

江蘇省立上海中學
五週年紀念特刊之十

工學實驗報告

1932

江蘇省立上海中學
五週年紀念特刊之十

工學實驗報告

中華民國二十一年十月出版

每冊定價大洋叁角

編輯者

江蘇省立上海中學
出版委員會

發行者

高中：上海南門外陸家浜
江蘇省立上海中學
初中：上海西門內尚文路

寄售處

上中消費合作社
上海中學高中部

印刷處

上海斜橋南餘慶里四號
立利印刷公司
電話南市一百二十九號

序

鄭西谷

「教育即生活，社會即學校」二語，已爲世人所公認。可知學校教育與社會實際生活，當有密切之關係。苟教育自教育，生活自生活，則教育失所依據，而生活無從改進矣。中國新興教育，垂三十年，歷時雖久，成效未著。究其原因，非止一端，若教育設施與實際生活不相應，其尤著者。蓋教育與生活分離，則受教育者，既無創造新生活之能力，而又不能自安於其固有之生活。馴至學校多一畢業之學生，社會即增加一失業之份子，詬病交起，弊害叢生。倘教育能與實際生活相應，則受教育者不僅具有自謀生活之能力，且能謀生活之繼續改造。然則教育設施應與實際生活相適應，自不待言。

吾校鄉村師範之工學實驗，即取「教育即生活，學校即社會」之意，而使學生在校所學，能切合社會應用也。言其要義：曰工學合一，曰工學唯一。言其事業：曰生產工學，曰文化工學。生產工學從種植畜養入手；文化公學從開辦工學實驗小學入手，今且從事民衆教育之推行矣。吾知鄉師諸生，且工且學，相長而相成。庶幾畢業以後，咸有自謀生活與改造生活之能力，且能負領導鄉民改進鄉村之責任而無媿焉。

鄉師工學實驗之計劃始於二十年春，實行於二十年秋，距今方踰年，而生產工學文化工學，已俱有相當之結果，誠非始料所及。惟此種實驗，尙屬創舉，其理論未必盡合，方法未必盡善，有待於將來之計劃

工學實驗報告 序

改進者尚多。則是編之作，豈特敘述工學實驗之緣起經過及將來之計劃已哉？深願教育先覺，進而教之，以爲改進之南針也。是爲序。

江蘇省立上海中學鄉村師範工學實驗報告目次

序

緒言

1 爲什麼我們要實驗工學呢？

2 我們所謂工學是什麼？

實驗工學的經過

1 實驗工學的動機

2 全體師生總動員

3 決定實驗工學的範圍

4 創辦工學實驗小學的計劃

5 組織工學指導委員會及校址的尋覓

6 四年級學生分組

工學實驗報告 目次

工學實驗報告 目次

- 7 校務指導的決定
- 8 五個工學實驗小學校由籌備至開學情形
- 9 指導四年級工學方法
- 10 四年級學生除辦工學小學外怎樣修習課業
- 11 各工學實驗小學的行政組織
- 12 各工學實驗小學教職員的推選與委任
- 13 各工學實驗小學應有的記載
- 14 四年級學生在各工小內的研究
- 15 教學方面的教材研究
- 16 工學實驗小學的訓育
- 17 農忙時指導兒童家庭工作
- 18 兒童缺席問題的研究
- 19 工學實驗小學調製統計圖表
- 20 消息的溝通

21 鄉村實驗小學的實習

22 各工學實小的校外調查

23 辦理民衆教育

24 四年級生初辦工學小學的困難

25 四年級學生的工學生活

26 四年級學生成績的評定

27 各工學小學的交替辦法

28 創辦工學小學的經費

29 種植公學

30 畜養工學

31 用特約農田作初次推廣小麥的實驗

將來的計劃

附記

江蘇省立上海中學鄉村師範『工學』實驗報告

緒言

黃渡自民國十一年十月一日，即有前江蘇省立第二師範學校農村分校的設立，十六年改組爲上海中學鄉村師範科以來，業已五年。而今鄉師科雖已獨立爲江蘇立黃渡鄉村師範學校；但已往五年之經營締造，值茲五週紀念的時候，實不可以不報告。除各方面情形，已在上中鄉師概況簡單敘述外，茲再將最近一年的『工學』實驗概況，略陳於后。

爲什麼我們要實驗『工學』呢？

去年南京的國民會議『確定教育實施之趨向議決案』有云：

『中國目前之教育，無論在數量上與質量上，均不足以適應國家之需要。而弊害之最顯著者，尤莫如教育設施與國民實際生活不相應，以致未受教育者，尙能秉其家庭社會遞相傳習之知能道德，各自安於艱苦之生活，而既受教育者，則智識，技能之修養，既不能熟，性行氣質，又往往涉於浮誇與游惰。馴至學校多一畢業之學生，社會即增加一失業之分子，家庭即少一有用之子弟，詬病交起，弊害叢生。及此不爲適當之矯正，將見教育愈普及，而公私生活所受之禍害愈廣。且以中國目前所處之環境而言，正須以臥薪嘗胆之精神，爲生聚教訓之努力，方足以達民族生存之目的，斷非模襲外邦，

徒侈美觀，所能救危亡而奠根本……』。

就這決議案裏所估計的我國目前的教育，實質是『模襲外邦，徒侈美觀』，『與國民實際生活不相應』；效果是不能使受教育者智識技能修養馴熟，僅能養成他們的『浮誇與游惰』。這些浮誇與游惰的學生們，衣食起居之所需，多尙洋貨，於是帝國主義者的商品，有了活廣告，得暢銷我國城市和鄉村，無遠勿屆，我國將永淪於次殖民地的地位，萬劫不復了！

我國的教育，爲什麼會有這樣的現狀？我們要怎樣才能挽救這樣的現狀？這實是我國教育上的重大問題，我們一般教育界人應行解決的問題。我們以爲我國教育所以呈現在的狀況者，原因固多，但離開生活而讀書，以專門讀書爲教育，確爲重要原因。舊有的傳統教育，號爲『治大人之事』的士，固然是離開生活而讀書，卽自新教育設施以來，八股與科舉同廢，舊有士大夫教育，一變而爲洋八股洋士大夫教育，其離開實際生活，又何嘗不是遠而又遠。

教育而離開實際生活，卽爲『徒侈美觀』；『徒侈美觀』的教育，也只能養成『浮誇游惰』的學生，——剝削人的士大夫階級；無怪乎學校多一畢業之學生，社會卽增加一失業之分子，家庭卽少一有用之子弟了。

假使我們對現在的教育，要爲適當的矯正，第一步應暫取消極的辦法，停止所有『徒侈美觀』的教育，

使所有『浮誇』『游惰』之徒，各歸田里，以我們的基本國民——老農老工老商爲師，『織而衣，耕而食』，不但使教育與實際生活相應，且使『生活即教育』，『社會即學校』。這樣辦法，當然不免於毀棄文化復返自然之嫌，然而將帝國主義者的活廣告撕毀了，至少也可以稍紓國難。第二步，是採取積極的行動。使他們先受『生活的教育』，再受『進步的生活的教育』（工學教育），用新式方法，耕田，作工，經商，辦工學教育，一面研究，一面工作，（在指導者之下，工學合一）。這種生活及於社會影響若何，姑且不說，然在其歸田之初，已一不作帝國主義者的活廣告，二不作浮誇的官吏，三不作游惰的文士，社會的三害已除，民生已稍稍康樂了。

我們所謂『工學』是什麼？爲什麼要實驗『工學』？前已說過，是在矯正『模襲外邦，徒修美觀』的教育，救濟『浮誇』『游惰』的學生，使教育與實際生活相應，變爲『真的教育』，『生活的教育』，即『工學』教育。現在要談談我們所謂『工學』是什麼了；何謂『工』？就是自己的教育的行爲，有計劃有技術，在行爲的客體（即行爲所及的事物與人）方面，有確實的生長或改造的結果者。同時真的工，必然是實驗的，創造的，在行爲的主體（即作此行爲者），有使身心生長或改造的效果，即叫做『學』。就其在主體與在客體兩面，均有生長或改造的效果而言，就叫做『工學』。真的『工』必然是真的『學』，也可說是進步之『工』。真的『學』，必然是真的『工』，也可說是實用之『學』。進步之工，必有學的效果；實用之學，必有工的效果；

至於工而不學，只是僞工，學而不工，只是僞學。當今之世，僞工僞學與夫不工不學者遍天下，亦相率而爲僞也已！

分析『工學』的內涵，可得兩義：（一）工學合一，（二）工學唯一。

分析『工學合一』的內涵，又可得十義。

第一，是工與學在人身上的合一。現代的社會上有三種人：一是工而不學，二是學而不工，三是不工不學。不工不學者不必論，其工而不學與學而不工者，過的都是偏枯的生活。名義用的僞學與無進化的機械的工，均使物我人我分離，主客相傷，而生活陷於悲苦。工學合一，則生活的悲苦可去。

第二，是工與學在事情上的合一。做什麼工，就求什麼學；求什麼學，就做什麼工。分工是可以的，但工與學不可以分；工與學應在種類和性質上合一。

第三，是工與學在時間上的合一。即在作工的時候求學，在求學的時候作工。

第四，是工與學在地方上的合一。我們主張在工場中學工，在農田裏學農，在各種文化機關中去學做各種文化的工。

第五，是工與學互爲目的與手段的合一。工以學爲目的，學以工爲目的，工可作學的方法，學可作工的方法。

第六，是工與學在方法上的合一。工怎樣做就怎樣學；怎樣學就怎樣做。

第七，情操智能與動作的合一。杜威說過，一種良好的習慣，要備具三方面：（1）動作，（2）

感情，（3）智能。（見平民主義與教育。）具此三方面者，則知之，好之，樂之，而非機器。

第八，是勞力與勞心的合一。指在同一事情上的手腳並用而言。

第九，是爲己與爲羣的合一。爲己與爲社會，在同一個行爲上實現。

第十，是教育與生活的合一。指教育卽生活，生活卽教育而言。

至於『工學唯一』，則一語可以解釋，就是只承認『工學合一』的生活，爲正當的真實的人生，故曰『唯

一』。

分析『工學』的種類，亦得大別爲二：（一）生產的工學，其直接的對像，爲物與自然，是物與自然的改造，與改造者的自身生長，如工人的製造與農人的耕種是。（二）文化的工學，其直接的對像，爲人與社會，是人與社會的改造，與改造者的自身生長，如醫生的治病，教員的教學……是。

合以上所述二義二類，以成我們的『工學』或『工學主義』。

附註——以上所述，只撮其要點，詳見滕嵩石張石樵陳瑞文合編的上中鄉師工學實驗報告。

實驗工學的經過

1 實驗工學的動機。

本校鄉村師範科，以改組後四年的經營，關於物質精神各方面，已大體粗備，循序漸進；但仍感於普通所謂鄉村師範者，未能盡其效用，以救我國教育之弊，故決定從二十年度起，實驗『工學』，使『勞作與研究合一』；使『學生與實際鄉村接觸，謀實際鄉村的改造』；『養成辦理鄉村小學及民衆教育的工學能力與興味』；『實行生產勞動與教育合一』；『養成學生經營合作事業並改進農村副業的能力與興趣』。校長鄭西谷，科主任滕嵩石教務主任張石樵曾於未開學前，熟商進行計劃及實施步驟。

2 全體師生總動員。

既預備做工學的實驗，所以先努力與接洽，宣傳，或討論解釋，或個別談話，團體談話，目的在求得參與試驗的人，明瞭試驗的價值，生了熱力，有了興趣，使試驗的力量雄厚，而試驗得以順利進行。結果師生合攏了力量，總動員來做這個實驗。

3 決定實驗『工學』的範圍。

我們度量着人的力量，經濟和環境的情形，決定去做文化工學中的創辦工學實驗小學於民衆教育；生

產工學中的種植工學，畜養工學，特約農田推廣優良種子。並決定一二年級注重種植工學，三年級注重畜養工學，四年級則以工學實驗小學爲中心，兼辦民衆教育，農事推廣。

文 化 工 學 之 部

4 創辦工學實驗小學的計劃。

創辦工學實驗小學計劃，茲列於后：

上海中學鄉村師範科四年級學生試辦工學實驗小學工學計劃

a 目的

1 實行勞作與研究合一；

2 學生與實際鄉村接觸，謀實際鄉村的改造；

3 學成辦理鄉村小學的工學能力與興味。

b 事業

在附近鄉村創辦工學實驗小學五所，由四年級學生分擔主持，經費由本部擴充教育經費下支給，並募集捐款。

c 勞作事項與研究科目

工學實驗報告

工學實驗報告

八

甲 勞作事項——勺籌備，爰招生，一職務分掌二訓教合一，万教材編製與審定，勿實際教學，云統計圖表編製，了測驗兒童智力及教育程度，为特約農田，推廣麥種，《兼辦民衆教育，了農村調查，兀燒飯，厂做公文，4做預算決算報賬……。

乙 研究科目——勺小學行政，爰（黨義及公民，國語，數學，歷史，地理，自然，圖畫，手工，音樂，體育）教材與教法，一鄉村教育，二測驗概要，万農業，勿參觀，實習……。

d 工學的預定與報告：

甲 每學期分爲五學月，每學月各項勞作與各科研究，由學生自行預定（由指導員指導）填入工學預定表，交由各科教員審定後實行。

乙 每學月之末，學生預將本學月各項勞作與各科研究實況及成績作爲報告，填入工學報告表，交由各科教員評定。

e 指導方法

甲 指導用自學輔導方法，勞作與研究，概由學生自動，由教員積極輔導。

乙 由教員組織工學指導委員會研究指導方法。

附工學預定表及報告表

工學實驗報告

指導員姓名

學生姓名

一〇

勞	事 項		
	預 定	目 的	
	經過情形		
	所遇困難		
作	所 費	時 間	
	所 得	成 績	
	研 科 目		
	預 定	目 的	
研	預 定 問 題		
	用 書		
	所費時間	自學	
		指導	
究	所 得	成 績	
	指 導 批 評		
	考 試 分 數		

上中鄉師學生每月工學預告表（
年 第
學 年 第
學 期 第
學 月）