

革命文獻

第五十八輯

抗戰時期教育

抗戰時期之教育

壹：有關教育方針

一、戰時教育方針

陳立夫

(一) 戰時教育之意義

抗戰以來，教育上辯論得最熱烈的問題，是戰時教育究竟與平時教育是同是異，因而有人甚至於主張澈底改造我們的教育制度，這是一派，但也有人主張不必從新改過，而祇要加以調整，以適應非常時期環境的需要。解決這一個主張分歧，而實際上極其重要的問題，先要明瞭教育與環境的不可分性，天下沒有不適應環境的教育，所以戰時教育與平時教育當然因環境的變化而不全同；然而天下也決不會在同一空間上，能有前後截然不同的環境，所以戰時教育與平時教育也當然不能「必大有異」。我們當前的問題，祇是一個實際問題，即是我們現在的教育，究竟是不是正常教育？如果不是的，我們自然要予以改造，如果是的，我們自然不必徒事更張，但如果問題不在制度而祇在實施方面，那我們也當然應有必要的調整，而調整之道，不外乎對症下藥，針對着癥結所在，而決定治療的處方。

什麼是正常的教育呢？總裁在第三次全教會議訓詞中，指示明白，教育應循常軌，不分戰時平

時，所謂常軌也者，即是「平時要當戰時看，戰時要當平時看」。我們在過去若能實行戰時生活，即能把平時當戰時看，到戰時即能適應非常時期的環境，亦即是教育能循常軌；否則過去如果在教育的實施方面，只是虛應故事，敷衍因循，不能實行戰時生活，即是不能把平時當戰時看，無怪於事變之來，要張皇失措，暴躁焦急，不能鎮靜地應付環境，亦即是不能把戰時當平時看了。所以說「有備無患」，有備是平時作戰時看，早已有了適應非常時期的準備，無患是戰時作平時看，決沒有臨事失措的慌張。

什麼是戰時的生活呢？總裁說：「戰時生活即是現代生活，不實行就不能存在，就要被人淘汰滅亡。」而國民的現代生活，亦即是所以具有現代化的生命力，個人如此，國家亦復如此，現代國家的生命力，是由教育、經濟、武力三個要素所構成，換言之，每個國民應有的生命力，是能自信、自育、自衛，國家的生命力，是能信道、育人、衛國。無論是國是人，這三件事都脫不了政治範圍，所以還要經濟與武力相聯繫的總樞紐，所以必須以發達經濟，增強武力，為我們的教育方針，在平時如此，謂之正常教育，在戰時亦如此，謂之常軌固可，謂之戰時教育亦無不可。所以戰時教育的意義，祇是在抗戰建國時期中，我們應如何從教育方面努力去發展經濟，以充實戰時的國力，以奠定建地的基礎，增強武力，以期一方面克敵制勝，一方面建國建民，適應戰時艱苦困難的環境，造成富有活力富有前途的現代化中國。

(二) 規定戰時教育方針之意義

由於平時教育實施之偏重知識灌輸，而忽視德育，誤解體育，更加上以後的文武分途，重文輕武，所以不能够增強武力；由於過去之不能重視生產教育，所造就之人才，不能供應國家之需要，所以不能够發展經濟；由於過去之不能實行現代生活，所以不能够使學校教育與環境打成一片；由於過去之教育主張不定，所以有人失去自信，而盲目地信仰不適國情的制度；由於過去教育理論之近於空洞，所以不能集中力量於明顯的目標，而普遍地實現已定之計劃，所以一到戰時，缺點全部暴露，而有待於急速之補救與改正。

然而爲了戰時武力的需要，我們決不能無選擇無目的地將所有受教育的青年，從學校的實驗室或研究室裏，徵發出來，送去做應急的工作。我們固然要訓練急需的人才，但同時也需要深造的技術人才，需要專門研究的人才，更需要各種基本的教育，所以如何去補救改正暴露的各種弱點，以適應抗戰需要，以符合戰時環境，以達成教育的本來目的，是必須要有因時制宜的非常時期方法，而不是僅僅推翻一切平時制度所能成功的。

我們應該以非常時期的方法，來達到正常教育的方針，以非常精神的運用，來擴大正常教育的效果。換言之，戰時教育的方針，仍是一貫的正常教育方針，僅僅是更明顯，更切實些，決不是病急亂投醫的醫藥雜技，而是針對着教育上已暴露與必要暴露的缺點，加以根本的治療，調整病態的環境，確定治療的處方，以求疾病的挽救。所以臨全大會所通過各級教育實施方案綱要上說：「戰時教育非必大有異於平時」，我們必須要明瞭這種意義，纔可以瞭解戰時教育九大方針所以規定的道理。

(三) 戰時教育方針之說明

在去年四月本黨臨時大會規定今後教育設施之方針，總共九點。一曰：三育並重。二曰：文武合一。三曰：農業需要工業需要並重。四曰：教育目的與政治目的的一貫。五曰：家庭教育與學校教育密切聯繫。六曰：對於吾國固有文化精粹所寄之文史哲藝，以科學方法加以整理發揚，以立民族之自信。七曰：對於自然科學，依據需要，迎頭趕上，以應國防與生產之急需。八曰：對於社會科學，取人之長，補己之短，對其原則應加整理，對於制度應謀創造，以求一切適合於國情。九曰：對於各級學校教育，力求目標之明顯，並謀各地平均之發展；對於義務教育，依照原定期限以達普及；對於社會教育與家庭教育，力求有計劃之實施。九點方針以外並有十七項目，為急切施行之要務。現在分別說明其方針於下：

(一) 三育並重

第一是三育並重。過去的學校教育，往往誤解了教育的意義為傳授知識，因而偏重智育，忽視德育，輕視體育。三育之中，雖然偏重智育，然而即以智育而言，亦錯解其意義。

1. 過去學校教育之錯誤 過去的學校教育，在德育方面雖然一度設有修身、倫理等科目，所講授的也還是從聖經賢傳中抽繹出來的教訓，以及歷史上名人事蹟之足資激勵者，然而重大的缺點，是祇能灌輸概念，而沒有顧及躬行實踐方面，學生有坐言不能起行之苦，教師也不負以身作則倡導力行之責。訓育制度實行後，最大的效能也祇在消極的取締，而不在積極的引導，我們祇要檢閱過去各級學

校制定的訓育獎懲規則，大多數犯着一種通病，即是懲戒的條文佔十分之七以上，文字多半是不得如何如何，而獎勵的條文佔少數，文字方面也空洞而不切實。

在體育方面，最先不列入主要科目，暗中仍沿襲重文輕武的習慣，體育教師在學生心目中，老實說，是最不受重視的救員。後來雖然提倡體育，然而不注重保育的方法，祇注意到表現的競賽成績，於是體育場變成少數人所專有，課外運動等於具文，甚而至於少數學校專養幾個運動員，作奪錦標的工具，而忽視其人格，至於運動道德，更不必說。

在智育上的錯誤，是有一部分人但知循環的販賣知識，抄襲而沒有心得，膚泛而不切需要，甚而至於迎合流俗，譁世取寵，新學理與新制度，任意介紹，盲目接受，不問其是否適合國情，無形中造成學生一種崇拜偶像好高騖遠的心理，縱是正義所在，因為怕得落伍的頭銜，不能不隨波逐流於所謂的「前進」，所以愈是偏重智育，貽害愈大。

所以第一個方針規定了三育並重，是針對着過去的錯誤而謀補救的。如何使三育並重？我以為是必須要恢復六藝教育的精神，六藝之中，禮樂是關於德育方面的陶冶，射御是關於體育方面的鍛鍊，書數是關於智育方面的培養，同時奠定了政治、社會、國防、交通、與經濟文化建設的基礎，綜合言之，即是實行戰時生活，現代生活。

2. 禮樂爲德育之表現 道德的產生，由於人同人的關係的必需調整，換言之，是起源於集體生存（民生），禮與樂是維持集體生活的兩大要素，相輔而行，缺一不可。禮譬如是軌道，樂譬如是動力，禮求動的有軌範，樂求動的能中節，有禮有樂，然後團體的生活纔有紀律，團員的中間纔有情感。

再以家庭作比，禮樂在家庭中有如父母，雖然嚴父慈母，似有不同，然而其爲家庭組織之中心則一。父親似乎是組織力，母親似乎是親和力，有敬而愛之的父親，家庭就秩然有序，有親而愛之的母親，家庭便藹然可親，而所造就之子弟，亦必理智堅強，情感豐富，既智且仁，蔚成大器。過去因樂教衰微，我國國民道德日趨於嚴肅化，而缺乏了生動的力量，後來加上禮教式微，國民精神更因之連僅僅形式化也保持不住，社會上所以到處呈現哀子孤子的情緒，散漫而無組織，萎靡而乏生氣的現象，隨處可見，所以禮樂的確是德育的實施。禮壞樂崩，自無德育可言。歐西各國之德育訓練，亦復由此二者入手，我們祇看他借宗教的力量，以施德育的訓練，即可明瞭。他們在一星期七日中，以禮拜日爲星期之始，利用教堂及宗教儀式，養成整齊嚴肅的風氣，更利用峨特式的建築，穹窿高聳，引起一種崇高向上的心理，再配合一種莊嚴雍穆的音樂。七日之中，在開始的第一日，便深受這種禮樂交融的陶冶，所以收效極宏，造成良好的風氣。

在今天，我們要恢復六藝的禮樂之教，固然不一定要恢復古禮古樂，重要的是必須人人有規律的生活，與正當的娛樂。張而不弛，文武不能爲。沒有正當的娛樂，決不容易有充分的活力，以充實有規律的生活的。

3. 智育不能認清標準 過去一部分的教育界偏重智育而錯解其意義，其原因由於不能認清民主爲一切問題之中心，是以漫無標準，在社會科學方面，不知道注意本國國情，始終隨人腳跟後轉，以國家社會的制度，供外國學說作試驗品。自然科學方面，不知道本國需要所在，而去迎頭趕上，始終是得其皮毛，往往在歐美已經是常識化的學理，在國內還是認作新奇，這樣數理化等科學程度，自然落

伍。推原其故，中國的新教育，最初由外人倡辦，幾十年來開風氣之功，我們固然要感謝；但過去由於一般宣教師的不明瞭我國國情，種族以及的歧視，無形中影響到全國學生的國文以及史地等科的程度。教會學校最初的創辦動機，自然是便利傳教及通商二事，所以重視語言的學習，外國文字反而居了主要的地位，國文遂不為學生所重視，程度自然低落。史地等科教本，當然也抄襲外人的說法，例如外人有意無意的創出中國民族西來之說，結果抹煞了我們民族文化以自立在本土生長的史實，因而影響到民族自信心之喪失，貽害不可說不大。截至現在，學生程度之落後，還是不可諱言的事實，根據上年度專科以上學校統一招生結果的統計，今日中學生程度之低，令人可驚，在幾千本國文試卷中，能够了解普通文言文，及寫作清順切題的語體文字的不過百分之十而已。數學之考零分者，不計其數。書與數為一切學科之基礎，前者所以說理，後者所以計數，說理明晰，計數準確，則無學不成，今若是，則自然科學與社會科學之前途可想而知無知，錯誤智育的結果一至於此，不勝浩歎。

4. 體育誤為競技運動 在體育方面，過去第一錯誤，是完全忽視了保育身體的一方面。體育的目的，在於養成健全的體格，而不是以訓練奪取錦標打破紀錄為其主要目標，這不是人人可以做到的。體育僅僅為少數人而設，遂失去其本來的意義。體育應有的範圍，是包括衛生，以及日常起居飲食的調攝都在內，不僅是運動或競技。必須體格健全，纔能依天賦的能力與特長，加以技能的訓練；反之如果體格不健全，肌肉骨骼及臟腑沒有平均發達，特殊技能的鍛鍊，最好的效果，只是局部畸形的發展，最大的危險，足以戕生，在過去這種不幸的事例，是數見不鮮的。

由於體育被誤為少數人所專有，大多數人的體格，遂至日漸衰弱，這是誤解的第二個重大錯誤。

近年來航空學校招生的體格檢驗結果，可嚴格地說，合格的不及千分之五，最近社會部檢查重慶市在學兒童體格，不健全者在百分之八十五以上，這是何等嚴重的問題！忽視大多數人體育之害，不可謂不大。

我國古來一向是重視體育，六藝之教的射御可以說是提倡體育的實施方法，從個人體格的訓練起，進而至於養成國防的基本技能，而且舞勺舞象，在音樂教育之中，同時授以節奏和諧的運動訓練，足見古人無往而不重視體育。例如足球游戲，在英國稱為國技，學校中利用足球作公平精神(Fair Play)的訓練，在中國是早已發明，古人稱為蹴鞠，後來這種游戲進而至於用馬代步，變成今日的馬球。在唐朝盛極一時，傳世的唐詩「三郎沉醉打毬回」，以及宋人的名畫，都是明證，元朝以後方傳到歐洲去的，趙子昂也有馬球的畫傳留。可是古代運動時，極重體育道德，所謂「揖讓而升，下而飲，其爭也君子」，這種君子精神，在運動便是嚴守紀律，便是蘇東坡所謂的『勝固欣然，敗亦可喜』，運動不講道德，便流為好勇鬥狠，由於厭惡好勇鬥狠因噎廢食，遂至輕視體育，這是民族的莫大損失！

5. 羣育美育之統於德育 在德智體三育以外，還有羣育與美育，其實二者都統攝在德育之內。宇宙之大，如僅是個人而無團體，根本不需要道德觀念，惟其有集團生活，個人決不能脫離社會而獨立生存，所以產生道德，因之德育的目的，是要修己以善羣，換言之，即是調整個人的行為，以適應集團生活中公德心、服務心的不發達，所以要特別從德育中提出羣育，加以注意，然而從教育的實施上看，德育與羣育截然分為二事是不可能的，勉強分開，不免陷於宋人的將格致誠正修齊治平分成兩橛，而工夫只做到修身為止的故態，能靜而不能動，能自治而不能治事的偏枯之病。

至於美育，實際上亦在德育中樂教的範圍之內。樂教的現代意義，不僅是音樂教育，而是將一切可以陶冶性情的藝術，包括在內。即以古代的樂教內容而言，樂與舞常相伴奏，左傳記吳季札之觀樂舞，能體會出古人的道德成就，以至於國民性的振作與萎靡，因而斷定其民族前途，足見當時之樂舞，實際上已是一種時間的綜合藝術。現在我們如能恢復六藝中樂教的精神，德育中間已是包含了美育，而不必另起爐灶了。因此我們可以說，羣育與美育是統攝於德育之內。

6. 理想的教育 補救過去教育之種種缺點，而達到理想的教育，必須要三育並重。中國古代的理想教育，亦復如此。中庸上說「天下之達道五，所以行之者三；君臣（在現代是國與民）、父子、夫婦、昆弟、朋友之交，五者天下之達道，智、仁、勇三者，天下之達德，所以行之者一也。」又說：「知斯三者，則知所以修身，知所以修身，則知所以治人，知所以治人，則知所以治天下國家矣。」智即是智育之目標，仁即是德育之目標，勇即是體育之目標，所以行之者一，一即是「誠」。「誠」是一切道德的原動力，由「誠」這一個細胞分裂而成智仁，由智仁產生勇的力量，以智、仁、勇三達德，行之於五達道之中，自然人我兼顧，內外交修。如何去養成這三種達德，則當用三育並重的六藝之教，以禮樂完成德育，以射御完成體育，以書文完成智育。至於完成的步驟，則是格物、致知、正心、誠意、修身、齊家、治國、平天下的大學八大條目，由內向外，由充實而光輝。格物以致知，所致之知，即是知斯三者：正心而誠意，即是擇善而固執之；然後修身以至於齊家、治國、平天下，都是有條不紊的一貫道理。

所以理想的三育並重教育，是以「誠」為一個中心，以智、仁、勇為三個目標，以君臣、父子、

夫婦、兄弟、朋友的五倫爲五個對象，而以禮、樂、射、御、書、數的六藝爲成德的六種方法，以格、致、誠、正、修、齊、治、平八條目爲進德的八個步驟。自明誠謂之教，即是由明德以至於誠，唯天下至誠爲能盡其性，能盡人之性，能盡物之性，纔可以贊天地之化育，可以與天地參。自誠盡性，不但成己，而且成物，所以總裁說：「生活之目的，爲增進人類全體之生活，生命之意義，爲創造宇宙繼續之生命。」增進人類全體之生活，即是贊天地之化育，創造宇宙繼續之生命，即是與天地參，所以「誠」是理想教育之中心。

(二) 文武合一

1. 文武分途之害與衛之重要 三育並重之教育的表現於事功，即是管、教、養、衛四事。教育的功能，即在於教人能管、能養、能衛，教育即是「誠」的事。自明誠謂之教，誠之者擇善而固執之，所以教的目的，在於自信信道。管是自治事的能力，聰明睿智，足以有臨，有臨即是應付事機。能得其宜，亦即是智的運用。養是自育育人的能力，服務愛人，非仁者不能，所以養即是仁的擴充。衛是自衛國的能力，患難不避，利害不計，危險不恤，以求成仁取義，所以衛是勇的表現。綜合起來，養與管是德智二育的事，衛是體育的事，過去由於忽視體育，社會上有重文輕武之陋習，文武分途的結果，能說者未必能行，本來大多數人或是不知而行，或是行而後知，文武既分，不但知難，行也感覺困難了。本來管、教、養、衛四事，相互關聯，不可缺一，現在衛不講求，失去效用，以自衛衛國本身講，重文輕武的結果，民族體格一天天衰弱，所謂手無縛雞之力的文人，那裏能够執干戈以衛社稷！報國有心，回天無力，成爲文人通病，自衛衛國的能力，從何處產生？這一種教育的結果，在管

的方面，是治事不能勝繁劇，以諸葛孔明爲例，那樣偉大的治事天才，也因爲食少事繁而不能久於人世。不能自衛的結果，於已於國，都是莫大的損失。在教的方面，由於主持正義的力量不够，不能擇持艱難困苦，一受打擊，立即動搖，這樣的人，希望他信道不回，是不可能的事。在養的方面，育人必須服務，服務必須耐勞，體格脆弱的人，如何能發揮仁民愛物的宏願。所以衛之道不講，影響非常之大，換一句話，人人不能衛國，皮之不存，毛將焉傳，國家亡了，一切教育、政治、經濟從何處有機會建設？在戰時，這種錯誤，尤其顯著，所以第二方針，規定是文武合一。

2. 文的目的在使人人篤行主義 武的目的在使人人具備能力，如何而使文武合一？如何纔是文武合一的教育？這是從自信信道到自衛衛國，必須全部加以注意的。簡單說：即是文武合一的目的，要使人能認識主義，人人能信仰主義，切實力行，纔能够營有目的之人生。有目的纔有意義，有意義纔有價值，有目的纔有組織能力的核心，纔有運用力量的途徑。文的教育，決不是僅指能文字而言，經天緯地謂之文，必定卓然有以自立於天地之間，發強剛毅，足以有執。執即是堅定之信仰，有堅定之信仰，纔能養成至大至剛浩然之氣，充塞於天地之間。武的方面，人人能具備能力，獨立生存，纔能够營充實的生活，自身充實，纜有力量發揮，纜有力量保持，纔能不依賴社會，纔能够推動社會，武的教育，也決不是僅指工技擊而言，安邦禁暴謂之武，人人必須有能力足以安定社會，使人畏之而不敢犯，所以造字的時候，止戈爲武，即是發揮能力，以禁暴除殘。這樣綜合起來，文能信仰主義，武能發揮力量，文武合一的效果，必能以一個主義的信仰爲核心，集結千千萬萬有力量的人，組織起來，運用其力量，這種力量纔無敵於天下，當然可以小之自

衛，大而衛國了。

3. 中國古代的教育經濟武力打成一片 在中國古代文武本是不分的，用禮大司徒主六鄉，以鄉三老教萬民。地方制度是五家爲比，五比爲閭，四閭爲族，五族爲黨，五黨爲州，五州爲鄉。小司徒掌建邦之教法，會萬民之卒伍而用之。徵兵的制度，是五人爲伍，五伍爲兩，四兩爲卒，五卒爲旅，五旅爲師，五師爲軍，以起軍旅。總計地方制度，六鄉七萬五千家，兵制六軍七萬五千人，不但政治與國防合而爲一，教民與用民也合而掌於一官。換言之，教民的官，同時職掌兵役編制之事，平時六官之長，戰事發生，即是六軍之將。在政治上既是文武合一，在教育上所以六藝並重。弓、矢、車、馬爲當時國防的主要工具，所以射御爲人人所當學習。孔子所以說「有文事者必有武備」，所以說「我戰則克」。總裁說：「國家的生命力，是由教育、經濟、武力三要素所構成。」文武合一的教育，依據周禮上所載，可以說中國古代已能做到教育、經濟、武力打成一片的地步。周代文明所以極盛，未嘗不由於此。戰時教育方針所以規定文武合一，即是在個人要文武兼備，有信仰的主義，有生存的能力，合全國國民而構成國家的生命力。

(三) 農業需要與工業需要並重

1. 中國需要在短時期內工業化 要使中國成爲現代化的國家，戰時教育方針第三個規定，是農業需要與工業需要並重。一個國家的財富，是由於人力施之於地方而產生，再加上機器力而增加其價值，以公式明之：

(E) 人力 + 地力 = 財力 (農業生)

(2) 人力 + 機器力 + 財1 = 財2 (工業品)

中國幾千年來的生產方式，是停留在第一公式之中。實際上人力尙未盡其才，地力尙未盡其利，所以時時感覺財政的困難。因爲第一步生產之財1，在價值上遠不及第二步生產之財2，在國際貿易現在的情況之下，一般工業國家是以較低的價值購買我們的財1（原料品），經過第二步的生產方式，而以甚高價值將財2（工業製造品）售賣給我們，如是年年剝削，我們自然發生民窮財盡的問題了。所以要補救與杜塞這種漏卮，我們必須在短期內工業化，其公式爲(3)人力 + 地力 + 機器力 = 財2，這樣以自力產生的財2所有的純利益纔不致外溢。不但農業品如此，即以礦產而言，天然的富源亦未盡力去開發。例如以錫礦占全世界產量百分之八十以上，事業的豐富，在現代軍需工業上價值之高，我們却不能利用以發展經濟，以增強武力，這樣棄財於地，國家豈有不貧之理？

2. 同時改進農業 就農業方面說，在後方的西南、西北，未開墾的土地很多，尤其是西北方面，在禹貢時代，厥田上上，原是生產力極大的地方，在現代因爲水利不講，常患旱災，這正可證明人之未盡其才，所以地不能盡其利。我們農業技術，數千年來，故步自封，墨守成法，一直沒有進步，所以生產量不能大量增加，在努力增加生產的戰時，尤其感覺有改進農業之必要。以山地的農耕情況說，農人在天然的條件之下，可以說是已盡其最大的努力，改進的可能，應該在科學化方面着眼，從技術化方面下手，例如品種、肥料、農具的改良都是。四川的柑橘，產量極多，品質方面不如舶來之美，事實上，美國柑橘最先是由宜昌帶去的橘種，不斷的加以改良，現在品質上，無論色香味，都在國產柑橘之上，足見我們之尙未盡最大之努力。我們正應乘戰時外產輸入困難的機會，短期內改進農

業，使之科學化、現代化，以準備戰時戰後的需要，從抗戰中建立起新農業的基礎，使我們新興工業在原料上不至仰給於外人，同時也顧全到佔全國人口總數百分之八十五以上的農民之生計的發展。

3. 農工並重以完成自給自足的現代化國家其基礎立於生產教育 現在世界上國家如英如德，立國於工業的基礎，戰時往往受糧食缺乏之威脅。所以英國必須維持大規模的海軍，以維持其生命線的殖民地，德國必然向東侵略，以求天產缺乏問題的解決。至於美國與蘇俄之所以實力雄厚，則由於以農業國而同時能工業化。中國的天然條件，不在美蘇二國之下，所以我們現在求經濟力的發展，必須工農並重，以完成自給自足的現代化國家，十年以內，我們能做到這個地步，必可以雄視世界，別的國家決不輕啓侵略之心。

然而地盡其利，物盡其用，必須人盡其才。如何使人能盡其才，是教育上的問題。所以今後教育方針，應於最短時間內，大量養成工農業人才，以應改進生產事業的急需。

四 教育目的與政治目的—貫

1. 過去教育與政治之求供脫節 人盡其才的先決條件，是才適其用，過去教育在培養人才方面的缺點，是一部分人才在學成以後，所學非所用，所用非所學。所用非所學是個人的損失，所學非所用，則是整個國家的損失。教育為百年大計，十年樹木，百年樹人，本非易事，而需要長時間的培植。所以分科設校，不能漫無目的，但求應有盡有，徒事門面的擴張，而實際上反致師資人才不集中，設備簡陋，科目不適用，其結果往往國家急需的人才不敷支配，不必要的學科，修習的轉不見少，有的方面求過於供，有的方面供過於求，供過於求的流弊，是產生許多高等游民，增加政治

社會不安定的因素；求過於供的流弊，在建設方面特別顯著，有時不得不取才異地，即不論其不經濟，最大的危險，是國防建設的不能保持秘密。其原因皆由於辦教育的無目的，以致教育與政治需要脫節，教育目的不能與政治目的一貫，於是教育的錯誤，產生人才的浪費，形成政治的落後或停滯。

2. 今後應注意培養十年以後所用人才 戰時的種種急需，以及暴敵在戰區所施大規模的破壞，戰後的急需，在短時期內重新建設，無論從抗戰或建國來看，人才的培養，確是目前最嚴重的問題。今後的教育決不能再無目的，再浪費，所以戰時教育方針，規定了教育目的應與政治目的一貫，換言之，即是今後的教育不可無一個十年計劃。而這個計劃的決定，是必須要通盤打算，量入爲出。今後十年的政治方案，需要何種人才，今後十年的教育，即須培養某種人才，務使供求相應，不再有學非所用的現象。如是則政府不感覺無人可用的困難，人才也就有了「天生我才必有用」的自信，而促進其學習的努力。在個人方面要沒有學非所用用非所學的現象，在社會方面要沒有人謀事事找人的現象，必須先從教育上以所教必所用乃所教的原則做起。

3. 確定建教關係 為實現這一方針起見，教育部在各級教育實施方案中，認爲社會各項事業需要人才之種類，與各學校畢業生之出路，在在有謀溝通求合作的必要。以建教合作的原則，確定建教的關係，其實施辦法，是由教育部約集中央有關經濟建設各機關，如財政、經濟、交通、內政、軍政各部組織中央建教合作委員會，詳密調查各方所需要專門人才的種類與數量，供給教育部作設置專科以上學校校院科系，選擇教材，進行實習研究以及籌劃畢業生服務的參考，總期政治建設的需要與人才培養的供給，收支相抵，出入平衡。

(五) 對於自然科學依據需要迎頭趕上以應國防與生產之急需

關於自然科學依據需要迎頭趕上以應國防與生產之急需，本來列在方針的第七條，現在爲說明便利起見，提前解釋。

在建設事業上，自然科學的需要非常迫切，尤其是在國防建設與生產建設兩方面。所以自然科學的提倡，在今日是尤其必要。然而如何去提倡，則不可不知道兩大原則：一是依據需要，一是迎頭趕上。兩者的目的，同是爲着適應急需。

1. 依據需要 自然科學範圍很廣，有屬於純理論的，有屬於應用的，固然二者不可偏廢，但爲着適應急需起見，我們不能不分別一個重輕緩急。純理論的高深研究，當然不可中斷，但只能讓少數有相當造詣的學者去努力；大多數的人還是希望他們在短時期內能造就成技術人才。所以教育部在大學理工農等院之外辦了很多專修科，即是這種意義。譬如以美國言，世界著名的物理學家密立根博士，遊歐後，承認美國自然科學在理論方面程度的落後，然而在應用科學方面，是美國決不讓人，所以發明家和新發明品層出不窮，仍不失爲一科學化的國家。這正可作我們的借鏡。

2. 迎頭趕上 第二原則是迎頭趕上，自然科學在歐西已經開始研究二百多年，由於學者的努力，日新月異，由牛頓到愛因斯坦學理愈趨於嚴密，用途愈趨於廣大，工具愈趨於新穎。以我國人的聰明才力，只要能根據 總理迎頭趕上的指示決不至於學不到的。例如以行的工具來說，我們正不必要從馬車、火車、汽車一一重新複演，我們只要求最新式的。換一句話，我們只要縮短時間，以十年之力，學習二百多年發展的結果，纔算經濟，纔趕得及；否則始終跟後而跑，以本來落伍的科學基礎再