

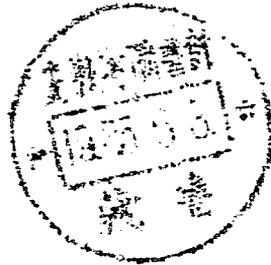
萬有文庫

第一集一千種

王雲五主編

職業教育

莊澤宣著



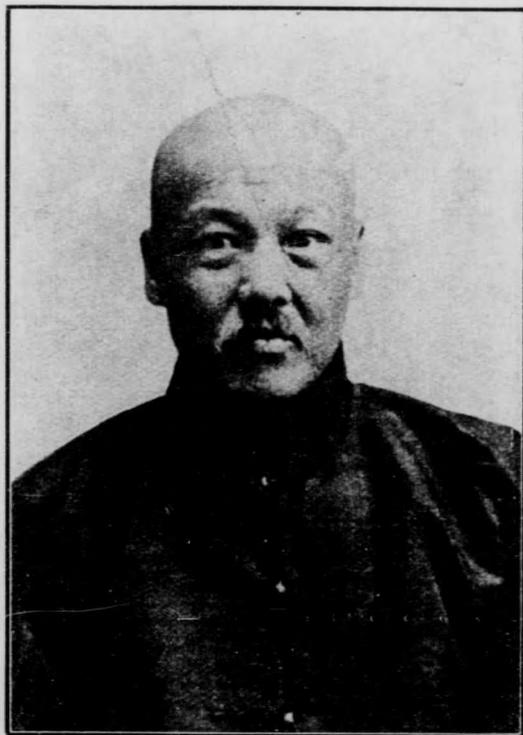
商務印書館發行

萬有文庫

第一集一千種

總編纂者
王雲五

江公雲卿遺象



吾族僻處山隅。而歷朝科第聯綿。人文蔚起。蓋由我祖我宗。以耕讀傳家爲勸率而然也。科舉旣廢。里中
勸立小學。以訓育子姓。惟兵燹以後。墻籍蕩然。予叔父漢珊公特購四部備要一部。贈諸鄉校。俾治國
學者有所考索。嘉惠後學。誠盛事也。愚兄弟趨庭之暇。稔聞先君雲卿公稱述先會大父大文公讀
書勵行之盛德。及先大父采東公掩骼建祠之懿聞。輒殷殷以敬宗睦族相勗。予小子秉承庭訓。毋
敢或忘。近見海上書坊印行萬有文庫一種。卷帙浩博。而於各種科學之精要咸備。洵爲治科學者之津
梁。爰承遺志。購貽族人。里中有此兩書。好學之子弟。雖杜門里術。負笈無資。亦可致力自修。期學業之深
造。更望里中父老。因是益搜求圖籍。以爲興立圖書館之美舉。他日者人才輩出。族姓光大。將以此爲其
嚆矢焉。而先大夫未竟之素志。亦得以補償一二。是則愚兄弟之大願也。至於藏守護持。毋使放失。毋供
鼠竄。則有吾鄉校中有典守之責者在。是爲敘。

中華民國二十一年歲次壬申仲夏旌德江庶咸

笑逸
肅全識

039649

職 業 教 育

莊 澤 宣 著

百 科 小 叢 書

序

我沒有到美國去的時候，就感到中國職業教育的重要。在美國的時候，一方面查歐美職業教育的成績，一方面研究中國社會經濟的情形，很有些意見在心裏。雖則發表了幾篇短文，却始終沒有聚攏所得編寫出來。今年夏天黃任之先生要我到南京去講職業教育概論，并且把他以前所講過的稿子寄給我做參考，我感他的厚意，努力把我所知道的組織起來去充講稿。但當時祇有大綱，並沒有全寫出來。講完以後，我很想把所講的就正於國內同志，所以就寫成這小冊子，不過講的時候，引用別的书上的話，這本小冊裏一概從略，細節裏面也稍有更動。一切不妥當的地方，深望大家予以指正。

莊澤宣

職業教育

目次

第一講	職業教育的定義·····	一
第二講	職業教育的起源·····	六
第三講	職業教育的分類與分級·····	一六
第四講	職業教育在各國學校系統中的位置·····	二一
第五講	各國職業教育的趨勢及比較·····	二六
第六講	職業教育的辦法·····	三二
第七講	中國職業教育的現況·····	三九
第八講	中國職業教育的困難·····	四四

第九講 個人以爲應取的途徑……………五一

第十講 餘論……………五六

職業教育

第一講 職業教育的定義

職業教育是什麼？

要回答這個問題，一定要先知道職業是什麼？

照辭源引史記上用法看來：

職業，分內應爲之事也。

又引三國志上用法看來：

社會中各依流品以謀生計謂之職業（均見辭源。）

照韋白士特大字典：

第一講 職業教育的定義

Vocation—A calling; a summon; a call; etc.

Vocation is often exactly equivalent to calling; but it sometimes retains the suggestion of an employment to which one is destined by nature, or called, as it were, by some higher power. (under occupation)

我們可以說：

凡是對於社會所盡的一種役務間接或直接增加生產力的叫做職業。

凡是不能直接或間接為社會增加生產力的事情，不得稱為職業。乞丐是自己不能生產而仰仗人家的，不能算為職業；盜賊是用不正當的方法去搶人家偷人家的更不能叫職業。至於衛國的兵士，探險家，育兒的母親，家婦等等，却都是直接或間接生產的，當然是有職業的人。

職業教育
是什麼

我們可以說：我們明白了什麼是職業，對於「什麼是職業教育」這個問題，就容易解決了。我們

用教育的方法，使人人獲得適當的職業，俾成社會健全分子，名曰職業教育。

我們理想的健全社會是裏面的人個個有職業，如此他的生產力纔會大。我們理想的社會健全分子是有適當的職業，這非賴教育有方不可。

社會的健全分子不但是有適當的職業，並且知道如何盡他們對於社會的義務，如何利用他們閒暇的時間，和如何發展他們的體格。所以職業教育不能占教育的全部。

有一班人太看重職業了，以為人在社會裏既須有職業，可見職業是人生生活的中心點，別的事都是附屬的。那末教育都含有職業性質，譬如學英文的目的，或為閱讀英文書報，間接求職業的學識；或直接用於工商各界；自小學至專門學校課程裏的英文功課都含有職業性質。這樣講起來，未免太過了。因為學英文也許是為利用閒暇的。所以我們可以把教育分為四大部分：

(甲)公民教育亦名社化教育——人之初生，與社會並無關係，以後漸漸化為社會一分子而成為良善公民。以這件事為目的的教育，稱社化教育或公民教育。這兩個名詞

好像一樣，實際上却也有區別。公民教育的方法各國不同，譬如日本的公民教育使日本人成帝國忠民，俄國則帶共產色彩等。但是社化教育則全球一致，教化人民爲社會良善分子。

(乙)文藝教育亦名閒暇教育——良善有職業的社會分子，不能日夜做職業上的事，而必須有非職業的活動以娛樂身心，或與他人交換意見等等。所以有文藝教育或閒暇教育發生。閒暇教育似乎是個奢侈品式的名詞，所以有人主張叫文藝教育。

(丙)體育——身體爲做各種事業的根本。身體不健，則不能盡公民義務及職業上責任，所以世界各國自小學到大學，無不有體育一門以健身，并設生理衛生等功課以輔助之。

(丁)就是職業教育。

譬如教寫字，單講爲學生寫得好看，這是文藝教育；若是預備他們做書記或賣字的人，這是職業教育。又如講衛生學，單求學生實行個人衛生，這是體育；若是預備他們做醫

生或衛生宣傳的人，這是職業教育。

職業教育的目的——

使無業及失業的有業，

使有業的鞏固及增進地位，

為國家及社會增加生產力。

其他關於職業教育的定義，參看教育與職業雜誌二卷十一號（即二十三期）

第二講 職業教育的起源

職業教育的起源，廣義的講，可以說是起於從人類有職業的時候。有職業便須教人一代一代的繼續下去。不過近世所謂職業教育，我們細分他的來源，有三條：

(甲)課程內容的藝術化——歐洲十七世紀以來，就有許多的教育家以為教育不應當偏重書本。Locke, Comenius 等在十七世紀的中葉，就提倡覺官的訓練。到盧梭的時候，公然的講，身體活動不但是強身，並且使感覺靈敏，手腦聯運。他在愛彌兒裏提講用調查工商業的方法，使兒童了解社會實際狀況。並且應使兒童在家庭和學校裏練習木工。裴斯泰洛齊看了盧梭的書，就實行起來，招了些窮苦學生，教他們許多的實用藝術，同時也教其他文字上的功課，這可以說是課程藝術化的第一次試驗。後來又開了幾個注重實用藝術學校，一時稱盛於歐洲。裴氏以後，又有 Fellenberg, Froebel 等繼續提

倡。但是直到十九世紀纔漸普及。尤以北歐諸國如俄羅斯，芬蘭，瑞典，挪威等爲最。我們先講俄國的工具訓練 (tool instruction)。

俄國的工具訓練是莫斯科皇家藝術學校的主任 Victor Della-Vos，在一六八八年時所首創，用最有效率的方法教學生以藝術。後聖彼得堡在一八七〇年開展覽會，工具訓練的成績，大受歡迎，各種普通學校也加這種訓練。到一八七六年，美國費拉特費亞開展覽會，俄國送了八架的成績品去，遂爲美國人所注意。一方面有手工中學出現，一方面在一般學校加實用藝術的功課。

瑞典，挪威，芬蘭，丹麥等國有所謂「技術制度」(loyd system)，是芬蘭人 Otto Cygnaeus 在一八五八年所發明。目的是教各種技術，發達腦力，明了器物，間接預備職業。七歲以前做手工，七歲以後用各種器具做工，並且常常變換，使兒童不致厭倦。首先實行的的是 Otto Salomon 博士。到一八六八年，芬蘭政府下令強迫各小學及師範一律學習這種制度。一八九二年，挪威也叫都市學校一律實行。後來瑞典丹麥更爲普及。

所以課程的藝術化是諸大教育家提倡於先，北歐諸國實行於後，漸漸普及於其他各國。其影響，一方面使一般學校的課程加藝術功課，一方面為發展職業教育的基礎。

(乙)學校教育的職業化——職業教育的第二大來源比較第一大來源更近的是學校教育的職業化。學校教育職業化的緣故，是因為學校畢業或會肄業的青年，到社會裏去無一技之長，變成了高等游民；於是辦教育的要想個法子救濟這個弊病，他們以為唯一的方法，便是在學校裏教授職業。

學校教育的職業化，在西洋最盛行的是美國。美國所以如此，是由於莫利兒案的提倡。這個案的動議，是因為有一位杜納兒教授(Prof. Turner)創議把政府的官地撥給各州作開辦實業學校的經費。一八五三年國會採其議，未成。四年後，議員莫利兒(Morrill)復建此議，因為美國是個新國，官荒很多，此案通過，於一八六二年林肯總統簽字，撥地以各州議員額做標準，每議員三萬英畝，計共一千一百三十餘萬畝。此項實業學校成立後，逐年擴充，遂成爲今日之各州立大學及實業專門學校。一八九〇年國會又通過第二

失學青年
的救濟

美國莫利
兒案

莫利兒案，增加各州實業教育經費。第一年每州一萬五千美金，自後每年加一千美金至二萬五千美金爲止。一九〇七年，國會又通過增加實業教育經費案，計每年每州五千金至每年五萬美金爲止。這是全美國的獎勵。至於各州政府以麻州（Massachusetts）爲最早。一八七〇年，州政府令凡一萬人口以上的城市，至少皆須有教授關於職業的功課。紐約及威斯康辛繼起提倡，各種中等職業學校及補習學校相繼設立。

美國是一個新國，要趕緊追上歐洲的實業，所以不得不用學校的方法來教授。在舊國中同美國取同一方法的是日本。日本國雖舊，但是實業却不發達。看見歐洲實業的盛，於是不能不用學校的方法來振興。所以學制裏面就有各種實業學校的規定，而於工業學校尤爲注重。現在中等以下的工業學校，已有二百餘所。有中等工業學校，有職工學校，有徒弟學校，有工業補習學校等，所以現在日本工業大興，可與歐美抗衡。

中國初辦新教育的時候，仿照日本學制，有所謂高等中等初等實業學堂，實業補習學堂等機關。民國成立以後的學制，也有甲乙種實業學校的名稱。但是現在所謂職業教

育，與以前的實業教育的發生不同。當時的實業教育，一方面以爲一個學校系統裏面不可不有牠，一方面以爲有了牠，實業便可振興。現在的職業教育，是想用教育方法來救濟中途失學而無業可做的青年。

民國二年的時候，國內教育家就覺得中國的教育太不切於實用。教育雜誌曾經發出許多問題徵求意見。到民國三年發刊專號稱爲實用主義問題。到民國五年教育部用法令增加園藝與手工於小學課程。江蘇省教育會同時編輯實用教育叢書。一方面調查全省各中學畢業生升學的人不過百分之二三十，至於高等小學畢業生升學的不到十分之一。照教育部統計，當時全國的中學有四百零三所，而甲種實業學校只有九十四所。高等小學有七千三百十五所，而乙種實業學校只有二百三十所。可見甲乙兩種實業學校不合時宜，而且數目太少。爲求救濟青年中途失學而無相當職業起見，不能不提倡多設職業學校。於是在民國六年有中華職業教育社之組織。一方面宣傳，一方面實驗。將來的成績，全靠大家的努力。

參看中國教育的民治趨勢（英文本商務印書館出版）及中華職業教育社成立宣言（見中華職業教育社社務叢刊第一冊。）又最近的中華教育界（十四卷一期）登有中學教育問題一文，對於中等學生升學問題有所討論。

（丙）職業訓練的學校化——古時候的職業訓練是父傳子子傳孫的。到後來各種職業漸漸發達，有所謂徒弟制度出現。徒弟制度在歐美與中國都有幾百年的歷史。在各種機械未發明以前，這種制度本很適用。他有許多的好處：（參看最近之五十年）

- 1, 注重實際作業與經驗，學與用相聯貫。
 - 2, 養成耐勞耐苦的習慣，沒有妄自尊大的惡習。
 - 3, 膳宿有店主供給，無所謂學費。窮苦的子弟也有學習技術與智識的機會。但是缺點也很多：
- 1, 偏重技能，忽略知識。關於閱讀書寫的能力，毫不注意。
 - 2, 只曉得照師傅所教的，陳陳相因，不知改良。

3, 雜事太多, 學習技術的時間與精力, 都不經濟。

況且自從機械發明以後, 分工很細, 徒弟制度漸漸不適用。歐美各國最早改良徒弟制度的, 是德國。

德國的職業教育

德國自從聯邦政府成立以後, 俾士麥就實行實業政策。一方面用種種的法律振興實業, 如同保護關稅, 工作時間法, 工人的卹金律, 等等皆是; 一方面與各種實業團體合作, 倡辦職業學校, 改良徒弟制度。德國的職業學校, 大概可分為三種: 第一種初級職業學校, 收小學畢業生, 而且曾經在工廠裏實習過四年的, 畢業的期限從四個月到兩年不等。第二種中等職業學校, 收曾在中學肄業六年的學生 (中學共九年), 而且在工廠裏實習過兩年的, 畢業期限兩年半。第三種高級職業學校, 收中學畢業而且在職業界有過經驗的人, 期限三年。

自從德國辦有成效以後, 英國 法國都步他的後塵。英國的職業學校也分三等, 但是英國到現在徒弟制度還很盛行。法國直到歐戰以後, 才覺悟職業教育的重要, 現正極力

提倡。美國有振興職業教育的大計畫，以後再講。

(丁)職業教育的全國化——職業教育有了這三大來源，到近二十年來彙合在一起，教育界與職業界通力合作，職業教育在歐美已有普及之勢。因為二十世紀的時代，是國民經濟競爭的時代，所以各國都極力設法，增加本國的生產力，於是不能不提倡職業教育。富的國家生活程度一天高一天，窮民的生計也一天難一天；貧的國家連上等的人也不容易謀生；解決的方法的一種，就是普及職業教育。

職業教育到現在所以能普及的原故，是由於各種方法的推行，同各國的互相借鑒。推行職業教育的方法，一方面在小學裏面注重職業陶冶與訓練，一方面用職業測驗與指導，替青年代謀適當的職業。這種種的方法以後再講。至於各國的互相借鑒的例很多。譬如美國曾經叫 Dr. Deckwith 及 Dr. Cooley 到歐洲去考察。德國的 Dr. Kersch-enstein 又到美國去調查。中國也有許多的團體到歐美去調查。所以一國有好的辦法，別國可以仿照去做。但是普及全國職業教育的計畫，要算美國的最為完備。美國的職

業教育案，又稱 Smith Hughes 案，是一九一七年通過的。本案的主旨是增進職業教育，規定各州與中央合謀農工商教育進步，養成職業教育的師資的方法；與此項經費的分配的分配。本案所規定各州農業職教員等薪俸的經費如下：

一九一七到一九一八	五十萬美金
一九一八到一九一九	七十五萬美金
一九一九到一九二〇	一百萬美金
一九二〇到一九二一	一百二十五萬美金
一九二一到一九二二	一百五十萬美金
一九二二到一九二三	一百七十五萬美金
一九二三到一九二四	二百萬美金
一九二四到一九二五	二百五十萬美金
一九二五到一九二六	三百萬美金

以後每年三百萬。此項經費照各州人口分派。但在一九二三年以前，每州每年至少五千美金；一九二三年以後，每州每年至少一萬美金。

又規定支出各州工商及家事經濟職業教員等薪俸經費如上數。

又規定支出養成以上各項師資經費如下：

一九一七到一九一八 五十萬美金

一九一八到一九一九 七十萬美金

一九一九到一九二〇 九十萬美金

一九二〇到一九二一 一百萬美金

以後每年一百萬美金。此項經費也照各州人口分派。但在一九一九年以前，每州每年至少五千美金；一九一九年以後，每州每年至少一萬美金。

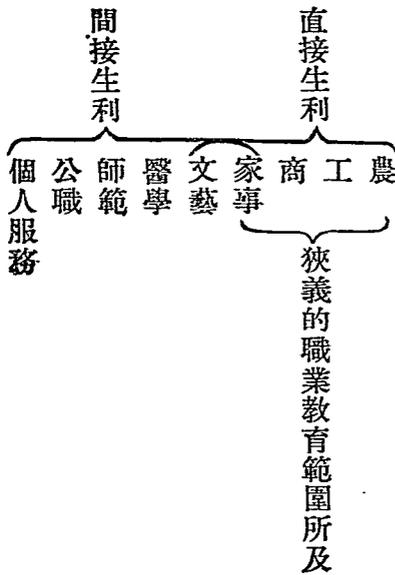
自從此案通過以後，美國的職業教育普及於全國。

參看教育與職業第四期及第六期和職業教育研究。

第三講 職業教育的分類與分級

(甲) 職業分類

職業的種類很多。中國有所謂三百六十行，實際分析起來恐怕還不止這個數目。但是我們可以把它各種職業，分為九大類



與直接生利的職業

直接生利的職業，嚴格的講，可以分爲農工商三大類。間接生利的職業，嚴格的講，只有公職與個人服務兩大類。至於家事與文藝，是介乎直接與間接生利之間。因爲家事之中，如縫紉，烹調等等，都可獨立成爲職業。譬如裁縫把布匹綢緞縫成衣服，廚子把菜蔬魚肉變成食品，可以說與作工的把磚瓦木料變成房屋一樣。但是家婦縫紉烹調，只能算爲間接生利。又如文藝裏邊的作文買字畫畫彫刻等等，也可直接生利，也可專爲娛樂，使人享受，增加生利效率。醫學與師範兩大類，實在講起來可以歸併在公職與個人服務之內。所以分開的原故，是因爲這兩大類的人很多，而且所處的地位很重要。還有許多所謂不正當的職業，有的可以歸在個人服務裏邊，有的簡直不能稱爲職業。譬如算命，擇字，戲子，歌妓，可以說是個人服務。至於乞丐，扒手，既不直接生利，又不間接生利，當然不能稱爲職業。還有許多坐食遺產，或者依人吃飯的，當然都不能算爲有職業的人。

(乙) 職業教育機關分類

職業教育的機關分類，如果以種類分，當然有一種職業，就有一種職業教育機關。所

就辦理的
機關而分

以現在我們的分類，不是根據種類分是根據辦理的機關而分。這個分法是民國十二年中華職業學校聯合會所議決的。

乙種實業學校包括在內。

(一) 農業學校，工業學校，商業學校，家事學校，或職業學校，凡類此者，皆屬之。舊制甲

(二) 農業，工業，商業，家事，或職業傳習所，講習所等，凡類此者皆屬之。

(三) 設有農，工，商，家事等科之高級中學校，及設有職業科之初級中學校。

(四) 設有各種職業準備小學校。

(五) 設有職業專修科之大學校或專門學校。

(六) 農業，工業，商業，家事，或職業補習學校，及補習科。

(七) 農業，工業，商業，家事，或職業教師養成機關。

(八) 實業機關附設之職業學校。

(九) 慈善性質，或感化性質，各機關附設之職業教育。

(十) 軍隊附設之職業教育。

(丙) 職業分級

職業的分級，國內辦職業教育的人還沒有十分注意。本來職業的分級，是要各種職業發達以後才有的。職業愈發達，分級也愈細。照現在各國職業的分級，大致如下：

(一) 專家 各種職業界，應當有專家負研究與計畫的責任。這種專家非有職業界的經驗與高深的學識不可。

(二) 技師及經理 專家研究與計畫的結果，應當有人去實行。關於技術一方面實行的，是技師，關於經營與發展的一方面實行的是經理。

(三) 助手及工頭 在技師及經理之下，應當有助手幫助他們辦事。至於一部分的首領，在技術一方面稱為工頭，在營業一方面名稱不一。

(四) 徒弟及工人 助手以下再有徒弟及工人，學習種種事體。

(五) 雜役 不必要多少智識，只需身體強健，行為端正，俱可做雜事。

分級的重
要

我們所以要注重分級，是因爲普通一班的職業學校，往往不知道造就那一種人才，結果畢業的學生也沒有相當的位置。假使照上面的分級，我們知道雜役是無須學習的，徒弟及工人初等職業學校可以養成；助手及工頭在初級職業學校訓練已經勉強，大概須在中等職業學校養成才行；技師及經理在中等職業學校裏訓練也是勉強，最好在高等職業學校或專門學校裏養成；至於專家非有高等教育不可。還有一層我們應當注重，就是做過工人的工頭，比沒有做過的更好；做過工頭的技師比沒有做過的，以及做過技師的專家比沒有做過的，也更好。單在學校念書而沒有職業的經驗做技師與專家，成績難好。所以我們理想的職業教育，想做工頭及助手的，先做工人及徒弟，再入中等職業學校，這樣畢業出來，一定勝任。想做技師及經理的，先做工頭及助手，再入高級職業學校，這樣畢業出來，也必勝任。詳細的情形，在第九講裏再提。

第四講 職業教育在各國學校系統中的位置

世界各國學校系統的制度，大概分兩種。

(甲)雙軌制 歐洲舊國的學校系統全是雙軌制，近來漸漸有採單軌制的。所謂雙軌制就是中等社會以下的子弟進的學校與中等社會以上的子弟進的學校完全分開。中等社會以下的子弟一律先進小學，小學畢業以後，或入社會做事再進初級職業學校，或直入初級職業學校補習學校與師範學校預備入職業界及做小學教師。至於中等社會以上的子弟，或直入中學的預科，或在家庭裏請教師預備入中學本科，或入私立學校再轉入中學與大學。有的中學六年畢業的入中等職業學校做一部分的領袖，大都中學九年畢業後入高等職業學校或大學做各界領袖。所以中等社會以下的子弟年長後很少能做領袖，至多做工頭或助手。而中等社會以上的子弟，有時雖做工人不過是為預備

做領袖起見而做工。生而貴則貴，生而賤則賤，這種制度也是因為歷史上的關係如此的。凡政界官僚，大學教授，文藝專家，中等社會以下的子弟很少有望做得到的。而一般的小職業，中等社會以上的子弟是不屑做的。

單軌制的特點

(乙)單軌制 單軌制則不然，不論富貴貧賤，一律先入小學，再升入中學及大學或各級職業學校。這種制度，為美國所首創。美國以平等主義立國，所以最不分階級。不過從前因經濟力的關係，也祇有有錢的人能送子弟入中學及大學。近來他們極力提倡天才教育及中學普及，中學教育差不多願受的人都有這種機會，因為大半不收費的。所以最近二三十年裏面，中學生數，增加十倍有餘。就是各大學也都有容不了學生之勢，一萬學生以上的大學已經不少，幾千幾百學生的大學更多。限制學生入大學的問題，正為美國教育家所注意而不易解決的。一方面各種各級職業學校也都發達，求過於供。他們理想的辦法是人人得其所。有天才的應當受最高的教育；宜於做某種某級職業的，即給他相當的教育。所以各種測驗指導等方法日新月異。

其他各國如英國各屬地，歐洲各新國，亞洲各國辦新教育的，大半採取單軌制，但是真能實行平等的精神的，還不多見。

參看各國學制系統圖（商務印書館）

（丙）職業教育在中國新學制中的位置 中國自從前清頒布學制以來，即採用單軌制。前清學制中關於職業教育的，有初等實業學堂，實業補習學堂及藝徒學堂，初等小學畢業生入之；有中等實業學堂，及實業教員養成所，高等小學畢業生入之；有高等實業學堂，中學畢業生入之。民國學制中有乙種實業學校及補習科，國民學校畢業生入之；有甲種實業學校及補習科，高等小學畢業生入之；有專門學校，中學畢業生入之。

但是直到最近的新學制頒布的時候，才標明發揮平民教育精神，謀個性之發展，注意國民經濟力等等原則，意思在美國均等機會的教育；不過事實上不是一時一刻所能辦到。

關於職業教育的，在系統的中等教育段上列有不規定年限的職業學校，高等教育

段上仍有三年到四年的專門學校。并且附以說明：

- 1, 小學課程, 得於較高年級斟酌地方情形, 增置職業準備之教育。
- 2, 初級中學施行普通教育, 但得視地方需要兼設各種職業科。
- 3, 高級中學分……農工商家事等科, 但得酌量地方情形單設一科或兼設數科。
附註: 依舊制設立之甲種實業學校, 改爲職業學校或高級中學農工商等科。
- 4, 職業學校之期限及程度, 得酌量各地方實際需要情形定之。
附註: 依舊制設立之乙種實業學校, 改爲職業學校, 收受高級小學畢業生, 亦得收受相當年齡之修了初級小學學生。
- 5, 爲推廣職業教育計, 得於相當學校內酌設職業教員養成科。
- 6, 大學及專門學校得附設專修科, 年限不等, 凡志願修習某種職業而有相當程度

者入之。

又經當時討論新學制的人說：

「新學制本意並非欲將職業學校列在中等教育段，祇以受職業教育年齡須在十二歲以上，故其位置遂與中等教育齊。其實職業教育祇有年齡限制而無程度限制。……且就職業補習教育言之，雖未識一字之人，亦未嘗不可受職業教育也。……」

參看實施職業教育要覽。

第五講 各國職業教育的趨勢及比較

(甲)各國共同趨勢

- 1, 提倡職業指導
- 2, 注重職業陶冶
- 3, 強迫普及教育
- 4, 與職業界合作
- 5, 興辦軍隊職業教育

關於職業指導及陶冶,隨後再提。

補習教育這一個名詞,在中國還沒確定的意義。在外國凡是小學畢業的學生,或是十四歲以上的兒童,因為要作工,不能全天入學,而於工作律規定時間以內,每星期上課

幾小時的，這種教育，叫作補習教育。補習教育分普通及職業兩種。但是不論普通或職業，補習教育大半是有職業的人去學的。而且國家規定不論那一個職業界，必須讓他裏面做事的人，每星期於工作時間之內受這種教育。這種辦法，德國最早實行。在一八九一年頒布法令，強迫從十四歲到十八歲的人必須受補習教育。每星期上課從四小時到八小時。每年上課大約四十星期。期限從兩年到四年不等。最初的時候所教的功課很普通，現在漸漸趨重職業性質。

美國強迫補習教育的，有二十州。大半規定十六歲以內的雇工，都要入補習學校。每星期上課也是從四點鐘到八點鐘。年限也是從兩年到四年。

英國直到歐戰以後，才覺得有強迫補習教育的必要。在一九一八年通過 Fisher 案。這案規定凡是十六歲以下的，必須進補習學校一年，共三百二十小時，或一星期八小時，共四十星期。

法國直到一九一九年才通過強迫補習教育案。凡十四歲到十八歲的青年必須進

補習學校，每星期從四小時到八小時。

與職業界
合作

德國職業教育的振興，就靠與職業界合作。每一個地方有職業教育委員會。會裏面規定有職業界的代表與專家。中央政府也有各職業界代表幫助辦理職業教育。所以職業學校畢業的人才，極合職業界的需要。

美國在普及職業教育大計畫裏面，規定中央政府及各州均須設立職業教育局。局裏的董事必須要有職業界的代表。

英國法國現在也知道辦職業教育非同職業界合作不可。

中國辦職業教育的人，也極力提倡與職業界合作，可惜還沒有實現。

軍隊職業
教育

軍隊職業教育美國實行最早。在一九一八年國會通過職業再造教育案，撥國庫美金二百萬作為海陸軍受傷與退伍的兵士職業再造教育之用。於一九一九年國會再撥一千四百萬為增加費。現在受此項教育的兵士，約有十六萬人。全國學校至少有五百所，工商業機關至少有二百所，收容這種兵士，施與再造教育（參看汪懋祖著美國教育）

覽。

德國在歐戰以後也極力提倡軍隊職業教育。所辦的職業學校，大概可分爲三種：

(一) 工業職業學校，有附設於兵營內的，共分四科，即水木作科，銅鐵匠科，木工科，電器工科。有附設於電信團內的，分兩科，即電報科與電機裝置科。有附設於砲兵團內的，分三科，即機匠科，皮匠科，與造車科。此項初級職業學校期限有一月到三月不等。畢業成績優良，還可升入中級及高級職業學校。(二) 公職的職業學校也分初等中等高等三班，或專研究辦公處應具的知識，俾將來國家機關雇用，或專習商學與商業簿記以作商業就事的準備。(三) 農事職業學校，利用於農業有經驗的兵士，在國有田間，學用新式農作機器與科學方法，改良種子，增加出品。在軍隊裏的時候國家直接得利，退伍以後間接爲國家生產（教育與職業第五十一期）。

英國法國現在也極力提倡軍隊職業教育。

中國軍隊辦職業教育的漸漸增加。據中華職業教育社的調查，有蘇州第二師（教

育與職業第二十七期) 浙江第二師 (教育與職業第四十三期) 山西全省 (教育與職業第三十六期) 京兆馮玉祥軍隊 (教育與職業第四十五期) 四川第九師 (教育與職業第三十四期) 雲南省城 (教育與職業第四十三及五十一期) 等處。

(乙) 各國趨勢的比較

各國趨勢
的比較

1, 關於種類的——德國最重工業, 英國最重商業, 美國 法國重農及家事, 這是由於歷史上, 半由於地理上的關係。

2, 關於目的的——德國重出產, 法國重藝術, 英美重個人訓練。所以德國的出產品最多, 法國的出產品最精良, 英美實業界裏的人隨機應變的本事最大。

3, 關於方法的——英美以個人為起點, 而以職業就個人, 所以注重職業指導及測驗。德法以職業為起點, 而以個人就職業, 所以注重職業調查。但是德國現在已經漸漸改變, 仿照英美的辦法, 注重職業指導及測驗。

4, 關於人才的——英法注重造就領袖人才, 以為有了領袖, 各種職業便可發達。結

果好的專家與技師很多，而好的工人較少。德美領袖與一班工人同時造就，所以各種實業可以有大規模的發展。

第六講 職業教育的辦法

(甲) 以辦理機關論

1. 由教育機關辦理——由教育機關辦理的職業學校，大概可以分爲普通學校辦的職業科，與獨立職業學校或傳習所兩種。但是還有一種辦法很好，而中國還沒有人實行的，就是家庭作業由學校認學分。這種辦法於農業及家事尤爲相宜。譬如農家子弟進學校學農，學校裏面可以不必自設農場，而利用各學生家裏所有的田地，教學生去實習，由教員監督及指導。這種辦法有許多好處：

(子) 所作工作是實際的，不是假設的。

(丑) 父兄看見子弟能作工作，必很高興。

(寅) 利用兒童以新方法傳給父兄。

家庭作業
由學校認學分

專業學校

實業機關
附設的入
門及升級
學校

(卯)學校設備可以減少。

但是我們應當注意的：

(子)學校的功課，要與家庭作業相聯絡。

(丑)注意父兄或他人代子弟作工，報告學校。

(寅)實習的地方不可離學校太遠。

(卯)教員要熱心，而且技術精良。

假使以上的條件都可辦到，這種家庭實業的辦法很可試用。

2, 由職業機關辦理——由職業機關辦理的職業學校，大概也分兩種：一種是獨立
的專業學校。這種專業學校是由一種職業界的團體合辦的。譬如錢業公所開一個錢業
學校，收錢業界的子弟，教他們種種的功課，也有普通的，也有專門的。這種學校的畢業生
因為同業的關係，謀事一定容易。還有一種是由實業機關附設的養成工人或工頭的學
校，又稱爲入門 (vestibule) 及升級 (upgrading) 學校。這種學校外國很多。

工讀制

夜校與補習學校的分別

畢業生服務後始給憑

3, 由教育機關與職業機關合辦——這種合辦的學校,大概可以分爲三種:第一種工讀制,就是同時在學校讀書,也在職業界做事。工讀的分量不等,有四分之一的,有三分之一的,有二分之一的。辦法有半天在學校,半天在職業界的。有一星期在學校,一星期在職業界的。有兩星期在學校,兩星期在職業界的。大概把學生分爲兩組,甲組在學校,乙組就在工廠。第二種就是補習學校,前面已經講過。第三種是夜校,就是白天在職業界做事,夜間在學校念書。夜校與補習學校的分別,就是補習學校必定在法定工作時間以內上課,而夜校祇在法定工作時間以外上課。

此外還有一種辦法,我們應當提倡的,就是職業學校的學生,畢業以後,必須在職業界服務一年有成績,再發文憑。這種辦法一方面使學生必須盡力服務,才可畢業;一方面職業界必定歡迎這種畢業生。如果能得服務機關簽字於畢業文憑,更好。

(乙)以辦理方法論

1, 短期——短期的職業教育有幾種辦法,我們都知道的。譬如短期的講習同短期

的補習，這是最普通的兩種辦法。此外還有一種推廣班，這種推廣班或由教育機關主辦，或由職業機關主辦，或由行政機關主辦。由主辦機關派人到各城鄉表演，宣講，與試驗。譬如江蘇農家發現蝗蟲的時候，東南大學農科推廣部就派人到各處教導農民如何驅逐蝗蟲。又如民國八年的時候，農商部曾經利用京漢鐵路把火車滿裝各種農用的物品及產料，沿路停下，將所裝物品表演給農民觀看。同時散布各種小冊，教導他們新方法，可惜這件事體以後沒有繼續進行。此外還有一種制度叫做單位制，就是專門研究一件事體，精神集中成效很快。譬如學做裁縫的，本來不會做大衣，可以專學做大衣，幾天工夫或幾個禮拜，就可學會。又如假使一種新機器發明，也可設單位班，收有經驗的工人，專教他們如何使用這種機器。

2，長期——長期的職業教育最普通的，就是日校，夜校。但是推廣的辦法，也可以長期的辦。在美國無論什麼地方，祇要離州立的大學不很遠，若有五個人要學一個學科，便可請求州立大學，派一個教員到那個地方，開一班。還有函授的辦法，如萬國函授學校或

一個機關附設函授部教授各種職業。

(丙)以辦理地點論

中心制

1, 中心制——中心制可以拿全國爲範圍,也可以拿一省爲範圍,也可以拿一個地方爲範圍。譬如江西景德鎮盜器最好,我們可以在那裏辦一個大規模的盜業學校。凡是全國學造盜器的人,都可以到那裏去學。又如江浙一帶出產蠶桑,我們可以在一個適當地點,辦一蠶業學校。至於一省也可以在工業發達的地方,辦工業學校;商業發達的地方,辦商業學校。還有一個地方可以設一個中央教室。凡是本地要學各種手工的都可以到那裏去學,別的學校可以不必另行設備。這種集中的辦法,設備也可以講究,教員也可以請好一點的,收效很大。

分立制

2, 分立制——與中心制對待的制度,就是分立制。普通一般的制度,大概如此,不必細講。

巡迴制

3, 巡迴制——巡迴制又叫循環制。譬如某地有好幾個學校都有簿記一科,可以聯

合請一個好教員。這位教員可以輪流到各學校教授。這個辦法與中心制不同的地方，就是這個制度先生動而學生不動，中心制則學生動而先生不動。但是這個制度祇有不用設備的功課，可以採用。凡是短期的各種辦法，大都可以用這個制度。

(丁)師資養成法

我們現在所要講的師資養成法，專指各種職業學科的教員養成法而言，職業教育行政及管理員的養成不包括在內。因為這種人的養成與其他行政管理員之養成方法差不多，而且不發生什麼大問題的。至於職業學科教員的養成，確是一個大問題。因為這一種的教員，好的很不容易找到，所以我們討論一下。

1, 學校出身:

(子)師範學校設職業科，——教學生同時學職業的功課同師範的功課。

(丑)師範學校收職業學校的畢業生，授與師範功課。

(寅)職業學校設師範科。

(卯)專設職業教師養成所。

(辰)設職業教師短期的講習會。

(巳)教普通功課的教員補習職業功課，預備他們做職業學科的教員。

2. 職業界學生：

(子)用經驗所得教法——就是請職業有經驗的人來做教員。

(丑)一方面教，一方面補習教法，或者先補習教法再做教員。

以上各種辦法，以最後一種為易辦而有效。其次以最後的前一種，就是用經驗所得教法易收效果。再其次以學校出身的（丑）（寅）兩種辦法比較好一點。

第七講 中國職業教育的現況

(甲) 總數

中國職業教育機關的總數還沒有精確的調查。照我們現在所知道的，民國七年教育部調查有五百三十一所；民國十一年中華職業教育社調查，有八百四十二所；到民國十二年該社又調查，共得一千一百九十四所。但是全國職業學校的總數，是否在民國七年從五百三十一所增加到十一年的時候，就有八百四十二所；又從十一年的時候八百四十二所增加到十二年的時候一千一百九十四所；這個問題，我們不能解決。因為民國十二年的一千一百九十四所裏面，也許有許多在十一年的時候已經成立而未經調查到的；至於民國十一年的八百四十二所裏面，一定有許多是民國七年所沒有調查到的。

(乙) 種類

種類的比較

據民國十二年的調查，專教農工商家事等職業的學校全國有八百四十六所；職業補習所或講習所等全國有七十八所；中學校附設職業科的，全國有十八所；小學設職業預備科的，全國有二十六所；大學或專門設職業專修科的，全國有五十二所；各種職業補習學校及補習科全國有七十八所；各種職業教師養成機關全國祇有八所；實業機關附設的職業學校全國也祇有八所；慈善性質或是感化性質的職業教育機關全國有七十五所；軍隊附設的職業教育機關全國祇有五所。民國十一年的調查是用農工商來分類的，農業教育機關數目占百分之四十八有奇；工業教育機關祇占百分之十二有奇；商業教育機關占百分之十八有奇。又據民國十一年的調查，女子職業教育機關祇占百分之十有奇！

(丙)分省

各省比較

照民國十二年的調查，各省職業教育機關以數目的大小的次序列下：

江蘇 二七五 山東 一三六 河南 九二

地址分析

山西	七五	京兆	七三	湖北	七〇
湖南	六〇	直隸	五四	雲南	四七
浙江	四六	安徽	四五	奉天	三九
福建	三〇	陝西	三四	廣東	二三
四川	二二	江西	二二	黑龍江	一九
吉林	一二	廣西	八	甘肅	七
貴州	七	綏遠	一	察哈爾	一

(丁)地址

據民國十一年之調查，各種職業教育機關設在城市的有百分之七十九有奇，而設在鄉村的祇有百分之二十有奇。還有可注意的，就是農業教育機關設在城市的有百分之七十八之多，而設在鄉村的反祇有百分之二十一有奇！

以上各項可參看教育與職業第三十七期及中華職業教育社最近編輯的全國職

職業教育統計報告。

(戊)各省區進行計劃

職業教育的將來，全靠進行計劃的周到不周到。據中華職業教育社的調查，各省區有全部計劃的，祇有下列各省區河南，江蘇，安徽，陝西，奉天，綏遠。各省區有局部計劃的，祇有直隸，山東，山西，浙江，雲南。詳細情形可以參看教育與人生第五期，和教育與職業第四十二，四十三，四十四及四十八期。

(己)職業教育與其他教育機關數目的比較

上列職業教育機關總數係包括十種的。單就與甲乙種實業學校相當程度的第一種職業教育機關則僅有八百四十六所，若與中學及高等小學相加的總數（參看中華教育改進社最近編印的中國教育統計概覽）比較，約一與十三之比，因為中學校總數有五百四十七所，而高等小學有一萬〇二百三十六所之多。就把全國九種職業教育機關（除第五種大學或專門學校附設的職業專修科五十二所外）的總數，與中學和高

有進行計劃的省區

職業教育機關多嗎

小的總數比較，也不過一與十之比。可見職業教育的機關實在太少。

第八講 中國職業教育的困難

(甲) 根本觀念未改的困難

在中國辦理職業教育最大的困難，就是有許多根本觀念，沒有改變。這許多的根本觀念是否應該改，那不是我們討論的問題。但是這些根本觀念不改，確是我們辦職業教育的困難。根本觀念最緊要的是：

- 1, 職業不平等;
- 2, 學校是讀書的地方;
- 3, 讀書爲功名富貴;
- 4, 職業界沒有覺悟職業教育的重要。

職業不平等的觀念，在中國最甚，在歐洲大陸也有一點，在美國完全沒有。無論什麼

學校是讀
書的地方
的觀念

讀書爲功
名富貴的
觀念

人祇要有一樣職業，不論他是剃頭的，送信的，包工的，做買賣的，教書的，或是做醫生的，好好的幹，沒有人看不起的。反過來，如果一個人吃飯不作事，不論他家裏頭是有幾百萬的家產，大多數的人都看不起他。在中國就不然，從前有所謂士農工商，士頂高，農次之，工又次，商爲最賤。現在商人的地位已經漸漸升高，而農工的地位還是很低，所以我們辦職業教育的人，辦農工比較困難一點（自然還有別的緣故。）職業不平等的觀念不改，職業界就有高下之分，各種的職業教育，斷不能平均發達。

學校是讀書的地方的觀念，可以說受科舉的遺毒。從前的教育是爲考科舉的，書院是爲念書的。不想做讀書人，不論是做農，做工，做商，或是別的職業，都不必受正式的教育。所以現在我們爲各種職業設學校，社會似乎以爲多事，大家很遲疑送他們的子弟進職業學校去學各種手藝。這是我們辦職業教育的第二個困難。

讀書爲功名富貴的觀念，也可以說受科舉的遺毒。讀書爲考科舉，考科舉爲功名富貴，這是差不多沒有人起疑問的。現在我們辦職業學校教的大半不是書本上的功課，富

或者可以，貴是不行的，更無所謂功名。況且有許多的職業非短打不可。本來在外國也有所謂白領（white collar）的職業，與非白領的職業之分。大家都是願意做白領的職業而不願意做非白領的職業。中國的職業可以說是分爲三等：穿馬褂的職業，穿長衫的職業，與短打的職業。凡是進學校的學生，就是小學生，沒有不想至少作穿長衫的職業。大家都不願意作短打的職業。所以我們各種職業學校都要辦的時候，就發生了困難。

職業界沒有覺悟職業教育的重要，是因為他們相信徒弟制度還是職業的訓練最好的方法。他們以爲辦職業學校是多事，是想搶他們的飯碗，所以他們不但不合作，還要反對。這也是辦職業教育的一個很大的困難。

（乙）學生入學同出路的困難

- 1, 學生年齡太幼;
- 2, 學生多願升學而無升學之力;
- 3, 學生就事不慣於職業界生活;

職業界不覺悟的困難

4, 學生與職業界接觸太少。

根本觀念未改的困難不是一時一刻所能免除的，而且不是我們辦職業教育的人獨力可以改得掉的。但是學生入學及出路的困難，我們辦職業教育的人很可極力想法去解決。

年齡問題

有許多的職業學校他們收的學生年紀太輕，所以有許多的工作他們體力不夠，見識太淺，做不好。現在這個弊病已經漸漸減少，有許多職業學校都把入學年齡漸漸提高，這是很對的。

升學問題

學生多願升學而沒有升學的力量，大概是因為受了讀書為功名富貴同職業不平等的觀念的影響。以為能進高級學校，便能進高級職業界，所以願意學預備升學的功課，而不願意學能直接謀生的功課。但是力量又不能升學，等到非出學校入社會做事的時候，再想學關於職業的功課已經來不及了。我們辦職業教育的人遇見這種學生，應該把他們的家庭經濟狀況詳細調查，再與他們的父兄同心合力的開導他們，一方面把許多

中途失學而找不到事的人的例講給他們聽，使他們自己覺悟。

學生就事不慣於職業界的生活，是因為學生在學校裏面太養尊處優了。我們現在的學校裏的生活不要說設備一切與職業界不同，就是生活的習慣，每天的順序，也與職業界不同。而且大半的學生看不起做一班職業的人。普通的青年，就是我們辦職業教育的人，都以爲可以拿學校去改良社會，學校生活好，將來社會上的生活也會進步。這個理想雖高，可惜事實上辦起來很難。

與職業界
接觸問題

學生與職業界接觸太少，一半因為學生自負很高不願意與職業界接觸，一半是因為辦職業教育的人不想法子叫他們接觸。所以我們一方面要想種種的法子叫他們接觸，一方面要極力開導學生，使學生知道非與職業界接觸，將來無事可做。

(丙) 受社會牽制的困難

- 1, 各種事業不發達;
- 2, 經濟組織的變遷;

事業的不發達

經濟組織的變遷

作事不論資格學識

- 3, 作事不論資格學識;
- 4, 土匪兵亂的騷擾。

受社會牽制的困難,也不是我們辦職業教育的人所可想法的,並且不是一時一刻所能免除的。譬如各種事業的不發達,最大的原因,是受國內政亂與國際競爭的影響;一方面因為大家忙於改革政治,沒有力量去發展各種的事業;一方面因為政府的保護不週,法律無效;一方面因為經濟的困難;一方面因為交通的阻滯;再加關稅操於外人之手,大規模的組織也都在外人掌握之中,洋貨充塞於國內,本國的各种事業如何能振興。

經濟組織的變遷,也是因為受外人侵入的影響。舊的組織已經被淘汰了,而新的組織還沒有成立。各種舊的職業不能同別人競爭,新的職業也沒有學會,結果入款減少,但是生活程度一天一天的高,出款一天一天增加,如何得了?

作事不論資格學識,可以說是受政亂的影響。舊社會原有的論資格作事的制度已經消滅了,但是照外國論學識作事的制度還沒有成立。在現在過渡的時代,一切沒有次

序，只要有金錢有勢力，便可居高位。照這種情形，誰還願意好好的學一門本事，實事求是的去作呢？

土匪與兵亂

土匪兵亂的騷擾，也是受了國內政亂的影響。不要說各種事業不發達，就是在某個地方各種事業已經發達，只要有土匪兵亂，終久是同歸於盡。所以固有的事業尙且不能維持，開辦新事業，更其困難。

以上各種受社會牽制的困難，可以說是相關的。這種種的困難已經很大，再加根本觀念未改的困難與學生入學及出路的困難，所以我們辦職業教育，非常不容易成功。

第九講 個人以爲應取的途徑

(甲)原則

- 1, 用分類及分級法, 規定標準及科目。
- 2, 宜別性擇地。
- 3, 學生年齡不宜太幼。
- 4, 設施愈進於該職業界生活狀況愈好。
- 5, 出品必須常有銷路, 而非單爲一時所需的。
- 6, 教師如不能得學理技能兼備的, 可舍學理而請職業界中技能好的。
- 7, 實習應與職業界合作。
- 8, 初辦的時候, 應認定一種一級, 望勿太奢。

以上的幾條原則，都是根據於從前所講的而成立。不過提出來使大家格外注意。現在辦職業教育的人，往往初辦的時候，希望很大，這樣的課目也要設，那樣的課目也要辦。經費既不多，教師又難請，結果一樣也辦不好。反不如先辦一種一級，精力財力集中，辦好以後，得了社會的信用，自然可以擴充。

參看實施職業教育要覽（中華職業教育社。）

（乙）方針

1, 初等職業教育從改良徒弟制度入手，目的在繼續及改良舊有小職業。可以聯絡慈善事業機關辦理，用不用學校名稱不拘。入學的人雖不識字也可。

（子）教藝徒以各種手藝，須隨時隨地能做的，——繼續舊有小職業。

（丑）收貧民設藝所或農場，教的時候可以略參新法，——改良舊有小職業。

這種初等職業教育機關，設備應該極其簡單，注重於技能的功課，至於關於書本的功課越少越好。所請的教師，（子）種的只須手藝略好的工人就可以，（丑）種的或須

略爲補習。學生的生活不可太高於藝徒的。畢業的期限越短越好，少的幾個月，多則一年，至多不過兩年。學費完全不收，膳宿費可免收更好。或者收學費而把他出產品的賣價一部分——就是除了材料用費之外所賣的錢，一概還給學生。如此作工作得勤而好的，還可賺錢。這種辦法，可以有徒弟制度的好處，而沒有徒弟制度的壞處。年限比徒弟制度短，只要有一筆經費開辦，一定容易發達。

2, 中等職業教育目的在養成大實業的助手及工頭，與小職業的組織及優等人材。入學的人必須國文算術略有基礎。

(子)在各大廠店鐵路等機關裏面或附近設助手及工頭養成所。

(丑)設講習所收手藝略好的工人，教他們關於管理及經營事業之要點，養成小職業的組織人材。

(寅)設技能增進班，收手藝略好的工人，教他們高深的技能，使有進步。

我個人以爲中國現在的大實業所缺乏的不是技師，也不是專家，因爲假使沒有技

師或專家，還可請外國人；但是助手及工頭請外國人太不經濟，而中國人能做助手及工頭的很少，非趕緊養成不可。養成這種助手或工頭的機關，最好由各大實業機關負責，如此可以需要適宜，供求相應。大實業機關一處不肯獨設，可以幾處合設。專收好的工人，最好在學的時候仍舊給工錢，但是畢業以後必須回原工廠做助手或工頭，這樣辦法，兩得其利。

至於小職業所以沒有進步，一方面是缺乏組織的人材，一方面是缺乏增進技能的機會。我以為組織一方面，應當提倡經濟合作的制度（co-operative system）。我們中國的小職業，往往規模很小，工人的出產品與農家所收的米穀，都不能直接到市場去賣，而須經中人的手，所以利息很小。等到經濟周轉不靈的時候，又須向盤剝重利的人去借，賣去錢來，往往還債還不夠。假使我們造就組織的人材，去把他們連合起來；困難的時候互相幫助，去賣的時候不靠中人，如果再有好的銀行，這種小職業大可發達。再叫他們有增進技能與改良方法的機會，必能更有進步。

以上三種機關，畢業的期限，大約從一年到三年。

3，高等職業教育目的在養成大實業的技師專家與組織的人材。入學程度能有高級中學畢業的最好；高級中學肄業或初級中學畢業的也可。但是都必須曾有實業界的經驗，假使不能得經驗與學識兼全的人，不如舍學識而專取有經驗的。

(子)在大學或專門學校附設專修科，或獨立開辦職業專門學校，養成技師及專家。
(丑)設商業專門學校，養成管理及經營大實業的人材。

以上兩種學校，都應與大實業家合作，畢業的期限，大約從兩年到四年。

第十講 餘論

還有許多事體與職業教育很有關係的，我們現在只能大略講一講。

(甲) 職業教育行政 世界各國的職業教育，有歸教育部管的，有歸實業部管的，現在的趨勢是由教育實業各部連合管理。並且有職業界的代表在內，庶乎辦事不至於有隔閡的弊病。在中國，江蘇首先倡立教育實業行政聯合會，裏面的當然會員有省長，政務廳長，實業廳長，教育廳長，省公署第三四科長，裏面的聘用會員有教育實業專家十人。江蘇的職業教育進行計劃，就是由他們議決去辦理（參看教育與職業第四十二期。）

安徽教育廳也設有職業教育委員會，由教育家實業家合組（參看教育與職業第四十三期。）

今年中華職業教育社在武昌開大會的時候，已經議決各省仿設教育實業行政聯

合會。

(乙)職業課程 職業課程的內容，就性質而論，可以分爲三類：

1, 職業學科——如商業的簿記；

2, 職業基本學科——如商業的經濟；

3, 非職業學科——凡是關於公民、體育、文藝的功課都在內。

這三類功課的分配，大概職業學科約佔百分之五十，職業基本學科約佔百分之三十，非職業學科約佔百分之二十。

參看實施職業教育要覽。

知人的法

(丙)職業指導 職業指導的原理，就是以個人爲起點，而把職業去就個人。知人的方法有：

1, 職業陶冶，

2, 職業試習，

知業的法

以業就人
的法

- 3, 假期作業,
- 4, 學生家族調查,
- 5, 學生個性研究,
- 6, 職業測驗。

知業的方法有:

- 1, 職業調查,
- 2, 職業分析。

職業指導的主要任務是以業就人。以業就人的方法有:

- 1, 選科指導,
- 2, 升學指導,
- 3, 選業指導,
- 4, 入業指導,

- 5, 職業介紹,
- 6, 服務指導。

這種種的指導，非請職業專家幫助不可。並且應當常請他們對學生演講，使學生知道應注意之點。

(丁)職業陶冶 職業陶冶可以說是職業指導與職業教育的初步。但是牠的功用還不止此。

- 1, 普通功課太偏重書本，所以應當用職業陶冶的功課去調濟。
- 2, 職業陶冶的功課，合於創造本能。
- 3, 住在城市的人須知鄉間農事，住在鄉間的人須知城市工商狀況。
- 4, 男子須略知家事及女子職業，女子須略知男子職業。

(戊)職業測驗 職業測驗分三種：

- 1, 普通智力測驗——大概各職業所需的智力不同，有的職業所需的智力很高，智

力低的不能去做。有的職業所需的智力較低，智力高的去做未免可惜。所以可以用智力測驗去預定何人宜於何業；但是現在還沒有正確的標準。

2, 職業性向測驗——我們知道有許多關於職業的基本能力是遺傳的。譬如學工的人必須善於用工具，而有許多人是天生歡喜使用工具的。可惜這種分析職業性向的工夫很少人去，所以職業性向的測驗有成效的還不多。照我所知道的，以 *Seashore* 的音樂性向測驗為最有成效。他是用了十五年研究工夫才做成的。那個要做音樂家，或是要能欣賞音樂的，可以預先測驗，知道他成功不能。假使各種職業都有這種測驗，那末職業指導就很容易辦了。

3, 職業效能測驗——職業效能測驗就是用測驗的方法，如口試，圖畫，實際工作，團體筆試等，去定一個人或若干人已經學過的職業的效能。這種測驗在歐戰的時候，美國已經在軍隊裏面試用過，成績很好。詳細情形，可以參看職業智能測驗法（鄒恩潤譯，商務印書館出版）。

調查和分
析

山西的職
業調查

(己)職業調查和分析 職業調查和分析是知業的唯一方法。關於職業內容的調查和分析在第三講裏已經約略講過。在外國這種調查與人口統計同時辦理。所以每若干年政府必調查一次，如此還可以知道各種職業在各地方的消長，再研究所以消長的原因，這不但與辦職業教育的有關，並且與全國經濟力及其發展都相連的。中國全國既沒有人口統計，也無所謂職業調查，詳細的分析更不必說了。山西的人口統計，曾有職業調查，計：

類 別	人 數
農 業	六,〇三九,一〇七
商 業	一,四二二,五三三
雜 業	八五三,〇六四
勞 力	八二〇,四三二
生 徒	六九七,八三四

工	四二〇,八六四
無業	三八七,一七五
礦業	六二,一九八
僧侶教徒	三一,五四一
教員	二七,三三九
公吏	一六,五一〇
醫士	七,四三七
官吏	二,六六四
娼妓	七一二
漁業	五六〇
新聞記者	二六四
議員	一二六

律師

七三

未詳

六五六,八二四

共計

一一,四四七,二五七

並且有分縣的統計及從元年到九年各業人數比較（參看山西省第三次人口統計）可惜沒有分析。

各地方有職業調查略加分析的，據我所知道有江蘇第三師範附小的無錫實業現況調查，計分：

全縣職業調查表二；

工廠及工人統計表二；

一年間重要物價中數表一；

紡織業調查表四；

繅絲業調查表四；

第十講 餘論

六十三

麵粉業調查表四；

織布業榨油業調查表各二；

錢業，電燈公司，綢緞業，糧食業，蠶繭產量，郵務狀況，調查表各一；

商店統計，分布，及最近二年中比較表各一。

我很希望各地方多辦精密的職業調查與分析。

附研究職業教育的重要書目

實施職業教育要覽

全國職業教育統計報告

職業教育

均中華職業教育社出版

職業教育研究

職業教育表解

均商務印書館出版

職業教育設施法綱要

歐美職業教育

均江蘇省教育會出版

英美德法四國職業教育

中華書局出版

Snedden: Vocational Education, Macmillan Co.

Robinson: Vocational Education, H. W. Wilson Co.

Gillette: Vocational Education, American Book Co.

Snedden, Weeks, and Cubberley: Vocational Education, Houghton

Mifflin Co.

Hill: Introduction to Vocational Education.

Payne: Vocational Education, Administration, McGraw Hill Book Co.

U. S. Bureau of Education, Vocational Secondary Education.

Bulletins and Reports of the U. S. Federal Board for Vocational
Education.

編主五雲王
庫文有萬

種千一集一第

育教業職

著宣澤莊

路山寶海上
館書印務商 者刷印兼行發

埠各及海上
館書印務商 所行發

版初月十年八十國民華中

究必印翻權作著有書此

The Complete Library

Edited by

Y. W. WONG

VOCATIONAL EDUCATION

By

CHAI-HSUAN CHUANG

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China

1929

All Rights Reserved

039649



2121.6