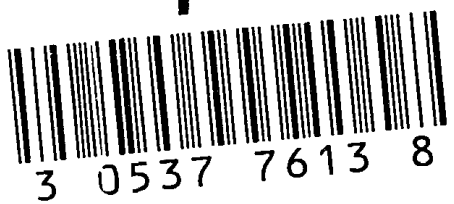


520
752

教育革命

程仲文著

黄炎培题



再版序言

看教育的明日，無疑地將是「民主化」的這一條路了。惟有教育走向民主化的大路，纔能適合於時代潮流，纔能成爲「人民世紀」一部份的機體，和盡其一方面的機能。教育不能與政治、經濟、社會、文化、各機體特別突出在前，也不能故事殿落於後，教育與政治、經濟、社會、文化各機體互爲因果而互相作用。譬如說把目前自由被桎梏的責任完全推在政治頭上是不公道的，因爲傳統教育，就是束縛和戕賊人性的教育；把目前風俗澆漓的責任完全譏罪於教育，也同樣是不合理的，因爲今日的統治集團就是一切腐敗醜惡的培養基。這樣的政治是產生這樣的教育的，這樣的教育又是蘊育這樣的政治的。既如上述，民主主義的大潮流捲到了，教育何能獨立於「人民世紀」之外！又何能不走上民主化的大路！

「教育民主化」這句口號的提出，是時代的進步，它歸納了教育上的問題，也統一了解答此問題的對案。不論是制度、教學、訓育、題材以及原理的問題，都追溯到民主化去的癥結；不論

是「向傳統教育挑戰」（林漢達著，卅二年世界書局出版），是「向全國教育家控訴」（張天祿語，一九四八年二月二十日大公報），或主張「教育的更張」（潘光旦：一九四八年七月十七日新路）甚至說「我們要來一次教育的大革命」（呂英：一九四八年四月十四日大公報），這些也都祇有以民主化爲基本精神的。

「教育民主化」這句口號是第二次世界大戰的產物，國際文教組織提出了這個呼籲，人類受了奴役、剝削、摧抑、虐殺，從苦難中、慘劫中、流血中獲得的教訓，是足資珍惜的。但若變成爲一項「運動」、一個「制度」，那還需要持久的努力，堅苦的奮鬥。現在我們要探索民主化教育的進程，來作爲這一運動的綱領，和這一制度的原理。民主化教育運動與民主化教育制度的基礎有三：即自由、解放、與平等是也。

在三十多年前波蘭愛國志士喊出一句口號：「用教育爭取自由！」（Through education to freedom!）在政治失却民主的時候，自由也遭受到了桎梏，教育談不上民主化，要民主化，只有武裝教育，使成爭取自由的戰士。在教育的領域中，「自由」的又一意義是制度、設施上的問題，從制度與設施上促進教育的民主化，就要展開教育的爭自由運動，如波蘭愛國志士的所爲

者。今日以命令式的絕對服從爲管理的方法應該革除，以防閑學生爲能事的訓育制度必須打破，青年學生們的「老少年」的形狀，必須糾正。教育上的自由，就要發揚「自治」和「自動」的精神，以自治、自動爲一切制度設施的準則，這纔真正地實現了民主化教育的自由原則。戰前我會參觀陶行知先生創辦的「山海工學團」，只看見圖書館是兒童管理，工作室是兒童負責，開會是兒童主席，標語是兒童所寫，識字班是兒童任教，整齊、清潔、活潑、蓬勃，比之事事由教師負責者反覺良好、有生氣得多。這就是本乎自治與自動的制度與設施，這就是教育自由的具體表現。這證明丹麥大教育家葛隆維(Nikolaj Frederik Seveirin Grundtvig 1782—1872)所說「只有在絕對自由的條件之下，精神纔能振奮起來」的原理，以此與傳統的「只有你聽的，沒有你說的」(國聯教育調查團評語)注入式的教育相較，誠爲「相去天壤」。這裏我們便可知在教育工作中關於制度、訓育、原理，一定要賦予絕對的自由，就是教育者先認定所教的是一批「人」而不是「奴才」，然後能教出人才來，然後能達成教育民主化的任務。

墨西哥的革命先驅者在三十年前曾勇敢地揭貼出「用教育獲致解放！」(To educate is to redeem!)的標語。這時，教育變爲爭取解放的武器，但我們知道先決的是教育本身的獲致解

放。也可以說教育一面要求解放本身，一面又為解放人民的武器。教育本是「幫助人類經營社會生活的手段」，不僅是太平盛世的點綴品，也就是說：它既是和平的，也應是戰鬥的。除了教育為爭取解放的武器，教育本身的解放是表現在學術思想方面，要打破思想的控制與學術的束縛，這纔是真正的教育解放，真正的教育自由。傳統教育機關簡直是一所大牢獄，不論是學生、教師，講授或著作，早已失却獨立創造精神，而受制於所謂「國家」「政府」。那就是罄竹難書的罪惡製造者所謂「黨化教育」了。黨化教育實施近二十年，情況江河日下，近來政府信譽大落，學校中的政黨治動，圖窮匕見，竟展開黨團派系之爭，學生變為「政治的賭本」，（歐元懷語）教師成為「思想整肅」的對象，學校遂成「肅清匪諜」的目標。「職業學生」「匪諜學生」，帽子亂飛，學術思想與行動，嚴密地在「特務」統治之下，幾乎窒息到喘不過氣來。但這只是「自昔已然，於今為烈」罷了。國民黨政府數十年來一貫措施：課本必須「國定」，教授也要「部聘」，訓導則須「部派」，信仰必須「統一」，學術必須力闢「異端」，造成了學術的低潮，思想界的黑暗，這是一個天羅地網，在特務統治之下，只要有人說「思想解放」，「學術獨立」，「爭教育的民主」，必然一呼百應，倍感親切！

「平等」(Equality) 這個大原則，是教育民主化的基本憑藉之一。如果一個國家，包有大多數的文盲，而水準以上知識的人僅佔絕對少數，這就是說教育機會不平等、不完全、教育不普及，這樣而求其民主化，必然是「南轅北轍」！過去統治者承襲了「王朝」的衣鉢，只怕人民知識高，不怕人民知識低，「愚民」是政策的神髓。但在我們的耳鼓中，不也常聽到一些如何「掃除文盲」，如何「普及教育」，如何推行「國民教育」的微弱聲浪嗎？據民國十八年舉行全國第二次教育會議時所作的估計，成年文盲佔總人口百分之四六·二。這個假定，董渭川說這是「掩耳盜鈴的把戲，連外國人也騙不了，近年來仍舊常時看見外國人每逢談到中國問題時，總是首先指責中國有百分之八十的文盲」。(三十七年十一月二十二日大公報) 我們敢武斷地說：希望這個政府去掃除文盲，提高人民知識水準，那簡直是「鏡花水月」，徒存幻想。教育機會的不平等，教育竟成爲有閒有產者的專利品，成爲「皇冠上的寶石」，現狀之下，小學和幼稚園也有奇怪的「入學考試」，這似乎說有一些兒童天生就不應該享受教育權。在教育普及、機會平等的前提下，應該絕對剷除財產、門閥的限制，即使心理形態與生理形態的差異，也不受限制，而享受平等的教育權。這是民主教育的第三個支點。

貫串自由、解放、平等三者，而形成爲教育最高指導原則與設施基準的便是「個性教育」。何以說呢？

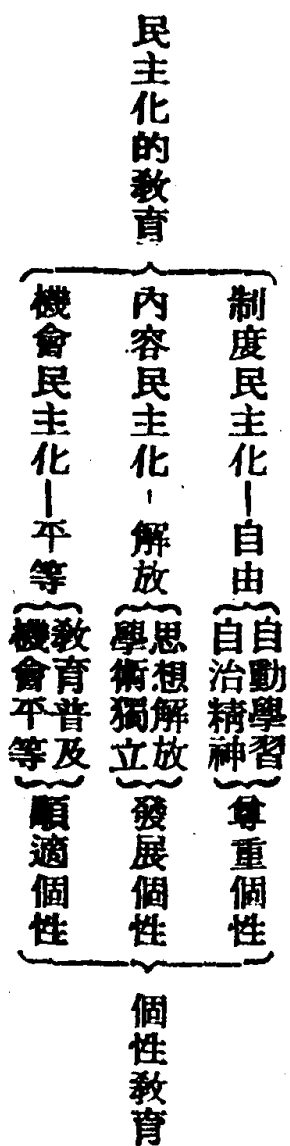
一、基於「自由」的民主化教育制度與教育設施，以發揮「自動」「自治」精神爲基本，自動自治的徹底實現，在教育上的作法是叫做「尊重個性」。尊重兒童的個性，不求強同，因材施教，使他們不必依賴他人始能工作、始能生活。兒童從自治與自動中發現了「自我」，振作起精神來，知道要做一個人，做一個獨立自重的人，「獎賞」與「懲罰」在兒童心理上將視爲贅物，「自律」「自覺」却賦予了新教育以生氣蓬勃的活力。

二、基於「解放」的民主化教育內容與教育精神是在於「思想解放」、「學術獨立」，思想與學術的解放，就是使它恢復自由的發展。所以這個「解放」實則就是「發展個性」。歐洲中古時代，僧侶階級統制思想，造成了西洋史上的「黑暗時代」(Dark ages)，漢代罷黜百家，結果也使思想啓蒙中的「先秦時代」爛腰截斷，中國歷史也從此陷入了「輪迴」，失却了前進的動力。今日我們解放思想，解放學術，就必須發展個性。

三、基於「平等」的民主化教育必須「機會平等」「教育普及」，這是教育上對於個性的願

適用，即是「個性順適」。教育的機會當然應該毫無偏私地賦予全體人民，但傳統教育則以特定的生理、心理雙方一般狀態為範圍，限制了很多的人無法進入學校，或進入非所適宜的學校。比如在國民黨政府的教育行政中樞中，就沒有「天才教育」或「低能教育」的系統，也沒有聾、啞、盲、教育的系統，只是教育部「特設」了一所盲啞學校。這就是承認不平等、製造不平等的事實。此外無錢、無勢進不了學校，而有這樣的怪現象：「學校教育完全成了商品，供人備價購買；錢少的人入初等學校，錢次多的人入中等學校，錢再多的入大學，錢最多的留學。」（張天祿語）我們的民主教育，教育機會既須順適各型個性，就應視學生心理生理狀態為定其應受什麼教育與若干教育的標準，所以說順適個性的教育，也正是民主化的教育。

綜上所述，列表明之如下：



一九三九年拙著「教育革命」一書，所舉的教育革命方針是：以個性為施教基礎，以個性攷核過程為教育過程，以個性型為教育目的。這三大綱：亦即說一是尊重個性，所以教育必須以個性為施教基礎；二是發展個性，所以教育即以個性攷核過程為教育過程；三是順適個性，所以教育每一學生，應即以該生個性的最大成就為目的，即以個性型的完成為目的。現在教育民主化的浪潮捲來，個性教育的三大方針，實在可以作為完成教育民主化的捷徑。

「教育革命」增訂再版付印了，回憶在成都初版，忽忽已是八年，那時正是抗戰初起，教育雖經戰爭的攷驗，顯出若干窘態，但大家認為百年樹人大計，不宜多所更張，故此調似有「陽春白雪」之概。此書之出，本不對外發行，只是為一個籌設中的新學校所擬的教育計劃，後來這個學校沒有辦成，因為興學人爪哇華僑俞昌檀先生，在荷印捲入大戰漩渦以後，匯款受阻，計劃為之打破，失去了一個實驗的機會。一九四二年將本書訂正再版，不料在送繳當時的「圖書雜誌審查會」後，被延擱下來，既不審查，也不發還，如石沉大海，一年有餘，幾經催詢，纔發下來，稿子上已打了許多紅色槓槓，勉強通過一關，但以局勢演變，再版計劃也告打破了。勝利後，人事紛紛，生活的不安遠逾戰時，因此蹉跎數年，纔能於今日付印。

現在我不知應該感幸，抑是應該慨歎了，因為本書祇是教育革命的一篇「總論」，此外還有「各論」：天才教育、幹部教育、生活教育、生理病態教育、心理病態教育、師資教育、訓育、教育行政、教育革命史九書，可是虛度八年而這一寫作計劃，竟陷於擱置狀態，這是我心深處的苦惱。今天教育革命再版，更引起這種苦惱。只有希望今後能夠有一個比較少為柴米油鹽發愁的生活，能夠完成十年來的夙願。

最後，本書付印前，承黃炎培先生閱過，並作重要指正，同時還為本書題署封面，深表感激，謹在此誌謝，此外莫志恒先生為本書繪製封面并裝幀，吾妻張秀綺女士助協校勘，併表感謝。

一九四八、十一、二十五日程仲文

自序

自從京師同文館（一八六八）第一個新式學堂出現以來，我國的新教育，幾乎就註定了它的命運：舉凡行政設施、教學方法、課程內容等等，均有舶來品可作藍本，依樣畫葫蘆，辦學的人只要圈地皮、建洋樓、興學校，不復探索教育原理，不復研究科學方法，所以反映在我國新教育史上的是一些逐漸上昇的數目字，也就是說教育獲得了量的發展。至今談教育普及、學制改革、及年期增減的教育學者，仍較談教育效果、談心理研究者為情緒熱烈、形勢緊張。

我們看一看近百年來教育工作者的努力，其結果怎樣呢？現代進步的教育家說：「目前中國的學校教育關於質的改造方面，實較量的擴充為尤要，然而一般教育官廳所兢兢以求者，不外在於校數之增加，忘却現有的學校之不健全，是無異為母者不顧其子息之肌黃失乳，而徒望增殖數胎也。殊不知學校之實質不改進，斯無論改用何制，其不能收效仍如故也。」西諺說：「羣羊之行速，如最緩之羊。」學校的實質不改進、內容不刷新，即令全國四萬萬五千萬人民，全都能够

住上五年或十年學校，讀五年或十年書，仍不能養成他們的人格，實在傳授他們的技能，比如肌黃失乳、疲癱殘疾，合無數肌黃失乳、疲癱殘疾的人，仍不能組成一個健全有爲的人；合無數不能精通技術、熟諳技術的飛機駕駛員，仍不能升一機與敵應戰；合無數德不孚、才不逮的人，也根本談不上整肅官常、建設經濟。

嚴重的困難壓在民族的當頭，因爲我們弱而貧，所以迫切地對一切人力、物力，要求能做到「以少克衆」「以十當百」的地步，教育也不能例外，所以「質的改進」實比「量的擴充」爲重要百倍！

這一個問題早被人痛切感覺了，也早成爲全國一致的呼號，我們看民國廿年國民政府向國民會議的提案中說：「中國目前之教育，無論在數量上、質量上，均不足以適應國家之需要，而弊害之最顯者，尤莫如教育設施，與國民實際生活不相應，以致未受教育者，尙能秉其家庭社會遞相傳習之知能道德，各自安於艱苦之生活；而既受教育者，則知識技能之修養既不成熟，德行、氣質又往往涉於浮誇與游惰，馴至學校多一畢業之學生，社會即增一失業之份子，家庭即少一有用之子弟，詬病交起，弊害叢生。及此不爲適當之矯正，將見教育愈普及，而公私生活所受之禍

害愈廣。」這真是說得痛快淋漓之至，同時也正暗示了教育上的根本問題，與解決問題的門徑。

教育上的根本問題是甚麼？怎樣解決此根本問題？我們認爲在質不在量。可惜當時沒有人作解決問題的嘗試與努力，所以問題雖早提出，而教育的舊皮囊絲毫不改，因而「教育革命」這一句口號，僅能止於「願望的階段」，不能達於「實踐的階段」。

其實教育之質的革命，問題極爲簡單，用幾句話說：即是我們所理想中的新教育，在目的方面說：應該是需要什麼人才，使造成什麼人才；在效果方面說：應該是有什麼事業，便能够做成什麼事業。得心應手、運用自如，這是教育革命的總鵠標。

教育工作果能够做好，其效果表現是極迅速而顯著的，現在我們有科學做幫助，那末教育工作更不必如古時所稱「百年樹人」或「十年教訓」那麼久，孔子說：「善人教民七年，亦可以即戎矣。」現在時代前進二千五百年，也使應該更加容易成功，更加容易收效，祇不過要看我們能否把「數量思想」改爲「質量思想」罷了。實則教育革命運動，只要抓得要領，即使一二人的努力，一二學校的提倡，也可以移風易俗、更新氣象的。

作者近正籌劃創辦私立昌檀學校，斯書之作，意在作爲迎接一個新學校誕生中哲學上的依

據，與將來實施時科學上的憑藉，同時還企望着爲國人對教育失望中，貢獻一個卑而不高、言而易行的更張實例，不敢立異鳴高，但望 高明指教。

一九四〇年十一月程仲文序於成都

教育革命目錄

再版序言

一——九

自序

一一——一四

前篇

原理篇

一一——六四

第一章

教育爲什麼要革命

一一——一二

第一節

制度的悖謬

二——五

第二節

目的的不明

六——八

第三節

方法的錯誤

八——一二

第二章

什麼是革命的教
育方針

一三——一三一

第四節

百世以俟的立場

一八——二〇

目錄

一

第五節	合於教育科學的目的	二〇——二三
第六節	聯繫一貫的方法	二三——二七
第七節	事實需要的題材	二七——三一
第三章	怎樣實施革命的教育方針	三一——六四
第八節	實施的準則	三三——五四
第九節	實施的可能	五四——六二
第一〇節	實施的結果	六二——六四
後篇	應用篇	六五——一六二
第四章	制度	六五——八四
第一一節	制度的意義	六五——六八
第一二節	學校系統	六八——七六

第一三節 學級編制……………七六——八四

第五章 題材……………八五——一〇〇

第一四節 題材的作用……………八五——八七

第一五節 效用課程……………八七——九三

第一六節 單元組織……………九三——一〇〇

第六章 教學……………一〇一——一三二

第一七節 觀察個性……………一〇一——一一五

第一八節 負責教學……………一一五——一二〇

第一九節 五項法則……………一二〇——一二四

第二〇節 導生的利用……………一二四——一二八

第二一節 自學輔導……………一二八——一三二

第七章 訓育……………一三三——一四五

第二三節 訓育的意義……………一三三——一三七

第二三節 訓育的方法……………一三七——一四一

第二四節 訓育的實施……………一四二——一四五

第八章 攷核……………一四六——一六二

第二五節 攷核的意義……………一四六——一五〇

第二六節 效率攷核……………一五〇——一五七

第二七節 效果攷核……………一五七——一六二

附篇 個性型……………一六三——二四八

第九章 基本個性精神諸型式……………一七一——二〇七

第二八節	理論型	一七一——一七五
第二九節	經濟型	一七五——一七八
第三〇節	藝術型	一七八——一八四
第三一節	政治型	一八四——一九三
第三二節	社會型	一九三——一九九
第三三節	宗教型	一九九——二〇一
第三四節	性行諸型式	二〇一——二〇七
第一〇章	基本個性技術諸型式	二〇八——二二八
第三五節	理論型	二〇八——二二一
第三六節	經濟型	二二一——二二三
第三七節	藝術型	二二三——二二六
第三八節	政治型	二二六——二二二

第三九節 社會型……………二二二——二三四

第四〇節 宗教型……………二三四——二三五

第四一節 性行諸型式……………二三五——二三八

第一章 階梯個性、附屬個性……………二二九——二四八

第四二節 心智……………二二九——二三四

第四三節 氣質……………二三四——二三八

第四四節 生理……………二三八——二四三

第四五節 環境……………二四三——二四八

教育革命

前篇 原理篇

第一章 教育爲什麼要革命

由自我所見

二十五年來的教育生活苦難了我：當學生的時候徬徨與煩惱，當教師的時候惶恐與慚疚：前者是浪費了自己的生命；心所不甘、後者是浪費了他人的生命，心有不安。於是對教育制度早種下了一顆懷疑的心。近年來更常爲一般在學青年朋友的陳訴所激動，覺得當代教育學者、教育工作者、以及留心教育文化的人士所呼喊的「教育破產」、「教育失敗」、「教育改革」等口號，有其無限的價值的！

由現實所見

教育又爲什麼需要革命呢？只要看現在辦學的人，只知辦起一個學校的殼子，有校地、有校



舍、有操場、有教室、有教師、有學生、有入學、有畢業、有考試、有上課、有及格、有不及格，但是我們要問校舍與校地怎樣纔合乎教學的要求？操場與教室在教學上的效用是什麼？教師對教學應該負些什麼責任？學生對學習應該有些什麼觀念？上課的目的在那裏？考試是否能甄別成績高下？什麼叫做「及格」？什麼叫做「不及格」？什麼是「格」？難道「六十分」就是格嗎？那末六十分的標準又從那裏定出來的呢？這些問題，大家都是不談的，因為大家已經認為不成問題了，一個最笨的、最無能的教育工作者都能够「上課」，也都能够「打分數」，自然認為什麼問題也都不成問題了。然而不合理的事情，就發生在這兒：學生的所以徬徨爲此，教師的所以不安也爲此；教育的破產爲此，教育的所以要革命也爲此！

由於這一種不合理的糊糊塗塗的教育，發生許多弊病，反映在社會上有許多惡果，在下將舉要說一說。

第一節 制度的悖謬

教育的工業化

現在的學校制度有所謂「工業化」的辦法。他們說一個學生的教育，不是一個教育機關、或

者一部份教育工作者所能完成的，正如現代社會制度一樣，在工業機構裏，一樣生產品的製成，也必須經過若干不同的機器，若干不同的工人管理，他們認為這是教育制度上必然的趨勢，和必經的程序。

我們知道工業化制度先要有「工業化的社會機構」，在工業化的社會機構裏面，通過「生產工具」、「資本」與「勞動力」，纔能製成各色各樣的「成品」。什麼原料製什麼成品，什麼成品需要通過什麼生產工具，需要多少資本與勞動力，都有一定的法則的；在原料製為成品的過程中，雖經過許多機器，雖有許多工人來管理，但其次序却不可混亂的，是合於科學的法則的。比如第一個工人製造中的汽車輪子，第二個工人不能把它改造成汽車的汽缸，又如製造槍彈的機器不能用來印書，因為原料不同、工具不同、目的不同、方法不同，就不能混亂其體系，這種嚴整的聯繫是工業化的必備條件，我們就叫它做「分工合作」。

教育工業
化的現狀

現在我們的教育制度也工業化，那末把學生比做「原料」，把畢業比為「成品」，教育機關就好比「工廠」，學校設備就好比「生產工具」，教育工作者又好比為「工人」了。教育工業化的齒輪一發動，所以在教育的歷程上說有小學、有中學、有大學；在教育的素質上說有工、農、

商科，政治、經濟科，有文科、師範科、及各種職業科。現在我國任何一個學生，在這種工業化的教育制度裏面，是不是循着工業化的法則去獲得他的教育呢？這就大有問題了。進了小學未必進中學，進了中學未必進大學，學了工科又改從政治，學了農科又改營商業；有了工具而無資本，有了資本而無勞力，所以結果也只落得有了「原料」造不出「成品」了。這是第一點。其次再以建造房屋來論罷，所取的原料，有木材、有磚瓦、有泥土，木材有木材的用途，磚瓦有磚瓦的用途，泥土有泥土的用途；以木材而論，也有分別的，結實的大株木材是用作樑柱的，細小的木材，就只好作椽子或製成門窗，朽爛的木材是根本不合建築之用。我們既已把教育制度擬爲工業化制度，就把培養學生至服務社會比爲以木材建造房屋吧：學生是建造房屋的原料，但我們却不去甄別學生的資質各有不同，有的學生可以養成爲先知先覺的社會領袖人物，有的學生只能做後知後覺的鼓吹協助的幹部人材，有的學生却是不知不覺的努力實行的人材。所以我們的教育制度雖號稱「工業化」，實際尙未具備工業化的經絡，只是「皮毛的工業化」，把學生編爲班級，五十人爲一班，上課時就共一個教師，講的是同一的教材，說的是同一的話語，考的是同一的問題，小學、中學、大學、工科、農科、商科、政治經濟科、文科、師範科、職業科等，「分工」

雖然細密，「合作」却絲毫辦不到，學生換一個教師，換一個學校，前後左右，都不相聯繫，比如甲生究竟是什麼資質（原料），可以造成怎樣的人才（成品），這根本問題，大家不加关注，教師與教師間，學校與學校間，根本不能做到如工業化的「嚴密組織」「分工合作」這一點，因此認識不清楚，目的不顯明，方法步驟更是很亂，祇有「分工」、沒有「合作」，這種分工，不能稱為分工，而是無組織的盲目行爲。

兩種畸零
人的造成

而且我國現在沒有「工業化的教育機構」，原因是沒有工業化的社會制度，教育不能夠遺世獨立而形成工業化。皮毛的、脫節的工業化，就等於支解了工業化。就這種支解了的教育工業化制度，不管優秀的學生，或低能的學生，一樣施教，把低能的兒童訓練他做成重要人物，把天才兒童當作平庸人看待，這樣的教育制度之下，所造就出來的人，決不會有一個恰合的人材了，才高的一小部份必然是不安於事的「不良份子」；才低的一大部份必然是混事的「飯桶份子」；真正能安於事業而又能做好事業的「人才」實在太少了。不論是不良份子或飯桶份子，他們作事的態度，却都是以混混爲目的，以苟且敷衍爲手段，都是社會國家的害蟲，我們要救國、要建國，這些害蟲都負不了這責任，反之、他們只有促國家日趨於衰弱滅亡！

第二節 目的的不明

及格分數

現在一般學校的教育活動，並沒有一定的準則，學生的思想、態度、行爲怎樣纔是教育的理想，課程應該怎樣纔合於實用，學生對於課程應該有些什麼反應，都沒有一定的標準，只憑老師意象中模糊的型態來批判一切、來決定一切，那就是所謂「六十分」及格分數。六十分之偉大威力攝住整個教育圈內所有的人物：教師以不使學生太多不及格爲評定優劣的標準，學生亦以不及格爲恥辱；祇要五十人的一班學生中，僅有三五人不及格，教師的責任已盡；祇要十門課程裏只有一二門不及格，學生的工作也算完畢。「六十分」竟如鬼神之控制原始社會人類一般，造成了教育實踐中的最高權威者。

及格分數
的誤用

但所謂「六十分」，僅可以作爲最完善的工業化教育中方法的運用，而決不是教育活動所必須表現的成績、和必須達成的目的，尤其不是毛皮的工業化教育所能引用的，又怎能懸爲我們的教育目的呢？而我們的運用「六十分」來懸爲教育要求，顯然是避實就虛、捨難圖易的取巧行爲。我們知道教育自有其正當的、永久的、明確的目的，決不是「六十分」可以替代的。我們對社會

國家所負的責任，決不是僅求滿足自己的生活要求、就算了事的；謀一己生活的滿足，必須與國家民族求生存的要求相配合，否則犧牲民族利益、而攫取私人利益，犧牲根本目的、而逐取支流末節，人生就不會有什麼意義了，而這種人只有向變成「民族罪人」的岔路走。民族罪人的造成，不過在於一念之差，就是把歪曲的、一時的、模糊的目的，作為正當的、永久的、明確的目的，所以纔把自私自利的享受主義，誤認為人生目的不過如此了。現代學校教育沒有把握正當的、永久的、明確的目標，更沒有一個怎樣使學生能夠達成此正當的、永久的、明確的目標之方法與步驟，只有糊糊塗塗，上課下課、考試、記分、就以為整個教育過程不過爾爾，未免令人太可歎了。

掩沒了真
目的

說到教育目的絕不是如此糊塗的，更不是如此簡單的，比如教學英語這一門課程來說罷，一定要使學生獲得運用英語的技能以後，纔算達到目的；再如講道德修身問題罷，一定要使學生建立新的做人態度以後，纔算教育成功。現在教學活動中，根本沒有所謂「完畢教學過程」的這件事，就是根本不去重視什麼叫做「新技能的獲得」，什麼叫做「新態度的建立」這回事，僅以「六十分」為教育目的，歪曲的、模糊的、一時的、控制了教師與學生。

自私自利

受這種「六十分」教育的學生，他們觀察世界、觀察人生，都不從正當的、永久的、明確的處所着眼，而僅以一時的、模糊的、歪曲的目標來自欺欺人，只知逐末而忘其根本，他們只知捨難圖易、避實就虛，他們既有了這種心理意識，在國家社會間，能够犧牲「小我」而成全「大我」嗎？能够理智明亮而捨己爲人嗎？都是不可能的了。

爲學目的既轉移於「及格分數」，所以就養成他們一種觀念：「六十分就是私有財產」，要求財產的滿足是他們的目的；所以他們又有了慾念：「多獲取一分，就多增一分財產」，人生的目的不是「利他」與「服務」，而是「自私」與「享受」，「自私自利的人生觀」就算培養成功，「享受主義的哲學」也早根深蒂固，社會的病症，就是教育的結果。

看到現代社會的罪惡，我們應該明白其由來，纔可說是識得病癥，也纔有治病之方。我們的糊塗教育，已經造成了這般嚴重的惡果，寄語全國教育工作者，諸君如果有見及此，將作如何感想？

第三節 方法的錯誤

抗戰以後，貪污違法的過失還是不能免除，甚至少數知識份子也作了民族的罪人。有心人都毗裂髮指、恨不能食其肉而寢其皮，以洩胸中之憤。但是我們只知道其爲可殺，而沒有留心到這些罪人所從產生的根由。社會人心是反映教育制度的素質的，所以我們談到教育效果，決不能僅在教育圈內看的；而是要觀察整個社會的是否走向「順勢」、或趨於「逆流」，纔能得到正確的結論。現在我們既已發生了極可痛心的社會現象，不能不重行檢討教育制度的訾謗。

教育的適應實在

一切罪惡的形成，必先有罪惡心理作導引，有了犯罪心理，纔有喪心病狂的犯罪行爲。

回頭看一看我們的教育制度，在其一貫的方法之上，不論教育與訓育都有其傳統精神，這種傳統精神，就是學生認識學校、把握學校的根本方法，也就是學校當局有意無意地傳授於學生的人生態度。這種傳統精神，就是「適應實在」的精神。適應實在是學生應付教師及學校當局的唯一武器，能够適應實在的學生，一定能够獲得教師及學校當局的器重；不能適應實在的學生，就會拂逆教師的意旨，招致惡劣的批評。

訓育的適應實在

學校裏訓育工作的實施，對於學生操行所下的批評，完全以訓育主任的意志爲依歸。訓育主任某甲有軍人的性格，對日常生活態度，極爲嚴肅，重儀表，食衣住行均簡單樸素，學生受甲主

任的影響，其生活態度也漸漸向軍人的型態方面學習，甲主任的生活態度，就是訓育標準、就是訓育目的。可是現代教育機關也常受社會、政治各方面的激盪而發生變動，人事更調尤其不能避免，甲主任領導下的學生，勢不能不轉移而歸乙主任領導了。乙主任乃是有藝術家性格的人，對日常生活態度，以美的追求為目的，重內心的滿足與自我的表現，因此乙主任是邊幅不修的浪漫人物。這時學生見環境突然改變，對於過去的訓育發生了懷疑，但事實最堅硬，過去的態度不能迎合目前的環境了，懷疑儘管懷疑，而生活態度却非馬上轉變作風不可。這時「聰明」的學生，爲了要獲得乙主任的好評，不能不「適應新的實在」，所以他們又從一批「小軍人」而變成一批「小藝術家」了。這時我們要問究竟什麼是「訓育標準」呢？什麼是「訓育目的」呢？不但學生不明瞭，訓育主任也不明瞭。

氣節的消
失

經過這樣一種傳統精神薰陶出來的學生，是不會有「中心思想」的，是不會有「氣節」的。他們只知道適應實在就是對的，只知道自己應該「聰明」一點、油滑一點，跟着實在環境走，什麼信仰、什麼主義，都被他們置於一個「實在許可與否」的條件中去了，什麼禮義廉恥、什麼倫理、道德也宣告破產了，唯一的主宰是「實在」，實在轉變一切，實在決定一切。

統一訓育
的效能

至於統一訓育辦法的推行，無論公私立學校，訓育工作人員，由教育部遴派，這誠然可以糾正一部份的弊病，但對於怎樣糾正「適應實在」的傳統精神，却並沒有補益的。因為學校裏訓育主任的態度可以一致，但社會上的各個部門決不會有一貫的傳統的，學校裏的生活態度如果順適社會環境就好，不順適時學生又要徬徨了，所以我們的訓育並不是僅在統一訓育活動，而是要學生認識訓育目的、訓育方法的基本要求。如果不能理解訓育的基本要求，在學校裏雖可以做好學生，但在社會上未必能做好人物，況且學校裏可以影響學生生活態度的，也決不祇是訓育一方面的機能而已。

社會的適
應實在

從學校裏既已養成了「適應實在」的心理習性以後，犯罪心理就形成了。因為民族罪人心理就是「適應敵人威逼利誘的實在」的心理。有了適應實在的心理習性，在抗戰後方爲了要升官發財，不能不適應抗戰的實在，於是他也做一個主張抗戰、擁護抗戰的人，甚至他也喊「剷除漢奸」的口號；但如果環境一變，他向敵人的後方移動了，或者是他所處的後方變爲被敵侵佔的淪陷區了，那時的「實在」是敵人的槍刺與屠刀、威脅與利誘，實在既變、態度亦變，於是他又適應此反常實在去與敵人妥協，自己忘掉民族的立場，國民的天責，而作成了民族的罪人了。

實在不能適應

我們知道我們要做「人」，做「中國人」，一定有「人格」，有「人性」，有自己不變的立場的，所謂「心之所維，中正不移」，惟其「不移」所以是不變的，能不變，始能以「至不變者馭天下之至變」，不為惡劣的實在環境所屈服，「人性」與「人格」纔能够表現，國家的立場纔能貫徹。現在的學校往往糊糊塗塗，不但訓育在培養學生「適應實在」的聰明，即其他一切科目的教學，也有相同的意義與趨勢，叫滑頭的學生能够取巧，有思想有氣節的學生，反而走到末路了。

我們既已舉述了以上各點，還沒有把大家公認的、或指謫過的地方提起，已經很可以知道，就目前的教育警謬之點，實有亟予改革的必要。我們一定要觀察、試驗、反省、攷核，尤其要從教育效果方面找答案，來策進改革，如果再得過且過、因循苟且、不用適當的辦法、科學的技術去挽救過去的頹勢，那末由上述三項惡果，再加演化下去，後世論者，恐怕就要把誤國的罪責歸於教育而後已！

第二章 什麼是革命的教育方針

教育的革命已是迫切地需要，但是我們又怎樣革新教育制度呢？我們唯有確定一個革命的教育方針做原則，纔是有計劃的、可能實現的辦法。

那末什麼叫做革命的教育方針呢？我們首先就應當把這個名詞解釋清楚。

一般的錯覺

首先我們要糾正一般論者的錯誤見解。現代教育方針中對「教育目的」這名詞，還沒有正確的詮解，最大的錯誤是在和「教育宗旨」相混同。比如我國現代學校教育，統治者說是三民主義的教育，三民主義是教育宗旨，也以實現三民主義為教育目的，可是合理與否，不求甚解。我們認為宗旨云云，就要使教育的設施有了這個宗旨，以固定它的立足點，便於定出詳細的綱目。所以所謂「宗旨」是「旨之所宗」，亦即一個事業的理論基礎，所謂宗旨，猶如地球上的地軸，地球上所以能够有經緯度，完全以地軸為基點一般。

目的與宗旨

至於「目的」兩字，意義就完全不同，就是心目中的標的，或者說是所應達到的要求，目的

是應該更具體的、更加明確的、公式化的東西。宗旨起於「始」、目的驗於「終」。所以教育宗旨，即在教育本身的立場，抱定一個不變的出發點，使於施教、便於有所依循；至於目的却是固定的目標，有此目標，方能考查整個教育領域中所貢獻於國家社會的成績，是否迎合時代的、政治的需要。比如地球上所以要有經緯度，因為是要使於我們把握並計算地球表面上的地文形態。

所由與所往

經緯度的劃定猶如教育設施大綱的決定，基於地軸，地軸猶如教育宗旨，是制度之所由產生；經緯度的任務即如教育的任務，則在應人類事實的需要，此項需要亦猶地文形態，即兒童的學習能力，是教育目的的要綱。意義之間，自有嚴明的差別的。

哲學與科學

教育宗旨是「哲學的」「政治的」，教育目的却是「科學的」「心理的」，如果抽象了教育的主體即學生以後，教育宗旨便不過是空空洞洞的理論，不能成爲教育目的。比如「三民主義的教育」是我們的教育宗旨——正確與否暫置勿論，但三民主義的實現不能成爲教育目的，因為從學校裏、從教學活動中，建設不起一個三民主義的國家；三民主義的實現，有許多是政治的、軍事、經濟的任務，不能籠統稱爲「教育目的」。教育目的的一定是指教育工作在教育生徒這事所能供獻於實現一個政治上理想主義的事項。所以我們說到教育目的，一定要具備以下兩個特性：

(一) 理論溶化到實踐中去，即教育宗旨與教學活動配合；

(二) 在實踐中，與實踐後，可作為攷核的標尺。

傳統學校既已把教育宗旨作為教育目的，所以一切教育上的設施往往與學生不能發生聯繫，結果祇有使教育無所依歸，也就是沒有標準，沒有效果攷核的依據，教育工作者也只好糊塗塗塗，大家將錯就錯，所以教育名為有目的、而實則無目的。

在教育當局固然晨夕企望由教育的努力而達成抗戰建國的目的，完成所謂「三民主義國家建設」的任務，但一旦教育實施，往往事與願違，在教育對象的學生面前，那末我們便發覺每個學生各有其個性不同，碰到這些互有不齊的學生，教育工作者要胸有成竹纔能施教、纔能說得上是有目的的教育工作。我們要依據教育宗旨為出發點，配合到每個教育對象的學生上去，然後要學生把教育效果向社會表示，這叫做教育目的。有了教育目的，我們纔能明白教育工作者所應負的責任、和所應做的工作。不然談「教育目的」時，可以不管學生怎樣，那末怎樣來表示教育效果呢？所以我們說這種教育名為有目的、而實際無目的！

綜合與分析

教育宗旨是「綜合的」「整個的」，而教育目的却應該是「分析的」「各別的」，比如我們教

育學生的目的，決不是叫所有的學生一齊爲三民主義國家建設中同一樣的人才，而是各就學生個性，養成各色各樣的人才，再把這各色各樣的人才，配置於三民主義國家建設的各個部門中。唯有如此，乃能有教育目的，也唯有如此，乃能把教育宗旨化爲教育目的而期其實現。

抽象與具體

再我們所謂「目的」是具體的而不是抽象的，是有實物作具象的，而不是空空洞洞的理論，理論不能測度工作的成敗，唯有實物纔能測度工作的成敗。因此我們的教育目的，應該化爲教育活動中可以據爲攷核的標尺，這樣纔能把教育效果列爲教育工作本身必須達成的目的，教育目的問題，也從此得以明確地提出。

大前提與結論

教育宗旨是一個大前提，教育目的是一個結論。由教育宗旨的規定，我們要求各人對於國家社會都應該順適維持，在國家民族的理想之下，建設較優的文化秩序；由於教育目的的結論，指出教育活動要有便各人發揮特長，各營特有的業務的要求。所以教育宗旨這個大前提，是指示教育活動以方向的；而教育目的這個結論，是決定教育的形式與綱目，解決怎樣教育學生的問題的；而結論的預先提示，又可以說它盡了爲小前提的任務。

通性與個性

教育宗旨是說明教育活動建築在人類「通性」以上的可能效力；教育目的則是說明教育活動

建築在「個性」(Individuality)以上必然發生的效力。比如說兒童都有「可塑性」，這是兒童的通性，說明了每個兒童都可由教育者加以培育成材；但有的兒童性近文學，有的兒童性近數理，這便指示他們將來的成就必然方向不同。所以不能說教育目的可以是彈性的，可以籠統的；而教育宗旨却可以僅僅是原則，而且並不賦有嚴格的約束性。

教育方針

現在我們再說到「教育方針」是什麼東西。教育方針是以教育宗旨為出發點，以教育目的為依歸，並指示教育方法以線路的方針。這裏包含有三個因素：

- (一) 是教育宗旨的立場；
- (二) 是教育目的的標尺；
- (三) 是教育方法的路線。

立場的所由、立場的站穩，是教育方針的第一個要件；標尺的明確、標尺的細密，是教育方針的第二個要件；路線的一貫、路線的嚴格，是教育方針的第三個要件。所以教育方針是由理論導引到實踐的，是由哲學轉變到科學的，是由綜合演化到分析的，是由通性過渡到個性的。我們有此方針，就立場堅穩、標準明確、步驟嚴整；失此方針則態度不明、標準不立、步驟紊亂，教育非

失敗不可，教育非破產不可；有此方針，教育纔能有所作爲，教育纔能够得心應手、纔能够運用自如！

革命的對象

這樣的教育方針又爲什麼要稱爲「革命的」呢？革命兩字是針對了認識不清楚、立場不堅穩、標尺不明確、步驟不嚴整的教育而說的。我們的教育方針必須把以上的毛病，作澈底的革命，使教育恢復它固有的偉大效能，使教育對於「作育人才」能够得心應手、運用自如。這種進步的、創造的教育方針，我們叫它做「革命的」。

現在我們既已把「革命的」這個名詞作詳細的詮釋以後，我們再進而申述革命教育方針的內容，我們認爲要說明革命的教育方針，應該從宗旨、目的、方法與題材這四個方面舉述其特質。以下逐節說明之。

第四節 百世以俟的立場

一、總崩潰中的黨化教育

宗旨的選

我們對於所謂三民主義的教育宗旨，實有再檢討的必要。「黨化教育」實施十多年，「三民主

義的新國家建設」，並不步上一層，由此可知「三民主義的教育宗旨」，本身也當有問題。原來一種效率的政治、民主的主義，都可以成爲教育的飛轡頭，促使教育向發展與成功之路走；但是政治如缺乏效率，政策如違反人民利益，那時硬把教育帶上這樣的政治，危險就不堪設想。譬如說政策的本質，祇在維護一個「王朝」，維護一些豪門特權階級，而所謂政治效率，也被貪污無能腐蝕得麻木與癱瘓，這時候教育宗旨的皇皇條文，就不能不變了它的本質，而成爲直接爲維護統治權的工具。黨化教育實施以後，學校中普遍展開黨團之爭，黨與敵黨之爭，甚至於黨內派別之爭，愈演愈烈，思之，實令人慄慄危懼。

二、獨立創造的宗旨

宗旨的決定

從歷史觀察，教育是跟政治走的，政治清明有效率、能爲人民謀利益固然很好，但是一定要教育捨棄本位的機能而俯仰於統治權之下，究不是合理的事態。何況我國數十年來亂離終歲、難期安定，這時痛澈覺悟，教育者還是堅定本身獨立創造的立場，爲教育立一百世以俟、四海皆準的宗旨之爲愈。依據前述教育宗旨是哲學的、政治的、整個的、綜合的特性，爲教育設施樹一基點，爲教育方針立一準繩，使教育發揮最大效率，使兒童造就真實材能，這樣來擬定的教育宗

旨，應是：知、仁、勇、真、善、美、民主、進步、和平十二個大字。

知仁勇是用倫理學來解釋每一個人「人格型」的發展，真、善、美是用哲學來解釋一個社會進化的歷程與指示它的方向，民主、進步、和平是世界觀，也正是原子時代的世界政治指導原則。政府的形式可以變動，思想與文化可以演進，這個宗旨却可為教育者較為永久的矜式，為教育設施立一穩固的出發點。唯有像這樣來設施教育，纔能使教育不為政治的尾巴，而成為政治的飛機頭，也纔能為任何開明的政府所需要，為民主時代的人民所需要的。

第五節 合於教育科學的目的

教育與心理

教育科學的基礎是建築在心理學上面的，如果離開了心理學，教育科學就不能成立。教育科學的研究是由英國斯賓塞（一八二〇——一九〇三）啓其端的，斯賓塞即是把教育學建基於心理學的第一人，殆後教育心理學的研究入於體系建立時期，教育學纔能在科學的領域中，站住它的位置。

心理與個性

教育科學所研究的問題，關於兒童心智發展的形態、程序及差異，由這個研究的結果來謀取

教學有效的方法，所以我們說有學生方始有教育方法，方始有教育內容，這也是大眾所公認的真理。然而令人駭異的是今日我國一種號稱工業化的教育制度裏面，竟不復看見有「個性」兩字，不管學生個性怎樣，不管教育有否效果，只是一樣教、一樣學、一個標準、一個課本，重視「上課」、忽略「輔導」，重視「灌輸」、忽略「自學」，不但是「蔑視個性」、而且更「犧牲個性」。我們知道我們的學生是不慣於這種沒有根據的工業化待遇的，所以他們一入學校的牢籠，就興趣索然，意志消沉，痛苦、徬徨、憤怒、悲哀，簡直「犧牲學生」、「毀滅學生」，而不是「教育學生」、「造就學生」，這是教育蔑視個性、犧牲個性之必然的結果！

人才的犧牲

我們應該使這誤入歧途的教育設施重復返歸於科學的基點之上，確立符合於教育心理的教育目的。這個教育目的怎樣產生的呢？是由學生個別研究而產生。學生因為各有個性，所以將來的成就也必各有不齊，我們的教育工作，就在於各擇其性之所近，加以誘掖，使能在其本身性能以內，發展至最高階段，不要讓有過、有不及，「過」則促其躑躅、僥倖；「不及」則促其苦悶不安，都不是「培養人才」，而是「犧牲人才」。

人盡其才的實現

現在先行研究學生的個性，從這個性的基礎中，推斷出對該生應有的教育目的，使能够做到

「人盡其才」的地步。所謂「人盡其才」，就是說人各不齊，而必須以不齊的工作，配合此不齊的人才，然後不論什麼人纔能各盡其才能的意思。所以凡經教育有意地陶冶、培養以後，不論聖、賢、才、智、平、庸、愚、劣、都各能盡其性，也都各能盡其長，各色各樣的人才都能配合社會的需要，各有其用，各安其業。

主觀武斷
的防止

人都有自負心理，喜歡抬高自我、輕視別人，這就是「主觀武斷」的所由產生，用主觀武斷去應付社會，往往應付不好的，驕矜、傲慢、狂妄，處人固必須失敗，處事也不會恰當。現在我們採用新的教育方針，對每個學生加以個別研究，判別其才能與識力，認識其性能與性行，讓學生自己完全瞭解自己，化除了躐等倖進的妄想；才能高的能够自信地、有把握地從事進取，才能低的可以免除因環境惡劣而萌心灰氣餒的現象。

自知的條
件

「自知之明」，固然是一句極普通的成語，但真能「自知」也不是容易的，只要看學校裏選科的辦法，常有學生會遲疑不決，有「朝秦暮楚」「今是昨非」之想，而舉棋不定，其實選科的工作是最科學的，完全根據各人的個性，無可遲疑不決、或舉棋不定的理由，其所以有此現象，乃係學生個別研究的缺如所致。

過與不及
的免除

我們既能够研究學生個性，使各人向類於自己最成功的型式努力，同時「應該有如何成就」與「可能有如何成就」的問題，也可以有明白的答案，施教者固可以成竹在胸、按步就班來培養學生；受教者也可沉着堅定、心安理得來開創自己的前途，「不躐等、不埋滅」，惟其能不躐等、不埋滅，所以能「人人必有事做」而「事事也必有人做好」，在建設民主主義國家的教育宗旨之下，教育纔能無愧於其使命。

第六節 聯繫一貫的方法

革命的教育方針既有百世可俟的宗旨，又有合於教育科學的目的，配合這個宗旨，配合這個目的，就應該有一個聯繫一貫的科學方法，這個方法的要領有三：

一、課程與課程聯繫一貫

假目的 學校課程在所謂「工業化」的制度之下，已經被割裂成許多支離破碎的片斷，而各自的片斷又各自單獨成立起來，各自有其捨難圖易、避實就虛的假目標，祇要在這個假目標之上都能够敷衍過去，課程教學的大事就算終了；至於學生能否學得，進度實施是否合理，一概都可以勿論

的。比如同爲英語一科，讀法、會話、文法等分別施教，前後左右，不相聯繫一貫，今天上一課，明天上一課，效果還不會見，課程已告結束，考試居然也「及格」了。

對上課的
錯覺

課程的所以沒有聯繫一貫，因爲教學沒有目的、沒有要求。因爲沒有目的、沒有要求，所以上課就是爲了上課，爲了課程表而上課，或者說是爲了教師可以計算薪金而上課。

課程不相聯繫一貫，所以彼此割裂分立，不相關聯。比如數學與國文兩課，數學教師只教學生做練習題，國文教師只教學生寫文章，而不知兩者聯繫起來，更有較大的效用，數學可以訓練學生思想的能力，可以嚴密思想的組織，寫文章要系統嚴整、層次分明，就不能不與數學相關了。其他學科如美術與勞作，體育與公民，動物與衛生均有相互作用，但如我們割裂分立，無疑地是可以消滅教育效果的。

如何聯繫
一貫

如果我們對教學先定要求，對課程教學有一定的目的，我們定一門課程，就須竭盡種種方法使這門課程獲得完美的結果，在教學方法上說，由這課目本身應先設定單元，體系嚴整、組織細密、明確實在、不容含混、不容支解；在各種課目之間，也要別其性質、別其效用，聯繫一致，以收相互作用之效，纔能貫徹教育上的要求，纔能達成授課的目的。

二、教師與教師聯繫一貫

教師的不
合作

一項教育要求的貫徹，並非一個教師即能達成其任務的，但因爲這樣，並不是就叫教師根本不研究教育效果，或對教育效果根本不負責呀，而是要教師與教師互助合作、聯繫一致來共赴事功呀。

現代教學方法，大概只憑教師主觀，如甲教師的主觀與乙教師的主觀不同，所以甲教師的教學態度與乙教師的教學態度也完全不同，彼此不相聯繫一貫，甲教師的教育要求非但不能得乙教師的努力來相互輝映，而得以迅速完成；甚至乙教師的方針適與甲教師相扞格，兩人的努力歸於抵銷，而受虧的却是學生，他們的精力、時間一切都浪擲了，只剩下一顆受了創傷的心。

分工合作

我們如果有教育要求，那末就不能不對學生有確鑿的分析與認識，我們施教的時候就須憑此基礎，按步就班，纔能完成使命。如果學校裏分析得某生個性如何，再以此個性爲出發點，加以教育，可以培養成怎樣的人才，那時一切教育方案就可以產生。在這個方案之上，有其施教的方針：比如培養該生的倫理思想，應該由某教師負主責，應採什麼方針；培養某生的知識能力，應該由某教師負主責，應採什麼方針；再綜合起來，以達成一個完善的人格陶冶與知能訓練的總目

的，這叫做「分工合作」。學校教師懂得分工合作的道理，採取分工合作的辦法，教育要求纔不致徒託空言，教育目的也不致虛無漂渺。

並且，教師與教師不相為謀，很容易發生一個惡果，就是教育工作不能確立起一個共同的目標，各人按着各自認為對的方向做去，目標既殊、努力也分歧了，弄得學生也舉棋不定、徬徨失措，這真可以說是教師們殘忍的產果！這樣教者自教、學者自學，不相聯繫、不相為謀，教師固可犧牲學生，把責任塘塞過去，但教育永無目的、永無效果的損害，則惟有國家民族承受其累！

三、學校與學校聯繫一貫

學校間的
矛盾

現代教育制度分工而不合作，課程與課程「各不相關」，教師與教師則「各不相謀」，而學校與學校則形成「各不相讓」的狀態。這是怎麼說的呢？學校與學校，非但不相關涉、不相謀劃，而且還要彼此矛盾衝突，形成犬牙交錯的形勢。在一般學校中如果是竄敗的，當然不消說是毀滅青年的熔爐；假如有成績的學校，就會有一種「風氣」，也就是有它的「作法」，此種作法幾乎每校都有一格，學生一入學校，住了相當的時間，再轉入另一所學校時，為此新環境所薰染，常感覺過去所受教育，到此地步，便有隨時被否定的可能，彼此排斥、彼此衝突，這不就是學校與

學校各不相讓的情形嗎？

學校與學校既彼此排斥，對教育學生自然也就談不上有什麼目標了，只可以說拿學生作試驗品、作犧牲品罷了。這樣我們又怎能不為青年學子悲哀！我們教一個學生，經小學、中學、而大學，要有一貫的方針，否則甲校把這學生當作工程人才，乙校把這學生作為藝術人才，而丙校又把這學生當為政治人員來訓練了，教育又怎麼會有結果？教育又怎樣會不失敗呢？

怎樣聯繫
一貫

學校與學校間的聯繫一貫，不但是各級學校間的問題，同等的學校爲了要貫徹教育宗旨，達成教育目的，也是必須聯繫一貫的。假如是個特殊學生，我們對這學生的個性考查結果、及教育方針，必須列爲成案，隨時因這個學生的轉移學籍而與別的學校取得聯繫一致，這樣協同一致，方能達成一個目的。這個方法，我們最好看法院制度對於民刑案件的處置辦法，各級法院的密切聯繫，纔能把一件案子辦出結果來。學校要教育一個學生，也必須各級學校密切聯繫，方能談得上有教育目的，也方能說是科學的教育方法。

第七節 事實需要的題材

題材與需要

最後我們說到教育題材，我們認為也應該有取捨的標準，來改正過去不擇題材的弊病。我們覺得一切教育題材的措施，應該是供應為造就社會各色各樣人才而設施的計劃教育之事實需要。教育領域的題材，猶如生活實踐中的物質，我們的飲食、穿着是由事實的需要產生，如果不明白我們自己本身有什麼需要，亂用飲食，亂御衣服，就會誘發疾病。教育題材也是由於事實的需要而產生，如果我們不明白學生精神上所需的、合理的食糧究竟是那一種，把課本不加選擇，使加以灌輸，一定不能獲得效果，反而要誘發疾病——如教育上的浪費，與學生的被犧牲是了。

兩項原則

所謂課程的意義極為簡單，我們提出兩項原則：

- (一) 先要看學生的本質，「可造而造之」，是什麼資質能力，纔需要什麼題材；
- (二) 要有一貫的進度，使題材配合整個教育計劃。

教育題材，就是教育內容，也就是教學的課本，為使於敘述，依其性質，別為兩大類，即知能類課程與修養類課程。

一、知能類課程

知能類課程是培養學生知識技能所必需，知能傳授的意義在於養成學生「獨立思想」「獨立

工作」的能力，有組織、能發明，要達成這樣的任務，有知能類的課程。知能類的課程是由許多知能類的單元組織成的。

知能與教學

教學實施時的知能類課程，怎樣纔能應事實之需要呢？亦即怎樣為學生之所需要、與在教學上能收獲效果呢？這裏課程設定問題就有它的大前提了。我們以為祇有把知能類課程的單元，以人生之型式為選擇的取捨基準，知識與能力，類型於學生的個性，那末教學效果自然增大，而知能為事實所需要的問題，也可解決了。現代學校有分科、分系、有各種職業科等，對知能課程的大單元組織已具雛形，就以這個基本，但能再加嚴密組織，並考查學生個性，作合理的配當，那末知能類題材的單元組織，可能為科學的、合於事實需要的了。

知能類題材的設定，因此也有它的原則：

(一) 免除教育過程的被割裂支解。我們教育中的工程人員，絕不能叫他變為政治人員，所以題材要聯繫一致，否則人才又將培養不成；

(二) 題材不能與個性不相容。如我們過去會聽過許多課，現在却已經絲毫沒有印象了。這些教育內容，會填鴨式地注入我們的腦筋中，當時因為與我們個性不相容，所以討厭這種教育，

不能接受、融化這種課程；過後反省，覺得浪費了許多時間與精力。

課程與個性

知識的無邊猶如瀚海，人類的知能乃如舟楫，求學則為泛海，孤舟入大海、白浪滔天，能乘風破浪的是那些鐵甲輪船，木帆船唯有覆沒的運命。所以人生與知能亦猶如此，我們合理化地組織起知能類的題材，以人生之型式的基準為大單元，以課程之範圍的基準為小單元，使它配合個性教育的需要，澈底糾正不擇題材的弊病，樹立教育工作的正確範圍，指示教育工作的可能範圍，免除因題材不當而引發學生的煩惱與徬徨，教師的惶恐與慚疚。

二、修養類的課程

修養的意義

修養類課程是包括道德倫理問題及欣賞資料。在倫理道德的觀點，並無量的多寡，而是質的高低，人類道德有「常態」與「變態」兩大綱：所謂「忠、奸」，「賢、不肖」是也。人性既有不同，有常態的忠和賢，有變態的奸與不肖。但是我們的教育怎樣決定態度呢？

(一) 「希賢希聖」是修養課程的第一個原則；

(二) 修養題材要使在學生個性上必需的倫理道德觀念，別其輕重緩急。

教育方針

人性既有不同，有常態的忠和賢，有變態的奸與不肖，但是我們的教育，只能誘掖常態，所

謂「希賢希聖」、「高山仰之，景行行止」可說是因勢利導，毫無問題；然而變態心理的人，我們却不能順勢使他變成「大奸」、「大不肖」，我們還是要以聖賢爲訓育標準，使能改邪歸正，恢復常態，做一個社會的人，這是教育工作者自然的任務，是合於情理的作法，爲什麼呢？我們可以舉述兩個理由：

(一) 所謂奸人乃是後天的精神狀態，不是先天的秉賦；

(二) 孟子會說「人性本善」，却没有說人的資質都是聰明的，所以訓育要誘人爲善，也是順人性之自然發展的。

性
訓育與個

因此，我們的訓育課程，應該以常態的聖賢豪傑與社會人爲內容，這裏正與知能課程適異其趣，因爲知能課程是由一宗別爲萬殊的，而修養課程，則是由萬殊歸爲一宗了。不過人類性能不同，將來的活動範圍也有別，修養資料要配合其個性，適合其實用，就應別其輕重緩急：如政治人才必令具有忠誠的修養；技術人才必令具有信實的修養；軍事人才必令具有勇敢的修養；藝術人才必令具有悠遠的修養等是了。

第三章 怎樣實施革命的教育方針

革命的教育方針既然是教育領域中包括了「教育宗旨」的所由「始」，「教育目的」的所由「終」，同時也是「教育方法」的所「由」、 「教育內容」之所「出」。但這不過是教育方針的本體，而不是教育方針的實行；是原則而不是方法與步驟。現在我們必須把以上的原則擬為實施上的方法與步驟，教育革命纔不致是烏托邦的。然則我們怎樣實施革命的教育方針呢？分三個方面說：一、實施的準則，二、實施的可能，三、實施的結果。

第八節 實施的準則

一、以個性為施教基礎

質
個性的本

斐斯塔洛齊（一七四六——一八二七）說：「我要使教育心理化。」實在地，教育科學是建築在心理學上面的，如果沒有心理學，教育科學便失去它的立足點了。應用了這個原理，教育活

動必須以心理學的法則爲施教的法則。教育心理學是研究兒童心智發展的形態、程序及差異的學問，從這個研究，可以發現每個學生個性因年齡的、生理的、心理的種種原因而有不同，一則是各個人的通有個性，一則是個人的特有個性，前者謂之「通性」，後者謂之「個性」。無論通性與個性，在教育心理學上都作爲了施教之基準。所以教育心理學就是建築在心理學上的教育實施方案。但是無論通性與個性，都不是每人齊一的，個性有「有」或「無」性質的差異；通性有強弱張弛程度上的差別，所以教學上的個性問題，是最值得重視、最值得研究的。

古代有一種教育原理曾經說：「真實的學習都應該從學習者的現狀出發。」實則「個性爲施教基礎」這個原則，我國在二千五百年前已經採用了，我們只看孔子（紀元前五五一——四七九）教育學生，就是重視個性的教育。因爲孔子是最擅長於觀察人的，他曾說：「吾與回言終日，不違如愚；退而省其私，亦足以發，回也不愚。」可見孔子教學過後，還要觀察學生行爲態度，他又說過：「視其所以，觀其所由，察其所安，人焉廋哉！人焉廋哉！」在他的觀察之下，任何人不能藏其形跡的。他曾經分析幾個學生的個性，說過許多話，摘錄一些在下面，以示一斑：

「由也，千乘之國，可使治賦也。」

「求也，千室之邑，百乘之家，可使爲之宰也。」

「雍也，可使南面。」

「赤也，束帶立於朝，使與賓客言也。」

孔子的個性教育，我們再看一看罷：

(一) 教學目的、教學題材分：文學、倫理、政治、外交四組。

述而：「子以四教，文、行、忠、信。」

「文」：即是文學詩歌。子游、子夏是文教組學生的代表；

「行」：即是德行倫理學。顏淵、閔子騫、冉伯牛、仲弓是行教組的代表；

「忠」：即是政治學。子路、冉有是忠教組的代表；

「信」：即是言語外交。子貢、宰我是信教組的代表。

(二) 教學方法、訓育方法是因人施教，因材施教的。

述而：「不憤不啓，不悱不發，舉一隅不以三隅反，不復也。」

獎勵：對好學，力行，知恥或技能特長的學生，孔子常極口稱讚，如：

稱讚顏淵：「一簞食，一瓢飲，在陋巷，人也不堪其憂，回也不改其樂，賢哉回也！」又對子貢讚顏淵說：「吾與汝勿如也。」

稱讚閔子騫：「孝哉！閔子騫，人不閒於其父母昆季之言。」

稱讚子路：「片言而可以折獄者，其由也歟。」是說子路有信有決斷。

稱讚子夏：「起予者商也，始可與言詩已矣。」是說子夏（卜商）有文學天才。

責備：對懶惰、無道德的學生，他厲聲大罵，促其覺悟：

責罵宰予：「朽木不可雕也，糞土之墻不可朽也，於予，與何誅！」是罵宰予不可教。

責罵冉求：「非我徒也，小子，鳴鼓而攻之，可也！」罵冉求無恥，叫大家打倒他。

誘導：因各人個性不同而啓發之，子路與冉有問事，「知道了應不應即去實行？」

答子路：「有父兄在，如之何其聞斯行之。」孔子說「由也兼人，故退之」，要子路仔細多思索。

答冉求：「聞斯行之！」孔子說，「求也退，故進之」。要冉有做事下決斷。

又子路剛強好勝，孔子告誡他：「若由也，其不得死然？」他怕子路闖禍，不得好死。

教育的退步

在禮記「學記」篇中，我們更可以看見這個道理，試看：「人之學也，或失則多，或失則寡，或失則易，或失則止，此四者，心之莫同也，知其心，然後能救其失也，教也者，長善而救其失者也。」但是現在我們學校教育反而退步了，違反了個性教育的原則了，因此往往是蔑視個性、犧牲個性，不論是庸才或天才，都是一般上課；不論是知羞恥的或不知羞恥的，也是一樣訓教，却不知道這是顛倒的行爲。根據教育心理的法則，我們必須以個性爲施教的基礎，保存個性、重視個性、誘導個性的合理發展，這樣纔能够使革命的教育方針見諸實施。

個性與教育

爲什麼施教一定要以「個性」爲基礎呢？因爲人性不同，而各人將來活動方向也必順着自然的趨勢而不同，比如有的人能够做指揮官，有的人却只能作參謀官，有的是事務人，有的是學術人，有的人喜歡舞文弄墨，有的人却宜於帶兵作戰，有的可以治理一省，有的却只能治理一縣，有的人能够辦外交，有的人只能治賦稅，有的女人只能作賢妻良母，有的女人却又很宜於奮鬥獨立，只要性之所近，教育便可事半功倍。比如行醫，對於病人必先診斷症候，診斷準確，然後用藥，必能藥到病除；如果診斷錯誤，亂投藥石，豈非殺人的庸醫了嗎！

雛形與定型

學生在校的時候，個性雖未「定型」，但自有其「雛形」存在，一個兒童將來爲聖賢、爲豪

傑，爲轟轟烈烈的偉人，爲庸庸碌碌的凡夫，爲匡時濟世的義士，或爲失節不義的邪人，在學時代必早具雛形，教育工作者祇要能用科學方法加以觀察，即可明悉無遺。

人性不能
偽裝

所以我們的教育工作不過是由雛形使成定型的工作，人性是不能偽裝的，偽裝的結果，必有顯露原形之一日，比如「沐猴而冠」，終至獸性不可掩飾。況且教育活動，不先研究學生個性，胡亂施教，可以浪擲許多精神力與物質力，學生本性必被戕賊無餘，「人才」也將變爲「庸才」了。

個性的處
理

我們實施革命的教育方針，首先也必須要知道每個學生的個性，既明瞭其個性，然後能把這個學生的個性適切地配合到教育活動中去；同時教育的成就，也必能適切地配合到繁複的社會組織裏面去，能够恰如其份，能够適得其宜。兒童個性既爲雛形而非定型，所以有許多缺點與劣點，教育者要循其個性，補救他的缺點，改正他的劣點，再導誘其優長。教育的推進必有所根據，所以顏淵說：「夫子循循然善誘人，」「循循然」循個性罷了。循個性而教學，纔能够造成「人才」，纔能改正過去的教育失敗，也纔能補救過去的教育破產。

如果這個革命的教育方針見諸實施，必能達成「有事必有人做，有人做必能做好」的目的，

也就是能够「有工作必有人才，有人才必能救國」了。這樣，民主主義國家建設中的「人難」與「才難」問題，可以獲得圓滿解決的答案，革命教育的偉大使命，也可以達成！

二、以個性型爲教育目的

目的的用

現代學校把教育宗旨誤作教育目的，因此所謂「目的」，幾乎不能成爲「目的」，而僅爲教育商店內簽出的一紙「空頭支票」，永不兌現。他們把教育的努力用這籠統含混的「空頭支票」做目的，却不能用這籠統含混的教育目的去攷核教育成敗的程度，所以「目的」的效用全失。

目的的本質

我們在革命的教育方針之下，提出「教育目的」四個字，一定要它發生極大的威力，控制住教育的整個領域，比之「六十分」的攝住教員與學生，更應有其實際的、偉大的威力，這樣的教員目的纔有成爲「目的」的資格，也纔能被稱爲「目的」。否則所謂目的，在學生腦海中無可摸索，即教員亦竟要思慮再四，纔能舉述，這種「目的」，怎能發揮其效用？我們要使教育目的有其控制一切的威力，祇有把它化爲極單純的、極明確實在的標尺，有此標尺，教員與學生都能隨時警醒惕勵自己，反省自己；有教育的目的，就有教育的活動，有教育的活動，就有教育的效果了。

個性型

那末具備以上各條件的「教育目的」是什麼呢？我們認爲是「個性型」。我們承認世界上所
有的人，各有個性不同，所謂「人心不同，如其面焉」，但是在這萬殊之中，我們若從心理的研
究，可以發現若干「個性的類型」。個性類型的代表形式，我們叫它做「個性型」。

這是「人的研究」，人必「自知」而後「知人」「知物」，所以近世教育科學的領域中，關
於「人的研究」這一宗工作，已引起極大的衝動，甚至由於人的研究而革新了教育制度與教育
學說。現在我們的「個性型」，亦是人的研究領域中的問題，也就是要以心理、生理狀態的不同
來類別人生之型式。瑞士大博物家林那（一七〇八——一七七八）曾以生物學的基點分析人類
的型式，把人類心靈狀態置而不論，結果發現有二十四種以上的類型，纔能賅括極端重要的人體
型式。

個性型諸 因素

現在我們在教育上舉爲作育人才之目的的「個性型」，應該含有心理的、生理的、先天的、
後天的諸因素，纔能明確地分析人生的型式。組成「個性型」的因素有六：性能，性行，心智，
氣質，生理與環境。把它別爲三類：基本個性，階梯個性，附屬個性，列表如下：

		構成個性型的因素	
		一、基本個性	二、階梯個性
三、附屬個性	1. 生理	1. 性能	1. 心智
		2. 性行	2. 氣質
	遺傳(父母的健康、資質、品性)	理論型、經濟型、藝術型、社會型、政治型、宗教型	記憶力(注意力的強度、記憶力的強度)
	生理變態、疾病、發育狀況	常態型(忠孝仁愛信義和平)	理解力(歸納的感覺力、觀察力、演繹的思索力、分析力、領悟力、發明力)
		變態型(違反忠孝仁愛信義和平)	想像力(直觀的感覺力、觀察力、分析力、歸納的發明力、思索力、領悟力)
			氣量(感情的範圍)狹窄則量小，氣量大則如海涵
			氣度(感情的強度)澀滯、微弱則氣度小，輕快、強韌則氣度大
			氣魄(感情的持續度)不變如泰山矗立、雄偉如怒濤澎湃
			氣概(感情的表現式)奔放如大江東去、豪邁如拔山倒海

個性型舉例

現在舉述幾個歷史上熟知的人物，來說明「個性型」之爲物：

(一) 王陽明：基本個性，理論型。有好學，力行，反省，沉潛，體驗，組織諸性能；具備至忠，至孝，廉潔，明斷，認真，公平常態諸性行。階梯個性，如記憶力注意力的優越，演繹的思考力結合的想像力也很敏活。氣量氣度灑脫豪邁，他的氣魄是很強大的，十一歲時就立志做聖賢，氣概也很雄偉。附屬個性，陽明在敦品勵行的詩書門第中生長，祖父竹軒先生，父龍山先生都是儒學者。王陽明是聖賢之資，常態理論型的純化，即爲聖賢人物。顏淵亦係此型中人，但附屬個性有缺陷，年二十九髮盡白，故中年夭折，未有大成。

(二) 陶朱公：基本個性，經濟型。范蠡因政治活動失敗，隱而經商，前後截然如兩人。有

		2. 環境	
		營養、飲食	運動、休息、睡眠
		家庭(父兄的職業、社會地位, 父母的感情, 財產狀況)	
		朋友(人物、職業、思想及鄰居狀況)	
宗教			

價值，實際比較，實用，選擇等諸性能，有信義等諸性行，能以信義通商，以義爲利，因此人樂與交往貿易，獲得成功，所謂「陶朱之富」。階梯個性程度很高，環境也好。經濟型人物，如果僅有經濟的性能，而無常態性行，就將成爲自私自利、見利忘義的「市儈」了。

(三) 紀曉嵐：基本個性，藝術型。有詼諧，幽默，尖刻，熱情，憧憬諸性能，具備常態高尚性行，階梯個性如想像力，領悟力，發明力是很優異的，氣量氣度稍狹窄，因此他常嘲弄人，自古藝術人才多小氣，所以社會關係不能開展，什麼社會運動也領導不起來。他的身體極好，每天食肉量約十斤，所以能至八十歲還強健，因而四庫全書總目巨著能成功。阮籍也是此型中人，因爲他性行有病態，故流於「猖狂」了。藝術型分兩類：思想的、觀念的與運動的、感覺的。如雕刻家，畫家，藝人，是屬後者，其藝術性能的基本是筋肉，關節，腱，及人體器官的作用。

(四) 墨翟：基本個性，社會型。有組織，宣傳，教育諸性能，有兼愛，信實諸性行，不辭勞怨，不避艱險，摩頂放踵，兼善天下，爲大眾謀幸福，不局限其注意於狹小的範圍，而移向寬廣的世界。所謂「孔席不暇煖，墨突不得黔」，可見墨子爲社會生民奔走呼號之苦心與努力。墨子既有社會型的性能，復有常態而純化的聖賢性行，加以階梯個性過人，所以他成爲大賢，同時

又是我們社會型個性的代表人物。

(五) 諸葛亮：基本個性，政治型。有權力運用，強制，冒險，謹慎，組織，創造諸性能，有忠貞亮節，仁厚寬大，信賞必罰諸性行；階梯個性，如心智的聰明，更達常人不可及的極高度，氣質亦爲一領袖之資，其附屬個性爲生命久暫、事業隆替的條件，蜀主劉禪昏庸，致影響許多計劃的進行；後來屯兵五丈原，食少事繁，司馬懿即說：「其能久乎？」生理與環境使諸葛亮「出師未捷身先死」，而後人也只好歎「常使英雄淚滿巾」了。曹操亦爲此型中人物，但性行變態，所謂「不願天下人負我，寧願我負天下人」，所以成爲「奸雄」了。

(六) 玄奘：唐玄奘陳禕，基本個性，宗教型。有無限的，淡泊的，否定的，虔敬的性能，他十三歲時，大理卿鄭善果即說他是有佛的風骨，可成佛門的偉大幹材；玄奘也有遠紹如來、近光佛法的志願。他的性行慈悲，普度衆生，不爲經濟價值的推理研究所衝動，不爲物質享受所沉醉而流於美的幻想主義，更不會懦弱地對「人類生活之實踐」投降屈服。玄奘經旱海入蠻荒，歷千險萬阻到印度取經，假如他不是具有宗教的偉大個性，一定辦不到的。現在住在廟裏的和尙道士，如果沒有宗教型的性能性行，我們不能稱他爲宗教家，稱之爲「市僧」「社會蠢蟲」可也。

個性型的
質與量

以上是個性型六大綱的舉例，這六大綱因爲有變態一類，便有十二綱，這十二綱可以說是人生型式之質的基礎，而以六大綱爲其基本；再如因人生個性屬於階梯個性的差異，以聖、賢、才、智、平、庸、愚、劣八階級計算，人類個性型式便有九十六種之多了；再以附屬個性說，依林那所舉二十四種來說，那末就可把人類個性別爲二千三百零四個型式了。這裏因「階梯個性」與「附屬個性」的不同而發生的差異，是人生型式之量的差別，比較不能成爲根本的決定力。我們着眼於人生之資質而不重視其名位，我們政治家的個性型不一定是當官的，反之當權的又不一定是政治型人物了。這正與孔子所說：「書云孝乎惟孝，友於兄弟，施於有政，是亦爲政，奚其爲爲政？」的意思。我們又曾聽俗云，「三百六十行，行行出狀元」，三百六十行即基本個性的不同，行行出狀元，則又因階梯個性的有別。基本個性決定人生發展的方向，階梯個性決定人生成就的大小，附屬個性，則又爲對事業成敗加以條件罷了。

個性型即
是全人格

現在我們教育學生，先要把學生個性攷查清楚，依據個性型所列舉的事項來分析研究，就可以診斷每個學生個性之屬於那一個型式，既已判明學生個性的雛形，再以該型式的完人爲典型，此典型即爲「個性型」，此個性型即爲該生日後應養成的全人格，這全人格的範式，即懸爲教育

該生的目的。

個性型的
效用

目的既極鮮明簡單，同是又合於客觀的情態，決不是一般空中樓閣式的渺渺茫茫的教育目的可比，因為以個性型為教育目的，就不能夠混混糊糊，不能夠籠籠統統，不能夠薄忽不定，不能夠一張一弛，不能夠「投射」，也不能夠「合理化」地謾託他故。時時刻刻以個性型為目的，以個性型為要求，以個性型的需要為內容，以個性型的順適為方法。由學生的雛形，培養、教育成個性的定型；缺點能夠補足，劣點能夠改正，優點能夠保存、能夠發揚，如此，教育工作，必可開一新紀元，教育設施必更具體而明確，教育活動必極聯繫而一貫，教育的「分工合作」始能完全實現，教育目的上的歧誤與錯失，也能完全糾正了。

個性型是
完整體

個性型是完整體，不能夠割裂開來的。如果把個性型割裂開來，這便是「顧此失彼」的現象，這現象說明了教育者自己尚不能沉着鎮定來處理個性，而反映着心慌意亂、與把握不定的情狀。現代進步的教育家，已深致注意於「個別差異」問題，很明白地指出個別差異的研究是增進教育效率的捷徑。不過這兒所論列的，大抵祇局限於「智力差別」一事，即是把智力高的兒童與智力低的兒童分別予以適當處理；但我們知道心智這一方面的問題，是屬於階梯個性的範圍，除了階

梯個性，還有基本個性與附屬個性，尤其是基本個性為決定兒童發展方向的根本因素，所以捨棄了基本個性而僅僅注意於階梯個性，這不免是有些近於「抓尾巴」的作風。

三、以個性攷核過程為教育過程

怪誕的
教育過程

說到「教育過程」這個問題，現在一般學校僅能舉述所謂「年期制」「考試制」與「記分制」「升級制」罷了。有小學的「四二制」，有中學的「三三制」，任何一個兒童住了六年學校，讀了六年書，就可以獲得小學畢業的資格，再住六年學校再讀六年書，就可以獲得中學畢業的資格；又有所謂「記分制」「考試制」「會考制」，分數太少、不及格就「留級」一年，留級兩年就令「退學」；待專科以上學校，其教育過程，雖曰修滿學分，但仍決於年期，任何一個學生的學習過程是否能夠完畢，決定於年期的是否能住滿，年期住滿了，就是平日不讀書，也可以拿到了一紙輝煌的「文憑」，也可以穿戴一襲「黑色學士服」，也就可算具備了做官做事的「資格」了，社會也就公認他為「人才」了，學校也以為「人才」「造成」了，這豈非大可怪異的事情！

流弊一斑 我們知道所謂人才不一定就是有「文憑」、穿「學士服」的人，反之，有文憑、穿學士服的人，却也不常是人才的。這是教育的錯誤，也就是認年期即為教育過程的錯誤。教育過程的完畢

與否，不是年期可以限制的，更不是「考試」與「記分」、「升級」與「留級」可以判別的。考試與記分更加容易養成學生的不良習慣，如學生的取巧、偷懶，同學間的嫉忌，師生間的隔閡，甚至合作舞弊，賄賂橫行，不但不能教育學生，反而鼓勵學生作惡爲非，真是一語難盡！

人才的定義

革命的教育方針，既有「個性型」爲目的，就應該以個性型的造成過程爲教育過程。各式各樣的人能到社會上負其本分的職責，能够被稱爲「人才」，一定都是成了「型」的人，而不是無型的人。所謂「人才」不一定爲聖賢、爲豪傑、爲思想家、爲政治家，只求各人在本分內能够敬業、樂業，就都是「人才」了。沙場的戰士，能執行其戰鬥的任務，發揮其戰鬥的性能，適合戰爭的要求就是「人才」，不一定爲大將；碼頭工人能勝任其勞役，能展其所長，能安其所業，也便是「人才」，不一定爲技師。如爲無型的人，就是什麼事也做不好，也就是在社會上沒有地位可以安置，是爲「廢才」。比如一個心智非常遲鈍的人，可是他既捫不起槍，又抬不來槓，這是「廢才」；又如一個人身強力壯而心智過低，是碼頭工人的資質，但他却要舞文弄墨，結果也不能成爲「人才」。所以人才就是定型的人，定型的人，纔能配合於社會一方面的地位，負其本份的職責。而所謂「匹夫匹婦不獲自盡，民生罔與成厥功」，正是我們最理想的「人才主義」之準

則。

人才怎樣
養成

教育以養成人才為目的，亦即應以個性型的造成為教育過程的終了。我們絕不能以「年期」「考試」「記分」「升級」來判別人才的是否造成，因為在年期、考試、記分、升級制度之下，所養成的「人才」太少了，革命的教育制度，絕對要改正這種謬誤，我們要把個性攷核過程作為教育過程，而不以年期、考試、記分、升級為教育過程。

個性與教
育效果

我們既已把學生個性為施教基礎，同時又以個性型為教育目的，那末為了隨時檢查我們「教育目的」的是否達成，便應該隨時攷核學生個性的發展。我們認為教育工作所獲得的效果，其最可靠的徵象，是個性發展的記錄；而不是年期的過去、分數的積累與考試的及格與否。我們教育一個學生，只要調查其個性屬於那一個類型，再隨時加以考查，明瞭其個性發展的情況是否停滯、或是否缺陷，是否正確、或是否歧誤，是稍具雛形、或漸趨定型，再加以有目的的教育、導引，使向最高度發展，這樣隨時考核的結果，可以表示出某一學生所獲得「教育的實際效果」了。

個性攷核

我們認為整個教學過程中最關重要的是莫過於個性攷核的工作。從攷核可以知道「教育效果」，從攷核也可以選擇「教學方法」，從攷核也可以更加堅定施教者的心志，從攷核可以更加開

拓受教者的光明。教學、訓育不是盲目的玩藝，如果盲目地教、盲目地訓，學生都變成「飯桶份子」了，或「不良份子」了，還在盲目地教、盲目地訓，真是教育工作者的奇恥大辱！二千五百年以前，已經不是這般盲目地教育方法了。捨政治思想勿論，孔子是最善用個性的教育家，教一個學生有教一個學生的目的，教一個學生有教一個學生的方法，大家如果翻一翻「論語」，再想一想今日的教育制度，怕會愧對孔子吧！

教育者的
責任

現在我們掉過頭來，以學生個性為教育基礎，以個性型為教育目的，以個性攷核過程為教育過程，隨時可以提醒教育工作者的注意，責任嚴明，不容有絲毫片刻的怠忽，如果教師要發生了「誤人子弟」的事，那末「十目所視，十手所指」，決無可以逃避責任的理由！

個性攷核
表

個性攷核工作既這樣重要，而且是教育活動中隨時隨地要注意的問題，可是我們究竟怎樣執行這一任務呢？現在我們試擬一種「個性攷核表」，用這個表填寫每個學生個性的徵象。不過用這個表的時候，必須明白這是個性型表的一個片斷，因為用一個表僅能一時的、片斷的試探，而不能成為整個的教育活動，整個的教育活動，必須計劃如何完成教育過程、達到教育目的。

第三章 怎樣實施革命教育方針

階梯個性					性行															
心智																				
理解力	思索力	觀察力	感覺力	記憶力	平（息怒、寧靜、持久）	和（柔順、忍耐、知禮）	義（淡泊、情感、廉潔）	信（正直、誠實、重諾）	愛（親切、慈祥、合作）	仁（同情、勇敢、矜憐）	孝（恭敬、知恥、盡責）	忠（勤勉、規律、服從）								

附屬個性												
生理						氣質						
飲食	營養	感覺發達狀態	疾病	生理變態	遺傳	氣概	氣魄	氣度	氣量	想像力	發明力	傾悟力

第三章 怎樣實施革命教育方針

本表爲第 次表 年 月 日填

第一次 年 月 日填

填表人 級任教師 校 醫

環境										
故鄉	鄰居(朋友)	宗教	父母情感	財產	身分	家庭	身體發育狀況	睡眠	休息	運動

第二次	年	月	日	填
第三次	年	月	日	填
第四次	年	月	日	填
第五次	年	月	日	填

評閱人

訓育主任

教務主任

核閱人

校長

第九節 實施的可能

不流血的
革命

革命的教育方針雖在二千年前曾經實行過，但在目前的情況說來，或許有人以為是新奇的創舉罷！誠然，蔑視個性、犧牲個性的教育制度，已如慢性癱瘓症一般，深入人心，不以為怪了；反之，對這合理的、進步的教育制度，却認為是陌生的、奇怪的東西了。在這樣的情勢之下，有人會問：「革命的教育方針果有見諸實施的可能嗎？」這裏我們誠懇地答覆這個問題：一點也不難的，事實上是完全可能的。為什麼呢？因為在目前的教育制度之上，我們可以不用很緊急的步驟，漸進地、實現徹底改革的新教育制度，這種漸進的辦法，如果用社會科學的術語說，就叫做「不流血的革命」，因為是不流血的革命，所以可能性是極大的。

但、我們不能不一提的有一個問題，就是新教育方針的推行，對於教育工作者勢將加重許多責任，增添若干辛勞，但如果把我們自己所增的辛勞與學生所獲得的實益相比，那末顯然是有其偉大的意義與價值的。我們想來，我們賢勞的、堅苦卓絕的教育界諸君，不致因此而反對這進步的、合理的教育革命運動罷！

質的革命

教育革命既是教育之質的革命，所以不急急求量的擴展，量的擴展是第二步。首先我們要使現有的學校都能獲得新的效果：一個錢有一個錢的效果，一個人有一個人的效果，一分努力有一分努力的效果，一件工作有一件工作的效果，要做到教育制度上得心應手、運用自如的地步，也就是要做到「有學校必有人才，有人才必能救國」，纔算大功告成。

十個步驟

教育之質的革命，教育之不流血的革命，在什麼地方有它的可能性呢？分十個方面說：

- (一) 推行教師負責教學的辦法，以課堂的教學為主，輔以課外的個別教學，課堂中上的課，課外還要攷核其是否學得，並幫助其實在學得；
- (二) 減少班級學生數，每班以不超過三十人爲宜，以便詳細考核學生個性；
- (三) 以自學開展並擴大個別教育之成績，教師在此場合，考查學生個性的特點，究竟有何

趨向，以爲實施個性教育的參考；

(四) 增加學校經常費及設備費，幫助負責教學的推行；

(五) 推行導生制，令優異兒童能展其所長；

(六) 健全學生自學組織，並助其發展；

(七) 推行兒童家屬訪問，指導家屬協助個性教育；

(八) 教職員組織個性攷核研究會，研究獲得學生個性特點的方法，糾正錯誤個性的方法、

與扶掖優良個性發展的方法；

(九) 分析、組織題材，以個性型爲中心，以便定爲新教育推行中的新題材；

(十) 「個性型」與「個性調查表」的擬訂完成，爲全部實施新教育之準備。

以上十項，逐漸實行起來，就可以變更目前教育制度上不良的本質，而自然導引教育制度向革命的路程去了。不過我們還有三項問題要說一說：一、是關於基礎教育問題，二、是人類通性問題，三、是教育效能問題。

一、基礎教育問題

這個革命的教育方針，有人以為這就是專科以上學校的分科、分系制度，或者以為這僅僅能够適用於專科以上學校之用，專科以下的「基礎教育」，那末是不適用這一個辦法了。這種觀念是由於「成見」之誤，並非真切明瞭了革命的教育方針以後的見解。如果能够真切明瞭革命的教

育方針，那末就可以知道革命的教育方針，是喚起教育者對「個性」的注意。而把教育學說及教育制度作一次再檢討與再組織，所以着重於「尊重個性」的精神；但一般學校的分科、分系制度，在企圖挽回長時間中不注重個性的錯失，而在支流末節作不合理的補救，並非準確認識個性的結果，這是絕不能混為一談的。

個性自始
存在

既然祇是把握住個性教育的尾巴，欲在支流末節，作不合理的補救，所以長時間的「基礎教育」過程却認為是不能談「個性」的時期，但我們知道學生無論大小，個性均早存在，諺云：「三歲定八歲，八歲定終身，」這雖是「宿命論」的說法，但也可說明個性自早存在的道理。又云：「江山好改，本性難移，」這也是說個性是自然所賦予，有決定人生的力量。

個性既自始存在的東西，為什麼能够劃分幾個段落，說前一段落可以不注重，後一段落忽然又應該注重了呢？這顯然又是不妥當的事情。我們以為在教育過程中應該重視個性，是自始至終

不變的真理。而且唯有在基礎教育時期，先嚴密注意個性，考查個性，個性纔能定型。再則在基礎教育期間，我們要糾正不良個性，遏止其發展，誘導善良個性，助成其定型，也可以獲得最大的效益。如或認為基礎教育不必重視個性，比如我們的訓育方法，對知恥的學生，在中學不能用責罵的訓育，而在基礎教育期間可以用責罵的訓育，這又那裏說得通？所以我們注重個性，固不分學生的大小、與時期段落的劃分的。我們不能以基礎教育為理由而反對個性教育的推行，已極明白。

養成認真
態度

不過，我們應該注意的是在基礎教育過程中，個性教育的推行，表面上看去，似乎不就是一定要養成人才，而是要訓練學生認真的態度，以為培養個性教育的基礎。實則「認真」態度的養成，也就是人才的培養成功。在「基礎教育」時期，同時即是基礎個性教育時期，課程雖可以大致相同，不過教學意義，在試探、不在灌輸，同時個性型的調查、分析，與個性核的推行，實與中等教育、高等教育絲毫無二致。

我們重視個性既與分科、分系制度有本質上的不同，所以我們的個性教育是客觀的，是由客觀的具象來決定個性型，來設定個性所需要的教育的；分科、分系制度却是主觀的，不問學生心

理與生理的客觀具象如何，先行編配於各科各系之中，這是不合理的個性教育，而不是正常的個性教育，正常的個性教育是必須先有學生，然後有方法、有內容，但反常的分科教育，却先有方法、內容與設施，然後有學生，這種反常的分科教育，決沒有個性教育的優長，而祇有舊式教育的弊病，甚至比不重視個性的所謂「基礎教育」，更加容易產生危險、失敗的結果。

二、人類通性問題

再
論
懷
疑

重視個性，本來是歷史上教育學者不能否認的事實，只不過對「個性」兩字，各有見解不同，因此教育主張也不同了。羅馬昆提利安，人文主義者，十七世紀新人文主義者，盧梭（一七一二——一七八）夸美紐斯（一五九二——一六七〇）等的見解，以為「個性」就是人類的「通性」，人類各把自己的性能儘量發展就是教育的工作。所以人文主義者以為「通性」就是「個性」。我們知道「人」雖不能越出人性範圍，但也有其個別差異的存在，這是不可否認的事實，各人特有的精神能力，在其全部的精神活動中間，總有張、弛、強、弱的不同，所以我們所謂個性，並不是把人性從「獸性」中分野出來，而是從「人性」中別其張、弛、強、弱的，即是我們這裏說到的個性，應該是以教育心理做基礎的。

由原則以
至實行

在教育心理學的立場，人類通性是大前提，各別的個性是小前提，由大前提演化到小前提，是由抽象而至具體的歷程，也就是由原則而至實行的歷程，如果說我們重視個性即是忽視通性，顯然是惡意侮蔑，不必置辯。

我們的個性教育，並不否認通性的存在，不過在通性上加一層界說罷了，所以我們的意見適與人文主義者相反，人文主義者以爲人類通性即是人的個性，所以忽視個別差異，而我們認爲各人的個性不越人類通性範圍，所以我們要重視個別差異。

人人可教
教法不同

就以對知恥與不知恥的兩種學生來說，我們的訓育方法，也應各異其趨，這樣是否即係忽視通性呢？絕對不是的，人是可教的，所以我們都加以訓教，但個性有別，所以方法也因之而異。如果說我們的訓育工作對某種人有效，對某種人却根本無效，而主張不要訓教，那末就可說是否認人類可教的通性了。

現在我們不妨以全力注意個性，誘導個性的合理發展，像這樣重視個性的教育活動，我們以爲比那隻看到人類通性之籠統的、大前提的教育活動要有效得多了。

三、教育效能問題

三關懷疑論

以個性為施教基礎，以個性型為教育目的，我們的主張是否即係否認教育的效能呢？我們也將誠懇地答復一句話：我們決不否定教育的效能，而且我們更加理知地確認教育的可能性，更加具體化地認識了教育的可能性。

教育萬能的條件

教育效能的確認，這是教育工作者的一個先決問題，如主張教育萬能的洛克（一六三二——一七〇四）曾說：「人類十之八九，都可為善為惡，其所以造福社會或違反社會者，則視其教育程度而不同。」教育確有它的偉大效能，但不能說是萬能，並且它的所以有效能，也是有條件的。而我們的個性教育，不過是要增強教育可能的條件，使教育本身的機能，能夠發揮盡緻罷了。

如果有人說：重視個性的極緻，將否定教育的效能，這說法，我們可說一面是他不瞭解個性之為物，否則另一面便是出於惡意的誹謗。我們對此，也可以不加置辯的。

況且教育所以能有效能，因為人有人性，或稱為人類的通性，循此通性而施教，無論教育什麼人，自然不能說絕對無效。現在我們所謂個性則是從有通性的人中間，再把捉了各個人的特性，而在這特有的個性上施教的，非但不能違反通性，而且更加是規範地、具象地表示通性的項目，與張、弛、強、弱的程度，這就叫做個別差異，也就是個性之所由產生。在這規範化了的、

具象化了的個性之上，教育工作的推進，更將簡單明瞭，符合實際而容易收效，所以我們說個性教育只有增強教育可能的條件的，是擴大並鞏固教育效能的，而不是否認教育效能的。

第一〇節 實施的結果

決心與信心

教育革命的大業，在我們的信心與決心之下，是有它完全成功的一天的。我們的信心是：個性教育的實行是符合於科學的法則的，而且也是只有增強教育效能的；我們的決心是：我們將認定目標、犧牲自己，以此身獻諸教育，援救陷於教育深阱中的青年學生。有此信心，有此決心，教育革命運動就發生了生命之力，循着上述的十個步驟，必能暢行無阻，再假以相當的時日，全面性的、澈底的教育革命的制度，就能完全實現了。

我們的決心與信心，自然是革命教育制度實行上的憑藉，但是我們也不能忽視國家教育政策的運用。如果我們運用國家的教育政策，那末纔能收政治與教育相互輔助之功。

補充訓練

大規模的師資補充訓練，是幫助革命教育全面的、澈底推行的有效辦法，因為新教育制度的實行，是有賴於我們新教育工作之新幹部的，能够盡其為新教育工作新幹部的責任的教師，我們

革命教育
理想形態

要求其徹底革新他們對教育的觀感，亦即必須使其對教育再認識；其次是要有適應新教育制度的技術諸性能。師資補充訓練的辦法，就是負荷了徹底實行革命的教育之偉大任務的中心工作。

最後，我們來說一說革命教育之理想中的情況罷，分制度上的、活動上的與效果上的這三方面特點：

一、制度上的特點

- (一) 廢除考試制，代以日常的考核；
- (二) 廢除記分制，代以個性調查表的填寫；
- (三) 廢除日課制，代以個別教學、自學輔導、及單元設計的教學制度；
- (四) 廢除年期制，代以完畢教學過程、及個性型之造成為畢業標準；
- (五) 廢除班級制，代以個性類型的編制；
- (六) 廢除以年期為基準的學校系統，代以以個性類型為基準的學校系統。

二、活動上的特點

- (一) 教師很忙，學生也很忙；

- (二) 教師很負責，學生也很負責；
- (三) 教師很認真，學生也很認真；
- (四) 教師興趣很濃厚，學生情緒也很好；
- (五) 教師很愉快，學生也很滿意。

三、效果上的特點

- (一) 各色各樣的人，都能成爲各色各樣的人才；
- (二) 各色各樣的人才，都能各就其本分，認真作事，克盡功能；
- (三) 受過教育的人，都能固定正確的、永久的信仰，樹立風節；
- (四) 人難與才難的問題，根本解決；
- (五) 民族性之澈底的昂揚，養成奮發、蓬勃的新民族精神。

後篇 應用篇

第四章 制度

第一一節 制度的意義

現行教育
歧路初步

個性教育實施時第一要解決的是教育制度的問題。因為學校制度的不合理，便是現代教育走上歧路的第一步。

說到現行教育制度，應包含有兩個方面，就是學校系統與學級組織。用這劃一的容器裝貯一切的教員與學生，這幾乎已是大家不加考慮的定案，比如容器質料能否合用，貯量是否適當，任何人是不問的；所問的是怎樣把學生分派在各級學校裏，與怎樣把學生分編在各個班級裏的問題罷了。

系統制之
史的檢討

現在我們要問現行教育制度中的學校系統與學級編組辦法，是根據些什麼原理的呢？它又是從那裏來的呢？我國學校制度，大體摹倣美制，把學校系統分爲初等、中等、高等、三個階級。但美國有此制度，也不是創造出來的，而是因事實的演變，「剷肉補瘡」、「截長補短」地造成的。在十九世紀時代的普通學校，相當於小學程度，阿克特美 (Academy) 相當於中學程度，還有一種學校是比較專門的、相當於大學程度的，爲職業準備的專科學校，這三種學校教育的內容、管理與組織完全不同，教育目的也各自成體系，不相聯續，不相啣接，一千九百年以後，由普通學校升入阿克特美與專科學校的學生漸多，於是教育當局爲適應這項事實的要求，纔漸漸把這三種學校彼此聯貫啣接起來，成爲由小學而中學、由中學而大學的教育系統，但又因爲小學與中學之間轉接不靈，所以又加入一個新的組織，就是初級中學，這樣纔形成了今日的教育系統。

不能劃分
人性教育

現行學校系統的所謂「六三三制」，既是這樣形成的，所以它實在不是獲得了學科成績考查的科學方法、或正確地劃分人性及心智發育的程序以後，纔以兒童爲本位地制定這個系統的；它所依恃的祇是時間的多少，年限的長短，而不是知與能的階梯與標尺，是並無充分根據的假定，而不是可以視爲人性與教育過程中之必要的段落的。

班級制之
史的檢討

學校系統劃分了兒童心智發育的重要階段，又在每一個段階劃分其每一段階的梯級，於是有了班級制出現。

班級教學的教學制度，完全是工業化社會制度的產物。工業革命以前，西洋教育也像我國新教育未實行前的私塾制度一般，是個別教學的，與現在的學級組織完全相反，分科而不分班，班級制度則分班而不分科。一六九五年沙勒（Jean Baptiste La Salle 一六五一——一七一九）是首先研究實行，十八世紀倫敦貧民小學，方始用這個辦法，使一個教師同時能夠教授多數的兒童，在教育方面獲得了大大的方便，十九世紀美國都市學校，更把班級制度加以充實，它的組織制度、形式規模、章程、課程、記分法，教授法等一一發明，這樣纔形成了工業化體制下的工業化教育。

工業化制
度的本質

這一種工業化的結果，把一個完整的人生割裂成支離的斷片，並不是把各個人生培養其獨立。學校的有系統，不能因系統而割裂人生，但能由系統以完成人生。所以在政府公佈的教育宗旨中，曾指出普通教育應養成國民生活之技能；社會教育應養成近代生活之常識，改善家庭經濟之技能，及公民自治之資格；大學及專門教育則應切實陶融為國家社會服務之健全品格。這樣說

來，我們的教育系統雖有初等、中等、及高等的分別，但在學生各自的人生立場上，仍不是完整的、獨立的。所以事實上所表現的「國家有才難之歎，社會有失業之苦」的現象，却忠實地宣判了所謂工業化教育制度的死刑。

第一二節 學校系統

系統分劃
的依據

我們知道學校系統所要根據的資料，不是年期，不是學校的名稱，而是人性與教育過程中的必要段落。這段落不僅是年齡、身體的發育、在學的年月、考試的成績、已受的教育，尤其應該是智力的程度，科學的成績考查所獲得的結果，以及人生之特殊的型式。因此各級學校便應有各自的範圍，各自的特質，我們必先對此有正確的認識，方能樹立對學校系統分劃上的基本觀念。

一、心智發育的階段

就心智發
育說

現在就知識能力的本身說，各級學校應分的段落，假如是初等、中等、高等三級的話，我們的認識應該這樣：

(一) 初等教育：小學是兒童獲得學習的基本條件時代。換言之，就是完成獲得讀、寫、算工具時期，以及漸漸學習與學校團體相適應的時期。因此小學教育的學習範圍是：

(甲) 讀閱適應：讀閱適應是從文字符號而引發思想、指導動作、瞭解事實的能力；或者是了解內容而無須十分留意文字符號的能力。有了讀閱的能力，就可以一面讀閱、一面思想、一面吸收內容；如果沒有這個能力，那末對一串文字符號中的每一個字，都要集中注意，而無法一面讀、一面思想、一面吸收其內容了。

(乙) 書寫能力：有了讀閱適應，就具有了學習的一項基本條件，但學習要獲得方便，還應該有一種工具幫助它，如學習結果的記錄，學習心得的發表，學習時的反覆練習與實驗，就有賴於書寫的能力。書寫能力比口說、語言為較有條理，為較有組織性與永久性。所以書寫的能力，即是把讀閱所得的知識充分利用的能力，也就是使他對環境作有系統的反應的能力。

(丙) 數量思想：數量思想的發生，是兒童開啓受教之門的徵象。數量的基本觀念及關係，是使所學習的那些思想方法系統化的條件。兒童最初沒有數量思想，所以也沒有求學興趣，就是不能忍受麻煩痛苦去從事學習，若是兒童能記數，能把數加起，能把數適用於簡單的事實，這時

纔漸漸喚起了求學的興趣。所以數量思想也是學習的基本條件之一。

(丁) 社會方面的基本適應；學校教育常在團體的情形之下推行的，所以每個兒童要能循學問之路漸進，必須先具有此團體化的適應社會生活的能力，幼稚園裏的學生，「育」就是「教」，「管理」「看護」就是「學習」，因為他們根本談不上有社會適應的能力的，哭的哭、叫的叫、教師只忙於維持秩序，教學便沒有效果了。所以教育兒童使知道在學校裏多數的心智生活中，是必須要有團體化的習慣，這個習慣，也就是人類經營社會生活的基本能力。

中等教育

(二) 中等教育：兒童既獲得了以上四種基本適應，但他還不能自己努力去由書本求得知識或學問，他們雖然能夠觀察、聯想、或得到結果，但不能求學，我們若把這種因「能用書」而起的萌芽中的「求學能力」，加以培養訓練，使成有系統的思想方法；一面養成意志的管轄與選擇，熟悉解決問題的最經濟有效的方法；並且從內容方面能夠加以補充與應用，這便是中等教育時期。所以中等教育的學習範圍是：

(甲) 利用社會上的文化資料，使學生對四圍的環境有合理的態度，適宜的道德及美術的價值標準，與應付的能力。

(乙) 引導學生發現爲學的興趣，使其無須被動迫促而爲學，而自動地、樂意地愛好學問，從事學習，並且能夠有持久爲學的興趣心。

(丙) 培養學生爲學的能力，那些的確的、實用的求學本領，如：一、運用言語及文字各種技能，二、讀閱的效率，三、有清晰明瞭的語言去發表自己的意見，四、運用外國語的技能，五、數學與科學中的思想方法，六、由文學及美術中領略真理，七、意志的自我約束等。

(丁) 養成對行爲的正當態度，使其成爲學生人格的一部份。

高等教育

(三) 高等教育：中等教育完成以後，學生能夠完全自求學問的時候，這時期便屬於大學教育的階段了。那時教師就等於圖書館、實驗室、演講者、或顧問一類的效用了。亦即是每個學生都已獲得持久爲學的興趣，產生持久爲學的責任，養成思想的基本方法，及心智與社會方面能夠獨立的時候。

二、人生型式的類別

就人生型式說

以上是各級學校在知識能力的學習範圍上所說的幾個段落，從這裏我們可以確定對學校系統的第一個認識，就是找出心智發育的程序。但我們更須注意人生之型式，即生活的完整性、與獨

立性在學校系統上的決定作用，於是我們對學校系統的劃分，便不能再有一個概念：

(一) 普通教育系統 普通教育以完成讀、寫、算的基本適應，陶冶社會的基本適應，能够應付單純的工作，經營個人或家庭的生活爲第一階段。

(二) 職業教育系統 職業教育以養成學生對學問的持久興趣與持久動機，對治學獲得基本的方法、對擇業與就業有基本的知識與能力，使成爲社會各部門中獲得可能造成爲精通技術工作或各項工作、而同時又能够管理各項工作的幹材，爲第二階段。

(三) 專門教育系統 專門教育爲專業的訓練，以造成專業上的全能者，謀事業的發展與發明，並繼承民族經驗、歷史經驗，開拓文化新地爲最高階段。

三、系統的誤用

系統正解

上述的關於學校系統的問題，還不會提出一個正確的概念，僅僅是一些學校本身的屬性與範圍。但是現行教育，却就是把學校本身的屬性與範圍看做所謂學校系統了。橫剖面的一個階層之中，找不出所謂系統的，比如消化系統一定要從全身中從口、舌、喉、胃、小腸、大腸、肛門這個系統說的，不能拿一個胃出來，便算是消化系統。又如循環系統一定是由心臟、動脈、靜脈、

全身的微血管組成，決不是包含於任何一個僅以橫剖的器管之中的。比如一株樹木吧，說到它的生長系統，也要從根到枝、葉、花、果這麼解釋，若從樹幹中間砍斷，研究其橫切面，還有什麼系統可說！然而現代教育的系統，却正犯了這個毛病；就是把橫切面作為系統，把柳樹的根、桑樹的幹、楊樹的葉、梨樹的花果作為植物的系統，把人的心臟、食管、肺臟、作為人之器官系統，這是怎樣不幸的事情哪！

試看它是怎樣的情況呢？

(甲) 把松、柳、梧桐、桑樹的葉、枝、幹、根分成四個系統，從橫切面來看。

(乙) 把松的根、幹、枝、葉成一系統，柳的根、幹、枝、葉成一系統，梧桐的根、幹、枝、葉成一系統，桑的根、幹、枝、葉成一系統，從縱切面研究。如圖一。(七四頁)

四、教育的系統

橫剖與縱切

從橫切面看一樣東西，會不會組成「系統概念」？簡直是「緣木求魚」！然而現行所謂「學校系統」却正是把許多學生橫斷割裂而組成的，把所有學生從年齡上加以橫斷割裂，而讓一個學生分處於許多的系統之中，好比那個「人首獅身」的石像，這樣地分割系統，可以說是根本沒有系統。

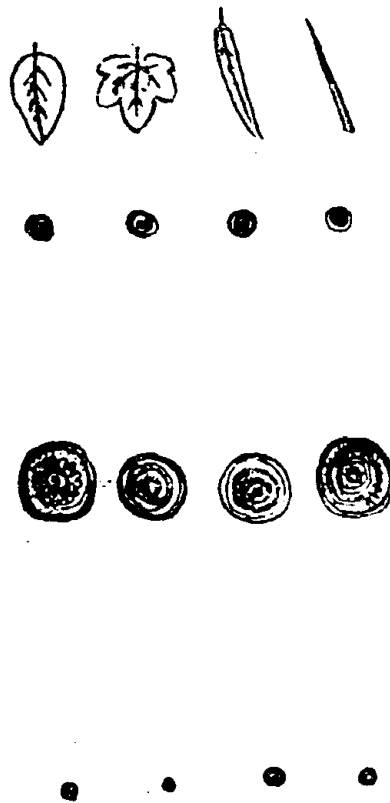
圖一



桑 梧桐 柳 松

統系育教命革 (乙)

(甲)

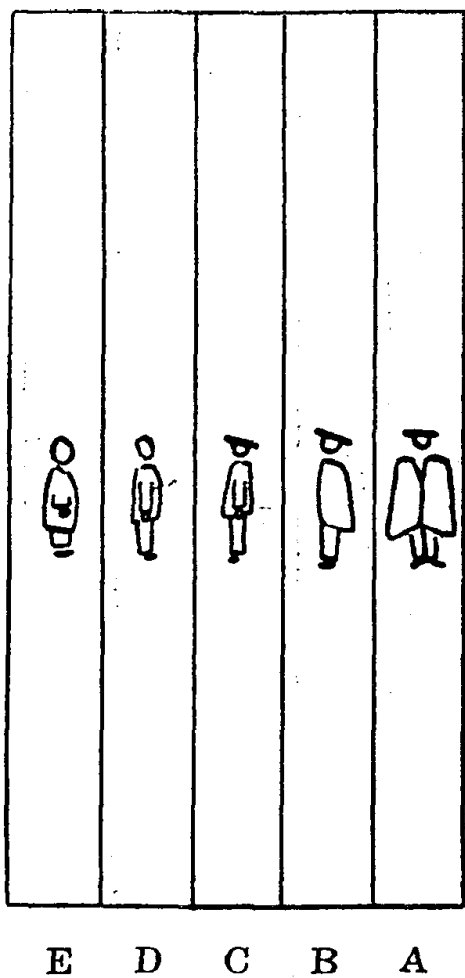


桑 梧桐 柳 松

統系校學行現 (甲) : 明說

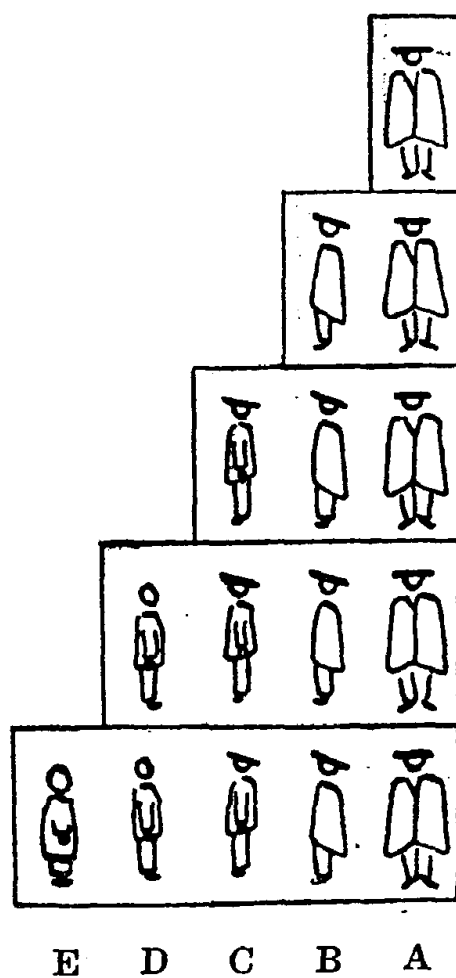
二 圖

(乙)
革命教育制度



兒童，尋
常兒童，
低能兒童
及白癡。

(甲)
現行學制



假設A
BCDE
為天才兒
童，優秀

假如形成爲國家的教育系統，應該把這個被割裂的系統重新組織起來，把這個被倒置的系統重行扭轉過來。讓一個學生自安於一個系統之中，不要弄得他茫無所措；讓一個學生永恆地可以發展所長，不要使他疲於應付環境；讓教育原理永恆地適應於教學實施，不要隨時弄得不成憑證；讓教學計劃永恆地站在獨立自主的地位，不要令那些未能認清的人遽爾修改或棄置。

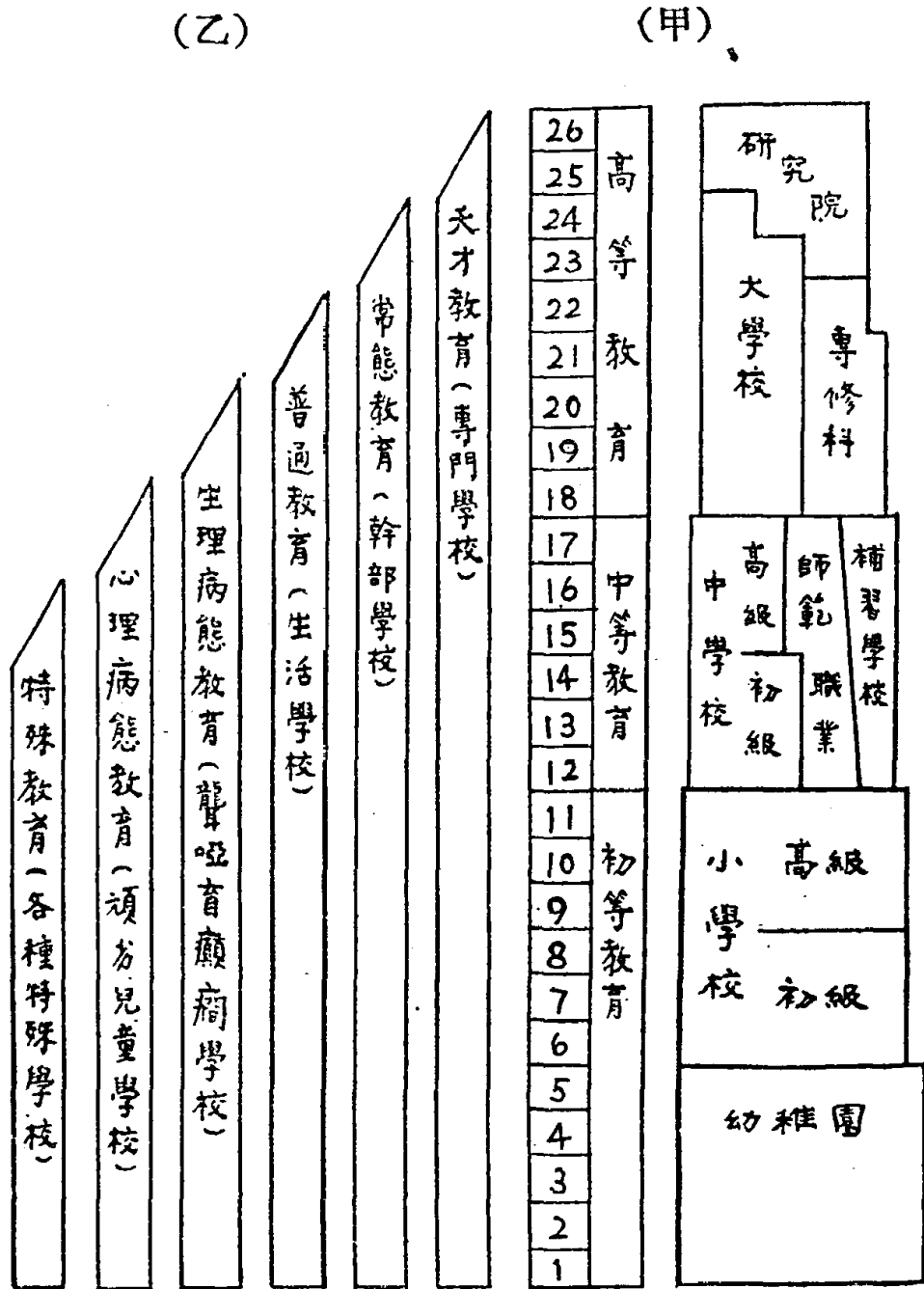
系統示例

因此革命的、新的教育系統，讓一個個的學生昂然地挺立於他們自己的教育系統之中，若與舊制相較，即如上圖二。（七五頁）如果用這個原理配合於學校系統組織上，那末應該有一個新的制度產生，如圖三。（七七頁）圖三新系統下不論天才兒童、常態兒童、特殊兒童、或低能兒童，都可受其本身應受的完全教育，在舊制寶塔式的限制下，教育機會極不平等。

第一三節 學級編制

我國學制在清代廢科舉以前，始終是個別教學的方法，只有分科而沒有分班，孔子的六藝與文、行、忠、信，就是分科教學的辦法；新學制實施以來，便一改前制，而成爲完全以分班形式的編制了。我們在修正中學規程第一九、二〇兩條內可以看見：「初級中學及高級中學學生依課

三 圖



統系育教命革 (乙) 統系行現 (甲) : 明說

程進度，各分爲一年級二年級及三年級。每級學生以五十人爲度，但至少須有二十五人。」還有一些濫用班級制的學校，只顧教師可以講授，不顧學生能否學懂，任何學科、任何學生，加以集中編配使成一班。這種分班制度的根據，一般態度，大概如此：

班級制的
實質

- (一) 每一個教員應該有二十五至五十個學生；
- (二) 這一個學生前一年已經在這一班，下一年便升入另一班；
- (三) 這一個學生的年齡已到入這一班的時候（中學規程規定十二至十五歲爲初中學生標準年齡，十五至十八歲爲高中標準年齡）；
- (四) 這一個學生的體格，與這一班學生相差不多；
- (五) 這一個學生自己或他的家長，要求入這一班；
- (六) 再根據學校裏考試時在六十分以上、或六十分以下而劃分。

班級制的
不合理

桑戴克 (Thorndike 一八七四——) 說：「或許一萬人中無兩人在其心理性質中有相似者，各人各有個性顯與他人不同，即以身體特質而論，亦難在一萬人中尋出兩個完全相似之特點，同感相似之疾病，同具相似之習慣者，智慧上及特質上，其差異俱甚大。」人類心智既是不齊的，

兒童也是如此，同程度、同學級的學生，其智力的比差，據他研究考查的結果，心智能力最高的與最低之間，竟達二十五倍之多，於是分班教學遭遇了不可解救的重大難關。進步的教育者也會自供過：「我們想在陰氣沉沉的教室裏，站着一位專事講解的教師，坐着一羣專事靜聽的兒童，用被動的方法來保住兒童的注意，把現成的知識來勉強兒童接受，以根據於一種固定的已知的內容的假定，驅使兒童去適應一個靜止的世界的將來；所謂學習的成功，充其量不過是能夠「背誦如流」罷了。在這種情況之下，能否達到我們的期望，改善兒童的生活，恐怕都成了問題。」這是說得非常中肯的。班級制的弊病，舉要地說，約有下述數端：

班級制度 八弊

- (一) 一班的學生太多，教師照顧不周，不能順應個性，合理扶助其發展；
- (二) 學生心智不齊，對各種課目不能同時學得，而教師勢不能等待每一學生均切實學得；
- (三) 學生興趣不同，注意的狀態不同，反應不同，進步的遲速不同，教學常患過與不及；
- (四) 相同的課本，其內容決不能適合全班兒童的個性，反之，容易消蝕個性；
- (五) 進級的期間太長，升降不靈活；
- (六) 學生實在學習狀態不容易考察，往往為偶然的問答考試所蒙蔽；

(七) 獎懲容易失當，養成學生投機取巧習染。

(八) 班級教學下的學生，常因某科不及格，而影響各科平均分數，致被留級，阻遏其學習興趣。

班級制度在這樣的情形之下，只有兩條路：一條路就是採取嚴重的步驟，糾正這許多病象；一條路就是根本打破班級制度！代以新的組織學生的辦法。分開來說：

一、補偏救弊辦法

如何改良

最重要的措置便是必須減少班級學生數，以教師教育能力所及為準，二十人爲一班，已是最高額，在個性教育的前提之下，能減少至十人爲一班更好。仔細孜核學生注意狀態、學習能力，把需要幫助的學生坐在講座旁邊，以緊張代替穎悟，以努力補足天才，教學時並須應用個性記錄表，記載全班兒童中各個兒童的學習情況，作爲負責教學的參考。

學月制

年期制、學期制也是摧殘個性的制度，所以在這裏我們也要考慮活用年期制、學期制的辦法，來挽救班級制的危殆生機。我們可以創用「學月制」，以每四個星期爲一學月，班級比較多，每二個學月，就可以進升，這樣就比較靈活，不致使才高的因橫受阻撓而減低興趣，使才低的握

苗助長而不能消化。

升降靈活

我們實行學月制，以兩個學月爲一期，這樣一班學生在同一學期中，就可分爲三班，這班次，我們擬定爲每一班中程度深淺的組別；這組的編組是由全班的精密考查爲根據，才高的一組令爲導生，指導其課室內活動的方法，幫助教員發現才低的學生學習的實際情形，指導其解決困難，教師增加才高的一組以課外作業，或增加課程的分量；才低的一組得准許其減少課業的分量，或特許免除某一種課程的學習。這樣一班學生中組別不同的學生，可以活動升降，即上下一班的升降，也很靈活。

二、班級制的打破

如何改造

班級制度本身就是個性發展的阻礙，取銷班級制，發展兒童個性，事實上也不是不可能的，亞丹斯在「近代教育實際的發展」一書中有「班級教學的葬送論」一章。近代教育學者有試行取消班級制的，根據統計數字的報告，班級制取銷以後，兒童共同生活的品性，仍得合理的發展，學校經費也不比一般學校爲高，教師工作也不比一般學校特忙，學生成績却不比一般學校爲低，雖不能比一般學校特高，但水準却顯然要高，效果顯然較大。

班級制打破以後，學生作業，雖與班級教學大同小異，只教學方式、教學時間完全不同，但憑學生各自的進步而做去，何時做完，何時開始另學新課程，不必等待旁的學生，也不必囫圇吞棗，勉強追趕旁的學生。所以課程既可彷彿，而學習時間與教學方式，却各有適合個性的辦法。

自習表

每個學生的作業，都經過精密的組織，成爲單元，各有秩序嚴整的自習表，充分發揮自動、自學的精神，按步就班、容易了解，不因合班教學時教師簡略而茫然，也不因重複而累贅，養成學生的科學精神，並訓練其科學方法。

教師各別指導學生自習，教師的教育工作最合於效率與效果的原則，不致發生浪費與無效的弊病，教學時因不用教師做發號施令的主帥，而用暗示方法使學生先發生困難，所以注意力特別加強，興趣特別濃厚。

學生按自習表自動學習，每一個單元學習完竣以後，經致核證明完全學得課目中的單元，即已完全吸取了這一個單元中的精義以後，再發給高級的自習表。

正誤表

學生自習時所作的練習，課後各發給正誤表，令學生自動改正錯誤，達到熟諳 (Mastery) 的地步。根本掃除敷衍了事、一知半解的惡習。

學習活動的時間，把全天分配爲四個部份，上午和下午各用一半時間來學習基本知識，其餘的時間，專爲發展兒童個性之用，如演講、講故事、辯論、開會、座談、演劇、做手工、實習、遊戲、歌唱、編輯刊物、出版壁報、做社會活動等。

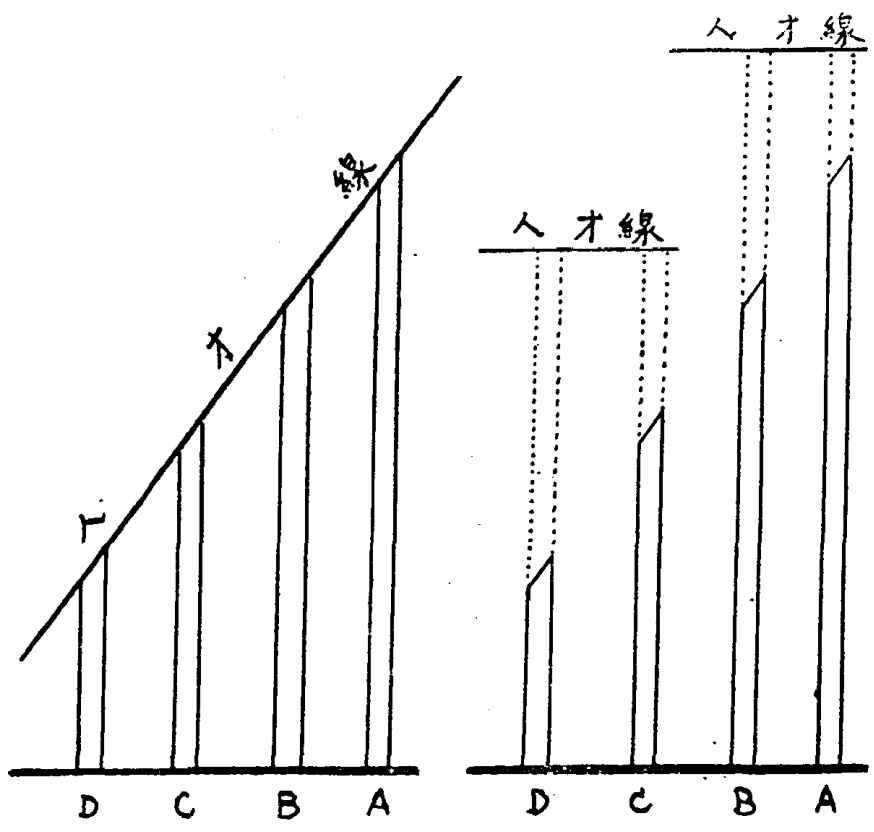
打破班級制的利益

班級制打破以後，不復是以形式桎梏學生，不復是以齊一的標準培養人才，而是以學生的個性爲型式，以不齊的知能線爲各自的人才線，沒有「過」與「不及」的弊病。現在一般社會負責的人，都有「才難」之歎，但多數由學校出身的人，却又有謀事困難的感慨，這不是說所謂「人才」在當世已成爲「鴻毛鱗角」，難於訪求了嗎？事實上所謂「人才」絕不是全能的人，只要有一技之長，合一事之用，也便是人才了。只要盡其各自所可能盡的最大最好供獻，那末何人不是人才呢？以各人個性的最大最好供獻爲人才的，是我們教育革命以後的新人才主義。便如圖四所示。

同爲A B C D四種人，在現行教育制度下都不能成爲人才，在個性教育制度之下，却又都恰合而養成了人才。現行教育制度除專門學校與職業學校，曾明定爲有培養人才的任務，其餘各類教育，僅爲準備與補充性質，不能稱爲人才教育，故養成人才的機會比較少，個性教育制度處處以成功爲目的，隨時都爲養成人才的措施。

四圖

(乙) (甲)



度制育教性個(乙)，度制育教行現(甲)：明說

第五章 題材

第一四節 題材的作用

課程與科目

教育題材即是學校中的科目與課程，也就是兒童在學校中受指導的生活歷程。學校中受指導的生活，就是學習生活，學習生活的歷程便是教育內容，就是教育題材所決定的項目。教育歷程必須與每個學生的主觀需要相融合，而且還要與每個學生的客觀情緒相適應。在這個歷程中，有完整系統的便是課程；科目是這個完整歷程中的一個階梯，是達到此完滿目的的工具。所以課程的效用是適合學生生活上的需要、與適合時代環境的需要。科目的效用却在組成課程。

題材與個性

教育者運用課程，要不為課程所用，應該以課程適應學生，不要使學生強就課程，因此我們談到題材問題。也密切地、嚴重地與學生個性有關。

修正中學規程第三十條說：「各科教學應活用課本，採用地方情形及臨時補充之教材，并須注重實驗與實習。」活用課本的方法，不祇是活用死課本，而且還要補充活教材，這意義是非常

明確的，可惜實行起來，大家還不肯放鬆死課本，而所謂「活用」，不過如此說說的條文罷了。現在一般學校教育定有課程表，課程表一排定，再如活用教材時，便不能教完正課，教員責任不了，因此只好蔑視規章了。有許多的規章，在這樣的情形之下，都變成了具文。

課程表是根據課程標準而排定的，內容大同小異，各科目所用的教材，尤其是完全相同，適合於全班教學，不但是不分空間異同，即時間變遷，也不影響課本的內容，比如哥哥用的課本，留給弟弟讀，父親用的課本，留給兒子讀。用劃一的課本，教授全班的學生，而希望全班的學生，統統可以在同一的時間內得到同樣的智識，這在事實上是辦不到的，所以「教的歷程」與「學的歷程」，就不能不彼此分家了。

一般教科書的內容和格式，實有許多不妥當的地方，比如一個不十分困難的問題，與一個比較困難的問題，所作的解答是一樣的：容易的問題，便有重複囉唆的毛病；艱深的問題，却還嫌解釋不够明白，如解釋 $2+2$ 和 $7+3$ 這兩個算式的算法是一樣的次數，這就是一件大不妥當的事。

其次便是教科書的內容非常狹隘，有的是只有題目而沒有說明，留下許多疑問不能解答；有的是只有說明而沒有題目，不能組織成一個概念，不能成爲一個單元組織，因爲編輯教科書的

人，大概只是投合教員而少顧及學生，只顧教授的便利而不顧學習的便利。但是最適用的教科書，應該以適合教學的經濟為原則，是雙方兼顧的，例如教這個學生的時間，可以減縮至三數小時，而教另一個學生却非用三四天不可。換言之，不應以教師的教完為目的，而以學生的學得為目的。

題材與學習相吻合

課程編訂的最高原則，在於使教的歷程與學的歷程完全吻合，而嚴格地糾正教學分家的現象。如圖五（八八頁）所示，為某一兒童的學習情況：

說明：（甲）現行課程情勢，（乙）個性課程情勢。

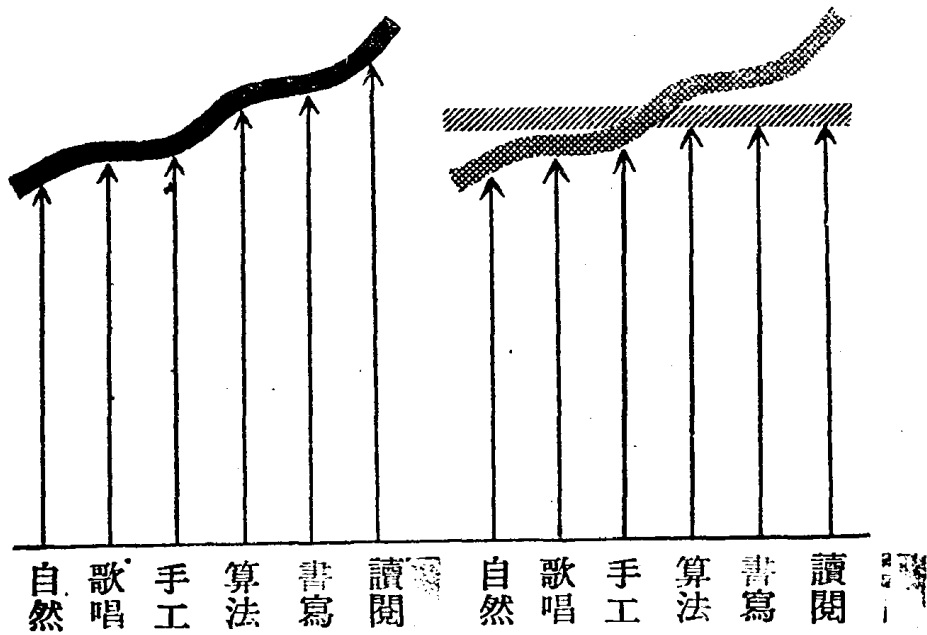
第一五節 效用課程

題材的質與量

要使教與學密切吻合，即是使課程與兒童心智完全適應，必須要使課程適切配合學生個性，纔能完成。如果僅僅把課程增加些、或減少些，不能說是完善的辦法，天才兒童的教育題材，不能改簡單而為低能兒童的教育題材，低能兒童的教育題材，不能加複雜而成為天才兒童的教育題材。適合個性的題材，不但是有簡單與複雜的不同，並且還有發展趨向上的不同。其應簡單而簡

五 圖

(乙) (一合學教) (甲) (況情習學示表線曲) (程課示表線直)



某兒童在現行課程
 制度下對讀閱、書寫、
 算法三科，因課程較淺
 ，才能不得發展，對手
 工、唱歌、自然三科，
 又因課程過深，追趕不
 上，因此竟沒有一種功
 課能使教學合一；反之
 在個性教育的課程下，
 課程深淺配合學習進度
 ，所以各科都能完全學
 得。

題材的類
別與功能

單，應複雜而複雜，應有而有，應無而無，必須適合兒童個性，那末簡單也是爲便於實用，複雜也是爲便於實用，爲實用而設定課程，爲不適實用而改變或撤銷課程。

根據上述的理由，課程如何訂定問題，應該有一個正當的態度，這個正當的態度便是把學習課程 (Curriculum of Learning) 改爲效用課程 (Curriculum of function)。

課程不是僅爲學習進度的逐步推行，而且是要把一串實用技能由學生的自動學習而獲得知識。所以課程在教育上的功能，應該養成學生兩種動作：一種是日常生活的基本經驗，一種是達到這種基本動作的準備。日常生活的基本經驗，便是教育所要培養學生的主要內容，所以培養學生對日常生活的基本經驗這一項工作，便成爲教育的基本任務。這種基本經驗，亦即是教育題材的主要內容。

日常生活的基本經驗，是實用的、需要的，這一種知識不是用注入的方法可以傳授的，所以對於這一種教育訓練，必須經由個別教學方法，纔能達成其任務。後者即達到這種基本動作的準備的教育題材，因爲還有一部份是融化性質的、是參考性質的，這一種教育的獲得，是由意識作用的領導，加以複習訓練，作爲獲得基本生活經驗的準備，這種知識還不是條文化的、細目化

的，所以還可以用班級教學方法來教授。

教育者使命的完成，效果的表現，却完全在個別教學的歷程，不在班級教學的歷程。因此效用教育（Functional education）的課程，必須使兒童自動學習，由教師的個別指導而達成任務，決不是以教師教授講習爲已足。現代教育訓練學生怎樣做事，不只是使他們懂得一些文字上的技巧，而是要把所懂的文字技巧，運用於生活實踐。所以編配效用課程的旨趣，不僅在於使教授工作可以按步推進，教師的責任可以交代，最重要的却是要注重學生實用方法，使學生自然而然地養成各種良好的習慣與能力。

一、日課學習

學習課程

「學習課程」這一個幌子，已經被一些只圖自己推諉責任的教師所充分運用來作爲掩飾其「誤人子弟」的「搖風牌」了。這就是一般學校中的日課教學辦法。日課學習恰巧是與效用課程完全相反的東西。因爲日課學習的辦法，必然是慣於忽視真實的學習單位上的成功，而專注重學生在指定功課上的工作，那機械的、不切實用的工作。

普通讀日課的辦法，是把課本的內容或講義的節目，當作學習應有的結果。這種不能理解題

材的效用，不能理解題材的體系的見識，是非常流行的現象，他們把這些課本的內容分成若干課，每一課總是讓學生熟習記好，然後再令背誦給教師聽，或令默寫給教師看，雖然有時也加上一點班中的討論或問答，但總括起來：所謂教授、所謂學習，仍是包括若干材料或計算若干問題罷了。這叫做「象牙之塔」裏的題材，象牙之塔裏的寶貝課程，便是他們認為唯一無二的教育題材。

日課學習之弊

在學習課程的這個題目之下，絕不分別什麼是學生必須吸收、必須了解的材料，什麼是供給一些融化參攷的材料。日課學習幾乎完全抽象了「效用」兩字的意義的，讀日課的結果，使得一些學生生活生地好似鑽到了牛角尖裏去，對一切實在現象弄得迷迷糊糊，結果必發生「校內考第一，出門即不行」的慘象。這是因為讀日課的關係，養成了慣聽號令的習慣，他們時常問教師：「現在我做什麼？」他們也時常用這麼一句話回答別人：「書上是這麼說！」真可憐！這些失了靈魂主宰的學生，沒有自信心，沒有能動力，好比一架滑翔機，不能自行升空。

二、課程新趨向

日課學習的題材，既然是完全離開實用，那末為適合效用教育的需要，是用不用課本的呢？

課本仍舊是要用的，因為課本是教育題材，沒有課本，教育即沒有內容，教育工作是不能不有題材為其內容的。但效用教育所用的課本，不是普通所見的課本罷了。現在一般學校所用的課本，幾乎完全是為適合班級教授而編的，是容易使教與學脫節的，因此也就發現了它的缺點。

效用課程

效用課程的課本，必須給兒童按步就班自習之用；沒有充分的複習訓練，是不足以使學生有穩固的印象，沒有準備和試驗，不足以使學生熟習一種知識或技能。現在的課本只有題目的，那末這項複習訓練，完全仰仗教師在課堂中提出施行；沒有題目的，簡直就無法做複習訓練。至於實用試驗的準備，那末非但學生無從得到，即教師也都做得極不充分的，這實在是現代教材的一大缺點。

舊教材必須糾正的地方還有一個要項，就是舊課本中往往說了一大堆話，不外是原理原則一類的教條，把這教條「填鴨式」地注入學生腦中以後，再由教師發出種種問題，以攷查學生對這些教條究竟能記熟多少？能了解多少？能運用至什麼地步？但若問到這裏，那末將無限抱憾地，往往是得不到答案了。橫在最後的殘酷地是把學生弄成了呆記教條的「讀死書者」而沒有一個是能夠活用讀本的人。效用課本的任務是在於把讀死書的書獃子，從象牙之塔裏拉出來，讓他呼吸

到大自然間的新鮮空氣。

三、改編新課程

效用課程
編訂旨趣

課本的必須改良是毫無疑義的了，改良課本的要旨，是着手改編為效用課程。改編課本是一件極煩重的工作，我們要集合有教育經驗的、有特殊研究的、並且是懂得個性教育的人來負責。如果我們能够明瞭改編課程的重要旨趣，那末從事這項工作時也不會是十分困難的。

效用課程的題材，絕對不復是可以無分時間空間一律適用的課程。而是適應於個性的，如何使各種題材在個性型的分歧點上得到適應，這可以說是改編效用課程中的一大前提。如果新課程不合學生個性，我們不要自作聰明地把它注入給學生，因為那樣非但引不起學生的學習興趣，只有愈加減消興趣，愈加增恨題材。比如那不能營養身體的食料，必然是誘發疾病的食料了。

至於題材必須切於實用，更是不必說的一個前提。新課程的還有一個特色，就是材料的嚴整組織，以單元為整體的重新組織。下節我們將詳論單元組織這個問題。

第一六節 單元組織

組成單元的要件

編訂課本應有個性型的類別，應有效用觀念，在此有一個重要工具，便是單元觀念。把各種教材組織成單元(Units)。單元是知識技能中的組織體，經過單元組織的知識與能力，就不僅是供給課堂上誦習的知識技能，它變成生活實踐中的經驗，一個學習單元，包含客觀方面的原則、價值、能力、同時也包含學生主觀方面的變更，在態度技能上的表現。兒童識了一個「人」字，不知道人就是我，就是「你」，就是「他」，就是無數活動着經營社會生活的人類，就等於不認識這個「人」字。兒童懂得 *to eat*，不懂得一餐吃兩碗飯，兩餐吃四碗飯，那末數字教育也是無用。又比如一個有了初步讀閱適應的兒童，能够自己進行讀閱，便可了解書中的意義，纔可說獲得了讀閱的能力，一個由原子論得到世界觀的學生，也已告成功；或由於心智教育的學習，而能够自負責任的兒童，在其心智發育上也獲有了效果。因此我們所謂單元觀念，就是教學上的一種要求，這要求即是必須使兒童對學習工作達到了某種適應的時候，這就是我們教學的單元。

一、效用觀念

單元的本質

教學題材，如果是學生必須獲得的題材，是構成各人日常生活的基本經驗的題材，就應該是**有組織的單元**，而不是散漫的材料、零星的東西。如果教材不成單元，那末學生就不能實在學

得，也無法實在學得，即使學得，也與日常生活的基本動作無關，即是并無實用價值的題材。祇有有組織的單元，纔是每個學生能够實在獲得的知識能力。

單位與單元

各科課程的單元組織，絕不是學生所學的歷史、英文、地理、化學這些教本，而是把知識與效用，知識與生活揉合成的學習單元上的成功。所謂單位是數字上的觀念，單元是效用觀念，在效用上的完整體系即是單元。有的科目單元多，有的科目單元少，比如學習國語只有一個單元，即是運用外國語，運用的方法有翻譯、閱讀、會話、寫作等，這些方法又各為學習外國語一科的單元組織。

所謂單元，并不是僅為一些重要的知識，同時應該是表示出學生心身的變遷的實在徵象，單元不能遺然獨立於學生身心之外。所以它是「自己財產的一部」，并不是在考試時憑一時的強記可以測驗出來的「租借品」，既為自己財產，便可由自己調度處理，以應付現實，因此我們對單元得一明確概念：學習工作的單元，是把教育題材化成了歷久不變、反覆不忘的生活經驗。

二、分析與組織

單元組成方法

單元的重要涵義既如上述，所以單元與普通教學的課本是完全不同的，也就是有其意義上的

區別的。單元雖常由課本中抽出它的血肉來，但却又必須配以自己的骨骼而製成。這樣纔能把零星的、不相關的東西，組織成有體系的、有實用的單元。比如講「水之三態」的課程，如果不把雨、露、雲、雪現象說明白，永遠不能獲得了解；比如講「水之供給」做一個單元，這單元便是文明社會環境中重要的一部份，就可以得一個體系，若按照學習日課的辦法編訂的教材，必定要有幾課講水力、唧筒、壓力的原則及運用等，這樣祇有說明而沒有題目，學生能否因這種學習而了解日常用水是怎樣來的，幾乎是不可能的事實。

單元成於
效用

再如我們講到「養化作用」這一個單元，如果我們化幾個星期去講養氣的性質、反應，在各原素中的地位，什麼人發明等，只不過是供給學生一些材料，不是教學上的全部問題，學生是否能夠將其對原則及事實的了解集中在環境中的養化作用上，還是一大疑問。實則「養化作用」纔是科學中的一個重要部份，纔是一個單元組織，因此如果完全熟習那些融化的材料，而不知道環境中的養化作用，我們的教育，就將告嚴重的失敗。

所以單元組織的任務，就是要把那些零星的材料，組織在一個效用之下，對日課中的材料，尤必須明確認識其意義與價值，把樂器湊成音樂隊，把化妝集成戲劇隊，把學生集為學校，把工

人合爲工廠。

三、三項原則

單元與個性的關係

不明白單元性質與效用的教師，往往把書本中每章每節的題目看作單元，他的結果，祇有永遠組織不成單元之一悲劇。單元組織不是絕對的，不是到處可以通行的，重要的關鍵，還是在於教師觀察學生的情態，參考教學的實際情形而組成。組織單元應有下述的三項原則：

- (一) 是科目的組織、分析與綜合；
- (二) 就目前情形重新改組；
- (三) 依照材料及學生個性，決定單元之取捨。

單元舉例

四、單元示例

現在我們把單元組織，示例說明如下：

(一) 算學(小學程度) 1. 數目之讀閱、2. 加法及減法、3. 乘法、4. 除法、5. 量度、6. 分數之比例的意義、7. 變化(諸法間的關係、數學思想之根本) 8. 較整數大的分數及帶分數、9. 公分母、10. 分數的加減、11. 分數之乘除、12. 小數的分數、13. 分數與小數的轉變、14. 小數之加減、15.

小數的乘除、16 百分比關係、17 因數之意義。

(二) 數之基本適應與數字觀念(小學程度) 1. 「數目」本身之觀念、2. 數字爲代表數目的記號、3. 數目與數目的組合、4. 等分部份、5. 乘除數目之觀念、6. 普通量度之觀念、7. 基本空間的觀念、8. 數字空間及乘法表、9. 國幣的名稱。

(三) 科學初步(初中程度) 1. 我等所居在的地球、2. 氣候、3. 食品的供給、4. 用水的供給、5. 健康的保護、6. 衣服的選擇及保護、7. 火的性質與防止、8. 住屋的通風與取暖、9. 建築材料的運用、10 空氣與水的運用、11 蒸氣與燃燒氣的運用、12 機械的運用、13 電的運用、14 住宅與街道之取光。

(四) 科學進階(初中程度) 1. 生物與無生物的區別、2. 動物與植物的區別、3. 生物構成物、4. 動物植物是怎樣生活的、5. 生物的各樣名稱是怎樣得來、6. 動物與植物是怎樣共同生活的、7. 生物對環境的倚賴、8. 人類與其他生物之異同、9. 動植物的生活怎樣改進、10 怎樣保衛本人及他人的健康。

(五) 政治初步(高中程度) 1. 自由與守法、2. 法律的創制、4. 法律的執行、3. 公道的施

行、5. 人民的執權。

(六) 經濟初步 (高中程度) 1. 人類的慾望與人類的生產、2. 貨物的交換、3. 貨物的分配、4. 賦稅、5. 公民的經濟權利及義務。

(七) 文化概觀 (初中程度) 1. 原始人、2. 埃及文化、3. 雅典開化的世界、4. 羅馬結合的世界、5. 中世紀近代文化的演出、6. 回教及十字軍、7. 文藝復興、8. 殖民發展與競爭。

(八) 古代史 (高中程度) 1. 遠東文化的進展、2. 希臘的擴大、3. 雅典勢力的伸張、4. 東方的征服與亞歷山大時代、5. 羅馬的擴大、6. 共和國的末日、7. 羅馬統治的世界、8. 基督教會的興起。

(九) 數學初步 (初中二年) 1. 切線觀念、2. 用方程式作數目事實代表的方法、3. 角、4. 間接量度、5. 圓、6. 公式及方程式、7. 矩形及方形的面積平方根、多項乘法、8. 四邊形、三角形及圓形的面積。

(一〇) 數學進階 (初中二年) 1. 平面的面積及立體的體積、及其在代數上的意義、2. 正數負數的觀念、3. 不同號數字的計算、4. 一次方程式、5. 一變量的函數、6. 一二未知數的直線方

程式、7.二次方程式、(第二單位) 8.分解因數與分數、9.乘方與方根。

五、不容易組成單元的題材

參考與融
化資料

還有一些比較不容易組成單元的題材：比如美術的領略，道德價值的適應，對行爲的態度，這是屬於欣賞的材料。又如言語科，包括口說、語言、筆寫、文字的學習，以及接受或發表思想與感情各方法的學習，這是不容易組成單元的第二類題材。還有一類的題材是供給練習用的，在於養成機械式的純熟，如滑冰、游泳、駕駛、與由練習去記牢固定成分的組合，并使他種學習中的形式成分固定的材料，如對於文字可以不加思索即能寫出，又如有一種人可以不用看錶，只思索一下，就可知近似的時間等，這是第三類，至於各種單元組織之間，也常有些材料是未經組織的、零星的參考，它的功用在於融化到單元之中。

第六章 教學

第一七節 觀察個性

我們既已詳論制度、效用課程與單元組織的意義，便可進而討論教學方法的問題。制度上的問題，不過供給教育以環境，題材却是供給教育以內容，祇有教學方法纔是教育的實施與運用，所以教學方法乃是由制度到實施的渡橋，由教員到學生的媒介。

師資的基
本修養

「三民主義教育實施原則」初級教育章目標節註明「使兒童個性羣性在三民主義教育指導下平均發展」。又中等教育目標章內說明：「注意青年個性，及其心身發育狀態，而予以適當的指導及訓練。」個性為施教基礎，任何人不能否認，教育工作實施以前，必須先有明察個性的準備工夫。良好的師資，必先熟習觀察個性的能力，有良好的師資纔有良好的制度，良好的制度必須寄託於良好的師資。教師的良好修養，是教育能够成功的因素。明確地觀察學生個性的能力，即是教師之良好的修養。修正中學規程第三十一條說：「教員對於學生性情，應注意考察，并須啓

發其觀察思考之能力，及自動研究之精神。」這些話雖著於條文，但也只祇是條文而已。如真的重視學生個性，便可以作為澈底明瞭教育的教師之基本修養。因為個性觀察工作，纔是真正的教學工作之開始，真正的觀察個性的結果，纔是教育工作的依據。

現在我們把觀察個性列於教學方法的首節：

一、不斷地注意系統地觀察

兒童個性是兒童全部的精神生活及其生理、遺傳與環境，我們要獲得這許多可靠的資料，是從生活方面觀察。事件不容易的事情，一時的觀察、一時的判斷，往往易為偶然的現象所蔽，所以必須經年累月，纔能獲得可靠的資料、纔能把個性攷查清楚。觀察個性不能僅在一方面、一個時間內獲得資料，把那些瑣碎的事件，斷定兒童為如何個性，會是毫無價值的。

平時與兒童接觸，隨時留意其精神的表現及生活的形式，把一些觀察而得的結果記錄下來、收集起來、分類彙集起來，以斷定兒童個性的型式，這是有賴於不斷地、慎重地着眼於全體的觀察，而不是可以草率從事的。

二、要判別真偽

從理知的
判斷

觀察個性，最忌感情用事，比如教師忽因某生予人不快之感，便不能發現其長處，某生因一時投機，教師又不見其短，因此判斷不準確，評語不公允，這種武斷最爲有害。有時兒童也能巧飾，言語不誠實，教師便要憑聰明經驗判別其真偽。教師要着意地去聽取兒童心中的秘密，洞見其肺腑，以免受欺瞞而失施教上的重要參攷。因爲觀察不確實，便據爲施教標準，就會引起教學上足以騷擾安靜的叢莽。冷靜的態度，明切的判斷，是觀察個性必須注意的重要事項。

三、不可忽視兒童長處

尋覓教育
門徑

教師觀察兒童個性，目的在於教導學生獲得進步，增進教學效率，因此當我們發現兒童的長處時，應認識彼在教學上的重大價值。因爲這些長處，是兒童優良性能的可塑性，是未來的社會幸福發祥地。至於有缺點的、惡劣的個性，也要發現它，能够糾正它，不過這是我們的觀察功夫，至於教育功夫，那末對於這種缺點與劣點，却不宜於無情地指謫的，最好的辦法是能够糾正兒童、而不刺傷兒童的心靈，不消泯兒童的自信心。教師對於兒童個性的觀察是以忠實爲主，雙方兼顧，纔不至貽誤兒童。

四、避免獨斷與偏見

防止弊病
發生

觀察兒童個性，不是憑教師主觀武斷的，而是要根據研究結果歸納起來的。獨斷與偏見，實不能獲得真實的記載，觀察不周，判斷迅疾，很容易把營養不良的兒童作為低能兒童，把容貌秀麗的兒童作為天才兒童，把環境的厄運作為心性的遲鈍，把頑劣兒童作為性行敗壞的兒童，這都是危險的武斷。對低能兒童與頑劣兒童的判斷，最應該謹慎，從事實搜集資料，常常可以用我們明慧的觀察，把頑劣兒童糾正過來，把低能兒童喚醒起來的。

避免獨斷與偏見的另一個方法，就是教師的共同合作、共同研究。有疑難的問題大家來想解決辦法，也就可以免除錯誤了。

五、記載實例

個性記載
表示例

個性記載方法是各方面的，在各種情景之下，都是有記載的必要的，在教學上、訓導上、家庭訪問與社會調查上，都不可一刻放鬆的，現在我們示例如下：

(二) 兒童個性在教學上的記載表式

○○課程兒童學習情況記載表

		兒 童 姓 名		
		偏 向 的	性 能	觀 察 事 項 (1. 與其他兒童比較 2. 與其他 3. 與個性型的 距離) 學 科 比 較
		無 興 趣 的		
		努 力	情 况	
		注 意	強 度	
		團 體	生 活	
		理 解	力	
		記 憶	力	
		觀 察	力	
		想 像	力	
		領 悟	力	
		持 久	力	
		發 明	力	
		處 理 方 法	與 經 過	

(二) 兒童個性在訓育上的記載表式

		兒 童 姓 名		訓育記載表	
		性 別	身 體		觀 察 事 項
		年 齡	性 格		
		長 處	短 處		
		癖 性	行 為		
		矯 正 手 段 及 其 經 過			
		生 理 變 態		生 理	
		疾 病			
		營 養			
		運 動			
		休 息 睡 眠			
		感 覺 發 達 狀 態			
		身 體 發 育 狀 况			
		處 理 要 點 及 其 經 過			

(三) 家庭訪問及社會調查之記載表式

兒童個性之家庭訪問與社會調查表

	兒 童 姓 名	
	父	家
	母	
	弟 兄	庭
	屬 親	
	感 情 屬 家	境
	業 職 屬 家	
	產 財	境
	份 身	
	病 傳 遺	境
	教 宗	
	鄉 故	境
	形 地	
	候 氣	境
	物 人	
	化 文	境
	濟 經	
	產 物	境
	居 鄰	
	校 學 之 去 過	境
	重 要 事 項 之 處 理	

六、個別心理問答

現在我們列舉十五組問題，用以瞭解及處理行為有問題的兒童，供教育者因宜運用，問題是由國際個人心理學家協會擬訂的。

心 (二 題 問)	生產的爲行 (一 題 問)	問 題 內 容	處理上應注意事項
<p>1. 他是否有懦弱、不經心、退縮、善羞、笨拙、嫉妒、忌刻現象，飲食、衣着、盥洗、或眠起必須依賴他人，其在早年生活中有無特殊的徵象可以見到？</p> <p>2. 他對於獨處及黑暗，是否感到驚懼？</p> <p>3. 他對於其本身所屬的一性的地位及職責，是否能夠認識？</p> <p>4. 他有無第一、第二、或第三類的性別特徵？</p>	<p>1. 自從什麼時候起，兒童行爲方始顯示不善情形？</p> <p>2. 當他錯失最初被察見的時候，他究竟自覺其心理及其一切處於何種情境之中？</p>		<p>在探索這一個問題的時候我們務須注意下列各點：兒童的環境有無改變，他的學校生活是怎樣的，什麼時候開始的，家庭中有無新嬰兒產生，其兄弟姊妹是怎樣的，他在學校中有無失敗，他會否改換新教師及學校，他有否結交新朋友，他可曾患病，其父母有否離婚再婚及死亡等。</p>
<p>我們必須鑑定兒童對於其環境是否懷有一種敵視的態度，倘使兒童具有此種自視爲低劣的情感，我們必須推求其成因。我們必須檢定他有無規避困難的傾向，以及他是否有自尊自</p>			

理與生理的缺點

問題(三性)

5. 他對於異性抱有何種觀念及態度？
6. 他對於兩性的各種事實，究已認識至何種程度？
7. 他是否為一個繼兒，一個私生子，一個養子，或一個孤兒？
8. 如係一個養子，則其撫育父母之待遇他又是怎樣的？
9. 他與其本生的父母有無接觸的機會？
10. 他是否在適當的時候學習講話及走路？
11. 他的學習講話及走路有沒有困難？
12. 他的出牙時間及程序是否合於常態？
13. 他的學習讀書、畫圖、唱歌、游泳等，有無顯著的困難？
14. 他是否特別與其父親、母親、祖父母或保姆親密而不肯或離？

1. 他是否很會吵鬧而造作為許多的累贅？
2. 他所最怕的人是那一個，那所最畏懼的事物是那一樣？
3. 他有否夜啼的毛病？
4. 他是否犯有夜溺症？
5. 他是否以強暴的態度對付較他為弱的兒童？抑他對其他較他為強的兒童亦出同一的態度？
6. 他是否有強烈的意慾希望能與其父母同牀而寢？
7. 他的行為是否為笨拙的？

大、及神經過敏的特徵。

我們倘能明瞭上列問題，則我們對於兒童的性質，就較易認識，這就是兒童是否在很勇敢地以求取優先的地位，及他的固執性是否在阻止他以其衝動化為實踐。

(五題問)	質氣 (四題問)	行性與
<ol style="list-style-type: none"> 1. 他現在所處的地位是怎樣的？ 2. 他在學校的行爲怎樣？ 3. 他是否喜歡學校？ 4. 他是否準時到校？ 5. 當他赴校的時候，有無張皇不寧的表示？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他的結交朋友是否很容易的？ 2. 他對於旁人及弱小的動物是否能以寬容的及友好的態度待之，抑他常在煩擾及虐遇之？ 3. 他是否喜歡收集及貯藏瑣小的事物？ 4. 他有沒有貪得無厭的傾向？ 5. 他是否喜歡領導他人？抑他常傾於隔絕其一己？ 	<ol style="list-style-type: none"> 8. 他會否患有軟骨病？ 9. 他的智力是怎樣的？ 10. 他是否常爲其環境中的人所譏笑及虐弄？ 11. 他對於其軀身的一切事物有無愛好虛榮的表示？ 12. 他有無嚼指甲及挖鼻孔的惡習？ 13. 他吃東西的時候是否貪得無厭？
<p>這一類問題，能夠幫助我們以瞭解兒童所有的參加學校生活的準備的程度，其經受的新環境、學校的試驗的結果，及其對於困難所抱的態度。</p>	<p>上面的幾個問題，有關於兒童與外界接觸的能力，及其沮喪的程度。</p>	

(六題問)

學 校 生 活

6. 他是否忽忽忙忙趕到學校中去？
 7. 他有否忘記或遺失他的課本、書包、練習簿等？
 8. 在實習與考試之前，他有無緊張不安的情意？
 9. 他曾否忘記做他的功課或拒絕做他的功課？
 10. 他有否浪費他的時間？
 11. 他是否為懶惰的？
 12. 他能否集中其注意力？
 13. 他能否遵守課室內的秩序？
 14. 他敬重他的教師嗎？他對於教師是倨傲的、淡漠的、抑好瑕疵其錯失？
 15. 他是否常請人幫助功課？抑他常等人來請他幫忙？
 16. 他是否喜歡參加運動比賽，而在常想佔取鰲頭？
 17. 他是否自以為相對的缺乏才能或完全無有才能？
 18. 他是否喜歡讀書？他歡喜讀那一類的作品？
1. 他的家庭狀況是怎樣的？其中各個分子有無酗酒、作奸犯科的傾向，惡疾如神經病、孱弱症、性病、癩癩病等？
 2. 他的家庭的生活程度怎樣？
 3. 家庭之中有人死亡否，在其人亡故時，他有多大？

由兒童在他的家庭內的地位及態度，我們能夠推知他所受到的影響。

(八題問)	行性 (七題問)	活 生 庭 家
<ol style="list-style-type: none"> 1. 對於其將來的職業選擇，有否完成一個固定的觀念？ 2. 他對婚姻的問題又懷何種見解？ 3. 他的家庭中的其他各員，從事於何種職業？ 4. 他的父母的婚後生活是幸福的，抑悲慘的？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他在家中地位怎樣的？ 2. 他是否為最長的兒童、最幼的兒童、獨生的兒童、衆女中之唯一之男，抑衆男中之唯一之女？ 3. 他是否好與人競爭時，啼哭或作惡意的嘻笑，及懷有一種極強烈的輕視他人的傾向？ 	<ol style="list-style-type: none"> 4. 他是否為一個孤兒？ 5. 在他的家庭中，誰又為支配一切的權威人物？ 6. 他的家庭教育是嚴緊的、抑是隨便的？ 7. 有沒有人在絮絮地指謫他的過失？ 8. 其家庭的勢力是否有消沉的影響，其力足以使他畏懼及厭惡生活？ 9. 家庭對他的監督是寬的、還是嚴的？
<p>這裏我們可籀取一個論斷以審定兒童對於將來，究竟有無凌勵直前的勇氣、及成功的自信心。</p>	<p>上列各點，可以充分顯出兒童的品性及其對付他人的態度。</p>	

(一十題問)	(十題問)	智心(九題問)
<ol style="list-style-type: none"> 1. 在那一方面他曾受到打擊而致喪失其勇氣？ 2. 他是否自以爲不得人的注意？ 3. 在他人的注意稱讚下，他是否即能很敏捷地有相應的反應？ 4. 他有無迷信觀念？ 5. 他是否常在規避困難問題？ 6. 他是否對各種事物都稍加涉獵而即棄置不顧？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他有何種最早的記憶片斷？ 2. 他是否時常在作各種幻夢、如騰空飛翔、高處跌下、癱瘓、趕車脫班，以及其他不幸際遇、冤難等？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他喜歡讀那一類的故事，崇拜歷史及小說中的那一種人物，及愛好那種遊戲？ 2. 他是否喜歡擾亂他童的遊戲？ 3. 他有無充分的想像力？ 4. 他是否爲一個頭腦冷靜的思想者？ 5. 他是否好作幻想？
<p>這一類問題的答案將幫助我們以證明兒童對於他自己已失去信仰，及他現在徘徊於一條錯誤的道路上。</p>	<p>這裏時常可以發見一種隔絕己的趨向，留心的警告，心志高騫的特殊人物，鄉村生活的好愛等。</p>	<p>這一類的問題有關兒童的一種自強傾向，它們能夠指出兒童意慾於生活中，佔取一個主要的地位而發爲顯赫的活動。兒童的行爲中如有相反的情形出現，即可引爲其懷有沮喪的心意的表徵。</p>

理生(三十題問)	(二十題問)	質氣
<ol style="list-style-type: none"> 1. 他是否常講起他自己的無能境界，他的讀書、作事、及生活的 2. 他的相貌是否醜陋的？ 3. 他是否有弯形的脚底？他的兩脚及腿有無畸形發展？ 4. 他的眼耳有無組織上的反常現象？ 5. 他的心理發展是否為落後的？ 6. 他是否為生來即使用左手的？ 7. 他睡眠中是否常作鼾聲？ 8. 他是否為非常美麗？ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 他有無其他的機詐及惡習，如蹙額顰眉、裝模作樣、故作童騷模樣、頑皮的態度等？ 	<ol style="list-style-type: none"> 7. 他對於其將來有無確定的觀念？ 8. 他是否相信遺傳的有害影響？ 9. 他四周的人是否一致地在打擊他？ 10. 他對於生活是否抱有一種悲觀的展望？
<p>兒童一度努力失敗後即有此等</p>	<p>上述生理心理缺陷，兒童常由此引為大憾而終生沮喪，至於過份美麗的兒童，也時常造成錯誤的發展，以為他人常皆愛我，而我即可不費力以獲得一切，因此往往錯過了無數可以準備生活的機會。</p>	<p>此種機詐及惡習，顯示兒童具有些微的勇氣，而在故意表揚之，以吸引他人的注意。</p>

(五十題問)	(四十題問)
<p>1. 枚舉兒童得有成就的事項。</p>	<p>才能缺乏？</p> <p>2. 他是否懷有自殺的思想？</p> <p>3. 他的失敗與他的困難有無時間上的關銜？</p> <p>4. 他對於顯而易見的成功，是否有過高的評價？</p> <p>5. 他為卑屈的、固執的、抑頑不聽命的？</p>
<p>此類實在的成就，供給我們以極重要的綫索，以兒童的興趣、傾向及準備，是很可以與其一向所實走的方向背道而馳的。</p>	<p>問題，失敗固由於努力的無效，同時也因四周與他有關的人對他缺乏認識。我們應該指導他另找真實的生活競存，而放棄虛浮的過高的表演方式。</p>

第一八節 負責教學

個性觀察是教學工作的依據，是教學工作的開始，單元組織的認明是教學工作的施行，是教學工作的入手了。教師有單元組織的知識，有觀察個性的能力，就是能够運用教育而不是被教育所役使的人。但一般教育工作者因為缺乏這一種知識、這一種能力，所以常為教育所役使，不能

運用教育，不能把教育作工具，運用自如，得心應手。

教學實施時，無論所教係書本學科，行爲教育，或身體衛生，都應該是有組織的單元，如果不能組織成學習單元，那末就容易被多量的練習、或融化材料所掩蔽而認題不清，對於自己所進行的工作，也就將茫然無所措其手足了。

教學的責任範圍

如前所述，學習單元是以客觀的原則、價值、能力與學生主觀的態度、技術、技能的合一爲要着，所以教學工作在單元上的成功，決不只是課堂上的工作能達成其任務的，也決不只是學校裏的工作所能完成其任務；下課以後，學校以外的家庭生活、社會生活中，包含有許多組成單元的因素。

負責教學就是不僅在課本上負責，在課堂上負責，在學校裏負責的辦法，負責教學有一個不容假借的目標，就在使學生主觀態度與客觀題材的統一，就是要使學生在主觀態度技術技能之中，反映出學習而得的知識能力。如果態度依然不改，技能技術沒有獲得，這便是說明了教師的不負責。學生考試及格了、畢業了，但是他們對那些從學校裏所學習的基本知識，還是一知半解，這纔是可以作爲「教育失敗」最忠實的自白！

一、學習過程

單元完整的

必修的功課不能諳熟，單元不能獲得圓滿成功，就是教師的責任未盡，也就是教學的過程未能完畢。教學過程的完畢與否，必須在學習單元之上纔能攷核，如果捨棄單元觀念，所謂學習過程，就被誤解、被割裂了。

一般沒有單元觀念的教學工作，常常用一種「異想天開」的辦法「考試」學生，他們以為能夠背誦、能夠默寫，考試卷子都可以打上「六十分」或「一百分」，迫年期一到，舉行大考，各科都能「及格」，教師回頭自省，也就以為毫無可以自愧之處，以為責任已盡，誰知教學責任決不是如此簡單的，教學的責任，在於完畢學習過程，在於事實之坦直的表露，而不在聰明地想辦法交卸責任，那些註冊簿上的皇皇分數，是教育工作者所玩的迷糊兒童家長、迷糊社會視聽的「烟幕彈」，是諉飾其不負責的「聰明勾當」。

學習過程的完畢與否，當然不是時間可以限制的，反之時間這死模型，却不能不在「學習過程已否完畢」的前提之下折節降服，而不敢為祟了。

學習單元的學習過程，應該是完畢在那個標的之上呢？答案是根據題材的類別而各異的，現

在就上述題材的五項類別說：

五項題材
學習目的

(一) 科學類 科學類的學習過程，是應該從了解原則、或因果關係，加以思索推理，達到對環境或科學某一部份的合理態度，或則產生認識客觀的思想方法。

(二) 欣賞類 欣賞類題材的學習過程，是由情感教育養成領略美或道德價值的適應，由誠心的感動而發為對行爲的態度。

(三) 應用類 應用類的題材，是熟習這些應用資料，獲得目標中的適應，是在運用這些資料，或依照這些資料所示而從事製作。

(四) 語言類 語言類的學習過程，是由語文科的學習而達到運用語文的目的，建立讀、寫、口說及接受或發表思想的新技能。

(五) 練習類 練習類的教學過程，以熟練機械式的動作爲目的。

二、成功公式

成功公式

要完成上述的教學過程，並不是說要有堅強的意志與毅力，或憑一己的熱力便可以完成的，這個教學過程不僅是認知與情感適當組合，同時更加應當是科學的法則，惟有把這個教學過程化

爲科學的法則，纔能保證其必成、必達。

這個科學的法則，叫做成功公式，循了這個公式，便可以逐步向一個目標推進，不致半途爲枝節的問題所紛擾，或困難阻礙所戕害，而達到最後的成功。

公式是這樣：預先測驗，教學，測驗結果，更改方法，再測驗，直到真正學得爲止。

公式的內涵

凡百工作欲求成功，都不能超出這個公式的。在這個公式中有三個要項：一、不變的目標，二、不斷的努力，三、新技能的獲得，新態度的建立。如農事學家種植的時候必須有一個要求，就是改良種籽，增加生產，再假以不斷的試驗耕種，纔能獲得種植的新方法，預先測驗，就是要看看氣候、土壤、及種籽情形，根據這一種觀察，決定一樣種植方法，將這方法實行，隨時考察結果，根據考察的結果改良栽培，直到確實獲得有效辦法，能够改良種籽，增加生產爲成功。如果種籽下地，秋收無望，或比原有辦法並不進步，這時必須探索其原因，作爲更改方法的參考，作爲種植的經驗，這樣研究失敗原因所在以爲新經驗的辦法，決不是如學校裏教育學生沒有結果時，只輕輕推說「讀不及格」一語，就算完了。

公式的運用

預先測驗，就是個性觀察，了解了個性，然後方能決定命題，再教再測驗，是觀察教學是否

奏效，學習單元是否成功，也就是決定單元應該在什麼時候繼續推進至另一新階段，如未見實效，便可從測驗中察知如何改善方法，所以這裏所謂測驗，與那種用以審查學生程度或學習進步的測驗完全不同。因為在成功公式之下，我們不需要檢查學生程度怎樣，學習進步怎樣的問題，或僅僅要測知何時獲得成功的問題。猶如醫生診病，必先診斷脈搏呼吸，體溫大小便血液等，再行下藥治療，治療後又須再診斷，再治療，方能使病人向痊可的路上走，如果病人死了，也將為證明醫藥上一個沒有辦法的事實，而決非簡單的說一句「那病人實在不能生活下去」就算完結的。所以醫治疾病的成功與失敗，乃在「診斷與治療的合乎科學方法」的成功與否，如果診斷與治療完全合於科學方法，病人死了，也不能認為醫療的失敗。

第一九節 五項法則

一、學習與適應 (Adjustment)

何謂教學過程 教學上的法則，是任何教學工作所不能違反的事實，整個學習過程所不能越出的範圍。首先是學習過程整體的認明，整個教學過程是由刺戟經過融化而得反應的過程，亦即是由教學而獲得

適應的過程。一般教學工作常以爲教師已在講堂上講授過，學生已在講堂上聽講過，便算學習任務已達，這顯然是神經過敏、自作聰明。

刺激成分

開頭要注意的是學習上刺激成分的重要性，如果每一新學習的開始，學生覺得這是一種義務、一種勞役，毫無好奇心與慾望的衝動，那末他們就不會見及學習單元的中心任務，結果也就不會獲得適當的反應，因此學校裏學過的東西，通常僅是學到一半，但祇有這一半，也不能成爲生活經驗，不能成爲適應，所以不久以後，就茫然地連這一半也毫無印象了，祇慘然叫出一聲：「還給老師了！」

所謂刺激成分，雖然不必像在自然情境中學習生活經驗那樣，一定要碰遇實例，纔開始學習，因爲這種刺激機會太鬆散，不是學校教育的範圍，而是廣義生活教育的範圍。學校教育的學習，必須是有系統的，經過精選的，製造刺激，引起動機，力量的欠缺，要在各方面想方法來供給機會補充他。

二 嘗試錯誤

不可避免
的錯誤

在學習的開始，常有一些動作是毫無效益的，但這種毫無效益的動作，確是不可避免的。我

們不要因爲不可避免的錯誤，就停留在錯誤之上，這是要緊的事項。如果教師急於要學習成功，就不令發生絲毫錯誤，有時却常會因此阻擋學生學習的努力了。比如教一個兒童初學唱歌，你若從節拍、音律、音調等一一細加糾正，這樣糾正的辦法，雖然可以使學生不敢錯誤，但也可能使他不敢唱了。

錯誤固然不好，不敢做更不好，學習時代的錯誤，是學習途程中的驛站；社會上服務工作的錯誤，則將是人生的污點。學習時的錯誤，正是指示出與成功的距離的遠近，是學習中不可避免的現象，不能把它作爲失敗的證據，祇有把一時的錯誤看做失敗的教師，纔是永遠教不成功學生的教師。

三、認清目標

目的終於
單元完整

教學的目標是在養成一種生活的適應、與社會的適應，所謂適應是兒童本身機體的變更。一般沒有認清目標的教學方法，他們所看見的只是限於「應作的事」或「應看的書」，只要把認爲應作的事做了，應看的書看了，便以爲可以獲得生活的適應、社會的適應了，但結果却決不會有這麼便宜的事，而且也祇有落得這麼一個可哀的結果，那些學生僅能向人家告訴：「我們在某校

學歷史」，或「在某級學物理」罷了！

「單元的完成」纔是教學的目標，教學的目標是在「要使這些學生獲得些什麼新的技能，建立些什麼新的態度？」而不是「本學期授完那幾本書，講完那幾門功課？」的問題，認清目標的工作是與單元組織相關的，要從事於研究、理解、實驗、試鍊而完成任務。

四、直接教學

養成適應

能够養成適應的學習，多半是依賴於採取直接下手的方法。直接下手的教學方法，是容易成立適應的方法。此如學習讀閱、書寫、或會談的本領，大概是由於一種經驗本身得來，而不是由學文法、講構造中習得，學木工、縫紉的人，只聽人家講原理、原則與一切方法，但仍不如那日夕在工場上的學徒容易迅速成功。

在三民主義教育實施原則第四章第一節第二條也會說：「學校應與社會溝通并造成『教』『學』『做』三者合一的環境」。直接教學就是在做上教，在做上學，一切科目的教學集中注意於單元，例如微生物理論或工業革命的科目，不是單叫學生看書做練習題，乃在希望他明白歷史與生物學。

五、供給統覺背景

經驗背景

「溫故而知新」這句話的意思就是說，新的學識要從舊的材料裏創造出來。融化聯想、推理，都是由舊學問而謀新的創造之力量。一切新的學識，必須與舊的經驗相關聯，纔能產生出來。兒童本身起先雖然知識很薄弱，能力很幼稚，但這都是異日演變發展成優異成就的基礎。

教育者要善用兒童狹隘的經驗背景，作為自求上進的階梯。旅行、圖書館、佈告版、遊戲場，應該充分利用來供給學生以統覺背景，使兒童對已學得的材料，獲得印證與發明，那豐富的統覺背景，可以引起兒童盎然的學習興趣。如果我們能善用統覺背景，兒童的知慧與發明，將使我們驚歎：「兒童能力雖似太小，他們的經驗却是很多」了。

第二〇節 導生的利用

重視個性的教學工作，教師有詳細明瞭學生學習情況的必要，同時負責教學的完成，也必須有賴於教師隨時隨地的努力，但教師常因為時間與精力的限制，往往不能顧及，所以我們便說到輔助教學的導生制度。

一、導生的任務

利用優秀的學生，幫助教師觀察同學學習能力，解決自動學習的困難，解答簡單的疑難問題，增進教學的效率，指導練習題的作法，協同維持秩序，輔導低級同學或新入學的兒童，與協助教務技術，減少教師勞力，加強兒童學習興趣等等，都是有意培養下導生制度的效用。

導生工作 示例

例舉地說，比如算術一課，導生就可以做以下的種種工作：

- (一) 指導數數目、識字、學寫數字；
- (二) 監視黑板演算的同學；
- (三) 把算題寫在黑板上；
- (四) 幫助演算的同學，解決疑難之點；
- (五) 糾正演算的歧誤；
- (六) 口述算題，令同學列算式計算；
- (七) 卡片練習的揭示；
- (八) 演算時維持秩序；

導生的任
務

一般的任務：

(九) 遊戲時做領袖，平時做示範。

(一) 查看同學個別作業的進度，加以指導；

(二) 查看同學個別作業工作情緒，加以督促；

(三) 分發同學個別作業的題材；

(四) 指導個別作業的方法與步驟；

(五) 預備教具，指導同學準備課業用品；

(六) 收發工作材料、工具，或運動器材等；

(七) 板寫問題及參考資料；

(八) 解釋同學問題練習的疑點；

(九) 使用正誤表，批訂簡易課目的成績，登記、計算成績；

(一〇) 維持各項活動的團體秩序；

(一一) 監護年幼同學及新同學；

導生的產生與指導

(一二) 協助教師登記保管臨時徵集的物品。

二、導生的訓練

智力較高的、具有課程上的特長的、語言清晰、服務努力的學生，可以訓練他們做導生。導生的產生，由教師觀察、判斷，選拔出來，但須經過兒童自己的意志，把他們選舉出來，這樣就能够使導生與同學間的情感融洽、信用堅固。訓練導生的方法，可分五個方面說：

(一) 指導工作方法 導生初學做事，教師要詳細解釋，使他們知道事情的先後程序，條理系統，不忙、不亂、不馬虎、不草率。

(二) 訓練工作能力 導生初學做事，不免心存畏怯，對實際情形很是生疏，應該加以扶助，使他能够一面學習，一面工作，增長經驗，減少困難。

(三) 引起工作興趣 導生服務教學很是麻煩，教師要引起他的興趣心，不以麻煩為痛苦，而樂於做麻煩的工作。養成導生興趣的有效辦法，是在各方面使同學合理地尊重他、信賴他，教師也要信任導生，不可任意訓斥，減少其興趣。

(四) 指示工作態度 訓練導生對工作要有正當的態度，不要玩忽工作，不要輕視工作，不

要懈怠工作，同時也不可養成其驕矜的態度，倚勢欺人，是引起同學反感的原因，最應防止，否則導生態度不好，反而足以消蝕一般兒童的學習興趣的。

(五) 說明工作責任 養成導生的服務精神，樂於助人而不以為苦，善盡責任而不畏其煩。

第二一節 自學輔導

教育者的
奇辱

讀書的目的在使自己怎樣找書讀，教育的任務是在於使人類知道怎樣教育自己。讀了書而不能找書讀，受了教育而不能教育自己，這真是教育的失敗，教育的破產！在現行教育制度之下，我們看見很多人除了教師講的課本就不讀書，離開學校就沒有為學的興趣，不自求長進，不從事學習，這真是教育者最大的恥辱！如果一般的學校教育者僅能教育人，而不能使受教育者發生自律的能力，那末這一種學校，我們敢說都已失她它存在的價值，簡直可以一律關門！

自學的意
義

那三民主義教育實施法第二章第二節第三項內也規定，「學習事項應尊重個性，使之自由活動而發揮其特長」。訓練學生從自修去了解一切的慾望和本領，是教學法的中心任務。因為祇有訓練學生的自學興趣與自學能力，纔能够造成其獨立思想的方法，纔能養成其獨立的人格，也纔

有能够創造與發明的人才。

自學不是不教、而是教學生自學，所以教是啓發的作用、輔助作用、引誘的作用。在各種教學方法裏，教師的任務，在於指導學生運用各該功課的自學方法。到了教育能够獨立自倚的時候，學生都能運用適合各該問題的自修方法，就有適應需要而起的新學習決心，這纔是自學輔導的真正意義。

一、自學輔導要項

自學輔導法

(一) 目的與方法的指示 每一個自動的作業，令兒童自動學習的時候，就先要把這個作業的意義與價值說明白，同時我們對這個作業的期望，也要明白提示出來，使兒童有單元觀念，有完畢學習過程的決心。此外對於這個作業自學上的方法與步驟，也要指示大綱，切不可含糊糊，使兒童無所措其手足，或者認題不清，方法不妥，以致中途停頓，減少學習興趣，不能完畢教學過程。

(二) 時間與分量的分配 自動作業的單元已經決定，就要審度單元的分量與時間的分配，務使不要浪費優秀兒童的時間，與不要使遲鈍兒童無法完成工作爲最好。兒童自動作業的時候，

大家憑自己的能力去學習，學習的進度極為不齊，為避免意志薄弱的兒童不致過於繁重，不能勝任，與智力較高的兒童枯坐無聊起見，必須注意到時間與分量的合理分配。

(三) 適切認清兒童個性 自動作業的材料，要適切配合兒童個性，不使兒童感覺太難、太易，不使兒童感覺茫然，或索然無味，因為太容易則即使很快完畢，也無甚興趣，太難則阻擋其自學的勇氣，惟能適切認清兒童個性，纔能有適切的輔導工作。

(四) 供給練習與融化材料 自學輔導的能够逐步進行，必須有經常引起兒童自學興趣的動機。筋肉運動，及趣味資料，如利用書寫、演講、故事、散步、繪畫等，攙入自學的歷程中，自動作業的興趣必然更提高，同時也可以減少因單調工作而起的疲勞。

(五) 作業應有變化 自動作業的單元，要編配得含有趣味的資料，多變化、多實例，內容雖同一，方面却常要變換，兒童好動、好奇，所以作業也含有變化與新奇的成分。

(六) 明白宣佈單元意義 自動作業的成績，應在單元上攷核，在這個自學過程中，也應用矯正、測驗、補充、說明、批評等許多方法，使兒童隨時知道每一作業的工作，都有一個要求，都有一個結果，同時這結果對於兒童的效用——在生活經驗上的效用也要說明，以引起兒童身心

上、學習上的良好反應。這也正合於心理學所告訴我們的原則：「學者所希望的目標愈明顯，則其學習的效率愈高。」

(七) 多利用教具 教具的利用，可以幫助兒童自學的興趣心，教具可以使兒童對作業認識正確，記憶牢固，思想開展。

(八) 利用導生 自學工作是隨時隨地需要幫助的學習方法，導生可以很自由的予以解決疑難，導生可以供給自學以最多機會的指導。

二、自學輔導的實施

自學實施法

(一) 引起興趣 引起兒童學習的動機，刺激要強烈，介紹作業時要使兒童明瞭它的價值，鼓勵學生競賽的精神，增進自學的效率，求成功的完滿。輔導態度要和藹，時用獎勵誘掖的語氣，如作業進行遲緩，就要研究其原因，設法改善，不可呵斥學生，在意志上培養其獨立自營的品性，用以上的許多方法，使作業的單元成爲學生精神食糧的一部，發生如飢如渴的慾望。

(二) 打破困難 自動作業的困難很多，如兒童經驗有限，興趣淡薄，意志不堅，能力薄弱等等，往往是自動作業的阻礙，故教師明白這種困難的不可避免，堅忍耐煩，勞怨不避地一一解

除它、打破它，最重要的方法是要工作切實、按步就班、由簡而繁、由近圖遠、不求急效、但能持久，困難自然漸漸減少，以至完全打破了。

(三) 培養能力 自學的能力是經過長時間的培養歷練而得的。比如有計劃的自習進行的能力，對於自己學習方法的批評與反省的態度，這是自學中必備的能力。教師的輔導工作，要以最勤敏的姿態去作，不可因忙碌而不去攷查自學的結果、研究自學中的問題。如果兒童能力不勝時；寧可多予實例示範，啓發引誘，切不可爲其代勞，寫上答案。因爲自學輔導的意義是在養成獨立爲學、自動爲學的能力，這是輔導上的必須注意的事。

(四) 互助習慣 自學的時候，我們可以看見兒童心智不齊的情況，如果能够互相切磋琢磨，有許多疑難，都可以自動得到解決的。如果因自學而養成了學生做「自了漢」的癖性，這便是自學的誤入歧路，應該防範。常予兒童以團體活動的機會，訓練兒童有幫助別人和服從指導的習慣，自學的工作必更能順利推展而至於合理化的狀態。

第七章 訓育

第二二節 訓育的意義

訓育的內涵

在「教育程序」的整體中，包含有兩個部門：第一是知識與技能的傳授，即是教學工作；第二是精神與道德的修養，就是訓育工作。人生活動的意義不僅是為謀自己的生活滿足，同時要推展社會進化的輪子，因為人類是有理想的、有慾望的、有熱力的，是社會的動物，所以不能不在羣體協和的情形之下求發展。人類生活的六大方面：健康的如何增進；家庭生活的如何改善；經濟生活的如何秩序化、人本化；公民生活的如何提高；娛樂的如何適合需要；宗教道德的如何培養；這形成了人類生活的六大興趣。由這六個方面的生活之合理化，促進人類羣體協和生活的實現。

人格的五大方面

健康，家庭生活，經濟生活，公民生活，娛樂，宗教六大生活興趣，便是訓育工作的基本動力。這六大生活興趣的合理發展，便造成健全的「人格」，析言之：所謂人格可分五大方面：

意志堅強：發強剛毅，足以有執；

度量寬宏：寬裕溫柔，足以有容；

儀態莊嚴：齊莊中正，足以有敬；

才識練達：文理密察，足以有別；

學問精深：聰明睿智，足以有臨。

所謂意志、度量、儀態、才識、學問是應付健康生活、家庭生活、經濟生活、公民生活、娛樂及宗教生活的手段，由這種手段運用的恰當，達成羣體協和生活的實現。因此，以上人格的五大方面，也就可以作為訓育的五大標準。

一、訓育者的秉賦

誤用訓育
的怪態

現在一般教育者往往畀訓育的重責於缺乏知識經驗的人，他們一面要取悅於當局，便以厲聲厲色對付學生；他們一面又要不開罪於學生，便不惜放棄立場，百般迎合學生心理。他們沒有教育者的秉賦，只有商人與政客の秉賦，他們不知道訓育的任務怎樣？訓育究竟是甚麼一回事？以及訓育上的重要性等問題。

訓育工作是精神道德教育的領域，憑理論訓導學生，不如以生活教育學生，用方法誘導學生，不如用秉賦來潛移默化。所謂：「以言教者訟，以身教者從」。孔子也說：「政者正也，正己以正人，其身正，不令而行，其身不正，雖令不從。」身教在訓育上的作用不可抹殺的。

二、嚴格與自動

兩個態度

訓育的意義是培養學生「嚴格」的自律，但是訓育意義中，同時又有一個「自動」的口號。嚴格與自動，究竟是怎樣運用的呢？這是訓育工作者的基本認識，我們不能不加以說明。嚴格的誤用，往往是訓育工作者主觀教條的肯定，強迫學生規範於我們所認為對的模型之中，於是學生的一舉一動，都在訓育者的監視、干涉之列，結果使學生失去獨立人格；自動的誤用，就是讓學生生活充分自由，不去準備養成自律的習慣，因為兒童是最不慣於規律生活的，既嚴格干涉之不可得，便採取放任主義，美其名曰發揮自動精神，結果兒童生活乃向浪漫墮落的方向走，不能達成訓育目標。

現在我們要善用嚴格與自動這兩個意義：即是在訓育工作中關於兒童自己的課題，必須要有嚴格的態度，不嚴格、不認真，不能養成人格；在訓育者課題範圍，應以自動為號召，以引發兒

重自覺自律的觀念。

三、訓育三階級

三個方式

其次我們再說一說訓育工作的意義，就是訓育工作在運用上的意義。訓育方法的採取，必須認清訓育方法在運用上的意義。訓育方法可依其性質、效用分爲三個階級：

(一) 軍隊的；

(二) 人格的；

(三) 社會的。

士兵思想簡單，以服從森嚴軍令爲要務，士兵在「長官」與「紀律」控制下，非做「良兵」不可，官長與紀律決定了軍隊的風紀；但若一旦不受官長「與」紀律「拘束時」，便可變爲「土匪」，這是訓育方式中最低的階級；其次是人格感化的方法，如提示偉大人物作偶像，選拔優秀學生做示範，或教師本身以身作則，用人格感化的方法等，但這種個人主義的訓育辦法，因爲缺少普遍性，缺乏維繫力，也不能算是最進步的辦法；最後我們說到集團主義的訓育方法，集團主義的訓育方法是社會合理化的組織原理。集團主義的訓育方法是先要決定團體的「公法」，再來執

行「公法」，維持公衆的安寧秩序，求得社會關係的合理。這是訓育方式的第三階級。

四、訓育上的個性問題

性
訓育與個

有人說過：「知、情、意之力的強弱，既人各不同，則其宇宙範圍之大小，亦因人而異，於是其治事、接物之功，亦自殊其成就，空間上有一鄉之善士，有一國之善士，有天下之善士；時間上有沒沒無聞，有一世之雄，有萬世師表，人之不同，豈但心之不同如其面也，其區以別者，則在於人格。」在訓育上的個性，可以決定我們訓育態度的基點不是人類性行的不同，而是人類性行的不齊，變態性行的學生，對於訓育上的任務是不要爲害社會，祇要決定訓育的標準，個性的差異，不是決定訓育態度的因素，而是決定訓育方式的因素。這裏可引用孔子所說的話：「道之以政，齊之以刑，民免而無恥；道之以德，齊之以禮，有恥且格。」所謂政、刑、德、禮是運用於性行不齊的兒童之訓育方法。而體罰與管訓軍人的辦法，不足爲學校訓育所取法，其原因所在，無非是有由此逼迫兒童馴順服從，有流於使人爲無恥的奴才教育之弊的原故。

第二三節 訓育的方法

訓育上的五大標準是怎樣養成的呢？這裏就要說到方法的要領，與方法的運用兩問題。

一、方法的要領

訓育五大標準的養成方法，分開來說，要領如下：

- (一) 充實精神與健康生活，求意志之堅強；
- (二) 充實社會與家庭生活，求度量之寬宏；
- (三) 充實娛樂與宗教生活，求儀態之莊嚴；
- (四) 充實經濟生活，求才識之練達；
- (五) 充實學習生活，求學問之精深。

二、方法的運用

情緒的訓育

(一) 要有「教育愛」的精神 教師所以能够任責「教」「化」，必須具有博大的精神，這種精神即認定「教育即愛」。瑞士大教育家裴斯塔洛齊曾說過：「教育不但藉愛而發生，并且要由愛而純化。」他在斯坦茲孤兒院中，他是怎樣地慈愛着他的赤子呀！他說：「我既無家族亦無友朋，更無使喚人，所有者僅這班孤兒罷了！他們依着我在一起，他們的^{健康}就是我的歡愉，他們的

疾病，就是我的愁苦，我在他們中伏臥着，朝起必較早，夜寢必較遲，我與他們共同祈禱！」有一位外國旅客參觀裴斯塔洛齊的學校時作評語說：「你的學校不是學校，簡直是個家庭呀。」他感動地答謝說：「先生！你這句話，對我一生是最高尙的讚美了。」山東堂邑武訓先生對於他的學校中的教員與學生，也懷着這種熱愛的，所以只要教師或學生不努力他們的教學時，他就跪到他們面前，要求他們自動努力。這種爲赤子之父、爲赤子之母、爲赤子之師、爲赤子之醫師與保姆的精神，學生必然會跟着此種偉大精神所感召，而蔚爲風氣，使訓育上的要求順利達成。

生活的訓育

(二) 要實行共同生活 訓育者與學生如果在生活上不能打成一片，那末訓育目的就不容易達到，「說教」與「訓斥」徒然養成學生失去自信的人物，使學生不慣於自愛自尊的生活。一件訓育工作的實施，必須用「身教」的方法，就是要實行共同生活。裴斯塔洛齊對於學生的感動力，是由於他和學生共同生活而得來，他曾描寫他自己在學校裏的生活：「我們一同泣，一同笑，兒童們忘了世界，也忘了斯坦茲，祇是依我在一起，我和兒童飯食與共，起臥與俱。生活上幾乎沒有須臾的相離。」

共同生活可以使精神交流一致，氣質融化爲一，教育上令兒童吃苦、令兒童耐勞的工作，常

常因爲用共同生活的訓育方法，使兒童樂於吃苦、樂於耐勞，并不畏避吃苦耐勞，而對吃苦耐勞發生興趣。今後的新教育，我們主張教師與學生寢室、膳堂均不分開，研究室、圖書室也可合用，祇辦公室爲了職務上的便利，仍須與學生分別相處。

(三) 實行自我批評 完全根據團體的要求，訴之理知，以及「反省」的精神，我們可以實行「自我批評」，以訓練學生的「自覺」與「自律」。自我批評不是「指摘」、「罵人」，揭發人之所短，以表示我之所長；反之，自我批評要以促進團體間各份子的精誠一致、團結堅固。

所以自我批評的要項有二：第一、即是「用理智克服感情」，將偏狹的心性化爲豁達的容度；第二、即是「進步觀念」，有着勇猛精進的觀念，有着光明前途的憧憬，纔能夠在自己的本體內搜索那些不良的、阻礙進步的因素；由於這樣的衝動，便能發爲自我批評。

社會的訓育 (四) 實行集團訓練 集團訓練認定：「教育者也要被教育，訓練者也要被訓練。」使教育者與被教育者渾爲一體，共同生活，打破迷信與盲從。一切的合理與秩序，均成爲團體的要求，是自動自覺的紀律。藉團體的力量，控制個人的行動，由團體的共同要求、共同意識，而成立共同遵守的規律，這裏最後達成一個理想，便是：「個人無所謂成敗，祇有團體的成敗；個人無所

謂力量，祇有團體的力量。」

集團訓練不是心理意識的衝動，而是社會秩序的實踐，它絕不是幾句話語或幾行條文，而是通過大眾而有約束性的規範。由自我批評的實行，建立起團體中的「共信」與「互信」。如果要使這種活動固定化、發展、成長起見，必須進一步努力於培養并訓練「組織的能力」和「計劃的能力」。這一演進猶如「思想過程」突進到「政治過程」。這一過程中間，我們要求的是反映精神的體制，與構成體制的精神。兩者相互作用而相互表現，也唯有這樣，纔能够使訓育工作成爲有生命的。「組織的能力」便是團體精神的維護，「計劃的能力」即是系統的頭腦、與前進的態度。顯然是集團訓練實施上極關重要的根本要素。

既有「組織的計劃的能力」，再進一步的要求，便是「公法」「公約」的產生，與「公法」「公約」的執行。這一個段落，可說是由「政治性的過程」而又突進到「法律性的過程」了。這一過程的完成，使集團訓練形成最高形態，即是「團體控制力」的產生。團體控制力是集團訓練制度的實現，集團訓練制度的實現，爲革命的訓育制度樹立一種新的、進步的作風。

第二四節 訓育的實施

我們都知道「人道敏政」，實在地，在訓育工作的實施上，「人」究竟佔了一個極重要的部份，如果人是有計劃的、有辦法的，問題就解決了一大半，事情也就容易成功，否則便弄得一場糊塗，毫無結果。這是數千年歷史上「人支配法」的慘痛史跡。現在科學昌明，應該力為矯正，我們要使「人」溶化在「法」裏頭，使科學的制度能够建立。訓育工作的實施，必須是合於計劃的原則的，必須要有科學的方法的。

則運用的原

科學的訓育方法之運用，必須有一個最高原則，即是「訓育的目的在於建立學生之新的態度」。倫理與道德的觀點，要使之成為倫理道德生活的適應。一面在自己的生活行為上表示出違背倫理道德的規範，一面又須建立對行為態度的正確批判，這時纔是訓育工作的成功。現在將實施辦法分述於下：

一、從學校生活的各方面實施訓育

合運用的場

學校生活的各個方面，都是實施訓育的機會，應該處處善為運用，使生活態度，符合於訓育

目標，根據教育部頒發今後中小學訓育上應特別注重之事項第四項實施方法的規定：

(一) 關於體育方面 (甲) 高中實施嚴格軍事訓練，注重野外實習，凡軍訓不及格(手足殘廢兒童酌免)者不得畢業。初中加緊童子軍訓練，小學注重童子軍訓練與健康運動。(乙) 注重各種團體運動與健康運動。

(二) 關於羣育方面 (甲) 指導學生組織自治團體，養成團體生活，并應注意嚴密組織，竭力限制個人自由，對於服從互助等習慣，尤須注意養成。(乙) 須求國家與民族之自由，放棄個人之自由；若在團體中求個人之自由，就是自私自利。

(三) 關於智育方面 (甲) 注重科學研究，試驗，競賽及成績展覽。(乙) 辯論演講及言論發表，須注重雪恥救國的事實。(丙) 各種研究會，應側重我國生產狀況及國防設備各問題。(丁) 搜集衣食住行必需之本國物產，分別展覽。(戊) 國貨劣貨鑑別方法的研究。(己) 重要時事的報告和探討。

(四) 關於德育方面 (甲) 實行刻苦耐勞的生活，減少校內工役，一切勞作務須由教員學生共同任之。(乙) 節省宴會茶點及零食費用。(丙) 提倡愛用國貨。(丁) 嚴禁浪漫，浮誇，

奢侈。(戊)宣誓雪恥救國，并訓練學生，認定本人將來應爲之事業，作救國救民族之準備。(己)重要集會時爲國難死亡同胞誌默哀。

二、實施方法與步驟

要有計劃

(一) 決定訓育要求。將此項要求製成訓育上的單元 訓育標準要依據時代環境予以決定，而所決定的這些項目，并不是空洞的、與生活無關的，却應該是實踐的、科學的、可以自成段落的、便於考驗的。比如「廉潔」是德行上的名詞，如果製成訓育上的單元，便應該從理解廉潔的意義，廉潔的範疇，廉潔對社會的貢獻，不廉潔對社會秩序的損害等等，以至生活在名利場中使廉潔表現於行動爲止，都要完全一致，這纔算由訓育而養成了適應，纔算訓育工作的成功。否則縱使每一學生都能寫一篇「論廉潔爲人生美德」的文章，但名利場中，仍不能廉介自持，這種訓育，簡直是「狗皮膏藥」之類而已！

要有鵠的

(二) 既有單元指定項目，使應將此單元付諸實現，達到建立新態度的目的 過去對於道德課程，僅在教室內、或學校中考察學生，這是抱殘守缺的辦法，非常不妥當的。我們考查訓育的效果，應以「新態度的是否已經建立」爲標準，看學生能否在生活上把德行「踐行」，我們認爲

「分辨善惡」是一件事，「從善疾惡」却是另一件事。知道道德規律的來由是一件事，照那規則去約束自己的生活，却另是一件事。所以訓育課程的任務，是從科學方面促進對行爲的了解，使成爲適應之一部。至於從事實上輔導學生，使有合理的行爲，養成我們對新訓育所認定的知好、行好的態度，更是不消說得的了。

第八章 攷核

第二五節 攷核的意義

最後我們將論及所謂「表現學生成績」的考試制度。現在已經有人認為這種考試制度並不能表示學生成績，所以又主張根本廢除考試制度。我們討論的中心將是：第一、考查此考試制度的本質、意義、價值與效用，究竟能否表現學生成績，或可能引起的是些什麼影響？第二、即是我們對攷核的見解與方法的運用，究竟是怎樣纔合理的問題。

一、曲解與誤用

攷核的根
本急務

過去對於考試的見解與運用，是怎樣的情形呢？這裏我們是必須先行知悉的。本來教育工作上效率與效果的攷核，是必須隨時舉行的，這一種攷核工作就是要測知有目標、有計劃的教育工作之每一個着力點的效能，以至達到最後成功的經過。答案雖然是這樣，但是如果我們要知道是否達成爲學的這個目的，以至在工作行進中有些什麼問題，困難在那裏，錯誤在那裏，應該怎樣

排除困難，應該怎樣糾正錯誤等問題，雖有人間或提出，但始終不能把這可寶貴的資料引爲自省的規律，亦即是攷核工作本身最能幫助教學的偉大性能，却不會有人很謹慎地、忠實地運用過。

攷核的誤用

把根本的急務放鬆了，就歪曲地以不重要的方面，作爲攷核工作的全部任務，所以我們檢查舊日的考試工作裏頭，只有些「打分數」、「評等第」、「講及格」而已，這真是件可哀的事實！如果攷核工作不能測知教學過程的實在行進狀態，不能找出它的困難之點，不能發現它的錯誤所在，那末攷核工作將是沒有用處的；而且從攷核工作的努力，永遠找尋不出任何一件教學工作何時可告結束、或其最後結果怎樣的問題。這一種事態的發生，幾乎被一般談考試制度者所認爲不必經心的事項了。但事實告訴我們：攷核工作之最重要的意義，却在如何恢復一繼起的新工作能够推行得加更合理、更加有效，即在「成功公式」的規範中，攷核工作在教學過程中，應該佔一個怎樣的地位的問題。

沒有主題的攷核

一般學校教育的考試工作，往往施行於工作告一段落或完畢以後，用考試來安慰自己，用考試來交卸責任，所以考試的舉行，常是在學期終了的時候，考試一過，「分數」也計算出來了，工作也就從此歇手了。這種考試，好比我們的廚司煮飯工作，他燒了半個鐘點，打開鍋蓋一看，

知道飯沒有燒熟，但就因為他已檢查過，所以立即把火熄了，起身開跑，或另做旁的菜肴去，把那燒過而未熟的一鍋飯撇下不管了，所以結果只留一個「不生不熟」的結果給我們，毫無用處。教育工作者運用那不合理的考試制度，他們雖然願望「以教育效果顯示於社會」，但社會所獲得的實在結果，却也不過是一副不生不熟的模樣，這真是現行教育考試制度上的一大不能自圓其說之處。

二、兩個作用

· 攷核工作的領域應該包含兩個方面：一、是效率的攷核，二、是效果的攷核。效率攷核往往是教師自省的工作部份，效果攷核纔是攷查學生學習成績的工作部份。這就是攷核工作的兩個作用。

攷核者的
幻想

我們嘗見一般討論攷核問題的人，他們提出過許多關於成績攷核的辦法：定期的，不定期的，口試的，筆答的，這不過說要去攷查學生，揭開學生對於學習成績的結果，知道他們對學習中的某種題材，究屬了解到甚麼地步，受到甚麼影響，發生甚麼反應等這些問題，最後提出一個這樣的要求：用考試方法可以顯示學校教育的效果，可以把一個學校的教育成績公諸社會；用學

生成績考查的辦法，也可把學校的教育結果去滿足社會的期望，如報告這結果於兒童家長，也可使明瞭其子弟的學習情況。

滅幻想的破

兒童的學習結果與學習情況，如果的確可以藉這種考試辦法而獲得可靠的記載，那也還值得稱道，可惜這種記載並沒有教育上的價值，並不是真能够把學校教育的努力顯示於社會而滿足其要求，這種結果任何一個兒童隨時都可以受試，隨時可以給你記載一些東西，但真有教育上的價值的記載，必須與教育上的期望、教學的方法、以及教育上的計劃相配合的。如果單純地爲記載學生的學習情形的考試，就能據爲可向社會家庭宣佈的教育成績，而不附以與整個教育計劃、教育要求、教學方法相配合的事項，那末猶如庖廚作飯，當他燒煮時揭開鍋蓋察看一次，卽向主人報告說：

煮過半小時了，

米粒漸脹了，

水現在還很沸的。

除此以外，別無說明，但這些事情，實在不是主人所關心的事，更不是主人所要問的事，主

人要問的事是：

米性好不好？

什麼時候可以開飯？

教育工作者把社會家庭要問的問題撇開了，反而把一串不要問的問題，湊成一個似乎堂皇冠冕的「成績報告單」，這與愚蠢的庖廚又有什麼分別？

效果攷核原來不是好比「家常便飯」一般，可以隨便拿出來供客的，隨時可以拿出來的。兒童本身的資質、性行、性能諸問題，以及如何增進教學效率、如何養成人才等方法問題，也可以說是教育工作上人力、物力、時間的經濟諸方策，也就是對某一學生的教育觀點，及其教學方法罷了。

第二六節 效率攷核

一、攷查觀察

效率測驗是對教育工作之人力、物力與時間上的經濟諸方策。即是促進教學的效率而運用的

作爲自省的
的攷核

攷核工作。教學工作的經濟，是指教學歷程完成期間的長短而說的。教學工作的歷程，首先是預先攷查觀察，由攷查觀察的結果，作爲施教的根據，施教進行中，還要隨時攷核其有否錯誤或缺點，俾改善方法以達於成功，所以攷核工作的第一步，就要解決作爲施教之根據的觀察攷查問題。

因此初步攷查觀察的主要目的，即是一、經濟，二、建立統覺方面的聯貫，三、準備教學。初步攷查工作的範圍是：

- (一) 對學習單元，學生是否有已經學過，或已建立適應，不必重學；
- (二) 攷查同程度學生間智力不齊的情況，何生可選拔爲導生，何生須個別教學；
- (三) 攷查同程度學生間性能、性行之差別，以獲得教學上的重點；
- (四) 男生與女生，新生與舊生，對於教學上應注意之點；
- (五) 學生對學習態度，有否正確認識的能力，或已養成日課誦習的傾向，必須特別教學；
- (六) 使校外的生活經驗與學習單元發生連屬關係；
- (七) 建立統覺方面的連貫，以引起新學習動機；

(八) 單元組織是否合理，有無必須修改或重組織的地方；

(九) 教師教學計劃上的參攷；

(十) 教師教學實施上的準備。

效率攷核
的方法

初步考查的工作範圍，既有關係教育工作的重要部門，那末我們怎樣進行這種初步攷查呢？
現在舉述五項方法如下：

(一) 紙筆測驗 比較、問題、選擇、填充、是非、正誤等許多測驗的方法，是要測知學生的學得多少，或比人家的結果高下如何，其重大的要求，應該是要去測知學生在已經獲得的經驗背景上，從這次測驗發現了些什麼？紙筆測驗的方式，要避免呆板、單調、狹隘的弊病，應該以單元的認明與否，作為內容取舍的標準。

(二) 口試 口試的舉行必須有一個較大的計劃，否則問題有難有易，學生有性近、性遠，結果常發生有幸、有不幸的現象，如果要使口試成爲一種信而有徵的資料，必須多預備問題，多瞭解學生個性。

(三) 討論 出題討論，全體兒童以集會形式討論問題，自由發言，以觀察思想及組織思想

的能力，學習與學習的態度，用沒有形式的考試，收考試的實質效果。

(四) 體格檢查 生理上足以影響學習的狀態，必須在學習開始前先期測知。

(五) 調查與訪問 家庭、社會、朋友、癖性等，也是足以影響學習的因素，要用調查與訪問的方法，獲得結果。

二、教師自省

在教學施行中，學生的注意與努力的狀態極為不一，如果教師必須忙於維持秩序，那末可以說在學生方面的注意力已全部消失，努力停頓，教學必屬徒勞無益，這時教師便應自己反省。

團體注意力的養成必與最適宜的教學方法相伴隨着的，所以教師對學生注意狀態與努力狀態的攷查，應該是教育上效率攷核工作的一部。效率攷核工作中間，也很可以發現教學工作中教師自省的
的要綱：

(一) 管理方法，是否適當？

(二) 教學以前，教師自己，已否澈底明白內容？

(三) 教學的組織是否有問題？

(四) 是否過求詳細或過從簡略？

(五) 與學生現有背景，有沒有關係？

(六) 教師自己的態度、音調，是否無精采，不能引起學生興趣？

從上述六方面說來，關於教師自省的攷核，確也可知是效率攷核的重大問題了。攷查學生注意與努力的方法，我們舉要地說說，比如在一個集體中，當我們舉行二十分鐘的團體作業時，就觀察學生的注意努力的状态，如學生在眼睛姿勢動作上表現其注意的緊張與鬆弛，他們的身體状态都有特殊表現，腳縮在椅下，頭略向前傾，全身緊而不弛，教師或他生有舉動，他的頭眼全身多隨之而動，室外的叫囂搗擾他們會視而不見、聽而不聞，這都是注意與努力的特徵。既已知道注意與努力的特徵，再攷查注意的情况，把教學時間分為幾個段落，記錄學生注意的狀態：

注意量攷核方法

教學分段	時間 (分鐘)	學生數 (人)	注意學生數 (學生分)
一、報告	1	23	15
二、準備課業用品	2	23	0
三、再報告	1	23	20

計算：	每段時間×	注意學生數＝	實得注意量。
四、生字練習	3	23	23
五、遲到學生入室	1	24	15
六、閱讀繼續工作	7	24	23
七、講解	4	24	23
八、室外騷擾	1	24	0
九、提問，某生退	14	23	23
一〇、討論	5	23	21
一一、自修	11	23	20

一、	1 × 15	15	學生分
二、	2 × 0	0	學生分
三、	1 × 20	20	學生分
四、	3 × 23	69	學生分

第八章 攷核

五、	1 X 15	15	學生分
六、	7 X 23	161	學生分
七、	4 X 23	92	學生分
八、	1 X 0	0	學生分
九、	14 X 23	322	學生分
一〇、	5 X 21	105	學生分
一一、	11 X 20	220	學生分
合計實得	1019		學生分的注意。
期間	X		應有注意量。
一——四	7 X 23	161	學生分
五——八	13 X 21	312	學生分
九——一一	30 X 23	690	學生分
合計應有	1163		學生分的注意。

實得注意量

+

應有注意量 =

注意百分比。

1019

+

1163

=

87.6

在這個例中，學生注意程度已達百分之八十七以上，但在第一、第三兩段的報告，顯然還不能引起學生注意，所以在第二段準備課業用品時，大家情緒都鬆弛了，這是教師自省的部分。又如第五段一個學生進來，便有九個學生注意他，分散了努力，第八段室外騷擾，竟全班不能排除紛擾，這兒失敗的成份就不小了，可見教師尚不能攝住每個學生的最大注意力，這又是教師自省的重要資料。

第二七節 效果攷核

成功表徵
的攷核

前面屢次說過效果是「成功」的表徵，不是「將要成功」、「可以敷衍得過去」，或可以「及格」。將要成功即「尚在半途」自然說不上有效果，敷衍得過去顯然還有「缺陷」，也不能說效果已見，至於及格就是「不充分」，所以祇求及格將永無效果可說。還有一種不求效果的辦法叫做「等第」，把考試結果列為等第，「第一名」「第二名」即為教育效果，這一種觀念更足令人

發笑。比如甲乙丙丁四人從重慶出發，甲抵上海，乙到香港，丙至蘭州，丁達昆明，各人均達目的，究竟誰應該是第一、誰又是第二、第三呢？並且第一名第二名難道一定要教育工作人員排列出來的嗎？況且等第方法徒足以使兒童或兒童家長時悲、時喜，移其注意於等第，即學生對自己的學習要求離開單元而移於本班中的優秀同學，科學上的學習標準反加以忽視。現在我們提到效果攷核的問題，首先要認清的便是成功觀念這個基本準則。

知能攷核
標準

在成功觀念上攷核教育的效果，絕對不是籠統的一些「及格」「不及格」可以作為標準的。它必須以科學的法則為根據，也就是必須從課程的不同而細列其標準。

一、知能類攷核標準

- (一) 排除紛擾與沉浸的自學功夫；
- (二) 永久動機與永久興趣；
- (三) 獲得要領；
- (四) 能成爲自己的思想方法；
- (五) 能獨立思想，能創造思想；

知能攷核
方法

- (六) 能獨立工作，能發明工作；
- (七) 獲得新技能。

知能教育有無效果，如在上項標準下經過嚴格的試煉，都得到合理的答案，那末我們纔可以說教育確實收效了；如果經不起試煉，即使考試時得一百分，名列第一，我們并不能目為教育的成功。但是上述的攷核工作用什麼辦法實行的呢？

(一) 自動作業最足表示知能學習之有無效果的，我們在這裏留心攷核，必有可靠的結果；

(二) 生活方式常可把知能資料融化到裏面去，如果能融化知能資料於生活方式中，那末學習單元就達到適應了。

(三) 觸類旁通，一隅三反，也是知能類學習獲得效果的表現，如果在平日或教學時發現某兒童能舉一隅反三隅，就可以斷定他已獲結果，亦即對此一項學習已有效果。

(四) 以上是指平日觀察而不拘形式的攷核方法，如果用有形式的方法，就是討論會、個別試題、筆試及口試等等。但這裏所舉行的筆試、口試、討論會、個別試題，所以有別於效率攷核是命題上的注意，效果攷核的命題必須以單元為其基準，如果僅為一些零碎的資料，我們就以為

能够表示整個的學習情況，未免有「以管窺豹」的錯失！

二、欣賞類孜核標準

欣賞孜核
標準

- (一) 鑑賞的能力；
- (二) 美的欣賞；
- (三) 辨別是非，態度的正確；
- (四) 從善疾惡，行爲的正確；
- (五) 無須以獎懲爲規範；
- (六) 無須以苦樂爲興趣；
- (七) 排除壓力：貧賤不能移，富貴不能淫，威武不能屈，浮名不能惑；
- (八) 建立自覺紀律；

(九) 建立新態度，正直、責任心、禮貌、有理的服從、遠慮、忠恕、持久、耐苦、合作，不輕然諾、勤勞，對批評的接受等。

欣賞孜核
方法

欣賞類課程的孜核方法，大多是不能夠用任何形式的考試方法去測知的，「口試」與「筆

答] 不能够表露其情緒狀態，只有循以下的方式：

- (一) 自治會生活中的自治能力的觀察；
- (二) 日常生活中行動表現的觀察；
- (三) 個別談話時言語態度的觀察；
- (四) 家庭訪問與社會調查。

三、融化資料攷核標準

- (一) 記憶；
- (二) 熟諳；
- (三) 運用工具的能力。

(如字典之檢查，言語之口說。)

融化類資料爲供給組成單元的原素，記憶、熟諳，就算學習成功了。

四、身體發育攷核標準

身體發育
攷核

身體發育現象，大概是沒有思想成分的學習工作，如肌肉神經運動：體操，行路，游泳，溜

冰，擊球，寫字等；如日常之衛生習慣等，其攷核方法必須以整個學校的努力，由醫師檢查之，其項目如下：

- (一) 身體（全身的發育狀況）；
- (二) 健康（全身器官的病態與健康）；
- (三) 運動（各項運動的技能）；
- (四) 衛生的習慣；
- (五) 養生的方法。

附篇 個性型

作爲教育目的的「個性型」，現在以嘗試的態度，把它作初步的研究。研究的目的，以滿足教育上的要求爲要旨。

個性型的基本型式有理論的、經濟的、藝術的、政治的、社會的、宗教的六大類，這六大類可以表示人生的性能型式。人生的性能型式，運用於教育目的論，一面要以科學的方法識別人類的性能，同時又要顧及教育上的要求，就是應該以教育的機能爲基礎，以教育的步驟爲準則。這樣，「個性型」方能爲教育目的。

精神型式
技術型式

教育上應該負責的，是在於發現并培養兒童之可塑的種種個性型式。這種型式的最基本型式是性能型式，性能型式有兩個部門：第一是精神型式，第二是技術型式。精神型式與技術型式同爲教育上的重要目標，但以往教育工作時常顧此失彼，尤其是對於精神型式不能負責，并且沒有確切的方法與步驟去負責，因此即使要負責，事實確也是不可能的。從這裏引發了教育失敗的危

機；至於技術型式，大抵是教學中關於科學類、應用類、欣賞類等的單元，本來可就課程的教學養成技能，但因不負責教學的緣故，這一方面的供獻也很少，這是現代教育之最可引為悲觀的一件事。原來養成學生的精神型式較難，養成學生的技術型式較易，但在近世教育科學長足進步的時候，資料極為充實，方法也很嚴密，所以無論當我們着手培養精神型式或技術型式時，都有許多資料值得我們作為寶貴的參考的。

基本型式的另一項目便是性行，性行一項，即現在所謂道德教育，或訓育上的問題。現代教育對於訓育是十分重視的。但也有不少的失敗結果。性行教育是整個教育歷程中不分時間與空間都應該注意的問題，若加以割裂支解，訓育效果就遭遇了很大障礙不能順利獲得。還有一個很大的原因，就是不能認識性行本身的形態與性質，及人生型式中的性行狀態。性行也如性能一樣，一種是精神型式，一種是技術型式，所謂精神型式是表示「態度」的，技術型式却是表示「行為」的，行為與態度兩者合一而成性行的整體，也纔能成為對每個兒童負責的訓育目的。

教與學是一項計劃工作，順應兒童個性是這個計劃的骨幹，循着這個原則，我們說到個性型，自然應該集人類個性之大成，但在這一篇裏所舉述的，却并不是以平庸、低能、愚昧、變態

等等，而以常態、天才、卓異爲例證，實在因爲前者不能成爲教育上的目的，不能發生教育上的作用；後者則有其教育上的作用，也纔能作爲教育的目的。

技術精神
必須吻合

事實上人類心智屬於天才一類的比率極小，祇因爲在個性教育的觀點，并不需要用自己的主觀去判斷兒童個性，不需要劃一的、呆板的標準，這裏只有一個問題：心智的不齊是量的差別，性能性行纔是個性型之質的不同。所以我們要注意的，不是人類心智之有天才與低能的不同，而在於每個人能否就其基本個性之上使精神型式與技術型式兩者調合的問題。既然如此，我們在基本個性之上，僅能分別其精神型式與技術型式間的配置情形，如果精神型式與技術型式兩者完全吻合，那末這種人不論是天才或低能，也不論做大事或小事，也都可以勝任愉快，也就是說能夠成爲「人才」了。如果精神型式與技術型式兩者不能吻合，那末勢將產生如下的結果：精神勝技術，他們志節雖高而拙於能力，結果使情緒陷於不安，不是歎機會不到，便恨社會險惡，終必屈於命運，飲恨而歿，這是教育的不够；技術勝精神，他們便常越出常軌，作惡爲非，投機取巧，賣弄聰明，如現代一般學校教育所造就的有些法學士，一充律師，只知狡辯、弄玩法律，而沒有守正不阿、保障人權的精神，這顯然的是教育的忽略。

精神型式與技術型式的吻合一致，幾乎是教學上的根本任務。如果檢討過去，我們便可以明白因為精神型式與技術型式不調合而誘發的弊病。確實可以作為今日糊塗教育之當頭棒喝的。

至於階梯個性與附屬個性，也將是教育上的重要前提，并於篇後論列之。

個性型之
教育意義

現在我們把個性諸型式的教育意義，作一個簡賅的總述：

一、基本型式——表示應該向那方面學習。

甲、精神型式——表示應該學什麼？即怎樣濟世的問題。

僅有技術而無精神，其人雖有大才，也是不足道的，孔子曰：「如有周公之才、之美；使驕且吝，其餘不足觀也已！」

乙、技術型式——表示宜於學什麼？即用什麼濟世的問題。

僅有精神而無技術，雖為聖賢，亦必無所施。醫師馬約兄弟堂中懸一匾額曰：「你如果有一件精美的東西，你就住在曠野，亦有人來訪問的。」我國古諺亦云：「藝高膽大。」

二、階梯型式——表示學習結果，能有多少成就。

三、附屬型式——表示學習條件够不够。

司馬溫公（名光字君實——一〇一九）說：「聰察強毅之謂才，正直中和之謂德，才者德之資，德者才之帥也。是故才德全盡，謂之聖人，才德兼亡，謂之愚人。德勝才謂之君子，才勝德謂之小人。」這雖是一千年前的理論，但我們很可引用來說明個性型中精神型式與技術型式的實質。所謂「德」便是「精神」，所謂「才」便是「技術」，「聖人」便可作人才講，而所謂「君子」，古來多認為祇有德、不必有才，這是文人的孤傲之癖，因此歷史上的賢人君子多對社會國家少於供獻，這是由於錯誤觀念所造成，我們應加糾正的；這裏所謂「才勝德，便是小人」的論斷，却是可以作為我們現行教育之針砭的。

這精神型式與技術型式在教育上的運用意義，司馬溫公還說：「凡得取人之術，苟不得聖人君子而與人，與其得小人，不如得愚人。然德者人之所嚴，才者人之所愛，愛者易親，嚴者易疎，是以察者多蔽於才而遺於德，自古以來，國之亂臣，家之敗子，才有餘而德不足，以致顛覆者多矣。」有技術而無精神，實在是危險的事情，所以司馬光主張技術應以精神為主宰（帥），精神應以技術為內容（資），精神技術合一而為人才（聖），兩缺而為庸才（愚），精神勝技術而為志行高潔者（君子），技術勝精神，則將為投機取巧、玩弄是非的不良份子（小人）了。

個性攷查
問答示例

以下所論列的個性型，除了在第二篇中所述各項觀察及攷核方法以外，也可以運用適當的機會，對學生作種種的問答。爲了引起運用這項個性型表的興趣起見，我們在這裏略舉數例：

(一) 你晚上做夢嗎？做些什麼夢？（與基本個性性能有關）

(二) 你也時常失眠嗎？爲什麼？（與基本個性性能有關）

(三) 你曾經想過你將來想做怎樣的人物嗎？（與階梯個性氣魄、氣概、及基本個性性能有關）

(四) 你曾經想過你將來要做些甚麼事嗎？（同前）

(五) 你做事如果碰到困難，或有人阻撓你，怎麼辦？（與氣魄、氣量、氣度有關）

(六) 你翻開一本書以前，曾經想到些什麼嗎？（與心智的想像力、觀察力等有關）

(七) 書中的話，或我講的話，你曾經發現有些什麼奇怪嗎？（與心智理解力、領悟力等有關）

(八) 你曾經同時想到一個以上的問題嗎？是些什麼？（與心智思索力、領悟力、及性能有關）

- (九) 你曾經想過穿上衣服會暖，吃了飯會飽的理由嗎？（與思索力、發明力有關）
- (一〇) 你在家裏是否常拆毀玩具或傢具？（與觀察力、發明力有關）
- (一一) 你在家裏是否幫忙父母做事！做些什麼？（與性行、性能有關）
- (一二) 人家罵你，你怎樣辦？（與性行、氣質等有關）
- (一三) 如果你的成績比一切同學好，你怎樣辦？（與氣質有關）
- (一四) 如果你的成績比一切同學壞，你怎麼辦？（與氣質有關）
- (一五) 如果你的弟兄給人欺侮了了，怎麼辦？（與性行、氣質有關）
- (一六) 如果你的同學給人欺侮了，怎樣辦？（與性行、氣質有關）
- (一七) 過去的事，現在還能記得最久的事，是些什麼？（與記憶力、性能等有關）
- (一八) 你覺得最奇怪的，是什麼東西？（與性能有關）
- (一九) 你覺得最美的，是什麼東西？（與性能有關）
- (二〇) 你覺得手的用處大，還是腦的用處大？（與性能有關）
- (二一) 你願意不願意把我國古董去換外國的槍炮？（與性能有關）

- (二二) 你父母喜歡你呢？不喜歡你呢？爲什麼？（與性能、性行、環境等有關）
- (二三) 你有什麼方法可以使你的成績比現在好？（與心智、氣質有關）
- (二四) 你有什麼辦法，可以使我國強盛起來？（與性能、心智、氣質有關）
- (二五) 你認爲什麼事情最可悲痛？（與性能、性行、心智、氣質等有關）
- (二六) 你認爲什麼事情最可快樂？（與性能、性行、心智、氣質等有關）

第九章 基本個性精神諸型式

第二八節 理論型

一、哲學家

(一) 尋根究底探索宇宙究竟 朱子幼年時其父指天告之曰：「此即天。」朱子問：「天上還有什麼東西？」

(二) 無限的人生觀 德詩聖歌德曾說：「倘君欲詣乎無限，唯遍歷有限庶乎可。」

(三) 於常人不及處尋求超脫 蘇格拉底妻悍甚，或怪問之，答曰：「御馬者必先御悍馬，然後能善其術，吾欲習御人術，故娶悍妻，能忍而御悍妻，則處世亦無怨言矣。」

(四) 深刻的感人力 阿克畢第讚曰：「蘇格拉底其弄笛之瑪西亞耶，瑪半人半獸之象也，其弄笛，天地爲之轉移，山川爲之震盪，蘇氏之笛，惟非器械而語言，其所以言也，聞者若醉若癡，若快若不快，吾嘗充耳欲去，以其言語之吸力，制我不能去也。」

(五) 情感與欲望、愛與憎、恐懼與希望不能支配客觀態度 孔子曰：「志於道，而恥惡衣惡食者，未足與議也！」道為哲學家所憧憬，自身之享受淡如也，蘇格拉底曾歎俗尚奢華曰：「氓者蚩蚩，大都為食而生，而余則為生而食。」友嘗往訪，廚中無肴款客，乃告其友曰：「君等之來，為欲知宇宙之真理也，非為飲食也，若為飲食，則求魚宜至水濱，求蔬宜至山澤，非寒家所能辦。」

(六) 自我堅信的癖性 哲學者不重視他人之意見，以為：「余知余無錯誤，他人認余錯誤與否，乃他人之事，不足以困我者，若告以真理之後，彼等仍欲錯誤，乃彼自甘錯誤，余之寶貴光陰，自有其他用途，毋庸加以解釋，以求其不錯誤焉。」胡適說：「我們被孔丘、朱熹，牽着鼻子走，固然不算高明，被馬克思列寧史大林牽着鼻子走，也算不得好漢，我決不想被牽着鼻子走。」這是哲學家「我行我素」的癖性。

二、數學家

(一) 性情幽靜 大數學家漢密爾敦年十八，性格幽靜，其女友描寫之曰：「青年漢密爾敦先生，有冒險家之勇敢，富於才能之碩學之士，白林雷克博士稱之為第二牛頓，性情幽靜、

文雅與誠實。」

(二) 耐煩忍苦 牛頓發明光之合成係由七色之理，羣議譁然，牛頓欲使真理得以剖白，故以特殊忍耐之精神，以極真實之理據辯答之，使反對者緘默其口而後已。

(三) 質樸無文 數學家對於文章或非其長，往往佶屈聱牙之文詞，難為衆人所共喻，祇能為深曉科學三昧者道。

(四) 纖微必察 對問題發生懷疑，既懷疑即以細密的研究作決疑之努力。英天算家亞當斯，嘗懷疑拉伯拉斯計算行星攝動對地球軌道變形的效果，加以精密之檢查，僅得拉氏推算結果之半，時論紛起，後證明亞氏之說無誤始已。

三、天文家

(一) 好奇心 丹麥天文家第谷十四歲時，因預報日蝕一事，激動好奇心，即有研究天文興趣，並搜購書籍，多祿牟之天文名著，曾勤苦攻讀，該書被圈點註疏，塗鴉殆滿。

(二) 實物興趣 第谷年十六歲，對其家庭教師所授法律等科，毫無興趣，惟星體始足引起興趣，即以所有之欸秘密購置儀器，並用一小球研究各星之名稱。氏秘存此小球，不為師所

見，俟師他往始使用之，因此師弟間屢起齟齬。

(三) 實驗精神 天文家拉伯拉斯曾謂：「凡關於太陽系生成（即氏所創之星雲說）臆度之詞，余雖述之而仍不免有所懷疑焉，一切論斷，若非從實測及演算而得者，吾人對此，應抱此種態度也。」

(四) 理知的計劃 發現海王星之亞當斯，於一八四一年日記中云：「本週之始作一計劃，以便得學位之後，立即開始研究，天王星運行之不規則，世人尙未加以解釋，此不規則之變動，是否歸於其外側未知行星之攝動，余擬探求之，若果如斯，則更進而決定其軌道要素，或能發現其存在。」後四年、於一八四五年果發現海王星。

四、歷史家

(一) 進步觀念 歷史家常把一切生命融化於歷史進化之中，韋爾斯說：「對生命的維持，用在各人的有用性上，但不要把有用性陷於絕境來維持他的生命。」所謂有用性就是創造的能力，進步的觀念。

(二) 秩序觀念 歷史家常以天下治亂吾有責焉的態度去治學，孟子說：「吾欲正人心，息邪

說，拒諛行，放淫詞，以承三聖者。」

(三) 創造精神 韋爾斯把生活分爲兩類：完全局限於個人的是第一義，參加於全民族的以及文化創造的是第二義，他對第一義的生活，是非常厭棄的。

(四) 正義感 孔子刪春秋，筆則筆、削則削、繩當世以貶損之義，而天下亂臣賊子懼矣。孔子的正義感是極強烈的，所以他能成爲偉大的聖人。

(五) 權威作用 成功的歷史家，往往能建立其權威於後世，悠久不磨，因其議論已具有歷史的價值之故，孔子刪春秋，「一字之褒，榮於華袞，一字一貶，嚴於斧鉞。」

第二九節 經濟型

一、實業家

(一) 不能樂道安貧 孔子讚顏回是完人，但貧困，子貢不能安貧樂道，却發了財：「回也其庶乎，屢空，賜也不受命而貨殖焉，億則屢中。」與理論型不相協調，如孔子說：「富而可求也，雖執鞭之士吾亦爲之，如不可求，從吾所好。」

(二) 實用觀念 子貢欲去告朔之羊，孔子曰：「賜也，爾愛其羊，吾愛其禮。」

(三) 價值觀念 美煤油大王洛克弗洛不讓妻子妄取金錢，命其妻爲兒奏提琴，每小時給酬五分，命子修補竹籬，每一壞處，給修繕費一角。

(四) 機會的選擇 鋼鐵大王卡內奇，經營鋼鐵業頗能抓住時機，美鐵路橋樑，向用木建，一旦肇禍，氏爲推廣營業計，提議改建鐵橋，因獲厚利。

(五) 信義 鋼鐵大王卡內奇，對鍊鋼爲門外漢，但能信任專家，推心置腹，體貼人情，因得成功。氏幼年卽有此秉賦，彼養兔羣，時挽鄰兒爲助，產兔兒則以鄰兒之名名之。陶朱公以信義通商，亦獲成功。

(六) 膽識 銀行大王摩根，剛強爽直，膽識極豪，一日盜入門，氏奪其武器，被擊中腹，仍不稍示弱，盜無法而遁。

(七) 籌算與比較 鋼鐵大王卡內奇對業務籌劃至精，每日必有發明家坐於左右，集許多天才之籌算，成就自大。

二、富豪

(一) 慳吝 美國女富豪格林常去華爾街購各種股票，又怕人拆梢，或稅吏抽所得稅，所以化裝窮人模樣，每天穿破舊衣服，和女丐一樣。

(二) 奢侈 富豪不近人情者多，非慳吝即奢侈，美富豪傑姆白拉寶，一夕請客數千人，大吃大喝歷十七小時，長夜轟飲，共耗美金十萬。及散、每客贈予小鑽石一枚。

(三) 多疑 格林因疑人謀財，每與人通信，不用自己的信封，就將來信反摺，外面寫收信人姓名，自己不簽名，乃恐套取筆跡偽造單據，假冒支票。

三、機械師

(一) 崇尚實際 印度詩人泰戈爾東遊，誹詆物質文明，科學家譏之曰：「君步行來乎，抑乘火車、輪船來乎？」

(二) 問題組織力 吉百齡說：「五千個那裏？七千個怎樣？十萬個爲什麼？」瓦特也說：「宇宙間儘多缺點的，不過我們沒有發現罷了。」

(三) 不務新奇 機關車最早發明者爲特雷夕開，將及成功，不過路軌時裂，車輛出軌，氏從此興趣減退，另謀他造，終至廿五年後，始由斯蒂芬生完成火車的發明。

(四) 不疏忽最小的事 瓦特嘗謂：「我工作時雖不如他人之速，但我所作物件，也能同他人所作一樣完善，所以我任往何處，可以不愁麵包問題了。」

(五) 專心工作 斯蒂芬生由一牧童自動努力，廿歲即任礦區制動機掌司者，後發明火車，彼語人云：「我無秘訣，不過能專心工作，並不怕艱難罷了。」瓦特成功後，在赫第飛德建一實驗室，工作恒數日不息。

(六) 不憚煩勞 斯蒂芬生當專心致志研究機關車時，被人譏為「無知」「瘋狂」，氏則應曰：「我不顧一切的欺辱，繼續進行我的計劃，決不放棄。」瓦特也說：「人人見我們的勝利或者是由於我們的勞力，很少有人知道我們也是費去無數代價換來的呵！」

(七) 最大代價 聰明的機械師，常謀獲取最大報酬，斯蒂芬生當機關車首次通車時，於列車前張一旗曰：「一個人的冒險，乃羣衆的福利。」

第三〇節 藝術型

一、小說家

(一) 靈感作用 文學家才辯縱橫，逸情瀟灑，敷陳麗藻，間出詼諧，雖墨妙淵雲，筆精嚴樂，但見數理之精深艱難，每望洋而興歎。

(二) 精神饑渴 紀曉嵐嘗戲作自輓聯曰：「浮沉宦海如鷗鳥，生死書叢似蠹魚。」英國文學家迭更斯幼年貧苦，父坐獄中，無以為生，不得已，將藏書出售，氏每念及此，極為悲痛曰：「在許多書出賣時，心中之難堪，猶刀割劍刺！」

(三) 新奇觀念 所謂「人類情趣的潮流，不耐常傾注於現實的、簡單的河床之中，反之、它却好隨時溢出，而自尋新流道。」

(四) 酷愛自然 美國名小說家魯易士喜悅鄉村，一年中半年住紐約，半年住山上，自己有地三四〇畝，種樹栽花，自得其樂，他說：「如果我不做小說家，我將到鄉村去做農夫，在瓜架、豆棚之下，領略自然美景，與村民、野老，共話桑麻，何等有趣呢？」

(五) 坦直率真 文豪托爾斯泰自傳多懺悔之詞，他說：「我少年時的生活浪漫、醜陋、愆尤叢集，如醉酒跳舞，和人決鬪，甚至殺人，真是罪大惡極。」盧梭懺悔錄，對自己的錯誤，更表示最誠懇的反省。

(六) 同情貧賤 托爾斯泰之小說售予平民階級的，售價極廉，又不抽版稅，故四年之內，售於鄉村城市者一千二百萬部。

(七) 真理追求 托翁老年生活可悲，其妻謀食不謀道，托翁則謀道不謀食，因此意見相左，年八十二歲離家出走，病死途中，臨終猶說：「尋求真理！」

(八) 刻薄癖 文人常有刻薄的癖性，紀曉嵐甚鄙視和珅，曾題其園之額曰：「竹苞」，意即：「個個草包」也。

(九) 好名癖 好大喜功，文人癖性常如此，迭更斯有好名過甚之癖，不能受人批評，一受批評，則怒不可遏，如人讚揚他，則喜形於色。

(一〇) 刺激癖 巴爾扎克寫「人間戲劇」時，喝了二萬幾千杯咖啡，他說：「哎哎，怎麼從前就忘了呢？損失！損失！大損失！不然我的傑作早已產生了，何待今日！」因氏從前未知咖啡刺激之力也。李白詩曰：「烹羊宰牛且爲樂，會須一飲三百杯。」

(一一) 頹廢癖 文人常耽於逸樂，恣情享受，詞多綺媿，王安石批評李白之詩曰：「李白語語迅快，無疏脫處，然其識汗下，十句九句言婦人與酒耳。」

(一二)孤傲癖 魯迅臨終遺言：「捉着別人的牙眼，却反對報復，主張寬容的人，萬勿和他接近。」又說：「別人應許你的事物，不可當真。」

二、詩人

(一)縱情盡性 黃黎洲論云：「今古之情無盡，而人情有至、有不至，凡情之至者，其文未有不至者也，則天地間街談巷議，邪說呻吟，無一非文，而游女、田夫、波臣、戍客，亦無一非文人也。」又汪靜之論杜甫詩去：「一字一句，鏤出肺肝，苦音悲調，無限淒涼。」

(二)氣凌霄漢 王安石論杜甫詩云：「吾觀少陵詩，謂與元氣侔，乃能排天斡九地，壯顏毅色不可求。」

(三)意像力 紀曉嵐嘗見一詩云：「一水漲喧人語外，萬山青到馬蹄前。」頗賞讚之，因擬一絕：「山色空濛淡似烟，參差綠到大江邊，斜陽流水推篷望，處處隨人欲上船。」以人之情緒寓於景物之中，是詩人性能之一。

(四)人類感 杜甫詩云：「安得廣廈千萬間，大庇天下寒士俱歡顏，風雨不動安如山。」又云：「朱門酒肉臭，路有凍死骨。」

(五) 狂放 拜倫有詩人的癖性，喜歡僱用年輕美貌女僕，有時同朋友共餐，自己穿僧侶衣服，命女僕行酒，器皿乃為磨光之骷髏。

三、戲劇家

(一) 生活的戲劇性 白克說「每個人的一生裏頭，至少總有一本戲，這本戲是根據他自己的閱歷寫成的。此後、若能產生第二本戲時，那便是藝術、便是創造，因為那是須從人生中觀察來的。」

(二) 生活的戲劇趣味 洪深曾於演「少奶奶的扇子」後，大宴賓客，他自己興奮得硬要錢劍秋坐上人力車，自己親為拉她赴宴。此外如一般劇人喜歡改去自己姓名，歡喜玩弄愛情等，也是這一型。

(三) 愛好戲劇 美歌劇大導演家齊格菲，自幼愛好戲劇，十四歲時，背父母只身出亡，入馬戲班混了十年，及臨終熱度極高，昏迷如入夢，自言自語，以為尚在導演戲劇，一時說「快將燈火開足」，一時又說「戲做得真好」。

(四) 個性生活 美女明星凱絲玲海潑本說：「依了自己，便可以發揮自我，倘或依了別人支

配，那是毫無意思的。」沈西苓也說：「導演的獨裁，是會使演員不能自身發展，天才演員的意見，在導演之先、或後，得隨時聽取或採用的。」

四、美術家

(一) 藝術的風骨 王安石書法極佳，蘇軾作批評曰：「安石的字，得無法的法，可是不能學他，學了更無法了。」

(二) 欣賞的效用 藝術家之意識，常與經濟型不相容，一種藝術品在饑饉之秋，為奢侈品，毫無所用，在繁榮經濟時代，則又頗受歡迎。

(三) 參透三昧 名畫師齊白石畫蝦極生動神似，白石能識蝦之雌雄，辨年齒，並能察其性情。嘗自云：「畫動物須識動物之性，然後於其聲色臭味之外求之，若從表面上討活計，終是丹青上能言鸚鵡。」

五、音樂家

(一) 生活的音節 德國音樂歌唱家許敏海，歌唱時含有一種愛的熱忱，能令人傾聽，她每唱一次，必有許多人大受感動，因為世界上得意的人少，因在下層階級中者占大多數，她為了

自己吃過不少苦楚，經驗宏富，故歌唱時，亦傳出悲苦生活的音節，受大眾的同情感動。

(二) 生活的情調 藝術型的個性其主要因素是脫不開「情緒」兩字的。王昭君的琵琶，可以彈出一團幽怨，卓文君的琴，盡了與司馬長卿戀愛的任務，還有鍾子期可以聽察「高山流水」，「伯牙鼓琴，六馬仰秣」，「洞庭張樂，魚龍出聽」，都是音樂家精神型之傑出的表現。

第三一節 政治型

一、革命家

(一) 人類愛 孫中山先生革命四十年，常以：「大道之行，天下為公」為想。石達開答曾國藩詩云：「揚鞭慷慨蒞中原，不為仇讎不為恩，祇覺蒼天方曠曠，莫憑赤手拯元元。」黃黎洲云：「天下治亂，不在一姓之興亡，而繫於萬民之安樂。」

(二) 有所憎 有所愛必有所憎，憎淫、亂、奸、邪是革命家個性重要因素，革命家不如宗教家，宗教家之憎奸邪淫污僅委之天誅、天戮而已。中山先生首創革命時有：「剷除暴君，

驅逐韃虜」等語。

(三) 義憤 鄭成功孤軍扼台灣，抗清庭卅年，最初動機即發於義憤，成功父芝龍降清，成功哭諫：「父應教其子爲忠臣，未聞勸爲逆賊者。」遂背父興義師。

(四) 盡責任 一九四〇年英德宣戰後邱吉爾就任英首相，向全國表示：「我今後欲貢獻給國家的是汗血、勞動與眼淚。」史大林說：「我的口號是盡責任，不是什麼雄辯與不穩的信心。」

(五) 博大 革命家是無所不包的，但其博大是包容萬物而不被萬物所包，列寧的個性好比一個大熔爐，能化一切不能化的物質。

(六) 民族愛 革命家以民族愛爲初步奮鬥的動力，凱末爾曾與習有英國貴族性格的拉治普愛結婚，但氏深感不合，遂仳離，如有問及，答曰：「我妻是土耳其共和國的。」

(七) 意志堅強 臨危不懼，臨威不屈，臨難不苟，是革命家個性之特有型式，凱末爾於土希戰爭時，希軍乘勝猛攻，距安哥拉四〇哩，首都危如風燭，氏統帥土軍，悠然不慮，自執指揮刀，挺起嘴唇，堅決地咬成一字，眉宇間現出必死之色，曰：「土耳其的勝敗，卽此一

戰！」果然，「餓鼠反噬貓」，土軍獲勝了。

二、政治家

(一) 民主思想 華盛頓被推舉為美國第三屆總統候選人時，他對選民說：「你們已經趕走了一個暴君，難道還要製造另一個暴君嗎？」

(二) 權力慾 墨索里尼會自稱：「我有權力慾，權可以引誘我，鼓動我，甚至如疾病然，可以損傷我、毀滅我，我欲以我之意志，在歷史上取得地位，如獅子以其爪牙，取得食物然。」

(三) 正義感 英勞動黨首領麥克唐納會說過：「真政治家的任務，要指導國民，不能諂媚追從於國民，對國家的不正、人類的不幸，不可不嚴然反對，纔能確立道德思想。」唐李勸輔高宗，高宗虛心求諫，勸曰：「陛下所為盡善，羣臣無得而諫。」故史家評勸非相才，乃將才也。

(四) 遠見 政治家對歷史有遠見，諸葛亮隆中決策，即知三分之勢。麥克唐納說：「依着信念而前進，是真正的勇敢者。」一九一四年氏反對參戰，會被殘酷的社會譴責，指為「賣國

賊」「德國的間諜」，戰後人民深感痛苦，始重行認識麥氏。

(五) 謹慎 諸葛亮西城彈琴退司馬懿，人問丞相何如此冒險，答曰：「司馬懿以我一生謹慎，不能冒險，我亦非冒險，不得已耳。」

(六) 機敏 美總統羅斯福有水銀般靈敏的心機，任何複雜的問題，他都能給以淺顯簡潔的說明。以謀勝勇，以靜制動，能決衆議，而平衆亂，就是政治家的優越性能。

(七) 貫徹 老羅斯福立志作事，持以有恒，決不因困難而退，有一次他練習騎馬，跌斷腿骨，但仍舊騎馬不停，一九一二年被刺胸中一彈，仍上台講演，貫徹任務。諸葛亮五月渡瀘，深入不毛，七擒孟獲，至孟獲心服而後已。

(八) 神秘 美總統羅斯福的個性好似露中的景色一樣，無人能窺其底蘊，無論是抨擊他的人所描繪的他的畫像，或是擁護他的人所描繪他的畫像，都不是他的真面目。墨索里尼善於秘密，常一人獨食，對任何事物，均緘默不言，連夫人也不知道。

(九) 詐偽癖 政治家有時不擇手段，希特勒於一九三〇年褐衫黨叛變時，他在叛首面前哭了，一九三二年黨內分裂，他對格列高爾斯特拉賽也哭了。

(一〇)過激癖 墨索里尼以監獄作公館，他說：「爲人須有冒險進取精神，庸庸碌碌，平淡無奇的人，是不足道的。」

(十一)鎮靜 張伯倫常作不應退讓之退讓，迷信政治之最終爲政治，使政敵日趨跋扈。張伯倫初任財相，英財政危機突發，氏佯作不知，作一論文評論倫敦公園之雀鳥，衆皆愕然。

三、將軍

(一)定謀 將軍的第一項性能是智。唐李光弼用兵，能「謀定而後戰，能以少勝衆」，其收降敵將高庭暉李日越也，戒部下不與戰，而自引退，及李日越策兵來，不獲光弼，知中計乃降，光弼待之以禮，高庭暉聞之亦降。晉謝安沉着不惑，戰時如平時，平時如戰時，澗水之戰，以八萬敵七十七萬，當苻堅陳兵淝邊，安遣使說之：「君懸軍深入，而置陣逼水，此乃持久之計，非欲速戰者也，若移陣少却，使晉兵得渡，以決勝負，不亦善乎。」堅允之，軍陣因亂，晉軍精銳八千，乘秦陣亂攻之，大獲勝。安接捷報，正與客圍棋，攝書置場上，了無喜色，圍棋如故。運籌帷幄，決勝千里，尤其是參謀官的重要性能。

(二)示信 漢班超使西域，舉廢域、繼絕世、治亂持危，平鄯善、服於闐、援疏勒、降龜茲，

五十餘國，納貢附漢。唐郭子儀治軍以信服衆，私宅無門禁，販夫走卒，出入不問，子弟諫之，子儀答曰：「使崇垣扃戶，不通內外，一怨將起，構以不臣，其有貪功害將之徒，成就其事，則九族盡粉矣，噬臍莫及，今四門洞開，雖讒譏欲興，無所加也。」宋吳玠選用將位，視勞能爲高下先後，不必親故權貴撓之。信實準確，料敵無訛，參謀官對此性能，比指揮官更重要。

(三) 仁愛 岳飛爲將，持已謹嚴，吳玠送一美女，飛却之曰：「主上宵旰，豈大將安樂時耶？」高宗欲爲建第，飛謝曰：「金虜未滅，臣何以家爲？」治軍汴梁，百姓景從。在鄆城，奉召班師，百姓皆泣，哭聲震野，飛悲語衆曰：「大家搬家吧！」於是百姓隨飛軍南徙者如市。韓世忠行軍，秋毫無犯，所過，耕夫皆荷鋤而觀。

(四) 勇毅 武官不怕死是一根本條件。明戚繼光於嘉靖四十三年，敗寇於仙遊，斬首無算，寇逃竄漳浦蔡玉嶺者千人，繼光分兵五路追殺之，已則持短刀，緣崖而上，殺寇數百人。漢伏波將軍馬援會慷慨歎曰：「男兒當死於邊野，以馬革裹屍還葬耳，何能臥床上死於兒女手中耶。」可謂將軍本色。岳飛也說：「文臣不愛錢，武臣不惜死，天下太平矣！」

(五) 嚴峻 唐代河東諸鎮，軍風囂張，兵強則逐帥，帥強則叛君，朝廷不能制，忍辱含垢，反而撫之，姑息養奸，日漸不可收拾，後郭子儀爲汾陽王，嚴厲執行軍令，殺亂黨四十人，諸將乃相率守法。岳飛將兵，不許兵士住民房，兵士夜宿戶外，百姓開門願納，均無人敢入，有取民麻一縷以束芻者，卽斬以殉，軍號凍死不拆屋，餓死不鹵掠。兵士有疾，親爲調藥，諸將遠征，遣妻勞其家，因戰而死，則哭而育其孤，或以子婚其女。

四、外交家

(一) 和易 英外交家艾登爲人體面，且有些神秘性，可是他不是放浪不羈的人，很容易和任何一個普通人處得很密切。

(二) 堅貞 漢蘇武使西域，匈奴擬誘降之，武不屈，凡十九年，身全大節，史書贊曰：「志士仁人，有殺身以成仁，無求生以害仁，使於四方，不辱君節，蘇武有之矣。」

(三) 磊落 漢外交家張騫出使西域，遊說月氏、匈奴，被俘兩次，歷十三年，去者百餘人，回時僅二人，回漢時各國使臣相隨朝漢者三十六國。其成功原因，張騫態度光明、磊落，能見信於人。

(四) 鐵腕 漢班超有外交家之鐵腕，當其立功鄯善，匈奴使者至，鄯善王廣態度不明，超語其隨從三十六人曰：「不入虎穴，焉得虎子？」遂殺匈奴使者，焚其營，鄯善王遂服。

(五) 騎牆 波蘭未被瓜分前，曾於德蘇兩強之間成立緩衝，又與英締互助協定，柏克士校之力也，柏克爲騎牆派外交家，折衝樽俎，是外交家的一種癖性。

五、法官

(一) 不貪財 宋包拯是位典型的法官，有家訓云：「後世子孫，仕官有犯贓者，不得放歸本家，亡歿不得葬於大塋之中，不從吾志，非吾子孫，仰工刊石，豎於堂屋東壁，以詔後世。」

(二) 不枉法 包拯爲法官於故鄉廬州，親戚朋友依仗勢力，胡行妄爲，從舅犯法，包拯怒鞭撻之，衆人不復敢犯法。威儀振肅，貴戚宦臣，均具戒心。人因拯笑比黃河清。

(三) 不畏強 趙奢爲田部吏，收賦稅而平原君家不肯出，奢執平原君用事者九人。

(四) 不徇私 包拯的正義感極強烈，不畏權勢欺凌，嘗三審郭隗，下劉后獄，不稍徇私。

(五) 峻直 包拯允許民衆直上法庭，當面陳訴，因恐一與民衆隔閡，易爲宵小欺朦包庇也。

六、發明家

(一) 突擊精神 發明家之突擊精神，實政治型的表現方式之一。名數學家約翰白羅里，解答弧線問題，即用挑戰態度，公之於世，以引起一般之注意。如盧梭之著民約論及愛彌兒然。

(二) 懷疑態度 發明鐘擺、望遠鏡之加里尼，如不由自身之經歷，決不迷信過去，嘗因懷疑亞里斯多德，為環境所不容而出走。

(三) 不肯疏忽 加里尼欲證明輕重兩物體降落時的速度問題，曾至斜塔巔，從事實驗。達爾文於一八三八年對生存競爭一事，已有會悟，但欲避免偏見，故對此不作著述，即簡要之摘要亦不為之，一八四二年，始將此學說以鉛筆寫三五頁之簡略提要，一八四四年擴為三〇二頁，已儼然成帙，但仍守篋中，不即發表。

(四) 實物體察 達爾文曾為比格勒軍艦航行博物學通訊員，經南半球各地，歷時五年，獲得標本極多，從此發明「物種非不變」的事實，為進化論之基礎觀點。

七、冒險家

(一) 意志堅強 冒險家意志堅強，任何阻障不能屈服，有如政治家與將軍一般。馬丁約翰森十

四歲時，卽有乘風破浪壯志，因父母反對，竟不別而行，第二次又應徵某小說家作伴爲世界壯遊，約翰森因必須迎合其條件，先行投身飯店學烹調術，如製麵包、炒蛋、炸魚、燒牛排、豬排、弄布丁等，方能隨行，三十年流浪海外，所攝各色人種、動物照片，極爲珍貴。英探險家司各脫至南極探險時，輪船遇險，所帶狗馬均凍死，同伴五人死其二，但氏毫無怨言，亦不畏懼，仍鼓勇爬登冰山。

(二) 視死如歸 司各脫南極遇險，已無生望，但仍於其日記中寫道：「我們雖知道死期已到，毫無生還之望，但並不抱一些悲觀，而且仍是愉快，大家唱歌，這真是視死如歸，生命輕於鴻毛了。」其隊長奧次則於數日前，因爬冰山腳腿凍壞，不能快速行走，又恐拖累同伴，他想：「我已九死一生的人了，不能爲我而害他們三位，因此他告同伴說：「你們且在這裏，讓我到外面走一趟。」從此他却回來了。

第三二節 社會型

一、教育家

(一) 平民主義 蘇格拉底講學未嘗設壇坫、立學校，晨起赴公園或體操場，逢人強聒之，及日午，市人羣集，又至市場中諄諄講演，終日無倦容，有以私人名義召之，亦不拒，但不任私家教師，亦不取修脯。裴斯塔洛齊說：「我常轉移注意於那些爲生活壓迫所折磨的學生，總是想以有實益的辦法來扶助他們，提拔他們，讓他們減少並脫除生活磨折的苦難。」武訓亦說：「我積錢，我買田，修個義學爲貧寒。」斯普蘭格說：「其愛之對象愈陷入於貧乏與罪惡、污穢與病態，其愛愈見需要。」

(二) 樂道安貧 教育家尊師崇道、鄙棄名利，蘇格拉底晚年，文名大盛，馬其頓主聘講學，欲授以官，氏答曰：「教導青年，自盡其責，此吾所以貢獻國家者也，其事大於從政焉。」武訓行乞興義學，常自營最苦生活，其歌曰：「吃芋尾，吃芋尾，不用火，不用水，省下錢，修個義學不費難。」「吃蝎子，修個義學我的事。」又曰：「蛇可食，不可怕，修個義學全在我自家。」「破磚破瓦，都能消化，若不修義學，纔惹人笑話。」

(三) 認真工作 武訓見學生荒嬉就勸止他們唱道：「讀書不用功，回家無臉見父兄，讀書不用心，回家無臉見母親。」見教師督責不嚴，則長跪懇求，歌曰：「先生睡覺，學生吵鬧，

我來跪求，一了百了。」

(四) 同情善良 武訓雖以貲財全部辦學，不作其他消耗，但對節孝之人，仍周濟之，鄰婦割股事姑者，武感其孝，贈予田十畝，並歌曰：「這人好，這人好，我給十畝還嫌少，這人孝，這人孝，給他十畝好養老。」

二、律師

(一) 維護公理 林肯任律師時，不願為理屈的當事人辯護，他說：「如果把無理說成有理，我的心底，一定要受這樣的譴責：『林肯，你是說謊者！』」

(二) 持法維平 美名律師達羅任路局法律顧問，一日局方與工人發生薪水糾紛，達羅代路局出庭，但為工人爭理由，人怪問之，答曰：「人家有冤枉，我輩身作律師的，不為之昭雪，叫他冤沉海底嗎？」

(三) 豪俠好義 達羅曾為美金五元農具糾紛案，涉訟七年，出庭不知多少次，所費精神心力極多，案結，得酬勞五元。

(四) 矜憐無知 達羅在庭上如見判犯人死罪，必掩耳而走，他說：「我的宗旨不願有一個犯人

去受死刑，如果我們處此環境，說不定也會犯罪。」

三、醫師

(一) 服務精神 發明治瘋癲症注射劑的美國醫師馬約兄弟，對待病人，無分貧富，一視同仁，不能仗財、仗勢、拔號佔優，所用手續亦不講價，富者多索，貧者酌減，半夜有貧人求治，不論天寒風雪，仍親身前往。有一次病者質抵產業，償付藥資，馬約知之，立即付還，另給數百元使能養病。

(二) 善通人情 葉天士善醫術，一日有貧者病，天士往診，知為貧非病，乃密封銀一包，命服用，貧者見銀，病霍然而愈。馬約兄弟所在的小城市區內，不許行駛電車，汽車不能快速，多掀喇叭，行人不許高聲談話，以保持病者的安寧。

四、新聞記者

(一) 宣傳 美國新聞記者白克努力宣傳清潔，主張應在法律上規定公共食堂不清潔罰則，結果國會受其影響，果制定這項罰則。

(二) 煽動 美國新聞大王哈斯脫會大事宣傳，煽動美國的戰爭狂，於一八九九年製造古巴與西

班牙的戰爭。

(三) 組織 新聞記者富於組織的性能，順社會心理的發展，領導社會，指導大眾，組織大眾，墨索里尼說報紙是「政治的演講台」。列寧說：「新聞記者是集體的組織者。」新聞記者之所以能掌握此威權，因為能夠站在羣衆的前面之故。美國婦女雜誌主編白克，一次在街上檢得捲煙畫片一張，印有名人像，但無說明，白克向公司提議：撰寫每人百字之傳記，印於背面，捲煙益受人歡迎。哈斯脫說：「要我們的報紙銷路好，應該多替貧苦人說話，斥富人的不是，要抓住新奇的事宣傳。」

五、慈善家

(一) 爲天下役 墨子生活極苦，且以勞役救世，墨子免冠跣足，奔走天下，嘗讚大禹曰：「昔者大禹之澧洪水，決江河，而通四夷九州也，名川三百，支川三千，小者無數，禹親自操耒耜，而九雜天下之川，腓無胈，脛無毛，沐甚雨，櫛疾風，置萬國，禹大聖也，而形勞天下如此。」並曰「不能如此，不足謂墨！」

(二) 逃於名利 墨子：「量腹而食，度身而衣，比於賓萌，未敢求仕。」諾貝爾當其母逝世

時，遺留財產二八〇、八八〇克魯倫，他盡以爲獎勵學術之用，他說：「我願意將我在我的母親遺產內應得的部份平均分配，只留下她那幀小照及錶一隻。」

(三) 感人深厚 墨子率弟子禽滑厘等三百人拒公輸般，公輸子爲墨子之精神氣度及驚人之絕技所降服。因曰：「吾未得見之時，我欲得宋，自我得見之後，予我宋而不義，我不爲。」又美國慈善家救世軍領袖蒲斯女士，因阿勒斯加劇盜滋擾，人民不寧，政府會派得力探捕前往，亦無辦法，女士即毅然以此自任，不畏艱險，前往開會傳道，劇盜化裝來聽，竟爲感動懺悔，事遂平靖。

六、運動家

(一) 不做假 羅家倫說運動家競賽道德第一是不做假，坦坦白白、乾乾淨淨地在萬目睽睽的監視之下，把自己的本領拿出來，按照一定的規則，受大家的裁判。

(二) 不僥倖 在運動場上大家拿出真本領來，絲毫的差別都是不能假借的，能够不僥倖、纔肯服輸；肯服輸、纔能够從自己方面來努力進步，悻悻之心和傾軋排擠之念，自然一概消滅了。

(三) 協調動作 運動場是訓練自動的協調動作之最好場合，無聯絡、無組織的「人自爲戰」，是不能成就大事業的。

第三三節 宗教型

一、善男信女

(一) 不耐法令干涉 宗教型之最低階級乃「精神之不受限制」，不耐法令之機械手段相干涉，因此對國家之政策，亦常不以爲然，而歸元於宗教動機之力。

(二) 對理論的淡漠 美國大佈道聖寶出身田間，沒有多大學問，但他說：「我雖然沒有學問，也極希望將來到天堂享永福，而且上天堂的人，未必都有學問呵。」

(三) 逃避現實 一九一四第一次世界大戰中英海軍次長菲雪爵士，因不能執行職務而辭職，但批命不准，非眼見自己心血結晶的艦隊，給外行人糟塌了，痛苦莫名，便往西敏寺消磨一整天，禱告於上帝，次日返家，將窗慢放下，企圖逃避現實。

(四) 出世主義 宗教可以醫治心疾，如生活的衝突，思想的抵觸，個人社會地位的低落，生理

上的缺陷，身體的不健康，名譽之破產等，都可以使一個人變為宗教之篤信者，篤信宗教所以逃脫現實，求未來的平安幸福。

(五) 苦行主義 釋迦牟尼係一王子，見人世生老病死的痛苦，故自己放棄貴族生活，苦行佈道，以謀普渡蒼生。

二、教徒。

(一) 虔敬心 宗教家的精神狀態是比較一般人為虔敬的，蘇格拉底被刑時，友人弟子，均弔之，氏怡然一如平日，曰：「樂生於苦，靈魂不死。」玄奘年八歲，聞父講學，整襟而起，曰：「會子聞孔子講學，避席，余何敢不起？」孔子曰：「知之者不如好之者，好之者不如樂之者。」所謂「樂之者」即對一種信仰與事業，置於宗教境界之謂。

(二) 純潔自愛 新約：「讓我們快樂地生活着，不要恨那些恨我們的人；讓我們生活自由着，不要受他人的怨恨；讓一個人用溫和和克制忿怒，用善制惡；讓一個人用贈予克制吝嗇，用真理克制謊言。」波斯經典說：「除生命而外，純潔即人類的至善。」希臘宗教亦謂：「靈魂的純潔，是唯一的神聖的服務。」

三、宗教家

- (一) 超凡自覺 禪宗和尚說：「菩提達摩東來，只要尋一個不受人愚惑的人。」
- (二) 了悟生死 宗教家恬淡無爲，吾嘗見某禪師題：「是非以不辨解脫，煩惱由百忍菩提。」恬淡之極緻卽爲了悟生死，佛語有云：「無人相，無我相，無壽者相。」無八、無我，已打破私人之爭，無壽者相，則生存、生活慾，亦一併淡然，所以能够超凡入聖了。
- (三) 超度衆生 基督教條云：「你們之中，誰人偉大，就讓他爲你們服務，誰是主腦，就實地做你們的僕人。」佛教心經云：「觀自在菩薩，行深般若波羅蜜多時，照見五蘊皆空，度一切苦厄。」

第三四節 性行諸型式

一、忠

- (一) 勤勉 大禹治水，疏九河，瀾濟潔，而注諸海，決汝漢，排淮泗，而注之江，八年於外，三過其門而不入。

(二) 規律 絕對有規律的生活，表示一個人不可搖撼的志節。武訓忠心於興學，後朝廷封爲「義學正」欽賜黃馬褂，但武訓仍不改過去苦行生活曰：「義學症，不用封。黃馬褂，沒有用！辦個義學萬年不能動。」又人勸娶妻，他亦反對曰：「人生七十古來稀，五十三歲不娶妻，親戚朋友死個淨，臨死落個義學症。」又曰：「路死路埋，街死街埋，死了自有棺材。」一生行乞不改。

(三) 服從 文天祥被元兵所執，元帝誘之，天祥但求速死，蓋忠於君主不能攜貳也，從容就義，自贊曰：「孔曰成仁，孟曰取義，惟其義盡，所以仁至，讀聖賢書，所爲何事，而今而後，庶幾無愧！」

二、孝

(一) 恭敬 李光弼父喪不入妻室，位王公，事繼母至孝。鋼鐵大王卡內奇五十二歲，母死始結婚，因西人風俗，子成婚，即應離父母自營生活之故。

(二) 盡責 宋徐積孝每聞門人誦詩經「哀哀父母，生我劬勞」兩句便要哭，門人因不敢在徐前誦「蓼莪篇」。卡內奇因蘇格蘭一婦人貌似其母，故爲彼償欠。善盡其責，不踰於禮，就

是孝，如果能夠「推仁愛於天下」，那末可謂孝的更進一步了。

(三) 知恥 岳飛幼時有志從軍，但恐父母無人奉養，岳母厲聲曰：「我們爲什麼要養你，豈要你服侍我們嗎？你這沒有胆量、沒出息的孩子，真是白養了。」岳遂投軍，岳在家爲孝子，故在軍爲猛將。

三、仁

(一) 同情 孔子食於喪者之側，未嘗飽也。

(二) 勇敢 老羅斯福曾到非洲大森林中打獵，跡深淵，攀高山，不以爲苦，時中獅虎猛獸，但絕不擊空中飛鳥，也不到江邊釣魚。

(三) 矜憐 孟子曰：「惻隱之心，人皆有之。」裴斯塔洛齊說：「我與諸生飯食與共，起臥與俱，朝起必較早，夜寢必較遲，他們健康則快樂，有疾則爲之祈禱。」

四、愛

(一) 親切 羅斯福總統與人談論，不論任何問題，均有同樣的熱心，同樣流利的口吻，整日和客談話，毫無倦容，到了晚上，依然和白天一樣，任何人都會被他那「一見如故」的親切

態度所感動。

(二) 合作 老羅斯福退職後，曾與農夫同去收割禾稼。獲與農民相等的工資，有一次在民衆歡迎大會席上，他也唱過一首詩。

(三) 慈祥 左宗毅公嘗於寺廟中見一少年，伏棹假寐，旁有文卷書籍，知爲苦學青年，乃解衣被之而去，此青年卽爲史可法，後師事左公，情感極深。

五、信

(一) 正直 齊桓公并非有政治家的才能，而且他常內不量力、外不量交、力伐四鄰，然能一匡天下、九合諸侯，實由於有正直的判斷，信任管仲之故。嘗有人問仲於桓公，桓公斥之曰：「寡人有仲父，猶身之有手足，有手足方能成軀體，有仲父方能成霸君，汝曹小人，何所知！」

(二) 公平 張裔讚諸葛亮曰：「賞不遺遠，罰不阿近，爵不可以無功取，刑不可以貴勢免，此賢愚所以僉忘其身者也。」

(三) 誠實 司馬光信實不欺，晚年貧困，鬻其馬，馬病肺，光謂僕者曰：「應將馬病告買者。」

僕笑其愚。

(四) 重諾 吳季札過徐聘魯，默許徐君劍，及還，徐君已死，欲贈之而弗得，乃解劍掛懸於徐君之墓而去。

六、義

(一) 淡泊 莫索里尼不喜饋贈酬酢，他有一個「可憎的博物院」，專為收藏一般趨炎附勢者所贈之物。真正學問家、政治家每不慕虛名，反以聲名四溢為苦。

(二) 情誼 孔子交友以義，友如貧困死，為之辦理喪事曰：「朋友死，無所歸，曰：於我殯！」鮑叔牙與管仲之交亦以友誼為重。管仲曰：「我與鮑叔經商，分利必取多，鮑叔不以我為貪，知我貧也；與鮑叔謀事更窮困，鮑叔不以我為愚，知時有利不利也；我嘗三仕三敗，鮑叔不以我為不肖，知我不遇也；我嘗三戰三退，鮑叔不以我為怯，知我有老母也；公子糾敗，召忽死，我幽囚受辱，鮑叔不以我為無恥，知我不拘小節，而恥功名不顯於天下也。」文天祥曰：「樂人之樂者憂人之憂，食人之食者死人之事。」關雲長義重如山，不過力行此二語而已。

(三) 廉介 不義之財，雖予不取。廉者必慷慨，莎士比亞常借貸以濟鄉鄰，故死後得葬於禮拜堂側。文天祥起兵勤王，友人勸之曰：「不爲驅羣羊搏猛虎？」文答曰：「吾豈不知，第國家養羣臣三百餘年，一日有急，徵天下兵，無一卒一騎入闕者，吾深恨之矣，故不自量力爲之也。」諸葛亮爲相三十年，臨終表於劉後主曰：「成都有桑八百株，薄田十五頃，子弟衣食，自有餘饒，不別治生，以長尺寸，臣死之日，不使內有餘帛，外有贏財，以負陛下。」

七、和

(一) 柔順 蘇格拉底妻克散西佩悍甚，蘇忍受之，一日妻盛怒詈方歇，傾水潑氏，自頂至踵俱濕，氏僅作諧語曰：「迅雷之後，必有急雨。」怡然不以爲意。

(二) 忍耐 「伯夷叔齊不念舊惡，怨用是希。」孔子曰：「小不忍則亂大謀。」能忍必能修睦。

(三) 知禮 司馬光有僕隨三十餘年，僅呼光曰：「君實（光字）秀才。」一日蘇東坡造光宅聞之，告僕曰：「應呼司馬相公。」僕果如其言，光怪問之，乃歎曰：「僕本誠樸，東坡教

壞矣。」郭子儀子尙昇平公主，嘗咀唔，公主白天子，天子笑而促之歸，子儀入朝叩罪，天子笑慰之曰：「不癡不聾，不爲家翁。」子儀歸，猶杖其子以盡禮。

八、平

(一) 息怒 明薛瑄嘗謂：「二十年治一怒字，尙未消磨得盡。」

(二) 寧靜 諸葛亮高臥隴中，廬中有一聯云：「淡泊以明志，寧靜以致遠。」

(三) 持久 發明治瘋狗注射劑的法人巴司德九歲時，因見被瘋狗咬者之慘痛，又見人用燒紅的烙鐵烙傷處，便永遠不忘，矢意想一方法以減病者痛苦，久而久之，又實驗數年，最後始發明特效瘋狗注射劑。

第一〇章 基本個性技術諸型式

第三五節 理論型

一、哲學家

(一) 專精 黃黎洲幼年治學，涉獵羣書，又喜小說，其父告之曰：「以研究歷史爲入門之法。」黎洲因循之而獲成功。

(二) 靜觀 朱子之涵養得力於李延平教他靜坐功夫。

(三) 系統 黃黎洲治學如「大禹治水，脈絡分明」。

二、數學家

(一) 練習 亞當斯於研究科學之餘，常以數學之計算爲消遣，所計數字，乃有達二百餘位者。

(二) 沉浸 漢密爾敦每次工作，恒達十二小時之久，經一夜專心工作之後，氏重挑其燈炮而常爲破曉所驚醒，氏生活因無一定規則，工作開始時，獲充分之飲食，及其饑疲，則視桌旁

任何可食者食之。

(三) 營造繪圖及物體測量的能力 如歐幾里德沐浴時，因水溢能知體積的意義等。

三、天文家

(一) 觀測 哥白尼因缺乏研究天體之儀器，即於其住宅之牆上，置一洞孔，藉以觀測天體通過子午圈之現象。威廉候斯勒一七八二年發現新行星，觀測凡十年，遍閱天體四次，銀漢青天，無一漏網，每次鏡力較前增大，故歷次所觀天象，愈能察及毫芒。

(二) 數學 天文家應有精通數學的才能，數學愈精，造詣愈深。

(三) 檢查 劍橋大學天文台長愛勒，凡事必躬親檢查，如觀測以至校對稿件，均自身任之，又如歷史上天文家觀測記錄，未加整理校正者，氏設計一校正之系統方法，並列成表格，以便計算，稍加審慎，即能求得真確的數值。

(四) 三角法 世界最早天文家依巴谷，於紀元前一六〇年即發明三角法，為天算不可缺少之工具。

(五) 應用力學 哥白尼有實用力學之才能，嘗代富恩堡居民，設法使水由河上昇以利灌溉。

(六) 製造遠鏡 威廉候斯勒會製造遠鏡售出甚多。羅斯亦發明一磨光機，碾磨遠鏡，能自製直徑六十呎，厚四五吋之大遠鏡，用小輪運至裝置儀器之處，裝配於大管底部，管長六十呎，爲人類技術所能製造之觀測天空所用最大儀器。

(七) 製造儀器 愛勒爲實用技師，又爲眼鏡師，自身從事計劃天文儀器之改良，以代其天文台中所用之古舊儀器，數年之間，天文台中之設備，全部煥然一新。

四、歷史家

(一) 觀測的能力 歷史家要不爲事實所欺，用洞明的眼光去觀察一切，韋爾斯說：「事實夫人在你的面前常閃爍地深藏的，不肯露出真面目，那末你只有剝去她那緊要的外衣，如果她行爲不良，索性停止她的活動、或加以桎梏。」

(二) 批判的能力 歷史家考慮因自己的情感作用而對一切的評價失去平衡，韋爾斯說：「我們很容易把人心中的和平的、善意的、誠意的衝動評價過低；而把好鬥的、惡意的、欺詐的衝動評價過高。」

(三) 主持正義的努力 歷史家對君相賢奸，秉筆直書，不爲威屈，不稍徇私，左傳記崔杼弑君

一事，曰：「太史書曰：「崔杼弑其君。」崔子殺之，其弟嗣書而死者二人，其弟又書，乃舍之，南史氏聞太史盡死，執簡以往，聞既書矣，乃還。」

第三六節 經濟型

一、實業家

(一) 多財善賈 烟草大王杜克發明捲菸，便於吸食，並乘政府減稅大事傾銷，別人賣一角，他只賣五分，生意興隆，巨富立致。

(二) 利口巧辭 子貢利口巧辭，好廢舉，與時轉貨賈。喜揚人之美，不能匿人之過。嘗相魯衛以謀貨利，家累千金。

(三) 善用勞動羣衆 福特曾發表六日工作週每日八小時辦法，及將每日最低工資由三元三角三分提高至五元，使職工成爲買客，其他工廠，競爭困難，氏工廠營業日盛。

(四) 努力用苦功 捲烟大王杜克以白手起家，人問成功秘訣，答曰：「不是我有特別才能，那些失敗的人，他們的才能謀劃，有比我好十倍的，不過我對於職務能努力用苦功，這或者

是成功的因素吧。」

(五) 精密的籌算 美新聞大王哈斯特，他對自己的歷史，及營業等的籌算，沒有人能知道，有人見他，也常不願接見。

(六) 合理的工作 美銀行大王摩根管理公事，工作頗有效率，其公事房，佈置得如學校一般，寫字桌一排一排地擺着，他坐了末座，以便指示職員，一目了然。

(七) 體察時勢 美地產商溫特爾，他的地產公司，是獨資的，他對於地產只願買進，不肯賣出，地皮愈積愈多，紐約市面一年比一年發達，地產的價值也一年比一年高漲，他的財產也一年比一年富厚了。

二、機械師

(一) 雙手萬能 機械師的雙手是全部事業的發動機，好像理論型的人，完全以頭腦做發動機一般。瓦特說：「我的十指，是我一生幸運的發動機。」

(二) 物理應用 牛頓曾任英造幣廠監工，運用其物理知識，對於造幣改良，大有貢獻，二年之間，以極巧捷方法，重製貨幣，當局賞其功績，越二年，即升為廠長之職。

(三) 機器修理 斯蒂芬生十八歲時，爲礦區機械師，管理機器動作，照拂唧筒，遇有阻礙，不能修復時，可求助於礦區首席機械師，但氏雖爲一少年，能洞悉機械組織，從未求助於人。

(四) 工藝技術 瓦特能修理各種機械、風琴、啞笛、四弦琴等，能製造眼鏡，捕魚器等，人皆譽之曰：「瓦特知識宏富，確爲一奇巧機械的製造家。」

(五) 數學 機械師必要的數學才能，是應該具備的。

第三七節 藝術型

一、小說家

(一) 結構佈局 美小說家魯易士未成名時，曾坐四等艙去巴拿馬，船中撰孩童詩歌出售，有小說家某，告以寫小說的方法，如何結構、如何佈局等，因得入門，後獲諾貝爾文學獎金。

(二) 發表力 美小說家傑克倫敦寫作力極強，每天能寫五千，一個月能成一部書，十八年中成五十部，短篇無數。

(三) 修辭術 美小說家魯易士名作「大街」一書，寫了十七年之久方始告成，下筆審慎，篇首數頁，曾易稿三次。唐初王勃專於詞藻，但文無內容，事理不明。

(四) 方法的活用 美小說家德賴塞不為呆板的文法所限制，他說：「如果國家用我充教育部長，我一定要將學校呆板的課目一齊廢去，如文法是不用讀的，一個天才的作家，未必深通文法，又如新聞學一門，雖晚近始有，也不用讀他，一個出類拔萃的新聞記者，讀了幾本死書能做得好嗎？必須實地去練習纔行呵。」

二、詩人

(一) 生活宏富 杜甫為一代詩聖，胡適說：「杜甫是一個平民詩人，所以他最能描寫平民生活與痛苦。」

(二) 選擇題材 抒情與敘事，一在以情勝，一在以理勝，荷馬、杜甫均以紀事為題材，公理正義，溢於字裏行間，史詩之偉大，實比抒情詩更可感人、而有永久性。

(三) 音律 杜甫為詩頗費錘鍊，他曾說：「為人性癖耽佳句，語不驚人死不休。」又說：「陶冶性靈成底物，新詩改罷自長吟。」歐陽修說：「杜甫祭都尉詩，舊本脫落云：『身輕一

鳥○，「鳥下一字脫落，衆擬補以「疾」「落」或「起」者，但均不佳，後獲善本，始知乃是「身輕一鳥過」。

三、戲劇家

(一) 工作時間支配 劇作家莫芬著作時，有一習慣，即每天必在早晨動手，未寫以前，須看一小時哲學書，寫作時，也另抽板烟，下午他是休息、不寫作的。

(二) 取材方法 齊格菲對一般女性演員的選擇，獨具只眼，常收容別處不要的女性，指導化妝、衣飾、動作，因而成名的大有其人。

(三) 實地練習 美歌舞明星傑柏遜，自幼喜學歌舞，常穿戴其姑母之戲衣，實地練習，十分用功。

(四) 努力工作 電影女明星瓊克勞馥，一次演戲劇時，因跳舞不慎失足，跌斷骨頭，她仍不願中輟，很負責地說：「我是主角，不能不力疾從事，快請醫生來。」治後再去拍戲。

(五) 詞句動人 魔術大王志斯吞技術高深，但其所以能比一切魔術家聲名卓著者，實因他的態度誠懇，講話極能動人，一面上台獻技，一面說出許多滑稽的話，令人聽了快樂，故極能

特別吸引顧客。

第三八節 政治型

一、革命家

(一) 學問高深 孫中山先生說：「革命之基礎，在高深的學問。」

(二) 組織力 史大林能滿意於不甚炫耀的地位，在下層羣衆間做組織工作，組織工作是革命的實際根本工作。中山先生的革命史，亦不過是反映其組織力的發展史而已。

(三) 把握重心 理論上、行動上的中心需要，革命家能够掌握得住，列寧每次發表政見，都能轉移視聽，每個行動都能切合需要。所謂：「理論一抓住羣衆，便變成力量。」

二、政治家

(一) 用功讀書 英國麥克唐納少年時耽於讀書，家處鄉僻，常走許多路去找書讀，他說：「鄰近有許多書店，我有餘暇就飛到書商之前，一篇篇地盡力讀，禮拜天，必走十哩路去讀書取樂。」

(二) 演說 英國會議裏長於雄辯的演說家，本來是「濟濟多士」，而邱吉爾和勞合喬治兩人，則尤爲此中翹楚。邱氏的演說，就外表論，並不滔滔若懸河，但細聽他的骨子，却是精力充沛、才華橫溢，每一句都是千鍊百錘，動人心魄。尤奇者，當他和人對面辯論一個問題的時候，更有一種先聲奪人、使對方未開言先就三分氣餒的威力，連那位最善於詞令的勞合喬治，有時會被他駁得瞠目結舌，啞口無言。

(三) 思想組織力 美政治家赫爾，思想的組織力極強，對侵略國家、與戰爭製造者，常用最激烈、沉痛的演說加以抨擊，成爲和平國家發言的權威。

(四) 真誠 赫爾和人談話的時候，發言十分謹慎，有時想找一個適當的字句來表達他的意思，稍爲露出躊躇的樣子，但是他那誠懇的態度，常使與他談話的人，發生一個可敬的印象。並且他的談話，極容易使人成爲知己朋友，他沒有一般政客所慣用的虛偽、誇大、掩飾等手段，深知他的人覺得愉快，少數政客，却會譏諷他缺少手腕。

三、將軍

(一) 把握部下 「把握部下」是軍隊中的最高標語，把握部下，使其能如手足一般自由活動。

(二) 訓練部下 戚繼光初抵浙江，見金華、義烏，民風慍悍，就招募三千人，組新軍一團，朝夕訓練，又因南方多水，河流環繞，又教他們因地形、制陣法，設戰艦、使水戰，更設火器器械，後即為破倭唯一武器。

(三) 軍械運用 岳飛能挽弓三百斤，弩八百石，學射於周侗，盡其術，能左右射。

(四) 戰略戰術 明末袁崇煥以千衆阻清兵十萬，清兵憚之，入關西向，直犯京師，崇煥心焚血注，士不餐、馬不秣，兩晝夜行三百里，先清軍到三日，敵大震恐，戰於郊外，清將阿巴泰等軍皆潰，清太宗及諸貝勒相語曰：「十五年來未嘗遇此勁敵。」於是不復逼京師。

(五) 精神貫注 美國空軍英雄雷肯裴克，歐戰時曾擊落德機二十六架，並不受傷，他又是技術熟練的汽車駕駛者，參加汽車比賽二百次，獲得首獎。他生活極有規律，戒絕嗜好，他說：「開汽車必須精神飽滿，方不致於闖禍。」康裴爾長於駕駛汽車，每小時行二百英里，如此賽車五次，四次有生命危險，均幸獲無傷，下車後，從從容容面不改色，宛如尋常人下辦公室歸家，若無其事。

(六) 思慮周密 參謀官的技術型式與將軍不同，戈培爾，能輔佐希特勒，希往往熱情衝動過度

幹出有欠穩妥的事，戈培爾則予以嚴格的檢查，希說錯了話，戈的藍鉛筆也就行使職權。明代萬歷將軍熊廷弼任遼東巡按使，興屯田，察軍實，專以固守，不事浪戰爲目的，新敗之後，軍民四散，數百里無人烟，廷弼兼程冒雪，巡視扼塞，招流亡，繕守具，得兵八十七萬分布沿邊要隘，令小警自禦，大警互援，遼東爲安。

四、外交家

(一) 談話 德外交家里賓特羅甫長於談話的天才，交際手腕圓滑，對人和藹，能於空氣緊張、嚴肅、沉悶中，以幽默的措辭，使合座情緒爲之活潑。

(二) 交涉 法外交家白里安曾說：「我的外交手腕的養成，由於曾在鄉間購買許多田地，與不可理喻的鄉民周旋一些時間的結果。」

(三) 秘密活動 蘇聯外交家李維諾夫外交能力的養成，由於多年從事革命工作中所做的各種違禁品與軍火販賣，及組織暗殺團體等工作時，與各色人物接觸之經驗。

(四) 詐術 外交家有運用詐術的癖性，英霍爾的外交策略是：「小事儘量說老實話，以免大事說慌時，使人疑竇。」

五、發明家

(一) 富於有關之知能 漢密爾敦對地理知識之清楚、正確，誠堪驚人，年僅四歲五個月，以鉛筆繪畫各國地圖於紙上，復以刀割之，雖非完全準確，但已甚相似，凡知各國地圖者，均不致誤認。牛頓在學時常注意學校近鄰工人所修建之風車，甚感興趣，結果能自製一可用之風車模型，機括畢具。氏又曾創製一車，乘坐者可以手轉輪前進，殘廢人有莫大用途。

(二) 尋覓經驗 達爾文固樂於引用其他博物家之言，但亦常喜以親身獲得的經驗，作論斷之根據。

(三) 思想方法 達爾文之創作「物種原始」，其推理方法係用科學上極罕用的歸納與演繹密切聯合的方法。

(四) 試驗之努力 牛頓嘗製紙鳶放之，雖在髫齡，已知應用試驗之方法，所製紙鳶，形式大小各殊，綴線之法亦各異，藉以比較其優劣，故牛頓之紙鳶，成績邁越他童。

六、冒險家

(一) 冒險門徑 美冒險家馬丁約翰森專攝非洲猛獸片，他說：「如果一個富於經驗、善於旅行

非洲的人，他是不多殺猛獸的，因為他懂得門徑，手中攜有一條竹桿，猛獸也不致於加害的。」

(二) 冒險的預備 美國馬戲大王裴悌說：「對付猛獸的辦法是先要看獸的性格和動作，或怒、或喜、或縱跳，就可想對付的辦法，我隨身有三種東西：一是椅子，二是鞭子，三是手槍。」豢養毒蛇的狄德摩對於最大最毒的蛇，毫不懼怕，和蛇玩弄，用手喂蛇食物，腥氣逼人，安之如素，他也發明藥物一種，倘被毒蛇螫了，得此藥注射一針，可獲不死。

(三) 冒險的手段 裴悌說：「馴養獅虎尚不難，惟有馴養大熊極不易，有一次我走進熊的籠內，熊大發野性，想來害我，我急中生智，一拳打中熊鼻，熊即翻了一個斛斗，以後我就知熊鼻是最怕人打的。」

第三九節 社會型

一、教育家

(二) 觀察個性 孔子：「視其所以，觀其所由，察其所安，人焉廋哉，人焉廋哉！」又曰：

「不憤不啓，不悱不發，舉一隅不以三隅反，則不復也。」蘇格拉底教人，言辭各不同，或於淺近之言，寓深微之理，或於詼諧之語，寄莊嚴之思，上自達官貴紳，下至販夫走卒，聽氏演講，一、二次，多折節稱弟子，甚有感激涕零者。

(二) 方法的運用 教學方法乃在助人產生思想，蘇格拉底教人時所用方法曰「問答法」「產婆法」，皆以學者實際經驗爲基礎，使學者反省而發現自我，自求長進。

(三) 一般技術 學校組織，經費支配，教育視導，教育統計，人事管理等。

二、律師

(一) 撰狀 各種訴訟程序的熟諳，並依法撰狀，說理明晰有力。

(二) 辯才 侃侃然的辯才。

(三) 法律條文之運用 民刑訴訟、及各種法律的熟諳。

三、醫師

(一) 診察 運用診脈，觀察，測溫度，及運用器械之診察能力。

(二) 識藥性與藥的運用方法 藥性之熟識，與藥品之運用方法。

(三) 割治技術 馬約兄弟能割治病人內部的毒瘤，手術高妙，醫法得當，每天必須割治十五——三十人之多。以及其他手術的純熟。

四、新聞記者

(一) 編輯 將各種電訊抓住重心，標題，並別其輕重緩急。

(二) 採訪 能把握時局中心，抓住機會，採訪新聞，儘先發表。

(三) 經營 報紙之經理、發行、廣告、印刷諸技能。

五、慈善家

(一) 服役能力 「墨子服役百八十人，皆可使赴火蹈刃，死不旋踵。」

(二) 工具運用 救世軍領袖蒲斯在阿勒斯加唱「願與我相親」等讚美詩，聽衆二萬五千人。

六、交際家

(一) 久而敬之 「晏平仲善與人交，久而敬之」。「君子之交淡如水」。

(二) 一般才能 辛浦森夫人宴客時，其說話材料，使人人感興趣，使無一客感冷淡，因此她主張大規模請客，務使面面顧到，合座趣味盎然，至於菜肴，主精不主多，能有特殊風味

更好，也不用酒精款客。

七、體育家

(一) 體育技能 跳高、跳遠、撐竿跳高，推鉛球，擲鐵餅擲標槍，競走，跳欄，賽跑等。

第四〇節 宗教型

一、善男信女

(一) 誦經唱詩 佛家之唸佛誦經，基督徒之唱讚美詩。

(二) 齋與祈禱 佛家吃齋的規律，與回教、基督教之祈禱。

二、教徒

(一) 講演及文字技術 教徒自身為虔誠者，同時常有影響非教徒之責任，因此須具有此項才能。

(二) 傳教技術 美國大佈道聖寶講道時，專注重人的罪孽，講道時好似比武，另有一種作風，講到用力時如發瘋狂，混身大熱，將外衣脫下，甚至把領帶也卸除，或熱忱無可發洩，竟

由講台上一躍到椅子上，故聽衆好比看馬戲，莫不精神抖擻。

三、宗教家

(一) 教育的才能 一般宗教家，不慕名利，安貧樂道，以發揚宗教爲目的，如釋迦之周遊各地，講學傳道，耶穌之感化徒衆等。

(二) 科學或哲學的知能 以宗教的態度治學，以科學哲學的知識發揚宗教，入華諸教士，如利瑪竇、湯若望、南懷仁之曆算，馮秉正之翻譯中國史書，均有特長，哲學家康德、阿斯特里琪、巴斯噶、喀開卡均有神學與宗教色彩。

第四一節 性行諸型式

一、忠

(一) 守法循理，不辭勞瘁，不屑卑污；

(二) 志於道中正不移，志於事不屈不撓。

二、孝

- (一) 無違，生事之以禮，死葬之以禮，祭之以禮；
- (二) 父母唯其疾之憂；
- (三) 今之孝者，是謂能養，至於犬馬，皆能有養，不敬，何以有別；
- (四) 有事弟子服其勞，有酒食先生饌，小事耳，須和顏悅色。

三、仁

- (一) 一心濟世，扶善除惡，解衣贈友，以恤貧寒；
- (二) 觀火勿喜，見溺施救；
- (三) 鈞而不綱，弋不射宿；
- (四) 廐焚，子退朝，曰：「傷人乎？」不問馬；
- (五) 子食於喪者之側，未嘗飽也。

四、愛

- (一) 善與人處；
- (二) 扶持老弱，先讓婦孺；

(三) 老者安之，少者懷之。

五、信

(一) 尊重自處，不甘暴棄；

(二) 約會守時，踐履諾言；

(三) 認真不苟，做事踏實；

(四) 有過勿憚改；

(五) 朋友信之。

六、義

(一) 辨別是非，既明且潔；

(二) 不爭權利，操守有節，崇尚節約；

(三) 拾物還主，急公好義。

七、和

(一) 行旅莫爭先，撞了人家說聲「對不起」；

(二) 和氣肅容，溫而厲，威而不猛，恭而安。

八、平

(一) 應酬戒繁；

(二) 厚人薄己；

(三) 嚴慎取予；

(四) 不恃不求，不怨天，不尤人；

(五) 君子坦蕩蕩，小人長戚戚。

第一章 階梯個性附屬個性

第四二節 心智

一、記憶力

(一) 愛倫凱爲一盲啞女子，生理病態極嚴重，但能成爲大學問家，卽因心智極強，記憶力尤爲可驚，如有人和她握手，五年之後，再度握手，彼仍能道其姓名。

(二) 發明四元論之漢密爾敦年四歲三個月，常讀聖經以恥笑年長之少年，背誦力極強，餐於牧師之家，讀書以娛客，無論倒置其書，或置其書於任何方式，氏均能熟讀之。

(三) 新聞大王哈斯脫，曾有卓別林與客往訪，卓與客因聖經故事大起爭論，各不認錯，哈氏卽將該數節背誦出來，爭論遂息。其他如美歷代元首姓氏，英王亨利第八后妃之名等，哈斯脫亦均能背誦無訛。

二、感覺力

(一) 發明電話的柏耳說：「回顧少時，即酷愛音樂，未識書算，即能彈琴，且善用耳聽各種聲音。」

(二) 愛倫凱雖啞，因得人傳授，竟能講話，登壇演講於美國各省、各州、各大都市，並於各大劇場表演戲劇，歷四年，幾成名角。

(三) 愛倫凱手之觸覺特靈，故能使用特製的打字機，如打錯了字，她使用軋髮針來撥正，技術之精，勝於常人。

三、觀察力

(一) 歷史家韋爾斯注視現實情勢之發展，能預測世界演變之動向，其預言常歷歷演出不爽，觀察力有助於韋氏之成功極大。

(二) 愛迪生幼時不知爲何事，在積穀倉內縱火，燒成一片焦土，致被拖到大街上痛毆一頓，以作一般頑劣兒童之炯戒，但不知其正有所觀察也。

(三) 柏耳說：「我在幼小時破壞力極強，我手中所玩的玩物，竟無一完整者，常拆散各玩具以觀察其構造。」

四、思索力

(一) 哲學家王陽明六歲即能吟詩，十歲才華驚人，從祖父遊金山寺散月山房，吟詩兩首：「金山一點大如拳，打破維陽水底天，醉倚妙高台上月，玉笙吹徹洞龍眠。」「山近月遠覺山小，使道此山大於月，若人有眼大如天，還見山高月更闊。」

(二) 司馬光七歲與羣兒嬉，一童墮水缸中，羣兒奔走散，獨光取石擊缸破之，水流，以救墮缸之兒。

(三) 愛倫凱博通羣籍，不因耳目失聰、失明而受蔽，著書七種、劇本一種問世，其所讀書比普通人大約超過百倍，為二十世紀第一特殊人物。

五、理解力

(一) 孔子贊子夏的理解力有一段云：「子夏問曰，巧笑倩兮，美目盼兮，素以爲絢兮。何謂也，子曰，繪事後素。曰禮後乎。子曰，起予者商也，始可與言詩已矣。」

(二) 發明時計之加里尼，在碧沙禮拜堂中，集中注意頂棚懸燈因風所生之動搖，其動搖弧線之長短雖不同，而每一來復的時間相等，因理解可以用「擺」計時，遂發明時計之擺。

(三) 愛倫凱和人握手時，能知道其人內心的情緒，是快樂呢、還是憂鬱，是歡喜呢、還是煩惱，因握手時各人之強度、姿勢等，常足表現內心情緒也。

六、領悟力

(一) 顏回爲孔門弟子之最優秀者，因有極強之領悟力，子貢曰：「賜也，何敢望回，回也聞一以知十；賜也，聞一以知二。」

(二) 王陽明發明致良知學說，正在半夜熟睡之時，忽大叫跳起來，童子驚問，王曰：「聖人之道，我們自己心裏早有了，除開心去講求事物之理，都是錯誤的。」

(三) 瓦特見壺蓋掀動，發明蒸氣機，牛頓見蘋果墮地，而領悟萬有引力之理。

(四) 德外交家里賓特羅甫十八歲，學繪於加拿大，偵探人員疑爲間諜，欲加以逮捕，氏不慌不忙，走上三樓，借工人衣服穿上，手中執畫板，從容由大門外出。

七、想像力

(一) 發明煉鋼術的柏塞麥，曾於研究煉鋼術時發生奇異想像：「用燃料熔生鐵將空氣逼進被熔的鐵中，立即變成鋼，固然不錯，但能否不用燃料即可變成鋼呢？」後果發明新式急風鍊

鋼器，係用六個長普通風至爐而成。未成時，人譏氏之想像奇特曰：「柏麥塞用冰作爲燃料。」

(二) 法國尼拉城縣長狄洛馬，在任時，曾想像天空雷電可以引至地下之理，乃於暴雨中放一紙鳶，附近居民引爲怪事，羣往觀看。

(三) 汽車大王福特，初任愛迪生電氣公司總技師，公司要求彼停止瓦斯內燃發動機的研究，但福特預想未來社會要求內燃機關一定很大，故決心辭去技師之職，專心從事汽車製造。

(四) 想像力可以使一點些微的、人所不注意之事物，想像一切未知之事物。愛倫凱憑其雙手之觸覺，竟能欣賞音樂，手按鋼琴提琴、或歌者唇邊，即知音樂之音調、節奏及曲名。

八、發明力

(戰) 憑一種想像，作有計劃、有目的的努力，就成爲發明力。所以發明力乃是想像力與試驗兩者合作之結果。

(二) 愛迪生年方六歲，見一只老鴨坐在蛋上孵出小鴨來，他自己也做了一個窠，內放鴨蛋數枚，然後自己坐窠上，他想看看能否孵出小鴨來。

(三) 愛迪生於一八六九年發明投票機，可防止選舉舞弊，但不受一般人歡迎，故失敗。以後每次發明一物，必先研究發明物的需用如何，製造時需費若干，及成功後之利益若何等問題，可見發明力係想像力與試驗相結合的、有計劃的努力。

第四三節 氣質

一、氣量

(一) 宋大政治家王安石，才識心智均是超人，不過氣量狹窄，不能容物，好與人爭執。司馬光罵他爲「拗相公」，安石與其他重臣如文彥博、韓琦等，亦均不和，他在神宗前，亦不肯相讓，以致環境常變爲阻力，新政終不能實行。

(二) 美總統威爾遜，處世之道，不甚高明，政敵極多，一出主張，即遭反對，一九一九年氏體頗孱弱，然對參院議員尙毫不留情，到處演說攻擊，竟至獲不治之症而歿。

(三) 「文人相輕」，完全暴露文人氣量狹窄，不能容物的弱點。

(四) 孔子曰：「如有周公之才、之美，使驕且吝，其餘不足觀也已！」可見有周公之才能、道

德，還不能小氣。

(五) 郭子儀父墓被盜，衆疑郭仇人魚朝恩所爲，頗懼郭有倡亂謀，子儀奏曰：「臣久將兵，軍士發人塚，今日及此，乃天譴、非人力也。」朝廷始安，郭氣量寬宏，故功蓋天下，而主不疑，位極人臣，而衆不嫉，富貴壽考終其生。

(六) 邱吉爾有一次在競選演講台上爲一個人在某一點上打斷了他的話頭，提出些意見，邱吉爾馬上回答：「我不同意你的意見。」這句話使他損失了幾十票。

二、氣度

(一) 老羅斯福度量寬宏，他喜比拳，邀一軍官比賽，被誤中目重傷，但不一言，不作報復之想。

(二) 文天祥嘗自謂：「予於山水之外，別無嗜好，衣服飲食，但取粗適，不求精美，平生無官府之交，無鄉鄰之怨，閑居獨坐，意境超然，雖凝塵滿座，若無所覩。」

(三) 郭子儀與李光弼不容，一日，郭拜命征東，光弼知將召禍，乃見子儀曰：「死固甘」，請免妻子。」子儀却安慰他說：「今國亂主遷，非公不能東伐，豈懷私忿時耶。」因相抱落

淚，共赴國難。

(四) 鍊鋼發明家「近世文明之大王」柏塞麥，當其試驗時，衆人譏之曰：「倘這鋼可以製造鐵路，無論什麼東西都可以製造鐵路了。」又拒絕用柏氏所製鋼鐵敷路軌者曰：「柏塞麥先生，你要看我犯誤人性命的罪嗎？」但氏不以爲意，且曰：「這廠不致失敗的惟一原因，却存在於無人信任這廠能產生任何物品之一語中。」

(五) 煤油大王洛克弗洛生平不安想，不無端發怒，美孚行總經理寫字間內安置一沙發，每日必睡午覺，公餘即躺椅上休養，雖公務煩勞，竟壽至九十七歲。

(六) 邱吉爾當英國迫切需要他的時候，張伯倫不給他權力，遮蔽他不使出頭，他也自甘退讓，容忍那老頭子佔據保守黨領袖的地位。邱吉爾手裏有把最鋒利的寶劍，但爲神聖的容忍的目的，沒有把它拔出來。

三、氣魄

(一) 詩聖杜甫自詠少年生活云：「十齡思卽壯，開口詠鳳凰，九齡書天字，有作成一囊，性豪業嗜酒，嫉惡懷剛腸，脫略少時輩，結交皆老蒼，飲酣視八極，俗物多茫茫。」

(二) 王安石云：「天變不足畏，祖宗不足法，人言不足惜。」

(三) 齊格菲每次演劇，決不草率，某次因缺一頂合式帽子，等了三個月，待購得始公演。又會編導一劇，耗二十五萬美金，忽覺有不妥之處，竟毫不吝惜，決予擱置，不復演出。

(四) 愛迪生家境富裕，但不願做少爺公子，竟毅然自投火車上，充販報童子。

(五) 愛迪生自營工廠，一旦被焚，氏望着烈焰向工人說：「我們明天重行建造吧！」

(六) 完成飛機發明的美萊脫與韋柏兩兄弟，從不談及其計劃或誇大宣傳，以俾邀時譽，甚至力辯其一無所長，作沉默的努力，數年間，竟能發明飛行五二英里、升空九一分鐘之成績。

(七) 約翰侯斯勒譽大數學家漢密爾敦曰：「君歷來所示澎湃奔騰之思潮，時而濃烟噴勃，時而火花四射，震撼山岳者，今則恍如火山之爆發，熔岩奔流，一瀉千里，灰塵紛蜂，萬頃膏腴，悉在尊著中以洪宏之音，發表於世。」

四、氣概

(一) 岳飛禦金兵於中原，軍威大振，氣凌霄漢，金兵歎曰：「撼山易，撼岳家軍難。」

(二) 秦始皇滅六國後，威名顯赫，一日出巡，行列極盛，項羽見曰：「彼可取而代之。」劉邦

曰：「大丈夫當如是也。」後二人果有王者野心。

(三) 劉邦既滅項羽，作大風之歌曰：「大風起兮雲飛揚，威加海內兮歸故鄉，安得力士兮守四方。」

(四) 宋政治家寇準有「泰山崩於前而色不變」之氣概。真宗時，邊書告警，一夕五至，氏談笑自若，計劃平亂，真宗果用其言以平遼，事息議和，真宗許百萬爲賞，氏謂使遼者曹利用曰：「雖旨許百萬，若過三十萬，斬汝。」後曹果以三十萬成約而返。

(五) 唐將軍張巡守睢陽，督戰時，恒大呼皆裂，嚼齒皆碎，後兵疲就執，賊將尹子奇問嚼齒何爲？巡曰：「吾欲氣吞汝逆賊，顧力不逮耳。」

(六) 文天祥年十齡，偶入鄉賢祠，慨然曰：「歿不俎豆其間，非大丈夫也。」

(七) 王陽明年六歲拾金不昧曰：「這金子不是我的，要他來也無用的，人家的東西，我是不要的。」

第四四節 生理

一、遺傳

- (一) 蘇軾爲一代文豪，其父蘇洵，文章亦著名，其弟蘇轍、妹小妹，均有文才。
- (二) 英詩人拜倫，有血統關係之人，大多三十六歲即死，拜倫不壽，頗有遺傳影響。
- (三) 王陽明幼有異秉，因其祖、其父均名門之士。

二、生理變態與疾病

(一) 拜倫有時絕食，有時僅每日食一次，有時不食肉，吃白米飯和山芋加些醋，不進葷腥，或啖餅乾，飲蘇打水，使身體瘦弱、以爲美。

(二) 拜倫有胃病，臥室內陳列藥瓶甚多，常神志不寧，夜作惡夢，甚至常吃鴉片製成之藥。

(三) 愛倫凱幼時因患大病，雖得全癒，但成殘廢，聾啞且盲，性格亦大變，設非心智特強，將落救濟院、受慈善家之撫養矣。

(四) 杜甫有嚴重的肺病，自云：「衰年肺病惟高枕」，「肺枯渴太甚」，「肺痿屬久戰，骨出熱中腸」，「三年奔走空皮骨」，「肉黃皮皺命如線」等，五十九歲即死。

三、飲食與營養

(一) 顏回一簞食，一瓢飲，年二十九，髮盡白，故早死。

(二) 孔子蔬食飲水，食不厭精，膾不厭細，色惡不食，不多食，酒不及亂，饋藥不食，宿肉不食。

(三) 紀曉嵐完成四庫全書總目，得助於年老健康之力。紀八十歲每天能食肉十斤，不喜吃飯。

四、運動

(一) 美總統老羅斯福好游泳、騎馬、駕駛汽車。

(二) 墨子終年奔走四方，操勞服役，精神健旺。

(三) 蘇格拉底嘗從軍，進則行於前，退則殿於後，冰雪中，不御重裘，以毛蔽膝踝，單衣跣足，履堅冰如重茵。

(四) 英人唐遜幼年病弱，遂習鐵啞鈴運動，後力至強，能捕虎。

五、身體發育狀況

(一) 實足年齡

下表用法：本表爲求實足年齡，矯正虛計歲數而設，如某兒童係民國十二年陰曆七月出生，

檢查時為民國二十九年陽曆十月，該童依舊法計算之歲數為十八歲，但此非實足年歲，按本表計算，先將原報俗例年齡減去二歲，再按本表陰曆出生月份與陽曆檢查月份縱橫相交之格內所註明之歲數月份相加，即得實足年齡。如下式：

$$18 \text{ (俗例年齡)} - 2 + 1 \text{ 歲} = 17 \text{ 歲} = 2 \text{ 個月 (實足年齡)}$$

實足年齡計算表 (衛生部保健司製)

陰曆出生月份	檢查時之陽曆月份													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月		
一 月	一歲三月	一歲一月	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月	一歲八月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月	一歲十二月
二 月	一歲十月	一歲十一月	一歲一歲	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月	一歲八月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月
三 月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月	一歲一歲	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月	一歲八月	一歲九月	一歲十月
四 月	一歲八月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月	一歲一歲	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月	一歲八月	一歲九月
五 月	一歲七月	一歲八月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月	一歲一歲	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月	一歲八月
六 月	一歲六月	一歲七月	一歲八月	一歲九月	一歲十月	一歲十一月	一歲一歲	一歲二月	一歲三月	一歲三月	一歲四月	一歲五月	一歲六月	一歲七月

七	月	一歲 五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月	三歲 三月	三歲 三月	三歲 三月	三歲 三月	四歲 四月
八	月	一歲 四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月	二歲 二月	二歲 二月	二歲 二月	三歲 三月
九	月	一歲 三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月	二歲 二月	二歲 二月	三歲 三月
十	月	一歲 二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月	二歲 二月	三歲 三月
十一	月	一歲 一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月	三歲 三月
十二	月	一歲	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	一歲	二歲 二月

(二) 智力年齡

法心理學家皮奈，及其同伴西蒙，研究許多兒童，編成一種測驗，成爲世界通行的智力測驗，這種測驗以年齡爲單位的，每一歲有每一歲的問題，不管兒童實足年齡如何，只要他答對了某年齡的測驗問題，即可測知其兒童智力年齡爲幾歲。

(三) 實足年齡智力年齡聯絡起來叫做智商，智商的計算法：

$$\text{智力商數} = \frac{\text{智力年齡}}{\text{實足年齡}} \times 100$$

智商高者爲優異，低者爲愚昧。有此兩標準，兒童身體發育，與心智發育的狀況，即可觀察無遺。

第四五節 環境

一、家庭

(一) 木蘭從軍詩云：「阿爺無大兒，木蘭無長兒，願爲市鞍馬，從此替爺征。」可見木蘭的悲壯史，實爲家庭環境逼迫而成。

(二) 班超有光榮的家庭：兄班固爲漢書作者，妹班昭入宮爲「大家」，故超初任微職，便早有立大功之志。

(三) 宋岳飛少時，家貧力學，好左氏春秋、孫吳兵法，其父勉之曰：「汝爲時用，其殉國死義乎？」

(四) 英外交家艾登兩個弟兄愛德華與威廉，均死於歐戰，他自己亦曾參戰，深知戰爭之慘，故能愛好和平，光明磊落。

(五) 美冒險家馬丁約翰森之父爲珠寶商，常往來巴黎日內瓦等地，因此引起好奇心，常欲壯遊世界。

(六) 漢密爾敦常念及其兄之深思好學情形曰：「君以最嚴肅、高尚之面孔，對坐於書棹上，時徘徊室中，時以滿意神氣摩擦爾手，時以不知之言語，發出英武之詩曲，時而以爾類似腹語家之聲調，自言自語於爾幽靜孤獨之室中，時而復爲玄妙之詩的演說，一如聲曲，余之心中，非全不聞之者。」

(七) 約翰侯斯勒之妹葛羅林，助其兄計算天文問題，如作通宵觀測，其妹以紙筆伺其旁，靜待觀測者口述遠鏡所見之現象，一一記載之，洎乎晨曦初上，觀測告竣，葛羅林工作猶未完，一夜戶外觀測，霜風凜冽，恒須呵凍以書，極爲艱勞，而夜間紀錄既須訂正登記，次夜觀測之表格又需準備，忙碌異常。

(八) 達爾文患長期衰弱病，但他因獲賢妻小心護侍，得繼續維持艱辛之工作，獲驚人之結果。

二、故鄉

(一) 有一女郎八齡離德赴美，就學於美國學校，在德時爲一優秀學生，但在美時對綴字大感困

難，演算成績亦大差，學校幾認她爲低能。

(二) 山川、河澤、影響人生極大，兒童個性的形成，亦常以故鄉之地勢景物爲背景。

(三) 地域之民族性形態，亦爲形成兒童個性之重要因素。

三、鄰居

(一) 環境對教育的作用極大，孟子幼年行爲，頗受鄰居影響，故孟母三遷，擇鄰而居。

(二) 岳飛鄰居周侗，武藝絕倫，飛師事之，盡得其法。

四、身分

(一) 哥爾通曾作統計，得一結論曰：「科學家沒有一個是出身農家的。」

(二) 鋼鐵大王卡內奇爲織布匠的兒子，幼年貧瘠甚，及致豪富，捐款爲慈善事業者毫不吝嗇，

一生捐款額共達三萬萬六千五百萬美金。

(三) 林肯生長鄉僻平民家，故同情貧弱，任總統時，乃有解放黑奴之偉大事業。

(四) 蘇聯革命中能刺暴君的勇士，偉大的人民審判長的人才，但在尼古拉手下時，不過一騎兵

隊長耳，普雪金詩云：「他壯志冲天，生在奉仕沙皇的樊籠裏，他在羅馬就做了勃魯德，

在雅典——彼列克萊斯，但他在這裏——騎兵隊長！」

(五) 美總統維斯福生長名門，與第二十六代總統地歐多爾維斯福爲從兄弟，故亦未脫天真爛漫的小孩氣態。

五、朋友

(一) 蒸汽船發明者福爾敦說：「每於閑靜孤獨時傾心苦讀，且常想到自給之法，使我所學達於成熟、不致中輟，這樣四年，幸爲我知者所愛，否則不待今天，久爲凄風苦雨所摧毀了。」

(二) 牛頓幼年在學成績殿於全班，因爲羣兒所欺，大受刺激，乃發憤爲學。

(三) 達羅年五歲在學，教師粗暴不堪，一次重責之，引爲羞，因此憤恨強暴，同情弱者，常有俠義之風，後成保障人權之名律師。

(四) 三保太監鄭和下南洋，因得明成祖的幫助，方能成功。

(五) 黃黎洲十八歲，涉獵羣書而無專長，徐定摩引導之曰：「你研究學問，何不在兵、農、禮、樂、天時、地利、人情、物理一切可以經世之學中，隨性之所近，擇一而研究，可以爲立足社會之基礎。」

(六) 韓信初隨劉邦，授以糧秣微職，中夜亡去，蕭何於月下追回，請於劉，劉欲爲將，蕭曰爲將恐仍不留，劉乃設壇拜韓信爲大將。

六、逆境

(一) 逆境使型式完全不調合，很容易埋沒個性、犧牲人才。但遇氣質型式極高者，能戰勝之。

(二) 劇人唐槐秋曾留法習飛行整整八年，毫無長進，但在舞台上却能扮各型角色，被稱爲「性格的演員。」

(三) 牛頓少年時，因母命務農，始赴田間，常不遑顧及工人勤惰，反而佇觀風輪抽水機，又靜坐籬旁，運用思想，對於穀物賣買貴賤之事，毫不經心。

(四) 美劇作家莫芬所作「夏雨」一劇，連演四一五次，場場滿座，但當其埋頭寫文章時，曾有朋友勸他放棄此種生活，他說：「我天性愛好文學，安知日後不會成名呵！」

(五) 班超任微職時，嘗投筆嘆曰：「大丈夫無他志，猶當效傅介子張騫立功異域，安能久事筆硯間耶！」同僚竟笑其狂。

(六) 威廉候斯勒十八歲，因戰爭被征入伍，露宿溝渠，遂對行伍生活大感疲勞，竟以危險之管

試，喬裝逃軍，殆後成大天文家，英皇召見，始特加恩赦。

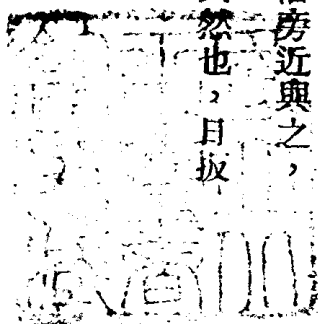
(七) 天文家羅斯參觀英國北部大工廠時，廠主告之曰：「吾廠缺監工之職，君對於機械工作既有充分之經驗，余正豈能任其職。」氏婉轉申說其不宜於斯職而謝之，蓋氏雖具有機械之經驗，實非普通技師，乃一發明家也。

(八) 德天文家刻白爾肄業於銖平根大學時，對天文與神學似乎並重，竟不能判斷何適何從，幸同窗勸其從事天算，乃專心致志於此。

(九) 美國養蛇著名的狄德摩，幼年即有異秉，常親近毒蛇，及成年，父命考軍官學校，他說：「我不欲背槍帶刀，而且也非性之所近。」後任紐約市立動物院院長。

(十) 音樂家許敏海初投考音樂院，主試者告之曰：「你的面貌既生得不美，人品也不大相像，不如回家去學習縫紉，做做衣服吧！」但她並不灰心，仍自學唱不輟。

(十一) 王安石傷仲永篇曰：「金谿民、方仲永、生五年，未嘗識書具，忽啼求焉，借旁近與之，即書詩四句，並自謂其名，邑人奇之，稍稍賓客其父，或以錢幣丐之，父利其然也，日扳仲永環謁邑人，不使學……數年、泯然衆人矣。」



教 育 革 命

一九四八年十二月再版

基本定價國幣一二元

著 者 程 仲 文

出 版 者 力 生 文 化 出 版 公 司

上海(五)山陰路二六弄三四號
電話(〇二)六〇八七九

總 經 售 上 海 雜 誌 聯 合 發 行 所

上海福州路三七九弄一二號
電話：九六〇一五

• 有 所 權 版 •

北平
新時代圖書發行所
經售

72