
小學產生教育的理論和實際

吳守謙著

上海中華書局印行

吳·守謙著

小學生產教育的理論和實際

中華書局印行

1934

鄭序

我國數十年來受外力一度之沖激，因自省之結果，便注意於某項教育之重要。最近數年，各項教育之名詞且層見而疊出。不佞於其標榜，雅不願有所附和。因其率爲偏重一部之事，而於其共通之根本要點，或反致令人不措意也。其中與教育之根本理論可以吻合者，要惟「生產教育」，然亦在有正當的解釋，方可有利而無弊。

不佞既曾作生產教育之意義一篇登載於進修半月刊二卷一期（浙江教育廳出版），頗傾向於廣義的看法。一年以來，且以爲我國訓育方針即在造就建設的生產的人格。顧茲所謂生產，決非限於制器成物之事，凡真、善、美一切有益人羣之事物，胥是也。此種見解，在小學中尤爲重要。因如祇注意於有形的結果而忘卻其心理的利益，或祇注意於「正學習」中之特殊技能，而不顧「附學習」中具有普遍價值的陶冶——積極生產中的態度與興趣，合作的精神，計畫的智謀——皆等於買櫝而還珠，殊未見其可也。

本書著者吳君守謙，爲浙江推行「輔導」事業最有成績之一人，茲本其經驗所得與思想所及，編成是書，囑不佞爲之序。是書凡分二篇，第一篇泛言理論，其并舉附學習與其傾

向於廣義的詮釋，不佞既深韙之；其第二篇言實際，亦復綱舉目張，且多舉實例，出於體驗，尤覺親切詳明。既喜此後小學之設施「生產教育」可得一極切用之參考書，因為序其簡端，并書一己之感想如此。

二十二年十二月曉滄鄭宗海序於杭州

自序

「九一八」以還，國人以國勢的日益危急，對於教育作種種的新企圖，如倡議「救國教育」、「國防教育」、「勞作教育」、「生產教育」……等。如許新企圖，名雖互異，但歸納其目標，都爲「救國」，推究其方法，不離「生產」。國人的視線因是不期然而然地一致的趨向於生產教育，而生產教育也因是一躍而爲現代中國教育設施的重心了。

近一年來，集會研究者以此爲中心，從事實驗者以此爲對象，報章雜誌，也常以此爲討論的目標；國人不但一致的趨向於生產教育而已，將由研究而進於推行。編者爰輯是書，期供推行小學生產教育同志們的參考。

生產教育在中國，尙在發軔，關於是項參考資料，不易搜羅；本書所採用的資料，除教育先進的意見外，大半爲吾校二年來試行生產教育的所獲，暨各地研究會——如全省附小聯合會，各級輔導會議等研究會結果。編者又曾以此種資料作爲講演稿，發表於吳興、紹興、長興、德清等縣教育講演會，經實地服務於小學教育界的同志們的多次探討與試行，所以本書的資料，大半爲實地試行和實地研究所得。

本書於小學生產教育的理論和實際，均有討論。舉如小學生產教育的背景、意義、目標、計劃、教法、教材、經費、設備、師資、推廣、輔導等都包括無餘。於理論部分的討論，力求扼要，俾閱者不為繁複的理論所亂，而得一清楚的觀念。於實際部分力求具體切實，對於所討論各節，都提出具體辦法和例證，且提出的辦法大多從例證中歸納得來。並以本書的目的，除供學者研究外，尚須供實地者參考，所以詳於實際而略於理論。

小學生產教育能否推進，和地方教育行政關係至切，所以於討論小學實施生產教育辦法以後，特闢教育行政一章，以資探討。書末殿以實際問題的總討論，作一綜合的研究，並以供閱者反省和推究的用處。

本書能够輯成，多賴先進教育的指示，各地同志們的供獻，吾校同事的試驗；輯成後，荷鄭曉滄先生撰序，趙欲仁、金筓仙兩先生詳為校正，編者對於他們，都表示懇摯的謝意。

閱者諸君！中國的生產教育，猶之小孩在開步走的時候；本書所載的資料，也多是些幼稚的產物；其最大的價值，不過供諸位推行時免了搜尋參考資料的麻煩而已。生產教育非是一紙上談兵，所可以觀成，如荷同志們腳踏實地的幹去，那是編者所馨香禱祝的！如更以實施的結果見告，俾本書得有修正的機會，那尤為感激了！

吳守謙於浙江省立湖州中學附屬小學

二二,九一八。

自序

五

小學生產教育的理論和實際

目錄

鄭序

自序

第一篇 理論

第一章 爲什麼要實施生產教育

第一節 生產教育和世界社會趨勢

第二節 生產教育和中國社會需要

第三節 生產教育和中國過去教育

第四節 生產教育和近代教育思潮

第五節 生產教育和新近教育心理

第六節 生產教育和中國教育宗旨

目錄

一

一
一
一
一
二
五
七
一三
一四

第七節 結論……………一八

第二章 什麼是小學生產教育……………一九

第一節 小學生產教育的誤解……………一九

第二節 小學生產教育的真義……………二一

第三節 小學生產教育和勞作教育的關係……………二八

第四節 小學生產教育的前提和可能……………三〇

第五節 結論……………三二

第二篇 實際

第三章 小學怎樣實施生產教育……………三五

第一節 小學生產教育的目標……………三五

第二節 小學生產教育方法……………三八

第一目 利用衝動……………三八

第二目 利用環境……………四〇

第三目	聯絡教育·····	四二
第四目	教訓不分·····	六三
第五目	研究科學·····	七〇
第六目	實地操作·····	七五
第七目	集團生活·····	八三
第八目	指導就業·····	八五
第九目	考查成績·····	九九
第三節	小學生產教育教材·····	一〇七
第四節	小學生產教育設備·····	一一八
第五節	小學生產教育推廣·····	一三一
第四章	教育行政機關怎樣推進小學生產教育·····	一六三
第一節	怎樣編訂計劃·····	一六三
第二節	怎樣籌措經費·····	一八〇
第三節	怎樣培植師資·····	一八二

第四節 怎樣進行輔導……………一九〇

第五章 實際問題總討論……………二〇九

附錄 參考書目……………二三三

第一篇

理論

第一章 爲什麼要實施生產教育？

我們雖不是主張『教育萬能』者，但決不否認中國民族的復興，亟需善。

中國是世界許多國家中的一個，教育是不能離開一切而獨立的東西，所以要談中國教育的改善，我們必須拿起望遠鏡來望望世界的趨勢，教育的思潮，執着顯微鏡來看看國內的需要，教育的現狀。倘使這種改善教育的方法，是適應世界的趨勢，滿足國內的需要，適合教育的現狀，並且符合教育的思潮，那末現在既有堅實的根基，將來定可無限發展的！現在在介紹小學生產教育之前，對於生產教育應該有一番檢討的工作，試看生產教育有沒有堅實的根基！

第一節 生產教育和世界社會趨勢

自從世界機械工業發達後，分業方面極其微細，勞動者所做的是極部分的，是極機械的，本來分業的目的，是要藉共同作業，彼此互相扶助，而由是以支配自然，節約勞力，提高



生產效率。但以資本家的利己心強，這種意義完全消失；爲了少數人的利益，遂使多數人營其機械的生活力。這樣一來，資本家不勞而獲大量的生產，結果竟至生產過剩，無法消售。而勞動者反因是而不能充實生活，有時因經濟上發生的變化，以至失業，遂使日常生活，也不免感到困難。現在的世界，竟有同在一國之內，一方面有成千成萬的飢民索食，而一方面又有把大量的麥子當作燃料燒燬，把大量的牛乳投入河內，以抬高物價的怪現象發生。這種怪現象已顯明的暴露了現社會的矛盾和不安。所以現在的世界，誰都在希求提高共同生活的意識，達到人人勞動，人人生產，人人享用的目的。這種望求，一方面固在政治和經濟制度的改善，而他方面又不得不仰賴於教育了。因是以改善世界經濟爲理想的生產教育思潮，應時代的需要而崛起了。

第二節 生產教育和中國社會需要

中國生產的低落，大凡國人都已知道，不過低落到怎樣的地步，尙不能很正確的指出來；現在看了下面美國駐華商業代辦亞諾爾特（Arnold）的統計（中國經濟大綱第一〇頁）中國生產，在世界中佔在什麼地位，便可以確切明白了。

下面是一九二八年美國和中國重要產業的比較：

項 目	美 國	中 國	中國對美國的百分比
鐵路(里)	二五〇 <small>(以千為單位)</small>	七	二、七
產煤(噸)	五八五、〇〇〇	二五、〇〇〇	四、一
鋼鐵的消費(百分比)	九九四	〇、六	〇、六
燕麥生產(斗)	一一五、〇〇〇	二〇、〇〇〇	一七、四
小麥生產(斗)	八〇〇、〇〇〇	三〇〇、〇〇〇	三七、五
米的生產(升)	三四、〇〇〇	八〇〇、〇〇〇	二三五、三
棉的生產(擔)	一五、〇〇〇	二、五〇〇	一四、三
紡機數	六五〇	二九	四、四
錠數	三七、〇〇〇	三、五〇〇	八、六
電力(啓羅瓦特)	一四、〇〇〇	二五〇	一、八
對外貿易(元)	九、〇〇〇	一、三〇〇	一三、一
汽車	二二、〇〇〇	二二	〇、一

就這幅統計看來，除了米的生產以外，都不及美國，總共十二個項目，有七個項目不及他們百分之十，鋼鐵的消費和汽車，竟不及他們百分之一。這種低落的情形，誰不寒心！

然而最可寒心的，這種生產低落的情形，並不以此爲止，還是逐年在那裏增加。姑以對外貿易爲例吧，自從一八六四年（同治三年）以來，即係經常的入超，近年的入超，更是突飛猛進。現象如下：

年 份	入 超 數（海關兩）	入 超 百分比
一九二二（民國元年）	一〇二、五七六、六二八	一〇〇
一九二一（民國十元）	三〇四、八六六、九〇二	二九七
一九三一（民國二十年）	五二四、〇一三、六六九	五一一
一九三二（民國二十一年）	五五六、六〇五、二四〇	五四四

在二十年中間，入超繼續增加至五倍以上，如果這樣的再繼續二十年，其結果還可設想嗎？照前面美國駐華商業代辦 *ALBOLT* 的統計，其中米是比美國產量爲多，這是足以自慰的一件事，然而目下一查海關的統計，在一九三一年進口的洋米，計值六四，三七五，八五一海關兩；一九三二年進口的洋米，計值一一九，二二八，六五三海關兩；這些出於意料的數

字，那得不令人驚心動魄呢！

中國的教育者，對於這種嚴重的事實，豈可置若罔聞嗎？「改良生產，」「增進生產，」是目前中國民族迫切的需要；負有改進社會使命的教育，豈可不向着「改良生產，」「增進生產」的道路上邁步的前進嗎？

第三節 生產教育和中國過去教育

看過上節吾國生產落後的情形，就可明白過去中國教育是怎樣了，茲更爲讀者了解計，約略介紹幾則中國教育的寫真於下：

「……鄉村中農夫子弟，往往讀了五六年書，在小學畢業，回到鄉村，便以爲讀書人，不願幫助父兄在田裏工作，工人的子弟，商人的子弟，也是如此……」

——見程天放先生民族的需要和教育的改革一文

「……畢業高級小學，不能升入中學；畢業中學，不能升入大學……一歲間無慮數十萬……依教育部最近統計，全國中學一千一百二十五所，內職業學校一百四十九所，僅佔百分之十三，全國中學生二十三萬四千八百一十一人，內職業學校學生一萬六千六百四十一人，僅佔百分之七，需要供給

相懸至此！……」

——見中華職業教育社二十年宣言

「……未受教育者，尙能秉其家庭社會遞相傳習之技能與道德，各自安於艱苦生活！而既受教育者，則智識技能修養既不充足，德行氣質又往往涉於浮誇及游惰，馴至學校多一畢業之學生，社會即增一消費之份子，家庭即少一有用之子弟……」

——見國民會議中央提案

「自從老子做老爺，人人叫我闊少爺，誰知我還是倒洗臉水，遠不如進個學堂兒；聽差替我鋪床又疊被，上課看小說，下課打茶圍；不高興鬧個風潮兒，直要先生怕我如同兒子怕爹爹！」

——陶知行先生所述

這類的寫真，實在舉不勝舉，如果連續的列舉下去，或許諸位要厭倦，然而這是鐵一般的事實，既不能輕視，又不容諱言！從這許多的寫真裏，很明顯的可以看出過去中國的教育，是和人民生活，民族需要背道而馳的。這是死教育而非活教育；這是消費的教育而非生產的教育。除非我們終於麻木而不自覺，否則誰都不要說：「中國的教育，應趕快向生產的路上跑！」

第四節 生產教育和近代教育思潮

原始時代的教育，沒有一定的形式；所有的教育都是寓於日常生活之中；父親怎樣應付敵人，兒子也跟着學習應付敵人的方法；父親怎樣覓食，兒子也就怎樣去覓食，教育和實際生活實際勞作密切的不可分離。那時的教育確是生活的教育；確是勞作的教育。

迨後封建社會產生，社會上形成勞動的和閒暇的兩種階級，於是教育爲閒暇階級所獨佔，教育專以造就治人的勞心者爲目的。從此教育和生活分離，偏重於智識的研究，不復重視勞作了。

再後，因產業革命而產生資本主義的社會。資本主義者要提高生產的效能，勢非研究與生產有關之科學不可，又勢非使勞動者受相當的教育不可；又以勞動者聚集於都市，其環境不同過去在田間之簡單，自身也覺悟需要教育，因此勞動主義的教育，又被人重視，實用的學科，也爲人所尊重。教育乃從少數階級逐漸擴充至大衆。

目前，蘇俄以社會主義成立國家，對於全國人民，主張「先勞後食」。他施行的新興教育，是全國都舉辦統一勞動學校，課程是以自然，勞動，社會三者組成，從小學以至大學，都是

勞動生產化。

教育的趨勢，最初就是注重勞作的，教育和勞作實是一件事，而不是二件事。到了封建社會，教育爲閒暇階級所獨佔，因此教育和勞作分家；迨後資本主義和社會主義社會產生，又復尊重勞動。所以教育有勞動的傾向，不單是近代的事，即古時也是如此的。

現在再列舉近代教育家的主張，以明教育應趨向於勞動的一斑：

一 盧梭 (Rousseau)——愛彌兒一書是他理想的產物，他教愛彌兒種田、做工、種植等，他的主張教育的第一步，是要從感覺上訓練爲基礎，感覺的訓練，要從活動中得來，所以提倡種田，兼習手指工藝等，這就是教育要從勞作着手的意思。

二 裴斯泰洛齊 (Pestalozzi)——裴氏於西紀一七六八年在他自己所創立的新莊一孤兒院內，施行他對貧兒的教育，爲着要發展被教育者五官的知覺起見，特於課程中，添列裁縫、補布、耕種、園藝及紡織等科目，這是和當時一般小學不同之點。據裴氏的意見，以爲學校的學習，應與勞作連成一起，而學校本身，更當和工場相結合，那末教育的效果，一定增加。

三 斐希特 (Fichte)——斐希特是有名的「國家教育」提倡者，彼當西紀一八〇六年，國軍爲法國拿破崙所敗，國勢日促，因在這危急的時候，立志改革教育，提醒國民，彼有名的「告德意志

國民書：「即於國家危殆時，而藉他力來救濟，這是一種妄想；而自救的方法，可認為唯一的希望者，就只有改革全國的教育制度來刷新全國國民的生活。他的教育主張，多採用裴斯泰洛齊的主張，注重勞作教育；以實踐活動為根本的善，懶惰為根本的惡，教育的目的，即在養成具有良善意志的人物。」

又斐希特提倡的勞作教育，是有一個特徵，是我們不可忽略過去的；就是他因為要振作民氣，培養國力，所以提倡勞作教育。他提倡的勞作教育，是着重藉勞作以訓練精神，鍛鍊意志，所以認勞作為衆善的根本，怠惰為萬惡的起源。這裡再把他的教育要旨，條舉於左：

1. 培養勞動的習慣；
2. 鍛鍊耐苦的身心；
3. 養成自立的精神；
4. 培植愛國的情操。

按氏的意思，要在勞作上打定教育的基礎，免得再陷於從前機械的教育。歸納言之：要使身體的勞作和精神或腦筋的勞作兩相並重，就是要實行「手腦雙全」的教育。這種教育主張，因為適那時國情，所以能發生很大的影響，結果竟使德國轉危為安，轉弱為強。

四 福祿培爾 (Froebel) —— 他是幼稚園教育的發明者，他的教育主張：「兒童最初的發表，要

靠力的作用，我們從作業或實地產業上的活動來考察，就可以明瞭這中間是具有天賦的靈明不斷的一創造力」和「生產力」。他又主張：「（一）教育活動的依據，要在兒童的本能的衝動的活動中求之，所以遊戲教育是最要注重的。（二）學校的職務，就是共同的互助的生活中施行教育。（三）個人的傾向及活動力，要在共動的活動中求表現求伸展。」他又說：「一個人要使發展成爲完滿的人格者，須使他的能力能夠向外發展，才可以成功。像學校裏的圖畫手工的科目，屬於構成的作業，使各人的能力，會因此有所表現，而且因爲有成功的關係，還會使作業者發生興趣，藉以發展其能力。」這都是說明教育應以勞作爲方法的具體意見。

五 凱欣斯泰奈 (Kerschenssteyer) ——他是德國一個著名的勞動主義教育家。他辦的學校，彷彿是一個有組織有計劃的合作團體；形式半似工場，商店，半似家庭；所有農場，校園及動物園等，爲學校主要設備；學校日常用品，都以自製爲原則，凱氏也親手參與製造。此種學校從小學卽授以基礎的手工勞動的訓練。所以授以此種訓練的理由，他有四條：

1. 占國民大多數的爲手工的勞動者；
2. 手工勞動何時皆適用，身體勞動比精神勞動更爲重要；
3. 手工勞動爲一切藝術的文化的基礎；

4. 身體的手工的活動先於精神的活動而發達。

這種學校非爲一定的職業準備，而欲藉此種勞動以養成良好的品性。凱氏認爲勤勞作業爲陶冶品性的要素。勞作的學校即公民的學校，勞作教育和公民教育二者並沒有分別。並說：「離開勞作教育，不能言公民教育。」

六 杜威 (Dewey) —— 他在學校與社會一書裏，開卷便說：「自從社會生活大變動以來，家庭的生產工作，概集中於都市的工場，兒童不復能觀察判斷人們的作業，從而創作發明的機會也沒有了，所以今日學校的急務，宜使兒童保存實際生活的關係，而採用共同作業的科目，以養成共同生活的精神。」又說：「作業的時候，不獨手足耳目各器官共同活動，即觀察、計劃、考驗也含而有之，因爲不如此，不足以成就其工作。」又說：「學校主要的任務，在協動，共動，互助的生活中，指導兒童。」因此，氏的教育主張，也採裴斯泰洛齊的意見，要學校和工場連合，使兒童在學習生活時，對於社會制度，產業過程，均要得相當的經驗和了解；所以他認爲：「工作」即「學習」，「生活」即「教育」，「學校」即「社會」。

七 賽德爾 (Robert Serder) —— 賽氏的勞動主義教育學說是站在社會主義的立場而倡議的。他主張所有的兒童皆應受豐富的勞動教育。勞動教育是決定社會或國家的生死問題，是主觀的

和客觀的認識的最高手段，是一切教育的中心點。勞作教育對於社會的作用：

1. 道德化——促進自發活動，排除一切罪惡和怠惰的行爲，使兒童了解勞動的價值。
2. 表現兒童個性——兒童的性格，各不相同，此種個性的表現，必賴兒童自己的勞動。
3. 未成熟者的調和啓發——使受教育者平均發展，在肉體方面，使其健康美滿；在技術的藝術的方面，使其活動靈敏；在精神方面，使其自主獨立；在社會國家方面，使其有用，在道德方面，則使其成爲一個良善的人。

八 顏習齋——他是中國明代人，曾說：「人的歲月精神有限，誦讀中多一日，習行中少一日，紙墨之工夫多，習行之精力少。」又說：「人的心是動的，習於事則有所寄而不妄動，故吾儒時習力行，皆所以治心。……吾用力於農事，不違食寢，邪妄之念，亦自不起。……」他是主張身體力行，不讀死書，以「做」爲學問和德道的基礎。

以上所引述的教育家，中外都有，站在資本主義的和社會主義的立場都有，爲提高國民道德而主張的也有，爲增進生活知能而主張的也有，爲挽救國勢而提倡的也有。可見空間不論中外，時間不論古今，主義不論資本與社會，國勢不論強盛與衰弱，目的不論爲道德爲知能，其教育思潮，莫不一致的趨向於勞動主義的生產教育。

第五節 生產教育和新近教育心理

好動是兒童的天賦傾向，兒童每天除了睡覺時間之外，是一刻不能停止活動的。兒童見了可玩的東西，總是要拿到手裏去玩，見了可吃的東西，總是要拿到嘴裏去吃，見了人家造房子，他也要拿了磚頭瓦片去造房子，見了郵差送信，他也想做郵差。這種種活動，是增進了不少實際的經驗，且從此種活動中可以發生不少創造的行爲。所以新的教育，是十分注重兒童的活動。據學習心理的研究，學習起於困難，而所謂困難乃是一種行爲的方法缺乏，學習的結果就是一種行爲方法的獲得。譬如，要小孩子跑路，起初是不會跑，後經父母的提攜，並加以多次的練習，然後會跑。如果我們要看小孩子能不能跑路，祇要看他跑幾步就可知道了。決不從他的言語中或文字上能否把跑路的方法答出以斷定他能否跑路，可是現在學校中的學習，偏重文字，偏重語言，教人種田，不到田裏去教，而專在書本上去教。教人救國，不教人以實際的行動來救國，而專教人在嘴巴上救國。把文字與語言所代表的實質——行爲——反而忘記了。結果在學校所「學習」的，對於實際生活，毫不發生關係。陶知行先生說：「行是知之始，」「知是行之成。」又說：「行動是父，思想是子，創造是孫。」指示真正

的知識必須以行動爲出發點，必須建築在行動的上面，唯有從行動中獲得的智識才是真實的智識。由此可見有效的學習，必須從做上學，從實際生活中去學。

據發生的心理學家霍爾(Hull)說：品性的培養，須以筋肉的訓練爲基礎，筋肉的修養，即爲意志的修養；筋肉不特爲修養意志的機關，並爲思想與感情的機關。動物和人類的進化，智力的發展，與筋肉組織及功用的進步，成一正比例。

又據機能的心理學家詹姆斯(James)說：筋肉的活動，常有助於腦力的發達，故常常愛好活動的人，即是一個有能有爲的人。

綜上所述：兒童勞動了，對於他天賦的傾向既可適應，就是與學習品性，腦力的進步，都是有助的。小學生產教育，是十分注重勞動的教育，所以和以上各家心理學上的主張是常常符合的。

第六節 生產教育和中國教育宗旨

中華民國教育宗旨，根據三民主義，以充實人民生活，扶植社會生存，發展國民生計，延續民族生命爲目的，務期民族獨立，民權普遍，民生發展，以促進世界大同；所謂充實人民生

活，扶植社會生存，發展國民生計，延續民族生命，不就是說中華民國教育，全部應當生產化嗎？其同時規定的各項教育實施方針，更具體的指明各項教育應當如何的生產化。

一 「各級學校三民主義之教學，應與全體課程及課外作業相貫連。以史地教科，闡明民族真諦；以集合生活，訓練民權主義之應用；以各種之生產勞動的實習，培養實行民生主義之基礎。務使智識道德，融會貫通於三民主義之下，以收篤信力行之效。」

二 「普通教育，須根據總理遺教，陶融兒童及青年「忠孝仁愛信義和平」之國民道德，並養成國民之生活技能，增進國民生產之能力，為主要目的。」

三 「社會教育，必須使人民具備近代都市及農村生活之常識，家庭經濟改善之技能，公民自治必備之資格，保護公共事業及森林園地之習慣，養老恤貧防災互助之美德。」

四 「大學及專門教育，必須注重實用科學，充實內容，養成專門知識技能，並切實陶融為國家社會服務之健全品格。」

五 「男女教育機會平等，女子教育並須注重陶冶健全之德性，保持母性之特質，並建設良好之家庭生活及社會生活。」

六 「農業推廣，須由農業教育機關積極設施。凡農業生產方法之改進，農民技能之增高，農村組織

與農民生活之改善，農業科學智識之普及，以及農民生產消費合作之促進，須以全力推行。

民國二十年國民會議確定教育設施之趨向，亦明確的決定以生產為教育目標。現在錄其條文如左：

(一) 各級學校之訓育，必須根據總理恢復民族精神之遺訓，加緊實施，特別注重於刻苦勤勞的習慣之養成，與嚴格的規律生活之培養。

(二) 中小學校教育，應體察當地之社會情況，一律以養成獨立生活之技能，與增加生產之能力為中心，務使大多數不能升學之學生，皆有自立之能力。

(三) 社會教育，應以增加生產為中心目標，就人民現有之程度與實際生活，補助其生產智識與技能之增進。

(四) 盡量增設職業學校及各種職業補習學校。職業教育之制度科目，應使富有彈性，並接近固有之經濟情況。私人籌設職業學校者，國家應特別獎勵之。

(五) 盡量增設各種有關產業及國民生計之專科學校。

(六) 大學教育，以注重自然科學及實用科學為原則。

民國二十一年國民黨三全大會改革教育提案，關於生產教育中所列舉各條，更多具

體辦法，且其重視小學生產教育，尤爲本案特點。茲次第引述如左：

一 「小學應就兒童環境所宜，授以生產技能，且養成其勞動習慣，務使小學畢業之兒童，一方面具備國民常識，一方面能自食其力，爲社會生產份子。」

二 「各省市應儘量擴充職業學校，私人捐資興學，亦由省教育廳，或市教育局勸其設立職業學校，私人辦理有成績之職業學校，由公家予以補助。公私立中學成績不佳，或地方無此需要者，一律改辦職業學校。」

三 「職業學校應注重生產技能，勞動習慣，不必規定固定畢業年限，且不必分農工商等科，應就地方之需要，設各種班級。」

四 「職業學校一律不收學費，俾貧寒子弟有入學之機會。」

五 「專門職業學校注重專門技能訓練，必須與實習場所打成一片，而不僅爲書本或理論教育。」

六 「專門職業學校應由教育部視各省需要，斟酌緩急，逐漸添設。」

七 「專門職業學校修業年限，應定爲一年至四年。」

統觀以上教育宗旨，實施方針，設施趨向，以及改革提案，都是趨重於教育的生產化，所以生產教育的實施，是切合中國教育的宗旨，和政府國民一致的希望。

第七節 結論

現在的世界是以人人勞動，人人生產，人人享用爲最高理想。改良生產和增進生產，又是中國社會目前迫切的需要。不論就世界言，就中國言，一致的需要教育走上生產之途。再將生產教育按諸現代教育思潮，新近教育心理，中國教育的宗旨和國民的希望，沒有不深相吻合。生產教育的急待推行，乃是時勢推移中必然的趨勢，非是偶然的。

本章參考資料

- 生產學校之理論與實際（張安國著，見東方雜誌三十卷八號，商務印書館出版。）
- 從經濟原則論我國生產教育的總方向（錢亦石著，見東方雜誌三十卷十六號，出版處同上文。）
- 勞動主義教育思潮（莫仲義著，見教育學期刊創刊號，復旦大學出版。）
- 勞作主義教育縱的考察（金嶸軒著，見小學勞作教育，杭州師範出版。）
- 小學勞作教育之心理的基礎（陳選善著，見同上文。）
- 實施勞作教育的商榷（金學儼著，見浙江教育行政週刊三卷三十七號，浙江教育廳出版。）
- 近代教育名人生活史（金學儼著，浙江教育廳代售。）

第一章 什麼是小學生產教育？

生產教育的應當實施，上面已經詳細討論過了。可是生產教育的含義是什麼？還是需要我們研究和探討的重要問題。

第一節 小學生產教育的誤解

一 小學生產教育是注重勞作科教學的教育嗎？

在這生產落後的我國，自從新課程標準中添設了一種勞作科後，大為教育界人士所歡迎，又因其目標含義很廣，且和生產教育的目標很為接近，所以往往認為注重勞作科教育，就是在實施小學生產教育了。勞作科教學的目標是：

- (一) 養成兒童勞動的身手，和平等、互助、合作等的精神；
- (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，並啓發其改良生活，改良農或工的志願和智識等。

這些目標，原也是生產教育的目標。農事、家事、校事、工藝等作業，原也是實施生產教育的作

業。但是生產教育的目標，並不是僅僅限於勞作科的教育目標！他如培育兒童健康的體格，陶冶兒童良好的品性，啓發兒童科學的思想等，也是生產教育的目標；生產教育中的作業，並不限於勞作科中的幾項。他如：研究科學，訓練組織，也是生產教育的一部份。所以單單注重勞作科教學，不能認爲實施生產教育的整個辦法！

二 小學生產教育就是養成生產技藝的教育嗎？

自從「文雅教育」爲人詬病後，一般人對於指導兒童研究智識大加懷疑，似乎實施生產教育了，不必再研究智識，祇須指導兒童學習些專門的生產技藝就够了。其實生產教育的目標，並不在狹義的養成專門的生產技藝，而在培養兒童生產的興趣和基本的生產知識和技能。假使對待兒童單單訓練專門的生產技藝，於兒童的身心，既有所不合，而且養成了一批藝徒式的生產份子，怎樣使他們將來改良生活，造福社會呢？所以生產知識的教育，生產興趣的培養等，其重要並不亞於生產技能的訓練，單單訓練專門的生產技藝的教育，不能認爲真正的實施生產教育的。

三 小學生產教育是日前直接生產的教育嗎？

生產教育的提倡和實施，確是爲了現在人民生活的苦，國家社會經濟的窮，假使不能

教育人們直接生產賺錢，那末這種教育現在是不需要的，所以認爲目前能够直接生產的賺錢的教育，就是生產教育，似乎是近理的。但是在小學的階段裏實施生產教育，卻不能和在中學大學的階段裏同樣看法，因爲按照兒童的生理和心理，祇能培養一種生產的興趣，使其有生產的信仰，指導其研究嘗試，由研究嘗試而獲得基本的生產知識，使兒童日後藉此而生產。所以小學生產教育，只是一種「生產訓練」和「生產嘗試」，其重要目標，在使兒童將來能够生產，並不定要在目前的。那末或是有人要說：小學生產教育既不是爲目前而是爲將來，那末這種教育，目前無需急急實施的；須知「種瓜得瓜，種豆得豆。」今日不植生產的「因」，「來日怎樣希望結生產的「果」呢？所以實施小學生產教育，仍是我們目前的急務啊！

第二節 小學生產教育的真意義

以上幾種的認識，都不能認爲正確的認識，小學生產教育真正的意義，我們還須向別處找尋哩。

小學生產教育，因爲實施未久，所以教育者對於其意義的認識，言人人殊，究竟是什麼，

一時我們很難下斷語，現在先舉出幾則小學生產教育的實例，再從實例中去找定義。

小學生產教育實例

- 一 製作玩具，開玩具店。
- 二 研究鄉土，搜集土產，舉行展覽會。
- 三 清潔自己的家庭。
- 四 修路造路。
- 五 共同種豆，輪流做漿，各人喝。
- 六 四季種菜，自己做菜，大家吃。
- 七 養雞。
- 八 做簡易儀器，給自已用。
- 九 參加附近治蟲的工作。
- 十 為東北戰士做寒衣。

上面所舉的例子，是不是盡是小學生產教育，還值得加以討論的。上面除了（四）造路，（五）種豆，（六）種菜，（七）養雞，一望而知是小學生產教育外，其餘如（一）製玩具，（二）研究

鄉土，(二)清潔家庭，(八)做儀器，(九)治蟲，(十)製寒衣等工作，似乎是消費的，而不是生產的。在表面看起來確乎如此，但是仔細分析其內容，都可以認為是小學生產教育。

一、減少消費的工作如做儀器，修路等，我們可以認為是生產的工作。假使儀器不自做必需用錢去買；路不自自修，必需雇人去修，因此消費的數量勢必增加，現在能夠從消費多的減到消費少的，表面看起來，似乎不是生產工作，而實際確就是生產的工作。其實最適當的生產工作，也就是從製作這種學校或學生自己可以享用的物品入手。因為由兒童自己去計劃，自己去製作，而且自己去享用，興趣格外來得濃厚，這樣，並可以免去銷售生產物品的困難，因為學生的生產物品，事實上未必件件能夠銷售的啊！

二、生產的目的是滿足需要，比如種菜是滿足我們吃菜的需要；養雞是滿足我們吃雞的需要；製造玩具，是滿足遊戲生活的需要；清潔家庭，是滿足家庭生活的需要；研究鄉土，是滿足鄉土生活的需要；製造寒衣，是滿足國家生活的需要；所以凡是滿足生活需要的，都得認為是生產的工作。

照此看來，上面所舉的例子，確定都可認為小學生產教育。不過有人以為以上的作業，就是兒童都願意做的，但是盡其所有的成績也是尋常之至。兒童個個會清潔家庭了，各家

庭至多少雇幾個用人，或是大人們少勞動些。個個會養雞了，而因養雞所得的利益，也是有限得很。這些思想，恐怕有不少的人都如此罷。而且他們所談的，也確係事實，比如要兒童去做清潔，事實上還不如喚用人或自己去做得來得便當。養雞嗎，有時恐怕不但不能賺錢，且要虧本。不過我們估量教育的成績，不能如此狹隘的！我們教育兒童自己去清潔家庭，可以使兒童因清潔家庭而會清潔教室以及自己住處等，使兒童會做玩具了以後會做日常用品，會種青菜了以後會種其他一切蔬菜。兒童獲得了一種生產的經驗後，好比得了一種基金，以後可以隨意使用這種基金所生的子息，去應付一切生活，苟不如此，人生生活，何止千百？假使須一一學會，那末怎勝其煩呢！這樣地教育兒童，實是最經濟的辦法，所以小學生產教育，是不在有形的生產物品的獲得，而在無形的生產經驗的增進，不單為目前賺錢，卻是為將來生產的。

而且兒童的勞作，不是一種模仿的勞作，機械的勞作，在勞作以前，要兒童去設計，勞作以後，要兒童去反省，有什麼可以改進的地方，要鼓勵兒童用了改進方法去勞作；勞作後再來思考，思考後再去勞作；勞作思考，思考勞作，繼續進行下去，那末兒童的經驗，可以繼續不斷地生長。這樣不但可以使兒童能夠應付目前生活，還能創造新的生活哩！所以我們教兒

童種植，教兒童蓄養，可由兒童依照自己的計劃去勞作，不一定要抄襲成人的方法的，兒童因嘗試而有所新發見，固然很好，就是因嘗試而失敗，也是於兒童有益的。

質言之，小學生產教育，是一種手腦并用，身體力行的教育，其目的，不求在有形的生產物品的獲得，而重在兒童基本的生產知能的繼續生長，不單以兒童能够適應現社會的生活為滿足，還要使兒童創造新的生活。

小學生產教育的意義，如再加以探索，尙不止此，此外更有值得注意的。

一、講到生產效能的提高，不單是受生產知識的影響，生產的意義，也不限於生物的培养，器皿的製造。舉凡團體組織的能力，誠實守信的道德，忍勞耐苦的習慣，在在足以增進生產的效能，在在含有生產的意義。

近代無論何種生產，如果要求效能的增進，都非應用分工合作的方法不可！此種方法愈能應用，效能愈能增加。所以近代經濟學中已將「組織」認作生產上四大要素之一，與「資本」「勞力」「土地」有同樣的重要。例如有人說中國工業的不發展是由於沒有資本，不知從國家的眼光看來，事實絕非如此。所謂資本，除機器原料以外，最大的是工資，而工人取得工資後無非是去滿足衣食住的需要。中國現社會中流蕩終日的無

業遊民不知多少，在國家的總工資中，他們還是支取的，因為雖然沒有職業，但這些遊民依然在吃着，穿着，住着，如果將這些人組織起來使之勞動，則他們的向全社會中的領取生活資料仍是一樣，而勞動的結果却是產生了，就這一點，可見「組織」的重要。同時也可見生產效能的提高，並不單受生產知識的影響，即團體組織的能力等，也足以增進生產效能的。

浙江大學教授鄭曉滄先生曾言：「凡足以利用厚生之勞作，之知略，之方策，之道德，俱是生產的。」又說：「生產豈僅限於有經濟意義的事物而已？凡一切足以增加人間幸福，減少人間苦痛的，均可視為生產的事。」所以小學生產教育不能僅僅以養成兒童生產的知識技能即以為滿足。關於生產道德的培育，生產態度的陶冶，組織能力的訓練，實都要加以深切的注意的！

二、我們人類的的生活，除了物質上的需要以外，還有精神上的需要。如果人類終歲勤勞，祇為衣食，那末這種生活，去牛馬生活無幾。衣食等固然是人生的必需，然而除此以外，如興趣，快樂，舒適等精神上的享受，也屬必要，否則人生於世，祇可稱為「生存」却不能稱為「生活」了！

現在社會上有職業的人，大多數是「吃一行，厭一行。」對於自身的職業，往往感不到興趣。這種情形，於他個人，固屬不幸，影響於社會的福利，也着實不小！所以使各人有一「樂業」的精神，乃是提高現社會福利的一種必要條件。要使各人有一「樂業」的精神，非從兒童時代即打成「樂業」的基礎不可！

現在社會上的人，對於職業既不感興趣，且對於職業非常輕視。本來興趣是可以影響信仰，信仰也可以影響興趣的，對於職業愈感不到興趣，則對於職業的地位愈要輕視；對於職業愈輕視，則對於職業的興趣愈要淡薄。這是現代人們輕視職業的一種原因。還有一種原因，是中了數千年來「勞心者治人，勞力者治於人」以及「凡般皆下品，惟有讀書高」等士大夫教育的毒。所以「鄉村中農夫子弟往往讀了五六年書，在小學畢業，回到鄉村，便以為讀書人，不願幫助父兄在田裏工作，」「剛至學校多一畢業之學生，社會即增一消費之份子，家庭即少一有用之子弟。」如果要使人人重視職業，信仰勞動，那末非把目前的教育從士大夫的圈子裏跳到勞動的路上不可。

所以實施小學生產教育，要處處指導兒童做有興趣的勞作，我們要兒童製作玩具，試驗科學，以及種豆養雞，做菜縫衣等等。就是使他們從繼續的親身的勞作中發生勞作

興趣。再使他們從勞作的興趣中感覺勞作的神聖，發生勞作的信仰。把過去輕視勞作輕視職業的觀念改變過來，使現在的天真爛漫的小工人，小農人，將來個個都成「敬業樂羣」的生產份子。

第三節 小學生產教育和勞作教育的關係

綜上以觀，小學生產教育是以勞作爲出發點，是以勞作爲中心的。使兒童從勞作上求生產知識，技能的增進；生產興趣，態度的養成。茲再以前面所舉小學生產教育的十個例子說明小學生產教育和勞作的關係。

例子		正學	副學	附學
一、製作玩具，開玩具店。	1. 製作玩具	習	習	習
二、研究鄉土，搜集土產，舉行展覽會。	2. 開玩具店	習	習	習
	1. 竹木的調查研究			
	2. 商情的研究			
	1. 培養勞作的興趣			
	2. 培養公平，和氣的美德			
	研究鄉土事物			
	培養愛護鄉土的觀念			

三、清潔自己家庭	清潔家庭	清潔和家庭關係的研究	養成整潔美德
四、修路造路	修路造路	泥土、石、水泥等調查研究	發展建設的興趣
五、共同種豆，輪流做漿，各人喝。	種豆，做漿，喝漿。	工作方法和工作用具的研究	訓練分工合作的精神
六、四季種菜，自己做菜，大家吃。	種菜，做菜，吃菜。	菜種調查以及菜的滋養成分研究	鍛鍊勞動的習慣
七、養雞	養雞	家禽的調查和銷路的統計	培養生產的興趣
八、做簡易儀器給自己用。	做簡易儀器	簡易科學的試驗研究	培養研究試驗的態度

九、參加附近治蟲的工作。	治蟲	蟲和作物的研究	發展為公服務的志願
十、為東北戰士製寒衣	製寒衣	棉的研究	養成愛國心

以上所舉小學生產教育的例子，沒有一個不從勞作做出發點的，沒有一個不以勞作做中心的，從勞作上可以增進生產的知能，培養生產的興趣和態度；因此可以說：勞作是生產的手段，生產是勞作的目的。生產而不勞作，無異望梅止渴；勞作而不生產，等於無病呻吟；所以現在提倡的勞作教育，和生產教育，其意義不相反而實相成。不過從世界勞動主義的教育思潮看來，勞作教育的範圍較諸生產教育廣大些罷了。

第四節 小學生產教育的前提和可能

小學生產教育的理論，我們大致的已討論過了。但是，小學生產教育對於中國目前的社會問題，究有何種可能的貢獻？易言之，小學生產教育實施了，究竟能否解決中國目前的

社會問題？這想爲讀者所亟需探索的一個問題。

中國目前社會的貧弱，是十分顯著的事實，無庸多說的。不過目前社會所以如此貧弱，其原因不止一端，現在以農工業爲例，就可知道其中原因的複雜。現在農業的所以破產，其原因在農村中的資本不斷地輸出，同時遭受種種的破壞，如外國商品和糧食的輸入；商業經濟發展之下，城市對於農村的資金和壯丁，施行大量的吸收；一切賦稅和地租從農村中絕對地流出；以及遭受戰爭的破壞，紳士的剝削，農民不但無資金改良生產，即維持現狀，施行灌溉，採辦肥料都成爲問題了。

至於工業所以如此衰敗的原因，也是同樣的複雜，第一國內資本大部分流入投機事業之中，停留在工業中的資本真是微乎其微，萬不能和人家以集中的資本的力量來經營的大工業相競爭。第二中國國內市場，一縮小於在華列強的競爭，再縮小於人民購買力的薄弱。第三少政治勢力的保護，並受內戰及官僚制度的摧殘，所以中國的工業就難於振作了。

單就農工業失敗的原因而論，要圖補救，決非教育的力量所能奏效，必須全國的政治，經濟都作同一方向的努力，才有希望。何況小學生產教育祇是教育園地裏的一部分，所以

要單以小學生產教育的力量來增進生產，解決中國目前的社會問題，實是太奢望了，如果要達到目的，必須先解決以下二種重要的前提。

一、要全國的政治經濟皆一致的努力於生產，並有整個的生產進行計劃。最低限度須把目前生產上的障礙掃除殆盡。

二、要從小學至大學一律施行生產教育，並廢止目前障礙生產教育進行的科舉式的畢業會考。

否則小學生產教育將陷於無出路！

雖然，小學生產教育的功效，須待其前提的解決才能發揮，然而小學生產教育是基本的教育，苟沒有健全的小學生產教育，則全部的生產教育也無由健全。同時教育也可促進生產的發展，發展生產的過程中，斷也缺不了教育的襄助。生產教育固未能負起解決目前社會問題的全責，然而社會的問題的解決，決不能離了生產教育。所以小學生產教育的急待實施，仍有其顛撲不破的需要。

第五節 結論

前幾節已經把一般人對於小學生產教育的誤解，小學生產教育的真義，生產教育和勞作教育的關係以及小學生產教育的可能討論過了。總括所述意見，對於小學生產教育可得下列諸點的認識：

一、小學生產教育，是小學教育全部的實施，而非部分的。所以單單注重勞作科教學或養成些專門生產技藝的教育不能認為真正的小學生產教育。

二、小學生產教育，一面求生產的增進，一面求消費的減少。所以製造器物以獲利，固屬生產；而製造物品以自用，也屬生產。不特如是，即教育兒童修舊補破，也是含有生產教育的意義。

三、小學生產教育不重在有形的生產物品的獲得，而重在無形的生產經驗和知能的增進；不是專為目前賺錢，而是為將來生產的。

四、小學生產教育不特要求生產經驗和知能的獲得，同時要求生產的興趣，和生產的道德的增進。

五、小學生產教育是把勞心勞力打成一片的教育，是把知識活動，筋肉活動聯結起來的教育。重在手腦并用，身體力行。不特求現代生活的滿足，且求新生活的創造。

六、小學生產教育處處以勞作爲出發點，以勞作爲中心。勞作實是生產的手段，生產實是勞作的目的，所以勞作教育和生產教育的關係，是非常密切的。

七、中國目前的社會問題，未能專靠生產教育的力量來解決，生產教育祇能協助生產的發展。中國需要生產教育，尤需要整個的生產計劃。

本章參考資料

- 生產教育的意義（鄭宗海著，見進修半月刊二卷一期，浙江教育廳出版）
- 實施勞作教育應注意的是那幾點（金學儼講，見進修半月刊二卷四期，浙江教育廳出版）
- 勞作教育的新認識（沈雷漁講，見浙江教育行政週刊四卷十期，浙江教育廳出版）
- 生產教育（俞子夷講，見浙江教育行政週刊四卷四三號，浙江教育廳出版）
- 勞作教育和社會問題（孫曉村講，見小學勞作教育，杭州師範出版）
- 生產教育之根本問題（常道直著，見東方雜誌三十卷十六號，商務印書館出版）
- 勃朗斯基的生產的勞作學校之理論（重立著，見同上文）

第二篇

實際

第二章 小學怎樣實施生產教育？

第一節 小學生產教育目標

我們無論做那一件事，對於這件事，事前必須有清楚的認識，並有確定的目標，然後做起事來，不致南轅北轍，走上徒勞無功的歧途。

小學生產教育是一種新的運動，凡是新的運動，自有其新的意義和新的目標。倘使實施者不了解其新的意義，不照着其新的目標進行，那末難免要走上歧途的。

尤其我們已經用慣了舊方法的人，對於教育的方法和見解都有了舊的習慣，而這種舊的習慣往往牢不可破的留存在我們腦筋之中，因之，對於一種新來的教育，常常要拿舊方法舊習慣去應付牠。例如現在的勞作科，和從前的工藝科，手工科，無論在旨趣方面，內容方面，教法方面，大不相同了。可是現在有一部分教師，仍以過去教工藝或竟至用教手工的方法去教勞作，一方面雖是勞作科的新意義和新方法還沒有普遍，致使實施者要實施而不得。但是實施者即已了解了新的意義和新的方法，事實上常常爲成見所囿，很隨便的

用舊方法去實施。所以討論到小學生產教育的怎樣實施，我覺得首先要研究的是目標的問題。我們假使對於目標認識準確了。準此目標而進行，那末「雖不中，不遠矣！」

新近教育部頒佈的小學課程標準，已將小學教育總目標，確切規定了，現在照錄於下：

- 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。

關於小學生產教育的意義，在上一章已詳細討論過了，我們知道小學生產教育是全部教育的實施，而非某部分的實施。所以小學生產教育的目標，也可作為小學教育的目標。細察上述小學教育總目標的內容，適與小學生產教育的理想，深相吻合。因為小學生

產教育所懸以爲目標的，小學教育總目標內已歸納無餘。

小學生產教育，是在發展兒童最有價值的智識技能和態度，以增進生產的效力。但能代表此種價值的，莫過於下列小學教育目標中所包含的幾點：

- 一 健康的體格；
- 二 良好的品性；
- 三 審美的興趣；
- 四 生活的知能；
- 五 勞動的習慣；
- 六 科學的思想；
- 七 互助團結的精神；
- 八 愛國愛羣的觀念。

例如和兒童舉行食物的研究，研究至食物成分的配合，每日餐數的規定，物品的吃法等，就含有健康價值的。研究至食物顏色的排列，餐具的選擇與陳設，滋味的辨別等，就是含有審美價值的。研究至食物的培植與製造，就含有增進生活技能和勞動價值的。研究至食

物的改良和試驗，以及食物演進等，就含有科學價值的。研究至公共的討論，分工的進行，公平的享用等，就含有社會與道德價值的。這個例子所可包含的價值，統統可以包括於上述諸項之內。所以小學教育總目標，作為小學生產教育之目標，確是適合。

第二節 小學生產教育方法

第一目 利用衝動

兒童對於種種生產的活動，是富有自然衝動與興趣的，其中最顯著的，要算是玩弄的遊戲，查究與考問，模仿與創造，藝術的發表，和社羣的活動等。凡是兒童都喜歡玩弄物品，和使用工具。因為成人活動的影響，時時引起兒童模仿和創製日常應用的各種物品——房屋、家具、貨車。成人的各種事業，到處足以引起兒童對於該項事業進行的方法上的疑問和考究。這在兒童繼續不厭的觀察，和其隨時發生「如何」「何為」等疑問中尤為顯著。兒童喜歡各種不同的顏色與式樣，同時他們要用圖畫，編織和其他象形的或圖案的活動來表示他們的興趣。社會的活動則常表示於需要合作的團體的遊戲中，及其盡力注意和參與家庭和社會的實際工作上。

雖然兒童表示這些衝動的程度各人不同，但是每人都富有此種衝動，則可斷言。而且在小學中低年級的多數兒童中，這些衝動，常代表他們各種活動的主要傾向。在利用兒童自然的衝動中，應採用種種方法領導之，誘掖之，發達之，使增加他們對於四周生活的了解和更有效而且更滿足的去參與生活，這就是生產教育。這些活動中又能顯出算術、閱讀、作文、常識等科材料與方法的需要，和此種材料與方法在生活中的應用，兒童是充分儲備着生產活動的天賦才能。若不利用發展，這些才能就沒有正當發展的機會而要被埋沒的。活動是兒童的天性，無論是身體或是心靈方面，生產教育恰可以迎合這種自然衝動的需要，而用以增進他們的才能，並使其成爲更有效的更滿足的生產才能。

由此可知教育兒童做生產活動，要利用兒童自然衝動，使他做其所喜歡做的，能够做的，不要使兒童做其不願做的和不能做的。利用自然衝動，啓發工作興趣，是生產教育首先要注意的一個問題！假使活動選擇不當，不但兒童興趣索然，視工作爲苦工，反而妨礙兒童身心的發展。活動是隨處都是，祇要我們能够利用。雖則無論學習什麼，都可以利用兒童的衝動，此種衝動的利用，對於生產教育，尤爲適宜！

遊戲是兒童頂高興幹的，所以我們應當設種種的方法，利用兒童天賦的遊戲才能，做

含有生產意味的活動。例如和兒童自造不倒翁，萬花筒，舟，車，紙鳶，飛機等玩具，或是等到玩具製得多了，開一玩具店，幹一回交易的遊戲。日常生活所需要的用品，如手帕，筆架，書包，貯水器，兒童也是喜歡製作的東西，我們也可常常引導兒童去做。遊戲的日常工作會了，那末可引導兒童進一步做點生產工作了。如養蜂，製漿糊等。同時使兒童成爲小工人，小農人的模樣，活潑潑地，歡天喜地的從事於各種生產活動。那末其結果定可預卜完滿。利用兒童的自然衝動使兒童抱着小工人小農人的態度，由遊戲而工作，由工作而生產，這是一條教育兒童生產的康莊大道。

我們在此明白了利用兒童自然衝動的必要，然而這裏所謂利用衝動是指示利用兒童全部的自然衝動的意義，現在一般教師在教育兒童勞作時，利用衝動往往祇利用一種手的衝動。——供給兒童的書籍講義等，把製作方法等已有詳細的說明和規劃，兒童祇須用手如法去製作，所謂工作，直等於抄襲的練習而已，兒童工作時應有的思想，計劃，和創造的機會，被剝奪殆盡，這一種的利用衝動，實是掛一漏萬的利用，兒童除了手的衝動以外，尙有好奇的，審美的，創造的，社羣的等等衝動，我們必須全體的利用，才是有意義的事！

第二目 利用環境

上面已經指出兒童四周圍的生活，常供給兒童多量的學習資料，衣食住行的種種現象，在兒童所在的學校，家庭，社會中是常常存在的，關於這些生活問題的引起與接觸，是很自然的，兒童生長於此種環境中，教師祇要從兒童已有的許多經驗中選擇適當的活動而指導之而利用之，使兒童從實際生活中獲得真實的生產知能與品性，那末最自然的最便利的。

同時小學生產教育的運動起來未久，關於生產教育的師資，設備，教材等等尙未有充分的準備，在在感到空虛與困難，所以在實施之初，尤須利用一切，以解決目前的困難。

環境是各地不同的，山林與海濱是各別的，夏天和冬天是相異的，所以我們利用環境要視環境而異。例如：利用荒山種植樹木；利用隙地，種植蔬菜；利用空屋，飼養鷄鴨；利用池塘，種菱蓄魚；利用工廠，研究機械；利用船埠，研究運輸；利用家庭，學習家事；利用廢物，製作工藝；利用老農，教學農事；他如商店之合作經營，膳食之消費合作，本地特產的研究改良，都可隨時隨地利用的。

爲了兒童獲得真實知能起見，爲了解決目前教育的困難起見，都需要利用環境。所以環境的利用，乃是實施小學生產教育的一條捷徑。

第三目 聯絡教學

一 各科教學的聯絡

我們在討論小學教育的意義和目標時，都已明確的認定小學生產教育是不能單靠勞作科而要拿全部教育來實施的。本來兒童的活動，分不出什麼是國語，什麼是算術，什麼是勞作，祇不過爲了我們做教師的教學便利起見，所以分成自然，社會，勞作，美術……等科，在教學的時候，仍應以聯絡爲原則，以免兒童的整個的生活弄得支離破碎。生產教育的主張是手腦並用，身體力行，要把智識的活動和筋肉的活動聯在一起，所以各科教學，當然是要聯絡起來的。

設計教學在吾國已試行好久，其方法本身之足以採取，已爲全國教育同人所公認了。設計教學是有目的的活動，且這個活動是由兒童自己去計劃，自己負責去做的，這種精神，很和生產教育相合，如果採用設計的方法來施行生產教育，那末各科教學既易聯絡，而手腦並用的目的也不難達到。不過採用了設計的方法以後，要特別注重實地操作，以免踏空之弊而收力行之效。

依照學習的過程，學習應當先從做着手。有了做，才有疑難；有了疑難，才可引起學習。所

以陶知行先生主張在杜威的思想律中五個步驟之前，加一項「做」以誘導兒童活動。所以生產教育下的各科教學，是應當從勞作科做出發的，處處以勞作科為聯絡之中心，以冀學習所獲之結果，不是一種「偽知識」而是「真本領」。

茲舉一例於後，以明大概。

羊毛織物設計

（中級用）原作者羅特傑賽（*Jessie M. Peto*）本文之作，在表示普通教室中進行活動課程（*Activity Program*）之可能。本工作單元在供給兒童以製造毛織物的主要步驟的實際知識。（原作者識）

（一）動機

因為我們美術科和歷史科都是關於印第安人（美洲土人）的研究，（譯者按印第安人的研究，為美國小學中最普通的設計。）所以我（原作者，下仿此）竭力想把其餘各科都和這個單元相聯絡。我們讀印第安人的故事，唱印第安人的歌辭，寫印第安人的符號，畫印第安人的碗鉢和氈毯的圖樣，我們製泥碗，也依印第安人的圖案去裝飾，我們作文，也寫關於印第安人的生活。我們各人蒐集

了許多印第安人的畫片，我們用活動影片顯示印第安人的生活。

有一天，當我剛巧完畢用活動影片向兒童揭示印第安人的家庭生活的時候，我就問他們那幾點他們觀到最有興味。有的人回答這樣，有的人回答那樣，及到最後，其中有一個站起來說：他最歡喜的是關於印第安人織氈毯的一部份，而且他很想大家來做一塊真的氈毯，不是僅僅在圖上看看就算了好，我們的動機就由此引起了。

(二) 搜集羊毛

動機既引起之後，我們第一個問題就是搜集羊毛。我們是住在大城市裏的，所以就是有錢去買羊，也是沒有方法養他。經過多次討論之後，全體兒童就決定每人寫一封信給他的祖父，或伯父，或他的親戚，向他們去索寄羊毛。可是不湊巧得很，因為現在是秋季時候，許多人都回信來說：「假設我們肯等到明春，他們是很願意送來的；不過他們就是爲自己最親愛的兒女，也不肯在秋季剪羊毛哩！」但是，我們決不願坐待明春來臨啊！

在這種左右無法中，有一個兒童就竭力勸他的父母說：他以為世界上最重要的事情，無過於爲我們班上去找羊毛呢！所以他們畢竟驅車到鄉間去找尋了，結果總算得到了一束春季剪餘下來的羊毛，不過你很可以想像當這個兒童手裏持羊毛踏進教室來時的神氣吧！你也可以想像那時全班

兒童歡忻鼓舞的情形吧！這個兒童真不愧做「一日之王」了。當然在我們未懂得製造方法之前，是做不來什麼的。所以我們第一步就是向鄰近圖書館去搜集書籍，冊子和畫片。搜得之後，兒童就各人分頭開始閱讀關於羊毛的材料。他們並且寫信向工廠和製衣公司去索寄關於羊毛的文學。

我們開始幾課是關於地理，就是使兒童知道出羊的地方，這些學得之後，我們就在黑板上畫一幅西部數州的地圖，同時將產羊的區域用粉筆著起色來。

(三) 我們所採取的步驟

我們所採取的步驟如左：

- 一 整理
- 二 洗滌
- 三 染色
- 四 刷梳
- 五 折成絨索
- 六 製造織機
- 七 織成毛氈

當羊毛初到我們手裏的時候，是滿帶着泥漿，細枝，與芒刺果殼等物，所以我們就將這些羊毛分給每個兒童去整理。第二步我們用熱水製成幾盆肥皂水，每個兒童就開始洗滌他的羊毛，漂沖他的羊毛。最後將他的羊毛放在一塊紙板上，以備曝曬。

同時，我們就開始討論印第安人染色的方法。我們叫兒童在他家裏自家實驗。結果他們就帶了許多瓶染料到校裏來。這些染料有從堅果殼製成的，有從梅子汁製成的，有從覆盆子製成的，有從大藥草製成的。最後我們多數決定用大藥草汁當我們的染料。

兒童又決定了在未將羊毛製成絨索之前，先加渲染。因為這些染料，是不能長久保存的。而且壞了之後，恐怕不能再得這種染料。所以我們就將三分之一的羊毛，立即染成美麗淡紅的顏色。

同時，我們選出兩個委員會，一個開始計劃氈毯的圖案，一個開始製造織機。織機委員會委員先到樹林中斫下三條柳枝，每條大約十二吋光景。一條預備製機頂用，一條製機底，一條製槌。結果他們製成一架織機，和他們在圖上所看到的印第安人織機一樣。而且經試用之後，覺得很滿意。第二個問題就是製羊毛梳。有一個兒童用木頭和釘製成了一具簡陋的羊毛梳，不過因為我自己有一對比較新式的，所以他們就決定用我的。於是每個兒童就在教室裏梳理他的羊毛。

在未向前敘述之前，我要申說的，就是當我們工作進行時，我們將每一步驟的工作經過情形，都

記載下來，而且在進程中每一階段，都留下了少許羊毛，以備製成一本我們級裏的小冊子（*Class Booklet*），我們也爲小冊子作了一篇小引，說明設計的動機。我們一共有九組作文；從這些作文裏，每組選出一個六七篇最好的作品。我們將全體兒童分成九組，每組選出一個組長。這九組兒童各自在室中開一會議，在會議裏組長就宣讀他一組裏文章，同時令全組兒童票決其中最好的一篇。然後我將他們所選出的彙集起來，在下一大英語課裏再向全體兒童宣讀，並共同訂正。

羊毛梳理好之後，我們將全體兒童分成九組，每組有一組長，各組組長都應負責辦到一只大號紙袋帶到校裏來。於是我們將所有羊毛分發各組，入於大紙袋中，兒童就開始用手將羊毛折成絨索。然後繳給機織委員會。這委員會，也是預先選成的。

不幸得很，我們因爲沒有足夠的羊毛使我們可以織成一條完全的氈毯。當羊毛折成絨索而且將他們打實的時候，我們只能織成一條五六吋闊的氈毯。不過他們已足以表顯我們所選擇的模型，那就是二條紅中間隔一條白。我們努力的結果，雖然只有一條五六吋的毛氈，不過誰能輕易估計兒童在過程中所得到的教育價值呢？

（四）我們的羊毛小冊子

毛氈織成之後，我們就進行小冊子的工作。小冊子的封面裝璜，是由一個兒童所手製的半面黑

影中的兩隻白羊。在這小冊子中我們有許多篇作文，描寫各個時期的工作經過情形。而在每篇作文之旁，附貼了一塊說明各該時期的羊毛。我們將一張關於機織的畫，和一塊小小毛氈，也粘上去，此外我們再將各期的羊毛，膠在一塊塊的硬紙上，各加以標題。

工作完全完竣了，兒童就在大會裏將他們設計的經過，報告全校。

(五) 報告印第安人

當我們工作完竣時，又發生一樁很有趣的事情：有一羣那伐佐 (Navajo) 和拍布羅 (Pueblo) 的土人來參觀我們校裏的商店，並且誇示他們首飾、陶器和毛織物的製造。當然兒童看見了這些印第安人，是異常狂喜的，不過你想當我走近他們身旁的時候，我聽到他們和印第安人所講的是什麼？他們是在告訴印第安人製造毛氈的方法哩！

——摘自胡榕生譯勞作科輔導問題參考資料。

二 前後教學的聯絡

各科教育固須聯絡，而各科的前後教學，也該互相呼應的。例如佈置一處庭園，非是在一週或二週的短促時間之內所能完成的。飼養家禽家畜，培植果木蔬菜等等，都須長時間的繼續工作，才能完成。所以前後教學的聯絡，在生產教育下的教學，也是一個重要問題。現

在介紹一個例子，說明前後聯絡教學的實在情形。

種菜

——一個浙江省立湖中附小五年級的小園丁自述——

調換工作

今天的勞動會，我們因為種花的工作，已完畢，提出和種菜組對調，老師也許可了，大家互相報告過去種植的經過和心得。我們注意聽他們的報告：

△作畦要高廣；

△種子用鹽水選取肥大的，才生得出；

△雜草容易繁生，要奪作物養分，要勤除；

△肥料用人糞尿和草灰，但分量不可過多，三天一次水，七天一次肥；

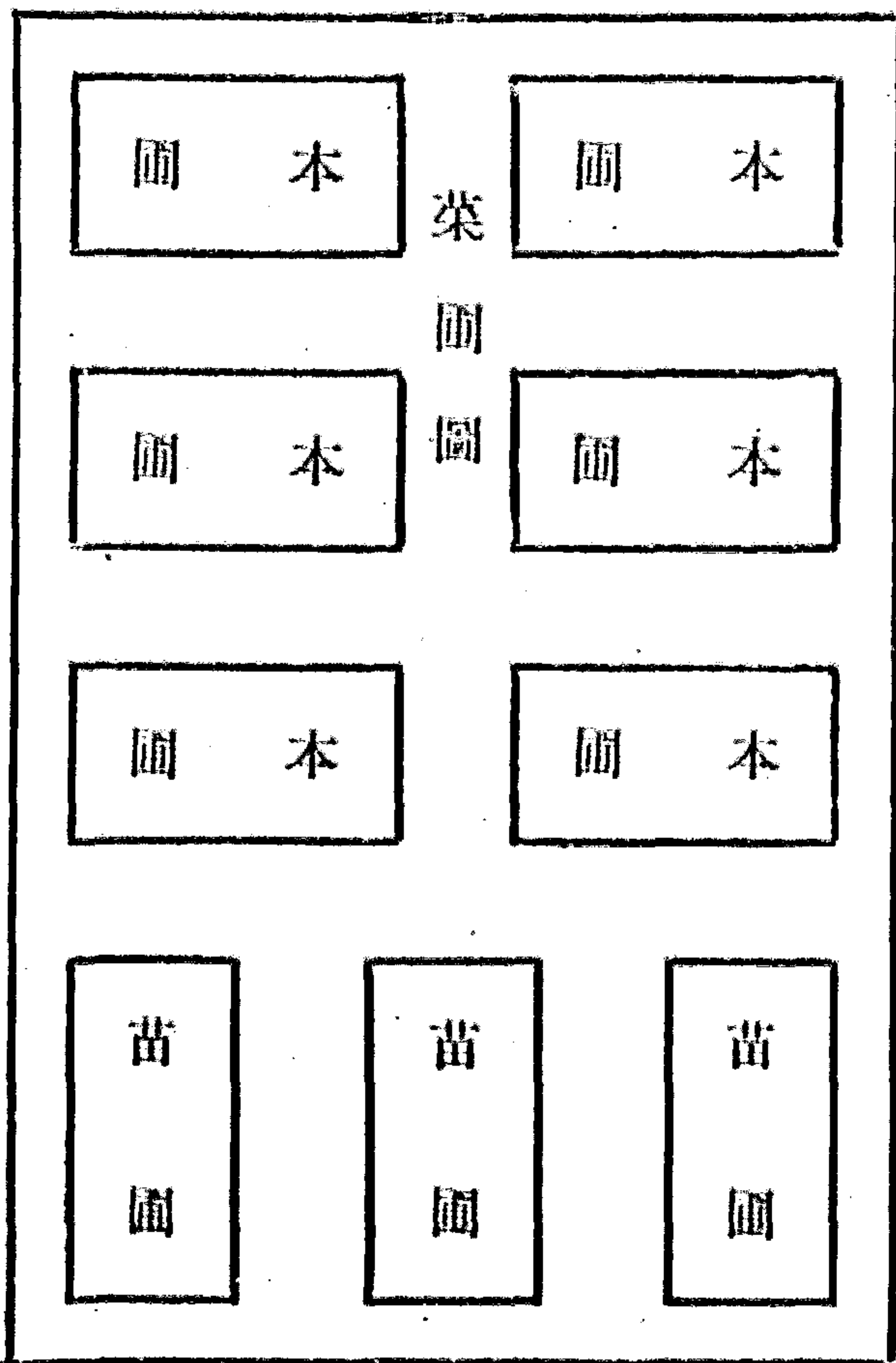
△菜蟲很多，要勤除；

△菜兒大了，有得收種子，有的就吃了，有的就賣了；

△……

他們的報告，最引動我們的高興的：「菜兒大了自己吃，有的就賣！呵！我們真高興！」

菜圃的面積比花圃略小，也有百來步大。東西橫着六條本圃，靠北一條地方，三條苗圃，作物已經收盡，只落下三兩片黃葉，不勝淒慘。他們給我們的圖形，和種菜曆，工具是這樣。



菜圃種菜曆——白露節起至處暑節止	
時節	播種品名
白露	甘藷、菜菔。
秋分	燕苔、蕪、菠菜、茭白、

寒 露	寒 降	立 冬	小 雪 至 立 春	雨 水	驚 蟄	春 分	清 明	穀 雨	立 夏	小 滿	芒 種	夏 至
藜藿菜、蠶豆、蒿苳、芥菜、白菜、	葱、百合、	茴香、	氣候嚴寒，無菜種植。	冬瓜、	蒜、芥菜、菠菜、	茄、大豆、黃瓜、茼蒿、玉蜀黍、	南瓜、扁蒲、西瓜、莧菜、刀豆、絲瓜、慈菇、	豇豆、茭白、大豆、黃瓜、絲瓜、薏苡、	葱、黃瓜、絲瓜、芋、藕、	菜瓜、韭、綠豆、	菜菔、煮苎、黃瓜、甘藷、	脂麻、黃瓜、白菜、黑豆、

小	暑	胡蘿蔔、甘藷、
大	暑	甘藷、
立	秋	甘藷、藜麥、
處	暑	甘藷、

△不失農時，照了曆上的時節種來吃，一年吃到頭，——時節去翻日曆就知道。
△菜子，雜貨店裏，有得出賣的。

耕 耘

現在的工作，比種花容易得多了，有些和花差不多，有些已在他們報告中知道了。

「孩子們！」老師說：「這里工作很簡單，況且已經佈置好，你們照了種菜曆，可以開始種了。」

「老師！」我問：「現在先要做什麼？」「耕地。」老師簡單的回答。

「他們已耕好，還要耕耘？」我們問。「自然囉。」老師說：「他們已在這里種植過，地上的養分已被吸去，你們把土耕一下，讓太陽晒晒，使養分喚起，使原來的草木根腐爛，變成腐植質，含在泥土裏面成爲養分，使蔬菜的根易於伸張，吸收養分。」

我們稱了「是」，「拿出鋤頭來耕耘，再用釘耙把土敲碎，耙平了，做成原來式樣的高廣的畦。

選菜子

耕耘過的土地，又經太陽晒過，已有三天了。朱老三說：「可以種菜子了。」

我們現在照種菜曆須種甘藷，萊菔，菠菜……等，「種子呢？」這是我們的疑難，問了前組的同學，他們說是出買的。「那裏買的？」這更是我們的疑難，結果前組的組長陪了我向雜貨鋪裏，買了來，每種二三合。

老師看我們買來了種子預備種了，他急忙的說：「先不要種，你們須知道，這些種子有的種不出，須要選一下，選的方法，用食鹽溶化在水裏，把種子放下去，浮在水面上的都不要牠。」

老師的話，很靈，我們把種子放在鹽水裏，果然有些是浮起的。

播種

種子選出了，平坦的苗床，已經築成播種了。

老師指導我們，把苗床上整齊的劃上四條長溝，教我們把菜子握在手掌裏，手背向下，再將第二指稍微放開，眼睛望着溝兒，順着輕輕的撒，菜子均勻的落在溝裏了。上面再薄薄地蓋上了些灰，把泥土鋪上去，澆了一些水。

三畝的苗床滿種了各種菜種，有兩畝本圃裏，我們種蠶豆。把圃上勻齊的用鍬子挖了小洞，把蠶豆每個洞裏放上三顆，但使他有黑眉的頭端向上，蓋上灰，鋪上泥，澆一些水。

看講義

老師看我們種好了菜子，便問我們：「以後怎樣照管呢？」和照管花兒一樣的吧？」我們回答：「並不完全一樣。」老師說：「你們等菜苗長到四五寸大，把牠和移花一樣的移在本圃上，每棵菜相距六七寸，但不可種得太深，只要埋住根和半寸的菜莖就夠了，以後三天一次水，七天一次肥，肥料要多排水，但也不可過多或過少。」

「老師！」一位同學說，「你也把現在的菜，發一張講義給我們，我們種花的時候，有了講義，得了不少幫助呢！」老師點頭說：「好！」——「我們大家也贊同。」

品名	播種
蠶豆——豆菽類	一、播種期寒露節後，先在圃上挖穴，放二三粒種子。 二、放下了種子，上面鋪灰，再澆清水，即能萌芽。 三、每個穴的間隔，約一尺左右。

品名	備考	用途	收穫	整理	肥料
黃瓜——蔬菜類	豌豆的種法，和牠一樣。	一、豆兒可以吃； 二、老豆可以製醬； 三、豆的莖葉可以製肥料。	一、春分節後開花； 二、立夏節後收嫩豆； 三、小滿節後收老豆。	一、除草，中耕二次； 二、旱時澆清水； 三、防備蚜蟲侵害，和生赤銹病。	根上有瘤，叫根瘤，裏面有養料供給蠶豆，不必施肥。

備考	用途	收穫	整理	肥材	播種
	<p>瓜可生吃，或用鹽，醬製瓜乾，吃起來味道好得很。</p>	<p>一、小滿節後收嫩瓜； 二、白露節後收老瓜。</p>	<p>一、苗長要築棚，可以蔓繞。 二、宜除草，中耕三四次，澆水要勤； 三、留心蚜蟲的侵害。</p>	<p>一、基肥——人糞尿，米糠，豆粕。 二、補肥——用馬糞的液肥六七次。</p>	<p>一、播種前先把種子包在溼巾中，使牠發芽再種。 二、播種在春分節後夏至節止。 三、每本間隔約一尺五六寸。</p>

壅肥

肥料室裏，原剩下少許的糞尿，我們一次次的澆菜秧，已快用完，現在菜秧已移入本圃，不更須肥料了嗎？牠却已經缺少。我們問老師，他說：「你們去問前組的組員，他們能做得很好的肥料。」

前組的組員，告訴我們：「種菜肥料很多，我們以前用的是糞尿和油豆粕，油豆粕還有許多騰着，這是買來的，用的時候，把一塊油豆粕，用六七倍的水溶化了，澆上去，至於糞尿，恐怕用完，你們只要向廁所去挑幾桶糞尿，倒在肥料室的缸裏，不使牠和流動的空氣接近，使牠腐敗，隔二三星，才取出來，要極多的水來施用才好。新鮮人糞尿，性質太強烈，不可用！」

老師在我們的旁邊，靜靜地聽他講，講完了他才說：「好呀！他說得很對，你們照着做吧！——還有一點用的分量他沒有講出，我來告訴你們，第一次用肥料要九十五分的水，對五分糞，第二次要九十分的水，對十分糞……以後對糞按次加倍，但糞至多不能超過百分之四十。」

同學和老師的一席糞話，增加了我們不少知識，我感激他們。

中耕

菜兒壅了肥，日見長大，我們照老師的話，謹慎的做着。中耕在種花的時候是很重要的，這菜兒當然一樣囉，我們每隔十四天，用了小鋤，耙子，耕一次。雜草固然很多，我們便順手除了牠，中耕的效果很大，菜兒一日日地肥大，肥大……

捉菜蟲

菜兒肥大，肥大……我們沒有吃到，小蟲兒已先動手，真豈有此理！

近幾天常常看到菜葉上，東一個洞，西一個洞，東一棵萎了，西一棵萎了，這明知是蟲吃的，却找不到蟲，大家都很曠怪。不得了，再不治，牠要完全侵佔了。我們又開始總攻擊，誰找到的蟲兒多，有得獎。這道命令一下，大家鼓作了勇氣，拼命去找。

大半天的功夫，這一個送一瓶蟲來，那一個送一瓶蟲來，……啊！蟲兒真多呢？有些蟲兒，六隻腳，頭上有兩根鬚，一根長嘴，尾上還有兩根針；有些蛆蟲的樣兒，渾身碧綠。不客氣，我們一個個，一條條都治死了。又照了治花種一樣的用石灰水，或石鹼水澆在菜莖上。

老師在旁邊看我們，我們不知道。忽然瞥見了他，我們問他這些是什麼蟲？

他說：「這個六只腳，兩根針，長嘴巴的叫做蚜蟲。俗名叫菜蟲，牠最壞是一只長嘴巴。牠把嘴巴刺在菜莖或根上，吸着吃。但牠吃了汁，變成糖汁，放在尾後的針裏，請螞蟻吃的。牠的繁殖很快，大的生小的，小的再生小的……十六星期，每生十九代，每代四十枚子，你們想可怕嗎？這個蛆樣的叫毛蟲。牠專會吃葉，你們今天治的方法很好。以後還須勤捉勤治。下次再種，就可等作物收了，把草木鋪在圃上，放牠一把烈火燒個乾淨！把土翻過來，再燒一遍，使牠種子滅絕。」

我們已經會捉害蟲了，今天聽了老師的話，又長了一分經驗。

勞力的報酬

蔬菜肥大了，我們選最大的掘起來在工場裏燒來吃，呵！味兒真鮮！我們請全級的同学和本校老師來吃，同學們吃得迷迷笑，老師們吃得笑迷迷。還有許多菜，我們裝進筐子，背上市上，照了市價賣。說也可笑，什麼太太，奶奶，少爺，老爺，小姐……都願來和我們買，買的時候，連說帶笑。有的問我們怎麼種的……真是嘈雜，後來我們索性，一個人秤菜。一個人算賬收錢，一個人找錢和管錢，還有一個只管回答他們。

却妒煞了菜販子，瞪着白眼向我們，這也難怪他們，原來我們的菜，個兒大，又新鮮，又加我們難得出來，怎不哄動一時！

生意好，賺來的錢，悉數充作購買種子和工具的用場。
呵！大地的贈品，勞力的報酬。

收種

每種蔬菜，我們更選最大的最好的，讓他成熟結子。采牠的種子，十分乾燥的，放在瓶裏，藏在陰乾的地方，註出類別名種，以便明年再種。

今年的菜種碩大，不似買來的，以後再把種法改良些，我們的蔬菜要更好了。
兩個半月種花，兩個半月種菜，寒假已到，我的園丁生活告一段落。

我們的記錄表

我們在菜圃裏記的日記和蔬菜生長狀況：

菜圃日記		記人的	
年	月	日	星期
氣候	溫度	風向	雨量
日常工作			
特別事情			
心得			
得到的組員			

____ 人的記 錄記長生菜蔬

		名 品
		種 播
		料 肥
		理 整
況 狀 長 生		期 日
		/
		/
		/
		/
		/
		/
		/
		/
		/
		穫 收
		途 用
		種 的 人

三 學校內外教學的聯絡

所謂教學的聯絡,除了各科教學,和前後教學的二種聯絡之外,尚有第三種的學校內外教學聯絡。

「教學不限於科目,不限於學校,除了科目以外,要教些什麼,教室學校以外怎麼利用

等問題，須時時注意研究實施。這是新課程中教學通則的一條。而真正的學習資料，又都要向校外採來，而真的學習場所又在真實的社會之中，所以談到生產教育的教育方法，就以「利用環境」作為一項主要的方法。

學校內外教學的聯絡，其重要事項如左：

(一) 學校和家庭聯絡。

1. 兒童在校內研究了的事項，如園藝，農作，家事等，與兒童約定，使其在家庭實習。
 2. 要兒童在家庭實習的事項，先通知其家長，請其協助指導，並報告成績。
 3. 教師抽出一部分時間巡迴各家庭，視導兒童的家庭工作。
 4. 支配兒童在家庭的約定工作，可視家庭環境而異，譬如家庭開店的，即以經商的工作約定，務農的，即以農事工作約定。
 5. 約定的工作，以二週或一月為單位，期滿後，考查其成績。
- 這樣，兒童的學習可以不致中斷，學習的資料，又可適應各家庭的需要，即學校的工作場所，工作用具等如果發生問題，也可藉此救濟。

(二) 學校和附近工廠農場聯絡。

1. 領導兒童參觀工廠農場中工作狀況。

2. 利用老農技師等指導兒童。

3. 工廠農場中簡易工作，酌量分配兒童操作，此種操作當在教育的立場指導其進行。

4. 利用工廠農場中剩餘材料或用具等，作為教學之資料。

如此的聯絡進行，兒童學習的資料，當可豐富而真實。雖則現在中國的一般家庭以及工場農場情形，至為複雜，我們雖有良好的動機和他們去聯絡，而他們是否可以接受，或真誠的協作，尙未可知，但是事在人為，用一分力，必有一分效果，祇要我們盡力的做去，當不致毫無辦法的。

第四目 教訓不分

小學生產教育不特要使兒童獲得生產的智識技能，並且要他有從事生產的興趣，改良生產的志願，以及信仰生產的態度。所以不能單靠各科教學所能收效。

而且生產的智識與技能，比較容易使兒童獲得，而生產的興趣與志願態度，很難用一定的方式使兒童感應，所以尤需教訓的不分，聯絡進行，使兒童耳濡目染的都是生產的空氣，一舉一動的都是生產的事項，那才能希望兒童成為健全的生產份子。

一 教師以身作則

教師的態度與兒童的關係至為密切，兒童常有不服從家屬的命令，而來履行教師的囑咐的事情；可見教師的舉止，可以指揮兒童的行為而有餘。假使教師嘴裏說的和身上做的能够一致，在要兒童勞作之前，自己先去勞作；在要兒童節約之前，自己先來節約；那末兒童要和你搶糞擔挑，奪鋤頭用了，還怕什麼勞動的身心，生產的習慣不能養成呢！

二 佈置適當環境

例如圖畫影片的剪貼，標語信條的懸掛，校園農場的開闢，花卉樹木的種植，工作成績的展覽，家禽家畜的畜養，校內校外的整潔，在在足以增進知識，鼓勵興趣。倘能引導兒童共同計劃，共同進行，共同欣賞，那末裨益於兒童，定非淺鮮！

三 注意身心健康

(一)關於場所工具的設備，要適合兒童的身心；又健康上的設備，也該酌量添置。現在各小學的設備，高低長短大小不適合的居多，譬如工具中的斧頭，是很重的，鋸子是極長的，這大概在設備時忽略了兒童的應用問題；他如工作室中的采光通氣，難得適合的；飲水和清潔等處也多付缺如，所以關於健康上的設備和設備上的健康，我們尚須大大的加以注

意呢！

(二) 教訓上多用積極的方法去指導，少用消極的懲罰去處理。——如果一刻兒罵兒童，一刻兒打兒童，一刻兒當衆宣傳某生罪狀，結果祇有使兒童更壞。——凡庸的兒童，日趨凡庸，頑劣的兒童，更成就了他們的頑劣。就是比賽獎勵等，也以少用爲妙，因爲使兒童爲了一點小小的餌——獎品——引得兒童不顧身心過分的幹去，對於身心上也是有損無益的。

(三) 勿使兒童做過度的操作。——有時因爲兒童希望太奢，有時因爲教師指導不一，工作分量太多；有時因爲別種環境（如考試，舉行展覽會等）逼迫太緊，往往容易使兒童操作過度，以致妨害身心的發展；所以對於兒童工作時間的支配，以及工作分量的負擔等，事先要詳細加以規劃的。

(四) 注意意外危險的避免。——生產教育可說是一種活動的教育，實施的時光，不能和從前老是在教室內讀讀書，寫寫字，做做文章就算了。現在要時常跑開教室學校而到工廠中去參觀，商店中去調查，曠野去採集，還要用斧頭來劈，用鋸子來鋸，在這種種的活動當中，意外的危險，當然特別增多，不比從前在教室中那樣安全了。記得前年上海市某小學因

率領兒童到校外參觀工廠，有一兒童失足在井內溺死了，杭州市某小學有一兒童因揩刷玻璃窗跌死在地上了，所以率領兒童到校外教學或是在校內操作時，應當處處留意兒童的安全問題，如果發生了那樣不幸的事件，要補救也是無從，與其追悔於事後，遠不如慎防於事先！

四 教訓中心合一

現在各校教訓上爲集中教育力量，提高效力計，每週大概有一教學中心訓練中心；以爲教訓上之中心目標。如此，較過去完全無目標的方法，當然進步得多；但是教訓雙方尙是分別進行，於聯絡互助之效，尙未臻於完善。實在訓練上要注意的事，即是教學上要注意的事；教學上要研究的事，即是訓練上要注意推行的事。二者不可稍有分離！而在推行生產教育之下的教訓，尤須合一施行，以收聯絡之效。茲舉教訓綱要一種於後，以概其餘。

建設運動週教訓綱要

（浙江省立湖中附小訂）

【中心】建設（八月三十一日起至九月十二日止）

【用意】小孩子大都歡喜破壞，東一擊，西一敲，多手多脚地弄個不休，等到東西打破了，那便引以爲無

上快樂，非常滿意。因此，我們就利用了他們這點好動，好破壞的心理，誘掖他們從破壞中去力謀建設，從破壞中去力求創造；所以於本學期開始時，就定了這個週名，從事訓練他們建設和創造的能力。

【目標】

1. 發展兒童的創造的本能；
2. 糾正兒童的破壞的惡習；
3. 培養兒童的精密的思想；
4. 促進兒童的組織的能力；
5. 養成兒童的勞動的習慣。

【方法】

(甲) 關於訓育方面的：

子 紀念週講演「破壞與建設」及「小學生的建設工作。」

丑 早會

△講解訓條的意義；

△演述建設的故事；

△報告世界上的新建設；

△介紹努力建設的團體或個人；

△唱建設勞動歌；

△反省信條。

寅 週會

△報告成績及給獎；

△舉行演講競賽，以「建設」為題材；

△表演——慰勞全體。

卯 信條

1. 建設新市政府！

2. 建設新校園！

3. 建設新娛樂室！

4. 建設新圖書館！

5. 建設新合作社！

6. 建設新習慣！

(乙) 關於學生自治方面的
子 應建設的事業：

1. 改組市政府及佈置；
2. 改組公安局及佈置；
3. 改組區政府及佈置；
4. 佈置兒童書室；
5. 中山銀行，商店的籌設；
6. 組織市報社；
7. 佈置教室；
8. 整理校園；
9. 其他……。

丑 輔導進行的——上列各種事業，由各該擔任指導師協同學生分頭籌劃進行。

(丙) 關於教學方面的：

- 子 公民和衛生——新習慣的建設。
- 丑 自然和勞作——怎樣去建設新校園。
- 寅 社會和勞作——怎樣去建設新市政府。
- 卯 國語和勞作——怎樣去建設新圖書室。
- 辰 算術和勞作——怎樣去建設新合作社。
- 巳 音樂和勞作——怎樣去建設新娛樂室。
- 午 美術和勞作——佈置各處。

【其他】續上週事項。

第五目 研究科學

要生產的效能提高，非利用科學不可。小孩子雖不能研究高深的科學，但是研究科學的興趣，是可以從兒童時代培養起來。世界的大科學家如富蘭克林和安迪生等，都是從小就喜好研究科學的。

科學也非件件高深的，研究科學也不是處處要化錢的，一個皮球從上落下，從下彈上，都可以借此說明科學的道理，用兩隻眼睛，兩根棍棒，也可以研究天文；用一只杯子，一只面

盆，一個玻璃管，一張白紙，也可玩二十套科學把戲；所以我們現在經濟雖則困難，設備雖則簡單，但是科學的研究，仍是可以設法進行的。

指導兒童研究科學的方法，重要的有下列幾種：

一 布置科學的環境

要啓發兒童的科學思想，培養兒童的科學生活，是非靠環境的力量不可。現在把科學環境的佈置要項及布置方法，分述如次：

【布置要項】

一 關於自然方面的：

- ㄅ、氣象：1. 日規；2. 雨量計；3. 氣壓計；4. 濕度計；5. 風向計；6. 風速計；7. 其他……等。
- ㄆ、博物：1. 動物：a. 家禽類如雞、鴨、鵝……等；b. 家畜類如羊、貓、兔……等；c. 昆蟲類如蜂、蠶……等；2. 植物：a. 欣賞的各種花卉、草木……等；b. 實用的如桃、李及一切農作物……等；3. 山川圖形的建築；4. 各種動植物標本的製作；5. 其他……。
- ㄏ、物理：1. 日月食模型；2. 四季模型；3. 電鈴模型；4. 電報模型；5. 無線電話模型；6. 利用水力裝置的瀑布、噴泉、水車……等；7. 其他……。

- 二 關於社會方面的：1. 各種歷史圖表；2. 古物；3. 沙箱；4. 物價調查表；5. 動物演化標本；6. 各種地理圖表；7. 鄉土社會地理的圖表標本；8. 其他……。
- 三 關於健康方面的：1. 微生物擴大模型；2. 流行病調查表；3. 避災器械；4. 衛生圖表；5. 其他……。
- 四 關於算術方面的：1. 各種長度的計算器；2. 各種形體的計算器；3. 測驗標竿；4. 折扣表；5. 市價兌換表；6. 教室等場所的面積容積表；7. 其他……。

【布置方法】

- 一 各種物品須利用原有物品或廢物等，親自製作。
- 二 一時製作不就，須分期進行。
- 三 各種物品應先從與鄉土有關的出發，次及其他。
- 四 如溫度，風向等報告，動植物之管理，均須由兒童分組輪流負責，並由教師輔助其按時進行，養成科學的生活。
- 五 爲獎勵兒童的興趣並引動兒童的注意計，宜隨時舉行各種小小展覽會，如遠足成績展覽會……等，及科學環境常識測驗，或製就多種問題，懸置各處。

二 利用兒童的好奇心

兒童見東問東，見西問西，這是頂好的研究態度。我們應當盡力利用他的好奇心，指導其研究。例如在中高年級，製就表格，以便兒童提出研究問題，在低年級用口問的方法。平時見到兒童發現問題時，即捉住其問題以資研究，這種天賦的好奇心，我們應當盡力啓發，以養成研究科學的態度。

三 指導玩弄科學把戲

我們如果正正經經的和兒童研究科學，恐怕要使兒童視爲苦工的，如果換一個方式，說是和他們玩把戲，是沒有一個兒童不喜歡的，所以我們要把研究科學的方法，寓於遊戲之中。

科學的把戲，先可由教師玩把戲兒童看，後可由兒童練習試驗；試驗好了，又可玩把戲同學看；再後，可以自己參考別的，自己設計，自己來玩。

有時爲鼓勵兒童興趣計，可以舉行一次科學遊戲競賽會，由兒童各出心裁，參與競賽。如果兒童能够照了科學的方法，創製玩具，文具，家具，或試驗用具，那末我們還要重重的加以獎賞。

下面附錄一則科學把戲的例子，以供參考。

慣性的把戲

小朋友們，慣性的把戲很有意思也很好玩。慣性的物理好懂也很有用處，今天我教給小朋友們這個把戲。你們實驗着玩一玩，自然懂得這裏面的巧妙。

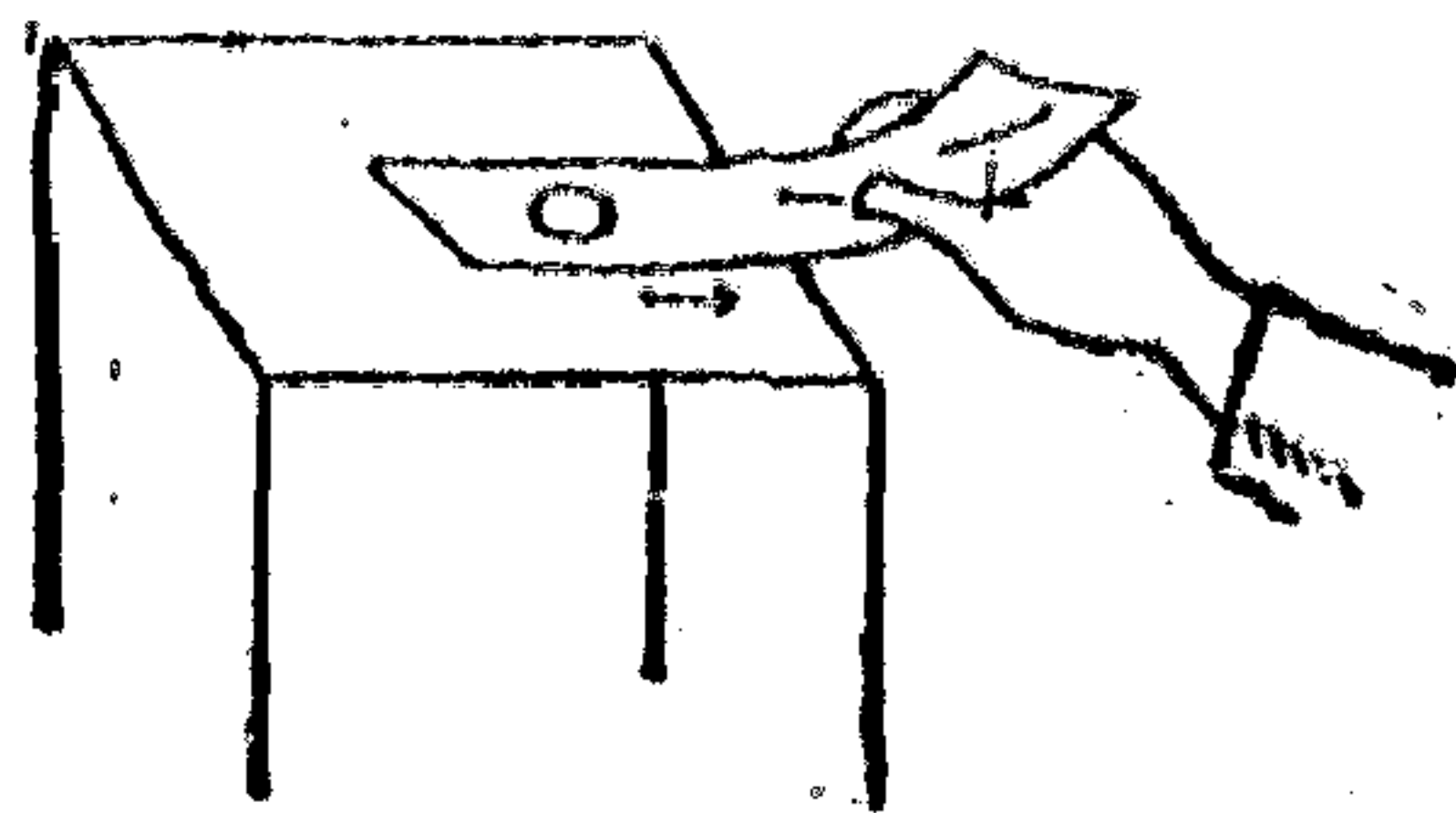
如第一圖，你拿一張紙條，放在桌上。紙條上放一個銅元。用手拿着紙條的一端，急速用力一抽。那銅元仍是在桌上不動，你想這是什麼道理呢？

如第二圖，你再拿一張較厚的紙條，放在玻璃杯的口上，紙條上放一銅元。用

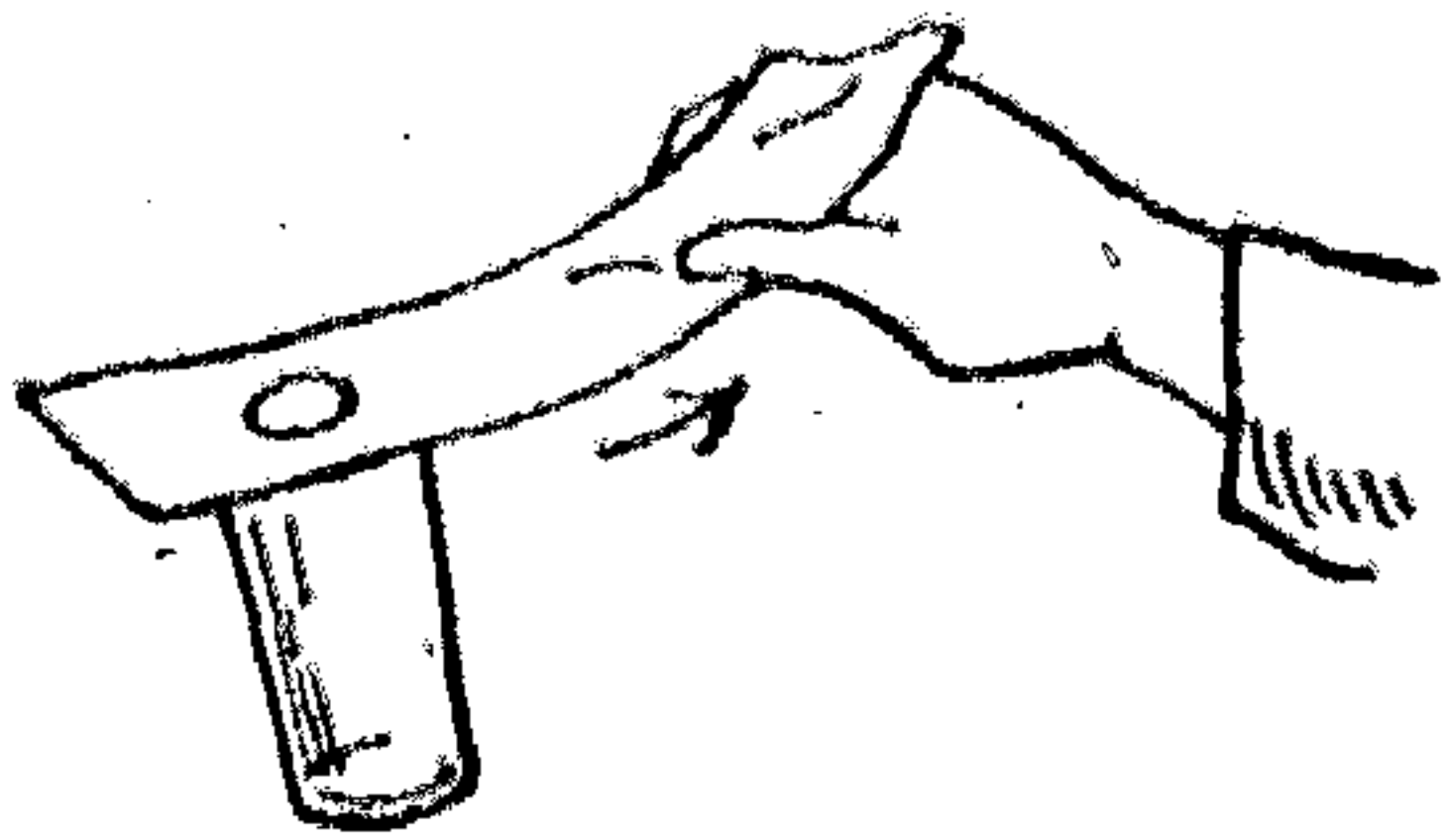
手拿着紙條的一端，急速用力一抽，那銅元就落到玻璃杯內。你再想想這個道理，和前頭那個道理，可是一樣的嗎？

如第三圖，你再拿一塊小木板，放在桌面上。使木板的一端伸出桌面少許。再拿一個木球，放在木板上。另拿一塊稍大的木板，向桌上那塊木板平平的用力一打。把木板打出去的很遠。那木板上的木球，仍在桌上不動。你再想想這個道理，還是和前頭

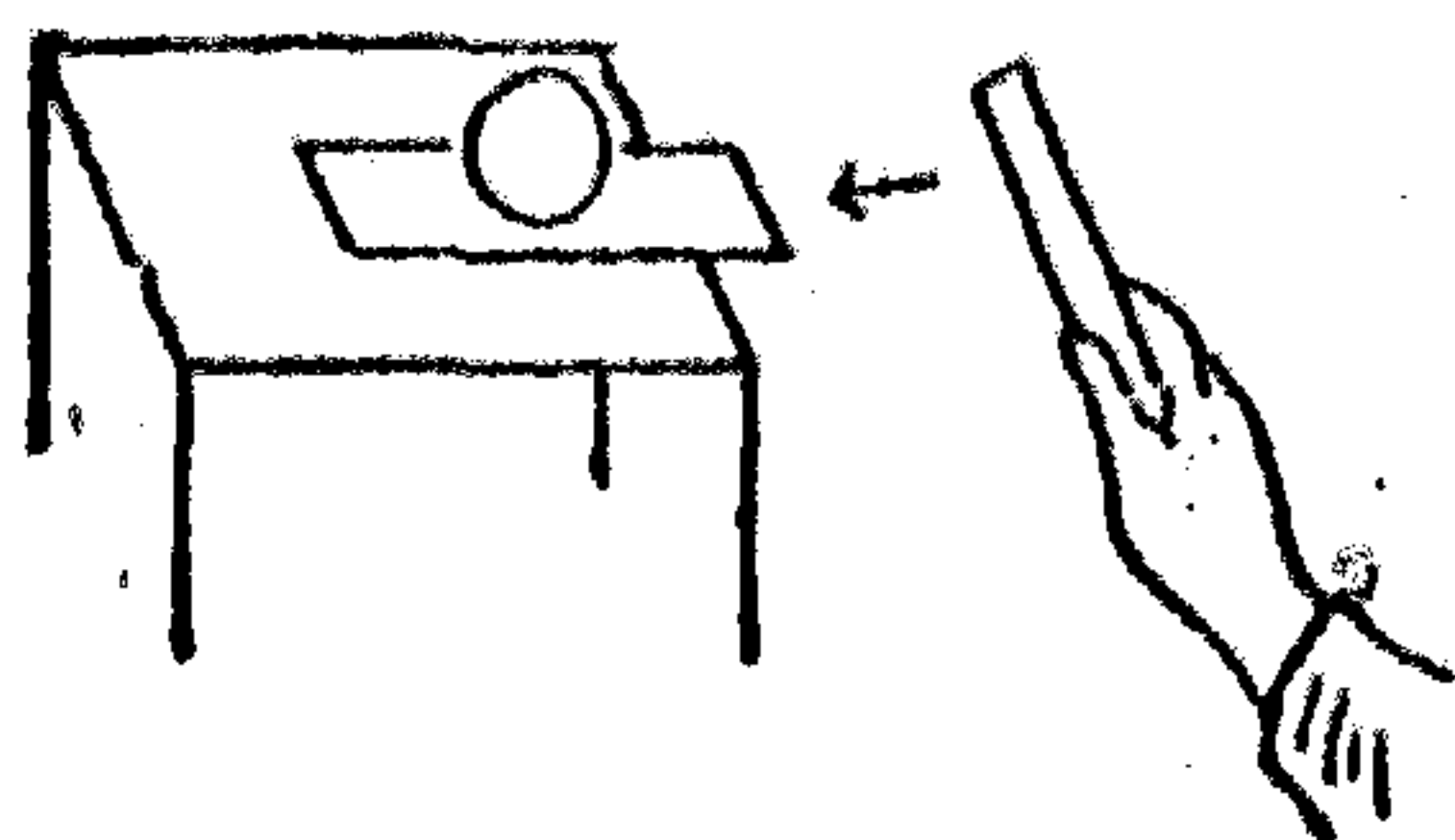
圖一第



圖二第



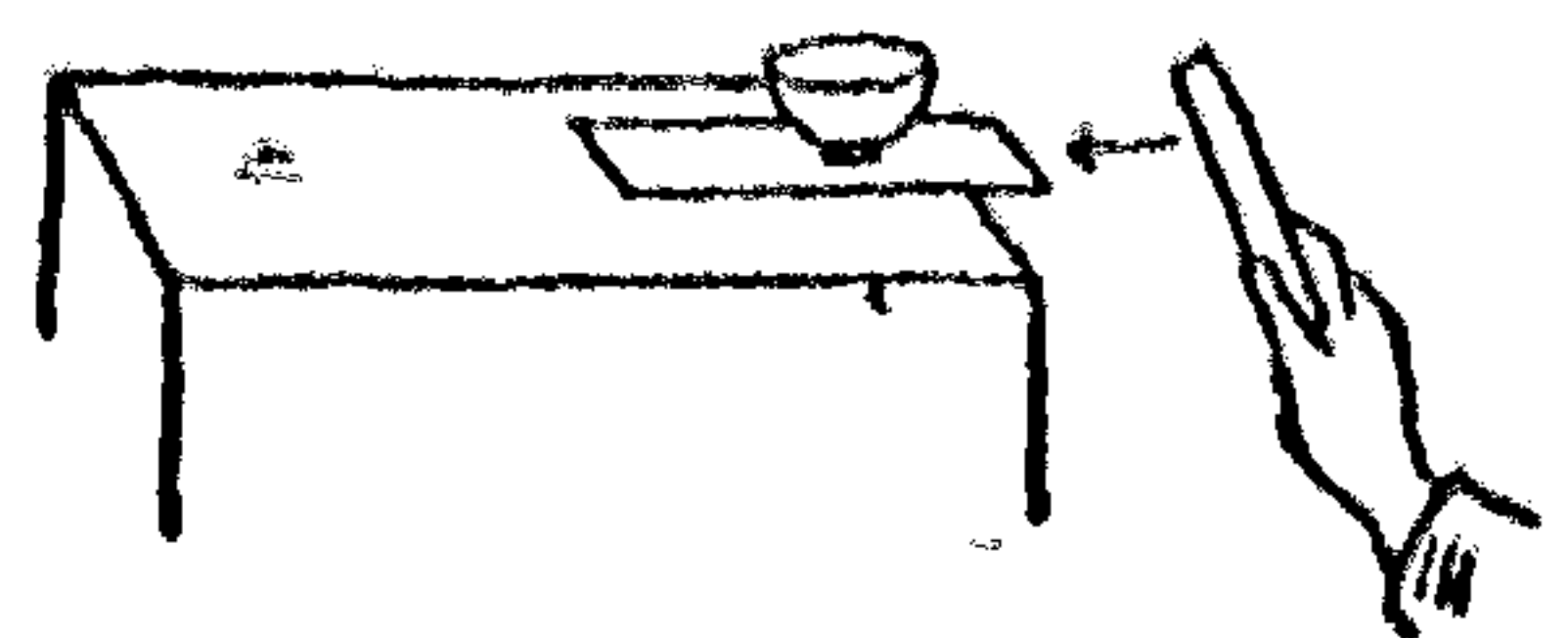
圖三第



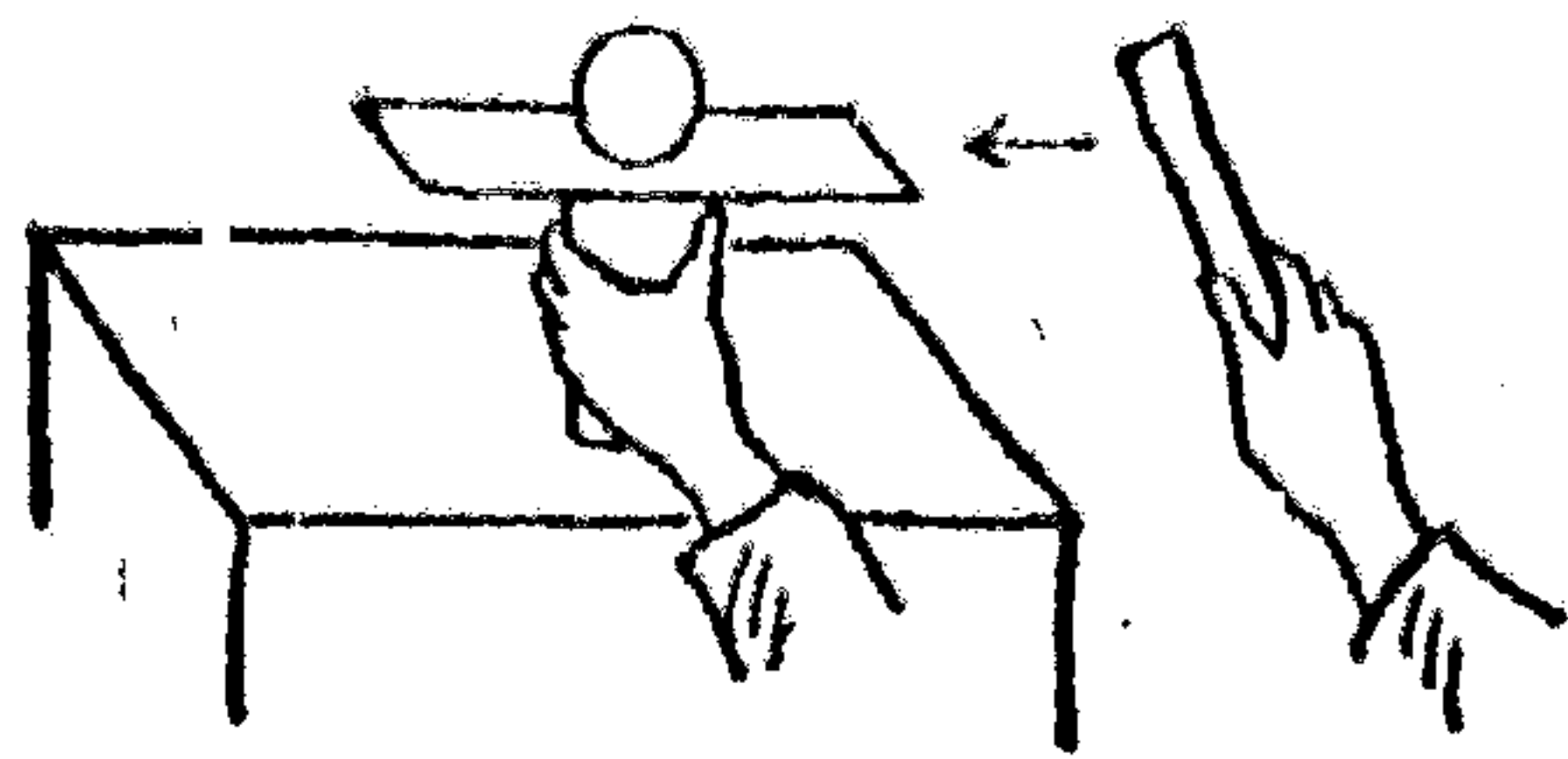
的一樣不一樣？

如第四圖，再如前法把木板放在桌上，木板上再放一個茶杯，杯內盛滿了水，另拿一木板用力把杯底下的木板一打。木板應手飛去，那茶杯仍在桌上，杯也倒不了，水也撒不了。你看看：這個把戲好不好呢？裏面是個什麼道理？

圖四第



圖五第



如第五圖，再把那塊木板，放在玻璃杯的口上。木板上放一木球。左手扶着玻璃杯，右手另拿着一塊木板用力一打，那木球就落到玻璃杯口上。若是球比玻璃杯口小，就落到玻璃杯裏。又是什麼道理？

以上這些把戲，都叫做慣性的把戲。這個慣性的物理，你仔細想一想，懂不懂呢？

——摘自兒童科學叢書

第六目 實地操作

小學生產教育，既以「勞作」為出發點，以「勞作」為中心，那末實地操作，當然要特別的注重了。不過操作也要操作得法，否則就變為盲幹了。在操作之前，在操作之後，及當操作之時，教師都該加以有計劃的指導：

實地操作前，和兒童共同決定有意義的目標，並充分和兒童計劃，令兒童預算，務使方法、時間、和所用材料等，都經濟而有效。

實地操作時，須注意兒童能否按計劃而操作，隨時矯正其錯誤，輔助他們力所不及，並以經濟巧妙的方法指導他們，但不可侵佔了兒童的自由發表。

實地操作完竣後，須批評缺點，比較成績優劣，並使兒童知道自己的進步程度。

現在舉一個實例在下面，我們當可更明白其中的奧妙了。

開墾園林

——一個浙江省立湖中附小的小園丁自述——

荒地

離我們教室一百來步的前面，有一塊空地，平時荒蕪凌亂，不堪插足，有的平地，有的小丘，有的蔓草叢生，有的石塊壘壘，這些真使人看了厭惡。

中山縣政府建設局爲了整飭校景，指派我們一級，開墾荒地，建造園林。

老師說：「這個機會很好呢！孩子們！他們指派你們墾荒造園，一則去了你們常厭惡的荒地，再則

你們自己得心應手的去建造一座園林，不是最快樂的事情嗎？
老師的話引動了我們的高興，大家笑咪咪的答應着：「好！」
據說這園林裏可以種樹，種菜，種花和養動物。

計 劃

「怎樣去工作呢？」上勞作科的時候我們問老師。

「孩子們！」老師說：「我很願意幫助你們建造成一座美妙的園林，不過這事須有一種會的組織，我們可以自相鞭策，通力合作，事情容易成功的快。」

大家非常贊同。於是擁老師做臨時主席，籌備一切。這天長時間的討論後，成立下面的決議：

1. 組織勞動會，全級同學都是會員，級長做會長，老師做指導。
 2. 這會專為討論工作方法，報告工作心得，實行通力合作。
 3. 隔天集會一次，由會長召集，時間在早晨早操以後的休息時間裏。
- 第二天，開始第一次勞動會議，我做記錄，討論的結果決議：

1. 每天下午勞作科的時間作為園林工作時間。
2. 園林裏要做的事：(1)種花；(2)種樹；(3)種菜；(4)養家畜。

3. 每會員須計劃園林圖一張，由大會選用最好的一張。

第二次勞動會開會，會長拿了一束紙進來，這便是我們送去的園林圖，第一個提案討論園林圖。老師說：「這許多圖，我們要審查出那一張最好，須先定一個標準。」大家以為是，我們定了這樣的標準：一要整飭，二要管理便利，三要設備周到。

有了標準，照了標準，我們四十張裏，選定了澤澄的一張，老師印了分給我們。我們又決議：

1. 大家一起整理荒地，限三天完畢。
2. 種花種菜分爲二組，拿全級人數分配，每組二十人，設一組長。
3. 養畜工作簡單，建築畜場，大家一起做；飼養由會長列表輪流，每天四人，星期日也在內。
4. 墾荒用的工具，請老師代爲籌辦。
5. 我們做工要成績好，成功快，大家不可無故缺席，不可苟且偷懶，不可損壞工具。

老師又對我們說：「做園丁要三不怕：不怕勞苦，不怕風寒，不怕麻煩。能够這樣，你們將來一定有好成績，和學到許多知識。你們不是常稱讚隔壁的老園丁朱阿三是個好國民嗎？你們有空，常去看看朱阿三的工作，問問朱阿三的方法。」

翻土

工作分配定了，力大的翻土，力小的搬石搬草，我是一個翻土的。

老師拿出來鋤呀！鏟呀！筐呀！……等的東西，叫我們學了朱阿三的打扮，脫了外衣，捲起衣袖，撩起腿腳管，穿了破鞋，拿鋤的，挑擔的……「去！去！去！」……這勞動的聲音，我們聽了又奇怪又愉快。

我頭幾下掘下去，鋤不着泥，不以爲意，豈知連續了十次，無論怎樣用力，都是這樣，我驚惶的喊着：「老師！我的鋤頭不靈，掘不起泥……」我沒喊完，許多同學隨了喊着：「老師！我們也是一樣，這是怎麼回事？」

「唔！」老師一面墾地，一面回答說：「不是鋤頭不靈，你們來看我呀！」

大家圍着老師，只見他的前面已翻着不少的泥，草把子連根倒在地上，他的手拿在鋤頭柄上，彎着腰，把鋤頭平的放下去，撬着拿起來，容易的，泥土塊塊的掘起了。

「你們看！」老師喘着說：「鋤兒平平的下去了，抓住了土，土本來是鬆的，向上一撬，不是起來了嗎？」

「會了，會了，——」我們一夥的嚷着散了，各自回去做行，滿意的笑聲，代表了我們的成功。接着，搬石，搬草，大家動着，沒多一會兒，已草草的告竣了。

築路

翻土已做了，大家照了圖形，丈量好了線，畫上白粉。

「老師！」我們說：「現在做什麼呢？」老師召集了我們一起來，說：「照了粉線，一部分的人築路，一部分人編籬笆。」但我們要求大家一齊先築路，再一齊編籬，雖然違反了老師的話，但老師要我們大家會做，大家高興，允許了。「怎樣築路呢？」我們問。

「大家聽着。」老師說，「把要築的路上的泥鋪平，用石硃壓結實，這叫『路基。』再用碎石塊互相湊合起來，鋪在地上，鋪要鋪得平。」

我們一面找石塊，一面用石硃壓地，「叮叮！噹噹！」石鋪在路基上，不一會做完了。我們請老師來看，他細細地瞧着，二脚踏着，口裏喊着：「好了！很好！」

編籬笆

大家又拿起鋤頭，照了粉線，掘成淺溝，把細竹截斷了，斜叉的編着，編籬笆了，可是總編不成，無論怎樣總要倒了，撒了。

「奇怪，」我喊着：「大家努力呀！這是很容易的事呢！宋阿三半天可編幾十丈長呢！」我雖然說着鼓勵的話，但始終不懂方法，所以籬笆在我們放手的當兒，他就倒了，撒了。

我們請了老師來，他笑着問我們：「造一間房子，先築什麼？」我們答了：「打基礎。」他又問：「以後呢？」我們答了：「立柱脚。」

「孩子，」老師說：「你們很懂得，但你們爲什麼不照了做呢？這和造房子一般的呢！你們先掘了淺溝，再向工場去找幾根粗竹，拿幾把鋸子來，照了離的高低截三根竹，埋在離的起點，終點，和轉灣角，再截一根長的竹，預備橫在短柱的中間，在這些竹的適當地地方，鑿幾個小孔，預備插細竹的尖頭，使牠不搖動，在每二根細竹的交叉處，用細繩綁紮，在竹的下面，再把泥土壓結實，懂了嗎？」

老師連說帶做的比擬着，我們看了，比看電影還要清楚，明白。

老師幫我們開頭，我們自己順利的完成了全部工作。

批評

園林已墾完了，大致布置就緒，一變從前荒涼景象，就是我們自己人，突然間也要以爲這不是校內的場地。

「老師！」勞動會的會長在園林中間着：「我們這次開墾園林的工作上，有甚麼不對的地方？」

「對了！」老師微笑着：「我看見了你們和你們的工作，我很愉快，祇是——」這時同學們都圍聚着，老師張着口，瞅看他，好似有什麼好滋味吃似的。

「老師！可是因為我請了一天假，就誤了工作？」明輝插嘴問着。

「老師！我病了才好，可是因為我不使勁工作？」堪仁插上來問。

……大家都以為老師要說，我們的工作不好，紛紛地把自己的疑惑向老師探問：「是不是爲了自己的原因，妨礙了大家的工作？」

豈知「靜些！」老師喊住了大家，「你們不要插嘴，我來問你們，你們在這次工作的時候覺得有趣嗎？」

「有趣味的。」這聲音好似唱歌時的整齊，從同學的口中呼出。

「你們覺得有人不守紀律，不勤勞嗎？」老師又向我們追問。

「——沒有！」大家呼着。

「你們覺得這塊地的開墾前和現在那個時候好？」

「當然現在好囉！」

「你們覺得有困難嗎？」

「我覺得有老師和我們作伴，指導我們，我們不覺困難，也不覺苦寂。」勞動會長說。
「這話對的！」大家說着。

「你們現在來瞧瞧自己的工作，看看路兒平嗎？籬兒整齊而牢固嗎？土地鬆嗎？」老師指揮着我們，東也看，西也看，有的同學搖搖籬笆，有的同學踏踏石塊路，有的……

「老師！這裏一條路沒有壓平。」以傳拖了老師走過去看。

「不錯！你們這裏還要壓壓過。」老師招呼着同學們。

「老師！這壁籬笆的幾根竹子插的方向不對。」裴章在籬邊說。

老師走近籬邊一看，便指導裴章把牠拆了，重新裝好。

老師召集了大家在教室裏坐着，祇說：

「孩子們：你們這次工作的精神和成績都是極好，每人都能負責，努力，合作，守紀律，我很愉快，滿意，這是你們首次的成功，敬祝你們繼續這神聖的勞動，完成整個兒的園地。」

第七目 集團生活

前一章我們已經說過，現代經濟學中，以「組織」為生產的四大要素之一，可見小學生產教育，除了增進兒童的生產知能，生產興趣等以外，還須訓練兒童的組織能力，要訓練兒童的組織能力，最妥善的方法，就是使兒童過着集團的生活。

兒童的勞作，如果應用團體合作的方法，則其生產效能可以藉此而增進。所以不論做

玩具，做常用品，飼養動物以及種植等，我們要處處指導他們應用分工合作的方法去進行，於年度或學期之始，和兒童計劃好進行的大綱，每學月每學週的開始，再討論詳細的分工方法，共同實地的從事操作。前節介紹的開墾園林報告，其中的勞作，處處是應用合作方法的，如組織勞動會，分工編籬笆，築路等，所以這開墾園林的報告，也是集團生活的一個實例。生產競賽，或考查成績等，一律以團體而不以個人為單位。不但勞作時應當如此，即兒童日常的遊戲，休息，也要使其有組織的進行。以團體活動的興趣，減少個人自私的活動。天使兒童在集團生活中遊戲，勞作，休息。那末不是逐漸可以養成其互助團結的精神嗎？集團生活既可以提高生產效能，並可以達到平等互助的理想，所以它在小學生產教育方法中，佔一重要的地位。

童子軍的訓練，「勞動」與「紀律」並重。試一讀其初中，高三級的課程，包含勞作活動與科學活動者，佔其十之六七，——如結繩，洗滌，刀斧使用法，生火，炊事，縫補，烹飪，測候，方位，救護，博物，測量，製圖，旅行等等；而他的訓練又極重紀律，如服從，勇敢，互助等，俱為訓練上重要之目標。如果採用童子軍的訓練，以訓練兒童的集團生活，於目前情形之下，可說是最現成最具體的辦法了！實施生產教育的小學，如果採用此法，可使較高年級的兒童一律加

入童子軍，較低年級的兒童組織幼童團，將童子軍的課程，分別融化於各科之中，訓練方式，盡量採用童子軍的精神。那末我們所希望於集團生活的事項，不難一一達到了！

第八目 指導就業

目前畢業於小學的學生，大部分是就業的，所以就業的指導，實是小學校中很重要的一件工作。

平日施行生產教育的，可以說天天在指導就業，不過形式上不是十分顯明罷了。但是在將屆畢業時間的指導，除升學的以外，是應當偏重於就業方面的了。現在把長興縣指導小學生就業的方法，介紹於下：

一 調查

一 調查兒童性行和家庭狀況。

小學中平時兒童家庭狀況及性行調查，很是簡單，應當再求詳細，舉凡兒童家長的性情，職業，家庭經濟的狀況和來源，家庭組織等，都須詳細記載，以備升學就業指導之依據，表式如下：

兒童家庭狀況性行調查表

姓名		性別		年齡	
性質					
家庭狀況	經濟			業務	
	環境				
	生活				
性行	優點			缺點	
志願	學術			業務	
學業	勤惰		特長		缺點
務服	勤惰			才幹	
運動	按時			歡何運 喜種動	
有種好 何嗜					
備考					

二 填記畢業生志願調查表，由學生自填，表式如下：

三 會同家庭填載職業指導卡片：小學中應備具職業指導卡片，式樣如下：

畢業生志願調查表

學生姓名	年齡	性別
住址	籍貫	
學校	年級	
父母姓名職業？		
父母對你將來的計劃？		
你所擅長或喜歡的功課？		
你所不擅長或不喜歡的功課？		
你自己將來的計劃？		
你畢業後預備求學呢？還是找工作？		
如果繼續求學，你預備畢業嗎？		
你中學畢業後，是預備升學呢？還是找工作？		
如果要找工作，你希望到何處去服務？		
要選何種職業？		
你選擇該項職業的理由？		
你有了工作之後，你願意補習何種教育？		

此片先由兒童自己填載，再由學校會同家庭兒童三面談話，決定畢業後的出路，再定此兒童應具之知識與技能，以為平時訓教之依據。

四 舉行畢業生個性考查：考查個性方法，應用調查方式，表式及填記方法如下：

職業指導卡片 第 號

姓名	性別	年齡	年級
籍貫	住址		
家長姓名	職業		
家長對該生將來的計劃？			
該生擅長或喜習的科目？			
該生不擅長或不喜習的科目？			
畢業後是否升學或服務？			
升入何校？			
升學後能畢業否？			
中學畢業後打算怎樣？			
希望在何處服務？			
何種職務歡喜做？			
選擇此業的理由？			
就業後尙有志補習否？			
家長意見？			
學校意見？			
該生自己的計劃？			

個性考查表

填表須知：你明白了被考查者的個性屬於何等，就在個性項下和代表等次的數字旁邊打一個「X」，不十分明白的便不必填寫，下面的便是等次和對象：

(0) 完全缺乏這項個性 (1) 劣等 —— 似乎短乏 (3) 平庸 —— 稍有這項品性 (5) 和普通人不相上下 (7) 優等 —— 滿足這項品性 (9) 最優 —— 超越普通人。

項目	考查對象	等 次					
		0	1	3	5	7	9
學習的本能	思想 能抓注意思						
	理解 辨明重要和非重要事件						
	記憶 回憶所已學習者						
	專注 集中注意於目前工作						
	開誠佈公慎於評判						
	服務指揮遵命行事						
	自靠 不依賴他人						
工作的狀況	盡心力其工作						
	值無人監督時能照常工作						
	做事有恆日常工作按時辦理						
	對於工作的興味和注意						
	謹慎精確貫徹						
	可靠工作按定時完畢						
	能改進						
個人關係	能和人來往能與人分工合作						
	有活動精神不介意於失敗						
	準時執行分內職務和指派的工作						
	交友不計較社會地位						
	善於擇交良友						
	樂於分擔責任						
	受惠於人具感激圖報之心						
領袖的資格	尊重職位崇高者						
	歡欣和樂觀——不論遇極困難之事與否						
	和人接洽時有決斷和機警						
	自制——不輕易動怒和騷動						
	自信——樂於試作艱巨工作						
	執行才能——自己或假手於人成事迅速						
	自動的創作性						
其他品性	旁人公認為領袖						
	好道德習慣						
	忠誠正直						
	善於費用錢財						
	由體態形容聲音和服飾所給予的印象						

二 畢業時的指導

(一) 談話：根據調查或測驗結果與學生作個別談話，再與家長談話，商得各方同意，決定就何種職業。

(二) 舉行就業指導週：特定時間（二個或三個星期）辦理指導專業如左：

甲 指導兒童怎樣去選擇職業，標準如下：

1. 主觀方面：

勺 家屬所喜歡的。

文 自己所喜歡的。

口 自己所能做到的。

2. 客觀方面：

勺 職業的性質是正當的。

文 職業的一切教管，都很認真的。

口 將來的出路很寬廣的。

乙 搜集學生所欲就業機關之內容和組織資料：

勺 率領學生參觀某業的著名機關。

夕 介紹學生訪問某業領袖，詢問學生服務的必要條件。

冂 令學生將研究詢問參觀結果作為報告書。

丙 訂定學生就業注意事項，分發各學生參考：

1. 關於服務方面：

勺 辦理要勤苦、謹慎、用心。

夕 今天的事要今天做完，治事要有始有終。

冂 要處處留心人家的辦事方法。

冂 做事有不清楚的地方，要仔細地請問同事或導師。

2. 關於態度方面：

勺 對導師要恭敬，對同事要和藹。

夕 不要有驕傲自大的習氣。

冂 要隨時留心導師及同事的說話。

冂 要常常反省自己的過失。

万、對於外界來接洽買辦的人，要虛心招待，切不可有一種輕視不恭敬的態度。

3. 關於自身方面：

ㄅ 不要忘了自己的進修。

ㄆ 有空的時候，要看書，寫字，和做其他有益於自身的工作。

ㄇ 不要把有用的錢，耗在不正當的用途上。

ㄏ 飲食起居，要有定時，身體衣服，要求整潔。

ㄏ 要盡力學人家的長處，却除自己的短處。

ㄏ 對於所就的職業，要悉心研究其怎樣才可發展和成功。

丁 舉行就業問題討論會，討論事項如下：

1. 得業方法。

2. 成功標準。

3. 就業常識。

(三) 講演：

1. 請某業領袖來講述某業內容及服務道德。

2. 請舊生務服某業者，講述關於服務之經驗。
3. 請教員講述中外職業界的偉人事蹟和某業領袖的成功史。

(四) 修養指導：

1. 選擇職業修養書籍，介紹就業學生閱讀。
2. 就業學生，性行學業上的弱點，再予以個別指導。

(五) 介紹：

1. 接洽職業機關，商請試用本校畢業生。
2. 詢問某業領袖所需要的職員及服務上必要條件。

三 畢業後的指導

(一) 調查：

甲 調查事項：

1. 對於該業興趣如何？適合個性否？
2. 在校所學的能應用否？
3. 能刻苦耐勞不生意惰否？

4. 服務道德好否？
5. 學習有進步否？
6. 能服從師友指導否？
7. 繼續在就業否？
8. 如已中輟係自動抑係被動？
9. 自動或被動的原因在那裏？
10. 該業師友對於該兒童的批評意見？

乙 調查方式：

1. 製表請該主持人員填。
2. 由該兒童自己填。
3. 親造訪問。
4. 間接探問。

(二) 指導：

甲 對於已就業的：

1. 隨時通函勉以敦品耐苦。

2. 鼓勵他勤於服務。

3. 授與他們所需要的技能。

4. 指示利用業餘補習應用的技能。

乙 對於未就業的：

1. 訪問家屬，說明家居坐食的害處。

2. 設補修科，增進他職業上的技能。

3. 聯絡職業界，設介紹機關，使學生得隨時就業。

※

※

※

※

※

以上辦法，經實施之結果，感覺有下列諸點意見。

一 調查時發生的現象和感覺

甲 關於家庭的：

1. 家庭不忠實，以致調查失真實性。

2. 家庭無禮貌，無從調查。

3. 家庭不了解不肯報告。
4. 有的家庭貧窮，但是決心要兒女升學。
5. 有的家庭已富足，不願兒女在外升學或就業。
6. 有的家庭對自己的職業做倦了，故再不願兒女繼承他的職業了。
7. 有的家長對自己的職業已根深蒂固了，渴望他的兒女在小學畢業，就去做一位繼承者。
8. 有的家長對於兒女能否升學，要看年歲好歹的。
9. 有的家長希望兒女目前就能賺錢的。

乙 關於兒童的：

1. 填自省表，只有一時興奮，沒有詳密思考過的。
2. 對家庭的收入，有百分之八十的兒童不能明白的。
3. 多數兒童以為就業去是很苦惱很可恥的，所以口上多願意說「我是要升學的！」
4. 有的學生對功課是很不努力，問他為什麼，他說我橫豎要升學去了！
5. 叫他填自省表，他以為教師要行什麼考查了，無論怎樣說明，他也不會明白你的真

意的，所以他對填自省表，好似作考試卷。

6. 也有的兒童真實的說，將來做什麼職業要問我家裏的，有好的生意，我就要做生意去，否則，或者升學去。

7. 有的兒童也有這樣說，我自己決意要升學去，但是我的家長，已把生意替我尋好了。我們根據了以上的經驗，覺得訪問既不能正確，自填表格又不能真實，所以要決定某生升學或就業真是很困難，還要靠平日家庭間的聯絡與觀察了。不過有一點，我們可以確定，兒童的升學就業完全要取決於他家庭的經濟及家長的信仰。

故我們對兒童固應十分的指導，而對於家長的開導，尤其要注意。其方法或用通訊，或乘機和家長談話。

二 開導家庭的問題

1. 把兒童的學力，真實的告訴他的家長。
2. 把兒童的身體，真實的告訴他的家長。
3. 告訴家長兒女就業不是卑賤的，升學要顧到家庭的負擔。
4. 告訴家長，什麼是他的兒女所喜歡的職業。

5. 兒童升學就業，不可貪圖近利，要顧到兒童將來的發展。

6. 現在有那幾種職業是正當的職業，其標準應視是否有益於多數人的幸福。

三 對於兒童最簡便最有效的指導方法

1. 談話：常和兒童談話，一則可以明白他的志趣，二則也可以明白他的家庭財力，同時，又可灌輸他關於就業的種種問題，這樣所得的材料雖非科學的，但是反而有可根據的。

2. 演講：關於升學就業的全般問題做訓導或科任教師好似常常提及的，可是聽慣了的人，雖有很動人的真摯的勸導，也容易忽略的，故我們特由升學就業委員會，聘請少接近的教師，或較有信仰的教職員如校長主任等，或校外職業界上的領袖以及對於小學教育很有研究的人員另定時間講演，其講題大概，爲什麼要升學，怎樣應該就業？升學的危險，就業也可以成名，其目的就是要給他一個較強的刺激，以引起對於擇業的注意和反省並供他擇業的參考。

3. 參觀：小學兒童對於社會情況，是未能十分瞭解的，對各界的認識也是很淺近的，因此我們常領他們出去實地參觀。參觀對象，如工廠商店，小販，交通機關，行政機關

等等參觀時，教師隨時說明該機關對於人羣的關係，該機關職員的任務，來歷，生活，報酬等等，這樣，他們對擇業就有所依據了。

第九目 考查成績

生產教育成績包括智識，技能和態度等多方面的結果，除了智識一部分已有科學方法的測驗可以應用以外，其他技能與態度等方面，尚缺完善的辦法，所以生產教育成績的考查，是值得研究的一個問題。

但是，有幾種比較客觀的方法，應用起來，雖則不能達到十分正確的目的，可是可靠性還是比較高的。現在把考查的原則和方法分別說明於後：

一 考查原則

(一) 要注重全部的成績 生產教育的成績，包括知識，技能，態度等。他所包含的部分，都很重要，要決定生產教育的成績，是要拿各方面都來測量，決不能以生產的智識或技能的一部分來做代表的，因為智識高的兒童，技能未必一定高，技能高的兒童，態度未必一定好。

(二) 要注重工作的歷程 兒童製作一紙匣，其成績不能以做成的紙匣來代表，工作經過的歷程——怎樣計劃，怎樣應用工具，怎樣製作，以及所費的時間材料等等都是重要的

部分。倘使不注意其經過的歷程，那末呆笨死板的工作，也可算爲優良的成績了，再考查的注意點，並要視年級而不同。

(1) 第一、二、三、四學年，兒童力量有限，應注意工作的歷程，不要苛求成績的優良。

(2) 第五、六學年，固然應求成績的優良，但工作的經濟的過程和巧妙的創造力，仍比優良的成績爲尤要。

(三) 要注重觀察和比較。教師平日的觀察，雖則帶有主觀的彩色，但是比較起來，還是可算可靠的方法，不但關於技能態度等方面，要注重觀察，即智識的部分，也要用教師的觀察作爲批評的參考，因爲用測驗方法測驗智識，尙未能十分正確的。

不過觀察的方法，我們應當力求科學化。觀察的結果，如能用比較的方法決定其成績，那末其正確的程度當更好了。

(1) 觀察和比較應顧及多方面。例如兒童在課內課外以及家庭中的成績都要觀察比較到。假定有一個兒童在學校之內很能勞作，到了家庭裏不能和學校裏一樣，那末其勞作的成績不能算是最好。再兒童自己的前後成績要觀察比較到，假定過去的成績非常不好，現在是好些了，雖則這個兒童在全班中的地位，仍是不很好，但拿他自己前後的成績一

比較，要算是進步的了。反之，過去成績很好，現在的成績，在全班中雖則仍是算好的，倘使拿他過去的成績比較一下，是退步了，那末不能仍算他是十分好的。此外每個兒童在全級的地位，當然也要比較的。

(2) 觀察和比較的結果，應當隨時紀錄，而且觀察和比較的次數愈多愈佳。

(四) 要利用機會或造成機會 關於生產的興趣欣賞態度等，確是很難定出正確的測驗來考查，但是遇有機會，也可施行考查。或是造成相當的機會來考查，也是可以的。現在舉出幾個實例在下面：

(1) 率領兒童去看展覽會，從中可以看出每個兒童的欣賞程度。事後並可進行調查，例如問兒童什麼是你最喜歡的？什麼可以仿製的？什麼可以改造的……等，依據調查結果，可以推斷兒童的興趣所在。

(2) 看兒童和那些人接近，假如喜歡和農人接近的，可見其有農事的興趣，和工匠接近的，可見其有工藝的興趣……從這些地方我們可以很自然的看出兒童勞作的態度和生產的興趣來！

(3) 搜集許多的農作物或是工藝品來，舉行一個鑑別競進，藉此，看出各個兒童的鑑別能力來！這些例子，當然未能處處適用，但是諸如此類的例子，隨處都是，如果我們參酌地方情

形，注意應用，那末未始不可達到我們的希望。

二 考查方法

考查的具體方法，關於智識部分，是有一般測驗法可以參照。關於興趣和態度的考查，上面已略說及，但是具體的辦法，尙待討論。現在訂定一種勞作科成績的考查法在下面，以供採用。不過這不是完全澈底的辦法，如果同志們能够規劃出一種更科學的方法，那是著者所馨香禱祝的。

勞作科成績考查法

(一) 校事

1. 兒童校事成績分智識、技能、操作、結果四項考查之，各項所占之分量如下：

結 果	操 作	技 能	智 識	頭/十 目/分 年	
				級	級
2	4	3	1	低	
2	3	3	2	中	
2	3	2	3	高	

如結果一項無從考查時得略去。

結算公式

$$\text{校事成績} = \frac{\text{智識分} \times A + \text{技能分} \times B + \text{操作分} \times C + \text{結果分} \times D}{10}$$

A || 智識所占之十分比

B || 技能所占之十分比

C || 操作所占之十分比

D || 結果所占之十分比

如結果分略去，則於公式中除數(10)內減去結果所占之十分比。

2. 校事智識之考查，用自造測驗，或於兒童編造之計劃中考查之。校事技能之考查，用下列標準。

項目	十分比		計劃適合	動作敏捷	材料經濟	用具合法
	年	級				
	低		3	4	1	2
	中		3	3	2	2
	高		3	3	2	2

	X 3	X 4	X 1	X 2	÷10=	
	X 3	X 4	X 1	X 2	÷10=	
	X 3	X 4	X 1	X 2	÷10=	
	X 3	X 4	X 1	X 2	÷10=	

____年____月____日 考查人_____

附註：其他各項考查表仿此。

3. 校事操作之考查，用下列標準。

恆心	合作	努力	興趣	十分比年	
				標準	級
1	2	3	4	低	
2	2	3	3	中	
3	2	3	2	高	

結算公式

$$\text{校事操作成績} = \frac{\text{興趣分} \times A + \text{努力分} \times B + \text{合作分} \times C + \text{恆心分} \times D}{10}$$

A Ⅱ 興趣所占之百分比

B Ⅱ 努力所占之百分比

C Ⅱ 合作所占之百分比

D Ⅱ 恆心所占之百分比

4. 校事結果考查，於每項校事完竣後行之，其方法由教師視校事性質酌定之，如無從考查時，得略去之。

5. 校事成績之記分法均用常態分配法（1 3 5 7 9）不够用時，可以（2 4 6 8）補充之。

6. 校事成績之結分法，用進程結分法，視其進程而定，并見浙大輔導叢書。

(二) 家事，農事，工藝，考查方法，均同前。

1. 家事技能，操作及結果等，其在家庭內工作者，由教師向家庭訪問，并參考兒童之報告評定之。
2. 其工作分組進行者，各人之成績即以所在組之總成績計算之。

(三) 勞作中各項作業成績，均衡分數如左：

作業別	均	衡	分	別
校事	1/4		1/4	
家事	1/4		1/4	
農事	1/4			2/4
工藝	1/4			

結算公式

1. 勞作成績 = $\frac{\text{校事分} + \text{家事分} + \text{工藝分} + \text{農事分}}{4}$

2. 勞作成績 = $\frac{\text{校事分} + \text{家事分} + X \times 2}{4}$

X = 農事, 工藝之一種。

第三節 小學生產教育教材

在目前施行生產教育, 大家都要說: 「沒有教材, 怎樣辦?」教材當然是教育上重要的問題, 應當在未實施之前先謀解決的。不過我們對於教材, 也不必看得太嚴重, 似乎實施教

育的目的就是爲了教材，其實教材不過是教育上一種工具，而且教材的範圍也並不限於教師於事前用了文字或圖畫編就的材料而已。如果我們留心選擇，可以說是隨處都是。現在介紹幾條選取教材的途徑於次：

一 選取教材的途徑

1. 從兒童活動中去找教材 生產教育是處處提倡活動的，所以也可稱爲活動的教育。活動的教育，當然要選取良好的活動以作教材了。例如天氣熱了，兒童有做扇子的需要，那末做扇子的活動，就是適當的教材；因爲製扇而需要研究紙、竹、羽毛和推銷等，那末研究紙、竹、羽毛和推銷等活動，也就是適當的教材。兒童適當的活動，即是適當的教材，所以生產教材，是可以多方從兒童的活動裏邊去找。

2. 從鄉土事物中去找教材 我們知道生產教育，和當地的環境有直接的關係。假使辦在山林區的和辦在海濱區的學校，其所施用的教材當然有所不同。所以教材的選擇，應當顧及環境，並多以鄉土的事物爲教材。例如鄉村小學，因爲學生對於農事的需要較切，多用農事教材，城市小學，因爲學生對於工商的需要較切，多用工商方面的教材，他如本地特產等教材，尤該盡力採擇。

3. 從利用廢物中去找教材 目前工作材料的供給，確是一個重要的問題，假使要由學校供給，那末在教育經費異常拮据的情形之下，當然是事實上所不許。講到要由家庭負擔，那末連供給兒女的衣食還都成問題的，如何可能？因此生產教材的來源，有另闢途徑的必要。——廢物的利用，可說是準對着這種困難而來的一種確切的補救辦法。

兒童平日所製作的玩具，用具，以及模型等，其需要之材料，本來祇須細小的，瑣屑的東西，所以利用廢物做材料，不但經濟，且也適用。

在小的時候，能够利用廢物製作玩具文具，那末到將來不難利用一切以造福社會。所以利用廢物來作工作材料，不但經濟，不但適用，尙可借此以培養兒童的利用能力，科學思想，實是一舉數得的事。

不過有一個問題，我們要注意，因為利用廢物做材料，容易使兒童不衛生。把很髒的東西拿來製作，有時工作倒沒有做好，而身體先害起病來，那是得不償失的。所以在指導兒童利用廢物的時候，同時要指導兒童注意衛生。

還有，有時兒童在找不到廢物時，為滿足教師或是團體的希望起見，要把很好的東西，故意弄成廢物，例如找蛋壳，故意把好的蛋弄破，把蛋黃倒出，作為廢物，這是最不經濟的辦

法，當然要防止的。要搜集廢物，校中可以置備幾隻竹篾或木箱，規定每生每週要搜集廢物幾件，拿來了即分類的安放在竹篾或木箱內。在應用時，祇要整理一下就好了。現在附帶介紹四十種利用廢物的工藝教材在下面，以供採用。

四十種廢物利用的工藝教材：

- 一 貝壳的利用：（蚌鑲，會響的蚌，蚌變的魚。）
- 二 蛋壳的利用：（汽油燈，提燈，長柄燈，金魚，花燭，不倒翁，鵝燈，兔燈，顏面。）
- 三 火柴匣火柴梗的利用：（蟋蟀燈，搖匣子，七色板，寫字檯，陀螺花籃。）
- 四 香棒的利用：（小籬笆，小簾子。）
- 五 破球膽的利用：（寬緊帶。）
- 六 呢絨的利用：（揩刷，揩皮鞋的呢，除書畫上霉污的揩布。）
- 七 破蓆的利用：（花盆墊子。）
- 八 羽毛的利用：（鋼筆，核箭，鷄毛毬，鷄毛帚，羽毛扇，鳥。）
- 九 包紮線的利用：（鬚鬚。）
- 十 煤屑的利用：（假山。）

- 十一 磚瓦的利用：（磚的雕刻，瓦的雕刻。）
- 十二 廢紙的利用：（字紙做的果子，模型，另碎糊紙做的花卉。）
- 十三 厚紙匣的利用：（教師用的粉筆匣，照相框，瓦屋，西洋鏡，獅狗，錦標，八巧板。）
- 十四 香煙畫片的利用：（六角匣，寶塔，花盆，活菩薩。）
- 十五 香煙匣的利用：（方匣，八角匣，八角體，手槍，靠椅，亭子，搖床，臥榻，長籃，花籃，小艇，小船，輪船，寫字檯。）
- 十六 電燈炮的利用：（金魚缸，懸掛花瓶，蟲籠。）
- 十七 洋鐵罐的利用：（茶杯，注水壺，噴水器，水提籃，小爐燈，滾環，小碟子，顏料盆，舀杓，漏斗，噴壺，胡椒罐，胡琴，筆筒。）
- 十八 果壳的利用：（玩具，玩偶，或模型上的裝置等。）
- 十九 盤壳的利用：（臉壳或動物玩偶。）
- 二十 碎玻璃的利用：（萬花筒，沙皮。）
- 二十一 瓶上軟木塞的利用：（動物，玩偶。）
- 二十二 用過玻璃瓶的利用：（含有物理裝置的玩具及模型等。）

- 二十三 樹皮樹枝樹葉的利用（各種玩具。）
- 二十四 栗壳的利用（玩具等。）
- 二十五 麥桿的利用（草帽團扇，麥桿扇，麥田螺，麥桿升等。）
- 二十六 稻草的利用（編紮實用品，如草繩，草圍等。）
- 二十七 蘆柴的利用（編簾子，截紗筒管，紮彩燈或玩具。）
- 二十八 蘆花的利用（嫩的蘆花做拂帚和掃帚，老的蘆花做蘆花蒲鞋和蘆花絮。）
- 二十九 蘆葉的利用（蘆葉船，蘆葉匣，蘆葉花車，蘆葉龍，如把蘆葉撕了條子，可編草帽，或團扇。）
- 三十 茅柴的利用（長的茅草通煙管，做刷帚，並可搓繩子。）
- 三十一 棕囊的利用（做棕帚，棕囊裙，棕囊衣，棕繩。）
- 三十二 豆芝麻米殼的利用（排成各種動植物的形態。）
- 三十三 果核的利用（做玩具如白果核做叫笛等。）
- 三十四 棉花的利用（做小動物模型等。）
- 三十五 繭壳的利用（玩偶玩具及花卉等。）
- 三十六 沙的利用（裝置河池沙箱及做沙皮等。）

三十七 粘土的利用（各種玩具及小缸小杯等）

三十八 骨頭的利用（美術工藝品或實用品）

三十九 洋燭油的利用（製玩具和果品）

四十 豬毛的利用（做毛刷）

一一 選取教材的標準

以上係就選擇教材的來源方面說的，以下就教材的內容而言，討論怎樣的教材才可以選用？

（一）能養成平等互助合作的精神的 這是生產教育的一項重要目標，也是選取教材的一條重要標準。生產教材的編輯，須富有團體性的，藉以養成平等互助合作的精神，例如佈置教室，開墾園地，飼養動物等，都該應用分工合作的方法。

（二）可以發展兒童計劃創造的能力的 過去一般的教材，統統於事前由教師安排好，一切計劃，圖樣，方法都規劃得妥妥當當，兒童祇要依樣葫蘆的抄襲一遍，仿做一遍，兒童的思考，推斷，欣賞，創造的機會，可以說都被教師剝奪殆盡，試問兒童不是變了木偶戲中的木偶嗎？這樣於兒童究有何益？所以現在的教材宜多留兒童自由活動的餘地，並用啓發的

方式，鼓勵兒童自動的起來計劃，創造。

(三)能啓發改良生活和改良農工業的志願的 生產教育的目標，並非以使兒童能夠適應現社會的生活爲止境，尙須指導兒童改進現社會的生活，創造新的生活；所以生產的教材，不但要相當的指示操作方法，還要指示農工業方面的問題，和亟需改進之點。例如種植木棉，教材上不僅是介紹種植的方法，并須進一步的說明現有的缺點，和改良的途徑，藉以啓發改良生活和農工業的志願。

(四)符合兒童的程度和興趣的 兒童的身心自有其特殊的現狀，我們不可視兒童爲「微小的成人」所以一切教材，該符合兒童的程度並適應其興趣，例如一級之中，兒童的程度，當有高低，我們應當視其情形，於教材中，酌留彈性，以便活用。又如年齡較大的男女學生，其興趣異殊，我們也當分別支配工作。

三 自編教材的要點

選取教材的來源和標準，前面已經約略地討論過了，事實上因爲現成的教材不多，所以不能不動手自編，現在把自編教材的方法，分別說明於後：

(一) 組織

(1) 各科聯絡 各科於一中心之下，將教材盡量聯絡起來，各科教學時間的次序和分量，依照預先規定的。這種組織方法，可以使單獨的各科聯絡起來，免去支離破碎的弊端。

(2) 大單元 各科聯絡的組織法，比諸各科自成系統的，當然較好，然而這還不是真實的聯絡，方法似太牽強。最好拿種種的活動和實際的事物做教材的中心，凡是和中心有關的活動，都採集來作教材，不限時地，要用到什麼，即編什麼教材，例如拿「孵小雞」為中心，那末母雞怎樣孵小雞，雞的糧食和養護，雞的種類和用途，雞房的構造和製作等等，都可搜集在內的。這種的組織方法，稱為大單元的組織，性質雖和各科聯絡相近，然而比他更為活動，可不受預定教學的科目和時間的限制，而可切實的適應兒童和環境的需要。不過應用大單元的組織，要注意：(1) 選擇適當的中心；(2) 使各種教材的難易一致。

(二) 排列

教材的排列，也是一個重要的問題，茲錄一般值得採取的排列方法於下：

(1) 從舊到新 舊觀念是足以引起新觀念的，如果教學的材料，不從舊觀念中去喚起新觀念，則此種教材定為兒童所不瞭解所不歡迎。所以教材應先用和兒童已經接觸過的事物，再介紹新事物，例如飼養動物的教材，先編輯飼養常見的雞，鴨，兔等的教材，再介紹

飼養羊、魚等不常見而又屬需要的教材。

(2) 從近到遠 以近處為出發點，先介紹近地的事物，再及於遠處的事物；這樣兒童的學習興趣較為濃厚，教學的效能可因此而提高。

(3) 從具體到抽象 具體的事物，兒童較易瞭解，所以先該介紹具體的事物，如實物，模型，圖畫等，再用文字語言來表示其抽象的意義。

(4) 從心理到論理 論理的排列，固屬不適於兒童的學習，但專憑心理的排列，未免缺乏系統。所以在中低年級可多用心理的排列，在較高級不妨酌用論理的排列。

(5) 從重要到次要 在同類教材中，其性質有重要次要之分，例如昆蟲中蠶比蝶對於人類的關係較切，那末先該用蠶，然後再用蝶，如此可以免掉輕重倒置的弊端。

以上的原則，在應用時也不妨依照實際情形，酌量變通，但是能夠接近則希望接近。

(三) 編印

(1) 要用兒童的語氣 如用文字編撰，最好用兒童的語氣。一則便於兒童閱覽，二則足以增進興趣。

(2) 要敘述適當 有些材料可由兒童去解決的，不必用詳細的敘述；有些材料必須

供給兒童參考的，那末不能用簡單的敘述；現在一般人有一種誤解，以為簡單的敘述，是適用程度低的人看的，詳細的敘述是給程度高的人看的，其實簡單的文字最難使人瞭解，給程度低的人看的東西，愈能詳細愈佳。所以敘述教材要恰得其當，要詳細的應當詳細，要簡單的應當簡單。

(3) 要列舉問題 每課教材的開端或結尾，要列舉相當的問題。在課前的可激起兒童的注意和興趣；在課後的可使兒童複習和應用，或擴充其想像。

(4) 要酌留彈性 兒童的程度是難以一致的，所以在編輯教材時，宜酌留彈性，如輕重其分量，準備多方面的活動的等。

(5) 要介紹參考書 在較高的年級裏，應於教材中酌量介紹參考圖書，以增進兒童的研究範圍。「參考書籍」乃是基本的學習方法，所以此種能力在小學校中，應當竭力培養的。

(6) 要印刷清潔 自編教材，往往容易使教材模糊，我們應當十分設法，務使教材不因印刷模糊而減損其功效！

第四節 小學生產教育設備

一 用經濟的方法來設備

要實施生產教育，設備不能不有，可是現在一般小學的經濟狀況都沒有餘力來設備，所以「設備」成了實施生產教育中一個重大問題。

當然的，我們既決意要實施生產教育了，不管有經濟與否，總要在無辦法中找出辦法來實施的。——「用經濟的方法來設備」這就是對症開下的藥方。現在且把幾種較有效果的經濟方法說明於下：

1. 師生自製 教學上有許多工具，如土產標本，新事件圖說，以及日常生活衣食住行等，問題中的模型等，事實上是不能用錢去買的，有些也是不必用錢去買的，如果隨時搜集原料，利用機會和學生共同製作，不特可以省下大批經費，而且學生可由「做」的地步達到「知」的地步，是一舉兩得的辦法。

2. 利用土產 良好的環境，是首先要設備的，在鄉村方面，校旁的隙地，一定很容易找得，我們就可利用了開闢校園，種植花木，蔬菜，並可用整理出來的石片瓦角，堆成假山；校旁

如有個池塘，沿塘種植些樹木，就可作為遊息之所；如有幾株大樹，就可利用以裝置秋千，天橋；本地產竹的，一切設備不妨就以竹為原料；產沙的，就利用沙來做沙箱沙池。本地的生產和現成資料，是最便利而經濟的設備原料，我們何樂而不用？利用土產來設備，不特「省錢」「便利」，且可引起兒童認識鄉土，愛護鄉土的觀念。

3. 請人捐贈 常見寺廟裏邊的設備，許多是地方人士贈送的；會館，公會中的設備，也多數是會員捐助的；其實辦學也不妨依照這個方法，利用一般人好名和願贈物不願捐錢的心理，請學生家屬地方人士捐贈一些設備。

4. 設法借用 生產教育方面有許多設備，如農事，家事等用具，都可以設法借用，祇要我們能夠和家庭社會聯絡，那末設備上的困難，就可解決大部分的。

5. 籌款購置 生產教育的設備，用了以上「利用土產」「師生自製」「請人捐贈」「設法借用」的四種方法。當然也難設備完全。其餘不能不出於購置的一途。依照最低限度的設備研究起來，每所小學能化一百塊錢也可希望辦齊，萬一一百元在一時也感到困難，我們可以分為幾期來設備。如分二學期或三學期來設備等。

現在社會上朋友或親戚們遇到經濟上困難時候，有用「合會」的方法來解決的。每

人幫助二十塊錢，合十個人就有二百塊錢，以後由被幫助者分年拔還，如果主持學校的先生們，能得地方上信仰，也可應用這個「合會」的方法來籌款。

或者先從有效的生產着手，賺些錢來購置設備，這也是一種辦法。

一一 設備上的注意點

如果設備的款子籌劃到了，那末設備時要注意下列幾點，以免事倍功半。

1. 一切設備要便於兒童應用。社會上許多生產用具，都是適合成人用的，所以件件是又大又長又重。假使要給兒童應用，那末事先非加以詳細的規劃不可了。

2. 先設備可以多方面應用的。例如鋤子有粗中細三種，假使祇能備一種，那末祇好備一種中鏟了。因為非如此的做去，那末應用上更生困難了。

物件設備好了，可是還有一個問題值得我們注意的！

現在一般小學設備的空虛，不注意保管也是一個原因，因為設備比較是有興趣的，而保管是一件機械的工作，容易為人們所忽略，所以對於設備，每月舉行一次檢查，每學期舉行一次總登記，是萬不可少的！同時保管設備，卻不能完全指狹義的保存而言，還要注意管理的工作。破的應當如何的修理？不適用的應當如何的改良，也都要加以籌劃的。

三 必需的生產教育設備

現在把小學生產教育中必需的操作用具和研究用具列成一表，介紹於後，雖則不能概括全部分，但也可供實施者實施時的參考。他如圖書、醫藥用品以及各種校具等因各校大都已有設備，所以從略。又因現在一般小學經濟十分困難，所列項目，但求達到最低限度，不希望將標準提高，倘使經濟充裕的小學，當可不以此為限制。

百元小學生產教育設備表

類 別	名 稱	數 量	價 值		說 明
			元	值	
一、清潔用具	畚	一	二	〇	
	掃	不計			
	噴	一	三	〇	
	字	一	三	〇	可用洋油箱改製
	抹	四	一	〇	
	面	一	四	〇	
	手	二	三	〇	
痰	一	四	〇	連蓋	

五、農事場地

尺 引 水 麻 洗 竹

衣

刷

針 盆 繩 子 竿

一〇〇 二〇 二 不計 五 四

二

六〇 二〇 二〇 四〇 四〇

可和工藝用具合用可自製

可自製

校中如有餘地可闢成二部分：（一、種農作物和蔬菜的。二、種花卉的。）如果沒有餘地，應用下列方法解決：

一、代用場地——可搜集缸、鉢、代用盆（用三片瓦紮成）等數種。每兒童至少一種，栽種花卉蔬菜。

二、借用場地——學校附近有場地者，設法借用一部分。

三、租用場地——學校附近有場地而未可借用，則設法租用，以生產品抵充租金。

四、代為種植——學校內外實在沒有空地找，不妨在兒童家屬中，先行接洽，指定某地，由校代為種植，所得各半分用。或指定某地，作為該家屬兒童個人作業場所，在校內討論工作，回家實習。

六、農事用具

4. 金工用具

5. 紙工用具

手漿裁弓剪捲鐵鐵木鐵鉗鑿斧鑽木鐵平彎

工糊紙形鐵

刀罐刀銼刀邊槌鉗銼銼子槌槌鉋鉋

一 一 四 一 二 一 二 二 二 一 二 二 一 五 二 二 四 一

— — —

四 五 八 五 六 八 三 九 二 四 六 六 四
○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

可搜集香煙罐代用
可和竹工合用

和木工合用

可和竹工合用

九、研究用具

〔採集用〕

刀	鋤	鐵	鐮	剪	籐籃或提筐	壓植物標本的紙	植物標本夾	玻璃管	玻璃瓶	捕蛇袋	毒瓶	捕蟲網	剪刀
一	一	一	一		二	不計	一副	五	四	一	四	四	一〇
		五〇	一〇		六〇		四〇	二〇	四〇	二〇	四〇	五〇	
		借用農事用具	長約二尺，備捕蛇及蜈蚣等有毒動物用。		借用工藝用具		可用普通吸水煙的火紙	可用自製	要有塞或蓋		用有塞或蓋的廣口玻璃瓶底，盛些青酸鉀用木屑混和，上覆以紙即成。瓶可向玻璃瓶攤購置。	• 可自製，綑用蚊帳紗，口徑尺許，深二尺半，從口向下漸縮，成圓錐形，綑口用布縫一圈，中串粗鐵絲圓圈，裝長約三尺許之竹柄即成。除用蚊帳紗外，另用白布製成一個，預備在叢草中使用。	可借用衣的用具

〔實驗用〕						
溫度測量器	晴雨計	雨量器	寒暑表	米突尺	記載表	柯羅仿麻藥
—	—	—	—	—	—	—
八〇	八〇	六〇	一〇	六六	五〇	六六
量測動物的溫度				量生物的長短，可自製。	每兒童一張，自製。	麻醉用

附註：此表所開設備，估計價值約近九十元，再加預備費十元，合計百元。如實際能設法利用，或採

辦原料自製，則尙可移所餘經費添補其他設備。

四 經濟的工具使用法

閱者看過了上面的設備表，或許要疑慮，這一點設備如何够用的確，上面的設備可說是最有限度的最低限度，標準之所以放得這樣低，上面已經說明，是爲了目前一般經濟的情形所困，不能不如此。但是我們使用如果得法，這一點設備，也足敷用了。況且生產教育的使命，是要從無中生有，少中生多，目前我們在開步走的時光，祇能慢慢的把設備充實起來，

現在介紹幾種經濟的工具使用法於下：

1. 分組法 分全級兒童爲四五組，同時做四五種工作，如第一組紙工，第二組做縫紉，第三組種植，第四組竹工等，那末工具雖少，也可支配了。

2. 設計法 全級兒童做同一目的的活動，把活動分配起來，各做各的事。例如替小娃娃做生辰，有幾人做衣服，有幾人做家伙，有幾人做點心，有幾人布置會場，工作既然不同，工具也就容易支配了。

3. 活動法 各人不受時間的限制，將工場全日開放，讓兒童自由去工作，那末工具可以輪流使用，不致難以分配了。

4. 合作法 幾個人合作一件東西，將工具支配爲幾組，這樣也就容易分配了。

第五節 小學生產教育推廣

學校離了社會，是監獄式的死學校，所以學校應當和社會溝通。過去的學校是關着門做事，以後的學校是要開着門做事，辦在某處的學校，即當爲某處的中心，關於民衆的智識、生計、健康等等，都要積極加以改進的。

尤其是施行生產教育的小學。如果施行的生產教育，不得社會民衆的瞭解與協助，則無以推行盡利；如果不向外推廣，則無以普遍救濟民衆生計的困難。所以施行生產教育的小學，尤當和社會溝通，以期生產事業逐漸推廣，裨益民衆。

一 推廣小學生產教育辦法

第一 生計調查

- 一 推廣生產教育，以生計調查爲初步工作。
- 二 實行生計調查時，對於附近五里內民衆生計狀況，職業種類，無業及失業人數，生產及消費數量，農工商各業經營之現狀及需要之人才，均須分別調查。
- 三 生計調查工作，最好於一年內辦理完竣。以後每隔二年，最好復查一次。
- 四 舉行生計調查以後，須詳細編造統計報告，並依據統計結果，分別圖謀改進。

附： 鄉村家庭調查表式

鄉村家庭調查表(三)

(一)共有田____畝____分。自己種的有____畝____分。

向人租的有____畝____分，每畝租穀____斤，共____斤。

租給人家種的有____畝____分，每畝租穀____斤，共____斤。

豐熟年數除(連)租可收白米____石____斗。

(二)共管地____畝____分，每年可收桑葉____擔。

近五年來最多養過____斤蠶，採過____斤繭，做過____兩絲。

合計賣過洋____元。

近三年來平均蠶事出息洋____元，今年出息洋____元。

(三)現有雞____隻，鴨____隻，鵝____隻，狗____隻，貓____隻，豬____隻，

羊____隻，牛____隻，其他____，每年平均可出息洋____元。

(四)共有大池蕩____口，中池蕩____口，小池蕩____口。

每年出息魚洋_____元，藕洋_____元，其他_____元，共洋_____元。

(五)共有山_____畝，每年出息硬柴_____元，硬柴_____元，大樹_____元，茶_____元，筍竹_____元，其他_____元，共洋_____元。

(六)平均每年青葉收入：梅_____元，桃_____元，花紅_____元，李_____元，梨_____元，柿_____元，櫻桃_____元，枇杷_____元，杏_____元，其他_____元，共洋_____元。

(七)每年種植春花：黃豆_____，蠶豆_____，小麥_____，冷豆_____，菜類_____，甘藷_____，茹茹_____，其他_____。
除自用外可出息洋_____元。

(八)每年放債收利洋_____元。

(九)每年做_____，約可賺洋_____元。

(十)其他收入洋_____元。

全年總計收入洋_____元。

鄉村家庭調查表(三)

(一)全年吃米____石____斗，釀酒用米____石____斗。

送禮做糰、糕、粽用米____石____斗，共計____石____斗。

(二)最常用而要購買的蔬菜：

上半年用的：____元，____元，____元，____元，____元，____元，____元，

____元，____元，____元，____元，____元，共____元。

下半年用的：____元，____元，____元，____元，____元，____元，____元，

____元，____元，____元，____元，____元，共____元。

總計____元。

(三)每月吃油____斤____兩，合洋____元____角，全年共洋____元。

每月吃鹽____斤____兩，合洋____元____角，全年共洋____元。

其他和味物品每月____元。全年共洋____元。 總計____元。

- (四)每月吃煙連火紙洋____元____角，全年共洋____元。
- (五)每月吃酒(買來吃的)洋____元____角，全年共洋____元。
- (六)全年買茶葉洋____元。
- (七)每月用洋油洋____元，年共____元。
- (八)全年養各種牲畜食品用費洋____元。
- (九)每年購辦農具洋____元。
- (十)每年購辦蠶具洋____元。
- (十一)每年購辦肥料洋____元。
- (十二)每年繳納賦稅洋____元。
- (十三)每年繳納公共事業費洋____元。
- (十四)每年過年用費洋____元，____清明____元，端節____元，中秋____元。
- (十五)每年翻應費洋____元。
- (十六)每年爲燒香拜佛求神許願用法洋____元。
- (十七)每年教育費洋____元。

(十八) 今年醫藥用費洋____元。

(十九) 每年房屋器具修理費洋____元。

(二十) 每年娛樂費洋____元。

(三一) 每年出借款利息洋____元。

(三二) 每年雇長工____人，言明工洋____元，短工____人，工洋____元，

童僕____人，言明工洋____元。竹工____元，木工____元，縫工____元。

共計洋____元。

(三三) 每年買帽洋____元，買鞋料洋____元，買襪洋____元，做單衣洋____元，

做夾衣洋____元，做棉衣洋____元，做被帳褥洋____元。

共計洋____元。

(三四) 每年剃頭洋____元，買肥皂洋____元，買扇子洋____元，

共計洋____元。

(三五) 其他支出洋____元。

全年共支出洋____元。

第二 農事指導

一 經營模範農田

1. 模範農田，農作物之種植，視就地需要而定。
2. 模範農田的四界，以標幟標明。
3. 模範農田對於選種、栽植、施肥、使用農具、驅除害蟲，都須採用試驗有效的方法。
4. 經營模範農田時，須定期邀請本區農民參觀各種農事工作，或分請農民幫同工作，採取人工交換辦法。

5. 模範農田收穫的農產品，酌量舉行固定的或流動的展覽，其所費的代價，及所生產的數量，並須分別比較，廣為宣傳。
6. 模範農田，如因特別原因，致農作成績與原定計劃不符時，須將其原因及補救方法，向農民分別說明。

二 經營特約農田

1. 就附近選擇農田若干處，與該田主商定為特約農田。
2. 特約農田的選種、施肥、栽植，使用農具、驅除害蟲，都須採用有效的方法，其所需的種子，並須選擇

供給。

3. 特約農田，力求分佈於各處，如於一年內未能同時辦到，則以後須輪流特約，以求分佈的普遍。
4. 特約農田的四界，須用標幟標明。
5. 特約農田，如成績優良，應給以相當獎勵。
6. 特約農田，如因特別原因，致收穫成績不能如預定計劃，使該田主有所損失時，應酌予津貼。

三 經營試種農田

1. 如備有規模較大的農田，應另劃區域，經營試種農田。
2. 試種農田酌劃為若干區，每區以三畝至四畝為度。
3. 將試種農田，依次分給區內農民試種，每家試種一區。
4. 試種農田，概不征收地價及任何費用；並須選借種子、肥料、農具、人工等都由試種者自備。
5. 試種農田，試種時各種農作方法，均須依照指示方法進行。否則取消其試種資格。
6. 試種農田，所收穫的農產品，除照原量償還種子外，其餘均歸試種者獲得。
7. 試種時期定為一年（如遇特殊情形得延長一年），期滿收回，另給區內其他農民試種。
8. 凡已承試種農田的農民，須繼續依照指示的有效農作方法，經營其私有農田，並負勸導其他農

民的責任。

6. 如設立鄉村改進會，凡試種農田的農民，均須入會為會員。

四 組織各種會社

1. 農事改進會：討論各種農事改進事項。

2. 農事通信社：傳達及報告與農事有關的各種消息，及農事改良或救濟方法等。

3. 農事講習會：於農閑時講習各種農事常識。

五 舉行比賽展覽

1. 舉行農具展覽會

2. 舉行種子展覽會

3. 舉行收穫展覽會

4. 舉行耕牛比賽

5. 舉行種麥比賽

6. 舉行種棉比賽

7. ……………

第三 提倡副業

- 一 對於民衆的副業，須切實提倡，並加以指導。
- 二 城市民衆每家至少有一種以上的副業，如家庭工藝、婦女工藝等。
- 三 鄉村農民以養蠶、養雞、養豬、養魚、養蜂及各種工藝為副業，每家須經營一種。
- 四 於必要時，特設訓練班。或派員在本區內逐戶巡迴指導。
- 五 於必要時，舉辦副產品展覽會，副產品比賽會，副產品銷售所等。

第四 提倡合作及儲蓄

- 一 對於信用合作、消費合作、生產合作、運銷合作等，均須切實提倡。
- 二 為救濟民衆困難起見，在信用合作社未舉辦前，設法設立民衆貸款所，農民堆棧等。
- 三 對於民衆的儲蓄，儉約須積極提倡；並分村組織節約會，力勸各戶參加。

第五 職業指導

- 一 為便利施行職業指導起見，須聯合地方各機關，設立職業指導所，或單獨辦理關於職業興趣測驗、職業介紹、服務指導等事務。
- 二 視地方的需要，舉辦職業訓練班或職業補習班。

三 施行職業指導時，除注意智識技能外，尤須注意忠實、合作、及服務道德的培養。

第六 其他

- 一 對於提倡國貨，推銷土產等須切實計劃，分期進行。
- 二 如造林、築堤、浚河等，協同地方機關，設計進行。
- 三 其他有關社會的生產事項，得視需要，酌量舉辦。

上面所介紹的推廣小學生產教育具體辦法，是供給閱者參考之用，當然不希望各學校一一按照實施，即是要實施，當然不是一學期內一年內所可完全辦竣。不過辦法中所規定的事項，都是實際所需要的，且是實際所可做得到的。不信，請看下面的實例。

二 推廣小學生產教育實例

潘店合作社之過去現在與將來

（浙江省立湖中附小農村部主任郎玉麟述）

開頭 組織合作社是本部（湖中附小農村部）新村計劃裏一種極重要的工作。在分期進行表上，第一期內第七項工作便是「組織消費合作社」。

所以在二十一年十一月八日，我（郎君自稱，下仿此）第一次拿了新村計劃全文及鄉村調查

的表格，往吳興縣政府去會見素昧平生的建設科長徐晉鍾先生。當我把我的來意及新村計劃概況簡單的陳述了以後，他便說：

「很好！很好！關於合作事業，本政府設有專員辦理，茲因事請假，俟其消假後，可和他詳細會商……我們很希望你們能多辦些關於生產方面的合作社——如養蠶合作社等，那時我們可以全力來幫你們的忙。但我們並不反對組織消費合作社，不過這比較的是次要而已……養蠶合作社，你可以認真的去籌備起來，事雖在明年，但最好能在今年籌備好；如你們為這而感到什麼困難，人材，經濟我們都可以幫忙……」

養蠶合作 這是多好的消息！我辭出後決定先舉辦養蠶合作社，因這個確較消費合作社為重要。養蠶，我們真應當改良了。看這次本村經濟調查的結果告訴我們，本村幾年前蠶事出息最好的一年有四一五六元，去年只出息一六一九元，差不多只及三分之一。這固然是受了日本絲和人造絲的影響，但養蠶技術的陳舊不合科學，種子的濫竽充數，任其毒病傳染，也是蠶絲業一落千丈的重要原因。長此以往，若不再加以挽救，前途真不堪設想。

至於養蠶合作社要怎樣着手組織起來，這點，徐科長並沒有明白的告訴我，所以在同月二十八日我第二次赴縣政府去接洽。這次結果，是知道要組織養蠶合作社有一個必要的條件，即是凡社員

必須都養改良種。同時，會見了吳興縣政府合作事業促進員王德建先生，王先生給了我許多關於合作社的小冊子，於是得到了我的一位指導。

在十二月卅日，本部舉行農村元旦同樂大會時，徐科長同着李縣長等來參加。這天，李縣長看到了我們的調查統計後，對於本地的蠶桑情形非常注意，除在會場上對農民們講演提倡改良種不養土種外，和我私人也再三叮囑，今後應注全力於此。當和徐科長作第三次的接洽。這次，我們才得到了一個較具體的辦法，他說：

『本縣將舉辦一個改良蠶桑區，種子由建設廳頒發，除給農民飼育，種款在採繭後收取。我們並含有保險性質，聘請技術優良的指導員擔保指導，設立指導所，替你們行共同飼育至三齡開葉。如收穫不佳，則種款可不繳，但蠶戶必須完全飼育改良種的，才能享受這種權利……你們如能不養土種，且能組織養蠶合作社，那雖不在改良蠶桑區以內，因新村關係，也可享受這項權利。』

我既得了這個好消息，於是在二十二年元旦日的晚上，召集全村家長，舉行談話會。我把徐科長的話和李縣長的意見告訴了他們。

究竟，政府平時給農民們的印象是太壞了，又各家土種早已備好，所以這樣便宜的事樂於接受的，只十一家，計一百三十一張種。以數量計，不及全村的三分之一。——這十一個家長都成了我們這

合作社的發起人，也即是本社的基本社員。

湊滿五百張種的額子 自這晚會議中得到了飼育改良種的戶數及張數後，我即於一月四日赴縣府與徐科長作第四次的接洽。這次，徐科長的態度突然改變，他嫌我們的數目太少了，且地點又不在改良區以內，故不能享受那包好的權利，這真把我嚇了一跳！後經我再三要求的結果，是如能自費（即不是欠的）購種五百張，則縣府可破例派指導員一人下鄉指導；養蠶合作社成立後，可向縣立農民借貸所借款。

我曾仔細想過，覺得養蠶合作是今後一切事業進行的總關鍵，如在這裏能得到成功，則今後一切事業進行起來都不難迎刃而解，這個理由很簡單，即我要我的事業成立，那最要緊的一個條件便是農民的信仰程度；如我能替他們在經濟上實際的給以幫助，那便是取得他們的信仰的唯一妙法。而養蠶合作便可以負起這個責任。爲要使養蠶合作的成功，那五百張種的額子必須要湊滿。因此，在去年廢曆年關前，於大雪紛飛下，往來鄰近各村，做那推銷工作。

一個權宜的定種辦法 照一般製種場定購改良蠶種的辦法，在定種時先繳半價，掣取收據，於發種前十日付清後憑定單領種；欠繳種款如至期不繳，即停止發種並沒收其定洋。這個辦法可通用以自動購種者，即對於改良蠶種已有信仰了才可以如此，而我們是做不到。因我們附近幾十里路以

內的農民，根本不會認得什麼叫改良種，故對之咸抱懷疑態度。且蠶事好歹，關係一年生計，故都主張慎重，不敢昧然嘗試，所以推銷工作極難。如要其先繳了定洋，再繳了欠款才得領種，那就是那天晚上所寫好的一百三十一張也要發生絕大問題。因之，那天我和徐科長商量，說「五百張種一定能湊得滿，那每張五角之定洋，請准予在農民借貸所借墊，這筆款子准可在蠶後償清。」他是答允的。所以在推銷時，所擬定的定種辦法是這樣的：

1. 每張改良蠶種價洋九角，明春發種時付一半，蠶後付清。
2. 我們請了指導員來指導，稚蠶行共同飼育，到三齡開葉後，再各自領回。——但須酌加炭火費及桑葉費。

再加這樣的解釋：

1. 蠶兒最難飼育的時期是稚蠶期；育蠶最緊要的是種子。現在我們替你們共同飼育到三齡開葉，種子又好，所以收穫一定靠得住。
2. 你們願多養固好，否則可以少養幾張來嘗試嘗試，如收穫好的那明年可放大膽來養，萬一失敗了，那為數既小，於你們今年的收入上並無多大妨礙。
3. 大家來嘗試一下，那五百張種的額子就湊得滿，那末這樁失敗了於我們無多大損失而成功了却

於我們大有裨益的好事——養蠶合作社便可以成立了……

我們的態度是誠懇的，我們的言辭是忠實的。他們——忠厚的農友們是給我們感動了，他們同時也確實感到這於他們是有利的。「種款既可欠，你們又能把蠶兒養大了給我們。那末試試看吧！」於是張家一張，李家兩張的合了大小十多個村莊，這個數目總算湊滿了。

籌備養蠶合作社 王德建先生辦理合作事業有年，經驗宏富。他深深的知道合作社的靈魂是各個社員間的精神，所以他和我雖已認識了，但我們這團體裏的份子究竟怎樣，他必得親來調查一次。

十四日上午九時，王先生應約蒞潘，十時三十分教室裏已擠滿了三十多位的農友，於是我們便舉行談話會。

王先生講到「一張改良種可採到三十六斤繭。」和「合作社可以向官廳去借錢，月利只八厘」時，農友們聽了很興奮。王先生並說：「這並不是騙你們的，農友們個個都是很忠厚的，叫忠厚人上當是最罪過的事了。」

接着，便舉行第一次籌備會議，並推定郎玉麟、花如海、潘集潮、王錦涵、郎家義等五人為籌備委員負責籌備。

養蠶合作社於三月一日成立，同時選出職員，通過社章，乃於三日具文呈請登記。

向縣立農民借貸所借款 當時另致王德建先生一函，報告此間合作事業之最近實況，並請接濟款項。當於六日得王先生覆函，謂：

「……貴社既於三月一日正式成立，希即依照規定手續，備具社章，社員名冊及職員名冊，前來登記，以便頒發登記證。關於貸借種款事，茲附上借貸所申請書兩紙，請依式填就；如係抵押借款，則須備具相當抵押品，並附清單一紙，由相當私人擔保即可，如為信用放款，則必需有殷實商鋪作保，另附借款規則一紙，以作參考……」

於是照王先生的意義，正式提出借款申請書，向縣立農民借貸所借洋三百五十元，以二百五十元作購種定洋，以一百元作購買合作的開辦費。

機會湊巧 那天，是三月十五日吧！我到湖州旅社去找王先生。在那裏，我會見了一位不相識的嚴先生，我便和他攀談起來，不料他竟給了我一個驚人的消息——他說：「唔！是的。貴社是在潘店嗎？王先生昨晚和我談了長久，說你們那裏很有希望，因那裏的主持人很能幹，熱心，可靠……」接着，他便把他所來的任務告訴我，原來他是上海商業儲蓄銀行農業合作貸款部的特派專員，因該行有意拿巨量的經濟力來投資農村，對象是辦理優良的農村合作社，故特派專員赴各縣調查合作事業，以

作投資農村去的準備。我們談了片刻，王先生也來了，他見了我便說：「好極，你來啦！我本來想寫信給你……」於是我們三人談了好久。嚴先生發表了許多關於合作社的宏論。他主張合作事業應從小處着手，即開始時注全力於少數合作社之健全與發展，以後即以此健全之合作社為中心機關，漸次以事實的成效做宣傳資料以推廣，這樣較之重量不重質致「尾大不掉」的辦法好得多。他又主張合作社應以信用為中心，以信用合作社之經濟力來兼營購買、運銷、生產等合作，才有發展的可能；因此金融界的投資農村實為必要，蓋農村本身決無力量來從事於此。所以每一合作社一經他的調查認為成績優良將來確有發展的希望者，即加以承認，一經該行之承認，即將全力協助，經濟上可無限制的幫忙，只要是用於正當的生產事業……我們這樣與高采烈的談了一小時許才辭別。同時決定於十七日他倆來潘調查。

十七日上午九時，嚴王兩先生應約來潘。午餐後，全體社員齊聚本部教室，於是我便請嚴王先生指導。

難關一——限期交款 上海商業儲蓄銀行的申請承認書已去，據說很有希望，縣農民借貸所申請借款書也已發出，據主持人聲明可無問題，於是乃注全力於養蠶合作。

五百張的額子原已湊滿了，不幸受長興商人兜銷每張價只三角之劣種之影響，中途辭退了五

十多張，只剩四百四十張了。這倒是一個重要問題，如縣府方面以不滿五百張的額子爲辭，指導員不派來，借款不成立，那怎辦？所以在三月廿九日去會見徐科長，把這個變故和在四月五日前半數種款收不起來請緩延至鄉人領蠶時即清明日後二星期之苦衷告訴，求他的諒解，求他的援助。那知他給了我這樣一個結果——

他說：

『你們種的多少沒有關係，即少至一百張也可以，因我還不會把你們的確數填進去，我是始終對你們抱着懷疑態度的。現在我是這樣決定：即見款發種，這筆款子要在四月五日以前（即清明以前）繳足，否則我不負什麼責任……我對於你的事業是同情的，但也很淡淡，因你們的種數既少，又要這裏派人……』

這在他的責任上，或是應說的話，但在我聽來，好像一盆冷水澆上頭來。我在推銷蠶種時，對農友們這樣說：『……現在（那時是廢曆年底）不要錢，到明年領蠶時付一半，蠶後付清。』所以在清明前繳款的話我不好說，但這幾天我已按家通知，請他們早作準備，在領蠶前一星期一律繳付半價，故我始終相信他們也相信自己到那時這半數種價定能繳起。現在徐科長的態度如此，那叫我怎辦？

『你去私人借款吧！』這是徐科長貢獻我的辦法。我以和他不便多講，即多講也無益，故已答允

他：『好，我祇有向這條路跑！』臨走時，他還鄭重的說：『如過了四月五日你沒有款子交來，我是不負什麼責任了。』

我跑出縣府時的心理，宛如已判處死刑的囚犯！我爲了這養蠶合作所費去的時間與精力已不少，雪地裏爲要湊滿那五百張額子而似「求乞式」的做那推銷，迭次與縣府及社員們的接洽與解釋……我爲的是想把這有實際的有幫助於農村經濟的事業弄成功來，這裏面絕沒有什麼「求名」「求利」的心理……可憐呀，現在種款又不好收，縣府却逼着繳，這難關如無法渡過，則前功盡去，功虧一簣……世間痛心事，孰甚於此！

「私人借款，」這條路跑不通！在三月卅日的整天中，我奔走於我的師長朋友之門，求他們能實際的助我二百二十塊大洋，清明後二星期後即可償清，可是，他們都異口同聲的報我以「愛莫能助」

這時我真急呀！宛如熱鍋上的螞蟻，最後的情景感動了吾師湖中二部主任方秉性先生及本附小主任沈炳麒先生，由他倆的力，設法向本附小公費內借到了二百念元，由個人出名，方先生擔保。於是，這個足以致我個人的信譽及我們的事業於死地，突破了，打通了！

難關二——發種與領種 縣府款子交進去後，這才確定了設立一個指導所到潘店來，名稱叫

一浙江省吳興改良蠶桑區第一蠶業指導所。二指導員二人即於四月六日到來，即日着手佈置催青室及共同飼育室，並開始按家舉行蠶室蠶具消毒。

對於用改良方法育蠶，在我全是門外漢，故催青室及共同飼育室等在事前都不曾佈置好，因不知道怎樣佈置法，所以待指導員到了以後，才臨時踟促的弄起來的。指導員以爲這幾間飼育室決容納不起這四百四十張種，故事實上不能行全部共同飼育。且這些種的蠶戶分散各村，除潘店本村各蠶戶外，其餘各村的，限於路遠，桑葉與人工都不能親來供給，桑葉要買來吃，人工要雇來用，那每張自催青起至三齡開葉止，所費共計一元餘，連種價九角，共計洋二元左右。於是形成了這樣二條路——即（一）限於房屋窄小，不能行全部共同飼育，只得發種；（二）如定要參加我們的共同飼育，而不能親來供給桑葉人工，則每張所費近二元才得領蠶。這二條路究竟走那一條，則任各蠶戶自擇。

這個辦法必得通知各蠶戶，必得親自按村按家去詢求意見。所以我跑了整整兩天，在這兩天中呀，我是嘗盡了苦與辣！——當我把這項辦法告訴了各蠶戶後，他們有大多數蠶戶，對於這兩條路都不願跑！

這怎了得？種已經定好了，如大家都退回，那去賣給誰？退又退不脫，吃又吃不下，這個擔子全在我一個人的肩上，我實在挑不起來了，我真爲難極了！

限於房屋窄小不能行全部共同飼育，這是實情，買桑葉吃，雇人工用，致每張種所費近二元也不算貴，——好在這兩點各蠶戶都很明白，並不來冤枉我是在「故弄圈套」！我在他們面前用着可憐的語調，誠懇的態度，把我的立場，把我現在所處境地之難，告訴他們，哀求他們，要諒解我，要援助我！

究竟，農友們是忠誠的，仁厚的，他們富於同情心，他們給我感動了！答允我把種可領回去養，但他們有一個交換條件，即種款要欠到蠶後，如在現在要先繳半數，那只有「敬謝不敏」！

好！我答允了他們的交換條件，這場風波，算是平息了！

在我往雙林，浙江省吳興改良蠶桑區辦事處領種的一天，接到了上海商業儲蓄銀行農業合作貸款部的承認書，我快慰極了。因接了此項承認書以後，即可向之進行借款，只要是用了生產事業，一經該行調查屬實認為可靠時，總可核准的。於是即日一面函該行索借款申請書，同時專函嚴王先生申述此間合作社情形請設法提早成立借款。

四百元的借款核准了。我上次給嚴王兩先生的信發生效力了！我的近況他們明白了後，特予破例，不經調查，即提早予以核准。

當即依式填好借款證據，請保證人蓋章後用掛號寄去。於五月八日接到借款核准通知書。當即持往湖洲彩鳳坊地方銀行如數支取。

養蠶合作成功接辦鮮繭運銷合作 本社生產部養蠶合作所發蠶種，先後於四月廿四、五、六、日收蟻，指導員二人逐日分赴各村蠶戶按家指導；五月十五日左右大幫大眠，二十日左右大幫上簇。這次成績良好，與幾乎全部失敗之土種相較，更顯得出它的「出類拔萃」。

鮮繭上市，本省建設廳特於雙林招商設立改良蠶收繭處，凡改良區範圍內之改良蠶繭，願高價收買，每百斤可較土種繭高上十五元至二十元；繭質特別優良的得贈送寒暑表。

本社距離雙林有九十華里，路很遠，如單獨雇船前往銷售，極不經濟。故共同運銷是必需的，於是本社運銷部，便應運產生了！因這個動機非常自然，所以進行上非常順利。

本社因本身經濟力量極薄弱，故採行「委托販賣主義」，即本社先派人到雙林改良區收繭處久綸第一繭行接洽，並長駐該處接頭。凡社員或非社員有繭出售，可向本社運銷部接洽，委托本社代為運銷，本社即給予收據。

本社收受委托代為運銷之鮮繭後，即代為雇船運往雙林脫售，物主願親去者聽。所有船費伙食，按成於繭價內均攤，本社另取百分之一手續費，以作往來川資之開銷，如此售繭者可省時省力省錢，而所得價格，也較單獨售銷者為高。

計此次共計委托本社運銷繭四七〇二斤，共售得洋一九四四元，最高價格為每百斤五十元，最

低爲三十八元平均爲四十二元強。

查此次本社所發四四〇張種，共採繭一二七九一斤，每張平均採繭二九斤強，售繭者只佔四分之一，餘盡數繅絲。約較土種增進生產三千五百元。

今後的計劃 本社自誕生迄今，時只數月，所有經過情形，敘述如右，一切都在剛開頭，萌了芽，發了葉，開了花……最後能不能結出甜蜜的果來呢？那要看我們以後的努力了！

根據了數月來的經驗，衡量了現在的實力，我們計劃着今後的事業的輪廓是這樣的：

甲 原則：

1. 自輔導至自動——過去所有的工作，成猥集一人身上，絕少社員間自動的機會，故有一人存政舉，人亡政息之危險；今後應顧到這點，領導他們自動起來幹着自己的事。

2. 自依賴至自立——現在本社毫無自立能力，一百元的股本做得成什麼事？所以事事都要求得金融界的援助才可以，以後應年提公積金，兼營業務擴大，使能自立自給。

3. 自潘店至他村——努力把本身健全起來，同時幫助隣村組織合作社起來，將來再組織聯合的合作社，增強合作社之效率並普及於各農村。

乙 事業：

一、信用部——

1. 向補助本社之上海商業儲蓄銀行農業合作貸款部以全體社員之信用借入款項，辦理本社社員間之各項長短期放款，以發展其生產事業。

2. 接收社員或非社員之各種儲蓄及存款。

二、購買部——

代理社員或非社員共同購買產業上之必需品（如種子、肥料、農具等）或日常必需品如（煙、油、鹽、布等）。

（說明）此項事業於蠶前曾舉行過二次籌備會，已有頭緒，只要借款有着，即可辦理。

三、運銷部——

按時舉辦共同運銷社員或非社員之米、絲、鮮繭、青菜、魚、藕等農產品及副產品。

丙 生產部：

1. 由本社借款購買厚水機、繅絲機、織布機，以供社員共同利用或出租。

2. 趕集社員舉行養蠶共同飼育，並特建共同飼育室及催青室。

（說明）本村有村廟宇一所，建在金斗山麓，本擬拆下來建造公共禮堂，內部加以特殊佈置，蠶時即

可作為公共飼育室及催青室用。

三 推廣小學生產教育要點

閱者看了潘店合作社養蠶的經過，定可瞭解合作社關係農村的密切，和小學生產教育推廣的刻不容緩。從潘店合作社的經過報告中，我們更可得許多推廣生產教育的要點：

1. 調查村情 潘店合作社在未成立之先，曾做過一次精密的鄉村家庭調查，所以已經詳細的瞭解潘店村村民生活情形，每年收入有幾多，支出有幾多；生產的那一項最主要，那一項是次要，消費的那一項是正當，那一項是可節約；所以不論要舉辦消費的合作，生產的合作，信用的合作，統統可以依據統計的數目來計劃的，這是多麼重要的工作呵！

2. 聯絡各方 潘店合作社的事業得有成就，得力於各方的協助，實是很多；如吳興縣政府，農民借貸所，上海商業儲蓄銀行以及主持者郎君的師友。以我們的能力，負擔這樣繁重的工作，事實上當然有所不濟，所以聯絡各方，實是成功事業的方法。

3. 借助專家 潘店合作社從始至今，得合作專家王建德先生的指導不少，養蠶的事業，如果沒有指導，也難得如是美滿的成績。所以借助專家，乃是推廣生產教育的必要條件。
4. 利用機會 事情做得巧一做就成；做得不巧，永遠不會成功；所以做事情是要靠機

會的。機會有時等待着，祇要我們去利用，可是有時等待機會而等待不到的也有，所以我們不但要利用機會，且要造成相當的機會。潘店合作社養蠶的事業，可說是利用政府改良蠶桑的機會，運銷合作是利用村民需要售繭的機會，所以成就較易。又潘店舉行元旦同樂會一次，從中推廣合作事業，以及發起做種種新村的建設，這是造成機會做事的一個實例。

5. 中心事業 報告書中郎君曾說：『……我仔細想過，覺得養蠶合作是今後一切事業的總關鍵，如在這裏能得到成功，則今後一切事業進行起來都不難迎刃而解。這個理由很簡單，即要我的事業成功，那最要緊的一個條件便是要取得農民的信仰，如能替他們在經濟上實際的給以幫助，那便是取得他們的信仰的唯一妙法。……』報告書中又載嚴君的一段話：『……合作事業應從小處着手，即開始用全力於少數合作社之健全與發展……，這樣較之重量不重質而致「尾大不掉」的辦法可事半功倍。』又說：『合作社應以信用為中心，以信用合作社之經濟力量來兼營購買，生產等合作，才有發展的可能……』潘店合作社這數月間的工作，始終以養蠶合作做中心事業。結果如郎先生言，一切的事業——如運銷合作，購買合作以及其他生產合作，都迎刃而解了。

6. 中心機關 從全部的報告書看來，事業都為大眾而做，事情都是專由湖中附小農

村部一個機關主持的。在日下鄉村人材經濟俱感缺乏的時期，倘使沒有中心的機關來倡導主持，則任何新事業都難推行的。此種中心機關，最適宜是由當地小學擔任，因為小學在地方上較其他機關易和民衆聯絡和易得信任，且小學教師的識見和能力也較勝。所以小學辦理推廣教育在日下是最應該且是最適宜的！

或者有人要說，事情由一個機關主持，難免發生被人操縱的弊病。的確，由一個機關主持，難免有如此的流弊。然而中心機關並不永久的由少數機關（如某一小學）或少數人員主持，就是潘店新村的建設，現在已有合作社的組織，大部分的事業，已以合作社為中心機關，總之：在目前的鄉村情形，負有領導的中心機關是必須的。為提高事業效率計，中心機關也是必需的，至於中心機關的主持者，可逐漸由領導者移轉至地方一般民衆。

7. 貫徹始終 潘店的養蠶合作，從開始到結束，經過了許多的周折，倘使主持者不抱着百折不撓的精神，貫徹始終的做去，事情那能成功？所以要希望推廣工作成功，是要用貫徹始終的精神去幹的。

他如報告書今後的計劃中所說今後的辦理原則：「自輔導至自動」「自依賴至自立」「自潘店至他村」等，也都是推廣生產教育的要點，很可供我們借鑑的。因為在前面

已經介紹過，此處不再詳細說了。

本章參考資料

甲 書籍

- 小學課程標準（教育部中小學課程標準編訂委員會編）
勞作科輔導問題參考資料（胡榕生譯，浙江甯中附小出版）
給小學校長的十八封信（吳守謙著，上海兒童書局出版）
勞美音體四科成績考查法（浙江湖中附小編印）
生計教育專號：社會教育機關推廣生計教育方案（江蘇教育二卷二期，江蘇教育廳出版）

乙 論文

- 生產教育方法討論（胡葆良著，見中華教育界二十卷七期，中華書局出版）
兒童與健康教育（雷震清著，見兒童教育四卷十期，兒童書局出版）
五十五種小工藝（胡敬熙著，見兒童教育四卷八號，出版處同前文）
談談工藝教育上的廢物利用（趙孝農著，見同前文）
小學勞作科要怎樣設備（倪祝華著，見同前文）

第四章 教育行政機關怎樣推進小學生產教育？

小學生產教育的能否實施，關係的方面很多，而關係最切要的方面，莫過於教育行政。怎樣使小學生產教育普遍的實施，實完全是一個教育行政的問題。所以小學生產教育的前程，要視教育行政機關怎樣的推行與輔助了！

吾國的教育宗旨，教育設施趨向，咸以生產為依歸。目前生產教育不特為各學校重要的設施，且應為教育行政當局主要的事業。浙江省教育廳曾自二十一年度起以生產教育為全省教育事業的重心，並分令全省各縣訂定具體實施計劃，督促各級教育機關實施。現在討論到小學生產教育的實施問題，因特闢教育行政一章，以資研究。

第一節 怎樣編訂計劃

小學生產教育怎樣實施，教育行政機關應當有一詳細計劃，以為各小學實施的準繩。這種計劃怎樣編訂，才能切實有效，是值得商榷的一個問題。

一 計劃原則

(一) 要切合實際需要

各校的需要，是各校不同；各學區的需要，也是隨學區而異；況且生產教育須注意當地特產的利用，和生活上特殊需要的解決，所以生產教育計劃的編訂，須視當地實際需要。在編訂前，先應有詳細的調查，不特本縣的情形應該顧到，即各區各校的情形，也該注意及之。現在一般計劃，內容實是空泛得很，因之實施結果，往往計劃仍是計劃，事實仍是事實，於實際毫無裨益；這種計劃的大病，就是沒有調查清楚地方的情形，所計劃的事項是大而無當，沒有針對着實際需要。須知現在各小學的精力、時間、經濟俱是稀少；若是多做一件不必要的，即是少做一件實際需要的事。所以在編訂時，不得不格外審慎！

(二) 要做得到

計劃的事項，雖是切要，倘使做不到，於實際也是無益的。凡是成就一件事，必須要有相當的「經濟」「精力」「時間」。倘使這三種缺少一種，就不會成就。所以凡是一項計劃，第一步固當要問切合需要否？第二步即當問：(1)要錢不要錢？如果要錢，要問錢有沒有？(2)精力够不够？(3)時間能不能？倘使經過這幾問而是可能的，那末就好放膽決定了。如此做去，或者有人要說：「未免太穩健了嗎？」或說「未免太顧慮了嗎？」誠然，如此做去，進步恐怕不

能太快。但是進步的速率，是在可能範圍以內的才有真正的進步，否則恐怕要「欲速不達」。例如汽車每小時的行駛，適度的速率假定是十五哩，倘使汽車行駛速率超過此限度時，未免有意外的危險了，結果或反不及每小時行十五哩的來得快捷。我相信：辦事要和走路一般，走路時吾人固然應向前進取，然而腳仍須踏在實地上，「向前進」和「踏實地」是走路時不可或缺的二個要點，以此類推，我們辦事固不當囿於事實不向前進取，也不該專求進取而不顧事實。

(三) 要有重心

生產教育中要舉辦的事項，可說千頭萬緒。如果在同一時間內，要一一舉辦，實爲事實所不許。我們祇能在要舉辦的事項中選擇一二項，以全力做去，才有效果可言。例如我們提倡的生產事項有養蠶、養蜂、養豬、養羊、養魚等，如果在一年內統統要提倡，恐人力和時間都有問題。或者於今年專用力於養蠶，明年專用力於養蜂，後年專用力於養羊，那末容易見效。

(四) 要有三年或五年的預定計劃

要推行生產教育，決非一朝一夕所可成就的，必須繼續不斷的努力數十年，才能生效，所以我們編訂的生產教育計劃，雖在短時間之內，難以編就三十年或五十年的計劃，然而

決不能以編成短短的一年計劃就可以了事；除了每年編訂一份計劃之外，至少該有三年或五年預定計劃大綱，可以針對着目標向前努力。

(五) 要搜尋別處的計劃做參考

要憑空編訂一份計劃，確是爲難的事，最好搜尋別省的別縣的別校的生產教育計劃和行政當局所有的改良生產計劃，做參考資料；如是編訂，既可便利，且可和政府改進的生產計劃同時並進。

(六) 要和預算符合

預算實是一個計劃中的附屬計劃。計劃和預算，本不是二件事，而是一件事，應當兩相符合。例如生產教育計劃中有「充實設備」的一項，那末在預算中該有充實設備一筆的經費列入在內；否則以牛頭而配馬嘴，怎麼去實現他理想的計劃呢！

二 計劃實例

現在介紹兩種生產教育實施計劃在下面，以供參考。

(甲) 小學生產教育實施方案

(浙江省教育廳爲全省省立中學附屬小學所訂定)

一 確定目標：

省立中學附屬小學實施生產教育，即以部定小學教育目標爲目標。

小學教育總目標：

小學應根據三民主義，遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，發展兒童身心，培養國民道德基礎及生活所必需的基本知識和技能，以養成知禮知義愛國愛羣的國民。茲分析如左：

- (1) 培育兒童健康的體格；
- (2) 陶冶兒童良好的品性；
- (3) 發展兒童審美的興趣；
- (4) 增進兒童生活的知能；
- (5) 訓練兒童勞動的習慣；
- (6) 啓發兒童科學的思想；
- (7) 培養兒童互助團結的精神；
- (8) 養成兒童愛國愛羣的觀念。

二 增加設備：

(1)除運動場及普通學習室外，能設置一農場、工場、牧場、烹飪室、裁縫室及合作社，給兒童以廣大的練習生產事業的機會，尤佳。否則學校園、工作室、動物飼養所、家事實習室及小商店等，應認為各附小實施生產教育最低限度的設備標準。

(2)除現有各科設備外，對於自然實驗及一切實施勞作教育工具，宜充分置備，增進教育效能。

(3)簡單的試驗器械，普通的動植物標本和模型，以指導兒童自行製造為原則（即由做的手段達到知的目的）；普通的礦物標本，以指導兒童自行搜集，并以置備模型表示全部過程為原則（例如煤的標本，不僅置備幾粒煤塊而已，須將礦苗煤層，開掘和運輸方法，一併陳列，以示全部的過程）。

(4)能設置簡單機器，使兒童製作日用的器皿，修補日用的器具，并練習一種足為生活根據之技能，為各附小擴充設備之最上乘。

三 利用環境：

學校本身方面的生產事業，得依環境而不同，如利用荒山，建造森林；利用農場，栽培果樹；利用水田，栽種稻麥；利用庭園，盆栽花卉；利用校旁隙地，種植棉花、蔬菜、桑秧、甘蔗、玉蜀黍及馬鈴薯；利用池塘，種菱、畜魚；利用飼養所，養蜂、養雞、養兔及鵝鴨羊豕。利用工作室，印刷表冊，裝訂簿籍，髹漆器具，製造兒

童恩物、遊戲器械、及日常應用的簡單物品；利用家事實習室，製造被褥、衣履及衛生茶點；他如商店之合資經營、膳食之消費合作，本地特產之研究改良，均須隨時隨地，與各科教學打成一片，使兒童在純潔的自然環境中，有自己經歷簡單的經濟生活的機會。

四 注意勞作訓練：

勞作而不生產，等於畫餅充飢，生產而不勞作，等於望梅止渴；故勞作以生產為依歸，生產以勞作為原動力，茲擬訂勞作範圍如下。

(1) 農事方面：分園藝、農作、畜養三種。

(2) 工藝方面：分特產工藝（如吳興的絲織、甯波的織席等）及紙工、木工、土工、金工五種（高年級生可習作一二種）。

(3) 衛生方面：分清潔、看護、及救急三種。

(4) 實際操作：指生活環境與事業的實際需要之各種操作而言。約如下列各項：

- 勺、潔除 有汲引、潑洗、打擊等動作。
- 叉、運輸 有擔荷、牽挽、撐划等動作。
- 口、建築 有挖掘、堆砌、拋接等動作。

工、農藝 有刈割、耕鋤、春踏等動作。

万、工藝 有斫劈、鋸鑿、搖線等動作。

勿、消防 有攀援、奔跑、超距等動作。

去、救護 有摻架、扶持、背負等動作。

五、其他 如國語算術科作業，社會自然科作業，及一切手腦並用而含有教育意味的動作。

以上各項，須就兒童能力與興趣所及，根據實際需要，指導兒童從事於各種活動。併欲使富於摹倣性可塑性的兒童，變為小農夫小工人模樣，活潑潑地，歡天喜地的從事於是項活動，不以勞作為苦工。除「欣賞」和「研究」外，並注意於浪費的避免，秩序的維持，互助精神的培養，生產效能的增進，正當態度和創造能力的養成。

五 改進教育方法：

(1) 宜根據部頒小學課程標準及本地特殊環境，精選教材，適應兒童需要。

(2) 宜根據部頒小學教學通則，各科教學以「手腦並用」「身體力行」為惟一緊要教學原則。

(3) 凡自然、社會、勞作、美術及衛生等科教材須有適當聯絡的組織，作大單元的設計教學；打破從前刻板式的教授，標本式的試驗，趣味式的實習，使兒童實際參加生活四周所圍繞的、社會的、勞動的

現實環境，除親眼觀察，親耳聽辨，親身經歷外，尤須親手去做，不但勞作科中可做者，應充分的做，即勞作科中所不及做者，在本科課內或課外的時間中，應充分的試做，如有必須經過長時間而始得結果的觀察，研究，試驗事項，宜指導兒童逐日去做，並須逐日記載經過情形，至有結果可報告時為止。

(4) 各教員對於兒童實做的工作，應加以適當的輔導和檢查。

六 勵行升學和就業指導：

(1) 各附小應組織升學就業指導委員會，每教師負有分組觀察的責任，舉行智力測驗，性能測驗，家庭環境，及個人志願之調查，指導兒童升學或就業。

(2) 各附小應與社教機關，職業團體，聯合組織職業介紹所，為畢業生選擇就業的途徑，減少擇業的彷徨。

七 兼辦民衆教育：

(1) 各附小應定期舉行生產教育懇談會，約集學生之父母兄弟及鄰里人士到會參加，除講演有關生產之事務外，並得展覽或表演關於生產教育之成績。

(2) 各附小應以本校兒童為中心，就所在地區提倡舉行兒童或青年生產比賽（如養雞比賽，育卵比賽，果蔬種植之比賽等）。

(3)協助社會滅蚊滅蠅，除螟除蝗，介紹新式農具，灌輸科學常識，擬訂具體辦法，指導兒童於假期內協助父兄致力於生產事業，並舉行成績考查。

(4)各附小得附設婦女職業補習班，直接改善民衆生計，間接增進兒童幸福。

(5)籌設關於民衆生計方面的巡迴文庫。

(6)利用星期餘閑，舉行關於民衆生計方面的口頭宣傳或文字宣傳。

(乙) 川沙縣生產教育初步設施辦法

(轉載杭師教育學術講演集第二集)

緣起

充實民生，是我國教育宗旨之一。教育應注意於生產，爲改進今後教育的舉國希望；惟教育怎樣充實民生教育怎樣注意於生產？有效的具體辦法，尙未多見；要實施，無從覓成法以作則。查川沙主要的生產是農業；最急切需要充實的是農村社會。但是農業的生產事業，種類很多；充實農村社會的問題，頭緒也紛繁，不是短促的時間，有限的經驗，粗淺的常識，陳舊的技術，簡單的計劃，理想的辦法，所得全部解決。所以川沙充實民生的生產教育，只宜小試，量力而行，按步漸進。初步辦法，擬擇較普通的問

題，較易着手的事業，作一初步試驗，待事業稍有把握，經驗稍有獲得，再事擴充。

棉作，在川沙是主要農產之一，佔有七成生產額的農作物；如果能應用科學方法，增加生產，大有裨益於民生的工作。所以本辦法即從植棉入手。養雞是川沙農家普遍的副產物，且雞身的肥大，為各地所不常見，有這種特殊發育的原因，細察下來，地物相宜的關係甚大；如能再用科學方法養畜提倡，或者也可求得意外的利源。所以養雞，也選入為本辦法試驗事業之一。

辦法

甲 工作

- 一 植棉。
- 二 養雞。

乙 目的

- 一 使全縣學校及教育機關，都有農作與畜養的設施，鼓勵農事興趣。
- 二 使全縣小學生及教職員，都具有全縣主要農作物，主要畜養的常識和技術。感化農民增進全縣主要農作物的植棉及主要副產業的養雞以裕民生。
- 三 試驗科學植棉及養雞方法的成效。

四 介紹科學植棉及養雞方法於社會。

丙 進行方法

- 一 強制全縣各教育機關至少承種棉花六十平方公尺，（約計一分）養雞十隻；各學校自三年級起，每一學校，至少各種棉花三十平方公尺，（約計半分）養雞四隻。
- 二 植棉及養雞方法，應充分試驗科學方法。這種科學方法，當接洽試驗植棉養雞有經驗有成績的機關，聘請他們的技師，前來切實指導。
- 三 前項指導方法，在開始前將教職員集中一地，由指導者公開演講兩三天，並介紹相當書籍，以資研究參考。到實施中途時，再請指導者作短期的實地指導。
- 四 指導植棉工作，約分四個時期：1. 播種時期；2. 中耕間苗時期；3. 選種時期；4. 收穫時期。在上面四個時期指導時，指導者應備具表格，詳載其經過情形。
- 五 各校各教育機關設施這二種工作時，應絕對遵守指導的科學方法從事，如遇事實上困難時，應共同研究後，方得變更。
- 六 各校各機關設施上項辦法時應用的土地，用左列方法徵求之：
 1. 就學校機關所有基地上開墾。

2. 會同區長鄉鎮長及當地熱心教育人士，向附近較富裕的地主，或農民或學生家長，商量不給租費暫借應用。

3. 用上項方法，給租費暫借應用。

4. 前三項方法辦不通時用行政手續，另行設法。

七 設施工作時需要的設備經費應由各校各機關即日起注意，陸續掙節常費應用，如屆時實難完全辦到，像農具之類，可暫向民間設法借用的方法補救之。

八 設施設備，像雞欄等類，能應用廢物及學生教職員校工的力量者，應充分應用。

九 應用棉種，由教育局向試驗有效機關採辦適於當地風土的品種，供給試驗；或暫兼用農家自選普通本地棉種，以後再自行留選種子。種植方法，由指導者編述簡易說明，再加口頭講解，實地指導。雞種則以採辦當地著名雞種為主。

十 這種設施的操作，學校方面，由學校教職員領導學生從事，機關方面，應由職員自己從事不得借助於工役，工人或農民的力量。

十一 凡應需種子幼雛等，以及其他一切用費，均由其生產品及養成的雞隻內開支；如有盈餘，指充購置農事設備。

十二 這種設施的經過，應有極詳細的記載，以便研究其豐歉優劣的原因，播種遲早，土質異同，人工勤惰，飼育妥慎等等。記載方法，待指導者前來規定。

十三 這種設施的成績，用比賽獎勵方法，鼓勵興趣。比賽獎勵方法，另訂於後。

十四 這種設施，為二十二年中教育上的中心事業，如果不遵守進行，或進行不力者，當受教育行政之嚴厲處分。

十五 棉作在設施時，為保存優良種子，得以純潔表顯成績起見，最好勸導接連學校試驗地四周的植棉田畝，作同樣的試驗；他的面積越廣越佳。

十六 前項同時試驗農地的農家，如為僅恃此為生活的小農，而又為誠實勤儉極肯接受指導的人，為擔保他生活的危險起見，如果試驗成績的收穫反不及平常方法的產量時，得由公家貼補他的損失，惟以事前經教育局核許的為限。

十七 學校收穫的棉花，及前項農家用試驗方法，種植而收穫的棉花，當由教育局，請與廠家有關係的地方人士出與廠家接洽，請廠家用較高於市價（大概可以比市價每擔花衣增價一元）的價值，躉批收買，鼓勵試驗精神。

丁 比賽方法及成績考查方法

一 植棉的比賽，共分左列五項：

1. 產量比賽——這項比賽，即以同一面積比較其產量的多少，這項成績，面積由教委督學視察時調查證明；出產成績，由教育局指定的監視收穫的人監視收穫，裝袋封存；所有封口，均須請監收人封固，並簽名蓋章證明。

2. 棉株比賽——這項比賽，即於棉株高矮，分枝形態，結鈴多少，以及大小尖鈍，室數多少，製成標本，藉資比較。這項成績，由種植者在結實時自行選定，惟選出後應請督學，或教委，或監視收穫人隨時查驗證明。

3. 品質比賽——這項成績，由種植者依指導的方法製作出品；如在收穫時，應由監視收穫人，在收穫棉實中，擇尤封包數朵，在封口簽字蓋章，送局保存，以充將來證明出品虛實試驗之用。

4. 記載比賽——這項比賽，比賽他所記種植時期施肥中耕間苗等重要工作，以及棉的發育狀況是否詳盡，有無心得。這項成績在過程中途，須由督學教委陸續證明。

5. 特殊比賽——這項成績，如驅除蟲害，保護作物等偶發事實，由種植者隨時留意，製為成績與賽，惟在過程中最好也經人證明。

二 養雞的比賽，共分左列五種：

1. 畜養比賽——這項比賽，比賽養畜數目的多少。這項成績在過程中，須經督學教委監視收穫人陸續證明。

2. 體重比賽——這項成績分公母比賽體重。這項成績的證明同右。

3. 產卵比賽——這項成績比賽產卵期的早晚多少及卵的重量。這項成績，應由養畜者報告監視收穫人查驗證明。

4. 記載比賽——這項成績的比賽法與考查法同植棉。

5. 特殊比賽——比賽法和考查法同植棉。

戊 獎懲方法

植棉獎勵方法：

比賽項目	獎勵名次	獎勵方法	
		臨時徵求	教育方面預定的獎金
第 1 項	第一二三名	以徵求得者支配	一 百 元
第 2 項	第一名	同 右	三 十 元
第 3 項	同 右	同 右	同 右

二 養雞獎勵方法：

第 4 項	第一二三名	同	右	七 十 元
第 5 項	臨時酌定	同	右	臨時配 定

比 賽 項 目	獎 勵 名 次	獎 勵 方 法	
		臨 時 徵 求	教 育 方 面 預 定 的 獎 金
第 1 項	第一二三名	以徵求得者支配	一 百 元
第 2 項	同	右	同 右
第 3 項	同	同	右 同 右
第 4 項	同	同	右 七 十 元
第 5 項	臨時酌定	同	右 臨 時 配 定

三 虛偽是設施教育的矛盾行爲，應宜力戒。本辦法在設施時，如有假借方法，偽造成績等虛偽行爲發現時，一經查實有據，定以最嚴厲的方法處分。

以上兩種計劃，性質有一點重大的區別，第一種浙省的是廣義的生產教育計劃，第二

種川沙縣的可說是狹義的生產教育計劃。第一種計劃的優點在應用全部的教育來實施，是深合生產教育的真義；第二種計劃的優點，在有具體辦法和重心，可惜太偏重在狹義的直接生產一點。如果我們編訂計劃時，能够兼取二者的長處，那末更爲妥善了。

第二節 怎樣籌措經費

計劃編訂好了，就是要着手實施。但是實施的前提，要看有沒有相當的經費；雖則生產教育的實施，不完全看經費的有無，但是經費却是實施生產教育中主要的條件，所以怎樣籌措實施生產教育的經費，是亟需討論的。

現在不單是教育經費，即各種事業的經費，俱是拮据得很。要在目前籌措一筆很大的經費來實施生產教育，確是當前一個難題。

有人說：小學生產教育的經費，可從實施生產教育中去籌措——例如：生產教育的設備，即用生產的所得去置備。工場農場的租金，用生產的所得去償付。或者開墾荒地，培植林園，以充教育基金。

又有人說：小學生產教育經費，可從整理教費中去籌措——現在各地的教育經費，如

基金因存放不當，無息可收；征收的捐稅，因假手於人，難免有中飽之處；其他學租產息等，因積習相沿，弊竇叢生；如果加以整理，不難有大批收入增加。

又有人說：小學生產教育經費，可從節約教費中去籌措。——目下教育上的開支，雖已少至無可少；但也不免有浪費的地方。如多用校工啦，舉行盛大遊藝會啦，以及種種濫支浮開，如果竭力節約，移其所餘於實施生產教育，則已够應用了。

又有人說：小學生產教育經費，可由各小學校長去籌措。——因為教育經費能否籌措，和辦學的成績有關。如前面所談增加設備的辦法；師生共同自製，請人捐贈等等，都要各小學各自設法，所以小學生產教育經費，可由各小學校長去籌措。

又有人說：小學生產教育經費，應呈請中央撥補若干，以資應用。因小學生產教育，是建設國家最基本的工作，如國庫能撥補若干，以助發展，則較諸辦理其他事業更有意義。所以應呈請中央撥補，以謀解決。

以上種種，如果應用得法，都有相當幫助的。如果應用不得法，則都難有成效的。例如從實施生產教育中去籌措經費的辦法，意見雖是很好，然而應用起來，也是有相當限度的。因為小學生的生產品並不是處處可以賺錢，且小學生產教育非是處處以賺錢為目的。倘

使實施的經費，統統要生產的代價去抵償，那末既非小學生產教育所能，也非小學生產教育所宜。所以各項辦法，是否有益，在乎應用的得法與不得法。

總之：實施小學生產教育的經費，因為一般教育經費都困難而不易籌措，是一樁極明顯的事。但是目下我們正因一般教育經費的困難，對於生產教育的期望益急。「事在人為，」如果全體教育界同人，都能抱着決心，多方設法，未始找不到出路的。

第三節 怎樣培植師資

要有生產的學生，必先有生產的教師；所以要說到小學生產教育的實施，必先要說到小學生產教師的培植。

一 小學生產教師必須具備的條件

現在先來討論合式的小學生產教育師資應該怎樣？

(一) 要有生產的興趣和生產的習慣

這是每位教師必須具備的條件。有了興趣和習慣，那末勞作起來，只有興趣，沒有苦痛，只有前進，沒有後退。所謂勞動的身手，也就是有生產的興趣和習慣的意思。而且教育小學

生最重要的事項，就是要增進生產的興趣和生產的習慣。假使教師沒有生產的興趣和習慣，那末怎樣可以教育小學生呢？

(二) 要有生產的基本知能

種一樹，當有種一樹的知識技能。養一鷄，當有養一鷄的知識技能。所以當生產教師的必須有生產的知識技能。不過生產的知識和技能，倘使要樣樣懂得，件件能夠，恐怕是事實上所不許可的；所以希望生產的教師，備具生產的基本知能。如果具有了基本的知能，日後就可藉此發展和應用，且也不愧一位生產的教師了。

(三) 要有生產的實際經驗

生產的基本知能固當具有，而生產的實際經驗，亦當重視；因為有了經驗，才能加以實際的指導，才可避免只會說不會做的弊病。

(四) 要有改良創造的精神

中國的種種事業，至今沒有進步，其原因就是中國人只會故步自封，不事改良創造。以後我們要培植的兒童，是希望個個成爲能改良能創造的新國民，而不是一批墨守成法的老臣子。所以希望生產教師，是富有改良創造的精神。

(五) 要有教育的知識技能

要使一個普通的兒童，變為生產的兒童，那末教師除有了「生產的興趣和習慣」，「生產的基本知能」，「生產的實際經驗」，「改良創造的精神」之外，尚須有「教育的知識技能」。因為「生產」和「兒童」尚是分離開的東西，其中必需一種媒介，方能接合。否則「生產」和「兒童」縱或能够接合，時間上定是很慢的。所謂要一種媒介，就是說：「要一種適宜的教育。」所以小學生產教師，是必須要有教育的知識和技能。

以上的五項條件，可以說都是必要的，缺少一項都不可以，具備了這五項的教師，才是合式的小學生產教師。

二 小學生產教師的來源

小學生產教師完全要靠培植出來，事實上也有問題。說到培植師資，先要有培植師資的師資。然而在中國，不但小學生產教師沒處找，即師範學校的生產教師也是沒處找。所以要在最近的幾年內，培植大批新的師資出來，不是一件容易的事。

還有人說：生產教師的培植，不但在師範學校裏受幾年教育而已，應當從小即受生產教育的訓練，使他的生產的興趣和生產習慣，從小就有基礎，這樣才是真正合式的生產教

師，所以說到生產教師的培植，確不是一件容易的事。既然如此，關於小學生產教師的來源，定須另謀辦法，以供目前的急需，現在就現有的環境，提供辦法三種於後：

第一種 現任教師努力進修

小學生產教師，雖然需要有生產的基本知能和實際經驗，然而現任教師，如能努力進修，不難具備應有的條件的；況且小學生產教育的實施，重在生產興趣和生產習慣的培養，而不重在生產專門技藝的傳授。

教育需要隨時改進。即知能充實的教師，也當隨時進修，以適應新的境遇。「學而不厭，才能誨人不倦，」確是一句千古名言。所以現任的教師，不論知能充實與否，俱當努力進修，以謀刷新。

現任教師倘使要實施生產教育，我覺得第一步就要研究生產教育的理論和實際。希望各學校全體教師，對於生產教育的理論和實際，俱有清楚的認識，一致的信仰。凡是一樁新的事業要推行，必須使從事推行新事業的各個份子，對於新事業，有清楚的認識和一致的信仰，才可希望推行盡利。所以使教師研究生產教育，是第一步應做的工作。

全體教師，對於生產教育有了清楚的認識，一致的信仰以後，第二步就可討論目標的

確定。凡是一樁事業的推行，必須有了明確的目標，才可針對着目標前進，而沒有南轅北轍的弊病。所以第二步即在目標的確定。

生產教育的內容認識清楚了，信仰一致了，目標確立了，第三步才可謀實際的推行。現任的教師對於生產的知能，既缺乏研究，那末只好「在教上學，學上教。」教什麼，即學什麼；學什麼，即教什麼。語云：「聖人無常師，」又說：「做一事，生一智，」我們如果能夠不恥下問，隨時隨地注意學習，那末不論是老農，村婦，牧童，或則是一草一木一石，都可以做我們的老師。以下是幾項現任教師進修的辦法。

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

（二）研究如有所得，應即加以試行，並依據試行結果，設法改進。

（三）實施時如遇困難，應即加以研究，以謀解決。

（四）實在的環境，如田園，工場，運輸機關等處，隨時前往參觀，以增見聞。

（五）有關生產有關教育之研究會講習會等，前往參加，決不錯過機會。

（六）酌量出外參觀試行生產教育的學校的實際設施，以供仿行。

第二種 利用有實際經驗的人材

生產的實際經驗，有種非是一時就可學習成就，似必利用有實際經驗的人材。此種有經驗的人材，在中國爲數也不少，且欲羅致，化費也不很大；實爲目前一簡易而經濟的辦法。利用的方法如下：

(一) 雇用兼長技藝的校工 如雇用一老農爲校工，則學校中農事上的作業，由教師與老農分任指導；教師出其學說，老農出其經驗，相互爲用，相互補益；且教師可因此而獲得經驗，老農因此而獲得學說，若干年後，雙方俱可成爲完善的教師了。學校並可利用老農的特長，從事實際的生利；這樣，不是一舉數得嗎？他如木匠、泥水匠、園丁……等，俱可用同一方法雇用之。

雇用此種校工的經費，一則因此種校工可以直接生利，其薪金可以生利的代價移充；二則現有校務，應由師生共同處理，校工以少用爲原則。則雇用兼長技藝校工的經費，即可以少用校工所剩餘的經費補充。再不然，即由學校教師薪金項下移撥一部分，也無不可；因爲此種兼長技藝的校工，實爲學生的導師，所以教師薪金撥充，實爲至當；且其名義，不稱校工而稱爲助教或教師，都無不可。

不過雇用了此種兼長技藝的校工以後，應注意學生勞作生產的機會；因為雇用了此種校工後，校中所有學生可以勞作的作業，往往易被奪去而致減少。例如種花，沒有花匠雇用時，則一切種花的作業，都由師生動手；一旦雇用了花匠，關於種花的粗細工作，往往都歸花匠包辦去了；如此不是反而減少了學生勞作的機會嗎？所以雇用兼長技藝的校工，應注意利用其特長，力避減少學生勞作機會的流弊。

(二)聘請經驗豐富的人材做教師 現在職業界中有實際經驗的人材，為數不少，我們可選聘其中的優秀份子以為教師；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，那末聘請絲織業中的人材做教師。如果利用得當，未始不是一種辦法。

(三)特約有實際經驗的人材示範 有種作業，為校中人員所不明瞭或不會操作的，而就地對於是項作業有實際經驗的，則可特約來校示範或演講。例如「接木」「插秧」「收割」等作業，不妨臨時特約人員示範，以為學生觀摩，如是學生因此而能集精會神，注意學習；而示範者，也往往視為榮譽的舉動，而樂於擔任。

以上所述三種辦法，雖屬經濟，然而一事數師，實際教育時，怎樣聯絡統一，尚須多方籌劃，此種也不過是在此生產教師異常缺乏時代中的權宜辦法。

第三種 培植

求小學生產教師，最澈底的辦法，當然要算從事培植了。培植的方法，略述如下：

(一)就現任的教師，加以生產的訓練；

(二)就普通中學的畢業生，加以生產的教育訓練；

(三)就中等職業學校的畢業生，加以教育的訓練；

(四)就現在職業界中優秀份子，加以教育的訓練。

小學生產教育的師資問題，上面已大略地討論過了。小學生產教育的真義，並非小學校中某一部分設施的生產化，乃是整個的小學要實施生產教育，因此小學校中的教師，其職務不論是校長或教師，教科不論是智識或技能，都該負責實施生產教育的責任，決非擔任勞作科一部分的教師所單獨負責的。所以小學中的教師，個個都該具備實施生產教育的智能，個個應當抱着實施生產教育的決心，才可分工合作地進行生產教育的工作。

小學生產教育的實施，一般人都認為「經費」是目前唯一的緊要問題。沒有經費，不能辦設備，聘教師，所以祇要經費有辦法，其餘的問題都可迎刃而解，其實「經費」固然重要，然而「師資」的問題，其緊要並不遜於「經費」。「師資」的問題如果沒法解決，試問

有了經費從那裏去聘合用的教師，從那裏去辦合用的設備？記得前年某師範學校要聘請一位對於生產教育理論實際都好的教師，找來找去找不到。師範學校尚且如此，其他可以想見。又如現在一般學校，生產設備的經費已經籌得了，可是設備的東西未必件件合用，所以「師資」問題，其緊要較諸「經費」問題，有過之無不及！

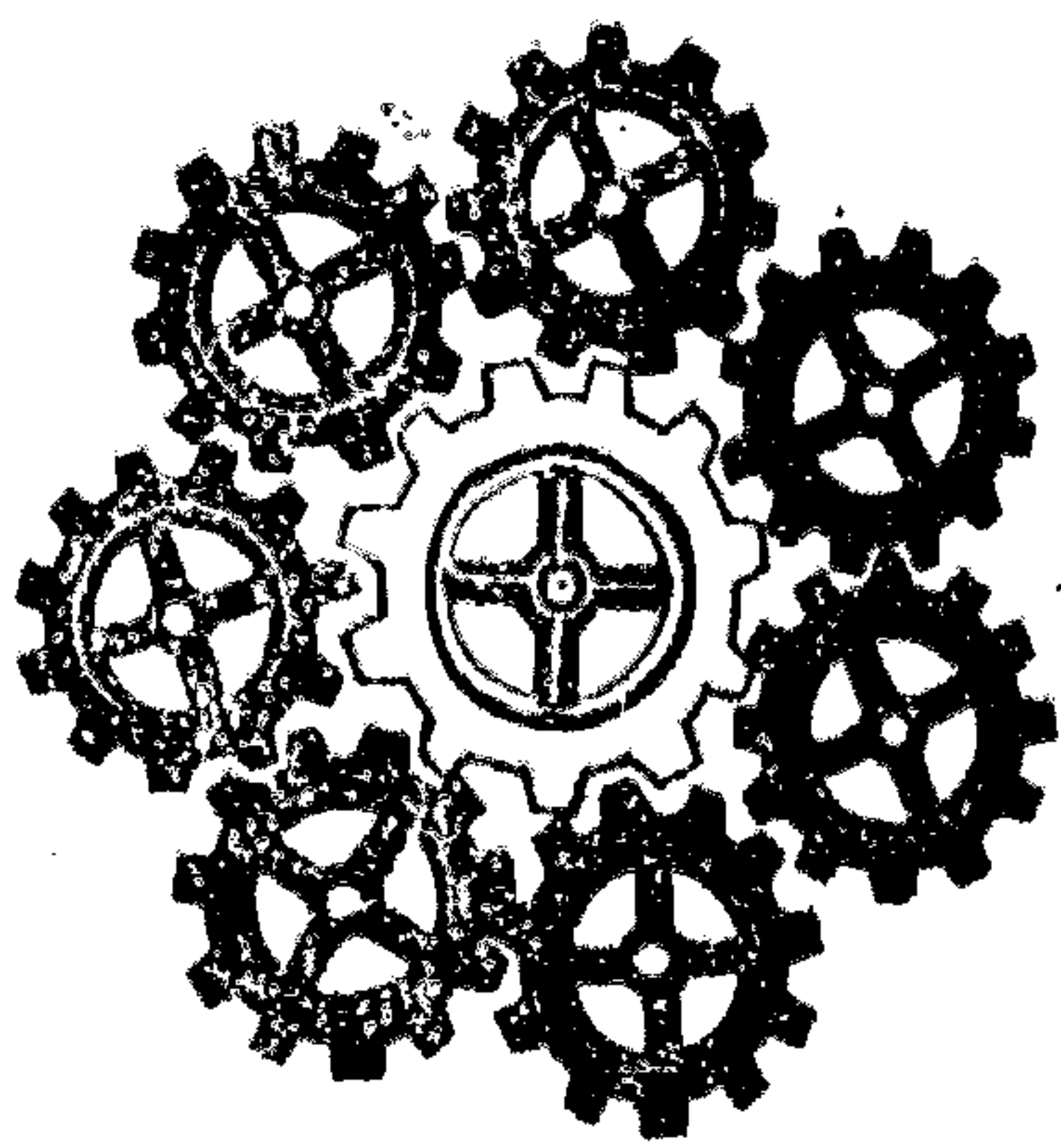
第四節 怎樣進行輔導

現代教育行政的新趨勢，是重在積極的輔導，而輕在消極的監督。過去任何行政機關所做的工作，都是偏於消極方面，如偵察，如督促，如懲戒等等；至於事業，反少積極的建設和改善。現代的行政，實不能和過去一般的單單管理人員而已，必須開創事業，為人民造幸福。或者改進固有事業，提高事業效能。所以教育行政當局，對於小學生產教育，不特要普遍的加以推行，且於推行之後，尚須負責的加以輔導，因為要提高小學生產教育的效率，最基本最切要的方法要推輔導了！現在將輔導的原則和事項，分述如次。

一 小學生產教育輔導原則

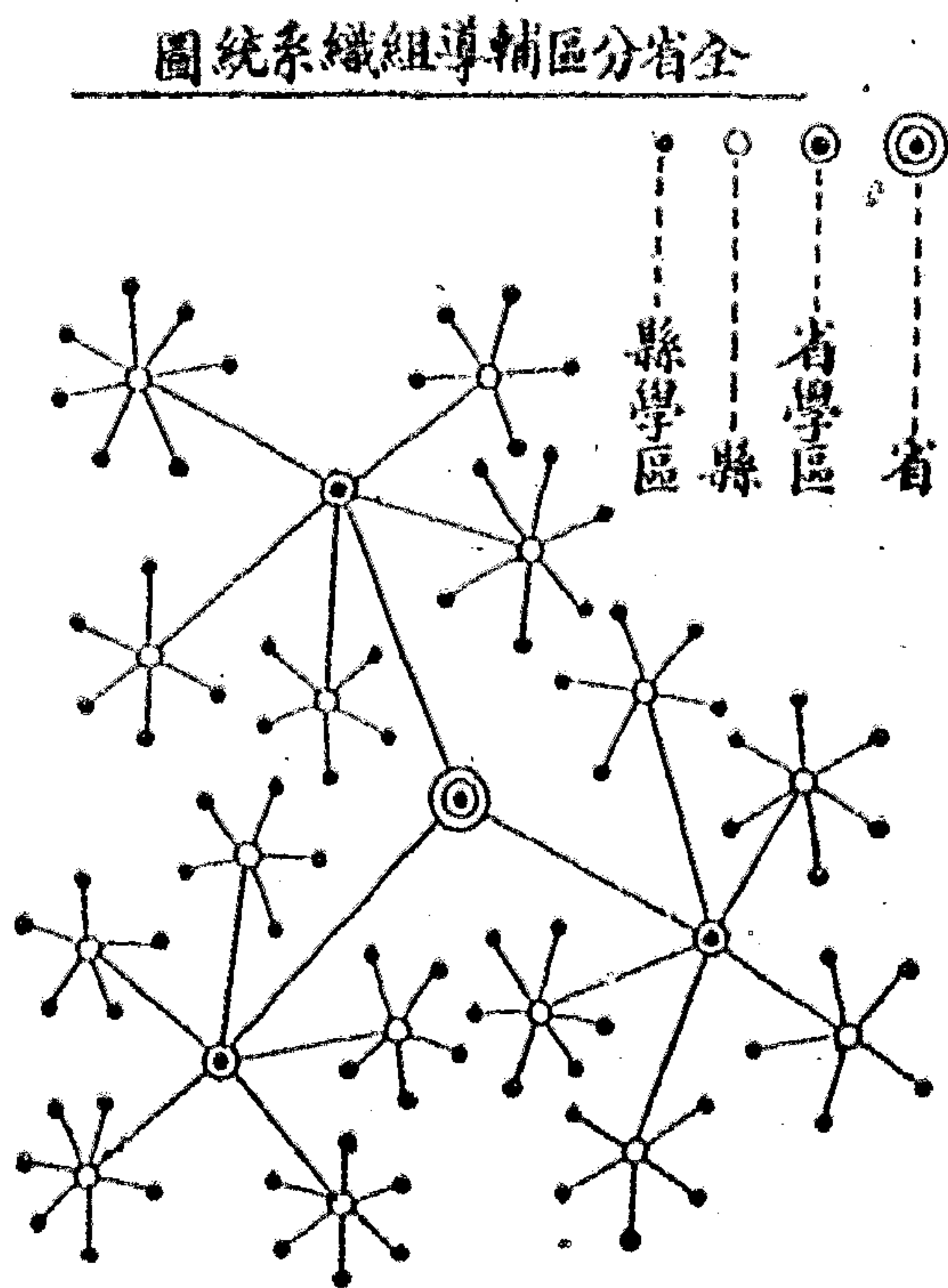
(一) 分區組織

現在一般小學的分佈的情形，很是錯綜；倘使沒有系統分明的組織，輔導工作是很難着手進行的。現在的小學，不但分佈很是錯綜，內容也很複雜；有的規模很完備，有的十分欠缺；師資也高下不齊。要輔導這內容複雜分佈錯綜的小學，得有真正的進步，祇有從分區組織着手。將每縣的小學，就聯絡便當與否，劃分若干區，每區的學校數約包括十餘所至三十所之數。每區由縣教育局指定縣督學，指導員等長期輔導，或於區內設立中心小學，共負輔導改進之責。如此分區組織，因區域不大，各校內容易於明瞭，又因地地方環境相同，應興應革之處，多可聯絡進行。輔導者並可視各小學的需要與能力，增減其輔導分量。對於辦理欠缺者增加之；辦理完善者減輕之；俾輔導分量針對着實際需要，毫無虛耗。區內如設有中心小學，則希望各小學改革的一切設施，更可為具體之表證。例如施行生產教育，先宜有生產環境的設計；則中心小學就可佈置生產的環境，以為各校倡導施行生產教育，應使教訓合一，則中心小學就可施行教訓合一的制度，以供各校取法。其相互之關係，有如下圖齒輪般的密切，動一輪而可使全盤活躍。



此種分區組織的原則，且可擴充至全省。於全省劃分若干省學區，或依師範學校劃成若干師範學校區，每區大小約包括六七縣。於區內設立輔導主持機關，由省立小學或師範附小充任，并以輔導主持機關內設輔導員若干人，連同省督學，及縣教育局，中心小學的輔導人員，輔導全區小學改進，并由省教育廳主持組織全省輔導會議，以為輔導的發動機關；由省立小學或師範附小主持組織省學區輔導會議，由縣教育局主持組織縣輔導會議，以為輔導的承接樞紐；由中心小學主持組織縣學區輔導會議，以為輔導的基本組織，由省而省學區而縣而縣學區，共成四級，四級之間，互相聯絡。省教育廳發動於上，各級輔導機關，推動於下。所以欲全省普遍的實施生產教育，實是很便當的。

茲以圖顯示其組織的系統如下：



以上分區輔導的組織辦法，取美國畢德蔓試行之輔導制和吾國嘉定縣中心教育制，以及浙江省正在試行之輔導制之意。是種辦法，俱已有相當成效。而新頒小學規程中，也有類似之組織，浙省以二十一年度一年之推行，使生產教育及於全省，實得力於輔導制者很大，所以施行生產教育，應用分區輔導的精神，實是很需要！

(二) 積極指導

教育行政當局，對於各小學的實施生產教育，如事事加以督促，則易使辦學者忘却其自身應負的使命，認為一舉一動都為行政當局而實施，將富有意義的事業，視為苦工，非受強迫不願從事。或者教育行政當局事事加以輔助，竟至不論教育設備等，統統借箸代謀，則也易使辦學者失去自信力，不能自圖發展。小學生產教育雖可藉行政力量推行改進，然而督促過嚴與輔助失當，也足以敗事，其最妥善最有效的辦法，莫如加以積極指導，鼓勵辦學者自動的起來改進。

現在的一般小學，對於生產教育，並不是不想實施和改進，實是不知道實施的方法和改進的所在。輔導者如能積極加以指導，辦學者實無不樂於從事。所以小學生產教育輔導，應注重積極指導。茲更條舉輔導信條於後，以供參考。

1. 把小學生產教育普遍的推行，是一件很長很慢的事情，「心急」乃是敗事的炸彈。
2. 生產教育成功的基礎，築在學校和教師的「榮譽」上面，不在「恥辱」上面。
3. 補救於事後，不若指導於事前。
4. 做事的方法，不祇一種；你以為這樣做是對，但是他那樣做，也未必是不對，堅持成見，實是不聰明的舉動。

5. 最高形式的輔導，在發展教師的自信力和創造力。
6. 友誼的同情的接受，其力量高過於長官三令五申的逼迫。
7. 溫和懇摯的態度，乃是換得被輔導者信任和合作唯一的禮物。
8. 充實輔導者自身的能力，乃是提高輔導效率最有效的辦法。

(二) 逐步改善。

各小學實施生產教育的情形，是各不相同，往往甲校的所長，反為乙校的所短；而乙校的所長，又為甲校的所短。不特如是，即同一學校，同一教師，其設施的長短，技能的高下，也復不同。如果用同一的方法同一的標準去輔導情形互異的各小學之改進，實是不可能。「適應個性」為教育上重要原則，所以生產教育的輔導，須力求適應各校不同的需要。

輔導各小校改進的目的，尙非僅僅改去若干目前的缺點而已，並須積極的策謀繼續不已的進步。如是，簡陋的小學得逐漸完備，而完備的小學也得更爲進步。所以小學生產教育的輔導，不但須力求適應各小學不同的需要，且須使各小學各得繼續不斷的進步。

輔導者，如欲達到上述要求，則非採用「逐步改善」的原則不可。蓋逐步改善的原則是主張不用同一的標準去輔導各小學，訂定的輔導標準，應分別步驟，留有彈性，俾便各小學謀繼續不斷的改進。現在將逐步改善的標準，舉例於後。

改善勞作科教學步驟

第 一 步	第 二 步	第 三 步
教師領導兒童勞作 利用實在的環境，實地操作， 調查。 做節產的勞作 教學合法 有工作場所及簡單設備	領導兒童作有計劃的勞作 指導分工合作 調查本地特產選擇利用 和有關各科聯絡教學 有校園和工場，及百元的設 備。	兒童自能計劃，操作，享用。 操作和研究打成一片 做生產的勞作 用大單元設計教學 有校園，工場，農場及百元以 上的設備和勞作的環境。

工具應用得法

工具保管得法

工具修理得法

會選擇教材

會選擇利用教材

會自編教材

(說明)

1. 第一步所列標準，是每個小學首先應當達到的限度。如果達到了第一步，須進一步的向前改進，達到第二步以至達到第三步。

2. 此種改善步驟，茲單以勞作科教學為例，小學生產教育實施時應注意的事項，可仿此編訂更完備的步驟。

3. 此種改善步驟，一、可作輔導者輔導小學的依據。二、可作各小學努力的目標。三、可作教育行政機關考核小學成績的標準。

(四) 利用專家

小學生產教育的內容，包含至為繁複，輔導者須事事擅長，件件精通，實屬不可能。許多關於專門的問題，事實上非借助專家不可。例如關於農事工藝上種種問題，如得專家相助，則很容易得有圓滿的解決。

原來輔導制度已有分科擔任的辦法，其原因也在普遍的輔導不能及於專門問題，所

以聘任各科專家，作分科的輔導。此種辦法雖適應需要，然而就中國的現狀而論，恐難做到，所以不得不另圖利用專家的一法，以謀補救。

關於舉行生產教育的講演會，講習會，生產實習，介紹書報，以及通信研究等等輔導工作，俱可利用專家的。

二 小學生產教育輔導事項

(一) 舉行生產教育研究會

領導小學教師，組織生產教育研究會，（用輔導會議名義也可）其利益約略言之，有左列數端：

- (一) 使各處不常集會的教師，會集一堂，可以增進職業上的興趣；
- (二) 交互報告心得，可以增進智益；
- (三) 共同解決疑問，可以減少困難。

會議次數，每學期至少舉行二次，每月能有一次最好。會議地點可視交通情形而定，並以輪流為原則。主持機關可由區內中心小學擔任，如無中心小學，可另行推選一小學擔任。會議時教育局應派員出席指導，協助研究，此種會議，盡力使研究興趣提高，和會議結果推

行。茲更列舉應注意之要點如左，以供參考。

(一) 討論問題，須切合實際；發表意見，須具體可行；文字修改，由紀錄整理；切忌浮泛空洞和咬文嚼字的討論。

(二) 於必要時，舉行中心問題的討論。如討論生產教育的教材教法，或生產教育的設備等；俾便集中力量，作專深的研究。

(三) 舉行時，應多舉行附帶活動，如教學演示，請人講演，展覽成績，參觀遊覽等，以資變化，而增興趣。

(四) 研究的問題，須於事前徵集印發，以便會員先事研究。會場佈置等，尤須於事前妥為籌備。

(五) 研究結果，會畢應即整理印發。約定工作，務須推行。

(二) 舉行生產教育講演會

舉行生產教育的研究會，其目的在集思廣益，交互討論。對於實施上之問題，固可藉此加以研究；然於新思潮新知識的吸收，尙是欠缺。如能隨時聘請於生產教育富有經驗學識者作公開的講演，那末對於現任教師智識上的供獻，定是不小。

舉行生產教育講演，所聘請的講師，並不在其名望的偉大，而在其實際經驗學識的豐富。且聘請的講師，並可不限於教育家，如與生產教育有關的經濟學者，工業技師，農事專家

等，俱可聘請。

舉行演講時，須派人紀錄，俾便將講稿印發各校參考。講演中所指示的事項，如果可行，須即採納實施。

講演的問題，最好和研究會的研究中心相同。講演時間和地址，如和研究會等聯絡舉行，則尤為便利。

(三) 舉行生產教學演示

教學方法的輔導，最適宜是應用教學演示的方法，因為輔導者演示時可將有效的教學方法作具體的表證於被輔導者之前，使被輔導者易於效法。教學演示的另一種作用，更可以藉此引出研究討論的問題。演示中的教態，教具，教材，教法，時間，秩序等等，俱可取為研究討論的資料，例如為何而如此？可否再改進？記得有一次教學演示，在演示完畢後，舉行一次討論會，討論中為了勞作教學時，工具的使用和工具的分配，發生了二十則問題。大家很熱烈的討論了五六小時，據說在那裏過去舉行的研究會，問題是很少的，有時幾乎少到不能開成會。教學演示，一則可以介紹優良的教學方法，二則可以藉此提出討論研究的問題，所以是很可以幫助教學方法改進的。

又：教學演示的舉行，不如會議討論的單調，他是一種活動表演，有聲有色，請教師們參觀教學演示，彷彿請他們看有聲電影，是頗感興趣的。浙省杭縣的縣學區輔導會議（即小學教育研究會）每次舉行時，必舉行教學演示，討論問題也都是從演示中產生的，據說研究的興趣因此而極好。

現在把教學演示的方法，略述如下：

- （一）擔任演示者，事前須有充分準備，並須將教案及教材等印刷分送參觀者。
- （二）教學演示的科目，須為被輔導者所急切需要者。學級編制，也該符合附近小學大多數的編制，如多數為複式，則用複式的編制。
- （三）教學演示，除舉行一節或二節外，遇必要時，應將單元連續演示完畢。
- （四）教學演示完畢，須繼續舉行討論會或批評會，俾演示者說明教學經過，參觀者提出問題，互相研究。
- （五）教學演示目的，除示範外，且有研究性質；所以演示者並不一定須輔導者擔任，可由各校教師輪流或推選人員擔任。

（四）舉行生產教育參觀

教育參觀，約可分爲三種：

第一種 校內交互參觀

校內同事教學，因各有職務，每難有詳細參觀，彼此觀摩的機會，各校如能由校長或教務主任，特定教學時間，舉行校內交互參觀。並於參觀完畢時，舉行研究會，彼此獲益，當非淺鮮！

第二種 附近各校交互參觀

附近各校因環境相同，交通便利，交互參觀，既便於舉行，又可彼此交互效法。如能於學區內舉行會議時，確定辦法，隨時舉行，也爲改進教育的一法。

第三種 出境參觀

以前二種的參觀方法，囿於就近一帶地域，見聞未能廣遠。如舉行出境參觀，見聞當不囿於當地，獲益也可較爲宏富！出境參觀大概包括出縣，出省，出國的三項。因費用浩大，不能和以前的二種一樣時加舉行。

無論舉行何種教育參觀，最好照下面的方法做去。

(一) 要定參觀目標 每次參觀，於事前應將目標確定，如此次重在生產教育的設備

與教法，則應於此兩大目標之下，依據事實上之需要，再訂詳細項目。如是參觀時可依據目標進行，而免掛一漏萬之弊。目標確定後，並可依據目標，印製調查表格，如同去的有數人，可視參觀目標之性質而分任之。更可依據目標，先行搜集被參觀的機關出版的刊物，從事研究。

(二)要抱研究態度 被參觀的機關的一切設施，有可供效法的，有可供改進的，即完全沒有可取的也有，是要在參觀者，細心體察而取捨之。參觀者既未可盲目抄襲，也未可任意批評。參觀時所有筆記，應隨時整理，以免遺忘。參觀完畢，即當將參觀心得，盡告未往參觀的人員。

(三)要有試行毅力 每次參觀，多少總有所得。如可供試行者，應立加試行；如試行結果，或有須改進之處，則設法改進之，如是才不虛此行！

(五) 舉行生產教育成績展覽會

搜羅各小學平日的成績，陳列於一處，舉行展覽會，以供各校教師的觀摩，也是改進教育的一法。一校當有一校的特殊設施，如能於舉行成績展覽會時，各以特殊設施赴會陳列，彼此相互取法，則各小學都可獲益。

近年來各處皆有展覽會的舉行，出品者往往將目的認錯，以為展覽會在比賽成績，所以粗製濫造，以求數量之多，不恤工本，以求形式之美。而於成績之所以為成績的真正價值，反被忽略，於是有人認為展覽會是無益的事情，主張不舉行的也有。可是這不是展覽會本身的問題，却是主持者的認識問題。我們祇能在舉行的方法上求改進，却不可因噎廢食的。

舉行成績展覽會要求他弊少利多，應注意下列各點：

(1) 舉行展覽會前，應有一種積極的輔導，例如下學期或下學年舉行生產教育教材展覽會，那末關於生產教材，先該有詳細的選編方法和具體的教材，以供各校參考。所有輔導工作，都集中於此，務使各校教師，都會「選教材」「編教材」「用教材」。然後舉行展覽會，各校既都可參加，而成績也可優良了。

(2) 展覽會怎樣舉行，出品的範圍以及出品怎樣徵集等，先該訂定展覽會舉行辦法，於一學期前分發各校，俾得預先籌備。

(3) 展覽會舉行時，須邀各校教師來會參觀。並請富有學識經驗者擔任評判或研究員，對於各項成績加以指示，俾作各校改進的參考。如能將教師分成若干組，並請富有學識經驗者領導參觀研究，則尤為妥善。至於成績的評判或研究原則，應注重內容，不注重形式；應注重品質，不注重數量；應注

重歷程，不注重結果；應注重建議，不注重指摘。

(4) 展覽會研究結果以及優良成績，須編印刊物，介紹各校。

(5) 舉行展覽會時，為使展覽會精神豐滿計，可酌量附帶舉行教育講演會，教育研究會等活動。

(6) 舉行展覽會時，設法吸引民衆來會參觀，藉以宣揚生產教育的成績。

(7) 展覽會各校出品數量，為免各校無謂競爭計，不妨於事前酌量限制。例如限制每校出品至多三十種等。

十種等。

(8) 展覽會舉行後，應注意指導各校對於成績的利用和保存。

(六) 舉行生產教育假期講習會

利用暑假寒假，舉行生產教育講習會，以補充現任小學教師的智識技能，也是一種輔導改進方法。茲略述生產教育假期講習會舉行辦法如次：

1. 生產教育講習會講習的資料，可視需要而定，茲列數則於下，以供參考。

(一) 小學生產教育和社會問題

(二) 小學生產教育和教育原理

(三) 小學生產教育和小學課程

(四) 小學生產教育和小學課程

- (四) 勞作主義教育縱橫的檢討
 - (五) 小學生產教育教材研究
 - (六) 小學生產教育教學實際
 - (七) 農事指導
 - (八) 工藝指導
 - (九) 家事指導
 - (十) 小學生產教育和教育行政
 - (十一) 其他
2. 生產教育講習會之講習，除設固定講演外，應設臨時講座，討論會，教學演示，生產參觀實習等，俾學員得多方面的學習。
 3. 講習會課餘之活動，如休息，娛樂，運動，閱報，閱書等，務使佈置妥善，以冀學員之身心，得適當的愉快和進步。
 4. 講習會時間，約二星期至一月。過短過長均非所宜。
 5. 學習之膳宿講義等費，最好全由公費支給。

6. 每種學科講習完了，須舉行測驗，俾作考查。
7. 講習會可視學員程度，分別二三種舉行。如全省舉行的，程度最高；省學區內各縣聯合舉行的，程度次之；一縣單獨舉行或於縣學區中舉行的，程度更次之。

(七) 編印生產教育刊物

刊物是教育輔導上重要的工具。藉刊物的編印，可以介紹生產教育的教材，教法，教具等等參考資料。編印生產教育刊物應注意之點，略述如次：

1. 內容要十分實際，十分具體，不是空泛的理論，使讀者可以立刻去應用。
2. 篇幅要短，即長也要有顯明的段落可分，或竟至一篇一篇可以獨立，使讀者可以在課餘飯後自由抽讀。
3. 刊物最好有定期的與不定期的二種。定期的登載些有時效的論著，教材，通信，報告……等，不定期的登載些有中心的資料。
4. 每一種刊物，要說出讀者時常感受的實際困難，再針對着困難提出相當的對案，使讀者情不自禁的表示同情，誠意接受。
5. 短篇文字的題目要能捉住讀者的注意，啓發讀者的思想，正文之前之上或之後，最好酌量提幾條

綱要，寫幾則問題，使讀者便於記憶，想像或推考。

6. 多登載小學教師的文章，以引起注意。

7. 刊物對於區內教育機關，雖則應當贈送，然而為引起讀者注目起見，刊價不能不酌量定一點。

8. 分贈的時間除了定期的以外，最好在學期之始。因為那時各學校正在規劃進行，如有貢獻，易為採納。

(八) 提倡組織讀書會

小學教師，平日忙於教導，所以進修機會很少；可是處此教育思潮日新月異的時代，如於進修工作，稍為忽略，落伍堪虞。為隨時增進現任教師智識計，該盡力的提倡組織小學教師讀書會。

1. 讀書會的組織，以各校單獨組織為原則。如一校教師不多而附近有小學可聯絡者，可聯合數校組織之。

2. 讀書會的進行，大致規定會員每日讀書若干分鐘，約半小時至一小時；且規定會員讀書時間相同，俾便相互督促。或每週規定集會一次，輪流報告讀書心得，相互質疑，如是，各會員雖無遍讀各書之勞，而可獲相等的益處，其性質實含有合作讀書的意義。讀書心得，如能印發會員更佳。

3. 所讀書籍，須先加以選擇。（小學生產教育參考書目，附錄在後面。）如能把應讀的書籍，加以選擇，酌分階段，以作會員閱讀的途徑最好。
4. 閱讀書籍的置備，除由各會員分別購置外，可由學校酌量設備，或於圖書館暨巡迴文庫中借用。
5. 會員閱完一書，須擇其可行者，設法推行。
6. 主持讀書會者，應設種種方法，如於舉行讀書會時，酌備少量茶點（每人餅乾一枚也好）隨時遷移會場（河畔田頭均可）以助興趣。

第五章 實際問題總討論

小學生產教育怎樣實施，在上面我們已詳細的研究過了，可是未被討論到的實際問題還有不少。現在搜羅了若干實際問題，在下用了談話的方式逐個加以討論，並藉此把過去討論過的資料，重行加以整理，以便讀者作一系統的研究，這諒為讀者所歡迎的吧！

實際問題	供獻意見	前文可供參考處
<p>目標</p> <p>一、小學生產教育的目標是什麼？</p>	<p>小學生產教育的目標，可分狹義的和廣義的兩種：</p> <p>1. 狹義的就是課程標準中勞作科的目標：</p> <p>(一) 養成兒童勞動的身手，和平等，互助，合作的精神。</p> <p>(二) 發展兒童計劃，創造能力。</p> <p>(三) 增進兒童的生產興趣和能力，並啓發其改良生活，改良農或工的志願和知識。</p> <p>2. 廣義的就是小學教育總目標：</p>	<p>第三章第一節——小學生產教育目標。</p>

	<p>(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。</p>	
<p>二、我們應當採用 狹義的目標還 是廣義的目標？</p>	<p>狹義的目標，本是條條可以作為小學生產教育的目標，惟其範圍，不能概括全部小學生產教育的目標，故以採用廣義的為妥。</p>	<p>同前。</p>
<p>三、小學實施生產 教育和利用童 工有什麼分別？</p>	<p>利用童工的目的在謀利，所以不問兒童能否操作，有無興趣，強迫兒童做。這種做，是機械的，是無興趣的，所以不好。至於生產教育的目的在教育兒童</p>	

方法	利用衝動
<p>四、指導小學教師 實施生產教育 的基本工作在 那裏？</p>	<p>五、怎樣引起兒童 對於生產工作 的興趣？</p>
<p>童，一切設施，以兒童的心身和能力為依據，順着兒童的心身和能力發展其生產的興趣，增進其生產的知能，與利用童工截然不同。不過生產教育的施行，倘使只顧生產的結果，不顧兒童的心身，其弊害與利用童工無異！</p> <p>在使實施者： 清楚認識小學生產教育的內容； 確切信仰小學生產教育的目標。</p>	<p>1. 佈置生產的環境，以激發其興趣。 2. 利用兒童的自然衝動。——兒童對於勞作，富有自然的衝動，祇要我們能够利用得法，生產的興趣不患無以引起！ 3. 全體教師都能以身作則。</p>
<p>同前。</p>	<p>第三章第一節第一目——利用衝動。</p>

研究
科學

<p>六、怎樣利用兒童的自然衝動，引起生產的興趣？</p>	<p>兒童最顯著的自然衝動，要算是玩弄的遊戲，查究和考問，模仿與創造，藝術的發表和社羣的活動等等，這些自然衝動，都可以相機利用，使兒童做生產的工作。例如：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 製玩具； 2. 玩科學把戲； 3. 做小廚司； 4. 造小花園； 5. 舉行生產比賽……等。 	<p>同前。</p>
<p>七、製玩具玩把戲等遊戲工作，也是生產的教育嗎？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在兒童時代製造一輛可玩的車，其價值等於在成人時代製造一輛可行的車。所以兒童製造玩具，其價值，我們不可以成人的眼光去估計，認為無意識的玩意兒，實在含有至大的意義。 2. 生產離不了科學，要兒童知道科學，最簡捷的辦 	<p>第三章第二節第五目——研究科學。</p>

	<p>法，是玩科學把戲，所以教兒童玩科學把戲，於生產工作有至大幫助的。</p> <p>3. 遊戲是兒童最喜歡的。小學生產教育，應使兒童由遊戲而工作，由工作而生產。</p>	
<p>八、和兒童可以研究科學嗎？</p>	<p>1. 和兒童研究高深的科學，當然是不可能的。然而研究科學的興趣，是要從兒童時代引起。</p> <p>2. 簡單的科學，如為兒童能力所瞭解的，也可以研究。</p>	<p>同前。</p>
<p>九、怎樣引起兒童研究科學的興趣？</p>	<p>1. 布置科學的環境。</p> <p>2. 利用兒童的好奇心。</p> <p>3. 指導玩科學的把戲。</p>	<p>同前。</p>
<p>十、在教育上有價值的的工作，如遇到有不喜歡做的</p>	<p>兒童莫不喜歡活動，生產教育的活動為最廣，兒童不喜歡做的工作，大概有下列幾種原因。</p> <p>1. 不合兒童當時的興趣和固有的能力；</p>	

兒童，這時應當
尊重兒童的個
性呢？還是教師
強迫着做呢？

- 2. 不合兒童個性；
- 3. 受傳統觀念和習慣的影響；
- 4. 兒童身心不康健；
- 5. ……………

我們如果認為以上幾種原因是對的，可用下列方法補救之。

- 1. 供給適宜的環境，以引起興趣；
- 2. 分組教學，以適應個性；
- 3. 另選教材；
- 4. 注意兒童心身的衛生；
- 5. 盡力誘導；
- 6. ……………

利用環境

<p>十一、目前的生產設備生產教材</p>	<p>兒童，這時應當 尊重兒童的個性呢？還是教師強迫着做呢？</p>
<p>從利用環境着手。</p>	<p>我們如果認為以上幾種原因是對的，可用下列方法補救之。</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. 供給適宜的環境，以引起興趣； 2. 分組教學，以適應個性； 3. 另選教材； 4. 注意兒童心身的衛生； 5. 盡力誘導； 6. ……………
<p>第三章第二節第二目——利用環境。</p>	

等等都感缺乏，
試問實施生產
教育從何處着
手？

十二、請舉幾個利
用環境實施生
產教育的例子！

1. 利用荒山，種植樹木。
2. 利用隙地，種植蔬菜。
3. 利用池塘，種菱蓄魚。
4. 利用工廠，參觀機器。
5. 利用船埠，研究運輸。
6. 利用家庭，實習家事。
7. 利用廢物，製作工藝。
8. 利用老農，教學農事。
9. ……

十三、在目前一般

1. 教育聯絡；

第三章第二節第

教育
聯絡

小學生產教育的理論和實際

二二六

<p>小學的情形之下，怎樣應用全部的教育來實施生產教育？</p>	<p>2. 教訓不分。</p>	<p>三四目——聯絡教學，教訓不分。</p>
<p>十四、教學怎樣聯絡？</p>	<p>1. 各科教學須聯絡，應用大單元的教學用勞作科做出發點，並以勞作科做中心。 2. 前後教學須聯絡。 3. 校內校外教學須聯絡。</p>	<p>第三章第二節第三目——聯絡教學。</p>
<p>十五、教訓怎樣不分？</p>	<p>1. 教師須有勞動的身手，並能處處以身作則。 2. 佈置適當的環境，使兒童天天受生產的陶冶。 3. 注意兒童的身心健康： (一)關於場所工具的設備，要適合兒童的身心。 (二)教訓上多用積極的方法； (三)勿使兒童做過度的操作；</p>	<p>第三章第二節第四目——教訓不分。</p>

集團
操作

	<p>(四)注意意外危險的避免。 4. 教訓的目標一致。</p>	
<p>十六、實施小學生 產教育應特別 注重的是什麼？</p>	<p>1. 勞動——實地操作。 2. 集團生活。 合而言之：要注重「集團勞動」。</p>	<p>第三章第二節第 六、七目——實地 操作集團生活。</p>
<p>十七、童子軍的訓 練有助於生產 教育的實施嗎？</p>	<p>童子軍訓練，「勞動」和「集團」並重，其課 程符合生產教學的，占其十之六七，如洗滌，炊事，縫 補，博物等，訓練以服從，互助等為目標，所以有助於 生產教育的實施。</p>	<p>同前。</p>
<p>十八、怎樣指導兒 童實地操作？</p>	<p>1. 操作前：須和兒童決定目標，並應充分和兒童共 同計劃； 2. 操作時：矯正錯誤，輔助不及； 3. 操作後：批評缺點，比較優劣。</p>	<p>同前。</p>
<p>十九、勞作科教學</p>	<p>如用三十分鐘一節的實是不夠，每節除了分</p>	

時間應怎樣支配才能適當？

發用具，材料之外，操作的時間實是很少。比較適當的方法如下：

1. 排在下午末一節，以便延長。
2. 於課後開放工場，讓兒童利用課外時間去工作。
3. 和自然美術等科排在一起，以便聯絡。

二〇、種植和飼養在假期中怎樣繼續進行？

種植和飼養的東西，能在假前結束最好，否則：

1. 由附近教師學生輪流管理；
2. 由教師學生帶回家去管理；
3. 留校工在校管理。

就業指導

二一、就業的指導應在各學年中施行，還是在畢業時施行。

施行生產教育的小學，隨時隨地在增進兒童的生活知能，也就是在進行就業的指導，不過是種職業的指導是隨機的，而不是機械的；是陶冶的，而不是注授的；是精神的，而不是形式的。不過將臨畢業時。

第三章第二節第八目——就業指導。

<p>二二、就業指導前的調查依據長興縣所定的辦法，事實上能否行得通？</p>	<p>業的一學期，就業的指導應當加重施行。</p> <p>學生家庭的情形，至為複雜，統統拿詳細的表格去調查，或為事實所不許。可是我們要就業指導得正確，非有精密的調查不可。</p> <p>這是一個事實的問題，我們祇有這樣來解決，調查的形式儘可因地制宜，不採用表格的方式也可以；不過調查的事項最好依據辦法中所列的，倘使平日教師和學生家庭很能聯絡，那末學生的情形不調查也可知道大概，即調查也沒有多大困難，所以這個問題的關鍵，尙在學校能否和家屬的聯絡呢。</p>	<p>同前。</p>
<p>二三、在社會上「人浮於事」對於畢業生即加</p>	<p>畢業後不易得到職業，的是事實，然而這不單單是一個教育方面的問題，實是一個嚴重的社會問題。</p>	<p>同前。</p>

以指導，畢業後也是無業可就，所以就業的指導實是徒然的，你以為對嗎？

現在社會「人浮於事」的事固然多，然而「事浮於人」的事也不少，這是供求不適應的現象。這個問題固然是一個社會問題，然而要解決牠，教育者也不能脫卸仔肩的。

在教育方面應注重的問題，是怎樣使畢業生得到適當的職業，并怎樣使畢業生得到職業後能夠繼續增進知能，提高職業效能。前者是就業前的指導，後者是就業後的指導，所以就業前後的指導，是我們應負的責任，不是徒然的！

成績
考查

<p>二四、生產教育的成績應當怎樣考查？</p>	<p>1. 要考查全部的成績； 2. 要注重工作的歷程； 3. 要注重觀察和比較； 4. 要利用機會或造成機會去考查。</p>	<p>第三章第二節第九目——考查成績。</p>
<p>二五、生產教育的</p>	<p>譬如種田，不能單單拿種田的收穫來作標準，</p>	<p>同前。</p>

成績爲什麼不能以生產的結果來作代表？

因爲種田的計劃，操作的技能，所費的材料等等，都可以影響生產的真正效果；且此種是生產的基本知能，所以應當注重考查。至於生產的結果也是成績的一部分，不過不能代表全部分的成績罷了。

二六、小學畢業會

考和小學生產教育的推行關係怎樣？

小學畢業會考，是專用文字來測驗畢業生的國語、算術、常識三種成績，因是一般小學的教學，偏重於國、算、常三科；而且這三科的教學，又是偏重於機械的記憶。

小學生產教育是注重生產的興趣，態度習慣的培養，而不注重死知識的記憶（活知識是要的）如欲考其成績，必須將全部的成績——態度、知識、技能、習慣等都加以考查，決不能偏重於少數科目和知識的一方面。所以現行的小學會考是十分妨礙小學生產教育的推行。現在一般教育行政當局，

同前。

教材

	<p>一面積極的提倡生產教育，而一面又是雷厲風行的舉行這種科舉式的小學畢業會考，世界上最矛盾的，孰甚於此？</p>	
<p>二七、小學生產教育的教材應從那裏去找？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 從兒童活動中去找； 2. 從鄉土事物中去找； 3. 從利用廢物中去找。 	<p>第三章第三節——小學生產教育教材。</p>
<p>二八、編訂生產教材怎樣才算合宜？</p>	<p>生產教材的編訂，有一個緊要的原則要遵守，就是不可侵奪了兒童應有的活動。例如和兒童製造一隻桌子，關於桌子的式樣和尺寸等，不能完全由教師規劃好了給兒童去依着做，應當讓兒童有自行計劃的機會。所以教材編得過分具體反而是不妥當的。不過有一部分必須介紹給兒童的參考資料，可以編訂得詳細一點。</p>	<p>同前。</p>
<p>二九、請說明自編</p>	<p>自編生產教材，可分組織，排列，編印三方面來</p>	<p>同前。</p>

<p>生產教材的要點！</p>	<p>說：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織——採用各科聯絡，大單元的組織。 2. 排列——採用從舊到新，從近到遠，從具體到抽象，從心理到論理，從重要到次要等原則。 3. 編印——要用兒童語氣，敘述適當，列舉問題，酌留彈性，介紹參考書，印刷清楚。 	<p>同前。</p>
<p>三〇、工作材料由學生臨時購買，往往參差不齊，由學校供給，經費又感困難，應怎樣設法解決？</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 在學期開始的時候，對於學生酌收最低的工作材料費。 2. 多利用廢物。 3. 在鄉村多利用自然物，如利用樹枝做動物，用具等。 	<p>同前。</p>
<p>三二、廢物怎樣搜集？</p>	<p>校內設備幾隻木箱，箱內分為數格，預備收藏各種廢物。平日學生在外見一廢物，即帶回校內儲</p>	<p>同前。</p>

設備

	<p>藏於木箱中。</p>	
<p>三二、利用廢物作工藝教材，應注意什麼？</p>	<p>1. 不清潔的不用。 2. 預防學生將完整的東西，故意變成廢物。</p>	<p>同前。</p>
<p>三三、在教育經費極感困難的前提下怎樣設備生產教育的工具？</p>	<p>用最經濟的方法來設備： 1. 師生自製； 2. 利用土產； 3. 請人捐贈； 4. 權衡緩急輕重，分做幾期來購置； 5. 用「合會」的方法來籌款； 6. 用生產的代價來置備； 7. 向鄰近借用。</p>	<p>第三章第四節——小學生產教育設備。</p>
<p>三四、設備生產教育的工具應注意</p>	<p>1. 便於兒童應用，一切以兒童為本位。 2. 先設備可以多方面應用的。</p>	<p>同前。</p>

<p>意什麼？</p>	<p>3. 須符合「適用」「經濟」「牢固」「美觀」四項原則。</p>	
<p>三五、工具設備了，怎樣管理？</p>	<p>1. 設備的工具，一律登記起來，平時放在一定的地方。 2. 和學生組織委員會保管。 3. 每月舉行檢查一次，檢查時除件數外，工具本身是否健全，也要注意及之。 4. 學期結束時，妥為收藏。 5. 遇有損壞，即加以修理。</p>	<p>同前。</p>
<p>三六、最低限度的生產教育設備約需銀若干元？</p>	<p>約需銀一百元，如果能夠應用經濟的方法來設備，此數尙可減少。詳細情形，可參考第二章第四節內百元生產教育設備表。</p>	<p>同前。</p>
<p>三七、學生多，工具少，怎樣設法補</p>	<p>應用下列諸法，以資補救。 1. 分組法；</p>	<p>同前。</p>

推廣

<p>救?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. 設計法; 3. 活動法; 4. 合作法。
<p>三八、家庭反對實施生產教育怎樣應付?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不用激進而用漸進的方式,在實施之前,先有充分的準備,不貿然從事。 2. 常常聯絡家屬,並隨時宣傳生產教育的意義和成績。 3. 將生產教育推廣於家屬之間,或進行生產的合作。 4. 生產教育實是符合大多數家屬的希望,祇要實施得法,此種不瞭解的反對,是可無問題的。
<p>三九、倘使因為實施生產教育的推廣,而妨礙兒童</p>	<p>原則。</p> <p>小學生產教育的推廣,以不妨礙教育兒童為</p>

計劃

<p>童的教育應怎樣辦?</p>		
<p>四〇、推廣生產教育的要點是什麼?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 先調查生計; 2. 聯絡各方; 3. 借助專家; 4. 利用機會; 5. 注重中心事業; 6. 確定中心機關; 7. 貫徹始終。 	<p>第三章第五節——小學生產教育的推廣。</p>
<p>四一、生產教育的計劃應怎樣編訂?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 要切合實際需要; 2. 要做得到; 3. 要有重心; 4. 要有三年五年的計劃; 5. 要搜集別處的計劃做參考; 	<p>第四章第一節——怎樣編訂計劃。</p>

經費

四二、實施小學生
產教育的經費
從那裏去籌措？

6. 要和預算符合。

實施生產教育，非有相當的經費不可，在目前情形下，比較有希望的，祇有就以下幾方面去着手。

第四章第二節——怎樣籌措經費。

- 1. 從整理教育經費中去籌措；
- 2. 從節約教育經費中去籌措；

3. 從生產方面去籌措；

4. 由各校就地籌措；

5. 呈請中央撥補；

6. ……。

師資

四三、怎樣才是合
式的實施小學
生產教育的教
師？

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；

5. 要有教育的知識技能。

第四章第三節——怎樣培植師資。

<p>四四、用什麼方法解決目前師資的缺乏？</p>	<p>1. 現任教師努力進修，一面學，一面教。 2. 利用有實際經驗的人材： （一）雇用兼長技藝的校工； （二）聘請經驗豐富的人材做教師； （三）特約有實際經驗的人材示範。</p>	<p>同前。</p>
<p>四五、怎樣培植新的師資？</p>	<p>1. 應急速培植師資的師資。 2. 目前培植小學師資的方法： （一）就現在教師加以生產的訓練； （二）就普通中學畢業生加以生產的教育的訓練。 （三）就中等職業學校的畢業生加以教育的訓練。 （四）就現在職業界中優秀的份子加以教育的訓練。</p>	<p>同前。</p>

	<p>3. 須培植實施生產教育的師資，而非造就單會教學勞作科的師資。</p>	
<p>四六、非勞作科的教師，不肯實施生產教育，應怎樣設法補救？</p>	<p>做校長的應先領導全體教師，研究生產教育內容，使其一致信仰，常常舉行會議，溝通意見，并討論聯絡實施的方法。</p>	
<p>四七、勞作科教師的待遇應否提高？</p>	<p>減低勞作科教師待遇的習氣實屬不當之至！應當立即改革。不過特別提高勞作科教師的待遇，也非所宜。</p>	
<p>四八、校工究竟要用不用？</p>	<p>校中大小雜務，由師生合作，既足以習勞，又可以省錢，因此校工有取銷的必要；然而有些粗笨的工作，機械的工作，或為能力上所不能負擔或為時間上的代價所不值得負擔的工作，那末也不妨雇用校工，所以校工以少用為原則，在可能範圍，應當</p>	

輔導

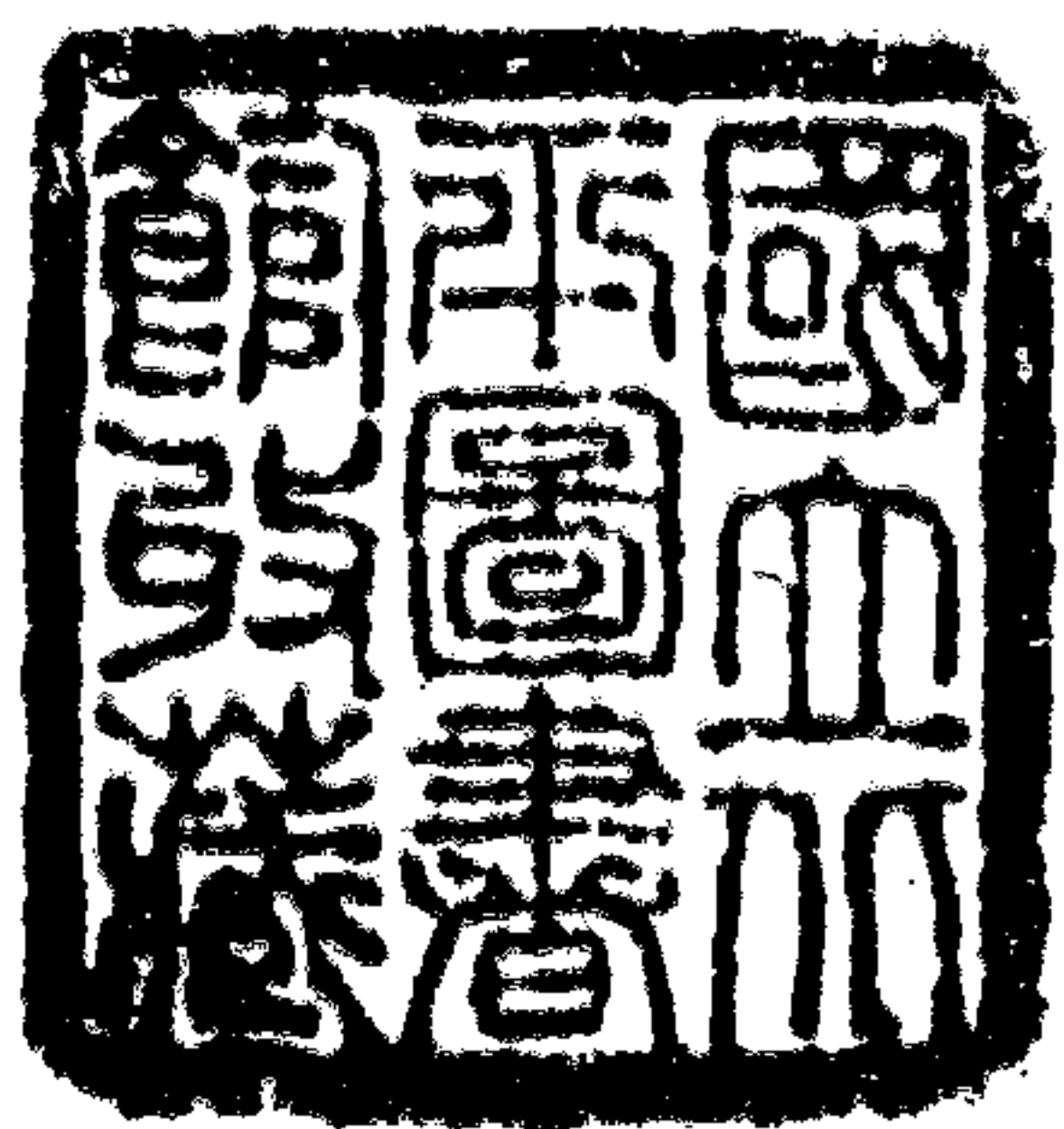
<p>四九、怎樣提高小學生產教育的效能？</p>	<p>竭力減少。 一方面要國家的政治和經濟制度同時改進，他方面，隨時提高小學教師的知能。</p>	
<p>五〇、爲什麼要生產教育的效能提高就非要國家的政治和經濟制度同時改進不可？</p>	<p>發展一國生產的因子很多，實施生產教育，不過發展生產的因子中的一種，倘使國家的政治和經濟制度不改善，全國沒有整個的增進生產計劃，那末生產教育的效能就無從發展的。</p>	
<p>五一、怎樣提高小學教師的知能？</p>	<p>教育行政當局要積極注意輔導。</p>	<p>第四章第四節——怎樣進行輔導。</p>
<p>五二、怎樣進行小</p>	<p>1. 分區組織；</p>	<p>同前。</p>

<p>學生產教育的輔導?</p>	<p>2. 積極指導; 3. 逐步改善; 4. 利用專家。</p>	
<p>五三、小學生產教育的輔導事項有那幾種?</p>	<p>1. 舉行研究會; 2. 舉行講演會; 3. 舉行教學演示; 4. 舉行教育參觀; 5. 舉行教育成績展覽會; 6. 舉行假期講習會; 7. 編行及介紹教育刊物; 8. 提倡組織讀書會; 9.</p>	<p>同前。</p>

附錄

參考書目

- 小學課程標準（教育部中小學課程標準編訂委員會編）
- 小學勞作教育（杭州師範出版）
- 職業教育之理論與實際（中華職業教育社編印）
- 勞作科輔導問題參考資料（胡榕生譯，浙江寧中附小出版）
- 民本主義與教育（杜威著，鄒恩潤譯，上海商務印書館出版）
- 明日之學校（杜威著，朱經農譯，上海商務印書館出版）
- 中國教育改造（陶知行著，上海亞東圖書館出版）
- 新課程標準與新教育法（趙廷爲著，上海開明書局出版）
- 教學做合一概論（白桃著，上海大華書局出版）
- 新興俄國教育（祝康譯，上海中華書局出版）



實用小學教學法

徐松石編 一冊
一元二角

小學教學法的書籍很多，但是要理論與實際並重的却很少。本書著者任上海崇德女校校長兼高中教育科教師，本其教學經驗與研究心得，為師範生及小學教師特編此書。凡關於教育宗旨、教學基礎、設計教學法、問答法、講演法、各科教學要義與小學教育上之重要問題，如德育、體育等，均加以詳細論述；實足以補現代一般小學教學法之缺陷，而為從事教育者所必不可不備之書。

小學普通教學法

謝恩皋編 一冊
七角

本書分八章：(一)緒論，(二)教學思潮，(三)教學原理，(四)學習法則，(五)教授方法，(六)教材組織，(七)教學管理，(八)結論。舉凡教學上之重要材料，靡不搜羅，目的在介紹教學上應有之學識，引起學者研究教學技術之興趣；并指示其研究之途徑。曾經前江蘇省立第八師範；及中央大學，區立淮陰中學師範科作一度試用，成績極佳。為適供高中師範科，鄉村師範科；以及各種師範學校參考或教科之用。

——書叢小育教——

美國鄉村小學標準

家庭設計與鄉村教育

唐現之譯

一冊二角

本書所述為美國塔格塞州教育局對於該州鄉村學校所定的標準及記分表，該州教育局定此標準及記分表時，曾徵及地方父老及專家意見，所顧及者有兩點：即一方謀相當的標準之提高，一方謀地方能力的担得起，故極為具體準確。吾國鄉村學校之經濟的和社會的背景，與他國不同，但本書所示的標準細目，釐定過程，以及記分方法，實大可供從事於地方教育行政者之參考依據也。

本書
分七
章：

首為導言，次述家庭設計的來歷、要點、價值、實例、與鄉村教育之關係，末為結論。用談話的體裁，把外國鄉村教育的成績；和著者個人的意見，一一陳述詳盡，為研究鄉村教育之佳著。

周天冲著
一冊二角

中華書局出版

中國教育建設方針

舒新城著

一冊七角

中國三十年來的新教育，都在模倣工業社會的教育制度，其結果對於中國社會，固不能適應，對於天才與無力就學者的一般教育，尤無法補救。本書著者是專治近代中國教育史的，以十餘年的經驗與研究，從歷史及社會政治經濟各方面，尋繹建設中國新教育的方針，而尤注重於用考試制度發展天才提倡自修；同時在原理上，提倡教育與政治協調及教育工具說。全書正文八篇，附錄兩篇，約可分中國教育建設原理、及教育行政制度、學校行政制度、教育經費問題諸類。篇首除自敘兩篇外，有陸費伯鴻先生之敘及三軌制教育長文一篇，更爲現在學校制度對症的良藥。凡治教育及關心教育建設者，均不可不讀！

中 華 書 局 發 行

歐遊叢刊 顧樹森編

德國職業指導實施法

一冊 三角

本書為德國著名職業指導專家及心理學家五人所合編。譯者將其中最切實用之部分，節譯成書，對於職業指導機關與學校之合作方法，及職業指導機關之組織方法，均有翔實之研究。

柏林職業指導總局概況

一冊 四角

本書分三大編：(1)參觀柏林職業指導總局紀要，(2)柏林職業指導總局第一年報告，(3)職業指導總局各部分之報告。所載方法精實，條理明晰，可為我國職業指導之借鏡。

德國職業補習學校概況

一冊 四角

本書敘述德國職業補習學校之種類與普通教育之聯絡，發達之略史，法令、行政、教材及各種農工商職業學校，末述各項職業教員之養成。對德國補習學校辦理情形，言之甚詳，足供參攷。

英國職業指導

一冊 四角

此書為顧君就遊英實地考察之所得編輯而成，舉凡抄寫職業，各種機器職業，冶金職業，以及音樂家，印刷者，販賣者，電報，電話，交通運輸的職業等，無不搜羅詳盡。並述各種職業指導的效能及其選擇之方法。欲明瞭英國職業指導之情形者，不可不人手一編也。

中華書局發行

民國二十三年二月印刷
民國二十三年二月發行

小學生產教育的理論和實際（全一冊）

◎

定價銀六角

（外埠另加郵匯費）

不淮翻印

著者 吳 守 謙

發行者 中華書局有限公司
代表人 陸費逵

印刷者 上海靜安寺路
中華書局印刷所

發行所 上海棋盤街 中華書局

分發行所 各埠 中華書局

標商冊註

