類之昆布裙帶菜，海苔等；高莖富於鉀，牛乳含鈣，肉類蛋黃富於磷，蘋果肉類菠菜含有鐵。

(6) 活力素 (Vitamin) —— 活力素最近才發見的，從來學者只知食物中但有蛋白質，炭水化合物，脂肪，水，及鹽類五種營養素即可滿足，後來經許多學者試驗過知道單靠五種營養素來製成的混合食品，還不能維持生命，還需得重要的新營養素，此種營養素與人體之生存有極大關係，此種物質即爲活力素，對於在發育期的兒童特保是必要的東西，牠的作用幫助身體之發育和食品之攝取及疾病之預防，惟活力素在

食物中含量極微，其本能亦未確知，故尙未有明確之論斷，現在已發現的有五種，分述於下：

(A) 甲種活力素 (Vitamin A) —— 在脂肪中易溶解稱爲「脂溶性甲種活力素」(Fat soluble) 如缺乏此素便會使 (1) 發育障礙 (2) 分泌障礙 (3) 皮，毛起變化 (4) 消化器障礙等，常見兒童氣色雖佳外表雖健而不能增加體重，或且體重減至常態以下，即缺乏此素之明證，含此素最多之食物爲魚肝油，蛋黃全乳，乳酪等。

(B) 乙種活力素 (Vitamin B) —— 在水分中甚易溶解稱爲「水溶性乙種活力素」(Water soluble B) 此素對於醫治腳氣病具有特效，亦稱「抗腳氣性活力素」，又因抵抗神經炎性的作用，故又名「抗神經炎性活力素」。

素。」

食物中含此素最多者為米之胚芽，其次為小麥之胚子，釀母菌中所含亦尚豐富，此外如豬肉，羊肉雞蛋堅果果實，海苔類中亦不少。

(C) 丙種活力素 (Vitamin C) —— 在水中亦可溶解，稱為「水溶性兩種活力素」此素有防止壞血病之作用，又名「抗壞血病性活力素」此素在果實蔬菜中含之最多，如檸檬汁，橙汁，椰菜，番茄，蘿蔔及綠茶等。

(D) 丁種活力素 (Vitamin D) —— 常溶存於脂肪油中，稱為「脂溶性丁種活力素」，有抵抗佝僂病之作用，故又名「抗佝僂病性活力素」，此素在魚肝油中含量最多，各種油類及蔬菜之綠葉中亦有之。

(E) 戊種活力素 (Vitamin E) —— 與生殖腺之發育及作用頗有關係，故又名「生殖性活力素」此素在小麥胚油中含之最富，其他穀類之胚芽中亦不少，蔬菜中以玉蜀黍，苜蓿豆類等綠葉植物中亦多。

茲將普通食物中所含之五種營養素——蛋白質，脂肪，碳水化合物，鹽類，水分，列表于后

(1) 動物性食物

(甲) 肉類——主含蛋白質和脂肪

肉類名稱	營養素			
	蛋白質	脂肪	碳水化合物	鹽類
牛肉 (牝)	19.9	7.7	0.4	1.1
牛肉 (牡)	21.4	5.2	—	1.7
豚肉 (瘠)	19.5	6.8	—	1.2
豚肉 (肥)	14.5	37.3	—	0.7
	71.6	72.3	72.2	47.4

人	食物名稱	營養素 (百分)	乳	
			蛋白質	
			脂肪	
			碳水化合物	
			鹽類	
			水分	
1.6	3.4	6.1	0.2	88.7

(乙) 乳類——主含水，乳糖和脂肪

肉 貝		肉					魚			肉 鳥	
鮫	蛤	烏賊	蝦	鰻	鱸魚	鯉魚	鱒魚	鴨肉	雞肉		
18.4	13.2	19.1	19.0	18.1	18.6	18.9	17.9	22.6	19.7		
0.8	0.8	0.6	1.0	11.5	2.6	0.8	1.5	3.5	1.1		
								2.3	1.3		
1.2	1.9	1.4	1.5	1.1	1.1	1.4	1.1	1.1	1.4		
79.6	84.1	78.9	78.5	59.2	77.7	78.9	79.5	70.8	76.2		

糧	食物名稱	營養素 (百分)	米	
			蛋白質	
			脂肪	
			碳水化合物	
			鹽類	
			水分	
6.0	2.0	78.0	1.0	13.0

(甲) 禾穀類——(2) 植物性食物  
主含植物蛋白質、碳水化合物和鹽類，其主要成分如下

卵	食物名稱	營養素 (百分)	黃	白			
			蛋白質				
			脂肪				
			碳水化合物				
			鹽類				
			水分				
16.2	20.6	30.7		1.3	1.6	52.0	78.0

(丙) 卵類——卵和乳所含物質的比例恰和體內的消耗相平衡，故名曰模範食物 (Normal Food)

鹽	乳	營養素 (百分)	羊	牛	
			乳	乳	
			2.0	4.9	3.5
			1.3	9.3	3.7
			6.2	5.0	4.9
			0.4	0.8	0.7
90.0	80.0	87.2			

食物名稱	營養量(百分)		營養素
	小	大	
蠶豆	23.0	35.0	蛋白質
小豆	18.0	18.0	脂肪
大豆	1.0	18.0	碳水化合物
	58.0	33.0	鹽類
	3.0	5.0	水分
	14.0	9.0	

(乙) 豆菽類

蛋白質較穀類尤富足。和乳中酪素相似。故有植物酪素之稱。

糧	粟	玉蜀黍	燕麥	大麥	小麥	糯米
12.1	11.0	9.0	10.6	10.0	10.0	10.0
13.8	5.5	5.0	4.6	2.4	1.0	2.6
34.5	66.9	69.0	68.8	71.0	73.0	7.65
26.1	2.5	2.0	3.4	3.0	2.0	0.9
12.3	13.0	15.0	12.1	14.0	41.0	14.6

類別名稱	莖			根			營養素
	胡蘿蔔	蘿苣	慈菇	藕	薯芋	青芋	
蛋白質	1.3	0.7	4.3	1.7	2.8	1.4	1.4
脂肪	0.40	0.01	0.2	0.10	0.10	0.10	0.19
碳水化合物	8.50	4.20	24.90	11.70	9.80	3.30	9.13
鹽類	0.8	1.5	0.4	1.1	1.2	1.0	0.9
水分	89.1	94.6	69.3	85.4	76.2	85.2	66.3

(丙) 野菜類

含多量澱粉，缺少蛋白質又表中莖葉類可助腸內的蠕動力，能順大便，海藻類僅取香味草類中間亦有毒。

豆	菘
腐	豆
6.5	23.0
2.9	0.5
1.0	58.0
0.5	2.0
38.7	14.0

海	實 果							類葉莖		類			
	白 胡 麻	冬 瓜	南 瓜	茄 子	甜 瓜	銀 杏	栗	胡 桃	青 菜	水 芹	筍	馬 鈴 薯	葱
11.6	20.5	0.3	0.6	1.0	1.2	3.9	2.9	28.5	1.7	2.0	1.8	1.5	1.4
0.30	51.60	0.02	0.20	0.10	0.50	2.20	0.40	59.20	0.20	0.10	0.10	0.10	0.10
87.80	12.60	2.10	9.30	4.50	5.30	42.10	37.60	4.70	2.10	3.20	3.20	20.60	5.40
31.4	8.7	0.2	0.8	0.4	0.6	1.9	1.2	2.9	1.9	1.0	0.7	1.0	0.4
18.9	6.9	97.4	90.2	94.0	94.4	50.0	57.9	4.7	95.1	93.9	90.6	76.8	92.6

檸檬	葡萄	杏	梨	林檎	食物名稱 (%) 營養素	
					澱粉 糖粉 木質	碳水化合物
0.4	0.6	0.5	0.4	0.4		
4.6	24.4	4.7	8.3	7.2		
1.8	3.6	5.3	4.3	1.5		
0.5	0.5	0.8	0.3	0.5		
89.0	78.2	81.2	83.0	84.8		
11.4	0.8	1.2	0.3	0.8		
1.0	11.0	6.4	3.5	5.8		

(丁)果實類——主爲水，糖和有機酸類——清  
味助消化。

類	草		藻	
	松	椎	海	昆
草	草	苔	布	
7.1	11.6	33.8	7.1	
0.80	1.70	1.30	0.90	
13.80	72.10	41.26	47.70	
1.0	4.4	9.8	21.2	
81.7	13.6	14.0	23.1	

普通食物中所含之活力素

類別	食物名稱	活力素				
		甲種	乙種	丙種	丁種	戊種
動物性食物	牛乳	+++	+++	++	+++	++
	牛油	++++	—	—	++++	++
	牛肉	++	+	—	++++	++++
	雞蛋	++++	++	—	+++	++++
	肝	+++	++	—	++++	+++
	腦	+	++	?	?	?
	心	++	++	?	?	?
	腎	++	+	?	?	?
穀類	粗麵粉	+	++++	—	—	—
	糙米	+	+++	—	—	—
	大麥(全粒)	—	++	—	?	?
	大麥(發芽)	?	++	++	?	?
	大麥(脫皮)	—	+	—	?	?
	小麥(全粒)	+	++	?	?	?
	小麥(發芽)	+	++	++	?	?
	小麥(胚)	+	++	?	?	?
	玉蜀黍	++	++	?	?	+
豆	黃 荳	+	++++	—	—	—

類	鮮 豌豆	+	++	+++	?	?
	乾 豌豆	+	++	—	?	?
	花 生	+	++	—	?	?
	綠 豆	+	+++	?	?	?
豆類	扁 豆 (乾糧全粒)	+	++		?	?
	扁 豆(發芽)	+	++	++	?	?
果實類	葡 萄	—	+	—	?	?
	橙	+	++++		?	?
	檬 檸	—	++++		?	?
	梅	—	+	—	?	?
	橘	?	+++	++++	?	?
	柿	?	?	++	?	?
	梨	—	+	—	?	?
	番 茄	+	+	+++	?	?
蔬	豆 芽	+	++	++	—	++
	白 菜	+++	+++	++++	—	+++
	芹 菜	?	+++	?	—	+++
	菠 菜	+++	+++	+++	—	+++
	白 薯	++	++	?	—	?
	生馬鈴薯	+	++	++	?	?

菜          類	熟馬鈴薯	—	+	+	?	?
	馬鈴薯皮	—	+	—	?	?
	芥藍菜 (生綠菜)	++	+	+++	+	+
	蒜	—	—	++	?	?
	葱	—	++	++	?	?
	包菜	—	+++	+++	?	?
	燕蔞	?	++	?	?	?
	蘿蔔	++	++	+	?	?
	蒿苳		++	++++	?	?
	花菜	?	++	?	?	?
蕃南瓜	?	?	++	?	?	

附不含活力素之食物

脂肪類	魚肉(白)	乾酪(脫脂乳)	麥芽提液	咖啡茶
豚脂	橄欖油	穀類及其他	西米	蜂蜜
罐頭肉	椰子油	白米	豌豆粒(炒的)	香蕉
肉類及其他	亞麻仁油	精製小麥粉	甜醬	桃子
肉提液	硬化油	精製玉蜀黍	朱古力	蕨菜

## 五 兒童營養生理要領

兒童所食的食物，若爲其胃腸力能消化的並其成分適合於該兒童體質的，則在那個兒童的胃腸裏，自然要運用健康的消化作用，使食物完全消化，其消化產物爲腸細胞所吸收，更而進藉腸細胞及其身體諸細胞之力變成對身體直接有效的東西，倘食物兒童不能消化時，那不消化物便發生腐敗，如是食非但不能做養分，而生下痢便要傷害腸胃的細胞，使全身的營養衰退。

如果食物在腸內趨向消化的途中發生妨害時往往陷於異常分解狀態譬如在多食蛋白質或富於脂肪的食物，少食澱粉質一類的食物時，蛋白質與脂肪的大部分不會起生理的化學分解，因之大部分蛋白質不能化成有益的成分，卻令發生腐敗作用，輕則便閉，重則發生惡性的下痢，反之即使食同量的澱粉質而蛋白質量過少，則食物仍不能起生理的化學

分解發而生異常分解，腸管中起醱酵作用肛門中往往發出瓦斯來對於腸也有毒害的。

一般兒童無論何時腸內都會發生有毒成分——成人也是如此——倘能天天通大便，那毒的成分隨大便同時排泄，不會影響健康，若發生便閉，有毒物質停滯在腸內，被腸細胞吸收去侵入腸細胞中，移於血管內，藉血液循環輸入到身體各部，兒童的內體上精神上均受毒害，此時便發生頭痛，倦怠，不想工作，不想游玩的病象，這是有毒物質所生的作用。

食物在兒童體內能得着完全的消化，便成爲使我們活動之活力，如肉類食物，其重要成分的蛋白質，消化分解後爲腸細胞吸收靠腸細胞的特別作用而再合成複雜的化合物，同化成對人體有效的蛋白質，如果兒童食豐富的食物那麼這同化了一部便留於體內，成長兒童的身體，又這同化了的

內，另一部分因體內諸器官活動之間，構成那器官的材料要漸漸消耗的，故作為補償之用，惟人體內一切器官之構成的成分不同，因此為補充這些有差異的成分消耗起見，兒童的食物不能偏於一方，還有被同化了的第三部分，成為種種分泌物的原料使生理作用很順利地運行。

食物入體後，食物中養素得到從肺供給的酸素而起酸化作用，於是養素分解成簡單的無毒的成分，此時潛於養素中的活力從構成養素的物質分開而游離，成為說話走路等種種工作的原動力，所以要使潛伏於一切養素中之力游離，須使養素酸化，但酸化作用一不夠，養素的一部分不能分解成最後無毒物質，這個在半途中起病的化學分解，結果，以有害的物質侵入於人體；發生種種病症，所以酸化作用要使它完全進行，那麼不但酸素之供給要充分，還得適度配合食物中的養素，對於年幼兒童，不專

偏於脂肪或蛋白質，炭水化合物之量亦無過與不及。

食物入體後，盡了消化作用，變成身體組織的元素與培養身體的元素，不過各種食物消化的時間，隨食物而快慢不同，德國醫師愛瓦德曾做過一個實驗各食物在胃中滯留的結果，可供我們參考的，列表於左：

食物消化表（E是蛋白；F是脂肪；K是炭水化合物）以一小時至二小時而離開胃的：

- 一〇〇——二〇〇瓦清水
- 二〇〇瓦含炭酸水
- 二〇〇瓦茶
- 二〇〇瓦咖啡
- 二〇〇瓦可可
- 二〇〇瓦啤酒
- 二〇〇瓦輕質葡萄酒

- 一〇〇——二〇〇瓦煮沸的乳（E三・五，F三・五，K五）
- 二〇〇瓦肉汁
- 一〇〇瓦半熟卵
- 以二小時至三小時內而離開胃的：
- 含二〇〇瓦乳脂的咖啡
- 摻入二〇〇瓦乳的可可
- 三〇〇——五〇〇瓦水
- 三〇〇——五〇〇瓦啤酒
- 三〇〇——五〇〇瓦煮沸乳
- 一〇〇瓦生卵與蒸卵，又煮熟卵或煎熟卵（E一二，F一二）
- 七二瓦牡蠣（生）
- 二〇〇瓦鯉（煮過的）
- 三〇〇瓦（煮過的：E一七，F〇・五）
- 一五〇瓦土當歸（煮過的；E二，K二）

- 一五〇瓦馬鈴薯，鹽馬鈴薯（E二，K二〇）
- 一五〇瓦粥狀馬鈴薯
- 一五〇瓦櫻實果醬
- 一五〇瓦櫻實
- 七〇瓦白麵包
- 以三小時至四小時內而離開胃腸的：
- 二二〇——二三〇瓦煮過的家雞
- 二二〇——二五〇瓦煮過的鳩
- 一九五瓦的炙過的鳩
- 二五〇瓦的煮過的牛肉（E二一，F一・五）
- 一六〇瓦的煮過的燻肉（E二四，F二五）
- 一六〇瓦生燻肉
- 一〇〇瓦牛排
- 二〇〇瓦燻製餅
- 一五〇瓦白麵包
- 一〇〇——一五〇瓦西點

- 一五〇瓦馬鈴薯與青菜
  - 一五〇瓦炊熟的米（E三，K七六）
  - 一五〇瓦胡蘿蔔（煮過的；E一，K九）
  - 一五〇瓦煮過的菠菜
  - 一五〇瓦胡瓜
  - 一五〇瓦生蘿蔔
  - 一五〇瓦蘋果
- 以四小時至五小時內而離開胃的：
- 二一〇瓦煮過的鳩
  - 二五〇瓦煮過的牛腿肉
  - 二五〇瓦煮過的西點
  - 二五〇瓦燻製牛舌（E二四，F三一）
  - 二五〇瓦炙兔肉
  - 二八〇瓦鴨
  - 二五〇瓦粥狀扁豆（E二五，K五四）
  - 二〇〇瓦豌豆（做成粥狀的；E二三，K五二）

## 六 兒童營養之實際問題

（一）乳兒期之營養

乳兒的營養品，當然以母乳為上品，因為母乳中所含成分，恰為兒童所需之成分，祇要靠這一種營養品便可以完全達到營養的目的，可稱為完全營養品，此外有人乳，牛乳，山羊乳，加工過的牛乳，粉末乳，煉乳等，這許多營養品雖含有全部的營養素，但含法不適當，須多少加以稀釋或添加別的營養品，以適合於乳兒的成分，此種營養品可以作為代用的營養品，還有代乳粉，糖類，湯類，澱粉類，水飴類，蛋白質，肉汁類，牛酪卵黃，也可作乳兒的營養品，不過祇能為補助用，不能作為主要的營養品用的。

以上三類的營養品，以母乳為最良，由母乳營養的兒童的罹病率比人工的營養罹病率少，德國曾有人調查一萬兒童，在一個月內的各月齡的乳兒之

死亡率如表：

年 齡 (月)	母乳營養兒	獸乳營養兒
一 個 月	二〇一	一一二〇
二 個 月	七四	五八八
三 個 月	四六	四九七
四 個 月	三七	四六五
五 個 月	二六	三七〇
六 個 月	二六	三一
七 個 月	二六	二七七
八 個 月	二四	二四一
九 個 月	一〇	二一三
十 個 月	三〇	一九一
十 一 個 月	三一	一六八
滿 一 年	三九	一四七

從這個表看來，可知母兒乳營養的抵抗力偉大，而且兒童得着疾病時，以母乳營養的兒童，很少損害食慾的，而人工營養的兒童往往發熱而失去食慾的很多。

乳兒食物單純，容易缺乏食物中六種營養素之一種或二種，使乳兒體內抵抗力減弱，易致疾病的，所以人工營養的時候，選用新潔的牛奶，摻加些小兒粉類，在最初給乳兒牛乳時，往往會反射地發生嘔吐，下痢，這是因為乳兒對牛乳的消化並同化能力一時減低，而現出的種種異常反應，此時必須設法增高對於牛乳的耐力，切勿捨棄牛乳，否則不能減弱兒童抵抗力並減低對於乳汁的耐力，也不能養成強健的體格。

### (2) 斷乳期之營養

乳兒經八九個月後，發育很顯著，只靠母乳不能的充分之營養，於是斷除母乳另結食物，但人乳營養兒的營養病中的重症，大部分都在斷乳期以後發生的，所以在斷乳時期，為父母者須格外地注意，大概在八九個月的時候開始進行斷乳工作，在斷乳工作開始以前，哺乳時間須有四小時之間隔，先

滿 歲 一 頃	行進乳離頃月個10——8由							生後7—9個月頃	時	
	第 七 期	(約 2— 3月 間)	(約 2— 3月 間)	(約 2— 3月 間)	(約 2— 3月 間)	(約 2— 3月 間)	(約 2— 3月 間)		授 乳	期
同	液 汁	粥 (加 卵 黃)	授 乳	粥 量 漸 增 後，	授 乳	粥 2 食 匙 後，	同	上	授 乳	午 前 6 時
上	同	同	同	同	同	同	同	上	授 乳	午 前 10 時
同	液 汁	粥 (加 卵 黃)	授 乳	粥 量 漸 增 後，	授 乳	粥 1 食 匙 後，	同	上	授 乳	午 後 2 時
上	同	同	同	同	同	同	同	上	授 乳	午 後 6 時
同	液 汁	粥 (加 卵 黃)	授 乳	粥 量 漸 增 後，	授 乳	粥 2 食 匙 後，	同	上	授 乳	午 後 10 時
上	同	同	同	同	同	同	同	上	授 乳	同
廢	同	同	同	同	同	同	同	上	授 乳	同
止	上	上	上	上	上	上	上	上	授 乳	同

把在一天數回哺乳中的一二回換作濃湯，再從濃湯漸漸換成粥，要注意使乳兒緩食；不妨規定時間給

準：

與開食，實施離乳的方法，有下面的一張表作為標

## (3) 幼兒及學齡期兒童之營養

幼兒及學齡期之兒童，身體上異常活動，新陳代謝之變化，此時期內進行頗速，而軀幹發育體格長成，須有相當之飲食，充足之食品，故此時期之營養尤為重要，大概說來此時之營養應注意食物的配擇，食物與調理上之方法，進食的訓練，茲分別申述之：

(1) 食物的配擇——一切食物對於人體，無非要牠起兩大作用：一為發生保存體溫的熱和運動官能的力量；一為供養身體的發育，賠補體內消耗的必需物質，根據這兩大作用，食物的配擇可分食物的成分配擇和食物熱量配擇來講。

關於食物成分配擇方法，據各專家所定普通成人每日所需之營養分量如表：

平均數	克			蛋白質	脂肪	碳水化合物
	鄭貞文	顧壽白	俞鳳廣			
86.3	100	84	75			
48.7	56	40	50			
394	450	357	375			

根據各專家所定平均數稍損益之使成整數，如：

蛋白質 85克

脂肪 50克

碳水化合物 395克

由普通成人的營養分量，照美國亞托沃達所定比例可合為兒童，其所定比例：

夫 (普通勞動者) 1.0

妻 0.8

男兒(14歲至17歲) 0.8

人別	營養素		
	蛋白質	脂肪	炭水化物
夫	85克	50克	395克
妻	68克	40克	316克
男兒十四歲至十七歲	68克	40克	316克
女兒十四歲至十七歲	59.5克	35克	272.5克
兒(不分男女,下同) 十歲至十三歲	51克	30克	237克
兒六歲至九歲	42.5克	25克	197.5克
兒三歲至五歲	34克	20克	158克
兒二歲以下	25.5克	15克	118.5克

由上例之比例推得如下表：

女兒(同上)	0.7
兒 (10歲至13歲)	0.6
兒 (6歲至9歲)	0.5
兒 (3歲至5歲)	0.4

根據上述的份量去選相當的食物，可參看上面六種營養素的表配合之，這便是食物分配擇法。

關於食物熱量配擇法照專家研究結果，普通人每日消耗2400加路里之熱量，這樣每日要食能發生2400加路里熱量的食物方能保持體溫繼續成長，有人曾作過一個實驗，知道蛋白質每克可發4.1加路里的熱量；脂肪每克可發9.3加路里，的熱量；炭水化合物每克可發4.1加路里，如將上面營養素分量表換算，可得各年齡普通兒童之熱量表如下：

夫 (普通勞動者)	2433 加路里
妻	1946.4 ” ” ”
男兒(14歲至17歲)	1946.4 ” ” ”
女兒(同上)	1703.1 ” ” ”
兒 (10歲至13歲)	1459.8 ” ” ”
兒 (6歲至9歲)	1216.5 ” ” ”
兒 (3歲至5歲)	973.2 ” ” ”

如此我們只要依照各人各時期所營養素分量而去選擇相當熱量之食物而配合。

其次在配製食物時還須注意下列幾點：

(A) 熱量(加路里)宜充分——多食脂肪，可得充分之熱量。

(B) 食物基酸之蛋白質宜有適當之分量——蛋白質中鹵基酸為消化時必需之物質，獸肉魚肉，卵及大豆宜任選一種，則必要之鹵基酸，已包含在內。

(G) 宜有適當分量之無機鹽類——每日能食麵醬37.5—75克，小魚小鳥等少許則重要無機鹽類之供給已足。

(D) 各種活力素含量宜豐富——多食豆芽菜，白菜，菠菜等，因蔬菜為活力素之給源。

(E) 食物之種類宜多——將各種食物混合食之，則食品中成分，能互補其缺。

(F) 食物宜隨時變換——連食同樣食物，日久生厭，以致減少食慾，故宜隨時變換。

(2) 食物調理上的方法——食物的配合，的確很重要，可是調理的方法也很有關係，現在提出幾要點來說說：

(A) 注意用水——水中往往含有各種病菌，偶一不慎，侵入人體，易成疾病，故水務須煮沸，普通用水自來水較安全，井水較危險，河水更甚。

(B) 檢查食品——採購食品時，須檢查是否新鮮，是否清潔，否則無論肉類蔬菜都很危險，不購為是。

(C) 注意烹調工具——烹調用具最好以鐵製，鉛製為佳，次為陶器製，其金屬他製之食器，不用為宜。

(D) 充分烹煮——不充分的烹煮或不合理的生

食，有害消化器，故烹煮食物須充分煮熟。

(3) 進食的訓練——有了很好的食品 and 適當的調理，還得注意進食的方法，否則，不能收到營養的全功，所以要訓練兒童養成習慣，下列幾點，我以為每個兒童都應該做到的。

(A) 食前須洗手——兒童的手上容易不潔，常有細菌附着，食前洗手，可免細菌入口而生危險。

(B) 進食無好惡——兒童進食不宜有好惡，使食物成分的配擇不偏重，於那一種，兒童的身體亦能充分教育？

(C) 食物須細嚼——食物不能充分咀嚼，則食物不細碎，唾液亦不能充分溫和，有礙胃腸，故須仔細咀嚼，便於消化，要知胃腸健康是全身健康的基礎。

(D) 食物須適度——多吃與少吃，其為害正同，一樣的不合衛生，一樣的營養不良，兒童往往因美味而貪多，或因遊戲而少吃，都應制止，務須滿足其自然之要求；身體乃情充分之發旺。

(E) 食物有定時——食物無定時，不但使感冒到疲勞而減退消化力還影響及營養之效果，須養成定時而食的習慣，對於身體的發育一定有很大的幫助。

(F) 食時須坐正——若姿勢不正，則胃之位置或被壓迫，或偏向一方胃的消化運動不能自由，所以食時姿勢宜端正。

(G) 食時須快樂——食時勿使兒童恐懼，憤怒，煩惱，疲乏，心境快樂，胃液能充分供給以利消化。

(H) 食具宜分開——膳食器具如碗，筷，匙等

應個人與公眾兩套分開使用，俾免各人的唾沫入菜，不合衛生。

## 七 各國對於學生營養問題之注意

強使營養不良的兒童努力向學，這是不可能的，所以要使兒童勉學，先得要使兒童營養充足，身體健康，因此歐美各國大都實行學校給食，兒童的飲食，概由學校供給，學校裏特地聘請醫師或專員，主持飲食的事，此種辦法的施行以德國為最早，而且像英國法國更有法令的規定，實施以後都很有成效的，美國一般學校之學生通學為多，而學校對於通學的飲食也很注意，規定凡售與學生之各種飲食品，須先得檢查後方可，在費城各校膳食問題全由該城教育行政委員會所支配聘用專家料理一切，日本最近也有此種辦法，我國教育當局也不可不

加以注意的。

## 八 餘論

養育兒童，與培植庭園中的花草樹木一樣，時須注意他的生長狀況和滋以適當的肥料，在學齡期的兒童，身體的發育已達旺盛時期，很需要良好的養料，來使他發榮滋長，小學教師正似一個園丁，在這個兒童的園地裏工作着，要希望園地裏滿放着兒童之花，那麼對於培養兒童的園藝常識，是不可少的，所以小學教師須具有營養學的基本知識，才能獲得美滿的效果。

往往有人對於學校實施營養問題，加以抨擊，以為在目前民窮財盡的中國現狀下，去談那貴族或兒童的營養，太不切實際了，這種見解是很大的錯誤，因為研究營養食物的取捨是以含有營養素多寡為標準，儘管是山珍海味不一定比青菜蘿蔔有價值，可知研究營養與食物的經濟價值毫無關係的，一

般人的誤解，可以不攻而破！

學校給食制度在歐西各國已很盛行，我以為我們也趕快實行，這件事很易舉辦的，有寄宿生的小學，更不成問題，祇用由學校當局聘請多數專家彙訂標準的配食單，監督廚房依照配食單輪流烹煮，對於通學生，可通知家長詳加解釋，沒有一個家長不希望自己的子弟身體健康，亦一定可以實行的，我亦為學校給食制度能夠實現，兒童營養問題，可說已能解決了大半。

兒童營養，範圍彌廣，茲篇所述，祇一個梗概

## 如何改進鄉村教育

### (一) 導言

我國以農立國，農民佔全國人口百分之八十以上，農村社會，為國家的基本組織，此基本組織的社會之盛衰，與國家的興替，民族的存亡，關係至為密切；我國農村社會，毫無組織，人民生活計日益窮困，在在均須用教育力量來改進，而現在的鄉村教育，是狹義的，是抄襲的，是虛空的，是消費的，是死

，掛一漏萬在所難免，尙望教界同仁不吝指示！

### 附參考書目

- 一、兒童健康之路——任一碧編譯
- 二、營養論——顧壽白著
- 三、有機化學概要——鄭貞文著
- 四、化學的健康增進法——龔原生譯
- 五、護士飲食學——中華護士會編
- 六、食物與衛生——東方文庫第五十四種
- 七、教育衛生學——史襄哉著
- 八、中國食品研究專號——科學月刊二卷五、六期

東海師範附屬小學

的教育，而非活的教育，活的教育是廣義的，是改造的，是適合鄉村社會需要和實際生活的，如此方是鄉村教育的生路！

## (二) 什麼是廣義的教育

現在一般人誤解教育二字認為教育重在教室中上課，教師從書本上教兒童從書本上學，離開了教室，不是教育，丟了書本不算學習，將教育的意義，看的太狹義了，實則施教的範圍：不問田野間，樹林間，麥場上，家庭中，教室內，均可施教，施教的對象：不管男人，女人，成人，兒童，舉凡社會上之文盲，皆當教學，讀書寫字是學，除草耙地也是學，即舉行清潔運動，拒毒運動，亦何嘗不是學哩！所謂廣義的教育應當作如此解。

## (三) 怎樣改造鄉村教育？

### (1) 制度

- 一、實施廣義教育——將學校教育社會教育打成一片。
- 二、厲行政教合一——主張校長兼任鄉村鎮公所指導員或文書做計劃工作，不主張兼任鄉鎮長做實地推行者，因推行較計劃為費時精力有所不及。
- 三、廢除班級編制——因施教對象較廣程度參差，萬難施行班級編制。
- 四、打破畢業年限——以能學了各科所規定之單元材料合於測驗標準為度。

## (2) 學科——分必修科與選修科兩種

## 一、必修科：

甲、公民訓練——注重精神訓練 乙、國語科——讀作寫說 丙、常識科 丁、算術科

戊、勞作科——注重農事獎勵改良

## 二、選修科：

音樂 國術 軍訓 戲劇

「說明」體育一科在鄉村可以不必列入，至身體姿勢，應隨時隨地矯正之。

(3) 教材——坊間課本均不適用，應另編活頁教材，適用於國境以內各地之鄉村。

## 一、各科教材分必修選修為兩套

甲、必修的——含有共同性的材料屬之（如民族精神國家政令等是）

乙、選修的——含有特殊性的材料屬之（如各地鄉土及其他特殊事物等是）

二、教材用較厚之紙質印刷，反面印參攷資料及研究問題，以便自學。

三、凡選修必修之材料，均宜取材廣博，便於各種文盲（男的、女的、成人、兒童、）之學習。

四、教材最好由教育部編輯，歸國家經營。

(4) 教法——打破畢業年限，廢除班級教學，採用導爾頓制的精神，實施個別自學，多供參攷，多

提問題，多予練習機會，使各人自己搜集材料，自己研究問題，彙集疑難，利用餘閒

，（或晨、或午、或晚，既不受時間拘束，又不耽誤工作）就正於導師，每單元學習終了，到校請求攷查成績，攷查通過，再行領取下一單元之教材。

（5）實際活動：將教育實施歸納於下列各項活動

甲、社會活動——公民訓練

一、舉行大規模的集會——如總理紀念週，紀念日，歡迎會，懇親會，清潔運動，鄉民大會等，藉以養成民衆社交的習慣。

二、指導鄉鎮公所舉辦公益事宜，并盡力輔助。

三、指導民衆運用四種民權。

四、利用正當的工作，轉移不良的嗜好。

乙、知識活動——學術培養

一、舉行講演——分學術講演和通俗講演兩種學術講演用以解釋各人所學關於共同疑難之處通俗講演則爲補救一般所缺乏之常識

二、展覽成績——設置展覽室

三、閱讀書報

四、張貼藝術畫報

五、舉辦壁報

六、設置民衆代筆問字處

丙、職業活動——生產訓練

一、設置農場菜圃，改良種植。

二、提倡養蜂養雞織布等副業，增益生產，充裕生計。

三、組織捕蟲隊——搜捕害蟲，維護農業。

丁、娛樂活動——精神訓練——利用農隙舉行。（可於晚飯後攜帶樂器於廣場上舉行之）

一、組織新劇團，公開表演，陶冶性靈。

二、舉行同樂會

三、舉行音樂會

四、舉行棋類或球類比賽

戊、健康活動——體格鍛鍊——利用餘閒舉行

一、提倡業餘運動

二、提倡國術鍛鍊

三、舉行軍事訓練

四、舉行集合操

(6) 組織和設備

甲、組織——每校設校長教員各一人，每日上下午校長教員輪流至本校施教範圍以內之各場所，實地指導，每日上下午均有一人留守校中，指導在校就學，及臨時到校問疑之學生，同時採取陶行知先生小先生辦法，責令每一學生各以所學轉教一人至三人，由校長教員定期考核其成績，於學校中附設鄉鎮公所，以便協助鄉鎮長辦理自治事宜。

乙、設備——教育是廣義的，教學是活動的，小黑板一塊，粉筆一枝，便可到處施教，不受地方限制，不為場所所拘，設備一層本可不必計及，為完美計可分設下列各室：

一、研究室——四壁陳列參攷圖書及教學用具，以備學術講演之用。

二、展覽室——陳列各種圖表標本實物模型儀器等等

三、娛樂室——陳設樂器及娛樂用具

四、托兒所——以備農忙時民衆寄托嬰兒

五、辦公室

(7) 鄉村教師必備的條件

一、有科學的頭腦

二、有改造社會的精神

三、有農夫的身手

四、盡忠職務熱心任事

#### (四) 什麼教育是適合鄉村社會需要和實際生活的？

教育不是分利的，乃是生利的，生利的教育，必須做學教合一，做的什麼便是學的什麼，學的什麼便是教的什麼，做的合於實際生活，適於社會需要，則學的教的無一不是合於實際生活，適於社會需要的，所以廣義的教學，社會活動，農場工作，田間種植，家事助理，皆是最好的活動，只要利用機會指導改良便是最適於實際生活的好材料，因此鄉村學校設施方面便要注意到：

1. 是合於社會環境需要的
2. 是合於實際生活的
3. 是適於應用的
4. 是生產的
5. 是改進的

依照上面所列原則鄉村教育必須與農業攜手鄉村學校必須備有：

- (1) 農場兼營副業以資做做
- (2) 要能予以經濟上的合作
- (3) 要能予以能力上的協助
- (4) 要能予以生活上的改良
- (5) 要能協助推行公益事業
- (6) 取材要切適用
- (7) 要打破學級編制採用個別自學，做到那裏學到那裏，學到那裏教到那裏。



作。兒童靠這種活動，可以獲得實在的經驗。

(三) 鄉土教學另一方面的目的，是在以鄉土做出發，使兒童獲得鄉土以外的知識。所以我們以兒童的舊經驗做基礎，用聯想和比較的方法，使其得着間接的經驗。

(四) 一切活動，事前都由教師和兒童共同定一個詳細的計劃。進行時，務使兒童親身經驗，親手去做，養成兒童自動，創造，合作等能力。教師祇是一個指導者，在必要時給以相當的幫助就是了。

(五) 利用園林，曠野，農村，街市等自然環境做教室，學校裏的教室，不是聽講的場所，而要使牠成爲一個工作場。同時還隨時創造豐富的環境，如植物的栽培，動物的飼養，園林的設計，教室的佈置等等。

(六) 中國社會上各種事業，往往墨守成法，不求改進。其他風俗習慣，也是一成不變。這是中華民族最大缺點之一。我們要復興民族，對於這個缺點非努力改革不可。所以我們教學鄉土時，對於本地的社會狀況，一本公正的態度，加以批評。優良的則加以贊美，提倡保存；不好的，就指示改進的方法和手續，在可能範圍之內，還須督促兒童去實踐，同時聯絡家庭做改革運動，實行改革。

以上六點，是我校教學鄉土的原則，其他瑣碎的部份也不必多說了。

### 三、教學的材料

#### 1. 教材的選擇

鄉土教材的範圍雖限於一個區域，但是他的內容非常複雜，不是盡可取作教材的，我們必須在蕪雜

的材料中，選擇最有價值的教學兒童。所謂有價值的，不外：（一）足以代表本鄉的特質的，（二）與社會發生重大關係的，（三）為兒童生活所必需的幾種。根據以上的標準，所以，關於鄉土史料，除與現在生活有重大關係者外，不與現在的鄉土相提並重，例如蘇州的沿革，民間傳說，這種材料與兒童生活，社會需要，都不發生關係，我們是不注重的。再者，即以現在社會的情況而論，也應該分別輕重，酌量去取。例如社會經濟是社會建築的基礎，與人民生活有密切的關係，所以人民職業以及一地方工業的狀況，尤宜特別注重。此外選材時還宜注意兒童的程度。本校實施鄉土教學的年級是二年級上期，兒童年齡幼稚，知識簡單，所以凡屬兒童所不能領悟或不能親身經驗的材料，概在擯棄之列。例如本地名勝古蹟的研究，二年級只限於足跡所能經歷到的，其他較遠的名勝古蹟，就可俟諸異日了。

## 2. 教材的綱要

我們根據上節選材的原則，決定鄉土教材的綱要如左：

- |             |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|
| 1. 我們的家庭    | 2. 我們的學校   | 3. 我們的本鄉   | 4. 本地的春天   |
| 5. 本地的夏天    | 6. 本地的秋天   | 7. 本地的冬天   | 8. 本地的名勝古蹟 |
| 9. 本地歷史上有名人 | 10 本地的衣    | 11 本地的食    | 12 本地的住    |
| 13 本地的水和火   | 14 本地的交通   | 15 本地的物產   | 16 本地的工業   |
| 17 本地的商業    | 18 本地的公共場所 | 19 本地的公共機關 | 20 本地的慈善事業 |
| 21 本地的風俗習慣  | 22 本地的遊戲娛樂 | 23 本地的市政   | 24 本地的日租界  |

綱要中如家庭，學校，時季等雖無特別性質，但是和兒童生活有密切關係，的確可說是真正的鄉土環境。我們要使兒童熟悉環境，這種教材，在低年級裏是不可缺少的。

#### 四、課程的編制

我校二上鄉土課程的編制方法，有兩點足以一述：

(一)課程編制是採取大中心單元的編制方法。以社會自然做主體，以國語，美工，音樂等科做發表的工具。

(二)教材排列，是採取心理的排列。上節的綱要，只說明教材的內容，教學的時候，並不是這樣一個一個研究的。例如遠足虎邱是本地名勝古蹟的研究，附帶參觀虎邱附近的花圃，就是本地物產的研究了，同時對於本地一部份人民的生活情形也明白了。虎邱附近山塘上還有一個養老院，如果時間充分，還可去參觀，那又是本地慈善事業的研究了。總之，這種錯綜的排列方法，我們認為極合低級兒童的心理，就是對於教學方面也是極為便利。

#### 五、實施的步驟

(一)學期開始時，根據教材綱要，預擬本學期實施的鄉土中心單元。

(二)每週舉行低級組會議一項，會議時，根據預擬中心單元，決定下週的中心。

(三)根據決定的中心單元，編訂課程。編訂時注意下列各點：

1. 每個中心必須含有身體的活動。

2. 每個中心必須包含研究，聯想，發表，行爲等幾項。

3. 各科作業分量，竭力免除過重過輕之弊。

4. 無自然聯絡的科目不必勉強列入。

5. 可供參考的材料，隨時註明。

(四) 實行教學。實行教學分一個步驟中，還分若干步驟：

1. 搜集參考材料。

2. 決定教材——是教師預備使兒童知道的材料，並不是編的文字教材。

3. 搜集或製作教具。

4. 實際教學。

5. 結束後，共作研究報告。

## 生產訓練與勞作實施

揚州實驗小學

在這樣農村破產，工商落後，社會經濟崩潰的氛圍裏，生產教育的提倡，是當然必有的事實。自然，教育是整個社會的一部門，社會的沒落，經濟的恐慌，生產的落後，「教育」當然也要負一部分責任，所以有了這樣的社會背景，便自然產生出這樣的教育思潮。不過談到小學校的生產教育，有些問題很值得注意。小學校要不要有純粹生產教育的設施？小學校要怎樣去實施生產的教育呢？這些，是在目前

高呼「生產教育」的口號之下，最嚴重最應深切注意的問題。

有人以為「生產教育」應如何實施的問題，是國家整個教育政策的問題，不是幾所學校在那裏埋頭做了一些試行錯誤的工作，便能收到效果的。同時生產事業，是整個的社會問題，社會事業的推進，與當時的經濟、政治、教育，都同樣的發生密切的關係，單靠「教育」的力量，去謀「生產事業」的推進，那不過只是一個夢囈罷了。但是我們要知道：「生產事業」的推進，雖然與政治的推移，經濟的變化，發生很多的關係，而「教育」的本身，却也不能推委了重大的責任。「生產事業」的推進，固然應由國家作整個的教育計劃，而吾輩實地從事教育工作的人，却又不能「守株待兔」，以坐待整個計劃的指示，所以我們認為在現在這樣的環境裏，生產教育的提倡，仍然是必要的，不過小學校的生產教育，不應為純粹生產教育的設施；小學校的生產教育，應以勞作的訓練為出發點，茲略述之。

(甲) 小學校不應作純粹生產教育的設施，其理由如左：

(一) 兒童的體力有限：所謂純粹的生產教育，是指教育的本身，即在直接造就有生產技術的人材，或教育的設施，即以直接生利為目的。兒童的生理發育，尙未成熟，自然談不到直接生利的生產工作，即關於生產的技術，亦因體力的關係，無從培養。所以小學校的生產教育，應側重生產方面的訓練，以培植生產的基礎，而不應以直接生利為目的。更不應有優良技術的奢望。

(二) 應注重生產的認識：小學校的生產教育，既不應為純粹生產教育的設施，當然要積極培養其生產的基礎，要培養兒童生產的基礎，當首先注意兒童對於生產的認識。努力生產事業，在目前是如何

的重要？生產事業是最有價值的事業，生產事業，是為社會造幸福的事業，生產事業不是卑下的事業，而是最高尚的事業，這些，都要使兒童先有明確的認識，從兒童的心理上，打定了根基。所以小學校的生產教育，應注重生產的認識，而不應為純粹生產教育的設施。

(三) 應注意理想的培養：中國人向來就有輕視生產勞動的惡習慣，應當注意矯正。生產事業，有時為勞動的工作，因此生產事業，亦不為一般人所重視，這是思想的根本錯誤。我們要實施生產教育，先要訓練兒童有生產的理想，兒童在幼年時期，有了生產的理想，將來便不難實現生產的事實了。所以小學校的生產教育，應注重生產的認識，而不應為純粹生產教育的設施。

(四) 應注意興趣的激動：小學校的生產教育，應培養兒童對於生產的興趣。因為兒童有了興趣，然後才能重視生產的業務，才不致視生產事業為無關痛癢。只要在兒童時代，有了這樣的興趣，那將來自然容易養成生產的技術，為社會為國家謀生產的建設。所以小學的生產訓練，不應以生利為目的。

(五) 小學生不應作藝徒：若將小學校的生產訓練，變為純粹的實利主義的生產設施，則所謂「兒童的教育」，便無從實施。因為兒童有兒童的生活，兒童有兒童獨立的人格，絕不可把兒童視作商店或工廠的藝徒。所以小學校生產訓練，不應為純粹生產教育的設施。

(乙) 小學校的生產訓練應以勞作訓練為出發點，其理由如左：

(一) 勞作精神是生產的基礎：要使兒童有生產的能力，先要使兒童有勞作的精神，因為生產的事業，都是要勞動的，未開有惡勞好逸，懶惰成性的人，而努力生產事業者。所以勞作的精神，是生產

的基礎，要實施生產訓練，當先實施勞作訓練。

(二) 能重視勞作便有生產的理想：兒童年齡幼稚，體力未強，直接生產的業務，雖不能參加，但是對於生產的理想，却不可沒有。要使兒童有生產的理想，當先使兒童重視勞作。若兒童對於勞作根本輕視，謬誤的思想未除，何能談到生產的好尚。所以兒童能重視勞作，才能有生產的理想，要使兒童有生產的理想，當先使兒童重視勞作。

(三) 能認識勞作的重要便能認清生產的價值：生產教育，自然不是勞作教育，但是生產教育與勞作教育的組成分子，至少有一部分有相關性的。生產的訓練，要注意增進兒童生產的興趣，發展兒童計劃創造的能力，養成兒童勞動的身手，和平等、互助、合作的精神，勞作的實施，也離不了這幾種訓練。所以勞作訓練，如果有了相當成就，那生產的訓練，便不難進行，兒童能認識勞作的重要，便能認清生產的價值。

(四) 勞作的興趣是生產的基礎：勞作的訓練，有了成就，可以幫助生產的實施，因此生產訓練的基礎，便建樹在勞作訓練之上。所以兒童有了勞作興趣，便是立定了生產訓練的基礎。

根據上列幾種理由，我們可以確定小學校的生產訓練，不應為純粹的實利主義的生產設施，小學校的生產訓練，應以勞作訓練為出發點，小學勞作的訓練，便是小學生產訓練的基礎。

## 兒童對於各科學習興趣之研究

鎮江師範附屬小學

這是我們所要研究的問題：

(1) 兒童對於各科學習的興趣怎樣？

(2) 爲什麼一個兒童喜歡學這樣而不喜歡學那樣？

(3) 爲什麼有的兒童喜歡學這樣，有的却又喜歡學那樣？

(4) 喜歡不喜歡，究竟有什麼關係？

(5) 怎樣才能使兒童喜歡學這樣，也喜歡學那樣？

解決這些問題的方法，我們是這樣計劃的：

(1) 根據兒童自己的報告，每個兒童發給一張調查表，調查其對於各科之好惡，及其好惡的原由。

(2) 考查兒童對於各科之好惡與年級、性別、智力、考試成績等之關係。

(3) 研究各科間相互之影響。

被調查的兒童，共三二六人，男一九九人，女一二七人，年齡自實年八歲至十六歲，年級自三年級至六年級。

調查的科目，有：國語、算術、社會、自然、勞作、美術、音樂、體育等八科。

以下便是這個調查研究的結果：

(1) 兒童對於各科學習好惡之分配。

這是很顯然的，全體兒童中對於每一科愛好的人數，大概都占着絕對的多數。若以各科互相比較，則體育為最多，社會、算術、國語次之，自然、勞作、音樂又次之。但各科相距並不甚遠。

本來，兒童對於各科學習興趣之消長，關係的方面很多，所以單單這樣一個籠統的統計，並不能使我們滿足，而必須加以分析。以下便是進一步的分析統計。

(2) 各科學習興趣與年級之關係

三 上	年級 / 百分		科目
	年級	百分	
95	○		體 育
5	×		
61	○		社 會
39	×		
79	○		算 術
21	×		
95	○		勞 作
5	×		
83	○		自 然
17	×		
93	○		美 術
7	×		
78	○		國 語
22	×		
83	○		音 樂
17	×		

的惡厭		的好愛		統計事項	科目
百 分	人 數	百 分	人 數		
7	23	93	303	育 體	會 社
16	52	84	274		
17	57	83	269	術 算	作 勞
23	76	77	250		
22	71	78	255	然 自	術 美
15	48	85	278		
17	55	83	271	語 國	樂 音
24	77	76	249		
總人數326					

六 下	六 上	五 下	五 上	四 下	四 上	三 下
84	93	95	78	98	98	100
16	7	5	22	2	2	0
94	91	88	78	83	90	91
6	9	12	22	17	10	9
81	83	85	95	76	85	82
19	17	15	5	24	15	18
59	80	78	68	81	63	95
41	20	22	32	19	37	5
97	87	90	70	71	78	59
3	13	10	30	29	22	41
84	91	88	73	83	85	84
16	9	12	27	17	15	16
81	85	98	93	74	85	73
19	15	2	7	26	15	27
87	93	85	33	86	76	82
13	7	15	67	14	24	18

(註) ○表示愛好 ×表示厭惡以下各表均同

由上表所列各百分數，可看出下列幾點：

(A) 體育勞作兩科，顯然的三四年級興趣比五六年級高，雖然各級間之消長情形略有參差，但就大體而言，稍有年級愈高則興味愈退之勢。

(B) 國語、自然則與體育、勞作相反。年級高的，興趣漸有增長之趨勢，但亦不免參差之處。

(C) 其餘各科，各級間的變化不定。算術、社會兩科高年級兒童平均起來說，或許比中級兒童喜好些；美術音樂沒有多大差異。

(D) 全表中有幾點很特殊的情形：三下級對於自然的興趣比各級特別低下，五上級兒童對於音樂的

興趣更加薄弱。這事實當然有特殊原因的，不起以言常情。可是，我們相信這原因，與教師及兒童的環境沒有多大的關係，因為兩級兒童的環境既沒有什麼特殊的情形異於他級兒童而單獨使這兩科大受影響，至於教師的問題，三至五年級的音樂，及中級四級的自然，均為一人所任，亦不致獨使某一級發生特殊的影響。

(3) 各科學習興趣與性別之關係

女		男		性別	百分科目
×	○	×	○		
8	92	6	94	育體	體
20	80	13	87	會社	社
13	87	20	80	術算	算
30	70	19	81	作勞	勞
35	65	17	83	然自	自
20	80	13	87	術美	美
15	85	19	81	語國	國
13	87	27	73	樂音	音

中	項目	百分		級
		性別	別	
98	○	育體	體	體
9	×	育體	體	體
82	○	會社	社	社
18	×	會社	社	社
76	○	術算	算	算
24	×	術算	算	算
87	○	作勞	勞	勞
13	×	作勞	勞	勞
77	○	然自	自	自
23	×	然自	自	自
89	○	術美	美	美
11	×	術美	美	美
74	○	語國	國	國
26	×	語國	國	國
75	○	樂音	音	音
15	×	樂音	音	音

性別的差異，根據上兩表，大概是這樣的：

(A) 勞作、自然、美術、社會等科男生比較女生愛好的多。

(B) 音樂、算術、國語等科女生較男生愛好的為多，但國語算術相差甚微，或不足為憑。

(C) 體育男女差異不顯

(D) 中級女生對於國語愛好的百分數超出男生較大，但一至高級則男女無大差異。

(E) 中級男女生對於音樂興趣的差異，更甚於高級。

男女間雖然有這樣的差異，但這差異並不算大，因為某一科目為多數男生所喜好的，亦為多數女生所喜好。絕對沒有相反的代表。

#### (4) 各科學習興趣與智力的關係

依智力 B 分數分等，統計各種智力兒童對於各科好惡人數之百分比。智力測驗用廖世承團體智力測驗量表甲。智力之分等，以智 B 46 至 55 為中材，56 至 60 為優才，61 至 70 為上智，71 以上為天才，41 至 45 為庸材，36 至 40 為下愚，35 以下為低劣。下面的一張統計表，便是根據這樣的標準統計的：

級	高		級
	女	男	
	86	89	96
	14	11	4
	79	92	80
	21	8	20
	88	84	86
	12	16	14
	56	76	80
	44	24	20
	77	90	56
	23	10	44
	81	86	83
	19	14	17
	88	90	83
	12	10	17
	81	71	91
	19	29	9

智力	百分科目						
	天	上	優	中	庸	下	低
才	智	才	材	才	愚	劣	
○	88	94	92	93	100	91	體育
×	12	6	8	7	0	9	社會
○	93	90	74	73	86	82	算術
×	7	10	21	27	17	18	勞作
○	82	77	82	80	96	91	自然
×	18	23	18	20	4	9	美術
○	74	66	84	83	79	91	國語
×	26	34	16	17	21	9	音樂
○	82	78	79	72	83	36	
×	18	22	21	28	17	64	
○	79	91	72	86	83	64	
×	21	9	8	14	17	36	
○	86	78	87	82	88	73	
×	14	22	13	18	12	27	
○	83	81	69	73	83	73	
×	17	19	31	27	17	27	

據上表，似乎智力高低與各科學習興趣之關係很少。看不出什麼顯著的現象來。惟有體育一科，智力越低下，興趣好像愈高。

不過，有一點要說明的：這三百幾十個兒童，大部分偏於優才以上，下愚和低劣，簡直極少數，所以這兩等兒童的統計數量，是不足為憑的。

#### (5) 各科興趣與考試成績之關係

考試成績是根據調查後，最近一次的考試結果。考試的時期距調查的時期，相差約在十日。這樣，

不致因時間先後相差太遠而發生影響。

考試成績表示的方法，本來是用的常態分配法，照普通的標準，分爲超上中下劣五等。超等約占3%，上等占22%，下劣等同超上等。

下表是對於某科不喜好的兒童成績分配情形：

第 等					考 試 成 績	百 分 科 目
劣	下	中	上	超		
13	22	48	17		育 體	
6	19	69	6		會 社	
12	27	56	5		術 算	
8	23	56	12	1	作 勞	
5	21	62	12		然 自	
6	15	64	15		術 美	
6	26	54	14		語 國	
71	19	49	21		樂 音	

照上表看起來，好像對於各科沒有興趣的兒童的成績，多數是中等。可是，事實並不如此，因爲分的標準爲3:22:50:22:3（約等於1:7:17:7:1），若用這比例數把各等的數目化除一下，使各等原來分配的人數相等時，則大不相同了。

第	等				考試成績	比數 科目
	劣	下	中	上		
13	3.1	2.8	2.4			育體
6	2.7	4	.8			會社
12	3.8	3.3	.7			術算
8	3.3	3.3	1.7	1		作勞
5	3	3.4	1.7			然自
6	2.1	3.8	2.1			術美
6	3.7	3.2	2			語國
11	1.4	2.9	3			樂音
	以1 除上表本行各數	以17 除上表本行各數	以17 除上表本行各數	以7 除上表本行各數	以1 除上表本行各數	說明

(註)表中各數爲約數

我們看了這第二表，便知道兒童對於各科的興趣與成績大有關係。沒有興趣的，成績大半是下劣；或者說，成績低劣的，大半不感覺興趣。這兩項——成績和興趣——本來是互爲因果的。

(6)各科愛惡之連帶性——相互間的關係

喜歡國語的人，是不是也都喜歡算術？喜歡自然的人，對於社會和美術是不是都有相同的好惡？這便是各科好惡之連帶性的問題。

下面的表，便是爲這問題而統計的。以縱行的科目爲標準，先列出縱行各科每科喜好的人數，次求各科喜好的人數中同時喜愛橫行每一科目的百分數。例如喜愛國語中的二七一人中，有 $22\%$ 人喜愛算術， $36\%$ 人喜愛社會……等是。

很大。

就上表觀察，可以得到下列幾個概念：

(A) 各科連帶性很大，無論以那一科為標準，喜歡這一科的人中，同時又喜歡其他各科的百分數都很大。

(B) 體育科喜好的人數最多，所以體育在任何科目下的百分數都是最大；反轉來，喜歡體育的，對

體 育	音 樂	美 術	勞 作	自 然	社 會	算 術	國 語	同時 喜好的科目	
								百分 數	喜好的 科目
94	80	88	80	82	89	87		271	語國
92	79	86	80	81	88		87	269	術算
93	80	86	80	82		86	88	274	會社
94	82	92	80		90	88	89	249	然自
97	82	92		80	88	82	87	250	作勞
94	83		82	82	85	83	86	278	術美
96		91	81	80	86	84	86	255	樂音
	81	86	81	77	84	82	84	303	育體

於各科愛好的百分數並不最大。(請比較體育縱行與橫行百分數大小的差異)  
 (C)第一條說過，各科都有普遍性的連帶關係。但若細細比較分析，則國算社自和美勞音稍有區別，前四項與後三項之關係較之兩者各項自身之交互關係稍小，可是也有不少例外，如自然之與美術等是。

(7)兒童對於各科好惡之原由

根據兒童在調查表中自述對於各科好惡之理由，加以統計，得下列二表：

(A)愛好各科之理由

備註	未詳	其他	有用	有趣	百分級別	
					理由	科目
兒童所述理由甚多，為統計便利起見，歸納為表中四項。	5.9	6.6	22	65	中	社會
			62	42	高	自然
	10	8	21	61	中	國語
		.7	53	49	高	算術
	9.2	5.4	23	61	中	勞作
			74	19	高	美術
	8.2	8.9	25	57	中	音樂
			73	31	高	體育
	4.2	2.8	23	71	中	體育
	1.8		47	55	高	體育
	2	4	13	73	中	體育
		.7	23	80	高	體育
	8	7	2	81	中	體育
		.8	6	93	高	體育
	1		44	49	中	體育
			68	31	高	體育

(B)各科厭惡的理由

中 級	級 別	百分 理由		好 惡
		愛 好的 理 由	厭 惡 的 理 由	
64.8	趣有	愛 好的 理 由		
21.6	用有			
5.3	他其	厭 惡 的 理 由		
6.1	詳未			
16	趣無	厭 惡 的 理 由		
56	難			
9.4	會不	厭 惡 的 理 由		
0	用無			
9.5	他其	厭 惡 的 理 由		
10.6	詳未			

若將各科混合起來，求各項百分數之平均數，則成下表：

備 註	未 詳	其 他	無 用	不 會	難	無 趣	百分 理由		科目
							中	高	
兒童所述厭惡之理由甚多，爲統計便利起見歸納高表中各項	9.3	3.1			59	31	中	社	會
					50	50	高	中	自然
		1		1	65	1.3	中	中	國語
	17		4.4	4.4	26	57	高	中	算術
	16			16	63	5.3	中	高	勞作
	6				53	47	高	中	美術
	8.8				62	15	中	高	音樂
			4.3		70	26	高	中	體育
			14.8	7.4	81	11	中	高	美術
			6.1	16	22	49	高	中	音樂
	13			35	39	13	中	高	體育
			16	20	16	44	高	中	體育
	13	19		16	29	26	中	高	體育
			55	18	7.5	25	高	中	體育
25				50	25	中	高	體育	
53		37			53	高	中	體育	

兒童對於各科好惡的理由，照上面三張統計表的結果，可以歸納為下列幾點：

(A) 喜好的理由以興趣為第一，其次便是有用。

(B) 厭惡的理由第一是怕難，其次是無興趣，再次是「不會」與「無用」。

(C) 中級兒童對於學科之愛好，更重興趣，很少注意是否有用的。

(D) 中級兒童對於學科之厭惡，多為畏難。

(E) 高級兒童對於學科之愛好，兼重興趣與功用，但是兒童對於一部分學科的效用，認識尚不清楚。

(F) 高級兒童對於學科之厭惡，以興趣為主，畏難次之。

(G) 中級兒童對於各科好惡之標準，沒有什麼差別。高級兒童對於國、算、社、自四科之愛好，多重功用；對於音、美，多重興趣，對於體勞，則兼重兩方面。至於厭惡各科之原因，則認社、算為困難的較多，認自、勞、美為無趣的較多，認音樂為無用的最多，以國語為無趣與困難的各半，體育則無趣與無用各半。

(H) 中級兒童認為最困難的學科是國、算、社、自、勞五科；高級兒童認為最困難的則為社算兩科。

(I) 高級兒童有一大部把升學與有用混為一談視升學考試的科目為有用，非升學考試科目為無用。

中 高 合	高 級
57.4	50
36.2	50.8
2.8	.3
3.2	.2
30	44
43.3	30.6
8.4	7.3
7.7	15.4
4.8	0
7.1	3.5

## 一 結 論

這個研究的調查統計部分，已經報告完結了。現在，在寫結論之前，有幾點應該是預先聲明的：

(1) 這一個研究所用的方法，並不十分精密，許多應該限制的條件，都以事實上的困難，未曾做到。

(2) 兒童對於各科好惡的關係方面很多，這一個研究，並不能完全分析清楚，只能就調查所及的幾項，找出一部分的事實而已。

(3) 因為條件限制不嚴，這裏所得的結果，終不免稍有影響。可是，從實際的情形看起來，所調查的兒童，他們的家庭環境社會環境並不甚懸殊，學校環境，則完全相同。担任這些兒童各科學習指導的教師們，都是有限定的學歷和經歷，並且同在一種大體規定的方法下，指導兒童，也不致有過分的歧異。所以這研究的結果，雖不十分可靠，但也不會差得過遠。

研究的方法和結果，雖然是這樣的粗率，可是，從這研究中已經得到了好幾個重要的教訓了。

(1) 每一種科目，都為兒童們自認是樂於學習的。只有極少數的兒童，因為特殊的原因，表示不願意學習。我們不應以兒童對於某一科目沒有興趣為自己教學失敗的托辭，就是兒童真正沒有興趣，也還是教者的責任，不是兒童的本性。

(2) 各科興趣與年級之高低並沒有過大的關係。我們不應該說年級低的不喜歡這樣，年級高的不喜歡那樣。只要我們能依着兒童身心發展的秩序，變化教材和方法，則每一科都為每一級兒童所樂於學習。

了。

(3)但是，年級愈低的兒童，大概愈喜歡活動的功課，體育勞作，中級比高級更高興，便是這個道理，所以對於年級低的兒童，各種功課，確宜多給兒童活動的機會。其實年級高的也未嘗不是這樣。

(4)男女兒童對於各科學習興趣，雖然因為生理的和心理的差異，而小有出入，但並不相差很遠。所以在小學時期，就學習興趣方面說，男女兒童是可以同樣的學習的。

(5)智力與學習興趣的統計，稍有不可靠之處，因為全體三二六個兒童智力的分配，多偏於優才，這種偏態情形，不足以代表普通情形，尙待繼續研究。若就本篇結果而言，則學科學習興趣所受智力考低的影響並不顯明。

(6)兒童考試成績關於學習興趣至巨。前面已經說過成績與興趣是互為因果，所以我們一方面要注意到鼓起兒童的興趣，以增高成績，一方面也要注意對於興趣不高的兒童，萬萬不可常使他在成績方面失望。

(7)有許多人常常以兒童對於某一種科目學習的興趣濃厚了，便妨礙另一種科目學習的興趣。這話應該是不足信的。因為我們已經從統計中求得各科都有相當的連帶性。並且可以到用學習他科的興趣，鼓勵本科的興趣。絕不會因為高與某科而妨礙另一科的。

(8)兒童自己對於各科好惡原因的報告，是最值得我們注意的！根據他們的報告，我們應該時時刻刻的牢牢的記着下面幾件事：

(A) 材料方法必須有趣味，合乎兒童的心身，才能使兒童愛學。呆板的枯乾東西，必定漸漸消滅了許多兒童的興味。

(B) 作業不可太難、太煩、太深、越深、越難、越煩重，越無好結果。平常國算社自等科，對於死知識的灌注，唯恐不多，結果，斷送了許多兒童。

(C) 各科教學時時提醒兒童對於各本科學習的效用，足以鼓起兒童興趣；倘若能時時就指導從應用中學習，效果必更大。

(D) 音樂美術應多重欣賞。

(E) 高級兒童對於各科學習的功効更宜多所指示，使有正確的觀念；錯誤的觀念足以妨礙學習。

(9) 小學生升學的困難，已經直接的很利害的影響到兒童的身心 and 學習。鼓勵了一部分科目的學習興趣，也斷送一部分科目的學習興趣，而成爲畸形的發展。更何況這種部分科目的興趣，和這部分的發展，還是假的，不得已的，逼迫的呢？

(10) 最後，從這個研究裏，確實證明少數的兒童，斷送在多數兒童的手裏。本篇最後所統計的兒童厭惡各科的原由，那一張表，簡直就是這些被犧牲的兒童悲痛求救的呼聲！他們喊着：「先生，你爲了大家犧牲了我了！你所教的，對於我太難了，太沒有趣味了，請趕快的救救我吧！」

## 童子軍中心教育的實施

無錫師範附屬小學

## (一) 什麼叫做童子軍中心教育

什麼叫做童子軍中心教育？簡單的說一句，就是：以童子軍活動為中心，以兒童為本位，以整個化的方法，去實施教育。這種設施，並不是翻弄新奇，眩人耳目；實在有牠的學理根據和具體的實施辦法。

## (二) 學理的根據怎樣？

(甲) 童子軍中心教育與新教育的比照

第一：童子軍中心教育——是以兒童為本位的整個教育，因為實施教學時，是以兒童的自發活動為出發點的，牠的課程與活動，是打成一片的。

第二：童子軍中心教育，是生活教育——我們知道：教育就是實際的生活，不是生活的預備。童子軍中心教育，就是根據這種主張，使兒童過着童子軍的生活——在生活中求知識，在生活中求經驗。

第三：童子軍中心教育是富有興趣的教育——興趣對於學習的關係，非常重大；所以現代的教育方法，莫不注重興趣。童子軍中心教育可使兒童在各種活動中，重新組織經驗，增強將來主宰經驗的能力；因此，兒童在每一種活動當中，都感到無上的興趣。

第四：童子軍中心教育是富有動機的教育——童子軍的生活，很多變化。譬如：出去露營，耳目所接觸的，都是新異事物，都是有價值的教材。兒童受外界的刺激，極容易引起他們研究探討的動機。我們根據這種動機，去實施教學，其功效當非普通呆板式的教學可比。

第五：童子軍中心教育是注重自由發展的教育——個性差異的適應，是教育學說上的重要原則。童子軍的各種活動，不是機械的，不是呆板的；無論何種活動，兒童都可各盡其能的自由發展。

第六：童子軍中心教育是注重團體生活的教育——社會意義的重要，在現代的世界，早為大家所公認。童子軍中心教育，對於這一點，很能顧到。因為牠的組織，非常完密：分則為個人，合則為團體。牠能使各個單體變成健全，牠能使健全的單體，去改善團體；不容許只顧個人，不顧團體。

(乙)童子軍中心教育與小學教育目標

中國童子軍的訓練目標是：「發展兒童作事能力；養成自立互助愛國愛民族愛人類及勇敢犧牲等習慣，使其人格高尚，知識豐富，體魄健全，俾能切實作三民主義革命的繼續者，以實現民有民治民享的國家，漸臻於世界大同」。

現在再看看我國小學教育總目標，是：—

- 一、培育兒童健康的體格；
- 二、陶冶兒童良好的品性；
- 三、發展兒童審美的興趣；
- 四、增進兒童生活的知能；
- 五、訓練兒童勞動的習慣；
- 六、啓發兒童科學的思想；

七、培養兒童互助團結的精神；

八、養成兒童愛國愛羣的觀念。

根據上面兩種目標，互相比較，其主要點，同為：「發展兒童力心，培養國民道德基礎，及生活必需的基本知識和技能，以養成知禮、知義、愛國、愛美的國民」。

我們辦理小學教育，須依照小學教育目標，切實做去；但是假使有與目標相同，而收效較易的方法，當然應該採用。童子軍中心教育，就是一種收效較易的教育方法。

### （丙）童子軍中心教育與民族教育

我國近年來，禍患頻仍，國難益重，教育界同仁，都在大聲疾呼，提倡民族教育，以救中國。中國民族，最大缺點有三：一是私，二是貧，三是弱。我們要想挽救中國，必須針對此三點，以教育的力量，改正過來，童子軍教育的實施，便是達到此目的的最好方法：因為童子軍的訓練，能使兒童盡忠國家，扶助他人，以救治中華民族的自私；能使兒童都有勞動的身手，生產的技能，以救治中華民族的貧窮；能使兒童有健全的體格，豐富的知識，高尚的道德，以救治中華民族的衰弱。因此，我們確信童子軍中心教育的實施，對於民族教育的影響極大。

上述三點，是童子軍中心教育實施的理論根據，同時，也就是我們實施童子軍中心教育的動機。

### （三）怎樣去實施

這種教育的設施，係屬初創；我們為慎重起見，分為三個時期去試行。

一、準備時期 從民國二十二年二月到二十三年八月止，着重於準備工作。

二、創作時期 二十三年九月到二十五年止，着重於創作工作，一切設施，都要童子軍，教導及活動，整個的打成一片。

三、推廣時期 二十五年以後，把我們已經試行的辦法，加以修正，逐漸廣到地方小學去。

一 準備時期的實施

1. 學級編制的改變 以學級為一中隊，每中隊更分成若干小隊。每小隊之組合，得由兒童各自志願集合，經教練員之認可。原有級名，均以第□中隊名之。

2. 職教員名稱的改變 以教導主任為正團長，級部主任為副團長，級任教師為中隊主任教練，其他科任教師為教練，而以原任童子軍教練為總教練。

3. 課程支配及教育時間 以小學課程及童子軍課程混合組織，溶成一體，歸納為下列八大項目：

A 規律訓練（包括公民訓練、童子軍規律等）

B 科學生活（包括自然、衛生、社會、總理事略等）

C 語文生活（包括國語、文書等）

D 計算練習（包括算術、測量等）

E 康樂活動（包括美術、音樂、戲劇等）

F 勞作活動（包括勞作、鑄工等）

G 軍事訓練（包括體育、操法等）

H 專門技術（包括記號、徽章、旗語、工程等）

每週教育時間，與部頒教學時間，略有增損，大致如下：

A 規律訓練 每週約三〇〇分鐘

B 科學生活 每週約三四〇分鐘

C 語文生活 每週約五五〇分鐘

D 計算練習 每週約二四〇分鐘

E 康樂活動 每週約一八〇分鐘

F 勞作活動 每週約一二〇分鐘

G 軍事訓練 每週約一六〇分鐘

H 專門技術 每週約 九〇分鐘

上列時間，係每週規定至少限度，如康樂活動、勞作活動、軍事、訓練、專門技術，需要時均可隨時增加。其他如營火會、露營生活，另於休閒日舉行，均不另定時間。

3. 訓練方法 童子軍教育，重在「訓教合一」，我們更嚴格的採取此種精神，來教育兒童。除隨時隨地及全校紀念週集會外，更特定兩個時間：

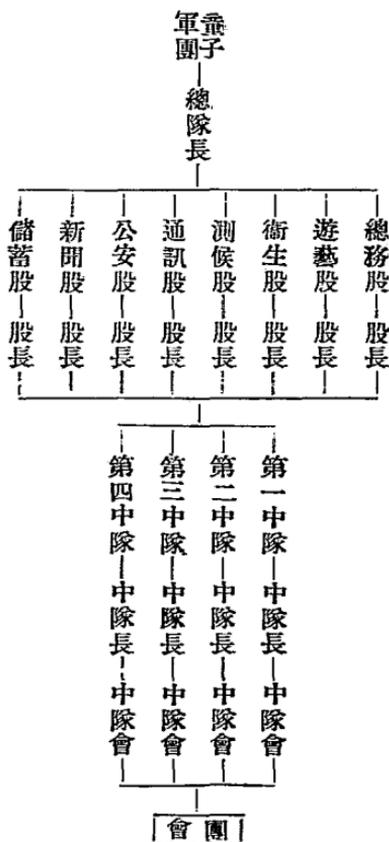
a. 團會 每天清晨舉行，時間二十五分鐘，全團童子軍集合，最重要工作為規律訓練。舉凡全團重

要命令之發布，重要事項之報告，均在此會中舉行。其主旨在養成規律的嚴肅集團生活。

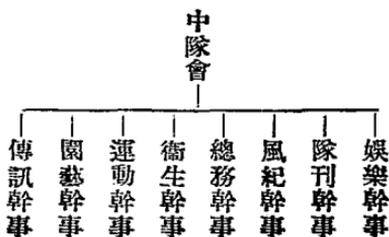
b. 中隊會 每天下午課畢後舉行，為一中隊之集合，由各主任教練主持，此會為小團體訓練，時間每日二十分鐘。

兒童活動組織，亦加變更，系統如下：

全團的



一級的



二 創造時期的實施辦法

在這一時期內，關於學級編制、行政組織、訓練方法等項，和前期一樣。至於教學的方法，課程的編訂，非創造新的適用的不可。進行辦法如下：

(1) 做學教的方法：

a. 廢除分科教學，實行活動中心設計教學。

b. 確定中心單元的標準，規定如下：

1. 中心單元，須於童子軍的實際生活中找出；

2. 每一單元，要能包含各種活動；

3. 每一單元，須顧到基本技能的練習機會；

4. 每一單元，須能增進兒童的優良習慣。

c. 活動中心的確定方法：

1. 由兒童自發的提出；

2. 由教師酌量的預定。

d. 實施的原則：

1. 要有生動的動機；

2. 要以活動為主體；

3. 活動進程分四個步驟：(甲)動機(乙)計劃(丙)活動(丁)整理結束。

e. 每日除中心活動外，應有常規活動和基本技能的訓練(如規律訓練、健康活動、閱讀、寫作、計算等

項目)

(2) 課程的編訂 編訂設計組織的童子軍中心教育課程，其內容，即以準備時期所編的童子軍中心教育課程標準為根據，將童子軍課程，專科訓練及小學課程，全部組織，打成一片，另訂項目及作業要項。

以上兩項工作，均係本時期所應進行的重要事項。現在，因為篇幅的關係，不能詳細說明；如讀者須知童子軍中心設計組織的課程及中心單元的活動情形，可閱本校即將出版之高級部童子軍中心教育實施報告。

### 三 推廣時期的推廣辦法

1. 將創造時期所創造的一切方法及課程，加以訂正，編印成冊，以供地方小學的仿效和實行的參考。
2. 由本校初等教育指導員，指導地方小學仿效；或採用此種精神。

### (四) 試行以來的感覺怎樣？

童子軍中心教育，係一種試驗事業，現在尚在創造期中，成功歟？失敗歟？尚未敢肯定言之。惟試行以來，對於下列各點，似可確信：

- (1) 童子軍中心教育是：
  - a. 適應時代需要的教育；
  - b. 適合中國同情的教育；

### c. 救國家救民族的教育。

(2) 童子軍中心教育，確係以兒童為本位的整個教育，可以免除分別教學時的種種困難。

(3) 童子軍中心教育，是最有興趣的教育；實施以來，兒童與教師，均感到甚深的興趣。

同時，也有幾個未盡滿意之點：

(1) 童子軍中心教育設計組織的課程，雖經編訂；但是妥善與否，尚待相當時期的試用，這裏不能報告。

(2) 實施最感困難的事情，是社會與家庭，猶未能完全予學校以便利。

(3) 各種設備，以經濟條件的限制，未能充分置備；對於教育的實施，很多影響。

【註】一、關於童子軍中心教育，本校出版之兒童與教師第十一期有童子軍中心教育的理論與實際一文，可供參考。

二、比較詳細的報告，因教育部對於小學課程標準正在修改尚須稍待，內分實施計劃，實施概況，課程綱要及今後計劃等數章。

# 研究報告

## 勞作科分組學習的教學實驗

南京 王希禛  
實小

勞作科的教學，究竟應該怎樣？這是一個很難解答的問題。因為勞作的範圍既大，勞作的內容又廣，而各個兒童的環境不同，他們所需要的，所想像的，自己興趣的所屬，其個別差異自極大，因此勞作教育的實施，倘使強迫兒童都做同樣的工作，實在不易合式，所以分組學習的提議，是應運而生了。但是實際的情形是否和意想一致，這必須有精密的實驗，以求得正確的答案，本實驗之目的，即在求得這種正確答案。

### (一) 實驗經過：

這個實驗經過的時間共一學期，實際教學的時間共十一週，受試為六上學級全體兒童，實驗的範圍偏重工藝，完全為室內的工作，茲將實驗的詳細經過情形，敘述於下：

#### 1. 分組

六上學級的兒童，共四十二人，女生十人，男生三十二人，他們的年齡的範圍，係八歲至十三歲，六月實驗開始之先，即依據兒童的智力及工作能力分組，智力分數係用智商，工作能力則為等第分數，

共分成六個等組，每組設組長一人，組長的職務，係預備材料和搜集成績品，以及保管工具。

## 2. 教學

這個實驗的目的，在比較齊一教學和分組教學二者之差異情形如何，故教學時的情形，有下列四種

(1) 同時間同教材不分組教學 此種教學（以下稱甲式教學）係完全採取齊一教學的形式——即普通教學，使全級兒童在同一時間中學習同一材料，各個人作完全相同的工作，教者於特定的固定的時間內予兒童以普遍的說明。

(2) 同時間同教材分組教學 此種教學（以下稱乙式教學）先在同一時間內予兒童以工作的說明，但說明時特別注意於一件工藝品之各部份製作的方法，各部份製作進行的程序和關係，以及各部份製作完成後的配置及裝飾，因兒童在此種教學下的學習方式，是分組的，而每組中以分工合作為第一要則，至於工作分量有以一組工作一件工藝品為限度者，有以一組工作幾件工藝品為限度者，其標準則完全依據工藝品構造部分的複雜程度，在此種教學情形下，每組的組長有極大的關係，此次六組的組長在能力上雖略有參差，但幸能力相差不大，且在分組時已加顧及，曾以組員的能力為調劑之辦法。

(3) 同時間異教材分組教學 此種教學（以下稱丙式教學）和第二種教學不同之點在材料之不同，和教者說明方法的不同，第二種教學所用的材料全級完全一樣，而此種教學所用的材料，則有三種以上，不過為了易於比較起見，本實驗所用的材料，乃是形式的不同，而非難度和量的不同，即同樣難度的

工作，同等的分量，具着不同的形式，因此教者在說明時是分別說明的，說明的注重點，則和第二種情形的教學一樣，俾能充分的適宜於兒童分組工作，至於何組製做何種工作，則先由兒童自行選擇，再由教師加以支配和審定。

(4) 同時間異教材不分組之教學 此種教學（以下稱丁式教學）即於同一時間中令兒童個別工作，工作之工藝品先由教師列舉三種材料，然後由兒童於此三種中自由選擇一種，從事工作，自行完成其全部。此種教學，進行時頗合兒童心理，因兒童挑選其樂意的工作，興趣異常濃厚，惟此種教學形式，對於兒童選用工具時較感困難。

此四種教學舉行的次序，即依照上述的排列。而每一種所占的時間，則為二百四十分鐘。

### 3. 教材

在這四種形式的教學下，所用的教材，在表面上看來，並不同樣。但實際各個兒童，在各種形式的教學中學習的各種材料的難度，則相差極微，茲分述於下：

(1) 甲式教學的教材 爲了希冀每一個兒童在二百四十分鐘裏，都能完成其全部工作，故工作製做方法，比較容易些，所用的教材，即「手巾架（木工）」所用的講義，即手巾架的全形和解剖圖。

(2) 乙式教學的教材 就教材整個的難說，一個花盆架確要比到一個手巾架要難六七倍，但就每一個兒童所工作的部分而言，則完全和一個手巾架的工作相等，所以乙式教學所用的教材，就是「花盆架（木工）」即發的講義，有花盆架的整個圖和各部分的詳細結構圖。

(3) 丙式教學的教材 丙式教學所用的教材，共有三種：(一) A, B 兩組的爲跑狗(木工)，每組至少完成一個。(二) C, D 兩組的爲敲刻風景(板金工)每組至少完成一個。(三) E, F 兩組的爲汽車(木金工)，每組亦必完成一個，印發之講義分全形和部分結構兩種圖。

(4) 丁式教學的教材 教師所列舉的三種材料爲：(一) 反簧相架(竹工) (二) 信插(木工) (三) 敲刻篆文(金工)。每種材料的難度，則和手巾架相若，選做反簧相架的兒童共有十人，選做信插的兒童共有二十四人，選做敲刻篆文的則爲八人，故每種材料人數的相差，最大十六人，最小二人。

#### 4. 工具的分配

爲要適合各個兒童的需要，在各種形式的教學下，各個兒童所分配的應用工具，當然亦不相同，在甲式教學下，每一兒童獨用一套工具。在乙式教學下，則每一組兒童用二套工具。在丙式教學中，每一組兒童亦用兩套工具。在丁式教學中，則每一兒童獨用一套工具，但在乙式和丙式的分組教學中，工具的準備，分發和檢察等則由組長管理之。

#### 5. 指導方法

教學時的指導方法，在甲式和乙式的教學中，注重工作開始前的共同的說明，在丙式和丁式的教學中，則儘量注重桌間巡視，加以個別指導和分組指導，兒童在工作時遇有疑難，則在甲式和丁式的教學中，直接問教師，在乙式和丙式教學中，則先由各組共同討論，再請教師指正。

#### 6. 工作情形

兒童的工作因教學的形式不同，故工作的情形亦不相同，大抵在甲式和丁式的教學中，各個兒童都競相趕速完成工作，而在丁式的教學中尤烈，在乙式和丙式中各組的競爭亦烈，但乙式中各組競爭之烈，尤其於丙式，在甲式教學下有一部分兒童的興趣，似較不佳，而在丁式中則全部兒童之興趣，均異常濃厚。

### 7. 成績批評

本實驗中對於兒童成績的攷查方法，分製作能力工業的趣味和愛好勞動的精神三方面。

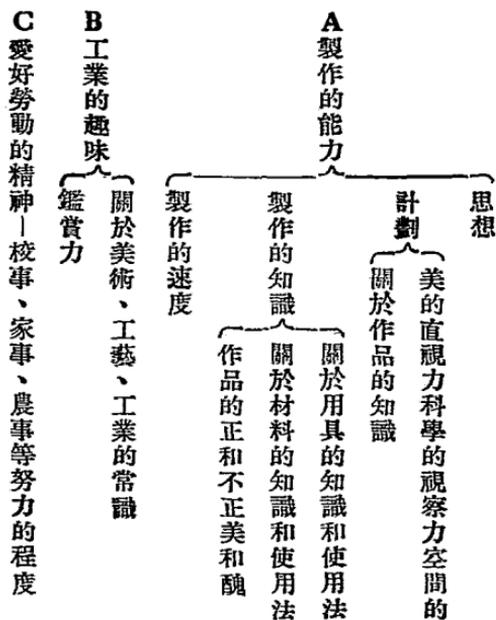


表 III  
丙式教學的結果

時間	240分鐘
教材	跑狗、敲刻風景、汽車、
材料	木、金、木金、
結果	六組皆完成
註	興趣較乙式教學濃
工作量	每組一件

表 I  
甲式教學的結果

時間	240分鐘
教材	手巾架
材料	木
結果	不完成者18人
註	不正確者20人
工作量	每人一件

表 IV  
丁式教學的結果

時間	240分鐘
教材	反簧相樞、信插、敲金篆文、
材料	竹、木、金、
結果	未完成者八人
註	
工作量	每人任做一件

表 II  
乙式教學的結果

時間	240分鐘
教材	花盆架
材料	木
結果	各組均按時完成
註	
工作量	每組一件

這個實驗的結果分別列表於下：

(二) 實驗結果

在分組的教學中(即乙丙式)各組先自行批評，再由教師將成績品彙集，再共同批評，共同批評時，先由各組組長報告本組作品的優點及缺點，再將各組作品，由教師詳加批訂，而按以上標準予以等第。

從以上四個表上看來，單就結果的完成方面（即工作速率）言，則分組教學有明顯的特殊優點，表中在規定時間內，未完成其工作者有十八人，而表Ⅳ中未完成其工作有八人，表Ⅱ表Ⅲ中的結果，則為六組完全完成，若就正確方面言，則分組的作品，亦較個別的工作為優，單就表Ⅰ中看來，已有幾近半的人數，所做的工作品不正確，倘使從材料的異同方面比較，則表Ⅳ優於表Ⅰ，速率正確有同樣的趨向；表Ⅲ優於表Ⅱ，速率和正確雖相若，但興趣之濃厚，乙式教學的影響，不如丙式教學的影響，因此這個實驗的結論是：

「勞作科最有效的教學是分組教學，而所用的教材不必各組相同，可任各組兒童選擇其樂意的工作品，倘使必須用齊一教學，則以異教材之齊一教學為宜。」

我們相信這個結論是極正確的，我們更可用以下數點，作這個結論的解釋和理由。

一、精神方面 分組工作，教材隨各組兒童自選，不勉強任何一種的工作，精神上極感愉快，故不易發生疲勞的現象。

二、身體方面 分組工作，各組組員分工合作興趣既易濃厚，而分配時又可依平時工作能力及體質強弱而損益工作之分量，如智力高者，使其作打樣、測準、比例、大小等工作，如手腕高明者，使其作切榫、合接、漆飾等，再如體質單弱，不能大量用力者，則可令其作磨元、塗底等輕微工作，如是各人既不易疲勞，而身體又得有適留的充分發展。

三、思想方面 兒童在做自己喜愛而適合的工作時，對於完成工作和使作品精良的希望，就有極

大的衝動，對於使工作精良的條件，就可以格外注意，這樣就是養成兒童慎重正確頭腦的極好的訓練。

Ⅱ、趣味方面 兒童在異材料的分組教學中，所進行的工作，是自身滿意的愛好的，因此他們的興趣，是增加而無減退，隨着工作的進逐漸增加。

### (三) 結論

分組工作不僅是效果的問題，就兒童德性的培養，材料的消耗，工具的設備和管理，以及時間的經濟等問題，均得有良好的解決。

1. 德性的培養 分組工作，重在分工合作，平常兒童對於合作的觀念，極為淺薄。他們不知道怎樣合作，亦不願去試行合作，（註）但經過分組工作的訓練後，則合作德性的陶冶，自能於不經意中訓練而成。

2. 材料的消耗 勉強的工作，往往要多消耗一些材料，而分組的工作多出自願，材料的消耗當可減少，不致浪費，且在齊一教學中，一件工作由一人獨做，則材料的消耗，亦必需較一組人所用者為多，所以在齊一的教學中，多化了材料，做不出好的工作來，而在分組工作中，則做出的工作品很好，而消耗的材料很少，却合乎「以最少的消費求最大的效率」的經濟原則。

3. 工具的設備和管理 在班級齊一教學的形式下，所需要的工具設備，非常之多，雖不必每一兒童有一套應用的工具，但至少亦須三個人有一套應用的工具，而在異教材的分組教學形式下，則可避去此種困難，每組有一套已覺極充裕，倘使兩三組有一套應用工具，亦未嘗不可，因各組的工作不一定同一

，所應用之工具亦不同一，故不妨輪流轉換，此外在分組工作中，工具的管理，亦較齊一教學中便利，因分組工作時，工具又由各組組長負全責，教師居於督促地位，在齊一教學中，則必需教師加以詳細週密的管理，縱可勉強設組令兒童管理工具，但其繁複困難，實不可與分組工作之管理同日而語。

4. 時間的經濟 有趣味的工作，進行不懈，每個兒童沒有不希望其樂意的工作早日完成，則時間即不會其絲毫浪費。

以上四點，為事實之明顯部份，當不再詳贅，從這些功效上看來，勞作科的教學，怎樣教學的答案，至少有了解決的方向了。作者陋見如斯，尚祈各專家有以指正。

## 勞作教學指導兒童分組作業的研究

如師  
附小 朱景雲

### (一) 前言

據實驗心理學研究的結果，個別差異乃極顯著的事實；強令個性不同的兒童，納於一型，實為摧殘個性。教學當顧及兒童個性之適應，以謀個性的發展，故分組學習之提議，亦因之應運而生。勞作科範圍既廣，內容又大，兒童因環境之不同，其智力興趣與志願之所屬，其個別之差異自大；因此勞作教育之實施，指導兒童分組作業之需要，極為迫切。茲就經驗所得，管見所及，將「勞作教學怎樣指導兒童分組作業」一問題，分項討論於後：

### (二) 勞作教學分組作業之效益

實施勞作教學時，將兒童分為數組，每組選一組長，以進行作業，其效益如何？茲述如次：

勺、養成分工合作的精神——分組作業重在分工合作，兒童對於現在社會的生活，未曾踏入，對於合作的觀念，亦極淺薄；倘能經受分組作業的陶冶，自可於不經意中，訓練成分工合作的精神，為適應時代需求的新國民。

父、訓練縝密正確的頭腦——兒童在做各自喜愛的作業，其熱忱自較強，指定作業者更為濃厚；分組作業，兒童對於自己的作業，可以自由選擇；在精神上固可感覺愉快，而於作業時對於如何可使作品精良之條件，自亦能更外注意；則縝密與正確的頭腦，即於無形中得以訓練矣。

一、智力體力得到適宜的發展——兒童作業內容過深或過淺，皆不能發生良好的興趣；其分量之輕重，亦皆與兒童身心健康有礙；分組作業則可將作業內容與分量調劑支配，勞逸均衡，使兒童體力智力都得適宜的發展。

乙、合於經濟的原則——勞作教學指導兒童分組作業，合於經濟原則之點頗多，茲略分述於后：

1. 材料方面——強令兒童工作，因智力體力之未能適應，興趣不濃，材料消耗自多；且齊一教學，作品由一人獨做，材料消耗，亦比較一組人所用者為多；而在分組作業時則工作產品良好，而消耗的材料很少，却合乎「以最少的消費，求最大的效率」的經濟原則。

2. 工具方面——齊一教學所需工具，雖不人各一套，但至少亦需三四人合用一套。倘採用異教材之分組作業（詳見下節），則略備數套，即可週轉使用。在現實國家經濟狀況下，倘不採用此法教學，則

真正勞作教育，必將受工具設備之障礙，而無法推行之矣。

3. 時間方面——分組作業，兒童操作，有選擇的餘地，則其所操作業，必能富有趣味。工作進行，當亦不懈，以求其所樂意的工作，早日完成，則時間即不致多所浪費。

### (三) 分組作業的類別

勞作教學分組作業之效益，已如上述，茲進而研究分組作業之類別，分述如下：

1. 同作業同人數之分組作業——作業相同，將全班兒童分為數組，以進行操作，在技術練習之作業，而工具又數分配時，施用本法教學，頗為簡便。

2. 同作業異人數之分組作業——作業相同，視兒童能力之強弱，定人數之多寡，利用本法教學，能顧及兒童之智力。

3. 異作業同人數之分組作業——作業互異，分量無大出入時，將兒童均分數組操作，此法教學，既能適應兒童個性，且在各類工具略備，數量未能分配時行之，更能給兒童交替使用工具，以週練各種工作技術。

4. 異作業異人數之分組作業——依作業類別而分組，視作業難易，而確定工作所需之人數。本法教學，極能適應兒童之個性。設計教學及自由製作之作業，都需運用此法教學。教者措施有法，進行自易，收效當亦宏大。

### (四) 指導分組作業的方法

運用本法教學，兒童分組操作，因動力之不同，而分組之法亦異；茲將分組方法，述之於后：

勺、自動法——作業既定，由兒童自行分組工作，此法既能養成兒童自動的能力；作業內容，亦可合於兒童的好惡。但作業內容，過於複雜，或兒童未受相當訓練，驟然行之，秩序固易紊亂，結果亦難獲效，斯法宜在中高年級行之。

父、被動法——教者視作業之難易及兒童能力之強弱，將兒童分為數組工作；此法行之，兒童對於作業毫無選擇餘地，兒童個性，未免抹煞；但在低年級兒童能力薄弱時行之，尚無不可。

一、協動法——任未曾分組時，教者先將分組之法，略加暗示，或在分組時，從旁指示，或在分組後，加以復核，務使作業均衡，各稱其能。施用本法教學，既可免去教者獨斷獨行之弊，兒童作業亦有選擇之餘地。

#### (五)指導分組作業的動機

強令兒童分組操作，必致興趣索然，甚或兒童因爭作一事，爭入一組，發生爭執，以致秩序嘩然，操作時之熱心與努力，難以持久。故引起分組作業之動機，頗為重要，茲更略述其實際方法如下：

勺、引起其價值的動機——在指導兒童分組作業之前，教者先設法使兒童明瞭現時生產之增加，社會之進步，以及生物之演進，皆此是賴。分組作業之價值，使兒童瞭然胸中；則此目的既有鼓進兒童努力之熱忱，且此工作亦為兒童能力所能勝任，對於作業必益加熱心，此法宜在中高年級行之。

父、參觀分工作業的工廠——兒童對於成人之所為，輒欲模仿試行，故兒童平時開小店、學兵操、

以及開會、禮祀等、莫不樂於從事。倘教者善於利用此兒童模仿本性，領導兒童參觀分工作業的工廠，使其分工合作的印象；教學時，略加暗示，兒童為好奇慾望所驅使，則指導分組作業，進行自易，兒童興趣，當亦濃郁。

一、選用適宜的教材——舊時手工教學，教材相同，兒童各自進行工作，即使施行分組，亦屬難見分組之效，兒童興趣，自亦不易引起。倘能選材適宜，措施有法，斯弊自除。例如每日舉行之教室整潔設計，現時多將全部工作，分為揩拭用具，整理用品，以及掃除地面……等項，再行依項分組，進行操作，不十分鐘，可使全室煥然；如此則分組作業之效立見，且操作易，成功多，興趣自亦油然而生。

#### (六)分組作業的組長標準

分組作業，每組所設組長，無論為教者指定，或由兒童選舉，其應備條件如下：

- 一、能得本組兒童信任者；
- 二、工作力強，能明瞭全部工作過程者；
- 三、能領導本組組員進行工作者；
- 四、能保管本組作品及工具者；
- 五、善於分發和收集用品者；
- 六、能報告本組工作困難及成績者。

#### (七)勞作教學指導兒童分組作業的要點

勺、工場面積宜大，最好要分設動靜兩工場，免礙各組操作。

文、各組作業，雖有不同，要具有共同的目的。

一、分組時須將作業計劃，與兒童共同訂定；要點並須詳加指示。

二、各組作業的難易，須視兒童的能力調劑支配，以免成功時間的參差。

三、分組後要調換位置，使各組自成一部，以使用品分發與工作進行以及課間指導。

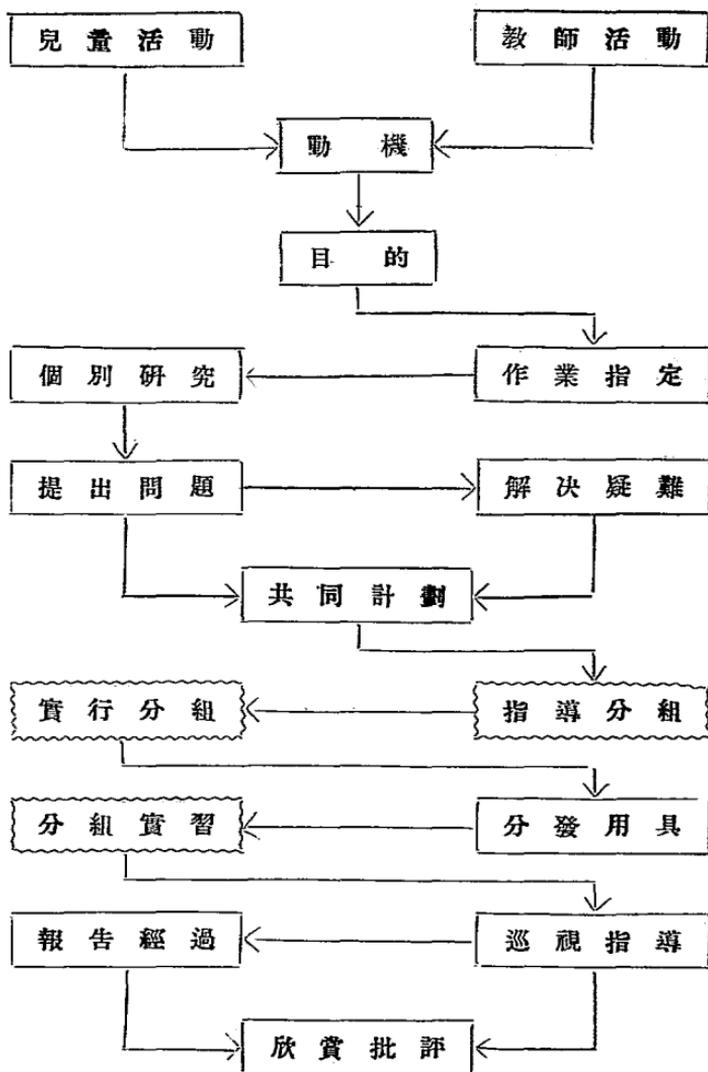
四、工作時，每個兒童都要有確定的工作，不可有人向隅。

五、須充分利用各組比賽的方法，以引起工作時的興趣，而減少身心的疲勞。

六、工作後要養成兒童整理工具的習慣，務使整飭有序，以訓練兒童組織的能力。

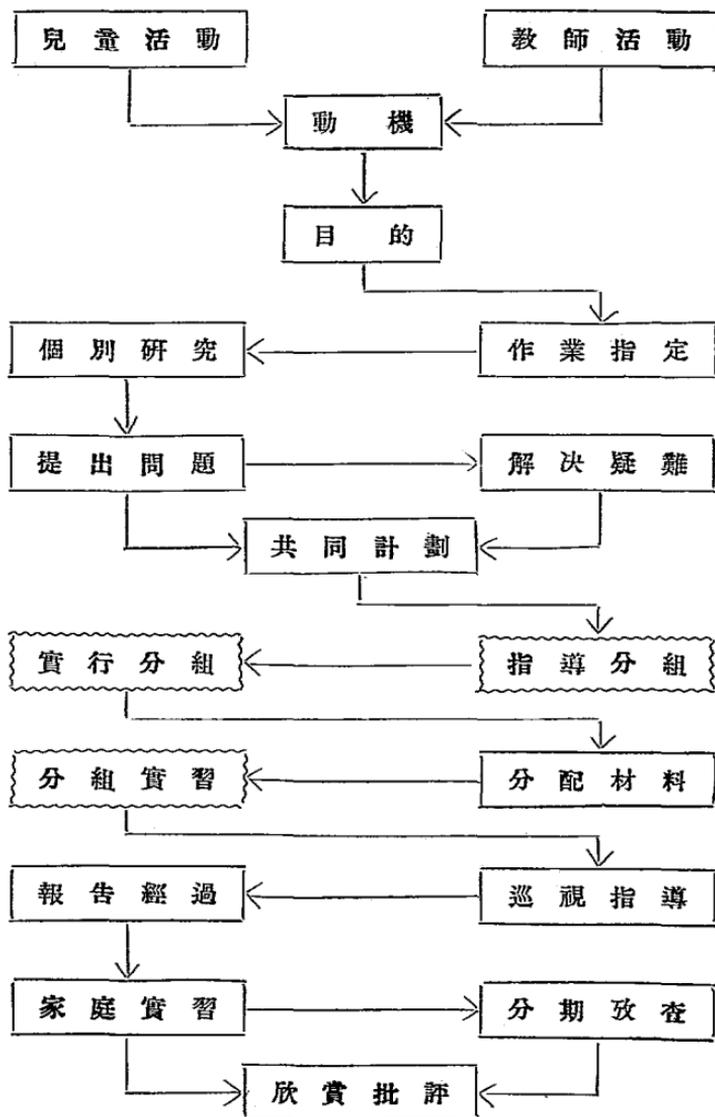
#### (八)勞作學分組作業的教學過程

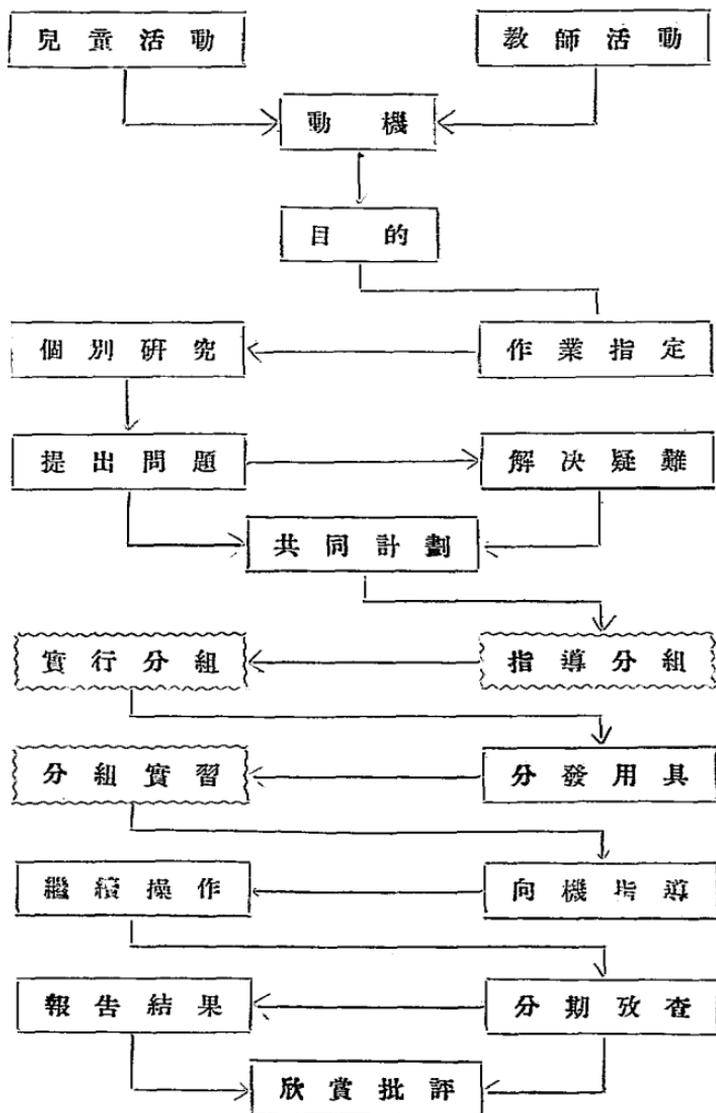
要使兒童十分理會，且能自由應用教材，及教者處理一單元之順序，與使本法教學的大體標準，必須有本法之教學過程，勞作科範圍，包括校事、家事、農事、與工藝項，其過程自亦因之而異，茲特別圖示於下：

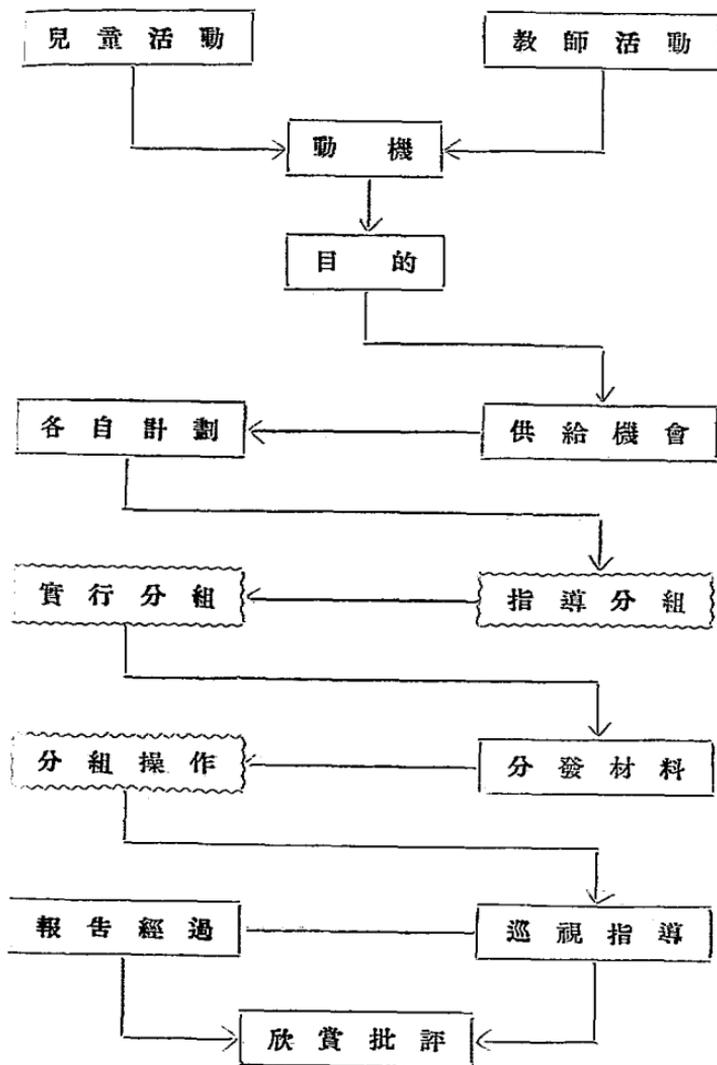


勺、校事教學過程

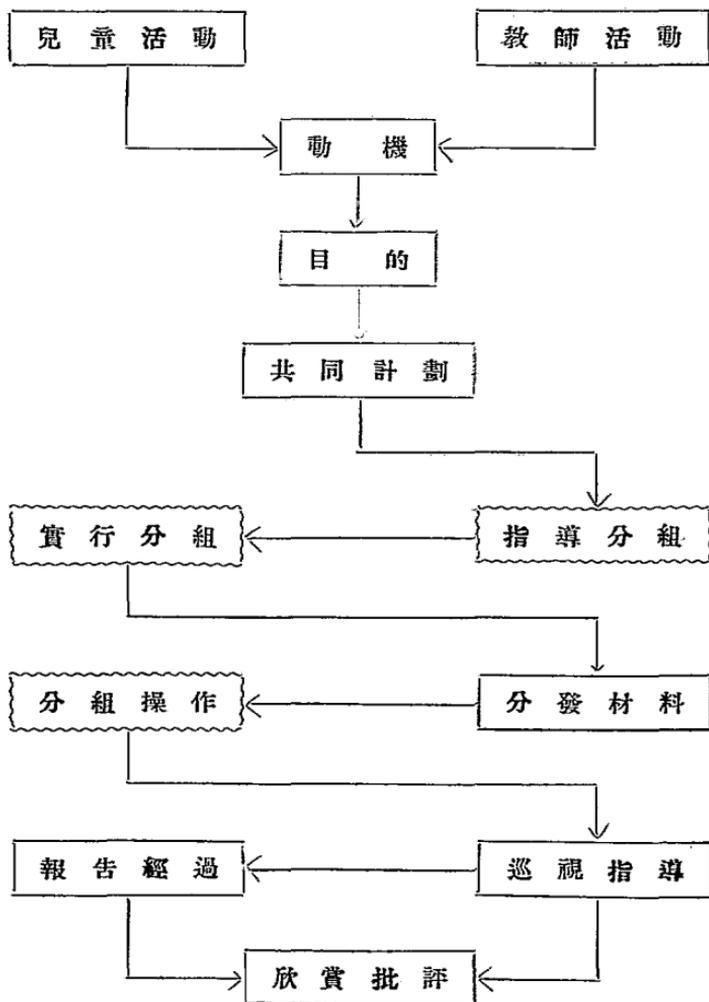
父、家事教學過程





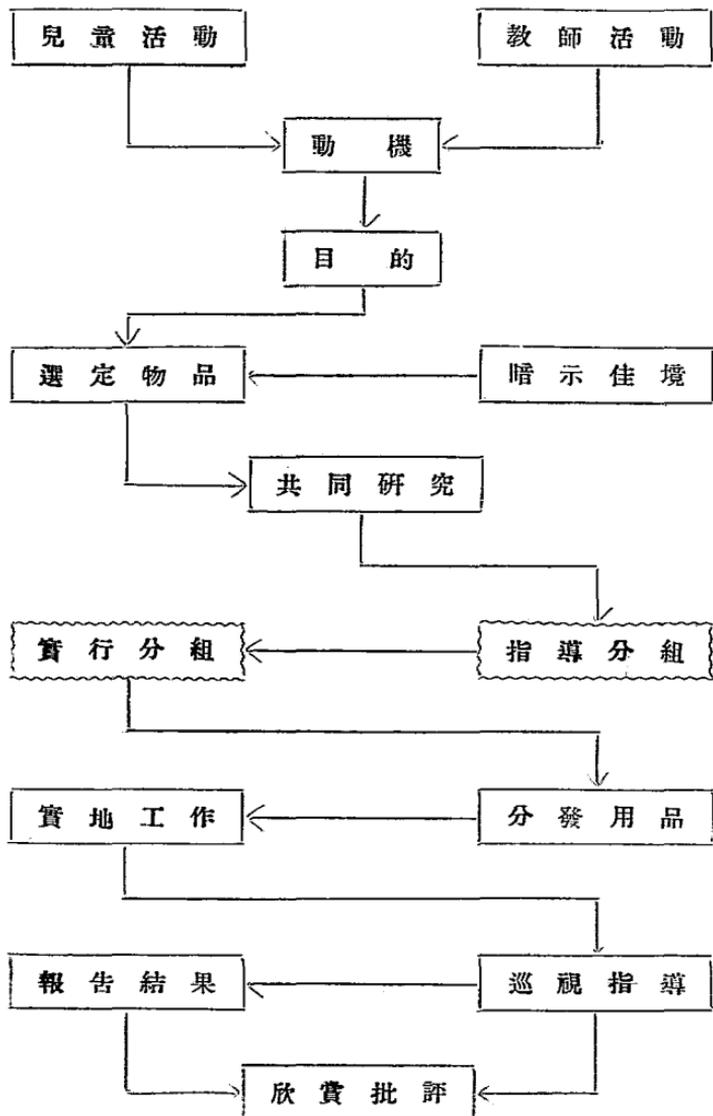


工、工藝教學過程  
甲、自由製作



乙、設計製作

丙、技術練習



(註) 有曲線符號者表示本法教學重要過程

### (九) 勞作成績考查法

勞作教學分組操作之成績考查，除對於各個兒童製作的的能力，工作的趣味，以及愛好勞動的精神，亦如齊一教學外；其應特別加以注意者如下：

一、各組先自行批評，再由組長彙交教師。

二、各組組長報告本組作品的優點和缺點，以及各該組所發生的困難。

三、教者就各件作品，按以上標準，詳加批訂；並標明等第，以定優劣。

### (十) 殿語

從二十一年十月教育部頒行小學課程標準，改工作科爲勞作科，迄今已三載許，而各地小學，對於本科實施，大率仍屬未盡脫去舊時手工或工藝教學之巢穴，作者不揣譴陋，特將平日對於該科教學實際經驗書爲本文，其微意在供一般教學本科者之參攷耳。

## 勞作成績考核試行給點制以後

鎮師附小陳清泉

一、改用給點制的動機和原則

### 一、動機

我們對於勞作科成績的攷查和記載，曾經用過

左列各種方法：

1. 百分法，

2. S 記分法，

3. 常態分配法，
4. 表格填記法。

這幾種方法，有時單用，有時兼用，但是無論單用兼用，總感覺到左列幾種缺點：

1. 太偏主觀，
2. 不便合併和統計，
3. 不精確。

像工藝的製作品，有繁有簡有的祇要化幾分鐘就可以成功，成績還很優良（如摺紙鳥）；有的化上幾十分鐘或幾小時還不得成功，或成績還不優良（如木工竹工金工的製品）；在每件作品完成時，當然要加以評判，並且要把評判的結果記載出來，每次的記載，在相當結束時期，當然要把牠合併，求出一個總結果來。在這評判記載合併的時候，就有許多問題來了：

1. 評判的標準如何定法？

2. 幾次的成績如何合併？

3. 合併的結果是不是精確？

4. 有沒有機遇的成分在裏面？

在過去的事實上告訴我們，用以上的幾種方法攷查記載，對於這些問題，難有圓滿的答覆。這是單就工藝成績言，已有如此的困難了；再加上家事成績，校事成績，農事成績的攷查方法，又不能和工藝強同。即使強同，合併的結果，是否可以代表兒童的整個勞作成績而確實？是否沒有機遇的成分在裏面養成兒童的僥倖，取巧的心理？這都是時常使我們感到的困難，時常使我們對於自己的攷查記載發生懷疑，認為有改良的必要的事實。因此，我們不得不出具體而客觀的方法來解決我們當前的問題，以適應本科的需要。相當於工資代價的給點制，就從這種需要中產生。

這種制度唯一的主旨，就是在給評判勞作成績

者一個客觀的標準，拿了這個標準，可以評判勞作科裏一切的作業成績，並且無論分記合併，都甚公允而確當。

又根據過去的事實，想矯正兒童在勞作科容易發現的流弊起見，在這個制度當中，增加了些矯正的因子。這是給點制中附帶的目的，爲的要求達到以上兩個條件，我們在製訂本辦法以前，先定了十大原則，做訂辦法的標準。十大原則如左：

## 二、原則

- (1) 成績考查，要能把兒童在勞作科所耗的時間精力整個顯出。
- (2) 成績考查，要能使技能高的兒童充分表現；技能低的兒童，也有相當的努力成績。
- (3) 成績考查，要能促進兒童愛好勞作的心向。
- (4) 成績考查，要能使兒童對於勞作科各項平

均發展。

(5) 成績考查，要能使兒童不致偏重勞作，妨礙他科的學習。

(6) 成績考查之記載和統計方法要簡而易行，不致因繁難而成具文。

(7) 成績考查須易行於支配兒童工作時間，使勞逸適當，工作平均。

(8) 成績考查要確能使兒童在研究時專心研究，在操作時切實操作。成績之優劣，以工作之努力與否爲重要標準，不完全以能力高低所生的結果爲根據。

(9) 利用成績考查法，使兒童熟練社會上操作以時計工的方法。

(10) 成績考查，應使兒童容易明瞭，且能自己計算成績。

## II、給點標準和方法

一、給點標準

兒童工作滿十分鐘給一點，滿二十分鐘給兩點，餘類推。不滿十分鐘者不計。

二、給點方法

1. 工藝方面

(甲) 課間給點法

依每次上課時間計算，每十分鐘給一點，於每次下課時記之。記載時得因課間研究或操作努力與否而酌量增減點數。記載時可利用一組的領袖代為，而由教師監督之校正之。記載表式如左：

課間成績記載表

姓名	點數										
	月	日		月	日		月	日		月	日

(乙) 製成品給點法

依每件製成品之工作時間記點，但得因思想之巧拙與成績之良窳，酌量增減點數。又因此項成績與各人之本來的能力有關，不宜過於看重。以免本能低劣的兒童，心灰意懶。故以工作時間滿四十分鐘給壹點，記載表格如左：

製成品成績記載表

姓名	項目										
	品名	點數									

2. 校事方面

(甲) 學級服務給點法

學級服務由級任先生給點，亦以工作十分鐘給一點為原則，但得因工作努力程度及成績酌量增減。記載用表如左：



機關服務給點表

姓名	日	日	日	日	日
	月	月	月	月	月
	點數	點數	點數	點數	點數

指導教師

機關領袖服務成績記載表和學級中級長及領袖服務記載表同。

(丙) 整個團體服務給點法

如大掃除之類，整個團體活動，其給點由級任教師或指導教師記載，記載即用各級名單，不另定表。

(丁) 臨時指定服務給點法

校事服務，除以上固定外，常有臨時事項，須令兒童工作。此等工作，任何兒童，均有參加可能

，任何教師，均有指導義務及給點責任。其給點標準，亦照前例，每十分鐘給一點。此項記載，另用卡片，由各兒童自己保存，在一件工作完畢後，由兒童請指導教師記載。其表式如左：

級兒童 臨時服務給點卡

日	日	日	日	日
月	月	月	月	月
點數	指導	日	點數	日
	數字			

3. 家事方面

(甲) 在校研究和實習給點法

在校上家事課，研究學理和方法時，其給點同工藝之課間給點法。在校實習時，其給點同工藝之製成品給點法。

(乙) 在家操作給點法

在家操作，分實習及調查搜集等項。其事項由

學校規定日常的及臨時的兩種表式，日常事項在學期之始，通知家長，請其在家督促。臨時事項，則臨時通知。日常事項操作情形，按月請家長教告。

次。臨時事項，按臨時規定時期收集表格或其他成績，在相當結束時期，由勞作教師將在校在家兩種成績彙總核算。日常在家操作事項規定如左表。

家庭日常操作事項表

事項年級	一定要的事（不分男女）	酌量做的事（得因男女性別及家庭環境酌量運做）
低級	衣服自己脫 食物用品自己取 手帕自己洗 鞋帽自己刷 用品自己管理	床鋪自己整理 表飯時在旁學習 認識食物和原料 學習縫衣洗衣 幫助掃地端凳
中級	早晚啓閉窗戶 衣服鞋帽自己整理收藏 住室自己整理 地面桌椅隨時洒掃抹拭 招待來賓 協助父母做事領帶弟妹遊戲	購買零星物件 整理園圃 飼養家畜 學習裁衣縫衣結衣綉花 學習煮飯煮粥做菜 修補衣服洗晒衣服 協助家長佈置家庭環境
高級		

<p>高</p>	<p>早晚啓閉窗戶 地面桌椅拂拭 隨時洒掃抹拭 招待來賓 食時整理坐位碗箸 整理自己床鋪 洗晒自己小件衣服及手帕 收藏自己衣服和鞋帽 整理自己住室 管理自己用具 幫助父母兄嫂做事</p>	<p>實習煮飯煮粥炒菜醃菜 研究家庭生產副業 修補家具和衣服 製造自己用具 調查物價 購置物品 餵養家畜 整理園圃 實習製衣縫花 參與家中出納出計算</p>
<p>級</p>		

4. 農事方面

(甲) 在校研究和實習給點法

農事成績，亦分上課研究和實習兩方面記載，其記載表式，除供觀察記載用之表式另依觀察事項規定外，其上課研究成績，同工藝之課間生活。其實習成績同校事之學級服務成績給點法。

(乙) 在家操作給點法

此項操作，與學校所處環境有關，本校位於城市，所處環境，無此需要，故不規定，僅以在校操作一項代表之。

III、成績統計標準和方法

一、成績統計標準

成績統計標準，是跟給點標準來的。我們規定給點標準，是根據工作時間，那末成績統計，也須

根據工作時間。就是我們先把兒童每學月每學期應該在各項作業上工作的時間，通盤估計一下，便知道兒童每學月每學期在各項作業中可以取得的點數。因為我們不希望兒童在勞作科中過分消耗時間，致妨礙他科的學習，又不願兒童怠於勞作的全部或一部，所以就將他們應得的點數，作最高標準，兒童在各項作業中的某項成績已經達到最高標準的，就是他對於某項的努力已經十分圓滿。超過和不足的，均不是我們的希望。所以我們先把這個意思，鄭重向兒童說明，並且把各項作業成績的最高標準，列表公佈，使兒童知道。但是有一點要聲明的，本校各科計算成績，是用百分比的。勞作科成績，有時佔全部的百分之十。所以勞作科成績，平時雖用點數記載，但是與各科彙總時，仍須化成百分比。為的轉化的便利起見，各項的最高點數，不能不略事變動。求最高點，合於十的倍數或約數，左表

勞作科各項作業最高點數表

項 目 時 期	校 事		工 藝		家 事	農 事	臨 時 服 務
	學 級 服 務	機 關 服 務	上 課	製 成 品			
第一學月	25	50	100	25	25	25	120
第二學月	50	100	200	50	50	50	
第三學月	75	150	300	75	75	75	
第四學月	100	200	400	100	100	100	
學 期	100	200	400	100	100	100	

的各項最高點數，就是根據這一點定出來的：（勞作分數佔全體之百分之十）

機關服務最高點數，得因各兒童職務上實際所需工作時間而增減，此項增減，由各指導教師先估計該職務應需時間而後定。

二、成績統計方法

成績統計若照普通統計常規，在每學月或學期之終將兒童在此時期中所得點數相加，所得總和即為該兒童勞作總成績。但為防止兒童忽視某項作業起見，不以其總和為成績，而以各項中成績最差之一項代表之。即將實得點數各化為勞作分數，而取分數最少之一項作勞作科之成績。例如某兒童第一學月各項所得點數如左表：

校	事	工	藝	家	農	臨
	學級服務	機關服務	上課	製成品	家事	農時服務
	25	45	100	30	24	25
						10

各項化為勞作分之結果則如左表：（臨時服務點數不化，因為此項服務機會不能普遍，其成績之

差，不能認為不努力，故不加入比較。祇於學期結束時加入各項總點數中以求其總和（詳後）

附註：

1. 轉化時用下式計算

$$\frac{\text{實得點數} \times 100}{\text{最高點數}} \times$$

10 = 實得分數

2. 製品實得點數，超過最高點數，仍作最高點數算。

校	事	工	藝	家	農
	學級服務	機關服務	上課	製成品	家事
	10	9	10	9.6	10

就左表中看，以機關服務成績較差（9）即取以代表之。即該兒童第一學月勞作成績為9分，學期成績統計時，亦用此法。將一學期中各項所得點數，分別求出勞作分數，擇分數之最少者作為代表。惟於各兒童勞作分數算出後，再將各項實得點數相加（臨時服務點亦加入計算）求出各人之總和而比較之，每級中擇總點數最多者三名，另行獎勵。

俾平日之勞績，仍得一相當榮譽。

家事方面，在校研究實習，和在家操作，分別求出勞作分數，以其平均分數為勞作分數，以合計之點數為家事實得點數。因家長不能按照兒童在家工作時間給點，此項給點，祇可由勞作教師代之。代行方法，即於每學月終將前面規定之項目油印表式，請家長逐項用「○、△、×」三種記號批評，某項做得很好，用○記之。某項全不肯做，用×記之，某項間或做到，成績平常，用△記之。某項在家絕無機會可做，即不記。勞作教師收到家長此項表格後，分別按符號核算。○作十分，△作六分，×作二分，把一定要做的各項中符號，按分數相加，求其平均分數，作為家事分數。把酌量做的各項中符號，按照十，六，二的分數，求出平均分數，作為核正分數。核正方法，如此項平均分數在六以上的，作為二，在六以下二以上的，作為一，

在二以下作為○，以此數乘家事分數，即為家事實得分數。

#### IV、施行後的印象

給點制自草創迄今，經我們施行一年有半。中間曾經了幾次改革，所得的印象，雖不能說十分良好，却也有若干可取之處，現在把牠忠實地報告出來：

#### 一、兒童方面

1. 態度轉變——兒童對於勞作，向因家庭社會等各方面的暗示作用，不免有輕視態度。自經施行給點制以後，一方面因為家庭學校已經打成一片，指導的力量加厚，一方面因為成績的攻查嚴密，不容稍忽，所以他們的態度，便由輕視轉變為重視。達到勞作的機會，不肯輕易放過。

2. 興趣提高——給點制，把兒童每次的工作結果，很清楚的記載出來，又把每次的記載，累積起來

，無異不斷的在把各人的成績現狀，告訴他們。他們一面因為每次工作，都有明顯的收穫，便是每次都得到相當的快感；一面因為各人的成績，時刻可以比較，競爭之心，便油然而生。所以對於勞作的興趣，便被提高。

3. 普遍注意——以前情形，對於勞作發生興趣者，祇一部份兒童，因這部份兒童有相當技能，對於勞作不感困難，成績容易優良，所以發生興趣。若技能稍差，不易得優良成績者，往往感覺痛苦，因而興趣減低。自施行給點制後，能力強的，因仍愛好勞作；能力差的，祇要認真工作，成績亦可優良。因給點制是以為工作時間為重要標準的，能力差的，也有勝人的可能。所以便個個注意

4. 平均發展——給點制中特別注意兒童對於各科及勞作科各項的平均發展，成績統計時，超過標準的點數無用，未注意的部份，却要取作代表。因此

，兒童既不會對於一項作畸形的發展，更不會對於某一項疏忽。自然的成為平均發展。

## 二、教師方面

1. 全體一致以勞作為教育中心  
給點制中，指導勞作方法，評判勞作成績的，不是勞作教師一人，而是全體教師分任。因此，不但可以免除勞作教育上的一切隔閡，並且實現了勞作中心的教育，而很自然。

## 2. 考查記載方法統一

給點制既將考查記載的方法，詳細規定，不獨勞作教師便利，其他各教師，記載勞作成績，亦能統一。

## 3. 易於督促

實行給點制後，兒童工作的勤惰，很易考查，兒童無所假借，故督促較易。

## 三、家庭方面

## 1. 易於指導和督促。

向來有一種普通的現象，兒童在校，肯操勞習勤，一到家中，即變懶散，或視勞役爲可恥。一若身價頗高，與在校判若兩人者然。此因由於家庭過重感情，未免偏於姑息，而指導缺乏方針，致查缺乏機會，故督促亦少效果。給點制，於家事操作一項，既明定家庭工作事項，又按期請家長報告成績，於是家長指導，有相當準則，致查亦有確定時期。記載成績時，又儼然一學校教師，雖此中仍不免要用感情，然已予以督促上許多便利。

## 勞作科課程

## 一、目標：

1. 養成兒童的工作技能和創造的能力。
2. 養成兒童勞動的身手和平等互助合作的精神。

## 2. 輕視勞作態度減退

過去情形，多數家長，輕視勞作課程，這是無庸諱言的。施行給點制後，將家庭與學校拉在一條戰線上，家長因參與勞作教育的工作，實施勞作教育的一部份，對於勞教的意義，明瞭不少，輕視的態度，便無形中減低。

## 3. 家庭與學校聯絡的機會增多

給點制規定家事成績，要向家長調查，因此，學校與家庭無形中增加了許多實在的聯絡機會。雙方隔閡，更加減少。

## 蘇州實驗小學

3. 使兒童由身體動作的發舒，養成銳敏正確精美耐勞等的德性。

4. 引起兒童對於世界上一切工藝品有研究的興味，和理性的同情。

5. 增進兒童的生產興趣和知能。

6. 從事改善生活，並啓發其改良農或工的志願。

## 二、選材標準：

1. 要使兒童知道衣食住行的普通工藝知識的。

2. 可使兒童自己設計，而養成創造能力的。

3. 要有職業陶冶，並具生產的價值的。

4. 就兒童的需要和應用，引起對於工作上有興趣的。

5. 有美的意味的

6. 可以應用科學學理的。

7. 能利用地方上特產品的

## 三、工藝教材綱要：

### 第一二學年

#### 甲、研究

1. 關於特產工業方面：木棉布，基花布，麻布

，黃草布蒲包等用途，來源及織法，及此類工人的生活。

2. 關於紙工方面的：紙的種類，名稱，性質，

剪，裁，貼的方法，簡易玩具的構造，及此類工人的生活。

3. 關於泥工方面的：土的來源，用途，性質，

捏，壓，搓，上色，磨光的方法，簡易玩具的構造，簡易模型的製作法，及此類工人的生活。

4. 關於竹工方面的：竹的來源，種類，用途，性質，鋸，削等方法，玩具構造法及此類工人的生活。

5. 關於木工方面的：木的產地，名稱，性質，用途，釘，鋸，磨等方法，及此類工人的生活。

6. 關於金工方面的：五金，金屬物品的認識，

鐵皮，鐵絲等剪折的方法，及此類工人的生活。

## 乙、建造

1. 特產工業：蒲包 績麻……等。
2. 紙工：旗 風車 電話 紙圈 紙花 七巧板 紙蝶 紙的動物……等。
3. 泥工：人騎馬 牧羊人 漁翁 樵夫 獵人 農夫 牧羊童子 兵士 佛 猴子吃桃 貓捉老鼠 假山 亭子 仙鶴 金魚 花草 鐘 秋千（附木工） 天橋（附木工） 灶碗 盆 篾（附竹工） 電線木（附金工） 荸薺 蘋菓 甘蔗 橘子 菱 橄欖 鴨 雞 老虎 狗 餃子 饅頭 餅 湯糰 麵……等。
4. 竹工：弓箭 蠅拍 竹尺 篾 水槍 編物……等。

5. 木工：洋娃的——房子 椅 桌 箱子 櫃……等。

6. 金工：鉛絲圈 鉛絲鈎 鉛皮圈 及設計中需要的簡易物品……等。

7. 其他：利用小藥水瓶做燈，繭子做各種玩具，舊練習簿封面做成畫片簿等。

## 第三學年

### 甲、研究

1. 關於特產工業方面的：縑絲布 苧布 蘭斑布 蘆蓆 蒲鞋等用途，來源，及織法，及此類工人的生活。

2. 關於紙工方面的：紙的種類，用途，染法，產地，裁，剪，糊，釘的方法，簡易玩具的構造，及此類工人的生活。

3. 關於泥工方面的：上色法，磨光法，模型的用途和製造法，及此類工人的生活。

4. 關於竹工方面的：簡易日用器具，玩具的構造原理及製作法，及此類工人的生活。

5. 關於木工方面的：同一二學年，加剉，油，漆等方法，及此類工人的生活。

6. 關於金工方面的：同一二學年，加剉，鉗等方法，和金屬器皿的製作法，及此類工人的生活。

乙、建造

1. 特產工業：蒲鞋：等。

2. 紙工：黨國旗 捕蠅匣 紙工 請帖 燈彩

扇 單蓋匣 紀念果匣（或加玻璃）于工刀

壳 名片袋 筆筒 燈燈 小花籃 不倒翁

活動人（附竹）各種走獸：等。

3. 泥工：花瓶 蟬蟻盆 花盆 筆架 硯 獅

狼 羊 牛 熊 象 貓 狗 鳥 雞 鵝

馬 飛燕 虎 兔 鸚哥（附鉛絲，毛羽，

4. 顏色，粉） 果品：等。

竹工：扇 篋 花籤 捕蠅器 蠅拍 小竹

刀 筆架 風箏 彈弓 水鎗：等。

5. 木工：續一二學年，加剉 油 漆等各種方法

9. 叫子 三角鍊：等。

7. 其他：柴帚 棕帚 利用洋線盤做衣掛和自行龜，舊燈泡做標本瓶和金魚缸，廢紙做花瓶和筆架，舊布做拖帚和窗拭，廢紙做瓜果等。

第四學年

甲、研究

1. 關於特產方面的：絹，紬，蓆，等用途和織法，斑竹器的製法，及此類工人的生活。

2. 關於紙工方面的，續第三學年，加裝訂書籍的方法。

3. 關於泥工方面的，燒窯法，磚，瓦，石灰的製造法，砌磚法，簡易模型的用途及製作法，及此類工人的生活。

4. 關於竹工方面的：續第三學年，加劈法，磨光法，簡易雕刻法。

5. 關於木工方面的：續第三學年，加削，雕等方法。

6. 關於金工方面的：續第三學年，加削，磨等方法。

### 乙、建造

1. 特產工業：斑竹器 蓆 草墊 草簾 草繩  
：等。

2. 紙工：紙彩 信封 信紙 秋蠶盒 書包

講義夾 寫生板 折疊燈 名片匣 筆匣

燈罩 皮夾 紙盤 拍紙簿 硯匣 照相框

七色板 紙球 風車 房屋 交通器具 跳

舞人 狗咬人 角力人 螢燈 活動馬 小  
檯凳 萬花筒 連環花板 提籃 花球 車  
輪砲等。

3. 泥工：茶壺 城 鄉 鎮的模型 獸類 鳥  
類 模型 本校校園模型 熱地人的房屋

畫盆 盆景 蝴蝶等

4. 竹堯：筆筒 蠶筷 籃 筐 刀 槍 花架

撲滿 網針 塑造用具 風箏 仙人跳 竹

蜻蜓 風車 搖盞鼓 飛蝴蝶。

5. 木工：簡易文具 削 雕各法的練習。

6. 金工：刁 槍 卷箕（玩具）方匣和削 磨  
各法的練習。

7. 藤工：籐圈 籐杖 手把籐紮 帽架。

8. 其他：蜡果 玩具 利用玻璃瓶做雞泉，竹

枝做掃帚 舊牙刷柄做成撈金魚器，雪花膏瓶

做成胡椒瓶，線盤及臘紙筒上厚紙做成吸墨

水器等。

### 第五六學年

#### 甲、研究

1. 關於特產工業方面的：錦，紵絲，羅，紗，綾等用途和織法，扇，籐器等製作法，及此類工人的生活。

2. 關於紙工方面的：各種紙的來源，用途，製造法，各國紙業狀況；中西書籍裝訂法，裱法，簡易用品玩具製作法，製圖法此類工人的生活。

3. 關於泥土方面的：續第四學年，加石膏的來源，用途，水門汀的成分，用途，及石膏模型的製作方法及此類工人的生活。

4. 關於竹工方面的：竹的來源，種類，性質，用途，選擇，本國竹工藝狀況，及種類。竹工藝上急於要改革的問題，工具使用法，修

理法，保存法，劈法，磨光法，雕刻法，酸化法，薰製法，製圖法，工作圖的用途，各種玩具，什用品的構造原理及製作方法，及此類工人的生活。

5. 關於木工方面的：木的來源，種類，性質，用途，選擇，各種鉋，鋸，錐，鑿，銼；等工具的式樣，使用，修理，保存，選擇法，中西木工藝的比較，木工工具の種類及內容，木工藝上急於要改革的問題。製圖法工作圖的用途，量，鋸，鉋，釘，鑽，鑿，彫，接榫等方法，各種玩具，計用品的構造原理及製法，及此類工人的生活。

6. 關於金工方面的：鋼，鉄的鍛鍊和翻砂方法，及金屬片的展延，鐸接等方法，及此類工人的生活。

#### 乙、建造

1. 特產工業：麥稈扇 簡易草扇 麥稈玩具

枕頭蓆 草鞋：等。

2. 紙工：秋蠶匣 筆筒 書夾 書墊 坐車

筆架 日記簿 拍紙簿 照架 信插 蠶盤

飛機 汽車 電車 筆匣 萬花筒 寫生簿

象棋子 名片匣 曲線板 顏色匣 電話

各種紙花 通草花 七巧板 書套 走馬燈

活蓄匣 紙彩球 吊燈 盆子 七色板 倒

影匣 汽船 幻燈模型 螢燈 陀螺 文具

架 搖椅

3. 泥工：泥盆 磚 瓦 石膏模型 石膏像

澆水門汀的練習。

4. 竹工：筆筒 筆架 板刷 竹篾 書鎮 竹

對 閱書架 小刀 竹碗 竹叉 墨夾 衣

架 蠅拍 活動人 鎗 小椅子 竹蜻蜓

花盆架 笛 水鎗 簾 彊弓 鳥架 飛機

雞吃米 竹人 刀 劍 弓箭 水盂 墨

牀 漿刀 花瓶 平行尺 蠶盤架 針 竹

籤 線板 圓梳 瓜籤 紙鸞

5. 木工：書架 檯球板 衣掛 木屐 衣鈎

信插 寫生板 雕花板 木匣 筆筒 照架

帖架 翻雲梯 活絡書架 書夾板 直尺

花插 小椅 凳 檯 秋千架 報夾 三角

板 閱書架 巾架 壁用花瓶 帽架 鏡框

丁字尺 吸墨器 書架 文具匣 鴿 鴨

雞吃米 馬 鸚哥 搖椅 雙槓 活動人

線板 刻牀 木對

6. 金工：洋燭盤 釘書錐（應用鍛鍊方法）

金屬絲帳鉤 鉛絲籃風車 圓規 九連環：

：等。

7. 藤工：文具盤 茶具盤 花籃 籐籃 籐篋

字紙籠 花盆架 衣掛 塵拍 籐製的玩具

四、校事教材綱要：

第一二學年

甲、研究

1. 教室的清潔方法
2. 教室用具的管理方法
3. 教室的裝飾方法

乙、實習

8. 車木工：圓柱形 圓球形 尖角形 葫蘆式  
形 輪盤木柄 棍棒 碗 茶杯 盤碟 各種玩具……等。

9. 其他：蜡製玩具模型 利用墨水瓶做酒精燈  
鉛皮罐做水壺和小噴壺 舊洋鉛皮做叫子和  
粉筆盒 香烟罐或瓜子罐做成噴霧器 雞毛  
做雞毛帚 鉛皮罐蓋做成燭燭盤 鉛皮罐做  
茶杯 空火油箱做成箱子和糞箕……等。

1. 掃地

2. 抹桌椅

3. 揩黑板

4. 壁面的裝飾

5. 遊戲用具的管理

6. 教室用具的管理

7. 分區掃除場地

第三四學年

甲、研究

1. 續第一二學年，加場地的清潔方法。
2. 續第一二學年，加校舍校地的分工管理方法
3. 續第一二學年，加會場園亭等處的裝飾方法
4. 經濟的工作方法。

乙、實習

續前學年外，加如下各項：

1. 揩玻璃窗

2. 揩地板

3. 佈置會場

4. 修剪花木

5. 修剪草地

第五六學年

甲、研究

1. 續前學年加校舍校地的佈置方法。

2. 續前學年加教具校具校舍校地的分工管理和

修理方法教具校具的調查保管方法。

3. 續前學年加門窗的油漆，牆壁的彩飾等方法

。

4. 續前學年。

乙、實習

續前學年外加如下各項：

1. 修理桌椅等校具。

2. 修理風琴等教具。

3. 修砌花壇。

4. 修理和製作竹籬。

五、家事教材綱要

第一二學年

甲、研究

1. 設計中需要食物的煮法。

2. 普通主要食物的種類和物價的調查。

3. 設計中需要衣飾的洗濯剪縫等法。

4. 設計中需要的家庭模型和家具的裝置。

乙、實習

1. 衣：洋娃娃的——衣服 被褥 蚊帳 枕頭

鞋子 輻子 手方等。

2. 食：煮糖果 醃菜醃蘿蔔等。

3. 住：洋娃娃的：房子 椅 桌 箱子 櫥

## 沙箱裝置等。

## 第三四學年

## 甲、研究

1. 設計中需要食物的煮，蒸，醃，醬，煎，炒等。

2. 普通主要食物的種類和物價的調查。

3. 日常中需要衣飾的洗，摺，結，縫，剪，裁繡等法。

4. 設計佈置自己的家宅。

5. 家用家具的價值等的調查研究。

## 乙、實習

1. 衣：手帕 布袋 絨繩物 枕套 簡易針繡玩具等

2. 食：煮蔬菜，葷腐，炒蛋等。

3. 住：各式家宅模型，簡易家具，小公園模型，木城住宅沙盤裝置模型。

## 第五六學年

## 甲、研究

1. 普通食物研究繼續三四學年，另加發酵，油酥等。

2. 食物的滋養及價值的調查研究。

3. 家宅書屋的佈置構造和經濟的，衛生的，美化的設計研究。

4. 家具建築物價值等的調查研究。

5. 普通衣飾研究繼續三四學年另加熨，編，繡，補，縫紉機使用等法。

6. 衣的原料價值調查及認識。

## 乙、實習

1. 衣：襪底 圍鏡 國黨旗 各式旗子 茶几  
毯 檯毯 短褲 運動帽 童子軍帽 軟底

布鞋 拖鞋 錢袋 提袋 書包袋 乾糧袋  
各式帶子 檯球網 面 救罩護床 看護服

裝 枕套 花瓶墊子 椅墊 信插 窗帘

兒童服裝 布袴 兒童玩具等。

2. 食：醃肉 酒釀 簡易點心等。

3. 住：廟宇建築模型，各種家具，本地各式住

宅模型，本校校舍模型，理想家宅模型，公

園設計模型，一個優美的書屋。

## 六、農事教材綱要：

### 第一二學年

#### 甲、研究

1. 本地主要蔬的菜及普通花卉的種植，灌溉，

施肥和除蟲。

2. 本地的主要農作物的除蟲等。

3. 農具的認識和整理。

4. 本地農民生活的調查和研究。

5. 普通的家禽（雞鴨）和蠶的畜養。

#### 乙、實習

1. 蒜 葱 芥菜 芸薹 茼蒿 蠶豆 大豆

黃瓜 絲瓜 辣椒 雞冠 鳳仙 牽牛 水

仙 月季 午時花 金盞花 老少年 虞美

人 荷花 玉蜀黍 向日葵 小麥 蘆粟。

2. 養雞 養鴨 養鵝 養蠶

### 第三四學年

#### 甲研究

1. 本地主要蔬菜和普通花卉的種苗移植分栽施

肥換種除蟲灌溉留種等。

2. 庭園的佈置設計。

3. 本地主要農作物的選種，培秧，施肥，換種

，除蟲，收穫等。

4. 農具的調查及批評研究。

5. 本地農民生活的調查研究和改良設計。

6. 家禽家畜等的飼養及畜養新法的研究實驗。

#### 乙、實習

1. 菠菜 蒿苳 莧菜 茄子 甘藍 芋 百合

南瓜 豌豆 生薑

除蟲菊 紫茉莉 芭蕉 麝香草 金絲桃

百日草 十姊妹 秋海棠 仙人掌 萬年青

薄荷 燕麥 蕎麥 芝蔴 草棉

2. 養羊 養雞 養鴨 養鵠 養蠶

第五六學年

甲、研究

1. 本地主要蔬菜普通花卉及主要果樹的栽植，

扦插，接枝，壓條等。

2. 園庭的佈置設計。

3. 關於園藝改良的問題研究。

4. 農作物栽培新法的研究試驗。

5. 世界各國的農業狀況及農作方法的參攷。

6. 家禽家畜和蜜蜂，蠶，魚等的畜養。

7. 畜養新法的研究試驗。

乙、實習

1. 苜蓿 紫雲英 馬鈴薯 豌豆 落花生 甜

瓜 西瓜 蕪菁 萊菔 扁蒲 蘭花 玉簪

花 牡丹 蜀葵 芙蓉 薔薇 菊花 迎春

金魚草 木香 梅 桃 李 杏 蘋果 葡

萄 枇杷 石榴 櫻桃 柿 稻 大麻 麥

藍 烟草。

2. 養豬 養兔 養蜂 養魚

## 關於勞作教育上幾項片斷的報告 無錫師範附屬小學

這篇文章，呈報據參加省小聯合會勞作教育成績展覽會所擬本校勞作教育概況中摘出。取其施行後有效果或堪供研究者十項，以就正於同志。

作者識



三、我們的勞作場地

1. 工作場有四。第一工場面積一五八·四方尺，(市尺)低級用；第二第三工場面積五二一·方尺中高級用，單級工場面積二六一·方尺單級用，共計九四一·四方尺，應用學級十四，學生之八八人。

2. 動物園有二，占面積五三一·方尺。

3. 園藝場分四種計中央公園面積九〇〇三方尺，校園四八六九方尺，級園一五三三方尺，單級農場七九二方尺，合計一六一九七方尺，全校兒童六八八人，平均每生佔地二三·五四二方尺。

四、我們的工具

本校工具來源可分爲自製購置兩種。又分學校置備與兒童自備二種，茲將學校購備之工具統計示左：

(甲)全校工具數量的統計：

校事工具三九四件  
農事工具一四一五件  
家事工具六五〇件  
工藝工具六七八件  
共計三一二七件

(乙)各項工具分類的統計

家事		校事		農事	
食具	471	清潔用具	333	農具	38
衣具	106	避災消防用具	37	鋤耨用具	12
其他	73	修理用具	24	收穫用具	12
合計	650	修合	394	修畜其他	33
工藝		農事		其他	
土工用具	97	藥具	1320	其他	1415
紙工用具	151	收耨用具	12	其他	12
竹工用具	169	修畜用具	12	其他	33
木工用具	197	修畜其他	33	其他	31
金工用具	33	修畜其他	31	其他	31
其他	31	修畜其他	31	其他	31
合計	678	修畜其他	31	其他	31

五、勞作科各項作業百分比

	高級	中級	低級	
	15%	15%	15%	校專
	15%	20%	20%	家事
	25%	30%	20%	農專
	45%	45%	45%	工藝

六、選取教材的途徑

甲、活動方面——教學活動，自治活動，團體活動，特殊活動。

乙、環境方面——學校環境，家庭環境，社會環境，特殊環境。

丙、廢物方面——自然物，日用品，學用品，工業用品，農業用品。

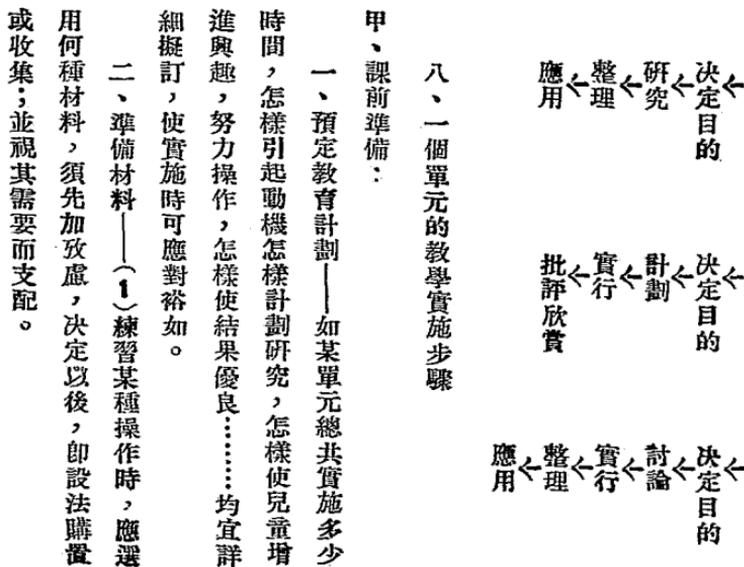
七、一般的教學過程

(甲)研究的過程 (乙)操作的過程 (丙)調查的過程

準備 ← 動機

準備 ← 動機

準備 ← 動機



文字，或用意解，作簡明的敘述和顯示，以供上課時之應用。

(3) 如屬於調查方面者，應選用有興趣及易有結果的教材，使不致徒勞而無功，並宜事前決定調查項目，應用表格，以供應用。

三、應用工具——練習或研究調查時，其需要的工具為何，校中原有設備如何，工作時怎樣分配個人的，分組的，團體的——均宜預為準備。

又工具合用與否，亦應先行檢視，以便添置或修理。

四、支配場所——(1) 如為農作練習，校事練習，工藝練習，或家事練習等，均宜先把場所支配團體的，分組的，個人的。

(2) 如為調查工作，則宜分配地點，分別調查。

五、收集參攷品——在某種單元中，如研究調

查中的史話，原料，產地，性質，用途等；操作中的模型，實物，工作圖等；均宜先為收集或自行製作，以供教學時之參攷應用。

六、聯絡他科——勞作科宜時與其他科目聯絡，所以在選擇單元時，要與別科聯絡。其所用方式，另外兩種：(1) 從別科教學單元，決定勞作的單元；(2) 從勞作的單元中聯絡別科。

乙、上課時：

一、引起動機——引起某單元的學習興趣和需要，普通有四種方法：(1) 由兒童自發，(2) 由教師暗示(3) 實地參觀(4) 與別科聯絡。

二、決定目的——在引起動機時，由兒童自己決定要做的事項，教師相機加以提示。任你是教師預定的單元，最好設法使他像兒童自己決定的一樣。

註(一二兩項，有時可於晨夕會中，或上課

末時舉行之)

三、計劃——(1)如屬於研究方面者，先要叫兒童提出問題，師生共同加以整理補充。

(2)如屬於調查方面者，先要討論調查方法，對人的禮貌，分工合作的辦法。

(3)如屬於操作方面者，應先決定操作的計劃。——怎樣做，怎樣分工，怎樣會有好結果，操作時應注意些什麼。

四、實行——照預定的計劃，實地去操作，如果果是：

(1)調查方面——就要分發調查應用表簿，分組出發，教師並備好信件，使被調查者充評調查。

(2)研究方面——就所提出而經整理的問題，依次加以研究，並用預先準備好的參攷品，給兒童參攷。

(3)操作方面——就要分發材料，分發工具，

照原定支配地點，各個去操作；教師宜隨時巡視指導。注意操作方法是否適合，秩序好否，愛護材料和工具否，注意整潔否，對於能力薄弱的兒童，宜加以相當輔助。

五、整理——(1)如屬於研究方面者，在研究討論以後，須把研究結果，加以歸納和整理，使兒童觀念清楚。

(2)如屬於研究方面者，在實行調查以後宜把調查結果，加以整理和統計。

六、批評欣賞——(1)如屬於研究調查方面者把整理結果，共同加以批評。(有時可省)

(2)如屬於操作方面者，先收集成績，共同欣賞，共同批評，指出優劣之點，以謀取法改進。(有時於課外由教師批評，將優劣之點，於下一課提出報告，並擇優揭示，以供觀摩。)

丙、課後整理

一、批訂成績——把研究調查整理的結果和操作的成績，加以批評。

二、記載成績——視成績優劣，記信於成績攷查記載簿。

以上所述的「一個單元的教學實施步驟」是把研究調查操作三項混寫在一起的。實施時宜分明取捨，研究和調查均可為操作的出發點，如研究衣的演進，種類，原料，製法等，即可做縫衣服的練習；調查本地糧食，即可練習烹飪。研究調查，並可互相聯絡，如先研究後調查；或先調查後研究。又有許多操作練習，非在一節課中可望結束，須上課數節方可成功，故宜預定計劃，而於第二次上課時，可致省幾個步驟。如操作時間要延長到一週一月或數月一學期的，如清潔勞作，農事實習等，其實施步驟應酌量增加。

#### 九、教學的技術

一、環境佈置——勞作的環境佈置，其效用有五：（1）增進學習興趣，（2）引起學習動機，（3）涵養優良德性（4）指示工作方法（5）供給參攷資料。故在實施教學以前，宜先備置適當的環境。佈置方法，可分為長期的，特殊的兩方面。長期的佈置，於學期開始時行之，如工場空間，壁面，以及工場外的走廊中，分別佈置標語，工作圖，參攷品，兒童優良作品等；園藝場及動物園，製成適當標語及標籤等，分別懸示插放，以造成優美而充滿勞動空氣的環境。特殊的佈置，遇特殊機會行之，此種佈置，均有中心，其中心隨整個的教學而定。如國防設計，鄉土研究，兒童玩具……等。均佈置特殊的環境，使兒童操作其間，有更深刻薰陶。

二、工具管理——勞作方面應用的工具種類繁多，使用機會，日必數起，如何保管工具，使條理清楚，取用便利，而無散失之虞；如何使用工具，

使少量之工具，發生多量之效用，均宜設計研究。本校工具，陳列工具室中，分爲六組，各組的推出組長六人，課時負收發之責，課後負整理之責，致課外借用，則宜填就工具借用單，經教師核准方得借用，並訓練其妥慎使用，如期歸還。

三、教材選取——選取教材除須合於普通原則外，宜特別注意特產工藝及適合地方性的農事操作，使兒童多訓練機會，並謀改進方法，無論爲工商業發達之區，產米之鄉，惠山泥人，梨莊菱白，尤爲遐邇馳名，均爲最好的教材，除間有以設備關係不能作實地操作外，亦必採爲研究調查的資料，使兒童有深刻的認識。

四、材料準備——勞作材料，除儘量採用國貨外，對於材料之準備，亦宜用妥善之方法，如何決定材料使合於製品的效用；如何選定材料，使合於經濟的原則；如何支配材料，使時間經濟；如何分

配材料，便於課內分發，均宜各方計劃。並在課前準備就緒，用櫥放置，以備課時應用。

五、利用興趣——勞作活動，本是兒童最感興趣的一種作業。但是教師利用不得法也會使兒童厭倦和畏懼，如兒童觀書用泥製各種東西，因有礙整潔而不敢做；常做的摺紙工，覺無趣味而工作不努力；兒童要做某種作業而教師強作別種作業，致減殺其興趣……：……凡此諸端，都是以教師爲本位，只到教師的便利，拋棄兒童的興趣致均實施日常多方利用興趣，提起興趣，以謀操作之努力。

六、利用教具——教學時無教具爲助，覺得不便；有了教具利用不得法，也不能與教學以便利。利用教具的方法有二：（1）要遇機會——如於研究操作方法時，舉示工作圖，教師可省不少唇舌，兒童即充分了解。（2）要說明清楚——教具上所指示的什麼；怎樣照教具上所指示的方法應用到實際工

作上去，教師宜詳為說明，使教具發生效用。

七、訓練秩序——勞作科的教室秩序，最難維持，我們要訓練兒童在各種活動中而仍能計劃秩序，並宜研究秩序所以不好之原因。設法防止和補救。如在說明未十分詳言，兒童未充分明瞭時，忽先發材料；分發材料手續敏捷；分配工具各人均勻；應用物品準備完全；工作支配緊張；推定組長分任維持秩序；規定使用公用工具之順序，使勿互相爭奪；規定工作地位，使勿互相牽涉等，教師並宜動於巡視，督促工作，使兒童無暇作越規舉行，以維持操作時的秩序。

八、注意整潔——勞作活動中應注意整潔者，約有數方面：（1）衣服的整潔（2）平面的整潔，（3）場所的整潔（4）製品的整潔（5）工具的整潔等，教師應先訓練兒童切實注意；一方面而設置整潔用具，如面盆，手巾，肥皂，水桶，抹布……等，以

供兒童隨時應用。於每次活動結束時，宜督促兒童妥為整理，務使工作場所處理得整齊清潔，故勞作課應於退課前五分鐘結束活動，以供整理清潔之用。

九、教師態度——教師態度，影響於兒童操作的興趣和效果很大，故宜特別注意。（1）勞作教師宜穿短服，一則精神振作，又可使於參加實際工作；（2）言語清楚，常用誘掖獎勵的口氣，提起兒童的工作興趣；（3）態度和藹，使兒童視教師如好友，如工作的夥伴；（4）上課時目光要注意到全體兒童，使研究討論時注意集中，各個工作時努力操作；（5）操作指導，宜力求普遍，勿注重於一部分兒童；（6）對於能力特別差的兒童，宜多予指導，有時宜協助操作，使其不灰心而努力操作。

十、成績處理——勞作成績的處理，應視兒童的年級地位和年齡性別而異其着重點。如低級宜注

重操作歷程和思想，高級除注重上述二項外，兼重成績的優良，以詳定其成績。再選擇優良成績，揭示觀摩，並供佈置研究參攷等之用。其餘成績，即發還兒童。其他如何沙盤設計，積用木搭架房屋橋樑等均可於批評欣賞後拆去之。

十一、勞作攷查法

甲、攷查要點：

一、注重全部成績——成績，知識，技能，態度等均須注意。

二、注重勞作歷程——計劃，應用工具，製作方法，所費時間，所費材料等，均須注意。

三、注重觀察比較——平日的活動狀況如研究態度興趣操作等均須注意。

乙、攷查方法：

一、攷查項目和分量：

攷查項目	中攷查之。			二、知識攷查——用自編測驗，或於兒童計劃				
	高級	中級	低級	高級	中級	低級	操作	結果
5•處理用具合法	20%	20%	10%	20%	20%	20%	30%	20%
4•結果優美	15%	20%	30%	25%	30%	30%	30%	20%
3•動作敏捷	20%	20%	40%	25%	30%	40%	30%	20%
2•材料經濟	25%	25%	30%	30%	25%	20%	30%	20%
1•計劃適合	20%	15%	15%	20%	15%	15%	30%	20%

四、操作攷查：

	低級	中級	高級			
1. 興趣	20%	20%	20%	3. 合作	25%	25%
2. 努力	20%	25%	30%	4. 秩序	20%	15%
				5. 恆心	15%	10%

五、結算成績：

甲、各項成績的核算——舉例如下：

$$\text{校事成績} = \frac{\text{知識} \times (\text{百分比}) + \text{技能} \times (\text{百分比}) + \text{操作} \times (\text{百分比}) + \text{結果} \times (\text{百分比})}{100}$$

(如某種項目無成績時，則於上項少一項，下項 100—(某種項目所占的百分比)。

乙、總成績的核算：

$$\text{低級} = \frac{\text{校事} \times (15) + \text{家事} \times (20) + \text{農事} \times (20) + \text{工藝} \times (45)}{100}$$

$$\text{中級} = \frac{\text{校事} \times (15) + \text{家事} \times (20) + \text{農事} \times (20) + \text{工藝} \times (45)}{100}$$

$$\text{高級} = \frac{\text{校事} \times (15) + \text{家事} \times (15) + \text{農事} \times (25) + \text{工藝} \times (45)}{100}$$

成績攷查統計，於每種作業完竣或告一段落時方行之，其方法由教師視情形酌定。記分法均用「常態分配法。」其農事家事項技能操作及結果等，在家庭內工作者，由教師向家庭中詢問，並攷查其報告以評定之。至若分組之作業，即以其所在組的總成績為其個人成績。

# 本校勞作教育概況

徐州小學

引言

方今教育趨於職業化，所設養成勞動的身手，勤勞的旨趣，生產的態度，以「做」為出發點的教學，便首推勞作教育，所以教育部頒佈的課程標準中，載有勞作一科，並以勞作科做各科中心的教學，對於勞作教育的重視，概可想見；惟各校的環境不同，實施時亦當各異其趣。茲將本校勞作教育實施概況，略述如下：

(一)實施原則：

1. 根據部頒課程標準及環境的特殊性。
2. 根據兒童的需要和能力，以及學校的經濟能力。

(二)目標：

1. 養成勞動者的身手

2. 培養科學的頭腦

3. 養成平等互助的道德

4. 養成分工合作的精神

5. 培養生產的興趣

(三)實施計劃：

(1)關於設備方面——將本校現有的設備，開列如后：

甲、校事用具

清潔用具——畚箕(25)只、掃帚(66)把、噴壺(17)

把、水桶(10)隻、抹布(18)塊、面盆

(15)隻、手巾(30)條、紙屑箱(15)隻

、痰盂(50)只、水壺(20)把、其他不

計。

管理用具——書櫃(18)具、書架(12)具傘、架(9)

具、其他不計。

### 乙、家事用具

食的用具——灶(2)副、水桶(6)只、大鍋(6)只、小鍋(15)只、火鉗(6)把、銅勺(10)把、菜刀(10)把、鏟刀(10)把、菜碗(24)只、飯碗(50)只、筷(50)雙、其他不計。

衣的用具——剪刀(50)把、引針每號各(10)只、尺

(5)支、銹鉄(3)把、洗衣盆(6)隻、洗衣櫥(3)隻、晒衣架(7)個、竹竿(23)條、其他不計。

### 丙、農具用具

犁鋤用具——鉄耙(12)把、鋤頭(7)把、其他不計

除草用具——鎌刀(8)把、草鋤(5)把。

施肥用具——畚箕(4)只、噴水壺(17)把。

收穫用具——筐(3)隻、鎌刀(8)把、竹籃(6)隻

畜養用具——兔棚(1)個、鷄舍(1)個、蜂房(1)個、金魚缸(3)隻、其他。

其他——農場(1)個、烹飪室(1)間、園藝場

(1)個、花盆(20)個、荷花缸(3)只、捕虫網(4)個。

### 丁、工藝用具

泥工用具——泥檯板(50)塊、各式黏土工籠(95)副、泥缸(5)只、石膏粉箱(2)只、磁碗(8)只、木框(10)個、其他。

木工用具——木鋸(5)把、線鋸(13)把、鉋(14)把、斜鑿(20)把。

紙工用具——小剪刀(50)把、裁紙刀(3)把、市尺(10)支、其他。

竹工用具——竹鐮(13)把、竹刀(8)把、鏟刀(5)

把、磨刀石(3)方。

金工用具——鐵鉗(5)把、金剪(3)把、銼(5)

把、鐵錘(3)把。

其他用具——材料櫃(5)具、成績櫃(3)具、工藝

室(1)間。

### (2)關於教學方面

#### 甲、原則

勺、以適合兒童需要為主，

勺、儘量與社會自然美術等科聯絡教學。

勺、低級採取設計教學法，中高級除分科教學

外，有時採用大單元設計教學。

勺、討論研究與操作調查打成一片教學。

乙、教學過程——就作業要項，加以分析

，可分為「製作」與研究兩方面，所

以教學過程，也得分為兩種。

勺、製作過程——1.引起動機，2.決定目的，

3.設計討論：a.劃定工作範圍，b.支配工

作順序，c.分配工作人員(個人製作可略

d.預備工作用具e.規定工作時間，4.實行

製作，5.批評欣賞。

勺、研究過程——1.引起動機，2.決定目的，

3.提出問題，4.研究推理5.體驗應用。

### (3)關於訓練方面

#### 甲、目標

勺、培養兒童適應於國家社會的需要。

勺、培養兒童未來與現時的生活獨立本能。

勺、培養兒童勇於從軍及服務社會的精神。

勺、陶冶兒童忠孝仁愛信義和平的高尚道德

#### 乙、方法

勺、集會——於紀念週、晨夕會、級會、週會

時，演講本國農工業的現狀和補救方法，

及總理遺著中的實業計劃等。

文、環境佈置——學校內各場所，張貼有關勞作教育的圖表標語，園藝場農場內扦插各種花木蔬菜名引，並佈置生產化的環境；以收潛移默化的效果。

「一、中心訓練——以「生產」、「勤勞」、「整潔」……等為各週訓練之中心，以養成農夫的樸樸思想，勞動者的身手，並隨時隨地考查結果，分別懲獎。

（4）活動方面——本校為引起兒童從事勞作興趣起見，於每學期中特定左列各項活動：

甲、展覽會——出品範圍有兩種：

一、玩具品——自製的、購買的、徵集的。

二、實用品——兒童平時在課內製作的物品及

課外自由製作的或收集的展覽之。

乙、調查和參觀——課餘後或例假日赴附近工場商店田園等處，作實地參觀調查和研究。

丙、小工藝品的製作——於學期開始時，組織小工藝品製作團，加入者以中高級部兒童為限。

丁、各項競賽——如飼育比賽、園藝比賽、整潔競賽等等。

#### 贅言

以上的辦法，實在不能算周詳，也不能算具體，不過是我們以往的實施概況，以後設備的擴充，方法的改善，自當竭力設法，以求完美。

## 勞作科實施概況

蘇州女師附屬小學

### 一、怎樣改變一般人對勞作的錯誤觀念

我國以往的教育，可說完全是注意文字智識，這種「文雅教育」當然不合現代的潮流，所以勞作教育便適應目前的需要而產生了，但一般人因囿於成見，不免蔑視勞作教育，這種錯誤的觀念，印入兒童的腦中，勞作教育便無從着手了，所以這是一在實施勞作教育時最先要注意的問題，現在我們要引起家庭社會方面對於勞作的注意，方法如下：

1. 常開勞作成績展覽會
  2. 訪問家庭報告勞作教育之實施情形及用意
  3. 令兒童幫助家長操作
  4. 率令兒童為社會服務
  5. 舉行勞作運動
  6. 令兒童製作用之物品供家庭及地方應用；
- 如此先使一般人對於勞作教育的效用有所信仰自然可以逐漸改變其輕視之觀念。

### 二、勞作教育的師資問題

勞作教育是一種新的教育，這種新教育的施行當然要有適當的人才。但勞作的內容，又是這樣的廣泛，所以不容易有相當的人才。優良的勞作教師，應具備左列各項條件：

- (1) 要有勞動的身手
  - (2) 要有生產的基本知能
  - (3) 要有生產的實際經驗
  - (4) 要有改良創造的精神
- 照上面幾項條件看來，目前這樣的人才，事實上很却難得。那末，要解決這問題，只有另謀辦法。現在提出三種於後：

(一) 現任教師努力進修

做教師的，本來要時時求進步的他一方面教，一方面要學，否則，只配做教匠，而不是真正的教師。古人說：「學而不厭方能誨人不倦」這句話是

很有意思的。現任的勞作的教師，如能努力進修，不難具備上述各項的條件，況且小學勞作教育的實施，重在培養兒童勞動的興趣和習慣，而不重在授與專門的技術。現在教師進修的辦法，可提出下面的幾種：

(1) 教師要加入兒童的隊伍，和他們共同討論，共同操作，一切以研究的態度試驗的精神出之。

(2) 實施時如遇困難，設想解決的辦法，並在可能範圍內，加以施行，再依據試行結果，設法改進。

(3) 實在的環境，如田園、工場、運輸機關等處，應隨時前往參觀以增見聞。

(4) 有關勞作教育之研究會、講習會等，必須參加，決不錯過機會。

(5) 酌量出外參觀試行勞作教育的學校實際設施，以資借鏡。

(二) 利用有實際經驗的人才

關於勞作的實際經驗，自得之於旦夕，教師可跟有實際經驗的工人農人去學。學校裏也可以設法利用。舉例如下：

(1) 雇用兼長技藝的校工 雇用老農為校工，則學校中農事上的作業，由教師與老農分任指導，教師可因此而獲得經驗，老農可藉以增加知識。不特農事勞作如此，其他如木匠，泥水匠花匠……等，都可用這種方法。

(2) 聘請經驗豐富的人才做教師 現在職業界中有實際經驗的人才，為數不少，我們可選其中的優秀份子來担任教學。且此法更適用於教學當地的特產工藝，或農事。例如當地產絲綢的，那末，聘請絲織業的人材做教師，如果利用得當，未始不是一種辦法。

(3) 特約有實際經驗的人材示範 有些作業，

校內的人不會做的，應特約當地對於是項作業有實際經驗的人來校示範或演講。例如「接木」「插秧」「收割」等工作，不妨臨時請示範，以為學生觀摩。

以上的三種辦法，不過是在此勞作教師異缺乏時的權宜辦法，要徹底的解除教師的困難，當然要培植專門人才，培植的方法如下：

- (1) 就現任的教師加以生產的訓練。
- (2) 就中等職業學校的畢業生加以訓練。
- (3) 就普通中學畢業生，加以生產教育的訓練。
- (4) 就現在職業界中優秀份子，加以訓練。

三、勞作教育的設備問題

「工欲善其事，必先利其器」，勞作教學要求成效，自非注意設備不可。但是一般小學處於經濟窘迫的狀況之下，一提起「設備」，就會一愁莫展

。其實，我們又不能「因噎廢食」，經濟雖是窘困，也不能不想一個辦法。下面是幾種經濟的辦法：

(1) 師生自製 教學上許多用具土產標本、黏土工具等，如果隨時搜集原料，利用機會，共同製作，不特可以省下大批經費，而且同乎「行以求知」的原則。

(2) 利用環境 良好環境應充分利用。如校旁的隙地，可利用了開闢花園，種植花木，蔬菜、畜養家禽；附近的工場、商店、村莊，都是研究的地方，本地的土產，也儘可利用如本地產竹的，可多用竹為原料，如本地產沙的就用沙來做沙箱沙坑，這樣不特省錢、便利，並且能引起兒童愛護鄉土的觀念。

(3) 設於借用農事家事方面的用具，如學校無力置備，可向學生家長借用，只要我們能夠和家庭

社會聯絡那末設備上的困難就可解決了大部分。

### 勞作科教育概況

#### 甲、工藝教學

##### 一、教材

工藝教材細目，是根據應頒教材要目，及本校的情形而訂定的。除舉行大單元教學外，平時所用教材，都是按照細目進行的。下面就是本校編訂的工藝教材細目

#### 三年級七期

週次	細目	類別
1.	筆盒	(紙)
2.	禮物籃	(紙)
3.	原始人生活模型	(土)
4.	全前	(紙)
5.	月季花	(紙)

週次	細目	類別
6.	月季花	(紙)
7.	會叫的小狗	(土)
8.	同前	
9.	飛鳥	(混)
10.	小手槍	(紙)
11.	蛛絲捕蟲器	(竹)
12.	秋蟲盒	(紙)
13.	同前	(紙)
14.	三角板	(紙)
15.	同前	(紙)
16.	弓箭	(竹)
17.	金錢過眼	(混)
18.	飛鐵片	(金)
19.	樹葉賀年片	(紙)
20.	筆架	(金、鉛絲)

11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	週次
不倒翁	文件夾	大炮模型	同 前	案頭照相架	同 前	紙 鳶	吸墨水板	花 瓶	同 前	玫 瑰 花	細 目
(混、蛋殼)	(紙)	(竹)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	類 別
21.	20.	19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	週次	
同 前	小 鍋	閱 書 架	漿 刀	同 前	新 村 模 型	扇 子	同 前	黏 土 篋	樹 枝 做 的 動 物	細 目	
(金)	(金)	(木)	(竹)	(混)	(混)	(竹)	(竹)	(竹)	(木)	類 別	

三年級下期

21.

毬子

(混、雞毛)

四年級上期

11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	週次									
同前	活龍	高射炮	紙燈	飛箭	墨牀	同前	簡單房屋的做法	紙做的裝飾品	名片盒	紙槍	細目									
(竹)	(竹)	(竹)	(紙)	(土)	(竹)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(竹)	類別									
21.											20.	19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	週次
	食物叉	槍	賀年片	兔子燈	坦克車	晒衣架	六角盤	信插	同前	飛機	細目									
	(金)	(金)	(紙)	(竹)	(木)	(木)	(紙)	(紙)		(紙)	類別									

四年級下期

11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	週次
衣鈎	帳鈎	積錢箱	日記簿	速寫簿	同前	花盆架	燭檯	同前	同前	蘋果	細目
(竹)	(金)	(紙)	(紙)	(紙)	(紙)	(木)	(混)			(混)	類別
21.											週次
	同前	西瓜叉	抽屜箱	兩雞爭食	筆筒	襪底板	蚊蟲架	蠅拍	筆架	衣鈎	細目
		(竹)	(紙)	(金)	(紙)	(木)	(金)	(混)	(竹)	(竹)	類別

五年級上期

週次	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
細目	陶瓷器設計(製坯)	同前	書墊	西裝書	別針(銅絲)	帽架	書架	黨國旗(求形)	衣架	同前	匙
類別	(土)		(紙)	(紙)	(金)	(木)	(木)	(紙)	(木)		(金)
週次	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	
細目	匙	萬花筒	同前	燭檯	手巾架	同前	竹刻	同前	銅尺	燈罩	
類別	(金)	(混)		(金)	(竹)		(竹)		(金)	(紙)	

五年級下期

11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	週次
同 前	文具盒	炮臺	總理遺像	倒影箱	同 前	校舍模型	同 前	堆置沙地圖	同 前	花瓶(剝紙工)	細目
	(木)	(土)	(土)	(紙)		(混)		(土)		(紙)	類別
21.	20.	19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	週次	
扇	活動雞(瓜子)	神仙筒	筆筒	同 前	竹對	同 前	黏土工具	吸墨水器	球板	細目	
(混)	(竹)		(竹)		(竹)	(竹)	(竹)	(木)	(木)	類別	

六年級上期

11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.	1.	週次
字紙箋	字紙箋	同前	籐盤	同前	照相架	插書架	製石膏模型	同前	雕刻石膏板	製造石膏	細目
(籐)	(籐)	(籐)	(木)	(木)							類別
21.	20.	19.	18.	17.	16.	15.	14.	13.	12.	週次	
同前	紙插	同前	三環筆筒	藤被拍	雞毛帚插	文具盤	量雨器	草蓆	字紙箋	細目	
(竹)	(竹)	(藤)	(金)	(金)	(金)	(金)	(藤)			類別	



## 教學過程（中高級）

- 一、引起動機
- 二、決定目的
- 三、觀察或計劃
- 四、分發用品
- 五、各自工作
- 六、巡視指導
- 七、批評訂正
- 八、共同欣賞
  - 二、教學實例
- 一、年級——四年下期
- 二、教材——帳鉤
- 三、目的——（1）使兒童練習剪，折，鉗的技術
  - （2）使兒童知道帳鉤的做法
  - （3）養成兒童創造的能力
- 四、教具
  - （1）工具——鉗，錘，萬力鉗，砂皮

## （2）材料——鉛絲

五、時間——九十分鐘  
六、過程

1. 引起動機——用下列問語引起動機
  - 勺、小朋友家裏的帳子用什麼東西掛起來的
  - 勺、你們認識這東西麼？（示範作）
  - 勺、你們喜歡做帳鉤麼？
2. 決定目的——動機引起了，全班兒童都決定做帳鉤，並有兒童說：「我們要另做一種式樣」導師和兒童決定做帳鉤。
3. 觀察或計劃
  - 勺、兒童將範作觀察（範作傳觀）
  - 勺、計劃製作圖樣（供給參考圖）
  - 勺、討論製法步驟
  - 勺、決定應用的工具和材料
  - 勺、討論工具使用法

## 4. 分發用品

(1) 分配材料

(2) 分發用具

## 5. 各自工作——依照計劃製作

6. 巡視指導——兒童工作時，導師依照下列各點加以指導。

勺、製作是否依照預定計劃進行

刀、使用工具是否合法

一、工作有無其他困難發生

刀、工具用後，處置是否妥當

## 7. 批評訂正——兒童製作物品實行共同批評今

將批評結果擇其重要之點列後：

勺、帳鉤做得合式嗎？（美觀而實用）

刀、誰做得最快

一、誰做得最好

刀、誰做的須改進

## 8. 共同欣賞——等到批完了，導師就把許多作

品分成超上中下劣五等，讓兒童仔細觀察和

欣賞課後將優良作品揭示出來，使別級欣賞

，其餘發還帶回應用。

## 三、設備

本校現有工作室工具室各一，但現以各種工藝的性質不同，覺得應用不便，現正擬設法擴充下面是本校的紙、土、木、竹、金工的用具

紙工：米達尺

四十

小剪刀

四十

三角板

三十

腳刀

四十

漿桶

一

漿盤

九

土工：木板

模型（石膏混用）

廿

金剪	風爐	風箱	鋼鋸	金剪	鉗	金工：鐵錘	鋼絲鋸	圓盤	平鑿	搖鑽	推鉋	大鋸	木工：小鋸	筆	篋
九	一	一	九	九	四十	四十		九	四十	九	九	九	廿	四十	一百

萬力鉗

公用的設備：

木櫥

六

水槽

二

工作檯

九

石檯

一

刀磚

九

水缸

二

乙、家事教學

一、教材

本校家事教學，從五年級上期開始。本學期教

材細目如下：

五年級上期男生（教材細目）

1. 手帕——剪法縫法的研究和實習

2. 櫃子——湯櫃的做法裏法的研究和實習

3. 褲帶——編法的研究和實習

4. 織書箋——編法的研究和實習
  5. 綠豆糕——做法蒸法的實習
  6. 採集標本袋——剪法縫法的研究和實習
  7. 炒青蠶豆——炒法的研究和實習
  8. 補襪——修補法的研究和實習
  9. 做襪底——剪法做法的研究和實習
  10. 炒苜蓿——炒法的研究和實習
  11. 拖鞋——剪法縫法的研究和實習
  12. 醬瓜——醬法的研究實習
  13. 汗馬甲——裁法縫法的研究和實習
- 五年級女生
1. 書包布——裁法，摺邊縫法的研究和實習
  2. 蛋糕——蒸法的研究和實習
  3. 西裝褲——裁法縫法的研究和實習
  4. 補洞——圓洞方洞三角洞的補法
  5. 青蠶豆——炒法的研究和實習

6. 十字布錢袋——十字繡的繡法及縫袋的研究和實習
  7. 燒黃魚——煮法的研究和實習
  8. 小軟底鞋——剪法，紮底法，滾口法的研究和實習
  9. 涼粉——做法的研究和實習
  10. 汗馬甲——裁法縫法的研究和實習
- 六年級男生
1. 手帕——剪法，抽絲法，摺邊法，扣邊法的研究和實習
  2. 春餅——做法煎法的研究和實習
  3. 補洞——圓洞，方洞三角洞的補法的研究和實習
  4. 蜜梅——蜜糖餡法的研究和實習
  5. 襪底——剪法縫法的研究和實習
  6. 煮青蠶豆——炒法的研究和實習
  7. 錢袋——剪法縫法的研究和實習

8. 茄子高苔——醬法的研究和實習
  9. 短褲子——裁法縫法的研究和實習
  10. 涼粉——做法的研究和實習
  11. 扇袋——剪法，縫法，裝飾法的研究和實習
- 六年級女生
1. 書布袋——裁法縫法的研究和實習
  2. 油酥餅——做油酥的研究和實習
  3. 竹布台毯——剪法抽蘇法，花樣的描法，及繡法的研究和實習
  4. 杏子糖饅法的研究和實習
  5. 褲子——裁法縫法的研究和實習
  6. 枕衣——描花，繡法，扣邊的研究和實習
  7. 渣花餅
  8. 繡花軟底鞋——剪樣，描花，繡花，紮底上的研究和實習

二、教學實例

- 一、年級——五年級男生
  - 二、教材——燒黃魚
  - 三、目的——養成兒童自行操作的習慣使兒童知道黃魚的煮法，並獲得燒黃魚的技能。
  - 四、教具——用具：飯鍋三隻，鏟刀三把，三眼灶一個。
- 材料：燃料，黃魚，油，鹽，等
- 五、時間——九十分鐘（計二節）
  - 六、過程：
    1. 引起動機——導師用下列問語，引起兒童實習炊事興趣
      - 勺、這幾天你們家中吃些什麼菜？
      - 父、什麼東西現在正上市？
      - 一、大家都喫過嗎？
      - 二、你們要不要喫？
    2. 決定目的——一個兒童說：「新上市的黃魚

我們大部分的人還沒吃過，我們要燒黃魚喫，於是全級兒童一致贊成燒黃魚，導師和兒童共同決定燒黃魚。

3. 預定計劃——目的決定後，接着和兒童計劃

「怎樣燒黃魚」？

勺、買黃魚時應注意些什麼？

叉、怎樣揀黃魚？怎樣洗黃魚？

刀、黃魚的燒法採用那一種？

匕、怎樣燒法？

刀、需要那幾種用具和調味原料？

刀、怎樣分組實習？

匕、怎樣喫黃魚？

勺、怎樣收拾用具？

4. 各自工作——依照預定計劃進行

勺、買黃魚。

叉、揀黃魚。

一、洗滌黃魚。

匕、分發炊事用具。

刀、分配調味原料。

勺、開始實習。

匕、實行分食。

5. 巡視指導——兒童開始燒黃魚，趣味十分濃厚，導師在旁巡迴指導。

6. 批評訂正——各組收拾整理完竣，導師和兒童共同批評，同時提出應注意之點，作下次實習的參攷。

勺、工作手續合法嗎？

叉、使用炊事用具合法嗎？

刀、黃魚的滋味燒得好嗎？

匕、那一組燒得最快？

刀、那一組實習時最守秩序？

勺、那一組用具收拾得最好？

六、那許多地方，還應改進？

7. 共同欣賞——等到大家喫好了黃魚整理了用具，一再和兒童共同欣賞：

勺、黃魚的滋味怎樣？

父、許多人在一起喫與味怎樣？

一、大家共同合作興趣如何？

二、自己燒的東西比別人燒的東西滋味好吃

些麼？

一、年級——六年級女生

二、教材——做書包袋

三、目的：

(1) 使兒童學習縫紉的基本技能

(2) 養成兒童自行操作的習慣

四、教具：

(1) 材料——布，藤圈，針，線等。

(2) 用具——剪刀，尺。

五、時間——一百二十分鐘(計分三節)

六、過程：

1. 引起動機——用下列問語引起兒童實習縫紉的動機：

勺、你們每天回家要不要把書和用品帶回家

去的？

父、怎樣帶法？

一、有沒有在路上遺失過東西？

二、我們要不要做個東西攜帶起來便利些？

2. 決定目的——某兒說：「我前天在路上遺失

一枝筆，覺得這樣攜帶東西很不方便，我們

大家來做一個書包袋好嗎？」予是大家都贊

同做書包袋。

3. 擬定計劃——把做書包袋的材料用具以及裁法，做法逐一計劃研究，今將結果寫在下面

：

勺、做書包袋要用些什麼材料

勺、需要什麼工具？

勺、自己要備那許多東西？

勺、大小應該怎樣？

勺、怎樣做法？

#### 4. 各自工作

勺、自備材料——布，藤圈，線，針。

勺、開始練習——依照預定計劃進行。

#### 5. 巡視指導——指導時注意下列各點：

勺、兒童是否依照預定計劃進行？

勺、使用材料是否經濟？

勺、秩序是否良好？

勺、工具使用是否合法？

勺、工作姿勢有礙衛生或妨礙他人否？

勺、如有發現錯誤，先令該生參觀旁坐兒童

工作，次以直接指導。

6. 批評訂正——導師將兒童練習成績，逐一觀

察和批評。再令兒童互相批評，批評結果如

下：

勺、初次練習大部份兒童成績固然較差，但

與味十分濃厚。

勺、有多數人針子縫得太疏。

勺、有少數人邊沒有摺光。

7. 共同欣賞——共同批評完了，導師再將兒童

作品從最好的起：依次排列在桌上，令兒童

仔細觀察，欣賞、比較、末了，將好的暫留

作成績。

設備：

家事室設備：

1. 三眼灶一個，鉛皮灶數個，風爐數個。

2. 蒸籠兩套，蒸架數個。

3. 鏟刀六把，大小銅杓各五個。

4. 菜刀，大小各五把。
  5. 全套碗三桌盆碟各三套。
  6. 筷五把。
  7. 瓶缸各十個（置調味原料）
  8. 大小鑊各五個。
  9. 鉛桶大小各五只。
  - 10 礮板大小各五個。
  - 11 抹布二十塊
  - 12 火箱——五把
  - 13 灰耙——五個
- 縫紉室：
1. 工作檯十張
  2. 成績櫥兩具
  3. 剪刀五十把
  4. 尺——十枝
  5. 粉線袋——十個

6. 針——數色
  7. 線——數種
- 丙、園藝教學
- 一、教材
- 三年級上期
- 週次 細
1. 園藝的界說及範圍
  2. 土壤的種類
  3. 農具的種類
  4. 蘿蔔的播種
  5. 青菜的栽培法
  6. 同 前
  7. 作物滋養料
  8. 蕪菁的栽植
  9. 蜀葵花播種(實習)
  - 10 續



- 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3.
- 高莖的栽培法  
 續  
 山茶の培植(實習)  
 續  
 水仙の分根(實習)  
 續  
 葱の分栽  
 耕鋤及整地  
 苗床の保護及防寒法  
 仙人掌の栽植  
 移植の器具和時期  
 收穫及採種  
 百合の栽培法(實習)  
 續  
 桑の修剪  
 油菜の栽培法

- 14 13 12 11 10 9. 8. 7. 6. 5. 4. 3. 2. 1.
- 週次  
 細目  
 四年級下期  
 果樹園の佈置  
 玉蜀黍の播種  
 天竹の栽培法  
 月季花の播種(實習)  
 續  
 含羞草及蔦蘿の播種  
 荸薺の栽植  
 松柏の種植  
 辣椒の栽培  
 山芋山藥の栽培法  
 香瓜の栽植  
 扁蒲の栽培法(實習)  
 續  
 韭菜の栽培法

15	續	16	萬壽竹的插扞(實習)	17	續	18	播種及疎行	五年級上期		週次	1.	薔薇的接接(實習)	2.	續	3.	葫蔥的栽培法(實習)	4.	續	5.	貯藏法	6.	輪栽和速栽	7.	桃樹的栽植	8.	肥料的施用	9.	丁香花的接芽(實習)	10	續
----	---	----	------------	----	---	----	-------	-------	--	----	----	-----------	----	---	----	------------	----	---	----	-----	----	-------	----	-------	----	-------	----	------------	----	---

11	摘心和翻蔓	12	紫羅蘭的栽培法	13	修剪和整枝	14	芭蕉鳳尾蕉的栽培法	15	虞美人的栽培法	16	收穫及播種	17	豌豆的栽培法	18	續	五年級下期		週次	1.	果樹繁殖法	2.	石榴的插扞	3.	梅樹的接接	4.	西瓜冬瓜的栽植(實習)	5.	續	6.	栽培葡萄和搭棚架
----	-------	----	---------	----	-------	----	-----------	----	---------	----	-------	----	--------	----	---	-------	--	----	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------------	----	---	----	----------

7. 百日菊的栽植
8. 紫茉莉石竹金蓮花的栽植
9. 花台
10. 菊花的栽植(實習)
11. 續
12. 灌溉和排水
13. 菱和菱白栽培法(實習)
14. 續
15. 選種和選種苗
16. 稻的種植
17. 荷花的栽植(實習)
- 六年級上期
- 週次
- 細目
1. 怎樣才是一個好園圃
2. 杜鵑花的插扞
3. 牡丹的接接(實習)

4. 續
5. 蘭花的分根
6. 芙蓉花的插扞
7. 續
8. 黃瓜的栽培法
9. 稻的病虫害的除防法
10. 稻的中耕和除草的方法
11. 櫻桃的栽植(實習)
12. 續
13. 花園管理法
14. 改良園藝的方法
15. 麥的種植
16. 續
17. 玉蘭花的栽培法
18. 蒸室和溫室
- 六年級下期

週次	細目
15	盆栽培保護室
14	花卉的繁殖
13	花卉的管理
12	秋海棠的播種(實習)
11	除虫菊的播種(實習)
10	麥的病虫害的除防法
9.	麥的中耕和除草的方法
8.	學校園的佈置和花木點綴
7.	園藝經營和人生的關係
6.	草棉的栽植(實習)
5.	續
4.	續
3.	續
2.	續
1.	續
15	續

16	怎樣改良農民生活
17	蔬菜改良法
18	促成栽培和軟化栽培
	二、教學實例
	一、年級——三年級上期
	二、教學事項——鳳仙花的播種：
	三、目的：
	(1)使兒童知道鳳仙花的形性及栽培的方法
	(2)培養兒童種植的技能
	四、教育——鋤鋤頭，種子，肥料。
	五、時間——六十分鐘。
	六、過程：
	(1)引起動機：
	(a)小朋友！在夏秋的時候你們庭園裏有些什麼花？
	(b)你們知道鳳仙花是怎樣栽培的？

- (c) 現在是不是種鳳仙花的時候？
- (d) 今天我們來播種鳳仙花好嗎？
- (2) 決定目的：

鳳仙花播種

- (3) 討論計劃——決定目的後教師和兒童提出下列問題共同解決。

- (a) 鳳仙花的形狀是怎樣的？
- (b) 鳳仙花的花有那幾種？
- (c) 鳳仙花的顏色有那幾種？
- (d) 什麼土壤栽植鳳仙花最爲適宜？
- (e) 什麼氣候栽培鳳仙花最爲相宜？
- (f) 鳳仙花需要的是什麼肥料？
- (g) 怎樣選擇種子？
- (h) 怎樣整理園圃？
- (i) 怎樣播種？
- (j) 播種鳳仙花要用那幾件工具？

- (k) 怎樣使用工具？

(四) 各自工作：

- (a) 分組——兒童討論的問題都已明瞭然後把全級小朋友分做六組每組七人每組另推組長一人管理材料和工具

- (b) 分發材料——兒童對於工作的方法計劃妥當後，開始分發材料和用具準備實習。

- (5) 巡視指導——兒童實行農事活動時導師應隨時注意兒童工作的情形

- (6) 批評訂正——工作完後導師應和兒童共同批評實習的成績。

- (7) 共同欣賞——導師和兒童共同欣賞各組實習的工作情形的好壞並令把工作情形填記實習記載簿——實習記載簿格式如下

組別	日期	工作情形	備註

\_\_\_\_人載記

### 三、設備

- 一、園圃 方  
 二、鐵鋤 八把  
 三、鋤頭 六把

## 我們的工場和農場

### 工場

#### 工工場的設立

本校自局部選校計劃實現後，便在第一部分設立工場，第三部設立農場。第一部設立工場的動機有如下述：

(一)適應社會的環境 第一部所在地，適在市

- 四、鑿刀 四把  
 五、花盆 一只  
 六、修剪器 一把  
 七、養蜂箱 三只  
 八、金魚缸 二只  
 九、羊棚 一  
 十、兔子籠 一只

### 上海實小

區，附近大小廠所林立，是一個工商業匯萃之區，有許多兒童，便是廠商或勞工們的子弟，他們早已認識工藝的重要，也早已感到實習的興趣。開設工場，便是要適應這種社會的環境。

(二)解決校地的困難 第一部校地狹小，除校

校置工具一覽表

名 稱	件數	約 價
大 鐵 砧	1	3.0元
鐵 釘	4	2.0元
奶 子 鑿	4	1.6元
弓 形 銼	4	2.0元
木 車 床	1	50.0元
爐	1	1.5元
風 箱	1	2.0元
凹 形 木 檯	6	12.0元
剪 線 鉗	1	0.7元
鑿	2套	2.0元
中號鋼剪	1	1.0元
烙 鐵	1	1.0元
手 密 錐 床	1	12.0元
螺 絲 型	1	2.0元
大 鋸	1	0.8元
小 鋸	2	1.0元
曲 線 鋸	2	1.0元
平 捲 鉋	3	1.5元
捲 鉋	1	0.5元
歧 角 鉋	2	1.0元
手 密 錐	1套	0.6元
二 分 鑿	2	0.4元
四 分 鑿	2	0.4元
濶 鑿	2	0.4元
圓 鑿	2	0.4元
鋸 銼	1	0.3元
旋 鑿	2	0.4元
漆 刷 用 具	2套	2.0元
木 檯 板	50塊	5.0元
圓 規	2	0.4元

1. 校置工具——詳見下表：

工場的設備，對於工藝教學實施方面，關係極

## 工場的設備

舍運動場外，僅有面積極小的校園二處，欲從事農事的實習，實在困難太多，為解決此種困難計，便在園場廣大第三部開設農場，而在狹小的第一部，致力于工藝的實習。工場的開設，這便是第二個動機。

大。一切主張及方法的能否實行，全在設備的完備與否。本校的設備如何，可分工具，材料和標本三方面來說明：

一甲、工具。工欲善其事，必先利其器，設備之中，當然以工具為首要。

(一) 工具的種類 分校置自置二種，校置的由學校置備，自置的由學生自備。



2. 工具的修理 對於工具的處理，如祇會保管而不會修理，那未必多損壞而不堪再用，所以關於刀物的研磨，防銹，零件的配補等方法，也列為必須實習的事項。除平時由導師指導兒童隨時修理外，在學期或學月開始時，再全部發交兒童分組整理一次。

〔乙、材料〕工作的材料當然也是工場必備的東西，可是材料如何採購，如何保管，自該也須顧到，現分述如下：

(一) 材料的採購 採購材料需要錢，要是時常叫兒童拿錢來買材料，這是不可能的，同時也不經濟。所以在學期始，每人帶收材

料費半元，再由導師根據作業週曆，開單配料，叫兒童共同參加採購，使他們知道時價的漲落，質料的辨別，以及購置的經驗，同時對於不必化錢的廢物，也儘量搜集採用。

(二) 材料的保管 工藝教學上最易犯的弊病，便是浪費材料。材料的浪費，半由於保管的不得其法，本校對於材料的保管方法與保管工具同，材料購進後，即由管員登入儲存材料清冊，兒童領用時，須先填寫領取材料單並經導師認可後再由保管員照單分發。領取材料單的格式如下：

領

姓名	材料名稱	領取數量	價目(由導師填)	領取時日	備註

## 單 料 材 取


導師簽字

保管員簽字

一丙、標本工藝教學中，在模仿製作或自由製作的時候時，標本是必需用品，否則興趣不易濃厚，成績也難求優異。即在研究的時候如無標本以供觀察，也等於空談。所以本校工場中，除了工具材料以外，還有標本的設置。標本的搜集和分類方法如下：

(一)標本的搜集 標本的搜集，有的是購置的，有的是捐募的，有的向各廠商索取的，有的是自己製造的。

(二)標本的分類 標本搜集後，便依照下列分類法保存陳列：

1. 材料的標本——現有金屬材料的標本，有木材的標本，有土類的標本，有衣料的標本，有食料的標本，有染色的標本等。

2. 工具及用具的標本——現有各種關於機器的模型，圖樣照片等。

3. 工藝的標本——現有陶瓷器玩具各種金屬木器以及各種印刷品的標本。

4. 工作過程的標本——這種標本因需自製，全備不易，現有製造粉筆及製蠟燭的過程標本二套。

5. 工作姿勢圖——現有各種工作姿勢圖一套。

### Ⅲ 工場的作業

一甲。作業種類——工場的開設，製作固為主要的，可是對於修理方面，也應加以相當的注意。因此本

校工場的作業分為製作和修理二種。

(一) 製作之部 為教學方便計分成下列幾組：

1. 玩具製作組——製作科學玩具。
2. 教具製作組——製作各科簡易教具。
3. 簿冊製作組——製作各式簿冊。
4. 實用品製作組——製作各種簡易實用品。

(二) 修理之部 為教學方便計分成下列幾組：

1. 校具修理組——修理各種校具。
2. 雜品修理組——修理各種雜品。

一乙。作業支配——欲謀工藝教學與各科聯絡，以引起兒童的學習興趣，並欲兒童共同操作以養成互助合作的精神起見，對於作業的週曆和作業的時間，該有一個適當的支配，本校的作業週曆和作業時間，有如下述：

(一) 作業週曆 茲舉高年級作業週曆如下：

## 五 上 作 業 週 曆

週 次	作 業	材 料	工 具	每組 人數
1—2	倒 影 箱	厚紙，蠟光紙， 玻璃紙，棉紙， 毛玻璃，糊	刀，剪，尺，閘 規三角尺	2人
3—4	竹 車	毛竹，木板，鉛 絲，油漆	鋸，劈竹刀，鑽 ，剪鉗	2人
5—6	飛 鉄 片	鉛絲，鉄片	鋼鑽，剪線鉗， 錐錫工具	2人
7—8	活 動 飛 蛾	黏土，雞毛，毛 竹，銅絲	劈竹刀，鑽，剪 線鉗	3人
9—10	龍 眼 拉 叫	銀杏，線，油漆 ，牛皮膠	弓鋸，小刀，銼 ，鑽	1人
11—12	畫 片 簿	厚紙，書面紙， 花布，糊	切紙刀，剪刀， 刷帚	4人
13—14	竹 鎗	篠竹，毛竹，黃 豆	鋸，銼，小刀， 鏟	2人
15—16	木 拖 鞋	松板，皮條，釘	鉋，鋼絲鋸，鉋	1人
17—18	七 色 輪	木板，線，木棒 ，竹棒	鋸，滾鉋，鑽， 斜鏟	2人
19—20	跳 蛙	鉄片，油漆，鉛 絲	金剪，剪線鉗， 油漆工具	2人
每週修理事項臨時酌定				

## 五 下 作 業 週 曆

週 次	作 業	材 料	工 具	每組人數
1—2	吸 手 板	厚紙，布紋紙，牛皮紙，糊	切紙刀，剪刀，刷帚	1人
3—4	筆 洗	黏土	黏土，燒鑿工具，黏土工具全套	2人
5—6	竹 蜻 蜓	毛竹，	劈竹刀，鑽，鋸刮削刀	1人
7—8	活頁簿面	木板，油漆，鋼圈	鋸銼，油漆工具	1人
9—10	雞 毛 插	洋鉛皮，油漆，錫	金剪，油漆工具，錫工具	2人
11—12	翻 翻 板	厚紙，牛皮紙，花紙，糊	切紙刀	2人
13—14	大 力 士	黏土，竹棒，鉛絲，厚紙	剪刀，黏土工具，斜鑿	2人
15—16	放 大 尺	毛竹，釘	劈竹刀，金剪銼，刮削刀刻字刀	2人
17—18	跑 兔	木板，鉛絲，油漆	鋸，弓鋸，鉤，銼，油漆工具	2人
19—20	量 雨 器	鐵片，錫，油漆	金剪，錫工具，油漆工具	2人
每週修理事項臨時酌定				

## 六 上 作 業 週 曆

週 次	作 業	材 料	工 具	每組人數
1—2	畫 藝	厚紙，麻布，糊	切紙刀，小刀，剪刀，糊刷	2人
3—4	花 插	黏土，糝	黏土工具全套	1人
5—6	墨 夾	毛竹	劈竹刀，鑽，刻字刀	1人
7—8	搖 馬	木板，油漆	鋸，鉋，銼，鑽，油漆工具	2人
9—10	電 燈 罩	賽璐珞片，鉛絲，錫錫，絲帶，	剪刀，打孔器，針，錫錫工具	2人
11—12	萬 花 筒	厚紙，玻璃紙，糊，彩珠	切紙刀，剪，鋼鑽	1人
13—14	叫 雞	黏土，雞毛，蘆管，竹棒	黏土工具，小刀，剪	2人
15—16	弓 箭	毛竹，弦線	劈竹刀，鑽	2人
17—18	跑 狗	木板，釘，油漆，鉛絲	鋸，銼，鑿，鑽，油漆工具	3人
19—20	燭 盤	鐵皮，錫錫，油漆	金鉋，錫錫工具，油漆工具	2人
每週修理事項臨時酌定				

## 六 下 作 業 週 曆

週 次	作 業	材 料	工 具	每組 人數
1—2	寫生袋	厚紙，麻布，糊，紙	切紙刀，剪刀	2人
3—1	花 瓶	黏土，釉	黏土工具	1人
5—6	花 盆 架	毛竹	鋸，劈竹刀，	2人
7—8	坦 克 車	木板，釘，漆，鉛絲	鋸，鉋，斜刀	3人
9—10	文 具 盤	鉛絲，錫，漆	錫工具，金剪，油漆工具	2人
11—12	紙 飛 機	厚紙，糊，牛皮紙，彩色紙	切紙刀，剪刀	2人
13—14	泥 小 貓	黏土，油漆	黏土工具，油漆工具	2人
15—16	反簧筆筒	毛竹，木板	鋸，斜刀，刻字刀	2人
17—18	活動獅子	木板，釘，鉛絲，油漆	弓鋸，金剪，油漆工具，刀	3人
19—20	水 盂 箱	鉛皮，錫	鉛皮錫	1人
每週修理事項臨時酌定				

(二)作業時間 每週每級集中在一整個的半天

裏，試行下來，覺得有下列幾點便利：

1. 研究製作欣賞可以一貫進行——在研究之後，最易引起製作的動機，有動機就能發表，何等適意。要是還剩時間來欣賞製成的作業，又可使兒童感到十分願意。

2. 攜帶用具的便利——工具雖一部份存留在校內，可是總不免有一部份要臨時帶來，這樣帶來帶去，好不麻煩。時間集中在一次，便可少些麻煩。

3. 趣味的繼續——工作全靠興趣，興趣越濃，成績越容易好。一個製作的動機發生了，一定有發表的傾向，這種動機往往不能維持到幾天以後。倘使工作時間集中，趣味便不致間斷了。

4. 工作便利——有些工作，須要借用校置工具

，或要準備糊漿油漆等類。倘使一件工作，分了幾天做，就不免要發生許多浪費和許多週折。時間集中，這種困難，當然可以減去不少。

**丙、教學方法** 工藝教學方法，可分模仿製作法

，臨圖製作法，自由製作法三種。現在把這幾種方法，分述如下：

(一)自由製作法 增進兒童的創造力，為工藝教學主要目的之一，所以教學時，須要注意兒童創造力。在教學的時候，要使兒童對於製作品的式樣，尺寸和需要的材料，製作的方法，需用工具等，都要聽兒童自己去設計，計劃定當，然後叫他們去實習。這種方法，又可分做各個設計和共同設計兩種，各個設計，是各人依着自己的經驗去設計，凡是大設計要合力做的時候，那就要用到共同設計法。

(二) 模仿製作法 這種教學的方法，就是拿實物或模型給兒童觀察，兒童對於牠的構造和形狀色彩，得到充分的瞭解。至於製作的順序和方法等，或用說明，或用示範，務使兒童明瞭後，再叫他們照樣去做，或酌予變更。這樣方法，對於腦的練習雖覺缺少，可是對於手的練習，確能收到相當的效果。

(三) 臨圖製作法 這種製作法，是在製作前是示兒童所以製物品的工作圖，使兒童對於製作物的形狀大小及構造方法等，詳細的觀察，然後再按圖製作。

#### (四) 教學實例

一、年級——五年級

二、教材——木拖鞋

三、目的；

1. 使兒童練習刨、鋸、銼等的使用法。

2. 使兒童知道木拖鞋的做法。

#### 四、教具：

1. 工具——平刨、鋼絲鋸、鐵錘、砂皮。

2. 材料——松板、皮條、釘。

五、時間——自引起動機至計劃完結，計三十分鐘，自分發材料至製作完竣，計八十分鐘，收集批評欣賞，計十分鐘，共計一百二十分鐘。

#### 六、過程：

1. 引起動機——用談話引起，問語是：

「我們洗澡的時候，足上應該穿的

什麼鞋子？」

父、「那一種鞋子最為適宜？」

「你們大家有沒有？要不要做一雙

？」

2. 決定目的——兒童由應用上的需要，

發生製作木拖鞋的興趣，於是共同決定製作木拖鞋。

3. 預定計劃——目的決定後，接着便和兒童共同計劃。

勺、木拖鞋的材料是什麼？

文、式樣怎樣？（將木拖鞋取出，供大家觀察。）

家觀察。）

ㄈ、這雙木拖鞋有什麼地方該改革？需要那幾種工具？

要那幾種工具？

ㄥ、工具怎樣使用？

万、做的步驟應當怎樣？

4. 各自工作

勺、分發材料及用具——依照席次分成

八組，由每組組長向導師領取材料

，再行分發。

文、開始製作——按照計劃進行。

5. 巡視指導——指導時的注意點列下：

勺、兒童是否按照計劃進行？

文、材料是否經濟？

ㄈ、秩序是否良好？

ㄥ、製作時，有無妨礙他人工作？

万、工具使用是否合法？

勺、工作時姿勢，是否有礙衛生？

文、如有發現錯誤的地方，導師要用間

接或暗示的方法指導，使兒童有思

索的餘地。

ㄈ、指導時，用誠懇的態度，切勿用命

令式或露出怨恨的情緒，使兒童減

少工作興趣。

6. 批評訂正——兒童已製就作品，由各

組長收集交給導師。此時，導師就作品

中最優和最劣的加以批評，並說明優劣

的原因，使兒童有以改進。

### 7. 共同欣賞

將兒童製作品，由優到劣的，陳列在桌間，令全級兒童依次觀察和欣賞，末了，發給兒童應用。

### 丁、作業成績

欲評定兒童作業成績的優劣，若僅憑成品的優良，這種方法，實覺欠公允，因為工藝教學的目的，不僅求結果的優異，還在培養兒童有愛好勞動的志趣和從事勞動的習慣。所以評判成績，應該從教學全部過程中多方面攷查，攷績標準如下：

(一) 計劃 此項佔百分之二十。——攷核兒童

于事先能否有完善的計劃，如事先並無計劃，或事實與計劃不符，那末得分當減少。

(二) 方法 此項佔百分之二十。——攷核兒童

是否能利用經濟而巧妙的方法。如材料使

用浪費，或工具使用不當，或時間浪費過多，那麼得分也要減少。

(三) 出品 攷核所成物件的優劣，此項佔百分之六十。

### 戊、出品處理

出品的處理，影響于作業本身很大，如處理得法，直接可使兒童興趣加濃，出品優良，間接可使兒童對於勞作更加重視。本校對於出品的處理法略述如下：

(一) 在校中展覽 于每一學月終了時，舉行工場出品展覽會，展覽本月中的出品，使兒童交互比較，觀摩，以求進益。

(二) 在家中展覽 于每學期之中，將各人出品令兒童各自帶同家中展覽。這種方法，不但可鼓勵兒童作業興趣，並可使引起家長對於勞作的同情心。

(三) 留校保存 特別優良的成績，可作模型標

本以供他人觀摩者，便留校保存，陳列在成績樹中，同時另給獎品。

(四)發還使用 如成績品較次的，于展覽後就發還兒童使用，俾兒童因製品能即刻使用的關係，而高興工作。另一方面更可使家長覺到勞作的重要。

(五)出售 有可以變價的，便交本校商店出售。——本校為謀充實五年建設基金計，售得之款，一律撥充是項建設基金。

## 農場

我們的農場，是去年開闢的。以前我們教學農事，是在不滿方丈的小院子中，幾百個兒童在幾十只瓦盆裏做翻泥種花澆水的工作。我們覺得這樣實施農事教育，不能達到「培養農夫的身手」的目標，更談不到生產。所以去年計劃局部遷校的時候，把開闢農場的事，也在計劃中確定。現在，農場已

跟遷校計劃的實現而成立了。我們有了農場，不是已把農事教學上的問題都解決了。「怎樣管理農場？」「怎樣使每個兒童在農場上活動？」「怎樣使農場的產品在量的方面增加，在質的方面改良？」這都是今後我們要努力解決的問題。茲略述農場近況如下：

### 1.面積

本校的農場，在第三部校舍正旁，面積共三七六〇方公尺，分爲甲乙丙三區：甲區的面積最大，距離亦最遠，在滬閔路和上中路的轉角，乙區和丙區的面積差不多，距離都很近，乙區在校舍的西面，丙區在校舍的東面。爲了照顧方便的關係，所以把甲區劃爲作物區，乙丙兩區都是蔬菜區。倘使以第三部現有的學生數二百廿人計算，每人平均約有十二方公尺田地耕種。不過現在我們的分配法，不是以一個人做單位的，而以級做單位的，年級高的

，能力亦大些，田地亦多些，年級低的，能力亦差些，田地亦少些，按照各級的能力大小確定各級田地的面積，每級裏面又照平時的小組分法再分成若干小組，每一小組得田地一畦或半畦。使各級兒童在自己的田地上，共同工作，小組和小組間，級和級間，大家都存着一種競爭心，使工作自然趨於緊張而興味亦格外的濃厚，尤其在欣賞自己的成績的時候，那種快樂的情緒，真使每個兒童把工作的疲勞都可忘掉。

## 2. 農具

工作少不了工具，自然耕種亦要有適當的農具現在我們的耕種方法，都是普通的老方法，所需的工具，亦是農民們所常用的，這種舊式的農具比了新式的，當然不及，然而用以種蔬菜豆麥，翻溝作畦，尚覺適用。現在所有的農具種類分述於后：在數量上，雖尚嫌少，然平時是分級分組使用的，還

數應用。

### (一) 種類

名稱	數量	約價
大鉄耙	五	〇・六元
中鉄耙	廿	〇・五元
小鉄耙	廿	〇・四五元
大鋤	五	〇・四元
中鋤	廿	〇・三五元
小鋤	廿	〇・三五元
尿桶	五對	一・八元
尿杓	五	〇・二元
灌溉壺	廿	〇・三五元
大菜筐	五	〇・八元
小菜筐	五	〇・三元
肥料缸	三	四・五元
畚箕	五對	〇・八元



有了農具，亦要有使用的技術，這樣才能使工作完滿，而器具也能常常保持完好，在一班已受過訓練的學生，他們對於農具不但都能運用自如，就是有了小的損壞，亦能自行修理，而一班未受訓練的兒童，那就困難了；不但方法不純熟，工作無效率，而器具又時常會損壞，最易損壞的，是鋤和耙的攆，時常容易脫落，逢到這樣的時候，是由組長叫會的同學去替他修理教他使用法。

這種保管法，那小組組長是負有很重的責任，對於組長的人選，是很要審慎的，因為組長不得其人，那就無人負責，不能收大效。這點困難，在本校已無問題，因為各級平時就在實施小組訓練法，各級對於小組組長的選擇都很認真。這種保管法，半年來尚覺滿意。

### 3. 農場生活

我們的工作單位是小組，在每次勞作課工作開

始時，各小組的組長是很忙碌的，先按照預定的計劃，分配各種農具，然後率領了各同學到自己一組的田地上，支配各人的工作，他幫助指導師指導學生工作。什麼翻土、墾溝、作畦、下種、除草、施肥、澆水等工作，都由教師組長和各組學生共同工作。各組的組長是我們工作時的幹部人員。各組的學生，有一半是農家的子弟，他們對於耕種方法，已受過良好的訓練，各項工作，都能勝任愉快。就是沒有受過訓練的城市兒童，亦能因他人的幫助，工作不致發生困難。因為組和組之間，級和級之間，都有一種競勝的觀念。所以工作時，大家都盡力去從事。

在平時，各級是有一本農場生活記載簿，記載工作時的情形。由各組組長於工作開始和末了時記載的。教師可在記載簿上考查各組的工作情形。各組的同學，亦可在記載簿上參看各組的情形。

下面是我們農場生活片斷的記載

九月十四日 星期四 時間六十分(平) 第三組組長陸俊才(七)

作業項目——播種金花菜

需用種子數量——一斤半

工作支配——一號和二號整理畦邊，三號四號和五號鬆土耙平，六號和七號播種子，八號和九號蹬泥。

需用器具——六齒耙三把畚箕二只

最努力的同學——六號八號九號

不努力的同學——無

九月十四日 星期四 時間六十分(平) 第五組組長裘燮(九)

作業項目——作畦

需用種子數量——無

工作支配——一號到五號和九號輪流翻泥，六號七號削溝，八號拾去雜草。

需用器具——大號鉄耙一把中號四把，小號一號一把中鋤二把，畚箕一只。

最努力的同學——三號，四號，七號，八號。

不努力的同學——一號二號。

#### 4. 產銷情形

半年來，我們所種的作物和蔬菜，費去的勞力，比一般的農夫多，而收穫量反比他們少，這也許是經驗缺乏和方法的未臻妥善所致。我們產品的推銷，是由師生共同組織的農產品推銷部負責，各種蔬菜，都照市價賣給廚房，各種作物，都推銷到市場上去，或者售給校中的教師，所賣得的金錢都充作五年建設基金。

這學期末已經賣去的東西有毛豆，小白菜，黃瓜，蘆粟，辣椒，茄子等幾種。

#### 5. 農事曆

「及時耕耘」是農事管理的要訣，我們釐訂農事曆就是這個意思。我們的農事曆是和學校的行政曆相吻合的，所以是從二十四年的八月到二十五年的七月。我們的農事曆如下：

八月份：

1. 收拾各區農物，劃分各組耕種田地。

2. 收穫——西瓜，甜瓜，黃豆，蘆粟，老黃瓜，莧菜子。

3. 中耕——施肥，除草，澆水。

九月份：

1. 收穫——膠州瓜，辣椒，茄子，小白菜，甜菜，黃豆葉，萬苳子，辣椒子。

2. 播種——小白菜，萬苳，菠菜，金花菜，芹菜，除蟲菊，菘菜。

3. 中耕——除草，施肥，澆水，除蟲害。

十月份：

1. 收穫——黃豆，金花菜。

2. 播種——油菜，塌棵菜，白瓜，芥菜，彌陀芥，黃菘菜。菜萬苳，萬苳，雪裏紅。

3. 移植——除蟲菊，油菜，塌棵菜，白菜，芹菜，芥菜，彌陀芥，黃菘菜，萬苳及葉萬

荳，綠菜。

4. 中耕——除草施肥，澆水，芹菜培土，除蟲。  
十一月份：

1. 收穫——金花菜，菠菜，苾菜，白菜，黃苾菜，萵苣。

2. 播種——豌豆，蠶豆，大麥，小麥。

3. 中耕——除草，施肥，澆水，除蟲菊園草芥，芹菜加培細泥。

十二月份：

1. 收穫——金花菜，菠菜，苾菜，白菜，黃苾菜，芹菜，塌棵菜。

2. 深耕休閒地，中耕，除草，施肥，冬菜加防寒物。

一月份：

1. 收穫——各種冬菜。

2. 整理各區作物及場地；深耕，除蟲菊重築防寒

物。

3. 整理各項農具檢點保存。  
4. 確定寒假期各區農場管理法。

二月份：

1. 收穫——第二期冬菜。

2. 播種——大蒜，洋葱，春蘿蔔。

3. 深耕，施基肥。

4. 重行分配各區農場及農具，開闢苗圃及冷床。

5. 防治蟲害，製作堆肥。

三月份：

1. 收穫——芥菜，萵苣，菜萵苣，雪裏紅，萵菜。

2. 播種——甘藍，馬鈴薯，茄子，番茄，浜瓜，

西瓜，玉蜀黍，蘆粟，甜瓜，黃瓜，

絲瓜，萵菜，菜萵苣，蕪。

3. 中耕，除草施肥，澆水，除蟲菊移植施肥。

## 四月份：

1. 收穫——蠶豆，豌豆。

2. 移植——甘藍，各種瓜類，蘆粟，茄子，番茄

，韭菜萵苣。

3. 播種——辣椒，夏甘藍，夏蘿蔔。

4. 中耕，除草，施肥，澆水。黃瓜架棚，曝曬各

種種子。

## 五月份：

1. 收穫——各種菜子，老蠶豆，嫩黃瓜，大麥，

小麥，韭。

2. 播種——草棉，豇豆，黃豆，扁豆，小白菜，

芋艿。

3. 中耕，施肥，除草，澆水，番茄架棚，移植辣

椒和夏甘藍，瓜類壓藤。

## 六月份：

1. 收穫——菜萵苣，甘藍，大蒜，韭，除蟲菊，

春蘿蔔，黃瓜，絲瓜，洋蔥，萵菜。

2. 中耕，除草，施肥，澆水，佈置豇豆扁豆棚，

瓜類壓藤。

## 七月份：

1. 收穫——黃瓜，絲瓜，番茄，辣椒，茄子，夏

蘿蔔，西瓜，浜瓜，甜瓜，夏甘藍，

小白菜。

2. 播種——菜萵苣，胡蘿蔔，秋蘿蔔。

3. 中耕，施肥，除草，澆水。

4. 收拾各區農場，苗床，農具。

5. 整理各項簿冊，農具。

## 6. 擴充計劃

現在我們的農場，只種些作物和蔬菜，照勞作科的農事一項規定，還當種植花卉，畜養動物，所以我們以後的擴充計劃，就是添設花卉區和畜養區，在花卉區中我們要種植四季的好花。在畜養區內

我們要畜養下面幾種動物：雞、羊、豬、兔、鴿、蜂，此外我們還要實行下列二事。

1. 開闢新式苗圃。通常農民的育苗，因為設備的簡陋，大多是出芽率低，發育不一律，費時較長，這在普通的作物還可，在種子貴一點的各種蔬菜花卉，那就損失很大了。所以我們預備利用溫床和冷床的便利，開闢一個新式的苗圃，選擇優良的種子，種育健全的幼苗，一方面供自己農場上的應用，一方面讓給附近的農民。

## 勞作科的設備

### 我們的主張

勞作教育，很有主張應該作為各科教學的中心，我們覺得這樣很近於矯枉過正，事實上各校都是多方面的聯絡，從勞作課裏發生了問題聯絡別科，當然常有。在別科的研研，聯絡到勞作科，誰能

，漸漸地可收改良品種的效果。

2. 聯絡附近的農場。我們的附近，有萬生農場，俞塘民衆教育館，顯橋農民教育館的農場，閔行的曙園雞場，在以後，預備同他們切實的聯絡，一邊作技術上的研討，一邊亦可使兒童觀摩的機會，明白新式農場的經營方法，同時還能交換優良的品種，一舉數得，不是很值得的事麼？

### 松江小學

說不相宜呢！尤其是常識科與勞作發生關係，最密切，並且愈聯絡，教學效率愈高，我們是能力編制的，因此我們的勞作科，是跟常識分組上課的。

我們還覺得美術與勞作，可說不能分離，如果美術與勞作時時聯絡，在教學上有好多便利，在兒

童方面幾乎是無所謂勞作或美術，剪貼，油漆，布畫，盆栽，彫刻，塑像，刺繡……算他勞作也好，算他美術也好，所以我們很主張勞作和美術教室合併，或同時開放，最好這兩科由一個教師担任，當然在現時或者是理想，望到將來，我們不妨向這一條路前進。

勞作教學最感困難的是工具的運用，太和兒童的體力不相稱了，割開手，打壞手指，是勞作導師最担心的事，拿甲種工具做乙項工作，拿原料由工匠做適了初步，再讓兒童做些湊現成的工作，這是大多數勞作導師不得已的苦衷，可是因此勞作教學的效率等於零。所以我們主張在可能範圍內，盡量應用機械的力量，來補助兒童體力之不足。

我們常見兒童做自己的玩具；做成功是初步的滿足，一旦弄壞了，需要重做時，堅固耐用是進一步的要求，至於求美觀，是耐用以後的要求，也就

是最後一步的要求，做成功，做得堅固，做得美，當然是批評成績時的重要條件，但各人能力不同，進程中的達到點也各異，所以我們主張成績應看各人的努力，能力低的兒童，縱使是失敗了，也不能否認他們過去的努力，尤其是兒童做一件帶點創造性的工作，往往要經過好幾次的失敗才成功呢！

## 我們的教學方法

據我們教學勞作的經驗，用同一材料的製作較適於自由的製作，共同合作較優於各自製作。

因此分工合作的精神，原是兒童的天性，即使甲做小椅子，乙製小衣服，合起來成了一個小娃娃的家庭，也是同一目的。

勞作不是苦工，如果無目的無方法的教兒童盲目的幹，就是有好成績，也是藝徒的成績，不是勞作教育的成績。對勞作如何能生興趣，如何能使工作有效率都是教學方法的問題，不是兒童的本身問

題。

有時教師需要兒童學習某種技能，或說明某項工作，雖示範和說明也是必要的方法，不過演講式的廢話甯願少說，切不要囁嚅自己的方法和主張。只要能與兒童共同設計，不必勉強兒童要同一目的，各人需要分別進行時不妨依照各人的目的，去各自進行，教師能指導兒童各個計劃，依照他們的計劃書分發材料，這樣纔能適應。

下：

茲以篇幅有限，特將我們勞作的工具，介紹於

## 工具介紹

甲、校事方面 名稱 單 價 備註

1. 清潔用具 畚箕 ○，二〇

掃帚 ○，〇五

噴壺 ○，二〇

毛巾 ○，二〇

## 2. 修理用具

毛巾架 ○，六〇

面盆 ○，三〇

面盆架 ○，四五

水桶 ○，五〇

抹布 廢物利用

紙屑筒 ○，二〇

清潔箱 ○，一五

痰盂 ○，二〇

拖帚 ○，二五 可自製

鏡子 ○，一〇

雞毛帚 ○，〇三 可自製

水壺 ○，一五

鑽 鋸 鉋 錐 鋸

以上借  
用工藝  
用具竹  
木工類

乙、家事方面

1. 食的用具

3. 管理用具

割刀	菜刀	銅杓	火鉗	小鍋	大鍋	行灶	風爐	灶	傘架	書櫥	書架	油漆	泥帚
○, 五〇	○, 五〇	○, 六〇	○, 二〇	○, 八〇	一, 五〇	一, 〇〇	○, 五〇		一, 〇〇	一, 五〇	○, 五〇		

見粉  
刷  
項  
具

2. 衣的用具

剪刀	引針	碗櫥	飯籬	盤	盆	五味瓶	藥匙	筷	勺	碟	銅吊	鉛吊	六碗	木砧
○, 三〇	○, 〇一	一, 五〇	○, 〇五	○, 五〇	○, 〇五		○, 〇三	○, 〇二	○, 一〇	○, 一〇	○, 八〇	○, 四〇	○, 一〇	○, 三〇

自製

可自製



7. 畜養用具		6. 修剪用具		5. 栽種用具											
蜂箱	雞棚	兔棚	修剪	鋸子	移植鏝	小鋤	麻袋	籃	簸箕	篩子	竹帚	槌架	鋸齒鏟	竹籃	鏟刀
一, 七〇	二, 〇〇	一, 三〇	〇, 四〇	〇, 四〇	〇, 一五	〇, 一〇	〇, 四〇	〇, 一二	〇, 〇五	〇, 五〇	〇, 〇七	〇, 六〇	〇, 二〇	〇, 〇五	一, 一五

2. 泥工用具		1. 紙工用具		丁、工藝方面		8. 其他								
泥工板	刻字刀	刮漿刀	圓軋	三角板	尺	漿糊罐	切刀	裁紙刀	小剪刀	捕蟲網	荷花缸	花盆	標木	金魚缸
〇, 〇六	〇, 〇三		〇, 二五	〇, 〇四	〇, 二〇		〇, 〇五	〇, 一〇	〇, 一五		二, 〇〇			二, 〇〇
		自製	可自製	可自製	可自製	自製				自製		自製		

## 3. 竹木工具

起口刨	滾刨	細刨	粗刨	鋼絲鋸	兩面鋸	竹鋸	工形鋸	磨刀石	竹刀	泥缸	小鐵窰	梳子	黏土篋	轉板
一，五〇	一，二〇	一，二〇	一，〇〇	〇，一〇	〇，八〇	〇，四〇	〇，四〇	〇，〇八	〇，三〇	〇，五五	一，二〇		〇，三〇	〇，五〇
													自製	自製

折角刀	鐵鉗	粘盤	車木架	磨刀機	木銼	鐵銼	斧頭	斜盤	平盤	圓盤	牽鑽	小鑽	舞鑽	木錘	鐵錘
	〇，三〇	〇，一〇	六，〇〇	五，〇〇	〇，四〇	〇，四〇	一，〇〇	〇，一五	〇，一五	〇，二〇	一，〇〇	〇，二〇	一，三〇	〇，二〇	〇，三〇

自製

4. 金工用具

鑽孔機	八, 〇〇	金屬劃線器	〇, 一〇	鐵磙	一, 一五	羊角	〇, 四〇	錚葉	〇, 五〇	刮刀	〇, 二〇	鐵錘	〇, 三〇	風爐	〇, 五〇	鐵剪	〇, 八〇	鐵槌	〇, 三〇	鐵針	〇, 四〇	三角銼	〇, 四〇	鐵板	〇, 八〇	鐵鋸	〇, 九〇	風箱	二, 〇〇	爐灶	二, 〇〇
-----	-------	-------	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	-----	-------	----	-------	----	-------	----	-------	----	-------

5. 油漆用具

短叉 一, 四〇

漆帚 〇, 二五

漆筆 〇, 〇六

調漆盆 〇, 三〇

漆鉢 〇, 一七

研鉢 〇, 三〇

6. 石膏用具

石膏粉箱 一, 一〇

磁碗 〇, 二〇

木匡 一, 四〇

7. 粉刷用具

刷帚 〇, 二〇

水桶 〇, 三〇

泥刀 〇, 三〇

竹畚箕 〇, 〇九

擋泥板 〇, 三〇

粉筆型 七, 〇〇

製皂用具 一, 五〇

8. 特殊設備

自製

## 附：最低限度的設備

		甲		乙		丙		丁		戊		己		庚		辛		壬		癸												
		1.		2.		1.		1.		1.		1.		1.		1.		1.		1.												
痰盂	清潔箱	紙屑筒	水桶	面盆架	面盆	噴壺	掃帚	名稱	工具	50人	15人	解剖器	二,五〇	油印用具	四,五〇	沙箱	一,〇〇	積木	二,〇〇	小鍋	行灶	風爐	乙1. 灶	2. 書櫥	水壺	雞毛帚	鏡子	拖帚	名稱	工具	50人	15人
6	6	6	2	2	2	6	2	6	用	50人	15人	二,五〇	四,五〇	一,〇〇	二,〇〇	1	1	1	1	2	1	1	6	6	6	6	3	用	50人	15人		
3	1	1	2	1	1	1	2	1	用	50人	15人	二,五〇	四,五〇	一,〇〇	二,〇〇	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	用	50人	15人		

飯籮	盤	盆	五味瓶	羹匙	筴	勺	濾	銅	鉛	木	削	菜	銅	火
2	2	50	2	50	50	2	50	2	3	50	2	2	2	2
											1	1	2	1
牽鑽	小鑽	山耙	丙1. 四齒耙	棚架	洗衣板	噴霧器	板刷	織帶器	洗衣檯	熨斗	絡鐵	剪刀	2. 引針	碗櫥
2	2	4	10	15	10	3	20	10	2	1	2	25	30	50
1	3										4	5		1

4. 稿子	噴壺	糞杓	3. 糞桶	鏟刀	2. 草鋤	鶴嘴	鐵鍬	鋤頭	磨刀機	木鏈	鐵鏈	斧頭	斜鑿	平鑿	圖鑿
2	4	2	2	6	6	8	4	10	1	15	2	2	5	2	2
3	1	2				2			1		1	1		1	1
柴糊罐	切刀	丁 1. 裁紙刀	金魚缸	蜂箱	雞棚	6. 兔棚	修剪	5. 鋸子	麻袋	簸箕	篩子	竹帚	糖架	竹藍	鏟刀
2	6	3	2	4	1	1	2	2	5	5	2	5	2	4	5
1	1			1			1	1	1	1	1	2	2	2	

網絲鋸	兩面鋸	竹鋸	工形鋸	3. 竹刀	泥缸	小鐵窰	梳子	黏土篋	轉板	2. 泥工板	尺	刻字刀	圖規	刮漿刀	三角板
1	2	12	12	10	1	1	4	4	4	10	20	10	10	6	10
			5	2	1		1		1		1	1	1	1	
三角錐	捲邊鐵板	鐵鋸	風箱	4. 爐灶	折角尺	鐵鉗	拈鑿	車木架	舞鑽	木錘	鐵錘	起口刨	滾刨	細刨	粗刨
4	1	2	1	1	2	12	8	1	2	4	3	1	1	1	20
		1	1	1	5	3	8			1		1	1		



推進勞作教育，乃是整個教育改造的中心問題一切課程設備，教學方法等等，均有待討論改進之處。像這偌大的事體，區區無能的我們，實不敢妄發議論，輕易嘗試，可是話又說轉回來，我們雖明知「茲事體大，」不便盲幹但我們又不肯不向這勞作教育的一條路上前進，於是我們乃決定縮小範圍，從勞作科開步。

談到勞作科範圍也不小，有校事，有家事，有農事，有工藝，面面顧到，本屬宜爾；但我們因為設備的關係，環境的緣故，所以實施方面，而有輕重的不同，我們第二校（黃師附小）因為學校環境的關係，兒童的來源，百分之百，出自農家所以我們對於勞作科，又特別偏重在農事方面，本期以農事為中心的教導設施，其意正在此。

我們根據「凡事豫則立」的說話，事先曾擬定方案，俾作實施的依據，其方案如下：

#### 甲、目標：

- (1) 根據兒童生活的環境，為教學設施之基礎。
- (2) 供農村兒童具有主要農作物主要畜養動物的常識和技能。

- (3) 供各科設施均有一具體中心。

#### 乙設備：

- (1) 畜養方面——雞埘鴿棚，空屋二間。

- (2) 農作方面——農場（二、五畝）農具（釘耙鋤頭

……等）

#### 丙工作：

- (1) 畜養方面——家禽家畜的飼養（鴨雞兔豕羊……

……等）

- (2) 農作方面——本地各科農作物種植。

各種農產物的搜集。

簡易農產的製造。

#### 丁、教學

(1) 畜養方面——農用動物的研究及飼養法。

(2) 農作方面——耕地整地，施肥，中耕除草，及病虫害的研究和處理。

農產物的儲藏法及簡易農產物的製造法。

### 戊、課程

全部課程儘量使其農村化；

用課本的各科，酌量增加農事方面補充教材；不用課本的各科，設法依農事為中心而儘量聯絡。

### 己、訓導

(1) 課外活動着重農事方面。

(2) 平時各個教師的訓導兒童，要在工學上做出發點，以養成兒童愛好勞作，慣于勞作及能夠勞作的態度與習慣。

(3) 組織各種團體以促進兒童工作興趣。

(4) 訂定成績考查辦法。

方案成立以後，我們更訂定實施辦法，其條文如下：

1. 將農事實習地劃分為個人實習區和公共實習區。  
2. 畜養動物，每人至少担任一種，豬羊！等較大的動物，得集合數人共養之。

3. 依教材要目上單元研究，在每個單元完畢之後，應詳加整理結束，編為報告，須使其有確切明白工作之意義以獲得農事上的常識。

4. 常識勞作二科，絕對設法聯絡，其他各科能聯絡者，儘量聯絡。

5. 利用兒童好勝心，舉行各種展覽會，以鼓勵兒童對於農事之興趣，農事的改良或可由此發軔了。  
6. 指導兒童在家庭中實習工作，藝植各種農作及畜養各種動物，于相當時期內，舉行成績的比賽。  
7. 于相當時期內，教者率領兒童，到各地農場及有

經驗的農家訪問或參觀：

8. 于農忙時，擬定表格，使兒童實地調查，農人工作情形，和農產物的種類等等，以便研究和改進。
9. 請富有經驗的農夫，來校指導，以謀理論和實際。

## 如何使兒童對於勞作科發生興趣

廬村小學 盧肇熙

在勞作科教學上面，培養兒童對於勞作發生濃厚的興趣，實是一件最要緊的事，兒童對於勞作，若不發生興趣，就將視勞作爲件痛苦的工作了，結果使兒童每次去上勞作課，只是爲的「因爲日課表上面有了勞作一課，」不得不去敷衍一下，「這樣所謂勞作教學，不但未能將兒童喜愛勞作的天性滋養引長，反整個的使他天逝，我們若拿教育的眼光來看，這實在是一件最殘忍的事。」

普通兒童對於勞作本都甚感興趣，其不感興趣

的融洽。

- 10 課分農事活動時間，每週百八十分鐘爲度。
- 11 組織耆養團，藝植團……等團體，並隸屬於村政府實業局之下。其辦法詳見于小學教師第一卷第六期。

的原因，實因外力的影響，作者根據一年來教學勞作的經驗，覺得有些兒童所以對勞作沒有興趣，發現有下例幾種原因，

1. 材料缺乏——貧苦兒童購買勞作材料，實不容易，即勉強購買，亦不能寬裕應用，（尤其是鄉村小學兒童）致使兒童雖欲做而不能做，或不能得到好的效果，以引起兒童無限的失望。

2. 缺乏工具——有些兒童，因爲缺乏工具，或工具不良，只得東尋西借，使工作不能順利進行，致結

果不佳，或工作時間太長，教師或不與以同情，甚或加以責備，實足以引起兒童畏難恐懼的心理。

3. 不會使用工具——有了工具，不會應用，或用的方法不當，亦足以引起兒童畏難的心理，以減底對於勞作的興趣。

4. 對於工作的方法不十分明瞭，——兒童因對於工作方法，未能十分明瞭，在工作的進程中，常常會遇到困難，亦足以減低兒童的興趣，甚或有始無終。

5. 教材不合兒童的興趣，與需要，——因為不合自己的興趣與需要，工作時就覺得沒有一個追求的目標在前面，當然不容易聚精會神地去做，更談不到什麼興趣了。

6. 能力不能勝任——工作的難度，超過了兒童固有的能力，使兒童對於這件工作不能勝任愉快，致發生痛苦的感覺。

根據上面所說，我們要使兒童對於勞作發生興趣，至少要得上說的幾種原因，設法解決，下面的幾點作者過去曾做過一次結果不敢自滿，還希讀者加以批評：

1. 學校裏要備置最低限度的勞作工具，——價值太昂為兒童個人能力所不易辦的——又普通簡單的用具，也要備置幾套，以備貧苦兒童應用。

2. 所需材料要多利用廢物及最經濟而易收集的材

料，——如竹頭木塊之類。

3. 在每學期開始前，教師先定一個一學期的勞作教材預定表，指示兒童隨時隨地得各種材料收藏起來。

4. 每次勞作教材不必全由教師規定，最好在每次新工作開始以前，如有兒童自己設計做一件東西的，先將其志願調查一下，教師如認為可以實行的，再加以形式的改良，及指導其製作的方法，能力較

差的兒童，教師須幫同其設計。

調查的方法，可用下面的表格去調查。

姓名	名稱	要些什麼材料？	實物圖樣	怎樣做法？	有什麼用？	材料可以自備嗎？	工具都有麼？	備註
△△學校勞作科志願工作調查表								
姓	名							
年	月	日						

如此不但能適合兒童的個性及需要，並且還可以避免材料與工具方面的困難。

6. 分組工作，利用優等生指導低劣者，又可以利用團體的競爭心，以養成兒童互相督促，互相觀摩等好習慣，不過分組時，要注意人才優劣的平均。

7. 每件工作完成後，決不能平淡的將他放過去，最好要共同加以詳細的批評，列舉此次工作的優劣點來。

8. 佈置勞作陳列室，陳列優良作品，並舉行展覽會以刺激兒童策勵兒童向上心。

肇熙作于省立蘆小。

# 年會特刊

## 發刊詞

潘揖山

江蘇省立小學聯合會第三屆年會，於本月十七八日在無錫開會，承無錫人報國民導報發行年會特刊兩天；我們發行特刊的意義，是要介紹最近小學教育上兩個新趨勢，一個是鄉土教育，一個是勞作教育。

我們的國家，是由國恥進爲國難，由國難快到國亡了。從事小學教育的同志們！我們現在所負的救國使命是什麼？是專做筆記工夫嗎？是專做背書勾當嗎？唯一的要圖，應在兒童的意識與行爲上着想了。兒童意識方面的注意，是要實施民族教育，以提高民族的地位；民族教育實施的起點：在鄉土研究。兒童行爲方面的注意，是要實施勞働訓練，以養成救國的實力；勞働訓練實施的起點，在勞作教育。

本會因爲要和全國小學教育界做國家所最盼望我們做的切要工作，特在本屆年會中舉行勞作教育成績展覽會，相互觀摩。同時以鄉土研究爲討論中心，大家交換意見，討論一些具體的方法來，以貢獻於小學教育界，也就是貢獻於整個的民族。

## 本會之今後

沈善芝

省小聯合會，成立三年矣！今當舉行三屆年會之期，試一檢閱過去之成績，頗足為本會慰：

最近數年間，我國教育界思想之紛亂，達於極點。省小聯合會各校，以實際工作者之立場，本諸小學教育原理，切實研究，而以正當之主張，糾正一般之錯誤。如：第一屆年會宣言之反對小學會考，第二屆年會宣言之反對小學偏重知識科及反對小學提倡狹義的生產教育，均能切中時弊，力挽狂瀾！

三年間，省小聯合會對於小學教育之實際問題，研究不遺餘力，供獻極多。每屆年會，多為討論小學教育實際問題之提案；討論結果，無不有具體之解決。而尤以對於公民訓練之實施問題，整個加以計劃，費一年之時間，合全體之力，編為方案，既詳且盡，頗足為一般小學實施公民訓練之準繩。

省小聯合會，對於小學教育之實驗研究工作，過去之成績，亦有足述者；如組織實驗研究委員會，整個的推進全省省立小學之實驗研究工作；又如編造小學各科標準測驗，以利實驗研究之進行。聯合會均以最大之努力進行之。雖以時期關係，現時尚未能以結果公開發表，但以進行之現狀而言，未來之成功，正未可限量也！

以三年之短促時間，而有如此之成績，自屬本會之光榮。但個人對於本會之前途，猶有所望：

第一，本會過去之成績，雖以各校之努力，而略有可觀，但本會之力量有限，終以缺乏教育行政之幫助，似尙未能推動小學教育之巨輪，使本會之所供獻者，盡皆發生實際效果。如編造標準測驗之計劃

至今仍以經費無着，而未能進行，殊爲憾事！今後本會，應力謀獲得教育行政機關之信仰與幫助，使本會之理想，易於實現。於此，吾人當更希望行政方面能予本會以切實之指導及幫助。

第二，本會過去工作，殊少與其他教育研究機關聯絡者，僅於本身之範圍內努力，因此每種運動之起，終以勢孤力薄，未足以喚起全國教育界之注意。如本會第二屆年會宣言，對於小學教育之正當主張，所發生之影響能有幾何？是以本會今後應充分聯聯絡各團體，增厚力量，而負起改進小學教育之全責！

第三，本會過去對於各種教育問題之研究結果，僅能使會員各校，得以應用而獲改進，尙未能惠及於一般之小學。今後本會，似應努力注意宣傳工作，使本會之影響，深入一般小學，而爲全國小學教育界之嚮導！

總之，向外發展，應爲本會今後進一步之工作！個人之愚見如此，未知本會同人，尙有同感否？

## 怎樣使本會發生力量？

龔家駟

本會的產生，狹義的說，還不過二三年，如果加上他的前身，就從十六年以後算起，也已有七八年的歷史。我們追憶在這過去的歷史中，全省各小校同志，努力於新教育的實驗，新思想的倡導，自居全省小學教育先導的地位，奮勇前進，總算用過相當的力量了。所貢獻於江蘇全省以及海內教育者：如實驗設計教學法，道爾頓制，個別教育法，整個教育法，問題教育法，協助教學法，志願教學法等，因以

轉移思想，革新方法，都是有目共見的事實：這許多光榮的事蹟，亦足以表顯本會各學校的力量。本會的一言一動，足以影響全省教育，不但影響於實地施教者，且影響及於行政當局：本會實無形中握有全省教育界的權威。

可是現在呢？似乎本會的凝聚力，不若以往的還有佔多數地位，似乎沒有像過去那樣的權威了！

這裏面主要的原因，大概是時代和環境轉變了的緣故。現在的教育界和十年以前的守舊情形，已大不相同。地方教育界對於新教育的認識，已有相當的基礎；地方教育所需要的，所希望於我們的，和以往情形已截然不同了。假使本會的態度，還是和以前一樣，本會的努力，還沒有作應時的轉變；那末本會的力量，將日益消失無疑！所以我希望於本會的，就是如何順應環境，來迎頭趕上去，以重見我們的力量。

(一)教育上的改變 我們不必辯難學校即社會，社會即學校的孰是孰非，總之教育不能和社會相分離，這是鐵打的事實，共認的真理。所以教育根本就該密切注意社會的動態和動向而負起適應環境的教育責任。在省小方面。應繼續以往的志願，自居於先導的地位；並注意地方教育者能否同樣注意，同樣負適應環境的教育責任。吾省小聯合會各份子，所努力創造改進者，務須提示並推行於全省小學，使全省小學共上光明之路。

吾省小各學經濟，較地方小學為充裕；省小同人，往往就挾此經濟的優勢，好向教育的烏託邦前進，絕鮮顧及全國民衆的經濟生活，與地方小學能否跟我們走等問題；因此地方小學或者望洋興嘆，或者

說爲高調；由熱望而失望，由信仰而輕視：這也許是我們共同的缺陷罷！

所以吾們今後要努力的，必須改變教育的設施方法，站在地方小學的隊伍中，根據地方小學的物質環境精神環境，做地方小學的先導；使地方小學需要我們的指導，好似工人需要麵包一樣。

(二)行政上的改變 如何適應地方小學的需要，如何知道地方小學的需要？這兩個問題，比上面所說的更爲重要，只是閉門造車，那裏知道是否合轍呢？所以必須把省小與地方小學互相溝通起來，互相溝通，究屬怎樣辦呢？

(一)由地方小學方面來告訴我們需要什麼罷，這個方法，當然是可用的；但有時當局者迷，旁觀者清，還需要別的人去觀察。

(二)由省小教師去考察罷？這個方法，也可以用；但是省小教師忙不開交，實無暇及此。

(三)由地方教育指導員去考察罷？這是比較妥當的方法，他可以視察區內各校所及，洞察各校共通病點，熟稔地方需要，貢獻改進方案，由省小施行後，供區內各校作具體的觀摩。

(四)較上述三法更爲妥適者，莫如請省督學協導。因爲他在每年遍視全省教育所及，其洞察各地學校病點，比地方教育指導員爲更博；熟知地方需要，比地方教育指導員爲更切；如能提出具體方法，對省小作切實之指導，那末小前途，一定會有光明的希望。

本會各學校在全省小學教育上要負起領導的責任，並重見我們的力量；若以現狀而言，省小教師夙興夜寐，孜孜於批改課卷等工作，且處或有疏忽，致爲人詬病，遑論其他；甚或有的教師說，要迎合上

級心理，只有抹黑些良心：這是何等痛心的語調！

(三)組織上的改變 本會的力量，產生於各省小的力量；所以本會的力量，也就是各省小力量的總體。我們要使本會發生力量，必須兩方面並進：

(一)各省小能單獨發生力量，

(二)各省小力量能結成一個總力量。

怎樣使各省小能單獨發生力量呢？現在的師範區組織，還可以強固一點；省小對於區內教育，不但有領導的責任，並且要有推行的組織與方法。

怎樣使各省小結成一個團體呢？各省小的步調要齊一起來，所有設教的一切主張方法，必須要互相合作，認清目標，努力求真理，為全省教育謀進取；真理所在，全省教育利益所在；不為任何一切不良勢力所動搖，以造成全省小學教育界的中心力量。

總之：今日的省小，終覺競競於瑣屑問題；對於整個問題的討論改進，每感忽略，即偶有提出，亦作枝節的討論解決，顧此失彼，顧彼失此；省小情形如此，地方小學更可想見。所以作者就觀感所及，認為本會須發生力量，並說了一些發生力量的方法；至詳密的辦法，當然不是這篇短文所能討論，並且要希望我省小同人共同設計。這篇文字的目的，不過希望同人等注意集中，來解決這個最緊要的問題。——如何使本會發生力量。

## 勞作教育的心理研究

龔家駟

(一)勞作教育提倡的心理需要。

甲，勞作可以發展神經：Parker, Hall, 等都認為筋肉的活動，足以刺激神經的發展。

乙，勞作可以完美精神，James 說，筋肉活動，對於心的發展，不僅限於知的範圍，在情意方面，也極有關係，Seidel, Hall, 等都有這樣的主張。

丙，勞作可以改進生活：照生物學的見地凡動物簡單的動作，都是他們後來營生的資本；人類自野蠻以迄文明，也是製作的勞動底收穫。

(二)勞作教育目標的心理確定：依據 Natorp, Dewey, Kerschsteinert 以及 Scherer 等說法，勞作教育的目標，須兼顧知識技能習慣品性各方面；一方既重實際筋肉活動，而一方又處處顧及心理的發展；證諸我國課程標準規定的勞作科教育目標，也多從心理的目光來確定；這確是最可靠確定勞作教育目標的方法。

(三)勞作教育實施的心理依據：

甲，勞作教育和兒童好動：好動為人類生活的基礎，而勞作教育既發生於這種好動心理，同時最能領導這種好動心理，趨向於良好的，積極的，創造的，方面進行。

乙，勞作教育和兒童興趣：第一根據兒童興趣，可以確定工作的種類和性質；有人研究某種類某性

質是最合乎某種兒童興趣。第二勞作的興趣每因性別而不同，Wolke研究的結果，用力的工作不男較女好，精細的工作，反是。

普通引起兒童勞作的興趣，方法很多；如適應需要和個性，佈置勞作環境，予以新刺激，利用競爭心等。

丙，勞作教育和兒童注意：勞作教育最要的有二事：一是養成勞作態度，二是建立勞作的習慣；前者要注意上述的興趣，後者就是要集中兒童的注意，不厭的反覆工作；但注意和興趣有關，在工作進行時，須時時鼓起他成功的興趣，才能保持其注意，而養成勞作的習慣。

丁，勞作教育和兒童個性：各個兒童對於勞作的情性需要和能力，決不相同；強其作同一的工作，結果事倍而功半。故勞作教育須適應個性，其法莫善於自由操作和分組工作。

戊，勞作教育和兒童智慧：有許多人以為勞作與智慧，關係很少；但HOLLING WORTH研究的結果，智力優勝者，倘能有相等時間的練習，普通智力優良的，往往注力於抽象的學科。他的成績比較高；所以教育應在勞力上勞心。且勞作技術的程度，也應和智力體力成正比；智力高的，並須任其獨創：這樣心力才得並進；而獲整個教育的效益。

己，勞作教育和兒童發育：兒童的體力，動作的速度，動作的正確度和堅定力，動作適應力，雙手控制力，微小差異的區辨力，各種感覺能量，以及運用這種感覺印象能力，都是依着年齡而有不同程度的增長；就在兩性方面，也有顯著的差異；所以勞作教育應漸從衝動的滿足，導之於技能的注意慢慢使

兒童獲得優良的方法，以省精力和時間，如發現動作的錯誤，應加以積極的指改，使他明瞭錯誤的所在原因以及改政的法則，而逐漸引入他技能的注意。

庚，勞作教育兒童用手：勞作的主要活動，還是手的使用，除大部兒童慣用右手外，有好多兒童却常慣用左手：依各專家研究，偏重左右手，不必是習慣，而出於生理上的先天差異：故不宜強迫改變兒童使用的手。

辛，勞作教育和兒童疲勞：據EEO以說在學校中所發生的疲勞現象，大都由於通氣採光等不適宜所致，並不因工作而起。有時有一種主觀的疲勞FEELING OF FATIGUE，純為感情作用，非真正疲勞，只要振起精神，作業效率依舊很高。又照心理學的研究，習慣的工作，可以減輕疲勞影響；又工作快的人，比較不容易疲勞。至身體作業最好的時間，在下午三至四時。至於恢復疲勞最好的方法，當然是睡眠。

#### (四)勞作教育考成的心理條件：

甲、考核勞作成績，要顧及兒童心理發展的程度，萬不可以同一的標準出之，更不可以成人作業成績的目光來評定之。

乙、考核勞作成績，要善意的建設的批評其優劣，使他們知道優點和劣點的所在，而有所勉進；使優者不因獎勉而驕傲，劣者不因批評而灰心才行。

# 從生理衛生的立場上改進小學勞作教育的幾點

## 意見

太師 夏兆綸  
附小

小學勞作教育對於兒童生理衛生，究有妨礙否？——照個人研究結果，只要合乎四個條件：——

第一。身心並用，互相調節。

第二。根據智能和體力，漸改其工作的性質和分量。

第三。設置應力求適合兒童身體發展現況。

第四。活動應儘量保護兒童身體安全。——是非特無害乎兒童生理衛生，抑且有補於兒童身心之發展。

依上述四個條件看來。就引起了改進小學勞作教育的幾點意見；

「勞作教育應根據『努力上勞心』的原則，來調節兒童身心。——小學各科課程，都以勞作為出發，並以勞作為依歸。其課程編配方法，可以分科制和中心制兩方面述之：

A 分科制——各科各以勞作為中心，排為若干單元，並兼採各科聯絡的方法，以有關係的各科單元，同時並進。

B 大單元中心設計制——以勞作事業為大單元之中心，以勞動工作為大單元之垂直步驟，打破科目界限，網羅有關於該中心的材料以為工作進行中擴展兒童知識之工具。

## 課程編配舉例從略

II 勞作教育之性質分量應隨各年齡兒童體力心力之發展而改進。

A 幼稚園及小學初年級兒童，粗大肌肉之配合，漸具自由支配能力，如伸攪行跑等；惟精細肌肉動作，尚有待學習。心知作用在本期至爲流動靈活，故不宜強使驟達於精細的技術動作。故本期勞作性質宜實行基本的——不求精密的造作，設計，及學校家庭環境之佈置陳設，與灌溉花木，整理園庭，清潔場地等工作。——勞作工具材料亦應異乎中高級所施用的。——茲從略。

B 小學中級兒童，織細肌肉動作，漸能控制，體質亦日完美，筋肉支配漸第成人，其與成人所異者，在乎體力和耐久性之不如成人罷了。心知作用，支配力漸強，意志也較持久。故本期工作性質，宜改設計的面漸進於現實的，改粗陋的而漸進於精細的。凡校事家事之實際操作，工作農事之合理的造作和管理，都宜於此時開始進行。——本期勞作材料工具從略。

C 小學高級兒童，因身體肌肉速長及血壓增高，舊時肢體的工作習慣，已不能適應，如工匠的驟然失去其所熟用的工具，動作往往自覺錯誤笨重，須待重新訓練，方能恢復其固有技巧。然因其自覺的銳敏，與心知之發達，及意志的堅固，苟加以適宜之煨煉，則工作上新技巧之獲得；至爲敏捷。故本期工作性質宜進於人生實用的，並力求精細的創造的改進的工作之表現。凡工作上各種重要技能，都應重加合法的訓練。更應擴大其勞動工作之目的，以認識生產救國，及改進民生之任務。——工作要項及材料工具參照課程標準。

Ⅲ設置——勞作教育要有適當設置，自無庸疑義的，可是小學兒童所用的工具，決非一般工人所用的工具；小學工作設置，也斷不是普通工場所有的設置。爲求適合兒童生理衛生起見，須注意下列兩端：

A 工具設置要適合身體肌肉發展力量：——凡工具的大小輕重，都須根據小學各階段——即低中高——兒童的握力臂力肩力以規定適當的標準。全校工具設置分中高低三組，各組又分甲乙二種——甲組供各該階段年齡較長者用，乙組供各該階段年齡較稚者用。——至於各階段各種工具的適當底大小標準從略。

B 工場器物，要適合兒童身體長度；——工場器物——如工作檯凳車床等——都須以各階段兒童身長之中數爲標準，否則不僅工作減少成效，且易把兒童身體造成畸形。（各階段標準從略。）

Ⅳ防護兒童身體安全。——勞作活動極易發生意外危險，故導師應多方加以防護，纔可保障兒童身體安全。防護要項，可分下列諸項：——

A 工具放置：——要分組，以免取用時擁擠衝突。

B 攜帶工具之安全方式要養成習慣。

C 工具使用，要合法：——

1. 不違背物理作用。

2. 不違背力學原則。

D 工作時人體位置要保持重心的穩固。

E 工作時呼吸要有調節。

F 工作時要注意工作部位的交替。

G 工作時不備用身體之一部份。

H 多人羣聚工作時，要注意工作之衝突，及工具之失手，或脫柄等……的弊害。

I 往工廠參觀時，先要使兒童注意避免意外危機。

——各項詳細辦法略。——

## 鄉土教育之概念

沈子善

在目前中國小學教育界，有一新趨勢，即鄉土教育之重視，鄉土教育之倡導，遠在二十年前，彼時所注重者僅是環境四周之事物對於鄉土教育之認識，亦僅視爲鄉土觀念之啓發，未能明白認清鄉土教育之本體，宜其如曇花一現，即告沒落。茲當民族復興之始，鄉土教育爲民族教育之始基，有復行提倡之必要，惟在提倡以前，對於鄉土教育若無清楚之概念，則實施時定多謬誤，鄉土教育之基本概念，略陳於下，以供參考。

鄉土教育可分三種：(一)主觀的鄉土教育；(二)客觀主情的鄉土教育；(三)客觀主知的鄉土教育，客觀的鄉土教育與主觀的鄉土教育之異點，在一以鄉土爲客觀的實質的考察，一以鄉土爲主觀的體驗的考察，在客觀的實質的鄉土教育中。有以鄉土爲兒童認識對象的爲主知主義的鄉土教育，以鄉土爲兒童

情操對象的則爲反主知主義——主情——的鄉土教育，主觀的，客觀主知的，及客觀主情的三種鄉土教育，在概念上可不必爲顯明之區分，因爲敘述主觀的鄉土之意義要以客觀的鄉土爲基準；以鄉土爲兒童認識之對象；同時，更不能缺少情操。

### 一，主觀的鄉土教育

教育應立脚於兒童自己觀察，自己經驗，此種自己觀察自己經驗之總體即名鄉土，主觀的鄉土教育，以體驗作用爲主，體驗包括感情，認識，意志三者之鄉土體驗，此種教育，實立脚於體驗教育的思潮。

### 二，客觀的主情的鄉土教育

客觀的主情的鄉土教育乃在兒童主觀之外以鄉土爲兒童情操之對象的一種教育，從鄉土教育目的原由上看，首當計及如何實施較好之鄉土教育，達此目的，必須努力於鄉土化創造及鄉土產業之開發等以造成堅強之根基；以鄉土之啓培，爲教育終極之課題，換言之，即立脚於今日之鄉土向他日之鄉土建設，以愛鄉土之覺醒爲直接目的；以種種鄉土學習，爲形成鄉土愛育之手段，由此可知鄉土教育，是愛鄉土的涵養，是愛祖國的擴充，此種鄉土教育之思潮，必須存有國民教育之見解，尤須注目對於鄉土產業之開發。

### 三，客觀的主知的鄉土教育

鄉土教育，無論其靈與否，自有其客觀的存在，因爲鄉土社會性實存在於客觀方面，此種鄉土社

會性，必須使兒童爲科學的認識，以建設未來更好的鄉土社會，這主張，在具體方面，實保有農村振興農村教育之見解，換言之，即對於鄉土之生產方法，生產組織之企圖，應能理會，同時更能注意於生產教育之實施。



# 附錄

## 大會編造小學各科標準測驗及量表計劃書

### 一、動機

我國現有小學標準測驗及量表，皆十年前故物，時至今日，因教育方針之變更，課程標準之改訂，已失去其效用。今日各校所應用之測驗，多屬自編，標準既不統一，效率亦不顯著，所謂「可靠性」，「準確性」，「常模」，「等測量標準」，更談不到。故為求標準之統一，與測驗效率之發揚，因有此次之編造。

### 二、目的

甲、為便利實驗研究工作之進行，使實驗結果

，有確實之證明；

乙、為診斷一地一校之教學效率，以作改進之參攷；

丙、使各校對於兒童成績考查，及編級畢業，均有確定之標準；

丁、使行政視導人員，對於學校成績之考核，有客觀的依據；

戊、使全國小學標準化，確定各級兒童對於各科應達之程度。

### 三、主持及指導

編造工作，請教育部及江蘇教育廳主持，並請派專員指導。

#### 四、材料根據

甲、部頒課程標準及審定之教科書。

乙、各省教育廳所編之教材要目及教科書；

丙、各校歷年各科測驗題；

丁、專家研究報告。

#### 五、編造科目

##### 甲、測驗之部

(1) 小學中高級默讀測驗

(2) 小學中低級默讀測驗

(3) 小學中高級識字測驗

(4) 小學中低級識字測驗

(5) 小學中高級自然測驗

(6) 小學中高級社會測驗

(7) 小學中低級常識測驗

(8) 小學中高級算術四則測驗

(9) 小學中低級算術測驗

(10) 小學中高級應用題測驗

以上十種每種編相等之四複份

##### 乙、量表之部

(1) 作文量表

(A) 記敘文量表

(B) 說明文及議論文量表

(2) 寫字量表

(A) 大字量表

(B) 小字量表

(C) 硬筆字量表(鉛筆鋼筆)

(D) 行書量表

(3) 美術量表

(A) 命題故事畫量表(包括人物動物等)

(B) 風景畫量表(包括花卉樹木山水等)

(C) 靜物量表

(D) 圖案量表

(4) 勞作量表——木工、金工、土工、紙工、

校事、家事、農事、七項，訂立詳細標準

及量表分數。

(5) 音樂量表——(包括能力與作業用留聲機片

收音幫助。)

#### 六、編造步驟

甲、第一步，先編十種測驗；第二步，編造作文

寫字美術十種量表；第三步，編造勞作音樂

量表。

#### 乙、編造步驟及方法

(1) 各種測驗

(A) 第一步，根據第四項規定之各項材料，

分析其內容要點，加以統計。

(B) 第二步，就上項統計結果，決定測驗題

之「取樣」。

(C) 第三步，擬製測驗題，各科製題方式，

視各種性質而定，題數須預計足夠編成

複分為四類之數量。

(D) 第四步，擬測驗說明書，準備預試。

(E) 第五步，預試，每級測驗一千人。

(F) 第六步，統計預試結果，分題分級統計

，以決定每題之價值及難度。

(G) 第七步，就上項統計結果，決定各題之

去取與修正並排列次序。

(H) 第八步，就上項審核，修正之結果，將

全部測驗題，分為相等之四類。

(I) 第九步，規定取樣地點，分別四類，舉

行正式測驗，測驗同樣之被試人一千人

。

(J) 第十步，分類統計修正，作最後之決

定。

(K) 第十一步，編製量表，並求測驗之可靠度。

(L) 第十二步，編訂正式說明書。

(M) 第十三步，交付印刷。

(2) 作文寫字美術量表

(A) 第一步，按照第五項乙條規定之類別，選定題材；

(B) 第二步，規定測驗卷形式大小及測驗說明書；

(C) 第三步，測驗每級五百人。

(D) 第四步，請定評判員，依各卷品質優劣排列次序。

(E) 第五步，根據上項排列，統計每卷優於其他各卷之百分比。

(F) 第六步，就上項統計每百分數各減去

50%

(G) 第七步化第六步的各百分數量為 P. E. 差。

(H) 第八步，求平均 P. E. 差。

(I) 第九步根據上項統計，排列樣本次序並註明與前一本之 P. E. 差。

(J) 第十步，求零度樣本。

(K) 第十一步，從零度起，正式選擇樣本，使每樣本之距離為一個 P. E.。

(L) 第十二步，規定取樣地點，正式測驗每級一千份。

(M) 第十三步，請評判員根據 (K) 步樣本，批定每篇之品質，求各評判員之平均數。

(N) 第十四步，依上項評判編製量表並求量表之可靠度。

(O) 第十五步，編製正式說明書。

(P) 第十六步，交付印刷。

(3) 勞作量量表

(A) 第一步，按照第五項乙條第四節規定之

(C) 類別，選定題材；

(B) 第二步，每種測驗兒童約一百人，包括

成績最好及最壞之兒童。

(C) 第三步，請定評判員排列優劣次序。

(D) 第四步，同前第五步。

(E) 第五步，同前第六步

(F) 第六步，同前第七步

(G) 第七步，同前第八步

(H) 第八步，同前第九步

(I) 第九步，同前第十步

(J) 第十步將前項選定之樣本，一一加以分

析說明批評各樣本製作之特點。

(K) 第十一步，同前

(L) 第十二步，同前

(M) 第十三步，同前

(O) 第十四步，同前

(P) 第十五步，同前，惟量表上各樣本須一

一製圖印刷，並將第十步之分析，分別

註於圖下。

(4) 音樂量量表

(A) 第一步，選擇題材。

(B) 第二步，請定評判員。

(C) 第三步，測驗兒童約一百人，包括成績

最好及最壞之兒童，評判員出席評定等

次。

(D) 第四步，同作文量表第五步。

(E) 第五步，同作文量表第六步。

(F) 第六步，同作文量表第七步。

(G) 第七步，同作文量表第八步。

(H) 第八步，選取「樣本」(取代表兒童)

(I) 第九步，收音製成唱片。

(J) 第十步，同作文量表第十一步，並請評判員出席依照選定之唱片批評分數，並求平均分數。

(K) 第十一步，同作文量表第十三步。

(L) 第十二步，同作文量表第十四步並付印。

### 七、常模

各種測驗及量表兼用年級常模及丁常模，惟年級常模之各年級取樣須注意選取各年級之正常年齡兒童。本測驗每年級均測驗同等之人數，故可求得各年級常模，且我國小學兒童，越級升入初中者甚少，故高年級不致因越級而有一部優秀兒童不能加入測驗，影響高年級常模

之正確性。

### 八、取樣

甲、預試及正式測驗取樣人數，均見第六項。

乙、取樣範圍於全國教育較為發達之省分中取樣，惟須注意：

(1) 南部中部北部俱有代表省分。

(2) 城市鄉村各佔二分之一。

丙、勞作音樂量表可以中部代表省分取樣。

丁、確定取樣地點之前，須先經過調查手續。

### 九、分工：

甲、由本省各省立小學指定十校主持。每校主持

編造二種量表及一種測驗。

乙、測驗工作除由本省各省立學校分担外，並請

各省市協助進行。

丙、統計工作聘請專人担任。

十、完成日期：

甲、全部工作分二年完成，自二十四年一月起至二十六年一月止。

乙、分期辦法暫定如下：

(1) 第一種辦法：

第一期先編各科測驗，自二十四年一月起，至二十四年十二月止，前半年計劃準備，及統計材料要點，製題、印刷、並預試完畢。下半年修訂，正式測驗，統計結果，確定量表完成。

第二期編造作文美術寫字各種量表自二十四年七月至二十五年七月止。

第三期，編造勞作音樂量表，自二十五年一月起至二十五年年底止。

(2) 第二種辦法：

上項分期辦法，如分爲三年完成，則第一期一年完全編測驗，第二期一年完全編作

文寫字美術量表，第三期一年完全編音樂勞作量表。如此，因測驗旅費之增加，費用較大。

丙、若三期同時進行，於二年內完成，測驗費可稍節省。

十、經費

甲、材料費 共需一〇三〇〇元（音樂及勞作量表材料費除外）

(1) 測驗部分——每種每類每級預試測驗一〇〇〇份，因取樣及廢卷關係；印二〇〇〇份，六個年級共一二〇〇〇份，每份用五號字十開新聞紙四頁八面印刷，估計需洋八〇元。正式測驗加倍，印二四〇〇〇份，約計洋一四〇元，預試及正式測驗共計二二〇元，每種編四類，須有四倍材料，計八八〇元。十種測驗共需八八〇〇元。

(2)量表部分，預許五〇〇人，預備一〇〇〇份，六級共六〇〇〇份，平均每種估計五〇元（美術材料較貴，書法較賤），正式試驗一〇〇〇人，預備二〇〇〇份，六級一二〇〇〇份，計一〇〇〇元。合計一五〇〇人，十種量表（音樂勞作除外）共洋一五〇〇元。

以上一二兩項共計一〇三〇〇元。

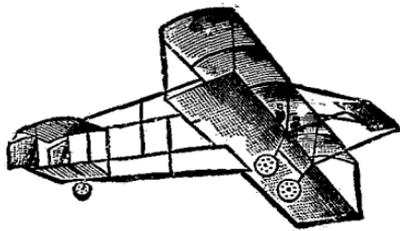
乙、統計員薪俸 共需九〇〇〇元。估計每一統計員月薪五〇元，每年六〇〇元，共需要十個統計員，每一主持學校支配一人，工作一年半合計如上數。

丙、測驗費 如測驗與量表同時編造，共需九〇〇〇元。若分兩次編造，則需一八〇〇〇元，此項費用，專為分赴各地施行測驗時旅費開支，至少須測驗六省區，每省至少測驗二

縣至四縣，預試旅費估計三〇〇〇元，正式測驗因人數較多，分布亦較廣。估計六〇〇〇元（音樂勞作除外）以上兩項合共九〇〇〇元（測驗與量表同時編造。）

丁、雜用 如統計紙張，表格，用具，郵票，記載表及說明書編訂等，合計需五〇〇〇元。以上甲乙丙丁四項最低限度共需三三三〇〇元。如分兩次編造，則需四二三〇〇元，第一次二四〇〇〇元，第二次一八三〇〇元。（音樂勞作量表均未列入。）

十一、經費來源 呈請教廳轉呈教部請設法籌給。



中華民國二十五年二月出版

非賣品

編輯者

江蘇省立小學聯合會理事會

印刷者

無錫協成印務局

地址 無錫公園路新生路口

31149

(21)

0.5  
3.27