

萬有文庫

第一集一千種

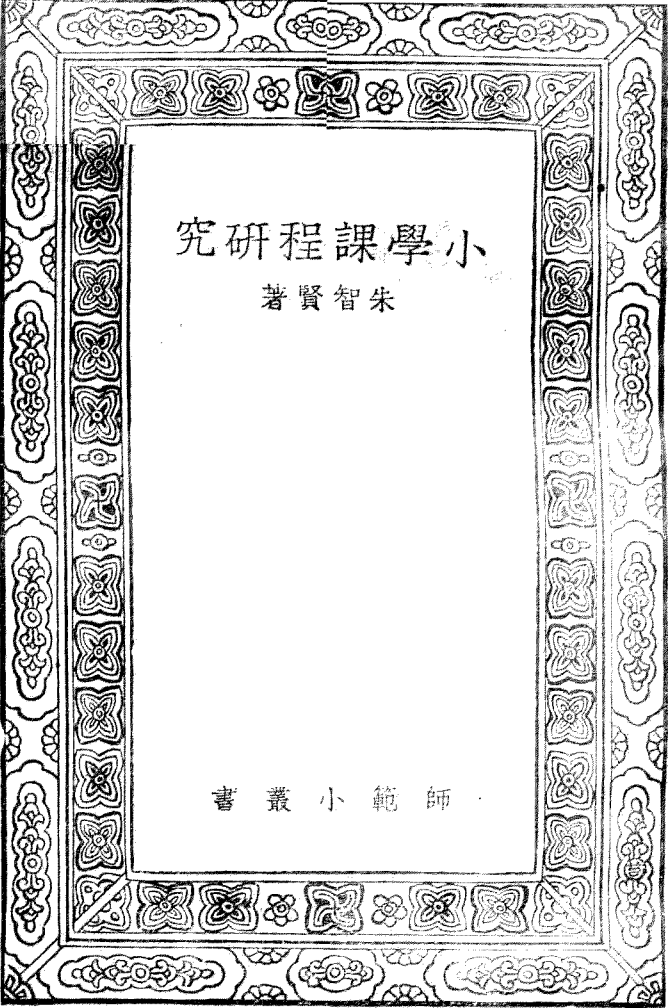
王雲五主編

小學課程研究

朱智賢著

商務印書館發行





小學課程研究

朱智賢著

師範小叢書

編主五雲王

庫文有萬

種千一集一第

究研程課學小

著賢智朱

路南河海上

五雲王 人行發

路南河海上

館書印務商 所刷印

埠各及海上

館書印務商 所行發

版初月二十年二十二國民華中

究必印翻權作著有書此

The Complete Library

Edited by  
Y. W. WONG

A STUDY OF CURRICULUM  
IN PRIMAR SCHOOL

BY CHU CHIH HSIEN  
PUBLISHED BY Y. W. WONG  
THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China  
1933

All Rights Reserved

## 導言

一、本書將課程問題作系統的研究，足供師範學校講習之用。至小學教師，地方教育行政人員及有志研究課程者，亦可研讀。

二、本書分三大編，說明課程的性質，原理及編制，為研究課程之基礎，敘述力求透闢詳明，國內課程專著中尙乏此種著作。

三、著者對於課程之觀點甚簡單。以為課程者，人類享受圓滿生活之歷程也。此意每章無不再三申論。而所謂圓滿生活，必有完滿之計劃，如何利用往昔之經驗，如何開闢未來之途徑，如何而得人生的健全發展與進步，社會亦得而進步無已，凡為此計劃者即為課程之所有事。課程之內容定矣，而其與兒童之關係更切，因其為決定兒童所從事者，故兒童之發育，心理之內容……亦須為課程所注目而有相交相合處也。至於編制課程，以為以科學方法發其端，而以設計編制竣其事，或無偏倚之弊！此外更注意於我國情形，思於實際從事者有助益焉！

- 四、本書於著者個人之意見外，多採彭賽爾 (Bonser) 巴必特 (Bobbit) 卡德斯 (Charters) 密勒 (Miller) 拉格 (Rugg) 諸氏之學說；兼及杜威 (Dewey) 麥萊 (Meriam) 柯零 (Collings) 之學說；其他國內關於本問題之著作，亦參證不少，此應向各著作家致謝意者。
- 五、著者深恐本書所述，於課程精義，未能闡發無遺，後開參考資料多種，即所以彌此缺憾。
- 六、本書之作，始於一九二四年，至今曆時六載，稿凡三易。
- 七、著者學識譾陋，不妥之處，仍屬不免，尙希海內教育家予以匡正是幸！

一九三〇、一、三十日。著者誌於胸陽。

# 小學課程研究目錄

## 導言

### 第一編 課程的概念

第一章 課程的意義

第二章 課程及其類似的名詞的區別

第三章 課程的起源

第四章 課程的發達

第五章 課程的變遷

第六章 課程的性質

第七章 課程的功用

### 第二編 課程的原理

第八章	課程與人生	二四
第九章	課程與教育	二七
第十章	課程與社會	三二
第十一章	課程與兒童	三六
第十二章	課程與心理	四二
第十三章	課程與學制	四七
第二編	課程的編制	五二
第十四章	現代課程編制的趨勢	五三
第十五章	課程編制之科學的技術	六六
第十六章	課程編制的步驟(一)	七三
第十七章	課程編制的步驟(二)	七九
第十八章	課程編制的步驟(三)	八三

第十九章	課程編制的步驟(四)	八五
第一節	科目的價值	八六
第二節	教材的選擇	八九
第三節	教材的組織	九一
第四節	教材的排列	九三
第五節	教材的應用	九五
第二十章	設計法與課程	九八
第二十一章	課程的實驗與改造	一〇四
第二十二章	課程編制者	一一二
餘論		一二三
本書參考資料一覽		一二六



# 小學課程研究

## 第一編 課程的概念

### 第一章 課程的意義

我們既然研究課程，當然什麼是「課程」是先要知道的。

詩經說：「奕奕寢廟，君子作之。」註疏說：「教護課程必君子作之，乃得依法制。」按「課」計也，「程」式也；合起來講，是「定式授事」的意思，所以凡有一定計畫的程式而可以試驗稽核的，都可以叫作「課程」。

課程在英文是 curriculum 從拉丁語 *race-course* 得來的，原意是「跑馬場」美國巴

必特 (Bobbit) 解釋為「事業的場所」或「事業的系序」乃取繼續進行的意思。我國舒新城氏解釋為「民族的經驗」乃表示幼年必須經歷的事情。

總結上面的意思，簡括的說：「課程是兒童由未成熟至成人的生活歷程中，必須循序繼續力行或經驗的事業的程序。」這是廣義的說法。我們現在所要研究的，不是廣義的課程，而是有系統有計畫的學校課程，就是狹義的課程。他不包含學校以外無系統的無計畫的事業，而是學生在校內應循序繼續學習有系統有計畫的事業。可以下一個簡單的定義：

「學校的課程，是使受教育者在校裏規定的期限內，循序繼續得着各種應得的智識和訓練，以求達到一種圓滿生活的一個精密計畫。」

所以小學課程，便是小學兒童在規定期限內，得着各種應得的智識和訓練，以求達到一種圓滿生活的一個精密計畫。

## 第二章 課程及其類似名詞的區別

有幾個很普通的名詞和課程的意義相近但不能涵蓋課程的真義，不過有些人卻因此誤解了課程，所以不得不在這裏辨別一下。

(一) 課程和科目 (Lesson) 科目是普通課程表中的國語、地理、音樂……等。他的意義是歷代人類經驗的精華，適應其生活之某方面的需要之最好工具，最好方法，最好經驗的記載。像算術是前人應付生活中數量問題的經驗的總彙。地理是適應地面的經驗的總彙。語言是人類用聲音以交換情意的經驗。其他科目，都可準此類推。但是課程的意義不僅代表前人的經驗，乃是怎樣利用各種經驗來滿足個人生活和社會生活的需要。換句話說：乃使人類由兒童至成人享受圓滿生活的歷程。吾人生活，綜合起來，有幾方面，像語言生活、職業生活、公民生活、健康生活、休閒生活，而這各方面都有不可少的智識、精神、習慣、技能、觀念、欣賞……能供給一方面或數方面的智識、精神、習慣、技能、觀念、欣賞的。(經驗的各方面) 都是科目。所以課程和科目，是不容混淆的。

(二) 課程和教材 (subject matter) 若是明白科目和課程的區別，那末課程和教材

的區別，也不難知道了。教材是教學時所用的材料。這些材料從前人生活最好的經驗中得來。若是分成某一方面，某一方面的，叫作科目。各科所用的材料，乃是教材。

(三) 課程和功課表 (program of study) 與學程 (course of study) 功課表是指學生在一定的時間內(如一日一週或一學期)所學習的科目。學程的意思，是指學生在校內曆年所學習各科目的程序。簡言之，即是學習的路程。學程與課程的區別，非常明顯，無容煩言。總之，課程是使兒童享受圓滿生活、智識、品格、身心……等的增進與訓練的一個精密的計畫；而科目、教材、功課表、學程……等，不過是一種實施課程的工具罷了。

### 第三章 課程的起源

今人一提及課程，何以便要誤會到若干宗的科目或教材？就因為對於課程的由來，沒有加以研究。如果要對於課程有真切的明瞭，就要研究最初的課程是怎樣的，後來有什麼發達和變

遷變成現在的課程。本章先研究課程的起源，以後再討論他的發達和變遷。

有了人類便要生活，而人類的生活，與其他動物不同，人類時時求進步，求發展，以滿足或改進其生活的需要。此種足以滿足或改進人類生活需要的經驗，可說就是課程的起源。彭賽爾（Bonser）說：『課程者，乃發達於人類經驗中，因其可以適應人生需要，於是選擇其合於需要保存於弗墜。所謂課程，要不出此。』由此可見課程就是人類生活需要的代表。最初課程的起源，可就最初的人類生活說起。

最初的人類生活，非常簡單，那時的教育，只有生活的直接參與，而無所謂分科的課程。雖然原人心意的活動，自始即具情感、智識、意志的區別，但因往昔的文字不發達，發表工具不完備，和社會生活極簡單，分科不需要的種種原因，所以一切教育的活動都是綜合的統整的。杜威（Dewey）說：『學由於做』（learning by doing），更能表明在原人時代，無所謂教育的時候，所謂課程，只寓於無意的生活中。

密勒（Miller）在他的人生教育（*Education for the Needs of Life*）裏，曾舉過一

個例子，很能說明課程的起源。（原文是以美洲土人爲例，鄭宗海譯本易爲生番）大意是，生番平日所最需要的，就是食物。因此當在平原叢林中看見有許多野獸，可作食物，便對於這些野獸，發生關係，而細心去考察他。研究如何畋獵，如何網罟的方法。結果，有許多方法和工具，確是有效而爲生活上需要的，就舉以傳諸後代子孫。同時還有勇敢、耐久、忍耐……的習慣、德性、與生活也相關甚切，自己既努力勵行，就把他訓誡給子孫。細看在這個簡單的生活，中會無有意的教授，而因爲這直接的參與和模仿（direct participation and imitation）便收了教育的效果。因爲上面的事實，我們可得一個結論：課程起於人生需要。爲欲滿足其需要，必思習得種種有效的方法。（經驗）然後將此經驗傳給後代的子孫，使後代子孫得着榜樣，無形中得着學習的資料。這便是課程在人生生活上之最初的起源。就在我國，也有相當的例證，如有巢氏構木爲巢，燧人氏鑽木取火，一般原始人偶然得到這種愉快的結果，當然十二分的快活，而別人看見了，想法子來模仿，等模仿成功了，再傳給後代子孫。如此傳遞不息，後人將此經驗一面傳遞，一面改進，即成爲現代課程中原素之一種。

但是，最初人類的的生活是十分簡單的，人類的的生活問題，只求「如何做法」(how to do it)，至於有系統有計畫有組織的課程，還要等生活進步以後呢！

## 第四章 課程的發達

課程是人類生活需要的代表，從他的起源上看得很明顯。但人類生活不絕的進步，社會事業也繼續的發展，代表生活需要的課程，也就跟着發達起來。如果人類生活沒有進步，那就無所謂課程的發達了。

以前講過最初人類的教育，因為發表工具的不完備，社會生活的簡單，所以也沒有什麼較高的需要。故其藉以滿足需要之經驗，也就因陋就簡，不但談不到什麼課程的編制，教材的組織，連分科的簡單的課程，都談不到。到了後來，社會生活漸趨複雜，應付生活的智識、能力，也逐漸增加，從前的直接參與和模仿，到現在不足以應其需要，於是適應生活需要的課程，跟着這社會生

活，人生需要而發達起來。關於這個問題，可從教育史上得着有力的證明。

先從我國說：我國古代人類的的生活，當然和一切的人類一樣。所謂生活需要，很是簡陋。所謂課程，不過衣食住等生活上簡陋的經驗，並無課程的形式，不過將各種經驗寓於日常生活中罷了。自從三代以後，人事較繁，周公孔子以為禮樂對於人生有存在的必要，所以制禮作樂，以教後世。這時覺得直接的參與，不足以適應生活的需要，於是有了特設的國家教育機關，如庠序等是。而孔子教人，更有所謂六藝，即禮、樂、射、御、書、數六種。從此，課程亦由「寓於日常生活中」而漸趨於分科編制的趨勢了。春秋以後，每代都有教育機關。但所習課程，大都是經典詩詞。自從海通以來，新教育思潮輸入我國，就有正式的課程。並且對於課程問題，亦有人加以討論，俾有完美之課程以適民族之需要。這純是根據人羣生活的變化，從簡單的課程，慢慢發達起來的。

再就西洋說，當原始時所謂課程，僅教些普通的簡單的智識、技能、習慣……的材料。後來社會生活逐漸進步，以為課程非有特種機關以事傳遞不可，於是就有所謂「學校」出來。而課程亦變成有意的教育工具了。這雖是少數人的貴族教育，卻可看出課程發達的現象。當一五二八



年時梅蘭克吞(Melanchthon)更創分科的課程，科目有拉丁文讀法，書法，信條，禱告，誠示，及其他古典文選等。其後一五九九年，耶穌社(Jesuits)更訂有課程標準(ratio studiorum)通行很久。直到一八三二年纔略略變更。到了近代，國家教育制度成立，課程漸漸完備。關於課程的研究，也十分注意了。

總之，人類是不絕的求進步，需要也日趨於繁複，爲求生活與需要之滿足起見，勢不得不對於達到此等目的的工具，使其改進美滿。這就是課程由簡單的經驗，而進爲現代較進步之形式。

## 第五章 課程的變遷

因爲人類生活需要，日漸繁複，所以課程也日漸發達；前章業已說明。又因各時代之生活需要不同，而課程也因之有了變遷。本章內容，卽欲對於課程變遷的原因與事實，加以探究。

世界上的人類，從時間和空間上說，生活需要，萬不能盡同，否則談不到進步了。一個時代和

一個地方的人類，各有他歷史的遺傳，自然的環境，社會的情形，所以也各有他新的趨勢，新的潮流，新的經驗，以適應他新的生活需要。換句話說，就是可以證明一時代有一時代的課程，一民族有一民族的課程。時代與社會不同，而課程也就不同。課程的變遷，因此以起。

一種課程，在此時代是很有價值的，然在彼時代或視爲廢物；在此社會是很有價值的，在彼社會或視爲無用；或同一社會而時代不同，或同一時代而社會不同，其課程就因此發生變遷。一時代一社會所視爲最有價值的課程，一定是對於一時代之社會需要上有所供獻。時代與社會的進步不息，課程的變遷當然也隨其進步的程度而變遷。所以各國有各國的課程，各時代有各時代的課程。從教育史上考查起來，毫無錯誤。

以下再把西洋小學課程，與吾國小學課程的變遷，說明一下：

西洋文明，源於古希臘羅馬。希臘強盛時代，分斯巴達雅典二邦，各因環境不同，課程亦異。斯巴達尚武，所以其課程專重體育與德育，智育與美育的課程幾付缺如；雅典尚文，故特重理智的發展與美感的陶冶，所以其課程於體育重姿態的優美，於音樂重韻節的和諧。羅馬社會注重實

際，以履行義務，享受權利爲其理想，故其課程注重傳記與法律條規。這都是因自然環境不同，而課程因有變遷的實例。

中世紀以後，教育權盡握於教會手中，因此宗教科目佔課程表之大部分；此外科目僅習字誦讀及算術而已。然宗教的勢力，終不能久抑民衆之要求。十八世紀十九世紀間，大教育家輩出，益以科學之進步，民治主義之發展，於是教育始由「宗教的」而趨向「還俗的」。在此項運動中，盧梭（Rousseau）的功勞最大，裴斯塔洛齊（Pestalozzi）、赫爾巴特（Herbart）、福勒伯爾（Froebel）諸氏繼之。今日小學課程中所有各種科目，如國語、算術、史地、自然、衛生、體育、音樂，皆逐漸加入，因潮流所趨，此等課程幾爲各國小學所必修。此又因時代趨勢而課程因有變遷者。總之，課程的變遷無論因自然環境，或時代趨勢，根本都因社會生活的關係。把他證於我國小學課程的變遷，亦復不爽。

我國海通以前，士人所習，無非經典詩詞。明清以八股取士，士人有志進取與願服務國家的，莫不研究四書五經與制藝括帖；若志在略識之無以便治生的，則又專重百家姓千字文等。前清

變法而後，學校課程模仿日本與西洋，而有種種學科。但因初改學校，一般人對於尊經的觀念，不能去除，於是小學仍以讀經爲必修科，而專爲訓練忠孝的聖諭廣訓，也作各校的公共科目。民國成立，聖諭廣訓固然根本取消，而讀經一事，雖然在十五年中經過幾次波折，忽興忽滅，至今纔能離開學校科目的地位。可見課程是變動而非固定的，其變遷的要件，完全以社會生活的情形爲轉移。

彭賽爾說：『人類既是謀進化的動物。其欲望永無滿足之時，其需要也有進無已。如此可以證明課程變遷，也無已時。至變遷的歷程，不外乎不時的選擇與改進。選擇與改進的標準，全視時代的需要與將來的進展而定。』由此，吾人知道課程應常處於變動之中，而不應因襲不改。

## 第六章 課程的性質

課程的意義、起源、發達、變遷，在前數章中，皆闡發無遺。吾人對於課程爲何物，可以瞭然。但以

上所討論的，不過介紹課程的面目，使人略為認識而已。至課程之內涵、屬性、特質，更不可不深知。俾對於課程有更深切的瞭解。猶之吾人欲研究某人的心理，不僅職其面目而已，必須於其身世、生活，作進一步的研究。

我們要研究課程的性質，最好先把歷來對於課程性質的誤解，加以剖析，纔能使本問題的解答更為明瞭。

歷來對於課程的誤解，約有以下幾種。

(一) 課程是一宗有用的智識 分析開來是：

(1) 課程是一宗智識 這是最普通的觀念。一提到課程，便聯想到一宗智識，以備學校傳授的資料。除了智識以外，課程即別無所有。

(2) 課程是一宗有用的智識 若是提到課程中的一些智識，同時伴起的一個觀念，就是這宗智識，必定是有用的。而此所謂有用，乃是狹隘的實利的、功用的，而沒有想到整個的人生。

(二) 課程是一些固定的經驗 分析開來是：

(1) 課程中只包含過去的經驗 過去的經驗，當然是課程中一個重要的部分，但不能涵蓋課程全部的領域。誤解的人，只注意過去經驗的傳授，而忽略現在的與未來的社會與生活。

(2) 課程中的經驗是固定的 過去的經驗，乃是天經地義，不可改動的，是死的不是活的，是固定的，而不涉於實用的。由於這個觀念，課程便不切於人生，常因襲而不進步。

(三) 課程是有系統的有組織的材料 以為課程就是有系統的有組織的材料，只要把這些材料按次交給兒童就是了。對於教育的、兒童的、心理的、等原理，都可忽而不顧。

上面三種觀念，雖然能說出課程一部分的性質，但不能代表全部的屬性。茲將課程的性質，分三項略述如下：

(一) 課程包括整個的人生 依首章所說：『課程是達到人生圓滿生活的歷程，』而所謂圓滿生活，是多方面的而非單純的。人生的業務 (pursuits) 大別可分為遊戲與工作二類。若

更詳細的分析，則有職業、健康、公民、休閒……等。若適應此等人生生活，智識當然是必要的。但除智識而外，如處理環境的能力、高尚的欣賞與習慣，以及道德、信仰……等，皆為豐富圓滿的生活所必需。因此，所謂零碎的散漫的數宗書本的死智識，決不能代表課程的全部。同時，西洋近世紀新教育思潮中有所謂「人文主義」與「實利主義」之爭，其影響於近代課程的內容也很大。前者的主張，在於「生活的本能」，以為教育目的在訓練豐富的思想、敏捷的欣賞、神細的感覺、鍛鍊及文化等。後者的主張，在於「生產的實際本能」，以為教育目的，在於實際世界中求一效率優越的實際行為。兩派的根本主張不同，所以對於課程的觀點也不同。前者以為課程的價值，在於「訓練」。後者以為課程的價值在於「實利」。但平心論之，二者都似是而非。因人生生活為整個的，不可偏畛的，若以為人生處處在於訓練，則未免空虛而不切實。若以為人生處處在於實利，則未免失去人生生活本意。二者實在都是人生所不可缺的。由此可知課程既不能僅視為智識，更不能視為狹隘的實利的智識；應視為代表整個的人生生活。

巴必特曾說：『主張人文者，以為個人要有充分的「人性化」。若輩於此所見，未嘗不是，然

提倡卻不可操之過激。主張功利者，以爲人生要旨，端在完成其責任，主張未嘗不是，然亦當適可而止。」

彭賽爾說：「……總之，課程須遍搜現代問題，與人生好尚的全體，包舉各種動境及其所需之教材。於是課程遂成包舉人類重要經驗的各種事業單元，及助其從事此等事業而俾成就的各種材料。」

細味二氏之言，知課程乃包括整個的人生，而非僅限於智識與功利主義的偏見了。

(二) 課程是廣闊的，活的，進步的。課程中含有過去的經驗。但人生生活是進步的，過去的經驗，也不能涵蓋了課程的全部，而有廣闊的解釋之必要。彭賽爾對於這個有很好的的一段話，引在下面：

「……課程有兩種根源：一是現代生活必應從事或所應從事的經驗，與人類從事此等活動後經驗的結果。人類的經驗，凡足闡釋或輔助吾人適應需要或解決問題者，課程中皆應搜羅之。一是存在現在的具有需要與目的的活動，吾人平日觸發的意旨、問題、與需要，以及對



於將來事業或活動的確定目標與計畫……」

由他這一段話裏，可以知道課程不只包括過去的經驗，而更注意於現在的需要，與將來事業的目標與計畫。

其次，有些人因為誤會課程即過去的經驗，所以便把課程看成死的，呆板的，固定的。因此現代課程中有些經驗在先代有用而現在已失其價值的，仍因襲存在，即受此種觀念的影響。須知人生是進步的，而過去經驗，又復如是之廣漠，勢不得不依吾人之需要，而加以選擇，有些經驗，已失其效用的，應排除掉，有些活動，為此後需要的，應加進去，總之，課程應該是活的進步的。其進步全以人生生活社會需要為定。杜威會說：「前人遺留的經驗，吾人必須加以選擇，揀其有價值的保存起來。」也是這個意思。

(三) 課程是為兒童的 課程第三個特質，是「為兒童的」(for the pupil)此在狹義的課程，尤為必要。彭賽爾說：普通課程有兩種常有的謬誤。一是課程中因襲的成分，即無價值的材料，仍保留於課程中；一是雖是有價值的材料，而兒童尚未感覺其需要，若強之學習，是猶不飢

者使強進食物，終不能發生學習的傾向（*out*）。所以有此種謬誤，即因對於課程的性質，不能瞭解，因而忽略兒童的生活，即是忽略人生的生活。杜威又說：『學校的課程，或課本的智識，都是前人經驗的結晶。因所謂課程，在成人眼中，乃是有定形有組織有系統的，但在兒童看來，卻未必如此。』可見課程是應該兒童經驗化的，要與兒童經驗融貫一起，要與兒童日常生活接近，否則課程就失其意義。

從以上的說明，我們知道課程乃是前人歷年累積的社會生活的經驗，衡以吾人的需要加以選擇，以助吾人應付與解決現代問題的。但吾人生活是求前進的，課程必有助於吾人將來的進取。其內容所包括者，更非僅一宗智識，或狹隘的實用的智識，實應包舉全部的人生生活，舉凡人類生活活動中不可少的智識、好尚、與美德，以及處理事物的能力，靡不網羅在內。至人類生活為不息的前進，而課程亦應順其需要而為活的、進步的。又課程是兒童所應從事的事業，更須兒童經驗化。能具以上諸性質的，纔是圓滿的課程。

茲更將課程的性質簡括言之：『課程包括整個的人生，（過去的經驗，現存的活動，未來的

想望，不是僅載過去的經驗。其內涵至爲廣闊，決不是僅教數宗有用的智識，更隨人生生活而爲活的，進步的，非固定的，死的。同時與兒童經驗，須有相交之點。

## 第七章 課程的功用

課程爲人類活動的經驗，依吾人需要而加以選擇。假如吾人今日的種種活動，皆丟開前人的經驗，處處事事皆別謀另造，其結果能否滿意？吾人可以預料絕對不能的。須知世間萬事萬物，其所以能存在，也因爲都有功用的解釋。課程能夠如此，方可窺見課程的所以必要。

茲將課程的功用，分兩方面說明之：

### (一) 課程對於兒童方面的功用

兒童在校，一切活動，皆包括於課程之中，所以課程對於兒童的功用是充分的直接與明顯，分析起來，約有四項：

(1) 維持的功用 兒童每日除在家中食息以外，其餘時間皆在學校中生活。在此時間內，學校當然要加意保育他們，這加意保育即是一種維持功用。維持兒童生命不致受危險而能得到健康與快樂，維持他們活潑而不呆板；不能一進學校，身體便有殘缺，精神變為滯笨，這些都是課程目前應有的一種維持功用。課程中最顯著的如衛生科、體育科，就富有此種功用。過些時候，更要想法維持其後日的的生活，則各種智識技能，如職業、公民、各方面，也為課程中不可少了。

(2) 發展的功用 只是維持現狀，就要沒有進步了。所以課程對於兒童的第二種功用，在於使兒童能發展。如生理方面，如何使其肌肉堅實，臂力增加，肺量擴張；……在語言方面，如何使其發音正確，措辭適當，活潑流利；……凡此諸事，皆為課程應有之計畫，以期其發展進步。至於心理方面，如各個兒童的個性、理想、興趣、智識、技能；……於兒童一生，關係至為密切，都有賴於課程的力量，以使其發展的。

(3) 改造的功用 兒童一入校時，身體方面，心理方面，或因先天的遺傳，或因後天的影響，身心上往往有許多殘缺。這種缺點，課程上應負有設法救濟的責任。此種責任，即是改造的功用。

此種改造的功用，尤其對於兒童各種思想上、態度上、習慣上、關係更切。像我國的迷信觀念、封建思想，都應由課程中加以積極的改造。其他如衛生的習慣、公民的態度、休閒的嗜好，都少積極的表示。學校的課程，更應積極的負起這種改造的功用。

(4) 引導的功用 兒童的思想行爲，常在不息的變化之中，活躍奔放，無時或停。但此種活躍變化常易爲盲目的，而不易爲有價值的圓滿的，實以歧路當前，刺激雜遝，若憑兒童自己去盲衝瞎撞，是不能找一條適當的途徑的。所以課程除使兒童活動外，而又須指導兒童活動的途徑，以盡其引導的功用。則所謂圓滿的生活，便不難達到了。

## (二) 課程對於社會方面的功用

課程和社會的關係，經學者的研究，日見密邇。近來社會化課程的呼聲，更不絕於耳。誠然，要有了社會做對象，然後纔發生課程；賴了課程的力量，纔能興續社會；此興續社會的力量，即課程對於社會的功用。分析起來，約有三項：

(1) 傳遞的功用 一個民族，有一個民族所累積下來的各種經驗文化。這種經驗文化，乃

前代歷無數艱辛困苦得來的。他的作用，可以使社會繁榮，個人蒙福，倘無術以傳遞，則人類亦將如一切動物之藜藿莽莽，永無進步之可言。故此種種優美的經驗與文化，必使傳遞勿失。傳遞的方法，最善的，莫如課程之力。所以課程對社會之第一功用，即為傳遞的功用。

(2) 改進的功用 人類富於墮性、保守性，故自古傳來的思想、習慣……有些好的，當然要保存，但有些是壞的、惡的，極應該設法去掉。但因為一向注重保守的原則，所以至今社會上有許多病癥，還不能除去。我們的責任，一方設法消除，一方應將新的、完善的理想，建設起來。這種除舊佈新的工作，可從多方面下手。但為深切廣遠計，則又非從課程努力不為功。亦為課程必負的責任，此即為課程的改進作用。如研究社會科弱點及改造的方法，必有賴於課程以資改進。

(3) 適應的功用 他人與社會，是不能分離而獨立的，個人與社會，社會與個人，皆應有一種適應的作用。否則，社會不能適應於個人，則社會必頹頹；個人不能適應於社會，則個人也不能存在。此種個人與社會的適應，全賴教育的力量，而課程之力尤多。故課程的適應的功用，為不可少。必使個人適應社會的需要，而且供應於社會；社會也因進展而使個人享有更多的福利。

總之，所謂課程在於對兒童有適當的維持與發展，同時更應改造與引導走向至善之大道。對於社會在於傳遞其經驗文化，同時為不已的改進，更須使個人與社會能適應而日進。要之，課程一方在使人類適於其生活需要而美滿其生活；一方使社會發展改進，以達於人生生活的圓滿與進步。

彭賽爾謂：「課程的最大功用，即供給人類經驗，使人生行為，能適應其生活需要，俾能達到最圓滿的與最豐富的人生。」杜威謂：「課程有解釋人生與指導人生的兩種職能。」二說都與本章所言相同。

## 第二編 課程的原理

### 第八章 課程與人生

課程既爲人類享受圓滿生活所必經的歷程，可知拋開人生卽無所謂課程，課程乃所以附麗於人生，其關係至爲密切。但欲討論課程的原理，尤必先明瞭人生的內容，方能知道課程編制的途徑，使其對於人生爲適當的助益，以盡其應有的功用。

人類生活雖千差萬別，然可總括言之，在謀生活的豐富而已。吾人由少壯以至於老，其每一剎那間的心意表現，無不在求需要的滿足。需要之種類很多，其與生活上最切要的爲衣，食，住，物質的需要，此外尚有許多欲望。如求生活的愉快，發表或欣賞美的情感，以及與人合作，以爲供給與享受的工具……等皆是。其欲望既起，則必尋求所以滿足需要的方法。一己的經驗，不能有圓



滿的解決，於是勢不得不求助於前人的經驗，課程的效用便可以顯。編制課程的應視人類生活現實的需要與欲望，而擇人類經驗中最有助於此等要求的，以為最好的適應，俾能得到最完美的滿足與生活本身的健全。

所謂圓滿的人生的內容究竟如何？這一個問題，不易解答，應視各時代的不同而定。當二十世紀之初，各國工商業起一種絕大的發展，於是國家與個人都引起一個競爭精神，引起大家都注重實利的生產能力。這時的精神，可說完全是實利主義。所以一個人要求他的生活有價值，必須在實業界能製造些東西。因此當時的社會都要求學校課程中，添加實科訓練，便是一例。（此例於第六章中曾略言及，茲更申言之。）須知人的一生的成功，雖須看能否選一適當的職業，但他的幸福，大概須看他利用閒暇時間的狀況如何而定。就是說不但有謀生的能力，也要有享受生活的能力，纔能達到美滿的人生。因此，學校的課程，除有輔助於職業的與公民的生活的發展外，更應注意於兒童與成人生活中休閒的事業與精神的修養。至於今日，科學發達，交通便利，人事日繁精神的修養與閒暇的利用，更加急不容緩。由此可知課程的編制，應注意於美滿的人生。

而不可有偏畸；換言之，所謂課程，即在對於美滿的人生有指導與幫助的功效。

由上所述，課程的內容，應注意於吾人的需要，及美滿的人生。但人類生活，一方要求現實生活的豐富與美滿，一方更要求未來的發展與進取。故其於現實的需要滿足時，而又有新需要發生，此新需要滿足時，又進而更有新需要的滿足，這就是人類所以異於其他動物的一點。所謂課程，即應有以引起其對於各種有益事務的參與，而昭示其與生活與時俱進的途徑。課程編制者，應一面使對於往昔所貽留與他日所發現的科學、文學、藝術，與其他足以引起興趣的經驗，具有濃厚的興趣。一面應使充滿興趣動作與理想，以引人入於廓大的生活之境界，使人類經驗為繼續不已的擴大與深邃，俾生活日臻豐富與高尚。

總之，所謂人生理想，雖言人人殊，或限於時代而異其趣向。但所謂圓滿生活，實為不可非議者。課程編制者，即應注意於圓滿生活的需要與願望，而有以豐富兒童的經驗，使其生活的全部，皆豐富而高尚，時時為不息的進取。

## 第九章 課程與教育

人生生活對於課程編制的關係，已在前章詳細申述。所謂美滿的人生，殊難有具體的說明。因此，要編制課程，必先根據人生生活——個人的與社會的需要，而訂出具體的教育目的。然後依此作為編制課程的根據而運用科學的方法，從事編制課程，纔能適用。

課程與教育目的的關係若何？也必先知，更有助於課程與教育的關係的明瞭。彭賽爾說：『任何課程，不得視為教育的目的，而僅應視為一種工具。』由此可知課程的編制，必先有教育目的以為標的。教育的目的為何，則課程的編制與興革，皆應思對此目的為更有效率的增進與達到。否則，捨教育目的以議課程，失了根據，所得結果，非抄襲他國成法，即就本國舊制加以形式上的修改，與實際何補！我國近年來所謂課程編制，莫不蹈此弊病。所以課程的編制，必先決定教育目的。目的既定，然後採用科學方法而進行。如此而產生的課程，方能適應個人與社會的需要。

而完成教育的目的。

教育目的的決定，各時代各社會不能一致。因各時代各社會的人生理想不同。西洋歷來教育目的的變遷，有所謂「自然發展」、「社會效率」、「文化」……等。即就吾國近代教育目的的變遷說，在昔專制政治下的教育，其唯一目的，在養成少數能文之士，藉貢朝廷官衙的擢用。一九〇三年清廷廢除科舉，提倡新教育，當時新教育目的，在能養成忠君、尊孔、務公、愛國、敬業五種美德。其最後目標，即為訓練各官司的後補人材。民國成立，教育系統改革，而教育目的則改為道德的教養，并啓發人民自由、平等及友愛的精神。民國八年第五次全國教育聯合會議議決廢止教育宗旨，而宣布教育的本義為：養成健全人格，發展共和精神。民國十一年，教育部復頒布學校系統，定標準七項為：（1）適應社會進化之需要，（2）發揮平民教育精神，（3）謀個性之發展，（4）注意國民經濟力，（5）注意生活教育，（6）使教育易於普及，（7）多留各地方伸縮餘地。十五年，革命軍北伐成功，教育目的又行黨化。教育目標改為根據三民主義施行民族、民權、民生之各種生活的訓練。看了以上的變遷，便可知教育目的乃隨時代變遷社會需要而各異了。

就以上所說，並非要討論一教育目的。不過從此可知教育目的所以指出人生生活的意旨，無此，即不足以決定課程。但以上所述的目的，其本身正確與否，吾人姑不必問。即就其所指示者，也不過廣泛的標的而已。對於課程編制，仍無若何裨益。吾人編制課程時所需的教育目的，乃為具體的、切實的、分析的，而非抽象的、籠統的、所可濟事。大抵普通的教育目的，多受其時代社會的限制，而理想上略有不同。但時代與社會雖不同，而人生活動行為與需要，相同之處很多。如無論何時代何社會的人民皆必須能生產，是「職業的效能」，為任何時地所不可少；再如「良好的公民資格」，雖在專制時代、共和時代、黨治時代，其理想不同，而此「公民的美德」實為人生所必需。所謂具體的、分析的教育目的，即在就人生活動行為與需要，加以詳細的分析，然後根據其時代與社會而決定教育主義以貫徹之，即為課程編制之根據。

關於教育目的，向來很少具體而切實的規定。及英國斯賓塞 (Spencer) 出，彼着眼於實際應用的智識、技能和習慣，就社會活動的立足點，對於教育目的分析為：(1) 與生命之保存有直接關係的，(2) 與生命之保存，有間接關係的，(3) 與長育後嗣有關係的，(4) 與社會政治有關

係的，(5)與閒暇時間的利用有關係的。斯氏這個標準，大都着眼於實利方面，不免爲人所非議。此後彭賽爾巴必特諸氏，也有類似的分析。依彭賽爾氏的意見，以爲教育的目的在適應生活需要與使行爲發生適當的變化。若依人生需要去分析行爲可得下列數類，即：

(1) 健康——生命的保存與攝養的注意；

(2) 實際的能力——如利用文明生活中的工具、符號、與其他慣例，及所操業務上所需的特殊技能。(巴氏將此類復分爲語言職業二類。)

(3) 公民資格——對於社會的制裁，各種調節的歷程，與公民的團體的事務，能實行合作。

(4) 休養——利用閒暇，使生活高尚而豐富。

依此目標，可爲度量課程內容的價值與標準。如能增進吾人健康否？能增進工作效率否？能助人類合作否？能助利用休閒否？亦即爲吾人編制課程的根據。至於各地方各時代的教育主義雖有不同，其根本問題與目的，要不出此。

如前所述的教育目的，比較具體多了，但實施於編制課程時，還不能運用裕如。因此種目的

乃較遠大的，永久的，非詳細的，目前的。所以實行課程編制時，仍須分目的為兩項：(1)為終極的目的 (ultimate objectives)，(2)為目前的目的 (proximate objectives)，所謂終極的目的，乃是我們教育兒童，希望他們因此可以得到目前及將來生活所需各方面的條件，而為終生所享用。所謂目前的目的，乃指當時教學時所欲達到的目的。由目前的目的，可達終極的目的；有終極的目的，然後目前的目的有所依據，二者互為表裏。其項目可分舉如下：

終極的目的：(1)健康的增進，(2)實際能力的增進，(3)公民資格的養成，(4)休閒時間的利用。

目前的目的：(1)獲得有用的智識；(a)預備求高深的智識；(b)直接可以支配環境的智識；(2)養成正當的態度、習慣、興味、行為、及需要的技能；(3)發展精神方面的作用，如記憶力、想像力、判斷力等。

經過上面一番分析的工夫，以終極目的規定課程大綱或要項，以目前目的規定細目、小節，而選擇活動，選擇學科或教材，皆有所依據了。

總上所述，編制課程須根據教育目的，而此教育目的須爲具體的，分析的。分析人類生活活動、行爲、與需要，然後貫徹時代與社會的教育主義，定爲終極目的。次將終極目的，按兒童能力、生活、需要之不同，分析爲實施單位，是爲目前的目的。如此，課程與教育方能相呼應，而盡其工具之用。

最後，我再引彭賽爾說明課程、人生、教育三者關係的一段話，以結束本章，他說：『所謂課程者，應有以反映教育與生活之各種目的，否則若離開人類生活活動，便無所謂課程；忘卻教育目的，卽有課程，亦不易射中生活之意旨，而爲無的放矢。』看了這幾句，才可以知道明瞭人類生活、教育目的，方能爲適當的課程，此三者正有息息相關的關係。

## 第十章 課程與社會

以上兩章，對於「課程與人生」、「課程與教育」兩個原理，都已說過。課程應如何循人生



意旨與教育目的而表現其功能，及其所指示於課程編制的途徑，想學者都已知道。於此，更有三個原理，與課種編制也有密切的關係，即「課程與社會」、「課程與兒童」、「課程與心理」。是。因所謂圓滿的人生與正確的教育目的的實現，不可超越現實社會而徒託空言。至課程應為兒童所從事者，更不待言。教育之目前的目的，即課程的實施單位，更須按心理內容而有適當的支配。所以「社會」、「兒童」、「心理」三個原理，也是課程編制上重要而且必須明瞭的原理。本章討論「課程編制與社會」的原理，以後繼續討論「課程與兒童」、「課程與心理」。

學校為社會的意識的教育工具，社會是時時進步的，而學校亦應時時對於社會的適應，與改進而努力。如果教育而不能適應社會，改進社會，則社會必日趨於惡劣。我國教育的最大缺點，即學校與社會隔離。課程為學校的工具之一，其與社會的關係，不言而喻。

社會影響於課程的事實，至多且大。美國哈佛大學設立時，僅有造就牧師的課程，因「佈道」與「聽經」為當時移民所最注意的事，故其課程組織亦完全遵照此專業中的理想。其後，社會對於醫生與律師的要求既起，哈佛即適應此種要求，乃有分科之設。吾國「讀經」一科的存廢，

也與此相似的事實。至於課程中的小節，因社會而變易者，更不可指數。其更顯著者，即生活方面，自歐戰而後，社會起一絕大的變化。科學日益發達，生活日益繁複，分工日益精細，在昔社會生活簡單時，即無智識能力，亦可勉強生活，到現在則稍欠常識，生活便覺困難。教育兒童，原為滿足其社會的需要，所以編制課程時，不可不注意。

以上所說的話，都從因時不同而影響於課程編制說的；若因地不同，也有同樣的影響。例如全世界的人類，假定其有共同的理想，但各民族各國家的理想，決不能盡同；今以一國為單位，其於課程編制，仍須因地而不同。試以全國對於小學課程的要求說，乃在養成國民的共同的觀念，以維持各方面生活的存續，由此可以決定課程中之普通科目。但各地方的居境，亦有不同，如鄉村與城市，固不能盡同，即同一鄉村而產麥之區與產米之區，其自然科目的教材，也不能盡同。由此可以決定課程中的材料及特種科目。由上所述，可知每一小學的課程，有雙方的功用：即全國的與地方的。前者乃以「統一國民性的機關」(unifying agency of national life)。

後者乃欲使各個人，在某一居境中為最良的適應，並使各居境各出其一部分力量，共同維持改

進全體社會的生活。

課程不僅應適應社會的需要，而排除其不必要不切合的成分。同時更有一大責任，即在改進社會。吾人知道每一社會，都有惡劣的積習，與因襲的腐見，如我國的迷信即是。他如公民方面，健康方面，休閒方面，其弱點也很多，我們怎能適應他呢！所以課程中更應潛伏改革社會與誘導社會的因子，使個人與社會，更美滿而健全。由此可知所謂適應社會需要，亦非僅隨目前的社會而異，亦應顧及社會的理想方面。

但社會是進步的，且因時因地而變異的。課程即須時謀所以適應與改進，而不應呆板劃一。如須瞭解各時各地的變易，及改進的方向，不可憑主觀的臆測，而必以科學的方法。於是社會調查，乃為唯一而必要的事情，根據此種調查而決定課程中社會性的價值，自可適應社會的需要了。

近來關於社會調查的種類很多，其有助於小學課程者，如調查職業需要，休閒活動等都是，有關於課程編制的技術方面，後當詳論，茲不贅。

## 第十一章 課程與兒童

課程雖是爲達到社會的目的而設，但直接承受者，乃是被教育的兒童，所以編制課程時，更須顧到兒童方面，視與社會方面有同等之重要。往昔教育的最大錯誤，即編制課程時，專從成人的立足點以取決，只注意何者爲成人所視爲重要的，有價值的，全不管兒童生活現時的需要，及其所能學習的是什麼。我國以前的私塾就是最顯著的例。

在教育史上看重兒童在教育上的地位，始於盧梭的自然主義。後英國阿丹茲 (Adams) 創兒童中心主義，響應的很多。愛倫凱 (Ellen Key) 更說：『教育最大的方法在不教。』此後所謂遊戲法 (Play Plan) 設計法 (Project Method) 都相應而生。但任何主義的提倡，不可操之過激，所謂尊重兒童實非不顧一切而如盧梭之愛彌兒一般。因兒童亦爲將來社會的一員，而非超然他物的東西。這種看重兒童與着重社會的觀點不同。在過去教育家曾有很大的爭辯，因而

對於課程編制法亦有不同的意見。茲約略述之：

歷來對於兒童的見解不同，其最大者有二：

(1) 訓練主義——形式陶冶主義；

(2) 自然教育主義——自由主義，個別主義，生活主義。

因這兩種主義的不同，對於課程編制的見解也不同：訓練主義以為兒童的思想空虛，必以課程的訓練與薰陶，乃能心思健全，胸懷開拓。故其課程內容，偏重社會方面，教材，重系統的，分科的，和抽象的原理。而形式陶冶主義，更謂學力可以遷移，一切課程，不必問其於生活有無需要，只要注意於陶冶的功能。其次，自然教育主義，以為兒童的求學，須根據自然，一旦興趣觸動，自能竭其心力以求學問；故其課程內容，是偏重兒童的，隨兒童的興趣與生活為自由的學者，不必有預定的課程。

吾人平心論之，二者各走極端，各有是非。課程固不應只偏重社會與不顧生活，而一味為訓練陶冶之說。因今日科學證明形式陶冶亦有限度，不十分可靠，應使課程與兒童的生活有密切

關係。但若一味放縱兒童，一任兒童本能興趣而活動，不復加以適當的教養，則結果也有同樣的缺點。須知野蠻人的所以蠢頑不靈，也因天性過於發展的所致。近代如杜威巴必特諸氏對於兒童與社會的觀點不同，（哲學的與科學的）於課程編制法上，也有根本的差異。關於這一點，後當詳論。密勒氏在人生教育中有一段解釋兒童與課程的關係很是正確。他說：『兒童與課程，在教育的進程中，不能以圓形喻之，兩者皆不能視爲中心，以指揮理想與實際。故教育事業所繞以行者，不爲一個中心，而爲兩個焦點。與其以圓形作譬，不如以橢圓形作喻。且其關係非靜止的，而爲活動的。此兩焦點，不宜代表兩個不相關聯的點，而宜視爲互生影響的兩極，與其他悉環繞以行之機軸。』由他這一段話裏，可以明白兒童與課程的關係，不至偏重而生謬誤了。

課程編制既應根據兒童的需要、興趣、與能力。此種說法，似很簡單，但苟一分析，仍有困難之點在。麥萊（Merriam）於其兒童生活與課程（Child Life and Curriculum）書中說：『編制課程，必根據兒童的普通活動。』在麥萊未嘗不以此語確可解除課程編制的困難。但吾人從何而釐定兒童的普通活動？編制課程時採取的兒童活動與成人活動有何相關？誠以兒童與成人

同處於一社會中，其活動只有程度上的差別，其需要的性質，實無大異。歷來教育家如杜威輩，其編制普通兒童活動的課程，皆有意無意藉成人活動以爲唯一之指鍼（如明日之學校即是）。卡德斯（Charters）彭賽爾，麥萊亦有同樣的意見。卡氏說：『成人的課程，必求適合兒童的需要，與能力，而養成兒童的興趣，亦必求其能適合成人的問題。』彭氏說：『兒童與成人的需要，其性質上殊無大異，而程度上則顯然有別。兒童的興趣與事業，常爲其所處環境中的成人的興趣與事業所刺激而發生影響。』麥氏說：『簡單的成人活動，即爲幼年人的生活。』又說：『養成現在的能力，即所以爲養成後日能力的準備。』綜觀各家意見，都說釐定兒童普通活動，不能離開成人活動。如兒童幼年時的遊戲與工作，很多模仿成人的活動，但無意間即對於其未來的生活有準備與助益。由此可知兒童的普通活動，實即反映人生社會的需要與興趣。成人的需要與興趣，其整個的內包與外延，固不能全爲兒童所可想像，但言其性質，初無二致。課程編制者即應依此原理，注意兒童普通活動，使漸次參與人生社會的事業。其活動所獲之經驗，依次爲將來經驗之引導，生活於是從新經驗而爲繼續不已的擴大。

由上述的原理，可知教師爲兒童選擇事業的單元時，不僅注意有關目前活動的需要，也應當使他有關將來生活的需要。同時，亦不應只顧未來生活的需要，而忽略現在的需要。否則，同爲謬誤也。編制課程者，應知所謂人生需要者，有現在的（兒童活動）與將來的（成人活動）兩方面，而使現在的需要生長漸進也。

編制課程，應如何注意兒意的活動，前已言之甚詳。但近代教育科學與心理科學等進步的結果，更有若干事實爲編制課程所不可不注意的，更述如次。

兒童的心理與生理：由近代科學研究的結果，知道兒童的幼稚時代在教育上有其相當的價值，非如以前視爲「成人的縮影」或「老少年」了。於是教育兒童的方法，也大有進步。知道兒童的年齡不同，其生理的心理的發育也都不同。每一發育時期，有其特異之點（可參看密勒氏人生教育第三章，茲不贅。）課程中教材的編選與支配，都須根據其發育的程序，否則兒童不能接受，在課程上即無價值之可言。

兒意的個性：因近代各國義務教育的進展，兒童的就學者，日益增多。故其性質，亦益複雜。不



特其家庭的貧富不均，將來職業的需要彼此不同，即其社會的背景，亦各不相類。惟因如此，故心理方面的表現，亦有很大的區別。其能力、趣向、興味、及需要等，絕不能一致的，此為教育上的一大問題。蓋教育的目的，乃為全體兒童謀利益，今欲達此目的，則必須顧及兒童的個性，然後因人施教，方克有效。這種情形，編制課程的亦不可不明瞭。

## 第十一章 課程與心理

西洋某大教育家曾說過：『要尋到教育上最經濟最真確的方法，要把心理學家和社會學家所發明的原理原則，一一融合到教育上。』由此可知心理與社會同為教育原理與實施的根據，編制課程時，當然對於這兩方面，須有相當的研究。關於課程與社會的原理，前面已經說過，現在就討論「課程與心理」。

已往關於心理內容的研究，多注意於分析的研究，乃動作本身的方法問題。如感覺、知覺、記

憶、想像、思想、情緒……等。而本章所研究者，乃是綜合的研究，為動作的內容問題，而非心理動作的本身，如感覺、知覺等是實。以此等心理的名詞的研究，乃心理學家的事，於課程編制上，殊少實用。且所謂感覺、知覺等，在適應行為，應付需要時，得為自然發生的副產品，此地無研究之必要。

編制課程，除對於心理內容須有澈底的瞭解外，對於兒童的天性，尤不可不加以研究。不然，課程內容，必拂逆兒童天性，課程即失其效用。此意於「課程與兒童」一章內，曾略發其端，本章更將加以詳細的研究。蓋瞭解心理內容，可定實施課程的分子與單位；瞭解兒童天性，可知何者須利導與改善。茲再分別述之：

### (一) 心理內容與課程編制

心理的內容，實甚複雜。彭賽爾氏綜人類日常活動的結果，以為吾人對於一種境況的行動及舉止，其所受心理內容的影響，——即支配吾人行為的分子，不出以下三種，即(1)智識或見聞，(2)習慣或態度，(3)好尚或欣賞。再分論於下：

(1) 智識或見聞 (knowledge or information) 智識為人生切要的原素。蘇格拉底

(Socrates) 說：「吾人生活的健全，不能求其方法於智識以外。」實在，人生不論某方面行為上的進展，總須有賴於知的活動，假使不知，便無所謂行為，對於一事之瞭解或選擇或欣賞，無不有賴於智識或見聞。如吾人對於健康或職業的增進，公民合作與閒暇的利用，總以智的觀念澈底，智的活動盛旺為其要件。總之，智識之用，在適應行為，滿足需要。故課程的第一任務即在盡量供給此種能適應行為以滿足需要的智識。

(2) 習慣或態度 (habits or attitudes) 人們僅有了智識，未必足以發生行動以滿足需要，故習慣或態度的養成，不可忽略。所謂習慣，指對於明確的境況中，不加思索的傾向而言。但普通亦有行動、思想、或感情的傾向，同為明確而不加思索的；惟其明確程度有不同，其已成自然的反應者，方可稱為態度。習慣與態度的養成，足使人生活動上，減少錯誤與省時，到一種明確的境況中，自有一種適當的反應。美國大哲學家詹姆士 (James) 說：「吾人養成有用的習慣，愈多愈好。」所以無論何種習慣與態度，苟對於人生是需要的，課程中即須有以養成之。

(3) 好尚或欣賞 (appreciations) 吾人平常每以好尚不同，而行為亦生差異。所謂好尚，

與態度略同，即吾人於累次的經驗中，對於某種活動深感愉快，且有願為復演的傾向。積之既久，而好尚以成。教育應有以養成人類各種的好尚，蓋以某種好尚，一經養成，其人即可不怠的進取而樂於從事，以謀達其理想。好尚與習慣，亦甚相似，其不同處即習慣存於重大的感情原素，而好尚更於閒暇時間的利用上較為重要。養成好尚的方法，與發展習慣或態度，獲得智識或見聞，亦無二致。即對於衷心所感悟的需要，昇以滿意的反應，使其於相同或相似的需要再現時，便易有相同之處。學校課程中，應養成各種好尚，俾出校後樂於從事。

智識、習慣、好尚三者，其關係亦甚密切。吾人欲對於各種不同的境况，皆有適當的習慣與好尚，則不得不需理智的抉擇，方能避免行為之流於機械。至所謂囿於成見的好尚，或固執的習慣，皆因其無智識以為指示。總之，依此心理原素，可以分析人生生活意旨而度量其價值。任何課程，若就受教者言，可問：「其能與一種智識或養成一種習慣或喚起一種好尚否？」此三者必居其一，方有價值。但此種心理原素的本身，亦無價值的可言，如一種智識，或無足輕重；一種習慣，或有積極危害；一種好尚，也有當與不當之別。其惟一條件，要問其對於生活意旨之供獻如何？換言之，

即所得智識、習慣、或好尚，能裨益於身體的健康，處事的能力，公民的培養，休閒的利用否？由此即可決定課程中各分子的價值。課程編制的重要問題，即在分析人生的意旨與事業，而決定其比較的價值，而為若干心理的原素。

## (二) 天賦衝動與課程編制

人生的動作，皆直接來自天賦的遺傳的傾向，亦即教育的出發點。但此遺傳的傾向，有幾種是直接有助於適宜的行為的，（如求知衝動）有些是有礙於適宜的行為的。（如爭鬪衝動）課程編制之根據，須先明瞭良好的傾向為何？宜如何利導？何者應廢棄或消滅，而代以良好的方式？良好的傾向很多，但就教育上的利用而言，可因其動作的普通方式括為數類。對於適應現代生活需要最有力的，為以下數種：

(1) 遊戲的衝動 身體的與精神的活動的傾向，其目的即在動作自身所發生的滿足。

(2) 社交的衝動 與他人溝通情意，交換智識，并謀合作，以滿足共同的需要，或與他人作侶伴皆是。

(3) 求知的衝動 即對於事物及人類的生存性質，原因，與活動，有探討，尋求，研究等傾向。

(4) 建造的衝動 假借各種材料或器具，以創造各種形象的傾向。

(5) 藝術的衝動 欣賞並創造形色，聲音，語言，及舉止的和諧等傾向。

以上所述各種傾向，非皆完全分立。如最初為遊戲的活動，久之，漸成有意識的動作。課程編制時，應明瞭此等天賦傾向而善導之。如何可使此等自然傾向，可利用於課程上，將此天賦傾向使充分發展，以進於有意旨的活動。而此等天賦衝動的表現，正所以昭示吾人，某時期中兒童教育上所需要的活動種類與分量。至決定如何利用此等衝動，則仍不可不就生活目標以考查之。凡順某種傾向或與其相關的經驗，即可有益於健康、職業、公民、休閒等，則此傾向為課程編制所不可忽視。其次，如欲對於課程中的教材為精當的選擇與組織，則對於此等問題，更必先有以解決之。一面須問生活與教育的意旨與問題為何？一面更須問各個兒童在各時期之自然的衝動、傾向、能力，即所得之經驗為何？然後根據其急迫的需要與現在的活動作為當時的出發點，而導引之。俾其自然的衝動、傾向、能力與已有之經驗，對於生活之意旨與事業為更充分的參與且日

進不已。

## 第十三章 課程與學制

教育上因為實施的便利，而根據其社會與個人的需要規定一種教育制度。把教育分成幾個階段，每個階段有他特殊的性質，就是學制。但他的意義，不是說各階段絕無關係。白格萊（Bagley）在他們十餘人合著的課程改造的根本原理裏說：『自教育觀點言之，從兒童到成人，只是一種連續的發展，在此連續發展中，每一階段，具有特殊性質；每一階段，應使兒童好好準備下一階段的生活，而如此繼續不已的準備下去。任何階段，其性質必有與其他階段相類似之處，正當的課程編制，須注意這件事實，並認識每一階段的特性，然後使各階段的教育互相調適，使個人得有完滿的發展。』他們這段話，非全為學制而說，但很可以使我們對學制有一個正確的觀念。

學制通常分成三個階段：即（一）初等教育，（二）中等教育，（三）高等教育。要說明各階段的特殊性，非三言兩語所能了事。再本書目的在討論小學課程問題，小學與大學關係很渺，只須知道二者在性質上大體的差異好了。小學與中學關係較切，不同之處不很明顯，本章於此將加以較詳的比較。俟知小學課程在學制上的關係後，再詳細討論其在學制上的特殊性質。

從大體上說，自小學以至大學，凡有教育意味的課程，必對於有價值的生活意旨有密切的關係，否則便無存在之餘地，此為各階段不易之定論。但各階段在實施上亦各有其特性，使命與責任。朱經農氏曾以幾個簡單的字，說明各階段的特性，雖不能包括無遺，但尚可說出他們主要的性質。現在寫在下面：

初等教育	……	小學課程	……	基本的
中等教育	……	初中課程	……	介紹的
	……	高中課程	……	分修的
高等教育	……	大學課程	……	專精的



以上各階段的性質，似無須再加說明。其次，所欲討論者，即小學與中學的性質不同處何在？因以上關於課程的普通原理，中小學均可運用。今既欲專論小學課程勢不得不再將小學與中學的根本差異，加以申述。為明晰起見，表列說明於下：

中小學性質比較表

校別	目的方面	教法方面	出路方面	來路方面	年齡方面	能力與志趨
小學	養成普通良好的公民	注重普通的智識技能的養成	將從事於普通生活	普通平民家庭的兒童	天真爛漫的幼童	身心尚未成熟，興味非常單純
中學	養成比較特別的人材	注重專業的職業的預備	將從事於專門職業	比較富有家庭的子女	如花初放的青年	身心漸就成熟，興味比較複雜

由上可知小學與中學，很有許多根本的差異。因此亦可知小學的課程編制，乃是一單獨問題，應當顧及其特殊的性質。茲專就初等教育階段上，對於人生方面，社會方面所希望滿足與達到的目的加以研究。次編即依本編所述之原理而論課程編制。

小學校在學制上的性質，已經知道。在未說明其本身的特性前，先說他在普通教育上的位

置。小學雖是一種基本教育，但他不包含學校以外可以獲得的自然教育。須知學校只是社會改進中有意識的機關，此外還有家庭、實業、政治、各種機關，也能給兒童以基本的經驗，但他不是有意識、計畫、與系統的，所以小學校應該先認識他在整個教育上的位置。(1) 補充自然教育的不足，以完成兒童身心的發展。(2) 改正在自然教育中獲得之經驗的錯誤。(3) 使兒童在短期內獲得有益的智識技能與習慣，且節省餘時，以求其他方面的進步。(4) 教學自然教育所不能獲得的智識技能和習慣。故學校若將自然教育可以獲得的經驗，亦重複教學，實失教育經濟之道。這是編制課程的人，所不可不首先明瞭的。

茲再進而言小學校本身的特質與課程內容的編制。

小學校的目的，在造就社會各種男女兒童公同必需的經驗，所謂國民教育或義務教育是。白格萊等又說：「據吾等主張，如課程須加以預定，則第九年以前（小學教育）的教材，應以產生我民族共同生活所必需的知識、技能、及欣賞為目的。」又說：「依吾等信念課程編制者，應對美國文明特色與缺點，詳加考慮……以實現社會進步的目的。」於此，可知小學課程內容當為

國民參加與改進普通活動所必需的同量的智識、技能、與同樣之態度及好尚，然後可期得到一種合作的有力的健全的社會生活。其所包含的理想與活動，可視為全民族生活共同的原素。為國家前途之統一，平民精神之發展，所必需的共同經驗。使兒童在將來共同生活上能互相了解，彼此同情，對於共同的主義，有同等的覺悟，而發生公同的行為。此可謂為「社會的統一性」，為規最低限度之唯一的根據。

但所謂課程內容必須統一者，蓋非不承認男女性質的不同，學生個性的有異，各時各地的無差別，此等殊異，尤其在擇選教材和運用教法上應認真理會。至於課程的內容，如健全的身體，養生的職業，公民的合作，休閒的利用，無論何處，無論男女，無論智愚都屬共同的需要，在小學校應受同等注意而無所偏畸。且十二歲以前的兒童，其特能並無十分的顯著，職業觀念，亦無充分的發達，家庭經濟的勢力在心理上尚無重大的影響，所以課程實無殊異之必要。

吾人規定小學課程的內容時，欲為詳細的分析與研究，其要點在：

(1) 按照明確的需要，以定生活的目的；

(2) 尋出最能滿足此等需要的活動、形式、與方法；

(3) 按照自然的衝動與能力，以供給相當的需要的活動與經驗；

(4) 以當前的環境與興趣為出發點，因勢利導，漸擴大其見解。

如此所引起的問題，可以利用之以達於遠大的時間與空間，而多多享受人類經驗所產生的良好結果。

## 第三編 課程的編制

### 第十四章 現代課程編制的趨勢

在沒有討論課程的編制以前，最好先把現代課程編制的趨勢，加以敘述，或者更能夠助於課程編制法的研究。

我國關於課程的編制，無足可述，雖於民國十二年有新學制課程標準綱要的產生，但仍不出爲一種沿襲的課程(traditional curriculum)及由會議式的方法(committee method)決定教材，對於課程編制上實無若何之貢獻。最近東西各國對於課程編制的研究能打破沿襲的方法，而進於科學的境地，爲大規模的革新者，首推美國。本章所述，亦以美國爲代表。

美國近年來，課程問題，已成教育界研究的一個中心，理論上實際上派別很多。概括言之，約

分兩派：一傾向於哲學的主張，一傾向於科學的方法；一偏重於兒童成長，一偏重於社會需要；一主張設計的課程（project curriculum），一主張以科學的方法預定課程（prescribed courses of study）。代表前者是杜威、克伯屈（Kibpatrick）、彭賽爾（彭氏可認為居間派）等，為自由教育學者。代表後者是巴必特、卡德斯、拉格（Ruse）等，為科學態度的課程改造者。茲將兩派主張，分述於后：

（一）哲學派的課程論

哲學派的課程論以杜威氏發其端，他對於課程的見解，在他著的兒童與課程書中，可以知道。該書的大意說：『現在課程之最大的流弊，是與兒童生活不相溝通。這不溝通的原因是：（1）兒童生活與成人經驗中數種社會的目的不同；（2）分類的科目，為歷來科學研究的結果，而非兒童經驗的結果；（3）兒童的世界狹小，而偏於個人；課程所示的世界則遼遠而不切己；（4）兒童的生活，聯貫而一致，課程則分門別類；（5）兒童生活為切實的情感的；課程分別的標準，則為抽象的論理的。』最後又說：『每種教材，均有二用：一是為科學家的，一是為教師的。做教師的人，』

一定要拿科學家的材料變成兒童生活的意義，否則就發生三種危險：(1) 教材與兒童生活缺乏有機的關聯；(2) 缺乏學習的動機；(3) 以科學的材料作論理的組織，這樣現成貨提示兒童，兒童所得反少。換句話說，凡這樣分析出來的教材，是那時代科學的結果，不是兒童的經驗。做教師的，要把課程加以改造，使能真正適合兒童生活。這是杜威課程論的大意，自然都是根據他教育哲學中教育的意義：『教育即生活，不是準備成人生活。』要以兒童的興味與成長為課程編制的中心。在他所有的著作裏，像明日之學校、民本主義與教育等，都是這種思想的表現。

克伯屈氏是發揮杜氏學說，而實現其理想的人。「設計課程」就是他所提倡。他對於課程的意見，可在他的教育方法原論 (Foundation of Method) 看出來。他說：「今日教育學說，有兩派絕對不同之處，一派說『教育是專為預備成人生活的。』一派說『教育當從生活做起。』由第一派的主張，教材變了遲延的價值，兒童不會感到興味，勉強使他們學習，是由外鑠，不是由內發，這種課程，叫『限工處罰制度』 (the assignment-under-penalty scheme)，我們最不贊成的。我們的主張，是第二派的學說，因為教育是繼續改造兒童的生活，使生活內容日益豐富。

與擴大。兒童生活的過程，分析起來，約有三點：(1) 漸長的觀察，就是他明白他所做的事情沒有？

(2) 漸長的態度，就是他願意做什麼？(3) 漸長的技能，就是他能夠做什麼？這「明白」「願意」

「能夠」(see, will, can) 三字，就是生活成長的中心，也就是生活的目的。這樣的成長，就是

學習，並且就是以上三方面同時的學習。至於第一派的課程論——外鑠的原理——其弱點就

在錯認：(1) 兒童一時只習一事；(2) 這種學習可以指定的。其實，兒童一時不只習一事，是習許

多的事，且有許多的學習，不能夠指定的。舉例來說，如學習寫字的時候，他同時也許注意寫的方

法，寫的結果，也許注意到教師，學校的環境，也許注意到他自己，或他的同學，種種附帶的學習。久

而久之，養成了一種學習的態度與習慣，與將來品格的構成上，最關重要。一般教師，不知注意，只

注意那件所學習的事上，在那可以指定的一件事上。我們主張的課程論——內發的原理——

其要點是：(1) 承認兒童是行為的有機體，根本是活動的；(2) 兒童的學習，係與活動的成長，有

密切的關聯，學校教材，須於兒童感着需要時，方有效用。比方要去滑冰，必定要學習如何使身體

平衡；(3) 兒童一時不只學習一事，是學習許多的事。根據他這理論，自然他不主張預定課程



了。

他的設計課程大意可說是第一，教師須了解下列事項：(1) 全生活的部分：(a) 職業，(b) 公民資格，(c) 實際能力，(d) 休閒生活。(2) 良好生活的要素：(a) 健康，(b) 道德，(c) 常識，(d) 科學態度，(e) 美的欣賞。(3) 心理的內容：(a) 智識與見聞，(b) 習慣與態度，(c) 好尚與欣賞。第二，他做了一種假定的課表：(1) 明瞭教育原理，(2) 數種詳細設計，行之有效者，(3) 數種預擬的設計，(4) 數種預想的結果，特別注意兒童的學習態度，習慣與好尚，(5) 數種自學的熟練材料，附記理想的標準。彭賽爾在他的小學課程 (The Elementary School Curriculum) (我國鄭宗海等譯本易名設計組織小學課程論) 對於各科列舉數種課程，全以設計為根據，可參看。

此派中尚有柯零 (Coolings) 氏是值得注意申述的。他在阿克拉何瑪大學附屬學校作過一種設計課程的實驗，結果也很滿意。他著了一部書叫設計課程的實驗 (An Experiment with Project Curriculum)，他的理論，係根據克伯屈的主張。他說學校的職能，是助兒童繼續

的生長，至於課程的選擇，做教師的，必須指導兒童在實際生活中選擇目的；第一，要有一個最良好的學校環境；第二，要由兒童自由選擇他們的目的；第三，要依照選擇目的的標準，指導兒童。至於選擇的標準：(1)要兒童真有興味；(2)要切实可行；(3)要活動發展。再課程的組織，做教師的須指導兒童：(1)計畫一個設計；(2)實行這個設計；(3)批評那個結果。以上所說，是柯氏全書理想及方法的大要。至各級課程的實例，此地無暇多舉。

總括以上所述，此派課程的學理，從哲學方面說，是杜威教育哲學思想的表現；從心理方面說，是桑代克學習律的應用；克伯屈氏的課程論，係採杜威桑代克兩派學說之長，而加以具體的說明；柯零氏的設計課程，係按照克氏的理想，而為具體的實驗；此派學說之背影，有哲學的、心理的、兩大基礎，故在學理上極有根據。但在施行上，有優點亦有缺點：

其優點為：

(1)養成兒童良好的學習態度；

(2)教材內容與兒童實際生活相合；

(3) 於兒童品格的養成上極爲重要。

其缺點爲：

(1) 太偏於兒童成長方面，其實兒童成長與社會需要，兩者均爲課程編制的中心，不在乎偏重何方，而在於如何使雙方並顧；

(2) 此派不主張預定課程，全以兒童的興味、能力、動作爲中心，於施行上頗感困難。拉格氏批評這派的學說，甚爲切當，他說：『所謂設計方法課程的構造，其最大危險是缺乏相當的指導；』此語實爲篤論，後當詳述。

### (二) 科學派的課程論

科學派的課程論以巴必特爲最著。他是一個最著名的課程專家，他有名的著作是課程論 (The Curriculum) 我國張師竹譯本，名爲課程，及課程編制法 (How to Make a Curriculum) 二書。綜合他課程的主張是：(1) 『教育是特別爲着成人生活，不是爲着兒童生活的；』又說：『教育的根本責任，是爲五十歲成年生活的準備，不是爲二十歲少年生活的預備。』他的

教育的理想，大體與杜威相合，但在這一點上，與杜威立論不同。故課程編制，亦另成一派。(2) 根據他的論點，結果趨重於社會成人的生活。所以要發現成人生活的動作、能力、及品格，為課程編制下手的方法。他主張：第一步，把人類需要的能力，列成一個完全的表，定作教育目的。他說教育目標儘可拿『能夠做什麼？』(ability to do something) 這幾個字，概括的表明。於是他歸納人類生活動作，為十大項，每項之下，又分析了許多動作。十大項是：(a) 語言活動，(b) 健康活動，(c) 公民活動，(d) 一般的社會活動，(e) 休閒活動，(f) 保養精神活動，(g) 宗教活動，(h) 撫育及治家活動，(i) 非職業的實際活動，(j) 職業上的工作等。他說：『課程編制者，對於活動的分類，儘管意見紛歧，但是他的分析總須謹慎，以使各種善良的人生經驗，無一遺漏。人生活動既經歸納，其次即將每類活動分析為數大單位。更後，再將每一大單位，分析為較小的單位，以至於發現特殊活動而後止。第二步，提出許多的兒童動作與經驗，實現那種目標。例如在『能夠擇選滿足成的職業』這個教育目標之下，兒童動作與經驗是：A、應觀察現在勞動情形，B、應參加某種工作……等等。第三步，對於各種學科，加以價值的討論，及編制課程的原理。這是巴氏課程編

制大概的計畫。至於詳細，可讀他的著作，此處不具述。

次說拉格氏對於課程的主張。拉氏對於課程問題的貢獻約有三點：（1）對於課程派別，有公允的評論，尤其是對於設計課程論的批評；（2）對於當代課程改造的意見；（3）社會科學課程的編制。他對於自由教育學者所主張的設計課程，頗多評論。大意是說，在課程編制中，有兩種要素：一是兒童，一是社會。課程專家，不要忽略了那種，兩種均是重要。自杜威學說盛行以來，學校當局，似漸漸偏重於兒童興味與兒童成長方面，他們主張的課程，是由於兒童感覺需要的一種活動。那末，課程編制者，除了兒童感着需要外，什麼都不必研究。他們不承認學校有種準備功用（the preparatory function of the school）他們說，學校就是生活；兒童學習，除是出於實際生活上，沒有什麼效果。比方一個兒童，要繫鞅上的帶子，他的母親，必定要等他願意時，纔幫他繫，指導他繫。這樣說來，學校的教師，若是想教美國與近東日本的關係，必須要等到兒童實際生活上感着這種需要，有了解的必要時，才來教給他們。這種小心守候的態度（this altitude of watchful waiting）是自由教育運動的特點。自由教育家又說，兒童學習，由於實際生活的要

求，方有興味，這話固然是不錯的；但近代心理學者，指示我們，兒童興味，係由於各方面的，或由於愛好教師，或由於模仿同學，或由互相的刺激，或由於學習的本身，這在學校教學的實際上，能夠得到許多的例證。再說設計課程，只知注重在兒童成長，沒有什麼叫做最低限度，也沒有什麼社會需要的研究。那末，要問到底兒童是向何方面成長？不是向那現代的動的社會生活中成長嗎？不是一方面要顧及兒童成長，一方面要顧及社會需要嗎？他們主張的課程，變化甚多，一切均賴良好的教師指導。但未經確定那種的教育目標，那末，教師怎樣指導？什麼是他的目標呢？這些問題，均不易解決。總之，我們課程編制的計畫，是把社會需要，兒童成長兩方面同時並顧，這種方法，似乎比設計課程家更進一步了。他這一段批評，實是萬分懇切而公允。第二他對於課程改進問題的意見，是偏於美國的總括起來是：（1）現在改造的課程，雖較當日沿襲的課程，稍為進步，但其缺點，仍在專注意於社會上現存的需要，忘卻了將來的需要。（2）美國課程改造的方法，有漸趨機械式的傾向，應參考他國課程，尤其在文化方面，要特別留意。（3）現在課程的內容，多偏於智識技能的授與，不注重切要問題的解析。（4）現在的課程過於簡單，讀之，不易發生興趣，應充

實內容，並多添各種圖畫及表記。至各科心理之研究，仍屬幼稚，各科內容，尚無科學的排列方法。第三，是講社會科學一科教材科學的編制方法：第一，請求經濟、政治、歷史、社會……等專門學者及著述家，各人選定十本書籍，對於經濟、政治、社會等問題，有公平議論，遠大眼光者；第二，哥倫比亞大學圖書館中，關於經濟、政治、社會等專書，有數萬卷，均備為研究的參考；第三，自一九一五年至一九二二年（Book Review Digest）書中，所列表載的書籍，認為最良的參考者，均留為分析之用；第四，在幾種雜誌中，如 *nation*, *republic*, *the freeman*, *the independent* 等列表載之專門著作，均備為分析之用。書籍既經規定，於是大做其分析工作。各本書中，見有關於經濟、政治、社會等問題或論文集者，均列表記載。最後尋出其結論或原則，或為著者認定一般人必需的智識、理想，均特別記出。如是費了兩三年的功夫，集合了三百個現代問題，一百五十篇論文，約有兩個結論及原則，拉氏將這個結果，作為社會科的課程。這種以科學的方法，編造課程，實足供吾人的參考。

至於卡德斯的課程的理論與方法，大致與巴必特氏相同。他著了一部書叫課程構造

(Curriculum Construction) 該書內容，分理論與實際兩部。理論方面，述課程的各種問題；實際方面，則列舉課程改造的實際方法，其精神完全是科學的。主要的是他定了課程構造的步驟七項，撮錄於下：

第一，從人類社會之實際生活的研究，以規定教育目標；

第二，分析此種目標為理想與活動，繼續分析至動作單元為止；

第三，按重要次序，排列分析的結果；

第四，所分析的理想與活動，其對於成人雖無甚價值，而對於兒童價值甚大者，特別提高其地位；

第五，就分析的結果中，其最宜於學校學習者，規定其分量，其宜於學校以外學習者得除去之；

第六，凡關於此種理想及活動，實際社會上有最好的方法者，應搜集之；

第七，按照兒童心理的性質，以排列教授材料的適當順序。



關於兩派的課程論已加申述最近課程編制的趨勢於此亦可稍稍明瞭。總括說來，哲學派的主張，理論上當然很有根據，但在實施上，確不能供給吾人以適當的指導。本書著者深表同情於拉格氏之評論。故本書所取之觀點，亦與拉氏相合。以爲課程編制，不應斤斤於應偏重何者，而應如何使其兼顧不遺，社會需要與兒童生活，同爲課程編制的重要根據。忽略社會與忽略兒童，所編制的課程，同樣的都無價值。著者以爲課程編制的正當途徑，應以科學的方法而從事。至於實施，則應採取設計課程論之注意兒童的精神，以達於圓滿的人生。本書原理編的申述，亦依此不偏的精神出之，學者諒能體喻也。

著者討論課程編制的意見，可再用以下數語括之：

「一個課程，是建設在社會成人生活價值上的，並須注意兒童的興味，及其成長的需要，同時還要適合兒童的能力，使有充分差異。」

“A curriculum can be built which has large social adult values, appears to the interests of children, is suited to thier growth wants, and at the

some time is sufficiently differentiated to meet the needs of pupils of varying levels of ability.”

## 第十五章 課程編制之科學的技術

科學的課程編制，不是空口發理論，能夠做到的，一定要實地去做。要實地去做，一定要有許多科學的方法和科學的技術。所謂科學的方法，一定要完全是客觀的，和數字一般的準確。這樣運用起來，纔能免沿襲的與武斷的流弊。

課程編制是要知道社會需要與兒童生活的。怎樣纔能知道呢？這非有賴於科學的技術不可。比如：我們說一個人要有公民的資格，但這個名詞是愛昧的，而得不到真實的意義。要想真實的知道，就要分析一下，公民資格，他包括那些能力、智識、態度、習慣、欣賞……等；若更進一步，分析為每一個小活動，則所得更真實而具體。如守時刻、一個活動，其中主要的部分及所需相當的特殊

能力爲何？守時刻的困難何在？兒童現有的習慣爲何？……如此，可以知道課程中所需的知識、品性等，以及學科中教材的原素。卡德斯說：「關於課程問題的著作，雖必冠以目的敘述，但根據目的而按着邏輯去決定課程的，卻從未曾有過一人。課程編制者往往從目的上一腳踏到教材，而不注意其間應該經過的步級。」這就是說缺乏科學的技術的不對。

以後討論課程編制時處處要說到科學的技術。本章在此先作一詳細的介紹。此等技術，皆爲課程專家苦心研究之所得。雖然不能謂爲完滿無缺，但已能開發科學研究的端緒。

編制課程之科學的技術很多。概括言之，約有以下數種。

(一) 活動分析法 此法爲巴必特所發明。其實一八六〇年時斯賓塞已有類似的分析，但並不澈底。其方法將人生必需的活動，加以詳細的分析，以發現至特殊的活動，就是教育目標。據此可以選擇教材，而編爲實施的課程。其順序可括爲數端如下：(a) 根據人類行爲的觀察，以定教育的主要目標；(b) 就諸主要目標的範圍而分析人類所有活動的特性及技能；(c) 將所分析的活動列爲三類：甲、普通所需要的活動；乙、間或需要的活動；丙、無益或有害的活動；(d) 將

所有活動，就其性質的異同而分類之；(e)將諸成人活動中所具的技能及特質，分爲二類：甲、宜於羣衆的，乙、宜於一部分人類的；(f)決定每類技能及特性的目標；(g)分析兒童各項活動及興趣，用以完成教育的目標；(h)將(g)項中的活動與(e)項中的活動，一一對照，而分爲「工作」與「遊戲」兩種階級；(i)將所選的教材，編爲教授的單位。至編制的標準，則由編制課程者另行規定。

關於此種工作最著名者要數巴氏，氏分人類活動爲五大類，後又詳細分析爲十大項（見前）其所分析係根據於廣闊的觀察，並受過許多人的批評修正，可說是最有科學性的。彭賽爾、孫德章克等亦有類似的工作。此法雖具有科學性，但其範圍太廣，實行很難，我國尤不能採用；一因需費浩大，二因需時很長，三因缺乏相當人材。惟其法雖不易行，但其精神則不可忽略，我國課程編制者不可不注意及之。

(二)錯誤分析法（又名困難分析法）這也是活動分析的一種，不過他在課程編制上應用很廣。其方法在將社會生活的缺點，實際生活的困難，分析出來，按照此種錯誤與困難，以

定改正的方法。關於困難分析，以卡德斯研究的文法錯誤爲最著。其順序：先使教師察出學生在語言文字上所犯的文法錯誤是什麼？關於語言上的錯誤，教師將五日內所聽見爲學生所犯的，一一記在日記本中；關於文字上的錯誤，則搜集三週內兒童所寫的書信及考卷，而加以統計，總共發現語言上的錯誤爲二十一種，文學上的錯誤二十七種，這些錯誤，便指出課程中應特別注意達到的目標。

此法比較易行，但須以科學精神出之，對於課程中之學科的改造尤多適用。

(三) 職業分析法 職業分析，就是把一種職業，分析爲詳細的單位技能，按其難易，編爲一定的程序，列爲教育目標，按步訓練學者，使能獨操該業。美國英的安納波里 (Indianapolis) 省在未規定職業課程時，曾到城中主要職業機關，諮詢專門匠師，實地觀察職業狀況，綜合所得，列成一表：(a) 匠人所用的各種工具及機器，(b) 匠人必須熟知的各種物料，(c) 匠人對於所執職業上必備的智識，(d) 職業上所用的各種數學，(e) 職業上所需的科目，(f) 職業上所用的繪圖及圖樣，(g) 職業上所需的國文，(h) 職業上需求的健康程度，(i) 職業需求的經濟智

識。由此種調查分析，便可發生課程中職業的標準。至於順序，魯易斯 (Lewis) 在其所著的泥水匠業之分析 (Analysis of the Plasterer's Trade) 中敘述頗詳，摘錄如下：(a) 調查該職業中所有的工作，并一一審查而記錄之，(b) 將該職業析為若干單位，凡需要相似智識及技能的工作，俱列入同一單位之內，(c) 將單位內的工作，按其難易的程度而排列之，(d) 劃定每單位工作的特殊需要，(e) 規定每單位工作的目標，(f) 按其難易將諸單位編成一定的程序，以便教授，(g) 決定每單位工作應具的專門及補充智識。

此種方法，在美國已見實行，且極有效。惟其用途，只限於範圍窄狹的職業或相類的事業。普通教育學科，如國語，算術科學等，此法無實用之可能。故此法充其量只能改造職業學校的課程，對於小學課程編制上，很少實用。

(四) 功能分析法 此法係卡德斯所發明，主張以兒童的理想及活動為課程編制的根據。其步驟與方法已在前章上述及，茲不贅。此種方法兼重理想及事業，且視兒童之理想及活動較成人者尤為重要。就理論方面說，此法尤較巴必特之法為當，惟亦因時間、經費及人才之關係，而

不易採行。

(五) 內容分析法 此法係韋勃斯所倡議，其分析程序與卡德斯之方法相反，先就現今所授學科，由教師一一析其內容，視與人生有無關係而定教材之取捨。方法如下：(a) 先將所授某科目之內容逐條析出，費時兩三日即可竣事。(b) 視各條目對於學生現時生活之重要而排列之。(c) 於每條之旁，舉其與人類生活相關之事實，并述其困難。(d) 將所排列之條目及其相關之人生事實，交與其他教員校閱增刪。(e) 次請社會中有經驗之職業者繼續校閱，以視有無遺漏，或不切合社會情形之處。(f) 凡與生活有直接或間接關係之條目，均保存之於原學科內，餘則刪除之。(g) 增加與生活有關之條目，以補充原有學科內容之缺陷。(h) 將所選擇之生活事項編成問題，俾按一定之程序，令學生一一解決之。(i) 將補充之教材與所保存之教材，一併編入原有學科之內。

此法先就活動而及於理想，比較簡而易行，教師可自行採用。惟其用途只限於改造一學科，而不能用以編制整個的課程，故非課程編制之根本的方法。

(六) 專家詢問法 徵集專家對於某種問題的意見。在美國也很通行。前述拉格編制社會科學課程就引用此法。此外如烏德 (Wooters) 以博恩 (Born) 歷史教學法書中的日期，請美國史學會七十三個會員審定他們比較的重要。哈恩 (Horn) 白色特 (Bassett) 二人選十二種書，請大學政治學、經濟學和社會學系的主任，評定何書最能將現代生活的重要活動、情狀和問題，及敘述得最明白。威爾遜 (Wilson) 請商家評定小學算術的比較重要。例子很多，不必多舉。但專家的意見，也有一定的限度，不可視為偶像，崇拜過度。卡德斯批評威爾遜的詢問說：『威氏所問商人關於商業算術的意見，確有幾分草率，因彼等撥冗答覆，倉卒從事，那有工夫細計那個節目應省略或着重？』再如專家對於小學的情形不能洞悉，有時也不免有『外行』之譏。此法在我國亦可採用，但真的專家實在太少。還有些對小學校是外行。總之，要注意專家的意見，雖事實確實，但不過一種近似而已。

以上各種技術的方法，及在我國應用的程度都已說過。還可將這些方法簡括的說，不外：(1) 搜集法，(2) 分析法，(3) 統計法。其關於搜集的材料，多是：(a) 實地觀察，(b) 閱讀書報，



(c) 參考他人報告，(d) 徵集專家意見等。關於分析的方法多是：(a) 內省，(b) 實行活動，(c) 問答，(d) 訪問，(e) 觀察與參觀；其事項爲：(a) 應用或錯誤次數的多寡，(b) 討論篇幅的多寡。關於統計的結果，大都用於(a)一科教材的編制，(b)課程的編制。至關於課程編制的實地應用，以下逐章討論之。

## 第十六章 課程編制的步驟(一)

### (一) 教育目標的規定與分析

本書以前曾說。空洞的抽象的教育目的。對於課程編制上是很少裨益的。課程編制上需要的教育目標是具體的，切實的，分析的。所謂具體的，分析的，教育目標，即就人生活動中，將行爲與需要，加以詳細的分析。巴必特在他的課程編制法中也說：『人類的生活，無論如何複雜，總不外實行各種特殊的活動。預備生活的教育，應以參加這些活動爲目的。在每一社會階級內，這些活

動無論如何繁多。如何紛歧，但總可以發現。我們只要走入事業界中，去發現各項事業的詳細情節，就不難指出人類所必需的能力、態度、習慣、欣賞和知識是什麼。這是課程的目標；除此之外，別無教育目的之可言。課程者，不過是一組連續的經驗，令兒童次第嘗歷，以實現那些教育目標罷了。』所以課程編制的第一步工作，就是規定這些教育目標。

但是我們要知道，人所必需的能力、態度、習慣、欣賞、知識，是繁複的、廣大的、包括人生全部的。要規定這些教育目標，當然要運用活動分析的方法，將人類實際的社會生活，用科學的方法，不厭煩瑣的精神，搜集之，並按其性質，挨次歸納而分列之，這是最正當的方法。但是在中國目前人材經濟缺乏的教育界裏，一時似難辦到。同時世界的教育家，已有人做過這種工作。最著名的有巴必特、彭賽爾、孫特韋克等；此外，美國中等教育改組委員會，美國中北部教育會課程委員會都有相似的規定。巴氏於其課程論中分人生全部活動為五大類，即：(1) 語言活動，(2) 健康活動，(3) 公民活動，(4) 職業活動，(5) 休閒活動。於其課程編制法中復分為十項。(見前) 彭氏分為四大類，即：(1) 健康活動，(2) 公民活動，(3) 職業活動，(4) 休閒活動。孫氏亦分為四類，即：

(1) 健康 (2) 樂羣 (3) 經濟 (4) 審美。彭孫二氏與巴氏不同之處，卽一以語言活動爲其他活動的手段，一以語言活動佔生活中的重要活動。此外更有中等教育改組委員會定教育目標爲七大項：(1) 養成健全的身體，(2) 完成常識的工具，(3) 培植家庭的責任心，(4) 增加職業的效能，(5) 促進公民的效率，(6) 改良娛樂的方法及習慣，(7) 培養完善的人格。中北部教育會課程委員會分教育目標爲終極的與目前的兩種；終極目標包括體育、公民、職業及娛樂四項；目前目標爲：(1) 獲求豐富的智識，(2) 啓發個人的志趣，(3) 培養智力，(4) 養成生活上的良好習慣與技能。綜觀以上各家的分析，大致都相同，不過稍有偏重之處，而項目有多有寡。至於誰是誰非，著者不敢憑主觀臆斷，因尙無確切的研究與信念，不能遽下定論。但依個人的意見，似都有採用的可能。而以巴彭二氏之規定，似更適於小學課程編制的採取。(著者不過取一以爲例，以便於後之敘述，個人絕無成見，此亦非編制方法本身問題，故不多論。)

採取美國課程專家所規定的教育目標，以爲我國課程編制的根據，或許有人責難爲抄襲成例，不合國情。茲爲免除疑難起見，分三項解釋如下：

(1) 以上各種教育目標，雖為美國教育思想的產物，但其用途不只限於美國；蓋其範圍係包含人類重要生理的現象，而不涉及地方上的懸殊。我國社會狀況，雖與美邦殊異，但教育之最大目標則相似。凡屬人類，皆社會家庭之一份子，故欲為一健全國民，必須有相當的職業訓練，及公民的健康娛樂的教育。因此，便有採用的可能。

(2) 以上各種教育目標，都是教育的終極目的。惟課程內容，乃現時應授的事實，故欲根據目標以定課程，必再分析為若干目前的目標。終極目標雖不因國界地方而異，但其目前目標則絕不相同，我國與美國的人民，都應該做一個良好公民，這終極目標儘可以採取；但兩國社會國家情形，內容大不相同，目前目標非另訂不可。

(3) 他山之石，可以攻玉，取人之長，補己之短，此為人類活動中特有的優點。孫中山先生說：「對於西洋科學，要迎頭趕上去。」思想就是把人家已經研究出來的成績接受過來，再加深研究。而不要從頭另起，別謀建造。我以為不要說中國目前的人材經濟都不能實現這種工作，就是以後可能的時候，對於那些已費若干心力財力訂出來的教育目標，最好也要迎頭趕上去，再加

以過細的研究，不知國內教育家以爲如何？

終極目標既經規定，但不能一步跨到教材上。否則課程內容，仍爲空虛的，籠統的。因此，第二步工作，要將這些終極目標依社會情形而分析爲若干目前的目標，成爲確切的生活事項，即所謂「動作單元」或「實施單位」(work units)。如公民活動、休閒活動等，皆非目前的目標，勢必分析至詳細的實施單位，方能有俾實用。

其次，每一目標，更須包含理想(ideals)與動作(activities)兩方面。如招待來賓這個活動，可列「和藹」「有禮貌」等理想標準。活動與理想相合，即成一完全的目標。「和藹有禮貌的招待來賓」九字，就成了教育目標的形式。

如何依社會情形，將終極目標分析爲目前目標？這當然捨調查社會需要而外別無他法。調查之法：先依終極目標以審社會的需要，如：(1)社會的健康與衛生狀況，(2)職業上的需要與缺憾，(3)公民道德的根據及應行訓練之處，(4)無害及有益的娛樂標準，及對於社會風化所發生的影響。依此終極目標以指定社會需要的範圍，以前所述英的安納波里省調查職業活動，

即此種調查的一例。然後依調查的結果，以定課程編制的界限，使社會活動都隸屬於此終極目標中，此為第一步。其次，社會需要既經調查，可得社會生活的若干動作單元，再就各單元依社會情形而細加分析。視（1）何者為該社會的優點，（2）何者為該社會的缺點，（4）何者為該社會所無而需要的。試以健康為例，調查者應觀察：（1）何種情形為該地衛生的優點，（2）有無普通疾病及不適於衛生的現象與事實，（3）何種衛生的要素為該地所缺少而希望達到的。關於此種調查，上章所述的活動分析及其他方法，均可適用。但須注意人材與經濟的可能。

- （1）分析目標僅就普通的，基本的，初等教育所能成就的行之，毋及其他；
- （2）所分析的事項，作課程根據的，須合小學校學生的年齡及能力，太難與太易的事項，可摒除之；

（3）僅擇社會中最重要及最缺少的事項，編入課程之內，其他事項，概不涉及；

（4）分析事項，僅限於普通的需要與缺點，至特殊的需要，由特別機關另行調查；

（5）教育目標，不宜析為過於瑣碎的條目，以免妨害設計法的進行。（此點後當專論）

(6) 分析的限度因地而異實業區域對於職業的分析自較居住區域爲重，故應視地方的情形而各定目標分析的範圍與方向。

經以上調查的手續，則目前目標不難一一舉出。如何項知識應具備？何項態度應養成？何項習慣應改正？綜合其活動與理想，定爲種種具體的目前目標。此種目標卽爲實施單位，與選擇教材的標準，愈正確愈好，否則仍屬渺茫無定。

所有目標，都經同樣的調查手續，分析爲含有活動與理想的目前目標，以爲課程編制的切實嚮導。

## 第十七章 課程編制的步驟(二)

### (二) 兒童活動及經驗之分析

由分析社會的需要而發現現代生活所應達到的目標，這是代表主要的成人生活。但教育

目的，在教育兒童生活使漸次的生長，而非將成人生活用「填鴨式」交給兒童。因此課程編制者對於兒童興趣與能力及各階段發達之歷程，也須同樣加以科學的分析研究，使課程內容處處切合於兒童的心理與興趣。巴必特說：『教育目的乃人類生長之準的，兒童之活動及經驗，乃達此標的必經之途徑，故兒童之活動與經驗即為課程。』白格萊也說：『選擇與評判課程材料時，對於成人活動及兒童活動與興趣，都要加以精巧的分析，由分析成人生活而得的事實，可用來決定「何者具有永久的價值」；由分析兒童活動而得的事實，可用來決定「在每一兒童發展階段中，何者最宜於教學。」』本章即討論兒童活動與經驗的分析。

我國一般小學課程，向來大抵偏重課本教材，不但忽略社會需要，更忽略兒童生活。孟祿（Monroe）曾批評說：『今中國中小學所授功課……生徒殆不覺有何等的切身關係，彼所見者，只將教師所派的若干功課，但求試驗及格，便已盡其能事。按實際的經驗與心理的分析，學生苟能領會研究任何一科學的目的，且由自己的經驗中確知其重要關係，則成就者必更多，而於研究的科目，亦可有確實造詣……為學生者於所學苟具意識的動機，而與所學有所聯絡，則許



多關於學生的問題，爲中國學校所大患者，不難迎刃而解。』近年以來，雖然有些進步的小學校，對於兒童漸知注重，然尙乏科學的研究，只受新教育學說的影響而已。

近日心理學，兒童學的研究，已足給課程編制上若干有益的參考，但多屬歸納的原理。課程編制者還應該實地去作兒童活動與經驗分析的工夫，比較更切實可靠。其方法在根據教育的主要目標搜集並審查兒童所有的活動及興趣。至從何着手，且看美國小學校調查兒童興趣及活動的例題，條列如下：

- (1) 你喜歡的事體有那幾種？
- (2) 你將來喜歡擇那種職業？
- (3) 你在校裏最喜歡那種功課？
- (4) 你不喜歡的是那幾種功課？
- (5) 你在家裏，喜歡讀什麼書？
- (6) 你喜歡什麼玩具？

(7) ……………?

依上述方法，視何者可用以完成某一目標，何者可用以完成另一目標。再本此方法，將兒童所有的經驗及活動，按教育的主要目標而分類之。次則在每類內，復按社會的需要，成人的活動及教育的目前目標，一一對照，然後更按兒童的年級及智力，再加以分析調查，將所有搜集所得的事項，從新排列，以便選擇與排列教材。這樣，課程內容自易處處適合兒童，教師自易利用兒童活動與經驗，以促成教育目的。

以上分析方法，決非少數人所能勝任，教師，父母，兒童學家，心理學家，及其他喜研究兒童生活者，互相合作，各述其觀察所得，彙集而比較之。此種分析工作，從表面上看，似很繁難，但若只限於兒童的普通活動及經驗，而不涉及個人的特殊興趣及能力，則手續也很簡單。至分析的標準，則由分析者自行酌定。

關於此種分析工作，我國已漸有人從事：如張耀翔氏、俞子夷氏研究兒童識字兒童知識等是。但對兒童各階段的特性及普通的缺點加以澈底研究以編制課程者，則尚未之前聞。

至課程中如何以適合兒童個性，以後於「教材的應用」中當詳論之。

## 第十八章 課程編制的步驟(三)

### (三) 教育目標之選擇

根據社會需要與兒童活動，所分析得到的教育目標，當然非常繁多。若是就拿這個目標，當作課程，還是不切實用。必定要把若干的目標，再加一番選擇功夫，看那些目標是最重要的，那些是次要的，那些是不要的。最重要的可說就是最低限度，次要的便是選科的標準，據此也可作抉擇教材的標準。

茲將選擇目標的根據與方法，一一寫在下面：

(1) 根據社會需要 社會需要經分析的功夫以後，可以知道這個社會裏的優點缺點及希望之所在，得若干目標。再將這種目標審察社會的趨勢，定其比較的價值。價值大的，放在前面；

價值小的，放在後面；列成一表，以便教師輕其所輕，重其所重。

(2) 根據兒童生活 依照目標比較的價值，排列以後，再看有些理想與活動，對於成人雖無大價值，而對於兒童卻有很大價值與功用的，應特別提高其地位；反之，對於成人價值甚大，而對於兒童無甚興趣的，應延緩學習。

(3) 根據學校性質 學校的功用，在補充自然教育的不足，並非包辦人類一切的教育事業。所以教育目標，應擇其宜於學校學習的規定其分量；不必在學校內教學的應除去之。其次，小學校本身，自有其特殊的性質，他與中學大學目的和方法完全不同，以前亦曾說過了。

(4) 根據教育主義 一時代有一時代的社會理想，因有不同的教育主義產生。（或目的或宗旨或標準，）更須依此主義，定出各種活動的價值，而加以增減，使他適合於一國一社會的理想。

以上為選擇教育目標惟一的根據。茲再總述其方法：即將各種社會活動按終極的教育目標加以分析，而求其公共原素。再按社會需要，兒童生活，學校性質，教育主義加以選擇，定為小學

課程最低限度的目標重要者在前次要者在後教學時可儘先應用前列目標有餘時再用其次的。如是不致有擁擠的弊，更可免除重要部分的遺漏。此外再審其比較重要者定為選科之用。

## 第十九章 課程編制的步驟(四)

### (四) 達到目標的工具與方法

社會需要與兒童活動既經分析，其所得的教育目標又經選擇，至此，小學課程中的教育目標已定，課程編制的事業，已成大半。此後所須研究的，即「如何達到這種目標」和「用何種工具與方法達到這目標」。

達到目標的工具，當然先要求之於過去的經驗。如欲達某種目標，必先問民族的經驗中，有何種可以利用？學校中的教材，即為有組織的民族經驗的結晶，將這經驗，分為某一方面，某一方面，以便學習，就成科目。科目與教材，就是達到目標的最好工具。但學校中的科目與教材，因種種

關係，有些已失其教育的價值了。吾人試一加分析，便知有若干無用的教材仍盤據於學校科目中；而有若干需要與想望的教材，反不能補充進去。故目前最重的問題，在如何選擇達到標目的最好工具。換言之，即在分析科目中的教材，排除其無用者，更將希望與需要的教材盡量加入。於此應有數項工作：

- (1) 先審查分析傳統的科目，對於目標的貢獻為何？
  - (2) 分析的結果，將無用的與希望的判別一下，然後加以選擇？
  - (3) 選擇以後，以何種組織法為便於學習？
  - (4) 其排列的普通原則為何？
  - (5) 如何適應個人的與地方的需要？
- 茲再分節敘述於後。

### 第一節 科目的價值

「科目」本身的價值，是十分重大的，他是把民族的經驗歸為門類，所謂「專科化」是。吾

們要瞭解與說明世間現象，實非易易，必須從各方面加以探討，並搜集多方面的經驗。所以必須把各種不同的經驗歸為若干類別，便於廣闊的經濟的去瞭解世間現象。但是後來智識劃界太嚴。使個人集中注意於特殊方面，以致眼光狹隘，視科目為神聖不可侵犯，發生有了科目反有礙於教學的現象。吾們以為到現在凡有教育眼光的不應再有這種謬見。應知此非科目本身的缺點，一種教材應以學生需要為出發點，實施時對於科目的界限，儘可不問。教學一種材料，不必限於一種科目；教一種科目，也不必有褊狹的觀念。茲舉例如左：

(1) 健康生活所需之科目——衛生、體育、自然科學等。

(2) 自然科目對於各種生活之用：

(a) 關於職業的——根據科學常識及興味以選擇將來之職業，及職業內所用的器物；

(b) 關於公民的——科學對於人生幸福的貢獻，如交通事業中電話電報火車等。都是自然科的教材；

(c) 關於健康的——食物的成分，疾病的傳染等；

(d) 關於娛樂的——構造玩具等。

由上可知每一科目的價值甚廣，其用途決不僅限於一個生活的目標。吾們應該根據教育目標與兒童興趣分析各科目內容，知其價值的所在，足為編制課程的參考；然後審其有無缺點，為搜集教材的標準。

說明各科的價值，因限於篇幅，只舉算術一科以示例：

算術科的價值——

(1) 算術的功用，在普通的訓練，不在職業的訓練；是在生活上有數的思想的練習，不在解決數的困難問題；

(2) 精確的數的思想，是由於數的練習得來；

(3) 普通數的練習，應着重於公民的經濟的實際問題；

(4) 學習算術，是數的致用，不是數的研究；



參看巴必特，彭賽爾斯乃頓 (Snedden) 等關於課程的論著。

## 第二節 教材的選擇

選擇教材，是一件很不容易的事。因為教材是「學習的目的物」，他於教育目標與學習興趣有莫大的關係。所以巴必特卡德斯都主張由專家供給教材。但我們想靠專家供給，雖然比較正確，也不能說他十分妥當。韋勃斯主張以分析教材為起點，與卡氏相反，很可採取。這就是韋氏內容分析法的應用，其要點如下：

- (1) 先由教師將各學科的內容詳細分析；
- (2) 將分析的結果，依其適應社會需要，及兒童心理的程度，而與已分析的教育目標與兒童活動，一一對照；

(3) 凡與目標及兒童活動無直接或間接關係的條目，均刪除之；

(4) 經詳細分析及對照之後，再於每條目標及兒童活動項下，發現若干教材綱目；

(5) 如綱目中有不敷之處，則當另覓相當教材以補充之，（即希望與需要的教材）

(6) 務使於每條目標及兒童活動之下，有充分的教材。

以此法搜集教材，其來源可不限於課本，如雜誌報章，都可選擇充作相當的補充教材。

另外還有一種方法比較繁雜一些，就是不從教材分析起，而從社會分析起，比較更近於科學。此法爲卡氏功能分析法的應用，其要點如下：

(1) 先分析社會上各種活動，最好用問題表出之；

(2) 估定各種問題的價值，依次排列之；

(3) 收集與各問題有關係的材料，愈完全愈佳；

(4) 估定材料價值，依次排列之；

(5) 然後依照組織教材的科學方法，使成爲有系統的教材。

以上兩種方法，前一種，一般學校都可以做，後一種似非教育行政機關主持不可。

選擇教材的方法，已如上述。以下更將選材的普通原則說一說：

- (1) 適合普通社會的需要；
- (2) 適合時代的要求；
- (3) 適合本地的需要；
- (4) 適合特別團體的需要；
- (5) 適合個人的需要；
- (6) 必須比較有價值者。

### 第三節 教材的組織

我國向來對於教材的組織，是以學科為單位，採取論理式的組織，多不根據兒童及社會之需要。因此，教者諄諄，學者藐藐，而結果很壞。杜威說：「課程應該心理化的，此種心理化的課程，實由教材的經過選擇組織而又回到心理化的，以便與兒童有聯絡。」所以此後教材的組織，不應再斤斤於科目的論理組織，而應將論理的組織「心理化」。要實現這個理想，其根本方法，在變「科目單位」為「活動單位」。因為課程應具的內容，既為人生種種活動，則其組織自應根據

人生的主要事務，而不可以截然無關的科目爲單位。每種課程，應分爲若干活動單位，而每單位中所需的教材，須採自各科目，而不能拘泥於一種二種科目。美國有許多學校已如此實行，舉例如下：

單位一——職業生活……算術，商業，簿記，農業，園藝，工藝等；

單位二——公民生活……公民，歷史，地理，語言等；

單位三——健康生活……體育，生理，衛生，救急……等；

單位四——休閒生活……美術，工藝，音樂，文藝等。

以上每項活動下，列舉科目數種，表明某種科目對於某種生活有密切的關係，並非說這許多科目有單獨教授的必要。此種組織，乃根據人生活動，而非根據於傳統的科目。

「活動單位」課程的優點如下：

(1) 以人生活動爲課程組織的單位，可使教者注重實用的教材，以矯正偏重書本的積習；

(2) 兒童以其生活活動爲研究的中心，而不專以記誦書本爲能事；

(3) 教師與兒童及課程改造者，得視社會環境的變遷而隨時改造課程的內容。其次，講到教材的排列，也是教材組織重要部分，於下節內詳述之。

#### 第四節 教材的排列

教材的排列，向有兩種方法：一是論理式的，一是心理式的。論理式的排列，在小學絕不能用。至於心理式的排列怎樣纔是科學的，合理的，必加一番研究。以下各條，便是不可少的工作：

(1) 用兒童學的智識及分析兒童生活的結果，決定各年齡的兒童所能學習，所喜學習的，是什麼？

(2) 考察每一學期或每一年齡的兒童，最喜作何種活動，立一調查表；

(3) 研究各年齡兒童的通常活動與生活環境，定出許多必能使兒童熱心從事的有益的活動；

(4) 將各種活動，按照發達的程序排列，以爲教材排列的根據。

詳細方法，限於篇幅，不多述。茲將教材排列的幾個普通原則，寫在這裏：

- (1) 從舊至新；
- (2) 從近至遠；
- (3) 從易至難；
- (4) 從簡至繁；
- (5) 從基本的至高深的；
- (6) 從最要的至次要的；
- (7) 從具體的至抽象的；
- (8) 從心理的至論理的；
- (9) 用問題排列法——問題應注意：
  - (a) 必宜有充分的用度；
  - (b) 必宜適合兒童興味；
  - (c) 必宜難易適度；

- (d) 必宜能養成收集材料，組織材料和判斷及自動的能力；  
(e) 必宜得許多參考材料的機會。

### 第五節 教材的應用

本書原理編「社會」和「兒童」兩章中曾說，課程應顧及兒童個性及地方的需要。究竟怎樣顧及，分述於下：

#### (一) 顧及兒童個性

顧及兒童個性最好的方法，是依照能力行分團法 (case-group method) 將課程分爲上中下三等，以適應優等、普通、與低能三種兒童。其要點如下：

- (1) 教材教法及成績標準，各組不同；
- (2) 最低限度爲人人必須達到者，必須明白規定；
- (3) 無論何組，均須有每種學科的目的及目標，但亦須有一個普通背景；
- (4) 低能組必須訓練使其熟習材料，得到相當的智識、技能、與習慣；

- (5) 訓練低能兒童使有良好的想像力，理解力，以解決其新動境的能力；
- (6) 低能組的課程，應以實用為主；
- (7) 優等組所用課程，必須更益豐富；
- (8) 課程必使進步速率不同的兒童，均有機會求得相當的進步；
- (9) 課程須包含對於教學各組兒童的教法及順序，且宜有應用實驗方法，研究兒童特性的指導；

(10) 課程必須有伸縮性。

(二) 顧及地方需要

各地方環境不同，習慣不同，需要不同，教材須斟酌情形以適應之，其要點為：

(1) 教材的詳細節目，必需依據地方需要而變更；

(2) 編制教材，應參照地方上的風俗習慣等；但亦不可完全根據之；

(3) 計劃課程以前，須調查地方上各方面的情形以作參考；



- (a) 地方上的自然環境；
- (b) 地方上的經濟狀況；
- (c) 地方上的各種活動；
- (d) 地方上的各種設備；
- (e) 及其他種種。
- (4) 計劃課程以前，須調查地方上的缺點；
- (5) 常與各家庭聯絡，知其具體的需要；
- (6) 教材須顧及兒童平時興味（如田間生活為鄉村兒童的平時興味）
- (7) 根據學習心的理原則，用地方上的生活為教材；
- (8) 根據環境情形，有自由實驗各種課程的精神，以求改良與進步；
- (9) 根據上面條件所編制的課程，尚須與其他環境不同的課程，互相比較，以觀得失。

## 第二十章 設計法與課程

設計教學法為近代新教育的產物，其最大貢獻，與其說是教學方法的革新，無寧說是課程編制的改造。因為教學的基本問題，不外應付二種要求：（1）教材「論理」的要求，（2）兒童「心理」的要求。舊時教學方式只顧教材論理的要求，強兒童以遷就論理組織的教材；現在設計法則以教材去適應兒童心理。所以課程編制上，如其想對於教材與兒童的要求，都有良好的應付，則不得不用設計法。

設計課程與論理課程最大不同之處，即一為「活動單位」，一為「科目單位」。科目單位，乃將兒童某項活動所需的智識、技能、態度、習慣、欣賞……等，得於分立的科目中，於實際生活完全分離。而設計課程乃以活動為單位，將課程中目標所包含的活動單位，變為若干的設計。兒童作種種活動，教師加以指導，經若干時間，兒童所需各科中的智識技能，都可學到。更述其特點如

下：

(1) 可以訓練兒童「知行合一」；

(2) 可以培養兒童思考力，而免除記憶斷片智識之弊；

(3) 合乎自然傾向 (nature setting) 免除矯揉造作之弊；

(4) 先有一定問題，可以引起兒童有目的之活動。

設計課程之編制法，亦有不同，分舉於下：

(1) 以兒童自發目的之順序爲出發點——即以課程選擇排列權，完全付之兒童；

(2) 以有益於生活的目標的順序爲出發點——即按兒童能力興趣的改變與進步，緊貼

排列之，再選定含此有益原素的設計；

(3) 折衷前二項的辦法，即一面鼓勵兒童的自發活動，一面也不忘其在生活目標中有無

價值。

以上三法，以第三項辦法爲最好。有時因兒童自發的活動，而鼓勵爲設計，有時亦可消弭之。

此法既可免放任之危險，也不至束縛自由，實較妥善。但須注意因兒童自發活動而造成一種設計環境，其本身即可以為刺激而指導兒童，至進為第二步之設計，教師不必強為指定。故課程之目標及單位，雖預先規定，其細小之內容及設計的種類，則可由教師及學生按其時間、興趣及能力而臨時規定之。

以上對於設計課程之價值、特點、方法、皆已說明。但實施時對於設計的選擇，仍須鄭重考慮。茲錄選擇標準如下：

- (1) 設計內所含之一切活動，應使兒童獲有社會價值的經驗；
- (2) 設計的目的，兒童應明瞭其價值及近於此目的的必要；
- (3) 兒童應竭其所能以計劃方法，並選擇教材，俾達其目的；
- (4) 因設計而得到的知識、及技能，應保存他以為將來應用；
- (5) 完成一設計後，兒童須有繼續進行他種相類作業的興趣；
- (6) 教師常用各種方法，使兒童竭力籌畫設計的目的、方法、及利益，執行設計內一切組織

與練習的工作。

通常應用設計法，大多就科目的範圍而定設計的種類，這種方法當然比較簡單易行，但與生活有關的設計，其教材不限於一種科目，其範圍應該加以擴大。故為便利教育起見，最好將所有主要教材，根據目標，而詳加分析，並組成「活動單位」。然後教師及兒童，就活動單位的性質，而籌劃為若干的設計。藉設計教學法，而獲得種種之智識技能及習慣，用以達到教育之各種目標。綜此方法，凡兒童興趣，活動單位，設計及教材之規定，俱有密切的關係，茲更舉例以明之：

終極目標……公民活動

目前目標……改良公共衛生

實施單位……獲得各種必要的技能、

理想、智識、及習慣，以為改良社會衛生之用。

供給教材的科目……算術、藝術、公民、

歷史、國語、工作及其他相關之科目。

形

終極活動單位……社會活動

目前活動單位……研究公共衛生的情

設計……如何建設一清潔的城市？

兒童活動……觀察、搜集、閱讀、探討、思索。

教材……商業區域、居住區域、街道、藝術

館、交通學校、公園、垃圾箱、市政廳、疾病、蚊、蠅、及

其他關於衛生的事項。

關於設計課程的實驗，最著成績者，要算柯零氏，他著的一部設計課程的實驗中，敘述得很詳。其課程完全以設計為主體，而廢除傳統的科目。分課程為四種設計：即故事，手工，遊戲，旅行。全校兒童分為三組，每組所行的設計，種類相同，而範圍迥異。教材的搜集，全依兒童心理及設計性質而定。我國著名小學，近來也有不少已經仿行。茲舉南京東南大學附屬小學所行的社會科設計，來說明其例。

該設計的主要活動，為編訂南京市政改良計劃書，并呈送市政府採擇施行。設計的動機，係因南京市政府初成立時，市民歡欣鼓舞以慶祝之，遂引起學生興趣，即於班中討論改良市政的方法。學生各抒所見，教師乘機指導，共同編訂一個市政改良書，呈南京市政府。其目的在使學生知市政與民生的關係，努力求市政革新，并訓練學生使用四種直接民權，為將來參加政治的預備。其計劃則分三步進行：第一步，關於南京市政，孰應興辦，孰應革除，由學生逐一發表意見；第二步，討論應興應革的理由及方法；第三步，分任編輯南京市政改良計劃書，及上南京市政府書。目的及計劃商定以後，即由學生陸續發表意見，將關於南京市政應興應革的事項，逐一錄於黑板

上，經共同整理後，共得四十二項，遂依次討論，分應辦應革兩種，討論時，參考各種地圖，市政計劃書及其他重要教材。如學生意見有謬誤者，或理由不充分者，由教師改正之，補充之。研究畢，遂令學生分任編訂計劃書，每人擔任一項。此外並推定二人起草，上市政府書。編訂既畢，遂將計劃書送交市政府。其後接到市政府一封獎勵的覆信。學生興致格外濃厚，從此南京市政府便與該學生等發生一種密切的關係，故該設計的結果，十分圓滿。

由上述的設計看來，學生所得，較普通拘拘於科目者，奚啻百倍！而更能富於興趣與實用。但有人懷疑設計課程者，以為行設計法之後，兒童必習其所好，捨其所難，而練習作業，更無訓練之機會；此說亦誠非虛。但吾人須知此非設計法本身之病，其病乃在實行之人。為防免流弊起見，編設計課程，須先注意下列幾點：

- (1) 欲行設計課程者，必先能透澈明瞭設計方法的意義及其用法；
- (2) 未實行此法之前，教師當有充分學識的預備，應洞悉人生種種有意識的活動，且須博覽與所教科目有關係的教材；

- (3) 教師應時時注意當代人生的各種問題及人類的新進展；
- (4) 教師應明瞭兒童心理的變遷，及其興趣、經驗、能力之所在。

## 第二十一章 課程的實驗與改造

課程編制確是一樁艱鉅的工作，要有適當的人材，經濟，及很長的時間，纔可有真正的科學的課程出現。但是有了課程，不能確信他完美無缺。欲評定其缺點何在，優點何在，非將這種課程拿來實驗不可。經過了一番實驗之後，他有無缺點，全可讓事實來證明。到此地步，完美無缺的課程纔能實現。所以課程的實驗與改造，在課程編制上也是一個很重要的工作。

以前會說，課程是活的，是進步的，有變遷的，爲什麼呢？因爲社會、時代、個人，都是變動不已的。課程要適應社會時代與個人的需要，就非有變遷不可；否則他便失其效用。但課程的本身是不能變動的，所以課程要不時加以改造，也是必需的。再說，編制課程既非一時間成功的事，所以既



經編制之後不易就作全部的改革，應依實驗結果不時加以改造。須增者益之，須刪者除之，方爲合理的步驟。課程的實驗與改造，既然這樣重要，所以本章對這問題特別加以研究。

一切事業的價值，都視其所生的效果如何而定。實驗課程的，要知某種課程對於社會需要及兒童生活上的價值如何，也應該視「教學的效果」(effectiveness of teaching and learning) 如何而能斷定。知道了教學的效果，便可以知道課程的適合與否，及其不適合之點何在？但如何纔能知道教學的效果？那就只有賴於教育測驗。此所謂教育測驗，與普通學校的測驗不同。普通的測驗，僅重事實及原則的記憶，而忽視屬於動作方面的教學效果，不但不足以知教學效果，且使課程發生不良的影響。這裏所說的教育測驗，乃是與課程上的改造並行的，適合於課程及方法上的要求的。換言之，即測驗的內容，必須受課程上所規定之目標的決定。關於利用教育測驗以實驗課程的事業，美國有很好的成績。最重要的，就是學習標準，這種學習標準，即利用教育測驗經過嚴密的科學研究所造成的。這種標準，可以實驗各級學生學習課程所達到的程度如何。我國近來也有人從事編制，如書法量表，綴法量表等是。如須實驗課程的合用與否，

就該將此項學習標準，明白規定於各科之後。

有了學習標準，便可測驗教學的效果。如小學一年級應有的智識、技能、習慣爲何？小學畢業時應有的智識、技能、習慣爲何？不難一一剖析。然後研究改造之原因爲何？是否由於兒童關係或由於社會關係，或由於時代關係，或由於教材與學習關係，或由於教育學說關係。凡此種種，都須詳加搜羅分析，纔能從事改造課程。以下更舉數例說明一下：

(一) 根據於兒童者——兒童退學之原因。

美國勞工委員會調查之結果如下：

(甲) 必須退學者：

(1) 因救濟家庭經濟之困難；

(2) 因須補助家庭之作業；

(3) 因須自助。

(乙) 自願退學者：

(1) 因自願輔助家庭

(2) 因自願得資以爲己身或親戚將來之教育

(3) 因自願得資購置產業。

(丙) 不喜學校者：

(1) 因倦於學校功課；

(2) 因憎惡學校風氣；

(3) 因憎惡教師；

(4) 因厭惡讀書；

(5) 因不能學習；

(6) 因不能升班；

(7) 因年齡太大。

(丁) 願意做工者：

(1) 因志願做工;

(2) 因喜作工;

(3) 因受工界友人的勸導。

(戊) 其他原因。

(二) 根據於教育實驗者——字彙的研究。

程湘帆氏曾將某教科書中擇出十字，請與大學同等學力之高材生，及曾作教員者二十人試驗一下。結果如下：

不常用者	常用者	認識者	
6	12	19	覲
4	3	12	闕
4	0	2	駝
5	11	15	迤
14	9	17	袤
4	6	17	透
5	9	15	擷
5	9	17	囊
4	15	18	饌
9	2	14	時

未用過者	1	13	15	1	2	7	4	4	1	8
------	---	----	----	---	---	---	---	---	---	---

以上不過舉以示例。這種研究，近來非常發達，實在舉不勝舉。他如各科最低限度的科學研究。學校改造社會的運動，處處都足以引起課程的改造。至改造的技術與方法怎樣，已詳第十五章及第十九章第二節中，茲不贅述。（課程改造之實際可參看卡德斯著 *Curriculum Construction* 之後半。）

課程的實驗與改造還須注意下列各點：

- (1) 課程的改造宜漸不宜驟 須詳細加以實驗與研究，不可草率從事；
- (2) 應留有隨時修正的餘地 課程本身應該是軟性而非硬性的；
- (3) 制定評判課程標準如下：
  - 1. 規定教育目標否？
  - 2. 規定詳細的目前目標否？

3. 所規定的目標，有否必須達到的價值？
4. 所規定的目標有否達到的可能？
5. 目前目標更分爲適宜的活動單元否？
6. 所規定的目標是否具有適宜的活動與理想？
7. 所規定的目標有否社會的價值？
8. 所規定的目標是否按照兒童能力？
9. 所規定的目標是否按照學校性質？
10. 所規定的目標是否合於時代理想？
11. 所規定目標的方法，是否是適當的、科學的、客觀的？
12. 科目中的教材，是否完全合用？
13. 選擇教材的方法，是否合於科學的？
14. 教材組織，是否以活動爲單位？

15. 教材的排列對於各級是否適宜？
16. 教材能顧及兒童個性否？
17. 教材能顧及地方需要否？
18. 能利用設計法以編制課程否？
19. 能對於設計有適當的選擇否？
20. 如能實行時，能否兼顧兒童與社會？
21. 對於設計法有適當的研究否？
22. 對於人生與時代理想，有充分了解否？
23. 每學期有否學習標準？
24. 有無優良的教育測驗及能利用否？
25. 能否搜集事實，以爲課程局部的改造？
26. 對於課程改造的意見，有充分的證明否？

27. 這種課程，能使學者發生興趣否？

28. 教師每日應用這課程，會否發現充分的價值？

## 第二十二章 課程編制者

課程編制的範圍，大則一國一省，小則一市一校，皆可依上述方法從事編制，但必須有相當的人材，方能擔任，因所謂課程，乃人類享受圓滿生活的歷程，關係十分重大，非任何人能夠草率從事，課程中所包括者，為人類生活意旨與價值，課程的目標，即據此以定，可見欲定課程的目標，非對於人生生活意旨、價值及人類的經驗，有充分的認識不可。一方面編制課程是種艱鉅的工作，非有純熟的科學技術不可；同時更須對於地方及兒童有充分的認識。所以編制課程必有以下各種人材：（1）教育家，（2）心理學家，（3）地方教育行政人員，（4）學校教師。其主要者則為教育家中的課程專家及教師，其責任可劃分於下：



(1) 課程專家的責任：

(a) 教育目標之規定；

(b) 有價值活動的釐定；

(c) 組織課程原理的說明。

(2) 學校教師之責任：

(a) 教材的選擇與搜集；

(b) 教材的組織；

(c) 教材的排列；

(d) 教材的應用。

其他各種專家與人員，得隨時匡助之。

### 餘論

學校教育中三樁大事業，即課程，教學，訓練，三者是同樣的重要，如鼎之三足一樣，我們不能

忽略了那一樁，否則全部事業都不會好。但溯自盧梭以來，多數教育家的注意，都由課程移到兒童，有些教育家，更叫人不要研究課程。柏克赫司德（Parkhurst）女士就說過：「教育界若不覺悟，課程非社會主要問題」一事，深恐我們將因誤解兒童而阻礙他的發育了。」她說這一段話，或者僅就當時足以摧殘兒童性靈的課程而發，否則就是她不加深思，或對課程沒加研究。我們知道，教學方法就是任他恁般的好，恁般的能引起興趣，但若沒有適當的課程，結果一定如杜威所說「賄以快樂」罷了。最近課程問題，又算是被教育界注意了，尤其是美國。所以本書的根據，也以彼邦學說為主。近來我國大學教育科及中學師範科都漸有「課程編制」學程的添設，把他和教法訓練，看得同等重要，確是很好的現象，可惜沒有普遍的推行。研究課程，確非易事，其範圍極廣，其相關的學問很多，本書不過介紹其基礎，引學者入門罷了。至於裏面的「瓊樓玉宇」還多着呢，望學者由此再加深研究下去。

研究課程問題，固屬重要，但也有限定的可能性。因為課程不過教育工具中的一種，並不是教育的全部。若學校畢業生缺乏效能，或在校學生進步遲緩，也許是教學或訓練方面的失敗，不

能完全歸咎於課程。所以我們對於課程要加以深切的研究，對於其他各方面，也應該同樣的努力探討。

## 本書參考資料一覽

### (一) 書籍

- (1) 課程——張師竹譯 (商務印書館出版) 以下簡稱商務  
Bobitt, F. K.: The Curriculum. Houghton Mifflin
- (2) 設計組織小學課程論——鄭宗海譯 (商務)  
Bonser, F. C.: Elementary School Curriculum. Macmillan.
- (3) Charters, W. W.: Curriculum Construction. Macmillan.
- (4) Bobitt, F. K.: How to Make a Curriculum. Houghton Mifflin
- (5) Meriam, J. L.: Child Life and Curriculum. World Book Co.
- (6) Collings, E.: An Experiment with a Project Curriculum, Macmillan.
- (7) 小學課程概論——程湘帆 (商務)

(8) 兒童與教材——鄭宗海譯（中華書局）以下簡稱中華

Dewey, John: *The Child and the Curriculum*. Univ. of Chicago Press.

(9) 教育季刊課程專號——程時燦等（大夏大學）

(10) 教育雜誌學制課程研究號——（商務）

(11) 小學的新課程——俞子夷等（商務）

(12) 教材之研究——胡叔異等（商務）

(13) 幼稚園課程研究——唐穀譯（中華）

*The Kindergarten Curriculum*

(14) 新學制小學校社會化的學程——鄭國樑譯（商務）

Terman, E. L.: *A Socialized Project Curriculum for the New Six-year*

*Elementary School*.

(15) 人生教育——鄭宗海譯（商務）

Miller, I. E.: Education for the Needs of Life.

(16) 教育論——任鴻雋譯 (商務)

Spencer, H.: Essays on Education.

(17) 教育之科學的研究——鄭宗海譯 (商務)

Judd, C. H.: An Introduction to the Scientific Study of Education.

(18) 明日之學校——朱經農譯 (商務)

Dewey, John: School of To-morrow

(19) 平民主義與教育——常道直記 (商務)

Dewey 講

(20) 桑代克教育學——陳兆衡譯 (商務)

Thorndike, E. L, Education: A First book.

(21) 教育原理——余家菊 (中華)

- (22) 教育概論——莊澤宣(中華)
- (23) 教育通論——舒新城(中華)
- (24) 教育學——王熾昌(中華)
- (25) 小學行政概要——程其保(商務)
- (26) 小學組織及行政——饒上達(中華)
- (27) 設計教學法精義——曹芻譯(中華)
- (28) 應用教育社會學——陳啓天譯(中華)
- (29) 新教授法原論——羅迪先譯(商務)
- (30) 新學制課程標綱要(商務)
- (31) 中小學課程暫行標準——(教育部)

(二) 論文

- (1) 課程編造的根本原理——教育雜誌二十一卷八期(下略爲誌)

- (2) 編制課程的程序——中華教育界十三卷十一期（下略爲界）
- (3) 新學制課程——新教育七卷二期
- (4) 課程研究報告——教育研究第七期九期
- (5) 課程改造——誌十六卷八期
- (6) 斯賓塞智識價值論與現代課程編制之研究——新教育八卷二期
- (7) 課程編造之科學的方法——教育叢刊五卷三集
- (8) 環境中心的課程改造——教育叢刊三卷七集
- (9) 小學教材概論——小學教育月刊二卷四期
- (10) 課程編造上的活動分析——誌二十一卷十期
- (11) 爲編制課程者進一解——學燈十三年八月十二日
- (12) 爲什麼課程不合人生的需要——新教育八卷三期
- (13) 美國最近編制課程的目標——新教育四卷五期



- (14) 個性與學程編制——誌十五卷七期
- (15) 小學課程問題——界十四卷一期
- (16) 小學課程編制——學燈十二年九月二十六——二十九日
- (17) 編制小學課程的兩條要路——界十五卷五期
- (18) 討論新學制初級小學課程底入手方法——學燈十一年十一月四日
- (19) 小學課程改造醞釀的實際——初等教育二期
- (20) 小學課程編制——同上一卷三期
- (21) 與小學教師談談課程問題——誌十九卷十二期
- (22) 改造中學課程之科學方法——誌二十一卷七期
- (23) 設計教學法和小學校之課程編制——學燈十二年八月二十三日
- (24) 法國小學課程的興革——誌十六卷六期
- (25) 江浙小學課程調查報告——教育彙刊五集

- (26) 東大附小社會科的設計教學——誌十九卷六期
  - (27) 蘇俄的小學課程——教育研究七八期
  - (28) 鄉村小學課程問題——新教育九卷四期
  - (29) 中國鄉村小學課程概論——界十六卷十期
  - (30) 中國之初等教育——教育叢刊四卷二集
- 以上所舉，爲個人搜集所得，被遺漏者，當然甚多，所諒之！

