

著編準標程課頒部照連

校學範師村鄉易簡及校學範師易簡

論概教育

編者著者
校訂者
海宗
楷
張鄭



正中書局印行

中華民國二十七年二月三日
三

兜印有權

發印發校編
行刷行訂著
所 所人者者

中華民國二十四年五月初版
簡師師全冊
實價國幣四角八分
教育概論

(外埠酌加運費)

吳鄭張

宗

南京
正中
太陽
平州
路局
上
京海
中書
正中
書
南京
河
北
路
水
局
常
海
楷

(147)

5/6

特

編輯大意

一、本書是遵照部頒簡易師範學校與簡易鄉村師範學校教育概論課程標準寫成，可供以上兩種學校教育概論一學年的教學。

二、編寫時，作者時常想像着學習這書的是些未曾學過教育的青年。處處顧到他們過去的經驗，處處顧到他們現在的能力。

三、全書雖分九章，卻也可很自然的劃成四個單元：首三章是教育本質的檢討，第四、五、六、三章是教育組織與活動的說明，第七八兩章是教育工具的敘述，末一章是教師本身的研究。如要顧到教學上的便利，也不妨把第四、五、六、三章提先；因為這三章是較多事實的敘述，容易了解而發生興趣的。

四、每章之末，都附有註釋問題與參考。問題與參考，以學生能力所及的為限。不過有時教師還應補充些材料，分別指定各人去學習，以求個性的適應。

五、外國人名地名的漢譯，依照余祥森編外國人名地名表。其他專門術語，我國如無統一的

譯名，本書只得採用比較流行的。書末附有中西名詞對照表，以便參考。
六、最後編者要向鄭師曉滄，表示充分的謝意。因為他在百忙之中，替本書詳細的審校過一次，給以不少有價值的修正。又每章寫成後，都承金師蠻軒看過一遍，加以指正，這也是編者十分感激的。

目次

第一章 兒童的發展	一
第一節 發展	一
第二節 生長順序	四
第三節 學習過程	八
第四節 行爲性質	一二
第五節 個性差異	一五
第二章 社會的適應	一二
第一節 發展與適應	一二
第二節 社會的起源與演進	二四
第三節 社會的組織與活動	二八
第三章 教育與人生	三四

第一節 教育的職能與必要	三四
第二節 教育的意義與目的	三九
第四章 學校教育	
第一節 各類教育與學校教育	五六
第二節 學制系統	六二
第三節 各級學校	七七
第五章 非學校教育	
第一節 家庭與教育	九〇
第二節 職業組織與教育	九四
第三節 政治組織與教育	九六
第四節 文化組織與教育	九八
第五節 社會教育	一〇〇
第六章 教育行政	

第一 節	概說	一〇五
第二 節	我國教育行政組織	一一二
第三 節	各國教育行政組織舉例	一一七
第四 節	行政事項	一一八
第五 節	教育經費	一一九
第七 章	課程	一二六
第一 節	什麼是課程	一二六
第二 節	課程的編製與改造	一二九
第三 節	課程標準	一三二
第四 節	教材的選擇	一三六
第五 節	教材的組織	一三九
第八 章	教學	一四七
第一 節	教學的意義與結果	一四七

第二節 數學方法	一五一
第三節 兒童訓導	一五七
第四節 成績考查	一六一
第五節 學級編制	一六五
第六節 教學原則	一六八
第九章 教師	一七三
第一節 教師的使命	一七三
第二節 專業準備	一七五
第三節 服務後的進修	一七九
第四節 教育的研究	一八一

第一章 兒童的發展

第一節 發展

人類個體生命的開始，是由兩個生殖細胞結合而成的。這微小的有機體，在母胎內極迅速的在變化，到了二百八十日左右，（一）就墮地而呱呱了。這渾沌柔弱的嬰兒，在大人們細心養護之下，很快的變為天真活潑的兒童。此後，他再過了幾年遊戲式的生活，就變為春意勃勃的少年或少女了。這種由細胞而胎兒而嬰兒而兒童而青年以至於完全成長的過程，我們叫它為發展。

發展的因素 發展的因素有二：就是遺傳與環境。遺傳的勢力，是在機體本身；環境的勢力，是在機體以外。白種人生的小孩子，是碧眼金髮的；黃種人生的，便是黑睛黑髮了；這可見遺傳勢力的偉大。至於環境勢力的可怕，也是顯然的；諸位只要想一想：我們中國人為什麼都講中國話？英國人

又爲什麼都講英語？便不難恍然大悟了。

可是自來學者，有的特別看重遺傳，有的特別看重環境，有的竟走極端，祇是承認一樣；所以有遺傳說與環境說的爭辯。高爾吞（二）曾經統計歷史上許多名人，如文豪、詩人、科學家、音樂家等，證明無天才的人決不會有這種絕大的成就；有天才的，雖然碰到環境的摧折，也終必勝利成功；這不是主張遺傳說的態度嗎？近人窩宗說：「給我幾個正常的嬰兒，讓我在我的特別世界裏去教養他們，不管他們祖先的才能，嗜好，品性，職業與種族如何，我擔保能任選一個訓練他爲任何專家——醫生、律師、藝術家、企業家，甚至乞丐與盜賊。」（三）這不是極端主張環境說的口吻嗎？其實一切發展，都脫不了遺傳的影響，同時也脫不了環境的影響。我們不能確定的說那個重要多少，更不能武斷的捨此取彼。還是折衷的武德渥斯說得近理些：

『遺傳與環境的關係，我們可以用長方形說明。設若遺傳爲長方形的長，環境爲高，發展便爲面積，等於長高相乘的積數。個體的發展，依賴遺傳及環境，正如長方形的面積依賴長與高一樣；我們不能說面積多依賴長，或多依賴高，因爲長高若去其一則無面積之可言。依同理，遺傳及環境，同爲生命和發展的絕對不可少的條件；倘若環境不存在，生命便隨之而亡，倘若

遺傳不存在，個體便成為非生物。」（四）

發展的方式　發展的方式也有二，就是生長（五）與學習。諸位不要輕率的下斷語，以為生長是由於遺傳，學習是由於環境，那就容易闖入紛歧的道路了。生長與學習同遺傳與環境，不是彼此相當的術語。生長靠遺傳與環境，學習也靠遺傳與環境。長方形的比喻，諸位還記得嗎？請靜心思索一下！

至於什麼是生長與學習呢？極簡單的說：學習的發展，是靠練習的；生長的發展，不靠練習而是靠營養的。諸位為什麼會打球，這是練習的結果；梅蘭芳為什麼會唱戲，那又是練習的結果；這些都是學習的發展。小弟弟生來便會哭，並未經過練習；小雄雞出了蛋殼便會啄米，也並未經過練習；這些都是生長的發展。不過諸位又千萬不要誤會，以為一切的發展，不是完全屬於生長的，便是完全屬於學習的，那又錯了。我們知道所有的發展，同生長與學習都有關係，不過成分上有多少就是了。諸位會打球，似乎全出於諸位努力練習的結果，其實諸位的手眼生長，早已使諸位學習打球有所憑藉。小弟弟生下來便會哭，似乎是絲毫不假練習的，其實四五個月的胎兒，每天便有數次一陣一陣的肌肉活動，誰說這種活動不是練習？又誰能保證這些活動與哭的發展是沒有間接的關係呢？

所以生長與學習的歷程，是不可分離的。諸位讀到下面「生長順序」與「學習過程」等節時，還須牢牢的把住這個概念纔好。

第二節 生長順序

個體的發展，本是綿延不斷的，生長順序上各階段之間，很難有明確的界線。譬之晝夜，亭午夜分，固可一望而知；可是當晨光熹微，暮色蒼茫的時候，你要說它是晝呢？還是說它是夜呢？所以生長順序的分期，是完全爲了研究時便利起見，千萬不要呆看，而傷害了「發展」的綿延性。

分期既是人爲的，歷來學者，各人因爲觀點不同，便有各種不同的分法（例如最近我國兒童年實施委員會決定以受胎起至十五週歲爲兒童）。我們姑用我們的學校教育階段來作分期的主要參照點，尚不失事實上的便利吧！這裏先把青年以前各期的名稱以及起訖年齡提一提，以便依次將各期的重要特徵描敍個大概的輪廓：

- 一、胎兒期 從受精至墮地
- 二、嬰兒期 從墮地至三歲

三、兒童前期 從三歲至六歲

四、兒童後期 從六歲至十二歲

五、青年期 從十二歲至二十二歲

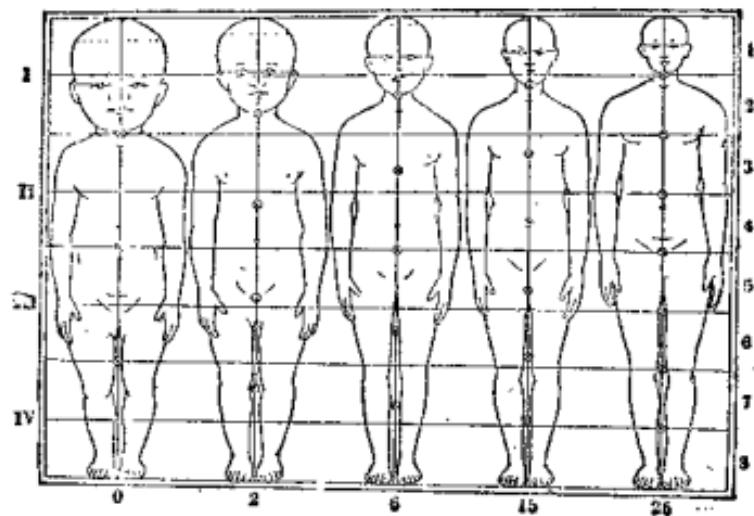
胎兒期 兒童的研究，從胚胎開始，還是新近的現象。歷史既短，而研究的進行，又很困難，所以關於這方面的材料，比較貧乏。明可斯基（六）曾經在醫院裏研究過二十幾個流產的胎兒，主要的結果是這樣：胎兒的自發活動，是很不對稱，很沒節奏的；例如眼睛的轉動，不是左右兩隻採取同一的方向，而是各自為政的凌亂的在轉動。他們的反射動作，也可由外界刺激引起，不過是很流動而不固定的，而且往往因為局部的關係，引起了全身的蠕動。

嬰兒期 生後一年內身體的發育，非常迅速。一週歲末的兒童，較初生時約大二倍有餘，大腦重量，增加很多。感覺方面，也很迅速發展；例如剛墮地的時候，耳是聰的，目是盲的，但不久便聰明了，便會傾聽與凝視了。光明的東西與節奏的聲音，可以引起他的微笑；陌生的臉孔，可以引起他的恐怖與哭泣。兩歲以後，他便慢慢的會走路，會說話，會獨自飲食與遊戲；從此，他所接觸的世界稍廣了，而他學習的機會也稍多了。

兒童前期 這期的兒童，身體與感覺，仍是繼續着很快的發展。走路與說話的本領，漸漸熟練了。他是喜歡問的是什麼？怎麼樣？為什麼？時常這樣的請教人家，就是當識極豐富的父母，也要受窘呢！他喜歡遊戲，喜歡模仿，他不會很清楚的把虛幻與現實分別開來，所以他忙着假裝結婚，開店，將竹竿兒當槍背，把小椅子作馬騎……可是從這些模仿的遊戲裏，他却學會了不少的東西。這期末的兒童，有的開始入小學，有的早已跑進幼稚園，以前所碰到的只是家庭與鄰居，現在却與較大的社會接觸了，而他學習的機會也更多了。

兒童後期 這時，兒童的身長體重，仍在增加。他喜歡與同年伴侶一塊兒玩耍，而且往往結了黨，做出許多怪僻的勾當（如創祕密話，說謊，偷竊……等），所以得到小蠻子的稱呼。他喜歡勝利，喜歡讀書；却也會屈服人家，同情人家。他的推理與判斷，雖沒有大人們那麼邏輯，却已是比從前高明得多了。記憶的本領，似甚可驚，所以有人竟稱這時是記憶的黃金時代呢！到了本期末的時候，女的往往比男的有更迅速的發展，較先一二年渡入青年期。

青年期 除生後的一年不計外，人生發育最迅速的時候，算是這期了。骨骼的生長很快，有時肌肉趕不上，所以發生了生長的痛感；心臟的發達也很快，有時血管來不及調節，所以有血壓驟增



圖一 大人兒童身體的比較

的現象。男女性的差異，從這時以後，更加顯著了。男的開始可以遺精，女的開始行經；男的生長鬚髮，聲音變粗，女的乳房凸出，骨盤放大。他們的興趣，也起變化。從前喜歡過野人似的生活的小蠻子，現在多喜歡討論情愛了。他們生活裏，很易失了均衡的狀態，充滿着無名的不安與煩惱，表現出所謂狂風暴雨的情態。過了這期，便是發育完全的壯年。至於壯年以後的諸種過程，這裏似無敍述的必要，茲從略。

以上各期生長情形，雖然敍述得十分簡單，諸位或是已覺瑣碎呢。現在來簡潔的談一談幾條重要的生長原則，對於許多實

際情形的了解，或者有點幫助吧！

各部分生長速度不是一樣的。從前的人誤信機體各部分生長速度，沒有快慢的不同，而是一致的，所以有「兒童是縮小的大人」的見解。兒童學的研究，早已證明了這個見解的錯誤。我們祇要想像一個身體各部比例同嬰兒一樣的大人，就覺得他是怎樣的一個怪物了。

生長是綿延的不是飛躍的。生長的速度，雖有快慢，可是非有特別的原因，決不會突起變化的。以上說某期怎樣，某期怎樣，其實這些特徵，都有它的來踪去跡，不是忽有忽無的。本節開頭的幾句話，很可與這裏互相發明，請參閱一下。

各人生長速度不同而順序是一致的。「兒童學」的書，時常告訴我們：幾歲幾歲，有怎樣怎樣的變化。這當然是就平均而言，個人的差異，可以很大。包爾德文以為十歲半與十六歲半之間的兒童，有時年齡雖然相等，而生理上的發展程度，竟可差異到四五歲之多呢！（七）雖然如此，而各人的生長順序，却是一致，先會爬，再會站，後會走，那家的孩子，不是照着這個順序呢？

第三節 學習過程

這裏，請諸位看看下面幾個有趣的實驗：

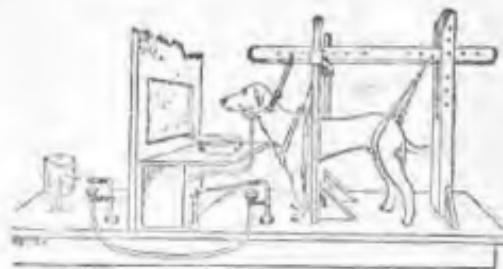
巴夫羅夫的狗 狗看見食物，是會流口涎的，這是大家知道的事實。狗聽着鈴聲，不會流口涎的，這也是大家知道的事實。巴夫羅夫（九）每次在喂狗之前，先作鈴聲，經了好多天的練習，這狗剛聽鈴聲，也會流涎了。巴氏把各種情形，變來變去，做了許多同類的實驗。這種現象叫做交替反射。

很響的聲音，本可引起嬰兒的害怕，白色的兔子，本是嬰兒喜歡撫弄的東西。高宗當嬰兒撫弄白兔時，在他的後面作了響聲，經過多次的練習，這嬰兒看見白兔也怕了。這是人類的交替反射的學習之一例。

桑戴克的貓 桑戴克（一〇）把一隻飢餓的貓，關在迷籠裏，可以

看到籠外的食物，而沒法捉取。迷籠的門，裝有機門，不是一推便可打開的。這貓在籠裏，起初亂跳亂咬，經過相當時間，終於觸着機門，打開籠門，得到食物了。這樣的反覆多次，貓在籠裏凌亂的動作，慢慢的減少，而每次所需的時間，也逐漸的縮短；最後，這貓一入籠內，便很容易觸着機門，把門打開了。這種反覆嘗試，把錯誤無謂的動作逐漸減少，結果祇保留

圖二 巴夫羅夫的狗



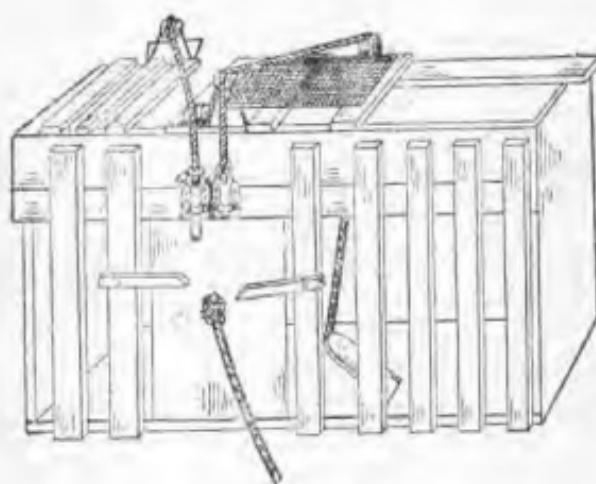
着有用的現象，叫做嘗試錯誤，又名嘗試成功。

我們如果把一座鏡放在桌上，鏡前放着一張畫有星形的紙，手眼之間，用東西隔離着，看看鏡

中圓形，用筆在這張紙上依樣畫葫蘆。我們的成績，起初一定是很糊塗，以後就漸漸的工整了。這個實驗，叫做鏡畫實驗，多少可以代表人類的嘗試錯誤的學習。

科勒的猩猩

科勒（二）把猩猩閉在籠子裏，籠外放着香蕉，籠裏放着兩條特製的桿子，一大一小，可以插接起來，碰到籠外的香蕉，猩猩起初伸出手或用一條桿子去拿香蕉，都不夠長；後來看看桿子的兩端，忽然把它接起來，去拿香蕉，結果達到目的；以後碰到同樣的情形，都很快的會解決。這種窮然貫通的現象叫做頓悟。



圖三 桑欽克闡錯的迷籠

類似這種實驗，也已經有人用兩三歲的兒童試過了。(二三)



人類是有統一的要求，很願意在紛歧的現象裏找出普通的原則來。有人主張一切的學習，都是交替反射的過程；有人主張一切的學習，無非是嘗試錯誤的過程；更有人主張頓悟作用，纔是學習過程的要素呢。他們各持之有故，科勒的醒羅四言之成理，弄到現在還在激烈的辯論着。其實人類的學習，交替反射是有的，嘗試錯誤也是有的，頓悟也是有的，所以武德渥斯說：

『關於學習過程，現在正進行着三角式的辯論。我們有各種的事實，也有不能解釋一切事實的各種理論；我們有嘗試錯誤的事實與效果的理論，我們也有交替反射的事實與替代的理論，我們也有瞭解的事實與補足缺陷的理論；但沒有那一個理論會注意到事實的全體。』(二三)

第四節 行爲性質

學說的爭辯，很易使人迷惑，現在丟開不說，就另一方面看，一切的學習，都可說是行爲；一切學習的過程，就是行爲的過程，所以這裏接着就談談行爲的性質。

行爲二字的意義，在心理學上是指有機體所有一切的動作而言。所以走路說話是行爲，沈思默想也是行爲。我們說前者是行爲，大家容易相信，後者也是行爲，有人或要懷疑呢！其實我們思維的時候，體內不斷的在動作，不過這種動作，非常細微薄弱，不是肉眼所能直接觀察得到的。沒有一樣心理作用，是不可以用生理作用來解釋的，這是科學的心理學根本的信念。

心理學研究的對象，便是有機體的行爲。他們不但研究行爲本身，而且還要研究引起行爲的刺激，以及這個有時間作用的有機體，所以有些心理學家把行爲的基本方式，寫成 $S \rightarrow O \rightarrow R$ ， S 代表刺激， O 代表有機體， R 代表反應，整個的意思，就是：行爲是有機體對於刺激的反應。這句抽象的話，讓我們來分析一下：

刺激
刺激是行爲發生的原因。聽着鐘聲，大家跑進課室，跑進課室是行爲，鐘聲便是引起這

個行為的刺激；見月懷人，懷人是行為，月便是刺激了。不過引起有些行為的刺激，不在外界，是在體內的，體內各種肌肉與腺（例如腎旁腺與怕怒的胰島）的變化，也可以引起行為，所以在同一的刺激之下，而各人的行為不見得是相同呢。不過我們日常生活裏，單獨的刺激是不大有的，總是一個由許多單獨刺激組合而成的整個情境，美麗的田野是一個情境，莊嚴的紀念廳，也是一個情境，就是所謂鐘聲與月，也不過是整個情境裏的重要分子，何嘗是單獨的刺激呢？情境的擴大，便是環境，它包括所有可以引起有機體行為的刺激而言，這也就是我們以上所提到的發展的因子之一。

反應 反應是對刺激而言。一切的行為，都有他的所以發生的刺激，所以一切行為就是反應。反應有些是形諸外表的，有些是潛伏在內的，前者如走路說話，後者如沈思默想，這是以上已經提到的。不過反應自身，也可變為刺激，見月懷人，懷人固是由月所引起的反應，可因懷念之深而唱出「今夜鄜州月，閨中只獨看……」（二四）的詩句，那懷人又變為吟詩的刺激了。由反應所引起的反應，還可變為刺激，這樣下去，真是無窮。我們能夠一息不停的在活動着，一方固由外界的情境，不斷的在刺激，一方也由於個人許多過去反應與現在正在進行着的反應在活動呢！

有機體 一切生物都是有機體，人是有機體之一；不過人的身體構造與機能，特別複雜，不但

會生長，而且有偉大的學習本領；所以人的發展程度，是地球上任何生物比不上的。「萬物之靈」的尊稱，真可受之無愧。我們已經談過刺激與反應，試問刺激誰呢？刺激有機體；誰來反應呢？有機體來反應；所以有機體是有居間作用的，有機體自身，也有研究的必要。我們如果特別着眼有機體來討論，下面幾件事，與反應是大有關係的：第一、是生理的構造，狗會飛嗎？魚會走嗎？當然不能，生理的構造，可以決定行為的方式。第二、是生理的狀態，這便是上面所說肌肉與腺的變化。醉飽人所掉頭不顧的飲食，在飢渴者視同沙漠裏的甘泉呢！躺在病榻上呻吟的朋友，豈不是時常感覺着世界是灰色的嗎？生理的狀態，也可以決定行為的方式。第三、基本的動機，我們時常有許多準備着做的行為，心理學家有的叫它為動機。（二五）今天天氣很好，我清早起來，就穿着短裝，裹起乾糧，準備去遊山。在心理學家看來，今早我是有遊山的動機。動機可以驅策我們的活動，所以也有決定行為方式的力量。人類有許多基本的動機，決定行為方式的力量，更是偉大。基本動機，很不容易分類，也很不容易一一指出。現在把桑戴克在他與別人合著的教育之基本原理（二六）一書裏所舉到的抄錄於下：注意、蒐集與積蓄、目擇與手玩、好奇心智的一般活動、身體的一般活動、克服抵抗與支配事物、發聲與面部表情、合羣抵抗社會的支配，要占優越或支配社會、服從的傾向、讚賞與譏諷的行為、好

肺，父母性對人一般的同情。這些基本動機，我們也無暇一一加以說明，茲把與學習關係較多的幾種再提一提：注意，凡高聲、鮮明的顏色、動、突變、音色、抑揚、節奏、面部肌肉的表現，都可使我們的反應集中於其上。目探與手玩，對於新奇的事物，我們喜歡用眼去觀察，或用手去撫弄，展覽會裏時常有「請勿動手」等的標語，就可很充分的證明人類有手玩的基本動機了。好奇，遇到新奇的情境，我們喜歡了解他的內容或意義，所以有人說：好奇是知識的門戶。這三種基本動機，與兒童經驗的增進與擴充都有極密切的關係，從事教育的，應該特別加以注意。

總之，各有機體因為生理的構造生理的狀態基本的動機以及過去已有反應的關係，在同一情境之下，各人發生的反應，不一定是完全相同的。杯弓蛇影，草木皆兵，有色的眼鏡，人人戴着哩！

第五節 個性差異

「夫人！我看世界上除了你我以外，別人都古怪的；不到一會兒，覺得你也有點古怪了。」某甲有一次對他的太太這樣說。其實世界上是沒有兩個完全相同的人，如同沒有兩張完全相同的樹葉子一樣。身體方面，顯然如此；行為方面，也是這樣。這種個體不同的現象，心理學上叫做個性差異。

「凡有存在，皆存在於數量中。」「凡存在於數量中的，皆能測量。」近代心理學家根據了這個信念，來發明許多測量行為的方法。所以在個性差異方面，我們現在不但可以知道某人長幾尺，重幾斤；而且可以知道某人的反應時間多少，某人解決問題的本領如何。智力測驗是目下各種行為測驗裏較有成績的，以下就談談這個問題，以見個性差異是怎樣的一會事。

什麼是智力？這是一個很難回答的問題。其實我們如果把智力作一名詞看待，便容易染着神秘的臭味，武德涅斯說得好：

『記憶、思想、感覺，都應該作動詞用……智力、意識、無意識，不僅沒有稱作名詞的權利，連稱作形容詞或動詞的權利也沒有，它們都是副詞。事實祇許我們說個人聰明地或愚笨地活動。』（二七）

我們測量個人智力時，還不就是測量行為嗎？

本世紀的開頭，法人俾內（又譯皮納）發明了一個智力量表，可以測出兒童的智力年齡多少。後來美國推孟加以修正，并採用智力商數來計算，就可以更正確的知道各人的智力是多少。智力商數簡稱智商，智商的算法是這樣的：

$$\text{智商} = \frac{\text{智力年齡}}{\text{實際年齡}} \times 100$$

據推孟大規模的測量結果，人類的智力，大概成了下面的分配：

智力商數

佔兒童總數百分比

七〇以下

1%

七〇——七九·九

5%

八〇——八九·九

14%

九〇——九九·九

30%

一〇〇——一〇九·九

30%

一一〇——一二九·九

14%

一二〇——一三九·九

5%

一四〇以上

1%

如果把測驗所得的結果，畫成曲線，便成下面的樣式：

兒童的發展

圖五 常態分配曲線

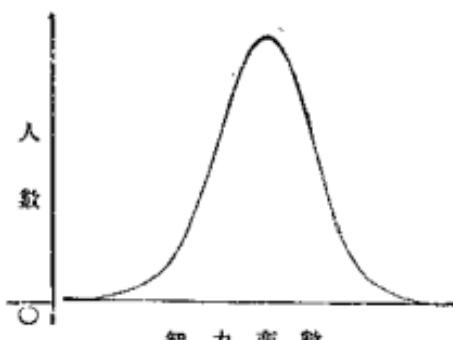
這條曲線，叫做常態分配曲線，表明平均的智商是一〇〇，上智與下愚的人人都不多，中庸的人是佔大多數的。林肯說：「上帝喜歡一般民衆，所以造成這樣許多『一般的』民衆。」宇宙間有許多現象，我們如果取樣得當，測量的結果，都是常態分配，上帝真是喜歡『一般的』啊！

【註釋】

一、人類個體，從受精到分娩，普通是二百八十日，過與不及，叫做遲產與早產。我國人「懷胎十月」的見解，是不大正確的。

二、高爾吞 (F. Galton 1822—1911) 又譯高爾登，英國優生學者，是達爾文 (C.R. Darwin) 的表兄弟。

三、高爾 (J.B. Watson 1878—) 又譯華頓，美國行為派心理學者。所引見氏著 Behaviorism pp. 137—138。



四 武德渥斯 (R.S. Woodworth 1869—) 美國心理學者所引見氏著 *Psychology* 諸
謂初譯心理學 (中華) 頁一六八。

五、生長二字與成熟 (*Maturation*) 的意義一樣。不過在有些著作裏，如杜威 (J. Dewey) 的著作，生長二字的涵義，却又與發展差不多，我們讀時要注意。

六、明可斯基 (M. Minkowski) 諸舉人。

七、見 H.R. Douglass: Secondary Education P. 171

八、參閱孟憲承教育概論 (商務) 頁七十一。詳細點，巴夫羅夫桑戴克科勒的實驗均可參攷 (Garrett: Great Experiments in Psychology) 朱鎮蓀譯心理學上幾個重大實驗 (中華)。

九、巴夫羅夫 (I.P. Pavlov 1849—) 俄國生理學者。

十、桑戴克 (E.L. Thorndike 1874—) 美國心理學者所著「教育心理學」三大卷，影響頗大，另有節本，陸志林譯教育心理學概論 (商務)。惟氏之思想，近日已有改變，該書不能完全代表。

一一、科勒（W. Köhler 1887—）德國完形派心理學者。

一二、參考謝循初譯心理學（中華）頁二三六—一三七。

一三、主張交替反射說的，可以窩宗為代表；主張嘗試錯誤說的，可以桑戴克為代表；主張頓悟說的，可以科勒為代表。武德渥斯語，見氏著 Contemporary School of Psychology

P. 123。謝循初譯現代心理學說派別（中華）

一四、杜甫詩。

一五、動機或稱欲望，或稱衝動，或稱需求，舊說稱本能。

一六、Thorndike & Gates: Elementary Principles of Education. 陳衡玉譯教育概論（大東）按該書中譯本不止一種。

一七、謝循初譯心理學（中華）頁三。

〔問題〕

一、設使人類個體發展上遺傳的勢力是百分之百，教育的功用怎樣？環境的勢力是百分之

百教育的功用怎樣？遺傳與環境的勢力是差不多的，教育的功用又怎樣？

- 二、試於人生各種行為裏，把偏於生長方式的發展與偏於學習方式的發展，都舉出五件來。
- 三、試用「交替反射」的學說，來解釋「習慣成自然」一成語。
- 四、從日常生活裏，舉出「嘗試成功」與「頓悟」的實例幾則。
- 五、所謂「自發的活動」到底有沒有刺激引起它？如果有的話，那種刺激的性質是如何？
- 六、常態分配曲線，有什麼特點？

【參考】

- 1 孟憲承：
教育概論（商務）第一章兒童的發展。
- 2 莊澤宣：
教育概論（中華）第二章學生與學習。
- 3 羅廷光：
教育概論（世界）第三章學生與其需要。
- 4 謝循初：
心理學（中華）第四章學習第五章遺傳與環境。
- 5 黃翼：
近代兒童心理學的性質與問題，見教育雜誌（商務）第二十四卷第一號。

6 謝循初：《學習與生長》，見《教育雜誌》（商務）第二十五卷第二號。

7 章益潘 倘基譯：《行為主義的幼稚教育》（黎明），第一章行為主義者對於兒童之研究。

8 郭任遠：《行為學的基礎》（商務），第二章行為學的學理的基礎。

9 艾偉：《初級教育心理學》（商務），第三章兒童智慧的發展。

10 程其保：《教育原理》（商務），第二部教育的心理的原則。

第二章 社會的適應

第一節 發展與適應

前章敘述怎樣生長，怎樣學習，似乎在專談發展，其實處處含有適應的意味。生長脫不了環境的關係，這是前章已經說過的；可是環境是盲目的，它可做促進生長的保姆，也可做摧殘生長的劍子手。個體之得以生長，必定靠着環境裏許多有利的因子的幫忙，換言之，個體的行為，必須與所處的環境相調和；否則，小而言之，阻礙了個體的生長，大而言之，可致個體於死亡。人類身體的構造與

基本的動機早已多少具有適應環境的裝置，鼻孔裏為什麼生毛，似乎在保護呼吸器官，嬰兒為什麼會哭，似乎是一種飢寒苦痛時求援的符號。適應了環境，纔會生長。兒童時時在適應，所以時時在生長，實在我們可以大膽的說：生長是適應。

至於發展的另一方式學習，更很顯明的含有適應的意味。人類專憑身體的構造與基本的動機來適應環境，有時而窮，所以必需學習。學習的意思，無非就是教兒童怎樣適應環境，有時叫兒童直接在實際環境裏去練習，有時佈置一種類似實際的環境，叫兒童去練習，更有時用抽象的符號來代替實際的環境，叫兒童去練習。他們練習的過程，由於交替反射也好，由於嘗試錯誤也好，由於頓悟也好，結果，他們都可獲得新的反應，在實際環境裏發生了很大的效用，換言之，適應環境的本領強大了。

所以發展與適應，原是一個過程的兩面。所有的發展，就是以個體為憑藉而對環境去適應的過程。發展的概念，前章已約略的說過；這裏，對適應與環境兩個概念，有詮釋的必要了。

凡是生物，都有適應作用，這是宇宙間一種奇異而有趣的現象，也是宇宙間一個很難解釋的問題，却也就是這些生物所以留存到現在的緣由。不過人類以外的生物，對於環境，幾乎都是消極

的遷就，殊少積極的控制。它會向有陽光的地方去生長，可是粉牆兒太高了，它却沒法跳過；它會增添羽毛提防着嚴冬寒威的侵襲，可是氣溫變化太驟了，它不能立時改變裝置。人類不但會改變自己，去適應環境，還會改變環境，來適應自己；所以不僅有消極的遷就與順受，還有積極的控制與創造。今日的世界，人類來做主，豈是偶然之事？

環境原可分為自然的與社會的二種；前者如地理氣候，後者如風俗習慣；不過人類的自然環境，早已逐漸染着人工的色彩，而人類的社會環境，又天天擴大與複雜起來。所以到了現在，人類的環境，社會實是主角，以下就專談社會了。

第二節 社會的起源與演進

在廣闊無垠的太空裏，不知多少萬萬年前，有一團旋轉很快的餾質，因了離心力的作用，飛出來許多碎片；這些飛出來的碎片，又因了向心力的作用，仍舊繞着那團餾質在轉動，便成了今日的太陽系。（一）那團原來的餾質，就是今日的太陽；那些碎片，就是今日太陽系裏的行星；我們居住着的地球，就是行星之一。最初的地球，當然還是一小團的餾質，逐漸冷下來後，不知經過了多少千萬

年才有生物，又不知經過了多少千萬年才有人類。人類的產生，據專家的推算，距今約有五十萬年之久！不過最初的人類，不是現在的人類，而是一種人形動物，我們叫他為原人，原人經過了長期的演化，變成今日的真人真人的出現，到今約有十萬年的歷史。

社會的行為，在許多下等動物裏，也有表現着最顯著的例子，便是螞蟻與蜜蜂；所以就整個生物界而言，社會的起源，很難知道。即單就人類而論，因為人類的界限，原人與真人的劃分，都很混淆而不清楚，而邈茫的遠古，又很少遺留着可以稽考的史蹟，社會的起源，也不能確切的知道。下面的話，祇是一種較為合理的推想就是了。

社會起源 人類原有求生的基本動機，就是先賢分析來說的食色二性。食的動機，與人類個體生命的維持很有關係；色的動機，與人類種族生命的延長很有關係；這兩種動機，都是驅策着人類去團結。洪荒世界裏，維持生活資料的獲得，專憑個人的力，確是不易，就是得到，也遠不如許多人共同去找的效力來得宏大，於是乎勞力的合作產生了。毒蛇猛獸，時時在逼害，一人不易抵抗，於是乎懼怕的團結成立了。他們又為了性慾的滿足，發生男女間的關係，又因人類幼稚時期的特需保護，於是乎促着家族的出現。所以在最早的時候，即有社會，而一切的個人，都是社會的一員，他的

生活，處處受了社會的幫助，也處處有幫助社會的功勞。根本的原因，無非是大家想求生存。

社會演進 至於社會演進的主因，也可用求生的基本動機來解釋。求食的動機，演成經濟的發達，生殖的動機，演成家族的發達。經濟與家族的發達，雖然不能代表社會的整個演進，而社會演進的主要方面，却已在此了。（二）

生活資料的獲得方法，大體依着下列階段而演進的：第一，採拾時期；第二，漁獵時期；第三，畜牧時期；第四，農業時期；第五，手工製造時期；第六，機器製造時期。野蠻人肚子餓了，祇會拿野生的果類與小動物來充飢，叫做採拾時期。其後發明了極簡單的器具，向山野水濱去狩獵鳥獸與捕撈魚蝦，叫做漁獵時期。漁獵得來的動物，把它飼養起來，以便源源的供人使用，叫做畜牧時期。把可以飼養動物與人類自身的植物栽培起來，叫做農業時期。完全靠著靈活的雙手與很簡單的工具來製造器具，叫做手工製造時期。利用蒸汽力電力等轉動機器來製造器具，叫做機器製造時期。現在再把一個較為詳細的經濟發達階段表（三）附在下面，以見社會演進的大概情形是怎樣：

表一 經濟發達階段（生活方法的進化）

根據生活方法的一根據生產方法的一根據經濟範圍的一根據交換方法的一根據勞動方法的一

一、「去找」的時代	二、狩獵	三、耕作時代	四、工具生產時代	五、機器生產時代	六、手工	七、世界經濟	八、貨幣經濟	九、信用交換	十、約定	十一、自由勞動團體契約	十二、自由勞動個人契約	十三、農奴	十四、奴隸	十五、獨立經濟	十六、互相贈送	十七、物物交換	十八、人
-----------	------	--------	----------	----------	------	--------	--------	--------	------	-------------	-------------	-------	-------	---------	---------	---------	------

至於家族的發達，當然也有清楚的階段可尋，因為沒有像經濟的那樣重要，這裏就不提了。

重要的創造 在社會演進的過程裏，人類不斷的在創造：

語言 剛是發出幾個單純而沒多意義的聲音，許多動物也是會的。人類在社會生活裏，因合作上的需要，用聲音來作事物的符號，語言就產生了。其後生活演進，語言也趨複雜；因之大家公用的符號愈完備，而合作的效率也愈大了。

文字 語言受了時空的限制，不能傳到久遠。後來發明圖畫，文字也就跟着產生了。人類的經驗，因之可以廣闊的散播，悠久的傳遞，而社會進步的速率，也愈快了。

工具 高等動物雖會運用極簡單的工具，却不能制取較複雜的東西，更不能製造工具。

來利用厚生。所以有人說人類是製造工具的動物。人類的自然武裝，遠不如動物，而能戰勝了一切，大概是會製造工具與利用工具的關係罷！

人類有價值的創造，當然不止於此，這裏為篇幅所限，也沒有一一敘述的可能了。

第三節 社會的組織與活動

在最早的時候，人類就需要合作，所以在最早的時候，人類就有社會了。演進的結果，使社會上團體逐漸增加，組織日趨嚴密。到了今日，不但有家庭、村莊等直接組織，還有國家、都市等間接組織；
(四)有些組織異常複雜，例如國際間的組織，真是一般人所不易了解呢！

社會組織 社會的組織既很複雜，所以分類也很困難。
〔據吉丁史的意見，可以分成八類：第一是同情的組織。這一類大概都有血統的關係，各分子遺傳上無甚差別，從幼小到長大所處的境遇也不致大有區別，他們的結果，完全是情感與血統，家庭、宗族都是隸屬於這一類。第二是意志相投的組織。在這種組織內各分子未必都是向來熟悉的伴侶，他們的集合，一方面受了同樣思想上或信仰上的壓迫，所以有一種患難同舟的態度；同時性情的契合，意見的融洽，也可增進他們的團

結。英國清教徒等因信仰不自由，就聯合起來移到新大陸居住，就是一個很好的例子。第三是經濟集合的組織。這種組織中的分子非常複雜，他們的集合完全是為了經濟的機會，例如新大陸的殖民團體，金礦發現後的採金團體等都是。第四是專制的組織。在這種組織裏，才能不相等，勢力不相等，機會不相等，強者，弱者，得勝者，征服者，彙集在一處。他們集合的力量，全在強有力者的專制壓力與在下者的恐懼服從。第五是權威的組織。凡是一種組織，雖沒有實力來做後盾，但他們歷史上的勢力，也能產生着一種權威，使一般的人對他們的在上者，生出一種敬佩心以及神聖不可侵犯的態度。羅馬天主教就是屬於這一類的組織。第六是叛亂的組織。在社會不寧的時候，一切社會秩序正在崩潰，一般無所恐懼的冒險家，就利用這種機會，不惜用種種卑劣的手段，去獲得個人的地位。他們的結合全靠着陰謀手腕才能實現。第七是契約的組織。這種組織的動機，由於彼此同意，以謀公衆的利益。他們集合的根據，全在契約，國際聯盟是隸屬於這一種的組織。第八是理想的組織。凡一種人民想去達到某種理想，必有這種組織。他們集合的根據，在於彼此的信任心與服務心，像國民拒毒會等，都可歸入此類。』（五）

社會活動 人類在這些組織裏，繼續不斷的活動着，以適應環境而滿足欲望。社會組織，是社

會的結構，社會活動，是社會的機能；結構是靜的，機能是動的；二者雖多互相影響的地方，而結構却為機能而存在；所以社會活動較社會組織更為重要。

社會活動，薩姆納把它分成四類：一生命的維持。除健康活動如飲食、睡眠等外，在獵野、牧場、山林、田園、作坊、行會、工廠、商店等組織裏衣食住行等資料的生產、交換與分配的活動，也屬這類。二種族的延續。家庭裏夫婦間與親子間的種種活動，多屬這類。三羣體的統制。在民族、部落、國家等組織裏，調整各分子的統御，鬭爭、抵抗、屈服、贊許、輕蔑等紛歧矛盾行為的活動，屬於這類。四、趣味的滿足。為着滿足好奇、求知、同情、遊戲等基本動機的宗教、藝術、哲學、科學等活動，屬於這類。

由此可見求生欲望在社會活動裏意義的重大，所以孫中山先生說：『民生為社會進化的心』。（六）

社會學 研究社會的起源、演進、組織與活動的學問，便是社會學。（七）社會學的誕生，到現在還不滿一百年，牠在各種科學裏是一個年齡最幼的小弟弟。孔德（八）曾經把世界重要的學問分做六種，依發達早遲的順序，排列起來：第一是數學，第二是天文學，第三是物理學，第四是化學，第五是生物學，第六便是社會學。前者是後者的基礎，前者不發達，後者不會出來；這大概就是社會學做

小弟弟的理由呢！

有了以上的準備，接着，我們可以談談教育了。

【註釋】

一、關於太陽系起源學說，比較著名的有二種，就是拉普拉斯（Laplace）的星雲假說（Nebular hypothesis）與查姆柏林（Chamberlin）的微星假說（Planetesimal hypothesis）。這裏所述是根據前說的。

二、有人主張經濟組織是社會組織最基礎層。經濟組織有了變動，社會上其他一切的組織如政治、法律、教育、宗教、道德等都要變動了。這話雖然有些過火，但也可見經濟方面的重
要了。

三、見劉叔琴《生活進化史ABC》（世界）頁八五—八六。

四、庫利（C.H. Cooley）教授會把社會組織分為直接與間接兩種，見氏著 Social Organization。

五、見吳澤霖：社會學及社會問題（中華）頁七六—七八。

六、參看孫中山：民生主義第一講。

七、吉丁史（F. H. Giddings）會謂社會學是研究由地理的、生物的、心理的各種要素的作用的進化過程中，所發現社會的起源、演進、組織與活動的科學。見氏著：Principles of Sociology p. 8.

八、孔德（A. Comte 1798—1857）法國哲學家，社會學的創始者。

【問題】

- 一、改變環境來適應自己，比改變自己去適應環境，更為重要，為什麼？
- 二、用生活資料的獲得方法做標準，社會演進，可以分成那幾個階段？現在的中國，大概在那個階段？
- 三、除語言文字工具三者外，再舉出人類重要的創造一二種，并說明重要的意義。
- 四、間接的社會組織與直接的社會組織，有什麼不同？人類愈進化，那一種組織愈增多？

五、吉丁史把組織分成八類，請於每類都指出一個書上所未提到的實例來。

【參考】

- | | | |
|---|--------|-------------------------------|
| 1 | 孟憲承： | 教育概論（商務）第二章社會的適應。 |
| 2 | 程其保： | 教育原理（商務）第一部第一章教育與順應的作用。 |
| 3 | 吳澤霖： | 社會學及社會問題（商務）第四章社會組織。 |
| 4 | 卜憲之： | 社會學及社會問題（世界）第七章社會的起源第八章社會的發達。 |
| 5 | 劉叔琴： | 生活進化史 A C B （世界） |
| 6 | 孫本文主編： | 社會學大綱（世界）第七種社會組織第十種社會進化。 |
| 7 | 陶孟和： | 社會與教育（商務）第四章個人與社會。 |

第三章 教育與人生

第一節 教育的職能與必要

我們要明瞭教育的職能與必要，最好先從反面去設想：

「假使除了新生的嬰兒外，一切人類都遷到新行星中去了，又假使由於奇蹟的關係，嬰兒們能活一二十年，保存着從天然內部成長所有的任何知識與技能，祇是缺乏別人教育活動的影響，則他們在二十一歲時，一定和一羣獸類相似。他們會靠食果實與小動物為生，生活不安定，容易為瘧疾，黃熱病，麻疹與痘瘡之犧牲品，他們所知道的語言所知道的機械知識，與如何為將來準備，一定與猿猴差不多。他們與猿猴類動物不同的地方，主要的將在於肢體運動的模樣較多（特別是手的，口的，面部的），學習的速度較快，與為精神生活而滿足精神生活，比較更銳敏些。但即使在原始環境的單純狀況之下，如叢林中的生活，畢生的學習，將限於最簡單的取得食物的方法，與最簡單的保護技能，很難說他們真能了解自己或了解他們所住的自然界。」

「假使這些嬰兒在一被遺棄的現代城市中生長，他們沒有教育，將難於繼續前進。他們主要從事的將為尋找食物，件，以及與別種動物相似的其他種類的享樂。他們將祇是比猿猴們稍為聰明些的把書籍，工具，機器，以及其他無數文明之產品視為玩物，但他們將不能學得讀書，烘麵包，修理工具，或製造機器，而祇是視為娛樂，驚異與恐懼的對象。」（二）由此可見指導兒童的成人，假使一齊死去，人類生活，將要立刻回復到初民的狀態了。

人類社會的新陳代謝作用，事實上決不是這種情形，可是假使繼續着幾十年，成人們不把生活的經驗傳遞給兒童，使兒童們承受下來去應用，那麼結果，無疑的也要回復到初民的狀態呢！新小的生來，老的大的死去，中間時常遺留着很大的罅隙，這個罅隙怎樣聯繫起來，換言之，怎樣把幼稚的兒童擺渡到成熟的大人社會裏去，這便是教育的職能，也就是教育的必要。所以杜威以為我們需要教育，是因為社會有了生與死的現象：

「生 我們看嬰兒生下來的時候，能力非常薄弱，比那些小動物，實在差得很多。小動物生下來不過多少時，就能夠自立自養。小兒的能力，却不是這樣的；他必定要父母的長期養護，所以必定要教育了。教育他就是使他體魄與精神兩方面皆能發達。因為兒童所需要的，不但

身體上的衣食住，倘使沒有人與他來往，沒有人與他談話，那麼等到長成了，必定是個愚蠢無知的人。我們平常看兒童受成人的教育這樁事看慣了，覺得十分平常，不去關心。正如我們呼吸空氣，也不覺得空氣的存在。殊不知兒童不受教育，結果必定成了愚蠢的人……

『死 兒童受教育，是有生的結果；講到成人，是必定要死的。倘若沒有教育，那麼他生存時候所有的一切文明勞績，將要跟了他同歸於盡了。靠了教育的能力，把成人所有的經驗傳給兒童，兒童將來再傳給下代的兒童，這就是社會的遺傳，就是社會的生命是綿延永續的……：教育是什麼？就是一種歷程。靠着這種歷程，社會的生命才可繼續。這種歷程，常在改變的當中，是日新不已的，是創造進化的，將既有經驗傳之兒童，纔能使他進步，使他改善。』（二）

杜威的話，已很明白的指示出教育的必要來，我們爲了便於記憶起見，把教育的必要的緣由，再析爲重要的下列三點：

一、人類有欲望 人類的欲望，是有決定行爲的很大力量，所以人生活動的原動力，可說是在欲望。有了欲望要滿足，便起了繼續不斷的活動。否則，既無欲望，便少活動，更無所謂努力，塊然一物，祇有當外力來臨時片刻的反動就是了。人類生活的機輪，所以這樣不息的在轉動，放着五光十彩

的形色，都是欲望在驅策呢！不過人類要滿足欲望，必須遷就外界或控制外界，就是必須消極的或積極的適應外界；越會適應，欲望越可滿足。教育的職能，便是指導兒童怎樣適應，怎樣增加適應的能力，以便滿足人類的欲望。所以教育的必要，第一是因為人類有欲望。

二、人類的幼稚期特長 動物界有一種很有趣的現象，就是在進化順序上越是高等的動物，它的幼稚期越長。（三）人類是最高等的，嬰兒初生，適應環境滿足欲望的能力，異常薄弱，處處需要大人們照顧。這時候，他還比不上鷄犬。鷄犬墮地後，在短時期內，便可營獨立的生活；一個尚未成長的嬰兒，如果被拋棄到荒野裏去，你想該有怎樣悲慘的不幸。不過幼稚期的特長，不是人類的吃虧處，相反的，正是表示着人類發展可能性的偉大。因為幼稚時候，許多反應，尚未固定，同時又有學習的動機與閒暇，所以前程是很遠大的；又因了反應還未固定，所以不必把成人們舊習慣一氣承受下來，他還可以造成了此時此地更有效的新反應，使人類生活有所進步。因此，幼稚期是人生很可寶貴的一段，有人主張用社會的力量來延長它呢！人類的幼稚期特長，其重大的意義，我們已大致的知道；而兒童適應環境能力薄弱，需要着多量的指導的事實，也因之很顯明了。所以教育的必要，第二是因為人類的幼稚期特長。

三、人類的環境太複雜 人類受了求生基本動機的驅策，獲得了許多適應環境的生活方法。這些方法，一代一代的傳下去，就是社會的遺傳，就是種族的經驗，也就是廣義的文化。（四）不過，社會的遺傳，不是一切照舊的代代交下去；後來的人，為了適應當時與當地的情形起見，有時把前代交下來的東西，淘汰些沒用的分子，增添些新的發現與發明。所以社會的遺傳，就質言，越積越多；就質言，越積越好。現代的文明，就是幾千年這樣演進而來的。可是人類的生物的遺傳，不會有這樣迅速的變化，今日初生嬰兒，不是與幾千年前的初生嬰兒一樣的柔弱無能嗎？從前社會的遺傳，比較簡單，兒童們成長起來，可以較迅速的會了解它，使用它。那時沒有學校，沒有文字，兒童對於生活方法的獲得，祇是憑着「模仿」與「直接參加」成人們的活動；他們教育方法，怎樣的簡單，可想而知了。其後環境逐漸複雜，文字的發明，使社會的遺傳，更易迅速的增加。到了現在，人類的環境，「除却山川草木鳥獸蟲魚人物等等自然品物之外，尚有人類聰明所發見之自然現象，人類心思所構成的典章文物，以及人類崇高的理想，奧妙的知識，靈巧的技能，複雜的動機等」（五）一個人要會適應，便較從前需要時期更長，方法更好的學習了。所以教育的必要，第三是因為人類的環境太複雜，教育的必要的緣由，當然不止於此，而重要的幾端，却都已說到了。

總之，人生是離不了教育的；否則，從個人講，不會成長起來；從社會講，不會延續下去；繁榮的大地，將變為沉寂冷靜的荒洲。教育與人生關係是怎樣的密切啊！

第二節 教育的意義與目的

一 根本的意義與總目的

人生的歷程是「發展與適應」，所以教育的意義與目的，也就在於此。「發展與適應」原是一個過程的兩面，自來許多學者，因為各人的看法不同，各有所偏，有的主張教育是內在的發展，有的主張教育是向外的適應。

教育是發展。二千餘年前，我國的孟子便有這種見解。他說：「萬物皆備於我矣，反身而誠，樂莫大焉。」他主張性善，人人都有良能良知，人人都有仁義禮智的善端。「惻隱之心，仁之端也；羞惡之心，義之端也；辭讓之心，禮之端也；是非之心，智之端也。」人之有是四端也，猶其有四體也。教育的意義與目的，就是用「存心」「養性」的工夫，把這些內在的善端發展出來；否則，便要埋沒了；所以接下便說：「凡有四端於我者，知皆擴而充之矣，若火之始然，泉之始達，苟能充之，足以保四海；苟不充

之，不足以奉父母。」在別的地方，他又講過類似的話：「苟得其養，無物不長；苟失其養，無物不消。」宋朝的陸九淵（六）也是這樣主張的。他說：「塞宇宙一理耳。」又云：「東海有聖人出焉，此心同也；此理同也；西海有聖人出焉，此心同也；此理同也；南海北海有聖人出焉，此心同也；此理同也；千百世之上有聖人出焉，此心同也；此理同也；千百世之下有聖人出焉，此心同也；此理同也。」教育的意義與目的，就是用「靜坐」「沈思」等方法去發展這個內在的「理」，所以「學者之所學，要明此理耳。」而其效果，便是「學苟知本，則六經皆我註脚」了。

明朝王陽明（七）的致良知學說，也是屬於這類的，所以「諷之讀書者，非但闡其知覺而已，亦所以沈潛反覆而存其心，抑揚諷誦以宣其志也。」

教育的語源，在我國沒有什麼學說上的濃厚色彩；（八）在西洋，却很令人耐味了。英法德各國教育一名詞，都由同一拉丁語蛻化出來；本有引出的意思，這不是充分的含有內在發展的意味嗎？近代教育理論的出世，不能不算盧梭（九）是第一位有力的接生婆。盧梭趨重發展的概念，他讚美自然，厭鄙人為：「凡從自然手中來的，都是好的，一落人手，那就糟了。」他在他的名著愛彌兒（Emile）裏劈頭便是這樣的說着，所以他在教育方面的理想，在排除環境的阻礙，而讓兒童自然

的去發展。

在近代教育史第一頁上印着的肖像，當然是盧梭，翻下去，便是培斯塔羅齊、赫爾巴特、佛羅培爾（一〇）等大師了。他們受着盧梭的影響，對於教育的意義與目的的見解，除赫爾巴特注重「道德」似稍偏於適應外，其餘二人，都是主張內在發展的。培斯塔羅齊以為：「教育是人類一切知能和才性的自然的，循序的，和諧的發展。」佛羅培爾更露骨的說：「人啊，你飄蕩在田園裏，你躊躇於原野間，怎麼不聽着自然所給你的靜默的教訓？就是花與草，也表現着各部構造與形態的和諧的發展。做父母的啊，你違背了兒童的自然性，強塑着你的定型，該讓他有美麗的和諧的發展啊！」（譯文依孟憲承《教育論》一九頁商務）

這個概念，在現代還很有力的支配着一部分人的思想；例如英國威爾頓說：「教育的目的，在發展完全而有效的人格，使人的生活與宇宙發生完滿而可羨的關係。」美國巴刻也說：「使人之生長及發展能力，完全實現，即為教育。」

教育是適應，大概的說，一般從事實際事業的人，對於教育的意義與目的的見解，幾乎都偏於適應方面；而學者也有不少的人是這樣主張，尤其是到了較近。

我國古時，以選舉或考試取士，「上以是求，下以是應」，這當然是偏於適應；至於上之所求，是否合於當日社會真需要，那是另一問題。學者方面，與孟子時常站在相反地位的荀子，（二）主張人性是惡，教育當使之漸漸於禮義之道，這不是帶有適應意味嗎？「境內之民，皆化為好辯樂羣事商賈為技藝，避農戰，如此則不遠矣！」（三）功利主義的法家，曾經這樣的說過，這不是更顯明的主張向外適應嗎？

在西洋，有很多學者抱着這種見解，先說現代的，如美國律提革主張：「教育一個人，即使他適應於近代生活的環境，且發展組織及訓練其能力，使能有效的正當的利用這種環境。」芬得雷以為：「所謂教育，是養育，不是自育。它的功用，在把歷史上文化，傳給後代的個人；所以應當教這些個人，給以科學與藝術，以期了解社會的俗尚，而減短複演的歷程。但生活是動的，不是靜的；故教育又常使受教者利用已往的經驗，以創造未來的文化。」

斯賓塞（二三）的見解，這裏也有提起的必要。他主張教育是完全生活的預備。「生活之術為何？實為吾人之最要問題。吾所謂生活之術者，固就其廣義言之，非但限於物質已也……此問題之廣大，誠足以包含一切。今更分析言之，何以治身，何以處心，何以處事，何以立家，何以盡國民之義務，

何以用天然之美利，何以用吾人能力於最有利益之處以使人已交利，要言之，何以爲完美之生活，此眞吾人之所應知，而亦教育之所當授與者也。蓋使吾人能得完善之生活，乃教育之天職，而教育良否之合理的判斷，亦視其盡此天職至若何程度而已。」所以他與主張適應說的是很接近的。

斯賓塞的見解，博得許多人的信仰，到現在却大受杜威攻擊了。杜威以為把教育看作預備作用，一定發生了下列的惡果：「第一惡果，把教育放在這個基礎上，便喪失了現有的動力，便不知利用現有的動機的能力。……第二惡果，在這種情形之下，適足獎勵游移寡斷，因循延宕。……第三惡果，是偏重成人所預期的，依沿習慣的平均標準，忽略學生個人的特別能力的標準。……最後的惡果，是把教育視為預備作用的一種原理，就使人不得不多多依賴關於快樂或苦痛的外鍛動機。」
(一四)他主張：「教育是生活，不是生活的預備。」生活是生長，生長祇是一個過程，這過程就是它自身的目的，除了這過程以外，沒有別的目的，所以教育的自身，並沒有什麼目的。他曾鄭重的把教育的意義說過：「教育是經驗繼續不斷的改造，使經驗的意義豐富，而控制後來經驗的能力增加。」杜威的思想，在現在當然得着很多人的信奉，不過，相反的，也還有人似乎在師承着斯賓塞而主張教育是生活的預備的呢！(一五)

以上許多學者對於教育的意義與目的的意見，有的偏於發展方面，有的偏於適應方面，現在再介紹幾個折衷的論調，以資結束：比國德可樂利以為我們應該讓兒童在生活中預備生活；德國凱欣斯泰納以為教育的目的在把一定的文化價值（宗教、道德、知識、藝術、生產技能等）輸入兒童經驗中，使他能自由的發展他的能力，而謀社會的幸福。這些都是發展與適應兩方面都顧到的中庸主義的口吻。

二 目標的分析

前面諸家對於教育的意義與目的的見解，大都指總的最後的而言，所以頗有普遍而遠大的優點，但同時也就有空泛而抽象的缺點，我們實施時不得不把這空泛而抽象的最後目標，分析為較近較小的，以便下手。

關於目標的分析，雖然也有各色各樣的結果，而大體却相差不遠，不像大家對於最後目標的意見那樣分歧，諸位祇要比較下列幾個重要的分類就可曉得了。

甲、斯賓塞的分析：

1. 與自我生存直接有關的活動：

2. 與自我生存間接有關的活動；
3. 與種族生存有關的活動；
4. 關於維持社會與政治的活動；
5. 關於利用閒暇與滿足興趣的活動。

乙、

美國全國教育會中等教育改進委員會的分析：

1. 健康；
2. 基本知識的運用；
3. 良好家庭生活；
4. 職業；
5. 公民修養；
6. 閒暇時間的利用；
7. 道德。

丙、斯乃遜的分析：

- 丁、鮑必脫的分析：
- 1. 文化的；
 - 2. 職業的；
 - 3. 社會的；
 - 4. 身體的；

- 1. 語言活動；
- 2. 健康活動；
- 3. 公民活動；
- 4. 社交活動；
- 5. 消遣活動；
- 6. 維持心理的健全；
- 7. 宗教活動；
- 8. 家庭活動；

9. 非專門的實用活動

10. 職業的需求

這些分類有的是由哲學的思辨得來，例如斯賓塞；有的是用科學的方法得來，例如鮑必脫。研究的方法雖異，他們的結果却多相同之點；諸位假使再把前章所述薩姆納的社會活動分類來比較，將發見教育目標與社會活動是怎樣的吻合。教育不專是發展，而同時又時適應，因此也可得到更深刻的了解了。

最後的目標，可析為較近較小的目標；這些較近較小的目標，可再析為更近更小的目標；更近更小的目標，還可再行分析，這樣下去，便是教材了。教材問題，在第六章詳細討論，這裏暫時從略。

三 國家教育宗旨

學者是時常用偉大精深的眼光去看教育本質與人生理想的，所以他們對於教育目的的見解，可說是理論的事實上，任何國家實施教育時，決不是就拿學者的見解定為國家教育宗旨，政治家為要貫澈政治上的效力起見，有時找到特別重要之點，以便集中注意，有時找到弱點，以圖補救；總之，他們是極力企圖適合此時此地的需要的。

我國新教育的產生，可從清末算起，光緒三十二年，學部奏請宣示「忠君尊孔，尚公尚武，尚實」五端為教育宗旨，這是我國有成文的國家教育宗旨的開始。民國誕生，國體既變，教育宗旨，也有重訂的必要了。元年，教育部公布教育宗旨為：「注重道德教育，以實利教育，軍國民教育輔之，更以美育教育完成其道德。」從元年到現在，中間還有四年袁世凱頒定的八年教育調查會擬定的，十五年中華教育改進社年會議決的教育宗旨；這裏不預備一一去敍述，接下就說現行的教育宗旨了。十六年，國民革命軍北伐成功，國民政府定都南京。十八年，國民黨第三次全國代表大會通過中央委員戴傳賢所提中華民國教育宗旨及其實施方針如左：

甲、教育宗旨

中華民國之教育，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，延續民族生命為目的；務期民族獨立，民權普偏，民生發展，以促進世界大同。

乙、實施方針

前項教育宗旨之實施，應遵守下列之方針：

1. 各級學校之三民主義之教育，應與全體課程及課外作業相貫連。以史地教科，闡明民

族之真諦以集團生活訓練民權主義之運用，以各種之生產勞動的實習，培養實行民生主義之基礎；務使知識道德，融會貫通於三民主義之下，以收篤信力行之效。

2. 普通教育，須根據總理遺教，以陶融兒童及青年「忠、孝、仁、愛、信、義、和平」之國民道德，並養成國民之生活技能，增進國民生產能力為主要目的。

3. 社會教育，必須使人民認識國際情況，瞭解民族意義，並具備近代都市及鄉村生活之常識，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。

4. 大學及專門教育，必須注重實用科學，充實學科內容，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。

5. 師範教育，為實現三民主義的國民教育之本源，必須以最適宜之科學教育，及最嚴格之身心訓練，養成一般國民道德上學術上最健全之師資，為主要之任務。於可能範圍內，使其獨立設置，並盡量發展鄉村師範教育。

6. 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。

7. 各級學校及社會教育，應一體注重發展國民之體育。中等學校及大學專門，須受相當之軍事訓練。發展體育之目的，固在增進民族之體力，尤須以鍛鍊強健之精神，養成規律之習慣，為主要任務。

8. 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，農業科學知識之普及，以及農民生產消費合作之促進，須以全力推行；並應與產業界取得切實聯絡，俾有實用。

這個宗旨及方針，就是我國現行的教育宗旨及方針，今後我們所有教育設施，都應該以此為最高原則，那是無須說明的。

當時原案內，還有這樣的一段話：

『中華民國今後之教育，應為三民主義的國民教育，……必須使一切教育上之設施，全部皆貫之以三民主義之精神，無處不具備三民主義之功用；……過去教育之弊害：一、為學校教育與人民之實際生活分離。教育之設計，不為大多數不能升學之青年着想，徒提高其生

活之慾望，而無實際能力以應之；結果使受教育之國民，增加個人生活之苦痛，以體社會之不安。二、為教育之功用，不能養成身心健全之分子，使在國家社會之集合體中，發生健全分子之功用，以扶植社會之生存。三、為各級教育偏注於高玄淺薄之理論，未能以實用科學促生產之發展，以裕國民之生計。四、為教育制度與設施缺乏中心主義，祇模製流行之學說，隨人流轉；不知教育之真義，應為綏延民族之生命……過去教育病因之總因，既由於違反三民主義之精神，則今後徹底更始之謀，自非定三民主義教育之方針，並就最急要之點，確立實施之原則不為功。」

這段話，不但可做上述教育宗旨的註腳，而教育應該跟着政治極力的適合此時此地的需要的情形，也昭然若揭了。

【註釋】

1. 見 Thorndike & Gates: Elementary Principles of Education, pp. 7—8

陳衡玉譯教育概論（大東）頁九—十。

二、見杜威講演，金海觀等筆記：杜威教育哲學（商務）頁二十一。

三、幾種高等動物幼稚期長短的比較：仿鄧胥功：教育學大綱上卷（華通）頁二七。

動物	貓	狐	牛	犬	馬	獅	駒	人
壽命	一二	一四	一八	二〇	三〇	四〇	四〇	一〇〇
幼稚期	一	一·五	二	四·五	六	八	二五	

四、普通人所謂文化時常狹義的專指典章文物政教學術等而言；若就廣義而論，人類一切有效的生活方法，都可叫做文化。

五、見鄭曉渝：教育原理（未出版）第二章教育的必要。

六、陸九淵：象山著有象山集。

七、王守仁：號陽明，著有詩文集，五經臆說，古本大學旁釋，朱子晚年定論，及其門人所記的傳習錄等。

八、說文：「教，上所施，下所效也。」又「育養子使作善也。」段玉裁云：「育（育）不從子而從倒子者，正謂不善可使作善也。」教育二字連用，始見於孟子，孟子：「得天下英才而教育之。」

又今文尚書堯典裏有『教胄子』一語，有些人主張胃應作育，那麼教育二字的連用，當更早了。

九、盧梭 (J.J. Rousseau 1712—1778) 瑞士日內瓦人，著愛彌兒，民約論，懺悔錄等書，都有中譯本。愛彌兒是教育小說，很有趣，值得一讀。

一〇、培斯塔羅齊 (J.H. Pestalozzi 1746—1827) 瑞士人，被稱為近世兒童之父，著有父之日記，雷俄那特與革特盧德 (Leonard and Gertrude) 等書，後者是教育小說，最近傳任敏君譯成中文，名賢伉儷。從第二十五卷第一號起，逐期在教育雜誌（商務）上發表。赫爾巴特 (J.F. Herbart 1776—1841)，德人，著有教育學講義綱要等書。佛羅培爾 (F.W.A. Froebel 1782—1852)，德人，是幼稚園 (Kindergarten) 的創始者，著有人的教育，幼稚園教學法等書。

一一、荀子，名況，戰國時趙人，著有荀子。

一一、見商君青農戰篇。

一三、斯賓塞 (H. Spencer 1820—1903)，英人，著 On Education，共四篇，內論何者為最

有價值之知識及論智育二篇有任鴻雋中譯本名教育論（商務）本段所引文字見任譯本頁八一九。

一四、見杜威著，鄒恩潤譯，民本主義與教育（商務），頁九六一九七。

一五、例如美國鮑必脫（F. Bobbitt 1876—）曾謂教育的根本責任是為着五十年成人生活的準備，並非為着二十年兒童或青年生活的準備。

【問題】

- 一、初民社會要有沒有教育？假使有的，同現在的教育有何不同？
- 二、比較各家對於教育目標分析的結果。把相同的各項，用符號或其他方法表示出來。
- 三、試背誦中華民國教育宗旨。
- 四、假使你也贊成用社會的力量來延長幼稚期的話，試擬些具體的辦法。
- 五、為什麼現在的政治，比從前更需要專家來參與？
- 六、二十世紀的兒童，同五千年前的兒童，誰需要更多的教育？理由如何？

七、由各家對於教育目標分析的結果看來，一般人所受的教育，那幾方面可以大體相同？那幾方面應該有所分別？

八、假使有一個世界的最高教育行政機關規定出一個世界教育宗旨，會不會比國家所規定的，更接近於學者的理想？爲什麼？

九、中華民國教育宗旨，同時是含有偉大的世界性的。請你具體的指示出來。

【參考】

- 1 鄭曉滄：《教育原理》（未出版）第一篇緒論，第二篇目的。
- 2 孟憲承：《教育概論》（商務），第一章，七，教育的意義和目的，第二章，四，再論教育的意義和目的。
- 3 莊澤宣：《教育概論》（中華），第一章緒論。
- 4 羅廷光：《教育概論》（世界），第一章緒論，第二章教育的目的（宗旨）。
- 5 陳衡玉譯：《教育概論》（大東），第一章緒論，第二章教育的最後目的。
- 6 鄭恩潤譯：《民本主義與教育》（商務），第四章教育即生長。

7 王克仁譯：幼稚之意義（中華）

杜威講演金海觀等筆記：杜威教育哲學（商務），第一部教育之性質。

第一次中國教育年鑑（開明）甲編，第一教育宗旨，第二教育實施方針。
章憲：教育目標的分析，見教育雜誌（商務），第二十四卷第二號。

10 任鴻雋譯：教育論（商務），篇一論何者為最有價值之智識。

11 程其保：教育原理（商務），第三部教育的社會的原則。

第四章 學校教育

第一節 各類教育與學校教育

杜威說：「教育即生活，學校即社會。」這兩句教育界家喻戶曉的名言，陶行知（二）替牠轉了身，改為：「生活即教育，社會即學校。」可見生活與教育，是怎樣形影的不相離啊！原來太陽底下，決不會有真正離羣索居的個人，既然大家相處，行為上當然會有互相影響，所以就極廣義而言，裏的生活就是教育。

不過這種極廣義的教育，有時教者與被教者都是無意的，有時雖然有意，而非正式的。我們日常同人接觸，互相感應，各有取予，常是無意的。父母們諄諄教導他們的子女怎樣耕耘，怎樣紡織，那是有意，却非正式的。對於教育的領域，我們如果專指有意的而言，那範圍就較小了；如果再專指有意而又正式的而言，那範圍就更小了。學校教育，是占有意而又正式的教育的極重要的地位，也就是最狹義的教育了。

人們喜歡把各色各樣的形容詞放在教育頭上，如說嬰兒教育，青年教育，生產教育，國防教育，家庭教育，工廠教育……這是很足迷惑觀聽的。其實有的是因受教者的年齡有別而分的，有的是因教育內容上注重點的各異而分的，有的是因施教的地點不同而分的；分類標準既是不同，這些名詞如果放在一起，中間互掩的地方當然不少。我們討論各類教育時，為着顧全事實上的便利，擬照下面的計劃：本章先談學校教育，接下就談非學校教育，非學校教育包括家庭，職業組織，政治組織，文化組織，社會教育等。這種分法當然不很高明，尤其把社會教育與家庭教育等並列，更不邏輯。不過社會教育是一個應該提及的重要問題，而在本書系統上，又沒有別的更好的地方可以排列，所以就在這裏說起。

「某人是沒有受過教育的，所以不識文字。」我們時常聽到類似這些的話，實則一個人生來便受教育，沒有大人們的指導，他也不會成長起來。不過這句話裏教育二字，是指學校教育而言，換言之：「某人是沒有受過學校教育的，所以不識文字。」可見普通人口頭上教育二字是如何的狹義，同時，也可見學校教育在教育領域裏，是佔據如何重要的位置。

初民生活經驗的傳遞，都憑着「模仿」與「直接參加」，沒有專門從事教育的人，也沒有準備教學兒童用的場所。那時山林川澤，原野，田園，都是教學與實習的地方，狩獵，漁獵，畜牧，耕作，便是課程，有經驗的成人，便是教師，生活與教育，真的打成一片。那時社會上認為一生較為隆重的典禮，便是入族儀式。兒童將要成年的時候，應該受了一種特殊訓練，他要很虔敬的向年老的父老們去聽訓，他要嘗些痛苦艱險的滋味，方得擠進成年人的隊伍，享有成年人的權利，這差不多是那時唯一的形式的教育了。

後來種族經驗逐漸增加，傳遞的方法，不能全靠簡單而直截的模仿與直接參加，正式教育，因此放着曙光了。其中促成正式教育產生之另一有力的因素，便是文字。文字的發明，一方使經驗累積得更快，一方使正式教育有開始的可能。演進的結果，有些負專責的人員，在特定的場所，用有效

的方法，把種族經驗傳遞給幼稚的兒童，就是學校教育了。

學校教育的產生，原以補自然的學習法之窮，所以它是一個特殊的環境。約言之，有下列各種優點：「第一，學校的環境是簡單的。凡成人社會中較繁複而不易使兒童了解的事物，多已擯斥在學校以外了。這樣一來，兒童在學校中生活，不至茫無頭緒。第二，學校的環境是純潔的。在成人社會中，富有不少腐敗或粗劣的事實，不宜使兒童接觸。所以在學校的環境內，我們祇保留社會裏而好的事實，而把腐敗或粗劣的事實，排除淨盡。第三，學校的環境是廣大的。凡一切人類的思想習慣與知識，以及各地各國的風俗人情，都可使兒童在學校中研習。第四，學校的環境是系統的。把兒童的經驗，由簡單而進於複雜，循序漸進而加以排列。因此兒童對於環境的適應，更加便利。」（三）

可是同時因為學校與實際生活逐漸的隔絕起來，弊端也就產生了，杜威曾經舉出三點：

「一、沒有生氣。學校以外的教育，很有生氣受教育的人，能夠了解所受教育的意義。因為他的知識技能都從實際生活上得來，所以能夠領略他門社會的意義與價值。譬如兒童在他父親店裏所學得的度量衡知識，都能了解它的應用。在學校裏所學的，反分別不清。又如兒童在家裏學習語言，因為他有學習語言的需要，這裏面就有社會的價值了。兒童一到校裏

學習文字，就很費力，因為他失了他的需要的緣故。兩下比較起來，一生一死，一難一易，這是學校與社會分離的第一個壞結果。

「二、不切實用。校外的教育很切實用，校裏的教育，每每是把積累的知識給學生。這種知識雖多，不能應用到實際生活上去。因為他們是為讀書而讀書，有時可用為自炫之具，簡直與「玩物喪志」一樣了。我們平常稱他是抽象的知識，或書本的知識。抽象有兩個意思，一是指學校裏高深的知識，要有長久的預備，纔可以得到的，但也可以應用於實際。還有一個是指不能應用的抽象知識，要算是最壞的了。這是學校與社會分離的第二個壞結果。

「三、沒有興趣。受教育的人，因為這種教育與社會少關係，就覺得沒有動機。動機是從內部衝動出來的，內部衝動，不能不去學，不能不去求知。因為他曉得這種知識有用，所以就發生興味去學。學校教育一與社會分離，學生就覺所求未必可用，因而不能引起他的興趣。平常的教師，以為學校裏的兒童，總是不大好學的，所以要設法使學生有內力的衝動，或用獎勵賄賂去引誘他，或用責罰去恐嚇他。他們以為兒童無固有向學的本能，所以不能不用獎勵懲罰來引誘恐嚇。這個說頭的差處，就是因為他們不曉得兒童的求學問與因饑渴而求飲食相同。

的緣故。所以學的人的興趣，就因而減少了。這是學校與社會分離的第三個結果。」（三）

總之學校教育的興起，大半頗有文字；學校教育的失敗，大半由於誤用文字。從事學校教育的人，應該知道學校原是社會為經濟兒童們學習起見而特有的一種組織。學校裏所用的符號，祇是一種工具，是許多實際生活的代表。沒有實際生活，符號便失去支托，毫無意義了。我們真正要學習的，乃是實際生活本身，不是符號。專弄符號本身，而不把它作實際生活的代表來看待，很容易鬧成買賣還珠的笑話。

學校教育與實際生活隔絕起來，原有歷史的背景。從前有個時期，社會上很顯著的分成階級，學校教育祇限於一部分優越人們的子弟去享受，他們都是有福清閒，可以不事體力生產的。英語「學校」一字，語源本有閒暇的意思，這是如何令人玩味的一事啊！至於我國，一向承認士是讀書的人，學校是讀書的地方。所讀的書，越是抽象不切實際，越會受人尊敬，以為這是「文化」啊。實際的生活方法，如衣食住行等的資料之獲得與製造，偏是不屑去做。結果，讀書的人，無補於實際，人民的生活，社會的生存，國民的生計，民族的生命，因之都成問題了。最近「國防教育」「生產教育」等運動，可說是醉覺時的呼聲。

第二節 學制系統

一、學制的意義與演進

學制的意義 學制是學校制度的簡稱，它含有兩個必備的因素，第一是學校，第二是制度。人類社會生活的演進與活動，形成了不少的制度，學制祇是其中之一，所以制度不就是學制。又如果祇有一種學校，便沒有上下相承左右聯絡的關係，也不能稱為學制。普通所謂學制，是指學校的階段與分合之事而言的。還有教育制度，也不能與學制混同。前者是指教育上全部制度而言，包含教育宗旨，教育實施方針，教育法規，教育經費，學校制度等。後者祇是其中之一就是了。

學制上最重要的問題，當然就是各種學校階段與分合的問題。理想的辦法，莫過於把學校階段，照着人類個體發展順序來劃分。人人入學，人人得以滿足其需要。無奈事實不是這樣，人類社會生活，是各方面互相影響的。教育的活動，必然的，多少受着經濟與政治的影響。我們祇要看歐洲近代學制怎樣形成，也就得到證明了。

學制的演進 我們升學的次序，是由幼稚園，而小學，而中學，而大學的。在歐洲，各級學校的產

生，却適得其反。具體的說，先有大學，後有小學。這不是說當日的兒童，生來就進大學，不過所有的小學，都是大學的預備機關，像今日普及的小學，確是沒有的。

歐洲大學最早設立的，是在意大利南部的薩勒諾，北部的波倫亞，遠在一〇六〇年與一一五八年（當我國宋仁宗與高宗時）已先後奠下基礎，英國的牛津與劍橋兩個大學，也於一一四〇年與一二二〇年（當我國宋高宗與寧宗時）分別的成立。當時大學的預備學校，最注重的功課，是古代語文，尤其是拉丁與希臘兩種文字。所以有些國家稱這種學校為文法學校，我們若把它譯作中學，實在是很不對。因為大學的預備學校，開始就學的年齡是很早的，它與下面所說的小學是平行的，它前面的一段，實相當於小學時期，不過平民的子弟，不得染指就是了。

平民的小學，就設立最早的是日耳曼民族而論，國民學校也是十六世紀纔有的。普通的設立，當更遲了。我們把下面幾國開始有強迫教育法令的年份同前面幾個大學成立的年份互相比較，或可得到更為具體的印象。

開始年份

國家

一七一七年

普魯士

一八七六年

一八八二年

英國
法國

至於幼稚園蒙養園等產生的年齡，當然是更幼稚了。

平民的小學，怎樣會產生呢？這是由宗教、政治、經濟等原因促成的。文藝復興時，路得努力於宗教改革，他覺得平民不會自讀聖經，很容易受了教士們的欺蒙，因此宣傳人人應該識字，人人應該讀書。路得是德國人，德國義務教育實行得特別早，個中當然多少是有關係的。其次，是十八世紀的時候，現代的列國已是形成，國家主義也跟着產生了。當時的君主，要個個國民成有訓練的國民，便感覺到普及教育的必要了。再次，是十八世紀的工業革命，使生產方法，起了很大的變化，工人們要很有效的使用機器，相當的學校教育，是不可省的。最後，平民主義理想的傳播，也是促進義務教育產生的有力的因素。所以十八世紀以來，各國都紛紛的設立小學了。

小學興起了，大學的預備學校，仍是存在着。貴族子弟入大學的預備學校，畢業後升入大學，準備做社會上未來的統治人員。平民子弟入小學，因為經濟狀況，社會地位，學業上準備不充分等關係，畢業後不能再轉大學的預備學校，祇可入補習學校職業學校等，準備些謀生的知能。這種貴族

平民分途就學的情形，就是所謂雙軌制。

雙軌制的存在，到底是不合於平民主義的精神，因為立足點是太不平等了；所以二十世紀來，各國都要加以革新，有的設法建立一種人人共享的初等教育機關，人人有升學的希望，有的設法把小學與大學的預備學校溝通起來，諸位讀到下面各國學制舉例時，當然更清楚了。

二 我國學制系統

歐洲學制如何的形成，已極簡約的說過了。我們的是怎樣？

『觀察中國學校制度的演變，而探究這制度所依託之社會的背景，大致可分為四大時期。從有史時代下至戰國（公元前二二二年）為第一時期；從秦滅六國至南北朝之末（公元五八九年）為第二時期；從隋統一中國至清同治元年（公元一八六二年）為第三時期；從清同治初年一直到现在（公元一九三五）為第四時期。為簡明起見，我們可稱第一時期為上古期，第二時期為中古期，第三時期為近代期，第四時期為現代期。上古期為貴族的封建政治，其學制以貴族庶民分途的雙軌制為特點；中古期為官僚的君主政治，其學制以學校與選舉並行，以選拔統治階級的助手（官僚）為特點；近代期雖仍為官僚的君主政治，雖仍以選

拔統治階級的助手爲學校的目的，但以學校制度降爲科舉制度的附庸爲特點；現代期暫可視爲民主政治的抬頭，其學制以輪流抄襲歐美資本主義國家的班級制爲特點。」（四）

要徹底的了解這些話當然非耐心些去做一番歷史的研究不可，這裏也只能把同我們關係較密切的現代期，再補充些材料。

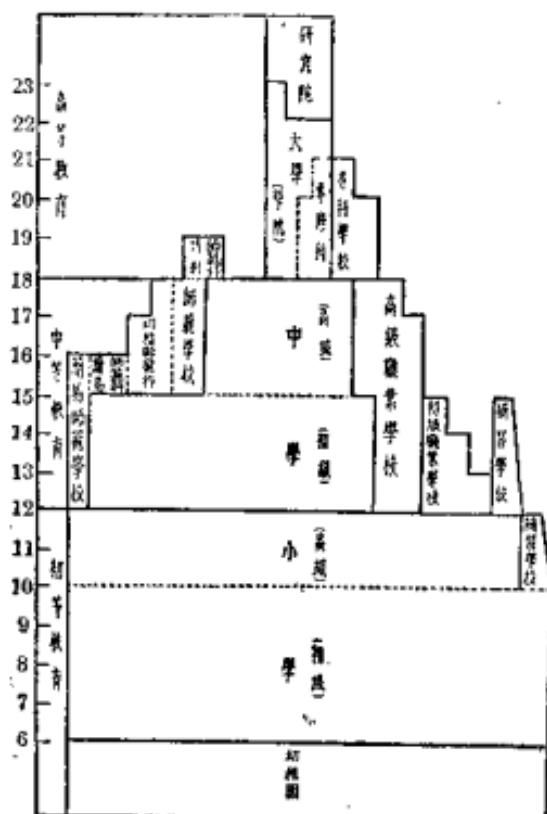
如果再簡約些，採用二分法，把現代期與以前三期對立起來，也不會怎樣的不合理。現代期是新教育開始的時期。以前的學制，差不多全自自家創造出來，現代期則受了別人的影響很大；以前政府方面的教育工作，主要的在於取士，現代期則重在教育的設施了；以前考試的範圍與教學的內容，幾乎全是所謂人文學科（有的還夠不上稱爲人文學科），現代期則同時顧到科學與應用學科了，所以學制系統上是有理科性質與職業性質的學校，不像從前那樣摈斥這些而不談的。一種制度的產生，必定有它的濫觴，有它的具體而微的雛形。新教育學制系統的出現，自然也不在例外，窮根究柢起來，不是這短小的篇幅所可能直截些，祇得從前清光緒二十八年算起。

學制史的後一段，清光緒二十八年，由張百熙建議的欽定學堂章程產生了。這份章程所定的學制，是模仿日本的，不過尚未切實施行，到了次年（光緒二十九年）又改變了。民國成立，教育

部改訂學制，十一年時，又大大的再加修正，結果與美國的很像了。(五)

現行的學制 國民政府成立後，陸續公布大學組織法、專科學校組織法（以上十八年）、中學法、師範學校法、職業學校法、小學法（以上二十一年），又以教育部令公布大學規程、專科學校規

表二 我國現行學制系統



程（以上十八年）中學規程、師範學校規程、職業學校規程、小學規程（以上二十二年）。茲根據上述各種學校法與學校規程以及現在研究院與補習學校一般情形，繪成現行學制系統表并加說明如左：

現行學制系統說明

甲、初等教育

1. 幼稚園收受未滿學齡之兒童。
2. 小學修業年限六年，前四年為初級小學，後二年為高級小學，初級小學得視地方情形單獨設立。

乙、中等教育

1. 中學分初級中學高級中學，修業年限各三年，初級中學高級中學得混合設立之。
2. 師範學校招收初中畢業生，修業年限三年；特別師範科招收高中或高級職業學校畢業生，修業年限一年；幼稚師範科招收初中畢業生，修業年限二年或三年；簡易師範學校招收小學畢業生，修業年限四年；簡易師範科招收初中畢業生，修業年限一年。
3. 職業學校分初級職業學校高級職業學校。初級職業學校招收小學畢業生或從事職業而具有相當程度者，修業年限一年至三年。高級職業學校，招收初中畢業生或具有相當程度而年在十五足歲至二十二歲者，其修業年限為三年；並招收小學畢業生或具有相當程度而年在十二足歲至二十歲者，其修業年限為五年或六年。

4. 捷習學校一為初級小學畢業生捷習而設，一為小學畢業生捷習而設，修業年限無定。

丙、高等教育

1. 大學修業年限，醫學院五年，餘均四年。

2. 專科學校或專修科修業年限二年或三年，但醫學專科學校於三年課目修畢後，須再實習一年。

3. 研究院為大學畢業而設，修業年限無定。

三、各國現行學制舉例

有好多種制度，我們研究的時候，可以把它分成大陸派與英美派，學制就是其中之一。大陸派的制度，導源於羅馬帝國。我們曉得羅馬人是注重實用，長於組織的；那時典章文物，已很完備。後來羅馬滅亡，一切文化，落到勇悍而樸素的日耳曼人手裏，他們創造出比羅馬更好的文化來。經九世紀初查理大帝與十八世紀末拿破崙兩度的整理，大陸派的基礎，已奠穩了。英美派的制度，是發祥於英倫三島。所謂盎格羅薩克森民族，實是一個混合的民族。他們多來自大陸，却沒有受過羅馬文化很大的影響，他們崇尚活動，喜歡自由。十七世紀的時候，三島上部分人民，因為宗教上的關係，遷

到新大陸去。這個殖民團體，又吸收些歐洲別國的人民，建立了美利堅合衆國，所以他們的性情，同英國人是很多相同的。概括的說，大陸派的學制，是由政府規定辦法，推行全國，由上而下的。我們以法德為代表。英美派的學制，是初無系統可言，其系統是從散漫的情形裏慢慢的演化出來，也可以說由下而上的。我們就以英、美為代表。除了這四國以外，日本與蘇聯，既是當今的強國，又是我們的鄰居，它們的學制系統，也有曉得的必要，所以順便提起。

法國 為容易明瞭起見，我們討論各國學制時，都附着一個系統表。法國學制，還很充分的表示着雙軌的形式。表的左邊，是優越階級子弟入的學校。通常七歲入中學預備班，十一歲入中學，修業七年後，約十八歲時，可入大學或高等師範。中學分國立與地方立兩種。前者的師資與設備，都較後者優良，修業年限，却是一樣的。中學階段，男女分校，女子入的中學，程度稍低，修業年限，也少一年，而且她們大部畢業後是不升學的。表的右邊，是平民子弟入的學校。普通六歲入初等小學，十三歲畢業，中間可分預備、初級、中級、高級四段。初等小學畢業後，如要繼續學校教育的，可入高等小學、初級職業學校、補習學校等。高等小學畢業後，可再入師範學校（分初級高級兩段）、高級職業學校、初級職業學校、補習學校等畢業，當然不再就學，是去謀生的。高等師範，養成中學的師資；初級師範，

法國學制系統



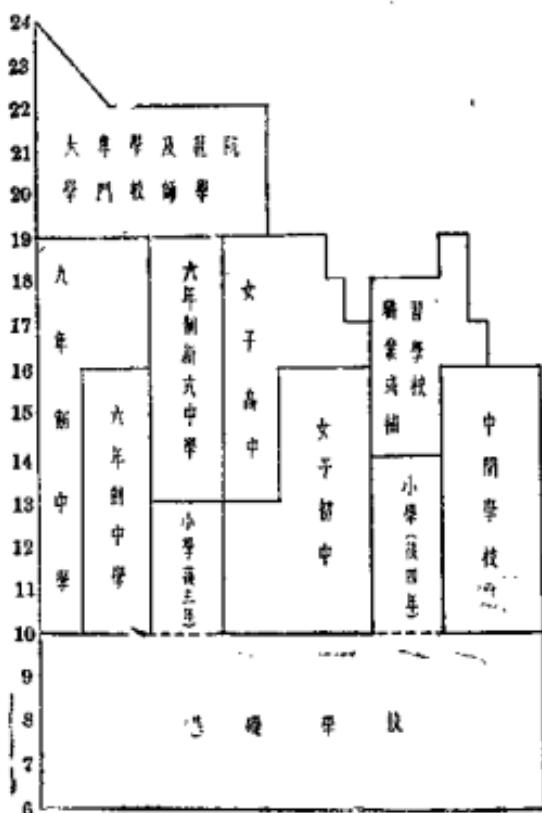
一學校的運動，想把中小學併成一軌呢！

德國 德國學制比法國是平民化得多了。小學八年前四年叫做基礎學校，是所有國民共受的基礎教育。兒童六歲入學，修業四年後可以分途升學：甲、入九年制中學，如文科中學，文實科中學，德意志中學等，畢業後升入大學專門學校或師範學院。乙、入六年制中學，如文科初中，文實科初中，實科初中等，畢業後可以轉入九年制中學，以便再行升學。丙，在小學繼續修業三年後，升入六年制新式中學，以便深造。中學階段，德國也是男女分校的；上面的中學，都為男子而設，女子們

養成初等小學的師資；高級師範養成初級師範與高等小學的師資。

雙軌制最大的缺點，是平民間優秀的子弟，沒有深造的機會，這不但是不合平等的精神，也是社會很大的損失，所以近來有單

表四 德國學制系統



入的中學，是較為簡陋的。女子初中與女子高中了。丁，繼續修滿小學的後四年後，以一部分時間入職業或補習學校，至十八歲時止，當然不好再行升學。戊，入中間學校，六年畢業，不過這也是不便升學的。

師範學院，是小學師

資培養的機關，中學師資大都取給於大學了。

英國、法、德學制是很整齊劃一的。英、美二國，却不然了。英國教育部的權力非常之小，讓各地自由去發展，所以學制弄成異常參差。下面的敘述，祇是指比較通行的辦法而言，並非是英國政府這樣規定的。

英國學制，還未脫離雙軌的形式。優越階級的子弟，於九歲時由中學預科升入私立中學，十八歲時，升入大學。平民子弟，五歲以下，可在嬰兒學校中生活，五歲時，入公立小學，到了十一歲左右，可應甄別考試，分道揚鑣了甲、成績頂好的，得受政府補助入公立中學，將來也有升入大學的希望。乙、成績次等的可入高等小學或中央學校。丙、不及格的與未應考的都留在小學，到十四歲時畢業後，還須繼續受職業或補習教育，至十八歲止。

表五 英國學制系統



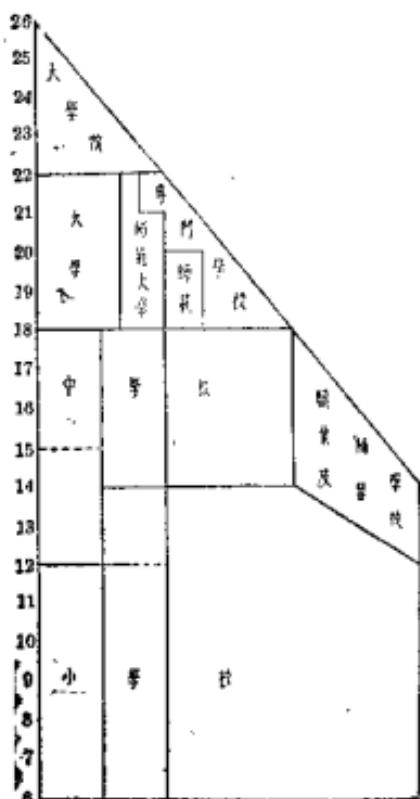
師範學校，是小學
師資培養的機關，不過
實際上許多教師是由
集練所訓練出來的。中
學師資，也是取給於大
學的。

美國的學
制，是單軌的；教育的階

梯，人人都有攀登的資格。這一點，與英國是不相似。不過因為各州教育行政權是獨立的，所以學制上參差的情形，倒很有些像英國。

美國從前小學是八年，中學是四年，簡稱八四制。後來發現了許多缺點，就產生中小學改制的運動，把小學縮短為六年，中學延長為六年，前三年為初中，後三年為高中。這個三三制的辦法，到如今雖已由改革的呼聲變為實際的設施，但尚有不少地方仍是採用舊制呢。中學教育，至十八歲止。十八歲以下而已脫離中小學的兒童，應該繼續受補習教育。美國中學，不專是預備升學，高中除普

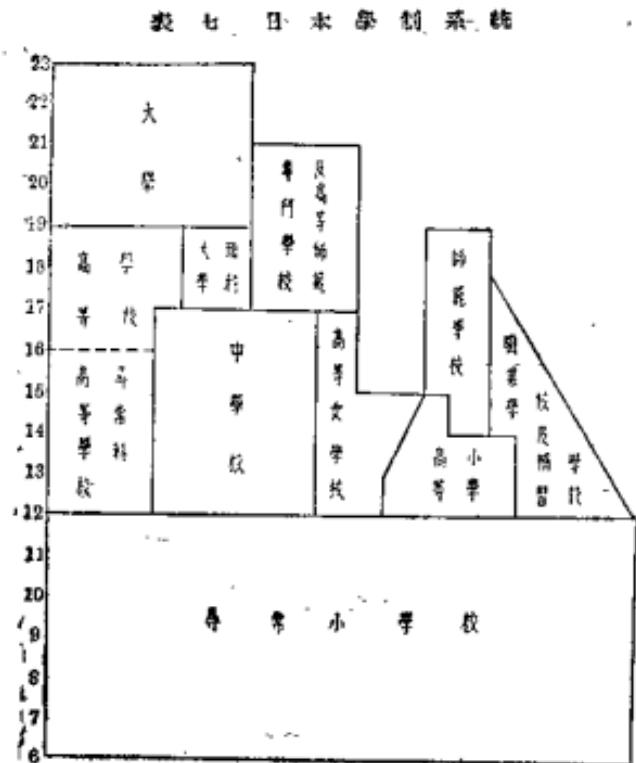
表六 美國學生系統



通科外，還有各種職業科，所以中學生人數，是很發達。各州州立大學，多不收費，升學手續，頗為簡單，因之大學生的人數，也是不少。可是在程度方面，中學大學較之法德，都不免有遜色呢。小學教師，

大都是中學畢業後，加受兩年的師範訓練；中學教師，是由師範大學或大學教育科去培養的。

日本　如果要歸類的話，日本學制可屬於大陸派，因為它是深深的受了法德的影響。



國民六歲入尋常小學校修業六年後，可分途就學如下：甲、入高等學校尋常科，由高等學校尋常科而高等學校，畢業後，可以升入大學。乙、入中學校，修業四年或五年後，可入高等學校，大學預科，專門學校及高等師範等。丙、中學階段，日本也是男女分校。高等學校與中學校都是男子入的。女的，也可入高等女學校，修業年限長的，也有五年。丁、無論男女，可入高等

小學修業二年或三年後，可入師範學校。戊、如果因為經濟或

習學校的。

的關係，也可選入職業學校與補習學校的。

蘇聯 蘇聯是由七個大邦組成的聯邦，其中以蘇俄為最大。我們談蘇聯學制，也就以蘇俄為代表。

蘇俄現行的學制，當然是單軌的，不過它還把民衆教育機關列入系統之中，這是值得注意的。

卷八 齐魯學制述

兒童八歲入統一勞動學校第一級，修畢四年後，或入統一勞動學校第二級，或入初級職業學校等。統一勞動學校第二級分前後兩期，前期三年，後期兩年。前期結束，可入中級職業學校與師範學校，後期結束，可入大學，教育學院，專門學校。職業學校種類很多：初級的，有初級職業學校，青年農人學校，職工學校等；中級的，有中級職業學校，高級的，有各種專門學校。師範學校是養成幼稚教育機關，統一勞動學校第一級，與民衆學校的師資。統一勞動學校第二級的師資，是由大學教育科與教育學院養成的。特殊的，是系統圖的右半面，依程度高低來排。民衆教育機關，有反不識字訓練所，農工夜校，高級民衆學校，勞動大學，政治人才培養機關，有政治學校，黨務學校，共產大學。這不能不算學制史上有特色的一頁了。

第三節 各級學校

幼稚教育機關 歷史上，有意而又正式的幼稚教育機關，是很晚出的。但發展的速度，却非常快。到現在，幼稚教育機關，單就種類而言，也已不少。這裏，根據鄭曉滄教授所提出比較重要的幾種，列舉於下（七）：

第一、幼稚園。這是各種幼稚教育機關裏最大的哥哥，是佛羅培爾於一八一六年創始的。佛羅培爾對於教育的見解，諸位已經知道他是注重美麗的和諧的發展，所以當他第一天想到用幼稚園來稱呼他所辦的學校的時候，他是如何的高興啊！幼稚園德文爲 *Kindergarten*，本是「兒童的花園」的意思。把學校比花園，兒童是花木，教師是園丁，這是怎樣的「聽從着自然所給予的靜默的教訓」呢？他教育園裏的兒童，原則上是很重自我的發展，自發的活動，社會的參與，方法上是注意到有價值的遊戲。他創造了許多教材與教具，（一）做兒童們活動的資料。不過有時玩法太呆板，而且帶着濃厚的神祕色彩，例如以爲兒童玩着圓球，走着圓圈，可以悟到統一和諧的道理，這是不能不歸罪於他的「象徵主義」呢。佛羅培爾幼時所處的家庭環境，是很冷酷的。成年後，致力於幼稚教育，也時常遭遇着意外的打擊；晚年，甚至因爲他的姪兒是個政治嫌疑犯，他所手創的幼稚園也被封閉了。可是他的愛好兒童的精神，却不受政府的禁令而減少；死後墓碑上，寫着這樣一句偉大溫柔而有詩意的題詞來紀念：「來讓我們與兒童一起生活！」

第二、兒童院。合理的辦法，幼稚教師是用女子來擔任。這一點，佛羅培爾也會想到；但由理想化爲事實，我們不得不向意大利蒙泰索利女士表示敬意了。女士本是醫生對於低能兒教育，很有興

趣。一九〇七年她的兒童院出世了。在教育原則上，她也很重自由，以為自由可以使兒童的生命，非常的擴張，兒童的個性，充分的發展，而教師們也惟有當兒童自由活動時，可以正確的觀察兒童，所以兒童有侵犯別人自由的時候，教師時常把他暫時隔離開來。她很注意感官的訓練，發明了許多教具，一切玩法都有規定，弄錯的時候，也很容易自己發覺，以便施行所謂自動的教育；不過整個的經驗，很牽強的被分析為斷片的動作，已是毫無生氣了。值得取法的，還是她的實際生活訓練，叫兒童們收拾盤碗，助理雜務，這是很勞動服務精神的。

第三、蒙養園，或譯培育院，是英國莫密良（M. McMillan）姊妹於一九一〇年創辦的。她們都是社會主義者，目擊倫敦附近貧民子弟所處環境，非常的不衛生，而父母們又因外出工作，不能細心去照顧，以致疾病死亡，時常發生，於是乎創辦蒙養園，收受二歲至六歲的兒童。園裏每天的工作，不是讀書識字的訓練，而要由日常生活裏，使兒童們得到健康的幸福，養成良好的習慣。所以身體方面，注意到營養的食物，新鮮的空氣，適宜的運動與休息，疾病的治療與預防，心智方面，重自由的活動，而不重形式的教學。每天工作，雖不外乎洗浴，穿衣，遊戲，吃飯，安眠等，却在這些活動裏，可以施行有意義的教育。

我國幼稚教育機關流行的是幼稚園。(九)當然，這已不是佛羅培爾當日的幼稚園了。幼稚園小學課程標準裏把幼稚教育總目標規定為(一〇)

一、增進幼稚兒童身心的健康；

二、力謀幼稚兒童應有的快樂與幸福；

三、培養人生基本的優良習慣（包括身體，行為等各方面的習慣）

四、協助家庭教養幼稚兒童，並謀家庭教育的改進。

這也可見幼稚園的職能了。課程有音樂，故事與兒歌，遊戲，社會與自然，工作，靜息，餐點等七項，不過這祇是活動的方面，並不是一門一門分開來的學科，實施的時候，應該打成一片，使兒童們在自然的環境之下，很愉快的發展着。

小學 自從各國把幼稚教育機關列入學制系統後，人生有意而又正式的教育的第一步，可算是幼稚園，兒童院，蒙養園等教育了。但普通所謂學齡期，大概是指兒童們應該開始進小學以至可以離學校一段的時期而言。這段時期的起訖，各國略有參差，大體而論，約自六歲至十四歲左右。我國規定兒童從滿六周歲的第二天起至滿十三周歲止，凡七年為學齡期，這恰是學制系統上小

學的一段，也就是第一章裏所說的兒童後期了。

提到學齡二字，很容易聯想到強迫教育、義務教育等名詞。近幾世紀來，各國爲要健全她們的組織起見，紛紛的開始施行義務教育，就是兒童一到學齡期，除有特殊原因外，都應該開始入學，繼續受幾年學校的教育。期限的長短與起訖的遲早，各國略有不同，現在英國是九年（五歲—十四歲），德奧比捷克、瑞士與美的若干州都是八年（六歲—十四歲），丹麥、挪威是七年（七歲—十四歲），法國也是七年（六歲—十三歲），意日是六年（六歲—十二歲），蘇俄是四年（八歲—十二歲）。我國定爲四年。（二）較之許多先進國已很遜色，可是因爲國民經濟的窘迫，事實上，連這四年的強迫教育，還未普及呢！

強迫教育又名義務教育。國家製定法律強迫兒童入學，叫做強迫教育，這是比較容易明瞭。又被稱爲義務教育，理由是這樣的：「一謂國內人民，在國內規定之學齡期間，有應受教育之義務；二謂父母或其家長，對於在學齡期間之子女，或其監護之兒童，有絕對使受教育之義務；三謂國家對於人民，在學齡期間，有制定法律使受教育之義務；四謂一般社會，對於人民在學齡期間，應就學者，有納規定之稅額，設立學校，或相當場所，使受教育之義務。」（二）若就兒童本身而言，在有意義

的控制的環境裏，好好的生活着，就叫它為「權利教育」，也似無可非議的。

小學的職能，普通的說，在引導兒童的發展，使獲得基本的知識技能與理想，以滿足共同的健康、職業、公民、休閒生活的需要。我國小學法裏以為：

小學應遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，以發展兒童之身心，培養國民之道德基礎，及生活所必需之基本知識技能。

小學規程裏更清楚的分析開來：

- 一、培育兒童健康體格；
- 二、陶冶兒童良好品性；
- 三、發展兒童審美興趣；
- 四、增進兒童生活知能；
- 五、訓練兒童勞動習慣；
- 六、啓發兒童科學思想；
- 七、培養兒童互助團結之精神；

八、養成兒童愛國愛羣之觀念。

這便是我國小學教育總目標了。

中學 我們祇要稍加回憶，便知道各國學制系統裏，最複雜的一段，就是中等學校了。中等學校的主要部分，當然是所謂中學。如法國的國立中學地方立中學；德國九年制的文科中學，文實科中學，實科中學；英國的私立中學及縣市立中學；美國的中學；日本的高等學校；蘇俄的勞動學校第二級。這些學校，我們叫它為中學，前面已說明是不妥的。依生長順序而言，中學學生的年齡，大約從十二歲到十八歲左右，恰當青年期的一段，所以「正名正義，與其稱為中學，毋甯稱為青年學校。」

(二三)

小學教育是基礎教育，大學教育是人才教育，這似乎是大多數人承認的。中學教育就少有明確的觀念了。美國中等教育專家布利格斯以為中學的職能，應有五種：一，繼續小學共同的教育；二，鑑定與滿足學生的需要；三，試探學生的興趣與能力；四，詔示各種職業的途徑；五，給學生一個善良的開端。我國中學法以為

中學應遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，繼續小學之基礎訓練，以發展青年身心，培

養健全國民，並為研究高深學術及從事各種職業之預備。

修正中學規程更分析為：

- 一、鍛鍊強健體格；
- 二、陶融公民道德；
- 三、培育民族文化；
- 四、充實生活知能；
- 五、培植科學基礎；
- 六、養成勞動習慣；
- 七、啟發藝術興趣。

其實中等學校，除中學校外，還有其他如職業學校、師範學校等，所以中等學校的職能，更難用簡約的詞句來說明了。

我國最近情形，高級中學不分科，高初中功課都很繁重，這是受了不少人的指摘，（十四）而學制改革呼聲的焦點，也時常就在中等學校的一段上。

大學 大學可算是學制上最高的一段了。學生由小學而中學而大學，不但已經受了許多年有意而又正式的教育，而且受了好幾次的選擇與淘汰，假使沒有經濟情形，社會地位等關係，限制着一部分人民沒法升學，照理，大學學生應該是一個民族裏最優秀的分子。

在歐洲，許多大學的成立，遠在中古的時候，可就本質而言，現代的大學已不是中古的了。「現代大學與中古大學的不同，在於它們所依據的原則的各別。中古以知識放在宗教的範疇中；現代則把知識放在科學的系統裏；中古的生活原則是權威，現代的生活原則是自由了。」（一五）

現代大學的職能，約而言之，可有三端：第一，智慧的創獲。文化的界綫，是可推展到無窮境的。中古的時候，大家生活在重大的權威壓制的下面，進化的機輪，因之停滯着不動。現在，「教學自由」已成為大家公認的原則，而智慧的創獲，也可算大學的職能了。第二，品性的陶冶。一個人祇有知識與技能，而沒有崇高的理想，對社會是很多危險性的。歷史上好多害世的奸雄，那一個不是有絕大的本領，又那一個不是因為沒有正當的人生意想。大學學生，是將來社會上領袖人才。品性的陶冶，實不可緩，所以這也是大學的一種職能。第三，民族的發揚。因為歷史的，地理的，生物的種種關係，每個民族都有她的優點，為自身生存計，為人類進化計，她都有發揚這些優點的責任。大學是一個民

族裏最高的學府，當然要領導着國人去發揚民族。（一）我國大學組織法以爲：

大學應遵照十八年四月二十六日國民政府公布之中華民國教育宗旨及其實施方針，以研究高深學術，養成專門人才。

高等教育機關除大學外，還有專科學校。專科學校是注重知識的應用；所以專科學校之於大學，與職業學校之於中學，是有些相像的。

【註釋】

一、陶行知，本名陶知行，是「教學做合一」的提倡者。他曾經在南京燕子磯辦過曉莊鄉村師範學校，很有成績。最近他又在上海附近試驗「小先生」的辦法。

二、見趙廷爲《小學教學法》（商務）頁四二，并參閱鄒恩潤譯《民本主義與教育》（商務）頁三五—三六。

三、見杜威講演，金海觀等筆記《杜威教育哲學》（商務）頁三一一三二。

四、見周予同《中國學校制度》（商務）頁三。

五、關於過去幾個中國的學制系統，參閱第一次中國教育年鑑（開明）甲編第三學校系統。

六、參閱右書。

七、參閱鄭曉滄教育概論（未出版）第三章學校教育。

八、重要的一母之遊戲與兒歌，這是一本唱歌集，並附有圖畫與說明。二、恩物，經運用而可不變原來的形式，如圓球，立方體……等。三、作業，經運用而必變形式的，如紙沙……等。

九、我國學制系統裏初等教育段已列有幼稚園。

一〇、參閱幼稚園小學課程標準。

一一、小學法第三條：「小學收受學齡兒童修業年限六年。在教育未普及前，修業四年，即作為義務教育終了。」

一二、見袁希濤義務教育（商務）頁六。

一三、鄭曉滄先生的主張。

一四、例如二十年國聯教育考察團，以為：「在許多中等學校中，尤其在初級中學中，上課之

時間太長……此種時間支配方法，極似故意以教育為工具，使兒童成為蠢材。……見中國教育之改進（國立編譯館）頁一二六一一七。

- 一五、巴黎大學教授拉維斯（Lavisse）語，譯文見孟憲承大學教育（商務）頁二。
一六、參閱右書頁三一六。

【問題】

- 一、學校教育有何優點？有何缺點？缺點應該怎樣補救？
- 二、歐洲雙軌的學制，是怎樣形成？有何缺點？現在的情形怎樣？
- 三、試評論我國現行的學制。
- 四、幼稚教育機關是那種人最需要？為什麼？
- 五、試把小學規程裏所分析的小學教育職能，同前章各家對於教育目標分析的結果，比較一下，并說明同異的地方。
- 六、我國師範學校的職能怎樣？試查閱師範學校法與師範學校規程後報告并討論之。

【參考】

- | | | |
|---|------|--|
| 1 | 孟憲承： | 教育概論（商務）第四章學校系統。 |
| 2 | 莊澤宣： | 教育概論（中華）第七章歐美日本學制概要，第八章我國學制及初等教育，第九章中等教育與高等教育。 |
| 3 | 羅廷光： | 教育概論（世界）第十一章學制，第十二章各級教育。 |
| 4 | 鄭曉滄： | 中國學校制度（商務）緒言，現代編。 |
| 5 | 周予同： | 中國學校制度（商務）乙編內小學法，小學規程。 |
| 6 | 莊澤宣： | 各國學制概要（商務） |
| 7 | 莊澤宣： | 第一次中國教育年鑑（開明）乙編內小學法，小學規程。 |
| 8 | 袁希濤： | 義務教育（商務） |
| 9 | 孟憲承： | 大學教育（商務）——以上三書，可擇閱有關部分。 |

第五章 非學校教育

第一節 家庭與教育

保羅說：「生後三年間所得的知識，比大學裏三年所得的知識還要多。」羅索說：「兒童的品性，在六歲入學以前，已大部分完成了。」我們聽了這兩位古今哲人的話以後，當然更感覺着嬰兒所處環境的重要，與家庭教育是怎樣的不可忽視了。

人類個體生命的開始，是由兩個生殖細胞結合而成的；而生殖細胞，受之父母。我們要談入學前兒童教育，為徹底計，不妨追溯到更遠一點：

子女墮地前的準備 一個人要有良好的子女，第一應該於擇配時就加注意個體的發展，是受了遺傳的影響，這是第一章裏已提到的，這裏再介紹些具體的學說：一、高爾吞以為一個人所有



二、奧國名僧門得爾曾經在寺院裏栽培豌豆，來實驗遺傳的定律。他先用高性豌豆與矮性豌豆，各自花受精，結果顯出二者的原性；繼將高性豌豆與矮性豌豆互相配合，而得到高性與矮性豌豆各佔四分之一，適中者佔二分之一的結果。門得爾的定律，還可應用到動物身上。人類的遺傳，因為因子太複雜，當然不能完全照着高爾吞門得爾二氏的定律；但是兒童的形態與性質，受了許多祖先的影響，確是不能否認的，所以我們擇配的時候，不但要考察對方的身心是否健全，還要顧慮到他或她的祖先裏，有無可以遺傳的缺點。

有了良好的遺傳，還要有良好的環境。怎樣佈置良好的環境，父母便非有教育子女的知識技能與理想不行了。無奈人類的文明雖有幾千年，而對於嬰兒保育的注意，却是新近的事實。我國從前，有以「學養子而後嫁」為笑話的笑話。西洋方面，在不滿百年以前，斯賓塞還是氣忿忿的亂罵着：「吾人試設想數千萬年後，人類歷史，經巨災浩劫，無一存者，唯學校課本數冊，或大學試驗卷數本，偶然落於將來人類之手。彼時賞鑑家玩味之餘，必有疑古人讀是書者，絕無作人父母之意，而為之索解不得者。彼必曰：『是必為彼時獨身者之教科，彼輩之所預備者，誠多而精矣。而尤以預備古國及他國人之書為最著；尤可怪者，書中於養子之術，乃略未道及。夫養子之術，為人類責任之最重大

者，彼輩雖愚謬，不應於此重要之教育一切放棄之也。意者此其爲彼中僧侶之教程乎？」（一）現在文明的國家，有母儀學校、產婦諮詢處等組織，以傳播保育子女的方法。我國學校近來也有保育法，兒童訓導的功課，可是大多是書本上講解，而受教育青年，又是極少數的國民；普及的「父母教育」，還待有心人去提倡呢！

兩個生殖細胞的結合，可說是個體發展的起點。女人懷孕，我國舊有胎教之說。列女傳（三）稱：「古者，婦人妊子，寢不側，坐不邊，立不蹠，不食邪味，割不正，不食席不正，不坐，目不視惡色，耳不聽淫聲，夜則令瞽誦詩，道正事，如此則生子形容端正，才過人矣。」其實受胎之後，母親與胎兒的關係，祇在營養的供給。母親神經方面的感應，不能直接影響到胎兒。懷孕的母親，當然應該注意衛生，保持健康，使胎兒受有良好的影響。胎教之說，並非完全可靠，不能一味聽從的。（四）

賢明的父母，既然有了上述的準備，而當小兒女呱呱墮地以後，更忠實的有趣的熱情的去履行父母的義務。

養護要點 入學前兒童的主要教育，當然是養護；尤其是嬰兒，幾乎除養護外，談不到別的什麼了。不過所謂養護，決不僅限於消極的防衛，如疾病的避免，飢寒的照顧等，更宜注重積極的增進。

健康。身心方面都應有正常的發展，同時良好習慣，也應按照年齡的大小，能力的高低，逐漸養成，使自己可以養護自己。具體的方法，很是複雜，現在把重要的幾點，極簡略的寫在下面：

飲食 謹養是生活上最基本的條件，而飲食是營養上最重要的部分。飲食方面的養護，除有一定時定量外，還要注意到食物的營養價值。關於營養化學，食物衛生等書，時常告訴我們某物含有多少蛋白質，多少脂肪，某物含有多少糖類，多少維他命；還告訴我們那幾歲的孩子需要是怎樣，那幾歲的孩子需要是怎樣，都是值得參考與試行的。

衣服 衣服最主要的功用，在乎保持體溫與避免外物直接的侵害。祇要整潔，不必講求華麗。小孩子的身體，天天在生長，所以衣服不可太窄，免致阻礙着血液的循環，肌肉的發達，骨骼的長大；却也不可過大，免致妨礙了他們的自由活動。至於顏色與樣式，也應該跟着季節有點變動，以便適應。

居住 廣義的營養，包括着空氣與日光。居住方面最重要的問題，也就在這二者。空氣要流通而新鮮，日光要充足而強弱適中。此外搖籃的四周，以及游戲的場所，應沒有嘈雜的聲音，紛擾的事物；免得引起他們精神上過分的不安。

姿勢 良好的姿勢不但有利於呼吸循環等作用，且易給人家優良的印象。小孩子的骨多膠質，所以應該趁這時注意他的坐立行走與睡臥，養成種種正確優良的姿勢。

感官 感官是知識的門戶。所以有些教育家很注意到感官的訓練。凡是優美而有誘啓作用的事物，不妨多給兒童去觀察，一方面使運用感官的習慣及早養成，一方面可以增加許多直接的經驗。

運動與休息 要消化優良，要循環暢達，要排泄順利，都有賴於適宜的運動。搖籃裏的嬰兒，也常會動舞手足；已能行走的小孩，更是愛好游戲；父母的責任，在於佈置環境，引導他向合理的方向進展就是了。至於休息，最重要的是睡眠，我們每日睡眠所需的時間與年齡大有關係，大概的說，年齡越小的人，睡眠的時間越長。

廣義的家庭教育，當然不僅指兒童養護而言。舉凡青年子女生活的指導，成人德業的進修，以及良好家風的保持與樹立，也是應該致力的事項。

第二節 職業組織與教育

職業組織，也很重要的教育意味。前章說：「初民生活經驗的傳遞，都憑着「模仿」與「直接參加」，沒有專門從事教育的人，也沒有專備教學兒童用的場所。那時，山林，川澤，原野，田園，都是教學與實習的地方；狩獵，漁撈，畜牧，耕作，便是課程；有經驗的成人，便是教師。」在山林，川澤，原野，田園裏從事狩獵，漁撈，畜牧，耕作等生產的工作，便是職業的組織與活動，可見當日的職業組織，是大家極重要的教育機關。

手工製造時期，產生了徒弟制度。在我國的習慣上，學徒大概以契約從屬於業師，學習滿了三年，叫做「出師」；出師後普通是再幫工幾年。徒弟制度的教學方法，不是學理方面系統的研究，而在實際方面親身的見習。從實際生活裏所獲得的知識技能與理想，總是親切有生氣而切實用的，這便是徒弟制度的優點。至於徒弟制度的缺點，約有下列幾端：第一、時間不經濟。學習沒有系統，以致發生許多不必要的重複，同時業師又時常把部分技能祕密保守而把非業務上的雜事，交給徒弟去料理，所以在徒弟制度下，大部的時間，都是無謂的犧牲掉。第二、訓練太褊狹。理想的發展是整個的。徒弟訓練時常偏於極小的一藝。宇宙人生的了解，國家社會的認識，當然不管，就是日常生活裏必需的知能與理想，以及業務上進修的工具與興趣，也不十分注意的去培養。第三、業師難得人。業

師對於徒弟，和善親愛的，固然也有，而性情暴戾，動加辱罵的，更是不少。這不但使徒弟的學業，難以進步，而他的品性，也無形中受了不少的壞影響。(五)

工業革命以後，工廠制度興起了。因為機械分工很細，大部分的工作，用不着多量的學習，而廠裏工人，又很衆多，以致着重個別指導的徒弟制度，逐漸的淘汰了。同時較為高級的技術人員，需要着相當的科學知識，非有系統的教學不行。職業學校，因之興起了。職業學校，既重系統的教學，又重實地的見習；(六)至少，在論理上是比徒弟制度好得多了。

我國生產，異常落後，而一般人士，對於生產的活動，又是向不重視，這於民族前途是很危險的。

現在國家提倡物質建設，注重生產訓練，我們在教育的立場上，應該有些如何的準備與貢獻？

第三節 政治組織與教育

教育本身，原是一種社會的作用。社會上一切組織，都可發生教育的影響。家庭如此，職業組織如此，政治組織也是如此。

最下級的最基礎的政治組織，便是地方自治。它在一般人生活經驗裏，是最接近的，故可發生

更多的教育影響。地方自治開始實行法以清查戶口，立機關，定地價，修道路，墾荒地，設學校，為先行試辦的六事。設學校，不消說就是教育的事業，其他五件事項，我們如果體味到生活即教育的深義，又何嘗不是充分的含有教育意味呢！

國家是有最高權力的組織。她的構造與機能，雖也受了社會上其他各種組織與活動的影響，但同時却有決定其他一切組織與活動的力量。「人類的生活，都在國家的疆域之內。社會上各種制度，大概多受國家勢力的限制。國家的勢力，異常偉大，近來膨脹到社會的各方面。例如勞動，農業，工業，商業，教育，在以前的時候，都是自然發展，國家毫不干涉。現在國家立了許多法令，設了許多官吏，規定管理或計劃這些事業。……總之，現在的國家是社會生活最重要的組織，我們不能逃出這個組織，因此我們就不應該忽視他的重要。我們無時不與國家相接觸，也就是無時不受他的影響。

(七)

現代教育已有很大部分受到國家的干涉，如教育宗旨，教育政策，教育行政，學制系統等的規定，兒童就學的強迫，社會教育的設施，以及其他種種，都變成國家的事業了。

第四節 文化組織與教育

這裏，文化二字，應作狹義的解釋了。文化組織，種類很多，重要的有

宗教 人類因有驚奇、恐怖與希望的動機，在很早的時候，便有宗教。宗教不僅是初民社會裏大家行為的標準，宇宙的解釋，就是到了科學已經發展到相當程度的時候，對於人們的生活，還有很大的影響。至於初民社會裏，祭師是最高的教師，歐洲中古一千年左右的教育權，全落在基督教手裏，而今日各國教會設立的學校，還是很多，那又是宗教與有意的正式的教育發生直接的關係了。

學術團體 學術團體，對於文化的保存與創發，勞績很大，同時也有傳播文化的功能。我國學術團體，自十六年十月至二十一年六月備案者，計有四十五個。內中國教育電影協會，中華職業教育社，中華兒童教育社等是與教育方面有更直接的關係。

圖書館 教育雖然不就是讀書，而圖書却是保存種族經驗重要的工具，表達情意最好的利器。在古代，圖書和圖書館是屬於少數優越階級的。那時皇室，教堂，大學與私人的圖書館，都不是公

開的，所以一般平民，不能享受。近來圖書館，不僅以公開為原則，而且特地為民衆設立的，也一天一天的多起來。我國現有圖書館，連專門的，普通的，學校的，民衆的一律計算在內，約三千左右，（八）用四萬萬人口來比例，這個數目，實在是不夠的。

博物館 不列顛博物館館長肖雲說：人們對於博物館的觀念，已經過三步的演變，最初祇當它是珍奇的庫藏，其次當它是學術研究的場所，現在則把它當作民衆教育的工具。博物院演變到第三步，教育的意義，當更多了。肖雲氏以為在民衆教育上，博物館的功用有三：一、刺激觀賞者的好奇心，因而引起他們的思考；二、搜集自然與藝術的寶藏，以滿足人們求知審美的欲望；三、供給民衆休閒中一種理智的美感的享樂。（九）我國現有博物館，僅二十餘所，（一〇）需要與供給，相差更遠了。

新聞事業 城前幾年的調查，我國日報，共有五百種左右。銷路最好的幾種，每日份數，約在十萬以上。此外還有隔日刊週刊等。這些新聞紙，一面傳達新聞，領導輿論，一面貢獻常識，供給娛樂，當然可以發生很大的教育力量。

此外如戲劇，電影，音樂等，雖然出於娛樂的動機，而影響所及，往往牽連到人生的各方面，不專

是休閒的活動哩！

第五節 社會教育

凡是教育，都是社會的，所以就廣義而言，學校教育、家庭教育等，也可說是社會教育。不過普通用法，社會教育是取狹義的解釋，是指學校教育、家庭教育以外的補充教育，其設施當以一般民衆為對象。所以我國教育部社會教育司，是掌理民衆教育，識字運動，美化教育，通俗演講，圖書館，博物館等事項的。民衆教育是目下極流行的一個名詞，它是社會教育的一部分，由社會教育司職掌上就可看出。不過民衆教育可分學校式與社會式兩種，所以我們如果拘泥於本書的分類，就容易碰到難以解決的困難。

教育尚未普及的國家，失學的人民，固是急待設法補救；就是已經受過義務教育的國民，因為社會環境變遷的迅速，要有效的生活着，也有時常繼續教育的必要。所以為了整個社會的安全，幸福與進步，社會教育是非常重要的。現代，如英國的工人教育會，美國的大學推廣事業，丹麥的工人大學，日本的青年團，我國民衆教育運動等，都是有很濃厚的社會教育的意味。

社會教育事業，重要的有民衆教育館，民衆學校，圖書館，巡迴文庫，博物館，展覽會，音樂會，戲劇，電影，體育場，盲啞教育……等。現在把民衆教育館，巡迴文庫，體育場三種，加以簡略的說明。

民衆教育館 教育部方案委員會所確定的社會教育目標及實施方法裏，有這樣的一段話：『實施機關分普通與特殊兩種。普通的，如民衆教育館，圖書館，博物館，藝術院，體育場，成人民衆及農工商人補習學校等；特殊的如殘廢院，感化院，革命博物館等。但它的組織，當以民衆教育館為中心，做試驗及實施機關，所有圖書館，體育場，展覽會，演講會等，在可能範圍內，均為民衆教育館附屬機關。並須與學校及他項團體相連，以便合力引起民衆各種興趣與努力。』可見民衆教育館是實施社會教育的中心機關。至於民衆教育館的組織與活動，可從二十四年二月教育部修正公布的民衆教育館暫行規程第六條裏看出來，茲錄原文如下：『民衆教育館分設左列各組：一、教導組，館內民衆學校之教育；館外民衆學校之指導講演，及電影幻燈之巡迴映放等屬之。二、閱覽組，書籍雜誌報紙圖表標本模型等館內之閱覽，館外之借閱，以及辦理巡迴文庫各種展覽會等屬之。三、健康組，關於體育者，如館內外運動場所器械之設備，運動事項之指導；關於衛生者，如疾病之治療，防疫，清潔之指導等屬之。四、生計組，園藝畜牧及其他關於農工技術之傳習，各合作社之組織等屬之。五、

事務組，文書會計及其他不屬於各組之事項屬之，以上五組全設或設置一部分或合併設置，得視地方情形，酌量辦理，省市（行政院直轄市）立民衆教育館，除設置前列五組外，並得酌量增設他組，其名稱由各省市自定之。」

巡迴文庫 社會教育的對象是一般民衆；他們散在各處，很難普遍的得到圖書館的利益。巡迴文庫是把若干種圖書輪流運送到各處，以便就近人民的借閱。「以我為人」這也是實施社會教育時應有的精神。

體育場 健康可算是人生最基本的最重要的活動。理想的體育場，除供給民衆運動機會，指導運動方法，啓發運動興趣外，還須灌輸健康的知能與理想，決不是打球賽跑就算了事的。我國國民體格，異常孱弱，體育場之類的設備，真是刻不容緩的。

其實前節所說的許多文化組織，也就是很好的社會教育的機關，祇要把大門打開，歡迎着一般民衆進去就是了。

【註釋】

一、見任鴻雋譯：《教育論》（商務），頁二八。

二、「父母教育」就是指導怎樣做父母的教育。舉凡兒童身體的保育，行為的訓導等，都是重要的內容。

三、列女傳：漢劉向撰；分母儀、賢明、仁智、貞順、節義、辨通、嬖孽等目。

四、參閱鄭曉滄：《教育概論》（未出版），第一章家庭教育。

五、參閱鄭曉滄：《教育概論》（未出版），第二章徒弟教育。

六、職業學校規程第三十六條：「職業學校每週教學四十至四十八小時，以……實習佔百分之五十為原則，但商事、家事等科得酌減實習時間。修正專科學校規程第二條：『……醫學專科學校修業年限於三年課目修畢後，須再實習一年。』」

七、見陶孟和：《社會與教育》（商務），頁一九四。

八、據教育部社會教育司十九年度調查。

九、見孟憲承：《民衆教育（世界）》，頁三六。

一〇、指十九年度而言。

【問題】

- 一、文字教育的開始，是不是越早越好？爲什麼？
- 二、假使高爾吞的話完全是對的，那麼在遺傳上，同胞兄弟應該有多少成分相同？同祖父母的從兄弟應該有多少成分相同？
- 三、說明生產活動方式對於教育制度的影響。
- 四、試把社會教育與學校教育重要的區別，舉出幾點來。
- 五、要文化組織充分的發出教育的力量來，應該有些什麼先決的條件？

【參考】

- 1 鄭曉渝：《教育概論》（未出版），第一章家庭教育，第二章徒弟教育，第四章成人教育。
- 2 孟憲承：《教育概論》（商務），第三章教育機關。
- 3 莊澤宣：《教育概論》（中華），第十章民衆教育與社會教育。

4

羅廷光

教育概論（世界）第十三章社會教育。

5

孟憲承

民衆教育（世界）第四章成人教育，第七章民衆教育館。

6

陶孟和

社會與教育（商務）第十三章國家與教育。

7

陳鶴琴

家庭教育（商務）

8

孫逸園

社會教育設施法（商務）

第六章 教育行政

第一節 概說

在較遠的歷史上，固然也可找出許多教育行政機關與專官的名稱而完備的系統的國家教育行政組織，却是近代的產物。十九世紀，是國家意識民族觀念非常發達的時期。一個國家，要統一團結國民的精神思想，培養增進國民生存的能力，都想把教育事業，由政府來辦，同時因為社會的進化，教育本身也變為繁複的工作，（如入學人數的增多，課程性質的複雜，教育的科學化）全由私人或地方來辦，將有不能勝任的恐慌，於是乎國家政府裏完備的系統的專管教育機關與官吏

產生了。(二)

教育行政，是現代國家重要的內政之一。其目的，在佈置適當的環境，以促進順利，與改進真正
的教育事業。所以公文的傳遞，表格的填寫，人事的應付，經濟的調度，不就是教育行政？教育行政，是
要用有效的方法來計劃，執行，監督與指導一切教育事業的。(二)

教育之為事，有其目的，有其方法。教育的目的，在第三章裏已比較詳細的討論過。教育行政，無
非就是達到目的的方法，是過程，不是終極。所以從事教育行政的，不是為教育行政而施行教育行
政，應該處處顧到目的的實現。如果一種設施，對於目的的實現，沒有直接或間接的幫助，簡直可說
是無謂的盲動。(三)

廣義的教育行政，是包括學校行政在內的。其範圍有一，教育行政的組織及學校系統的規定；
二，教育事項的監督及管理；三，教育事項的觀察及指導；四，學校行政及管理；五，教室的管理等。如專
指上三端而言，那便是狹義的教育行政了。

本章討論，是偏於狹義的教育行政。先說我國教育行政組織與幾個先進國的教育行政組織，
次述行政事項，最後談到教育經費。至於學制系統，在第四章裏已經說過，這裏不贅。

第二節 我國教育行政組織

正如學制系統一樣，我國之有完備的系統的教育行政組織，也可從清末算起。

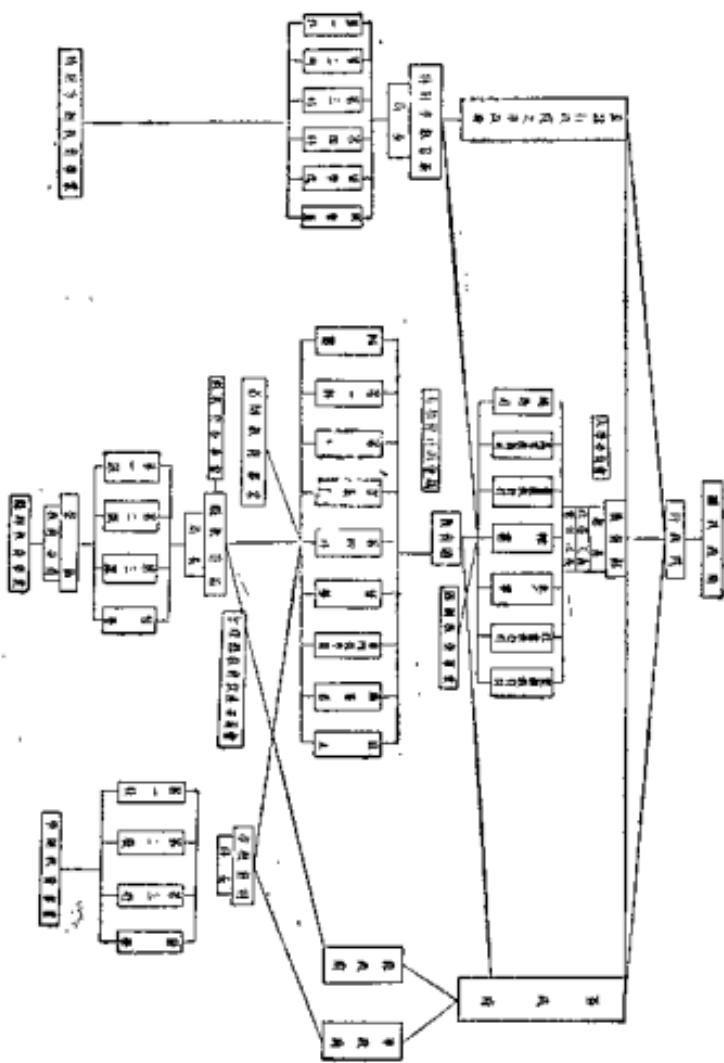
光緒二十四年，政府派孫家鼐爲管學大臣，專理大學堂事務。不過當時的京師大學堂，不單管校內行政與教學事宜，而亦兼理國家教育行政，「各省學堂，皆當歸大學堂統轄，一氣呵成……務使脈絡貫注，綱舉目張。」這可說是新教育行政組織的起點。二十九年，張之洞、張百熙、榮慶三人合訂的奏定學堂章程裏，擬於京師設總理學務大臣，下分專門、普通、實業、審定、遊學、會計六處，是較有系統的計劃了。三十一年，政府設立學部，內分總務、專門、普通、實業、會計五司。次年，因學部的奏請，各省設提學使司，各縣設勸學所。至此，教育行政組織，已大體的完成了。

民國誕生，元年，把學部改爲教育部，提學使司改爲教育司，不過當時各省的情形，頗不一致。六年起，各省一律設教育廳，各縣仍設勸學所。國民政府成立，中央教育行政機關，初爲國民政府教育行政委員會。定都南京後，改設大學院，不僅管理教育行政，而且注重學術研究。據十七年六月修正中華民國大學院組織法，大學院直隸於國民政府，院長、副院長、秘書長各一人，秘書與參事各若干。

人設秘書，總務，高等教育，普通教育，社會教育，文化事業等六處，管理全國教育行政事宜，設中央研究院為全國最高的學術研究機關。十七年冬，又改大學院為教育部，中央研究院變成了一個獨立的學術研究機關。大學院時期，江蘇，浙江，河北三省試行大學區制，全省教育行政事宜，統歸省內的國立大學去管。自十八年後，又一律恢復為教育廳了。至於縣教育行政機關，自十二年後，已由勸學所改為教育局。

現行的教育行政組織，仍是三級。中央設教育部，直隸於行政院，各省設教育廳，各縣設教育局（近有改局為科的趨勢，如浙江省已由省府通過辦法，各縣次第實行）。市設教育局或科，其系統圖如下（四）

表九 我國現行教育行政系統



教育部，設部長一人，政務次長，常務次長各一人，祕書督學各四至六人，參事二至四人，司長五人，科長科員若干人。其職掌除事務方面不計外，重要的是（五）

高等教育方面：大學教育，專門教育，國外留學，學術機關的指導，學位授予。

普通教育方面：中學，小學，幼稚，師範教育，職業教育，地方教育機關的設立及變更。

社會教育方面：民衆教育，識字運動，補習教育，低能及殘廢者的教育，美化教育，公共體育，圖書及保存文獻。

蒙藏教育方面：地方教育調查，地方各種教育事業的興辦，師資培養，子弟入學獎勵，教育經費計劃。

教育廳，設廳長一人，秘書一人至三人，每科科長一人，科員四人至十二人，督學四人至八人，專門視察員，技正，技士，等若干人。其職掌依修正省政府組織法的規定如左：

一、關於各級學校事項；

二、關於社會教育事項；

三、關於教育及學術團體事項；

四、關於圖書館、博物館、公共體育場等事項；

五、關於其他教育事項。

縣教育局的組織，中央尚無統一的規定，各地頗不一致，局長之下，有課長、課員、督學、指導員、學區教育委員等。其職掌大概如下（六）

- 一、執行一切教育法令及政策；
- 二、向縣政府及教育廳建議教育的改良擴充；
- 三、處理呈訴；
- 四、籌劃並管理教育經費；
- 五、任免縣立教育機關主任人員、學區行政人員；
- 六、管理全縣教育建築設備用品等；
- 七、編製統計報告；
- 八、學校教育計劃事項：單行標準、教材審查、學區劃分、教師整理、學事曆規定；
- 九、學校教育執行事項：教師任免、兒童考查、效率測量、研究集會、就學督促、學校設立變更。

更，各項教育指導；

一〇、社會教育執行及計劃事項：童工幸福，各業補習教育，社會娛樂場所管理，風俗改良，識字運動，注音符號推行，慈善教育機關指導，社會教育機關設立，古蹟保存，民衆教育活動等。市教育行政組織，很不一致，這裏只得不提了。

第三節 各國教育行政組織舉例

談各國現行的教育行政組織，同談各國現行的學制系統一樣，也以法、德、英、美、日、俄為代表，先後次序，完全照舊。

法國 法國的中央教育行政機關，叫做公共教育美術部，握着全國教育的大權。部設總長次長各一人，總長統治全國教育事宜，次長則管實業教育事宜。部分高等教育，中等教育，初等教育，職業教育，總務，與美術等司，司更分科。

第二級的教育行政單位是大學區。全國共十七個，大小不等。區教育行政長官，就是區大學的校長，所以除管理區裏各級教育外，還要辦理大學。

第三級的教育行政單位是省。全國共八十九個省長與該省的大學區視導員，管轄全省教育。省下有郡縣，但無行政權，郡縣之下有市閭，則由市閭長與小學視察員辦理市閭以內小學教育的行政。

在各級，都有諮詢機關來輔導。中央設最高教育會議與三級教育諮詢委員會，前者是全國最高的教育立法機關，後者是高中、初三級教育建議機關。大學區設大學評議會與大學區評議會，前者是評議大學內部的事宜，後者是評議大學區裏中小學事宜。省設省教育評議會，審議本省的教育計劃。

所以法國的教育行政組織，是很整齊劃一的。

德國 德國是個聯邦，各邦教育行政權獨立，聯邦政府僅設全國教育委員會，及於內政部置教育科，企圖各邦的聯絡。各邦教育行政組織，是不一致，現在把最完備的普魯士說一說。

普魯士的中央教育行政機關，叫做科學藝術與國民教育部，部長由邦政府委任，下分人事、總務、學術與高等教育，中等教育，初等教育，師範教育，體育藝術八司。中央教育研究院，是調查，統計，報告，宣傳，與研究的機關，不屬於教育部。

全邦分十二省，省設教育理事會，管理本省中小學教育事宜。省長兼任理事長，其餘理事是省縣督學等充當的。

省下分縣，全邦現有三十四縣。縣設教育局，管理本縣初等教育事宜。縣長兼任局長，下有縣議員，督學以及建築師，醫生，律師等若干人佐之。

縣下分區，區有市區鄉區的分別，每縣約有十二區。區設學務處，專管本區學校視察事宜。工商業教育，歸商業部管理；農業教育，歸農業部管理；兒童幸福事項，歸公共幸福部管理，不過與教育部都有相當的聯絡。

英國的中央教育行政機關，叫做教育部，權力非常之小，所管範圍，只限於英格蘭與威爾斯。就是在英格蘭與威爾斯境裏，對於各大學與不受補助的中學，也無管理權；教師與地方教育行政人員不由部任免；教科書不歸部審查；校舍建築與經費審核，未嘗加以統制。部長之下，設國會次長，常任次長與威爾斯次長各一人。部長隨國會進退，國會次長多隨部長進退，所以都常有更換。常任次長與威爾斯次長，是不受政潮影響的。部設會計，學校衛生，法律，人事等處，與初等教育，中等教育，職業及補習教育，師資訓練，教師恤金等司。公務人員可分做審查員與視學員兩種，前者是在

部辦事，後者是出外視察的。

地方教育行政單位，有郡、郡邑、邑、鎮區四種。除鎮區大小不定外，大概郡是較大的行政區域，郡邑次之，邑又次之。它們的教育行政機關，都是以地方議會為主體的。

美國 美國聯邦政府也無教育部，只於內務部裏設一教育處，除於阿拉斯加有行政權外，工作是限於調查、統計、報告、宣傳與研究的。另有職業教育部，是支配國庫對於補助各州職業教育的經費。

教育行政最大的單位是州，州的教育立法，與諮詢機關，除上下議院外，四十八州中有四十二州是設董事部的，不過董事的產生方法，任期與人數，以及董事會開會時期，頗不一致。多數州董事會，雖然有一、檢定教員，二、規定中小學課程，三、管理師範學校，四、對一般學校的監督等職權，而參差的程度，却非常之大。每州都有行政長官，名稱，產生方法，任期等，也很參差；重要的職權，大概如下：一、監督下級教育行政機關，二、支配各公立學校經費，三、決定下級機關爭議及上訴事件，四、解釋教育法令等。

州下有郡，郡外有市鎮區，都是地方教育行政的單位。大概美國西南部盛行郡制，東部新英倫

各州盛行鎮制，區制範圍最小，現有逐漸廢除的趨勢。郡市鎮區的教育諮詢機關與行政機關，與省略同，不過參差的程度，當然也很大的。

日本 日本的中央教育行政機關，叫做文部省，權力很大，所以全國的教育制度是很劃一。文部省設次官、局長等。內部組織分大臣官房與局，大臣官房設祕書、文書、圖書、會計、建築等課，專門學務局分二課，普通學務局分三課，社會教育局分二課，更置實業學務、圖書、宗教等局，至於近設的學生部，是以利導青年思想為目的的。

地方行政單位，計東京、京都、大阪三府，北海道與四十三縣，都由內務省直轄。道府縣的教育，由知事主持，知事下設學務部，或內務部學務課。文部省設督學官與視學委員，道府縣都設視學，擔任觀察全國各級教育機關。至於自治單位的市町村，則設學務委員與劃分學區，以促進義務教育。

蘇聯 蘇聯聯邦政府，也無教育部，僅在聯邦憲法中定了幾條與教育有關的原則。各邦教育委員長有定期會議以資協調。各邦以蘇俄為最大，她的制度時常為別邦所取法，所以教育制度，各邦間沒有顯著的差異。

邦政府中央教育行政機關是教育部。部長是人民委員之一。部內大致分政治教育、社會教育、

專門教育，科學及美術，書報檢查等，都是平行的組織。

邦下有省，市，縣，區，蘇維埃設人民教育司，管理一切高初級學校及其他教育機關，市縣蘇維埃管理社會教育，區蘇維埃無行政權，只有物質協助的責任。

邦與下級機關，都有視察員，不過他們不專是視察，還有輔導作用，以友誼的態度來幫助各教師解決教育上實際的問題，或把最近的教育理論與教育行政機關的法令與工作報告給他們聽。到這裏聰明的讀者，不難歸納成幾個簡單的概念，教育行政組織，也同學制系統一樣，可分做大陸派與英美派，前者以法德為代表，後者以英美為代表。所以法國教育部可以告訴參觀的來賓，今天某時全國小學上什麼課，而英倫人士對於祖國的教育制度，却不能給人家一個明確的概括的報告。

大陸派的特點，是中央集權。好處是一、能增進行政的效率，使教育事業的進行或改革加倍迅速；二、能樹立整個劃一的教育標準，而使全國教育平均發展；三、能實現民本主義的教育，使全國人民有教育均等的機會；四、能聯合各種教育機關，與以相當的鼓勵與督促，以謀教育事業的改進。但同時却也有不少的壞處：一、地方教育，事事受中央的箝制，並足助長惰性與養成機械盲從的惡習；

二、地方沒有自由伸縮的餘地，及自由改進的機會；三、民衆對於教育政策，很少有發表意見的機會；四、容易受政潮的影響而致停頓。英美派的特點，是地方分權。它的好壞，大部與大陸派恰是相反的。

(七)

第四節 行政事項

我們看過本章第二節裏我國現行的教育行政組織後，已經曉得行政事項的大概了。若再分析下去，列舉起來，那就容易犯着瑣碎與無聊的嫌疑；反之，更概括的併成下列四個步驟，倒是必要的。(八)

計劃 計劃是任何事業的第一步。從事教育行政的人，凡對於原有事業的維持或變更，新添事業的舉辦，都要先有具體嚴密的計劃，方可按步就班，計日成事。計劃的訂定，一面固宜根據國家法律以及上級機關頒布的規程與命令，一面也宜顧到教育學理與地方上實際的情形與需要，庶幾與理想的教育行政較接近了。

執行 教育行政是要「行」的。有了計劃，便要用全力去執行。行政長官除自身應該敬事而慎

外，對於下級人員，還要信賞必罰的去督促，同情的，熱烈的去指導。立法要寬，執法要嚴，就便於執行，最就容易策進，再加同情的熱烈的指導，那就使行政自身，也有豐富的教育意味了。

報告 執行的結果如何，不但是執行人自省的資料，上級機關考成的憑藉，也是未來計劃訂定時重要的參考，所以應該有正確的調查與統計，彙成報告。

評量 理想的行政是學術化的，執行的結果，有時最好請專家來批評與指導。他們用客觀的態度，遠大的眼光來評量，說明得失利弊，指示合理途徑，這於教育行政的改造，是有很大幫助的。

第五節 教育經費

無米之炊，巧婦難爲。假使有了很好的教育理論與制度而沒有相當的經費，一切都成幻想了。我國教育經費的來源與分配，大概是這樣的：

來源 中央的歲收，除各省匯解外，直接的收入，以鹽稅、關稅、烟酒稅、印花稅等爲大宗。中央教育經費，就是由財政部按照預算支撥的。年來因爲軍務費的浩大，用在教育文化事業上的費用，非常之少。我們只要看下列最近二十二年度中央財政支出分配表，就明白了。

民國二十二年度中央財政支出分配表(單位元)(九)

款別	歲出總數	百分比
國務費	九、七一三、二〇〇	一・一七
外交費	一〇、六六二、九八九	一・二九
財務費	六四、九六九、一七五	七・八四
教育費	一六、六一八、一八四	二・〇〇
補助費	二九、八七八、四四九	三・六〇
黨務費	五、四八九、一〇〇	○・六六
內務費	四、〇六九、〇四二	○・四九
司法費	二、六七六、三五九	○・三二
實業費	四、二三四、九二二	○・五一
交通費	五、〇八三、七三八	○・六一
藏庫費	一、三四〇、一九二	○・二六

建設費

七一五、〇〇〇

〇・〇九

撫卹費

六、〇二九、八一〇

〇・七三

軍務費

四一五、六〇〇、〇〇〇

五〇・一四

債務費

二四一、八四一、八〇四

二九・一八

預備費

一〇、〇〇〇、〇〇〇

一・二一

合計

八二八、九二一、九六四

一〇〇・〇〇

省教育經費，是取給於省庫。省庫的歲收，以田賦及其附加稅，營業稅，契稅，屠宰稅，牙稅等為大宗。省教育經費，大概是省財政廳按照預算支撥的，但也有指定專款的，例如革命前的江蘇，曾經以紙烟，屠宰，牙稅為教育專款，並特設管理的機關，以司其事。國民政府成立後，紙烟捐改為統稅，作為國家收入，由中央歸省有，作為教育專款。其他各省，有的也有專款，有的尚無着落，所以省教育經費，是時常會發生問題的。

各省的情形，既很不同，而各縣之間，更多歧異了。縣教育經費，大概一部分來自原有的學款，如書院，賓興，學田，學餉等，一部分來自稅捐，如田賦，契稅，屠宰稅，牙稅等的縣附加稅，教育獻捐等，有的

是由縣財政局支撥，有的是由縣教育款產委員會之類的機關管理的。

大概的說，「中央預算之用於教育者，其純百分數（債款及行政費已減去）尚不及五，在省預算中，可達百分之十，而縣預算（村預算一併在內）往往可達百分之二十。」（一〇）

分配 我國慣例，高等教育，學術研究，與社會文化事業等，是用中央教育經費舉辦的，中等教育與社會教育實驗事業等，是用省教育經費舉辦的，初等教育與一般社會教育事業等，是用縣教育經費舉辦的。所以中央教育經費的支出，約可分為：一、直轄的各學校經常費，如國立大學，專科學校等；二、中央教育補助費；三、中央教育文化機關及文化設施的各項經費；四、教育部及分設機關的經費等項。省教育經費的支出，約可分為：一、行政費；二、省立學校及其他教育機關費；三、補助費；四、留學費；五、特別費；六、省內的國立大學費之一部等項。縣教育經費的支出，約可分為：一、行政費；二、小學費；三、社會教育費等項。

「此種支配之結果，發生極特殊之奇異現象。依據近似之估計，中國學生每人每年所佔之教費，在初等小學校為華幣三元五角至四元，高等小學校為十七元，在初高級中等學校約達六十元，（若在高級中學，師範學校及職業學校則達一百二十元）而在高等學校（大學，專門學院）則升至

六百元至八百元矣。是以國家金錢用於一小學生及一大學生之差數，在歐洲各國尙未超過 1:8 或 1:10 者，在中國則達 1:200 之數，實為前所未聞。由此觀之，中國政府對於為大眾而設之初等學校，較之中等學校，尤其較之高等學校，實異常忽視。是以要求國家預算增加教育經費之一問題外，減少各級學校此種過度之差異，實屬刻不容緩之事。達此目的之方法甚多，其一，即中央政府對於初等學校、中等學校及高等學校之經費，必須分擔，而各省則負擔初等教育及中等教育之經費。至若各級學校每一學生平均教育費之差異，與教員薪水之差異有密切之比例。中國一鄉村初等小學教師，有時固有每月得華幣三十元至四十元者，但一般而論，每月皆僅得華幣十元至十五元，薪水較高者，實為非常之例外。至若城市初等小學教師，通常每月可得華幣二十元至三十元，罕有超過此數者。反之中等學校之低年級教師，每月通常可得華幣八十元至一百二十元，而高年級教師則可得一百五十至二百元。至若大學或專科學院教授，每月通常均得華幣三百元至四百元，有時且有超過此數者，若在各校兼課，所得薪水，自然愈形增高也。按歐洲小學教師與大學教授薪水之差，未有超過 1:3 或 1:4 之比者，而中國則較大若干倍（1:20，或且超過此數）。此種薪水標準之差別，應設法減少，並應增高小學教師之薪水，因即在生活費極低之中國，小學教師之薪水亦嫌過低。

也。」（二）所以以後不但各級政府（尤其是中央政府）預算裏，教育經費所占的百分比應該增加，而教育經費自身的怎樣分配，也要大大的修正呢！

【註釋】

一、一八一七年普魯士教育部與內政部分離。一八二八年法蘭西設教育部。一八九九年英國成立教育部。日本在明治四年設文部省。我國在前清光緒三十一年設學部。

二、參閱鄭曉滄：《教育概論》（未出版）第二編第三章教育行政之業務。

三、同右。

四、第一次中國教育年鑑甲編頁五六。

五、民國二十年七月國民政府公布修正教育部組織法。

六、夏承楨：《現代教育行政》（中華）頁一一一—一三。

七、參閱姜琦、邱椿：《中國新教育行政制度研究》（商務）及杜佐周《教育與學校行政原理》

（商務）第二章中央集權制與地方分權制。

八、參閱孟憲承，教育概論（商務），頁八八——九〇。

九、這表是依據主計處原編概算（即中政會所宣布者）製成，見二十三年申報年鑑頁四四〇。

一〇、國聯教育考察團著，國立編譯館譯：中國教育之改進，頁四五。

一一、右書頁四五——四七。

【問題】

- 一、依你的意見，教育行政是中央集權制好呢？還是地方分權制好呢？理由如何？
- 二、我國現行的教育行政組織，究竟偏於那一面？
- 三、我國現在教育經費分配的情形，對於義務教育的推行，有何影響？
- 四、各述本縣教育局的組織。
- 五、各述本省教育廳的組織。
- 六、有人說教育經費要有指定專款，你贊成嗎？為什麼？

【參考】

- 1 孟憲承：《教育概論》（商務），第五章教育行政。
- 2 莊澤宣：《教育概論（中華）》，第十一章教育行政及經費。
- 3 羅廷光：《教育概論（世界）》，第十四章教育行政與經費。
- 4 夏承楨：《現代教育行政（中華）》，第一講教育行政的意義，第五講教育行政組織。
- 5 杜佐周：《教育與學校行政原理（商務）》，第二章中央集權制與地方分權制。
- 6 國聯教育考察團著，國立編譯館譯：《中國教育之改進》，第六章財政之組織。
- 7 莊澤宣：《各國學制概要（商務）》——摘閱有關部分。

第七章 課程

第一節 什麼是課程

在英語裏，課程的原意是賽馬道，暗示着繼續進行的意思。所以整個的說，人生的活動便是課程；（二）部分的說，教師與兒童的活動便是課程。課程既然是活動，那麼一般人以文字書本為課程的見解，當然是錯誤的。學校裏的圖書、儀器、標本、玩具等，都祇是工具。由這些工具刺激而起的活動，無論偏於知識技能，或偏於態度理想，都是課程。

最容易因課程而聯想到的名詞，便是學科與教材。課程是活動的全部。把這全部活動裏的知識，技能與理想分門別類，加以系統的組織，便是學科。學科的內容，便是教材。課程、學科與教材三者，在字義上雖可略加區別，而實際上有極密切的關係，決不是三件獨立的東西。

人生的活動，有許多是有意義有價值的。「這些有意義有價值的活動方法，那裏來的？」便是教材起源的問題了。「教材非一宗材料，特別創造，以為學校之用，或假以獲幾種訓練的結果者也。其實不過發達於人類經驗中，因其可以適應人生需要，經選擇而保存者也。此可以原初人民生活中簡單之例解釋之。蓋以生番為例，生番所最需要之一事為食物。見平原叢林中野獸可以充其食物也，對此等野獸之興趣習慣體力等，遂覺其有關係，乃盡力以考察之。因此種知識甚有裨於其敗獵網索，故遂舉以傳諸後裔。勇敢耐久與忍耐之諸德行，既與其生活相關甚切，因遂覺其重要。自己

既努力以致之，且以是訓其子孫……概括言之，生番之教材，即不論知識習慣技術與理想目的，凡足滿足其個人的或社會的需要者皆是。」（二）這些種族經驗，代代相傳，時時擴充，到了今日，不能不說是相當的富厚與充實了。

教材的起源，既是因為足以滿足個人的或社會的需要，所以時過境遷，有的也就變成明日黃花了。「野蠻時代，關於木工及野獸習性之知識與漁獵設狩之技術，皆於其種族之保存，甚為重要。至於今日，此等知識與技術，舍尚未開闢與生活簡單地方之外，其價值甚微。即膂力剛強及其他開闢時代所必需之能力與道德，現亦代以崇拜法律之諸理想目的。」（三）具體點的例，希臘時代的雅典與斯巴達，因為自然環境的影響，國家社會的需要，一是崇文，一是尚武，學校課程，因之大異。繼承着的羅馬，原是一個注重實際的民族，於是傳記、文典、政治、法律等變為主要的學科。中世紀則注重文法、修辭、論理、算術、幾何、天文與音樂的七藝。十八世紀歐洲的小學裏，只有讀寫算的三R。（四）與聖經，後來纔加上歷史、地理與自然知識，到了工業革命以後，手工或勞作，在課程裏也佔一席地位了。

種族經驗，越積越多，幼弱的兒童，決不能生來就有參加的能力。這中間，隔了一道顯著的鴻溝。

教育的作用，也就是怎樣的在這鴻溝上造成了穩渡的橋梁的工程。橋梁的兩端，一面是經驗富厚充實的社會，一面是經驗薄弱的個別兒童。自來教育學者，其注重點，有的偏在這邊，有的偏在那邊，於是乎教育上「兒童本位」與「教材本位」的爭吵，「個性本位」與「社會本位」的辯駁，以及其他相類似的對峙，都起來了。下節開頭的一段說，也可做這裏的註腳。

第二節 課程的編製與改造

鴻溝上的橋梁，就是教師與兒童的賽馬道，也就是所謂課程。關於課程的編製，教育學者的意見，很是紛歧。概括的說，可以分成兩大派。一是把眼光放在這邊，側重兒童的生活，一是把眼光放在那邊，側重社會的經驗。前者可以杜威、美利安做代表，後者可以鮑必脫、查斯特斯做代表。杜威不是說過嗎？教育是生活不是生活的預備。美利安也有同樣的主張：小學教育的主要目的，不是準備着後來生活，而是輔助兒童營現時的圓滿生活。所以課程的編製，應以兒童生活做中心。相反的是鮑必脫與查斯特斯的主張。鮑必脫曾經說過：教育的責任，是為着五十年成人生活的準備，並非為着二十年兒童與青年生活的準備。其實「就兒童日常生活之需要而滿足之，常為滿足其成年後各種需

要之最好的準備。因兒童生活與成人生活之需要本不相衝突也。夫生活為一種繼續之歷程，經驗在某一時間能滿足一種需要者，不僅能貢獻於當時，且對於將來更有價值之相同的需要，足以為更有力更敏捷之滿足。人生無論何時所獲得之知識，所形成之習慣，態度，與好尚，皆可為終身之應用。在真實的教育價值之歷程中，每種經驗皆可視為引入較有價值經驗之階梯。此更有價值之經驗能否得到，惟視其以前經驗中之活動，能否滿足其當時之需要。」（五）良好的工程師，是會建築一條自然的平坦的橋梁，讓兒童們愉快的安穩的渡過去。

教育學科的本身，近來已經相當的科學化了。關於課程編製，也有了客觀的方法：一、業務分析法。最普通的是觀察從事某種業務人的活動，把它記載下來。這樣，可以知道這種業務活動的步驟與所需要的特殊知識，技能與理想。查斯特斯對於書記職務與教師工作，曾經用業務分析法來研究。從事於某種業務的分析，觀察時間與被試人，當然越多越好，這是應該附帶聲明的。二、困難分析法。這是專把某種業務困難的地方分析出來，以便學習的時候，多加注意。查斯特斯曾經研究兒童說話與作文時文法上的錯誤。在一定時期裏，他請學校教師把兒童說話時所有的錯誤記下，又從兒童們作品裏指摘出文法上的錯誤。材料收集好後，他照發現次數的多寡，決定那種錯誤是最容易犯

的，以後訓練的時候，就可特別加以注意。三、成功分析法。困難分析法，是注意某種業務失敗的地方，成功分析法是注意成功的地方。例如研究一個良好的公民，留心觀察，把他的成功的要素，列舉出來，以作公民訓練的標準。四、需要調查法。這是從大多數人社會生活裏，調查大家的需要與其迫切的程度。書報分析法，便是其中之一。例如美人換爾斯嘗於一九一三年研究普通個人及商業信札凡二千封，其中含一一〇一六〇字，再用隨機取樣法，求得二三六二九字，若不計重複者，則得二〇〇一字。此二〇〇一字中有七五一字僅見一次，而有一字見一〇八〇次。此二三六二九字中有四三字之重複次數，若合併計之，占全數之半；有九字占全數四分之一，三字占全數八分之一。根據這個調查，便可曉得社會上最需要的字是什麼了。這些方法，有時可以合用，有時不妨單用。在它們的策源地的美國，風行一時，我國近來，也有人拿來試用。(六)

至於課程編製重要的步驟，大概如下：一、確定教育對於人生應當努力的方向。這就是教育目的的問題。關於目的的研究，近來也有人用客觀的方法來從事，但是廣博的觀點，超越的見解與創造的想像，却非教育之哲學的研究不為功。二、調查當時社會的需要。任何民族，都有它的一般需要與特殊需要。國家教育宗旨，依此而生，課程編製，更宜顧到這點。前面所說的需要調查法，就是所以

調查何種需要與其需要的程度。三、先後緩急的決定。需要什麼知道了，需要的程度也知道了，就可決定先後緩急的次序，先其急，後其緩，把要傳遞給兒童的經驗排列起來，便是課程標準了。

課程是種族經驗，用以滿足社會需要的。所以社會演進，課程也會跟着演進。但是自然的演進，是很迂緩的，因為社會富有保守性。課程一經流行之後，就很難加以變動。拉丁文在歐洲各國早不通行，而在今日歐洲中學課程上，還佔據着重要的地位，便是一個著例。所以有時應該根據社會的需要，把全部課程加以有意的改造。

第三節 課程標準

事實上，國家課程標準的編製與改造，多由政府聘請專家組織委員會，來集合意見共同擬訂的。我國現行的課程標準，就是這樣產生的。從前家塾裏兒童的工作，只有靜坐的讀書與寫字。這是當日的課程。新教育制度產生後，課程內容，大加改變。其後每次教育制度的變動，課程也時常受了多少的影響。但是尚無完備的課程標準。民國十一年，全國教育會聯合會，自動的組織一個委員會，草成一部新學制課程標準綱要。到十八年，教育部又另組中小學課程標準起草委員會，頒行中

小學課程暫行標準。二十年，教育部復改聘專家，成立中小學課程及設備標準編訂委員會。二十一年，頒布現行的幼稚園小學課程標準與初級高級中學課程標準。二十三年，頒布現行的師範學校課程標準。二十四年，頒布現行的鄉村師範學校課程標準，簡易師範學校課程標準，簡易鄉村師範學校課程標準，三年制幼稚師範科課程標準，與二年制幼稚師範科課程標準。

小學課程標準裏，除小學教育總目標與各科目標外，主要的部份，就是科目及每週教學時間總表，教學通則，各科作業要項與教學要點。小學教育總目標，第四章裏已經介紹過；教學通則與要點的討論，是下章的任務；至科目及每週教學時間總表，教育部於二十五年二月有所修正，茲將修正公布的「小學科目及每週教學時間總表」列下，以供參考：

	科 目	年 級	次 第					
			一 年 級	二 年 級	三 年 級	四 年 級	五 年 級	六 年 級
國語	六〇	六〇	四二〇	四二〇	六〇	四二〇	四二〇	六〇
公民訓練			一五〇			一八〇		
社會(常識)							一八〇	
自然							一五〇	
算術	大〇	大〇	一五〇	一八〇	二一〇	一八〇	一五〇	一八〇
勞作(工作)	一五〇							
音樂(唱歌)	一八〇		一九九〇〇					
總計	一〇二〇	一一一〇	一三三〇	一三九〇	一三八〇	一六九〇〇	一八〇〇〇	一九九〇〇

至於各科目標與作業要項，暫居國語為例，以見一斑。

目標

一、指導兒童練習運用國語，養成其正確的聽力與發表力。

二、指導兒童學習平易的語體文，並欣賞兒童文學，以培養其閱讀的能力與興趣。

三、指導兒童練習作文，以養成其正確、敏捷的書寫能力。

四、指導兒童練習寫字，以養成其正確、敏捷的書寫能力。

作業要項（僅錄第一二學年）

項 目	要 要 要 要 要 要	類別
	一、看圖述述。 二、日常用語的練習。 三、有組織的語言材料的演習。 四、簡易有趣味的日常會話。 五、故事等的講述練習。 六、簡易標點符號的認識。	說 話
	一、故事圖的講述和欣賞。 二、生活故事、童話、自然故事、笑話等的欣賞表演。 三、兒童、雜歌、諺語的欣賞吟詠和表演。	讀 書
	一、圖畫故事的說明。 二、故事和日常生活項目的口述或筆述。 三、簡易背誦文實用文的練習。	作 文
	一、簡易熟字的書寫練習。 二、佈告標識的習寫。 三、簡易背誦文實用文的練習。	寫 字

實際教學的時候還要根據這個標準，來選擇與組織教材，那便是小學教科書編輯者與教師們的任務了。

第四節 教材的選擇

所有的種族經驗，以個人有限的一生可以全盤承受嗎？在古代，此種經驗累積得尚不十分多，因此有少數的人，居然是能兼收並蓄的模樣。教育史上，培根、夸美紐斯（七）等有要把一切學科傳遞給兒童的野心。其實這種「汎智」的企圖，在種族經驗富厚充實的近世，只是一種甜蜜的幻夢。這裏，我要倣效馬爾薩斯的口吻，就是種族經驗，不是照着算術級數來增加，而是照着幾何級數來增加；近世紀的進步，可以抵過從前好幾倍的年代。而同時學習方法的改善，無論怎樣的迅速，總是跟不上其他經驗的擴充。在二十世紀的現代，就是一個絕頂健康而聰穎的兒童，從小就受極良好環境的薰陶，在名師善友指導之下，他能夠恆久的、熱烈的去作知識的探求，要成一個亞理斯多德式的學者，恐怕也是不可能，何況一般的人呢！莊子說：「吾生也有涯，而知也無涯，以有涯隨無涯，殆已。」所以教材的選擇，便成問題了。

嚴格的說，凡是種族經驗，都有價值。所以「吾人所欲斤斤致辯者，非某某知識有無價值之間題，乃其價值之比較問題。論者欲左袒一科目，則列舉是科之長處以爲其主張之理據，不悟其理據之確否，正有待於判斷也。大凡一科之爲人所講習者，無不具有若干價值。人苟勤習於司衣之事，亦足略窺古人之行爲與道德。苟能周知英國各城之距離，至行役時，安知千百事實中，無一二足供計劃之資。收集里巷之猥談，誠無聊之極矣，有時亦足爲論證之助。特如上舉諸例，費力之多，與收效之儉，不免有得失不相償之恨耳。苟所用之時間同，而所得之知識爲較有價值者，則斷無舍此取彼之理。」（八）什麼是估量價值的標準呢？換言之，什麼是選擇教材的標準呢？下面，提出重要的幾項：

促進教育目標的實現 雖然有人在哲學的立場，主張教育自身沒有目的；可是實施教育的時候，目的却是極重要的。否則，盲人瞎馬，夜半深池，大有闖入死路的危機。國家教育宗旨，是全國教育的總目標，所有教育設施都應以此爲依歸。所以小學教育總目標，不但不宜與國家教育宗旨相抵觸，而且應該盡量促進它的實現。小學學科目標之於小學教育總目標，單元目標之於學科目標，功課目標之於單元目標，其關係也是一樣清楚點，可用下式來表示：

功課目標→單元目標→學科目標→小學教育總目標→國家教育宗旨

教材價值的大小，就是看它直接的對於功課目標的實現，有多少幫助；間接的對於單元目標的實現，有多少幫助；間接而又間接的對於學科目標、小學教育總目標、國家教育宗旨的實現，有多少幫助。幫助較多，價值較大，這是選擇教材最主要的標準。

顧到兒童發展的程度。良好的目標，雖然已經多少注意到這點，但是用作達到同一目標的各種教材，難易程度，有時相差很遠。我們為什麼不把屈宋的騷賦，愛因斯坦的相對論，來教小學生，實在是因為他們的發展程度夠不上呢！所以選擇教材時，還要顧到兒童的生長順序與學習能力。就平均論，年齡不同的人，發展程度，當然兩樣；就是同一年齡的兒童，也決不是完全相似；這種個性差異的現象，也不可不充分的注意到。

有時，興趣也是選擇教材的標準。我們對於有興趣的東西，容易有熱烈的準備、活動的時候，大有物我同化的超然態度。這不但學習的結果容易得到，過程本身，已有無限的價值。不過興趣不是絕對可靠的標準，桑戴克說：『兒童自己的興趣，不是選擇教材完全的嚮導，同選擇食物一樣。』兒童多很喜歡糖菓，多吃糖菓，是不是衛生，還成問題哩！

適應社會生活的需要。良好的目標，當然是適應社會生活的需要。不過地方是遼闊的，時間

是變動的。所以『各科教材的選擇，應根據各科目標，以適合社會—本地的現時的—需要及兒童經驗為最緊要的原則。』所以其他情形相等時，一種教材在社會生活裏應用的次數越多，價值越大。許多專家將應用次數統計來研究教材取捨，就是這個道理。

此外應急效用的大小與在校外有否學習的機會，也是選擇教材的良好標準。如醫學上的急救法，一般人決不是時常用到的，可是這種知識與技能，却有很大的應急效用，所以雖非醫學專校，也要選擇作教材。至於學校以外的社會，它的組織與活動，也時常使人們獲得很多的知識技能與理想。所以一種教材，兒童可以在校外獲得的，就讓學校以外的社會去負擔，學校自身暫勿顧問，不必要的重複，是不聰明的。

第五節 教材的組織

心理的與論理的 教材選擇好了便是組織的問題。關於教材的組織，可分為心理的與論理的兩大類。『心理的，指實際經驗之順序，論理的，指吾人對於經驗所得之排列。』（九）一個勇敢的探險家，篤路藍縷，含苦茹辛，去開闢一個險惡荒涼的疆土；後來關於那邊的山嶽河流，多所明瞭，就繪

製了精細的地圖。這兩種經驗——探險的過程，繪成的地圖——很可表示心理的與論理的特徵。從前教材的組織，多是論理的。先定義或原則，後例證與說明，系統顯明，綱舉目張。現在大家曉得論理的組織，是不適宜於經驗薄弱的兒童。杜威曾經說過：「兒童所有之生活殊狹隘，其事常不出於人與人間之接觸。各種事物非對於其自己或其家庭伴侶之幸福有深切顯著之關係者，則不能入於其經驗之域。兒童所處之世界，不出父母伴侶之世界，而未為「事實」與「原理」之世界。其生活之最大關鍵，不在推理或求真，而為愛情與同情。今日學校之課程，乃適得其反；其材料之所包，上及渺茫之太古，遠達無垠之宇宙。兒童所熟處之境界，不過一方里之地，今則欲強置諸廣漠之世界中。有時且以此為未足，而與言太陽系之星辰。兒童之記憶，既飄忽無恒，且其所聞述，常囿於個人，其限度至狹，而學校乃欲重累之以千數百年之民族史。且兒童生活為整個的，其思想與動作之變換，至為捷速，而不常覺其過渡之裂痕。既不感心理的分離，更無從為有意的區割。彼之動作與心理，因其個人的與社交的興趣之一貫而得以無罅隙之間斷。無論何時，其心中之所注意者，在當時即為其宇宙之全部。且此宇宙，常流動而變換，其內容之聚散，至為迅捷，然終不失為兒童自己之世界，且具有其生活中完整一貫之要素。乃一入學校，各種科目則將此完整一貫之世界，破裂分割。地理從一方面

選擇而抽繹一種之現象。算術爲第一部，文法又爲一科，由此類推，門分類別，以至於無窮盡焉。」（一）杜威的話，是很有意義的。不過在學術研究上，論理的組織，也是非常重要。所以由心理的組織漸進於論理的組織，便是教學時基本的信條了。

教學單元 教材與活動上自然的集團或段落，叫做教學單元。教材的論理的組織，所謂教學單元，無非就是呆板的篇章節目。現在要改成適合於兒童需要的心理的組織，就該以兒童生活爲中心了。以兒童生活爲中心的教學單元，第一就該打破學科的分界，而施行活動課程。因學科的分界，是經驗所得的排列，不是實際經驗的順序，正犯着「將此完整一貫之世界破裂分割」的弊病呢！活動課程，是以兒童活動爲中心，活動時所用到的知識技能與理想，不專屬於某學科。所以是教材遷就活動，而不是活動屈服於教材的。

教材聯絡 小學課程標準教學通則裏說：「教材的組織，應盡量使各科聯絡，成爲一個大單元，以減少割裂，擾雜，重複等弊。」教材的聯絡，在活動課程裏，不大發生問題。在分科教學而各科擔任的教師又各不同的時候，就要充分的注意到。

教科書 把選擇與組織好的教材，用符號表示出來，便是教科書。不過教科書的編纂，時常是

準備着全國採用的，既未顧到兒童的個性差異，又難適應地方的需要。所以教師們對於教科書的使用，除採購時應加審慎選擇外，教學時還要好好的活用呢！

排列的原則 教材的組織應該由心理的漸進於論理的，這是根本的原則。至於怎樣使教學單元有合理的排列，下面幾條輔助的原則，尚有普遍應用的功能。

一、從簡單到複雜。兒童經驗簡單，教材太複雜，便不容易了解，所以應該先從簡單部分入手，按照他的年齡與能力，逐漸增加複雜的程度。這箇原則，似乎是明顯到無須說明的。其實首先提出的培斯塔羅齊已是誤用了。他主張一切學習都要從五官所能感觸的最簡單原素教起，例如兒童讀書，就從各字母的拼合着手。那裏知道過分的分析，只是論理的簡單，不是心理的簡單，在學習過程上，反足做機械與乏味的助力。二、從近到遠。近的事物，是兒童直接經驗所及的，不但容易引起興趣，而且容易瞭解。自然的研究，先從本地的鳥獸草木入手，就是這個道理。三、從具體的到抽象的。抽象的東西，是要用思維去理解，難用五官去經驗的。而要有正確的思維，必先有清晰的觀念，具體的事物，最容易使我們發生清晰的觀念。現代學校裏注重「實物教學」，就是這個意思。

排列的方法 論理的組織，教材排列，可有很整齊的形式，順便介紹如左（一）

一、全體學科的排列 就是各個學科教學先後的次序，排列方法，約分三種：

甲、順進法 各學年或學期的學科不是一樣，所以隨年級的升遷而學科有所變換。

乙、並進法 各學年的學科是差不多的，所以各學科是並駕齊驅，不是先後蟬聯的。

丙、折衷法 這是順進法與並進法混合起來使用。如我國現在的小學，各學科的排列，是用並進法；惟各科教學分數，隨年級而不同，便帶有順進法的色彩了。

二、學科教材的排列 就是一個學科裏教材分配的情形，排列方法，也有三種：

甲、直進法 順序漸進，各部分的教材，只經一次的教學。

乙、圓周法 對一種教材，先行教學簡易的要點，以後擴充內容，再行教學，所以一種教材，可經幾次的重複。

丙、折衷法 把容易的教材用直進法排列，較難的教材用圓周法排列。

我們要徹底的實行心理的組織，非採用活動課程不可。但部頒的小學課程標準，已是多多少少帶有論理的意味，當然，我們也只能在可能範圍內，盡量的顧到「從心理的組織漸進於論理的組織」一原則，而本節所說的各種排列方法，倒有較多的應用機會。

【註釋】

- 一、鮑必脫與美利安所給課程的定義，便是這樣。
- 二、鄭宗海俞子夷譯：人生教育（商務）頁一二六——一二七。
- 三、右書頁一二一。
- 四、英語的讀寫算爲Reading writing arithmetic三字，開頭都有R一字母，所以叫做it R。
- 五、鄭宗海沈子善譯：設計組織小學課程概論（商務）頁五〇。
- 六、如陳鶴琴的語體文應用字彙（商務）王文新的小學分級字彙（民智）。
- 七、培根(F. Bacon 1561—1620)英哲學者，創歸納論理學。夸美紐斯(J. A. Comenius 1592—1671)奧教育者，主張把人類一切知識納入學校課程裏，所以人們稱他爲「汎智主義」者(Pan-sophist)。教科書裏有插圖，也是從他創始的。
- 八、任鴻雋譯：教育論（商務）頁六一七。

九、孟憲承、俞慶棠譯：《教育方法原論》（商務）第十八章頁一。

一〇、鄭宗海譯：《兒童與教材》（中華）頁二十三。

一一、參閱范壽康：《教育概論》（開明）頁四三—四四。

【問題】

- 一、一個教師，完全依照教科書逐課教下去，有什麼弊病？怎樣才算活用教科書？
- 二、請把小學國語科目標與小學教育總目標比較一下，再把這兩種目標與中華民國教育宗旨比較一下，指示出關係來。
- 三、我國現行的課程標準，在十年之後，二十年之後，五十年之後；價值各如何？為什麼有這種變動？
- 四、一個國家，領土越是廣大，人口越是衆多，越難規定出一個較為詳細的課程標準來。為什麼？
- 五、私塾裏的學童，把百家姓背熟，到底有沒有用？我們為什麼不贊成？

六、排列教材的順進法，並進法，直進法，與圓周法，都有什麼優點？有什麼缺點？怎樣補救？

【參考】

- | | | |
|---|------------|------------------------|
| 1 | 孟憲承： | 教育概論（商務）第七章課程。 |
| 2 | 莊澤宣： | 教育概論（中華）第四章教材與設備。 |
| 3 | 羅廷光： | 教育概論（世界）第七章課程與教材。 |
| 4 | 朱經農潘梓年譯： | 明日之學校（商務）第四章課程的改組。 |
| 5 | 孟憲承，愈慶棠譯： | 教育方法原論（商務）第十八章心理的與論理的。 |
| 6 | 鄭宗海譯： | 兒童與教材（中華） |
| 7 | 鄭宗海，俞子夷譯： | 人生教育（商務）第四章教材。 |
| 8 | 幼稚園小學課程標準。 | |

第八章 教學

第一節 教學的意義與結果

教什麼，是課程與教材的問題；怎樣教，便是教學方法的問題了。在討論課程之後，接着就研究教學，却也很自然的。我們教學的時候，教材固然重要，方法也是不可省的。因為沒有前者，活動無從進行；沒有後者，活動不能為有效的進行。屏棄教法而專重教材與離開教材而空講教法，錯誤是一樣的。徹底的說，兒童教材與教法，只是整個裏的三部分。所謂整個，便是活動。兒童是活動的主體。教材是維持活動的資料，教法便是活動的方式。所以本書雖然分章的討論，兒童的發展（第一章），課程（前章），與教學（本章），讀者有時還要用綜合的眼光去聯繫。

要瞭解教學的意義，應先明白學習的性質。因為教與學的關係，是很密切的。沒有學生的學，就無所謂教師的教了。一般人對於學習的觀念，以為只是讀書的代名詞。學校是讀書的場所，教師與學生，就是教書與讀書的專員。其實學習的真正意義，是改變行為；學習的結果，是行為的改變。我們學習一件事物，就是對於該件事物獲得了新的反應方法。（二）一座風琴，最初你或只會對它驚奇

而亂動，學習過彈琴，便可奏出和諧的樂音。一杯清水，最初你或以為只是一種無色透明的流體，學習過化學，便另有一種解釋了。一面十字架，最初你或以為沒有什麼意思，學過基督的教義，便容易感覺着犧牲的偉大與光明。讀書的目的，也只是改變行為。所以讀書不是學習，因讀書而獲得了新的反應方法，纔算學習呢。

學習既是行為的改變，而行為就是有機體對於刺激的反應。刺激與反應的聯結，桑戴克稱它為感應結。(二)他認學習便是感應結的造成。他又把造成感應結的條件，括為二個總則：

第一預備 一個人對於某種情境，準備着反應的時候；反應出來，是滿足的，否則，是煩惱的。不準備着反應的時候，勉強反應，是煩惱的。這便是桑戴克的預備律。滿足欲望的動作，最容易使人準備着反應；所以桑戴克又說：「教育與其違反着人類欲望，不如順應而利用人類欲望來實施。」

第二滿足 對於某種情境所發生的反應，結果是滿足的，那感應結就越強固；結果是煩惱的，那感應結就越減弱。這便是桑戴克的效果律。所以要造成強固的感應結，應該使反應的結果，伴着滿足的感覺。「由成功引導到成功」，就是這個意思。相反的，要把無用或有害的感應結取消了，應該使反應的結果，伴着煩惱的感覺了。

不久以前，除了預備律與效果律之外，桑戴克還有一個練習律，不過他最近經過許多的試驗與思考，已將這一條自己聲明放棄了。（三）

學習與教學關係怎樣的密切，前面已經說過；所以教的法子，應該根據學的法子，我國從前叫做教授法，現在改稱教學法，也就是這意思。簡單的說，教學就是刺激與指導兒童去改變行為。教師的任務，僅在於刺激與指導；兒童有沒有學習，就看他有沒有改變行為了。在自然的環境之下，沒有教師的刺激與指導，兒童也會學習；不過是很不經濟的。教師能佈置環境，刺激着兒童，使他發生教師所預期的反應；有時兒童反應錯了，又去指導他。不斷的刺激，不斷的指導，以期兒童的行為，有了良好的改變，這便是教學的功效了。

教學的意義，大概如此；教學的結果，又是如何？學習的結果，是行為的改變，換言之，就是新的反應方法之獲得。那麼教學的結果，也無非就是「改變過的行為」或「新的反應方法」了。行為的種類，是很繁多，為概括計，可以分成三大類，就是技能、知識、與理想。好學深思的讀者，或者早已發覺本書以前時常把這三個名詞並提的，這裏要有比較詳細的說明了。

技能 人類有許多行為，是很固定的，就是刺激與反應之間，發生了一種機械的結合。這些固

定的行為，依它的發展方式，大概可分兩大類：一是反射，偏由生長而來的，如瞳孔收縮瞳膜震動等；一是習慣，偏由學習而得的，如走路說話等，由許多特別習慣互相調和適應而成技能，如彈琴打字，拍球游泳等。所以技能與習慣不是性質的絕殊，只是繁簡程度的不同。「習慣成自然」的一句話，也無非是說明習慣或技能是富有固定性的東西。(四)

我們日常生活，處處需要技能的應付，說話、走路、耕田、織布，都是技能的活動。在小學裏，勞作、美術、音樂、運動，時常被稱為技能的學科。這是可見在教學的結果裏，技能是如何的重要。

知識刺激反應間有了一種機械的結合，使我們對於環境的應付，省時省力，固然非常經濟，但是環境是變動的，固定的習慣，時常失掉應付的效用。西洋人第一次用箸進餐，弄得張皇失措，便是一個顯例。知識則不然。一個概念事實或原則，可以在較廣闊的範圍裏應用着。人們時常批評學校太重知識，其實這話需要補充的說明。知識的本質，是一種屢試屢驗的行為方法，可以應付環境，所以有人說它就是權力。學校教學知識的時候，如果注意到了解與應用，那就絲毫不能非難。否則，只重機械的記憶，既不了解，就難應用，對於行為的改變，一點沒有幫助。那就太無意義了。

好多知識的應用，便是技能，而技能的獲得，也需要明確的有關係的知識。所以知識與技能，也

不是截然不同的兩件東西。

理想 這同技能與知識比起來，『理想』是較難捉摸的，它是對於事物一種價值的感覺，時常帶有感情的作用。雖是一種潛伏的行為，卻可在外表動作上發生了很大的影響。例如某人有強烈的愛國理想，使他的生活，處處以國家為前提，服用國貨，敬重國旗，一旦受到外敵的侵略，也就忠勇憤慨的去抵抗。在學校裏，所謂品性操行等，多半是理想的學習的結果。

一個人的理想如何，與他的知識很有關係。知識即道德的主張，我們當然不便輕易接受，而人間由於無知而來的罪惡卻也不少呢！這樣，知識與理想，也有密切的關係，而普通人的特別重視知識，也非無因了。

以上三種教學的結果，都有最適宜的教學方法。以下兩節，將要依次去討論。

第二節 教學方法

一 練習的教學

技能的獲得，全靠練習。教學上重要的技術，就是怎樣使兒童明瞭練習的價值與方法，怎樣指

導兒童繼續去練習：

引起動機 造成感應結第一條件是預備，前節已經說過。所謂引起動機，就是使學生們有躍躍欲試的預備，這是教學任何事物必有的手續。教學時要引起兒童們熱烈的動機，最有效的方法，是供備應用到該項技能的情境。受着需要的迫促，兒童們自然願意去學習的。

示範 動機引起了，便要使兒童對於所練習的事物，有明瞭的意像。這時教師自己做給兒童看（例如教學唱歌時，教師自己先唱幾遍），或利用現成的榜樣（例如教學習字時，示以碑帖）都可以的。需要說明的地方，加以簡潔的說明，對於明瞭意像的造成，也有幫助的。

矯正錯誤 示範之後，兒童就可仿做了。這時教師的任務，在於矯正錯誤。因為初次學習某種技能的時候，即已有明瞭的意像，尚不免有錯誤與無謂的動作。錯誤與無謂動作的矯正，越早越好，假使已經變成了強固的感應結，那就需要較多的力量去破除了。

指導繼續練習 一種技能要他熟練，非繼續練習不可。錯誤矯正之後，便是指導怎樣繼續練習了。這時教師應該注意到下列的幾點：

甲、維持兒童們的興趣 反覆的練習，容易單調生厭。所以興趣的維持，在技能的教學上，格

外重要。我們有時變化練習的方法，有時利用遊戲的精神，有時統計學習的結果，畫成圖表，顯示着個人或團體的進步情形，都是有效的。

乙、供給應用的機會 練習的事物，在實際生活情境應用過一次，興趣可以濃厚些，感應結也就加強了。實際生活情境不易得到的時候，至少應該佈置些與實際生活相類似的環境，供給應用的機會。

丙、時間的分配 單調的練習時間過長，容易疲倦。學習心理學上研究的結果，練習的次數最好要多，而每次練習的時間不可太長；至於兩次練習間隔的時間，在開始的時候也要短，應使新造成感應結，在尚未大為減弱之前，重新加以練習，以後就可逐漸的加長了。

丁、採用全部練習法 舉例來說，一首詩可以從頭至尾全篇的練習，也可以分節來練習。前者叫做全部練習法，後者叫做部分練習法。用常識的眼光來看，似乎部分練習法比全部練習法的效率大些。可是心理實驗的結果，剛是相反。所以我們所練習的事物，除非冗長到不得不分段，還是整個的去練習妥當些。

二 知識的教學

要兒童了解記憶與應用概念事實或原則，便是知識的教學。關於知識的教學的方法，非常之多，舉要如次：

演講法 教師在講臺上講演，學生在座位裏靜聽，這種方法，很為流行。最大的缺點，就是兒童容易沒有正當的反應。有的垂垂的在打睡，有的惺洋洋的做日夢，有的把注意的中心移到周遭的事物，有的對於講演裏幽默的話，偶爾發了會心的微笑。真的對於全篇講演，加以注意與思考的人，是不大多的。教師自己的活動太多了，兒童反應的指導太少了，結果只有教師的教，而沒有兒童的學，「注入式」的惡名，因此加上了。其實語言在人類的學習上，是極重要的，任何教學（不限於知識的教學）任何方法，都要用到，時間既很經濟，而表達抽象的觀念，又極便利。我們只要在適當的情形之下，插入了簡明生動的講演，就會收到較大的功效了。

直觀教學法 經驗薄弱的兒童，對於抽象符號，有時無從了解。教學時，應該用點具體的事物，叫兒童親身去經驗，這便是培斯塔羅齊所着重的直觀教學。學校裏，實物，標本，地圖，模型，電影等，都是實施直觀教學法的工具；而旅行參觀，更是擴充兒童基本經驗的良好機會。不過所謂直觀，決不僅限於肉眼的觀察，有時要用耳去傾聽，有時要用舌去舐嘗，有時用鼻嗅，有時用手摸，所有的感官

都去嘗試，方可獲得真實的經驗。

直接經驗，固很親切而活躍，但是我們對於一切存在，都要直接去經驗，不但時間不經濟，也是事實上不可能。所以直觀教學法，也應該同別種方法配合好來使用，不是萬應的單方。桑戴克說得好：「教 $\frac{1}{3}$ ， $\frac{1}{4}$ ， $\frac{1}{5}$ ， $\frac{1}{6}$ ， $\frac{1}{8}$ ， $\frac{2}{3}$ ， $\frac{3}{4}$ ， $\frac{2}{5}$ 」的意義時，若不用實在的事物，加以區分，以便兒童觀察，固然極其乖謬，但在教 0.542 的意義時，若是你也把實在的事物，區分為一萬個相等的部分，然後再把六千五百四十二個部分合併起來，像這一種手續，不是更其乖謬嗎？」

五段教學法 源源於赫爾巴特的『五段教學法』，實際上影響很大。不但在歐美學校裏，盛行了幾十年，就在我國，也有很大的勢力。五個階段，是這樣的。

預備 激引兒童學習的動機，並喚起有關的舊經驗，以作學習新事物的準備。

提示 提示許多明顯的事例，給兒童去觀察與了解。

比較 指導兒童們去分析與比較所提出的事例。

總括 幫助兒童在比較的結果裏，求出一個普遍的原則。

應用 供給問題，令兒童應用剛才求得的原則。

這個方法，層次清楚，便於教案的編製，是其優點。但是，甲、只能適用於原則的教學，乙、太重論理的形式，丙、難以適應個性，所以從「問題法」與「設計法」盛行以來，已受了不少人的攻擊了。

問題教學法 杜威把思想的過程，分做五步：甲、困難的感覺；乙、確定困難的所在與性質；丙、提出假設，為可能的解決方法；丁、演繹假設所應適用的事例；戊、假設經試驗證實而成立為結論。問題教學，決不是把教材改做問題的形式就算了事，必須佈置環境，使兒童感覺着實在的問題，有了實在的問題，暗示着兒童解決的方法，怎樣分析問題，尋求假設，進行試驗，以及得到滿足的解答。

不過思想過程的五步，是就大概而言的。實際上，因問題性質的不同，我們思想的步驟，有時是非正式的，不完全的。就是在完全的過程裏，各個步驟，也不能有清楚的劃分。所以問題教學時，不可太流於機械，反足阻礙延思維的進行。

設計法 問題法與設計法，都是教學方法上新近的產物。前者偏於思維，後者偏於動作，如果把兩法合用，那就更好了。設計教學的方法應用很大，基爾巴特利克（又譯克伯屈）（五）說：「設計是自願的活動」包含了決定目的，計劃，實行，批評四個步驟。他的範圍，可分成練習設計，問題設計，欣賞設計，建造設計，四大類。所以不但適宜於知識的教學，而技能的教學，與理想的教學，也是同樣

的可以採用的。設計教學，是打破科目界限，以兒童自願的活動，做學習的中心，所以我們如要把教材的組織心理化，設計法裏很有實現的可能。

教學上其他重要的技術，如教科書的使用，學生自學的輔導，怎樣發問，怎樣編製教案，怎樣指導兒童討論，怎樣指導兒童溫習……等，因為本書不是教學法的專書，只得略而不講。至於理想的教學，實在與兒童訓導幾乎是一件事，預備下節專門去討論。

第三節 兒童訓導

理想是情感的反應。我們對於事物認識與了解後，發生一種帶有強烈情感而準備着要現乎行動的概念，便是理想。知識教學的結果，往往同時產生理想。理想之現乎行動的，便是普通人所謂道德習慣。道德習慣，也可以在任何教學裏，同時無意的或有意的養成。所以理想與道德習慣，時常是其他教學裏隨從的學習的結果，而其他教學裏，也應該有意的注意到理想與道德習慣的養成。「教訓合一」的要旨，便在這裏。

隨從的學習的概念，是基爾巴特利克首先提出的。他把教學時兒童同時學習到的東西，分做

三類：第一是主幹的學習，就是直接尋求的事物；第二是聯帶的學習，就是與主幹的學習有關的事物的獲得；第三是陪從的學習，就是伴隨着產生的理想。例如兒童所學習的單元是物理學上比重的問題。比重本身便是主幹的學習；因求某種東西的比重，而想到它的用途，便是聯帶的學習；因做比重的試驗而獲得「正確」「嚴密」的理想，便是陪從的學習。據基爾巴特利克的意思，良好的陪從的學習，比前兩者還來得重要。我們如果顧慮到道德與社會生存關係的密切，對於這個意思，當然會毫不猶豫的接受了。

把理想當作其他教學裏陪從的學習的結果，當然是理想教學最重要的方法。但是有些道德情境，在其他教學裏，是不能佈置的，而各種理想的詳細徹底的討論與整理，更是其他教學裏無暇顧及，所以有時需要一種把理想當作主幹的學習的教學來補充。

我國現在小學公民訓練科，很多把理想當作主幹的學習的意義。課程標準裏，把小學公民訓練的目標，這樣的規定：

發揚中國民族固有的道德，以忠、孝、仁、愛、信義、和平為中心，並採取其他各民族的美德，製定下列目標訓練兒童，以養成健全公民：

(一) 關於公民的體格訓練：養成整潔衛生的習慣，快樂活潑的精神；

(二) 關於公民的德性訓練：養成禮義廉恥的觀念，親愛精誠的德性；

(三) 關於公民的經濟訓練：養成節儉勞動的習慣，生產合作的知能；

(四) 關於公民的政治訓練：養成奉公守法的觀念，愛國愛羣的思想；

又把公民規律分做強健，清潔，快樂，活潑（以上關於體格的）；自制，勤勉，敏捷，精細，誠實，公正，謙和，親愛，仁慈，互助，禮貌，服從，負責，堅忍，知恥，勇敢，義俠，進取，守規律，重公益（以上關於德性的）；節儉，勞動，生產，合作（以上關於經濟的）；奉公，守法，愛國，愛羣，擁護公理（以上關於政治的）；三十二條，每條之下列有許多應做的動作。「在每週六十分鐘特定時間，把六十分鐘分作三次，間日教學，或分作六次，逐日指導。在每次特定時間，由教員將偶發事項引用條目，加以申說。如舉行訓練週，就應注重和中心德目有關係的條目。」但是實施方案要點裏，又有「在各科教學時間，由各教員間接的指導兒童……『公民訓練，專重實踐，不用教科書。』『公民訓練，注意人格感化，教師須以身作則。』……等的說明，這可見基本的方法，還是把理想當作陪從的學習來教學呢！

兒童訓導包含着兩個主要的問題：第一培養些什麼理想，這是目標問題；第二怎樣去培養，這

是方法問題。理想決定了（如上述我國小學的公民訓練的目標與規律）就想法去實現。關於方法，概括的分類，就是上面所說的兩種（把理想當作主幹的學習或陪從的學習）。具體點如制定公約、舉行訓練週、組織兒童自治會等，種類很多。而實施時的原則，卻有可以共同遵守的下列幾項：

代替 人類因基本動機而起的活動，對於個人或社會，未必有利。基本動機，既然沒法去窒礙，只有把引起的活動，引導到合理的途徑上去，心理學上所謂「昇華作用」，就是這個意思。

和協 兒童對於教師，如已有安心的信託，教師一切實施，便很容易執行了。所以平日應該多參加兒童的活動，對他們同情與了解，以養成雙方感情上的和協。

贊許誇譽 受了人家的贊許誇譽，很容易發生滿足的感覺。滿足的感覺，是有利於學習的，所以兒童有良好言行的時候，教師應該對他有贊許誇譽的表示，或用言語，或用態度，或用其他良好方法，以資鼓勵。

暗示 命令式的指示，人家總是不大願意接受的。教師要兒童做某事或不做某事，有時可用輕微的聲音笑貌來指使，有時教師自己先動手，兒童也自然會跟着。「以身作則」便是這個意思。

表示指望 諸要直接命令時，就應該態度溫和而堅定，言語簡明而沈着，使兒童們有服從的傾向。

第四節 成績考查

教什麼，怎樣教，都已簡略的說過了。有時我們還要知道教學的結果如何。換言之，兒童的行為，改變到怎樣的程度，有時也要曉得。考試的目的，便在乎此。舉要的說，知道了學習的結果如何，可有下列各種的好處：

一、兒童方面 在合宜的指導之下，成績好的兒童，因為成功而滿足，愈益努力了；成績不好的兒童，因為失敗而有所警惕，力謀補救了。心理實驗上時常得到學習結果的公開，可以使被試人的進步加速的事實，這是值得注意的。

二、教師方面 由學生成績的優良與否，可以明白所用的教材與教法，到底適宜不適宜。因此，教師自己的教學效率如何，可以清楚，而將來的改進，也有所依據了。

三、行政方面 學生年級的升留，職業與升學的指導，可有較客觀的標準與參考；而教育制

度的良好與否，也可以間接的知道一些。

關於成績考査的方法，現在學校裏大都採用測驗式的考試，如是非法、選擇法、填字法等，都是很流行的。這些方法，同從前考試比較起來，有下列的優點：

一、客觀 題目的答案既難游移，記分的方法又是一定。所以一份試卷，任何人批閱的結果；得分都是一樣的。

二、概括 從前的考試，教師是時常出幾個範圍很廣泛的題目叫學生去做，這不僅不客觀，同時也難普遍。考試的作用，本來是完全用「取樣」的辦法來代表個人成績的。命題太少，變性誤差就大了。測驗式考試，因為答案簡短，在單位時間內，可出較多的題目，因之取樣的範圍就廣，而代表的價值也大了。

三、經濟 答案簡易，受試人與主試人都很省時省力。甚至只要告訴人家記分的方法，就是一個對於該科全是不懂的門外漢，也可以幫忙了。

測驗式考試，往往是教師於較短時間內，出好題目，就拿來應用的。當然還有許多缺點。如果把測驗的題材，應占的時間，施行的手續，記分的方法，都按照編造測驗應有的程序使它標準化起來

的，便是標準測驗，如陳鶴琴的小學默讀測驗，若照題材的難易，用統計方法製成單位相等的分數的排列，以核算測驗的結果的，便是量表，如俞子夷的正書小字量表。重要的標準測驗，除考查成績的教育測驗外，還有第一章裏所說的智力測驗。標準測驗與量表都是可以普遍應用的。

一八九七年，美國賴斯發表一種拼字測驗，這是第一個的教育測驗。智力測驗，是本世紀開頭時的產物。第一章已經提及。後經推孟、桑戴克等的努力，而測驗運動，遂波及全球。民國十一年，桑戴克的高足麥柯爾應中華教育改進社的約而來華，因之測驗運動的空氣，當時我國也很濃厚了。現在把我國已有的重要測驗，介紹於左，以供參考：

甲、教育測驗

陳鶴琴：	初小默讀測驗	(商務)
陳鶴琴：	小學默讀測驗	(商務)
陳鶴琴：	小學默字測驗	(商務)
華超：	中學默讀測驗	(商務)
華超：	新學制國語教科書閱讀測驗	(商務)

俞子夷：	中學文法測驗（商務）
俞子夷：	正書小字量表（商務）
俞子夷：	小學算術混合四則測驗（商務）
俞子夷：	小學算術應用題測驗（商務）
俞子夷：	崑山算術四則測驗（商務）
俞子夷：	崑山算術應用題測驗（商務）
麥柯爾 俞子夷：	算術練習測驗（商務）
廖世承 汪桂榮：	中學混合數學測驗（商務）
德爾滿：	算術四則測驗（商務）
俞子夷 江景雙：	初小算術四則測驗（商務）
陳鶴琴：	小學常識測驗（商務）
楊國荃：	本國地理測驗（商務）
翁則陵：	中學本國史測驗（商務）

廖世承、章潤瑞：

中學混合地理測驗（商務）

廖世承、陳傑夫：

中學混合理科測驗（商務）

廖世承、蘇毓華：

中學混合歷史測驗（商務）

乙、智力測驗

陸志章：訂正皮納西蒙智力測驗（個別的）（商務）

廖世承：團體智力測驗（團體的）（商務）

德爾滿：調查用非文字智力測驗（商務）

陳鶴琴：小學圖形智力測驗（商務）

第五節 學級編制

二百餘年前，無所謂班級教學的。一六九五年，法國拉薩爾創同時教學法，在同一時間裏，由同教師用同教材來教學一羣能力相近的兒童，這便是班級教學的開始。班級教學最大的優點，便是時間與人力的經濟，所以當推行義務教育而人材一時難以相應的十八九世紀，便盛行各國了。

現在，規模大的小學，時常以一學年作一學級，叫做單式的學級編制。如果因為教室數的不敷分配，常年經費的短絀，或學生數的過少，也可以把兩個或三個學年併做一個學級，叫做複式的學級編制。這時，在初級小學裏，可以把任何兩個學年，併在一個教室，其他兩個學年，仍舊是單式的；或者把任何兩個學年併在一個教室，其他兩個學年，也併在一個教室；更或把任何三個學年，併在一個教室，其餘一個學年，仍舊是單式的；可視實際的便利而定。若把四個學年併在一教室，那便變做單級學校了。單級學校，教學上是很困難的，所以除非遇不得已時，當然是不採取的好。此外，還有二部編制，也為教師或校舍的經濟而起的。二部編制，有半日二部與全日二部兩種。前者是一部份兒童上午就學，一部份兒童下午就學；後者是一部份兒童作平常課業時，另一部份兒童作手工運動遊戲的或其他團體事業。

班級教學，雖有時間與人力可以經濟些的優點，但是把許多性質不同的兒童，放在同一的教學情境之下，顯然是不合理的。愚笨的嫌太快，聰明的又嫌太慢，驕驕與鶩駘，並駕齊驅起來，真有一「合則兩傷」的苦痛。這個情形，早為教育者所注意，所以在班級教學盛行的時候，同時都有不少人，在極力的注意到個性的適應。

巴泰維阿制 美國巴泰維阿的教育局長。因為該地教室數少，兒童數多，就於每一學級裏，正教師之外，再添一位助教，專門對能力較低的兒童，施行個別的指導，以便大家同時升級。

能力分組 如德國的曼海姆制，於普通學級之外，專為能力高的與低的另設班次，美國的新劍橋制與波特蘭制，於每年級設進步速率不同的平行學級，都是能力分組的辦法。

彈性升級 彈性升級，就是升級或畢業，全視能力如何而定，不問在學時期的長短，所以聰明而努力的兒童，可以早些畢業。

道爾頓制 上述幾種方法，雖然都以適應個性為目的，但仍舊保存着班級教學的制度，所以不大徹底。徹底的方法，要算是道爾頓制與文納特卡制了。

在道爾頓制裏，無所謂上課時間表，也無所謂教室，只有月約與研究室。各種學科，先由師生共同訂好月約，每個月約，包含有四週的作業。研究室是依學科而分，陳設着有關的參考材料。兒童平日工作，非常自由，比方今天早上喜歡讀歷史，就跑到歷史研究室裏去學習。每次學習時間的長短，也可隨自己的便利，不過學校備有幾種記載學習進行情形的表格，以便隨時加以考查與指導。每天的上午，有一個會議時間，大家可以提出問題，或把各人的心得互相貢獻，而教師也可趁

便指導。道爾頓制裏，還有一件值得注意的，就是作業的指定。作業指定，分最低的、普通的、最高的三種，以便適合各人的能力。

文納特卡制 文納特卡制，是把課程分做兩大部分：第一部分是關於每人所必需的知識與技能，完全採用個別的教學。第二部分是團體的活動，預備供給兒童社會的訓練。教學的重要步驟，可分三個：甲、定立明確的目標，乙、準備各種診斷測驗，丙、準備可供兒童自己應用與校正的練習材料。道爾頓制與文納特卡制，都是美國的產物，前者是巴克赫斯特所創始，後者是華盧朋所創始。在我國，道爾頓制曾經試行過，文納特卡制，是近幾年來纔漸漸引人注意的。

總結起來，要教濟班級教學的弊端，有下列三個方向可以努力：甲、課程標準一樣，把學習年限差異起來；乙、學習年限一樣，把課程標準差異起來；丙、兩者都有差異。上述幾種方法，都逃不出這三個方向。

第六節 教學原則

方法是特殊的，原則是普遍的，方法只是原則的應用。關於教學，既有方法，當然也有便於守約

的原則：

自動原則 學習的過程，是改變行為；所以教學上最基本的原則，便是自動。換言之，就是「由做而學習」（七）任何教學裏，教師只是一個幫助者，利用學生本來具有好動的傾向，刺激與指導着兒童去做，使兒童直接去體驗，而不是代替兒童的做。「教學做合一」（八）的精義便在乎此。不過這裏所謂做，不僅指身體上外表的活動，潛伏的行為，如思想、感情等，當然也包括在內。

興趣原則 兒童怎樣能夠去做與繼續的做，這與興趣很有關係了。所謂興趣，決不是娛樂與誘惑，而是心向着一個目的的態度。所以它與努力的關係，不是相反而是相輔的。「興趣與努力，應付困難之健全活動中所同具。自對於目的之情緒的熱忱言之，謂之興趣；自困難當前自我之堅忍前進言之，謂之努力。興趣與努力為同一進行的活動之二方面耳。」（九）

類化原則 各人對於一切事物，總是以已有經驗來解釋的。所以新的學習，應該建築在兒童舊經驗上面。教學之前，必做一番整理或補充經驗的工作。赫爾巴特的五段教學法，從預備開始，用意便在乎此。

此外如以前已經提及的準備律、效果律、陪從的學習、個性的適應等，教學時也要充分的注意。

到。

這些原則，當然非常重要，比較有系統而便於應用的，還是美國格利哥萊所提的教學的七個原則，（二〇）茲介紹於左，以作本章的結束：

- 一、教師的原則——為教師者，必須充分準備明瞭他所要教學的東西。
- 二、學生的原則——學生必須挾着興趣而專注於其所學的材料。
- 三、語言的原則——用於教學上的語言，必須是教師與學生平時所共通的。
- 四、功課的原則——所要教學的真理，必須憑着早已曉得了的真理去學習。
- 五、教學歷程的原則——激起而且要指導學生的自己的活動，永勿告知他以自己所能學得來的東西。
- 六、學習歷程的原則——學者必須把他所學的真理重新默述於其心目中。
- 七、溫習及應用的原則——教學功夫的完結試驗與加固，必須以溫習與實用來作成。

【註釋】

一、反應行爲，反應方法，行爲方法等名詞，在根本意義上，沒有什麼區別，故可互用。

二、桑戴克所提出的感應結就是刺激反應的聯結。公式為 $S \rightarrow R$ S 代表刺激， R 代表反應， \rightarrow 代表聯結。

三、桑戴克的練習律近來受着不少人的攻擊。一九二七年以後，他自己也放棄了。

四、有人以為教育是習慣的養成，這是把習慣作極廣義的解釋，知識、理想等都包括在內。

五、基爾巴特利克 (W. H. Kilpatrick 1871—) 美教育學者，對於設計法的提倡很為出力，他會於一九二七年遊歷我國。

六、五大原則是柏利 (R. C. Berry) 提出的，原文為 Substitution, Cooperation, approval, suggestion, expectancy 見氏所著兒童訓練實施 (Practical Child Training) 一書。

七、「做上學」或「行以求知」幾成今日教育學者的口頭禪。

八、教學做合一，是我國陶行知先生所創倡。

九、參閱孟憲承俞慶棠譯：教育方法原論（商務）第十章興趣，頁一八。

一〇、見氏所著 *The Seven Laws of Teaching*) 肄既澄譯教學的七個法則 (商務) 譯文見嚴譯本。

【問題】

一、你學過打網球或彈琴嗎？怎樣練習？同本章所說的技能的練習法是否相符？

二、為什麼自動原則是教學上最基本的原则？

三、請用實例來說明五段教學法。

四、舉例說明杜威的思想分析的步驟。

五、請批評下列各語。

甲、道爾頓制與文納特卡制同我國從前的私塾是一樣的。

乙、國家為要灌輸人民知識，所以辦理教育。

丙、我們既然贊成由做而學習，那麼書本上提到的東西，都要親身去經歷一番。

丁、兒重重要怎樣，教師就教他怎樣，方合於興趣原則。

【參考】

- 1 孟憲承：教育概論（商務）第八、九兩章教學。
- 2 趙廷爲：小學教學法（商務）。
- 3 鄭宗海，俞子夷譯：人生教育（商務），第五章教法。
- 4 杜佐周：教育與學校行政原理（商務），第十五章學級編制。
- 5 孟憲承，俞慶棠譯：教育方法原論（商務），第八、九兩章方法之廣義問題。
- 6 嚴旣澄譯：教學的七個法則（商務）。
- 7 幼稚園小學課程標準內小學公民訓練標準。

第九章 教師

第一節 教師的使命

人類的學習，有時似乎不一定需要着教師。呱呱墮地的嬰兒便能對環境作繼續不息的反應。

逐漸的保持著有效的動作，以作將來生活的工具；後來許多複雜行為，也盡可全憑「嘗試成功」的方法去獲得。不過嘗試成功的方法，究是不經濟的，況且人的環境日益複雜，適應日益困難，於是不得不需要教師的指導了。

教師是懂得兒童的發展的原則，指導學習的方法的人，他會佈置適宜的環境，引起兒童的反應，更把錯誤的反應加以指導，務必使兒童們的行為有了良好的改變，以適應環境而遂其生。所以在個體的發展上，教師的使命是很重大的。

歷史上曾經有過兩件類似的佳話，都是把教師們恭維得受寵若驚的。一八一五年滑鐵盧之役，雄風蓋世的拿破崙大敗了，得意的惠靈吞說，這是在英國伊春學校球場上戰勝的。一八七〇年普法之役，勝利的毛奇歸功於小學教師。聽啊！小學教師的事業，是如何的偉大而光榮啊！原來小學教育是基礎教育，就職能言，是有共同統一作用的；就受教育者的生長順序言，是人生較早的一段時期，尤其是當危急存亡之秋的我國，更不可不把整個國民，從小就加以良好的指導，以作復興民族促進大同有力的後備軍。所以在社會進化上，教師的使命更是重大了。

第二節 專業準備

人類的職業，大概可分成兩大類：一是職工，多帶機械性的，只要遵循着已成的例規，便可成事；一是專業，富有活動性的，應該利用原則，隨機應變，以適合各件事物的特殊情形。一個理髮匠所需要的技能與知識，只是幾件工具的用法與沿襲的慣例，以及若干成分的伶俐，所以是職工；一個建築工程師，雖然也有多少機械的活動，但是因為請求者的情形與需要的不同，幾乎每個計劃，都有創造的意味，很少有整個的先例是可以抄襲的，所以是專業。（二）

社會生活簡單的時候，兒童可由「模仿」與「直接參加」去學習，有經驗的成人，都算是教師，所以那時教師不是職業，更不是專業。學校產生了，教師漸成爲固定的職業，後來又因爲教育學術的進步，漸成爲專業了。凡是專業，當然需要特殊的訓練，所以近百年來，教師的專業教育（師範教育）日就發達了。在談各國現行學制舉例時，我們已經多少把各國的師範教育提起；這裏要把小學師資訓練的情形，再補充一些。

法國 養成初小教師的機關，是初級師範學校，三年畢業，每省男女各一所，歸入小學系統之

內。凡年齡在十五歲以上十九歲以下而受過補習科或高小教育的，都可投考初級師範學校，以便獲得初級證書。初級證書獲得後，即可暫充初小教師或免費入學，受了三年嚴格的訓練。初級師範畢業生，或年在十七歲以上而已得初級證書的，都可參與高級證書的考試；及格的，或入高級師範學校肄業，預備將來充當初級師範學校或高小的教師，或逕入小學服務，為署理初小教師。年在二十歲以上，已得初級或高級證書，而有兩年教學經驗的，得應專業證書考試，獲得專業證書後，即為初小永久教師。

德國 大戰以前，小學師資，是由中等程度的師範學校去養成。戰後，這些學校，逐漸取消。新式的小學師資訓練機關，約分兩種，一是二年制，一是三年制，有的成一完全獨立的學院，有的普通科目在大學上課，專業科目在學院上課，有的與其他教育機關略有關係，不過入校的學生，都是已經受過九年中學基本的訓練，所以平均而言，德國的初小教師，是有大學二年級的程度。

英國 凡要充當小學教師的，應於十六歲左右以前，肄業於中學，受基本的訓練。畢業後，投考師範學院，考取的人，直接入學，或先在小學裏作一年的教生，然後入學。師範學院，肄業兩年，經畢業考試及格後，即成為有證教師。但在鄉鎮，準備做小學教師的青年，時常於十六歲左右作一見習生，

一面在小學裏求實際的經驗，一面在集練所裏受系統的訓練。兩年以後，可以考入師範學校，也可以繼續着服務，做個無證的教師。

美國 訓練小學師資的機關，有下列各種：一、中學師範班與郡立師範，都是養成鄉村小學教師的主要機關，二州立師範，每州都有，是養成鎮小學教師的主要機關，但畢業生也有下鄉去服務的。三、州立或市立師範學院，這種學院，程度較高，修業年限不等，二年畢業的是養成小學的師資。

日本 道府縣立師範學校，是小學師資訓練的機關。這種師範，設立第一部與第二部。第一部修業年限五年，收受高小畢業生，第二部修業年限一年或二年，收受中學校或高等女學校畢業生，男子與女子，是分校或分部的。

蘇俄 第二級統一勞動學校後期教育組與師範學校，是第一級統一勞動學校民衆學校與幼稚教育師資訓練的機關。師範學校，修業四年，前二年是相當於第二級統一勞動學校的後期，以程度比較高些。

總之，各國有個共同的趨勢，就是把小學教師專業訓練的程度，提高到大約相當於大學的二年級，回顧我國，又是如何？

我國 國人向來尊師重道，所以新教育制度產生後，對於師範教育，就加注意，各地方的發成小學教師的師範學校，都是獨立的。民國十一年，學制變更，師範會逐漸的與中學合併了，不過國民政府成立後，又以獨立設置為原則。現在，關於小學師資訓練的機關，有下列各種：一、師範學校與鄉村師範學校招收初中畢業生，三年畢業，相當於高中程度。二、三年制幼稚師範科與二年制幼稚師範科招收初中畢業生，依年限的長短，相當於高中畢業或二年程度。三、簡易師範學校與簡易鄉村師範學校，招收小學畢業生，四年畢業，相當於高中一年程度。四、特別師範科，招收高級中學或高級職業學校畢業生，一年畢業。五、簡易師範科，招收初級中學畢業生，一年畢業。各種師範學校的課程標準，現在也逐漸的在編訂與頒行了。

「師範學校，應遵照中華民國教育宗旨及其實施方針，以嚴格之身心訓練，養成小學之健全師資。」（三）訓練方面，大概可分為基本的專業的兩大方面。教學科目，屬於前者，為公民、國文、歷史、地理、算學、物理、化學、生物、體育、衛生、軍事訓練（女生習軍事看護）、勞作、美術、音樂、論理等；屬於後者，為教育概論、教育心理、教育測驗及統計、小學教材及教學法、小學行政實習等，就學習的結果而言，師範生應有的準備，是這樣的：

技能 除於勞作，美術，音樂等科，有相當修養外，還要有良好的教學方法。教學方法的重要，已不待言，受過專業訓練的師範生，最明顯的應該勝過人家的地方，就在這點。

知識 普通知識與將來預備教學的學科，當然要有充分的準備。格利哥萊的「教師的原則」，應該切實的奉行。此外關於教育學科，也宜有相當的修養，因為單講方法，很易流於機械，知道方法所依據的原理，便可隨機應變了。專業的特點，就在這裏，否則，真的要變成教書匠了。

理想 關於教師應有的理想很多，王素意曾經參酌多人的意見，歸納成下面的幾點：

一、外質（1）外表——令人敬仰。（2）服飾——整潔適宜。（3）聲調——高低適中。（4）態度——和藹可親。（5）體格——身心健康。（6）禮貌——教師凡事當以身作則。

二、內質（1）同情，（2）樂觀，（3）真摯的精神，（4）隨機應變的能力，（5）溫和的毅力，（6）篤實，（7）活潑的態度，（8）興趣，（9）創造的精神，（10）博愛，（11）知識的要求，（12）繼續的研究，（13）利用閒暇。

第三節 服務後的進修

人類社會演進的機輪，不斷的在轉動。生活方法，時在增改，教育的學說與制度，也時常更新。教師自己所學的，往往是在幾年前或十幾年前。如果在教學內容與方法上，都墨守着成法，就不免有時代落伍之嫌了。教育的目的，在使人獲得更多的教育，天天指導着兒童生長的教師，又為什麼不先使自身繼續生長呢？所以教師應有進修的興趣與毅力，而教育行政當局，也應該充分的給予進修的機會，以便實行。

事實上，教師在教學的時候，也時時可以增加自己的經驗與學識，古人所謂「教學相長」（四）就是這個意思。至於完全以進修為目的的活動與組織，重要的，約有下列各種：

讀書：書籍是我們獲得間接經驗最便利的工具。教師可說是傳遞經驗的專業，應該同圖書雜誌，結着時時相伴的良緣；而學校行政當局尤宜以身作則，造成教師讀書的空氣。

討論：「獨學而無友，則孤陋而寡聞。」在同一學校或同一地方的教師們，可以組織一個討論會，每次討論都有中心，而各人所閱讀有關的書籍不必一致。這樣討論的時候，就可有較確定的目標，較充實的內容。交換新知的目的，可以達到了。

講習：有時利用時日較久的假期，參加講習的組織，如暑期學校暑期講習會等，而受名師的

指導。講習的內容，當然不限於教育學科，教師平時所教學的學科，也有補習的必要。講習的方法，當然不限於講演方式，各種的示範與實驗，也是重要的。

函授 窮鄉僻壤的教師，往往因為道路的阻長，川資的浩大，不能參加講習的組織。補救辦法，便是函授的組織。參加函授的組織，既可獲得較合自己需要的講義，又可隨時寫信請求解答疑難，所以也是很好的進修方法。(五)

參觀 教師的專業，到底是技術與學識並重，技術的獲得，不是單看書本所可濟事的，所以有時應該到優良的小學裏去參觀，以便採取人家的優點。

研究 有時對於某個問題，感着濃厚的興趣，不妨加以系統的研究，研究的方法，當然很多，至於教育的研究，下節將要專門討論了。

第四節 教育的研究

人們喜歡把一切學問，分做科學和技術兩大類。前者是知識的累積，其作用在使人了解事物，知道怎樣支配種種有益的改變；後者的作用，在使種種有益的改變，見諸實行。教育是科學或技術

的問題，平常也有人提起，其實科學與技術，有不可分離的關係。教育方法的實施，當然是技術，對於方法所依據的原理，加以客觀的系統的研究，便是科學了。方法不依據原理，容易變成荒謬；原理不見諸實行，也失其功用的價值了。不過教育學的對象是活動的人類，因子既多，控制不易，所以研究起來，比較困難，而所得的結果，也遠不如自然科學的正確與嚴密。

教育的活動，可說是與人類俱來的，而教育學的獨立研究，卻是新近的事實。在古代，固已有不少哲人，對於教育問題加以注意。東方的孔子，西方的蘇格拉底（六）都不僅是誨人不倦的實踐者，同時對於理論方面，也有相當的貢獻；不過他們以及後來許多學者，對於教育的見解，只是他們的哲學的一部分，所用的研究法，當然完全是思辨的。學術史上有一件很有趣的事實，就是古代的哲學範圍非常廣大，幾乎包括着一切的學問，後來逐漸分化出來。十七世紀中，因伽利略（七）等的努力，物理學獨立了；十八世紀中，因拉普西埃（八）等的努力，化學獨立了；十九世紀中，因達爾文等的努力，生物學獨立了；最近教育學也獨立了。

提到教育學的獨立，又想起歷史上幾位大師了。盧梭對於兒童教育，已有新穎理論的貢獻，培斯塔羅齊更本其愛好兒童的熱忱，改造社會的善願，做了實際的試驗，跟着，海爾巴盼五段教學法

約發明佛羅培爾幼稚園的創設……在教育史上都佔據光輝的篇幅。最近專門研究的人，更是增多，所獲的結果，逐漸美滿，而大學裏的教育學講座，也單獨設置了。

關於教育學的研究，約可分成下列三大類。

歷史的研究 所謂現在，無非就是許多過去的總結。歷史是研究人類廢續活動的跡象，我們明白過去，可以明白現在，還可預料將來。教育之歷史的研究，當然偏重教育的活動，但是對於一般的活動，也要相當的顧到，因為教育的活動，也是可以影響一切而被一切影響的活動啊。

科學的研究 教育之科學的研究，近來非常發達。因為用客觀的態度，由事實裏歸納出原則來，確是較合理的辦法。試看教育學上的收穫，如比納推孟等的智力測驗，桑戴克等的教育測驗，巴夫洛夫，桑戴克，苛勒等的學習心理，都不是由科學的方法入手嗎？

哲學的研究 教育雖已脫離了哲學獨立，而注重科學的研究，卻不能與哲學完全沒有關係。科學的研究，固很客觀而準確，但是我們要談到問題的價值，便入哲學的範圍了。科學往往偏在特殊的一端，作局部的解決，哲學則注意到全體，而決定我們應走的路向。如果科學的研究，以哲學的假設為出發點，而哲學的探究，又以科學所得的事實為憑藉，那麼科學與哲學，不但不相反，且可相

成為用，而普遍無謂的爭端，也不至發生了。

新教育之在中國，僅有短小的歷史，而當前待解決的問題，又是益千累萬。教育學的前途，定有無限量的發展，做教師的，當然不能個個是教育學的研究者。但是繼續不斷的去學習，使自己永遠能與時俱進，這不但對服務的效率可以增進，遇時常可以感覺着成功的滿足呢！

【註釋】

- 一、參閱鄭宗海俞子夷譯：人生教育（商務）頁二三四——二三五
- 二、師範學校法第一條。
- 三、參考王泰意：校長和小學（商務）頁三〇——三三
- 四、禮記學記：「學然後知不足，教然後知困。知不足，然後能自反也；知困，然後能自強也。故曰，教學相長也。」
- 五、例如浙江教育廳設立的師資進修通信研究部。
- 六、蘇格拉底（Socrates 469-399B.C.）希臘大哲學家。

七、加利略 (Galileo 1564—1642) 意大利人，對於物體下墜的原理，有大貢獻。

八、拉發西埃 (Lavoisier 1743—1794) 法蘭西人，對於燃燒方面，殊有貢獻。

【題題】

- 一、師範學校的入學試驗，應否同中學完全一樣？如其不同，應特別注意那幾點？
- 二、你為什麼喜歡預備做教師？
- 三、師範學校為什麼應該獨立設置？
- 四、你閱讀過的教育書籍有那幾種？內容如何？試批評之。
- 五、試用五百字左右總結本書的大意。

【參考】

- 1 孟憲承：《教育概論》（商務），第十章教師的專業。
- 2 莊澤宣：《教育概論》（中華），第十二章教師的專業，第十三章教育的研究。

- 7 6 5 4 3
羅廷光：《教育概論（世界）》第十五章教師的專業，第十六章教育的研究。
鄭宗海、俞子夷：《人生教育（商務）》第六章教師。
莊澤宣：《各國學制概要（商務）》。
王素意：《校長和小學（商務）》第三章教師的人格。
朱智賢：《教育研究法（正中）》。

中西名詞對照表

A.		市	
academy	大學區	city	市
adjustment	適應	college	專門學校
Alaska	阿拉斯加	Comenius, J. A.	夸美紐斯
Anglo-Saxon	盎格羅撒克遜	Comte, A.	孔德
approbational association	經濟集合的組織	conditioned reflex	交替反對
arrondissement	都	congenial association	意志相投的組織
authoritative association	權威的組織	conspiratorial association	叛亂的組織
auto-education	自動的教育	contractual association	契約的組織
Ayres, L. P.	埃爾斯	county	郡
B.		county-borough	鄉邑
Bacon, F.	培根	curriculum	課程
Baldwin, B. T.	包爾德文	D.	
Batavia	巴達維亞	Darwin, C. R.	達爾文
Binet, A.	俾內	Decroly, O.	德可樂利
Board of Education	教育部	department	省
Bobbitt, F.	鮑必脫	despotic association	專制的組織
Bologna	波倫亞	deutsche oberschule	德意志中學
borough	邑	development	發展
Briggs, T. H.	布里格斯	district	區
C.		E.	
Cambridge	劍橋	école unique	單一學校
canton	縣	education	教育
casa dei bambini	兒童院	educational ladder	教育階梯
Charles the Great	查理大帝	Emile	愛爾兒
Charters, W. W.	查特斯	environment	環境

environmentalism	環境說	Kilpatrick, W. H.	基爾巴特利克
Eton	伊頓	Kindergarten	幼稚園
F.		Kohl, r., W.	科勒
fear	害怕	L.	
Federal Board for Vocational Education	職業教育部	Lavoisier	拉費西埃
Fidgley, J. J.	芬得雷	learning	學習
Froebel, F. W. A.	佛羅培爾	Lincoln, A.	林肯
G.		little savage	小蠻子
Gali eo	伽利略	Luther, M.	路德
Gal ton, F.	高爾登	Lycée	中學校
Gildings, F. H.	吉丁史	M.	
Gotha	哥塔	Mannheim Plan	曼海姆制
grammar school	文法中學	maternity center	產婦育幼院
Gregory, J. M.	格利哥萊	McCall	麥柯爾
growing pain	生長的痛苦	McMillan, M.	莫密真
growth	生長	Mendel, J.	門德爾
H.		Merriam, J. L.	美利安
Herbart, J. F.	赫爾巴特	Minkowski, M.	明可斯基
Herbart's five steps	五段教學法	Ministère de l' instruction Publique et des Beaux-Arts	公共教育美術部
hereditarianism	遺傳說	Ministerium für Wissenschaft, Kunst, und Volksbildung	科學藝術與國民教育部
heredity	遺傳	Montessori, M.	蒙泰梭利
I.		mothercraft school	母儀學校
idealistic association	理想的組織	N.	
individual difference	個性差異	Napoleon B.	拿破侖
initiation ceremony	入教儀式	nature	自育
insight	領悟	New Cambridge Plan	新劍橋制
intelligence quotient	智力商數	nursery school	蒙養園
K.			
Kenyon	肯寧		
Kerchensteiner, G.	凱欣斯泰納		

nurture	養育	Saxony	薩克森
O.		School	學校
oberrealschule	實科中學	secondary organization	間接組織
Office of Education	教育處	simultaneous method	同時教學法
organism	有機體	situation	情境
Oxford	牛津	Snedden, D.	斯乃遜
P.		social heredity	社會的遺傳
Parker, S. C.	巴刻	Spencer, H.	斯賓塞
Parkhurst	巴克赫斯特	spontaneous movements	自發活動
Paul, J.	保羅	stimulus	刺激
Pavlov, I. P.	巴夫羅夫	storm and stress	狂風暴雨
Pestalozzi J. H.	培斯洛維齊	Snedder, W. G.	薩姆納
Portland Plan	波特蘭制	sympathetic association	同情的組織
primary organization	直接組織	T.	
profession	專業	Terman, L. M.	推孟
progymnasium	文科初中	Thorndike E. L.	桑戴克
pupil-teacher centers	集練所	town	鎮
Prussia	普魯士	trade	職工
R.		trial and error	嘗試錯誤
race-course	賽馬道	trial and success	嘗試成功
realgymnasium	文實科中學	U.	
real-pro-gymnasium	文實科初中	urban district	鎮區
realschule	實科初中	V.	
response	反應	volksschule	國民學校
Rice	賴斯	W.	
Rousseau, J. J.	盧梭	Washburne	華盛朋
Ruediger, W. C.	律提革	Watson, J. B.	華頓
Russell, B.	羅素	Weimar	威瑪
S.		Welton, J.	威爾頓
Salerno	薩勒諾	Woodworth, R. S.	伍德溫斯
La Salle	拉薩爾		