

劉仁甫編

教育概論

著者書店出版



# 教育概論

## 自序

這是個人教書經驗的一種嘗試作品。因為教育概論係未受教育訓練者，對教育作普遍認識的基礎學科。最要者，在凡教育的重大問題，須應有盡有；而最難者，則在以極短的時間，能舉此應有盡有的問題，而完全研究，靡有缺遺也。所以時間要通盤籌畫，材料要通盤選擇，方克在規定時間內，教材恰好授完；在教材授完後，綱要完全領悟。此則個人經驗之所感覺，不僅教育概論一科為然也。

著者每覺現在高中師範學生的程度，應當提高；而課程的教學方法，亦應當改良。何則？高中師範，招收初中畢業的學生，負有改進地方教育的責任。若仍襲用簡單之課本，為逐字逐句的解釋，以因循敷衍，以消磨歲月，非提高程度之道，且貽誤青年，影響於地方教育者，實不淺也。但學生在校，期限的長短有定，各科的學分亦有定，若擴大範圍，舉其所有而盡學之，以冀提高程度，其如時間不許可何？斯不然！莊子云：「吾生也有涯，而知也無涯，以有涯隨無涯，殆已」！足見人生猶如朝露，何況在校的幾天？所謂提高程度云者，在於提撮綱要，擷英咀華，以最經濟的時間，獲大量的學識，係方法上的改良，並非舉其所有而盡學之，不僅時間上不許可，即事實上亦難能也。

( 1 )

按教部高中師範課程標準的規定：教育概論，第一學年開始，每週兩小時，一學年授完，共四個學分。除假期不計外，一學年約四十個禮拜；每禮拜以兩小時計，共八十個小時。這就是說：所有關於教育概論的重要問題，在此八十個小時以內，須恰恰教完，勿稍有缺遺。

本書共十二章：前六章係教育的實際問題，半年授完；後六章係教育的實施問題，亦半年授完。因教材的搜集，不憚淵博；故方法的運用，需要說明：

(一)每節之前，都有「綱目述要」，係選教材內容之重要者，條列出之，甚便於教，亦甚便於學也。所以：

1. 教師預備時，可先閱「綱目述要」，為全部要義之把持。設某部不甚了解時，始可涉及後文，作參考的資料。
2. 教師講解時，亦須提綱挈要，不必囁文咬字，因高中師範學生，已有相當程度故耳。
3. 每節開始之前，不妨指定作業，使學生瀏覽「綱目述要」。已然撮要發揮後，又不妨劃出要點，使學生參考後文，發表意見。因高中師範的教師，是輔導學生研究問題的，非強迫學生灌注知識的。

(二)每節之末，又都有「問題研究」，係提出比較重要，需要研究的問題，以激動研究的趣旨，并集中注意的力量耳。其應注意者為：

1. 已具有相當程度的高中師範學生，對於功課的溫習，倘仍效法小學教室的背誦或簡單問答，非其所宜，亦非所樂



爲也。最好是提出問題，予以時間，有適當的組織，作課外的成績，不僅養成自學之風尚，且可增加學習之興趣也。

2.研究的組織，每班分五組，每組約七八人，互舉一組長，負「問題研究」的專責。

3.全書共十二章，二十八節。如以四十個禮拜分配，則每節約佔一個禮拜有奇。所以每組每節問題研究的時間，最好以一禮拜爲期限，將結果繳由教師評閱，作爲平時成績。

(三)全書雖然分章分節，有段有落，但進行教學時，須注意各章各節，各段各落間的聯絡，以期條列系統，井然不紊，使學生獲得教育的整個觀念，勿零屋渙散，幾若彼此毫無關係始可耳。

以上種種，係個人教書經驗的收穫，謹公諸當世，希海內外賢達，教育界先進，不吝指教，幸甚！

修武劉仁甫序於淮陽第二師範





# 教育概論

## 目 錄

	頁 數
第一章 緒論.....	1—18
第一節 教育的起源與解釋.....	1—8
第二節 教育目的的變遷及中國現行教育的宗旨.....	9—18
第二章 兒童與學習.....	19—54
第一節 教育中心之兒童的肌肉發育.....	19—30
第二節 心智的解釋與發展情形.....	31—42
第三節 學習基礎的內在動力.....	43—54
第三章 學級編制與教學方法.....	55—83
第一節 個性差異的適應與學級編制.....	55—65
第二節 教學方法.....	66—83
第四章 教材與設備.....	84—133
第一節 教材汎論.....	84—100
第二節 實科與應用科學.....	101—110
第三節 課程的編訂與暫行標準的舉例.....	111—124
第四節 學校設備.....	125—133
第五章 兒童管理與課外作業.....	134—151

第一節	學風的整飭與毀校造校	134—140
第二節	教室管理與課外組織	141—151
第六章	教育的結果與測量	152—173
第一節	教育結果的類別與價值	152—160
第二節	測驗與統計	161—173
第七章	學制概要	174—195
第一節	歐美日本學制概要	174—188
第二節	中國學制概要	189—195
第八章	初等教育中等教育與高等教育	196—222
第一節	初等教育	196—210
第二節	中等教育與高等教育	211—222
第九章	民衆教育與社會教育	223—244
第一節	民衆教育	223—232
第二節	社會教育	233—245
第十章	教育行政及經費	246—274
第一節	教育行政	246—258
第二節	教育經費	259—274
第十一章	教師的專業	275—294
第一節	專業訓練與教師必備的條件	275—284
第二節	參觀見習與試教	285—294
第十二章	教育的研究	295—308
第一節	教育研究的過去與現狀	295—300
第二節	研究教育者應有的認識與努力	301—208



# 教育概論

## 第一章 緒論

### 第一節 教育的起源與解釋

#### 綱目述要

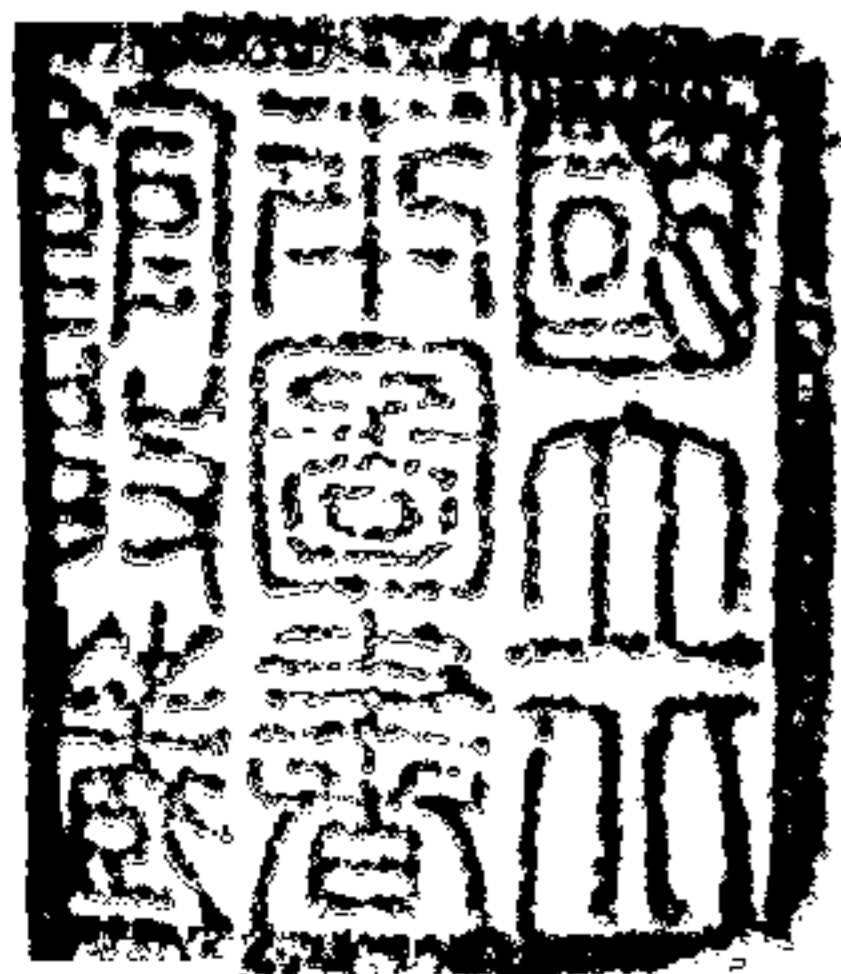
教育因何而起？——教育係幫助人們經營社會生活的一種手段，緣實用以產生，隨實用而進步。

教育生長說——主張此說者有多人：

- (一) Comenius 的主張——教學不常用壓力。
- (二) Rousseau 的主張——幼兒教育，應當為消極的，僅防免心靈和智慧錯過足矣。迨其健康發育到十二歲後，始可轉向理智方面的學習。
- (三) Pestalozzi 的主張——自然的教導，係喚醒已完備的動物，使之逐漸生長而為人。
- (四) Froebel 的主張——為父母者對於子女，要使有完滿的自然生長，獲得美麗的開張，與和諧的發育。
- (五) Dewey 的主張——教育即供給保障此生長或滿足生活情境的事業。

教育替代經驗說——教育係選擇民族累積經驗之有價值者，而精練之，代代相傳，至于無窮。所以前人所已解決者，吾人不必再費氣力；而限于空間與時間的事物，亦可極經濟的了解之，免去臨時倉卒之弊。

觀的教育界說——教育係社會上層建築之一，以經濟



的階段為基礎，其依存的關係是：物質的生產方法，決定精神的生活過程，故基礎的經濟發生變動，則上層建築的全體，亦隨之徐徐的或急劇的發生變革。

今後教育的趨勢——教育本是平民的，普遍的，人人得而享受的，因逐漸與實際生活相分離，故結果變為貴族的，階級的，幾于望塵莫及。今後的革新，不外三條大路：

(一)教育即生活，教育要適應實際生活的需要。

(二)享受教育的機會，不分階級，一律平等。

(三)服務社會的機會，不分貴賤，一律平等。

---

教育因何而起？ 教育的發生，不外當時當地的人民實際生活的需要；因教育云者，實幫助人們經營社會生活的一種手段也。所謂生活，一方乃衣食住行的充分獲得；他方係知識才能的自由發展。但須注意者，此種生活為集體的與社會的，決非孤立的與個人的。人羣進化，生活的需要，隨時不同，故教育的資料與方法，亦因地而異，其變遷的根源，則視社會經濟的構造為轉移耳。因而原始社會，有原始社會的教育，封建社會，有封建社會的教育，資本國家，有資本國家的教育，共產國家，有共產國家的教育，須分別看待，勿魚目混珠也。

一切科學，無不緣實用以產生，跟實用而進步。即以「純粹思維之學」的數學而論，其最初的起源，何常非由于計算事物的實際需要而始產生呢？天文學亦然，其最初的產生，一方由于太



古人民，在廣大的平原或沙漠中，有一定方位的需要；他方則由于農業上有知氣候及年月日時的必要耳。迨生產能力，逐漸寬裕；觀察研究，逐漸充足；則一切學術亦由逐漸的發明而逐漸進步，所以生產進步的結果，產生科學；而直接間接科學又伴生產力的進步以俱進也。教育乃各科學內容的傳達利器耳。決難離開實用，自係當然之事。

教育生長說 主張「教育即生長」最力，而且能集各家的大成，創為系統的學說者，現代當推美國的 John Dewey。但須知生長之說，提倡而主張者，在 Dewey 以前，實大有人在，今試列舉於下：

(一) J, A. Comenius 說「教學不宜使用壓力，兒童之于學習，應如魚之于游，鳥之于飛，獸之于走」。

(二) Rousseau 說：「最初的教育，必須純粹為消極的，絲毫不應包含道德的和真理的教授，僅能保持兒童的心靈智慧，免却罪惡與錯過足矣。兒童壯健康強，直到十二歲時，始轉向理解方面，則既乏偏見，又無癖性，胸中便毫無成見以阻撓吾人愛護的能力矣。」

(三) Pestalozzi 說：「自然兒童的知覺，開始從自然的感印起，「自然」便教導他了。他的新生命，就是接受感應的機能；就是喚醒完全的胚胎，以繼續應用其能力，而求自然機體的發展；也就是喚醒已完備的動物，使之逐漸生長而為人。所以給予人們的唯一教導，即幫助此自然趨向，使有正當的發展而已。所謂教導，其根本的含義，在使兒童的感印，能和他所發展的正確程度，



互相聯絡，調洽一致。所以教導所給予的感印，應當有一種循循漸進的程序。總之，即兒童各種知識的起始和進步，必須與其發展能力的開始和增加相一致耳。」

(四)Froebel說：「悠遊于田園林間的人們！爲什麼閉塞爾的心思，不受自然緘默的教訓？試看生長于盤根錯節中的雜草，尙絲毫不露出放棄自然法則的表示！牠們在自然界，田林山野間，與自然法則何等的一致！牠們所表示的，是多麼皎潔的內部生活！形質體態多麼和叶！陽光是何等的明媚，星辰是何等的閃爍！羅列茶布，照臨下土！爲父母的人們！你們的兒女，在小的時候，你們就將種種違背自然的形式與目的，壓迫在他們的身上，請問他們何時才能得美麗的開發，和諧的發展呢？」

(五)Dewey說：「生命的意義爲生長，所以生物無論在任何時期，均切實的生活着，具有同樣內部的滿足，和絕對的要求。教育的意義，即係供給保障此生長或滿足生活情境的事業，並無年代的區分」。

由「教育即生長」的涵義觀之，教育的根本職責，在指導生長——即于最適宜的時間，供給最適宜的刺激，以爲促進生長的訓練而已。其實際的價值，在于自始即極力的使兒童自身，對於學習的工作，有極積的和進取的興趣。其唯一的目的，在于打破師生間的隔膜，使兒童替代教師或教材，成爲學校的靈魂與中心。

教育替代經驗說 教育上有許多問題，于教師所遇的困難中。都有相當的來歷。所謂困難，即如何使教育生長說，和應當注重的直接經驗，調協一致？如何而始能操縱自如，使直接衝動和

慾望的學習，與同是不可缺少的民族經驗之熟悉的學習，不致顯此失彼？吾人能否撇開民族的經驗，等到自然的衝動和慾望，表示願意學習時而始來學習？吾人應否擱置機械的學問，或乘法表的學習，直到未成熟青年，表示極急切極需要此項有用工具時，而始研究？例如讀地理的自然興趣，尙未發生，應否仍使缺乏地理的知識？假如兒童終究不會自動的去研究歷史或國家政府等，應否使之一直到長成，仍然缺乏歷史的知識？凡此種種的問題，在教育上均極關重要，需要詳細澈底的解答；而在各種解答中，社會的遺傳與民族累積的經驗，皆極端重要的分子也。

(一) Graham Wallas 說：「假如社會的遺傳，一旦斷絕，則人類最重要最進步的種種事業，或將同歸于盡。」

(二) Nicholas M. Butler 說：「倘教育而非訓導，則將爲何？教育一名詞究作何解？我個人的答案是：教育一方面爲民族精神遺產的逐漸順適；他方面則爲實現人的能力，並促進其複雜的觀念，行爲，及制度。此精神的遺產，至少須具有：(1)科學的遺傳。(2)文字的遺傳。(3)審美的遺傳。(4)制度的遺傳。(5)宗教的遺傳。無此遺傳者，不能成爲一真正受教育之人也」。

人之所以爲人，不僅由于自然生長歷程上遺傳趨向的開發，同時亦由于民族經驗的吸收。此民族經驗，因替代經驗的教育函力，得以代代相傳，至於無窮。前人所以解決的問題，如吾人審查其工作情形，自不必費同樣的力量也。教育的代替經驗，是超越時間及空間的限制的；能將龐雜的民族經驗，歸納爲個人的經驗；能將最靈敏最聰明之人的深見，推理和解釋，化爲一般常人



的深見，推理和解釋；具有世界進步的情形，負有使世界進步的使命。所以任何窮遠偏僻的地方，任何悠久過去的事實，由代替經驗的力量，均可斗室遨遊，獲得清晰的概念。至于使歷代團體的奮鬥和勝利，化爲個人的奮鬥和勝利，關係于同胞博愛精神的發展者實大。而天才的發現，均能爲一般人所共見；且能集合各個人，團體及年代的精華，遞嬗相授，永遠靡遺，以促使人羣的進化者，又教育唯一的功效也。

純粹唯物史觀的教育界說 教育係「觀念形態的勞動領域之一」。(One of the fields of ideological labour)換言之，教育即「社會的上層建築之一。」

就唯物史觀言之，社會的經濟構造，乃現實的基礎，而法制上，政治上，宗教上，藝術上，以及哲學上的各種形態——簡言之，即觀念的形態，都建立在此基礎的上層建築，教育云者，即此上層建築之一也。上層建築，對於下部基礎的依存關係是這樣：物質生活資料的生產方法(經濟的構造)，決定社會的政治的及精神的生活過程(上層構造)；因經濟的基礎發生變動，則巨大的上層建築的全體，亦隨之而徐徐的或急速的發生變革矣。

單就教育最具體表現的一般學校考查之，無論爲大學中學或小學，何一而非社會的勞動領域？何一而非賦予勞動力以特殊資格的地方？又何一而非使單純勞動力，轉變爲特殊勞動力的所在？所以有的人學爲醫生，有的人學爲律師，更有些人要在那兒學成哲學家，文學家，科學家等。然則養成技師的工業學校，與養成僧侶的宗教學校，實質上有什麼差別？無非賦予人們以特殊的



勞動力，完成多少專門化之勞動機能的場所耳。因而學校的構造與分科，都係對於社會所需要之各種熟練勞動力的表現。

教育是以社會的經濟階段為基礎的，其實用性，隨社會經濟的變遷而變遷。歐洲中世紀的封建社會，乃宗教異常發達的社會，故一切學校，都帶有極濃厚的宗教意味。除醫法二三分科大學以外，其他一切教育機關，莫不以僧侶的教養為唯一的目的。迨中世紀末葉，都市發達，隨之而商業資產的階級亦發達，因而商人的教養，又變為教育的唯一目的矣。嗣後工業資本主義發達，隨之而工業專門學校林立；又因大工業的發達，及技師和計劃者的需要，而各種的高級專門學校和大學，如雨後春筍，到處增多。至于擔任教師的人員，最初係母親或酋長——決非正式而嚴格的教師——其後為僧侶學者，再後始係以教育為職業的教師或官吏。凡此等等，均足證明教育是實用的，其進展的歷程，無往而非適應各時代社會經濟的需要。

今後教育的趨勢 教育的起源，由于實際生活的需要；其功能，在能供給適宜的環境，俾身心獲得完滿的生長；又能替代一切的經驗，俾人羣及世界都有長足的進步；其發展的歷程，係視社會的經濟需要為轉移。自有人生，便有教育。所謂人生，離不開實際的需要；但欲滿足此需要，又決離不開教育的設施也。不過教育學者，一講什麼教育哲學及教育原理，每喜將人人所能了解而接近的實際生活教育，變為了不得的精深，了不得的高貴，彷彿惟有哲人，才配從事似的；而教育遂與實際的生活相分離矣。結果，命意措詞，務求玄妙；通俗見解，一概刪去；先把萬物

之靈的人們，從一般的生物區別出來；再把閑人免進的學校，特別的戒嚴起來。按照學校二字的拉丁語源，正是惟閑人才能進去的場所，今則恰相反違，迥非昔比！一般教育學者，只知吟味教育的玄妙，推敵教育的理論，獨獨對於進不得學校重地的兒童，嘗不到教育妙味的窮人，以及領得畢業文憑，依然找不着出路的一般青年，……幾乎毫不關心，全未見到。這都是目前中國教育界普遍的現象，唯一的缺陷。

今後教育的革新，應注意三事：

(一)教育要能適應實際生活的需要，愈通俗，愈普及，愈能與實際生活相吻合者，其價值亦愈大也。

(二)享受教育的機會，無貴賤，無貧富，無老幼，無男女，都應一律平等。換言之，即凡人都應受教育也。

(三)服務社會的機會均等，就是凡有相當的能力或學識，都應有相當的事業與工作，使社會無一流氓，無一乞丐。

以上三者係革新教育的要件，亦今後教育的趨勢，甚願與研究教育，服務教育，及青年對於教育有興趣者，共勉力之。

---

### 問題研究

(一)甲乙係雙生子，生時的體質完全相同，其最初反應亦無大差別。十日後，甲寄養于某教育學者之家，乙寄養于鄉村某牧羊者之家。試述其開發的情形如何？比較其五歲，十歲，十五歲，二十歲，各期所發展之興趣的差異如何？



(二)教育的起源是什麼？因何變遷？因何進步？

(三)教育何以即生長？生長與生活有無區別？

(四)什麼是替代經驗說？替代經驗，都有些什麼價值？

能解決些什麼問題？

(五)今後的教育，應取什麼途徑，始算徹底的革新？

## 第二節 教育目的的變遷及中國現行教育的宗旨

### 綱目述要

教育目的的地方性與時代性——歐西各國歷史上教育目的的變遷：

(一)審美教育——運動，音樂，跳舞，為教育的主要科目。

(二)宗教教育——重靈魂，輕軀體，重未來，輕現在，以解脫塵世，超生天國為宗旨。

(三)武士教育——積漸而成德意志的軍國民教育。

(四)人文教育——重情意的發育，人格的陶冶，及理想的啟發。

(五)實利教育——修養實學，練習技能，舉凡生活上最重要的知識，即最有價值的知識。

(六)自然教育——謀人類的徹底解放，開教育上的光明紀元。

(七)道德教育——教育應使兒童熟達事物，發達其順從，友愛，誠實，公平諸德性，以完成將來全人類的德性。



(八)全民教育——本全民共同的精神，以科學最經濟的方法，來適應全民生活的需要，并謀全民身心的領受。

清末以來教育宗旨的變遷概略——初則因外患的侵凌，所以教育完全受軍國主義的籠罩；繼則受歐戰的影響，所以教育又完全受平民主義的籠罩。總而言之，民國初年的教育，一切仿效日本；以後又完全步武美國矣。

現在教育宗旨及實施方針——北伐成功以後，中國教育上的氣象，煥然一新。因厲行三民主義的教育，所以一切設施，無論是普通教育，社會教育，大學專門及師範教育等，都是「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，民權普遍，民生發展，以促進世界大同」為宗旨，于是春雷一聲，萬物萌動矣。

---

教育目的的地方性與時代性 一個地方，有一個地方的教育目的；一個時代，有一個時代的教育，惟因如此，所以各地方的教育主張亦不一致，各時代的教育學說亦不一致。試就歐西各國，歷史上教育目的的變遷，概述如次：

(一)審美教育——古代希臘，土地肥沃，物產豐盛，又有天然美麗的景緻，所以人民不愁衣食，性寧靜，尚美善。在此種環境裏邊，教育的一切設施與理想，均自然而然的以審美為目的。因而運動，音樂，跳舞等，遂為教育中的主要科目。至于審美教育的價值，論者不一其說：一謂不切實際毫無功用；一謂係少數

閑暇階級所獨有，并非大多數平民所需要。實則審美教育，足以培養人生的好尚，提高欣賞的能力，對於任何人的作業，都有極鉅的影響耳。

(二)宗教教育——羅馬滅亡，教育窳敗，宗教遂應運而生，執掌教育的大權，重靈魂，輕軀體，重未來，忽現在，宗旨是解脫塵世，超昇天國，所以教育上一切課程，管理，教材，方法等，均以宗教為主旨，不惟稍有踰越。「文藝復興」「宗教革新」以後，教育大權，漸由教會而移入國家之手。始則限制之，繼則排斥之。何則？

1. 教育乃社會事業，學係公共機關，宗教的派別紛歧，相互水火，焉能利用社會事業的教育，作傳播一派信仰的工具？此社會的原因一。

2. 宗教的教義，不合科學，尤足為科學進步的障礙，值茲科學倡盛時代，焉能任宗教以教育為宣傳的憑藉？此科學的原因二。

3. 教育應以兒童身心的自然發展為依歸，宗教教育，究不免強灌兒童以一定教義為積習。此教育的原因三。

4. 國家須有維繫大多數國民的中心思想，以融洽國民的情意。宗教教育極易養成宗派之見，而大有害于國民的凝整。此國性的原因四。

由上四種原因觀之，我們可以說：以宗教為教育的目的，是絕對的不適宜于現代。

(三)武士教育——因日耳曼民族的崛起，且其天性强悍，好



勇鬥狠，所以中世紀的末葉，盛行武士的教育。以培養勇敢，強悍，義俠，有禮節而能服從的品格爲主旨。此種趨尚，逐漸而成德意志的軍國民教育，終于釀成世界的大戰。故以強健國民的體格來提倡武士教育則可，以準備弱小的吞併，或武力的侵略來提倡武士教育則不可。

(四)人文教育——何謂「人文」？此名詞係由拉丁語 Humanus 而來，義爲「理想的人物」。「文藝復興」期內，用以表示鼓吹自由研究古代思想文藝的學風，故其學者稱「人文派」(Humanists)。十九世紀初，由「啓蒙運動」的反應，宣揚文學藝術者，又謂文藝的價值，不應偏重理性，而應兼重感情，斯之謂「新人文主義」(New Humanism)。總之教育以「人文」爲目的，重情意的發育，重人格的陶冶，又重理想的啟發；而極端推崇希臘羅馬的文明。所以主要的課程，就是希臘文，就是拉丁文。結果重文字而忘實物，重形式而遺精神。物極必反，理有固然，此實利教育與自然教育所以應運而產生也。

(五)實利教育——因西洋古代教育，是空虛的，是形式的。所以Bacon 創經驗哲學，力反中古的理性學派，運用科學的歸納法，爲求知識的唯一利器。Spencer 繼之主張完全生活之論，以修養實學，練習技能爲主。于是風尚大變，學校課程亦隨之而大變。Spencer 之言曰：「最有價值的知識，即生活上最需要的知識。既曰生活，則吾人宜如何以營其生活？宜如何以處置其身心？宜如何以調劑百般事物？宜如何以扶養家族？公民資格，應如何行動？天賦幸福，應如何利用？更應如何盡力，始能謀一切的



利益？總之，吾人如何而始有完全的生活？實人生的最大問題，而教育的最大目的，亦在如何始能使人營完全的生活耳」。近代「教育即生活」之說，實以實利教育爲濫觴，其價值足見一般矣。

(六)自然教育——由人文教育的流弊，而教育方法，過于機械；人格個性，過于摧殘。于是十九世紀的自然主義者出，霹靂一聲，舉舊有的文物制度，而摧殘靡遺，主張新說，謀人類的澈底解放，開教育上光明的紀元。此種主張，以法國的 Rousseau 爲代表。吾人觀其所著民約論 (Social Contract) 及愛彌兒 (Emile) 兩書，而欽其思想的偉大，及對於近代教育影響的偉大矣。

(七)道德教育——Kant 讀 Rousseau 的愛彌兒而竟忘却定時的散步。所以其教育上的主張，一方是自然教育，係受 Rousseau 的影響；一方是實踐教育，即其個人對於道德的重視也。關於自然教育的主張，與 Rousseau 大致相仿，勿庸贅述。關於道德教育的主張，以爲「實踐理性」的發達，爲人類謀共同生活必須的條件。「實踐理性」云者，反于自利的情欲，服從「無上的命令」，爲義務而盡義務，決非由自利或功利之念，而始有他律的行動也。「無上的命令」係吾人不可不使吾人意志的法則，同時亦如普遍的立法之原則而行動也，Kant 以爲吾人應遵守此道德的定律，而範圍一切的行爲。所以教育上應以使兒童熟達事物，磨練世故，發達其順從，誠實，友愛，公平，諸德性，以完成將來人類的德性爲目的。這種主張，盛行於十八世紀之間，從而附和之者，有 Pestalozzi, 及 Herbart 等。返觀我國，人情日漓，道德日下，因知道德教育，實目前當務之急，甚勿視爲老生迂談也。



(八)全民教育——教育不應爲少數的閑暇或貴族階級，裝鑄門面；而應爲大多數的勞動或平民階級，謀澈底利益。教育以全民享福爲目的者，在精神方面的原則是：本全民共同的精神，無主義的主奴，無黨派的左右，無宗教的成見，無地方的畛域，而一律平等，世界大同。在方法方面的原則是：根據科學，參酌實際，研究最經濟，最簡便，最容易，最普遍的方法，以適合於全民生活上的需要及身心上的領受。全民教育，主張最力者爲美國的 John Dewey。民國成立以後，曾來華講學，其學說給中國教育界以極深刻的印象。

清末暨民國十七年前教育宗旨的變遷概略 清光緒二十九年，張之洞等重訂學堂章程，有學務綱要述設施要件，但無明確教育宗旨的規定。三十二年，由學部上摺，奏請宣佈教育宗旨。結果頒佈「忠君，尊孔，尚公，尚武，尚實」五者爲教育宗旨。前二係「中國正教之所固有，而亟宜發明以拒異說者」；後三則「中國民質之最缺，而亟宜箴砭以圖振興者」。

民國肇起，革命鼎新，元年九月所頒佈的教育宗旨是：「注重道德教育，以實利教育，軍國民教育輔之，更以美感教育，完成其道德」。四年一月，又頒佈教育綱要，對於民元的教育宗旨重加規定，係「以道德教育爲經，以實利教育尚武教育爲緯，以道德尚武教育爲體，以實用主義爲用。」 全年二月，復根據教育綱要而以「愛國，尚武，崇實，法孔孟，重自治，戒貪爭，戒躁進」。等七項爲教育主旨。五年九月，因教育綱要既廢，所以上七項的教育宗旨亦廢。八年四月，教育調查會召集會議于

北京，歐戰結果，德國的軍國民教育爲舉世所詬病，因決然廢除軍國民生義而以「養成健全人格，發展共和精神」，爲全國教育的宗旨。並附以說明：

「所謂健全人格者，當具下列條件：(一)私德爲立身之本，公德爲服務社會國家之本。(二)人生所必需的知識技能。(三)強健活潑的體格。(四)優美和樂的感情。」

「所謂共和精神者，(一)發揮平民主義，俾人人知民治爲立國根本。(二)養成公民自治習慣，俾人人能負國家社會之責任。」

十四年，中華教育改進社議決：「教育宗旨，應養成以國家爲前提之愛國國民，其要點有四：(一)應注重本國之文化，以啟迪發揮國民之獨立思想。(二)實施軍事教育，以養成強健身體。(三)酌施國恥教育，以培養愛國感情。(四)促進科學教育，以增益基本知能」。

因教育宗旨的變遷，學風亦隨之而變遷。清末民初，對於教育主張注入，對於訓育，主張拘束，對於管理，主張嚴格干涉，所謂理想的人格，是樸實耐勞，所謂未來的目標是改良政治，而教育的根本精神，就是整齊畫一，完全受軍國民教育的籠罩。此種主義，淵源於甲午戰敗戊戌政變之間，形成於廢科舉興學校之時，而收成於袁世凱秉政之日。民元而後，繼以實利教育和美感教育。嗣後實利又轉輒爲職業，於是菲利濱的參觀團日見增多；合衆國的教育制度，大出風頭；加以五四運動的爆發，Dewey來華的講學，結果教授主張自動，訓育主張解放，管理主張輔導



自治，理想的人格是活潑有爲，未來的目標是接近社會，所有教育的根本精神，就是自由發展，完全受民治主義的籠罩，而迥非昔比矣。

現行教育宗旨及實施方針 北伐成功，遷都南京，十七年五月，國民政府召集全國教育會議，除將三民主義定爲全國教育宗旨外，並通過實施原則十五條：

- (一)發揚民族的精神。
- (二)提倡國民的道德。
- (三)注重國民體魄鍛鍊。
- (四)提倡科學的精神，推廣科學的應用。
- (五)實施義務教育。
- (六)男女教育機會的均等。
- (七)注重滿蒙回藏苗等教育的發展。
- (八)注重華僑教育的發展。
- (九)闡明自由界限，養成服從法律的習慣。
- (十)灌輸政治知識，養成使用政治的能力。
- (十一)培養組織能力，養成團體協作的精神。
- (十二)推廣職業教育。
- (十三)注重農業教育。
- (十四)注重生產合作，消費合作的訓練。
- (十五)提倡合于人生的正軌的生活（衛生的，經濟的，秩序的，優美的，）培植努力公共生產的精神。

十八年四月，國民政府正式公布中華民國教育宗旨及實施方

針如次。

(一)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，民權普遍，民生發展，以促進世界大同。

(二)實施方針——前項教育宗旨之實施，應守下列之原則：

1.各級學校三民主義之教學，應與全體課程及課外作業相連貫，以史地教材闡明民族主義之真諦，以集會生活訓練民權主義之運用；以各種之生產勞動的實習，培養民生主義之基礎。務使和識道德，融會貫通于三民主義之下，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，並養成國民生活之技能，增進國民生產之能力，為主要目的。

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

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。于可能範圍內使其獨立設置，並盡量發展鄉村師範教育。



6. 男女教育機會均等。女子教育並應注重陶冶健全之德行，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律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，極積設施，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。

---

### 問題研究

(一) 教育目的，何以因時代而不同，因地方而不同呢？請舉兩個簡單的例子記明之。

(二) 日本的教育，有人說是一種軍國民教育，你能證明此說嗎？究竟軍國民教育，與三民主義教育，有什麼區別？

(三) 提倡平民教育的Dewey,在中國都得到些什麼影響？

(四) 就各個人求學的經驗，說明在民國成立以來，教育宗旨逐次變更裏邊，各級學校實際的內容是否隨宗旨的變更？都是些什麼變更？

(五) 教育隨政治的變更而變更，是什麼道理？究竟政教合一好呢？還是分離好呢？

## 第二章 兒童與學習

### 第一節 教育中心之兒童的肌肉發育

#### 綱目述要

新舊教育的比較——舊教育以教師爲中心，新趨勢以兒童爲中心。所謂重視兒童的人格與興趣，是叫兒童「願所當爲」的，非叫兒童「爲所願爲」的。

肌肉的重要性是什麼？

- (一)肌肉的發達，足以構成大腦的基礎。
- (二)肌肉乃意志的器官。
- (三)肌肉的習慣，即品行的養成。
- (四)肌肉又感情與思想的器官。

根本的肌肉與附隨的肌肉——前者曰大肌肉，活動的方式是交替的律動的；後者曰小肌肉，乃互相結合以構成多樣運動的一大連鎖。小肌肉的充分發育，係精緻而高等的肌肉作用，充分發育的必要條件。

兒童的自發運動——每一刺激，都能升起兒童的反應，故其運動的方向，不僅是衝動的，反射的，本能的。模仿的，過制的，表現的，且是思慮的。自發運動的數量，兒童佔百分之七十，青年佔百分之十一。

教育對於自發運動的調劑：

- (一)身體各部，要多樣活動，一一表現，以期氣力的健壯，以防體病的萎縮。
- (二)順序發展，勿稍抑制，俾意志的成熟，可以更強固而更



有力。

(三)相機制馭，勿過縱容，使自發運動，能為更高等更連續的複合組織。

(四)不僅求腦髓各部的活動，並進求此各部的聯絡而務趨統一。

(五)設法使自發運動，變為良好的習慣。

(六)發育小肌肉，並同時巧妙的調整大肌肉，不僅可作身體的訓練，亦且可作精神的訓練。

農村教育適宜于兒童身體的發育——近代生活的激變，脅迫出歐美人類極大的危險。以農立國的中國，如能急起直追，振起農村教育，則大功告成，救國有餘，謀兒童身體的完滿發育，實小節耳。

---

新舊教育的比較 以前對於兒童的教育，極輕視兒童，均以兒童係教師的附屬品，應聽教師的指揮應受教師的監視，一有過錯即責罰之，一不服從即重懲之，所有教材的選擇，方法的運用，都是隨着教師的心願，絕不顧兒童的興趣。

新興的教育則不然，舉凡兒童的人格，個性，興趣等，均極端重視。於是兒童對於教師，係獨立的，非附屬的；不以絕對服從為主，而以自為自奮為要；不必被人監視，被人矯正，而是可以同情，可以了解。所以教材的選擇，方法的運用，都要顧到兒童的心理如何，興趣如何，而使之樂于學習，努力學習。此種以

兒童爲中心的教育，完全用不着懲罰，與以教師爲中心而完全離不了懲罰者，豈非霄壤之別？

但教育以兒童爲中心，並非不要教師之謂，遇有不了解及相互爭執時，其真偽邪正的裁判責任。仍屬之教師，故教師係兒童的指導者與批評者。惟指導與批評，須隨時隨地爲之，而尤須由兒童自己的覺悟，發現，需要，及樂于學習耳。關於此層，有人慮到兒童自大的心增加，實則不然。因教師如能循循善誘，則兒童悟到自己的缺陷，必能喚起思想的上進與努力，人人都「願所當爲」，而非「爲所願爲」，自大大心自莫由而起矣。

兒童既爲教育的中心，其心身能否完滿發育，即教育能否完全成功之所繫。一般教育學家，都承認兒童身體的發育關係其畢生的事業者極大，所以應于活動中求知識，不應于書本中求知識，幾于金科玉律，確實難移。其推崇活動的原因，亦曰能充足肌肉的發育耳。年紀愈幼小，肌肉發育的關係愈重大，稍有疏忽，貽誤終身，故特爲標出以研究之。

### 肌肉的重要性是什麼？

(一)肌肉的發達，構成大腦的基礎——因主宰隨意運動的神經中樞，據有大腦中「神經地帶」(Psychic Zones)的大半，所以肌肉的發達，正是構成大腦的基礎。

(二)肌肉乃意志的器官——例如造成全世界一切的道路，城市，機械，以及書籍的著作，語言的講談，甚至凡爲人類用物質所完成的物件，何一而不需要肌肉之力？使肌肉而不充分發育，或變爲弛緩軟弱，則良好美滿的意欲，必永無實現之日。



(三) 肌肉的習慣，即品行的養成——Matthew Arnold 說：「人類生活的四分之三，都是行爲。」Schopenhauer 說：「人類有三分之一的智力，有三分之二的意志。」F. W. Robertson 說「目下藝術的時代，正漸漸的代科學的時代以興。」Madsluy 說：「品行僅肌肉的習慣而已」。

Bluntschli 說：「歷史乃顯然有意志的運動」。

○ 另有人說：「勢力或能力等，惟有靠自己肌肉的努力始能成功耳」。

○ 又有人說：「人類的思想，正不知有多少與思想有關係的肌肉所變化耳」。

○ 凡此種種，均足以證明以前「生活的滿足，即思想的滿足」，漸變為「生活的滿足即意志的滿足」，又變為「生活的滿足即肌肉的滿足」矣。

(四) 肌肉又感情與思想的器官——近代心理學家，均承認肌肉為一切向外精神活動的表現機關，除其可證明的功能以外，任何精神狀態的變動，都能于不識不知之間，影響于肌肉緊張的程度。因而一般人即相信 Kant 所謂，「物自身」，簡直的就是肌肉，而肌肉即力的人間化也。進而充信仰的根源，亦受肌肉的規定；所謂思想，僅係一種受壓迫的行動；所謂圓滿發達之人的言語，亦僅係行動而非議論耳。

總之，肌肉的美德，即行爲的美德。所以熟練也，忍耐也，堅持也，勞苦也，均行爲的美德也。反之，則疲困，怠惰，率性，退屈，浮躁，及缺乏制馭的能力等，都可以說是肌肉的缺陷。意志偏于實作，故意志堅強者，能建樹事業；思想偏于理解，故思想縝密者，能闡明真理。必二者兼全，始得稱為完人。教育之目的，在培養此意志堅強及思想縝密者的完人耳。肌肉既為意志

及思想的器官，又能構成種種行爲的美德，則其在教育上的重要性，不言而喻矣。

根本的肌肉與附隨的肌肉 何謂根本的肌肉？軀幹，大關節，頸部，背，腰，肩，膝，肘等的肌肉均是。此項肌肉，人和其他的高等動物，大致相同。其活動的種類甚稀，方式則為交替的 (Alternating)，與律動的 (Rhythmi)。在不學無術的勞動者或婦人，此項大肌肉，特別發達；白癡亦然。

何謂附隨的肌肉？附隨的肌肉係小肌肉，如手舌顏及發音器官等的肌肉都是。其運動的狀態，乃互相結合，以構成多樣運動的一大連鎖；其功能的發達，較大肌肉為遲；但在進化上所佔的地位，則較大肌肉為高。運動時，常和精神的活躍相聯絡；而活躍的變化，又常不絕的改換肌肉緊張的程度，但變化的結局，不一定能引起實際的運動耳。

幼小的兒童，在感情激昂，或特別疲乏時，不禁手足顛動，顏面痙攣，此易起障礙的小肌肉，偶出毛病之所致耳。當全身痙攣時，最先出毛病者亦為小肌肉，逐漸而高等運動歸于停頓。此蓋言發現痙攣的最先朕兆，為舌或手指，不能作精確緻密的運動；迨病勢加劇，瀕于死境，則大肌肉的運動始全部宣告停止耳。

極微細的心理變化，常能影響于小肌肉的緊張狀態。例如語調，顏面表情，及所謂「讀心術」(Mind—reading) 的表現等，均足證明。實際上，「讀心術」仍是「讀筋術」，因係默察肌肉的動作，由外以推內耳。智力低下的勞動者，一指動則各指齊動，語法非常單調，不能任意皺眉或蹙額。何則？因小筋系統的發展，受



却阻滯而萎衰耳。反之，設小肌肉的發育而早成熟則大肌肉亦受相當的阻滯而萎衰。但實際上，小肌肉的充分發育，又精緻而高等的肌肉作用，充分發育的必要條件也。所以謀大小肌肉的調協發育，實教育兒童者，當務之急。

過于使用小肌肉，弊在神經過敏；過于使用大肌肉者，弊在感覺不靈，Mercier說：「文明社會的學校，及各種近代的生活，都像非常需要熟練職工的樣子，殊屬過于重視精確之小肌肉的活動。欲矯此弊，須獎勵大肌肉的活動。因大肌肉活動，實治小筋病症的藥石也。」小學兒童，不可過早使用其附隨的小肌肉，必待根本的大肌肉，已然發育強健，方可因時制宜，使作比較精密的工作，相輔而進，調協發展，則小肌肉的靈敏，足以增長高等肌肉的作用，而大肌肉的鍛鍊，又可補救神經過分的緊張，弊端不生，危險不出，肌肉的圓滿發育，即思想，意志及品行的圓滿發育也。

兒童自發運動 幾于每一種的外界刺激，兒童都起反應，所以其運動的總量，實有出人意料之外也。Dresslar 曾觀察一十三月的幼兒，凡四小時，發現其運動的方向，不僅有如 Preyer 所分類之衝動的，反射的，本能的，模仿的，遏制的及表現的；甚至還有思慮的。對於任何的運動，都想試做，尤其對於律動的物件，大感興味。

Lindley曾研究兒童普通的自發運動，凡八百九十一種，結果分作九十二項，四十五項屬頭部，二十項屬腳及腿，十九項屬手及指。又依照各運動反覆的次數，排列如下表：指，腳，唇，舌

，軀幹，手，口，目，顙，腿，額，顏，臂，耳。最後五種，青年比兒童的反覆爲多；至于頭口脚舌，則兒童又較青年爲多。G. Stanley Hall說：「兒童運動的數量，實際上，仍較 Lendley 所搜集者爲夥耳。」

吾人視察低年級幼兒的生活，極易發現其種種的自發運動。例如：舐物，鼓舌，切齒，爬搔，敲擊，扭髮，嚼髮，咬指甲，聳肩，敲弄，拉鈕扣，扯衣服及線，扭鉛筆或姆指，轉頭，點頭，搖頭，斜視，瞬眼，向左右搖擺身體，曲嘴，歪面，擦地板，摩兩手，撫物，輕打，彈指，向前後動指，撥指發聲，故作鼻音，摘面，交指，使關節作響，做指戲；咀嚼，跨大步及吸物等均是。

據 Sanith 的統計，自發運動的數量，兒童佔百分之七十六，青年佔百分之十一。前後左右的擺動身體，以兒童爲多；用手指遊戲撥打，以青年爲多。指及脚的運動，並不隨年齡以式微；而眼及額的運動，則隨年齡以增進，因與注意力的發達有關係故耳。擺動身體，以女孩爲多；但舌脚及手的運動，則男較女爲多。坐的時間過久，或課業過難，則自發運動，即行增加，運動雖因課業而差異，但爲課業而使用筋肉，殊少自發的運動耳。在幼稚時代的自發運動，逐漸增加；迨小學時，則驟然減落；大概在做細巧的工作，較做粗大者，需要自發運動爲多耳。自發運動的發生，常爲工作困難的朕兆。所以兒童在教室內的動搖不安，均表現疲勞的徵候。腿臂及身體的自發運動，隨年齡而歸于消滅；眼眉顙等的自發運動，雖與年齡俱進，但其反覆的次數，却隨成熟



的進步而減少耳。

自發運動，間有不識不知，而成病態者，即無目的地用手作突刺及抽拔狀。例如白癡，高等的活動能力，一經受阻，則此病態的運動，即過分緊張，遂呈現如妄打己頭，頻頻的搖動身體，伸屈四肢，咬嚼東西等現象。自發運動，又能形成身體四肢之固定的姿勢。而攪亂屈筋與伸筋間的均勢。Warner 以此種結果，實腦髓習慣狀態，和緊張狀態的符號，具有絕大的意義。

#### 教育對於兒童自發運動的調劑

(一) 幼兒身體的各部，務使自由地作成多樣的活動，以期氣力的健壯；并設法使各種自發的運動都一一實現，以防身體之病萎縮。Hall 說：「兒童在學校內的心不安定，做拙笨過分的運動，煩燥苦悶，拼命努力，感情激發，疲勞思睡等，都不過是兒童在充分地發揮其遺傳的要素。由是而知造成智力，感情，特別是意志的天賦原料，何等的豐富！所以自發運動，實較後來發達的意識運動，為增大身體強健上所更需要；因在制馭「力」或使用「力」的中種能力發達以前，必須先將「力」的自身，發育完滿耳」。因而利用自發運動，俾「力」的自身先有完滿的發育，并除去病態的萌芽，實教育兒童的首要條件也。

(二) 自發運動為構成將來意志的要素，當順序發展時，萬勿予以無理的壓迫，則將來意志的成熟，自可更強固且更有力。所以在適宜的限度內，要使兒童經驗各種的感覺；當至為引起喜怒等複雜的功能計，亦須給以相當的喜悅與苦痛。一切意識的或無意識的模仿，均是助成感覺與運動的關係，使身體組織與特殊世

界，獲得直接的調諧。

(三)有許多——雖非大多數——自發運動，當其發現後，即須加以制馭，或另行組織之，使為更高等或更連續的複合體，惟制馭頗非易事，例如兒童強欲靜坐不動，則咬住牙齒，握緊拳頭，呼吸停止，肌肉緊張等現象，即油然而至，疲勞亦隨之以至。故制止自發運動的功課，決非簡單由于特殊神經中樞的作用。Herbart 謂：「由于和阻止作用之總和的衝突」。Wundt 謂：「由于某刺激給細胞以破壞的影響」。Hall 說：「制止作用，乃以前各自孤立的各部腦髓，逐漸伸張其力量，結成互相間的關係，以至發為複雜的活動，而使自發的或反射的能力，運用到別方面耳。」就事實以推驗之，似以Hall 的解釋為近是。因複雜的活動，係最高等的作用，超越反射運動，而受最高中樞的影響；此活動一經發生，則各種行動的中樞，即相互聯結，不復渙散；結果，任何中樞所受的刺激，均可及于腦髓的全部，而依次處理，則若者應動，若者應止，自隨心所欲，且井井有條，制馭云者，可謂盡其能事矣。

(四)腦髓愈統一，則腦髓某一部活動所及于全部的疲勞愈減少。在時間上空隙上，腦髓各部相互間一致之點愈多，則神經細胞，向緊張程度更低的神經細胞，發射的傾向愈強。腦髓一部分的活動 傳播其努力于全部的傾向愈強，或其他部分，對於活動部分，所供給的營養愈速；則由一種活動，轉移到別種活動時的休息愈少，而伴着集中與偏向的危險，亦愈減也。所以教育兒童，對於自發運動，不僅求腦髓各部的活動，并進行此各部的聯絡



，使腦髓的活動，務趨于統一而後可，惟須注意者，當某自發運動，不接受意志的支配時，則兩者均同歸于過度的疲勞，使統一作用，蒙中途障礙。因而對於以下三種運動，須區別之：

1. 生長旺盛，以期將來構成強有力之意志的自發運動。
2. 為疾病或疲勞，趁意志喪失支配能力時，而猛烈地發現的自發運動。
3. 因支配運動的神經中樞，本身發生障礙，從未受過意志支配的自發運動。

(五)自發運動的結果，有給兒童詭調及舉動以一定的特色者；有變為病態而致口吃者；亦有表現于走路，寫字，顏面痙攣，及其他種種的變化上者，按理，自發運動，應隨年齡以消滅；其不消滅者，應設法使形成為良好的習慣。但事非易易，因兒童的肌肉習慣，特別的富有可塑性，在運動的量與質之間，及意志作用和反射運動之間，早起一種新的關係，非善即惡，迨習慣已成，則革新去舊非用大力不可，故Hall稱此為「最浪費生活能力的時代」，誠然。

(六)過分的使用小肌肉，係促成「舞蹈病」的原因，乃四歲至八歲兒童的極大危險也。從事過于細緻的工作，而疏忽大肌肉的運動，遂引起神經的過敏，及可怕的早熟。登山肌肉為青春所需的基本肌肉，因一方活動脚背及肩的肌肉，一方又活動心臟，肺臟及胸部的肌肉也。青年兒童，如使常坐空氣不良的斗室內讀書，僅用筆舌與眼，而過分勞用小肌肉，結果幾不堪設想。Hal說：「發育小肌肉及巧妙的調整大肌肉，不惟可作身體的訓練，



同時亦可作精神的訓練。因小肌肉原係思想的肌肉，果充分發達，即可由緊張狀態之微微的變化，以表現每一種精神的變化。」

自發運動，是一種肌肉的活動耳。兒童應多方活動，以期氣力的強健；應依照順序，發揚之勿壓迫之，以期構成更強固更有力的意志；應制馭之，或另行組織之，以期能為更高等更連續的複合體；應力求腦髓的統一，應力求良好習慣的養成，并應力求大小肌肉的調協發育，免除畸形的危險。凡此種種，關係于兒童身體發育者極大，甚願負有教育之責者，深刻注意而研究之。

#### 農村教育最適宜于兒童身體的發育 近代運動生活的激變。

足以脅迫出文明人類的極大危險，激變云者，非僅指近五六十年間，勞動方式的突變；亦進而指構成原始人體的大筋活動，為新的產業制度，驟然一掃淨盡而言也。以前極文明國民在兒童期所盛行的遊戲，競技，娛樂等，今亦日趨衰落，或竟變態矣。一切產業，不行于戶外，或田野之間，而行于空氣惡劣，光線暗淡的室內，何怪青年之患病及發育不良者，日益增加耳，產業上所需活動之種類，非常狹小，僅限于單調及專門的工作；且嚴受一定時間，標準及分量的限制，又何怪對於工作全部的過程，茫然不解耶？應用大肌肉的工作，既有機械以代替之；則小肌肉的負擔，自然加重，從而熟練的勞動，亦需要更多的腦力矣。據調查的結果，一八八四年時，做一件定量工作所需手勞動的分量，較之一八七〇年做同量工作所需手勞動的分量，已減少百分之七十。從前的職工，對於工作，因可以享受物品，所以具有特別的趣味與責任心，此種靈感與真髓，今亦化為烏有矣。



Hall 說：「美國青年，受苦于身體操練過少者，實較受苦于身體操練過多者為夥。而過度云者，係操練之過于單調，偏于一方，特重小肌肉，或在境况不健全下操作之謂，並非運動分量過多之謂。」足証新的產業制度，不復能為發達體力的手段，其為減輕勞力所創製的機械，同時又為過勞神經的機械矣。必如何始能保存或恢復此神經的能力？必如何始能運動勿過于單調，勿偏于一隅？凡此均重要問題而急待解決者。

城市的兒童，每因環境不良，易于發現四肢瘦瘠，肩與胸部削落，左右失去均衡，心肺臟與眼的衰弱，聲音小而濁，面色蒼白，胃弱，及隨時呈現倦態等病狀，此均將人類能力中，最重要且易發育的運動能力，長久疏忽之所致耳。鄉村的兒童則不然，終日沐浴于天然野景裏邊，吸收新鮮的空氣，賞玩自然的景緻，故體格均較城市為健壯。惟教育不普及，運動缺乏完滿的設備與指導，因而在身體的勻稱上，在忍受疲勞及困苦的方式上，在種種鍛鍊的方法上，難免缺陷層出，美中不足。

很多人都洞悉歐美新產業制度的危機，了解以農立國之中國的目前需要。所以「到民間去」的口號，震蕩耳鼓者，遍地皆是。而定縣農事試驗區的成績，又膾炙人口，極端為社會所重視。吾人倘能即下決心，努力于農事的改良，及農村的建設，則農村教育的普及和成功，救中國而有餘。若夫使兒童于大自然界中，獲得圓滿的發育，免除一切的病態；其小焉者耳。

## 問題研究

(一)教育之以教師作中心，和以兒童作中心，設施上有什麼不同？并評定其優劣。

(二)什麼是大肌肉？什麼是小肌肉？究竟兒童的肌肉，在教育上有什麼重要性？試舉例而解釋之。

(三)兒童的自發運動，都是些什麼情形？究竟教育上都應有什麼調劑的方法？

(四)科學發明之人類肌肉活動的危機是什麼？中國目下有無此危機？教育上有無杜漸防微，預弭危機的妥善方法？

(五)兒童肌肉的發育，及心智的發展，二者孰重？教育上應否分別看待？

### 第二節 心智的解釋與發展情形

#### 綱目述要

心智到底是什麼？

(一)心智意識說——心智與意識係一體的。

(二)舊經驗的反映說——心智乃依據過去的經驗，塑成現在的行為。

(三)預計將來說——心智不僅反映過去，且能預計將來。

心智發展的情形——反映過去不限于個人，預計將來，不限于時刻，故心智所指導及約束的行為，亦不限于現在。教育對心智的發展，應注意：



(一)生長之自然趨向的開發。

(二)生長之外界環境的影響。

(三)心智發展之個性的差異。

環境的作用分類與適應：

(一)環境的作用，——刺激反應的作用，理會了解的作用。

(二)環境的分類——物質的，社會的，學校的。

(三)如何適應環境——生物對於四周情形的調劑，即環境的適應。

從模仿到創造：

(一)模仿係學習的開端——五歲以下的兒童，幾全步武其同伴。

(二)創造為學習的究竟——舊經驗中的發現，與另新的創造，均為學習的最後成功。

(三)心智的發展，模仿式抑創造式？——模仿式與創造式的調劑，為現代進步理想的自覺心，故進步異常迅速耳。

啟發兒童創造能力的舉例——飲水尋杯的例子。倘教師的目的在使兒童應用知識，解決新問題；自然要利用機會，俾兒童的智慧，有適當的反應。

科學方法乃實現進步的理想手段——對於一急待解決的問題，先觀察事實，予以假定；再實驗此假定是否真理，然後再給以最終的判斷者，就是科學方法。教育的目的，在使人了解此方法而適宜運用之，以促進文化的進步耳。

道德的審美的發展是否即心智的發展？——知情意三者的調和發展，關係于生活教育者極大。惟當此時代激變，舊道德消沉，新道德未來之際，以道德作經緯來訓練知識，來制馭感情，實最重要耳。

~~~~~

心智到底是什麼 心智係一涵義廣博，難予圓滿界說的名詞。故其準確的意義，即最靈敏的思想家，亦議論紛紛，難于一致。

(一)心智意識說——承認精神生活與意識，係一體的，非分離的。熟睡時，意識即散失，覺醒時，意識又恢復。在此兩極端的意識中，尚有「半意識」「全意識」等的區別。吾人如承認心智意識說，則意識倘完全散失，心智亦隨之而完全消滅矣。

(二)舊經驗的反映說——心智係依據過去的經驗，塑成現在的行爲。吾人如回憶過去的事實，而與現在的問題相聯合，即可洞悉心智爲舊經驗的反映。憑藉舊經驗以解讀感覺的印象，實爲精神生活的基礎。William James 說：「如果水螅的心中，能有『喂！又是這個東西』的感覺，則水螅亦可以算一位能思考的動物。類一的感覺，係構成意識的基礎」。然則意識爲高等動物生活所獨有，而感覺的經驗，又足以構成意識者，實甚顯明也。

(三)預計將來說——Bode 教授說：「意識的行爲，根本就是實驗的，向前的，爲將來所制馭的」。所以心智不僅反映過去



，且能預計將來。例如飢餓之人，一見食物即滿口垂涎，牙牀蠕動，同時伸手攫取，狼吞虎嚥，好像神經上正準備表演吃的種種步驟耳。在未得食物之先，目的在攫到食物而吃之。足證心智是向着將來的，是連續變動的，生活一日不消滅，此心智的變動，亦一日不停止。

Bagley 說：「心智的作用，乃一種警覺的感覺。乃一種代表往日經驗的良好結果的發華，二者互相聯融，始發生適宜的動作。此動作的最初，是十分的機械，逐漸而為不明瞭及一瞥即逝的意識所轉移，變化成為一定的程度」。過去的經驗，由慣熟的感覺，而重新複現，于將來有所預映，有所計劃者，均心智的功能，影響于生活的前途者，良非淺鮮！

心智發展的情形 心智是建設過去，預計將來，并由以控制指導行爲的。由原始的萌芽，直到星球空間的發現，原子電子的發明，心智的發展，雖然燭照四海，紅光萬丈，然其本質，及一貫作用，仍毫末未有變動也。惟今日已然演進的心智，所反映的過去，并不限于個人或直接的經驗，而含有民族所承繼各重要的經驗。所預計的將來，亦并不限于一時或片刻，或則籌劃數十年之後，為終身建立一有組織的工作作；或則預測數百年或數萬年之後，如天文家推算萬年後的日蝕，毫末不爽。凡此心智所指導所約束者，均不限于個人的行爲。因人類可以共同思想，共同行動；由之而千萬人百十代後的大事業，均能有所計劃，有所進行也。

簡言之，心智的發展，就是心智自然的生長。從最初的混沌

，到複雜的組織；從反射片斷的經驗，到經過試驗改良和修訂的無數知識，以造成後日心智實在的背景；從只能略知預計將來的薄弱能力，到立定遠大的目的，和指導完滿的行爲，以達此目的之偉大的能力；都可以說是生長，亦都可以說處處離不了教育的妙用。惟生長變化的範圍，一須研究發育心理學，則個人心智的發展，可以明瞭；一須研究比較心理學，則民族心智的生長，可以清晰。將各家研究的結果，一一加以論列，實不可能；但其重要者，尤其和教育有特別關係者，將依次提出討論。

(一)生長之內在的能力，亦可云自然趨向的開發。此言神經的組織，對於任何環境的刺激，都發生反應；即無意的舉動，和偶然嘗試所獲得的成功或失敗，亦能有所學習。教育上應如何利用此心智自然趨向的開發，在教育歷程上，始能獲得完滿的效果？此應當討論的問題一。

(二)生長之外界的影響，就是教育的環境設備。農夫園丁，欲五穀之豐登，花木之茂盛，必先注意土壤，加肥料，勤灌溉，刈除惡草，勤滅害虫，此環境的照料，即生長的滋助，心智亦然耳。所謂「習于善則善，習于惡則惡」者，都是環境的關係，此應討論的問題二。

(三)人心不齊，各如其面，所以同爲人類，其心智發展的情形，至不等也。有天才，有中材，有低能，限度森嚴，無論如何造詣，結果未有能與天賦的才能，恰相倒置者。因而個性的差異與適應，乃教育上極重要的問題，此應討論者三也。

關於第一第三兩個問題，另節詳爲論述，茲先就環境之影響



于心智發展者，舉要而申述之。

### 環境的作用分類與適應

(一)環境的作用是什麼？——按環境所以能影響于心智的發展者，不外：

1. 刺激與反應的作用，——生物對於任何刺激，都發生反應，而成習慣的「感應結」。故刺激的良否，影響習慣的良否。例如常有善的刺激，必有善的反應，久則習于善矣。常有惡的刺激，必有惡的反應，久則習于惡矣。

2. 理會與了解的作用——同一刺激，理會且了解此刺激的意義者，易起適當的反應，反之則否。例如英語會話，了解者對答如流，不諳者瞠目結舌。此言環境的改造，存于環境的洞悉，而制馭之，管理之，察其是非，辦其善惡者，又教育之力也。

(二)環境應分若干類？——約別之為三：

1. 物質的環境(Physical)——舉凡氣候，地勢，物產等之影響于人類的生活，性情，職業，習慣者均是。惟此類環境的範圍極博，非善為利用，其意義莫由顯示。

2. 社會的環境(Social)——社會各分子的相互接觸，錯綜變化，貫激教育歷程的全體。

3. 特殊的環境(Special)——學校乃社會資產的保存地；與觀念，理想，信仰等的傳遞所。本社會的一部，惟性質稍特殊耳。

(三)如何適應環境？——環境的適應(Adaptation)，非環境

的遷就(Maladjustment)○適應云者，指生物對於四周情形，能起適宜的反應，且因此而生物與環境相調劑耳。惟能調劑，故能反應；不惟情形不變時能適應，即已變亦能適應也。老于航海者，平風靜浪，固能挺然而進，即過卒風暴雨，亦能從容應付，此適應之真諦耳。

### 從模仿到創造

(一)模仿性係學習的開端——兒童模仿的表現，實為心智發展的最重要事情。學得種種舉止的模樣，由于模仿；學得種種為人的品格，由于模仿；極言之，兒童一切學習的開端，無不由于模仿。五歲以下的幼兒其志趨所向，幾全步武其同伴，所以家庭，學校，社會，以及一切環境的影響，關係于兒童心智的發展者極大。

(二)創造性為學習的究竟——強大普遍之模仿的趨勢，對於所學習者，發生兩種效果：

1.將過去的舊經驗，用新方法而重新組成之，以產生新觀念。此組成的結果，時常晶化而寄托于物件，器具，和機械之中。例加從尖筆毛筆，到自來水筆和打字機；從鋤鏟到刈機和收穫機；從手印機到圓印機；從牛車到汽車火車等，其間都有很清晰之觀念的新歷程，而每種歷程，又多少總有人類征服環境的進步之產品。人類時刻蓄積并採納新的觀念，故一切制度，得能逐漸進步，以適應需要。此言舊民族經驗的模仿，亦能有所發現，而產生新觀念耳。

2.傳統，保守等思想，每易伸出潛力的壓迫，阻碍人類



的進步，而使人失志，甚至發生不可救藥的悲觀。但就近百年的事實觀之，人羣進化，最初雖甚遲緩，而動力逐漸增加；所以最近十年中的變化與進步，較之原始人類千百萬年中的變化與進步，顯然迅速，有加靡已。何則？進步之理想的自覺心，有以促成之耳。此自覺心，即顯然不相容合之模仿性和創造性的相互調劑。這是說最陳舊的模仿，未始非最進步之變化的理想。一切學習，均係模仿，但學習的目的，不僅模仿。所以必有創造，學習始有價值，人羣始得演進。然創造非難事，因人的心智，確有創造的能力耳。

(三) 心智發展的情形，模仿式抑創造式？——如果兒童心智的發展，係一種模仿的形式，則使各個兒童，都遵循前人已開闢的途徑，運用自己的方法，去消除種種進步的障礙足矣。如兒童心智的發展，係一種創造的形式，則各就個人創造的本能，發揚之，廣大之，并設法鼓勵之，督促之，去尋找新的發明和發現，以解決新的問題足矣。前者係消極的發現，後者乃極積的創造，二者均心智發展的必需品，兼收并蓄，缺一不可。所以力謀此二者的調劑，為現代進步之理想的自覺心；惟有此自覺心，故能日經月過，進步迅速耳。教育上對於兒童模仿與創造兩本能的發展，應注意：

1. 環境的適宜設備，俾兒童有適宜的反應，與相當的瞭解。并供給科學的方法，使兒童對於過去民族的經驗及目前一切的現象，由模仿以獲得新的觀念。換言之，即改良環境，利用兒童的模仿本能，使之有一種良好的習染。

2. 學校不能追隨兒童的一生，以監視其能否將所學者完全應用，且應用適宜。但學校却能利用兒童創造的能力，以構成創造的態度，使之繼續的發明發現比學習的要素，而隨時應用，因地制宜。至于創造能力的擴大，其程度視兒童能否運用其心智以實現所欲望的需要而定。最重要者，在常常的供給機會，以訓練兒童獨立的活動。兒童如能自發願，自計劃，自實行，自批評，有一種獨立的活動，則此創造能力的養成：無論在學校，在社會，都可出自心裁，有所建樹也。

啟發兒童創造能力的舉例 某日下午，教師帶領兒童到某山林一帶去旅行，當走近某泉水時，兒童都覺着口渴，欲飲水而無杯。于是教師提出「怎樣才能獲得一飲以解渴」一問題，叫兒童討論。一個主張俯身去喝，但教師說：「俯身去喝身體不要髒嗎？衣服不要濕嗎？」一個又主張把雙掌合起，當杯使用，但教師又說：「除此以外有無更好的方法？」兒童苦思積慮，終乏良策。于是教師暗示之曰：「離此不遠，可以得到一種能做成很合適杯子的東西，你們知道嗎？」兒童極目四顧，見有許多大的樹葉遂爭去檢取，當杯使用。教師又暗示之曰：「我的口袋內，亦可以得到一種能做成更合適杯子的東西」。于是兒童又爭搜教師的口袋，檢出一硬皮的信封，當杯使用，異常合適。

普通對於此事的應付手段，總是這樣；教師一見兒童要喝水，即算上從口袋內將硬的信封取出，并說：「我給你們做一個杯子」。此種代替兒童解決問題，結果只有抹殺兒童的創造能力而



己。

如果我們的目的，在讓兒童喝水，則代想方法，到還直截了當。如果我們的目的，在使兒童應用知識和經驗，以解決新問題，使其心智的各種能力，獲得圓滿的生長；自然是利用機會，設法刺激之，啓發之，則智慧的適當反應，即能力的相當發展也。

科學方法乃實現進步理想的手段 什麼是科學方法？科學方法的涵義極廣，常包括：

(一)先有一個極待解決的某問題。

(二)對於此問題有關係的事實，予以不偏不倚，最縝密最精細的觀察。

(三)對此問題的解決法，下一暫論。

(四)對此暫論，須一再施行精密的實驗，并規範各種運用的要素，與其發生影響以精確的測量。

(五)確定一切可能的影響後，乃下最後的結論。

以上五步，乃一切科學研究所必經的程序，故曰科學方法。惟各種科學研究的範圍極廣，問題極夥，故所謂程序，亦只大致的步驟而已。若曰任何普通的定則，都要吻合科學方法的步驟，恐難能耳。

教育的重要工作，在使兒童從研究種種科學方法的模範例證，而了解普通科學的程序；進而對於科學精神的真諦，及科學所成就的事業，有深切的領悟；并能運用此助長進步的方法，從舊的民族經驗中，有新的見解和創造。所以文明進步，不必全賴少數天才偶然的發現與創造，而大多數平民的奮力，和完全了解及

運用此科學的方法，都可得到較偉大較有系統而且繼續不斷的進步。因而科學方法的逐漸改良實為民族心智發展之最重要的素因。凡負教育之責者，都應予以深切的注意。

道德的與審美的發展，是否即心智的發展——教育對於知——知識；情——審美；意——道德等的發展，應有同樣的注意。心智的發展，似偏于知識方面。但知的根本作用，在能約束行爲，此行爲的約束，即道德的教育。況「知之者不如好之者，好之者不如樂之者」，故對於學習結果的欣賞，及宇宙一切真善美的領悟，都是情的教育。斯三者——知情意——都各有特質，而相互爲用。例如當人的心智，於抗制環境已逐漸進步時——即知識或經驗的增加，及預計將來之能力的發達——他方面的行爲，亦同時變爲更寬大仁慈，更富有同情心，更肯爲他人犧牲。因經驗逐漸進步，隨之而知識的程度逐漸提高，所謂道德行爲的理想和標準，亦逐漸產生。既有標準，則是非屈直，善惡美醜，都能一目了然，其影響于生活的前途者，實甚大也。

現代的變遷及新思想的澎湃，每易使人放棄舊機器，舊用具，和工作生活的舊方法；即道德中的舊理想，舊標準，亦同在放棄之列。須知道德的產生經過歷代的演化，無非維繫個人不易滿足的慾望和衝動，使不至危害社會的一種方法耳。設舊的已去，新的不來，恐混亂糾紛，達于極點。所以道德的發展，目前實較一切問題爲重要。如能以道德作經緯，來訓練知識，來制馭感情，俾精神獲得完滿的發展，則救濟目前混亂的中國，未始非教育的正當出路也。



吾人總括本節所論列的，可以說：心智含有意識的意義，所謂心智的發展，即對於行爲之有意識約束的發展。意識不僅反映過去，解釋現在；并能根據過去及現在以預計將來。其發展，半由於內在的發展，半由於環境的要求。就環境論最重要者爲模倣性，開學習之端；就內在的開發論，最重要者爲創造性，極學習之峰。其能由模倣以發展到創造者，全恃教育之力。知，情，意三方的發展，在教育上有同等的價值。惟際此社會變遷！青黃不接之時，道德教育，尤爲重要耳。

---

### 問題研究

(一)試就個人的經驗，寫出將睡或將醒時的半意識，及完全醒時的全意識，有什麼不同？

(二)未受教育的兒童，在教育設備完美的環境內，應有什麼感覺？其與受過教育的兒童有什麼不同？

(三)讀幾何時的兩種練習：一，係著者所列舉的習題，一爲自己所應演算的習題。前一種練習所獲得的心智生長，與後者有無差別？孰優孰劣？

(四)何種學校經驗，爲最能發展你創造的能力？你覺着用什麼教學方法最合適？何者最能抹殺個人創造的能力？

(五)道德教育，每爲青年視作迂談，有無最完善的方法以喚起青年的注意？並設法以挽狂瀾於既倒呢？

### 第三節 學習基礎的內在動力

#### 綱目述要

什麼是學習？

(一)學習乃行爲的變更——行爲未變更者，不得謂之學習。其變更的程度愈顯明，即學習的成功愈偉大。

(二)學習係新神經結的組成——此種生理的解釋，幫助于學習的了解者極大。

(三)學習就是心靈活動——必先有清晰的觀念與心像，始能指導肌肉以從事學習。

(四)組成明瞭的觀念，或爲學習最重要的步驟——教育的涵義，要刺激兒童，使組成若干清晰的觀念。

(五)複習的結果，就是行爲的進步——敏捷的運用與動作，由複習而愈見進步。

(六)簡括的學習界說——學習係心靈的歷程，包括心靈的活動。

人和下等動物的區別是什麼？

(一)人類幼稚時期的延長；

1.行爲的可塑性極大。

2.受教育的時期極長。

(二)人類社會遺傳的特有：

1.後天性不能因生理而遺傳。

2.社會遺傳的進步，非生理遺傳的進步可比。

3.社會演化與有機演化。



(三)人類內在動力的活躍——下等動物的本能，一出世即固定完全，絕少變化。惟人不然，其內在的動力，活躍變化，層出無窮。

教學基礎的內在動力，特別重要者都是什麼？

(一)遊戲的衝動——遊戲自身，純係自足的活動，乃學習的一種趨勢。

(二)模仿的傾向——兒童模仿成人及動作的興趣極濃，故以身作則，關係于兒童教育者極大。

(三)好奇的衝動——求學，好學，樂學，創造等，都係好奇心的鼓蕩而促成。

(四)社會的傾向——教育要使不甚明顯強烈的社會傾向，變為更明顯，更強烈。內在動力的因機應用：

(一)內在動力之表現的週期律。

(二)內在動力乃注意與興趣的基礎：

1. 直接的被動注意與原始興趣。

2. 自動的注意。

3. 間接的被動注意與後獲的興趣。

---

什麼是學習？ 給學習一種簡單的解釋，並不困難。但用極簡括一句話，對於學習的重要歷程，及複雜情形，都能面面俱到，應有盡有，則甚難耳。

(一)學習乃行爲的變更——一切學習對於學者，直接間接，必經過許多曲折，發生行爲的變更後，始得謂之成功。其行爲的變更愈明顯者，即學習的成功愈偉大也。例如學習寫字或繪畫，必手指及手腕的筋肉，漸漸能作需要的姿勢，並獲得新的約束及運用，而有一種新的技術，能寫以前不能寫的字，或繪以前不能繪的畫。此種行爲的變更，就是學習。其寫字愈妙，繪畫愈精者，即筋肉的約束與運用愈靈巧也。

(二)學習係新「神經結」的組成——吾人的神經系，確爲一種很精細的器官，能管束一切的筋肉，使身體上的動作，一方與外界的情形相和諧，一方又與內部的需要相調劑。此系構造，具有三種功能：一曰接受代表外界情形的刺激或感印；二曰從有機體的需要，以解釋此刺激或感印；三曰刺激筋肉使發生動作以適應此需要。而執行此任務者，則爲密佈如網，感覺異常銳敏的神經原。實質堅韌，密散全體。每種外感覺器官——如眼耳舌端等——均有感覺神經末梢，以接受外界的刺激。即內感覺器官——如臟腑等——亦均有感覺神經末梢，俾吾人好知道內部的情形。各感覺神經，傳達各種的刺激——如聲，光，嗅，味，壓力，饑餓等——于神經中樞。在此中樞內再由聯合神經，接受此各種刺激，而傳達于運動神經，始能發出必需的命令于筋肉，而筋肉方能動作。

行爲取決于神經聯合的方法，已成確定不移之論。因而行爲的變更，亦可謂新神經結的組成。例如乙學甲寫字或繪畫，我們可以說：



1. 乙在神經系內，欲造成像甲寫字或繪畫的神經結。
2. 因常常的練習，所以乙漸漸的能固結此神經結，甚至和甲一樣。

3. 無論何時，只要乙打算寫字或繪畫，則寫字繪畫所必需之動作的技能，都能很自然的繼續實現。

利用新神經結的組成，以解釋學習的意義，其最大價值，在描想神經系裏，或有此種歷程。而解剖構造的生理機能，對於了解上亦有莫大的幫助。惟生理智識，尚在幼稚時期，故單憑神經結以解釋學習，殊欠圓滿耳。

(三)學習就是心靈活動——凡名實相副的學習，均有心靈上的活動。仍以乙學甲的寫字繪畫為例言之。在乙未學甲寫繪以前，對於此寫繪的運動方法——即組成神經結的要素——必先有清晰的觀念，而始能指導筋肉。因而要細心觀察，構成心像；然後再依樣葫蘆，約束筋肉。所謂神經結，完全就物質而言；若夫觀念心像，則當然係心靈的現象耳。雖然心靈活動的背面，還有物質和生理的歷程；而吾人的知識有限難於洞悉此生理歷程的情形；但就個人自己意識的攷查，確能證明精神的或心靈的歷程，在學習上占有重要的地位。故簡言之；學習就是心靈活動。

(四)組成明瞭的觀念，或為學習最重要的步驟——化繁分數的了解，及五穀種耘收穫的明白；亦即對於分數及五穀，已組成若干清晰的觀念，可用以指導并約束行為耳。教育的涵義，就是要刺激鼓勵和指導兒童，使之組成此一類的觀念而已。因為觀念的組成，即學習的成功。但須注意者，觀念并非學習的目的，行

爲才是最後的結果。而學習的證據，則視行爲及所組成的觀念，是否共趨一致。此言如能將所知者(觀念)而見諸實行(行爲)，就是共趨一致，就是學習成功。

(五)因複習的結果，以組成較明晰的觀念，就是行爲的進步——人人均有明晰的心像志願和能力，以驅使行爲與觀念共趨一致矣。但往往缺乏敏捷的運用與動作。所以教學的要素，必將每次所學習者，反覆演習，直至運用上得到相當精熟的程度而後止。此種演習，每能指導行爲，獲得更高尚，更清晰的觀念。設心靈活動而止息，則學習的前進亦停頓。迨已然嫺熟，則不必有意的去用觀念，以指導行爲，而行爲自然發動，且有條不紊。倘不滿此習慣的行爲，而欲改革之，則唯一的途徑，要先改革觀念耳。

(六)簡括的學習涵義——學習實爲「心靈」的歷程，包括心靈的活動。學者須觀察，想像，記憶，思考，并須有意識的能實用其所學。

教學的責任，就是刺激和指導兒童此心靈的歷程而已。因爲心靈的活動，並不是且不能替代兒童的活動。所以教學只能指示，解明，詮釋，分析，引導，啟迪，鼓舞，獎勵，或激助；而不能用任何法術，使之變爲一切學習主要情境的替代品——即兒童自身的心靈活動能力。

我們可以這樣說：教學是刺激，鼓舞和指導學習的一種技術。學習的根本作用，係一種心靈的歷程；由清晰觀念的組成，足以指導行爲，或約束行爲。而有效的複習，足使觀念愈明瞭而切



實；觀念的明瞭確實，即行爲的長足進步也。

### 人和下等動物的區別是什麼？

(一)人類幼稚期的延長——J.W. Powell 有云：「成人和下等動物區別的各點，初生嬰孩，絲毫未露。對於藝術，不能欣賞；對於法律，不能明瞭；對於語言，不會談話，對於理論，不會思維。但逐漸學習，而藝術，法律，語言，思維，都由不能而能，不會而會，且異常精通，進步靡已。所以初生的嬰孩，與其他動物，本無大的差異；惟因幼稚期的延長，故能年復一年以擴大活動，而遠離動物的地位，另生存于一種自然的世界」。

許多下等動物，出世即已成熟而有維持自己的能力，立刻便能行動，尋找食物，抵抗仇敵，和傳佈種類。人類則不然，初生極其孱弱，必經父母鞠養的幼稚期，始能逐漸生長臻于完成。此幼稚時期的延長，含有極重大的意義：

1. 約束行爲的神經結，因柔弱而不完全，所以行爲的可塑性極大，不能者可學而能，不知者可學而知，與下等動物的一成不變，絕難通融者迥異。

2. 幼稚時期愈長，即受成人照顧，保護，指導，教育，等的影響愈大。John Fiske 說：「幼稚愈延長，文明愈進步」。因而不成熟時期的延長，實人類進化的要因，且含有教育最重大的意味。

(二)人類社會遺傳的特有——由生命細胞所遺傳之心性或特有的「生理遺傳」，動物均有之；至于一面由自然的模仿，一面由成人所預備的訓練，和意識及自由之指導而獲得的「社會遺傳」，

惟人類有之。

1. 後天性不能因生理而遺傳——因環境能力而發生變化者，不能由生理遺傳，以傳遞于子孫。進言之，即經驗構成的神經結，亦不能生理遺傳也。例如某甲因傷斷臂，則生子不至缺臂，某乙拳術精良，則生子未必拳術精良。其拳術精良者，乃社會遺傳而非生理遺傳也。下等動物，間能學得頗複雜的技術，但缺乏社會遺傳的蹊徑，而不能傳達長成者之所得于後代耳。

2. 生理遺傳及社會遺傳——下等動物，因缺乏社會遺傳，故進步極慢。只有某種胚胎細胞上的漸化，但漸化是否進步，尚屬疑問耳。人類則不然。從社會的遺傳，能積累進步的要素，以傳遞于無窮。較之由胚胎細胞的漸化，以促使進步者，何啻霄壤之別。

3. 有機演化和社會演化——有賴于胚胎細胞之漸化的表現，和此漸化在生理遺傳上所構成的永久性者，曰有機演化。有賴于經驗變化的表現，和此變化在社會上所構成的永久性者，曰社會演化。生理及社會兩遺傳的比較，參考此兩種特殊演化而愈明。

(三) 人類內在動力的活躍——動物均生而有許多固定的神經結，可以幫助做很複雜的動作，不必經過一定時期的訓練或學習，這就是心理學家所說的「本能」(Instincts)。所不同者，此本能的神經結，下等動物，出世即固定完全，絕少變化，而一切行爲，幾全爲此遺傳的約束所支配，惟人不然耳。人初生時，很少固



定的及完全的神經結，故內在動力，異常活躍，富有可塑，變化極多。此種自然趨向的開發，乃人類一切學習的基礎，善為運用，功效立奏矣。

教學基礎的內在動力，特別重要者都是什麼？ 教學的內在動力，大半由于強烈的衝動和慾望，在教學方法上，佔極重要的地位，所謂「引起動機」，即此內在動力的激誘耳。茲就其特別重要者，分別申述於下：

(一) 遊戲的衝動 (The Play Impulses) —— 遊戲乃生而未成熟之動物的特徵，從而獲得練習他日有用的行為，實幼兒表現其可塑性之唯一方法。任何民族的兒童，都能自然而然的以佃獵，爭戰等作遊戲；并能模仿較大兒童或成人的行為，以表示其遊戲的衝動。此種遊戲，對於促進學習，異常重要。足證兒童在未了解或領悟某種動作的目的或價值以前，已然有學習此動作的趨向。而遊戲自身，則純係自足的活動，無一定意識之目的。教學如能利用此學習的趨向，而循循善誘，則遊戲以求知識，裨益于兒童身心發育者，良非淺鮮！

(二) 模仿的傾向 (The Imitative Tendencies) —— 模仿為學習的開端，乃心智發展的要素，前已言之。雖然模仿是否本能，為各心理學家所懷疑；但遵循社會模範的傾向，例如吾人言語的學成，如不假定模仿特殊衝動，有遺傳的趨勢，將莫能解釋其原因也。Kirkpatrick 分模仿為反射的 (Reflex)，自然的 (Spontaneous)，化裝的 (Dramatic)，自主的 (Voluntary)，及理想的 (Idealistic)。此種順序，是逐漸困難的；因而在兒童方面，亦是依次發展的。

究竟兒童都喜歡模仿什麼？Miss Friar 對此問題，曾作縝密的  
研究，結果是：「模仿成人，較兒童的興趣為濃厚；模仿動作，較  
語言的興趣為濃厚」。由是觀之，成人的一舉一動，一笑一顰，  
無形中影響于兒童模仿者實大，甚願家庭的父母，學校的師長，  
注意及之。

(三)好奇的衝動(The Curious Impulses) ——人類都有一種尋  
求新刺激的遺傳趨向，促使着不能不去窺探事物，考查周圍的世  
界，以發現新奇罕見的東西。此種趨向，含有生理的基礎，兼寓  
重大的意味。在原始人類的的生活情況下，新奇罕見的東西，或為  
危害的原因，故注意及之，以追尋究為何物，究含何意，此生理  
遺傳之所由構成也。嬰兒的眼睛，都能隨着東西的移動而轉動，  
足證對於周圍發生的事情，具自然的興趣與深切的慾望，而想知  
道其所居住的世界，究為何樣的世界。雖然此種好奇，極易滿足  
，此項興趣，極難持久；但對於學習歷程的開端，實具有絕大的  
價值。如能善為誘導，則此內在動力的好奇心，即一切習學習的  
原動力，而求學，而好學，而樂學，而創造，追源究始，無時不  
受此好奇心的鼓蕩耳。

(四)社會的傾向(The Social Tendencies) ——願意和他人合  
作，而甘心犧牲自己的利益，以謀社會幸福的社會傾向，是否具  
有遺傳的基礎，尚屬疑問。有人說人原社會的動物，故具社會的  
本能。有人說人非社會的動物，其所以「公爾忘私，國而忘家」者  
，實因有代價而然也。因見解不同，將使教育，對此社會發展，  
及達到目的之方法所應負的責任亦異。總之，最公正的暫論，就



是社會的傾向，原係人類內在的動力，惟與其他個性的傾向相比較，則不甚明顯，不甚強烈耳。因而教育對於兒童，應訓導之，示範之，激勸之，善誘之，使此不甚明顯，不甚強烈的社會傾向，進而有更明顯更強烈的認識和發展始可。

內在動力的因機應用 前言教育基礎的內在動力，係舉其重要者言之，并非包羅盡致，靡有孑遺。茲進言其應用上須了解之點：

(一)內在動力之表現的週期律——內在動力，絕非一生都保持均等的效力。故始盛漸衰者有之，始衰漸盛者有之，忽盛忽衰，交替發展者有之。以興趣和衝動言之，其重大變化，幾與性機能(Sex Instincts)的發展，同時並進。普通女子成熟期，約在十五歲左右；男子則在十八歲上下。在未成熟之前，社會的傾向，變化不大。在已成熟之後，遊戲及好奇兩衝動，變化甚巨，此種情節，為一般心理學家所承認，所以教育的設施，要因機制宜，適應此變化的情節，方能事半功倍，不相鑿柄。

(二)內在動力乃注意和興趣的基礎：

1. 直接的被動注意與原始興趣——對於所學習的東西，如果饒有興趣，可以促進學習的歷程，此理之至明，而為一般人所了解者。其所以饒有興趣，實由於好奇心的鼓蕩。足證內在動力，又係原始興趣的基礎。兒童對於足以引起興趣的物件和活動，便馬上予以注意——因毫不費力，且極其自然，故名直接的被動注意。遊戲不必費意志的努力，便能使兒童樂于為之，所以遊戲實包含最靈敏之心智及生理的活動

而最足以闡明此被動注意的意義。

2. 自動的注意——對於天然沒有興趣的工作，仍須時常計及，為相當的努力，以抵抗其他的誘惑者，乃自動的注意，與被動者恰相反也。Bagley 說：「自動的注意，無論在什麼地方，都含有一種戰爭，即願意做，和知道應該做，或不得不做之事情間的戰爭。能極力反抗，堅持原始的衝動，步步穩健的做去，以達到遠大的目的；此種能力，乃人類一種最重要的特性」。

3. 間接的被動注意與後獲的興趣——因長期猛烈，戰爭的結果遂產生第三種的注意。例如對於毫無興趣的工作，因堅持到底，為之不怠，所以從前可惜之點，逐漸消失，而興趣油然而生。始而勉強，久而自然，于是一切紛擾，不抵抗而自不來；一切雜念，不強抑而自消踪。此注意雖仍係被動的，但未經過原始的興趣，而為後天獲得的興趣，故與直接的被動注意，根本不同。

相信高等的長久注意，只能因自動注意的努力和奮鬥而有所發展，此一說也。相信基于內在動力的原始興趣，即變為有長久的後獲興趣，不必經過強烈且常為不快之努力的延長時期，此又一說也。雖各有理由，莫衷一是。但先苦後甜，物之常情。所以常久之適宜的興趣，往往于開始時，或歷程中，經過相當的努力，或不快的刻苦，而始能大有發展，終抵于成者，乃自然之理，絕不容稍存遲疑也。Dewey 說：「興趣與努力，實一體而兩端」。誠哉斯言！



---

### 問題研究

(一) 什麼是學習？試就心智發展的歷程而解釋之。

(二) 試列舉所謂遺傳諸性：如音樂天才，藝術天才，善運用工具，并長于演說等，能否根據早年社會環境的影響而說明之？

(三) 教學方法的引起動機，都根據些什麼理由？有什麼價值？

(四) 由觀察兒童，試舉例以闡明原始的被動注意，自動的注意，獲得的被動注意，以及原始的興趣，獲得的興趣，都有些什麼關係？并有些什麼價值。

(五) 社會遺傳的質量，如何增加？倘使人類退化至野蠻時代，其經程又將如何？

### 第三章 學級編制與教學方法

#### 第一節 個性差異的適應與學級編制

##### 綱目述要

關於個性差異的幾個問題：

(一)個性差異在學習上有無限度？其限度為何？——學習的能力，有極大的差異，至究有若干限度，尙難確定。

(二)個性差異是否隨身體的生長而消失？抑或終身存在，永遠不引？——在學校生活期間，倘無特別事故，則聰明的進步常速，愚蠢的進步常緩。

(三)個性差異係普遍的抑特殊的？——普通智慧，為科學研究所證明，故精於此者，常精於彼。

(四)個性差異的原因是什麼？

1.神經質的殊異。

2.遺傳的殊異。

3.環境的殊異。

智力年齡智力商數及教育和成績商數：

(一)什麼是智力年齡？——以智慧的程度作標準，用智力測驗的方法以決定之，乃診斷個性差別的唯一利器。

(二)什麼是智力商數？——即智力年齡與實足年齡的比例數。

(三)什麼是教育商數？什麼是成績商數？——教育商數為教育年齡與實足年齡的比例數；而成績商數，又教育商數與智力商數的比例數也。



#### (四)智力測驗及教育測驗的價值：

1.智力測驗可以：——分班分級，因材施教，易于職業指導，預知兒童將來的成就，代替入學試驗，實現平民教育。

2.教育測驗可以：——便利于行政，便利于教學，便利于研究教育的資料。

#### 學級編制如何而始能適應個性？

(一)分級的標準——利用智力商數及教育商數以分級，則智愚各得其所，教學異常便利。

(二)升級的方法——聰明的兒童，或則縮短學習的時期，或則增加課程的重量。

(三)班級的組織——宜于單級者設單級，宜于複級者設複級，斟酌情形，務求適宜。

(四)特殊兒童的處理——高才者則用節省時間法，課程特殊法，班級特殊法，及教師特殊法以處理之。低能兒童則設超過年級班，混合教室，糾正班及感化班以補救之。至若殘廢兒童，可設盲啞等學校以收容之。

---

關於個性差異的幾個問題 學習能力，因人而異。所以兒童有的很聰明，有的很蠢笨，但大多數係中等才能耳。在普通教育的情形下，欲了解有效教學所應解決問題的根本性質，必先了解心理學家所謂的「個性差異」。因此問題的研究，影響于教育理論

及教學方法者甚鉅。負有教育之責者，宜認明此問題的重要，及其對於教育前途改革的關係。茲就各心理學家的研究，擇其要者略陳之：

(一)個性差異，在學習上有無限度？其限度為何？——已有科學研究之後，證明學習能力的差異，實較未有研究前一般教師所猜想者為大。Bagley 說：「一百個六歲兒童之中，約有二三人能將普通一般兒童八年所修的學業，于四年修完，而所受的刺激能力係同等。同時亦有二三人，雖受同等的刺激能力，而八年之中，僅能達四年的程度」。Thorndike 說：「僅由一個教師任教學職務的一班，其中的差異甚大。即使為分科教學，而升級係採用學科制；即使為一大的學校，而分級係按照兒童的能力；則能力的差異仍甚大。普通情形，此巨大差異，實為算術教學的難關。因適用於班中優秀分子的方法，足以妨害拙笨的學習；反之亦然耳」。余幼年時，曾親見一葛姓兒童，入學三年，而終未認「人之初」三字；較之過目不忘者，奚霄壤之別？所以各個兒童的學習能力，差異絕大，至究有若干限度，尙未能確定。

(二)個性差異，是否隨身體的生長而消失？抑或終身存在，永遠不弭？——學習能力的差異，在學校生活期間，似乎始終如一，并不隨年齡的長大而消弭。這就是說聰明的兒童，在小學，在中學，在大學，倘無特別事故，其學習的進度，總是同樣的快。魯鈍的學生，在小學，在中學，在大學，倘無特別事故，其學習的進度，總是同樣的慢。但有許多重要的例外，詳在個性差異原因的解釋。



(三)個性差異，係普通的？抑特殊的？——此言精于某種學習，是否亦精于其他一切學習？拙于某種學習，是否亦能拙于其他一切學習？精密科學研究的結論，與一般教師慣例的解答，完全不同。因「普通智慧」——即普通的學習能力——為科學研究的結果所證明，凡易于學習某科，必易于學習他科也。此種證明，影響于教育及社會的前途者極大，俟有機會，當詳為論述之。

(四)個性差異的原因是什麼？——學習能力之所以有聰明魯鈍之別者，天生呢？抑由于教育訓練的不同呢？此問題關係于教育的設施者甚大，試分析申述如下：

1. 神經質的殊異——學習能力，有賴于神經系的組織，又賴于神經系中大腦的作用，因學習實包括神經結的組織而言也。故生理的概念，雖不能使吾人盡悉學習的意義；但于解釋學習能力的差別時，則有莫大的臂助。神經系的構造，乃解剖的，似可例之以支配其他解剖構造的法則。此法則中的最重要者，為生物學之差異。人類各不相同，正如動物之差異。其高度，其重量，其色澤，其皮膚，和其他體質上的特性，實處處不同耳。倘使學習能力，係賴于解剖的構造——純粹體質上的特性——則吾人可以假定個人學習能力的差異，一如體質上種種特別的不同耳。

2. 遺傳乃決定個性差異的要素——父母聰明，則生子有聰明的趨向；父母愚蠢，則生子亦有愚蠢的趨向，此事實的證明，毫無足怪者。因而個性差異的原因，可以說遺傳佔一大部分。

3. 環境亦決定個性差異的要素——除神經構造，及機能遺傳，為個性差異的原因外；還有環境的情形，亦為決定個性差異的要素，所謂習于善則善，習于惡則惡，完全係于環境的不同也。

A, 營養——兒童因營養失宜，變為魯鈍。

B, 睡眠——兒童因睡眠不足，常減少學習的能力。

C, 腺的作用——失望則神頹而魯鈍，成功則神爽而聰穎。何則？心境的情景不同，故腺液分泌的增減各異，因而激動神經系，其作用隨之而轉移也。

D, 學的態度——「人不堪其苦，我不改其樂」，乃一種學的態度；「一心以為鴻鵠將至」，又一種學的態度。同一人也，同一師也；設學習的態度不同，則學習的結果迥異。

「惟上智與下愚不移」但上智無幾，而下愚亦無幾，其居間及可補救之大多數人，均中材耳。此中材學習能力的進步，純視有無良好的學校與教師，能否供給良好的學習機會，能否發生純一的刻苦努力，能否建樹家庭暨社會生活的模範，能否預防營養失宜，疲勞過度，及紛擾刺激等而決定。但為「因材施教」起見，所以對於個性差異，有注意的必要，正如醫生治病，必先診視病情耳。

#### 智力年齡智力商數及教育和成績商數

(一) 什麼是智力年齡？——智力年齡在英文為 Psychological age, 乃診斷個性差異的唯一利器，係以智慧的程度作標準，而用



智力測驗的方法以決定之也。何謂智力？論者不一其說：Binet 說：「智力乃一種判斷的，創造的，及順應環境的能力」。德心理學家 Stern 說：「智力乃一種普通的，精神的，順應新問題及新生活的能力」。Thorndike 說：「智力係一種事實及真理方面立論，而起之適當的反應能力」。Colvin 說：「一個人智力的高下，視其適應環境的學習能力如何以爲轉移」。Woodrow 說：「智力是一種獲得的能力」。由是觀之，足見智力涵義之廣，界說之難。至于智愚之分，則視儲蓄智力之容量的大小而決定之。其大者可以儲蓄多量的智力，故結果聰明；其小者只能儲蓄少量的智力，故結果愚笨。關於此假設的容量，有「單一容量」及「複式容量」兩種學說。主單一之說者，以人只有籠統的容量，任何智力，都可收藏，故長于文學者亦可長于科學，如 Burt, 如 Spearman 等，均爲此說的代表。複式之說則異是，分智力爲文學方面，動作方面，及社會方面。此三方面的相互關係，有正的，有負的，例如文學好者科學亦好，則此兩種智力容量的「相關度」是正的。反之，如長于此而短于彼者，其相關度又係負的。每一個人又對於文學有一種容器，對於科學之有一種容器，絲毫不容假借，絕非如單一說之僅有一籠統的容量也。Thorndike 爲此說的代表，就目前的趨勢論之，對於教育的影響，實較單一說爲偉大。

智力年齡，係 Binet 所首倡，即所謂「皮奈智力測驗」是也。其法係將各項測驗，依難易而排列之，以測驗各個兒童，凡某測驗及格者，即得若干智力年齡也。換言之，就是先用智力測驗，

去測驗多數的兒童，以確立各年齡的標準；然後再依難易而排列之，以測驗各個的兒童，視其結果與其年齡的標準相近，即其智力與某年齡相近也。須知智力年齡，非實足年齡 (Chronological Age)。所以聰明的兒童，常常是智力年齡高于實足年齡，而愚笨者又常係實足超過智力也。

(二) 什麼是智力商數？——智力商數簡稱 I. Q.，在英文為 Intelligence Quotient，即智力年齡與實足年齡的比例數也。其求法如下：

$$I. Q. = \frac{\text{智力年齡}}{\text{實足年齡}}$$

例如某生的智力年齡為三歲，實足年齡亦為三歲，則  $I. Q. = \frac{3}{3} = 1.0$  或 100，斯之謂常態。若某生智力八歲，而實足為六歲，則  $I. Q. = \frac{8}{6} = 1.33$  或 133，斯之謂高才。倘某生智力八歲，而實足為十歲，則  $I. Q. = \frac{8}{10} = .8$  或 80，斯謂之低能。所以 I. Q. 愈大者，其智力亦愈高也。據實驗結果，幼年所得的 I. Q. 與長年所得者，其差不多，足証 I. Q. 代表智力，實有準確的價值。惟實足年齡，與年俱進；而智力年齡，則至十六歲時，即行停止。所以一過十六歲，則 I. Q. 的計算，都以十六歲為標準矣。

(三) 什麼是教育商數？什麼是成績商數？——教育商數，簡稱 E. Q. 係 Educational Quotient 的簡寫。必先有教育年齡 (Educational Age)，始可就之以求教育商數。求教育年齡的方法，係先選定相當的標準測驗，以施于兒童；再依據標準，以計算測驗所得的分數；最終再參照標準，以所得的分數，規定應得的教育年齡



○已有教育年齡，即可由之以求教育商數，其公式如下：

$$E.Q. = \frac{\text{教育年齡}}{\text{實足年齡}}$$

例如甲生I.Q.為100，而E.Q.為100，則用其全副智力于學習，顯而易見。又如乙生I.Q.為100，而E.Q.為90，其未盡全力亦甚顯明。但乙生究用智力若干？其智力年齡與教育年齡的關係如何？Franzen 因又發明成績商數(Accomplishment Quotient 簡稱A.Q.)以表此關係，其公式如下：

$$A.Q. = \frac{E.Q.}{I.Q.}$$

凡A.Q.為100者，表示其成績適中；超過100者，表示其成績高而努力；不及100者，表示其成績低而不努力。

(四)智力測驗和教育測驗的價值——智力測驗，是測驗先天聰明的，所謂智力年齡及I.Q.，都是智力測驗的產品。教育測驗，是測驗學力的，所謂教育年齡及E.Q.和A.Q.等，都是教育測驗的產品。茲分別申述其在教育上的價值：

I. 智力測驗的價值：

A. 智力年齡，適于分級；智力商數，宜于分班。

B. 判斷智能，因材施教。

C. 根據兒童的特性，則教育與職業指導，易于發生效果。

D. 可以預知兒童將來的成就。正如古諺所謂「從小看到老」。Terman 亦說：「因測驗方法，可以預知一個

人將來的成就」。

E.以智力測驗，代替舊法的入學試驗，比較客觀而準確。

F.平民主義教育之實現的利器。因平民教育，乃受教育的機會均等，并非人人的才能均相同。由智力測驗而分別的去適應個性，遂漸擴張，則受教育的機會，不漸漸的均等嗎？平民主義的教育，不漸漸的實現嗎？

## 2.教育測驗的價值：

A.行政方面——可作升級和職業指導的工具；并可隨時考查學生及教師的成績。Mc Call 對於考查教師的成績，曾建議以A 為學期開始學生的成績分數，B 為學期終了學生的成績分數，則 A減 B即可得到教師的成績矣。

B.教學方面——編輯課程，應與標準教育測驗的性質相吻合；編輯課本，亦應根據教育測驗，作為取舍的標準；又可測驗兒童的優劣，隨時可以改進教學方法。

C.研究教育的資料方面——由教育測驗，可以隨時發現兒童極重要的特點，作研究暨改良的資料。

學級編制如何而始能適應個性？ 兒童雖然各具才能，絕不相同，但為時間精力及經費各方的經濟起見，勢不能不分別班級，以求教育及成績考查的便利。因而分級的標準，升級的方法，班級的組織，以及特殊兒童的處理，必如何始可面面俱到，適應個性，實有研究討論的必要，故特分別陳述如下：



(一)分級的標準——性別(Sex)，實足年齡(Chronological Age)，生理年齡(Physiological Age)，智力年齡(Psychological Age)，考試成績(Examination)，與在校時數(Time in School)等，均足作為分級的標準，尤以智力年齡為最妥善。但單以智力年齡作標準，易發生兩種困難：

1. 甲乙兩生，其智力年齡，同為七歲。但甲實足係五歲，而乙實足為十四歲。以甲言之，乃天才；以乙言之，實下愚。若因智力年齡相同，而聚天才與下愚于一堂，豈非極不合適。

2. 智力僅能表明天賦的能力，但生後學習獲得的能力，則未計及。

對此困難的解救方法，一方要利用智力商數(I.Q.)，一方要利用教育商數(E.Q.)。以智力商數作分班的標準，則兒童永久學習的能力相等；同時並顧及教育的商數，使其程度亦不相上下，則聰明與聰明同堂，魯鈍與魯鈍共室，速可同速，緩可并緩，教學的進行順利，即教育效率的增加矣。

(二)升級的方法——不外兩種：

1. 功課相同，而升級的時期不同，如劍橋制(Cambridge Plan)是也。該制分學生為兩組，一六年畢業，一八年畢業，而功課完全相同，天資高者，可入六年組；低者可入八年組。在兩組之間，可以隨時升降，富有彈性。

2. 升級的時期相同，學習的功課不同，如巴巴拉制(Santa Barbara Plan)是也。就是低能的學量最少，高才的學量最

大，而中材則介乎兩者之間。

(三)班級的組織——通常班級的組織，約分單級制與複級制兩種。何謂單級？一校只有一班，而包括數級，同時以一教師管理之。其課程排列，時間支配，均甚簡單，極通行于鄉村小學，以簡而易舉故也。何謂複級？有數班，分數級，各科均有專任教員，且分室教學。其一校包括多數級次者曰多級制，今最通行。至分學生為兩部，或異時工作，如甲上午上課，乙下午上課；或同時工作，如甲上課而乙遊戲者，曰兩部制。複級制的組織極繁，方法極夥，如葛雷制 (Gary Plan)，如第屈勞特制 (Detroit Plan)，如道爾頓制 (Dalton Plan)等，無非謀組織的改良，以求個人的適應耳。

(四)特殊兒童的處理——高才低能及殘廢兒童，都應給予特殊的教育，否則戕賊個性，不特個人受犧牲，即社會亦必有相當的損失也。對於高才的兒童，其特殊的教育法有四：一曰時間的節省，——取消學年制，以功課完畢的遲速，作為升級的標準；二曰課程的特殊——加重課程的學量，或加多校外的作業；三曰班級的特殊——集高能兒童于一堂，施以特殊的教學方法，以盡量發展其天才；四曰教師的特殊——如富有文學天才者，則特聘文學專家以教導之；富有藝術天才者，則特聘藝術專家以教導之。對於低能兒童的特殊教育法亦有四種：一曰超過年齡班——低能兒童，大半年齡為超進，故特設超過年齡班以補救之；二曰不分級的教室——集低能于一堂而補習各種功課；三曰糾正班 (Disciplinary Room)——低能多難管理，故特設此班以糾正其謬誤；



四曰感化班 (Parental Class)——此較糾正班的管理，方法更爲嚴厲。至若殘廢的兒童，如聾，如啞，如盲等，應由國家特設盲啞等學校以收容之。因殘廢兒童，其智力並不減于不殘廢者，善爲教導，一方可以減輕個人的痛苦，一方又可以減輕社會的擔負。

---

### 問題研究

(一)試就一班而選出兩個兒童，先詳細的觀察其學習能力如何？再注意其學同一科目或不同科目時，其學習能力的差異如何？

(二)試繼續參觀某班某功課——如國語，至三四小時之久，然後以高才中材低能之標準，去甄別兒童的等級。如再參觀某不同功課——如算術，則此原有的等級，是否依然保留，或稍有變動？倘或變動，其變動的情形如何？

(三)什麼是智力年齡？什麼是智力商數？什麼是教育商數？什麼是成績商數？此數者對於個性的考查，都具有什麼意味？試分別略述之。

(四)學級編制，爲什麼同時 I.Q. 相等，而 E.Q. 遠得相等，則功課的進行上，方能不感覺困難？試說明其理由。

(五)何謂單級制？何謂複級制？試比較其優劣而分別申述之。

### 第二節 教學方法

## 綱目述要

教學的意義目的對象工具及究竟——教學包括教師與兒童雙方的活動，以獲得生活上需要的經驗為目的，以兒童為對象，以教材為工具，以社會的改進為究竟。

現行教學法的比較與學習律的運用：

(一)個別教學與團體教學——利弊參半，要善為運用。

(二)教室歷程的兩樣式：

1.課本——便利于兒童的誦讀及教師的準備。

2.自助——使兒童有獨立的自動，努力的自助。

(三)教室作業的三層手續：

1.功課的指定——即作業的預計。

2.自學的輔導——即作業的進行。

3.問題的討論——即作業的審核。

(四)學習三定律的運用：

1.準備律——學習時要如飢之于食，渴之于飲，神經上有一種準備。

2.練習律——學習愈練習則愈進步，愈不練習則愈退步。

3.效果律——學習的結果愈滿足者，愈樂于學習；愈煩惱者，愈不願學習。

(五)羣化教學法——一方承認個性不同，能力互異；一方力謀兒童各盡所能，各展所長，以期能互助合作，精誠團結。



練習教學法：

(一)練習教學法示例——團體練習與個別練習。

(二)練習方法應注意之點——集中注意，校正錯誤，并帶有競爭性。

(三)練習的原則——要在養成準確的反應以後；時間的支配要適當；要有正確的迅速；要不浪費時光；要多變化；要繼以應用。

思考教學法：

(一)思考的本質——學原于思，思起于疑，疑由于行爲的衝動。

(二)教師應有的技術——引起動機，引導思考，輔導方法。

(三)問題研究法——準備的，歸納的，演繹的。

欣賞教學法：

(一)欣賞教學的目的——涵養性情，培植審美的觀念，并養成利用閑假的良好習慣。

(二)欣賞教學的技術——給予機會，增加興趣，獲得欣賞的技能，養成欣賞的習慣。

(三)欣賞教學的分類——文學的，音樂的，自然的，人事的。

發表教學法。

(一)發表範圍的限定——語言的，文字的，繪畫的，工藝的，音樂的。

(二)發表方法的運用——語言文字，要注意切實的經驗，明瞭的觀念，字彙的增加，態度的誠懇，及科學方法的整理與組織。圖畫工藝要注意創造的能力。音樂要注意情感之活潑的表現。

(三)表演的認識類別與材料選擇的標準——表演乃目的而非工具，分自由的與設計的兩種。選擇的標準是：能發展想像，具文學價值；合于兒童的口吻；富有動作及時代的需要。

---

教學的意義目的對象工具及究竟 教學不是叫兒童背誦，而是使兒童獲得適合于生活需要的經驗；不是強迫兒童接受，而是要兒童從參與團體生活的活動，獲得他們所需要的知識，技能，習慣等；更不是訓練或幫助兒童，而是就兒童本能的趨向和興趣，來指導兒童的學習，來幫助兒童的自助。所以教育的涵義，實包括教師和兒童雙方的活動。就是教師根據兒童自然的趣旨，輔導他們學習，并非強他們學習，或替他們學習。至于利用教材，以引起兒童適當的反應，從而獲得必需的結果者，就是教學方法。以兒童自發活動的基礎，從自發活動機會的儘量給予中，俾兒童獲得生活上需要的經驗，以達到教育的宗旨者，即教學方法唯一的目的也。

Dewey說：「假如以教學比作雙方交易的行爲，則教師是賣



主，學生是買主。倘教師一方雖在教授，而兒童初無所得，豈非等于自賣自買嗎？」Kilpatrick 亦有一教學比例的公式是：「教：學=賣：買」，言非已學不能算已教，猶之非已買不能算已賣也。

教學的對象就是兒童，爲要使兒童澈底的學習計，我們要注意：

(一)兒童的經驗如何？——兒童未入校以前，已由與周圍環境事物的接觸，獲得種種的經驗，教學要根據兒童固有的經驗，并非強迫了解所不知道的東西。但兒童的經驗與成人不同；其思想，行爲，情感，態度等，亦與成人不同，這就是研究教學方法所應當注意的第一件事。

(二)兒童的稟賦如何？——教學要利用兒童種種的天性，并須適合其個性的發展。例如利用模仿本能，教以說話，寫字，繪畫等；利用好奇本能，教以採集標本，解剖生物等。長于文學天才者，儘量發展其文學；長于科學天才者，儘量發展其科學。這就是研究教學方法所應當注意的第二件事。

(三)兒童的興趣如何？——興趣乃學習的原動力，亦教育目標之一。例如求知的興趣，審美的興趣，羣衆生活的興趣等，在兒童方面是什麼情形？應如何利用？這就是研究教學方法，所應當注意的第三件事：

教學的工具，是教材的整理；教學的究竟，是社會的改造。因教材的性質不同，所以方法的運用亦不同：有「練習教學」，有「思考教學」，有「欣賞教學」，有「發表教學」。因社會需要的不同

，所以教材的選擇亦不同：舊的社會有舊社會的教材；新的時代，有新時代的教材；工業國家，需要工業的教材；農業國家，又需要農業的教材也。

### 現行教學法的比較與學習律的運用

(一) 個別教學與團體教學——個別教學(Individual Instruction)與團體教學(Group Instruction)，各有利弊，比較如下：

團體教學，則兒童彼此接觸的機會甚多，可以相互比較，鼓舞競爭，培養高尚的團體生活，合作精神，互助美德，使兒童由社會生活原則的了解，而明白個人對於團體的責任與義務，此團體教學之所長，亦即個別教學之所短。若夫就個性不同的需要，而能適應其差異，使兒童各盡所長，各展所能，天才可以多學，低能可以少學，既不彼此牽涉，妨碍學習，又不功課一致，流于機械，此團體教學之所短，却為個別教學之所長。足証團體與個別兩教學法，各有利弊，互為因果，必善為運用，因機制宜，始可兼收并舉，既適于個性差異，又適于社會需要也。

(二) 教式歷程之樣式演化的兩要素——目下最通行的教學方法，就構成教室歷程的普通樣式言，不外兩種：

1. 課本——因兒童的人數增加，遠超曾受充分訓練之教師的供給。故為輔助未受充分訓練的教師計，始有課本的審定，須知課本雖能便利于兒童的誦讀，及教師的準備，但流弊多端，無怪 Rousseau 謂為「最不幸的工具」也。

2. 自助——利用課本的最大價值，在能使兒童有獨立的，自動的努力以自助。必如此，始能將最不幸的工具，一變



而爲積極的利器。倘或泥于課本，俾兒童處于被動的地位，而欲盡教師之力以助其長，是何異于「助苗長者，則苗稿矣」？

(三)教室作業的三層手續——表現教室中的切實作業，不外以下三種手續：

1.功課的指定——所謂功課的指定，就是作業的預計，其應注意的事項：

A,除全班作業指定外，另給以個人作業的指定。

B,分團指定，將特別問題，指定學生分團擔任，共謀解決，然後再報告其結果于全班。

C,劃定最高和最低限度，某部工作爲全班所必習，而某額外作業，則係特別的爲超過最低限度之研究的預備。

2.自習的輔導——作業已然指定後，要兒童自動的學習，而教師從旁輔導之。B.A. Hinsdale 教授，于所著讀書法 (The Art of Study)一書中，主張課外師生的共讀，以此時，教師不僅能指示讀書的方法，且能洞悉各個兒童努力時所遇的困難問題。

3.問題的討論——由呆板的和鸚鵡式的背誦，逐漸進爲不拘形式的問題討論與研究。就是教師用含有討論和研究意味的發問，以探試兒童對于已指定的作業，是否真正的了解。藉以解釋功課，并擴充其意義；甚至特費工夫，掃除妨碍了解的障礙，使兒童不至盲然從事所不明白的工作。

(四)學習三定律的運用——學習三定律係 Thorndike 所發明，影響于教學方法者甚鉅。三律云何：

1. 準備律(Law of Readiness)——某一神經結準備動作時，動則滿足，不動則煩惱；其未準備動作而強使之動作者，結果煩惱。

2. 練習律 (Law of Exercise)——對於某一刺激的反應愈多，此刺激與反應的聯結愈密，設遇同樣刺激，則此反應愈趨于正確而純熟。反之則聯結愈疏，設遇同樣刺激。此反應將愈趨于錯誤而遲鈍。前者曰運用律(Law of use)，後者曰不用律(Law of Disuse)，合而言之，總稱曰練習律。

3. 效果律 (Law of Effect)——練習而滿足者，則神經結之度強；練習而煩惱者，則神經結之度弱。換言之，即練習愈滿足，則兒童愈樂于練習也。

教學方法的引起動機，其目的在使兒童有學習的準備。既準備矣，要給予機會，使兒童常常的練習。既練習矣，要因勢利導，使兒童不至煩惱。設能善為運用學習三定律，則未學之前有準備，既學之後必滿足，愈滿足而愈練習，愈練習而愈進步，將見書無不讀，讀無不精矣。

(五)羣化教學法——教學方法的重要傾向，漸趨于承認一班兒童，實社會的組織，非個人的集合。因而優良的學校，所謂學級，係代表一羣學習的伴侶。優良的教師，亦漸改其傳統的態度，而具有同伴，領袖，指導者種種較優的資格。教師和學生的態度既變，則教室中的精神與氣質亦變。各個兒童雖不必作等量的



或機械的工作，但個人總須各盡所長，力求團體的福利。羣化教育，即一方承認個性不同，能力互異；一方又力謀兒童各展所能，交相磋磨，以期養成互助合作的精神。所以個性差異的適應，乃是社會化的適應，并非個性化的適應——就是在互助合作，團體生活內，各精所業，各盡所長；并非離羣索居，只求個性之適宜，不計社會之利弊也。

練習教學法 許多學科的教材，如文字符號，如算術形式，如音樂曲調，如繪圖技術等，必經多次練習，成為習慣後，方可由熟生巧，增加效率。此類教材的教學，應特別注重練習，故曰練習教學法。

(一)練習教學法示例——練習分團體個別兩種。以團體言，如認識生字的練習，可寫在卡片上，正面寫字，反面畫圖，用閃錄法，俾兒童反覆練習之。又如低年級練習造句，可將木製的小圓球，分作兩組，一組寫名字，如「大狗」，「小狗」等；一組寫動作，如「跑得快」，「生了蛋」等；而分別裝在小布袋內。練習時分學生為兩組，各在小布袋內摸出圓球，看看成句不成句，以判勝負。例如甲組在布袋內摸出「小貓」，而乙組摸出「跑得快」，成一「小貓跑得快」的句子，甲組勝。如乙組摸出「生了蛋」，則「小貓生了蛋」，絕非事實，而乙組勝矣。如此練習，則兒童興趣橫生，絕不至視學習為畏途。這是團體的練習教學法。至于個別練習，如速算，可用口述加法，混合排列四十五個九九，每排九個，共五排，印在一紙上，使兒童人手一紙，而反覆練習之。方法要變化多端，或自左而右，或自右而左，或自上而下，或自下而上

○每天練習，目的在使兒童能于三十秒內，將四十五個九九口述完畢而後止。

### (二)練習方法，從心理研究應注意之點：

1.集中注意——練習必為活潑有趣的活動，而兒童注意方能集中，而結果錯誤自然減少。

2.校正錯誤——教師由教材的考查或診斷，可以發現兒童的需要或缺點，而進行練習。因練習的目的，一方在養成習慣，一方在減少錯誤也。

3.練習要帶有競爭性——利用競爭，就有比較；有了比較，則練習格外有趣也。

### (三)練習的原則：

1.練習要在養成準確反應以後——就是兒童對於任何學科，如未切實了解，且無準確的反應時，不可從事練習。

2.練習時間的支配要適當——練習的時間要短，次數要多。

3.練習要注重正確的迅速——不正確而迅速，毫無價值；已正確而遲鈍，效率減少。所以練習要先求正確，再求迅速。

4.不要浪費時間。——兒童注意已然集中後，即開始練習，勿發無謂的詞句，勿費無謂的手緒。

5.要多變化——年級愈低者，變化亦應愈多也。因幼兒的注意及興趣，難以持久，必變化多端，而興趣始層出，注意始延長耳。



6.練習後要繼以應用——抽象的練習，必應用而印象始深，記憶始確。

思考教學法 小學課程，如社會，如自然，如算術的解題，如國語的事理等，都是需要思考的。尤其社會生活，困難橫梗，欲求解決與進步，也是需要思考的。所以思考的訓練，關係重要；而注重思考訓練的教學方法，就是思考教學法。

(一)思考的本質——何謂思考？對於發生的問題，用一種意識而審慎周詳的適應方法，以求困難的解除，以求目的之達到的過程，就是思考。英人 Galton 說：「當吾人思想一問題時，中心意識，已能吸引其他的許多意思。同時心中又似一法廳，而許多的意思，都聽候評判。所以思想成功的進步，先有許多意思；而此意思，又都與此問題有關；然後再對於此許多的意思，予以公正的判定。至于意思的多寡，則隨人而異。倘無意思時，亦不能勉強發生。設使考慮的問題，毫無意味，而欲思想成功時，則全靠努力爲何如耳」。美人 Dewey 論思想，分五步：感覺疑難，指定問題，虛擬解答，申述涵義，實地比照是也。余以疑難能使人思，但不能使人必思，欲使人必思，則須靠于行爲的衝動耳。因而思考教學法，在給予問題以前，要先設法激發兒童行爲的衝動，則問題給予後，始能必思耳。程子云：「學原于思」。胡適之先生續之曰：「思起于疑」。余則總括之曰：「學原于思，思起于疑，疑由于行爲的衝動。」

(二)教師應有的技術——由以上思考的本質，歸納出教師對於思考教學法應有的技術：

1. 引起動機——先用極簡單而易解的問題，使兒童常常的思考，常常的結果滿足，以養成其懷疑而好思的態度與習慣。然後再由簡易而深奧，循序漸進，引人入勝，使兒童知道極平常的現象，如肯加以思考，造詣不可限量。并舉例如 Watt 由沸水而發明機器，Newton 由蘋果落地而發明地心有吸力等，利用兒童的好奇心，以引起其思考的興趣。此種技術的運用，要因機應變，要隨時制宜，要由漸而著，要始終如一。這就是引起動機；也就是根據兒童的好奇心，運用學習的效果律，以激發兒童對於思考之行爲的衝動。

2. 引導思想——先使兒童澈底明瞭科學思想的方法，正如墨子所謂：「以名舉實，以詞抒意，以說出故，以類取，以類予」等，倘有澈底的了解，則思考時，自可事半功倍，有優良的結果。然後再設法引導，使兒童常常的思想。教師對於引導思想，應注意：第一有涵養，有恆性；第二有條理，有方法。因必有涵養，始能循循善誘；必有恆性，始能誨人不倦；有條理，則眉目清楚，易于了解；有方法，則得門而入，易于思想。

3. 輔導方法——問題已然發生而需要解決時，教師須認定自己是輔導兒童思考的，并非代替兒童思考的。輔導方法，先把問題的性質認清，及困難癥結之所在，以暗示兒童，俾免誤會及走入歧途之弊；再把問題分作若干細目，使兒童回憶舊經驗中，有無與本問題具類似的情形，以喚起可應用的種種原則，以擬定可以解決問題的種種假設；最後再評判



各假設的價值，決定取舍，歸納出解決問題的答案。在評判價值，決定取舍時，教師要注意：一，保持兒童慎思的態度，不可遲疑寡斷，亦不可妄自武斷；二，鼓勵兒童周詳的精神，凡想到的，必予攷慮，凡假定的，必予評判；三，養成兒童證驗的習慣，就是言言有根，語語有據，凡推斷的事情，都有可能；凡想出的辦法，都可走通。

(三)問題的研究——思考教學法，亦名問題教學法。所以問題怎樣研究，乃思考教學，極需要的知識。自然問題是教師和兒童共同提出的。研究時，可分準備的，歸納的，及演繹的三種：

1. 準備研究法——問題未着手研究以前，教師要指示研究的範圍，及應行參攷的書籍或資料。必如此，兒童始能各儘力尋求解決問題的知識；能活用教本，不為書籍的奴隸；能自由搜集材料，加以取舍；能自由努力前進，不受拘束。

2. 歸納研究法——從各種特殊而有關係的事實中，加以研究，推得結論，定義，原則，或公式者，曰歸納法。Herbatt 的五段教學，即歸納法。五段云何？一曰預備，乃陳述目的，及喚起兒童的舊經驗，使對於研究的問題，有適當的準備。二曰提示，乃指示材料。三曰比較，乃材料的組織與整理。四曰總括，得有相當的結論。五曰應用，就是把結論應用到特殊的事實上，以激發兒童的新觀念，并可加強記憶，加深信仰。

3. 演繹研究法——歸納是發明原則的，演繹是證明原則的。所以在歸納研究後，要繼以演繹的研究。何謂演繹法？

即將已有的原則或定理等，應用到各特殊事實的方法也。亦可以分作五段言之。一曰問題的認定，二曰原理的搜索，三曰假設的虛擬，四曰結論的指示，五曰事實的證明。

思考教學法，目的在訓練兒童的思想。須知科學的思想，是一往一來的，Dewey稱之曰：「往復運動」(Double Movement)。所謂「往」，乃由事實而原則，歸納是也。所謂「復」，乃由原則而事實，演繹是也。此種順序，乃訓練思考極應注意的事情。倘遺棄歸納，專用演繹，則兒童因根據原則的觀念不清，而思考上往往容易錯誤。每見兒童下午或晚上，對人說早安的，問以故，則曰不如此即無禮貌，而不知早安只能用于上午也。又每見兒童在路上無故被人打傷，而自責不小心，殊不知有時身體受傷，並非出于不小心也。凡此種種，都是演繹思考的不合適。救濟之法，非歸納思考，澈底了解原理原則之由來，則應用時不能免除錯誤也。所以思考程序，要先歸納而後演繹。但因機應變，全視教師的機警能力為何如耳。

欣賞教學法 兒童文學，音樂詞調，美術作品，工藝製造等，非用正當的態度去欣賞，便毫無所得。此種欣賞態度的養成，稱欣賞教學法。

(一)欣賞教學的目的——涵養性情，培植審美的觀念，并養成利用閑暇的良好習慣等，乃欣賞教學的主要目的。所以精神萎靡，聞激昂慷慨之歌，則頓時振作；羈擾紛亂，見恬靜幽雅之畫，則立刻鎮靜。如能久相浸潤，深刻陶冶，則不僅由鑑賞而發生愉快，由愉快而發生努力；且可由佳美文學的閱讀，偉大作品的



領略，及自然美景的享受，有一種高尚的嗜好，絕不至一有空閑，即作不正當的戲玩也。

(二)欣賞教學的技術——先于課外給予兒童以充分從事休閒活動的機會；再設法誘導，使之參加活動，由比賽競爭，以增加興趣；再多加訓練，俾獲得欣賞的技能，則具有默讀能力者，瀏覽文學時的趣旨更濃；了解樂譜內容者，聽起樂歌來的滋味尤豐；懂得圖畫色彩的運用，遠近的關係者，看到有價值的繪畫時，欣賞分外的有意思；最後再「始而勉強，久而自然」，以養成兒童純正的欣賞習慣。這是欣賞教學，教師方面應有的技術。

### (三)欣賞教學的分類：

1.文學的欣賞——兒童的詩歌，要音韻鏗鏘，句句入調；散文劇本，要句讀合宜，使聽者自然領會；游記傳記，要唯妙唯肖，如身臨其境；尤其文學作品的閱讀，對於激烈悲哀活潑快樂等精神，雖然不出聲，但都要吐露出來。

2.音樂的欣賞——在兒童經驗範圍以內，給予口胃適合，時令適合的音樂材料，一方注重「唱」的欣賞，一方還要注重「聽」的欣賞。

3.自然的欣賞——由戶外運動或野外旅行等，使兒童實地觀賞，以享受自然界所賜予人類之天然的美景。并可練習寫生，採集標本，搜羅遊記的材料；作研究自然的參攷。

4.人事的欣賞——歷史的記載，社會的新聞，及世界政治上種種的變遷，都有注意的價值，亦都有欣賞的價值，因此種領會，影響于人生行爲者，至大且鉅。

發表教學法 關於意見或技能的表現，如演說，如作文，如唱歌，如奏樂，如繪畫，如製作，如表演，如沙箱發表等，都可由兒童外表的活動，發揮其內在的抱負與能力。特別注重這一方面的教學法，就是發表教學法。

(一)發表範圍的限定：

- 1.關於語言的——用說話表達自己的意思，是直接的，並且是時間很經濟的一種發表。
- 2.關於文字的——用文字表達自己的思想觀念；或記錄他人的思想觀念。
- 3.關於繪畫的——從兒童所繪的圖畫，足以研究其對於事物的印象，認識，和興趣。
- 4.關於工藝的——借具體的東西如雕刻，如製作等，亦可表達兒童的意念，且切實真確，絕無抽象之弊。
- 5.關於音樂的——「詩言志，歌咏言」，所以音樂亦係發表情感的唯一利器。

(二)各項發表教學方法的運用：

1.語言和文字的發表，要注意些什麼？——對於所需要發表的材料，必有切實的經驗，則發表後，始免牽強之弊。對於發表的內容，必有明瞭的觀念，則發表時，始可有條不紊。要使兒童多閱讀，多會話；由字彙的加多，以充實發表的內容；由態度的誠懇，以聳動羣衆的聽聞。最後還要指導之，誘掖之，使無論是言語，也無論是文字，在發表時，其材料都要有一種科學的整理與組織。



2. 圖畫的和工藝的發表，要注意些什麼？——除一樣的需要切實的經驗，明瞭的觀念以外；在圖畫的發表上，要特別的貴有創造性，不可斤斤于機械的模仿；在工藝的發表上，要特別的由環境的需要，引起兒童製作的興趣，并激發其創造的努力，亦不可依樣葫蘆，千篇一律也。

3. 音樂的發表，又要注意些什麼？——音樂的發表教學，不專指唱歌，凡節奏的活動，樂器的運用，都包括在內。其價值，重在使兒童愉快的活潑的以表示情感，并非強制之使靜聽或默默思考。當音樂教師的要充分的給兒童以音樂發表的機會，使之感覺興趣，使之表現情意，若僅口頭唱唱，或熟認五線譜，則便失去音樂的價值矣。

(三) 表演的認識類別與材料選擇的標準——表演乃各種發表過程的總合，最足以表現兒童的個性；內容極其豐富，方法變化多端，實兼含理智的和情感的一種團體活動也。惟一般小學教師，誤以表演為工具，而未以表演為目的；利用表演，圖教學的便利；于是表演遂變為各科的奴隸，并不能發展兒童內在的能量，而價值喪失殆盡。這是如何堪為浩歎的事情。

表演分自由的與設計的兩大類。前者適宜于低年兒童，後者適宜于高年兒童。因年幼的兒童，能力有限，不能編劇，只可利用自由的遊戲；奠日後表演的基礎耳。說到設計表演，就是運用設計的過程——引起動機，決定目的，共同計劃，實行計劃，欣賞批評——來排演以某項事實作中心的劇本。這些劇本的來源，有由兒童個人編或團體編的；有由教師搜集材料，領導兒童編的

；也有是現成劇本，為適應兒童的需要而表演的。

選擇表演的材料，要依下列的標準：能發展兒童想像的能力；具有文學或藝術的價值；適合兒童的口吻；富有動作，時代的需要。

---

### 問題研究

(一)教學何以要以兒童的自發活動為基礎？又何以要包含兒童和教師雙方的活動？

(二)學習之定律都是什麼？影響于教學方法者又都是什麼？

(三)正確與迅速，在練習教學方法上孰為重要？

(四)試以國語為例言之，何者需要練習法？何者需要思考法？何者需要欣賞法？又何者需要發表法？并舉簡單的例證明之。

(五)教學方法與教材整理是合一的，抑分離的？并申述其合一或分離的利弊。



## 第四章 教材與設備

### 第一節 教材汎論

#### 綱目述要

教材的來源與解釋——教材乃一種標準的社會知識，乃人類經驗最基本的最長久的貯藏所，乃學習的目的物。教師與兒童，代表教材的兩極端，因：

(一)教師是區分的，兒童是混一的。

(二)教師乃屬事的，兒童乃屬人的。

(三)教師係智能的，兒童係活動的。

文字或語言科的教材概略：

(一)語文科教材的歷史地位——古代文明的代表，實際生活的需要，并受歷代宗教信仰的影響，故向居自然科學之上。

(二)語文的演化情節——原人每用姿勢或圖畫以輔助語言的發達，迨語言的發達已清晰，始能交換知識，傳遞經驗，有共同的了解矣。

(三)文字的發明與供獻：

1. 準確的知識，得以發展。

2. 擴充社會合作的範圍。

3. 法律財產及傳統，都有存在的可能。

(四)語文的教學方法——關於語言，可多給兒童以練習的機會，但要慎言，關於文字，不僅兒童了解之，且能敏捷運用，以滿足生活的需要。

自然科的教材概略：

(一)理想與方法——科學的物質生產，一旦絕滅不足憂；科學的理想方法，一旦毀壞實堪慮。

(二)自然科的教學方法，要免除以下三弊端：

- 1.方法僅論理的，而非心理的。
- 2.過于專門，學不適用。
- 3.忘却理想與方法。

以上係消極的，至于積極方面，要：

- 1.實地的觀察與研究，
- 2.利用當地的實業機關。
- 3.目的不在知識的累積，而在觀察，思考，推理諸能力的啟發和訓練。

(三)自然科學的失敗原因：

- 1.只限以應用而不及研究。
- 2.儀器標本，需款甚鉅，難于購置。
- 3.指導研究，缺乏良好的教師。

史地科或文化科的教材概略：

(一)史地科對於人類的重要性——史地不僅係事實的搜集，確實為經驗的紀載。

(二)整理地理教材應注意之點：

- 1.普通的平凡的要使變為不普通的不平凡的，而生氣方能勃勃。
- 2.由符號意義的了解，能辨別地圖的準確與否。
- 3.由冒險事業的研究，而擴大眼界，足以確定思想的基



礎，而裨益于公民的練達。

4. 發現天產以應人類的必需，且知保存這天產的必要。

(三) 整理歷史教材應注意之點：

1. 傳記史，原人史，政治事軍史，經濟實業史，及智能的學術史等，須分別看待，勿一概而論。

2. 過去事實的覺悟，足以鞏固社會的團結。

3. 剷除足以妨礙世界和平的一切觀念。

4. 歷史乃實際生活的原動。

(四) 文化科在全民教育上的涵義——共同觀念和理想的質量的精神與增加，及普遍文化之程度的推廣與提高，乃全民教育的基礎，及達到民治目的之唯一的急務。

---

教材的來源與解釋 教材從何而來？我們可以說教材的泉源，係出于社會的羣體之過去的生活。即 Dewey 所謂：「從過去累積的社會生活經驗中，選其最重要者而加以精練，製成標準的社會知識，斯之謂教材」。生活的方面極多，故教材的種類也極夥；有屬於智能方面的，有屬於實用方面的，有偏于自然，有偏于社會，包羅萬象，應有盡有。其目的，究不外使人了解自己所屬社會生活的產物(Products)，歷程(Processes)及工具(Tools)，而能適應生活，而使生活圓滿而已。

Bagley 說：「就普通而論，教材係概括人類向前奮鬥勝利的

歷史。就實在的意義而論，教材即經驗最基本最長久的貯藏所。其在教育上的地位和重要，全視能否使代代更迭進步耳」。 Kilpatrick 說：「修學時所學習者，就是教材」。 Dewey 又說：「教材通稱學科或材料，乃學習之目的物耳」。由各家之言觀之，教材實民族經驗的產品或結晶，必與社會的生活相銜接，兼能促使社會生活的進步，則兒童學習去，方可向前奮鬥，獲得勝利耳。

教師與兒童，代表教材的兩極端，每易被人忽視，以教師的心理與兒童同，僅後者較具體而微而已。實則大謬不然，因為：

(一)教師對於教材的知識是專長的，區分的，所以若者為文藝，若者為科學，劃分對峙，井然不紊。兒童則不然，其經驗上有流動的純一性，無論為文藝為科學，在兒童觀之，都是互相連合，完全一致。

(二)教師代表民人的知識，其態度的傾向，非屬人的，乃屬事的。兒童恰與之相反，其態度乃屬人的，非屬事的，故其識知與興趣，常集中于其自己的家庭與鄰右。

(三)教師對於教材的立腳點是智能的與抽象的；兒童則係活動的與社會的。因一為已知；一則必由實地活動及與他人相互研究而始知也。

總言之，教師代表「目的」或「終局」；兒童代表「開始」或「發軔」。就是兒童的觀點，應向着教材的熟諳移動；而教師則須設法使教材兒童固有的經驗相聯絡。Dewey 說：「兒童本自有活動，僅缺乏教材，故應向教材方面移動。教師則係已熟悉教材者，其目的在以教材提示兒童，使成兒童自己的活動，故應向兒童



的活動方面移動」○ 教師與兒童的聯絡一致，實為運用教材的唯一要點。倘忘却兒童的活動，而專以教師的觀點作標準，其結果有不堪設想者。

為便于研究起見，我們把教材分為四大類：一曰語文科，包括語言，文字，係社會基本的需要；二曰自然科，包括物理化學，係現代進化的利器；三曰文化科，包括歷史地理，係代替經驗的要素；四曰實業科及應用科，包括工藝農業及健康為人類生活上必不可缺少的東西。下邊分別研究，以清眉目。

文字或語言科的教材概略 文字語言，乃人類交通的工具，生活的要素，教育上佔極重要的地位，故特先論及之。

(一)語文科教材的歷史地位——無論中國或歐洲，就歷史的事實觀察之，語文科向來是居自然科學之上。其原因：

I. 舊文明國的顛覆與遺民之從事于文學的著述——羅馬雖以武力征服希臘，但希臘的文化與藝術，為羅馬人所望塵莫及。故貴冑子弟，多從學於希臘學者。而此學者，亦藉此便利，以宣傳其古代的文學藝術，于此政治組織較優，文學知識缺乏的羅馬人。迨羅馬帝國滅亡，代而興者，為歐洲，北部日爾曼的野蠻民族，其文明遠不及羅馬。于是羅馬的學者，均逃入意大利，而專事古文學的詮釋而研求。果結造成歷史上文藝復興的新紀元。一般人遂囿于因襲之見，而崇尚文學矣。中國亦然，自孔子刪定詩書，筆削春秋以後，又經歷代帝王之尊崇，因而古典經文，遂為唯一的教材，其演化情形，實與歐洲相吻合耳。

2. 語文科關係于實際生活者較切，故一倡百和，在歷史上佔極重要的地位——歷史家稱羅馬人為戰爭的軍事的民族，其所致力者為征服及操制人，而非征服及操制自然。中國古代的民族與羅馬人相仿，其處心積慮者，亦係征服及操縱人，而非征服及操縱自然也。文字與語言，關係于生活的發揚者較切，且為征服及操縱人的工具，所以一倡百和，在歷史上較其他任何學科的地位為高。

3. 宗教信仰的影響——早年基督教極拘泥聖經的文句，故教會及官廳公文所用文字，一部分為希臘文，一部分為拉丁文，因聖經所用者半希臘而半拉丁故也。且當時教會掌有教育的大權，代表文化的中心，為造就自己需要的人才起見，不能不特別的注重古典與經文。即宗教改革以後，新舊教徒，亦以引經據典，為維護個人信仰的唯一利器。一般人非僅不研究科學，且仇視科學，因其常反于聖經的真理。中國雖無宗教，但自漢武罷黜百家，尊崇儒術而後，一般人的信仰孔子，幾與歐美人之信仰耶穌等。而五經四書的引據，其效力亦與聖經同也。

(二) 語言的演化情節——原始人的語言極簡單，每用姿勢或圖畫，以輔助語言的發達。例如佃獵歸來，述冒險情形，忽用神色，忽作手勢，忽急換急伸，描野獸的格鬥，或則驚呼驚號狀，最後的呻吟；從而奔逐涉河，攀樹掠籐，以及野獸的咆哮，爭鬥，擊斃，哀鳴等情節，表演真切，唯妙唯有。有時用樹枝或碎石，在沙石或洞壁上，畫粗淺的圖畫，指明佃獵的地位。由以上的



經驗，久則聲音形像，逐漸連絡，字句圖畫，稍含意義，而清晰的語言，遂亦漸由姿勢及圖畫的輔助而產生。

現代人與原始人相比較，所差者，僅民族累積之經驗耳。然此爲一切學術，技能，觀念理想等之標準的民族經驗。設非原始民族，辛苦的產生清晰語言，預開其端，以逐漸累積，逐漸蛻化者，吾恐現代決難坐享其成也。所以 W. Games 說：「有更以前，半開化的同胞，其筋骨體格，和吾人同。四周包圍着神秘宇宙之黑暗的勢力，生死，痛苦，奮鬥等，亦和吾人同。顛沛于罪惡愚昧之中，爲靈幻狂妄所困苦，尙能堅信生存較不生存爲佳的真理。故能高奏凱旋歌，救世人出于絕滅的尖齒利吻，使生命之光，得以普照天下，這是吾人所應當感謝的」。

清晰語言的產生，不僅供給方法，俾可相互的交換知識，傳遞經驗；且可使人類由接近而互助合作，有共同的了解，感情，標準，志向。簡言之，清晰的語言，實社會生活的基礎也。

(三)文字的發明與貢獻——文字的發明，構成歷史上最重大的事件。因爲：

1. 文字可使準確的知識，得以發展——口述的言語，除記憶外，缺乏永遠性。且記憶變化多端，極不可靠。經驗雖可記憶而代代相傳，但錯誤充斥，在所難免。自發明文字後，則一切經驗，或撰爲韻文，或化作詩歌，一方可以幫助記憶，一方可以減少錯誤。因而愈稜磨而知識愈準確，愈相傳而鍛鍊愈精純；這是文字的第一貢獻。

2. 文字可以擴充社會合作的範圍——文字除能使其確知

職，有積蓄及改良的可能外；同時又能使人類預享儕輩的經驗，從所學以得到利益，並能互助鼓勵，努力于共同主義的實現。因有文字，所以相隔千里者，得有共同工作，共同思想的工具，而過去之人，亦可代代復生——非肉體的重生，乃其理想，預料，好夢及推論，可以于將來各時代中，重新表現而已。

3.文字能使法律財產和連續的傳統，有存在的可能——因文字發達，而社會演化，受極大的衝動。鞏固政府的成立，無非因法律已晶化為永久的形式，且可據正義以執行。商務交易的成立，亦無非因產業制度，已有名稱的紀載，與保存的可能而已。甚至連續的傳統，其所以能結合人類，使為較廣大較長久的社會團體者，亦有類于文字。因而幾個古文明國的文化，其能比較固定與連續，迄今不弭者，賴文字藝術之力，較任何藝術為重要。

(四)語文科的教學方法——語言文字，乃社會演化的基本要素。H.G. Wells 說得很痛切：「從最初有文字時起，一種新的傳統——永久不滅的傳統——便開始印于吾人腦中。生活經過代代相傳，得以逐漸明瞭本身的意義和寄居的世界。吾人遠溯史乘，知道文字最初不過是智慧的萌芽，及幽暗室中一綫光明耳。迨及逐漸生長，逐漸擴大，由印刷術之一旦發明，而智慧之門，頓為之啟矣。知識因而爆發不僅為少數優秀分子的特有。直至現今，門戶更闢，光輝更亮。但仍撲朔迷離，宛如雲霧中的閃光」。

語言與文字，現為智慧之門，所以人類一切根本的工作，未



能有較語文教學爲更重要者。嬰兒初生，呱呱度其混沌的世界，必語言完全了解後，智慧之門，方克頓爲之啟。古語云：「惟口出好與戎」。又云：「禍從口入，言從口出」。因而一切知識，雖然可由語言而彼此傳遞；但稍有不慎，反惹禍端。所以兒童已然了解語言後，教師應注意：

1. 給予兒童練習語言的機會，例如辯論會，演講會，朝會報告等，要使兒童儘量發達其言論，而引勢利導，存其長以去其短。

2. 設法使兒童慎言，就是當言則言，不當言，絕不妄言或狂言。

文字足以補助語言的不足，所以兒童稍長，經驗稍廣後，即有學習文字的必要。惟文字的價值，在能運用自如，毫無謬誤，絕非僅能讀能寫能解即算盡其能事矣。因而國語教學，要注意：

1. 文字之形音義三方面的了解。

2. 文字所表現者與生活的關係。例如「我的洋娃娃」一課，先言其美麗可愛；再言其驟然遺失，三言終于找着，但臂落髮脫，滿身斑疤，其像貌迥非昔比。然而顧念前情，仍然十分的愛他。這一課，除教兒童全篇字句了解外，還須使之知道不僅對洋娃娃如此，即對人亦應如此。因如此始能患難見交情呢！

3. 文字與生活的關係了解，則運用上自可免除錯誤。因語言文字，實社交的利器耳。

自然科的教材概略 語言科教材，在歷史上向佔極重要的地

位，所謂自然科學，僅附屬品耳。十七世紀而後；自然科學的根基稍固，初僅有天文數學物理等，繼則加入生物學及生理學，為課程上一大革命。十九世紀以後，自然科學，始完全代文學而振興，因創造發明，層出迭見，故趨之若鶩，視為必要耳。按中國語言之，科學之振興，經典之廢除，僅數十年之歷史耳。

(一)自然科學的理想與方法——自然科學所以有偉大的成功，無他，端賴其理想之深邃，方法之妙用耳。因而科學的物質生產，一旦絕滅不足憂；科學的理想方法一旦毀壞，實堪慮。Bagley 及 Keith 有云：「古代文化之絕跡人間，非物質的產品消失，乃物質背後的精神，理想與方法萎謝耳」。

(二)自然科學教學方法應注意之點——如何課程上始能獲得自然科學的最大價值？何者為教授自然科學的最好方法？從反面解答，可以歸納出三種弊端：

1. 教學方法乃理論的 (Logical)，非心理的 (Psychological) 。故結果失之機械而索然無味。

2. 理科向與社會的及工業的事情隔絕，因教授過於專門，故每學不適用。

3. 過于重視結果；而輕忽程序，故學生僅學些科學的產物，而遺却最重要的科學理想與方法。

通常學校，關於自然科學的教學，一若其目的係將全體學生，都造成科學家然；一若科學的自身，就是目的然；所以公式，原理，博學強記；而忘却追求這高深的研究者，實佔最少數，不應給予一律的訓練也。現在的問題是：對於一般將從事于社會的



各種作業者，自然科學應如何教學？顯而易見，需要的非專門的術語與公式；乃獨立運用思想的能力，俾不受迷信的束縛，不依他人的成見，而能自己承負責任，自己信仰真理也。

小學兒童，對於自然科的教學，應注意；

1. 自然的觀察與研究，例如學校園中的花草，由萌芽而開花而結實，要使兒童觀察之，研究之，不可逕直教以課本上的系統知識。

2. 與當他的事業相聯合，例如我國江南產絲，即可以之作研究題目，從蠶卵之孵化起，直到成蛾產卵止。使兒童觀察研究其種種經過發展情形，推及蠶絲與生活的關係，而澈底了解之。

3. 小學兒童之于自然科學，其目的不在知識之累積，而在觀察，思考，推理諸能力的啟發與訓練，及科學方法的了解，和科學態度的養成。

(三)中小學自然科學的失敗原因——自然科學，現在雖佔極重要的地位，但稍一攷查中小學的情形，乃是微乎其微，幾乎完全失敗。其主要原因：

1. 只限於應用，而不及研究——Dewey 說：「通常科學的教學，不可過於專門，及過于注意應用方面，而忘却科學的研究 (Scientific Research)」。Bagley 說：「應用固然重要，但這種限制，能否使大多數人民，對於科學根本的理想，有深切的領悟，對於科學主要的方法，有同情的了解，全屬疑問，莫敢肯定。」所以中小學于自然科學，漠不關心者

無論矣；即設備完善者，亦偏于重視應用，純以營利及經商爲目的，而失去科學獨立的精神。這是中小學自然科學失敗的第一個原因。

2. 儀器及標本，需款甚鉅，難于購置——本來年紀幼小的兒童，一切學習，均宜根據其直接經驗，方克有效。於是中小學生自然科的教學，需要儀器及標本者甚多。但往往以款項拮据，購辦爲難不能不因陋就簡，勉強敷衍。這是中小學自然科學失敗的第二原因。

3. 指導研究，缺乏良好的教師——科學的精神，理想，方法等，在人類進化史上，不知消磨若干時間，絞費若干腦汁，始能獲得效果，長久進展，由此足知科學之難矣。普通所謂自然研究，必須廢除課本，而從事于實地的觀察。但究何者重要？何者空泛？必有良好的教師，則觀察與研究，方克提綱挈要，不至虛糜光陰，誠然觀察得來的直接經驗，具有絕大的價值。設非觀者，由良好的輔導，已然了解觀察的技術，且能運用裕如，則走馬觀花，成效絕無。這是中小學自然科學失敗的第三個原因。

史地科或文化科的教材概略 地理乃擴大空間的水平線，歷史係擴大時間的水平線，前者使學生可以超越地方狹窄的範圍；後者使學生可以超越直接現在的限制。二者確能替代經驗主要的使命，由之而個人得以重新經歷民族重要的經驗，又能供給根本的普通文化，使人民的思想行動，互相連絡，建設民治主義的基礎。因而失地科亦稱文化科。



(一)史地科對於人類的重要性——歷史不僅包涵國家的盛衰，政治組織的消長，及政治戰爭的變遷而已。舉凡商業，實業，教育，文學，藝術等的發展，均須包羅萬狀，應有盡有。地理也不僅為趣味的敘述，使兒童了解宇宙的概狀，及未見未聞之地方情形而已。舉凡人類生活及進化之重要而有關係的各方面，均應親切啟迪，詳細記載。總括言之，史地不僅係事實的搜集，確實為經驗的紀載——就是為奮鬥而成功或失敗的紀載。因而史地教學，不僅當明瞭事實，且須領略此事實的價值，及其對於人生的意義。

## (二)整理地理教材應注意之點：

1. 普通與平凡——「地圓如球」，極普通且極平凡的一句話耳。近代兒童，因轉過學校的地球儀，且知係所居地球的模型，所以一聞斯語，都覺平常。正因平常，故真義和趣味漸漸失掉耳。何以言之？地圓的發現，豈是平凡的成功？此發現對於人類的生活，豈是普通的影響？如能整理線索，生氣勃勃，又豈是平常教學所能望其項背？

2. 符號的價值——地理上關於圖解的符號，如界綫，標點，射影和顏色等，其重要不亞於文字和數目。許多地圖家，印刷家及數學家，均努力于準確地圖的製造；並研究經緯度如何推算，遠距離如何測量，以及如何平的圖形上，畫出曲線的平面。地如氣候海流的準測，南冰北冰的探險，發明重要的原理，帶回活動的材料，其裨于地理知識的改良與進步者；良非淺鮮。所以由地圖的符號，必須使兒童體會出

正確的意義，及各符號所代表者為何；且能辨別地圖的準確與否，則學習地理，方為有益，否則意義不解，真偽莫辨，豈非過于辜負一般學問家之努力探索也耶？

3. 冒險事業與公民價值——許多冒險事業，由地理的紀載而繪聲繪色，動人聽聞。Bagley說：「吾人可以結隊探險南冰洋，而有不遜于 Captain Cook 的人物，伴吾人以行。Livingstone 與 Stanley 均準備嚮導吾人，以旅行于熱帶的非洲。越河流，穿山林，漫遊於高原盛地，泛舟於馬更西河。獲得的經驗，實比僅費一部分的時間，真的跟着馬更西以航行於此景色新鮮的河流間，開白種人第一次的新紀元者，所獲得的利益，實倍蓰也」。因而地理如注重冒險事業的研究，其價值不僅饒有趣味，且可較躬身親歷者，獲得更多的知識也。這種由替代經驗而獲得更多的知識，舉凡各地方，各民族的政治生活，改革情形，都可以澈底了然，具有廣擴的眼界，以確定思想的基礎，其裨益於公民之練達者，有絕大的價值。

4. 發現天產以應人類的必要，且知保存此天產的必要，——由地理的研究而知天產的豐富，地藏之靡窮，和人類征服自然，戰勝物質的偉大功績。吾人日常用品，如衣，食住行的用具器械等，不知費去若干精力，方克栽種，收穫，開發，製造，運輸，交易，建築，以終至為人所有，為人所用。進而了解現代社會的複雜情形，領略社會組織對於個人的服務，並表示這個人對於共同合作，供給需要之人應感的恩



惠。這種互助合作的深切感印，設因教育普及，而廣為流傳，則一方可以激勵勞動者，一方又可以補救失業者。使對天產的無限價值，有深切的欣賞與保存，不妄毀森林，不敗壞土地。逐漸的生利多而分利少，人人均有社會的覺悟心，以保存天產，以發現天產。則社會生產力的豐盛，即人類生活問題的解決矣。

### (三)整理歷史教材應注意之點：

1. 歷史內容的類別——兒童最初學習歷史，最好是關於個人的事實，斯曰傳記史。逐漸的講解關於野蠻人的簡單而有趣的生活，斯曰原人史。其記載政治的發展，及軍事的變遷者，曰政治軍事史。此政治軍事的教學，要力矯偏重過去帝王事蹟的誇張，而集中視線于平民生活。他如論述人類物質方面生活的經濟或實業史；以及關於智能方面的學術史科學發明史等，都係文明進步，應運而起的親教材。妥為運用，足使兒童了解社會進化的因果，及吾人對於社會應有的態度，裨益良非淺鮮云。

2. 過去事實的覺悟與社會的團結——由文字的紀載，以了解過去的事實。因而知原始人種之如何闢草萊，斬荆棘，驅猛獸，以建設社會。所有進化的痕跡，變化的因果，都可一目了然，洞如觀火。并可鑑往知來，有備無患。總之，兒童由歷史之學習，而知古代建國之不易，于是精誠團結，愛國心不覺油然而生。兼能就過去的例證，推將來之得失，因果既明，推斷自靈，而猶不「公而忘私」，「國而忘家」者，幾

希！

3. 剷除足以妨碍世界和平的一切觀念——國際間的猜忌，武斷，偏見，迷信等，最足製成狹義的國家觀念，促使世界呈机惶不安的現象。須知同爲人類，同有過去生活的歷程，何不共同了解，共同敬讓，互相同情，互相愛戴，不遠勝于互相殘殺，戰爭靡已也耶？Wells 說得很痛快！「戰爭已成普通的盲目的破壞災禍，炸死搖籃中無辜的嬰兒，沈沒非戰鬥國或中立國運糧的船隻。吾人要明認，除世界大同的和平以外無和平，除普遍的強盛以外無強盛。苟無共同的歷史觀念，則大同的和平，普遍的強盛，必不可能。因設無此共同觀念，則人民莫由一致合作，其自私自利之心，必互相衝突，以轉入戰爭的漩渦矣」。Wells 又說：「吾人要把歷史的意義，當做人類共同的冒險看」。這話說得實在中肯，實在重要。所以如能使世界的兒童，都能有共同的歷史觀念，而當做共同的冒險看，則世界大同的和平，不難立時實現矣！

4. 歷史爲實際生活的原動力——普通人都以歷史爲無關於行爲的一種學科，實則不然。Bagley 曾云：「德國四十餘年，努力不息的以教授某歷史，實爲德國人民，肯跟着他們的領袖去奮鬥，爲國家在世界上爭雄的唯一要素。同時法國也一樣的努力教授某歷史，亦爲法人所以能制止德人野心的唯一要素。由斯以觀，吾人決不敢云歷史僅爲文化的活動，于實際生活問題，毫無影響矣」。



(四)文化學科在全民教育上的涵義——關於史地一類的文化教材，實社會遺傳的重要代表，能以擴充兒童的經驗，俾生活日趨于進步而滿足。且能養成共同的觀念和理想，以促進較廣大的社會團體的組織。蓋羣衆生活，極不一致，甚至同居一處的個人或團體，其生活情形的差異，有非吾人所能逆料者。惟有這共同替代經驗的文化供給，故能消弭此差異，而有較廣大的社會團結。民治教育的最大功能，即在保障此文化的社會。其目的不在各個人的思想，都須一致，而在有共同的名詞，使之思考；有共同的目標，使之判斷；有共同的志願，以指導合一的行動耳。同樣的觀念和理想，如僅係個人經驗中的觀念和理想，與已成爲大團體民族中之共同經驗中的觀念和理想，其價值之大小，奚啻霄壤之別？例如政府與國人討論某項政策，所援引的事實，無論本國的或外國的，必相信國人都能了解，而實際亦確都能了解者，則此事實的普遍知識，方含有莫大的價值。否則僅爲個人所了解，而非國人所能明白者，則政策的討論，奚異于對牛彈琴，何價值之有？民治主義，乃全民之社會團體的治理，非個人或個人集合團體之謂。因而普及教育，對於民治主義的要義，可用兩個原則說明之：

1.民治主義的效率，視民治團體中人民所受普通的觀念和理想之質量的多寡優劣而定。

2.民治社會所力謀的聯合思想，其程度的高低，視從教育能力所提高大多數人民之程度的高低而定。聯合思想的程度愈高，則普通文化的程度，亦必提高。

由斯觀之，而知文化學科，在教育上所佔地位的重要。所以史地科教材的選擇，要打破時間及空間的障礙，俾全人類在共同觀念及理想的指導下，相親相愛，互助合作，消弭人類的戰爭，達到世界的大同。然則共同觀念和理想之質量的精神與增加，及普遍文化程度的推廣及提高，其為全民教育的基礎，及達到民治目的之唯一急務耶？

---

### 問題研究

(一)試比較舊時各科的教本，與最新的各科教本。

(二)假使你因船破而流落一語言不通的海島，你將如何傳達意見于彼邦人士？假使彼邦人士極不開化，你將如何教彼文字？究竟文字對於不開化民族，有何文化的效果？

(三)學校各科教材，以何種含有能聯合民族的普通文化要素？學科而外，又以何種教育經驗，具有「社會聯結」的能力？

(四)經緯線何以能應用於地理，及如何應用？貿易與貿易風尚的社會特點何在？

(五)「教育應與障礙競進」究作何解？

### 第二節 實科與應用科學

#### 綱目述要

文化與實際的應用——狹義文化觀念造成的原因：

(一)少數人以教育為裝飾品。



(二)教育力避勞苦工作，遂養成勞心者役人的惡習。

(三)文化完全染貴族色彩。

鄉村實科的遺痕與工業革命後的變化——在任何窮鄉僻壤的鄉村，都可以看見種種勞工的樂趣。足證實科學遠在有史以前，即眉目粗具矣。工業革命後的變化有三：

(一)實業的專業化。

(二)僱主與傭人的疏遠。

(三)城市人口的增加。

實科之影響于教育者是什麼？——社會進化，需要人人去工作，所以家庭缺乏兒童學習工藝的機會，而學校始有實科的增設。一方面為領悟文化的初步，一方面又為了解科學的引線。

實科的重要使命是什麼？

(一)實科的普化作用——訓練實作的的能力，並了解工作的涵義。發揚光大的方法：

1.選擇材料，一本社會需要以為準則。

2.學校與社會聯合一氣。

(二)實科的職業指導——由各種根本職業所需要技能的了解；及由實習以診斷究長何能，究宜何業；裨益于指導職業者頗鉅。

(三)實科的社會調劑——由服務地位的了解，自可免除彼此的傾軋。因為：

1.新文化概念，足以消滅階級的仇視。

2.實科陶冶的人，可以增加彼此友愛的程度。

科學的應用與價值——顯然表示應用科學，與生活發生絕大的影響者，莫健康教育若。其價值：

(一)增進健康的知識。

(二)養成健康的習慣。

教材的最後認識——吾人研究教材，不必完全集中于書本，亦不必完全限囿于學校。因為學校就是文化的產品，就是遺傳的特誌。教材不過社會生活的一種標準知識耳。

---

文化與實際的應用 狹義的文化觀念，以文化為不實際的，大都均裝飾而不切實用，亦不過供閒暇的消遣而已。造成這種觀念的原因。不外：

(一)廣義的教育，係少數人的權利，而非一般人民所共享。所以這般少數人，既不必勞苦以營生活，因而久而久之，就把學問當做裝飾品了。

(二)把學問當做裝飾品的少數人，對於那些在世界上勞力工作的大多數人，絲毫不表示同情的態度。所以教育反為人開了一條避免勞力工作的大道，逐漸養成「勞心者役人」的惡習。舊式教育，總以「文藝」係指明將語言文字，或禮樂等，當做雅人韻事的意義。絕未想到這少數人，所以不必勞力工作者，實有人替代勞力工作也。

(三)尤可恨者，此不勞力工作的少數人，反故意宣張，極力



提高自己的身價，所謂「士爲四民之首」，所謂「高尚的事業」，所謂「精神的價值」，深入人心，牢不可拔。于是此少數的閑散階級，及居政治的重要地位，所謂文化，即完全染貴族的態度神氣矣。

實則文化科教材，絕非不實際的，亦絕非不切實用的。由前節所論，足見任何，教材，未有較文化更有深鉅的影響者！亦未有對於民治主義的安全，和民治社會的進展，能較文化科教材爲更重要者。所謂新興教育，一方用懷疑的態度，批評指摘，使一般相信文化的人，要用社會的目光，認清文化的真諦，改張更新，厘定方針，注重社會的服務，不必斤斤于個人的利益；一方在學校裏邊，增加許多新的教材，不僅直接有關於日常生活的，且能造出一種普遍的影響，以補救昔日文化學科的缺點。此種新教材，一曰實科，一曰應用科學。

鄉村實業的遺痕與工業革命後所起的變化 何謂實科？土地的耕種，家畜的飼養，以及森林的培植，銅鐵的鑄造，均實科也。實科在學校的歷史雖新，而社會上的歷史則不新。何以言之？任何窮鄉僻壤，倘吾人能于夏日炎午，坐在落堡的平臺上，看看綠野一片的麥田，漁獵歸來的小舟，躑躅牧場的牛羊；再看看男人之修理各種木工器械，女人的磨穀，製瓶，紡織，不知道要感着如何快樂與興趣！山菓野苺，烹魚烙餅，調以棗實芝麻之油，拌以鴛粟芫荽之實，味乃無窮！此非實科的絕妙成績嗎？這些「日出而作，日入而息，鑿井而飲，耕田而食」的鄉婦農人，既不至爲汽笛的尖聲所驚擾，也不至爲火車的軋軋或汽車的嘶鳴所攪

亂：無電話之勞形，無書籍之煩心，沒股票，沒公債，所以也沒關門罷工的風潮。這是何等的逍遙，何等的自在！由此觀之，實科爲生活的工具，就其深入社會，足徵歷史悠長。蓋生活的開端，即實科的發軔也。

惟實科與日常生活相混合，所以兒童便看做當然的事情去學習。既親目見之，又于遊戲中模仿之，且常常幫助年長者去實地練習之。結果從學徒式的訓練，發生極有效的技術，而學校遂不必再有這學科的設備矣。況開鑛溶鑛，及鍛鍊金屬等，本不必人人都學習，于是分工的制度成，而少數人的專業就。在社會組織，已然逐漸發展而逐漸複雜之時，此少數的專門人材，利用包辦的機會，以壓迫一般的平民。于是一般人民知識的促進，即爲當時唯一的急務，而反置實業效率的增加于不顧。這是正式教育，所以長久忽視實科的根本原因。

工業革命後，社會上起了幾種大的變化：

(一)實業的專業化——機器愈發明，工業愈專門，于是工人僅與全體產品的一小部分，發生關係，逐漸而有機械化的傾向。因而勞工變做苦工，枯燥之味，削奪自由，所有從努力得來最滿足報酬之改良的產品的尊榮，亦逐漸喪失。

(二)僱主與傭人的疏遠——舊日的工業制度，僱主亦一工人耳。試觀仍然是手工業的中國，學徒居于主人的家裏，「出師」後，在社會或經濟上的地位，與主人無大差別。而工廠則不然，工人上有工頭，工頭上有監督，有經理。其技術與工人不同，其結交的社會，和經濟的地位，亦與工人不同。然此僅替代主人的執



行人員耳。至于主人則又與此執行人員完全不同矣。所以工業革命，使僱主與傭人間，發生極明顯的階級觀念，對於民治主義的權利平等，大有妨碍。

(三)城市人口的增加——因工業革命，而鄉村人口，都集中于城市。所以城市生活，一旦而發生不幸，即影響到大多數的人民。于是不僅社會制度，需要大大的翻新，即各個人的慾望，偏見，標準，品格等，亦需要大大的革命。

實科之影響于教育者是什麼？ 為提高工人的技術，增加工人的趣致，及解決社會問題計，教育隨急轉直下。所謂實科的添增也，平民學校的設立也，風起雲湧，極一時之盛。攷原始增設平民學校的本意，僅有讀寫兩科；逐漸而授史地的知識，和文學，音樂美術等學科；又逐漸而增加社會組織，所應具的藝術道德等。蓋社會進化，日趨繁複，藝術和道德，每為大多數人民所遺棄。遺棄藝術之問題猶小，失却道德的結果，實不堪設想也。同時正式學校，亦承認家庭難于供給兒童以熟悉此根本的工藝，農藝，手工，和家庭組織及建設等的機會，所以在學校裏邊，才增加學校園，學校商店，和學校藝術等實科的東西。

實科的增添，對於其他科目的發展，有莫大的利益。例如製造東西，給兒童不少練習權衡的機會，且可應用算術，作明瞭揭示，及更進一步的研究。他如木材，金類，食物織品等，倘提出問題，以研究來源，以考察採取，運輸，及由生料而變為日用熟貨的方法，則對於地理的講述，遂有較大的應用，且可獲得更新鮮更豐富的意義。所以計畫建造的工作，則縝密的思考，有所取

價，因之刺激腦筋，可有明瞭的表現。然則實科之影響于教育者，寧淺鮮耶？

實科非僅領略文化的初步，且爲了解科學的引線。蓋實科的發生，在有史以前，積習相沿，變化極少。因歷代相傳，多出模仿；其方法堅守遺規，絕少更張。于是世襲祖傳，含有相當神聖的意義。固然有價值的東西，藉以保存；但墨守舊章，阻碍文化的進步者，亦甚大也。迨工業藝術，列爲課程，而傳統的觀念破，趨向于進步的變化者，遂一日千里矣。

### 實科的重要使命是什麼？

(一)實科的普化作用——從實在或想像，均可參加人類生活的各種活動。但欲使想像克奏奇效，必依據實際的經驗，爲解釋的基礎而始可。實科教材的增設，供給此解釋的基礎者，俾益實鉅。並由此解釋，對於曾費絕大努力之機巧的人生必需品，有明晰的了解，和深切的領悟。所以實科的增設不僅訓練兒童實作的能力，且實事求是，澈底地了解他人的工作。此種普化作用，欲發揚而光大之，需要！

1. 學校實科的選擇，一本社會的需要以爲準。例如農業特別發達之區；可添設農業，工業特別發達之區，可添設工業；餘類推。

2. 學校要與社會聯合一氣，以社會作實科實驗的試場。則一方兒童因實習而技能益精，一方社會受學校的領導，而進步更速。

(二)實科的職業指導——實科的增加，可以指導青年男女，



俾有適宜的職業。在昔家庭遺傳，每爲兒童職業決定的最大原因。所謂「農之子常爲農，工之子常爲工」是也。工業革命後，職業的限制，異常明顯；選擇的範圍，比較狹窄。而分工職業，極端發達；專門職業，囿于地方。于是職業指導，遂異常需要矣。實科教授，可使男女兒童，熟悉各種根本職業所需要的工作或技能是什麼；再由實習的設備，以診斷各個人究長於何種技能，究宜于何種工作。此項熟悉和診斷，對於選擇職業的指導，及從事職業的努力，裨益絕大，不可忽視也。

(三)實科的社會調劑——工業革命後，將社會分作種種職業團體，利害衝突，軋轢日甚，于是爾欺我詐，互相攻訐；資本家與勞動家結不解之仇，而日益疏遠；勞農界對工商界敢疑竇之念，而彼此留難；他如生產運輸者，經紀人，和銷戶等之紛紛爭奪，無時或已。此固社會變遷的措施失當，要亦彼此不了解服務地位之所致也。實科教材的運用，確有改正此種錯誤的可能。何以言之？

1. 狹義的文化觀念，以教育乃裝飾品，前已言之。此種見解，不僅狹隘，且極無道理。正如 Bagley 所謂：「人類的希望，志氣，造就，所以能達到目的者，并不完全靠文學或藝術。一個新的機器：一個減少勞力的新方法；一件使日常工作，不至過爲困乏，而能有較高生產的改良器具；一種從長久繼續選擇和養育的新種家畜，或優良菓樹；其偉大不亞於名人的詩歌，或圖畫作品也」。此種文化概念，一方打破裝飾品的教育，使學科日趨實際；一方提高勞動階級的地

位，使人羣一律平等。所以實料的增加，足以滅消階級的仇視。

2. 確實受文化教育陶冶的人，能於日常生活，看出較深奧的意義；能於遺傳價值，獲得較深切的領悟。由事物真正價值的了解，則對這事物的發明或出產者，自有較高的景仰與崇拜。或竟因此有所激發，而躬身加入，共同勞苦。倘能從事于生產的製造，則對於需要的材料，自更知寶貴；對於工作的價值，自更深領悟；或更因此而激發創造能力，運用神化，脫離人類慣例無味的勞苦，登彼優美藝術的世界。所以實料的增加，不僅消滅階級的仇視，且可增加友愛的程度。

科學的應用與價值 由科學的應用，而實料發生極大的進步，由科學的應用，而此項進步，得有極偉大和極迅速的流傳。例如：航海，農業，森林，機械，家庭等科學的研究，已然產生許多可靠的事實和原則，以解釋證明民族歷史演化中，植種的經驗和行爲。且能明晰的表現某種經驗行爲的無用，而另籌良法，以經營世界的事實。又如教授地理，關於氣象的根本原則，於農事和航海，確有重大的應用。教授算術，如應用其原則於日常生活的問題，不僅商業方面需要，即農工方面，又何常不需要？

顯然表示應用科學，對於現代生活，發生重大影響的學科，我們總其名曰「健康教育」。由健康教育的價值，足以窺見應用科學的價值：

(一) 增進健康的知識——由單眼鏡的應用，進爲雙眼顯微鏡的發明，又進而爲發見黴菌的存在，更證明其與疾病有關。幾位



研究，始又發現某病係某菌所致，用某法治療。舉凡增進健康，祛除病症，都應用科學之所賜也。

(二)養成健康的習慣——健康教育，實任何人所必須了解的東西。所以健康習慣方面的養成，如個人方面的注重清潔，常吸新鮮的空氣，常食滋養的食料，常作適宜的運動，常有充分的睡眠等；社會方面的注重公共衛生，及防疫之事前佈置等，都是極關重要，務用簡單的描述，強迫兒童去了解或實行。始而勉強，久而自然，迨習慣已然養成，則大功就算告成矣。

運動一項，與健康有密切的關係，所以運動場的設備，絕不容忽。Goseph Lee 說：「從成人的眼光看來。運動是再造(Recreation)；從幼兒觀之，運動簡直是創造(Creation)。」誠然！

教材的最後認識 教材的討論，正不必完全集中于書本上，更不必完全限囿于學校內。

Bagley 說得很好：「教學校的自身，就是文化的產品，就是社會遺傳明顯的表誌。學校所表現的生活，很可以映出許多遺傳中最有價值的要素。學校的制度，就是民族費了無數痛苦的經驗，所習得的法律，組織，制度諸要素的縮小體。學校的生活，既包括機會均等，正義，同情，仁愛，合作，和真理等等的表現；故其職責，不但宜將這理想，活潑潑的傳于後代，且宜保障其生長和發展」。

(一)生活的要素有四：衣食住行是也。倘無器具的發明與應用，則這四要素，將如何供給法？

(二)教育長久爲裝飾品的原因是什麼？必如何改革，始能免除此種弊病？

(三)試比較中國手工業與歐美工業革命結果的優劣，而另籌一方具有生活樂趣，一方可引階級爭鬥的良策。

(四)中國現下各學校的實科，都犯“不配”的毛病。不配云者，即應用于從事不適宜職業的名稱也。究竟改革去如何下手？或學校如何盡力，始能免除或減少此過失？

(五)農民每欲遷居城內，此遷居有何意義？對於社會有無影響？對改良鄉村教育，有無障礙？

### 第三節 課程的編訂與暫行標準的舉例

#### 綱目述要

課程的解釋與編制——課程包舉全人類重要經驗之各種事業的單元，並幫助從事這等事業，裨告成功的各項材料。爲適應各地的需要，須具有伸縮的彈性。編制時，要經過！

(一)由教育家製定課程大綱。

(二)由實施人員，按地方情形，列舉大綱的細目。

(三)實地試驗，時時改進。

課程時間支配的原則與例證：

(一)時間支配的原則——要顧到地方的需要，兒童生理上及心理上的情形。

(二)最經濟的格雷式日課表——適用於大規模的小學。



(三)最活動的蒙台梭利式日課表——適用於幼稚園。

(四)折衷的賀拉斯門日課表——適用於設計教學。

(五)複式教學日課表——適用於單級小學。

(六)現在通用的日課表——適用於年級制。

中國課程的變革及現行小學的課程標準——自清末以迄民國三四年，小學課程，除讀經講經，時有增刪外，餘均無大變更。民國十一年，由新學制的推行，課程受有不少的影響。十七年北伐成功後，課程又有一番的編訂，隨而產生現在暫行的課程標準。單就小學方面言之：

(一)小學各科目時間的分配——科目有黨義，國語，社會，自然，算術，工作，美術，體育，音樂等九種；時間以分鐘計算支配。

(二)小學國語暫行的標準——分目標，各學年作業要項，及畢業時最低的限度。

---

課程的解釋與編制 學生在校所應從事者為何？且應按照何種的順序？對此二者而為具體的方案，這就是課程。Bonser 說：「課程須編搜現代問題與人生好尚的全體，包括各色各樣的動境，及在此動境內所需要的教材。所以課程遂成包舉全人類重要經驗之各種事業的單元，及助其從事此等事業，而俾成就的各項教材」。因而編制課程，一方要注意現代生活必應或所應從事的

經驗；一方又要注意人類從事此種活動後之經驗的結果。

尤應注意者；自課程所代表之生活的大目的 (Large, main life purposes) 觀之，課程是比較固定且永久的；若自所代表各地之現在的旨趣與事業，而為取達此生活大目的之各種的途徑 (Detailed Approaches) 觀之，則課程實永處於變動不已的境地也。何則？生活變換，環境不一，改良適應，罔有窮期。所以課程所表示之生活目的的大概，與足以助達此目的之教材的大部，大體可以不變；而在由新發明創造，以增加新知識發生新關係，解釋新概念，產生新生活的社會進化狀態之下，尤其天時地理之變，人情風俗之移，則課程中所規定的活動與事業，自不能富有伸縮的彈性，俾各校能隨時隨地以適應其特殊的重要也。

編制課程的順序有三：

(一) 集合真正了解生活的意旨與價值，并充分認識人類經驗各部之學識宏深的教育家，由人類所從事有旨趣之活動的大段，與所以順遂此等活動之最有力的教材，來製造課程的大綱，來確定課程之悠久的旨趣與價值。

(二) 各地的實施人員——教師與本地教育行政人員——由本地人民所從事特殊事業的選擇，規定較詳細的學校事業之單元的基礎。使課程大綱，漸由各地情形的適應，漸具社會化的價值，漸由人類經驗中鍛鍊的要素，亦漸成比較詳盡的細目矣。

(三) 課程細目製定後，再實地試驗，再時時改進。本兒童已有的經驗，利導其興趣與活動，使之儘量表現，繼續生長，以達于最高的程度與價值。



## 課程時間支配的原則與例證

(一)時間支配的原則——確定教育對於人羣生活應注意的方向後，再根據之以審察當時社會的現狀，由需要以定教材的分量，由範圍以定課程的項目；最後可以按照需要的緩急，作排列先後的標準。這是整理教材應留心的事項，也是支配時間應留心的事項。除此而外，課程時間的支配，還要留心下列的各原則：

1.每日上課節數，及每節時間長度，宜隨兒童生理年齡及教育年齡的增加而逐漸增加。

2.為教學便利計，短節不宜在十分以下；為兒童心理計，長節不宜過五十分以上；其間十五分，二十分，三十分等，可以自由支配。

3.作業的精神緊張度愈大者，則運用細微肌肉的協動亦愈多，每節長度宜愈減。所以單調的作業，時間宜短；多變化的作業，時間可長。

4.最費理解的功課，宜排列一日中通常精神最好的時間——如上午九時至十時。

5.精神緊張的功課，宜與運動肌肉的功課，互相調劑。在運用大肌肉之後，不宜繼以運用小肌肉的功課，例如寫字不宜在運動之後。

6.可以合作或共同活動的功課，宜同時排列。

7.課外自習及種種課外作業等，宜與上課時間，有相當的比例。

(二)最經濟的格雷式 (Gary) 日課表——大規模的小學校最

適用。

| 作業部 | 時間   |       |       |          |          |      |      |      |
|-----|------|-------|-------|----------|----------|------|------|------|
|     | 8.15 | 9.15  | 10.15 | 11.15    | 12.15    | 1.30 | 2.30 | 3.30 |
|     | 9.15 | 10.15 | 11.15 | 12.15    | 1.30     | 2.30 | 3.30 | 4.30 |
| 第一部 | 甲    | 乙     | 丙     | 丁        | 甲        | 乙    | 丙    | 丁    |
| 第二部 | 乙    | 甲     | 丁     | 丙        | 乙        | 甲    | 丁    | 丙    |
| 第三部 | ~~~~ | 丙     | 甲     | 甲乙<br>午膳 | 丙丁<br>午膳 | 丁    | 乙    | ~~~~ |
| 第四部 | 丙丁   | 丁     | 乙     | ~~~~     | ~~~~     | 丙    | 甲    | 甲乙   |

**說明** 第一部包括在普通教室上課的國語數學史地等；第二部包括在特別教室的理科手工圖畫音樂等；第三部為大會場的合併教學；第四部係運動場的體育遊戲，自由活動等，甲乙丙丁指各團。

(三)最活動的蒙台梭利式 (Montessori) 日課表——幼稚園及小學低年級最適用。

九時至十時：入室，行禮，檢查清潔，互助（解帶換等），拂拭用具，語法學習等。

十時至十一時：智的活動——實物教授，中間稍有休息，謂之感官訓練。

十一時至十一時三十分：簡易操——柔軟運動，如進行遊戲，佈置室內使美觀等。

十一時三十分至十二時：點心，短時修養（原為祈禱）。

十二時至一時：自由遊戲。

一時至二時：指導遊戲（常在室外），年長兒童，則參與



實際生活，如掃除等。

二時至三時：手工——黏土，圖案等。

三時至四時：團體柔軟操與唱歌(常在室外)，照料動植物等。

(四)折衷的賀拉斯門小學 (Horace Mann School) 日課表 —— 實施問題及設計教學最適用。

| 月 | 9—10<br>工藝作業        | 10.15—11 | 11—12          | 12—12.20 | 12.20—12.45 |
|---|---------------------|----------|----------------|----------|-------------|
|   | 10—10.15<br>音樂      |          |                |          |             |
| 火 | 9.15<br>養牲          | 全上       | 11—11.15<br>唱歌 | 全上       | 全上          |
|   | 9.20—10.15<br>工藝與讀書 |          | 11.15—12<br>美術 |          |             |
| 水 | 9—9.30<br>討論故事      | 全上       | 11—12<br>工作    | 全上       | 全上          |
|   | 9.30—10.15<br>讀法    |          |                |          |             |
| 木 | 9.15<br>集會          | 全上       | 11—12<br>讀法    | 全上       | 全上          |
|   | 9.20—10.15<br>工藝與工作 |          |                |          |             |
| 金 | 全上                  | 全上       | 11—11.15<br>音樂 | 全上       | 全上          |
|   |                     |          | 11.15—12<br>讀法 |          |             |

(五)複式教學日課表——單級小學最適用。

| 節<br>科目及年別<br>曜日 | 節                          |                              |               |                                |                |
|------------------|----------------------------|------------------------------|---------------|--------------------------------|----------------|
|                  | (一)                        | (二)                          | (三)           | (四)                            | (五)            |
| 月                | 一(二三四)<br>社會<br>音樂         | 一(二三四)<br>算<br>語—作語<br>語     | 一(二三四)<br>體 育 | 一(二三四)<br>算語算寫<br>語算語算         | 一(二三四)<br>自 然  |
| 火                | 一(二三四)<br>語算算<br>算語寫<br>作  | 一(二三四)<br>語 語<br>語—語—<br>寫 算 | 一(二三四)<br>工 藝 | 一(二三四)<br>社 會                  | (三) (四)<br>農 業 |
| 水                | 一(二三四)<br>社 會<br>音樂        | 一(二三四)<br>算<br>一—作算語<br>語    | 一(二三四)<br>體 育 | 一(二三四)<br>算語 寫<br>語—語—<br>語算 算 | 一(二三四)<br>自 然  |
| 木                | 一(二三四)<br>算寫<br>作算<br>語算   | 一(二三四)<br>算<br>語語—語<br>語     | 一(二三四)<br>美 術 | 一(二三四)<br>社 會                  | (三) (四)<br>農 業 |
| 金                | 一(二三四)<br>社 會<br>音樂        | 一(二三四)<br>算算寫<br>一—作<br>寫語算  | 一(二三四)<br>體 育 | 一(二三四)<br>算 寫<br>一—作語—<br>語 語  | 一(二三四)<br>自 然  |
| 土                | 一(二三四)<br>語寫算<br>語—<br>寫語語 | 一(二三四)<br>社 會                | 一(二三四)<br>工 藝 | (三) (四)<br>珠 算                 |                |

說明 上表係照舊法，以時間計算，每節四十五分，二  
 年級每週二十六節，計1170分，三四年級每週二十九節；



計1305分，均較現行標準數稍增。

(六)現在通用的日課表——用年級制及各級又較有固定教室者最適用。

| 節<br>科<br>目 | 時間 |       | 日     |       |       |       |       |           |
|-------------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
|             | 月  | 火     | 水     | 木     | 金     | 土     | 會     |           |
| 一           | 晨  | 8.00  | 8.10  | 8.20  | 8.30  | 8.40  | 8.50  | 會         |
| 二           | 讀法 | 9.00  | 9.10  | 9.20  | 9.30  | 9.40  | 9.50  | 自然        |
| 三           | 集  | 9.00  | 9.10  | 9.20  | 9.30  | 9.40  | 9.50  | 操         |
| 四           | 算術 | 10.10 | 10.20 | 10.30 | 10.40 | 10.50 | 11.00 | 算術        |
| 五           | 音樂 | 11.00 | 11.10 | 11.20 | 11.30 | 11.40 | 11.50 | 工作        |
| 六           | 社會 | 11.10 | 11.20 | 11.30 | 11.40 | 11.50 | 12.00 | 作文        |
| 七           | 作文 | 1.20  | 1.30  | 1.40  | 1.50  | 2.00  | 2.10  | 社會        |
| 八           | 習  | 2.00  | 2.10  | 2.20  | 2.30  | 2.40  | 2.50  | 字         |
| 九           | 黨義 | 3.00  | 3.10  | 3.20  | 3.30  | 3.40  | 3.50  | 黨義        |
| 十           | 工作 | 3.10  | 3.20  | 3.30  | 3.40  | 3.50  | 4.00  | 社會或<br>遠足 |
| 十一          | 夕  | 3.50  | 4.00  | 4.10  | 4.20  | 4.30  | 4.40  | 會         |
| 十二          | 自由 | 4.20  | 4.30  | 4.40  | 4.50  | 5.00  | 5.10  | 運動        |

中國課程的變改及現行小學課程標準 自清末以迄民國三四年間，小學課程，除讀經講經，時有增刪外，餘均無大變更。試列表如下，以資比較：

| 類別   | 時期     | 名稱      | 教授課目                                    |
|------|--------|---------|-----------------------------------------|
| 初等小學 | 光緒二十九年 | 初等小學完全科 | 修身，國文，算術，體操，手工，圖畫，唱歌，讀經，講經。             |
|      | 全上     | 初等小學簡易科 | 除讀經講經刪去外，餘均同上。                          |
|      | 宣統二年   | 初等小學    | 修身，國文，算術，手工，圖畫，樂歌，讀經，講經。                |
|      | 民國元年   | 全上      | 修身，國文，算術，體操，手工，圖畫，唱歌，縫紉(女)。             |
|      | 民國四年   | 國民學校    | 除縫紉刪去外，餘均同上。                            |
| 高等小學 | 光緒二十九年 | 高等小學    | 修身，讀經，講經，中國文學，算術，中國史，地理，格致，圖畫，手工，樂歌，體操。 |
|      | 宣統二年   | 全上      | 除全上外，又加農業，商業。                           |
|      | 民國元年   | 全上      | 除全上外，又加縫紉(女)，英語                         |
|      | 民國四年   | 全上      | 有讀經而無講經，除中國文學改為國文，格致改為理科外，餘均全上。         |

民國十一年，第八屆全國教育聯合會，提出新學制系統草案，並組織課程標準起草委員會，製訂中小學課程標準。關於小學方面的，計分國語，算術，衛生，公民，歷史，地理，自然圖藝，工用藝術，形象藝術，音樂，體育十一目；授課時間，以分鐘計，初級前二年每週至少1080分鐘，後二年至少1260分鐘，高級至少1440分鐘。

十七年全國教會議，以教育宗旨改變，深覺前此課程有改絃更張的必要。於是又組織委員會，編定中小學課程標準，對以前所製訂者，多所改革。十八年始正式頒布幼稚園及中小學課程暫行標準。暫行云者，留試驗改革之餘地也。茲單就關於小學方面者，略述于下：



(一)小學各科目時間支配表：

| 科目<br>年級 | (黨義) | 國語  | 社會  | 自然  | 算術  | 工藝  | 美術 | 體育  | 音樂  | 統計   | 附註                                                                                                |
|----------|------|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 低年級      | (三〇) | 三三〇 | 九〇  | 九〇  | 一二〇 | 一五〇 | 六〇 | 一五〇 | 一三〇 | 一一四〇 | (一)黨義名稱和時間，都是假定的。<br>(二)以上係課內作業時間，課外的如黨童子軍，課外運動等都不在內。<br>(三)所列分數，都可以用三除的，此係便于以十五分，四十五分，或六十分鐘為一節耳。 |
| 中年級      | (六〇) | 三六〇 | 一二〇 | 一二〇 | 一五〇 | 一二〇 | 九〇 | 一五〇 | 九〇  | 一三二〇 |                                                                                                   |
| 高年級      | (九〇) | 三九〇 | 一五〇 | 一五〇 | 一八〇 | 二一〇 | 九〇 | 一八〇 | 九〇  | 一五三〇 |                                                                                                   |

說明

1. 上表係每週各科目分鐘的支配。
2. 每週適中時間的活動度，各地方得酌視情形，予以伸縮。伸縮的限度是九十分鐘——即可以增九十分或減九十分耳。
3. 關於體育的課外活動，每日約二三小時。
4. 每週集會的時間：週會每週一次，與紀念週合併，至多六十分鐘；朝會每日一次，每次十分鐘。

(二)小學國語的課程標準——其他各科的標準，可參看部頒中小學課程暫行標準第一冊。小學國語的目標是什麼？

1.練習運用本國的標準語，以爲表情達意的工具，以期全國語言相通。

2.學習平易的語體文，以增長經驗，養成透澈迅速，扼要等閱讀兒童圖書的能力。

3.欣賞相當的兒童文學，以擴充想像，啟發思想，涵養感情，並增長閱讀兒童圖書的興趣。

4.運用平易的國語和語體文，以傳達思想，表現感情，而使別人了解。

5.練習書寫，以達于正確，清楚，勻稱，和迅速的程度。

各學年作業的要項是什麼？

1.第一二學年作業的要項——分說話，讀書，作文，寫字四種。說話每週的時間是六十分鐘，其他三項，共二百七十分鐘。說話內分五要項：(一)童話的看圖聽講。(二)教室等處日常用語的聽講和仿效。(三)各種有定式的簡單語料的演習。(四)簡易有趣味的日常會話。(五)童話笑話等的講述練習。讀書作文寫字共分十三要項：(一)故事圖的講演欣賞。(二)童話笑話的欣賞表演。(三)兒歌謎語的欣賞吟咏表情。(四)上項童話笑話兒歌謎語等中重要詞句的熟習與運用。(五)各種淺易兒童圖書的指導閱讀。(六)簡易標點符號的認識。(七)圖書故事的口述或筆述說明。(八)故事和日常事項的口述或筆述(包括日記)。(九)簡易記敘文，實用文的練習與研究。(十)其他作文的設計練習。(十一)布告標識的書寫



○(十二)簡易熟字的書寫練習。○(十三)其他寫字的設計練習。

2. 第三四年級作業的要項——分說話，讀書，作文，寫字四種。每週的時間，說話是三十分至六十分；讀書是一百五十分；作文是六十分；寫字是一百二十分。說話內分五要項：(一)有定式語料的練習。(二)有趣味的日常會話。(三)故事的講述練習。(四)普通的演說練習。(五)國音字母的熟習運用。讀書內分六要項：(一)史話，寓言，傳記，笑話，遊記，短劇的欣賞。(二)雜歌，故事歌，短歌劇，短詩等的欣賞，吟咏，表情，或表演。(三)上項故事歌中重要詞句的熟習和運用。(四)各種淺易兒童圖書的閱覽。(五)普通標點符號的熟習。(六)檢查字典辭書的熟習，和國音字母的熟習運用。作文內分五要項：(一)圖畫，模型，實物，實事等的口述和筆述說明。(二)故事和日常事項或發明事項的記述（包括日記）。(三)讀書筆記。(四)兒童刊物擬稿。(五)普通文，實用文(尋常書札)的練習研究。寫字亦分五要項：(一)佈告，標識，書信，柬帖等的書寫。(二)正書中的小字習寫。(三)簡便行書的學寫。(四)行書的認識。(五)俗體，破體，帖體字等的認識。

3. 第五六學年作業的要項——亦分說話，讀書，作文，寫字四種。每週的時間，說話是三十分；其他三種各一百二十分。說話內分五要項：(一)日常會話。(二)故事的講述練習。(三)普通演說的練習。(四)辯論的練習。(五)國音字母

和漢字的互譯。讀書亦分五要項：(一)故事，短篇小說，帶文學性質的普通文，實用文等的欣賞研究并表演。(二)詩歌，戲曲，鼓詞，平易文言詩詞的欣賞吟咏或表演。(三)上項散文韻文中重要詞句的熟習和運用。(四)各種兒童圖書及淺易日報等的閱讀。(五)選擇參考書的指導。作文內分七要項：(一)日常事項和偶發事項的筆述(包括日記)。(二)讀書筆記。(三)兒童刊物和學級或學校新聞的擬稿。(四)演說辯論稿的擬具。(五)劇本的編輯。(六)對於某事的計劃。(七)普通文適用文的練習研究。寫字內分五要項：(一)實用文的讀書寫(注重書信的格式)。(二)正書中小字的練習。(三)簡便行書中小字的習寫。(四)通用字行書草書的認識。(五)繼續三四學年關於寫字的作業。

作業要項的說明：

1.「各種有定式的簡單語料」，係指演進語，命令語等而言。

2.童話包括物話神話而言。

3.故事係童話，史話，笑話，寓言，傳記等的總稱。

4.演為詩歌的故事，稱故事詩。

5.普通文係記敘文，說明文，議論文的總稱，或稱「通用文」。實用文係書信，條告等的總稱，或稱「特用文」。

6.說話，年齡小的較易學習，所以第一年級即開始教學。

7.時間的支配，以在課內由教師直接指導的計算。



8. 一二學年的讀作寫應用混合教學，所以一二學年的作業要項，從一到十三，混合排列，不另分類。

9. 第三四學年的讀作寫，雖然分別排列，仍可混合教學，如必實行分別教學時，亦應互相聯絡。

最低的限度是什麼？

1. 初級結束時——說話，要：「能聽國語的通俗講演，能用國語談話」。讀書，要：「(一)知道最通用的詞類若干左右；或精讀教部審定的初級小學國語教科書八冊，略讀較該國語二倍以上的兒童圖書。(二)能自己使用國音字母和淺易的字典。(三)能閱讀小朋友 (中華) 和其他類似的書報。(四)默讀速度，每分鐘能閱一百八十字到二百字。(五)默讀標準測驗，分數在4.5以上」。作文，要：「能作語體的書信，和簡易的記敘文，而文法沒有重大的錯誤。或作文標準測驗，分數在4.5以上」。寫字，要：「能寫正書和行書，依俞子夷書法測驗 (商務) 快慢能達到 T 分數48，優劣能達到 T 分數45」。

2. 高級畢業時——話說，要：「能用國語演說」。讀書，要：「(一)知道通用的辭累至若干左右，或精讀教部審定的高級小學國語教科書四冊，略讀較該國語三倍以上的兒童圖書。(二)能閱讀少年雜誌 (商務) 和普通的日報，(三)默讀速度，每分鐘能閱二百四十字至二百六十字。(四)默讀標準測驗分數，在6.5以上」。作文，要：「能用語體的實用文普通文而文法沒有錯誤，或作文標準測驗分數，在6.5以上」。

寫字，要：「能用行書寫普通的書信，依照俞子夷書法測驗，快慢能達T分數54，優劣能達T分數54」。

### 問題研究

(一)編訂課程，普通都易犯些什麼毛病？用什麼方法救濟？

(二)假如你辦了一所一百個人的小學，學生程度極不整齊，而教室只有三個，教師却有四位，試問應怎樣分級？教學時間應怎樣支配？

(三)試任取一本小學的課本，指出其不合社會需要，不合兒童心理的事實，看看都是什麼？

(四)就個人的經驗，擬具暫行課程標準試驗期間，都應注意些什麼？

(五)何以格雷式日課表是經濟的？蒙特梭利式是最活動的？賀拉斯門又為比較折衷的呢？試分別申述其原因。

### 第四節 學校設備

#### 綱目述要

校址應如何選擇？

(一)選擇的標準——視學校性質為轉移。

(二)面積的估計——每個兒童應佔地二十四五方尺。

校舍應如何建築？



(一)建築的原則——適用標異，光線適中，空氣流通，力避低濕。

(二)校舍的類別——普通教室，特別教室……。

(三)教室的寬長——每人應佔地十五方尺。

校具應怎樣購置？

(一)遊戲器具——分玩具，球類，器械三類。

(二)教室用具——分書桌，坐椅，黑板，沙箱等。

(三)教學用具——分圖書，儀器，標本模型等。

(四)雜具——指前三用具以外的東西。

體育場應怎樣設計？——室外體育場要寬敞；室內體育場要清潔，以矩形為宜。學校園的種類；

(一)教材園——關於自然科學需要的教材。

(二)蔬菜園——涵養田野風味，勤勞習慣。

(三)穀物園——栽培法的實驗。

(四)花卉園——審美教育，陶冶品性。

(五)果樹園——供自然的實驗，得地理的知識。

(六)勝跡模型——由地理勝迹及古人德業，以增景仰之念。

(七)動物飼養——培養慈愛的德性。

關於衛生應有的設備：

(一)除污及清潔法——舉行大掃除。

(二)兒童精神的衛生——由設備的清潔而精神爽快。

(三)兒童身體的衛生——清潔檢查與健康調查。

~~~~~

校址應如何選擇？校舍應如何建築？ 學校設備，包括甚廣，舉凡校址的選擇，校舍的建築，校具的購置，以及體育場的設計，學校園的種植等都屬之。先言校址的選擇與校舍的建築。

校址應如何選擇呢？

(一)選擇的標準——宜各方兼顧，應有盡有；就學生就學便利計，應選人煙稠密，交通便利的地方；為道德計，應選閉靜的地方，以免人品的錯雜；為衛生計，應選高潔的地方，以免空氣的潮濕；他如風景的秀麗，面積的寬敞等，均須視學校的性質，主其事者之善為處理耳。

(二)面積的估計——通常十二級約五百人的完全小學，校址的面積，應有地 6.6 畝。都市小學，雖然地面較窄，但至少亦須有地 4.4 畝。我們如以人數作標準，則每個兒童，必有地二十四五方尺，而校址始敷分配耳。

校舍應如何建築呢？

(一)建築的原則：

1.適用與標異——「校舍不在外觀的刷新雕畫，而在構造之合于適用，建築之惹人注意」。因構造適用，則施教便利，教師與兒童均不感困難；惹人注意，則一見即知為教育機關，社會民衆，易受其吸引，易被其感化。

2.光線要適中——教室的光線，不宜過強，亦不宜過弱。所以教室的位置，以南為佳，東西次之，而北最劣。「



採光要從室左或右後的窗牖，其窗牖的大小，至少須佔地板面積五分之一」。這是美國聯合委員會所訂立的衛生條文。Cubberley 又限制窗牖必須離地板三尺以上，因如此始能超越最大兒童的視線耳。

3. 空氣要流通——通常九歲以下的兒童，每人需要二千立方尺的空氣量；十二歲以下者，則為二千五百立方尺。所以教室空氣，要充分流通，以便清者入而濁者出。方法以開小孔天窗，或大窗上加可以自由開闔的小橫窗為最適宜。因專依大窗，一則風大時不合適，再則當坐的兒童易受風寒，而小窗可以常年開放，永無危險也。

4. 力避低濕——校舍低濕者，學生易生足疾及癬疥，最有害于衛生。所以校舍要建築于較高之所，加以綠樹周圍，清泉旁繞，不但有利于教學，亦且適宜于修養。

(二) 校舍的類別——最要的應有普通教室，特別教室，辦公室，教員室，圖書室，儀器標本室，試驗室，成績室，禮堂，飯廳，接待室，休息室，寢室，僕役室，儲藏室，廁所等。

(三) 教室的寬長——教室的寬長，視人數的多寡而定。至少每人約占十五方尺的面積。每室以四十人為宜，行列不能過八，行間距離約尺半。全室之長，要過三十二尺，寬要過二十六尺，而高要過一丈，此大約的限度也。

校具應怎樣構置？體育場應怎樣設計？ 學校用具的適宜與否，關係于兒童身心發育者極大。種類極繁，約別之，可分遊戲用具，教室用具，教學用具，及雜具四種。分別言之如下：

(一)遊戲用具，在小學中極關重要。以玩具言，如積木，六面畫，活動模型，小汽車，小腳踏車等；以球類言，如乒乓，籃球，足球等；以器械言，如低年級的搖椅，木馬，溜滑梯，秋千，蹺板等；高年級的平台，木槓，啞鈴，球桿等，都須應有盡有，以備兒童在身體方面儘量的活動。

(二)教室用具，如書桌，坐椅，黑板，沙箱等，乃最重要者，購置時應依科學的方法，有一定的尺度。

1.書桌的高低大小，依兒童年齡而有別，其尺度與年齡的配置如下表：

年 齡	七歲—八歲	九歲—十歲	十一—十二歲	十三—十四歲
桌 高	1.55	1.70	1.85	2.00
桌 寬	1.20	1.20	1.20	1.20
桌 長	1.90	1.90	1.90	1.90

**說明** 尺度以尺計，所以小數點以上的均為尺。

2.坐椅尺度與年齡的配置如下表：

年 齡	七—八	九—十	十一—十二	十三—十四
椅 高	0.85	0.93	1.01	1.09
椅 寬	0.85	0.90	0.95	1.00
椅 長	1.40	1.40	1.40	1.40
靠背高	0.70	0.77	0.84	0.91

3.黑板普通以木製，最好石板其質，純黑其色。寬從三



尺六到四尺二，下須有粉筆櫃，距地高度，以年級高低而異：

年 級	幼 稚 園	1——2	3——4	5——6
高 度	2.4	2.6	2.8	3.0

4.沙箱以低年級為最需要，用長方形，下設轉動小輪。箱中的沙，要時常更換。此外如教室中的講台，以妨礙師生的活動，最好取消；鏡台普通教室可以設置，以備兒童整理衣冠之用。

(三)教學用具，稱教具，如圖書，如儀器，如標本模型等，經費如然寬裕，以多多購置為最佳。

(四)雜具乃指遊戲教室教學等用具以外的一切用具而言。如飲食用具，清潔用具，及時鐘，寒暑表等，都包括在內。總之，學校的一切佈置，含有絕大的教育作用，此環境的改良，所以為研究教育者所重視也。

體育場約分兩類：室內的與室外的是也。室外的體育場，除供兒童遊戲以外，還可供全都市學校作比賽運動之用。面積的大小，各國的規定不等：英國每一兒童平均佔五平方米突，挪威為三平方米突，中國約六方尺以上，室內的體育場，須注意塵埃問題，及空氣光線問題。因塵埃飛揚，足致肺癆，而空氣光線，均關重要故也。最好于地面或地板上，用種種方法使塵埃不致飛揚，或令兒童特備特別的運動鞋，于入室時更換之。室內體育場以矩形為宜，闊與長成二與三之比，且須與教室距離稍遠，以免紛亂之擾。普通完全小學，體育場要有三處，一為年齡較大男孩之

用，一爲年齡較大女孩之用，一爲年齡較小的男女孩之用。

學校園的種植和關於衛生應有的設備 學校園的種植與設備，非獨供給自然科的教材，且可使兒童觀察實驗，陶冶性情，勤勞成習。茲就其大者言之：

(一)教材園——舉凡學校實際關於自然科需要的教材，均由學校園爲之設備，作教學時直觀實驗之用，故曰教材園。

(二)蔬菜園——種植蔬菜，一方作家事科實習的資料，一方可以涵養兒童之田園風味，和勤勞習慣。

(三)穀物園——種植五穀，藉作穀類栽培法的實驗，並養成兒童農作的習慣。

(四)花卉園——種植花卉，作圖畫及自然教學的教材，兼可實施審美教育，陶冶純潔品性；至于供遊賞，快心身，猶餘事耳。

(五)果樹園——種植各地不同的果樹，從生長經過的狀況，作氣候土壤的研究。所以果樹園，不惟供自然科的觀察實驗，且可獲得許多地理上的知識。

(六)勝跡模型——佈置史地上的人物與勝跡，足以深刻印象，使兒童回憶地理的勝跡及古偉人的德業，以增景仰之念。

(七)動物飼養——飼養各種小的動物，如鳥魚雞兔等，可作動物教學時觀察的材料，又可由動物的照料，養成兒童慈愛的德性。

以上數端，係舉學校園之大者要者言之，如能逐一設備，自然盡美盡善。倘因經費支絀，設備爲難，亦可斟酌需要，部分實



現。我們總括學校一切的設備，一言以蔽之：不在繁多，要貴清潔。所以學校衛生，實學校設備的經緯也。

(一)除污及清潔法——各教室及齋舍，除每日掃除外，並按期舉行大掃除。教室中先開窗戶，用噴水壺洒地，以免掃時塵埃飛揚。掃後再用濕布拭抹桌椅及窗戶。各教室均置痰盂，有蓋，內置少許消毒水，以防痰的乾燥而飛散。廁所尤宜清潔，且須有防蠅出入的構造，最好離教室稍遠，以走廊通之。

(二)兒童精神的衛生——設備清潔，則兒童精神自然爽快。每日授課時間的分配，學科排列的順序，都須適合于生理心理的發展。他如課間的休息，要能恢復兒童身心的疲勞，要能更換室內污濁的空氣，均于精神衛生上有莫大的關係。

(三)兒童身體的衛生——每日舉行清潔檢查一次，看看兒童的衣服牙齒等是否清潔，床被是否常晒，身體是否常洗。每月舉行健康調查一次，由可靠的醫生主持之，自身長，體重，以至眼耳鼻口牙齒等，看看有無病象或其他不良的現狀，以便預防傳染，及早醫知。如盥嗽室的面巾，如廚房的食物，如飲料，如用具，均應常常注意。至若提倡體育，鍛鍊軀格，更係當然之事，無庸喋喋爲矣。

---

### 問題研究

(一)假如辦一農民小學，試問應選什麼樣的校址？

(二)普通的小學教室，室內的學生，在他們的坐位上，都看見室外的景物，這樣合適嗎？如合適是什麼理由？如不合適應怎樣的救濟？

(三)校具與教具有無區別？購置校具，各級學校應否有差？設備教具，各種學科應否有差？

(四)小學低年級的體育場，按照你的經驗，都應有些什麼的遊戲器具，和運動設備？

(五)學校園在教育上的功用極大，每為辦理學校者所忽視，在現今經費支絀的中國，你能以極經濟的手腕，想方法開闢學校園嗎？請說出你的方法？



## 第五章 兒童管理與課外作業

### 第一節 學風的整飭與毀校造校

#### 綱目述要

學風的分析與現在學風的觀察——學風乃大多數學生們的社會產品，隨時代而變遷，隨生活而轉移。中國目前的學風，頹敗已極，其原因：

- (一)胥吏式機械式的學者的助紂爲虐。
- (二)自命社會清流，青年模範者的卑污醜陋。
- (三)青年學子的囂張與浮氣。

學風的整飭，不在學校的改良而在教育的革命——改良是枝節的，革命是徹底的。實行革命教育，一方是破壞的毀校，一方是建設的造校。

毀校的三步驟：

- (一)根本破壞偶像的權威的教育制度。
- (二)退出學校，另建教育的新事業。
- (三)革命同志聯合起來，與階級教育者宣戰。

造校亦有三步驟：

- (一)忠實的研究與宣傳。
- (二)努力改造社會事業。
- (三)建設試驗的新學校。

必有新教育始能造成新的學風——新教育應根據的原則有八：

- (一)教育是大同的，應打破一切的鴻溝。

- (二)教育是全人類的，應剷除一切階級的制度。
- (三)教育是全人生的，應取消一切的限制。
- (四)教育是整個的，應求學，做工，娛樂三者並重。
- (五)教育是自動的，教者與被教者應合為一體。
- (六)教育是自由的，一切應澈底解放。
- (七)教育是改造社會的急先鋒，決不能遷就社會。
- (八)教育是科學的，和平的，決不能稍含侵略的思想，亦不能稍有武斷的行爲。

在新教育下的新學校，須要：

- (一)建築于社會基礎及全民利益的上邊。
- (二)學生與學校有永遠的關係。
- (三)由團體生活以消滅教者與被教者的痕跡。
- (四)經費獨立，不受任何方面的資助。
- (五)學習，勞作，娛樂三者並重。

---

學風的分析與現在學風的觀察 什麼是學風？有的說：大多數學生們，應付事物之集化的社會的態度暨行爲，就是學風。有的說：學風可分作兩解，一係某時代學者的風尚，如漢儒的學風，宋儒的學風是；一係指現在學校裏的風氣，亦即大多數學生的風氣。有的說：一地方或一國家的學術界——包括教育界學術團體及學問家——所表現出來的態度，就是學風。有的說：學風即



學術界對其生活所發生的共同趨向也。足見學風乃一種大多數學生們的社會產品 (Social Product)，能左右社會，能左右青年，形成不易，滌除亦不易。更足見學風是隨時代而變遷，隨社會生活而轉移；環境惡劣者，決難有良善的學風也。

中國現在的學風是什麼樣子呢？

(一)胥吏式機械式學者的助紂爲虐——蔡元培先生說得好：「當局的壞人，大概無所能的爲多……其所以應付時局，全靠一般胥吏式機械式的學者，替他在衙門裏面辦財政辦外交等，替他在文化事業上作裝飾品。……這班胥吏式機械式的學者，只要有飯吃，有錢拿，無論什麼東西，都願替他作工具，如俗語說有奶便是娘的樣子，實在是助紂爲虐。他們的罪，比當局的壞人，還多一點兒」。以這樣的學者，其表現的態度，對於其生活的共同趨向，如何能形成良好的學風？

(二)所謂社會的清流青年的模範——楊杏佛先生曾云：「教育家奔走權門，沾餘瀝而自喜；學校校長學生，劇奏美新，以軍人官僚之小惠驕人。昔之阮大鍼以士林之一顧爲榮，今之士林，以阮大鍼之一顧爲榮，而其自命，則固社會清流，青年模範也」。以這樣寡廉鮮恥之教育家，如何能造就純潔的青年？

(三)現代青年學子的氣度與心理——崔東璧先生所說的：「少年才俊，皆高視闊步，一揖猶以爲僂，一問猶以爲辱，安得有所謂負笈從遊之怪事乎？問有一二來者，皆初學無所解，得一補諸生，即都颺去。讀書雖有所得，而環顧四壁，茫然無可語者，亦可爲之太息矣！」這正是現代青年氣度的寫真！「人之讀書，爲



人而已！亦誰肯斂精勞神，矻矻窮年，爲無用之學者？」這又是現代青年求學心理之十足的表現。然此非現代青年之罪，實所謂「學者」，所謂「社會清流，青年模範者」之罪也。所以我說：與其講兒童管理，不如講教師修養，設修養有素，則人格的感化，較任何管理都偉大。迨已然成爲風氣，養成習慣後，則兒童自由的行動，縱不管理，亦均循規蹈矩，斐然成章矣。

學風的整飭不在學校的改良而在教育的革命 改良(Reformation)是溫情的，調和的，枝枝葉葉去用力的；革命(Revolution)是激烈的，澈底的，從較大處着眼的。中國近年來的教育，從軍國主義到實利主義；從日本式教育，到英美式教育；從中央集權，到地方自治，又到中央集權；從嚴格干涉，到自動自治，又到嚴格干涉，……凡此種種，都取的是改良手段。其結果正如常乃惠先生所說的：「不但日本式的教育，已成明日黃花，去題太遠；即英美式的教育，雖然正在時來運至，當行出色之際，但已到日中則昃，月滿則虧，前途的危況，已經看得見了」。

學風的頹敗，一由于學校內部的風潮，一由于學校對外的風潮，積習相沿，學生的氣餒日趨囂張，教育的風尚，日趨黑暗。但一究原因，校內風潮，如驅逐校長教員等，總不外教者與被教者的衝突；校外風潮，如索薪如請願等，總不外教育經費的缺乏，及政治不良之所致。說到政治不良，實教育不良，因未能訓導成善良的民衆，促成政治的修明。說到經費支絀，亦教育不良，因仍然處裝飾的地位，有待于外間的資助。說到教者與被教者的衝突，猶如資本家與勞動者的衝突，足見現代教育制度的不良，



正如現行經濟制度之不良也。加以「胥吏式機械式學者」的助紂爲虐，以教育爲文化的裝飾；所謂「社會清流，青年模範者」的興風助浪，以學生作搗亂的工具。試問在此種情況之下，如不大刀闊斧，以革命的精神，實行革命的教育，而猶然溫情敷衍，養疽遺禍，不是真要一誤到底嗎？不是真要坐以待斃嗎？說到實行革命的教育，我很贊成常乃惠先生「毀校」與「造校」的戰略。「毀校」的戰略分三步：

(一)我們應盡力宣傳，根本破壞舊日教育制度偶像的權威的學說，務使一般人澈底了悟，在舊的皮袋內，決不能盛放新的好酒之真正的意味。

(二)凡真正信仰新教育理想的人，應該實行退出現代的學校，另新樹建我們的教育事業。

(三)確信教育應當澈底革命的同志，必須聯合起來，結一強有勢力的革命黨，明目張胆，與仰息于資本主義軍國主義下的教育者宣戰。

「造校」的戰略亦分三步：

(一)忠實的研究社會改造的趨勢，及所需要的教育制度爲何？將結果儘量宣傳之。

(二)贊助一切含有改造性質的社會事業。

(三)于舊有學校以外建設試驗的新學校。

必有新教育始造成新的學風，新教育應根據的原則，總括言之，約有數則：

(一)教育是大同的，非部落的，所有資本主義者所造的鴻溝

，及民族上地理上種種的隔閡與誤解，都應根本打破。

(二)教育是全人類的，非特殊階級的，且欲實現真正的社會平等，必先使社會上的各個人，都有受平等教育的機會，所以一切有利于官僚及資本階級的教育制度，都應盡力剷除。

(三)教育是全人生的，不應有什麼時限的；且教育的目的，一方要將預備將來，一方又要滿足現在，繼續改造，靡有窮期；所以學校的入學畢業等階段和限制，都應完全取消。

(四)教育是整個的，非偏畸的；所謂理想的人格，是精神與肉體的一致發展；所謂理想的人生，是求學做工娛樂三者的具備無遺；因而一切偏重求學的現存教育，都應立時更張。

(五)教育是自動的，非被動的；所以教育應為人生應享的權利，人人有受教之權，人人亦有教人之權；而教者與被教者中間的階級觀念，都應完全消弭，合為一體。

(六)人生是活潑的人生，所以教育應為自由的，而一切形式的規模，強制的功課，都應澈底解放。

(七)教育不是社會的應聲虫，而是社會的急先鋒，要改造社會，要領導社會；所有一切遷就社會，模仿社會的教育設施，都應一律破除。

(八)只有根據純正科學的真理，始有純正教育之可言；只有根據大公無私的公理，始有教育成功之可言。所以教育是真理的，是公理的，而一切因襲的習慣，侵略的思想，都應全力的攻擊。

依據新教育原理所創辦的新學校，至少須履行下列幾個條



件：

(一)建築在真正的社會基礎之上，建築在真正的全民利益之上；使學校即社會，非社會的附屬品；學生即公民，非公民的子女。

(二)學校與學生的關係，係終身不能分離的關係，應當生于斯，長于斯，婚姻于斯，食息遊樂于斯，舉家全體託足于斯。

(三)學校係一種團體活動，絕對沒有教師與學生的區別，人人都是學生。人人都是教師。

(四)學校經費，完全獨立，用以自贍，絕對的不受任何方面的資助。

(五)學習，勞作，娛樂三者並重，相依進行。

在具有新氣象的新學校，自然需要新的管理，和新的活動；積之既久，亦自然可以造成新而善良的學風。迨新風已然造成後，即教育革命絕大的成功，此則現代教育家唯一應努力的偉大事業也。

---

### 問題研究

(一)試搜集民國以來，關於整飭學風的命令，而分別組織之，並證以學校實際的狀況，看看舊有學校，有無改良的辦法？

(二)學風的整飭，與兒童管理及課外活動，有無影響？

(三)就個人經驗，列舉出現在學校的課外活動，實際上到底作些什麼活動？

(四)曾文正說：「風俗之厚薄奚自乎？自乎一二人之心之所響而已」。這話對嗎？學風的好壞，也是自乎一二人之心之所響的嗎？

(五)就中國目前的需要說，改造學風，都應以什麼充實之？就是國難期間的中國，各級學校，都應養成些什麼風氣？

## 第二節 教室管理與課外組織

### 綱目述要

管理指導者應具的品格——分特殊的與普通的兩種。關於普通的品格有四：

(一)個人儀表的整潔——為整個生活的陶冶。

(二)衛生之精力和身體的約束——以身作則。

(三)社交的智慧——善于辭令，同情領略，及道德的真實能力。

(四)道德的修養——積極的美德，首誠懇，次忠忱。

關於特殊的品格。視學校性質而異。以幼稚園言之，為瑣細事宜的興趣，認識個性的興趣，明慧的忍耐，清晰的頭腦及和藹的性情等。

集團的管理——應注意的事項有三：

(一)最普通最需要之團體的常規習慣是什麼？

(二)養成此常規的習慣，都有什麼好處？



(三)用什麼方法養成此常規的習慣？

個別的管理——分積極的消極的兩種：

(一)消極的方法——禁令與懲罰。

(二)積極的方法——誘導法，發洩法，轉移法，自省法。

兒童課外活動的組織與指導——兒童要把自己澈底的組織起來，我們對於兒童，要改變往昔的態度。

(一)統一勞動學校，自治委員選舉。

(二)「學校為學生而設」的議決和執行兩機關。

(三)工會對於求學時代青年之經濟的援助。

(四)學生政治的組織。

(五)少年先鋒隊的組織人員，及其勞作的精神。

(六)學生自治的教育原理——自治乃學童藉以學習，善為生活及勞動的手段。生活的內容愈豐富，自治的表現愈澈底。自治要保持教育團體及社會活動的聯合。自治要表現學童與教師合作而獨立的精神。

---

管理指導者應具的品格 「其身正不令而行，其身不正，雖令不從」。所以在討論學校管理與課外指導之前，須先討論管理與指導者應具的品格。缺乏此種品格者，不能管理指導，實際上亦不配管理指導也。茲依 Bagley 與 Keith 的意見，將品格分作普通的與特殊的兩大類：

普通的品格，都是什麼呢？

(一)個人儀表的整潔——新學校的教師與兒童，是整個的生活上發生關係，非僅僅教室內發生關係。所以教師如有生理上的缺陷，或邊幅不修，服裝不潔等，非惟減少教學效力，且給兒童模仿上一極不良的印象。

(二)衛生之精力和身體的約束——健康于造成良好的教學人格上，產生絕大的效果，已為一般人所公認。適宜身體的約束，影響于管理與指導之「以身作則」者，尤為顯明。例如正直的姿態，敏捷的動作，實暗示心智的健全與靈敏；而傾斜的姿勢，遲鈍的動作，又實怠惰不靈心智的表現也。

(三)社交的智慧——管理指導，需要社交的智慧，如：待人接物之善于辭令；對於兒童所感覺者，有同情的領略——「己所不欲勿施於人」——並根據道德的真實能力，不必諂媚奉承，自然使兒童對已發生信仰的觀念等。

(四)道德的修養——不僅消極的免除一切惡的習慣，還要積極的表現一切善的行爲。在積極的美德方面，最要者是「誠懇」(Sincerity)，因一切行爲，惟誠懇感人最深，惟誠懇功效最大。次要的是「忠忱」(Loyalty)，因忠忱係團體生活的靈魂，係社會組織的結晶；無忠忱則不僅個人的事業，難于成功，即社會的結合，亦將陷于「為個人生存而合作」的危境也。

特殊的品格，視學校性質而有別。以幼稚園言之，管理指導者，除應具普通的品格外，還要特別的具有對於瑣細事宜的興趣，因幼稚兒童的爭執，均瑣細事也。具有認識個人的興趣，因兒



童的姓名個性等，必了解而始易于管理指導也。并須具有明慧的忍耐心，清晰的頭腦，及和靄的性情等；因兒童管理，宜循循善誘；所謂明慧云者，係有別于遲笨的迂緩的忍耐而言；以毫無團體生活經驗的兒童，以對於教師情緒反應最速的兒童，管理指導者，如不能頭腦清晰，鎮定從容，性情和靄，安閑處理，則愈鬧愈亂，愈燥愈焦，結果只有一塌糊塗而已。

說到少年時代兒童——八歲至十二歲——的管理與指導，更應特別的了解他們的世界與心情。Miss Northworthy 和 Miss Whitley 說：「就社交言之，十一歲的兒童所活動的世界，幾完全是他們自己的世界。……許多成人的舉動和成見，在他們看來是不可解的，非愚笨，即不合理，甚或混沌不可捉摸。這是兒童最浮躁，最誤會，彼此意向和信仰最衝突的時期」。「兒童既不能將行爲的原則普遍化，所以我們的指導要十分精確。縱然精確，尚往往不能包括一切使兒童健全活潑的方法也」。「能領略兒童真正的動機，能實地參加兒童活潑的運動，能謹嚴厚重以時，還能實地進行其工作的教師，已越過相當的界限，而達被兒童信託，愛慕，和崇拜的境地矣」。必達到被兒童信託愛慕崇拜的境地，而管理指導，方能發生相當的效力耳。

集團的管理 學校管理分課內與課外兩種。課外的稱爲課外活動的指導，課內的稱教室作業的管理；而教室管理又可分爲集團的與個別的。

教室作業的管理，目的在保持教室內的寧靜與融洽，以增加教學的效率，並使兒童順應此情境，獲得圓滿的生長發育。集團

管理，重在養成團體作業之常規的習慣；個別管理，重在給予少數不安分兒童之特殊的訓練。期望既殊，所以採取的手段亦異。

集團管理應注意的事項：

(一)最普通最需要之團體的常規習慣是什麼？

1. 出入教室，要排列整齊，幼者前而長者後。走路要靠左邊。行近黑板，要依一定的路線。

2. 收集練習簿或其他東西時，要自每行最後一人，向前傳遞；再由前邊的一行，自左而右，由右排的第一人，彙交于教師。分發講義或物件時，却相反，因須由最前一人，向後傳遞也。

3. 果屑字紙，廢物等，要投入垃圾箱；吐痰要入盂。

4. 教室內的一切學業用品，放置要整齊，且各有定所，絲毫不紊，需要時一索即得。

5. 欲發言者，要先舉手。

6. 火警的訓練，要知道什麼聲音是表示火警；倘萬一失慎，在公共場所，應走何門？每學期至少要作一二次的練習；使兒童攜帶重要而便利的東西，幼者前而長者後，依一定的次序，步伐，及限定時間去練習。

(二)養成此常規的習慣，都有什麼的好處？

1. 由秩序的井然，足以表現團體的精神。

2. 由時間的節省，足以增加教學的效率。

3. 由活動的融洽，足以表現自治的價值。

4. 從規律中獲得愉快，充滿活潑的人生，表現真正的自



由，兼可鼓勵創造，具一種理智的判斷。

5. 由互助的訓練，足以鞏固團結的能力。

6. 從危險中鍛鍊意志，養成鎮靜的態度，培植堅忍的毅力，正是國難期間，國民應有的修養。

(三) 用什麼方法養成此常規的習慣？——以「整隊」為例言之設計的方法如下：

1. 引起動機——開學後不多日，因特種情形，難免教室的調換。兒童以無整隊的習慣，並不解其涵義，所以調換教室時，一闕而出，一闕而入，積漸而有人對此情節，表示不滿。教師即可利用此心理，激發討論整隊的動機。

2. 決定目的——教師問學生答：「大家出入教室，擠得難過嗎？」「難過！昨天有人還擠得要哭呢！」「這樣下去，不想辦法，不是還要被擠致傷嗎？」「是的！」「開學的那一天，為什麼不擠呢？」「因各班都是整隊進去的。」「我們想不擠，有什麼方法嗎？」「有！」「有什麼方法？」「整隊！」「是不是出入教室都整隊呢？」「是的！都要整隊。」

3. 共同計劃——(一) 怎樣排法？當時議定：身段矮者在前，即依排列的次序，作教室坐位的次序。(二) 整隊在什麼地方？在原來教室的外面。(三) 調換教室時怎樣進行？從教室最右一排第一人先出教室，以後魚貫而出，到新換的教室立定，靜候教師；所有起立，進行，坐下等，均聽級長的命令；遲到者，罰排最後；下課時，仍依進教室的次第出教室。(四) 進行時排頭手執級旗。(五) 整隊時要敏捷，肅靜，有

秩序。(六)破壞秩序者，級長罰他排在最後。

4. 實行計劃——照共同決定的計劃，逐條實行；并舉行各級整隊比賽。

5. 結果批評——就現在的整隊與從前未整隊時的擁擠比較而批評之。說到從前的擁擠，大家一定感嘆沒有早爲之設法；說到現在的成績，大家一定要拍手稱道秩序的整齊；再加以鼓勵，希望永久維持良好的秩序，則最後大家一定要情不自禁，高聲歡呼矣！

個別的管理 極少數的兒童，如因特殊情形，需要個別管理者，可依其性質，運用以下兩種方法管理之：

(一)消極的管理法——兒童因年齡和知識的關係，對於某種事物不了解；而此事物的本身，又富有危險性，難于輕易嘗試者，始可用禁令法——即用命令式以禁止之。通常禁止失效者，繼之以懲罰，予兒童以不快之感，使同樣動作，不致反覆以成習慣。但體罰已完全不容于現在；而管理方法，又應以懲罰爲最後手段，不可輕于一試。兒童每因禁止以觸動好奇心，例如竊盜，兒童本不知竊盜爲何物，往往因禁止竊盜以啓發其竊盜的行爲。所以禁令與懲罰，管理時應特別慎重之。

(二)積極的管理法——如以身作則，供給善良的環境，使「蓬生麻中，不扶自直」的誘導法；如因勢引導，使兒童于自由活動中求得控制經驗之方法，養成勇于爲善之習慣的發洩法；如移花接木，使之用好色以好德的轉移法；如良心懲罰，使常由反射而改過遷善的反省法；都是個別管理的最良方法，倘能善爲運用



，因機應變，其功效之大，絕非意料所及也。

兒童課外活動的組織與指導 蘇聯 Kharkov 教育部的教育研究主任 Zaloojny. 說：「兒童研究，已由當作個體的兒童，轉移到當作社團成員之一的兒童上來了。這就是使得兒童問題的討論上，有完全改變態度的必要」。在 Krupshaya (列寧夫人)寫給少年先鋒隊的書中有云：「生活在正常情境中的正常兒童，要把他們自己組織起來。……明確的目的，集體的生活，是兒童發展上的主要條件」。足見兒童組織的重要，和我們對於兒童的研究，應澈底的改變往昔的態度。

關於兒童自治的組織，與活動的指導，我們把蘇俄的教育的著者尼林先生的報告，略述如下，作為參攷：

(一)在統一勞動學校的初年級，選舉有整頓全級責任的「級書記」，為自治生活的全部。年級增高，自治生活的範圍亦擴大。在後期社會教育時代的兒童——十二歲至十五歲或十七歲——大約每班選舉委員三人，分學級委員，文化委員，及衛生委員，各各的分担職務，以謀自治的實現。

(二)在「學校為學生而設」的原則下，上自高等專門，下至農村小學，學生沒有不參加學校管理的。分議決與執行兩機關。前者係由教師，學生，學生的保護者，有關係的工會及政治團體，和學校專屬勞動者工會的代表組織而成，每年在舉行一次或四次的學校委員大會中，決議種種根本的方針。後者則係教師與學生所選五人至七人委員組織之，執行一切議決事宜。

(三)職業學校的學生，因職業之別，組織校內工會與校外工

會相聯絡。日常生活的紀律，皆由直屬工會的維持。高等學生多為工會所介紹，故在求學時代，得校外工會經濟的援助者不少。

(四)蘇俄的學生，除專為處理學生活動的組織，如運動，出版，維持學生的紀律，參加學校的管理等；及經濟組織的合作社或工會等以外，還有一種政治的組織。所以統一勞動學校的紀律問題，常受少年先鋒隊的處分。此少年先鋒隊在黨員指導之下，富有道德的勇氣，宜乎新俄學生日記的結論是：「我們的先鋒隊萬歲」！

(五)少年先鋒隊 (Pioneers) 係七歲至十三歲城市及鄉村學校之兒童的組織，1922年只四千人，1923年增二十萬人，1925年已有一百萬人，現在布滿全國，到處皆是，他們背着旗幟，穿着制服，工作着，進行着，快跑着，唱歌着。到了夏天，就往外露營，渴望着聽受關於列寧少年時代及十月革命的故事。學習直接的去認識大自然界，學習清潔整齊之操練的方法，受黨員的訓練，受政治的陶冶，作日後參加社會主義之建設的準備。

(六)學生自治的教育原理：

I. 在以「養成人類社會的有用分子，愉快，強健，能勞動，具有活潑的社會本能，慣于組織的活動，理解他在自然及社會裏面的地位，知道怎樣的與時勢的進展相聯絡，能堅定的防衛勞動階級的理想，并為社會主義之有力的建設者」為目的的學校裏邊，自治非便于管理的一種手段，亦非為研究制度而運用的一種實際方法，乃是學童藉以學習，善為生活及勞動的一種手段耳。



2. 兒童生活的內容愈豐富，則自治的意義愈澈底。集體工作，更是偉大無比的組織力量。除非在集體工作表顯出全部學生生活之活氣的學校，自治制度，決難圓滿的發展，成爲最合理最有益的形態。

3. 在已然發展的形態下，學生自治，必須包有教育體及社會活動的聯合，實際上擁有經濟的，娛樂的，藝術學生工作，及互助事業。學生在任何場所，都要有代表在學校委員會中。

4. 自治的全部工作，必須由學童與教師協力處理之。教師的職責，在積極的補助學生自治；但要讓學童們完全獨立，不可稍用威權的強制。

今後新的教育，必澈底的講到兒童自治的組織，方不缺陷；今後新的兒童生活，亦必澈底的有了圓滿自治的組織，才算完成。

---

### 問題研究

(一) 不注意教者的修養，只責備兒童的犯規，不守秩序等，是澈底的善法嗎？兒童教者應有些什麼修養？

(二) 試以「養成發問必先舉手」的習慣爲例言之，應怎樣去設計方法？

(三) 集團的管理與個別的管理，何者社會需要？消極的

管理，與積極的管理，何者有利無弊？

(四)你曾參加過學生運動嗎？有什麼經驗與感想？如未曾參加過，應怎樣的準備去參加？

(五)「學生自治」，「地方自治」，是現在最時髦的口頭禪，究竟能否自治？「學生自治」與「地方自治」有無差別？必如何才能有真正的自治？



## 第六章 教育的結果與測量

### 第一節 教育結果的類別與價值

#### 綱目述要

何謂固定的行爲約束？何謂順應的行爲約束？——習慣和技能，已然養成後，具有比較固定的性質，稱固定的行爲約束。隨時應用的原則，理想等，具有一種進化的性質，稱順應的行爲約束。

什麼是教育上固定的結果？怎樣獲得此結果？——技能學科的嫻熟，及生活上良善態度的養成，都是教育希冀比較固定的結果。

(一)兒童教育，爲一切態度，習慣，技能的根本發源地。

(二)教育不能改善兒童的行爲者，不能算有效果。

(三)固定教育結果之獲得的程序——先有強烈的願望，再謀精力的集中，再謀反覆的練習，再謀錯誤的免除，最後使有愉快而滿足的行爲代價。

什麼是教育上順應的結果？怎樣獲得此結果？——順應的行爲約束，產生順應的教育結果。舉凡知識學科之需要理論的了解，且能因機應用者，都是順應教育的結果也。

(一)意義，原則，理想等，都是行爲之順應的約束，宜因時變化，勿固執成見。因爲：

1. 意義的價值，不在書本的背誦，而在新情境的順應。

2. 原則具有進化性，我們就科學思想的發展，足以證明

之。

3. 理想爲較大行爲之較廣的約束，不僅含有意義，兼須含有基于情緒智慧，而能爲人明白了解且領略的價值。

(二) 教育是創造的，非因襲的；生活是整個的，非零碎的。

(三) 順應的才能，因人而異；妥善的訓練，勢所必需。先誘接兒童，使之自動的搜集事實，再運用科學的方法以整理之，養成科學的頭腦；總之，訓練目的，在徹底的領悟與應用，而不在機械的記憶也。

我們怎樣去考查教育的結果——教育是繼續改良的，生活是繼續進步的，本不應有所謂停頓，亦不應有所謂結果。但爲考查便利計，始有所謂暫告段落的結果。舊式考試，妨害兒童的心身且不可靠，因爲：

(一) 試題都偏重形式的機械的記憶，未注及理論的了解與應用。

(二) 憑主觀的評判，無客觀的標準。

---

何謂固定的何行爲約束？何謂順應的行爲約束？ 在討論教育結果以前，我們要先討論固定的與順應的行爲約束。何則？教育乃生活的繼續改造，乃經驗的繼續改善。所謂經驗的繼續改良，或生活的繼續改造，簡言之，就是獲得種種良善行爲的約束。因爲生活或經驗的實際表現，就是行爲；必行爲能繼續獲得良善的約束，而經驗才算繼續的改善，生活才算繼續的改造也。我們



從前邊所講的教育目的，兒童學習，教學方法，教材設備，以及學校管理，課外作業等，何一而非欲經驗的改善？更何一而非欲生活的改造？一言以蔽之，均希求獲得良善的行為約束耳。否則徒尚空談，不切實際，教育而不能影響行為者，決難改善經驗改造生活也。所以行為約束的善惡，即教育結果的善惡。

何謂固定的約束？有些行為，于文明生活上，係比較無甚變更的。例如中華民國的兒童，我預料其將來成人時，必能流利的，正確的，且默合文法的去應用中國話。于普通應用以傳達思想的文字，我們亦可預料到必須繕寫清楚，意思正確。他如計算的技能，必有相當的嫻熟；欲養成裨益身體的習慣，必有清潔的居住等，可斷言也。此種習慣和技能，均屬行為之固定的約束。習慣與技能的比較，性質相同，繁簡有別，因技能實較複雜而特殊習慣的組合耳。小學中讀，寫，畫，手工等科，係技能學科。關於此項技能學科的研究，須先以精密的實驗，決定何種技能為重要？並如何而始能獲得此技能？是先養成瑣細的習慣，然後再加以組合呢？抑自始即養成較大的技能？凡此種種，均須用客觀的方法，科學的眼光研究之，影響于教育結果的測量者，至大且要。屬于這一方面的，為討論便利計，我們統稱之曰固定的行為約束。

何為順應的約束？生活情境，變化無窮。因新問題的繼續發生，而舊有的方法不能適用；因新發現的朝夕不同，而舊有的知識失其效力；由新奇的發明，吾人不能不將鈍笨的器械廢棄；由世界的大戰，吾人不能不將某種的觀念改新。所以教育不僅是建

樹特殊的，固定的行爲約束，使兒童能應付固定的生活情境；兼須養成一種隨機應變的行爲，使兒童對此變化叵測，新奇迭出的情境，更有所順應。舉凡一切觀念，概念，事實，原則，理想等，都是順應的行爲約束，以隨時不同，因人各異耳。

什麼是教育上固定的結果？怎樣獲得此固定的結果？ 教學時有許多習慣和技能，由練習以養成固定的行爲，如洗刷牙齒，要有定時；睡眠之前，要開窗牖等的健康習慣；如坐或立的良好姿勢；如讀寫算等的嫻熟練習，自然聯合等；甚至如構成一切態度的細瑣反應，譬諸應對進退的禮節，處世接物的公允等，均在變化無窮的世界裏，具有較長久，而固定的價值。此較長久而固定的行爲約束，遂產生較長久而固定的教育結果。我們對此固定的教育結果，應有澈底的了解與注意：

(一)兒童富有「可塑性」(Plasticity)，其早年所受的教育，確爲一切態度習慣和技能等的根本來源，影響于日後生活者甚鉅。并且已然養成習慣的態度和技能，因其具有較長久而固定的性質，故改造去，異常費力，比較未養成習慣者的開始訓練，其難易有天淵之別，此 Rousseau 所以說：「兒童最好是沒有習慣」。

(二)研究文學，可以發展一種有動力的理想；但此種理想，如能時時加以意識的運動用，則積之既久，定可養成一種偉大的長久的態度。從研究音樂而產生的價值標準，如能反覆應用，則久而久之，亦可養成一種嗜好優美音樂的態度。在適當情形之下，凡直接產生理想和標準的工作，均可作此重要行爲約束的基礎。所以學校生活，無論是教室管理，無論是衛生設備，亦無論是



課外活動的組織，……凡不能影響兒童的行為，養成良善的態度者，均不能謂教育已發生有力的效果也。

(三)由良善的學校生活，陶冶良善的行為態度，從而獲得良善的習慣技能，以繼續改善一切的經驗，并繼續改造社會的生活，這就是教育的功效，亦即教育的結果。單就兒童對此固定結果的獲得言之，應經過以下五種的程序：

1. 強烈的願望——興趣教育，乃「願所當為」，非「為所願為」。所以任何習慣或專門技能的成就，必先具有強烈的願望，而所願望者，又係當為之事，決非任性之所之也。

2. 集中的精力——兒童已有強烈的願望後，我們必將此新技能的內容，闡發無遺，以集中此技能歷程的要素，于意識的焦點，使觀念清晰，使注意集中，則結果成效，可事半功倍。

3. 反覆的練習——必反覆練習，而學習的「聯結」，方能堅固。

4. 錯誤的免除——要時時防制練習期間的疲勞，因疲勞則錯誤發生；要時時注意練習時錯誤的校正，因不校正則以訛傳訛，前功盡棄矣。

5. 結果的愉快——練習的結果愉快者，其習慣或技能的養成，特別迅速；反之不僅難者不易聯結，即可能的聯結，却反而鬆懈矣。

什麼是教育上順應的結果？怎樣獲得此順應的結果？ 固定的行為約束，產生固定的教育結果，順應的行為約束，又產生順

應的教育結果。關於技能科學之需要機械的爛熟，是固定的；關於知識學科之需要理論的了解，是順應的。還有許多學科，一方需要形式機械的記誦，一方又需要澈底理論的了解。例如地理，關於國家，疆界，城市，省會，河流，山脈，港灣，土角，土股，等名詞，需要記誦；而氣候變遷的原則，江海河湖對於人生的意義，以及城市應有的位置，交通主要幹線的支配等，又需要澈底理論的了解矣。又如數學關於加減乘除的基本法則，及計算普通的分數和小數，較重要的分母數，百分數，利息等等的能力，需要爛熟的練習；而應用以供給處理事物的見解與知識，如租稅，保險，銀行，債票，股票等，則又需要「了解」，而非機械的爛熟矣。

Bode教授有一段話：「凡人能否于遭遇新境地時，應用其已學得的意義或概念，要視天賦能力為何如耳。譬如 Newton 所以能應用尋常墮體的觀念，于月球的轉動者，因其看出月球的轉動，與蘋果下墮有相似之點也。以前的訓練，雖使之明了墮體的知識，和圓周轉動的理論，但應用此知識，則係獨出心裁。……訓練不論多寡，總不能化魯鈍為天才；即過于愚蠢者之不能應付意外的事變，教育亦不能代任其過也。若曾受訓練，而仍不能運用以應付新的境地，則似不得不歸罪于訓練矣。因所教授者，空洞不着實際，不能有所提示指點耳。某甲之燈，不能如常發光，經過好久的麻煩，偶得補救的方法。即支起燈罩，容納空氣，而燈光亮矣。某甲學過物理上燃燒的理論，但盞樣的燈光，竟于彼毫無所喻，足證彼之燃燒理論，僅書本的學問，不能化為實際以



應用之也」。

歸納起來，我們對於順應的教育結果，應有以下的認識與注意：

(一)意義，原則，理想等，都是屬於行爲之順應的約束，隨時變化，需要機警的因時制宜，不能機械的固執成見。因為：

1. 意義係由事物提示，指明，或表出之。例如街中喧聲，其義爲車馬；烟雲冲霄，其義爲失火；落葉飛舞，其義爲秋之將至。但吾人具有一種能力，將所指明或表示的事物，由其特別情形與關係中，分析而加以處理。如兒童危立屋頂，暗示下墮，但此下墮，可從實在的情形取出，而爲獨立研究的題目。愈分析而愈淵博，愈研究而愈精深，但在價值，不在書本的背誦，而在內容的了解，且能因機應變，以順應一切類似的新情境耳。

2. 事實與原則，係彼此關係的表式，例如「地圓如球」，係表式地與球的關係。因而事實與原則，非能截然劃分者，僅事實係指單純的特殊關係；而原則却代表概括的普遍的關係而已。任何假設，一經證明，即變爲定律。而現在的定律或原則，難保若干時以後，不發生根本的搖動。猶之 Einstein 的「相對論」出，Newton 定律，即發生問題也。

3. Bagley 說：意義和原則，集合而爲行爲的線索——即意識的約束；乃機械的習慣反應，未發達前，應付新情境的行爲指導也。理想乃主要的觀念，——即決定較大行爲之一種較廣的約束。不僅含有意義，兼須含有價值。此價值即基

于情緒，亦基于智慧，能爲人所明白了解，且領略也」。這就是說不能明白了解且領略，而徒然有一種機械的背誦，決難有較大行爲之順應的價值也。

(二)教育是創造的，非因襲的；生活是整個的，非零碎的。因而教育兒童，要使自由的活動，從整個的生活裏邊，獲得活的知識，以之創造，以之發明；萬勿斤斤限于書本，如Bode所說的某甲與燈的麻煩，徒背誦些死的定理，笨的原則，而不能化爲實際以應用之也。

(三)雖然隨機應變，獨出心裁的順應才能，因人而異；然如因勢利導，妥爲訓練，則倘非下愚，必可收比較圓滿的結果。訓練的程序維何？注意維何？

1. 鼓勵兒童，誘導兒童，多予兒童以思考的機會，使之自動的搜集事實，發現原則。

2. 運用科學的方法，培植科學的頭腦。

3. 訓練目的，不在原則定理之形式的記憶，而在內容意義之澈底的領會與運用。

我們怎樣去考查教育的結果？ 舉凡一切知識，習慣，技能，態度，理想等的提高，改善，進步等，都是教育上希冀的結果。最要緊的，就是這些知識，習慣，技能，態度，理想等，其影響生活或約束行爲的力量愈大者，其價值亦愈大也。人羣生活，進步靡已，所需要于教育的改進者，亦變化靡已。所以教育在繼續改進的過程中，本不能有結果，以結果實涵成熟結束之義，一有結果，即需停頓故耳。不過爲考查成績計，爲力謀補救計，不



能不分期考驗，暫作段落耳。因而我們所說的教育結果，乃暫作段落，便于考驗的結果；並非已然成熟，或停頓不前的結果也。

兒童關於教育結果的考驗，唯一的方法爲考試。惟因方法不良，據調查所得，考試爲害于兒童身心的程度，殊足驚怖！據 Melzi 的調查，二百名女子小學的學生，其卒業考試前一月與卒業後身體重量的比較，平均減少七百五十克。A. Bour 謂其九歲之子及十三歲之女，自考試後，聽覺視覺的減低。Binet 對於師範學生二十一人的考驗，致試後，有十二人的體重，都減輕。W. E. Ignatieff 對於二百四十二人的考驗，並比較其學年考試前後的體重，結果：減少者爲百分之七十七，而增加者僅百分之十；其減少的體重，平均爲一千一百五十六克，增加者則僅四百六十四克而已。Iwlieffau 及 Kosinzoff 對於某女小五百四十二人的考驗，結果：考試後的體重減少者爲百分之六十八，增加者爲百分之十三；其減少的平均數，第二級1483克，第三級1817克，第四級1882克，第五級2267克，第六級2487克，足見年級愈高，年齡愈大者，其減少的比例亦愈增加也。總之，由考試疲勞的影響，往往發生神經衰弱，神經興奮，或恐怖不安等病態，爲害于兒童的身心者，良非淺鮮！

舊式考試所以防害兒童的身心，且不可靠者，其原因有數：

(一)考試題目，着重于形式的記憶，未注及理論的了解與應用。兒童由乏味的，機械的背誦的預備，難怪要妨害身心的發育也。

(二)無客觀的標準，所以同一試卷，在主觀見解不同的教師

所給予的分數，決難一致，且差度甚大。據 Smith 的測驗，同一試卷，分請若干教師評閱之，其分數之差為六十，即有給二十餘分者，有給九十餘分者，這都是沒作客觀標準的緣故。

補救以上的流弊，比較的足以代表教育的價值，而能為比較澈底之成績的考查者，就是現在盛行自測驗法與統計法。下節詳為討論之。

---

### 問題研究

(一)行為約束的好壞，是否即教育結果的好壞？

(二)教育之固定的結果，有什麼價值？用什麼方法獲得之？

(三)教育之順應的結果，有什麼價值？用什麼方法獲得之？

(四)舊教育的灌注式與新教育的啟發式的比較，並言對於固定的和應順的教育結果，那一種適合法？並申述其理由。

(五)試就個人經驗，舉例說明固定的及順應的行為約束。並說明遭遇新境地及養成新習慣時，你曾有意的打算用些什麼原則？再說明舊有考試，對於你個人所給予的印象與利益是什麼？

### 第二節 測驗與統計



## 綱目述要

教育測量的發展小史：

(一) 醞釀時期——英人 Fisher 的量表集，實開教育測量之端。

(二) 萌芽時期——美國的 Rice，法國的 Binet 與 Simon，創造種種的測驗。

(三) 進步時期——Thorndike 為教育測量之發展的供獻最大者。

(四) 最近發達時期——在此時期內有三件特別事項：一為團體智力測驗的編造；二為 T.B.C.F. 制的發明；三為中國測量運動之勃興。

測驗的價值與編製測驗的標準——惟因有客觀的標準，故能：

- (一) 確定分班的標準。
- (二) 診斷學習的進退。
- (三) 評定課程的價值。
- (四) 促進教育的改革。
- (五) 估量學校的效率。
- (六) 甄別教師的優劣。
- (七) 決定新生的取舍。
- (八) 指導職業的選擇。

測驗能否收效，全視編製時，能否具有以下的標準：

- (一) 要正確。
- (二) 要精密。

(三)要可靠。

(四)要客觀。

(五)要常模。

(六)要經濟。

智力測驗與教育測驗：

(一)中國現在可作標準的各種測驗——約有十數種。

(二)編製標準測驗的程序——先選材，再擬題，再訂正，最後看其結果是否常態分配。

(三)校閱及記分法——校閱時已做，做錯，或未做的符號，及記分各公式。

T. B. C. F. 的解釋及簡單記算法：

(一)T 係代表被測驗者某種特性總能力的單位。

(二)B 係代表被測驗者某種特性聰明數的單位。

(三)C 係代表被測驗者某種特性分組數的單位。

(四)F 係代表被測驗者某種學科的努力數。

教育上應用的統計法概要：

(一)全體量數——順序分配，次數分配，次數面積。

(二)集中量數——衆數，中數，平均數。

(三)差異量數——全距離，二十五分差，平均差，標準差。

(四)相關量數——相關度。

---

教育測量的發展小史 教育測量 (Educational Measurement)



雖為最近二十餘年間產生的一種學科，但其起源，却有數十年的歷史。茲分期略述如下：

(一)醞釀時期(1864—1894)——距今六十餘年前，英人 Fisher 深感學生成績的評閱，有確定標準的必要。于是努力而作量表集 (Scale Book)，為評閱成績時的標準，雖未依照精密的科學方法，但此創舉，已開教育測量的端緒矣。

(二)萌芽時期 (1895—1907)——以美國言，Rice 實教育測量的創始者。曾著算術，拼音，語言等科的測驗。惟當時極為一般教育家所反對，故其方法未得普遍的推行與採用。同時法國心理學家 Binet 協同醫生 Simon，編製智力測驗，以心理的年齡 (Mental age)，作優劣的標準，可謂教育測量史上之別開新面目者。

(三)進步時期 (1908—1916)——Thorndike 實 Rice 後，對於教育測量進步發展之供獻最大者。因之 1910 年而後，美國的學校調查運動 (School Survey Movement)，風起雲湧，普遍各地，以教育測量為唯一的工具，于是成效大著，一日千里。當時製造的測驗，除 Thorndike 的書法量表而外，有 Stone 的算術測驗，Starch 的誦讀測驗，及 Ayres 的書法量表與排字量表等。而判斷成績，又都以各年級的「常規」(Norm) 作準繩，于是測驗的施行，情形一致，而測驗的結果，亦價值更增矣。

(四)最近發達時期 (1917—1932)——1917 年前的教育測量，僅限于小學科目，僅用作試查成績的輔助而已。嗣後逐漸擴大，趨向於中等以上的學校，且視為改進教育自身的重要工具。在最近發達的時期內，特別的有三項事件，需要注意：

1. 團體智力測驗的編造——Binet 及 Simon 的智力測驗，係個人的，同時只能測驗一人。歐戰時，美軍事委員會，採用 Ouis 的團體的智力測驗，甄別募來兵士，成績甚佳。於是教育學者，競仿之編製，而團體智力測驗逐日益增多矣。

2. T.B.C.F. 制的發明——此制的發明為美人 Mc Call，以編製測驗，須求其結果之能實用，須具有系統的標準，於是採取各種編製測驗的優點，如：年級量表 (Grade Scale)，百分量表 (Percentile Scale) 年齡表 (Age Scale) 等，而創造此 T.B.C.F. 制，洵開測驗方法的新紀元也。

3. 中國教育測量運動的勃興——民國十一年夏，中華教育改進社特聘教育測量專家 Mc Call 來華講學，北平南京各大學，參與編製測驗四十餘種，均以美國最完備的測驗作藍本，而斟酌損益之，成績斐然，極一時之盛。十二年冬，又舉行全國大規模的測驗運動，實中國教育史上一重要事實也。

測驗的價值與編製測驗的標準 測驗的價值，在能免除主觀的偏見，而有一種客觀的標準。客觀的標準云何？曰「量表」(Scale)，曰「單位」(Unit)，曰「標準點」(Reference Point) 是也。惟有此客觀的標準，所以能：

(一) 確定分班的標準——智力測驗，可以查出個人先天所具的才能；教育測驗，可以查出個人後天獲得的程度。從前分班的準則，多注重實足年齡，未顧及教育年齡及智力年齡，實為不當



，以個人的差異懸殊，年齡相若者，未必具有同等的能力也。此種情形，詳前學級編制節，茲不贅。

(二)診斷學習的進退——學生對於功課的興趣如何？學習的方法如何？進步的情形如何？均有診斷的必要，測驗即此診斷的唯一工具也。

(三)評定課程的價值——兒童時代應知應行者是什麼？成人時代又是什麼？無論任何年齡的兒童，學習時，均有利益的，又是什麼？此種問題的是否解決，足以決定課程內容的價值。而測驗的結果，實能解決以上問題，兼以改革課程的內容也。

(四)促進教育的改革——由測驗的結果，知道兒童差異之大，學習程序之雜，及時間並應有的支配，教材應有的整理等，對於教學改革的促進者，功效頗大。

(五)估量學校的效率——美國視學員之視察學務，以測驗為最有效的方法，不僅向校長教師報告測驗的結果，並製造標準，使所測驗的一班或各班的成績，能與其他的相比較。此種學校效率的估量，實較我國一般視察員「成績優良」，或「辦理不善」的籠統考語，為有價值也。

(六)甄別教師的優劣——由學生成績的良否，足以甄別教師的優劣。但須經意學生本質的優劣，因本質過劣者，縱有良好的教師，亦決難有極優的成績也。

(七)決定新生的取舍——新生入校，須舉行入學試驗，以評優劣而定取舍。此種試驗的準確與否，對於拔選英才，對於學校管理，對於教學進行等，都有莫大的關係。所以客觀而可靠的入

學測，實為特應重視的典禮。

(八)指導職業的選擇——學生對於何種職業最有趣旨？最富有何種職業的知識？性質特別相宜于何種職業？惟根據職業測驗以指導之，始能免却妄斷而引入歧途的弊端耳。

測驗能否收以上的奇效，全視編製時，能否具以下的標準：

(一)要正確——就是所製的測驗，恰能測驗出所測驗的東西。例如智力測驗，要恰恰測驗的是先天的智力；教育測驗要恰恰測驗的是後天的程度。

(二)要精密——就是測驗的單位，完全合宜，完全一致；而量表中的各點，皆絕對的相等。

(三)要可靠——例如施行兩個相等測驗于同一學生時，要能得兩相等的結果。

(四)要客觀——例如兩個主試者，施相等的測驗于相等的學生時，要能得相等的分數。

(五)要常規——就是要有劃一測驗成績的標準。

(六)要經濟——就是時間，精力，費用，要達可能而最經濟的限度。

智力測驗與教育測驗 教育測量，統分兩大類：一曰智力測驗(Intelligence Tests)；一曰教育測驗(Educational Tests)。智力測驗，是測驗先天聰明的；教育測驗，是測驗後天程度的。

(一)中國現在可作標準的各種測驗：

1. 關於智力測驗的，有：廖世承的團體智力測驗，Terman非文字的智力測驗，陸志韋的訂正皮奈西門智力測驗。



2. 關於教育測驗的，有：陳鶴琴的小學默讀測驗，中學默讀測驗，初小默讀測驗，小學默字測驗，及小學常識測驗；俞子夷的小學算術應用題測驗，及小學混合四則測驗；查良釗的教育測驗。

## (二) 編製標準測驗應有的程序：

1. 材料的選擇——智力測驗的材料選擇，必豐富始能包括人類極複雜的智力；必精選始能免去時間之精力的浪費；必普遍始能隨時隨地以應用；必適合年齡，必適合程度的高低，始能質量適中，高下咸宜。至于教育測驗的材料選擇，則宜合于目標；且宜合于各年級的程度；並須隨時隨地以應用；其內容之最難者，雖程度高者亦覺其難；而最易者，則雖智力極低者，亦可解答也。

2. 試題的擬製——無論智力或教育測驗，擬題時，要文字顯明，要內容簡要，要免去答案的暗示，要免去盲碰的機遇，更要問題與答案，參差編配，以免易于猜着之弊。

3. 試測的訂正——編製既成，尚須試測，看看有無毛病，以便隨時訂正。被試者愈多愈妙，且須高才低能均有。人數的最低限度是五百至二千人，過少即不可靠矣。

4. 常態的分配——試測的人數愈多，則結果愈近于常態。因社會羣衆，高才者不多，低能者亦不多，而占大多數者，實中材也。所以試測的結果，愈近于常態者，其標準的可靠性，亦愈大也。

## (三) 校閱及記分的方法：

1.校閱的方法——先取一空白試卷，將正常的答案填好。而依次摺疊之，恰置于學生試卷的左方，再按照標準，去查看各題答案之或正或誤，或未做。正者作「V」號，誤者作「×」號，未做者作「○」號。

2.記分的方法——因猜對機會的大小，而記分的方法各殊：

A.各答案係由兩個裏邊選一個時，其公式為：

對數——錯數 $\div$ 做對題數。或

總做題數——2(錯數) $\div$ 做對題數。

B.若答案係由三個裏邊選一個時，其公式為：

對數—— $\frac{1}{2}$ (錯數) $\div$ 做對題數。

C.若答案係由四個裏邊選一個時，其公式為：

對數—— $\frac{1}{3}$ (錯數) $\div$ 做對題數。

D.餘類推。

#### T.B.C.F.的解釋及簡單計算法

(一)何謂T?怎樣計算?——T係代表被測驗者某種特性的總能力的單位，即Total Ability的簡寫，兼有紀念Terman及Thorndike的意義。計算法，係將各測驗的做對題數或分數，與T分數對照表中的做對題數或分數，一對照即得。

(二)何謂B?怎樣計算?——B係代表被測驗者某種特性聰明數的單位，即Brightness的簡寫，兼有紀念Binet及Buckingham的意義。計算法，係先求出各被測驗者的實足年齡，再與B校正數對照表，一對照即得。



(三)何謂C？怎樣計算？——C係代表被測驗者某種特性分組的單位，即 Classification 的簡寫，兼有紀念 Covritis 及 Cattell 的意義。計算方法，係先以被測驗者的 T分數，查出其應歸的年級，再依C校正數對照表，一對照即得。

(四)何謂F？怎樣計算？——F係代表測驗者在某種學科的努力數，即 Effort 的簡寫，兼有紀念 Franzen, Pintor, 及 Monroe 的意義。計算方法，係從 $T_e$  (教育總能力)減去 $T_i$  (智力總能力)即得。因二者相減，如等于零，表示智力恰恰用盡；如得正數，表示特別努力；得負數，即不努力之結果也。

教育上應用的統計法概要 不僅編造測驗，須熟諳統計；即施行測驗，亦須熟諳統計。他如教育情形的調查，比較等，欲于最短期間，明瞭其內容及事實者，均需要統計法也。茲就其概要，略述之：

(一)全體量數 (Measures of Mass) ——舉行測驗以後，一定有許多的分數，雜亂異常，眉目不清；我們用統計方法，將此錯踪混亂的分數，整理之，組織之，表現之，使之有條有理，井然不紊，這就是全體量數。此種全體分數的整理，約分三種：

1. 順序分配 (Order Distribution) ——就是從最大的分數，依次排列到最小的分數。

2. 次數分配 (Frequency Distribution) ——分數倘然過多時，則順序分配，即感棘手。我們可將分數為等距的若干組，由最小的一組，依次排列最大的一組，並將每組內分數的次數記出，這就是次數分配。

3. 次數面積 (Frequency Surface) ——先畫一底線，沿此底線記各分數，由小而大，自左而右，依次註明之。再由底線的最左端，向上畫一豎線，並立量表以指示各分數的次數。然後再依各分數的次數，而予以標記點。最後用虛線將各標記點連貫起來，即成次數面積矣。

(二) 集中量數 (Measures of Central Tendency) ——係表示量數的集中情形如何耳。內有衆數，中數，平均數等：

1. 衆數 (Mode) ——即量表中次數最密集處的分數，或次數面積上，最大縱綫所在之處的數。計算方法，就是把次數分配表或次數面積中之次數最多的量數尋出即得。

2. 中數 (Median) ——即數量上下二半相等中間的一數。例如學生五人，得14分者一人，15分者一人，16分者一人，17分者一人，18分者一人。此五人之半數為2.5，即表明中數所在地，就是在第二人與第三人的中間。我們按順序分配排列之，而第二人與第三人中間的分數為16，則此16，即中數也。

3. 平均數 (Mean) ——以總人數除總分數所得的商，就是平均數。

(三) 差異量數 (Measures of Variability) ——係表示數量相差的距離。因測驗結果，既不能全合于常態分配，則僅恃衆數，中數，及平均數，猶不足了解分配的實況，故須有差異量數耳。其內容如下：

1. 全距離 (Total range) ——即自最小分數到最大分數的



距離。

2. 二十五分差 (Quortile Deviation) —— 在統計法中，有所謂下二十五分點 ( $Q_1$ )，與上二十五分點 ( $Q_3$ ) 者，其求法與計統中數同，所異者惟中數係  $\frac{1}{2}$ ， $Q_1$  係  $\frac{1}{4}$ ， $Q_3$  係  $\frac{3}{4}$  耳。所謂二十五分差者，即分配裏邊，自  $Q_1$  至  $Q_3$  之距離的半數耳。

3. 平均差 (Mean Deviation) —— 即分配中各量數與其中數 (衆數或平均數亦可) 之差數的平均數耳。其面積約占全體量百分之 57.5 的距離。

4. 標準差 (Standard Deviation) —— 係分配中各量數與其平均數 (衆數或中數亦可) 之差數的平方和之平均數的方根。其面積約占全體量百分之 68.26 的距離。

(四) 相關量數 (Measures of Relationship) —— 何謂相關 (Correlation)? 相關云者，即表明兩種或兩種以上的測驗，彼此相與關係的程度耳。相關有正負的不同：例如甲功課分數增加，乙功課亦增加者，這是正的相關。反之，甲增加而乙減少是負的相關。計算的方法過繁，詳各統計學中，留待異日討論可也。

---

### 問題研究

(一) 測驗在教育上的幫助，都是什麼？

(二) 測驗必如何編製而始有價值呢？

(三)試言統計法，對於教育的改進計劃，都有些什麼好處？

(四)普通教育上的比較，均以平均數作標準，靠得住嗎？如靠不住怎樣救濟？

(五)就個人的經驗，試言學校課程，何種功課有正的相關？何種有負的相關？



## 第七章 學制概要

### 第一節 歐美日本學制概要

#### 綱目述要

學校制度的解釋演化和價值的評論——學制係教育制度的主要部分，但非教育制度的全部，其歷史的演化，分三個時代：

(一) 貴族主義時代——由貴族的虛榮心以胚胎學制。斯時教者與被教者的關係，是父兄子弟的關係，是說教家與聽教者的關係。

(二) 國家主義時代——由貴族時代的家塾，漸變為國家公立的學校。在軍國主義下的學校，是機器養成所，教職員對政府負責，非對學生負責；而學生只有脫離社會的生活，以幽禁于學校而已。

(三) 資本主義時代——由舊的機器養成所，變為新的機器養成所，前者係武力的壓迫與侵略，後者是經濟的壓迫與侵略。

現代學制統犯的毛病：

(一) 將兒童期青年期，特劃為受教育的時期，而屏除成人于教育範圍以外。

(二) 教者與被教者的階級觀念。

(三) 專重知識的傳授，忽視全部生活的發展。

(四) 擯斥家庭生活及兩性基礎于學制之外。

(五) 全然缺乏社會演進最大原動的經濟基礎。

歐美日本各國制系統概要：

(一) 美國學制概要——各州人自為政，學制極其分歧。

(二)英國學制概要——學制亦極不整齊。

(三)德國學制概要——因中央不主持教育，故各邦學制，略有不同。

(四)法國學制概要——法國學制，最稱劃一，最為整齊。

(五)日本學制概要——精神採戰前的德國，而形式則仿法國。

(六)蘇俄學制概要——充滿試驗的精神，並將民衆教育亦列入學制，實開學制史上的新紀元。

#### 學校制度的解釋演化和價值的評論

學校制度，雖係教育制度的主要部分，但非教育制度的全部。何以言之？學制係教學組織，教者與被教者的關係，教學課程的分級，及循序的銜接等等的制度；而教育制度，則尚有行政系統的規定，實施的程序，教師的任免，服務，保障，及待遇等等耳。所以教育制度，係全部教育事業的制度；學校制度，僅係兒童和青年所在學校——小學中學及大學等——的制度耳。

一個時代，有一個時代的教育制度；因而一個時代，亦有一個時代的學校制度。以歷史的眼光剖析之，學制的演化，顯然有三個判然不同的時代：

(一)貴族主義時代——有人類即有教育，並非有人類即有學校。因為那個時候，全生活都是受教育的時代，全社會都是施教育的場所，全活動滿充教育的機會，全體社會的份子，都是施教育者，亦都是受教育者，所以沒有獨立的從事教育的機關，亦無獨立的從事教育的人員。學校制度的發源，肇始于貴族時代，其



原因，非由于生活上的需要，實由于虛榮心的驅迫。中國歷來上流階級的家塾，即貴族時代學制的雛形，以其獨立的顯出為教育目的之功能，且有專門從事教育事業的人員故也。斯時教育，不外裝飾門面，而教師則沿襲宗教師的地位，其唯一職責是：傳授裝鑲門面的知識技能；並以古代社會相傳的習慣道德，來範圍學生的品行。于是教者與被教者的關係：一是父兄對於子弟的關係，一是說教家對於聽教者的關係；因為教師一方代替貴族的父兄來教導他們的子弟，一方又替代社會來傳佈習慣的信條。

(二)國家主義時代——到了國家主義的時代，私塾制度，逐漸消滅，而代以純粹國立的公共學校。于是國家設立學校，正如創一銀行，修一鐵路，而教職員等，亦正如銀行鐵路的辦事人耳。所謂「強迫教育」，雖似以教育為人民的義務，實則國家負有為人民籌劃權利的義務，僅從而規定普遍享受權利的法則而已。尤其在軍國主義下的人民，以軍人生活為標的，自不能不離開普通社會的生活，劃出特殊時期，來受特殊教育。因為軍國主義的社會，所要求者不是一個人，而是一個機器；故不能不離開生活，而創設製造此機器的學校。結果：教職員的權力，是受之政府，非受之學生；是對政府負責，非對學生負責；而學生亦只有脫離社會的生活，幽禁于「機器養成所」內而已。

(三)資本主義時代——現在是資本主義盛行的時代，當然軍國主義的學校制度，有許多不合適的，需要修改的，但是實際上，軍國主義的學校，是機器養成所，資本主義的學校，也是機器養成所；不過同為機器，却有新舊之別耳。舊有所訓練的，係荷

槍的人，乃武力的壓迫與侵略；新者所訓練的，係熟練工徒，乃經濟的壓迫與侵略。

學校制度的價值，不在形式之完備，而在精神的活躍。因為資本主義的國家，都以學校為機器養成所，私心滔滔，惟利是圖，所以現在的學校制度。統犯以下的幾種毛病。

(一)將兒童期，和青年期，專劃為受教育的時代，而屏除成人以後時代于教育範圍以外，並且界限分明，各有偏重，這是現代學制統犯的第一個毛病。須知生活是整個的，所謂兒童成人和老年，乃生活發展的過程中的三個階段，而生活發展的本身，仍然混為一體，莫能劃分耳。若謂兒童時期的生活，乃以後生活為準備，斯無異于謂成人時期的生活，乃老年生活的準備，甚至謂人的生活，乃死後之準備的一樣不近情理耳。況教育即生活所以人類一日離不開生活，即一日離不開教育，如何能將成人屏除于教育之外？我們主張「教育社會化」，「社會教育化」，但是在現在的學制下，兒童是生活在非社會化的學校制度裏邊；成人則生活在非教育化的社會制度裏邊。似此將生活截然劃分的現代學制，非絕大的缺陷嗎？

(二)在辦教育者的權力，是受之政府，非受之學生；是對政府負責，非對學生負責的現代學制下；教者是有特殊的威權，與被教者間的階級分明，儼如兩極的小社會，冰炭不相容，意見極隔閡，怎能不激動風潮？怎能不招惹是非？在此教者與被教者的階級學制下，又怎能不感情惡劣，愈鬧愈糟？這是現代學制統犯的第二個毛病。



(三)專重于知識的傳授，而忽視全部生活的發展，這是現代學制統犯的第三個毛病。因為教育的目的，應為全人生活的發展，所謂全人生活云者，包涵知情意精神肉體及個人社會各方面的生活而言，決非僅有知識的發展所能代表也。雖然有許多社會教育家，主張學校社會化及生活化，但在仰仗資本主義鼻息下的現在社會，一切受經濟的壓迫，一切受資本家的操縱，僅僅智識方面的學科，不利于資本主義者尚在所禁止，更何敢希望全人的生活？

(四)家庭教育，擯斥于學制之外，兩性基礎，亦擯斥于學制之外，這是現代學制統犯的第四個毛病。我們知道兩性生活，乃人類最佔勢力的一種本能，社會上種種的組織與活動，都受兩性生活的極大影響。不了解兩性生活者，決難了解社會的真相也。固然兒童時代的性欲，轉變為另一種的形式，由兩性之愛，變為親子之愛；但此親子之愛，對於兒童性格的影響極大，學校制度，亦應有些適應的設備，與家庭教育，聯為一致，實不應完全擯棄而不顧也。這也是學校生活，所以乾燥乏味的原因。

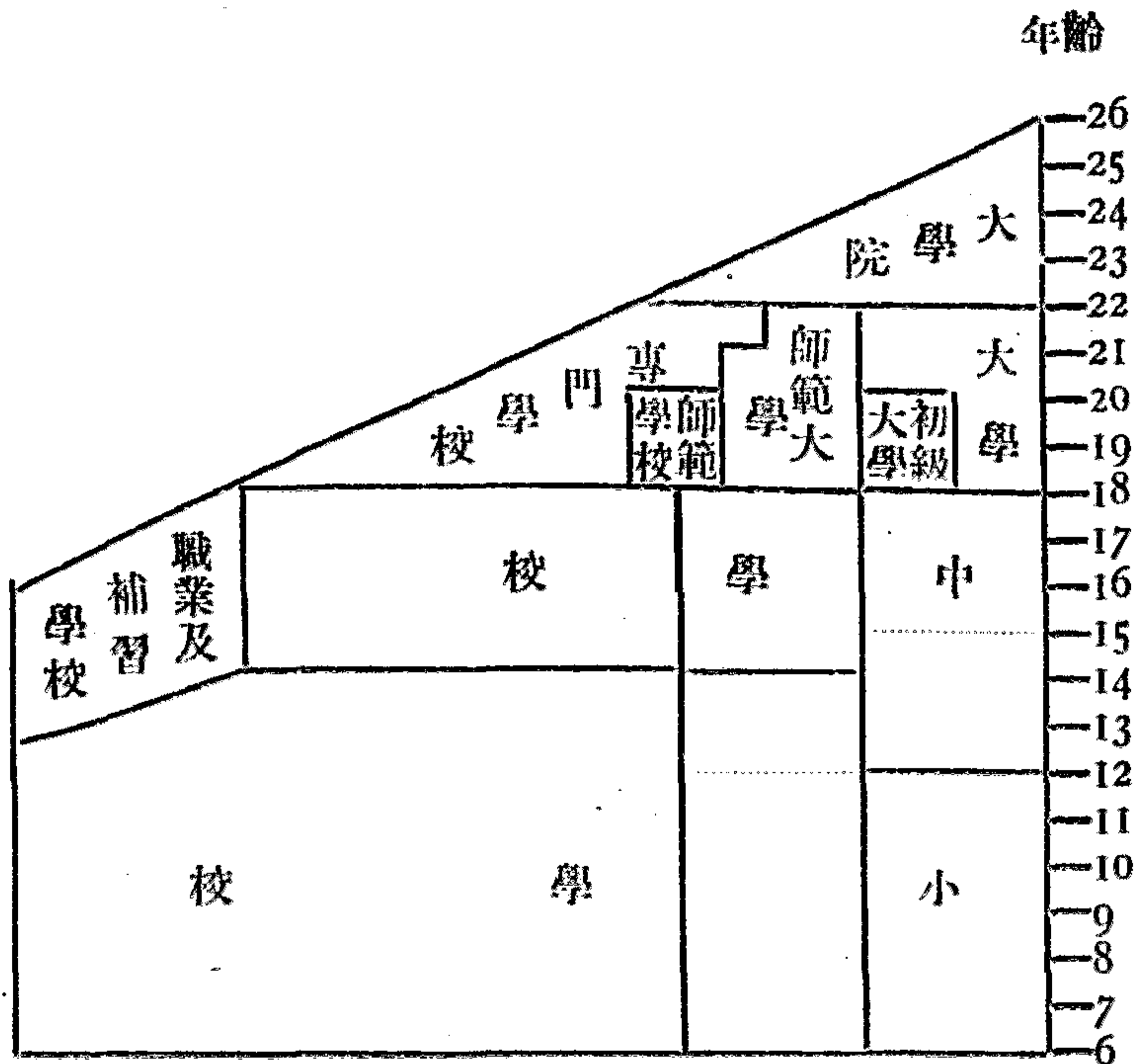
(五)全然缺少社會演進最大原動的經濟基礎，却是現代學制統犯的第五個毛病。兒童自入學以至卒業，對於經濟的意味，完全的不能領受；因學校完全的沒有供給領略經濟意味的設備故也。所以缺乏此經濟設備的主因是：學制託始于貴族時代，而貴族的子弟，無庸縈心于經濟的問題；在國家主義時代的教育目的，係養成軍人的生活，而軍人有俸給，亦勿庸縈心于經濟的問題。目下資本主義的社會，雖由生活競爭的劇烈，而提倡職業教育，但充其量，僅能養成專門的技能，以供資本家的驅使或雇用，決

難奠經濟的基礎，謀生活的解決也。

下邊我們討論歐美日本各國的學制，有以上的毛病者撰棄之，無以上的毛病者效法之。

歐美日本各國的學制系統概要

(一)美國學制概要——美國係一聯邦，中央無教育部，僅設一全國職業教育局，管理中央補助各地方職業教育經費事宜。各州設教育行政機關及長官，名稱和辦法，頗不一致。監督的機關，董事會具有最高的權力。各州的教育制度，則各自為政，極其紛歧。但就一般的趨勢言之，各州大都均小學六年，中學六年，大學四年耳。



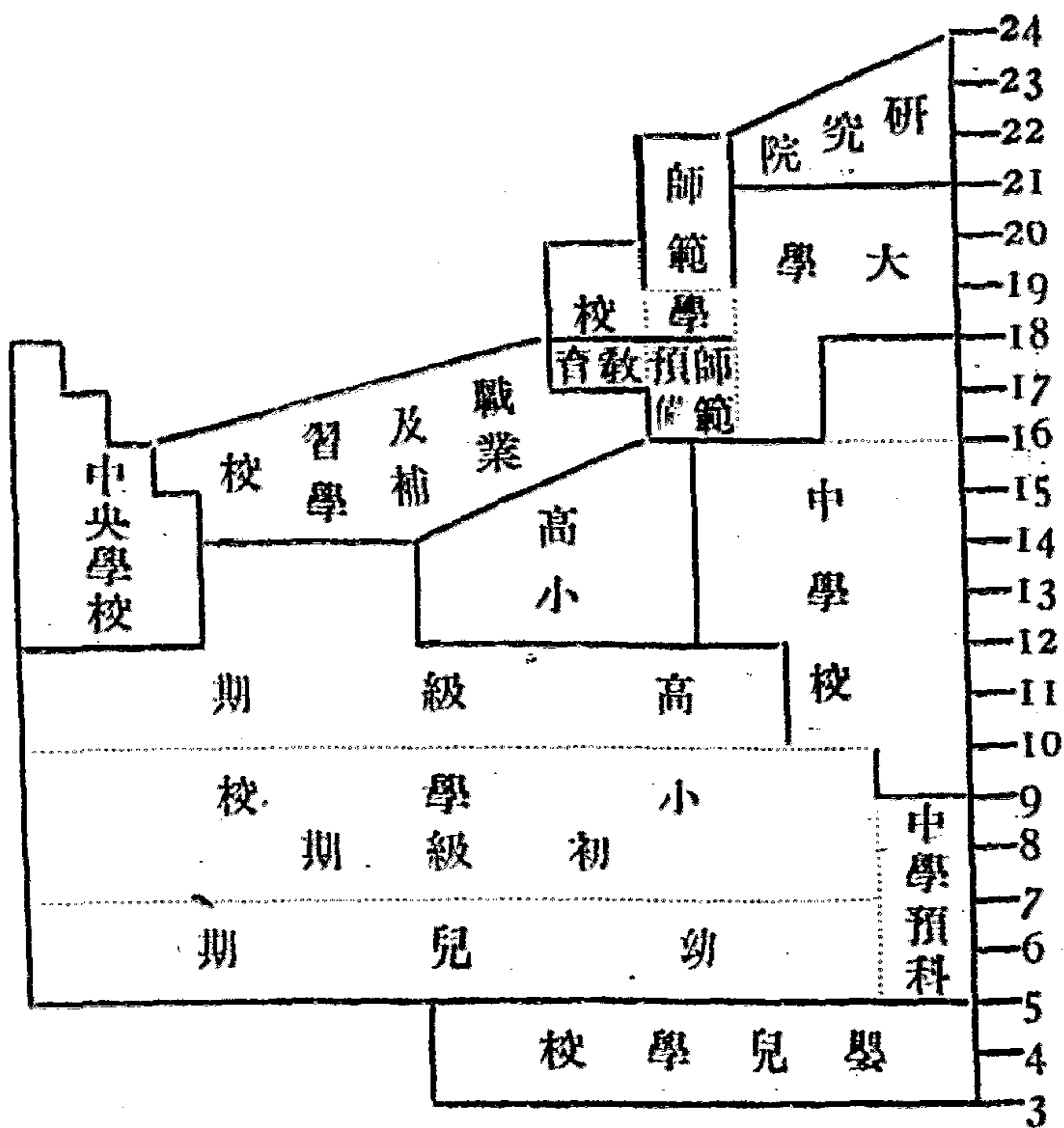


但是小學七年或八年，中學四年的舊制，和大學分初級高級各二年的新制，亦有不少的地方通行，足見美國學制的紛歧矣。

各州對於小學課程，大抵定有最低標準，但較大的城鎮，多自由試驗，因而科目繁多，不勝枚舉。中學則大都採軍位制，實行選科辦法，且漸趨于職業化矣。

因中央撥鉅款以補助，故美國職業教育的發達，日新月異，進步神速，于是日校，夜校，補習學校，師資訓練機關，及工讀學校等，風起雲湧，普遍各地。此外各州還有農工大學，農業試驗場，工業試驗所等，為養成職業人才及實驗研究的機關。

(二)英國學制概要——英國的學制極不一致，因為中央雖有教育部，但只管轄英格蘭威爾士的學校，而且各大學及未受補助的私立中小學校，尚不在內耳。即就管轄的學校而論，課本的採用，校長的任免，校舍的建築，及經費的審計等，都非教部權限所能及也。



小學的內容和組織，約分嬰兒教養期(三歲至五歲)，幼兒期(五歲至七歲)，初級期(七歲至十歲)，及高級期(十歲至十四歲)。兒童約五歲入學，幼兒期多授遊戲，故事，唱歌，圖畫，感官訓練，及初步讀寫算等；初級期則為英語，書法，算術，手工，園藝，自然，史地，唱歌，圖畫，衛生及體育等。

資質較好的兒童，十一歲後可升入中學，中央學校，高小，及職業學校等。而大多數則仍留在小學，迨十四歲時，始輟學入職業界耳。所謂高小僅合小學的高級部于一處，設備較好，程度較齊而已，中央學校，則係職業預備性質，修業期限，三年至四

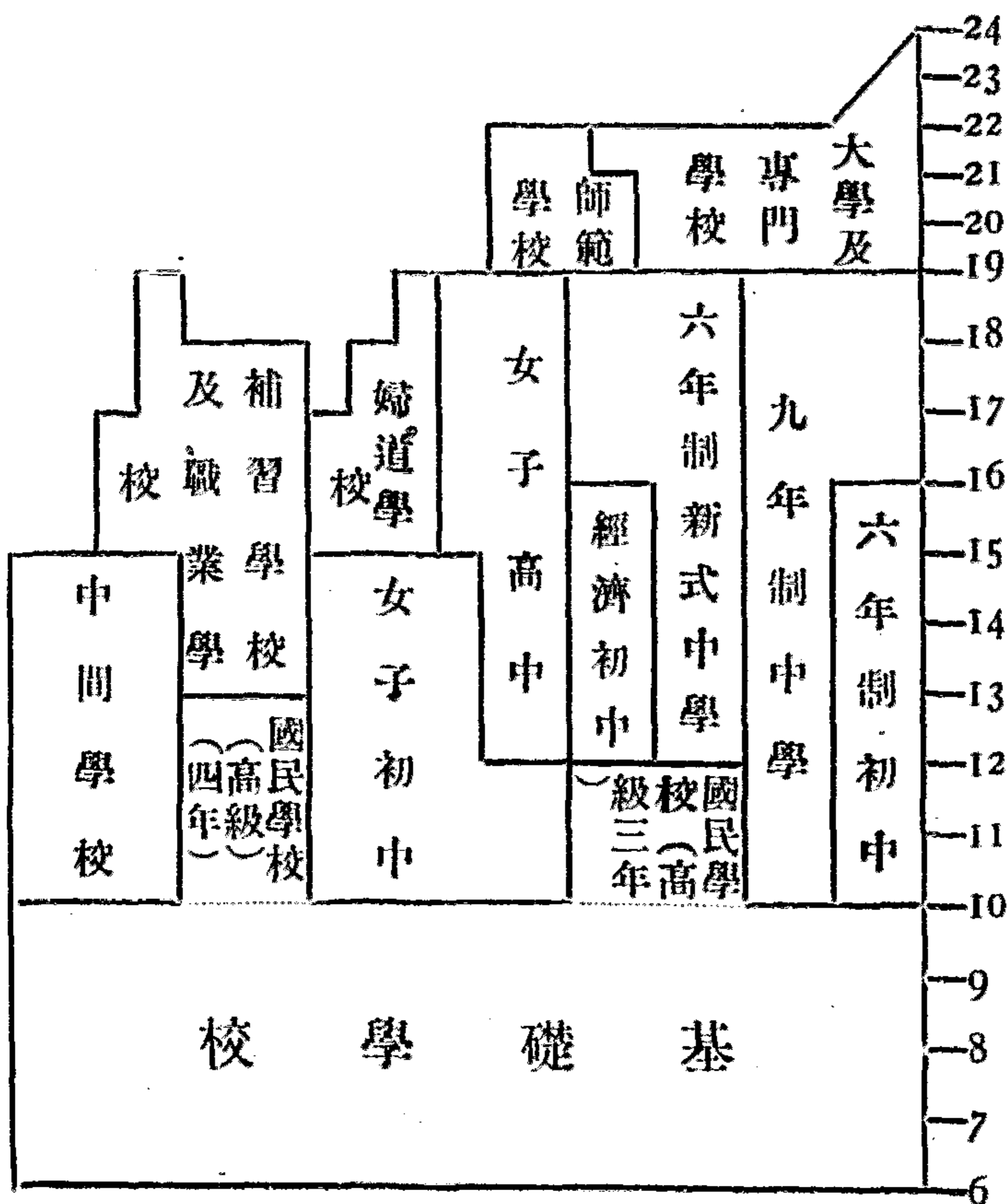


五六年不等。

英國的中學，辦法無明白的規定，惟提到學生在校至少須四年；且至少必十六歲始準離校耳。師範教育的制度參差，小學教員，在較大的都市，多由大學附設或獨立的師範學院訓練之；而一般鄉村，則以取高小畢業生，指定見習，以訓練之；或以較好的中學生，由小學助教，再選入師範學院的。

(三)德國學制概要——德國是一聯邦，中央政府主持教育行政，所以各邦學制，略有不同。小學稱國民小學，八年畢業，就亦有七年或九年者。其前四年，稱基礎學校；爲人人必受的教育階段。科目有宗教，鄉土研究，德文書法，算術，圖畫，唱歌，體育，縫紉(女生)等。基礎學校畢業者，大多數繼續入國民學校後四年，少數入中學，間有入中間學校者。

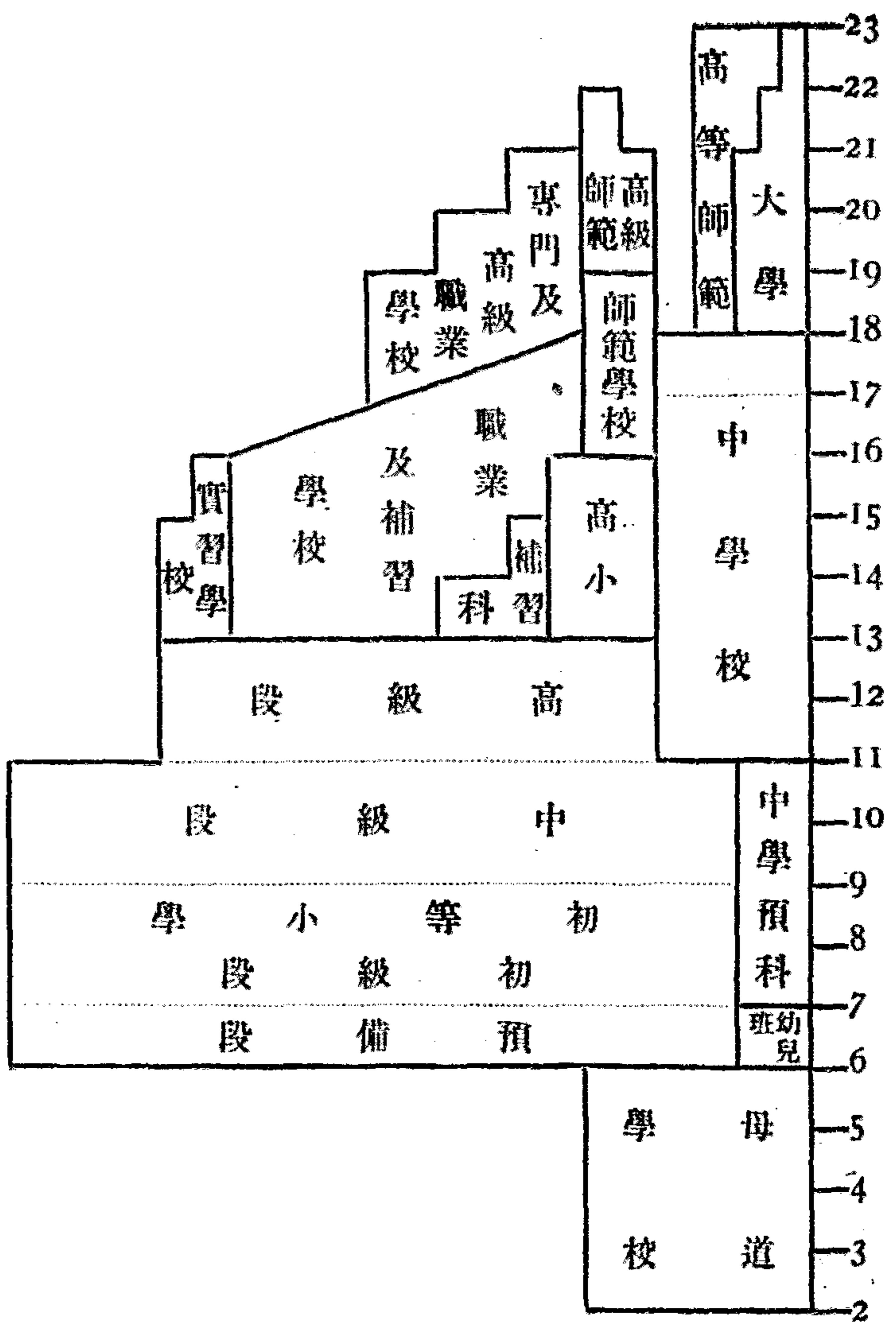
中間學校設普通科或職業準備科，科目偏于實用，年限有延至六年者，男子中學，大都文理各科分立，收受基礎學校畢業的高材生，另有六年制初中，分文科，實科及文實科。經濟中學，內容注重商業及經濟研究，收受國民學校修畢七年的高材生。女子中學有六年制不分科的初中，修畢後可入文科或實科高中二年。另有一年至三年的婦道學校，收受六年初中的畢業生，授以家事的實用常識。至于小學師資訓練機關，有二年制的，有三年制的，有獨立成院的，有附設于大學的，但均收中學畢業學生。而中學教師，則例需受滿四年的大學教育始可耳。國民學校畢業者，大都在職業界任事，同時受補習教育，功課以補充各職業所需要的學識爲主，年限約四年。



(四) 法國學制概要——法國學制最稱劃一；甚至各中小學每日的課程，都是什麼，某一級的兒童，都達到什麼年齡，中央教育部的人員，均知之甚悉，瞭如指掌。

小學前有母道學校及幼兒班，收受二三歲的兒童，訓練其感官，練習其語言，發展其身體。初小分四段；(一)預備段(六歲至七歲)；(二)初級段(七歲至九歲)；(三)中級段(九歲至十一歲)；(四)高級段(十一至十三歲)。科目是：公民，讀法，書法，語言，史地，數學，自然，圖畫，手工，唱歌，體操，遊戲等。

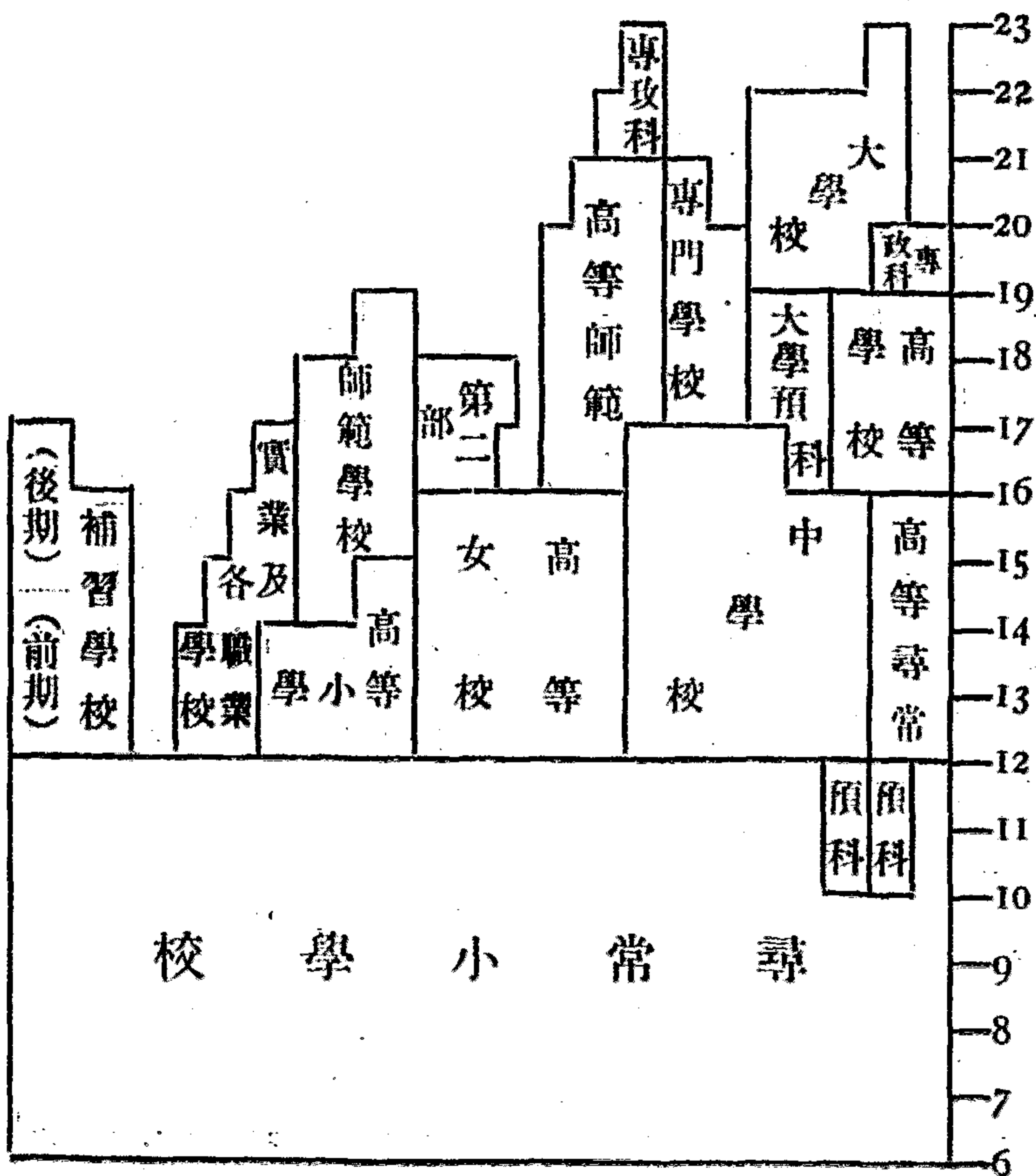




初小畢業者，大部輟學，小部入高小或職業及補習學校。修畢初小中級段的高材生，可直入中學預科，于十一歲時入中學。高小第一年不分科，第二三年分普通農商工家事等科，畢業後，多數入職業界，少數升入初級師範。男子中學七年畢業，而女子則為六年。初級師範為養成初小師資之所，男女分設，每省各一

所。高等師範為養成初級師範或高小師資之所，全國男女各一，分文理兩科。高等師範為養師資，或大學助教之所，畢業後，可應特別考試，及格者取得教師學位。關於職業教育，有實習學校，有職業補習科，有專業學校等。

(五) 日本學制概要——日本學制的精神，完全採取革命前的德意志，而形式則仿法國。行政上絕對中央集權，所以教育上一切規程，都是中央規定的。



尋常小學六年畢業，百分之九十餘的兒童，都受此階段的教



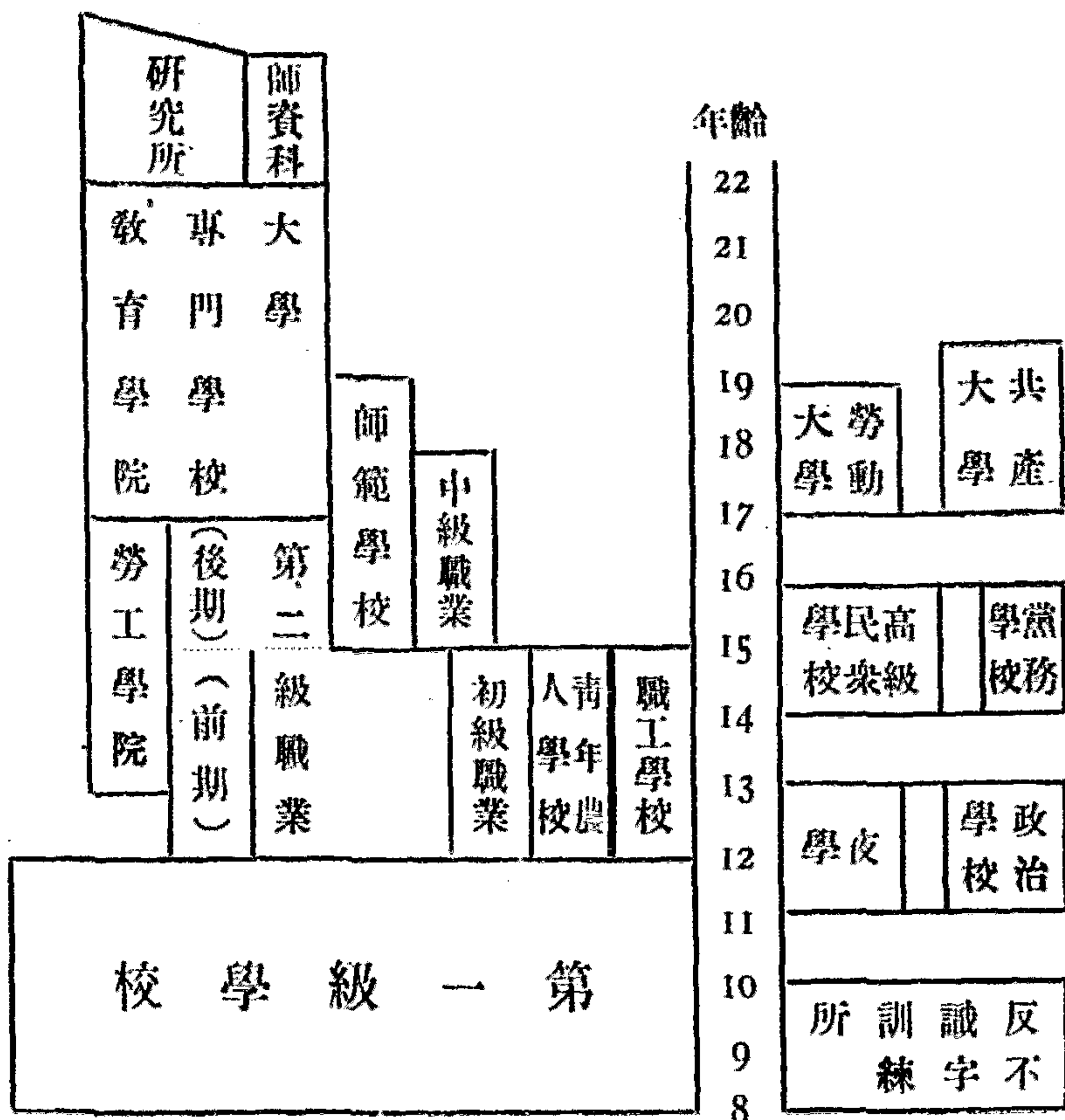
育。科目是：修身，國語，算術，日本史，地理，理科，圖畫，唱歌，體育，縫紉(女生)等。畢業及格的兒童，大都入職業界，而升學實佔少數也。

高小係職業準備性質，中學年限五年，第三四年後，學科即分兩組，一偏重文科，一偏重理科。高等女校，分普通與實科。師範學校分第一第二兩部：第一部收高小畢業生，予以五年訓練；第二部收中學或高等女校畢業生，予以一年至二年的訓練。這是小學師資的造就；至于中學或高等女校師資的培植，則高等師範又為唯一的機關矣。職業教育，有職業學校，補習學校，及高級的各種專門學校，因性質有別，故年限不等。

在日本學制內，我們應當特別覺悟的，是各級學校課程的內容，都表現十足侵略中國的野心。例如他們教地理，他們硬說東三省是日本的，山東是日本的……都是中國從日本手中奪去的……似此種種的宣傳，其處心積慮，無非欲吞併中國而已。所以他們現在居然將我們的東三省搶去了，還要進攻熱河，進攻平津……我們處此非常的時代，要有非常的手段，以應付之，非常的手段是什麼？曰「黑鐵」？曰「赤血」！不過我們的「黑鐵」「赤血」，是自衛的，非侵略的；是公理的，非暴橫的；是維持世界和平的，非破壞世界和平的；不能與帝國主義者的「黑鐵」「赤血」相提並論也。

(六)蘇俄學制概要——蘇俄亦一聯邦，革命後的一切制度，均取試驗精神，所以學制屢經修改，到現在還在試驗之中。又因一般民衆，革命前多未受教育，所以將民衆教育機關，亦列入學

制之內，實開學制史上之新紀元也。



蘇俄的幼稚教育機關，有幼稚園，嬰兒教養院，托兒所等，為八歲以下兒童教育之所，這一段稱入學前教育段 (Pre-School Education)，課程是遊戲，講演故事，散步，旅行等。八歲後始入初級統一勞動學校，修業四年，採中心教學制，以自然，人類對於自然的征服，及社會生活三者為中心。畢業後，一部升高級統一勞動學校，一部升各種職業學校，一部入職業界服務。高級統一勞動學校，分前後兩期前三年後二年，課程除採較初級為複雜的中心教學制外，大部仍用科目制。高級後期除普通必修科外



○可分組選修，計分教育，合作，及政治經濟等組。修滿前期課程者，學生可離校，亦可升入中級職業及師範學校。修滿後期者，可入大學及專門學校。

師範學校修業四年，前二年等于高級統一勞動學校的後期，後二年則課程更專業化，以養成幼稚，及初級統一勞動和民衆學校的師資爲目標。職業教育機關，初級的有：職工，青年工人，及初級職業學校；中級的有：中級職業學校；高級的有：各種專門學校。種類極夥，年限不一。此外有青年農人學校；注意農村經濟的合作；有勞工學院，目的在使農工受速成教育後，得入大學。至于民衆教育最低的有：反不識字訓練所；次爲夜校，次爲高級民衆學校，最高的爲勞動大學。在政治教育方面，有各級政治學校，黨務學校，及共產大學。其目的，在使不識字的成人，和兒童都有受教育的均等機會耳。

---

### 問題研究

(一)學制演化的三個時代，中國現在究算在什麼時代呢？

(二)中國學制，從前仿的那一國？現在又仿的那一國？

(三)現代學制，統有些什麼毛病？有無善良的方法以剷除此毛病？

(四)學制是整齊劃一的好呢？還是各自爲政的好呢？

(五)試比較歐美日本各國的學制，看看都有些什麼好處或什麼壞處？

## 第二節 中國學制概要

### 綱目述要

中國學制的變遷與新學制的評價——清光緒廿八年的「壬寅學制」，實為中國有學制之始。民國成立，略予變更。十一年後始公布新學制。試驗結果，引起種種不滿：

(一)新學制係由美國搬來的，但是「財閥帝國」的美國，現在實無模仿價值。

(二)不適合「以農立國」的中國，實有「削足適履」之譏。

(三)初中畢業者，欲升學而乏學可升。

(四)未為大多數不識字的民衆着想，而僅為少數的兒童設法。這是新學制的缺陷，但為慎重計，現仍未予修正。

理想的學校制度是什麼？——教育要社會化，社會要教育化。

因為教育社會化，則學制的一切缺陷，都自然消除；社會教育化，則社會的一切缺陷，也自然消除。

世界各國學制的比較觀——大陸派以德法為代表，學制比較的整齊，比較的劃一；英美派以英美為代表，學制比較的自由，比較的散亂。

### 中國學制的變遷與新學制的評價

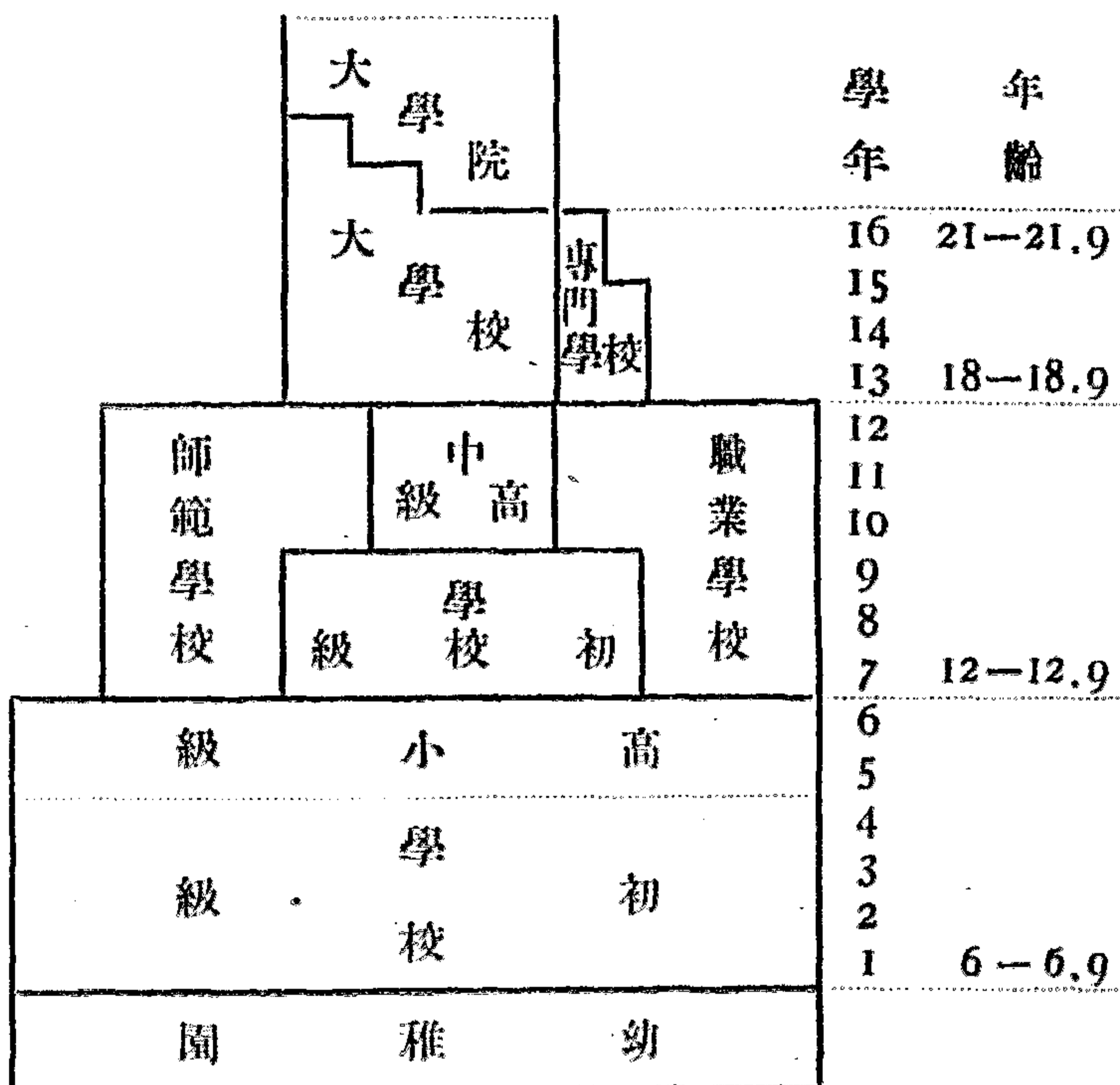
中國辦理新教育，始於有清同治年間，斯時有京師同文館，福州海軍學堂及上海機器學堂。光緒年間有天津北洋大學堂，上



海南洋公學，湖北自強學堂廣東時敏學堂，及浙江求是學堂等。惟學制系統，尚無正式規定，所有學堂，亦不分大學中學或小學也。光緒廿八年，張百熙奏定學校章程，始有所謂「壬寅學制」；廿九年又略加修改成「癸卯學制」，這就是中國學制的開元紀念。

民國成立後，將有清學制，大加改革，但實際上，仍然襲取日本耳。十年，全國教育聯合會開會於廣東，提議新學制草案；十一年又開會於濟南，對於新學制草案，略加修改。斯年九月間，教育部又招集會議，討論新學制的標準。最後教育部始採用教育聯合會的意見，將新學制草案，提出閣議通過，由大總統命令公布施行，此新學制成立之經過也。

下圖係新學制系統圖：



新學制試行後，極爲一般教育家所不滿。因爲：

(一)新學制是竊取美國的，是由美國哥倫比亞大學搬來的「精彩」。但是我們倘然把 Upton Sinclair 所著的 The Goose Step 翻閱一下，而知「財閥帝國」(Plutocratic Empire)的美國，和財閥大本營的哥倫比亞大學，黑幕重重，罄竹難書。由斯而知中國新學制所仿效者，其價值爲何如矣。

(二)無論美國教育之不足仿效，即是仿效，但亦須求中國適宜者始可。中國有中國的國情，有中國的民俗，更有中國民衆的需要。新學制全未從此着眼，宜其有「削足適履」之譏。

(三)就個人的經驗論，新學制最大的毛病在初中畢業者，欲升學而無學可升。以河南言之，初中省立的十四處，縣立的不下數十處，而高中只有兩處，試問每年初中畢業者，欲升學者往什麼地方升呢？所以新學制如不訂正，則十年以後，中國社會之失學者，必日見增加也。

(四)就中國過去的情形論，人民的知識過低，不識字者過多，所以學制上應當特別的將民衆教育加入，以爲此大多數不識字的成人着想，方算正道。不料當局者竟不及此，這不算新學制絕大的缺點嗎？

以上係其磊磊大者，所以北伐成功後，許多人提議修訂新學制。但是同時又覺着模仿他國的危險，以爲中國之大，非經長時期的實驗，不能創造出完美適宜的學制。因而才慎重將事，不亂修正。總之，學制一日不完善，教育者的責任一日尙未盡也。

理想的學校制度是什麼？



關於這一個問題的解答甚難，不過我們可以引常乃德先生所謂「理想的社會教育國」一段話作個參考：

「在一個廣大的社會中，這社被許多的科學的發明所幫助，得到了縝密而連接的關係，感到了彼此無比的親切。在我們的這社會中到處都充滿了教育的意味——環境的教育——我們可以隨時在一里半里之內，得到一個豐富的小圖書館。我們可以在十步五步之間找到一塊甜美的小公園。我們在每一個村落間，都可以找到有科學家在小小的實驗室內工作。我們在每個街市間，都可以找到有藝術家在窄窄的藝術場內表演。我們可以藉無線電話的力量，不出門而聽到大音樂家的奏技，大宗教家的說道，大學者的講學。我們可以藉無線電報或其他交通利器的力量，於半分鐘內得到了萬里外世界公共大圖書館內我所需要的珍藏的書籍。我們可以藉光學的發明，在天空中看到了當日全世界的新聞。我們可以藉電相與影劇結合的新發明，在每家的牆壁上看到了萬里外所欲看的大戲院的舞蹈。我們不要熱鬧翻天的大都市了，全世界便是一個大都市。我們不要烏煙瘴氣的大工廠了，全世界便是一個大工廠。我們的農田，同時便是我們的校園。我們的街市，同時便是我們的博物館。我們的人每日有正常的工作，正當的娛樂，也有正當的學習——自然也有每人應得的正當麵包喫——我們的學習機會是隨時隨地都可得到的。……我們的小孩子也不要進什麼牢獄的學校了，他可以從到處聽見的談話中得到了正確的言語知識；從到處看見的標誌中得到了正確的文字知識。——自然只有文字中基本的廿八個字母(世界語)——十六條文法是需要



人教的，別的都可以從習慣中去學習了。從豐偉廣博的博物院或大影戲院中得到了正確的歷史知識。從半點鐘內環遊地球的飛行中，得到了正確的地理知識，從隨時隨地的田園中，到了正確的博物知識。從隨時隨地的藝術生活中，得到了正確的審美知識。此外如同倫理道德以及算術幾何之類，更易從日常生活中學習的。……我們在工作中隨時可以得到學習的意味，這樣學來的知識，才是確實的，不像現在學校的樣子，一出校門便什麼也忘記了。到這個時候，我們自然也不需要什麼學校了。我們全社會，便是一個大學校。我們從受胎到涅槃，生于斯，長于斯，死于斯，工作于斯，娛樂于斯，學習于斯。我們一輩子過的是學校生活，也就是一輩子過的教育生活。但是學校生活，却不是那樣背家庭離鄉里，埋頭書本，乾燥無味的學校生活」。

上邊這一段話，驟視之，似屬不可能；細思之，實未嘗不可能。總之，現在的學校制度，只顧了教育而忘却社會，所以結果不是理想的教育。現在的社會制度，只顧了社會而忘却教育，所以結果也不是理想的社會。欲將現在學校制度的種種缺陷除去，非使學校社會化不可。欲將現在社會制度的種種缺陷除去，亦非使社會教育化不可。因而我們的理想學制，就是社會化的學制。一言以蔽之，學制的社會化性愈大者，其價值亦愈大也。

### 世界各國學制的比較觀

各國學制，有大陸與英美兩派別。大陸派始於南歐的羅馬帝國。西曆紀元前，羅馬帝國的文物制度，極臻完備，後以國勢不振，遂為日耳曼民族所吞併。日耳曼本野蠻民族，吞併羅馬後，



一方受羅馬文化的洗禮，一方又創出更高的文化；一切法制，經九世紀查理大帝及十八世紀拿破崙的兩度修訂，所謂大陸派的基礎，即奠于斯矣。查理大帝爲日耳曼人承襲羅馬帝號的第一人，當時版圖，包有今日德法匈奧及意大利。查理死後，全國崩潰，造成分立之局，而以德法兩國爲繼續保持文化的中心。總然法國幾經革命，德國發憤圖強，但是以學制論，法之高中兩段教育機關，在拿破崙時代已然確定基礎；而小學法令，却至1833年而始訂定，較德又後三十年矣。不過以現在論，德法確實相並的爲大陸派的領袖。這是大陸派名稱的淵源與演化情形。

英美派的學制，發源於英倫三島。此三島的土民，本無文化，所謂盎格魯撒克遜民族，實一混合種族，太半由歐洲大陸移去，但未受羅馬文化的影響耳。崇尚自由爲其民族的特性，所以一切制度——非僅學制爲然——都是初無定軌，必待同時發達，互相衝突時，而始另籌方法，相讓兼相容耳。美國本爲英國的殖民地，其特性多傳自英國，且因五方雜處各自爲政，所以學制特點，與英相仿。這是英美派名稱的淵源與演化情形。

就大體論，大陸派的學制是較爲整齊的，較爲劃一的；而英美派則係較爲自由的，較爲散亂的。日本學制是仿效德法的，當然屬於大陸派。雖然歐戰以後，各國的情勢，逐漸變化，美國一躍而執世界經濟的牛耳，但一究內容，若日本若英法德等，其教育制度，無非充足表現其軍國主義及資本主義色彩而已。

蘇俄學制，革命前亦屬大陸派，惟革命以後，始大加刷新耳。○中國學制，清末民初，是仿效日本；現在又仿效美英，而結果

都是毫無成效，引起不滿。故以目前論，中國的一切——非僅教育，如政治，如經濟，如工商農業……都包括在內——都是內憂與外患夾攻，急轉直下，瞬息萬變的時期，甚願負有教育責者，以鎮靜的態度，試驗的精神，研究之，應付之，勿再蹈以前朝三暮四，「舍己芸人」的毛病也。

---

### 問題研究

(一)學校爲什麼要有制度？學校制度與社會制度，有無連繫的關係？

(二)中國學制在清末民初時是仿日本，現在又仿美國，試言其原因是什麼？

(三)何以大陸派的學制整齊劃一？又何以英美派的學制自由散亂？

(四)學制能否社會化？應否社會化？

(五)依個人的意見，看看中國今後的教育，應向那一方面轉變？都依些什麼程序轉變？



## 第八章 初等教育中等教育及高等教育

### 第一節 初等教育

#### 綱目述要

就生活目的以論教育各階段的需要：

(一)初等教育段的生活需要如何滿足之？——供給經驗以滿足普通一般人的需要，不問性別，職業或社會的地位為何如也。

(二)中等教育段的生活需要如何滿足之？——繼續初等教育的事業，應特別注意團體或各個學生的需要。

1.初級中學——試探個性，為選課及擇業的準備。

2.高級中學——須兼顧畢業後能繼續升學與不能繼續升學者。

(三)高等教育段的生活需要，如何滿足之？——職業知識的專修，與人文興趣的進修，兼收並著。而一方研究學問，一方指導社會，又大學學生的唯一責任也。

幼稚教育應有的設施：

(一)幼稚園的創始者——Froebel創設幼稚園，並製許多「恩物」，為教育幼兒的工具。

(二)幼稚教育的改進者——Montessori主張自由發展與感官訓練，對於幼稚教育的改進，裨益實鉅。

(三)幼稚園應有設備：

1.園址的選擇，要特別的適宜于衛生。

2.建築園舍要完備經濟，且適合應用。

3.器具要適合國民的性質，及兒童的需要。

4. 佈置環境，要審美而足以增加學習的趣旨。

(四) 幼稚教育課程與指導方法，——幼稚的課程，須與小學的年級溝通，須根據兒童經驗，須藝術化，須能發展兒童的全部。指導方法，要能適合個性，要採中心活動，要指導兒童整個的生活。

小學教育的背景與意義——背景有四：

- (一) 在生理遺傳上增加些社會的遺傳。
- (二) 個性與社會的調劑及兒童期的特徵。
- (三) 小學教育年級，各國極不一致。
- (四) 義務教育，各國均與小學教育相仿若。
- (五) 主持小學教育者，係特殊人才。

小學的課程與實施——小學課程要注意：

- (一) 基本知識與技能。
- (二) 健康，家庭，公民，道德，娛樂等生活，亦佔重要的地位。

(三) 課程與教學方法需要一致。實施時要注意：

- (一) 情感的訓練——理智和情感的平衡發達。
- (二) 個性的差異——各盡所能，各展所長。

小學教育的變遷，及今後的趨勢不外：

- (一) 兒童化——以兒童為本位，注意兒童的自發學習。
- (二) 社會化——學校組織，須具社會的雛形，須與社會相互助。
- (三) 民衆化——教材要顯明而實用，易于普及民衆。



義務教育的起源涵義與推行方法：

(一)義務教育的起源——創始于普魯士，而英法繼之。

(二)義務教育的涵義——爲人民自身，父母家長，及國家社會等，各方面應盡的義務。年限的長短及辦法，各國頗不一致。

(三)義務教育的推行方法——推行義務教育的方法不外：

1.養成師資——中國推行義務教育，需教師百萬位。

2.籌款興學——經費充足，自然學校林立。

3.調查支配——依調查人數，而分別支配于各公立小學內。

4.督促強迫——未就學者督促之違者處罰。

就生活目的以論教育各階段的需要教育的三大階段——初等，中等，高等——不啻對於生活上普通的及特殊的目的加以明確的鑑定。其學校性質雖不同，其每段年限雖不同，但須適應個人的與社會的基本的需要則一也。試就各階段所希望滿足的生活需要縷述之作爲緒論，以下再分別研究。

(一)初等教育段的生活需要，如何滿足之？——小學校的目的，在供給經驗以滿足一般人普通的需要，不問其性別，職業，或社會的地位爲何如也。此等經驗的內容，宜選擇人人所應參考的活動，且參考時人人需有同量的知識技能，與同樣的態度好尚者，然後方能得一合作的，有力的，健全的社會生活也。其所包含的活動與理想等，應爲全民族生活之公共的原素。所以初等教育段的兒童，其行爲，思想，感情，習慣等，應有同一的傾向。進言之，即小學兒童，易受相同的薰染或感召；而學校所重之社

會的目的，對於兒童亦無彼此軒輊之別；其所致力者，僅在某種知識，習慣，態度，好尚等的養成，以期能以相互了解，參與共同的生活，有互助合作以實現公共之目的而已。固然兒童的個性有差別，地方的情形有不同，但此等差別與不同，僅僅對於教法的運用，教材的選擇上，有基本的重要關係；至若動作的內容——如了解滿足生活需要的方法，人類切要的經驗，歷史上文學上對於生活有價值的趣致和事業正當的娛樂，基本的工具，以及種種公共合作的方式等，則無論何人，亦無論何也，其需要則相同耳。所以小學階段的兒童，無論男女，無論賢不肖，對於健康的保持，生活工作的優越，合作的效力，及閑暇的利用等，都是基本的需要；亦無論將來作何事業，此基本的需要，都難以脫離也。在需要未曾紛歧的小學兒童，我們必從普通需要的滿足中，以發展其最高的能力與興趣，斯實初等教育應特別注意的事業也。

(二)中等教育段的生活需要，如何滿足之？——兒童個別能力的差異漸顯著，職業的興趣漸分歧。家庭經濟的狀況亦漸影響其志願，斯時初等教育段即告結束。而入于中等教育段矣。所以中等教育，雖然繼續初等教育的事業，但所供給者，應特別注意小團體或各個學生的需要；以其眼光漸廣，即人生事業所誘起的趣旨亦不同也。

1. 初級中學 (The Junior High School)——初級中學係包括中學段的前三年，成統一的初等教育而趨于分化的高級中學的一階段；亦可謂為滿足少年之初期 (Early Adolescence)——青春發動期 (The Period of puberty)——學生需要而設立



的學校。其主旨在試探個性，以爲選課與擇業的準備；而課程的內容與組織，必須具有彈性，留伸縮餘地藉以適合個別的與社會的種種需要也。

2. 高級中學(The Senior High School)——對於畢業後能繼續升學和不能繼續升學者。其教育的科目，應分別有差。因不能繼續升學者，應特別的多習職業的科學，而能繼續升學者，則除兼顧普通的目標外，還須爲入大學或專門後，從事直接的職業訓練的預備故也。

(三) 高等教育段的生活需要，如何滿足之？——專門或大學的學生，或集中精力以專修某種職業之直接而明確的知識和技能，或則仍以一部分時間繼續其他人文興趣的進修。總之，此二者如能兼收並蓄，則所造人材，足以得到廣博淵深的教育，不至囿於特殊的職業趣旨，且能領袖羣衆。蓋大學爲一國最高的學府，對於固有文化，有選擇保存之責；對於未來文化，有開拓創造之責；對於社會，有供給人材及領導前進之責；所以大學學生，必一方不計近功；孜孜以研究學問，以發現真理；一方又要指導社會，督促社會，以改進事業，以發展文化始可耳。

幼稚教育應有的設施 幼稚教育提倡于Froebel，改進于Montessori，近三十年來，更因各種教育學說，教育心理及兒童心理的研究進步，所以幼稚教育，亦日征月邁，進步甚速。

(一) 幼稚園的創始者Froebel——氏德人，創幼稚園。按幼稚園爲Kindergarten 意即「花園爲培植幼少植物之所」，比兒童于植物，比教師于園丁，比學校于花園也。氏又創「恩物」(gabe)——

由父母尊長所恩賜之物，為教育幼兒的工具。其主張最有供獻于教育者為：

1. 注意幼兒心身的自由發展。
2. 不用責罰，純用愛的感化。
3. 特重遊戲，俾幼兒于活動中求知識。

(二) 幼稚教育的改進者 Montessori —— 氏意大利人，1907年，本研究低能兒之所得，創兒童院。其主張一為自由發展。一為感官訓練。

1. 教育的目的，在養成兒童自治的能力；所以教師的責任，是指導的，非命令的，一方對於幼兒應予以充分的自由，以發展其心身；一方又應顧到團體的利益，不可有妨碍他人或流于卑鄙的行為，這是自由發展。

2. 利用種種恩物及各種種子，沙石，器械以識別物的大小，輕重，粗細，色彩等，這是感官訓練。

(三) 幼稚園應有的設備——幼稚教育，最要者在利用環境以增加兒童學習的趣旨，養成兒童良善的習慣。所以環境的設備，需要特別的注意：

1. 選舉園址要特別的注重衛生，因而地勢須高亢，地質須乾燥，附近須有清潔的水道，且須遠離嘈雜的工廠，及戲邪的場所；並要特別的便利通學，使幼稚兒童不走很遠路程，免却許多的危險。

2. 建築園舍要完備，要經濟，要適合應用，舉凡遊戲，工作，做事，研究等室的建築，面積高度，採光通氣，以及



牆色壁厨等，十分的適宜，十分的美化。

3. 設備器具，要特別的適合國民的性質，適合兒童的需要，并儘量的以求教學進行的便利。

4. 佈置環境，要爲興趣的，審美的，變化無窮的，切合生活需要的，不妨礙學習進步的。

(四) 幼稚教育的課程與指導方法——幼稚教育的課程，須與小學的年級相溝通，須以兒童已有的經驗作根據，須充滿藝術化，並須以發展兒童的全部爲目標。因而指導方法，要適合個性的自由發展；要採中心活動，俾兒童于活動中求知識；所有一切教材及方法的進行，要以兒童的經驗爲基礎；總之，就是指導兒童整個的生活，並非零碎的片斷也。

關於幼稚教育的推行，在法國有母道學校；收二歲至六歲的兒童，教以自然觀察，圖畫，習字，故事，語言，地理，常識，算術，初步，手工，唱歌，遊戲，等。在英國有嬰兒教養學校，爲社會主義女教育家，Memillan 姊妹所首創，以二歲至六歲的貧苦疾病兒童，先醫愈其身體，再施以適當的教育，未久而成效大著，推行漸廣。在蘇俄有托兒所，及兒童游樂場等；在美國有嬰兒園。在中國的成效卓著者有香山慈幼院，惟近以經費艱窘，亦曰即零落，惜哉！

小學教育的背景與意義 欲了解小學教育的意義，要先了解小學教育的背景。因背景了解，則意義更易明晰故耳。其背景爲何？

(一) 在生理遺傳上增加些社會的遺傳——兒童的稟賦，受之

父母的遺傳者，係身體的構造與一些含蓄的能力，如不設法訓練之，鼓勵之，使之適應社會的生活，創造社會的文化，則現在新生的兒童，與原始新生的兒童，本無大的差異，人類如何能進步？社會如何能進化？

(二)個性和社會的調劑及兒童期的特徵——雖然兒童未入學校以前，時時在與社會相接觸，又時時的在學習；但其自己沒有意識的努力，而為父母者，又沒有正當教育的目標。因而為謀個性與社會的調劑起見，要有小學教育。況兒童富有幾種特徵：如依賴性，如可塑性，如易變性等，都是特別的適宜學習且需要學習。

(三)教育組織上的需要——平常非正式的教育，與正式教育的學校，有許多不同的地方。如學校的環境是單純的，純潔的，擴大的，有次序的，而社會的生活，則係複雜的，許多惡習的，兒童的接觸究有限制的，並且情節奇離，毫無次序的。所以學校要改良環境，去適合兒童的能力，與發展。為增加教育效率計，很需要有系統的組織；而小學教育，則系統組織的基礎也。

(四)民主主義的需要——由民主主義的影響，人民感覺到教育乃普遍的需要，并非某階級所獨享。于是教育係一種義務，非一種權利。此種民主主義的精神實小學教育普及的原動力也。

由以上觀之，兒童既有受教育的能力與特徵，而教育系統的組織，及教育普及的必要，均為小學教育的背景。明瞭此，再進而討論小學教育的意義，斯更易明白矣。

(一)小學一段的教育，係指兒童離開家庭以後，青春發動以



前的那一段教育。以年齡計算，普通均以六歲至十二歲或十四歲作標準。因六歲以前的兒童，無獨立生活的能力，處處需要家長的照料。而青春前後的發育情形，截然不同。就青春前言之，心身的發育程序，是漸進的，緩慢的。而青春後則為急進的，強烈的。所以此前後的不同，為小學及中學，自然的段落。

(二)小學教育，係普遍性質，其最大功能，在給兒童最普遍及最根本的訓練，并不希望養成任何特殊專門的人才。

(三)依現行制度，小學教育年限，各國極不一致。例如中國為六年，歐美各國則七八九年不等。但組織上，均係以一年為一年級。所以中國的小學，無論兒童讀書的能力如何，必經過六年的訓練，才能畢業，此種辦法，缺陷甚多；因聰明者與愚笨者并行，一方感覺進行太慢，一方感覺進行太快；而升級降級，均以一年為準限，實易發生若干浪費與踏等的弊端耳。

(四)強迫教育的年限，各國均有小學教育相仿若。因教育為建國大本，而小學又為教育之本，所謂強迫云者，係人人必要享受之謂也。小學教育既與強迫教育相一致，因之而發生兩個附帶的特點：

1. 小學應為非選擇的機關，任何兒童，都應受此訓練。但照現行的組織言之，課程是劃一的，班級是刻板的，教學是籠統的，充其量，小學教育的功能，只能給予普通兒童以相當的訓練。至于特殊的兒童，雖不在少數，但就原則與實施方面，決難和普通兒童，在一時間，用同一方法，給同一的教育也。

2. 小學教育與強迫教育的一致，結果必使小學一段的教育，對於大多數的國民，成爲惟一的最終的教育。惟一云者，即大多數人，受過小學教育以後，恐無再享他種教育的機會。最終云者，即小學畢業後，大多數難于繼續升學也。于是小學教育，自成段落，其方法與中學完全兩樣，其課程與中學不能銜接，其組織與中學難于溝通。凡此等等不升學者，固然有相當利益，而爲害于升學者，又難以道里計也。

(五)主持小學教育者，係特殊的人才，受特殊的訓練，蒙特殊的待遇，又負有特殊的責任者也。我們試觀現行師範學校的待遇及規定，可以了然于此趨勢的情節。

小學的課程與實施 「教育即生活」所謂課程就是生活的活動。現在的小學教育；爲國文而學習國文，爲算術而學習算術，……都是根本錯誤。我們要打破各種科目的界限，組織混一整個的課程；我們要減去與生活用去太遠的教材，留作特殊的用處；我們又要增加生活上最需要的知識與活動，以適應社會的與兒童的種種需求。除此而外，關於小學課程方面，我有幾種見解。

(一)小學期限，普通六年，最要者，爲給予基本的知識與技能，而專門職業的訓練，實非其時且無需要耳。

(二)基本的知識與技能，當推讀寫算；但其餘如健康，家庭，公民，道德，娛樂等生活，在小學課程內，亦佔重要的地位。

(三)課程與方法難以分離，所以研究小學課程，要注意，教材的本身，兒童的特性，及如何利用教材，以達到教育的目標等。



課程的綱目決定後，實施時要留意：

(一)情感的訓練——人是一個活動的，思考的，和感情的動物，所以教育的功能，在使人類理智和情感方面，都得到平衡的發展。小學教育，大都偏重理智方面的預備，而缺乏情感的訓練，因而畢業後，鈍笨者無論矣。即天才的兒童，亦僅了解讀寫算及其他事實的知識而已。對於正常的娛樂，美術的欣賞，及社會遺傳的了解等，都是茫然迷離，莫知所適。這種絕大的缺陷，負有小學教育之責者，應努力革新之。

(二)個性的差異——這一層在本書第三章內，曾詳為解釋。總之，小學課程的實施，要顧到兒童個性的差異，務使低能者盡量發展，天才者不至埋沒，各盡其能，各展其長而後已。

小學教育的變遷及今後的趨勢 古者八歲入小學，十五入大學。凡家塾黨庠，皆為小學，所授課目，係：五禮，六樂，五射，五馭，六書，九數等，實古代的普通教育也。宋人以灑掃應對進退等，為小學儀節，足徵以小學為某種學藝之所，非教育機關也。

科學時代，無所謂小學，家庭和私塾，乃兒童唯一的教育機關也。其目的不外：學習文字，與準備考試耳。有清末年，廢科舉，立學校，始有所謂高等小學焉。民國成立，又幾經更張，方有新學制關於初等教育的種種詳細規定。日征月邁，進步極速。其趨勢不外以下三者：

(一)兒童化的趨勢——舊式教育，以教育係傳授事業，一切均使兒童處于被動及領受的地位，而不使自發學習自教育與生活

打成一片後，教育的情勢大變，昔以教師教材為主者，今以兒童為本位矣；昔憑教師主觀教受者，今須研究兒童心理，依據測驗標準而指導矣。

(二)社會化的趨勢——一係學校組織，須具社會雛形，學習注重共學，訓導注重協作；一係兒童活動，須與社會互助；就是學校要啟迪民衆，改進社會，社會亦要協助學校的發展，使與社會相溝通。

(三)民衆化的趨勢——自普及教育與義務教育盛行以來，小學的一切設施，漸有注重民衆教育的傾向。各科教材，務求顯明而合于實用，因易普及于全民衆，不至僅為少數人，升學的準備故耳。

### 義務教育的起源與推行方法

(一)義務教育的起源——十七世紀中葉後，普魯士發奮為雄，始定強迫教育制：凡普民無論男女，在學齡期間，有不入學者，罰其父母或家長，1763年至1819年，凡三訂法令，盡力推行，全國兒童無不就學。結果，國力富強，遂復法人敗普之仇；德皇威廉，至歸功于小學教師。所以義務教育之開端，實普魯士創其始也。

法德戰時，法國的教育尙未普及。1882年法國始以法令規定強迫入學辦法，而教育主義，遂以一貫；全國兒童，均盡應受教育的義務矣。

英國小學教育，由教會主持最久；1833年，始制定法律，年撥國庫，補助地方小學教育，嗣後，補助款項逐年增加，并規定



辦法，以就學兒童人數計算，一兒童每年約三十先令，規定國家之家長，地方各任十先令，以達全國兒童普及教育的目的，此英國義務教育之濫觴也。

(二)義務教育的涵義——以德法英的先例，總括義務教育的涵義，不外：

1. 人民本身在學齡期，有應受教育的義務。
2. 為父母或家長者，對於學齡期的子女，或受監護的兒童，有使受教育的義務。
3. 國家對於人民，在學齡期，有制定法律，強迫使受教育的義務。
4. 社會對於人民，在學齡期應就學者，有納相當捐稅，設置學校，使受教育的義務。

各國義務教育的年限，頗不一致，但文明國家，都有延長的趨勢，以便提高國民的程度。茲列表如下比較之：

國名	中國	美國	俄國	英國	法國	
義務教育的年限	4年	4年至9年	4年	9年	7年	
國名	德國	意大利	瑞士	丹麥	比國	日本
義務教育的年限	8年	5年	7至9年	7至8年	8年	6年

應受義務教育的時期，稱學齡期，其規定各國不同，中國以滿六歲至十三歲的七年為學齡期，在七年內應受四年的義務教育。日本以滿六歲至十四歲的，八年為學齡期，在此期內，至少應受六年的義務教育，總觀各國義務教育的規定，而知其教育上的

階段，不外：

1. 係全國普遍設施的教育，故幼稚教育不在義務教育內。
2. 係小學前期若干年的教育，例如中國小學初級四年，故義務教育亦四年也。
3. 係小學期間的教育，例如法國小學七年，其義務教育亦七年也。
4. 係較小學期限較長的教育，例如美國小學原為六年或八年，而義務教育則延長至九年者。

(三)義務教育的推行方法——中國雖早有四年義務教育的規定，但迄未推行。若以省為單位，則僅山西于民國七年起，規定推行辦法；其程序：1. 造就師資。2. 調查學童。3. 籌款興學。4. 勸導入學。5. 實行強迫。所以民國二十一年時，據中華教育改進社的調查，山西學齡兒童已就學者，為應就學者總數百分之七十強。惜近來受軍事影響，而幾乎停頓，殊堪惋惜耳。

足見義務教育的推行方法：不外：

1. 養成師資——據十八年教育部擬具實施義務教育的計劃，全國應有學齡兒童，四千三百萬，未入學者尚有三千七百萬，在二十年推行義務教育期中，人口增加，當再增三百萬學齡兒童，共計四千萬。設一教師擔任四十人則全國需要增加教師百萬位。因而養成師資，係推行義務教育的第一要項。

2. 籌款興學——各國情形不同，辦法互異；如法國擔負



義務教育的經費；由是國家；如英國則係地方擔負，而國家補助之；如日本則係地方擔負為原則，如美國則又係地方，縣，與省，分別擔負耳。總之，無論經費之來源為何，必充分籌措始能謀教育的普及耳。

3. 調查支配——依戶籍簿冊的調查，可知學齡兒童的多少，每於學年開始時，由教育委員詳細考查各學齡兒童的人數，而分別支配於各公立學校內。

4. 督促強迫——依照教育委員的調查，未就學的學齡兒童，要分別督促其就學。違抗者，予以懲罰。

世界文明各國，教育無不普及，即東亞同洲的日本，其教育亦蒸蒸日上，莫敢限量，返觀我國，徒有義務教育之名，而無義務教育之實。加之兵禍聯結，困難日緊，欲求國家，地方，人民，各盡其對於教育的義務，絕非能一蹴即幾也。雖然，文盲不除，程度不高，即國民未盡教育上應盡的義務，亦即國家人民，在國際平等上，在人類幸福上，不能享應享的權利。謂汝不信，試觀九一八事件的發生，及中國目前絕大的恥辱，然則發憤為雄，甚願與國人共勉之，勿徒以考訂名詞，纂述法例為畢乃事也。

---

### 問題研究

(一)中國規定義務教育四年，合適否？不能推行的原因是什麼？

(二)幼稚教育的設施，與小學教育的設施，應否分別辦

理？

(三)教育分階劃段的好處是什麼？壞處又是什麼？

(四)中國現有的幼稚園和小學，設備及進行上，缺點甚多，欲謀革新，應用何法？

(五)現在有許多人主張辦理師範學校，應以小學為中心，這話對嗎？如不對，說明其理由為何？如對，則小學應如何設施？方配作師範教育的中心？

## 第二節 中等教育與高等教育

### 綱目述要

中等教育的地位與意義：

(一)中學與小學的差別：

(1)方法上的差別——小學特別注重個人的品行，中學特別注重知識的增加。

(2)教材上的差別——小學注重基本的教材，中學注重較專門之職業準備的教材。

(3)出路上之差別——小學係普遍的職業，中學則係較專門的職業。

(4)地位上的差別——中學的地位較高。

(5)生理及心理上的差別——兒童一到青年期，生理上及心理上，都發生變化。

(6)志趣和能力上的差別——因生理及心理上的變化，故志趣和能力，迥不相同。

(二)中學與大學的關係——中學為升入大學的預備，但亦應



具獨立精神，以爲不能升學者設想。

(三)中等教育的意義——一方鑑別個性，完成普通教育；一方又須選擇適於深造的爲入大學的準備。

師範學校的特質職能及成立史略：

(一)師範學校的特質是什麼？——專門訓練師資的地方。

(二)師範學校的職能是什麼？

(1)文化的傳遞——傳遞已有的文化於後代，傳遞新興的文化於國民。

(2)國民精神的培養——新教師的培成，即新國民的培成。

(3)教師專業的精神——師範生須以教育爲終身事業。

(4)教師人格的教育——教師所化育者爲人，故應注重人格的感化。

(5)教師多方的修養——必多方修養，始能爲適當的應付。

(6)教育技能的養成——辦理師範教育，即所以培養教育技能，用以增加教育效力也。

(三)師範學校成立之史略——師範學校，創始於法國。有清光緒年間，張百熙奏定學校章程，師範學校始正式在學制系統上佔有地位。現在的師範教育，初級以培養鄉村小學教師爲目的，高級以培養一班小學及初級中學教師爲目的，師範大學則又係以培養中等學校教師爲目的矣。

職業教育的起源目的與設施標準：

(一)職業教育的起源——一方欲增加國家的生產力。一方又欲救濟青年的失業與中途輟學。

(二)職業教育的目的——為個人謀生的準備，為服務社會的準備，為國家及世界增進生產力的準備。

(三)職業教育的設施標準——附錄中華職業改進社擬定的設施標準十四則。

高等教育的沿革與歐美各國的大學概況：

(一)中國高等教育的沿革——舊制仿日本，在大學下設專門；新制仿美國，于大學上設研究院。

(二)大學的起源涵義與職責——大學本為「教者與學者的總會」，後演為「知識的總彙」。其職責有三：

(1)保存固有的文化。

(2)發揚未來的文化。

(3)供給人才，以改進社會的各種事業。

(三)歐美各國大學概況——大學之最早者為意之坡倫亞大學及法之巴黎大學。繼之而起者，均受宗教的拘束，思想言論，皆不自由。德意志發憤圖強後，始脫離宗教的羈縻，重自由講學之風，開教育上的新紀元矣。

中等教育的地位與意義 國家最初設立學校，大半以造就國家統治人才的目的，以其對象為貴族及上流社會的子弟故也。故在西洋各國，大學及升入大學的預備學校；其設立反較小學為早。後為貫通學校系統起見，始將大學的預備學校，改為介乎大學及小學間的中學耳。



(一)中學與小學的差別——論者不一其說，總之，不外：

(1)方法上的差別——小學係公民應有的教育，係人人應受的教育；而中學則係養成特殊人材的教育，並非人人可以享受的教育。所以小學要特別注重個人的品行與習慣；而中學則漸注意于知識的增加耳。

(2)教材上的差別——小學教材專注重普通知識和基本工具；而中學則漸從事於較專門職業的準備。

(3)出路上的差別——小學畢業者，均從事于普通的職業；而中學則漸傾向於較專門方面。因教材不同，故出路有別耳。

(4)地位上的差別——社會上一般人，總以中學較小學的地位為高。

(5)生理及心理上的差別——兒童一到青年期，其生理及心理上都起了極大的變化。

(6)志趣和能力上的差別——因小學學生及中學學生生理及心理上的差別，故其志趣和能力，亦顯然劃分，各不相同。

(二)中學與大學的關係——依學校進化情節觀之，中學為升入大學的預備；所以中學與大學的關係，較規小學者為更密切，以一般人均認小學為義務教育故也。究竟中學應否專為升入大學的預備？因中學畢業者，升學僅佔一部分，所以中學應有一種獨立精神。不應以升入大學為唯一目的，課程的設置，亦不應專受大學的支配。

(三)中等教育的意義——中等教育係完成普通教育，並進求專門訓練的一個階段。故其意義，一方是鑑別學生個性，完成他們的普通教育；一方又須選擇適於深造的爲入大學及專門的準備。此時學生，均在青年期，非獨身體突然發育，心智異常發展；而感情作用的變動，更出人意外，需要特別的留心。教育上稍不謹慎，即易形成種種不良的習慣。所以中等教育，影響於生活的前途者實大，絕不容稍予疏忽也。

#### 師範學校的特質職能及成立史略

(一)師範學校的特質是什麼？——師範學校乃專門訓練師資的地方，所以歐美各國的教育發展，無不以師範教育爲實現目的的工具，誠以師範教育爲國民教育之母，師範學校又普通學校之源也。因而師範學校的課程，一方須供給被訓練以教育有關係的學術：俾在教育原理上有相當的了解；一方又須供給適當的場所，指導其實習，俾在方法的運用上有相當的技能；與其他普通學校之僅求知識的增加者迥異。所以畢業於師範學校者，須服務地方，須以教育爲終身事業。因師範學校自有其特性，故待遇亦特殊，而畢業生的限制亦特殊也。

(二)師範學校的職能是什麼？——師範學校的性質既特殊，故其職能亦異常重大，詳加分析，約有六種：

(1)文化的傳遞——師範學校爲文化的承轉機關：因已有的文化，無師範生則不能傳遞於後代；新興的文化，無師範生又不能傳達於少年的民國。

(2)國民精神的培養——師範生不僅爲文化的傳遞者，



亦且爲國民精神的鼓鑄者，所以欲培養成新理想的國民，須先培養成新理想的教師；則此新理想教師之布滿全國，即此新理想少年之布滿全國也。

(3) 教師專業的精神——在昔教育事業，被人看作人人可就之業，被人看作學人權作傳舍之業，無他業可就者，無論何人，均以教育爲歇足地。自師範學校設會後，其主要職責在養成此教師專業的精神，於是師範畢業生，遂服務地方，須以教育爲終身事業。

(4) 教師人格的教育——教師之所化育者爲人，所成全者亦爲人。故一念之差，足爲兒童終身之患；一朝之失，足爲兒童百年之憂。以接觸頻仍，感染爲多，習於善則善，習於惡則惡耳。所以人格教育，應爲師範學校的中心；非如其他學校可以知識的傳受或技能的講求爲中心也。

(5) 教師多方的修養——教師之所處理者爲活潑的人類，非如技師之於物質的機械，僅憑自身的意志；科學家之於抽象的知識，僅憑自身的理性，且須于意志理性外，更有多方的同情，豐富的常識，銳敏的觀察，機警的手腕等，方能對於各個的兒童，爲深切的了解，作適當的應付。

(6) 教育技能的養成——國家辦理教育，無不希望費用小，而收效大。故一方力求教育的振興，一方又力求效力的增加。師範教育的經營，即所以培養特殊的教育技能，藉以促進教育，增加效力的法門也。

(三) 師範學校的成立史略——1794年法國創辦Ecole Normale



學校于巴黎，專教曾習實用科學者，五月畢業，期滿後，均遣返家鄉，創設學校，以教導鄉人，斯實師範學校之濫觴也。嗣後如 Pestolozzi, 如 Herbart 等均極力主張師資需要特殊的訓練。于是師範教育，遂特殊的爲一般人所重視。我國有清末葉，實行新教育，設有師範學校。光緒二十三年盛宣懷在上海創南洋公學首設師範班，二十四年京師大學成立，亦分設師範齋。迨張百熙奏定學校章程後，師範學校，在學制系統上，始正式的佔有相當地位。民國肇造，學制更張，但就大體上言之，所謂鄉村及縣立師範，不外以培養初級或鄉村小學校教師爲目的；中等師範或高中師範科，不外以培養一般小學教師爲目的；至于師範大學和大學教育系，則又不外以培養中等學校教師爲目的矣。

#### 職業教育的起源目的與設施標準

(一)職業教育的起源——「后稷教民稼穡，樹藝五穀，五穀熟而人民育」。這就是中國古代的職業教育。輒近西洋學者，極端的提倡職業教育。其原因不外：Carlton 說：「因要提倡平民教育，推行分工制度，發展工商製造，所以發起職業教育」。Snedden 說：「因科學昌明，與農工業改進的關係，所以提倡職業教育」。Gillette 說：「因救濟學生中途廢學，並發展社會經濟，與個人適應社會，改進社會的關係，所以提倡職業教育」。中國以農立國，欲利用豐富的物產，與過剩的人工，以增加國家的生產力；欲使青年熱心服務社會，并救濟其失業與中途輟學者等。均有提倡教育職業教育的必要。所以利用教育方法；使人人一方獲得生活的供給與樂趣，一方又盡其對於社會的義務者，均職業教



育也。其來源悠久，不過現在更需要耳。

(二)職業教育的目的——提倡職業教育的目的，簡言之，不外：

(1) 爲個人謀生的準備——因爲職業的技能，就是謀生的技能，個人始受相當的職業訓練，則生活上自不至發生什麼困難矣。

(2) 爲個人服務社會的準備——D.S. Hill 說：「職業教育除專訓練具有社會價值的種種職業外，尚須養成求知的能力，強固的意志，優美的感情，進而協助社會，成爲健全優良的分子」。

(3) 爲國家及世界增進生產力的準備——因爲職業教育的最後目的在使「無業者有業，有業者休業」。果能如此，則人人均爲生利者，而國家及世界的生產力，自然效率增加矣。

(三)職業教育的設施標準——中國最近才注重職業教育，增設職業學校；其設施標準，曾由中華職業教育改進社擬定細則，又經江蘇職業學校聯合大會修訂之，節錄如下：

(1) 凡合于職業教育性質之機關，得適用本標準。

(2) 職業教育機關之設科，宜按照社會狀況。就大概言之，城市以工商爲宜，鄉村以農工爲宜。

(3) 職業教育機關專收男生或女生，視地方情形定之。但男女不同之職業，其設科必各審所宜。

(4) 職業教育機關欲決定設科，首宜從事調查。其方法

宜先從地方調查入手，如現有之職業，孰爲發達，孰應改良及未來之職業，孰爲需要等是。

(5) 職業教育機關調查研究之結果，于農工商……各科中，決定先設何科，尤當于一科之中，決定先設何種，（如設農科，應視土性所宜，決定何種作物。如設工科，應視地方狀況，決定其爲機器工或手工，而于機器工或手工中，更視地方所產何種原料，需要何種出品，而決定何種工藝。如設商科，應視地方情形而定普通商科或特種商科）。宜簡單，宜切要，俟其收效，逐漸推廣。

(6) 職業教育機關斟酌設科時，必先審查學校財力是否能爲該科相當之設備。

(7) 職業教育機關招收學生，必審查其將來生活需要，是否爲是項職業所能供給。

(8) 職業教育機關招收學生，必須審查社會需要之分量，以定學額之多寡，及按年續招與否。

(9) 職業教育機關待遇學生方法，不宜與是項職業，社會之環境相距過遠。

(10) 職業教育機關之訓育，除普通的道德訓練外，須切合于是項職業社會所需要。

(11) 職業教育機關修業年限，宜分節，每節宜短。

(12) 職業教育機關爲增高實際效能計，其實習組織，兼事營業試驗。但其營業以獨立計算爲宜。

(13) 職業教育機關學生畢業後，宜令就職若干時間，察



其成績，然後給予證書。

### 高等教育的沿革與歐美各國的大學概況

(一)中國高等教育的沿革——清光緒二十年，孫家鼐議創京師大學堂，為中國籌辦大學的開元。二十四年始正式開辦，分普通專門兩科；二十九年改訂學堂章程後，所謂高等教育，始有系統的組織。民國成立，迭有更變，現行的新學制，雖然經過許多的修訂，但仍然未臻完滿之境。舊制仿日本，于大學之下，設專門學校，雖然程度較低，年限較短，但因地位在中等學校以上，故統列入高等教育內。新制仿美國編入高級中學，相當于舊制的專門學校；并在大學之上設研究院，目的在提高程度，革新教育而已。

(二)大學的起源涵義與職責——按中國最古的大學，就是「太學」，再早則稱「上庠」稱「辟雍」，最後又稱「國子監」，有學生，有教官，有學科，有積分方法，有入學資格，有畢業學位，其組織直與今之大學無異。不過有清末葉的籌辦大學，乃模仿歐美，並非由太學演化而成也。歐美大學的拉丁原文，本為「教者與學者的總會」。(Univeersitat Magrotorumet Scholorium)，後又演為「知識的總彙」(Vnireersitat Litterarum)。至用為學術研究團體的名稱，則源於中古學校(Mediaeval Schools)。十二世紀時，大師講學，聲動全歐，四方學子，羣集聽講，其校舍多附屬於天主教堂而稱為研究院(Studium)或普通研究院(Studium generale)。大學乃用以稱研究院中外國學生互相友助的一種集會耳。十五世紀後，大學在市區的地位日增，而在研究院的行政權亦日增，于是遂

取而代之，變爲現在一國最高學府的名稱。其職責有三：

(1) 對於人類固有的文化，負選擇保存的責任。

(2) 對於人類未來的文化，負開創發明的責任。

(3) 對於社會事業，負供給人材，並督促或指導社會，以改進各種事業的責任。

(三) 歐美各國大學概況——歐美近代大學之最早者爲意大利的波倫亞大學，及法之巴黎大學，前者爲學生所組成，以法律著稱，後者爲教師所組成，乃天主教之一分校，得有學位者，可以爲教師。歐洲南部及意大利北部各大學，均遵循波倫亞大學的規模，因市民團體甚多，極需法律的研究，故巴士亞及佩魯查兩大學的法律科，實與波倫亞齊名。至效法巴黎大學，而名揚全歐者，當推英之牛津及劍橋大學。美國爲近世大學最盛之地，種類繁多，規模紛歧，有省立者，有私立者，有係遠近馳名的最高學府，有係碌碌無聞的普通場所，其名稱每用創設人的名姓以作紀念。如哈佛大學，如耶魯大學，兩者間的競爭，與埃西及卡謨兩處的大學同爲美國大學之最早者。總之：歐美各大學，在十七世紀以前，均受宗教威權的壓迫，重視古文，莫敢自由。嗣後德意志發憤圖強，教育制度大加刷新，柏林大學創立之始，即重自由講學之風，與宗教完全脫離關係，實開教育之新紀元。于是新式大學，如英之倫頓與柏明罕大學，美之哥倫比亞與芝加哥大學，均受其影響，大爲解放，取消宗教的限制。至若課程情形，在先分文藝，法律，醫學，神道，四科。而特重神道；現今則漸趨實用，以應社會的需要矣。



---

## 問題研究

(一)中學與小學都有些什麼差別？此種差別在教育上的意義是什麼？

(二)師範教育獨立作何解釋？因何緣由？現在有人提議取消師範大學，而歸併于普通大學教育系，其理由充足否？能辦通而無流弊否？

(三)職業教育在中國需要否？推行方法，是否成立幾個職業學校，就其盡其能事？

(四)中國現有大學，據你所知道的，最著名的是那幾個？影響社會最大的又是那幾個？

(五)歐美各大學現在最馳名者，都是那幾個？影響于中國教育界最大者又都是那幾個？

## 第九章 民衆教育與社會教育

### 第一節 民衆教育

#### 綱目述要

中國民衆教育的發展史略：

(一) 胚胎時期——歐戰的華工，相形現細，晏陽初先生因爲編淺易文字以教之。

(二) 試驗時期——晏歸國後，大加提倡，從事試驗。

(三) 成立時期——民國十二年，成立平教總會，爲全國整個的籌畫與進行。

民衆教育的意義的目的種類與需要

(一) 民衆教育的意義——分廣義的與狹義的兩種。

(二) 民衆教育的目的——全國不識字者，都可得到補受教育的機會。

(三) 民衆教育的種類——標準不同，劃分亦異。

(四) 民衆教育的需要——強迫教育，僅對兒童而言，故對未受教育的大多數成人，應設法救濟，使目不識丁者，可以閱書報；程度淺鮮者，可以深造詣。

民衆教育的實施法與推廣法：

(一) 實施方法——分學校式的，社會式的，表證式的三種。

(二) 推廣法方——分個人的，地方的，政府的三方面。

歐美各國民衆教育概要：

(一) 丹麥民衆教育概況——目的不在職業的訓練，而在精神的陶冶，影響于丹麥的復興者實鉅。



(二)英國民衆教育概況——由教會和私人的提倡，擴爲平民大學。現在高級的和初級的民衆學校，到處林立，蒸蒸日上。

(三)美國民衆教育概況——大學有推廣班，中級有各種夜校及補習班，名稱複雜，不勝枚舉。

(四)蘇俄民衆教育概況——革命後，努力于消弭文盲的運動，並特創新例，使民衆教育在學制系統上，佔有重要的地位。

鄉村民衆教育的推廣乃中國目前唯一的急務：

(一)解放農民——欲改良農村生活，普及農村教育，須先徹底的解放農民，俾以生活之安全的保障。

(二)改良耕植——採用定縣的「表證農家法」，或江蘇的「特約農田法」均可。

(三)經濟合作——謀農民的互助，謀經濟的流通，謀生產的餘利，並謀外來經濟壓迫的抵制。

(四)普及教育——富而後教，成效易著。不過鄉村教育，要簡單化，要鄉村化，要實用科學化，要試驗興趣化。

### 中國民衆教育的發展史略

(一)胚胎時期——歐戰中，駐法華工二十餘萬。因有駐法華工青年會的組織，幹事晏陽初先生與華工共同生活，覺此廿餘萬的同胞，大都係目不識丁的青年或成人，與備受教育的歐民相處，相形見絀，備受恥辱。于是選擇淺近易識的文字，取裁生活必需的教材，編爲課文，懇勤教授。不一年，而華工均能用淺近文字，作家書，讀告白矣。晏復創辦駐法華工週報，以增華工的見聞，而成效大著。這是民衆教育的胚胎時期。

(二)試驗時期——民國九年，晏陽初先生由海外歸來，力倡民衆教育救國之論，首設平民教育科于上海全國青年協會，一方專事調查研究的工夫，一方又作小規模而澈底的試驗。嗣經多方運動，和國內各教育名人如胡適之，朱經農，陶知行等的贊助與提倡，于是各省聞風而起，相繼成立平教促進機關，這是民衆教育的試驗時期。

(三)成立時期——由試驗提倡的結果，于民國十二年秋，成立中華平民教育促進總會于北平。而民衆教育，始有系統的組織與統盤的籌畫矣。這是民衆教育的成立時期。

### 民衆教育的意義目的種類與需要

(一)民衆教育的意義——按民衆教育係由 Mass Education 翻譯而成，其意義有廣狹兩種：

1. 廣義的民衆教育——係對凡未受過系統的學校教育，與凡缺乏做現代人所應有之道德知識能力的民衆，而施以普遍必要的一種教育。

2. 狹義的民衆教育——係對於二萬萬以上不識字的青年和成人，而施以生活上最低限度之必要而不可缺少的基礎教育。

(二)民衆教育的目的——民衆教育的目的，簡言之，就是要使全國四萬萬人中，凡不識字及缺乏知識的國民，都普遍的得到補受教育的機會，培養其應有的「知識力」「生產力」「團結力」，以育成廿世紀之共和國家的健全新國民。

(三)民衆教育的種類：



1.以地方爲標準時，可分爲城市的民衆教育，鄉村的民衆教育，及華僑的民衆教育。

2.以科目爲標準時，可分爲文藝的，注重普通應用的基本文藝；公民的，注重現代國民的道德知識能力；及生計的，注重農工商之實際應用的科學知識與技能。

(四)民衆教育的需要——在昔君主專制時代，行的是「愚民政策」，教育目的在使老百姓們都安分守己，服從君主的命令而已。因爲老百姓們大多數都沒有受教育的機會，所以世世相沿，代代相傳，後來者都是「蕭規曹隨」，不敢稍有更張。現在政體雖然革新，實行強迫教育，但是重心點在兒童，十二歲開外者，就得向隅。于是比大數向未受過教育的成年人，如不特別的設法救濟，則惟有終其身，永無享受教育的機會矣。結果，非僅影響于此大多數的成年人，並且工之子常爲工，農之子常爲農，不是要影響于此大多數成年人的子孫嗎？不是並要影響于國家的前途嗎？這是就中國情形說，實在的需要民衆教育。丹麥受列強侵略，無立椎之地，爲激發愛國精神，及增加生產能力起見，特別的籌設民衆高等學校。美利堅感移民入境的複雜，程度的不齊，想出種種方法，教育之，同化之。足見現代各國，不僅未受教育的民衆，需要補習；即曾受有高深教育的民衆，亦需要補習以冀繼續前進也。

#### 民衆教育的實施法與推廣法

(一)實施方法——分學校式的，社會式的，及表證式的，三種力法：

1. 什麼是學校式的實施法？——組織民衆學校，初級的專爲一般不識字的成人而設；高級的專爲初級畢業者及失學的青年而設；專門的，專爲高級畢業或缺乏專門知識的青年而設。這是依照學校方式來實施民衆教育的方法。

2. 什麼是社會式的實施法？——以民衆學校畢業同學會及各地民教促進會爲中心，對於不識字，或粗通文字的成人，施以相當的社會教育；如公民之生計的，健康的，文藝的，家庭的種種生活的改良。這是依照社會方式，來實施民衆教育的方法。

3. 什麼是表證式的實施法？——對於改良生計的技能，應用科學的方法，不僅恃語文的講解，且兼重實地的表演。如農業表證場，工業表證場是。此種方法，對於不識字的民衆，可以有目共睹，信仰愈堅，而收效愈大。這是依照表證式來實施民衆教育的方法。

(二) 推廣方法——分個人，地方，與政府三方面：

1. 個人方面——要有專家以從事調查，研究，實驗，編制，與訓練，爲推廣民衆教育的基礎。

2. 地方方面——要聯合各界，努力提倡，並擴大宣傳，以引動一般人對於民衆教育的注意與熱心。

3. 政府方面——要盡力保護各地民衆教育的機關，要盡力獎勵各界熱心民衆教育的人員，並規定辦法，使民衆教育在學制系統上佔有相當的地位。（按現在各國，民衆教育在學制系統上佔重要地位者，僅蘇俄耳。）



## 歐美各國民衆教育概要

(一)丹麥民衆教育概況——十九世紀的中葉，經私人提倡，丹麥創設許多人民高等學校，收受過初等教育的農民，目的不在職業的訓練，而在精神的陶冶，此舉影響于丹麥的復興者實鉅。這種辦法，現在已爲其他北歐諸國，如瑞典，挪威，芬蘭，德國等所採用。況國難方殷的中國，以農立國的中國，實與十九世紀時的丹麥相仿。果應如何發奮圖強？又應如何收復失地？其關係不在少數的當局，而在大多數的民衆。足見民衆教育，不僅應施之不識字者，亦且應施之受有相當教育者。據最近調查，丹麥的人民高等學校，共六十二所，學生約七千人；其他尚有夜校一千五百所，學生約萬九千人。夫以丹麥土地的狹小，而民衆教育猶且如是重視，例如中國的地大物博，不應更加以更深切的注意也耶？

(二)英國民衆教育概況——十八世紀之末，英教會和私人，提倡設立成人學校，其目的均在救濟一般民衆的不識字者。後變爲工人學校(Mechanics Institutes)，又擴爲平民大學(Peoples College)；而各地小學和大學，亦附設夜校和推廣班，以教失學的成人，此英國以前推行民衆教育的實況也。自工人教育會(The Workers Educational Association 簡稱 W. E. A.) 成立後，各種導師班(Tutorial classes)，星期末學校(Week-end Schools)，星期六學校(Saturday Schools)等，相繼創設。據現在調查，英國高等民衆學校，以導師班的受教人數爲最大，約萬餘人；尚有教育公社(Educational Settlements) 十七處，約四千人；此高級民衆教育

的實況也。至于初級的情形，則有成人學校千四百餘所，約五萬餘人；勞工學院約三萬餘人；星期末學校約七千人；合作社附設各班約萬四五千餘人；而青年會所設各班，則人數不詳矣。

(三)美國民衆教育概況——美國高級程度的民衆學校，有大學推廣班，人數約廿五萬人。中級程度的有各種夜校及補習班，人數約百萬人；有函授學校，每年新生約百五十萬人；有青年會附設各班，人數約十餘萬人。其他則時間較短，人數較少。足見美國的民衆教育，蒸蒸日上大有一日千里之勢。

(四)蘇俄民衆教育概況——蘇俄教育，在革命成功以後；極端的注意兩重問題：一是教育新時代的兒童；一是消弭文盲的運動；前者係普通教育，後者即民衆教育也。其爲民衆設立的學校，初級的有反不識字訓練所，及各種政治學校和夜校等；較高的有黨務學校及高級民衆學校等；最高的有共產大學及勞動大學等，其目的在使失學的青年或成人，都可享受教育以消除文盲。據最近調查，蘇俄第一個五年計劃成功後，文盲消弭者達一千七百餘萬人，其成績可謂卓著矣。

#### 鄉村民衆教育的推廣乃中國目前唯一的急務

城市的民衆教育，華僑的民衆教育，就中國目前說，都不甚需要，所最需要者，實鄉村的民衆教育也。因爲中國的最大多數民衆是鄉村的農民，歷年來外受帝國主義者的壓迫，內受軍閥的剝削，兵匪的蹂躪，加以饑饉兼臻，國貧如洗，設一旦而農村破產，即整個中國的破產也。據調查，最近數年內，中國的荒地增加了四萬九千零七十三萬餘畝，于是農產減少——茶絲由第一位



退居第二位；而農民的死亡流離者，尤不可勝計；這是如何危險的現象！又是如何悲慘的現象！倘不急起直追，速求補救之策，恐不待人之亡我，而我自亡矣！茲分述推廣鄉村農民教育的辦法如下：

(一)解放農民——在中國國民黨領導下的國民革命，其主要目的就是解放農民，因為欲改良農村生活，欲普及農村教育，非先予農民以安全的保障，從黑暗地獄中解放出來不可也。方法唯何？

1. 缺乏田地的農民，國家當給以土地，資其耕作，並為之整頓水利，移植荒僻以均地力。
2. 缺乏資本的農民，或高利借貸，負債終身者，由國家籌設農民銀行等以資調劑，並供匱乏。
3. 嚴定田賦地稅之的定額，禁止一切額外征收，如厘金等，當一律廢除之。
4. 清查戶口，整理耕地，調劑糧食的產銷，以謀民食之均足。
5. 引導農民使成為有組織的民衆以參加國民革命。
6. 肅除妨碍農民利益的軍閥，買辦階級，貪官污吏，及土豪劣紳等。
7. 解除壓迫農民的武裝團體。
8. 明定農民自衛的原則。
9. 嚴禁高利貸，並規定最高租額及最低穀價。
10. 清理官荒，以分配于失業的貧農。

以上十則，均係國民黨政綱上，及第一二次全國代表大會宣言上所規定的辦法，確係救濟農村經濟及與農民以保障的根本辦法。此而解決，則鄉村民衆教育的推廣始着手也。

(二)改良耕植——農民得到安全保障後，再設法推廣農業的科學法以改良耕植。例如定縣平教總會所用的「表證農家法」——以研究所得的良法美種，施之實際，使農民目睹成效，自然羣起仿行。又如江蘇教育學院的「特約農田法」——將農民教育區內，劃出一部，作為特約農田，以謀與農民合作，來改良種子，來改進農法。此外如養鷄，養蠶，養蜂等，亦隨時指導，力謀改善。果能逐漸推廣，則農業生產的增加，即中國實際的富強也。

(三)經濟合作——欲謀鄉村的改良，須先謀經濟的合作。我們就鄉農貸款的困難情形看，就農產的零受損失，奸商的從中壟斷，以及農業經營，日趨沒落的情形看，而知目前的需要，不是維持小規模的農業經營，而是使之變為大規模之合作社的經營。因為必如此始能有餘剩的生產品，以抵制外來經濟的壓迫；才能有過剩的人工，來擴充以家庭消費為目的之工業的副產物；並能在民生主義的建設上，謀農民生活根本的救濟也。辦法是這樣的：

1.選擇鄉村有望實力人，發起招集，辦理合作社。並以有知識暨有信用者充任社員，寧缺勿濫。

2.合作社的目的在救濟貧農，所以貧苦的農民，只要誠實可靠，亦可準其入社。因為設僅有富農，而無貧農時，勢必只有存款者而無借款者矣。



3. 經濟的合作，不是投機，亦非取巧；乃是提倡儲蓄的；經營放款，使農民互助的；並流通金融，以建設地方的。這是宣傳合作時，應特別注意的條件。

4. 各村各地的合作社，應互相聯絡充厚實力，以擴大營業，力謀農民的方便。

(四) 普及教育——「富而後教」此言確有至理。所以辦理鄉村民衆教育，要先使鄉農們生活安定，生產豐盛，經濟流通後，方可着手，則生計寬裕的鄉農們，自然趨之若鶩而事半功倍，成效易著矣。就目前中國鄉村的情形觀之，辦理民衆教育應注意：

1. 簡單化——鄉村的經濟薄弱，所以民衆學校的設施，組織，課程等愈簡愈好。但應致力於「課程要少，作業須精」之言。

2. 鄉村化——學校與鄉村一致，使民衆們在學校裏邊生活着就是在鄉村裏邊生活着。

3. 實用科學化——學校裏邊所學的東西，即實際生活上需要的東西，隨學隨用，愈用愈精，因能實用科學化故也。

4. 試驗興趣化——以試驗的精神，來改良鄉村的生計，勤苦耐勞，興致勃勃。此種精神的養成，不僅增加物質方面的生產，兼可增加精神方面的效率也。

(一)何謂民衆教育？胚胎于何時？在中國發展的情形如何？

(二)歐美各國民衆教育的實施概況如何？試略言之。

(三)民衆教育的實施與推廣都應用什麼方法？

(四)推廣鄉村民衆教育，乃中國目前的急需，但是推廣去，根本上都應解決些什麼問題？

(五)民衆教育與社會教育有什麼區別？

## 第二節 社會教育

### 綱目述要

什麼是社會？什麼是社會教育？如何推行？有多少種類與事業？

(一)社會的涵義與社會學的成立——社會乃人類具共同目的，生共同關係，以共同的行爲，維持共同生活之集團的總稱。社會學就是研究社會的一種科學，亦發達最晚尚在幼稚的科學也。

(二)社會教育的意義與目的——社會教育的主體，對象等，都是整個的社會，故其目的，特別的注重一般民衆之程度的普遍提高。

(三)社會教育的推行方法：

1. 勤于通俗講演，婉爲解釋說明，使民衆們樂于享受。
2. 完全解放，以養成民衆們自學的風尚。
3. 要通俗化，要常識化。

(四)社會教育的類別與事業：

1. 知的事業，如圖書館，博物館等是。



2. 情意的事業，如游藝園，公共娛樂場所等是。

3. 體的事業，如公共體育場，健康運動比賽等是。

公共圖書館的重要與設備管理：

(一) 公共圖書館在教育上的地位——就家庭教育，學校教育，社會教育等的關係言，公共圖書館，都佔有異常重要的地位。

(二) 公共圖書館的起源與效果——1852年的曼徹斯特圖書館，為公共圖書館的濫觴。風行的效果，俾一般民衆獲得非常的利益。

(三) 公共圖書館的設備與管理——貸出所閱覽所的不同以及管理的手緒，開館時間的規定。

通俗博物館與教育館的價值與設施——世界最著名的博物館與中國南京的民衆教育館。總之博物館較教育館的規模偉大，愈通俗其影響于社會者亦愈大也。

民衆娛樂的改良與公共運動場的建築——民衆娛樂的提倡與改良，一方可以移風化俗，革除民間迷信惡劣的習慣；一方又可提高文化，增加民衆實際生活的趣旨。運動亦一高尚的娛樂，兼可強身強種以強國，提倡方法，多闢公共運動場，并善為激勵誘導足矣。

特殊教育與青年運動：

(一) 何謂特殊教育？——對於一部分身心缺陷，或具特殊天才所施的教育。

(二) 何謂青年運動？——係青年們一種自動的組織，覺悟，與努力。

(三)盲人應如何教育——以耳代目，以手代目，并用點字法以閱讀書籍，增力知識。

(四)聾啞應如何教育？——用記號法及發語法以教育之。

(五)精神缺陷者應如何教育？——分精神薄弱與精神低降兩種教育法。

(六)天才又應如何教育？——創設特別的學校，編制特別的學級，組織充分的援助，適當通信的方法。

什麼是社會？什麼是社會教育？如何推行？有多少種類與事業？

(一)社會的涵義與社會學的成立——最幼稚而發達最晚的科學為社會學，簡言之，社會學乃研究社會的一種科學。換言之，社會學即考究人羣關係的原理，解釋人羣生活狀態的一種科學也。昔人云：「集人而為社會」。好像社會乃許多人集合起來的總稱，實則不然。因為徒然集合散沙般的許多人，并不能造成社會；必此許多人，具共同的目的，生共同的關係，并以共同的行為，維持共同的生活，而始得稱社會也。查「社會」一名詞，最早見于法 Comte 1842 年所著的實證哲學上，而 Spencer 等，又沿用之，并分析解釋，不遺餘力，于是社會學遂成為專門學科矣。

(二)社會教育的意義與目的——社會即係人類具共同目的，生共同關係，並以共同行為，維持共同生活之集團總稱；則對此整個集團所施的教育，即社會教育也。社會教育，與學校教育不同。因為學校教育的主體是教師，限有一定的資格與年齡；對象是學生，亦限有一定的資格與年齡；地址是學校，需要特殊的選



擇與佈置。社會教育則不然，其主體，對象，地址等，都是整個的社會；不論職業，不分階級；任何地方，對於社會教育的實施，都負責任，任何民衆，對於社會教育的權利，都可享受。性質既殊，目的亦異；故學校教，重在直接之個人的開發；而社會教育，則重在一般民衆之教育程度的普遍增高，資質的普遍向上，俾社會的進化上發展上，都可獲得圓滿的影響。

(三)社會教育的推行方法——社會教育既與學校教育不同，故推行方法，亦顯然有別：

1. 學校教育的推行，可以採取強迫手段；社會教育則不然，必勤于通俗講演，婉爲解釋陳述，始能使民衆們樂于自動的享受也。

2. 學校教育的方法，失之固定難變，失之機械呆板，但善于運用，就不失爲規律。社會教育的推行，絕對的需要養成民衆們自學的風氣，故不必如學校教育之有限制，亦不必如學校教育之有定時也。

3. 學校教育是研究學術的，所以要專業化，要玄妙化。社會教育則反斯，愈通俗化而傳播愈廣；愈常識化而用處愈大。

(四)社會教育的類別與事業：

1. 關於知的社會教育業事——主旨在灌輸民衆們以普通需要的知識。應辦的事業是：圖書館，博物館，動物園，植物園，閱報及揭示處，講演會，講習會，展覽會，貧兒及盲聾教育，育兒事業，通俗圖書的獎勵與發行，國民教化運動

，民衆職業指導等。

2. 關於情意的社會教育事業——主旨在安慰民衆的精神，修養民衆的德行。應辦的事業是：青年團，感化院，公園，游藝園，音樂會，劇場，電影場等。

3. 關於體的社會教育事業——主旨在增進民衆的健康。應辦的事業是：體育會，公共運動場，兒童健康比賽，消極的體育運動如禁酒禁烟等。

公共圖書館的重要與設備管理 關於社會教育事業的應有建樹，已如前述，茲擇其要者，分別陳述其概況。就知的方面言，設立公共圖書館，首要之急務。

(一) 公共圖書館在教育上的地位：

1. 與家庭教育的關係——家庭教育，範圍頗廣，舉凡父兄的語言行動，以及家庭的組織佈置等，均可作為教育的資料。但欲養成兒童讀書的習慣，則經濟比較艱困的家庭，似不能不借重于公共的圖書館。況設備周密的公共圖書館，常開映電影等，以謀兒童的正常娛樂，裨益于家庭教育者，實不可以道理計也。

2. 與學校教育的關係——教室聽講，每陷機械，參考印證，均須仰給于圖書館。學校因經費限制，常致圖書的設置，極其簡陋。反不若設一完備的公共圖書館，而籌款較易，爲用較廣耳。

3. 與社會教育的關係——公共圖書館，係社會民衆終身讀書之所。且可使終日勞作者，抽暇以解除煩悶；攻學服務



者，就之以參研深造；養成好學之良風，代替酒樓的惡習，果能善爲設備，則民衆智識之提高，即社會教育的成功也。

(二)公共圖書館的起源與效果——以「與一般人民以便利」爲主旨的公共圖書館，1852年的曼徹斯特圖書館，實其濫觴也。而英，而美，而法，等強國，公共圖書館的設立，到處皆是。其效果，據調查所提問題的答案：足以見之。問題及解答如下：

1.一天裏邊，什麼時候能讀借出的圖書？大多數的解答是：午後七時，八時，九時或十時及十一時。

2.如無公共圖書館，將于何處以消磨其餘暇？大多數的解答是：酒店，賭博或冶遊。

3.讀圖書有何利益？百分之九十五的解答是：獲得非常的利益。

(三)公共圖書館的設備與管理——貸出所與閱覽所的性質不同，設備有異：前者須有藏書的地方，後者須有閱覽的地方；前者以收集良書，適應一般人之要求爲主，後者則宜備有新聞雜誌，簡易書報等，以便隨時瀏覽。二者尤應公平考查，選購適宜的圖書，因圖書的選購，實圖書館成功或失敗的基礎也。圖書管理，首重清潔。所以全館空氣，要常常的流通；架匣字號，要常常的拂拭；並須特備裝訂室，以備污穢的整理，和破損的修補。圖書借出，以不取手續費，保證金爲原則，其理至明，不待贅述。至于開館時間，當然以全日爲最方便；設或不能，則如德國夫賴堡公共圖書館的規定——平時午前十二時半至二時，午後六時至九時；星期或休息日，則爲午前十一至十二時，午後六時至九時

亦甚適宜也。

通俗博物館及教育館的價值與設施——和圖書館的社會教育事業，相提並論的，當推博物館暨教育館一類的機關。查最早的博物館，為雅典及亞大山大城所設立者，在二千餘年以前。中古時各王公貴族等，都有私人的收藏，惟範圍狹小，僅供同好之參考而已。十八世紀各國都創立大規模的博物館，如倫敦博物館，如巴黎博物館等，均應運而生。十九世紀，設立最多，尤以美國紐約的自然史院，德國明亨史科豐盛的博物館為最著名。中國以前不乏收藏家，但絕少大規模的組織，而最早的博物館當推濟南英教士所造的廣智院，係通俗性質，惟規模較小耳。其他有歷史價值者，為北平故宮博物院及古物陳列所，惜入門收費，一般民衆均無參觀的機會耳。

規模較大的民衆教育館，以南京為首屈一指，計分圖書，科學，藝術，推廣，編輯，教學，事務等部。圖書部有書二萬餘冊，雜誌二百餘種，內附有兒童讀書會，婦女讀書會，成人讀書會，讀書辯論會，露天閱書流動車等。科學部備有各種儀器，標本，圖畫等，供人閱覽，供人諮詢，並每月作科學新聞的報告。藝術部不時舉行繪畫展覽，音樂練習，並編印民衆畫報，逐日報告無線電新聞。其他則推廣部注重宣傳，教學部注重辦理民衆教育，而事務部則專經營館內的一切瑣務。凡此種種的設備，均是為推廣社會教育的工具，所惜者，以地大物博的中國，而通俗的博物館，暨民衆教育館，竟寥寥無幾，殊堪悲耳。

通俗博物館的價值，可由與圖書館，實驗室，模範學校及學



校展覽等的比較，以說明之。圖書館所搜集者，均與教育有關的印刷品；而博物館則兼搜集具體的實物。實驗室係少數人研究之所，絕不如博物館之公開于衆，周流于外也。模範學校稱教育之動的博物館，學校展覽又學生工作等的比賽，惟其目的在競爭，在表揚，與永久而廣大的通俗博物館又不同也。

博物館較教育館的規模爲大，而需款亦較鉅。所以中國通俗的教育館尙有，而通俗的博物館則甚少也。既云通俗，故設施方面，愈開放，愈普化，而內容愈廣博，愈盡致者，其對於社會的影響愈大，而價值亦愈大也。

民衆娛樂的改良與公共運動場的建築 中國鄉村的民衆，每年四季，終日勞作，幾乎沒有娛樂的機會，亦且沒有娛樂的場所。可以生活枯燥，機械乏味。城市的民衆，雖有娛樂的場所，但乏正當的娛樂，遂致血氣方剛的青年，非陷于嫖，即陷于賭，殘害自身貽患社會。凡此種種，都是社會教育極應加以改良的地方。須知人是感情動物，不能只勞作而不娛樂，但亦須有正當的娛樂。于是改良娛樂，實目前推行社教當務之急也。

改良娛樂可分城市與鄉村兩方面，在城市方面已有許多娛樂的場所，如電影，如劇場，如遊藝園，如俱樂部等，五光十色，應有盡有。但是影片的情節如何，戲劇的影響如何，以及何種遊藝應提倡，何種俱樂部應取締等，都要澈底檢查，認真辦理。使有傷風化的影片，崇拜迷信的戲劇，以及淫蕩的遊藝，不規的俱樂部等，根本肅清，永遠匿跡。必如此始能移風化俗，促進城市的改良；娛樂高尚，增加生活的趣旨也。至于鄉村方面，除原有的土

戲，茶館，說書，及新年遊戲等，應加以改良外，並須多設公共娛樂的場所，以調劑農民枯燥乏味之生活。蘇俄革命成功以後，勵行成人識字運動及社會教育，幾乎大小村庄，都設有俱樂部，以爲文化的中心；而俱樂部內，有特別壁報以傳遞消息，有各種玩具，以活動筋肉，並可隨時利用無線電以廣播消息及講演，隨時利用電影和留聲機以宣傳文化和勞農社會的情形等。極小的村庄，所有俱樂部的教育工作，完全在茅屋讀書室內舉行，據1927年調查，此茅屋讀書室，已有一萬四千一百八十八所，支部有兩萬五千五百所，僅三個月內而所供書籍，亦有一千二百餘萬冊，以往例今，其成績便偉大矣。

遊戲運動，亦正常的娛樂也。無論鄉村或市，凡隙地都闢爲運動場，或擇面積較大的官地，設立公共運動場，使民衆們農餘或工餘之暇，都從事運動，以鍛鍊身體，始而勉強，久而自然，小可以強身，大可以強國。嘗見荒蕪官地，到處皆是，足見多設公共運動場，係極易事，惟乏人提倡與經營耳。美國教育，極重體育，有精密的組織與研究，具專門的指導與建築，每年費于體育項下者，凡數百萬金元，足徵重視的程度爲何如也。蘇俄反對選手運動，提倡普化運動，施行以來，成效卓著。中國素稱老大，民氣頹萎，倡普化運動，實對症下藥。教育當局，如肯加以整頓，決心提倡，一方多闢公共運動場，一方又善爲勸導，養成民衆運動的習慣，則人人的體格強健，即整個的國家強健，睡獅一吼，世界震動矣。

#### 特殊教育與青年運動



(一)何謂特殊教育？——此指對於一部分心身有缺陷而非普通教育所能奏效。或具有特殊的天材，迥然出類拔萃者所施的教育而言。以缺陷言，有身體的缺陷，如：盲目，聾啞等是。有精神的缺陷，如：精神薄弱，或精神低降等是。以天才言，有關於文藝的，有關於科學的，有的特長于自然，有的特長于社會，錯綜交亂，極不一致。總之，社會人類，天材者無幾，低能和缺陷者亦無幾，一切教育的設施，均係對於大多數之中材者而言，于是對此極少數的特殊人材，不能不施以特殊的教育也。

(二)何謂青年運動？——青年乃人生改革時期，亦人格決定時期，血氣方剛，心志未定，好運動，喜冒險，此各國教育學者，所以特別致意，而提倡青年運動也。英國少將 Baden Powell 創童子軍，于1907年，成立第一團，風行全球，影響于社會者極鉅。德國的所謂「遊鳥」，所謂「自由的德意志青年」，均係青年自動的組織以自己的意志，決定自己的命運，養成負責做事，勇往直前的習性。他如蘇聯的先鋒隊，日本的青年團等，旅行各地，採風問俗，一方可以鍛鍊青年的意志，使之堅強，一方又可以融化社會的隔膜，促之文明。凡此種種，都是為青年運動的模範，甚願教育當局，領導青年，訓練青年，勿利用青年，摧殘青年也。同時青年同胞們，亦要認定方向，提起精神，以自己的努力，圖自己的生存，諺云，「自助者天助之」，吾願與青年同胞們三復斯言！促其實現！

(三)盲人應如何教育？——盲的原因，不外先天的與後天的兩種，前者係生而盲，後者係病而盲，教育方法與需用工具如

下：

1. 未入學校以前的盲人，要訓練其聽覺，使知正確的動作及音響的距離等，則以耳代目，甚方便也。

2. 既入學校的盲人，或訓練其感覺，一方由手工以練習手腕，使之確知各物的形體和製法；一方藉點字法以領取知識，兼發展思想，則以手代目，亦甚方便也。

3. 點字法係法盲人，Louis Braille 所發明，用「六點」部位的變化組合而成「六點」排列，直三橫三，以點之多少及部位的變化，代表二十六個字母，用特種方法刺于紙上，盲人以手觸之，即知其為何字矣。

(四) 聾啞應如何教育？——「啞者必聾」，但非因啞而聾，實因聾者失去聽覺的機能，不能聽受他人的談話，隨而發生機能，亦失其作用，並非發生機關有何損失也。

1. 記號法——藉手指及身體各部的動作，以表示意思。分自然的與人爲的兩種；前者係聾啞發表自己思想之用，未受教育者都能之；後者則係教師特別的編造，與前者相併爲用，可以表示較複雜的思想，非受有相當的訓練者不能也。

2. 發語法——利用手指的動作，教授拚音，使之綴聯語言，並能了解他人的語言者，曰指語法 (Manual alphabet)。訓練結果能使聾啞者獲得與不聾啞者發語同樣的自由與迅速。指語法有雙手隻手之別，前者盛行于英，後者盛行于美。發語法曾風行德，極一時之盛，故以稱「德意志法」云。

(五) 精神缺陷者應如何教育？——屬于精神薄弱的癡愚呆鈍



等的低能兒，屬於精神低降的性格乖張，衝動失常等病症，特殊的教育方法，大約爲：

1. 精神薄弱的，應注意：力避面斥和體罰，常使練習感覺器官並談話，加長睡眠的時間，預防手淫，禁止有刺激性的飲食物品，並禁看電影。

2. 精神低降的，應注意：養成良善的習慣，力禁不當的言辭，施行意志教育，留神飲食起居，禁止獨宿，時時舉行醫術的檢查，時時採用強壯的治療，並善爲誘導，獎勵勞作，則心不閑暇，而妄念自消矣。

(六) 天材又應如何教育？——每因社會的設備不良，致使「埋沒英雄」，古今的特殊人才，遭逢非時，終于老死牖下者，不知凡幾，所以學校教育，要特別的與天才以出路，即社會制度，亦要特別的與天才以機遇。此種整個機遇的給予，實社會教育應當特別留意之處也。茲舉其磊磊大者而言之：

1. 創設特別的學校——招收天才兒童，施以最適當的教育，加以最優良的監導，使之盡量發展，加速進步。

2. 編制特別的學級——如創設學校，感受困難時，可就已有的學校附設特別的班級，以收攬天才的兒童。

3. 組織充分的援助——給天才兒童以充分的補助，使爲專門的修養，以期發展天才，完成天才。或給以育英獎金亦可。

4. 適當通信的方法——因種種關係不能入學的天才，可利用通信法以函授之。

---

### 問題研究

- (一) 社會成立的素因是什麼？必如何而社會始能發展？
- (二) 社會教育的事業都是什麼？以何者為最重要？
- (三) 圖書館博物館教育館都有些什麼價值？彼此的關係如何？彼此的區別又如何？
- (四) 中國鄉村都有些什麼娛樂？應否改良？改良後的影響如何？
- (五) 特殊教育都包括些什麼？如何設施？如何推行？



# 第十章 教育行政及經費

## 第一節 教育行政

### 綱目述要

教育行政的淵源目標與內容——國家爲自我生存，始將教育收歸掌握；爲統率監督便利，始設教育行政機關。行政目標，要革命化，要民衆化，要社會化，要學術化。舉凡行政的系統，經費的籌措，課程的規定，訓導的方針等，都是教育行政上應當研究的問題。

中國各級教育行政機關的組織概要：

#### (一)中央教育行政機關——教育部

1.教育部的職權——掌管全國教育行政事務，並對於各地方最高長官有監督及修正之責。

2.教育部的組織與職掌——分總務司，高等教育司，普通教育司，社會教育司，蒙藏教育司，及編審處。

3.教育部的重要人員——部長，政務次長，常任次長，秘書，參事，司長等。

#### (二)省教育行政機關——教育廳

1.教育廳的職權——掌理全省一切教育行政事項。

2.教育廳的組織與職掌——分秘書處，第一二三四科，督學處，及編輯處。

3.教育廳的重要人員——廳長，秘書，科長，督學等。

#### (三)縣教育行政機關——縣教育局

1.縣教育局的職權——綜理全縣教育行政事宜。

2. 縣教育局的組織與職掌——分總務科，學校教育科，社會教育科。

3. 縣教育局的重要人員——局長，各科主任，及縣督學等。

#### (四) 市教育行政機關——市教育局

1. 市教育局的職權——綜理全市教育事宜。

2. 市教育局的組織與職掌——南京教育局的組織情形。

3. 特別市教育局長的任用——由市長呈請教部選任之。

世界各國教育行政組織的比較觀：

(一) 中央集權與地方分權的比較——大陸派是中央集權，英美派是地方分權。

(二) 教育行政區之劃分的比較——法意等國，教育行政完全脫離普通行政而獨自成一系統。

(三) 教育機關之內部組織的比較——德，法，英，美，意，俄，日等國教育機關組織的概要。

(四) 教育行政必如何組織始得稱為最完善的行政組織？

1. 中央集權與地方分權各有利弊。

2. 教育行政獨立，與不獨立亦各有利弊。

3. 中央教育行政機關的內部組織，似以初等，中等，及高等教育三者並列為適宜。

教育行政的淵源目標與內容 國家為維護增進人民福利，並保持自我生存起見，故將教育大權，收歸掌握。即私人或團體辦理教育，亦需不悖于國家教育的方針，並受國家的監視。同時國



家爲統率監督便利計，于中央設最高的教育機關，各省設教育廳，各縣設教育局，主持計劃，指導進行，以最經濟的手腕，來改進教育事業，來實現教育主張，並增加立國要素，此即教育行政成立的淵源也。

中國教育行政最大的弊端是重行政而不重教育。所以教育機關，深似舊時的衙門，教育長官，類多腐敗的官瞭。在此種情況下，教育如何能有新的發展？行政如何能有新的革新？所以革新教育，要先革新制度；欲革新制度，必先規定革新的途徑——此革新的途徑，即目標或方針是也。中國教育行政，究需什麼目標？

(一)要革命化——打破因襲歐美，盲從他人的惡習；創造適應潮流，切合本國需要的新制。不學教育者，不能司教育；服務教育者，要以教育爲終身事業。提起朝氣，共度國難。所有行政上的組織，上下一貫，辦事靈通；所有教育界的人員，以身作則，力反前咎。此種辦法，係革命化的辦法；此種精神，亦係革命化的精神；因事雖平常，但非下絕大的決心，亦絕難促其實現故也。

(二)要民衆化——教育的對象是整個的人類，所以教育的推行，不應分貧富，別貴賤，以壓迫大多數窮苦無告的民衆。教育行政，既係一個國家整個的教育制度，又負增進整個民衆福利的責任，則一切組織，一切進行，應當絕對的予全體民衆以受教育之均等的機會，不可徒唱高調，無濟于事也。

(三)要社會化——教育的背景是社會，故教育行政，不能離

社會而獨立。大之如全國的學制與組織，小之如一校的課程與訓練，都應隨時隨地，謀與社會相適應。倘社會生活發生變遷，則教育制度亦應隨之而變遷。他如人員的任用，經費的支配，都須一秉大公，公開于世，則教育行政的社會化，即教育實際功用之偉大表現也。

(四)要學術化——教育行政長官，僕僕終日，非忙于公文的照例批閱，即忙于友朋的無謂酌酢，絕少能繼續學問，著述創作者。各校校長，庸庸者無論矣！極有才幹者，除每日辦外交，籌經費，應付官廳，應付學生外，亦絕少能繼續學問，著述創作者。縱有少數的教師們，肯于繼續學問，肯于著述創作，但因資本的壟斷，學問的把持，乏人獎勵，問世無門，亦只有灰心喪氣，自怨自艾而已。凡此種種，均係中國教育行政上的絕大缺陷。倘能徹底革新，使教育行政學術化，則不僅以上的缺陷可免，兼可積欠成習，不愁創述發明乏人也。

本來教育行政的內容極博，職責極重，大之如行政的組織系統，學制的組織系統，經費的籌措支配等；小之如課程之標準，訓導的標準，待遇的標準等；都是教育行政上應當研究的問題。不過學制，課程，訓導，待遇等，均另外特闢篇幅以論列之，所以本章所論列者，只限于行政機關的組織，與教育經費的支配。

### 中國各級教育行政機關的組織概要

#### (一)中央教育行政機關——教育部

1. 教育部的職權——依修正教育部組織法所規定，共分三條：



第一條：管理全國學術及教育行政事務。

第二條：對於各地方最高級行政長官執行本部主管事務，有指示監督之責。

第三條：就主管事務對於各地方最高級行政長官之命令或處分，認為有違背法令或逾越權限者，得請由行政院院長提經國務會議議決後，停止或撤銷之。

## 2. 教育部的組織與職掌：

A. 總務司——掌管關於收發撰擬保存文件，公文布令典守印信，紀錄並編制統計，編印公報，及一切教育經費的支配和稽核……各事項。

B. 高等教育司——掌管關於大學或專門教育，及國外留學，學位授予，和各種學術機關的指導事項。

C. 普通教育司——掌管關於中小學，師範，職業，及一切地方教育機關的設立或變更事項。

D. 社會教育司——掌管關於民衆教育，補習教育，特殊教育，美化教育，以及公共體育的提倡，圖書文獻的保存等事項。

E. 蒙藏教育司——掌管關於蒙藏教育的調查，興辦，獎勵，及經費計劃，師資培養等事項。

F. 編審處——掌管編譯圖書，審查教育用品及圖書儀器等事項。

## 3. 教育部的重要人員：

A. 部長一人，經理本部事宜，監督所屬職員及各機

關。

B. 政務次長及常任次長各一人，輔助部長及處理部  
務。

C. 秘書四人至六人，分掌部務會議及交辦事宜。

D. 參事二人至四人，撰擬及審核關於本部的法令。

E. 司長五人，分掌各司事宜。

F. 科長科員若干人，分掌各科事宜。

## (二) 省教育行政機關——教育廳

1. 教育廳的職權——依省政府組織法的規定，其職權如下：

A. 掌理關於各級學校事項。

B. 掌理關於教育及學術團體事項。

C. 掌理關於圖書館博物館等事項。

D. 掌理其他教育行政事項。

2. 教育廳的組織與職掌：

A. 秘書處——秉承廳長命，辦理機要，並批閱文件。

B. 第一科——掌管關於高等及中等教育事項。

C. 第二科——掌管關於地方教育事項。

D. 第三科——掌管關於社會教育事項。

E. 第四科——掌管總務及其他事項。

F. 督學處——視察報告。

G. 編輯處——編印教育日報或教育公報事項。

3. 教育廳的重要人員：



A.廳長一人，綜理本廳事務，監督所屬職員及各機關。

B.秘書三人，承廳長之命，辦理機要事宜，並核閱文件。

C.科長四人，分掌各科事宜。

D.督學六人至八人，分掌視察指導事宜。

E.編輯人員若干人，分掌編輯事宜。

### (三)縣教育行政機關——縣教育局

1.縣教育局的職權——縣教育局直隸于省教育廳，其職權是：「秉承縣長，綜理全縣教育行政事宜」。

2.縣教育局的組織與職掌——縣教育局的組織，各地頗不一致。但不外三科：

A.總務科——綜理機要，典守印信，撰擬收發和保存文件，籌集和支配經費，購置教育用品，編輯刊物，以及統計報告等，均總務科所應掌管的事項也。

B.學校教育科——掌管事項是：擬訂規則，制定標準，考查各校成績，並指導改進之。

C.社會教育科——計劃補習教育的設施，舉行識字國語等運動，並改進擴充各種社會教育機關等，這是社會教育科應行掌管的事務。

3.縣教育局的重要人員：

A.局長一人，限定的資格是：大學教育科，師範大學或高等師範畢業，曾任教職一年以上者；師範學校本科，

或高中師範科畢業，曾任教職三年以上者；大學或專門學校畢業，曾任教職三年以上者均可。

B.各科主任各一人，分掌各科事務。

C.縣督學若干人，可視縣教育事務的繁簡規定之。

#### (四)市教育行政機關——市教育局

1.市教育局的職權——市有普通市與特別市的區別，普通市人口滿二十萬，直隸于省政府，不入縣行政範圍。特別市則係首都所在地，或人口滿百萬以上的都市，直隸于國民政府，不入省行政範圍。所有各市教育局，組織上雖有差異，但其職權，均係綜理關於全市一切教育上的事宜耳。

2.市教育局的組織與職掌——現在國內各普通市的教育行政機關的組織，頗多分歧，極不一致。如杭州市是屬於市政府的教育科；如蘇州市，是屬於市政府社會科下的教育股。其組織概要，與縣教育局相仿。特別市的範圍較大，故組織亦較繁。茲以南京教育局的組織言之：

A.秘書一人，掌管機要事項，核閱文件，指導各科，並紀錄或考核各職員的進退。

B.總務科分設文書，事務，統計，編審四股。

C.學校教育科，分設高等教育，中等教育，初等教育三股。

D.社會教育科，分設圖書博物，民衆教育，文化藝術，公共娛樂四股。

E.視學若干人。



3. 特別市教育局長的任用——特別市教育局長之資格的限制，「須大學畢業而富有教育行政經驗者」。其任用方式，多由市長遴選三人，呈請教育部選任之。

### 世界各國教育行政組織的比較觀

(一) 中央集權與地方分權的比較——在本書第七章內討論歐美各國學制時，曾分大陸與英美兩大派。前者以法德為代表，是中央集權；後者以英美為代表，是地方分權。教育行政的組織亦然。中央集權的特徵是：組織嚴密，標準劃一，專家的尊崇，與行政效率的偉大。地方分權的特徵是：組織疏簡，標準紛歧，民意的尊崇，與教育試驗的注意。

(二) 教育行政區之劃分的比較——1920年前，法國中央無教育部，以法蘭西大學院院長，綜理全國教育及學術事宜。後因將全國分為大學區十七，每區設大學一，以大學校長綜理全區教育行政事宜。意大利最近亦仿法制，而廢除省區，改設教育行政區十九。查法國普通行政區，分府八十九，而大學區僅十七。意大利普通行政區，分省七十五，而教育行政區只十九。是教育行政，完全超脫普通行政，而獨自成一系統。其他各國，則多係教育行政區與普通行政區，為同一範圍的劃分也。

(三) 教育機關之內部組織的比較——按教育行政機關的內部組織，根據原則，不外邏輯的，和經濟的兩種。前者如初等，中等；高等的分別是；後者則視各項事務的繁簡，以平均配置于各司或各科已耳。世界各國教育行政機關的內部組織，關於事權的劃分上，絕難詳述，茲舉其大要如下：

### 1. 德國教育機關的組織概要——以普魯士邦為例：

A. 上級機關為科學藝術教育部，內分四處，一司高等教育及科學；一司中等男女學校；一司國民小學，中間學校及小學師資；一司體育。

B. 中級機關為省教育董事部，及學校局，前者專管中等教育，後者專管初等教育，二者均受省長的督率。

C. 下級機關則區有區督學，鄉有鄉長，並有各種學務經理會的組織，專負推廣小學教育整頓小學教育之責。

### 2. 法國教育機關的組織概要：

A. 上級機關為公共教育及美術部，內分四處，一司初等教育，一司中等教育，一司高等教育，一司職業教育。

B. 中級機關為大學區，督率大中小學的教授人員，但其主要任務為主持中等教育。

C. 下級機關為府，府尹及大學區督學專員？專管小學教育。

### 3. 英國教育機關組織的概要：

A. 上級機關為教育部，專管英格蘭及威爾斯，內分四處，一司初等教育，一司師範教育，一司中等教育，一司專門及高等教育。

B. 中級機關則分府(County) 府邑(County Borough)，邑(Borough)及市區(Urban District)四種行政區域，均有參議會，會內設教育委員會，府及府邑得兼管初等及中等教育，而邑及市區，則僅管轄小學教育而已。



C.下級機關爲校董部。法令是：地方政府，須爲各「非地方政府設立學校」(Nonprovided School) 設校董部；府或府邑須爲「地方政府設立學校」(Provided School) 設校董部。

#### 4. 美國教育機關的組織概要：

A.上級機關爲州教育董事部，及州教育督察長。舉凡初等，中等，職業，鄉村等教育；以及音樂，美術，衛生，兒童福利，學校建築，特殊教育，法律事務，考試，統計，庶務，編輯，博物院，圖書館等，制度上雖無明確的規定，而實際上則應有盡有，均歸掌管也。

B.中級機關爲縣教育董事部，縣教育督察長；或市教育董事部，市教育督察長。其管轄權，僅及小的市鎮和鄉村。至大市的教育行政，即不受縣的管轄矣。

C.下級機關爲學區，僅極少數的州存此制，因一般教育專家，均主張以縣爲單位故也。

#### 5. 意大利教育機關的組織概要：

A.上級機關爲教育部，內分三處，一管小學教育；一管中等教育；一管高等教育。

B.中級機關爲教育區，在區教育長官之下，設教育部，訓誡部，及教科書審定委員會。

#### 6. 蘇俄教育機關的組織概要：

A.上級機關爲邦人民教育委員會，內分：(1)社會教育，包括幼稚教育，小學教育，及青年運動等；(2)專門

教育；(3)政治教育，包括政治宣傳，黨務學校等；(4)科學藝術；(5)書報檢查。

B.中級機關為「省」或「自治共和國」蘇維埃人民教育司，直接辦理高級學校，職業學校，並監督初等教育等，幼稚教育。

C.下級機關為市或縣蘇維埃——係一直接管理施行社會教育，政治教育的教育機關也。

#### 7. 日本教育機關的組織概要：

A.上級機關為文部省，內分：(1)普通教育；(2)專門教育；(3)職業教育；(4)教科用書。

B.中級機關為縣府行政機關所設的教育科。

C.下級機關為各區，均設視學員，兼管視察及行政事宜。

#### (四)教育行政必如何組織，始得稱為最完善的行政組織？

1.中央集權與地方分權，各有優點，亦各有劣點。例如：全國教育政策的統一；調節各省間的人才與經濟，使各省教育，得以平均發展；並可確立中央政府對於教育的責任，而予行政上以極經濟的設施等，都是中央集權的優點，亦為地方分權所難實現者。反之，則統一的規劃，易流于呆板；且難兼顧各地特殊的需要；易于啟發地方依賴的心性；阻礙自由的發展；影響全體的好壞等，又中央集權的劣點，而為地方分權所能補救者。

2.教育行政的獨立，其優點為：擘劃經營，不受他部行



政的牽掣；以自然環境的教育區，代替爲他種行政便利而設的省區；兼得依據自然環境之居民的生活，方言，及文化需要等，來決定本區教育設施的方針；並利于教育的專業化。但是以普通行政區爲教育行政區，亦有許多好處，例如：行政上的統一與經濟，尤其下級機關方面的經濟，因教育行政爲全部行政之一有機部分，互相關聯之點甚多，有統盤籌算的必要故也。

3. 世界各國中央教育機關的內部組織，大多數係高等，中等，初等三者並列，實較中國高等教育與普通教育相對立者爲更合理。何則？

A. 普通教育，每爲與職業或專門教育相對待的名詞，以普通教育司，兼管職業教育的職司，殊屬不當。

B. 中小學間的關係，固甚密切；而中大學間的關係，亦不疏遠。況小學爲供給義務教育之所，而中學及大學則均含有選舉性質的教育場所。故以性質說，大學而中學實相近；而中學與小學却絕不相侔也。

C. 曠觀世界各國，教育的大部事業爲中學，爲小學。若併爲一司，則事務過繁，而各司間將有勞逸不均之虞。

D. 以普通教育包括職業教育與師範教育，不若在中等教育下，包括一切中等程度的職業和師範學校之爲愈也。

天下事，絕無純利而無弊者，教育行政的組織亦然。因而最完善的行政組織，惟賴隨機應變，取長補短而已。

---

## 問題研究

(一)教育行政的內容都包括些什麼？實施去，必如何整頓，始能免除官僚衙門的惡習？

(二)中國教育行政的組織，分幾級？各級的實際情形如何？

(三)歐美教育分大陸英美兩大派，試分別申述此兩大派的淵源，並比較其優劣。

(四)蘇俄教育行政的組織，與其他各國不同的是什麼地方？都具些什麼的價值？

(五)中國曾試行教育行政區的辦法，而終于失敗。現在又有人提議將中國劃為四個大學區，此種辦法，是澈底改革的辦法嗎？究竟中國的教育行政，能否獨立？需要不需要獨立？試詳論之。

## 第二節 教育經濟

### 綱目述要

教育經費的來源與支配：

(一)教育經費的籌措方法——不外：

- 1.組織完全獨立機關，自由徵收之。
- 2.由財政機關代籌，而另組獨立機關保管之。
- 3.完全仰給于財政機關。

(二)教育經費的來源概略——不外學款，學產，地方稅及學



費等。

(三)教育經費的支配概略——專門教育由中央擔任，地方教育由地方擔任，並另有特別的補助費。

(四)中央教育經費與其他經費支出的比較——教育經費僅佔全國用費的百分之一強，哀哉！

全國教育經費及中央教育文化經費的調查——各省十八十九兩年度的經費比較，及十九年度中央教育文化經費概況。

省教育經費預算舉例——省教育經費的來源，多係附稅雜捐等，及行政收入。其預算分：收入項下及支出項下兩類。

縣教育經費及義務教育經費概況：

(一)縣教育經費的收入——非來自學款，即來自稅捐。

(二)地方教育與經濟公開——一方增加經費力謀教育的普及；一方經濟公開；期獲較大的效果。

(三)各地義務教育經費概況——著有成績者，推山西，江蘇，湖南，江西等省。

歐美各國教育經費概況：

(一)英國——歐戰後，全年收入用于教育事業者，為百分之五。其籌款方法，半由地方自籌，半由國庫津貼。

(二)美國——平均美國僅以其財富百分之小數點五餘用于教育。其籌款方法，為教育特稅，教育基金及地方稅。

(三)德國——其經費擔負，以邦及地方為原則，屬於中央者，為數甚微。

(四)法國——學校建築及設備費用，歸地方籌措，其他一切

，均由中央擔負。所以地方的擔負極輕，教育的發展可以均衡。

經費獨立與隸屬的利弊：

(一)教育經費應當獨立的理由是：不受政治影響，免除中飽弊端，且並不違反一切徵稅的原則。

(二)教育經費應當隸屬的理由是：減去麻煩，平均發展，且可有較完善的管理機關。

(三)中國的教育經費，絕對的在現狀下應當獨立。

教育經費的來源與支配

(一)教育經費籌措的方法——綜觀各國，不外三法：

1.組織完全獨立機關，自由徵稅。美國州市多有行之者。此法利在不受任何行政的影響，且可支配自由，平均發展。但保管如不當，而貽害匪淺，又其弊耳。

2.經費由財政機關代籌，而另組獨立機關，負保管支配之責。用此法者，雙方須權限劃清，始免爭執耳。

3.完全仰給於財政機關，如中國現在的組織是。完全受政治的牽掣，實缺點最多的方法也。

(二)教育經費的來源概略——無論中央或地方，所有教育經費的來源，不外以下數種：

1.學款及學產，如從前的書院，學田，考棚，學屋等都是。

2.地方稅，多從雜稅及附加稅得之。

3.學費，依學校的性質，得徵收之。

(三)教育經費的支配概略：



1. 一切專門及特別教育，經費完全由中央擔任。例如國立各大學及各專門學校的經費，以及各文化機關和文化設施的經費等，都由中央擔任之。

2. 大凡普通教育，均由地方徵稅維持之。所以各省的中等教育，各縣的小學教育，多由地方徵稅辦理。但如地方上不能充分擔任時，得收受中央的補助。

3. 特別補助，如教員的恤金獎金，以及職業和師範教育的補助，科學研究的補助，國外留學的補助等，有的由中央政府負責，有的由省政府負責，要視當時的情形為何如耳。

(四) 中央教育經費與其他經費支出的比較——據財政部十七年六月至十一月的收支報告：

科 目	合 計 數 目	百 分 數
黨 務 費	1,908,567.68	1,373
政 務 費	8,813,957.73	6,341
軍 務 費	57,012,890.71	41,000
國有營業	20,000,000.00	14,387
其他支出	4,307,609.68	3,098
償還各款	16,967,230.49	12,203
債券基金	28,692,874.60	20,638
暫記付款	1,317,609.64	,947
沖正六月以前收入	5,204.35	,003
總 計	139,025,944.88	100,000

教育經費包括於政務費項下，據報告僅為1,773,167.00元，

佔全體用費百分之一強，似此區區之數，猶然不能按時照發，惜哉！

全國教育經費及中央教育文化經費的調查

民國十八年度及十九年度的各地教育經費概況：

<u>江蘇</u>	4,017,552	4,896,552
<u>浙江</u>	2,173,585	2,531,170
<u>安徽</u>	2,845,938	2,537,869
<u>江西</u>	2,000,000	2,000,000
<u>湖北</u>	2,691,045	3,228,859
<u>湖南</u>	2,630,532	3,386,394
<u>福建</u>	1,509,000	1,549,000
<u>陝西</u>	340,702	973,210
<u>山西</u>	1,194,709	1,929,144
<u>河南</u>	1,611,568	1,844,766
<u>山東</u>	2,374,839	2,727,549
<u>河北</u>	2,296,314	2,653,570
<u>遼寧</u>	1,151,001	1,274,461
<u>吉林</u>	2,539,264	
<u>黑龍江</u>	480,458	480,458
<u>熱河</u>	64,319	69,875
<u>察哈爾</u>	213,387	266,901
<u>東省特別區</u>	1,927,584	1,975,725
<u>雲南</u>	252,720	259,615



<u>齊海</u>	70,700	76,900
<u>廣東</u>	1,735,357	2,143,753
<u>南京</u>	389,850	455,610
<u>上海</u>	1,000,000	1,066,000
<u>天津</u>	720,000	720,000
<u>漢口</u>	580,848	664,992
<u>青島</u>	223,609	365,096
<u>北平</u>	841,614	885,423

以上各地經費，均係以國幣一元為單位。(下同)所有四川，廣西，綏遠，新疆，寧夏，貴州，甘肅等省，因當時未向教育部報告，故無從調查耳。

以下十九年度中央教育文化經費概況：

經常費共	14,422,475
各學校經常費共	11,177,735
中央大學	1,956,000
暨南大學	630,664
勞動大學	645,268
同濟大學	445,900
浙江大學	769,095
武漢大學	660,000
青島大學	420,000
中山大學	1,500,000
藝術專門學校	108,000

音樂專門學校	60,000
北平蒙藏學校	100,000
北平大學	1,885,704
北京大學	1,020,000
北平師範大學	598,296
北洋工學院	276,000
西藏班禪駐京辦公處補習學校	17,808
中法國立工學院	85,000
中央教育補助費共	480,000
學術文化機關維持費	60,000
中央國術館	60,000
其他大學及學院	360,000
中央教育文化機關及文化設施之各項	
經常費共	2,206,396
中央研究院	1,320,000
北平研究院	360,000
中央教育館	50,000
留學經費	33,996
中央教育預備費	360,000
其他	82,400
教育部及分設機關經常費共	558,344
教育部	504,000
北平檔案保管	6,744



留學監督處	47,600
臨時費共	299,400
各校臨時費	149,400
中央教育館臨時費	70,000
教育部臨時費	80,000

省教育經費預算舉例 省教育經費的來源，多係附稅，雜捐，基金生息，當契稅，及行政收入等，此外別無確定來源。革命前江蘇曾決定以紙烟，屠宰，牙稅等為教育專款，並特設管理處，成效頗著。國民政府成立後，紙烟捐改為統稅，作國家收入；以田賦劃歸省有，作教育專款，但比之紙烟稅則殊難足額耳。茲錄十八年度江蘇教育預算如下，以供參考：

(一)收入項下共	4,017,552元
1.田賦劃款	1,200,000元
2.糟米省稅	1,000,000元
3.牙稅	600,000元
4.屠稅	600,000元
5.舊欠帶徵	300,000元
6.行政收入	152,980元
7.其他收入	164,572元
A.省府欠發上年度補助費	75,000元
B.管理處整理稅收增加	89,572元
(二)支出項下共	4,017,552元
1.經常費共	3,805,382元

A. 高等教育經常費	1,474,152元
B. 普通教育經常費	1,940,621元
C. 社會教育經常費	312,087元
D. 其他	78,522元
2. 臨時費共	195,980元
A. 普通教育臨時費	115,480元
B. 社會教育臨時費	80,500元
3. 預備費	16,190元

### 縣教育經費及義務教育經費概況

(一) 縣教育經費的收入概況——各縣教育經費，非來自學款，即來自稅捐。學款係前此的書院，學田等所收入；而稅捐則不外：

1. 附稅及帶徵——係于田賦忙漕等項下帶徵，佔全縣教育經費的大宗。其稱名，如：忙漕附稅，屯蘆場漚漁科附稅，冬漕加徵，忙漕代徵，滯納罰金，教育畝捐，普教畝捐等均是。

2. 雜稅附稅——係于原有雜稅項附徵教育經費，如：牙帖附稅，屠宰附稅，契附稅等均是。

3. 特捐——係省方規定的教育特捐，如：中資捐，契紙捐，鹽厘，鹽斤加價，箔類特稅等均是。

4. 雜捐——名目繁多，不一而足，約而別之，大概分：貨物雜捐，及營業雜捐兩種。

(二) 地方教育現象及經濟公開——中國全國有一千八百餘縣



，最小者在千人以上，最大者有二百萬人以上。如平均每縣以廿萬人計，除去城市的人口，鄉村平均佔十五萬人，倘以每百抽十爲應受教育者，則地方教育經費數目，亦大有可觀矣。然因政治腐敗，內亂頻仍，所以各縣教育的情形，幾乎不堪入目。非毫無的款，即入不敷出。其經費稍裕之所，又多經濟不公開，以致把持壟斷，流弊叢生，私人雖然中飽，而地方教育的萎頹，又甚可憐矣。爲今之計，只有：

1. 增加各縣教育經費，力圖小學教育的擴充與普及。
2. 經濟公開，妥善分配，以期費極少的金錢，獲極大的效果。

(三)各地義務教育經費概況——推行義務教育最力的省分，就過去成績言之，約爲山西江蘇湖南江西等省，茲分別言之，以資借鏡：

1. 山西對於義務教育經費的擘畫——其辦法：

A. 城市商店住戶等的捐稅額數有等級之別，如永和縣的商店捐上等每年三元，中等一元五角，下等五角是。

B. 鄉村教育費，多由地畝勻攤，故富者須多捐，而貧者可少攤。

C. 永久教育基金的籌措，如高平縣每半年每畝帶徵若干，以保存之，作爲永久的教育基金。

D. 學費的徵收，並不一律，視家庭能力以定之。

E. 不能自立學校的鄉村，純由縣公款補助之。

F. 初級小學各分等級，故所領經費，亦分等級。

G.大宗教育經費的收入，爲商店捐，住戶捐，房屋捐，地畝捐，牲畜捐，學費，及一切雜費等。

2. 江蘇自十七年度起，教育經費，除各雜項收入外，又推行所謂八分畝捐(可增至十六分)。據其十八年度報告，十七年的各縣畝捐收入，共四百餘萬元，以百分之七十，普及義務教育；以百分之三十，實施民衆教育。據最近統計，已近千餘萬元，前途發展，實有難于限制者矣。

3. 據湖南教育廳十八年度的報告，義務教育經費的籌措，其方法有三：

A. 提撥地方公產，或寺產以充之。

B. 劃撥地方稅百分之五十強以充之。

C. 由省款項下，或由省府呈准中央于國稅下，酌撥百分之三十至四十以補助之。

4. 江西十七年度，由全省教育局長會議，商酌擴充義務教育經費的方法，議決：

A. 七成丁漕附稅，各縣均宜徵收達百分之二十。

B. 註冊及登記稅，照正稅百分之二十徵收，由徵收機關或教育局代徵。

C. 畝捐每畝徵洋銀五分爲最低額。

D. 房捐，就城市村以百分之三至百分之十爲捐率。

E. 稅契稅附加稅，照契價百分之二徵收。

F. 煙酒附加稅，照煙酒正稅百分之二十至四十徵收。

G. 屠宰附加稅，依正稅百分之十二至十五徵收。



- H. 硝磺附加稅，照正稅百分之五至百分之十。
- I. 捲煙附加稅，照捲煙市價百分之五至十五徵收。
- J. 特產稅。
- K. 遺產稅。
- L. 迷信稅。
- M. 祠產一部分。
- N. 遺產全部充教育費。
- O. 廟產。
- P. 舖捐，依店稅百分之十至二十，主客各半。
- Q. 船捐。
- R. 雜捐。

#### 歐美各國教育經費概況：

(一)英國教育經費概況——英國在歐戰前的全國收入，用于教育事業者，達百分之十；歐戰後，逐漸減為百分之五，其打擊可云鉅矣。所有各地教育經費的籌措，半由地方自籌，半由國庫津貼。按1918年的條例，國庫對於地方津貼，係依全數支出額百分比計算，不得超過三分之二，亦不得少于二分之一。因而地方的支出加重，則中央的負擔亦加重。故近年擬改百分率制(Percentage System)為定額制或定率制(Block 或 Flat rate 或 Per Capita grant)。據1923年的報告，每一學生，其教育費為十一鎊十七先令，九辨士；而每一國民所負擔的教育費則為一鎊十七先令九辨士云。

(二)美國教育經費概況——美國教育經費，雖有中央及州政

府的補助，但大部仍來自地方。據調查，美國僅以其財富百分之小數點5餘，用于教育；而每年收入之用于中小學教育者，平均僅佔百分之 $2\frac{1}{4}$ 而已。各州之不及此平均數者，為數廿五；其經常收入之用于中小學，能超過百分之三者僅九州耳。至于地方義務教育經費的來源，大概有三：

1. 教育特稅——各地徵收的規定各異，如紐約市每財產百元納稅四角九分；而愛俄瓦州則每百元僅納稅一角至三角五分。

2. 教育基金——由中央指定的教育產業之地價，生息或地稅收入等充之。

3. 地方稅——根1926年的報告，每一學生須教育用費96.17金元；而每一國民的負擔則為16.25金元云。

(三)德國教育經費概況——德國教育經費擔負，以各邦及地方為原則，屬于中央者，為數甚微。所以1927年的教育經費預算，由中央負擔者，僅250,000馬克耳。至各邦與地方對於教育經費的負擔其分配法如下。

1. 學務督察，最高行政機關，及教師訓練等費用，由邦政府負擔；其餘用費則由邦政府與地方分擔。

2. 國民學校屬「必設學校」，經費完全由地方負擔。中間學校及中等學校屬「選設學校」，其經費有完全由地方負擔者，有完全由邦政府負擔者，亦有各任其半者，情形極不一致。

(四)法國教育經費概況——法國關於學校建築及設備費用等



，均歸地方自籌；而薪金及師資訓練等費用，則完全由國庫支出。所以地方的負擔極輕，教育的發展均衡。各富庶地方，又可多備入學獎金及教師留學費和補習教育費，以資提倡。據 1923 年的統計，每一學生教育費須 271.3 佛郎，而每一國民的負擔則僅 8 佛郎云。

### 經費獨立與經費隸屬的利弊

#### (一) 教育經費應當獨立的理由是什麼？

1. 教育不受政治的影響，可以繼續的計劃，繼續的實現，因經費的收入靠住，則計劃的實現始可能耳。

2. 獨立徵收，可以免除許多手續，要知少一層手續，即少一次中飽。所以美國的財政不獨立市較獨立市的不滿情形為多，不但表現于學務人員中，并且表現于市立公民中耳。

3. 經費獨立，并不妨害其他事業的進步，亦不違犯一切徵稅的原則。因教育係國家的特殊創設物，與其他州，邦，市等，係分立的「實體」。以教育經費的獨立徵收論，並非與其他徵稅機關競取稅收，乃是同一國家的創設物，各自徵收經費，以舉辦國家所委付的機能而已。所以對於徵稅原則，並不違犯；對於其他事業，亦不妨害。

#### (二) 教育經費應當隸屬的理由是什麼？

1. 教育經費如隸屬於財政機關，則可減去另設機關等等麻煩及開銷，並且行政上亦常便利。

2. 因為經費隸屬，所以中央對於各地教育，可以作整個的計劃，謀平均的發展。

3. 完善的財政管理上的基本原則，是：凡負款項化費之責者，對於預算的決定，不能有最後發言權。設經費獨立，即違反此原則矣。

(三)中國的教育經費應獨立呢？抑應隸屬呢？——Fracier曾謂：「市政專家，多偏向市學區的財政隸屬；而一般教育行政專家，則又贊同財政獨立」。真是一語道破，足見經費隸屬，利于市政；經費獨立，利于教育矣。中國的教育經費，係隸屬的，年來因內戰頻仍，盜匪遍地，雖為數甚微的教育經費，亦動輒挪去，艱困孔多，以致到處索薪，教育破產。此有心人之所以奔走呼號，運動經費獨立也。就目前的現狀論，日本佔領滿蒙赤匪進窺江浙，國難當頭，危險萬狀，不欲教育救國者無論矣，如欲教育救國，則非先謀經費獨立不可也。

---

### 問題研究

(一)教育經費的籌措，是機關獨立，自由徵收好呢？是財收機關代籌，而另外保管好呢？抑是完全仰給于財政機關好呢？試比較申述之。

(二)中國每年中央財政的支出，約佔全體用費百分之若干？而各省每年教育經費的收入，以何省最為豐富？

(三)中央各省及各縣的教育經費，如何劃分？其用途又如何支配？



(四)英美德法的教育經費，以何者的收入爲最富？何者的支配爲最當？

(五)國難當頭的現在，爲謀國恥的洗雪，須先教育的普及；欲謀教育的普及，首在經費的寬裕。自今以後，各地教育經費的收入與支配，應如何改良，始能實現教育救國的計劃呢？

# 第十一章 教師的專業

## 第一節 專業訓練與教師必備的條件

### 綱目述要

專業的意義與教師需要專業的理由及訓練方式：

(一)何謂專業？——即專門職業之意。

(二)教師何以需要專業？——理由是：

1. 教育事業的關係重大，舉辦不易。
2. 為教育中心的兒童，非專業研究，難于澈底了解。
3. 教學係一種技術，非專業訓練，不能運用適宜。

(三)專業訓練的方式：

1. 先學後習式——就是先學習，後實習。
2. 先習後學式——就是先實習，再學習。
3. 兼學兼習式——就是一面學習，一面實習。

歐美各國小學師資的訓練與待遇：

(一)法國小學師資的訓練與待遇——師範學校，係師資訓練的機關，畢業者，先為試署教師，再為永久教師。待遇分七級。

(二)德國小學師資的訓練與待遇——訓練機關分兩種四式，課程則三年制較二年制為複雜。待遇自最底的二千八百馬克起，至最多的五千馬克止，約需時二十年。

(三)英國小學師資的訓練與待遇——師範學院，有附設大學的，有完全獨立的，分二年制與四年制兩種，待遇則城市與鄉村有別。

(四)美國小學師資的訓練與待遇——師範分二年制與四年制



兩種；課目則各地極不一致；待遇分城市與鄉村，並依人口的多少，定年俸的高下。

### 中國小學教師的訓練與待遇：

(一)訓練機關——分鄉村師範，初級師範，後期師範，及高中師範科。

(二)課程標準——高中師範科的課程要點：

1. 開始即增加教育概論。
2. 最後又增加小學教材研究。
3. 注重充實的普通知識。
4. 注重工藝家事美術音樂等知識。
5. 注重實習，所以第一學期，即開始參觀矣。

(三)小學教師的檢定——檢定係補救缺乏教師的權宜辦法。

(四)小學教師的待遇——待遇極其菲薄，並此菲薄者亦難按月發給，哀哉！

教師必具的條件是什麼？——生活要簡單，經驗要宏富，性格要溫忍，學識要廣博，思想要新穎，品德要純正。

### 專業的意義與教師需要專業的理由及訓練方式

(一)何謂專業？——專業云者，就是專門職業的意思。亦即此種職業，絕非人人可以擔任；必曾經比較長期的訓練，且此種訓練，又須有相當的資格與準備，而訓練完畢後，始可擔任此種職業耳。

(二)教師何以需要專業？——換言之，就是何以教師並非人人得而任之，必須經過長期的訓練呢？重要的理由是：

1. 教育的事業，範圍極博，內容極雜，且關係人羣及社會的進步和發展者又極大。所以未經訓練者；決難勝任；而事實上亦決難尸位濫竽，輕于一試耳。

2. 教師的對象係兒童，因而兒童的心理如何，生理如何，環境如何，生活又如何，均須有深刻的研究，切實了解，始克事半功倍，增高效率。教師之所以特需訓練者，正以此也。

3. 教學係一種技術，並不單憑學識，因學識精深者，設無相當訓練，則一方不能引起趣味，一方徒恃機械灌輸，消磨歲月，成效毫無，以前私塾，非例證耶？所以實際上，非僅普通毫無學識者，難于為人師；即確有學識，而未經訓練者，亦難以為人師。

(三) 教師專業訓練，應取什麼方式？——以教育關係的重要說，以兒童應有的認識說，以教學技術的嫻熟說，教師實有訓練的必要。專業訓練的方式有三：

1. 先學後習式——先學關於教育各方面的知能學科，如教育心理，如統計測驗，如教學方法，如教材研究，如學校行政等，然後再實地的去實習教學與行政。

2. 先習後學式——與先學後習恰相反，就是先到小學或中學去見習或助教，實地的訓練一二年，然後再入師範學校，研究理論的功課，以證實其經驗。

3. 兼學兼習式——係現在採行的最新方式，就是入學校，自第一年級起，即一面學習各關係學科，一面從事實習，



由參觀而參加，而助理，而單獨任教。

## 歐美各國小學師資的訓練與待遇

### (一)法國小學師資的訓練與待遇：

1. 應授的科目——訓練小學師資的場所，當然是師範學校。初級師範所授的科目係：應用心理，應用社會學，及道德哲學等教育學科，和文學，史地，自然，美術，音樂，體育，以及農事家事並實習等科目。至實習方面，則每個學生，每年至少須有五十個半日，在附屬實習學校實習之。

2. 應經的考試——修業以上科目者，能參與「高級證書考試」，得此證書者，可試署初小教師。試署的經驗在二年以上者，能參與「教學能力證書考試」，得此證書者，即為初級永久教師矣。

3. 待遇的規程——依1927年頒布的規程，試署教師的待遇年俸是8,500佛郎；第六級9,000佛郎，第五級10,200佛郎，第四級11,400佛郎，第三級12,600佛郎，第二級13,800佛郎，第一級15,000佛郎。除特別原因外，第六級至第四級，每六年一升；第四級至第二級，每七年一升；至于第一級，則非有大規模的小學，及特著成績的教師，殊難升任耳。

### (二)德國小學師資的訓練與待遇：

1. 師資訓練的機關——新制小學師資訓練機關有兩類，一係二年制，一係三年制，而每類又分兩式，共四式：

A. 完全獨立學院，如普魯士教育學院是。

B. 與其他教育機關有連帶關係的，如Hessen的兩部師

範院，則與 Darmstads 的專門學校有關。

C. 普通科目，在大學上課，專業及實習則在學院上課。

D. 由已設之大學或專長學校訓練之。

2. 師資訓練的課程——二年制的普魯士教育學院，其科目有：哲學，心理學，教育原理，教育史，學校衛生與管理，教育社會學。教材研究，以及技能各科，和實習工作等。三年制的 Dresden 專門學校小學師資準備組，所有科目，較二年制者為複雜，並自第一學期起，即開始參觀實習云。

3. 小學教師的待遇——首五年為試暑期。年俸自最少的二千八百馬克起，則最多的五千馬克止。由最低加至最高限度，約須二十年。而女教師的待遇約平均較男的減少十分之一耳。

### (三) 英國小學師資的訓練與待遇：

1. 師範學院的設立——有附設大學的，有完全獨立的。附設者，係通學式，四年畢業，而入學年齡為十七歲。其他多係寄宿式二年畢業，而入學年齡為十八歲。

2. 應修科目的規定——二年制師範畢業者，專任小學教師，應修的科目是：教學論與實際（包括教學用的發音，讀法，書法，圖畫，手工等），衛生和體育，及選修甲乙丙組的普通科目。每組又分通常與高級兩類：甲組的通常類為英文，史地，數理，及威爾士文，高級類則另加化學，生物，及法文。乙組的通常類為唱歌及樂理，圖畫，手工，或縫紉。



等；高級類僅另加圖藝而已。此外尚須實習六週至十二週。這是二年制師範的科目。至于四年制則不然，開始的三年，均修普通科目，備考學位，僅于餘暇實習及選習音樂，手工，體育等，迨將畢業時，始習專業科目，四年制畢業者，雖分小學及中學兩組，但實際多服務于中學耳。

3. 小學教師的年俸——按教部規定：未受檢定的都市教師，男的自最低百一十七鎊，至最高百九十二鎊；女的則為百零八鎊，至百六十二鎊。鄉村服務之未受檢定者，則稍遜。至已受檢定且受二年訓練的都市教師，其年俸之最高者，達四百零八鎊，僅受檢定的都市教師次之；受檢定兼受二年訓練的都市鄉村教師又次之；而僅受檢的鄉村教師更次之。總之，都市與鄉村的生活程度不齊，故待遇亦有差，所以富庶之區，可以酌量增加，但年額不得加多至二百鎊以上云。

#### (四) 美國小學師資的訓練與待遇：

1. 師範學校的類別——訓練小學師資者，稱 Normal School，附設于中學，修業期二年。訓練中學師資者，稱 College，修業期四年。現正企圖專設 Teachers College，或就大學教育科，施行專業訓練。因事實上小學教師，盡中學畢業，而受專業訓練者甚少故也。

2. 二年制師範的科目——美國教育，主張自由，所以師範學校的辦法及課程，各地極不一致。茲錄某州立二年制師範的科目如下：

第一學期——教育生物學，教學導論，英文，音樂，美術，語言，書法，體育，共計十七個學分，二十四個時數。

第二學期——心理學及兒童學，英文，音樂，美術，算術教學，讀法教學，地理教學，自然研究，共計十八個學分，二十三個時數。

第三學期——教育社會學，兒童文學，教育測驗，衛生，社會研究教學，幼稚及低能教育，選修，體育，共計十七個學分，十九個時數。

第四學期——實習及討論，教學技術，英文教學法，低級語言社會教學法，體育，共計十六個學分，二十一個時數。

### 3. 全國小學教師年俸的比較：

小村單級小學的教師，年俸美金755元。

小村二班小學的教師，年俸763元。

小村三班以上小學的教師，年俸874元。

小村合組小學的教師，年俸1194元。

二千五百人口以下的村鎮小學教師，年俸1194元。

二千五百至五千人口的城市小學教師，年俸1276元。

四千至一萬人口的城市小學教師，年俸1281元。

一萬至三萬的城市者，年俸1381元。

三萬至十萬的城市者，年俸1565元。

十萬以上者，年俸2008元。

### 中國小學教師的訓練與待遇：

(一) 小學師資的訓練機關是什麼？——小學師資的訓練機關



，是師範學校，這是沒有疑問的。不過師範學校有若干種：

1. 鄉村師範學校——因為鄉村小學的師資，決不可專恃在城市，高級師範畢業生供給之。以鄉村生活，已非受城市教育至高級高師範畢業者所便；而報酬非薄，又為不能吸收高級師範畢業生的唯一原因。所以鄉村師範，就是補救此弊，專收鄉村小學畢業生施以二年或四年的訓練，並專充鄉村小學教師之用。

2. 初級師範學校——初級師範，由縣款設立。收受小學畢業生，予以三年的訓練，畢業後，得充初級小學教師。

3. 高級師範學校——高級師範，由省款設立，收受初級師範或初中畢業生，亦予三年的訓練，畢業後，得充高級小學教師。

4. 高中師範科——除以上幾種師範，係專門訓練師資外，高級中學，亦得酌量情形，設師範科，畢業于該科者，亦得任高小教師也。

(二) 高中師範科課程標準的要點：

1. 第一學期，增加教育概論，使師範生于開始訓練時，即獲得理論與事實之教育的整個觀念。

2. 第三學年，增加小學教材研究，使師範生于將屆畢業之時，對於小學的基本科目，獲得系統的探討。

3. 增加史地，理化，生物，算術，社會學及社會問題等科的時間與學分，使師範生能具有極充實的普通知識。

4. 增加小學教師應用工藝(男)，應用家事(女)，應用美

術，應用音樂等科，使師範生都具有此類學科的實際知能，則小學中即不必再聘「專科」教師矣。

5. 特別注重實習，自第一學期起，即開始參觀，由參觀而見習，由見習而試教，行以求知，學由于做，則教學技術，造詣自深矣。

(三) 小學教師的檢定——中國關於教師檢定，除黨義教師由中央制定條例外；其他一般教師的檢定，率由各省市自定辦法，故實際上紛歧頗多，極難一致。但如詳加分析，均不外以下數則：

1. 僅小學教師，應受檢定試驗，中學尚無規定。
2. 凡曾受師範訓練者，均取得「無試驗的檢定」，即不必試驗，就有擔任教師的資格也。
3. 係補救教師不足的權宜辦法，因給予本無教師資格，或資格不全者，以取得正式資格的機會故耳。
4. 檢定及格者，雖給予許可狀，但其有效期間，是有限制的。

(四) 小學教師的待遇——小學教師待遇問題，雖屢經教育當局的注意，但結果仍甚菲薄，現在並此菲薄者，亦難按月發給。江蘇曾有關於小學教師月薪的調查；各縣平均數為，16.7元，最高數26.75元，最低數8.72元。似此而欲與歐美各國相頡頏，不亦憂憂乎其難？因歐美各國的小學教師，不僅薪俸優渥，並且例外寬待，如加俸，如恤金等，應有盡有異常穩定。而中國則勞多酬少，幾北區區者亦不可得，啼飢號寒，索薪成團，瞻望前途，



不覺感慨係之矣。

### 教師必具的條件是什麼？

(一)生活要簡單——教師要能吃苦，因為深入鄉間，不能不吃苦。教師要能與學生共甘苦，因為情感融洽，人格的感化，勢不能不以身作則，具「我不入地獄，誰入地獄」的決心也。尤其處現在國已不國，滿蒙淪亡之時，正臥薪嘗膽，枕戈待旦之日。小學兒童，係國家的基礎；則小學教師，更負有異常重大的責任，所以為渡過國難計，為養成儉樸習慣計，為誓雪國恥計，生活都非簡單化不可。

(二)經驗要宏富——小學教師如無宏富的人生經驗，則心境偏狹，見解謬誤，根本上即無指導兒童的資格矣。因而不僅時間上，需要鑒古明今；即空間上，亦需要洞悉國內及世界大勢也。

(三)性格要溫忍——兒童犯過，教師宜婉言勸戒之，一次不成則兩次，兩次不成則三次，繼續勸戒，必待完全改過而後已。兒童學習，教師亦宜善意教導之，一次不會則兩次，兩次不會則三次，繼續教導，必待完全學會而後已。所以小學教師，對於管理上教導上，都非有溫忍的性格不可。

(四)學識要廣博——廣博係對兒童應有的知識而言，就是說凡係兒童應當知道的基本知識，當教師的，必須應有盡有，不稍欠缺。因為必如此，則解決問題，始能頭頭是道，滔滔不窮也。

(五)思想要新穎——教師係下一代的領導者，故應時時站在時代潮流的前邊。每見許多教師，終日忙于功課，凡于報章雜誌及新的出版書籍，都毫不注意，向來瀏覽。似此而欲思想新穎，

領導青年者難矣。所以教師們，除預備正式功課外，還要多涉略些新的出版東西，時時注意社會的需要與變遷。並應利用進修的機會，如研究會，如暑期講習會等，都要實地參加，努力自修，則思想自不至陳舊矣。

(六)品德要純正——教師需要「以身作則」，所以品德純正，是教師最後必具的條件，其理至明，勿庸贅述也。

---

### 問題研究

- 一、教師何以需要專業的訓練？都取些什麼方式？
- 二、英美法德的小學師資，如何訓練？如何待遇？
- 三、「教師節」的成立，具有些什麼重要的意義？
- 四、中國的小學師資，如何訓練？如何待遇？
- 五、小學教師，應具的條件是什麼？以之推論現在各小學教師，都長些什麼？又缺乏什麼？

### 第二節 參觀見習與試教

#### 綱目述要

實習的涵義與辦法——實習即實地練習的意思，辦法應分三節：

- (一)參觀——第一學年開始參觀。
- (二)見習——第二學年開始見習。
- (三)試教——第三學年開始試教。



參觀時都應注意些什麼？

(一)地方教育參觀——應注意行政組織，及學校教育和社會教育的實況。

(二)學校參觀——應注意學校整個的設施，及教職員學生等的活動情形。

(三)教室參觀——要注意教師的教學方法與精神，兒童的學習興趣與能力，及教室的佈置設備等。

什麼是見習？怎樣的見習？

(一)教務見習——學級如何編制？課程如何排列？教材如何確定？成績如何考查？

(二)指導見習——兒童如何訓練？生活如何指導？善如何獎？惡如何罰？

(三)事務見習——經費的預算與支配，校舍的利用與裝飾，衛生的講求，校工的監督等。

什麼是試教？怎樣的試教？

(一)課前的準備——實情的考查，教材教具的準備，及試教的練習。

(二)教案的編製——有詳案，有略案；有單式教案，有複式教案。

(三)方法的運用——教室秩序的維持，顧到學習的便利及興趣。

實習的涵義與辦法 教師的專業不能僅靠知識的轉販，並須力求實際的活動。實際的活動是什麼？實習是也。何謂實習？簡

言之，就是實地練習的意思，以前師範生的實習，大都以參觀試教爲止，其他學校事務的處理，兒童訓練的實施等，均漠不關心。所以師範生一離附屬小學，一換新的情境，每都倉皇失錯，窮于應付。因之一般教育家，均感覺在參觀試教之間，應增加見習一階段，以便充分的培養師範生的能力。並充分的表現師範教育的功效。

按教育部頒布的課程標準，高中程度的師範學校，或高中師範科，在第一學年授教育概論時，即應隨時參觀。足見實習的重要，須與師資訓練相始終，絕不能像以往惡習，于將畢業時，而敷衍之也。

茲將實習辦法應有的分配，略陳如下：

(一)參觀——第一學年的第一學期，可由教育概論的教授，以堅學生對於教育的信念。第二學期即可乘間參觀，冀收兼學兼習的實效。

(二)見習——第二學年始，即可由參觀而加入見習。目的在參與小學行政事宜，并襄助教師的進行。程序是由淺而深，由簡而繁，由部分而全體，由助理而自立，循序漸進，力求技能的爛熟。

(三)試教——在第一二學年，參觀見習時，可作臨時驗證的試教。至第三學年，始作長期有系統的試教。其辦法：

1. 教生約五人爲一組，試教一級。

2. 每週由一人主持級任，餘爲科任，級任由各教生輪流擔任。



3.分國語，算術，史地，自然，藝術，體育等組，各教生可依性之所近，選組教學，但最好各人各組均能輪流一過。

4.國語，史地，算術，自然等科，須達到適當的限度，始得加習他科。

5.每隔數週，調換一級。但調換時須注意兒童學業的連續，及實習學級的次第，萬勿越級實習，亂七八糟也。

參觀時都應注意些什麼？ 爲便于研究計，我們把參觀分作地方教育參觀，學校參觀，又教室參觀三種。

(一)地方教育參觀，都應注意些什麼？——地方教育的參觀，可以明瞭地方教育行政的實況，及學校教育，社會教育等現象。所以參觀時，應特別注意：

1.關於行政機關的組織——教育行政機關如何組織？重要人員的職掌是什麼？經費若干？如何分配？有無新的計畫？……………等，是應注意的第一點。

2.關於學校教育的現象——共有學校若干？校長的聘任手續如何？教師的待遇如何？保障如何？有無教師適當進修的組織？共有學齡兒童若干？已入學者若干？私塾改良的情形如何？鄉村教育的推廣及實施如何？職業教育的辦理如何？……………等，是應注意的第二點。

3.關於社會的教育實況——識字運動的舉辦情形如何？民衆教育的推行情形如何？公共衛生，農業生產，體育設施，工商補習等的情形如何？社教機關如何設立？社教人員，

如何待遇？……………等，是應注意的第三點。

(二)學校參觀，都應注意些什麼？——學校參觀，可以明瞭全校行政的組織，及行政上的實際問題。所以參觀時，應特別注意：

1. 教職員方面——教職員各若干？性別？資格？曾否受過檢定？……………

2. 兒童方面——幼稚園兒童若干？小學共兒童若干？性別？年齡？籍貫？通學抑寄宿？家庭職業如何？儀態如何？行動如何？……………

3. 學校環境方面——沿革如何？交通如何？四周的居民，物產，風俗等如何？當地社會經濟情形又如何？……………

4. 校舍方面——新建築抑舊廟宇？有集會堂否？有宿舍否？有體育場否？有浴池否？有校園否？有圖書館否？建築的式樣如何？各容若干人？專科及普通教室各若干？地勢高朗抑卑濕？方向，光線等適宜否？……………

5. 設備方面——儀器，標本，掛圖，表冊，運動器械，醫藥用品等，有否？若干？自製抑購買？……………

6. 編制方面——全校若干學級？單式抑複式？升級採何法？對於天才及低能，有無特殊辦法？……………

7. 經費方面——經費的來源，多少，分配，……………都是什麼情形？

8. 課程方面——科目與部定標準有出入否？每節多少分？教材用有課本抑自由編定？教師每人至多每週擔任若干分



？實施三民主義的教育，到什麼程度？……

9. 行政組織方面——全校分若干部？各部分若干股？都有些什麼會議？都有些什麼規程？教學採何方式？指導用何標準？學生自治的情形如何？……

10 其他方面——有無推廣事業？有無消費合作等組織？有無課外研究等組織？……

(三) 教室參觀，都應注意些什麼？——教室參觀，雖係範圍較小的參觀，但實教生開始試教所必不可少的參觀。無論任何級功課，必先在該級作詳密的參觀，則試教時始可獲得許多的便利耳。

教室參觀應注意的事項為：

1. 教師與兒童——教師的外表，聲音，態度，健康等如何？兒童的人數，性別，年齡，智慧等如何？教師與兒童的關係如何？管理及學習的情形又如何？……

2. 教室的佈置與設備——係何種教室？面積，高度，窗戶，空氣，光線等的情形如何？座位的排列，黑板的裝置，牆壁的設備，室內的佈置等的情形又如何？有無特殊設備？……

3. 教學方法——練習教學如何練習？思考教學如何思考？欣賞教育如何欣賞？發表教育如何發表？……

4. 學科特點——國語，算術，社會，自然，藝術，健康等科的教學時間，如何分配？教材如何編定？成績如何考查？各科間的教學方法，都應有些什麼不同之點？……

什麼是見習？怎樣的見習？ 選擇行政上不易失敗的部分，使試教生處于助理地位，而實地去練習者，曰見習。見習介于參觀與試教之間，自第二學年起，即應開始。分教務的見習，指導的見習，及事務的見習三種：

(一)教務上應見習些什麼？

1. 學級如何編制？——編制應以什麼作標準？教育商數 (Educational Quotient) 與智力商數 (Intelligence Quotient) 如何求法？如何用法？……

2. 課程如何排列？——排列課程應根據什麼原則？應運用什麼方法？……

3. 教材如何確定？——何級宜于何種教材？何時何地宜于何種教材？確定教材應具些什麼要素？……

4. 成績如何考查？——怎樣舉行學力測驗？怎樣製定量表？怎樣編製測驗？怎樣統計結果？……

(二)指導上應見習些什麼？

1. 兒童如何訓練？——怎樣製定訓練的標準？以什麼作標準？如何開始？如何進行？……

2. 生活如何指導？——學校就是兒童生活的地方，教師就是兒童生活的指導者。所以除紙上規定訓練條例以外，還要時時注意兒童的生活如何改變？有無進步？而實地指導之。

3. 善如何獎？惡如何罰？——訓導兒童，應為積極的誘導，使之為善；不應為消極的懲罰，使之不作惡？但是善應



如何獎？惡應如何罰？都非實地見習，不能澈底了解其功用。

### (三)事務上應見習些什麼？

1. 經費如何預算？如何支配？……………
2. 校舍如何利用？如何裝飾……………
3. 學校衛生如何講求？……………

什麼是試教？怎樣的試教？ 試教就是試驗教學，也就是試試書本上的理論，與事實上的教學，是否相符？有無毛病？因為師範生的職責，就是辦理教育，教導兒童；所以為慎重計，在畢業以前，都得試驗教學，以便實地做去，可以更有把握，更見功效。關於試教的分配，前略言之；茲再就試教的作法，約略申述如下：

#### (一)課前的準備——教生開始試教前，應有許多準備：

1. 實情的考查——先到實驗小學——即附小——實地的考查一下。例如與各教職員之誠懇接洽，與各級兒童之和霽談話，並考查其習慣，及素常管理方法等，對於試教上都可有莫大的幫助也。

2. 教材的準備——教材如何選擇？需何標準？怎樣排列？用何方法等，事前都須予以充分的準備。

3. 教具的準備——教材已得，準備齊妥後，再看看都需要些什麼教具，應當購買的要購買，應當製造的要製造，以免臨時倉卒，錯誤叢生。

4. 時時的練習——一切都預備齊全後，可擇僻靜無人處

，先練習一下。或同學們在一塊，有當教師，有當學生，而實地練習之。

(二)教案的編製——教材準備時，要編製教案。教案云者，就是在一定教授時間內，預定一單元所需要的教材分量若干，教學順序怎樣，詳細的記載下來，供教學時參考的一種東西。有詳案，有略案，有單式教案，有複式教案。詳細情形，俟實習指導時，再為論列可也。

(三)方法的運用——試教開始後，關於方法運用上，應特別注意：

1. 教室秩序的維持——教生每多注意教材的擇釋，而輕忽秩序的維持。殊不知，教學首要，在有良好秩序，否則習慣不良，紛亂異常，縱有好的教材，亦等于對牛彈琴矣。

2. 方法轉變應以學習便利為準則——就是 Kilpatrick 所說的：「非已學不能算已教，就之非已買不能算已買也」。所以教學方法，應顧到學的便利，不應僅顧教的便利。

3. 興趣乃「願所當為」，非「為所願為」——試教時的態度，談吐，教材等，非趣旨橫生，不能集中兒童的注意，增加教學的效率。但所謂興趣，係設法使兒童對於應學者，努力的學；並非使兒童隨心所欲，胡作亂為也。



- 一、試就在各地師範生的實習情形而批評之。
- 二、何以先參觀，再見習，再試教呢？試說明其理由及價值。
- 三、參觀地方教育，應注意什麼？參觀學校教育，又應注意什麼？
- 四、見習的弊端是什麼？為什麼現在各師範學校都沒有見習呢？
- 五、試教的價值是什麼？現在各師範學校的試教狀況如何？都應有些什麼改良？

## 第十二章 教育的研究

### 第一節 教育研究的過去與現狀

#### 綱目述要

教育研究之科學基礎的奠定者，——教材方面，當推英之 Spencer；教法方面，當推德之 Herbart Spencer 的五項最有價值的知識：

- 一、關係直接自存的知識。
- 二、關係間接自存的知識。
- 三、關係長育後嗣的知識。
- 四、關係維持社會的知識。
- 五、關係閑暇娛樂的知識。

Herbart 的多方興趣說：

- 一、經驗的興趣。
- 二、推究的興趣。
- 三、審美的興趣。
- 四、同情的興趣。
- 五、社會的興趣。
- 六、宗教的興趣。

教育研究的三種方法及著名人物的小史：

(一)歷史的研究法——以歷史方法治教育，在法有 Comayre；在德有 Paulsen；在英有 Adamson 及 Adams；在美有 Monroe。

(二)哲學的研究法——以哲學眼光治教育，在法有 Darkheim；在美有 Dewey；在德有 Kerschen Steiner。



(三)科學的研法——以科學方法治教育，在法有 Binet；在英有 Spearman；在美有 Jhorndike。

教育研究的資料是什麼？

(一)兒童——教育基礎的對象，搜集分客觀及主觀兩方法。

(二)社會——教育改造的目的，搜集分調查診斷兩方法。

(三)書報——參考的資料。

教育研究之科學基礎的奠定者 十九世紀以前，無所謂教育學；服務教育事業者，亦無所謂專業的訓練與教育之科學的研究。開科學研究之端，奠教育獨立之基，使教育逐漸成爲一專門科學者。在理論方面當推英之 Spencer；在實際方面當推德之 Herbart。

Spencer 之最負盛名的著作爲教育論，係專門研究教材的作品，其開宗明義第一章，即討論「何者爲最有價值的知識」？分人類的活動爲五大項；所以最有價值的知識，亦有五大種：

(一)直接關係自存的活動——設有人于此，對於其四周的事物行動，茫然不知所措者，則一入街市，必遭橫死。所以直接關係自存的活動，就是人類首要而最有價值的知識。

(二)間接關係自存的活動，——此指生活的技術而言，間接的爲自存所必需，乃人類次要而次有價值的知識。

(三)關係長育後嗣的活動——國家未始以先，或既終以後，人類之生育自若也。故家族實先于國家，而爲父的義務，尤視市民的義務爲重要。因而長育後嗣，乃三要而三有價值的知識也。

(四)關係維持社會的活動——人類不能離開社會而獨處，所

以維持社會的活動，屬四要而四有價值的知識。

(五)關係閑暇娛樂的活動——事業之暇，須有娛樂，如詩歌，如音樂，如繪畫等，亦係人生所最不可缺少的知識。

以上五種知識的順序，係自然的一種順序。由今觀之，雖不能視為定論，但因之引起對於課程與教材的系統研究，不能謂非 Spencer 一人之功也。

Herbart 的馳名著作為教育學大綱，其主張影響現代最大者，為多方興趣，說與五段教學法。五段教法，前曾申述之。多方興趣，則有六種：

(一)經驗的興趣——係知識方面之事物認識的興趣。

(二)推究的興趣——係智識方面之尋索關係的興趣。

(三)審美的興趣——係智識方面之判斷美惡的興趣。

(四)同情的興趣——係情感方面對於個人的興趣。

(五)社會的興趣——係情感方面對於社會的興趣。

(六)宗教的興趣——係情感方面對於信仰的興趣。

Herbart 並創設師範院及附屬學校，一方研究，一方實驗，對於教學方法的貢獻實多。所以教育注重實驗，能偉然成爲一種科學者，又 Herbart 一人之力也。

### 教育研究的三種方法及著名人物的小史

#### (一)歷史的研究法：

1. 歷史研究法的解釋——何謂教育的歷史研究法？簡言之，就是用治歷史的態度來治教育。所以此種研究的作品，我們可以稱之曰教育史類。



2. 歷史研究法的人物——用歷史方法以研究教育的，在法有 Compayre，在德有 E. Paulsen，在英有 J. W. Adamson 及 J. Adams，在美有 P. Monroe，均近代最著名者。

3. Comyayre 小史——氏生于 1843 年，畢業于法之高等師範，以講讀 Rousseau 學說，遭人反對。1874 年，得博士學位。後被選為代議士，曾任里昂大學校長職。著有法蘭西教育學說評判史，公民與道德教育等書。係一教育家而兼政治家。

4. Paulsen 小史——氏生于 1864 年，畢業于柏林大學，曾為該校教授，擔任教育學。著有德國教育史，略古詳今，對於十六世紀後的德國教育，敘述頗詳。

5. Adamson 及 Adams 小史——Adamson 倫頓人，為倫頓大學教授，著有教育史研究指南。Adams 蘇格蘭人，任倫頓師範校長及倫頓大學教授者凡二十年，著有教育理論的演進。二氏在仍在世，但均退休耳。

6. Monroe 小史——氏曾數度來華講學，對於中國教育的批評甚多。著有教育史及教育史料，推銷極廣。

## (二) 哲學的研究法：

1. 哲學研究法的解釋——何謂教育的哲學研究法？簡言之，就是以哲學作基礎來治教育。所以此種研究的作品，我們可以稱之曰教育哲學類。

2. 哲學研究法的人物——用哲學眼光以研究教育的，在法有 E. Durkheim，在美有 J. Dewey，在德有 G. Kerschenst-

einer，亦近代最著名者。

3. Durkheim ——氏生于1858年，畢業于巴黎高師，曾任巴黎大學教授，以社會學眼光治教育，著有道德教育論及知識教育論，等書行于世。

4. Dewey 小史 ——氏曾來菲講學，裨益于中國教育者以氏為最。倡「教育即生活」之說，注重「兒童本位教育」。著有民治主義與教育，在教育學術界中威權最大。

5. Kerschensteiner ——氏生于1854年，畢業于 Munchen 大學。曾任教育局長及大學教授等職。著有公民教育要義，性格意義和性格教育，及工作學校要義等書。其注重公民及勞作教育，貢獻于教育者實大也。

### (三)科學的研究法：

1. 科學研究法的解釋 ——何謂教育的科學研研法？簡言之，就是用科學方法來研究教育。所以此種研究的作品，我們可以稱之曰：教育統計測驗類。

2. 科學研研法的人物 ——用科學方法研究教育的，在法有 Binet，在英有 Spearman，在美有 Thorndike 亦均近代之負有盛名者。

2. Binet 小史 ——氏生于1857年，畢業于巴黎大學，後任該校生理的心理試驗室主任，倡辦心理雜誌，為提倡智力測驗的第一人。

3. Spearman 小史 ——氏生于1863年，曾留學德國，後任倫頓大學心理教授，對於教育統計測驗等的發明極多，貢



獻極大。

4. Thorndike 小史——氏生于1874年，任哥倫比亞大學師範院教授凡二十餘年，研究動物心理，教育心理及統計等，著作極夥，為美提倡教育測驗統計之最有力者。

教育研究的資料是什麼？

(一)兒童——兒童乃教育基礎的對象，所以研究教育，不能不研究兒童。從前教育上極不重視兒童，甚且戕賊兒童。自近代教育家提倡兒童本位教育後，兒童遂一躍而佔教育的中心。于是研究教育，首須了解兒童矣。關於兒童資料的搜集方法，不外：

1.客觀法——用種種測驗，考查兒童生理的種種發展情形，以備教育的設施，知所適應。

2.主觀法——就是用內省法以自己觀察自己的心理現象，或追憶自己兒童時期的一切情形，以與客觀測驗的結果相對照，看看是否如此。

(二)社會——社會乃教育改造的最後目的，可以研究教育，更離不開社會。在「教育社會化」的設施中，首須了解社會的需要及演進。關於社會資料的搜集方法不外：

1.調查法——例如現在的社會狀況如何？需要如何？沿革如何？……非予以一種詳密的調查，或採風問俗，或實地訪查，則決難知曉耳。

2.診斷法——對於社會現象已然知曉後，可以進一步診斷其病症的由來，而設法改進之。例如中國現在社會教育不普及，其病症究安在呢？倘能診斷中肯，則對症下藥，不難。

著手成春。

(三)書報——兒童與社會，係教育研究的實際資料，且係取之不盡的資料。但個人的能力有限，所以除個人實地搜集外，不能不借重前人或他人的研究，于是書報的參考，又為教育研究所必不可少者矣。中國方面的教育書籍雖少，倘能隨時注意，不乏很好的材料。甚願研究教育的青年們，努力為之而已。

---

### 問題研究

(一)開教育的系統研究之始者，在教材方面是什麼人？在教法方面又是什麼人？

(二)教育的歷史研究法，是什麼一種方法？用此法以研究教育者，在現代都係何人？

(三)教育的哲學研究法，是什麼一種方法？用此法以研究教育者，在現代都係何人？

(四)教育的科學研究法，是什麼一種方法？用此法以研究教育者，現代又都係什麼人？

(五)研究教育的重要資料是什麼？如何搜集？

### 第二節 研究教育者的應有認識與努力

#### 綱目述要

教育演進中幾種主義的認識：

(一)主知主義——以理性為人類同具的體質，而漠視成人與



## 兒童的差異。

(二)主情主義——輕視理論，具有獨斷主觀的傾向。

(三)主意主義——尊重實驗，行以求知。

目前緊急問題的認識：

(一)如何打破貴族教育？如何普及鄉村教育？

(二)如何始能雪國恥，收復失地呢？

(三)如何始能喚醒民衆，準備世界第二次大戰呢？

(四)如何始能處處適應，以獲得最大的效果呢？

研究教育者的應具資格態度與努力：

(一)應具的資格是什麼？——經過教育訓練者，富有教育經驗者，確具教育長才者。

(二)應具的態度是什麼？——朝氣勃發的態度，忠誠負責的態度，科學研究的態度。

(三)應有的努力是什麼？——剷除不良的動機，廣大純潔的修養，繼續理想的生長。

### 教育演進中幾種主義的認識，

一、主知主義 (Rationalism) ——教育上的主知主義，即理性主義。根基至深，發達于希臘時代，因希臘的古典哲學，即理性主義故也。Socrater 的德育論，尤富有色彩。迨十八世紀，教育均有主知的傾向，Locke 的教育論，其例證也。十九世紀，提倡主知最力者爲 Herbart，氏雖反對能力心理學，以爲理性決非一種特殊的能力；但同時氏于表象作用，最爲重視，故氏之心理學不能謂非主知的也。就德育言之，氏雖擯斥 Kant 的自由意志

論，但同時于 Kant 的理性主義，則非常崇拜，故 Herbart 的訓育主張，亦傾向于主知主義耳。最近如 Sallwark 的「規範教授階段說」，如 Foerster 的「道德教授論」，均主知思想耳。主知主義，在教育的演進中，既佔有如此重要的地位，內容如何，不能不略為介紹耳。

1. 根本觀念，以理性係人類的本質；故教育的作用，不外使被教育者充分發展其理性本具的能力而已。

2. 因承認人類同具此天賦的理性，所以思想偏于個人的主義且往往視成人與兒童的精神活動為一致。

3. 理性主義的教學論，漠視成人與兒童的差異，一以成人的理性活動為教育的基礎。

4. 理性主義的訓育論，亦以成人的道德判斷為標準，來施行對於兒童的訓練。此種漠視個性的差異，實主知主義的缺陷也。

(二) 主情主義 (Emotionalism) —— 十九世紀的末葉，主情主義，在教育思潮中頓佔勢力。所以感情本位的教育學說，風起雲湧，極一時之盛，如 Rousseau 的教育主張，如新人文主義的擇釋，如席勒爾之重視感情陶冶等，均感情本位教育上之特別顯著者。考其特質不外：

1. 輕視理論，不重系統。
2. 富有特殊的個人色彩。
3. 具有獨斷的主觀的傾向。

(三) 主意主義 (Voluntarism) —— 意志本位的教育學說，乃晚



近應運而生的思潮。哲學方面，以 Schopenhauer 爲代表，他如 Kant 的實踐，以及 Nietzsche 和 Bergson 等的主張均屬之。最近如 James 和 Dewey 的實驗主義，Lay 的實行學校論，Montessori 的教學方法，以及 Kerschensteiner 的勞作學校論，均主意主義的教育學說也。其特點：

1. 尊重實驗，行以求知，所以考查事物，常探動的見地，與主知主義之採取靜的態度者迥異。
2. 活動中求知識，係活的知識，非死的知識。
3. 意志是創造的淵源，是發明的利器，所以解決實際問題，均有待于意志的堅強其。

以上三種主義——主知，主情，主意，——係教育演進中紛亂主張的歸併，足以包括教育上種種的見解。總之「教育即生活」，而生活對于知，情，意，三者，均所需要，難于偏畸。所以完整的教育的研究，係兼知，情，意，三者而有之，斷不能稍存偏見，取此舍彼也。

目前緊急問題的認識 國難當頭，農村經濟破產的中國，北困于倭寇，南困于共匪，國是日非，國運日危！處今日而言，「教育救國」，非認清目標，勇往邁進不可。究竟目前教育的急緊問題是什麼呢？

(一)中國「以農立國」故農村經濟的發達，乃謀其他一切發達的先決條件，但是連年內戰，民困不堪。加以兵匪騷擾，天災流行。于是農民經濟的破產，即中國之運之壽終；斯不待倭寇共匪之夾攻，而國家前途，早已不堪回首！所以欲謀根本改革，必須

勵行革命教育，力反前非，振刷精神。一方打破貴族教育，使民衆都有受教育的機會，以提高民衆的知識。一方打破城市教育，到民間去，改良農民的生活，增加農業的生產，並充實農民自衛的武力，以備枕戈待旦，收復失地。但是必如何始能打破貴族教育？又必如何始能振興鄉村教育？此目前緊急的問題一。

(二)日本無理蠻橫，佔我滿蒙，此恥不雪何以立國？但是雪恥須有雪恥的計劃，報仇亦須有報仇的步驟。究竟教育上對於雪恥報仇，應如何激勵民衆，使之永世不忘？對於收復失地，又應如何充實武力，始能克奏厥功？此目前緊急的問題二。

(三)全球各國現均整軍經武，準備世界第二次大戰。並且大戰爆發後，恐怕中國就是戰場。在此千鈞一髮之際，我國人尙都大夢未醒，忙于鬭牆之爭，究竟教育上如何設施，始能喚醒民衆，使知大戰之將至，而能團結一致，相見以誠；並且上下一心，抵禦外侮呢？此目前緊急的問題三。

(四)以上係教育的根本改革問題，此外如怎樣適應各地的需要？怎樣提倡自由試驗的精神？怎樣養成適用的技能？怎樣鼓勵自學的趣旨？怎樣始能以最少金錢精力等而收獲最大的效果？……都是負有教育之責者，應當細心研究的問題。

### 研究教育者的應具資格態度與努力

(一)應具的資格是什麼？——此言負教育研究工作的人員，並非任何人都可以濫竽，亦非任何人都可以奏效，必具有以下的資格始可耳：

1. 經過教育訓練者——即前邊所說的教師專業的訓練。



2. 富有教育經驗者——雖未經訓練，但服務教界多年，對於社會的需要，十分清晰；對於教學的方法，運用爛熟；且知何種問題，生何種困難，何種教育，應如何辦理者，亦有研究教育的資格也。

3. 確具教育長才者，——就是確具研究教育的天才者，亦可使從事試驗，以便有所創造。

(二)應具的態度是什麼？——研究教育者，應以教育為終身職業，應以教育為優雅職業，不可稍存圖利之念，亦不可稍存鄙視之心。所以應具的態度，約為：

1. 朝氣勃發的態度——就是研究教育，要有生氣，要有興趣。只要是新的作品，都必瀏覽；只要是新的問題，都必研究。繼續不斷，貫徹始終。此種朝氣勃發，實研究教育者，必備的第一種態度也。

2. 忠誠負責的態度——就是研究教育，要腳踏實地，要針針見血，不可因循苟且，敷衍了事。此種忠誠負責，實研究教育者必備的第二種態度也。

3. 科學研究的態度——就是研究教育，要能用最經濟的科學方法，以收獲最完美的偉大功效。一言以蔽之，不得其門者，絕不能升堂入室也。所以科學研究又研究教育者必備的第三種態度也。

(三)應有的努力是什麼？——從事研究教育的人員，每視教育為他種活動的階梯，而輕忽敷衍，不甚努力。此弊一日不除，則教育前途的光明一日無望。革除之法不外：

1. 剷除不良的動機——考不良的動機，不外以教育為易舉工作，不得已而為之。所以才存「五日京兆」之心，一遇較佳機會，即舍之而去。甚願服務教育界者，要以教育為終身事業，根本就沒有不良的動機始可耳。

2. 廣大純潔的修養——由研究的勤奮，逐漸領略其工作在社會上的價值，而知責任遠超乎目前，且負有將來一種共同重要的使命。奮鬥以求目的的實現，更須厘定完美的方法，以統一整個的研究。縝密思考，足以博得羣衆的贊揚，因民治主義下的教育，須以羣衆為最後判斷故耳。但是打算研究成功，且可博得羣衆的贊揚者，非擴大純潔的修養不可也。

3. 繼續理想的生長——研究教育，須與時俱進，當常站到時代潮流的前邊，否則「不進就退」，勢必「落伍」。所以理想的繼續生長，滔滔不絕，亦研究教育者，所應特別的努力也。

---

### 問題研究

(一)教育的整個解釋，是主知呢？主情呢？抑主義呢？

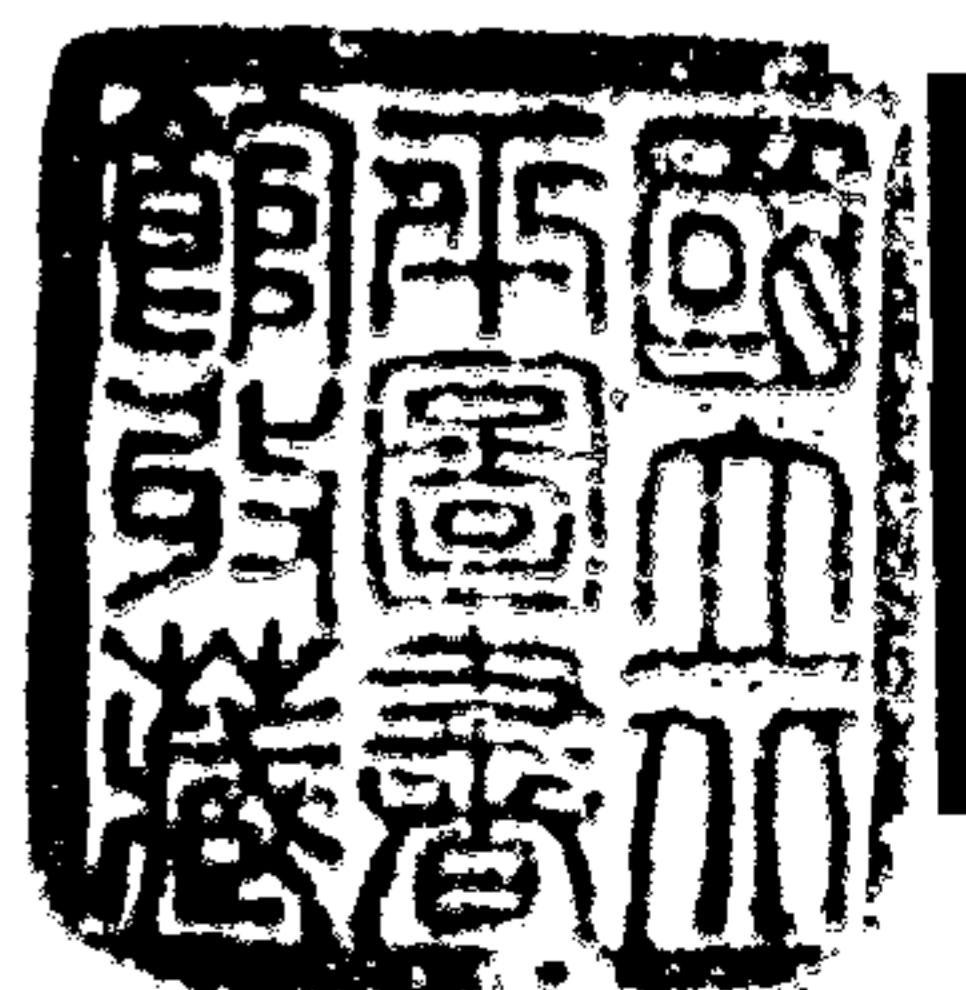
(二)國難期間的教育緊急問題都是什麼？

(三)研究教育者應具的資格是什麼？

(四)研究教育者的應具態度是什麼？



(五)研究教育者的應有努力是什麼？



中華民國二十二年十一月出版

教育概論

每冊定價洋壹元

版權  
所有

編者 劉仁甫

出版者 著者書店

發行者 著者書店

總店：北平宣外後河沿西頭路南廿號

總發行所 著者書店

支店：開封財政廳街路南八十三號



中華民國廿五年四月廿三日收到

