

教育叢書

經驗與教育

杜威原著

李阮相春勗芳合譯

文通書局印行



教育叢書

經驗與教育

杜威原著

李阮相勗合譯

文通書局印行

譯 者 序

美國教育學說分新舊兩派，舊者注重社會制裁，新者注重個人自由，見仁見智，各是其是而非其非，遂使美國教育界的思想，錯綜分歧。此種現象，殊非教育界之福。美國卡德士塔非學會為使教育界人士獲得明晰的指導起見，請杜威教授講演教育思想上種種爭論的問題，冀得一合理之解決。

本書——經驗與教育——即杜氏之講辭，對新舊兩派的缺點，均有詳盡的分析，並反對教育界分派，以為最健全的教育設施，須根據經驗的哲學之原則。持論公正，不尚空談，誠為教育界人士不可不讀之書。其價值，據譯者的意見，可與杜氏所著民本主義與教育一書相等。

我國教育學說受美國的影響，亦有新舊之分。新派自信為杜氏之信徒，舊派則以為我國教育受杜氏自由學說之害匪淺。實際上，杜氏之學說建築於經驗的哲學之上，對目前所謂新舊兩派，均不贊成也。相勗為使我國教育界人士對杜氏的學說有正確的認識及澈底瞭解經驗的教育哲學起見，特與阮君春芳譯出本書。錯誤之

處，在所不免，尙希讀者有以指正之。李相勗於貴州
遵義浙江大學，民國三十年十月。

著 者 序

一切社會運動所內含的種種衝突，都可在紛歧的論爭中表現出來，社會福利攸關如教育者，無論實施方面抑原理方面，如果不是諸說爭鳴也成爲角逐之場，恐怕不是健全的現象。就原理的本身言，至少如一種教育哲學所依據的原理言，所有實際上的衝突及這些衝突所誘起的種種論爭，祇是釐定問題之所在而已。一種教育原理的任務，就在決定當時種種衝突的原因，不偏不倚，從代表各派的實施和觀念更深切處着手，指示分割解析的計劃。

這種教育哲學的任務，並不在調和各派思想，求得折衷辦法，或抽選各派所持各點，予以綜合。它的任務乃在指導新教育設施而引入的一組新概念的必要。正因此故，離開傳統和習慣要闡揚一種教育哲學，非常困難。正因此故，根據新概念的學校設施較之因循故道者，更覺困難。所以，以新觀念新活動爲旨趨的任何運動，遲早會回復到過去的視爲較簡單的基本的觀念和實施，例如目前的教育又在恢復古希臘暨中世紀所用的各種原則了。

因此在本章結尾我會向讀者建議：凡對新教育運動有高瞻遠矚以適應新社會秩序的需要者，應以教育本身計，而不必顧及教育上各種「主義」，甚至如「進步主義」，因為不顧及本身問題，任何以「主義」為依據的教育運動，勢必涉及對另外各「主義」的反動。這樣，所闡揚的原理並非根據實際需要問題及種種可能而加以綜合及有建設性的研討，祇是由於別種主義的指摘非難而已。本書如有價值，就在喚起對教育上較重要，較深切問題的注意，以揭示適當解決的途徑。

杜威

編者序

經驗與教育為卡派德士塔菲 (Kappa Delta Pi) 學會第十週年的最後的一部演講集。所以本書也可以說是對本學會第一位暨第十位講演人杜威博士的紀念出版品。本書較之作考其他著述，雖為簡短，然為教育哲學的主要貢獻。本書出版於美國教育界分別離析各忠所是的混亂時代，可予教育聯合陣綫以清晰而明確的指導。雖然，從事所謂新教育的教師們，明言應用杜威博士的學說而側重「經驗」「實驗」「目的性學習」「自由」及其他「進步派」教育所常用的概念，我們不妨去知道杜威本人對目前教育實施的意見。為徹底了解問題之所在及集中教育力量起見，卡派德士塔菲學會理事會特請杜威博士講述幾個尚有爭論的問題，此類問題使現在美國教育界劃分為兩個壁壘，這樣削弱了教育力量，當美國正在需要教育界全部力量以渡過社會變動所激起的種種危機的時候。

經驗與教育對所謂「傳統的教育」及「進步的教育」都有清晰的分析兩者的基本缺點也加以敘述。傳統的學校依恃科目或教材的文化遺產，而新式的學校

則推重學習者的動機和興趣以及變動社會的現實問題。這些概念本身意義的價值，都是十足的。兩方都是重要的。但是健全的教育經驗，尤在乎學習者和所學習的彼此間的延續作用和交互作用。傳統的課程固嫌嚴謹以及訓練不顧兒童的能力和興趣。然而，在目前對上述教學的反動，又產生另一個極端——不完備的課程，過分的個性主義，誤解自由的自動等。杜威博士堅稱，無論新教育老教育都不適用，二者都不曾引用發揮盡詳的經驗哲學的原則。本書大部篇幅即在闡明經驗的意義及經驗和教育間的關係。

杜威博士反對表示門戶延長爭論的種種派別。他將教育解釋為科學的方法，人類藉此方法得以研究環境漸漸獲得意義和價值等知識，其結果則作為評判研究合理生活等的資料。科學性研討的趨向，即在將所了解的種種知識作為工具，為深入研究之用，所以科學家不惟考察所發現的問題，更要研究問題的本質，淵源，背景，及意義。為了此種目的，科學家必須搜索過去有關的知識。

因此，教育不得不運用適當的教材組織，藉教材的了解使問題的意義更為顯明。科學的研究產生了寬廣的經驗，但此種經驗的教育意義，必須有知識的延續作用及或轉變學習者的理想，態度，技藝等等。那末，真正

的學習環境是縱方面的，也是橫方面的。它是歷史的也是社會的。它是秩然有序的，也是變斷不息的。

本書可爲目前急求指導的教育家和教師們的參考。經驗與教育使教育同人根據一種堅固的基礎，共同建設一種美國的教育制度，能夠顧及經驗各方面的資源，而且建築於積極的——不是消極的——經驗與教育的哲學之上。由此積極的哲學的引導，美國教育界同人可消滅門戶成見。聯合一致爲美滿的未來而努力。

赫爾，闊斯德，卡派德士塔菲學會編輯部主任

目 次

譯 者 序

著 者 序

編 者 序

第一章	傳統的教育與進步的教育	一
第二章	經驗原理的需要	七
第三章	經驗的標準	一三
第四章	社會制裁	三〇
第五章	自由的本質	三九
第六章	目的的意義	四四
第七章	教材的進步組織	五〇
第八章	經驗——教育的目標和工具	六五
附 錄	中英名辭對照表	六八

經驗與教育

第一章 傳統的教育與進步的教育

人類的思想常喜各趨極端。他們把信仰列爲非屬此卽屬彼，以爲彼此之間絕無妥協的餘地。當事實逼使他們承認極端行不通時。他們始終還以爲他們在論理上都是對的，祇不過在實際方面使他們不得不妥協罷了，教育哲學也不能例外。教育思想史上有所謂內在發展說和外力形成說的對立：有些主張教育應根據天賦，有些却主張教育是抑制自然衝動，利用外力培植習慣的一種過程。

在目前有關於學校實施者，這種對立就形成所謂傳統的教育和進步的教育的差別。傳統的教育的基本觀念，大體言之，有如下述：教育上所用的教材包括過去的知識和技能，所以學校的主要任務是把這些知識和技能傳給下一代。過去也有種種行爲的規範和準則，

學校的道德訓練就在培養合於這些規範和準則的行動習慣。再次，學校組織的方式（指學生間和師生間的一切關係）和其他社會組織顯然有別。你們想及學校裏的課室，課表，分班，考試，升級和種種規程，就會明白所謂組織的方式意義了。如果將學校裏的情形和家庭裏的情形相比較，你就知道學校和其他社會組織顯然有差別的意義了。

以上所列舉的三個特點決定了教學的目的。方法及訓導的設施，傳統的教育主要的教學目標，就在獲得教材內有組織的知識和技能，為青年未來的責任及成就作準備。既然教材和行為的規範都由過去傳下來的，那末，學生的態度大體須溫良，順受，和服從。書籍，尤其是教科書，是前代智慧的主要代表，而教師是使學生和教材得以切實聯絡的中間人。教師就是傳授知識和技能以及實施行為準則的媒介。

我之所以把傳統的教育加以簡略敘述者，並不在想批評它的教育哲學。所謂新教育及進步學校的興起，本身就是反對傳統的教育的结果。實際上就是對傳統的教育的一種批評，批評的主旨，有如下述：傳統的教學主要的是一種高壓的外鑲的灌輸，它將成人的標準，成人的教材，教法加諸於正在生長的兒童。所規定的教材，學習和行動的方法與當時兒童的能力，中間隔着一

條大鴻溝。它們都是兒童經驗以外的東西。結果，縱有良好教師運用技巧減輕了其顯然殘暴之處，但教材總是硬塞到兒童的腦裏。

正因為成人的措置和兒童經驗能力過於懸殊，使兒童在教學發展的過程缺少積極的參與。他們祇是照例奉行——學習正如六百士兵的責任，非戰即死一樣。這樣，學習不過是書本內及成人腦裏的東西的獲得。且教材大部分就為靜止的東西。教學的內容視為已經完成的貨品，而不顧及它的淵源本末或未來必然會引起的種種變化。以為未來猶如往昔，在變遷原是常則絕無例外的社會，社會裏的文化遺產，竟被用為唯一的教育資料。

如果要列舉新教育實施所包涵的教育哲學，我想在種種派別新教育中，不難發現它們共通的幾個原則：以培養個性，表現個性去反對高壓的灌輸；以自由活動代替外力的訓練；從經驗中學習不是從書本靠師長的學習；以達到認為切要的目的而從事技能和技術的獲得，不是藉訓練而熟習孤立的技能；以盡量利用現有的機會去反對準備遙遠的未來；以熟悉變動的社會去反對靜止的目標和教材。

但是一切原則的本身都是抽象的，祇是運用原則後所產生的結果才變為具體的。因為上述各種原則非

常重要，一切却要視它們學校或家庭中實施後的結果的解釋而定。這裏參照以上所謂非此即彼的極端哲學，更為適當。新教育的原則或係健全，但僅是抽象原則上的差異，不足以決定實施德育，智育訓練後的成果。一種新的運動往往有着一種危險，即擯棄已樹立的目標和方法，祇是消極的而不是積極的建設的發展原理。儘從所反對的實施中，而不從有建設性的發展的本身哲學中，獲得指示。

我以為新教育最基本和諧的一點，就是經驗的過程和教育作用彼此有密切的關係。果真如此，那末它的基本觀念的積極和建設的發揚，須靠着對於經驗有正確的見解。例如教材組織問題——將在後面詳論，進步的教育所應解答的問起是：教材和經驗內的教材組織的意義和地位如何？教材如何發生功用？經驗中是否有着一些原素促使其內容有發展性的組織？經驗若不加以發展性的組織，結果將如何呢？一種哲學如果祇是否認，祇是反對，是會忽略這些問題的，以為舊式教育根據現成的組織，就不去發現它的意義如何及怎樣達到根據經驗的組織等問題，卻把過去組織的原則一概否認了。我們可以研究新舊教育的種種差異而得到類似的結論。外力控制取消之後，問題就在求得經驗以內可供控制的因子。外在的權威推翻之後，並不是指一切權

威都取消了，我們却要搜尋更有效的權威源泉。因為舊式教育將成人的知識，方法，行為的規範灌輸於兒童身上，這並不是說，除非相信非此即彼的極端哲學，成人的知識技能對兒童絕無指導的價值。相反的。根據經驗的教育要使成人和兒童間，較傳統的學校，更密切的接觸，結果要受旁人更多而不是較少的指導。那末，問題是在不妨害由經驗學習一原則下，如何建立這些接觸的關係。這個問題的解決，需要對影響個人經驗的諸社會因子有深刻的認識。

以上所述的就在說明新教育一般原則的本身不能解決進步學校中實施上的種種問題。它們却要根據新的經驗哲學去解決這些原則所引起的新問題。如果祇是否認過去教育上的種種觀念和實施而走入另一極端，我們便沒有認清這些新問題，更談不到如何去解決了。然而，當我說許多新式學校對教材組織很少有辦法，我想你們將了解這種意義；以為成人的一切指導都是侵犯個性自由的，並且以為教育要注意現在和未來的觀念的意義，即指熟悉過去在教育上佔很小的或毫無地位的。我不故意把這些缺點加以誇張，但它們至少表明對過去教育作消極的反動，而不是根據經驗原理，及教育的可能性對於目標，方法，教材等去作積極的和有建設性的發揚的意義。

那是不要多說的，一種認為根據自由的教育哲學。也可以變為它所反對的傳統的教育一樣的武斷。任何原理及實施，如果不依據自己的原則作嚴正的批判，便是武斷的。讓我們說新教育着重學生的自由。那是很對的。但是新的問題就產生了。自由的意義為何？在何種情況下才能實現呢？我們說，外力的灌輸在傳統的學校極為普遍，這不僅不能推動反足阻抑兒童智慧和道德的發展。這也是很對的。但認識了這個缺點又產生了新的問題。在促進未成熟兒童教育上發展過程中，教師的地位和書本的功用又如何呢？傳統的教材僅限於過去的觀念和事實，對現在及未來問題的解決殊少補益。這也是對的。我們目前的問題是如何在經驗內發現過去的成就和現在的問題二者的關係。我們的問題，是如何使熟悉過去變為解決未來的有效工具。我們可以反對把過去的知識當作教育上的目的，而僅注重以過去的知識為工具。當我們認識了這一點，在教育史上就有新的問題：兒童如何熟悉過去，而能運用所習的作為認識現在生活的有效工具呢？

第二章 經驗原理的需要

總之，我所要說明的，就是反對傳統的教育哲學和我施，引起了教育上新的困難問題。我們非認識這個事實，及澈底了解，僅是擺脫過去不足以解決任何問題，實們的工作將盲目的無所適從。以下所述，在指明新教育所遇到的主要問題，並建議其解決的主要途徑。我以為在各種尚未確定情況下，有一點可以永久參照的：就是教育和個人經驗^力的有機的聯繫，也可以說，新教育哲學是一種經驗的實驗的哲學，但所謂經驗和實驗不是不言而喻的觀念。它的意義也就是須要研討的問題的一部分。要知道經驗主義的意義，我們先要明白何謂經驗。

真正的教育須從經驗中求得，但這種信念並不指所有的經驗一樣有教育功用的。經驗和教育不能直接彼此相等。因為有些經驗有反教育功用的。任何經驗對以後經驗的生長有阻礙或擾亂的效果，便是反教育功用的。一種經驗可以產生硬化現象，而使感受性及反應性陷於貧乏。這樣，未來豐富經驗的可能性受到了限制。再如某種經驗固然可以增加個人對某方面技術^力的熟練，但也會引人入於羊腸小道不能自拔，其結果也足

以減少未來經驗的領域。一種經驗在當時或可引人興趣，但也會使人養成疏忽不經的態度，因而影響未來經驗的品質，使人承受此種態度的流毒。再如某些經驗它本身固然有趣，令人激動，但彼此不相連貫，無從加以聯絡組織。這樣，精力逐分散，思想逐陷於支離破碎。每種經驗或係生動，活潑，饒有興味，但彼此間的分離會造成散亂失統沒有中心的習慣。這種習慣對未來經驗失去了統馭的能力。它們在縱情取樂或苦悶時可被激動。在這種情形下談不上所謂自制了。

上述的種種經驗在傳統的教育中尤不勝枚舉。若以為傳統的學校不是學生獲得經驗的場合，殊為謬誤。但以經驗學習的新教育和老式的教育處於截然相反的地位，却為大家所默認了。老式學校應受攻擊之點，就是師生的經驗大部是錯誤的。因受傳統教學的結果，有多少學生的觀念因而僵化及失却學習的動機呢？因熟練而獲得的特殊技能，有多少學生在新環境中的判斷和行動能力受到限制呢？有多少學生將學習過程視為無聊而感到厭倦呢？有多少學生發覺所學與實際生活過於懸殊以致無力控制生活呢，有多少學生將書籍和苦役聯結一起，僅被認為過目的材料使它們的功用受了限制呢？

如果我提出這些問題，這並不是完全在譴責傳統。

的教育。却有另外的目的。第一，在強調這個事實，即傳統學校的學生是有經驗的；第二，問題不在經驗的有無而在經驗品質的不健全——所謂不健全係從對未來經驗的關係而評定的。這一點的積極意義，對進步的教育尤為重要。僅堅持在經驗的必要及在經驗中從事學習活動，那是不夠的。全看所有經驗的品質如何。經驗的品質有兩方面，即它在當時情景下合宜與否，和它對未來經驗所生的影響如何。第一方面顯然容易評判。至於一種經驗所生的影響，在表面上是看不出來的。這就是教育家的一個問題。他參與學生種種活動時，他的責任是如何安排某一類的經驗，這些經驗不僅在當時能引人入勝並且能使學生產生有益的新經驗。正如人類不會自生自滅，所以經驗並不會自己生長，自己絕滅的。一種經驗總會影響未來的經驗，全不受願望和意志所左右的。所以根據經驗的教育中心問題，是在怎樣選擇有效創造未來經驗的現在經驗。

經驗聯續原則或稱經驗的聯續體將於以後詳加討論。這裏為闡明經驗哲學起見，僅加強這個原則的重要性而已。教育哲學和任何原理一樣必須以語言符號來陳述。但是它是指導教育的一種計劃，語言文字殊未能盡意。和任何計劃一樣，教育哲學必須依據所要完成的結果及所用方法之上。我們愈誠懇堅定主張教育是經

驗內，由經驗，為經驗，的一種發展過程，我們要有清楚的經驗概念，便愈覺其重要了。除非我們對於經驗這樣的認識，結果當作是決定教材，教法，訓導，設備，組織等的計劃那是全屬空洞。如果指示推動實施的種種方法，它的概念便流於文字形式，聽來縱然動人，但可用另一套文字來替代的。正因傳統的教育的一切計劃和程序都由過去傳下來的，是一些例行的事務，却不能說進步的教育，就是毫無計劃的設施。

傳統的學校的一切設施。縱沒有一致發揚過的教育哲學也可以照例進行。生祇須要一套抽象名詞如文化，訓練，偉大的文化遺產等，實際的指導並不本這些概念而却依從習俗和慣例。因為進步的學校不能依恃已有的傳統習慣，它的設施定要帶點冒險性的嘗試，或是受着某些漸漸明確連貫成爲一種教育哲學的觀念所引導。反對傳統的學校的組織形式，產生了根據觀念的組織形式的需要。我想祇有教育改造家，革新家，才感到教育哲學的需要，這點祇要稍稍認識教育史就可證明了。趨附已有制度的人祇須說幾句漂亮話爲現成設施辯護就夠了，他們實際的工作本着老例推行就是。進步的教育所應認識的是對於一種根據經驗原理的教育哲學，有空前迫切的需要。

我不時提及的哲學，可套引林肯對民主主義的說

法。它就是經驗的教育哲學，也是由經驗的教育哲學，也是為經驗的教育哲學。但這「是」「由」「為」三個字所代表的意義並不清楚。每個意義都需要去發現，及實行從了解何謂教育的經驗後所得到的一種次序和組織的原則。

所以，為新教育選擇教材，決定方法及師生間的關係，較之傳統的教育困難多了。我想，推行新式學校所遭遇的許多困難以及所受種種的批評，原因就在這裏。如果以為新教育較傳統的教育為容易，那末，困難將益加深，批評將更增多。我想有這種信念的相當普遍，這或又可證明非此即彼的極端哲學的存在，以為新教育須祇一反傳統的教育一切設施就是了。

我很可以承認，新教育在原則上較傳統的教育為簡單。它和生長的原則相符合，但是傳統的選擇和編製教材教法過於不自然，這樣就會至於不必要的複雜程度。但是容易和簡單不是一件事。發現何為真正的簡單的原則而根據所發現去實行，却是極其困難的事。一旦細瑣複雜的事務牢而不拔的建立起來了，而且成為例行習慣的一部分，墨守成規因循故道是比較容易辦到的，不比另有新的觀點而從事解決新觀點所引起問題的困難。波拉密的老天體學說，它所臆想的行星軌道等，較之哥白尼肯的天體學說複雜多了。但是在根據哥

白尼肯的原則之真實的天象系統未實行前，由於舊的知識的習慣，隨聲附和波拉密的老學說最為便當。因此，我們想到為學校設施發現新的途徑，一種作為選擇和組織教材教法之用的經驗的原理是必需的。一種原理成立的過程是艱巨的，不能一蹴而幾的。它是漸漸發展出來的，而且有許多障礙阻礙它的生長，使它引入錯誤的方向。

關於組織一問題我將在後面討論。這裏所需要提及的就是我們要避免將組織和那種傳統教育的組織，無論教材教法或社交關係的，混為一談。我想目前大都反對組織一觀念的原因，由於我們很難撇開老式學校那種學習的情形。一提起所謂組織，就不期聯想起那種習見的組織的類別，為了反對那種組織的類別，往往使我們任何組織觀念都置諸不顧了。在另一方面，許多正在努力的教育改革家在新式學校中應用着沒有適當的智慧方面，道德方面等組織，這不僅證明組織的需要，並且要沙襲在實驗科學未興起前的任何或每種的組織，若不根據經驗和實驗發揚一種組織的概念，那使教育改革家太容易操勝算了。但事實告訴我們，實驗的科學現在供給我們很多方面智慧組織方面的實例，我們自認為經驗主義者，沒有理由將組織次序等問題棄之不理了。

第三章 經驗的標準

如果以上所述，我們爲使教育根據經驗基礎有效的推行，必須建立一種經驗的原理是對的，我們第二步所要討論的，就是列舉建立此種原理最有關的幾個原則。所以我不得不從事於一些哲學上的分析。否則這種分析是可從略的。然而，我至少可以提醒你們，我們的目的不在這種分析的本身，却在求得幾個標準，作爲今後討論一些具體而多數人認爲較有興趣的依據。

我曾提出所謂聯續部類，或經驗的聯續體。我曾指明區別何種經驗有教育價值，何種經驗沒有教育價值時，總會牽涉到這個原則的。不僅爲批評傳統的教育，抑或爲推行新的教育，這種的區別是需要的，那是不消多說的了。然而，區分爲什麼成爲必要，也不妨稍加以考慮的。我想，我們所以贊助進步的教育運動的第一個理由，就是它的程序和我們民族所信任的民主理想相吻合，而傳統的學校所有設施則太嫌專制。再者，新教育運動所以受歡迎的，在於它的方法近乎人性，不若傳統的學校政策之粗野嚴肅。

我要提出的問題就是，爲什麼我們不選擇專制和粗野的設施而願選擇民主和近乎人性的呢？所謂「爲

什麼」，我是指選擇它們的理由，不僅是選擇它們的原因。我們選擇它的一個可能的原因，或許是我們不僅受學校而且受報章，教堂，講壇，法令，法團等的渲染教導，以為民主主義是最好的社會制度。我們或因環境關係對民主一觀念已傾心接受，而成爲心理態度的一部分。但是其他相似的原因，也可使在不同環境的人們引到極不相同的結論——例如相信法西斯主義。我們選擇的原因不就是我們爲什麼該選擇它的理由。

我的意思在這裏不擬對理由多所論列。但我要提出一個簡單的問題：我們能否發現任何理由得不到下列的信念；就是民主社會設施促進人類的優良的經驗品質，這種品質較在非民主和反民主的社會生活中，更易爲大多數人所接受，所謂享受麼？所謂注意個性自由和人性關係的原則，結果不會引起這種信念；就是這些是附於大多數人較優良的經驗，而不是附於抑制強迫或壓力的方法之上麼？它不是使我們相信藉商洽和說服而得到的信念較任何其他方法所得的經驗品質更爲優美麼？

如果以上的問題的答覆是正面的（我個人不知道如何以其他理由解釋我們對於民主主義和人文主義的愛好），^a 因爲進步的教育方法近於人性，本質近乎民主，那麼我們選擇它的終極的理由，就要歸到區分各種

經驗內在價值的一個事實之上。所以我重新提出經驗延續原則，作為區別的一種標準。

經驗延續一原則終建築於習慣之上，如習慣以生物學眼光來解釋。習慣的基本特徵即建立的或遭遇的經驗會改變獲得經驗的個人，而這種改變作用，不管人們願不願意，一定會影響以後經驗的品質。進入受過改變作用的經驗領域，那個人便與前不同了。平常以為習慣即指依一定方式處理事務而已，這裏所述習慣也包括通常所指習慣在內，不過這個概念的意義顯然是進一層了。習慣包括情緒態度智慧態度的養成，也包括我們種種基本感受性和生活上應付情境反應情境等方法。這樣看來，經驗延續原則的意義，就是每一經驗總有些地方取之於已往的經驗，同時以不同的方式改變以後經驗的品質。

正如詩人所說的。

「所有的經驗是座拱門，
由此，閃光照着新奇的世界。
一旦我一走動，
那新奇世界的邊緣，
即永遠的黯淡了」。

論到這裏，我們還沒有資為區別經驗的依據。因為這種原則是普遍適用的。每種經驗都各有其延續的方

向。及至我們注意到種種延續的經驗方式的實施，我們就有區別經驗的基礎了。我以前曾提及以生長去認識教育過程。而所謂生長係指積極的發展歷程，這個觀念所引起的反對，我也可以解釋一番。

生長或德、智、體，各方面的發展，是經驗延續原則的一個例證。反對的理由以為生長可以有各種不同的方向：例如一個人開始從事掠奪行為的，依此方向生長可以熟練為幹練的大盜。所以有的主張着：不僅要生長而已，我們還要決定生長所取的方向，所要完成的目的。在未決定此種反對理由合理與否前，我們必須作進一步的分析。

一個人可以熟練為強盜，惡棍或貪官污吏，這是無容懷疑的。但就教育即生長，生長即教育的觀點看，問題就在這種方向的生長係在促進抑在阻礙一般的生長。這一種生長形式，係產生未來生長的條件，抑在產生各種條件，使在某一特別方向發展的人失却從事新方向發展的種種刺激和機會呢？某種特別方向的生長，對於開闢新發展路徑的態度和習慣有什麼影響呢？這些問題讓你們自己去解答，我祇要說一句，即唯有能夠誘起繼續生長的那種特別方向的发展，才能滿足教育即生長的標準。因為概念的應用必須是普遍的，而不是特殊的有限制的。

我現在回到這個問題，即延續作用是區別經驗有無教育價值的一種標準。我們知道在任何情境下，經驗總有其延續方向的，因為它影響個人的態度，建立愛惡，對於某種目的有趨就或規避的行動，因而決定了未來經驗的品質，再者，經驗在其限度內，也會影響獲得未來經驗的客觀條件。例如，兒童學會說話以後，他就有新的工具新的慾望。他也擴大了以後學習的外在的條件。同樣的。他學會讀書後，他也開闢了新的一副環境。如果一個人想做教師，醫師，律師或股票商，在他實現這個志願的過程中，他必需多少確定了他未來的工作環境。他對於某種情勢特別關心，而對於某些事物則相對的淡漠，如果他選擇別種職業的話，那些淡漠的事物，也許是他的刺激啊。

經驗延續的原則以各種方式適用於任何事例，但現有經驗的品質會影響應學這原則時的過程。我們說放縱了兒童及受放縱的兒童。過分放縱兒童的後果是繼續着的，他使兒童產生一種態度，需求以滿足他慾望的一切人和物。他使兒童尋求當時能為所欲為的情境。他使兒童厭惡需要努力去克服困難的環境。經驗延續原則可以使人停留於低一級的發展，而使未來發展的能量受到限制，這個事實不是矛盾的。

在另一方面，一種經驗如果引起了好奇心，增強了

創造力，喚起強烈的願望和目的，足能引人入於新境界者，經驗的延續工作就不同了。每一種經驗都是一種推動力。他的價值就從他所推動的方面和結果來判斷。經驗豐富的成人如教育家之流，他評估兒童經驗的態度，不是經驗缺乏者所能比擬的。那末，教育家的責任就在指示一種經驗所趨的方向，他應用廣博的見地幫助兒童組織經驗，如果拋棄這些見地的話，他便無所謂較成熟的了。不根據經驗的推動力以作評判和指導的根據，便是對經驗原則的本身沒有忠忱。這可有兩種結果。一方面教育家不能了解他過去經驗所賜予的意義，另一方面，他對於這個事實——即經驗終久是社會性的，需要接觸和交流的——缺乏信念。從道德立場來說，成人沒有權力朦蔽兒童對他自己的經驗所產生結果的了解的能力。

說到這裏，便有轉到另一極端的傾向，以為過去所說的，簡直是在維護一種變相的外力的灌輸，因此，這裏值得提出說明的。就是成人可不必使用外力的控制，他能夠運用廣博經驗方法所給他的那種智力，在另一方面，他的責任要清楚的認識，他所創造的是那些態度和習慣。如果他是教育家的話，他必須能判別，何種態度確能引起未來的生長。何種態度則有阻礙作用。此外，他更要對各個性有同情的了解，以便對學習者內心

所生實際的變化有着一種觀念。除其他事例外，都需要教師和家長有這些能力的。這樣，根據生活經驗所創立的一種教育制度，較之依附傳統教育成規，更難推行收效了。

但是，這問題尚有其他的一面。經驗不僅在個人內心發生作用而已。固然它會影響慾望和目的等態度的形成。但這不是整個的事實。任何真實的經驗有著一種積極的功能。多少會改變獲得經驗的客觀情景。例如文明和野蠻的分野，大體言之，就在以往經驗改變後來經驗的客觀情景的程度。道路，交通方法，工具，裝置，電光，電力等的存在，可為例證。將這些文明的外觀條件加以摧毀，在相當為時期中，我們的經驗又恢復到野蠻人的情況了。

總之，我們自生迄死居處於人和物的世界，大體是因為從前人的活動所傳下來的結果。如果忽略這個事實，遂把經驗當作純屬個人身心之事。經驗不能憑空發生，那是不需要說的，個人以外還有能產生經驗的種種源泉。我們的經驗不斷的受這些源泉的影響而擴充。生長在貧民區內和生長在優裕家庭的兒童，各有其不同的經驗是不成問題的：鄉下的孩子和城市的孩子，濱海的兒童和草原的兒童，各有不同的經驗。普通我們將這些事實視為當然，無足記述。但這些事實的教育意義被

認識了以後，就可啓示教育家不必要以強迫來指導兒童經驗的另一種方法了。教育家的主要責任，不僅要了解環境形成實際經驗的一般原則，更要具體的認識。何種環境能促起那些能引導生長的經驗。最要緊的，他們應該知道如何利用現有的自然環境和社會環境，而選擇其中足爲創造有價值的經驗的成分。

傳統的教育不必要解決這個問題，他可以很有系統的避開這種責任。有黑板，桌椅，天井的學校環境。就以爲足夠了，教師可不必熟悉當地自然，歷史，經濟，產業等各方面的情況以爲教育上的資料。反之，根據教育和經驗必須聯繫的教育制度，如果矢忠於它的原則的話，則必須時時刻刻估計這些社會情況。教育家有了這種責任，就是新教育較傳統制度難於推行的另一個理由。

決定教育的計劃，使客觀的條件系統的次於學習者的內心的情況，那是可能的。把教師書本，儀器設備及一切代表前人成熟經驗的東西的地位和功能，系統的次於當時兒童的心向和情調的時候，就產生這種情形。每種學說認爲客觀因素之所以重要，僅在於它不必施用外力和限制個人自由。建立在這種觀點之上的，最後就是祇有當客觀的因素次於獲得經驗個人的內心要求時，才是真實的經驗。

我並不是說外界的各種情況，可以擯棄不問。我們承認它們必然參入的。這種的讓步由於我們居處人和物的世界乃是不可避免的事實。但是，我想觀察了一些學校和家庭的情形，可以發現有些教師和家長正在把客觀的情況次於兒童們內心的情況。這種情形不僅承認內心的情況是重要的，固然就某種意義講原是如此，但也正認定它們的暫時存在，便決定了整個的教育程序。

讓我們拿嬰兒的情形來證明罷。嬰兒之需要飲食、休息、活動，就某方面說是重要的，有決定的意義的。營養必須準備，睡眠必須安適以及其他等等。但是並不是說父母看到嬰兒乖戾或不安的任何時候，就去餵食，而不必有一定進膳、就寢的時間等等。賢明的母親會顧到嬰兒的需要，但並不因此避免調節客觀情況使需要得以滿足的那種責任。如果她對這方面是賢明的話，她會本專家和自己過去的經驗，因而知道那些經驗大概的能夠促起嬰兒正常的發展。她不將客觀的情況次於嬰兒目前內心的需要，但將客觀的情況具體的決定，使它們和嬰兒當時內心的狀態發生了某一種特殊的交互作用。

方才所說的交互作用，就是解釋經驗在教育功用的第二主要原則。它使經驗的兩個因素，即客觀的和內

心的情況，有同樣的重要。正常的經驗就是這兩種情況的相互的影響。整個的看，或在它們交互作用被？就組成我們所謂一種情景。傳統的教育缺點，不在它側重了控制經驗的外面因素，而在對一樣能支配經驗的內在因素太少注意了。這樣偏持了一方面破壞了經驗的交互作用原則。但除非根據上述的非此即彼的極端哲學，新教育不能因此從另一方面來破壞交互作用的原則。

在嬰兒發展過程需要控制客觀情況的例證中，表示：第一，父母有支配嬰兒飲食睡眠等時的各種情況的責任；第二，利用過去累積的經驗，例如醫生及對身體發展有專門研究者的勸告，以完成這種責任。母親運用這種已得的知識去管理營養和睡眠的客觀情況，這算限制母親的自由麼？或者？完全父母職責所需要的知識的擴充，是增加母親的自由麼？無疑的，如果把醫生的勸告和規律當為神符，結果成為呆板不變的例行教條，那末，母親的自由和嬰兒的自由都要受了限制。但是這種限制也是個人判斷所應用的知識的一種限制。

在那種情形下，客觀情況的控制會限制嬰兒的自由呢？他要繼續遊戲而把他放回小床內的時候，他需要吃東西而得不到食物的時候，當他要求注意而啼哭却沒有人來抱他撫弄他的時候，他的目前的動作和心向

當然受到了限制。當母親和保姆看見嬰兒快要墮入火坑拉來拉開的時候，嬰兒也受到了限制。關於自由我將在後面詳細說明。這裏祇要問：自由是根據比較暫時的偶發事件而判斷的，抑或要在經驗的延續作用中發現它的意義。

所謂個人居處世上，具體言之，即居處連串的情景之中。當我們說個人處於某種情景中，這「中」字的意義和說玩具在衣袋「中」或顏料在箱「中」的意義不同。再說一次。這表示個人和事物間或個人和事物間進行著一種交互作用。情景和交互作用兩個概念是彼此分不開的。個人和當時組成他的環境的一切發生作用，就成爲一種經驗，組成環境的或許是與他談某一題目或事實的人們，所談的題目也就是一部分的情景，或許是他所玩弄的玩具，或許是他所閱讀的書籍（這裏的客觀情景或指英國或指希臘或指某一想像中的地方），或許是他所做的實際的材料。所謂環境，換言之，就是和個人需要，企圖，目的，能量等發生交互作用的種種情形，即或那人幻想着空中樓閣，他仍然和他想像中的事物發生作用的。

經驗的延續作用和經驗的交互作用這兩個原則，不是彼此分離的。它們相互交疊，彼此相聯。可以說它們是經驗的經和緯的兩方面。不同的情景一個個繼續

着。但就因延續原則，才使以前的東西能夠傳遞於以後的情景中。一個人由一種情景引入另一種情景，他的宇宙，他的環境即行擴張或是收縮。但他並不覺得進入另一世界，祇是同一世界中不同的一面。在某一情景所學習的知識和技能，變爲了解和處理以後情景的工具。這種作用在生活着，學習着的時候不會停止的。不然，既因創造經驗的個人因子陷於支離破碎，那經驗的生長就毫無次序了。一個各部不能凝合的，分崩離析的世界，就是人格分裂的原因和徵兆。人格分裂到某一程度，我們就叫這人爲瘋子。反之，完整人格之存在，就因爲前後的經驗彼此互相聯絡。僅因爲創造出各種事物具有組織的世界的緣故，它才能夠造成。

延續作用和交互作用彼此積極的結合，就可以測量經驗的教育意義和價值。這樣，和教育家直接有關的，是發生交互作用時的種種情景。這時候參加某種情景的個人，也是當時的一個因素。它是客觀情況的另一種因素。教育家在某限度內可以控制的。以前說過，所謂「客觀的情況」範圍很廣，它包括教育家要完成的目的和實施時的方法，不僅是所要說的話，而且是說話時的語調。它包括設備，書籍，儀器，玩具，遊戲等。它包括和個人交互作用的一切物料，最要緊的，就是個人所參與情景中的整個社會背景。

我們說教育家可以支配客觀諸情況，當然指他的能力足以直接影響別人的經驗，因別人所受的教育使教育家擔負這種責任，就是要決定何種環境可和學習者的需要和能力發生交互作用，而產生有價值的經驗。傳統的教育的缺點，不在教育者負起了設計環境的責任，而乃在於他們未曾顧到創造經驗的另一個因素，那就是學習者的能力和要求。他們以為某些客觀情況本身是必要的。而與引起學習者某種性質的反應的能力分開。這種彼此的不協調，使教學和學習的過程變為偶然的。教師布置了適當的環境就便於學習，學者就努力向學。所以除選擇客觀條件的責任以外，教師有了解當時學生能力和需要的責任，單就在別一個時候別一個班級使用過有效的教材和教法是不夠的。那是有理由的，我們必須想到教材和教法的使命。在於因人因時產生出有教育價值的經驗。

並不是想到牛排沒有營養價值而不去飼育嬰兒。並不是因歧視三角術而不在小學一年級或五年級裏教學。科目的本身無所謂教育功用或會引導生長的。不顧及學習者發展的階段，沒有一種科目它本身會有教育價值的，不顧到學習者的能力和需要，是由於這種觀念：以為某些科目和某些教法本身有文化價值的，或是適於心智訓練的。沒有教育價值是抽象的。以為某種科

目的和方法本身有教育的價值，以為熟悉某類的事實和原則本身有教育價值的，就是使傳統的教育把教育資料大大減削，祇剩一些渣屑而已的理由。根據這種見解祇要把每年每月的教材分量的數量和難易程度加以規定就夠了。不然的話，就希望學生去學習事先區分好的材料。如果學生不肯接受或是實行逃學或是「心不在焉」，以及在情緒上發生對該門功課嫌惡的話，那末，於學生自己就有過失了。這種缺點，或由於教材或由於教法。他們是不去顧問的，經驗交互作用的原則却指明：教材不適應個人的能力和需要，使經驗失其教育的意義，和個人不克適應這種教材的兩種情況，犯同樣的過失。

經驗延續作用原則在教育上的應用，就是教育過程中的每一階段都須顧及未來。這個觀念，容易被人誤解，更為傳統的教育所誤用。傳統的教育認為學生學習後來（大學成人生活）所需要的技能和科目，當然就是對未來需要和環境的一種準備。現在的「準備」有着極不好的含義。就某種意義說，任何經驗，應該使個人未來的經驗有更深切更寬廣的品質。這就是經驗的生長，延續作用，和改造的真義。但是，若以為教學算學，史地等科為的是將來可以受用，而獲得這些科目一部分知識後，便是經驗的生長，那就錯了。若以為獲得

閱讀和計算的技術後便可為學習那不同的未來作有效的準備，那也就錯了。

差不多每個人都有機會回想當年求學時代，並且對那時期在學校裏所累積的知識後來變到怎樣的地步，覺得驚奇。為什麼已經獲得的專門技術，必須改換形式重新學習一番，才會對他有幫助。爲了想求進步，想從知識方面前進，他可以不必重習過去在學校所讀的東西，他實在是很幸運的。這些問題我們不能回答說「那些科目沒有澈底學好的緣故」就算了事，因爲修習科目的那些學生至少都已考試及格過的。它的缺點之一，就是上述的教材是孤立的去學習的，正如把它放入不透水的櫃子內一樣。如果問起這些教材後來變爲怎樣？它到那裏去了？正確的回答是這樣，它還在當初安放它的特製的櫃子的裏面。一旦當初變得這些教材的情形復現時，它也會重新出現供人運用的。但既然學習時即彼此分離和其他經驗毫無聯繫，所以教材在實際生活中，便無從運用了，這種學習不管當時如何澈底消化了解，如果能引起真正準備功用的話，那便和經驗的原則相互抵觸了。

準備的失敗，不僅限這方面而已。教學上最大錯誤的見解，或許就是以爲個人當時所學習的祇是一些特殊事物。造成永久愛惡態度之類的附帶學習，往往比之

學習拼音或史地等科更爲重要。因爲，這些態度對於未來最有關係。其中尤以養成繼續向學的態度最爲重要。如果這種向學的志願不增加而反減退，那末，比沒有準備更壞的惡果就發生了。學生應付生活環境的一切天賦能力都被剝奪了。我們知道許多所受畢業訓練並不多，在那種情形下，他們縱然缺少訓練，却倒有更積極才具。他們至少還保留着天真的意識和批斷的能力，在實際生活中運用這些天賦的才具，便使他們有從經驗中學習的寶貴的能力。在學習過程中，一個人如果失却了自己的靈魂，失却對有價值事物認識及對相對價值評判的能力，失却運用所學的志願，最大的失却對未來經驗的意義的了解能力，而取得一套的史地知識和讀寫的能力究有什麼用處呢？

那末，在教育程序上準備的真正意義是什麼呢？第一，準備就是盡量獲得當時個人，老的或少的，所有經驗的一切的意義。如果把準備當作支配的一種目的，那末現在經驗的一切可能性便爲虛偽的未來所犧牲了。當發生這種情形時，那真正準備的意義便被人曲解了。運用現在祇是準備未來，這個理想本身就矛盾的。這不僅失却，而且阻抑個人對未來準備的種種條件。我們生活着在我們生活的時間，不是現在以外的時間。祇有在延續的現在中，澈底了解現有經驗的意義，才能對未來

同樣的作為我們有了準備。祇有這樣，我們最後才會收到準備的效果。

以上所述的意義，就是我們必須注意給予每種現有的經驗的意義的種種條件。那種推論以為已有經驗祇要被運用時，沒有什麼改變，但我們的結論適與相反。這就是另一個問題容易引入極端的地方，因為傳統的教育，犧牲現在去追求遙遠不可知的未來，遂以為教育家對學生現有的經驗，可置之不問，但現在和未來二者的關係，決非截然不相容的一回事。現在總會影響未來。成熟的人們，才應該知道這種的關係。所以，他們有選擇種種情況，使現在的經驗對於未來能產生優良效果的那種責任。教育即生長，或成熟應該永遠是存在的歷程。

第四章 社會制裁

我已經說過。把教育當作生活經驗看時，那末一切教育計劃和設施，必要建立並採納一種賢明的原理。若是你願意的話，或稱爲經驗的哲學。沒有這種哲學，則所有計劃和設計便隨風飄忽。搖曳靡定。我曾提供組成經驗的兩個基本原則——即經驗的交互作用原則和聯續作用原則上，以證明這種原理的必要。如果問我爲什麼化許多時間去發揮一種較抽象的哲學，就是因爲不根據經驗的概念，不辨別教育的經驗和非教育的及反教育的經驗的異同，則那些學校根據新教育觀念的實施。一定會產生矛盾和混亂的現象。現在我來討論一些教育上的實際問題，我想這些題目較之以上所討論的，爲較具體。

評判經驗價值的兩個原則，即經驗的聯續作用原則和交互作用原則，二者關係這樣密切，也不知道應該拿某項特殊的教育問題，先來討論。即區別爲教材和教法兩部門的方便分法，也不是適合於我們選擇，組織討論題目的依據。當然，討論問題的先後，是有些武斷的。我不妨先來談個性自由和社會制裁等老問題，然後再討論這些問題所引伸出來的新問題。

開始討論教育問題時，最好暫時撇開學校裏的情形而想及人類其他方面的活動。普通好的公民當然受社會上種種的控制，而大部份的控制不會覺得當作個人自由的限制，這點我想誰也不會否認的。即是無政府主義的理論家，認為國家和政府的控制是絕對的罪惡，他也相信：一旦國家組織廢除之後，其他社會控制形式會應運而生；實在的，他之所以反對政府限制者，由於他有了一種信念，即廢除政府之後，便可運用其他正常的控制方式了。

我們不必採取這個極端的地位，且從觀察日常生活中社會制裁的事例，再從這些事例中找出內涵的原則。先讓我們從兒童本身說起罷。兒童在課餘或放學之後，總要做遊戲的，從玩追和遊戲，老貓遊戲，以至籃球足球都好。遊戲必有規則，這些規則就規範了他們的行動，所有遊戲不是胡打瞎撞，也不是隨意的不斷的在那裏更動，沒有規則，便沒有遊戲。如果有爭論的話，便可向公正人申訴，或相互討論決定一種裁斷辦法。不然，遊戲便中斷而停止了。

在這種情形下，我要提請注意的，就是很顯然的有着控制的特點，第一，種種規則就是遊戲的一部分。它們不是遊戲以外的東西。沒有規則，便沒有遊戲；不同的規則，就有不同的遊戲。遊戲繼續順利進行着時，遊

戲的人祇覺得自己在遊戲，不覺得自己受外在的力量所支配。第二，在遊戲的個人或有時覺得裁判不公，甚或至於發怒。但是，他所要反對的是規則之被破壞，偏袒或不公正的行動，不是規則的本身。第三，種種規則及它們限制遊戲的行動，都是標準化了的。退出，選隊分班，分配場位和種種動作，都有公認的方法。這些規則都有着傳統和前例的成分。遊戲的人們或許看過職業的競賽而想戰勝年長者。一種習俗的因子是相當強固。就一般言，兒童所取法的成人們若是改變了他們遊戲的規則，兒童們就會去跟着改變，而且成人的這種改變至少在兒童看來，使遊戲更爲巧妙，更爲有趣。

現在，我可以求得普遍的結論，就是整個情境是足以支配個人的行動，個人就和整個情境有關係的，而且是情境中合作的一部分。即在競賽的遊戲中，自有某種的參與方式分享一種共同的經驗，從另一方面說，參與競賽的人並不覺得自己受別人所指使，或受局外有權力的人的意志所左右。如果有劇烈的爭執時，則所藉口的，往往是公正人或對方人員有欠公允，換言之，在這些情形下，有些個人設法試將自己的意志作爲其餘人的意志。

單拿這個例子證明，不妨害個性自由，而有社會性制裁存在的一般原則，似乎看得過分些。但是，如果繼

續收集事例。我想以上實例所得到的結論，也可以證明一種普遍的原則。遊戲往往是競賽性質的，若是我們再舉全體參與的合作性活動的例子，如美滿而有互信的家庭生活，這一點可以闡明得更清楚些。在這些情形中，家庭的生活秩序不是依據其中某一分子的意志和願望，而是依據整個團體的。這種控制是社會化的，但是，個人就是社會中的一分子，不是社會以外的。

我並不是說做父母的沒有機會運用權力對家庭生活作直接的控制。但是我可以說，第一，這種直接控制的機會，較之全體所參加的整個情境所產生的控制，數目為少。更重要的，在優良的家庭或其他社會組織中運用權力，不是一種個人意志的表現：教師或父母是代表全體的利益而去運用的。關於第一點，優良的學校，也以進行的活動和保持活動的情境而對學生有所控制，盡教師個人量力減少以意志僥用權力的機會至最低限度。關於第二點，如果需要嚴正的表示和措置時，也是代表全體利益施行之，決不是一種個人權力的表現。這就是區別了專斷的和公正的行動。

再者，專斷的和公正的行動的區別，不必由教師或學生以文字表達；以便由經驗中感覺得到。分辨不出何謂由於個人權力和企圖的專斷行動，與代表全體的公正行動的兒童非常之少（甚至使他們不能明瞭其關係

而得到一個智慧的原則)。我更可以說，就一般而論，兒童對於這種區別較成人更為敏銳。他們在彼此遊戲時，就學習這種區別了。他們痛恨獨斷的企圖，若是有一個兒童的行爲，能增加他們活動的經驗價值時，便很願意接受這位兒童的建議，推舉這位兒童做他們的領袖，你問他爲什麼退出某項活動時，他們常說是因爲這樣那樣「太專斷」的緣故。

我並不願意把傳統的學校描寫得變成諷刺的樣子。但是，我想在傳統學校裏，教師的個人管制所以過分，學校秩序之所以祇是對成人意志的服從，實在因傳統學校的環境逼得教師非如此不可。學校根本不是參與共同活動的一個社會，因此就缺乏了正常的合理的控制條件。缺乏正常合理的控制，那末，大部分需要制裁的地方，祇由教師直接來干涉，而教師是「維持秩序」的人了。他不去領導學生共同工作，而去管理秩序了，因爲秩序是要他去管理的。

這個結論，就是所謂新式的學校，它的社會性制裁的基本源泉，就在於把工作當作一種社會事業看，每個分子都有機會有所貢獻，每個分子都感覺到自己有一種責任。大多數兒童本來是「社會化」的，兒童對孤獨所感的苦痛較成人尤甚。這種社會性就是共同生活的基礎。但是，社會生活不是純是自然的建立起來的，它

需要事先的思想和計劃。教育家的責任，就在了解個性和教材從事選擇活動，使大家能夠有了社會性的組織。這種組織內，每個分子都有機會有所貢獻，而大家所參與的活動，就是制裁的主要媒介。

我知道不見得每個學生都會參與共同的活動，即有正常強力動機的兒童也不見得每次都肯參加。當然，有些學生在未進學校前，即受了不良環境的毒害，他們獲得非常的被動，過分的馴良。以致對集體工作無所貢獻。另外有些學生，受過去經驗的影響，造成唐突不絕頑強自負，喜歡搗亂的性格。但是，這些例子決不能作為估計社會性制裁的一般原則的依據。應付這種情境沒有一致的法則可資遵循，原也是真的。教師祇能個別的加以處理。那些學生可以歸成一類，但彼此情形卻不一樣。教育家必須盡力發現學生們頑抗態度的種種原因。如果教育過程繼續着的話，他不能將自己的意志示強於對方，也不能使頑強的和不肯參加活動的學生，永遠阻礙着他人的教育活動。隔離在某些時機固然有效，但它不能解決問題，因為它或許使學生反社會態度，例如要引起他人注意或「出風頭」的原因增深加劇。

特殊的事例，鮮能證實法則，也不能供給真正法則的線索。所以我對於這些特例，不甚重視。新式的學校所遇到的這些特殊例子也特別多，因為做父母的應付

孩子們到了無可奈何的時候，都把他們送到學校裏來。我並不認爲新式學校裏在制裁上的弱點，會發生在這些特殊事故上。它大概由於對這類工作事前沒有準備（工作指一切從事的各種活動），這類工作的本身會生種種情境制裁學生的活動和活動方法的。這種失敗，可以推到事先缺少充分有思慮的計劃之上。這種缺少，原因很多。其中有個很重要的原因這裏要提及的。就是以事先可不必計劃，甚至以事先計劃根本和學生合法的自由相衝突的那種觀念。

當然，教師預先擬定嚴格不易的計劃，結果變爲成人的灌輸現象，是很可能的。這不能因推行時運用技巧而又肯顧到個性自由，便說它不是外壓式的教學。不過，這種嚴格的計劃本身沒有依據所要包含的原則。教師如不能夠佈置種種條件，以誘起社會性的活動及使全體學生參與共同的設計，因而控制個別的衝動的組織，那末，教師的成熟老到以及對環境，教材，個性等的廣博知識，究竟有什麼用呢？因爲有些嚴格的事先計劃變爲機械的例行事務，以致個性的思想無從自由表現，優異的學生的經驗也無從貢獻。這並不能說一切的計劃，都應加擯斥。反之，教育家有組織更完善更困難的計劃的迫切的責任。他要估計一班學生的特殊能量和需要，同時並應佈置種種條件，將教材或經驗的內容滿

足這些需要，啓發這些能力。這種計劃必須有充分的彈性，容許個別經驗有自由表現的機會，而且對學生能力繼續發展的方向，尚能堅定而不移。

現在可以談到教師的職能和權限了。所謂經驗藉交互作用而發展的原則，是指教育原是社會性的一種過程。這個特質實現的程度，在於學生組織成爲共同活動的一羣。把教師攘諸羣的組織以外是極錯誤的。教師是這一羣中最成熟的一員，他對集體生活中經驗交互作用的推行，有特殊的責任。兒童的自由固須尊重，以成熟的教師不能享有一樣的自由；這種觀念的荒謬，應毋庸排斥了。屏除教師，使不能積極參與或領導社會性活動的一種傾向，也就是從一個極端轉到另一個極端的好例。學生沒有組織爲社會的一羣時，他們祇是一班學生而已；教師不是大家相互交換經驗的指導者，當然他的一切措置是外壓的灌輸，如果教育根據經驗，而教育的經驗又常爲一種社會性的過程，一切情景就迥然不同了。教師不再是外在的獨裁者，而成爲集體活動中領導的人物了。

在以遊戲爲例討論正常社會性制裁時，曾提及一種標準化了的習俗例子的存在。在學校生活中，這種因子就在儀態之中，尤其在表現優雅禮貌等好儀態之中。我們知道世界上各地域各時代的風俗習慣愈多，我們

便知道，所謂儀態如何因人因地而異。這個事實就包含了一種較大的習俗因子。但是，任何時代任何地域，總有某種儀態的格式，例如祝賀旁人的種種方式。依習俗所取的特殊方式，它本身固然不是固定的絕對的。但各種習俗的存在，它本身決不是習俗的，它是一切社會關係的正常的表現。它至少是防止或減少人與人間磨擦的滑油劑。

當然，這些儀態可能變為空虛的形式，它們沒有了意義而僅是外表上的點綴。但是，避免了社交上空洞的禮節，並不指攆斥一切形式的因素。這反指明有發展一種合於社會情形的社交形式的需要，參觀某些新式的學校的人們，遇見缺乏禮貌的情形，會大吃一驚。熟悉內情的固然知道，這類情形由於學生對於所從事的工作有深切的興趣所致。因為他們專志於工作，他們或許，例如彼此相撞或撞着參觀人，也不說一聲抱歉的話。我們可以說，這種情形，較之智慧上情緒上對工作沒有興味僅有外表規矩的學校好些。但這也表示是一種教育上的失敗，失敗在不能學習人生中，相互協調相互適應的那一個人生的教訓。未來的學習要恃各分子的平易而迅速的接觸和溝通的關係之上、如果正在生長的態度習慣，會妨害這種接觸和溝通間關係的話，那末教育就走入偏路了。

第五章 自由的本質

縱然是重覆申述，我還要提及社會制裁的另一方面問題，那就是自由的本質問題。自由之永久價值者，就是智慧方面的自由，換言之，就是觀察的自由，及爲有價值目的而運用的判斷的自由。我想，關於自由最常見的誤解，就是把它和行動的或外表身體方面的自由相混淆。外表和身體的活動，當然不能和內在的活動，如思想，意願，志趣等的自由分開來。傳統的學校裏的教室，課桌有一定的排法，學生受軍隊式的管理，祇能在規定的記號的指示下，才可以行動，這種對外表行動嚴格的管束，使學生智慧上，意志上的自由大受限制。如果使個人在智慧方面的自由有生長的機會，必須廢棄嚴格緊鍊的教育程序，沒有智慧方面的自由，那末，真正正常不斷的發展，也無從保證了。

但事實上增加外表行動的自由，祇是一種手段，並不是一個目的。就是這種自由得到後，教育上的問題仍然沒有解決。就教育而論，一切還要看如何運用這些自由而定。增加了外表行動的自由有什麼目的呢？它會產生什麼結果呢？我們先來討論增加外表行動自由後所引起種種的可能的利益。第一，學生沒有外表行動的自

由，事實上教師便無從了解班內學生種種情形。強迫的鎮靜，使學生不能露出真實的天性。他們裝得機械般的齊一，他們把假的遮住真的。他們在外表上保持着注意，舉止得當和順從的態度，熟悉這一類學校情形的人就知道，在背地後學生的思想，想像，志望和機巧的活動在毫無控制的奔放啊！祇有時學生笨拙的行動受教師偵察時，真象方始大白。我們祇要把這種極度做作的環境和教室外人類其他方面的關係，例如優良的家庭生活，相互對照，就知道對班內受教的學生的了解和熟悉，是何等的缺乏。對學生的不了解和不熟悉，那末作為啓發學生心智，指導學生品格的種種教材和教法，能深入學生內心的機會就很少了。這類不良的情形，相因為果。教材教法上機械的齊一，產生學生呆滯不動的態度，而這種態度又使學習和記誦更為單調。但是，在做這齊一的背後，學生的傾向，往往出之於凌亂和帶有些惹厭的成分。

增加外表行動自由的第二個利益，可在學習過程的本質上求得之。過去的教學方法太鼓勵學生的被動性和順受性，這已經給指出了。外界身體方面的鎮靜，更是鼓勵這種性的養成。在典型的傳統學校裏，學生要避免這類性格，惟有凌亂而反抗的活動。在實驗室或工場裏，絕對的鎮靜是不可能的。傳統的學校以肅靜為基

本美德，這點也可見出它缺乏社會性的地方。固然，深切的智慧的活動可以沒有外表軀體上的動作。但這種智慧上活動的能力，是須經過長時期的運用而比較成長的人的一種成就。年青的人應該有短期間從事從容反省。但真正從事反省的時機就在外表活動之後，而反省的時刻。即以組織手或腦以外其他各部分的活動後所得到經驗之用。行動的自由，也是保持身心健康的一種重要的方法。我們要學習古代希臘人，他們很知道健全的身體和健全的心智的關係。綜上所述，外表行動的自由，是達到判斷的自由及運用權力推行詳細考慮過的目的的自由的一種方法。個人需要若干外部動作自由的限度，每個人不同。年齡愈大，自然需要便愈小，雖然，完全缺乏外表行動的自由，甚至也使成人接觸範圍變小，而失却了運用智慧的機會。在兒童發展各階段，當為生長經驗之用的自由活動，它的量和質各方面應如何規定，是教育家必須考慮及的問題。

把外表動作的自由，本身當為一種目的，是絕大的錯誤。這樣，它對產生正常秩序的合作性活動，便有侵害作用的傾向。但是，在另一方面說，應該是積極性的自由，變作消積性的了。不受限制的自由，消極方面，是有價值的，就是在於它祇可當為取得有能力的自由的工具。如決定目的，判斷是非，根據結果估計欲望，及推

行預定目標而選擇手段等等能力。

在任何活動過程，自然的衝動和慾望是一個起點。如果對最初所表現的衝動和欲望，不加以改造，便沒有智慧的生長。這種改造在乎抑制最初的衝動。外力勉強的抑制的另一選擇，便是個人自己的反省和判斷後的抑制，古語說：「停一停，想一想。」是一種建全的心理。因為，思維阻抑了當時衝動的表現，及至於得到那種衝動和其他可能行動傾向，發生了聯繫作用，而產生一種詳密的活動計劃。所謂其他的行動傾向，有些如運用耳目四肢以觀察客觀種種條件：有些如同憶過去的種種經驗。這樣，思維便延緩了立刻的行動。它藉觀察和記憶等作用，使個人在內心上將衝動加以控制，這種的聯繫作用，就是反省作用的中心部分。以上所述，就在闡明常談的「自制」一詞的意義。教育的理想目標，就在產生「自制」的力量。但是，僅是廢除外力的控制，不能保證就會產生「自制」的。那是容易從熱鍋跳入火裏。換句話說，避去某一種外力控制的形式，結果，很容易走入更危險的另一種外力控制形式。衝動和欲望若不為智慧所節制，便受偶然事態叢生的環境所支配。脫離某一人的管制。而自己的行動却受當時反覆無常的心緒所左右，那是得不償失的：這就是說沒有智慧的判斷，行動全受衝動所支配的意思。一個人的行動這

樣的受了控制，他至多祇有自由的幻影。其實，他是受各種無法控制的諸勢力所支配了的。

第六章 目的的意義

將決定目的及將目的見諸實施的那種權力，視作自由，這確是一種健全的見解。這種自由和所謂自制便相同了，因為製定目的及組織方法使目的得以實現，是智慧活動的結果。柏拉圖曾說過：一個人從事推行旁人的目的，便是奴隸；正如我在前面也說過，一個人不能擺脫自己盲目的欲望，也是奴隸。我想，新教育哲學最健全的見解，莫過於它側重學習者參與決定目的這一點上，這樣，在學習的過程中，學習者的一切活動便有所適從，正如傳統的教育的最大缺點。也就在決定學習的目的時，不能取得學生積極的合作。但目的和目標的涵義不是不言而喻的。目的的意義在教育上愈是重要，那末，瞭解何謂目的，在經驗中它怎樣產生，它有什麼功能等等問題也愈覺其重要了。

一個真正的目的，導源於一種衝動，衝動之不能立刻付諸實現，是謂願望。然而，衝動和願望它本身都不是一種目的。目的就是對於一種結果的觀察。這就是說，它包含根據衝動產生結果等的預測。預測結果是須要運用智慧的。第一，它須要對宏觀的情景作種種觀察。因為衝動和慾望之產生結果不能僅靠本身，還要靠

和客觀的情景起交互作用。簡單的衝動如走路罷，要和所站立的地面發生積極的接觸作用，才能實現。在普通情形下，我們不怎樣關心地面的，在困難的情況下，如飛崎樞峻急人跡罕至的高山，我們必須仔細觀察各種情形。所以運用觀察就是使衝動轉變為目的的一個條件。正如在鐵路交叉處的情形，我們必須停止前進，用目張望，用耳傾聽。

但是，僅有觀察作用還不夠。我們必須瞭解看見的，聽見的，以及接觸的各種事物的意義。所謂意義，包括將見的付諸實行後的種種結果，嬰兒看見火焰的光亮，要想接近它。這樣，火焰的意義不在它的光亮，而在它燒灼的能力，這就是接近它的結果，我們因有過去的經驗，才能知道種種結果。在熟悉的情形下，因為過去的種種經驗，我們可以不必回憶那些經驗是什麼，火焰就代表光和熱的意義，我們可以不必特別回憶起以前受熱和被燒等的經驗。但在不熟悉的情形下，除非檢閱已往的經驗加以反省，與現實的比較其相似點，根據其現在可能情形加以判斷，則我們對所觀察的客觀條件會產生什麼的結果，是無從知道的。

所以，法定目的是相當複雜的智慧的工作。它包括（1）觀察環境中的種種條件；（2）關於過去相似情境中產生各種結果的知識，這種知識，一部分由於自己的

回憶，一部分由於閱歷豐富的人的傳述，規告等得來；以及(3)那些判斷，將所觀察的和所回憶的以及發現的意義，加以綜合。一種目的是在特定的客觀環境下；根據結果的預見而得到的一種行動計劃及行動方法，這樣，它和原來的衝動及慾望是不相同的。「若是慾望是馬的話，乞丐也能騎！」某種慾望可以很強烈，那樣強烈甚至忽略了對推行後所生結果的估計。這種現象並不是教育的理想。教育上最基本的問題，是將根據慾望的行動，延緩至觀察作用和判斷作用之後。如果我所說的是不錯的話，這就是推行新教育最應關切之一點。不側重智慧的活動而將活動當為一種目的，遂使一種衝動和慾望之立即實施與自由相符。這種相符，使自由和衝動的實行，二者混為一談；雖然，正如上面所說的，將衝動付諸實施時，有了結果的預見然後行動，這種行動才有目的，若沒有觀察，認知，判斷等，也無所謂預見了。僅有結果預見，縱然看來準確，還是不夠的。智慧的預測，結果的概見，必須加上衝動和慾望，才有推動的力量。所以，智慧的預測是指引行動的方向，而慾望則使各種觀念發生動力。那末，一種觀念便變為活動中一個計劃，也就是為活動而制定的一種計劃。例如一個人想要一所新的住宅。如建築一間房子吧。無論他的慾望怎樣強烈，但是，這種慾望不是直接就可以去推行的。

這個人要先決定建築那一類房子，裏面共有幾間房，各間房又如何支配等等。他要擬個計劃，製成藍圖，詳細註明各點。除非他提出一筆款子，這一切便祇是空暇時的幻想。他必須考慮實現建築計劃的現款以及信用欠款等關係，他必須查勘房基，估計其價格，到他工作的地點，和諧的鄰居，以及到學校的交通工具的距離等等問題。這裏所提及的，如他的支付能力，家庭的大小和需要，可能的地址等，都是客觀的事實。它們都是原來慾望以外的東西，但是，要想慾望變為一種目的，要使此種目的變為一種行動的計劃，這些客觀的事實，必須加以密察和加以判斷的。

我們都是有慾望的，至少沒有病到完全失却知覺的人，都有慾望的。這些慾望，就是產生行動的源泉。從事商業的人想在事業上成功，軍官想打勝仗，做父母的想有幸福的家庭和教養子女，諸如此類，可推至無窮。慾望的強度，可以測量產生努力的大小。然而，一切慾望不變作實現慾望的方法，便是空中樓閣。所以，方法問題，代替了一種想像的目的；而且因為方法是客觀的，如果要制定一種真正的活動的目的，我們必須要研究和瞭解它們的。

傳統的教育，忽略了作為推動源泉的衝動和慾望的重要性。但是新教育，不能因此就可以將衝動和目的

混爲一談，在學生共同參與決定活動的目的時，也不能因此看輕縝密的觀察，廣博的資料，以及判斷作用等的需要。在教育程序上說，衝動和慾望的產生並不是最後的目的。它不過是制定活動計劃和方法的一種機會或一種要求。重覆的說一句，這種活動計劃，祇能在研究客觀條件及取得種種有關資料以後，才能完成。

教師任務就在研究那種制定活動計劃的機會，會否爲學者所利用。既然自由就存在於運用智慧的觀察和判斷，以求某種目的的实现，那末，教師對學生運用智慧的指導，便是增加學生運用智慧的自由，而不是對學生自由的一種限制。有些時候，教師對學生活動的進行，甚至不敢作種種建議。我聽說某些學校，學生四週堆滿了實物資料，任他們自由運用，教師毫不加以顧問，教師對這些資料如何利用等不敢作任何建議，以爲建議之後，恐怕會浸害學生的自由。那末，試問實物資料的供給，難道不是旁人建議的源泉麼？最重要的，就是學生活動所依據的建議或暗示，總是來自各方。爲什麼經驗廣博，水準較高的人，他的建議或暗示不若偶然產生的那種建議或暗示一樣的可貴，這點殊令人難以索解了。

當然，教師可能濫用種種建議，強迫學生的活動陷於祇能表現教師的意志，不能表現學生意志的範圍之

內。但是，要避免這種危險的方法，不是在教師完全退出學生活動圈外。避免這種危險的方法是：第一，教師要切實瞭解班內兒童的能力，需要，及過去的經驗；第二，便建議能促起全體活動分子，由於貢獻其他建議，組織為整體，便成爲一種計劃或設計。換言之，計劃是集體創作的專業，不是一種依樣畫葫蘆的照抄。教師的建議不是鑄鐵的模型，祇是供給一個起點，使所有學習的人各能貢獻自己的經驗，發展成爲一種計劃。這種發展是各分子間相互交換經驗的結果，教師固然要接授學生的經驗，但也可將自己的經驗貢獻給學生。重要之點是這樣：一種活動目的的產生和形成是社會性智慧活動的結果。

第七章 教材的進步組織

關於經驗的客觀條件及這些客觀條件能否引起未來經驗生長的功能，過去也曾加以論列。所謂經驗的客觀條件。無論是觀察方面抑記憶方面，從他人所得到的知識方面抑想像方面，都與學習的題材有關，普通的說，與學科的內容有關。然而，我還沒將這樣學習的教材明白的論述。那個問題現在加以討論。將教育當作經驗看時，有一個問題很顯然的，即凡被稱為學科的，不論是教學，歷史，地理，抑一種自然學科，開始時必須在日常生活經驗範圍以內收集材料，傳統的教學，開始就教學生的經驗以外的事實和原則；因此，便有如何將教材納諸學生經驗中的方法問題，但新教育在這一點顯然不同。無疑的，新教學方法，在初等教育方面，獲得最大成功的主要原因，也即在此。

然而，在經驗內收集教材祇是第一步。第二步就是將已有經驗漸次發展，成為更充實更具組織的形式；這種形式近乎將教材施諸熟練成人的用種經驗。這種變異是可能的，而且不會違背教育和經驗的有機聯繫，因為這種變異不一定在學校裏發生而與形式教育無關。例如，嬰兒開始所接觸的事物環境，無論在時間方面抑

空間方面，是極有限制的。但是他的環境可不因正式教育而藉他經驗本身所產生的動力漸漸擴張。當嬰兒學會了握，爬，行走，說話時，他的經驗本身的材料，日益深廣，一旦和新的事物新的現象接觸時，勢必激起新的能力，而這些新能力的運用，便精練及擴張他的經驗的內容。生命的空間和時間便擴展了。環境，換言之經驗的世界，繼續不斷的長大而充實了。教育家收受在此一期後的兒童，必須小心審慎處理『自然』在早年所完成的一切。

我們可不拘執於上述第一個客觀條件的討論。開始教學須從學者的已有經驗中取材，過去的經驗和能量是今後一切學習的起點。這確是新教育的一個信條。但我很懷疑對另一方面，即依據經驗的生長有層次發展的教材組織，是否也受到同樣的注意。據教育經驗延續原則而論，對解決此類問題也需要同樣的深長的考慮和注意。無疑的，這個問題的解決較另一個困難些。處理學校前兒童，幼稚園或小學低年生的教師，不難決定兒童過去經驗的領域，或根據此類經驗組織教學活動。但教育家對年齡較大的兒童，這兩種問題便複雜難解決了。那不僅難於發現兒童經驗的背景所在，也難於決定如何引導使已有經驗中的材料擴大而更趨有組織形態。

那是錯誤的，就是以為祇要供給兒童以新經驗，使對處理熟悉事物更為老練，更能處之泰然，便是引導新經驗組織的原則。那也是緊要的，就是使新的事物或現象和舊有經驗適當的聯絡，這就是說，事前對事物和觀念有意的使它們連貫起來。教育家的責任，就在選擇經驗內能引起新問題可能性最大的一些教材，這些新的問題又促使新的觀察和判斷方法的產生，因而擴張了未來經驗的領域。他對已有的經驗，不要當它是一種固定的產業，而當它是開闢新經驗領域的一種工具。這些新經驗需要觀察和適當的運用記憶的才能。「經驗生長的關聯性」應該是教師們的座右銘。

教育家須要高瞻遠矚，與從事其他專業的人不同。醫生使病人恢復健康後，他可以覺得他的責任已經完全了。無疑的，他有規勸病人今後如何攝生以免生同樣的疾病的義務。但是處理生活終究是各個人的事，不是醫生的事，而且最重要的，現在的問題是：一旦醫生果真誡誡病人未來的攝生之道，他就負起教育家的責任了，律師要使顧主獲得勝訴，或使顧主脫離於法律羈絆之中。如果他做到超過案件中所要求的事，他也是變為教育家了。教育家的責任依其工作本質，必須看清未來的成敗為目前設施的依據；把未來的目標，和現在的目標相互聯繫起來。

這一點，新教育家所遭遇的困難，較之傳統學校的教師的困難更大，傳統學校的教師固然也遠瞻未來。但除非他的人格和熱忱能超脫因襲的牢籠，他肯想及下次考試或學生升級等事，就覺得無愧厥職了。他所預見的祇是傳統學校制度內規定的事項而已。把教育和實際經驗打成一片的新教師，有更嚴重而更困難的工作。他必須熟悉能引導學生入新經驗領域的種種可能性，而就利用這些知識，作為選擇或排列影響現有經驗諸條件的標準。

因為傳統學校所修習的，無非是根據成人判斷何者為青年日後所需而編成的教材，所以是學習者現有經驗以外的東西。結果，教材不得不和過去有關，它是被認為對前人有用者。在這種情勢下，趨到另一極端，原屬自然，但是極為不幸的。教材之取於現有經驗中使學習者能應付當前及未來的問題，這樣健全的觀念往往變為這樣：新式學校是可以不顧過去的。如果現在和過去可以截然劃分的話，這個結論，未始不對。但是溫故往往是知新的唯一方法。正如個人想瞭解所遭遇的情景，非去搜索已往的記憶不可。所以現代社會生活諸問題，莫不與過去有密切而直接的關係，使學者若不探求淵源本末，便無從瞭解現在問題的性質和處理問題的好方法。換言之，學習的目標在於未來，教材的來源

取於現在，這個原則之能實現，要視現有經驗向前後引伸和回溯的程度，經驗的「源」愈遠，則其未來「的流」也愈長了。

如果時間允許，討論現代定要涉到未來的政治經濟問題，可使以上的理論更爲具體而確定。若不知問題本質的源流，使無從瞭解。現代社會制度和習慣所引起的社會病態和脫節現象，並不是一朝一夕的事。它們有悠長的歷史背境。如果僅從現在所表現的去處設法解決，一定會採取膚淺的辦法，結果會使現成的問題，更是尖銳難於解決。僅從現有的知識毫不顧及已往而制訂的政策，和個人疏忽不經的行爲沒有兩樣。要脫離將過去本身當作目的的迂儒制度，就要在將熟悉過去當爲解決現在的一種工具。以上這個問題若不加以解決，那末，目前教育觀念上實施上的爭論，將永無終日。在另一方面有些反動者便主張：教育的主要，若不是唯一的，任務在於傳遞文化遺產，而在另一方面則主張：我們可不問開過去，祇要解決現在的未來的就是了。

截止現在，教材的選擇和組織爲新式學校中最大的弱點，我以爲在各種情形下是無可避免的，其無可避免，猶如它必須擺脫傳統的生吞活剝的教材，一樣正當，一樣合理。而且經驗的範圍非常廣闊，經驗的內容因時因地而異。爲新教育規劃單一的課程，固然不成問

題，但這樣便放棄了教育和經驗聯絡的基本原則。再者；新教育尚在發端時期，它的發展歷史也不過百年間事。對教材的組織和選擇稍嫌鬆弛或不確定，是可預料的。這點不足以爲主要非議或指摘的依據。

如果新教育運動不能認識教材選擇和組織的重要性，那却是合理的批評。臨機施教可使教學不致呆板僵硬。但基本的教材也不能在匆遽情形下選擇的，這種未曾預見或不能預見的臨時施教時機，在有智慧的自由下總會起來的。這種時機應當加以利用。但把這些時機當爲啓發未來活動之用和僅當它的一種教材之用者，確大有區別。

除非一種經驗引人入於一種新的情景，就不會產生問題，而問題就是思維的刺激。新教育的特點，就是將現有經驗諸條件當爲問題的資料，這就是它和傳統的教育不同的地方。就傳統的教育而論，問題是從外而來的。真正的生長，則在運用智慧以克服困難，所以，教育家的責任要兼顧下列二事：

第一、要在現有經驗諸條件中產生問題，而且這問題要在學生能力範圍之內；

第二、這問題能引起學生積極求知和創造新的要求。

這樣獲得的新事實和新概念，便是未來經驗的基

礎，且由這些新經驗產生更新的問題。這種過程繼續不斷的進行。現在和過去不能分割的原則，不僅適用於研究歷史科目而已。例如自然科學罷，現代社會生活大部是應用科學的結果。城鎮的兒童或青年，他們所以有現在的經驗，何嘗不是應用電力，熱力，化學變化等的結果。兒童每進一膳，莫不與化學的烹製原則生理學上的吸收原則無關。他應用燈光，乘坐汽車或火車時，莫不和科學上技術和變化相接觸的。

以科學的教材授諸學生，藉日常社會應用的熟悉，使學生認識科學的法則和事實，那是一個健全的教育原則。遵行此種方法不僅是直接瞭解科學的大路，而且是日後學生認識現代經濟問題和產業問題最確切的辦法。因為這些問題大多是應用科學從事生產和分配人力物力的結果，而後者的程序是決定現在人與人間，社會與社會間諸關係的重要因素。所以，那是錯誤的，若以為實驗室或研究所內所用的科學方法非兒童生活經驗內的東西，可以不必列入新教育範圍以內。兒童研究科學的事實和原則，不能和成熟專家研究的方法相同，那是不消說的，但是這種事實，不但使教育家不能夠因之免除還有現有經驗，藉事實和法則的提示，使學生引入於有科學層次經驗的那種責任，反生出一個重要的問題。

那是真的，因為現有的經驗大體就是應用科學的結果，先對勞力物力的生產和分配的方法；然後對人類有種種社會關係；那是不可能的，離開了科學的教材的那種教育，我們能夠瞭解現代社會的各種勢力。沒有它們。就談不上控制和領導。熟悉科學性教材的原則的重要性，不僅在對現實問題有所領悟而已。科學上的方法更能指引各種政策和步驟，生產更合理的社會秩序。科學的應用產生了大部分現代社會的情形，它們應用的可能性，不會被停止了，因為截至目前，科學的應用還不免帶着偶然的性質，並受種種功利所影響，例如過去遺留下的個人利慾和權勢等。

我們不時從各方面聽到這種論調，以為智慧的指導人類公共生活是不可能的。一方面人類各種關係太繁雜，另一方面人類又是感情和習慣所支配的動物，使大規模的設計和智慧指導變為不可能。如果任何有系統的努力開始於兒童初期的教育，並能實施於兒童的繼續不斷的學習中，使科學上的智慧方法，當作教育中最重要的一部分，那末，上述的論調更可置信。習慣本質之中沒有什麼因子足以阻撓智慧方法也成為習慣的一部分，並且在情緒的本質中，也沒有什麼因子足以壓抑維護這種方法的那種強烈情緒的發展。

這裏引用科學為例，是新教育從經驗中選擇教材

使趨於組織形式的證明；這種教材的組織是自由的，不是灌輸的。因為它和經驗的生長相適應。利用學習者現有經驗中的科學教材是一種利用現有經驗使學習者走向更具組織的物質和人類環境的好例，較之教育生長中的經驗好些。荷本近著大衆數學一書就證明，一旦把教學當爲一種文明的反照和進步的代表的話，它也可以像自然科學一樣達到所要求的目的。任何教材的理想目標，就是將知識作合理的組織。我們論到知識的組織問題，兩個各走極端的哲學爭論就起來了。在實施上。若不在文字上，一般人以爲既然根據傳統的教育，知識組織一概念忽略了學生的現有經驗，那末，根據現在的經驗教育也應該歧視事實和觀念的組織了。

方才我說這種的組織是理想的，我是指它消極的一面。教育家不能將預製好一份份的教材，拿來灌輸給學生。但是就理想說，其組織事實和觀念那種積極的過程，永遠是教育的程序，經驗如果不能積聚知識和引動觀念，使兩者更趨於有組織的形式，便是沒有教育意義的。那是不對的，若以組織原則和經驗是不能相容的。不然，經驗便支離破碎混亂不堪。兒童經驗的中心在於人物和家庭。據心理分析家研究，正常家庭關係的擾亂，便是後期心理情緒變態的主因，這種事實證明，經驗中有這種組織的存在。幼稚教育的一大進展，即在保

持人為社會中心的經驗組織，不若傳統的教育往往突然改換兒童經驗的重心。但是教育中有一個特殊問題，就是如音樂中一樣的轉調作用。教育上所指的轉調作用，即指經驗的人為社會中心進展為更客觀的智慧的組織形態，尤要留意的就是這種經驗組織本身不是一種目的，却是瞭解並指導人類社會的種種關係，尤其是人與人的關係的工具而已。

當教育的原理和實施根據經驗時，那末，成人和專家所編訂的教材便不能適用，那是不消說的了，然而，教育的目標却應該向成人的有組織教材的方向逐漸的走去，當然知識的科學組織其中一個最基本的原則，就是因果法則。專家瞭解和釐定因果法則的方法和從兒童經驗中所用方法大有區別。但是，因果關係及其意義的認識不是兒童經驗以外的。二三歲的幼童知道不可以接近火焰，但他也知道靠近火爐取暖。就是明白其中的因果關係的。智慧的活動沒有不和因果關係的各種條件相符合的，而智慧的活動，不僅符合因果關係而且要看對這種關係心中覺悟的程度如何。

在尚未成熟的經驗中，因果關係並不是抽象的形式，只是用手段達到目的的一種關係，即方法和結果的關係。判斷力和了解力的發展，就是決定目的，選擇方法求其實現的那種能力的增加。兒童最粗淺的經驗，充

滿了方法和結果關係的種種實例。沒有烹調飲食以及光亮的來源，不是證明了這種關係。教育上的問題，不是沒有藉方法和結果關係所提示的因果法則的那種情景，不去利用這些情景使學生不能領略具體經驗中的種種關係，却太普遍了，為某種目的選擇手段組織方法的那種過程，就是論理學家所稱的「分析法和綜合法」。

這種原則，決定學校利用各種教學活動的基礎。否認知識觀念有層次組織的需要，而要求增加兒童活動的項目。這是教育上最謬誤的主張。智慧的活動和沒有目的的活動的差別，就是智慧的活動要在現在許多條件中選擇方法——即分析，再將各種方法加以組織——即綜合——而達到所要求的目標。學生年齡愈小，目標愈要淺近，方法愈要簡單，那是很顯然的。活動既然是為瞭解方法和結果的關係，那末活動的組織原則也可以適用於兒童方面了。否則兒童的活動便是盲目的活動，便停止了教育的功用，兒童年齡漸大，方法關係問題也愈為重要。從方法和目的的關係的觀察，變和方法的關係間的方法觀察，這種觀察愈多，那末因果觀念也愈清楚顯然。學校裏所以有商店，廚房等等，並不是僅為供給學生以活動的機會，却在供給此一類的活動機會或獲得一些技能。從這些技能中使學生瞭解目的和方法的

關係，因而推及由事物相互作用上產生某種結果的方法。這和科學研究所以有實驗室是一樣的道理。

除非根據經驗的智慧組織問題能夠解決，結果會產生利用外力灌輸的組織方法。這種反動的徵兆已有事實表現了。我們聽說我們的學校，無論新舊均忽略了主要的任務。它們不去啓發學生辨別和推理的能力。由於累積許多不能消化的知識，及爲當前職業應用去學習種種技能，使學生思想陷於呆滯。我們聽說這一些惡果，由於廢棄過去傳統的文化，這乃受科學的影響及誇張當前需要的結果。因此有主張不必重視科學方法的，我們必須回復到亞里斯多德和湯馬斯等所傳授的論理學，使青年學子的智慧生活和道德生活，不爲世風所左右而有所適從。

如果科學方法，在學校各科教學之中，曾經系統而不斷的應用過的話，則上述充滿情緒的那種主張，或更使我感動。我想教育避免，毫無目的推行，結果，祇有兩條路線可資遵循。其一，就是說企圖使教育家回到科學方法尚未興起時代的智慧方法和理想。這個教育主張，在普遍不安定情緒上智慧上以及經濟生活上都在紛亂時，或能暫時見效。因爲在這種局面之下，去依某一種固定權威的願望比較殷切。然而，這種教育和現代生活隔離得這樣遠，我想在這方面求得補救辦法是愚

蠢的。其二，就是系統的利用科學方法作開發和利用現有經驗中種種可能性的理想和範式。

對這個問題特別受影響的，就是所謂「進步的學校」。對經驗的內容的發展，不予以不斷的關注，對繼續增長的事實獻觀念，不予以組織，其結果便增強回復到智慧上道德上權威主義的傾向。這裏不能對科學方法作一種說明。但是科學方法上幾個特點和根據經驗的教育程序息息相關，不能不加以注意。

第一，科學上的實驗方法較其他任何方法，更能著重觀念。在科學的意義上說，實驗若不受某種主要觀念所引導，便不能成立。科學上所用的觀念，祇是假設，不是最後的真理，這就是觀念要受嚴格的保證和科學試證的理由。一旦這些假設成真理時，便無理由再作詳細的剖察了。已經成立了的真理必要加以接受，真理就是最後的結果。既然是假設，必須不斷的予以試證和修改。這是達到準確的結論的一個要求。

第二，觀念或假設實行後所產生的結果，就作為試證觀念或假設的依據。這個事實就指明實行的結果必要小心審慎的予以觀念，活動不受結果的觀察所審校。當時或能引人興味，但在智慧上不能有所得益。這種活動不能增加對情景的瞭解，也不能使對於觀念的意義，更為清楚更為完全。

第三，實驗方法所表現的智慧方法須要連續不斷的注意觀念活動和活動所產生的結果。連續不斷的注意是一種反省的回顧和總核。對正在生長的經驗各方面予以辨認和計核。所謂反省就是回顧活動的結果，以便提選其重要意義，而這些意義就是智慧的處理新經驗的主要資料。在智慧組織中和有訓練的人的內心中，這些資料是其主要的成分。

我是被迫用普通的和抽象的文字來說明。以上所說的就是，要使經驗有教育的功能，必須引入於正在擴大的教材範圍之內，這就是事實知識和觀念等所組成的教材。祇有教育家把教學和學習當作一種繼續不斷的經驗改造過程，這種條件才能完成，換言之，如果教育家能高瞻遠矚，把現有經驗當為影響未來經驗的一種動力，可使此種經驗有其教育意義的。我知道我對科學方法的注重，或能引起人們的誤解，使大家祇想及專家在實驗室中所用種種特殊技術。但是我注重科學方法的原意與特殊技術無關。我的意見是：惟有科學方法才是真正的可以運用以作瞭解我們每日生活經驗的意義的方法。那就是科學予經驗走向擴張之路所要求的那種條件有所遵循示範的格式。如何使教學方法適應各種成熟程度的個人，是教育家應考慮的問題，而這個問題的重要因子是觀念的組成，觀念的實行，結果的觀

察，及事實觀念的組織等等。六歲兒童的觀念，活動，觀察，組織，和十二歲或十八歲的青年人當然不同，和成熟的科學家相比更不必說了，但是，如果經驗有教育的功能的話，各期的經驗都有擴展的現象。所以，不管那一個階段，我們祇有根據經驗的型式使行教育，不然就忽略了控制經驗和啓發經驗的那種知識。

第八章 經驗——教育的 目標和工具

以往所說的我認為健全的原則，就是不管為個人抑為社會，教育要實現其目的必須根據經驗，永遠就是個人方面的經驗。我並未說明為什麼要接受這個原則，我也沒有證實所以接受的理由。教育上的保守分子和過激分子對現在教育情形大體是極其不滿意的，在兩派教育思想界中的理論家，至少對這種態度是一致的。教育制度必須選擇其中一條路線，不是回復到科學未興起時的智慧和道德的標準，便是前進盡量利用科學方法，以啓發正在生長中的經驗的可能性。我祇是列舉出幾個條件，如果教育選擇後一條路線的話，那些條件必須要滿足具備。

因為我深信教育的功能，當教育一旦被認為有條理發展經驗內可能性時，這裏無須再來批評上述另一條路線，也無須對採取經驗的路線作進一步的辯護了。但採取這條路線後，預計其失敗的唯一的理由，我想就在於對經驗及實驗方法沒有深切了解一點之上。世界上最嚴重的教育，無過於受智慧的發展和引導的試驗。

那種經驗的教育了。所以，我想對新教育的標準，目標和方法等所生暫時的反動，其唯一的原因，還在於自以爲失信新教育事業的教育家的失敗。我說過不只一次，新教育所走的路較舊的並不是容易些，却是更爲困難的一條路。除非大家認識這條路性質，而這種認識必需經贊成新教育的同人多年合作的努力才能達到，這種情形是繼續存在的。新教育未來的最大危險，我以爲就是這一種觀念；新教育容易推行的，它的路線可以隨時準備的，如果不是匆促的準備，這至少一天一天的，或一週的準備。正因爲有這種觀念的關係，我對新教育的種種原則不去頌揚發揮，祇是列舉幾個條件，如果要新教育成功的話，當然祇有它成功，這些條件必須完具充足的。

我不時以「進步的」和「新的」一些字眼冠諸「教育」之上。在結束前我還得申明，我相信教育上的基本問題，不是「新」或「舊」，「進步的」抑「傳統的」問題，而乃是何者配稱得上「教育」的問題。我希望，我相信我之所以贊成某項目的，某項方法者，並不是祇因這些目的和方法可以加上「進步的」一字而已。根本的問題祇是教育的本質，「教育」一字上無須加形容詞的。我們所需要的教育，就是純粹和簡單的教育：如果我們從事發現教育的意義，並發現何種條件必

須使其具備，然後教育可成爲一種實在的而不是一個名辭或一句口號。那末，我們可有更確實而迅速的進步了。因爲這個理由，我對一種健全的經驗哲學的需要，特別著重。

附 錄

中 英 名 詞 對 照 表

Aristotle . 亞理斯多德

Copernican 哥白尼肯的

Counting out 退出

Dr. Dewey 杜威博士

Experience and Education 經驗與教育

Either - or - Philosophy 非此即彼的哲學

Freedom 自由

Hogpen 荷本

Hall - Quest 荷爾，闊斯德

Kappa Delta Phi 卡派德士塔非學會

Lincoln 林肯

Mathematics for the Million 大衆數學

One - old - cat 老貓遊戲

Principle of continuity 延續的原則

Principle of interaction 交互作用的原則

Plato 柏拉圖

Progressive Education 進步的教育

Piclermaic 波拉

Social course

St. Tho

Tradition

教育

Tag