



教育哲學

杜成演  
劉伯明譯



上海  
大新書局發行

$$\frac{370.1}{3400}$$

MST  
640-06  
22

杜威  
演講  
**教育哲學**

目錄：

**廣義的教育**

(一) 教育的意義和性質

(二) 教育的必要

(三) 教育的可能

(四) 教育的設施

(五) 教育的結果

(六) 教育的評判

(七) 總結

**狹義的教育**

哲學教育 目錄

第一次

第一次

第一次

第二次

第三次

第四次至第五次

第六次



3 1795 6400 4

- (八) 社會教育的缺點 第七次
- (九) 學校教育的缺點 第七次
- (十) 社會教育和學校教育的結果 第七次
- (十一) 杜威先生的理想學校 第七次
- (十二) 學校的特點 第八次
- (十三) 學校的教材 第八次
- (十四) 學校的教法 第八次
- (十五) 經驗的要素 第九次
- (十六) 知識的來源 第九次
- (十七) 知識的分類 第九次
- (十八) 兒童直接的經驗對於教材之編定和教授的關係 第十次
- (十九) 學校的本體 第十一次

- |       |             |           |
|-------|-------------|-----------|
| (二十)  | 語言文字的教授     | 第十二次      |
| (二十一) | 歷史在課程中所佔的位置 | 第十三次      |
| (二十二) | 科學在課程中所佔的位置 | 第十四次至十六次  |
| (二十三) | 職業教育        | 第十七次      |
| (二十四) | 教育目的上衝突的學說  | 第十八次至二十次  |
| (二十五) | 學校的責任       | 第二十次至二十二次 |
| (二十六) | 道德教育        | 第二十二次     |

# 朋 客 座 談 話

吳 稚 暉 著

書是吳稚暉先生做的，怎麼叫作談話呢？他的意思：就是你心裏想着問他什麼，他就答你什麼，譬如你想看笑話，他就和你談各種趣事；你想去游歷，他就和你說歐美的地理；你想學工藝，他就和你說製造的法子；你想去留學，他就和你說那個學校，什麼章程；並且連吃的，穿的，住的，統通告訴明白你。做這書的人，足跡走遍世界，他的見聞多，眼界廣，說出來的話，當然是無所不有，真可稱爲新知識的雜貨店。要想增長見識，請你看這部書！要想到歐美去留學，更不可不看這部書！ 全書二冊 定價一元二角

泰 東 圖 書 局 發 行

杜威  
演講

# 教育哲學

## 第一次

### 廣義的教育（第一次至第六次）

教育的意義和性質

教育問題的研究

- （一）教育爲什麼是必要的？
  - （二）教育爲什麼是可能的？
  - （三）教育是借什麼工具或方法設施的？
  - （四）教育發生什麼結果？
  - （五）教育結果的價值應該怎麼樣評判？
- （一）教育的必要：



A 生

B 死

(二) 教育的可能：

兒童固有的能力

這一科叫做教育哲學。這個名字大的很，寬的很。我們要研究這個問題，須先從教育的意義和性質研究明白做一個基礎。

教育的意義和性質——提出教育的意義和性質的問題來，在諸君的意義，一定以為是關於學校裏面的教育，然而這是狹義的，不是廣義的。這個問題要從大處着想，因為他的意義和性質，不是限於學校裏面的。我們要研究，要把眼光放大，找出廣義的教育才行。廣義的教育，就是學校以外的教育，人都有家庭中兒童的生活，市場上的生活，人與人往來的生活，以及與自然界接觸的生活。從這許多生活當中得來的種種知識，種種思想，種種習慣，都是廣義的教育。這種廣義的教育，簡單的說起來，就是社會的能力，社會的影響。這種能力和影響，是可以拿來陶冶人的習慣和

性質的。

教育問題怎樣分析研究——這個問題很複雜，我們可以舉他分析開來講，怎樣分析呢？就是：

(一)教育爲什麼是必要的？ Why necessary?

(二)教育爲什麼可能的？ Why possible?

(三)教育必借何種機關，何種工具，何種方法，才可以推行出去？ What agencies?

(四)人既領受過教育以後，有什麼結果發生？ What Effects?

(五)受好教育就得好結果，受壞教育就得壞結果，我們怎樣能判出這許多結果的價值是好是壞呢？ How valued?

今天晚上要研究的是第一和第二兩個問題，就是，教育的必要和教育的可能。

教育的必要——從狹義的教育（就是學校以內的教育）看起來，教育好像是一種奢侈品，因爲要受學校教育，經濟上必有許多損失，這是人的常見，即使不把他當做奢侈品，也一定以爲不是必要的，但是從廣義方面想一想，就覺得教育和人的生活有極大的關係了，沒有教育即不能

生活，所以我們可以說：

教育即是生活。 Education is life.

這種廣義的教育，無論什麼人，一天總不能離的。除非那一種人生來是廢料，不能承受教育，如同死的一樣，那或者可離。至於普通一班人，絕對不可離的。離了教育，就同離了生活一樣。所以他們天天總要有教育。

教育是合成人和兒童兩方面成功的。成人施教育；兒童受教育。一施一受的關係，却根據生死的現象。所以教育的必要，是從生死的現象發生的。現在分開來說一說：

生 Birth——無論那一家的嬰兒，都是非常無能力的。他自己不能料理自己，Most helpless 件事事情都要靠他的父母幫助。拿一種小畜生同小孩子比起來，小畜生並不件事事情要靠他的父母幫助。那麼小畜生的能力反超過兒童。因為這個緣故，就發生教育必要的問題了。兒童各方面的生活能力，都是很薄弱的。有許許多多的事體必須學習，纔能維持生活。如果沒有學習，就不能生存，所以教育是少不得的。凡是一個兒童生下來，非但他的肉體上要人保護，并且他的

精神上也是要人栽培，要人教育的。假使僅僅保護他的肉體，不去教育他的精神，那麼將來雖然肉體上無傷無損，終究不免是一個蠢笨的愚夫。兒童受成人的教育，是一天一天的漸漸造成功的。由少至壯，常常如此。但是人不容易看得出，所以兒童雖受了成人的教育，人還是不得而知。正如我們呼吸空氣，也不覺空氣的存在，殊不知兒童假使不受教育，結果必定成愚蠢。近來有的心理學家，以爲人的「心靈」可以自然發達，不必要人幫助。他謂兒童的耳朵能聽，眼睛能看，兩手能摩，這許多動作，都是出於自然。其實大錯。兒童的本能，也須和人往來才可以發達。所以教育兒童，不但要使他與自然的環境相接觸，還要使他和社會的環境相接觸，然後兒童的知識、道德、習慣，各方面才有啟發和養成的機會。

死 Death——兒童吸收種種知識、道德、習慣，是生的現象。講到成人，都是要死的。倘若沒有教育，那麼他生存的時候，所有之文明勞績，必將隨他同歸於盡，所以要藉教育遺傳下去，纔不至於消滅。 *Transmissions of experiences depends on education* 這是說的成人方面是死的現象。但是這種現象，是個人生死的現象，不是社會生死的現象。我們要分別個人的生命與社

會的生命不同。成人所有的經驗傳給兒童，兒童再傳給兒童，這就是社會的遺傳，這就是社會的生命。社會的生命和個人的生命是兩樣的。個人的生長，中間總有些停頓，社會是永久的，不朽的。我舉一個例來表示社會的生命，如全一幅圖畫在這兒，一看就明白了。什麼例呢？就是織的一段布。布上有花紋，有彩色，是由經緯線組織成功的。日子過久了以後，他的經緯線或是斷了，或是爛了。但是時常有新的經緯線加進去，以代那許多斷的爛的，那麼這一段布可以永久保全他的紋彩。社會是一段布，社會中的個人是布上的經緯線，經緯線新陳代謝，布就可以永久保存。社會中的個人新陳代謝，社會也永無生死的。

總之教育的歷程日新月異。文化一方面遺傳，一方面改造，纔能永遠的繼續下去。所以日新月異的歷程，就是社會生命的歷程，也就是教育的歷程。照這樣看來，個人在社會當中所有的知識和能力，都是從社會生活中得來的。所以個人的行為，應該和社會沒有阻礙。假使一切行動不合於社會，或是逕直反對社會，那就叫做「不忠」。那就叫做「忘恩負義」。

教育的可能——以上所說的是一個問題。現在再研究第二個問題，究竟有什麼東西使得教育

成爲可能的有什麼能力使得教育有效？兒童生下來的能力 *Inherent nature* 雖是薄弱却不能說他沒有能力。他或多或少都有一點固有的能力，不過薄弱一點罷了。這種固有的能力，是他能受教育的能力。假使他沒有這種固有的能力，那麼無論成人有怎樣大的學問，怎樣富的知識，終沒有法子教他承受。譬如泥土可以造成陶器，木料可以造成家具，鐵塊可以造成各種物。這都是物質的東西，不能領受什麼知識的。假使兒童也同泥土，木料，鐵塊一樣，那麼絕對不會領受知識，因爲他有能領受知識的一種固有的能力在裏面，所以纔能領受知識。如果沒有這樣東西，那就同物質的東西一樣，種種知識萬萬不能領受得下去了。兒童要學的心非常深切，他的好學心，比成人的好學心還要來得利害些。你看兒童一到了什麼地方，就要考究考究，發問發問，摩摩那樣，摸摸那樣。這就是他的好奇心 *Curiosity*。所以無論什麼兒童，祇要成人肯教他，他總是很情願學的，可保不致拒絕。因爲他要學的心很深很切，對於成人的教育，不問什麼地方，直接教他的，固然是完全領受，就是暗示的地方，他也沒有不領受的。

兒童情願領受教育，是屬於精神方面的，不是屬於肉體方面的。精神上的生長和肉體上的生長，

可以拏來比一比肉體的生長，都是靠着飲食的，但是飲食并非勉強裝進去的，是由於內部飢渴的能力叫他飲食的，所以一飲一食，都是他自己方面發動的，絕不是旁人方面的事體。知識也是這樣，也要由他自己方面發動，絕不是成人可以裝將進去的。拏一塊石頭或是一個棍子，叫他飲食，叫他生長，這是萬萬做不到的事體。因為石頭和棍子的內部，沒有要飲食的能力。生理學家說：人體內部的細胞，有吸收飲食的能力；所以人能飲食，使得肉體生長。至於精神的生長，也是因為人的心裏有吸收知識的能力，所以能從外面吸收種種知識進去，使得精神生長。這種能力都是固有的能力。兒童固有的能力，就是心理學家所說的「本能」。這種本能是衝動的，活潑的，自然的，不能不生活的，所以成人必須引導他，利用他。這就是兒童必須要教育的道理。

諸君須知教育是社會的歷程。教育好像歷史上的戲劇，由古到今，天天改造，陳的才死去，新的又出來。這樣一天天的新陳代謝，演成一種改造的歷程。倒也覺得很有趣味的。還有須注意的一件事，就是社會不是死的。教育是很自然的，因為教育都必須根着兒童的天性。假使兒童不願意受教育，或是對於教育非常駭怕，這種教育必定有些缺點，必非根於兒童天性的教育。總起來講，有

兩句話

教育是社會的歷程。 Social participation

教育是根於自然傾向的。 Natural expression

這兩層是最要緊的，合於這兩層的教育就是好教育；不合於這兩層的教育就是壞教育。所以我們對於教育，要從廣義方面着想，不應該從學校方面着想。

## 第二次

(二)教育的設施

a 要顧住兒童的需要

b 要顧住兒童固有的本能

c 要供給環境以刺激兒童的需要指導兒童的動作

教育的設施——前晚上討論的，算是教育上的小問題。今天講到第三個問題，關於教育設施的方法，比前兩個問題還要格外重要些。要討論這個問題，先舉一個例，再加以分析，然後下個結論。



什麼例呢？就是兒童學習語言的例子。兒童學習語言，總有一點困難，就如同成人要學外國語一樣。但是兒童學習語言的困難，比成人學習外國語的困難還要來得大。何以故呢？因為兒童的腦筋裏面，空空洞洞，沒有什麼觀念。所以他一方面，要顧住語言，一方面，又要顧住觀念。若論成人的腦子裏面，久已有了觀念了。所以學習外國語的時候，困難少一點，但是「學習」二字的意義，必定要從學習語言的程度和方法中得來。前天晚上說：兒童所以能學習的緣故，是由於他本來有一種「與生俱生」的能力。學習語言，也是靠着這種能力的。他起初不會講話，不會做各種聲音。後來聽見他人發音，他自己也會做音。當那個時候的學習，一方面聽人發音，一方面自己做音。兒童所做的種種聲音，在成人看起來，以為無甚價值。這都是因為不肯去研究，所以不曉得這個中間的道理。你想：假使兒童沒有本來所以發音的能力，絕對不會發音的。他既能發音，成人就應該加以指導，幫助他達到一定的目的。

兒童起初發音，總是沒有意思的。不過自然流露出來罷了。時而哭起來，時而叫起來，這都是起初的發音。自然流露出來的，沒有什麼意思；但是他很歡喜做這許多沒有意思的聲音。兒童不但歡

喜做出這許多聲音，並且漸漸的歡喜聽人發音，而自己摹倣，也做出許多聲音。這是什麼緣故呢？因爲「精力的澎漲，」同「神經作用的發洩，」是有相聯的關係的。兒童那個時候，精力澎漲起來，神經也不得不有作用，所以聽到人的聲音，自己就想摹倣。

但是聲音同語言是兩樣的。聲音沒有什麼意思。語言是可以把意思達出來的。兒童既會發聲，怎樣可以變爲語言呢？怎樣叫意義附麗到聲音上去呢？這又是一個問題。研究起來，就知道兒童除了發音的本能而外，還有社交的本能，就知他們可以在交際當中交換經驗。那麼，種種意思，就容易附到聲音上去，變成一種有意思的語言。所以交換經驗，是可以叫聲音變成語言。而交換經驗，却又根據社會的本能而來。兒童生下來，能力很薄弱，前次已經說過了。因爲沒有什麼能力，所以不能自己滿足自己。因爲不能滿足自己，所以就有需要，有需要，就做出種種聲音來，表示他的需要。他的母親，聽見他的聲音，就猜度他的需要，於是設法幫助他，滿足他。以後發出同樣的聲音，母親就曉得是同樣的需要。或是當時母親發出什麼聲音，兒童摹仿，也發出同樣聲音。以後每每發出同樣的聲音，總生出同樣的結果來，於是漸漸的就可曉得到語言的意義了。又或母親指着什

麼東西，同時呼出這種東西的名稱，而問他要與不要；或是指着他的哥哥或妹妹，同時也喊出他哥哥妹妹的名字來，而問他是與不是；那麼，漸漸可以領略聲音的意義。後來他自己也時常摹仿，摹仿日久，常常發這種聲音，就常常有這種意思，於是意義就附到聲音上去了。據研究兒童學習語言的人說：兒童未到一歲半的時候，凡世界上所有的音，他一概都有。所以學習語言，也無所謂那種容易，那種困難。成人學外國語，所以覺得困難的緣故，就是因為成人的聲音，已經變成一種，不是像兒童世界之音都有的了。當兒童那個時候，做母親的常常選擇母親以為正確的音，常常叫他學習；將來不用的聲音，就漸漸淘汰。於是學成一種語言。

兒童能做出種種聲音，究竟如何選擇，如何淘汰呢？兒童時常歡喜說的，自己以為滿足的，足以得旁人的歡迎的，他就時做出這種聲音。那種不得旁人歡迎的，因而自己不以為滿足，不歡喜常說的，就歸於淘汰，歸於消滅。譬如火燒，在兒童起初，並不曉得火能燙人。後來曉得了，就不學他燙人，而拿他用在有用的地方去了。聲音的淘汰與選擇也是這樣。所以得旁人歡迎的聲音，自己以為滿足的聲音，自己歡喜的聲音，都是當選的聲音。簡單的說出來，就是有效果的當選。其餘沒有效

果的，總歸淘汰。但是兒童要做出聲音來，無非要教人注意他，幫助他，滿足他，所以他的聲音，可以說是指導成人的行爲的。但是在成人方面，也可用以指導兒童，使他不致走錯了路，發錯了音。那麼，成人與兒童可以互相指導，因此發生一種很親密的關係出來。

兒童發出聲音，在成人看起來，以爲是一種自然的現象，本來應該如此的，殊不知其中有個原理：這種原理，不但要能了解，並且要能應用。假使能應用這種原理，那麼，世界上無論什麼教學的問題，總可以拏來解決，所以拏學習語言的原理，應用到普通教育上去，就是以前稱爲教學上的秘密地方也不秘密了。

普通學校的方法，須包含兒童學習語言的原則有三種：

(一)要顧兒童的需要 Needs ——普通教師，但知自己方面，不問兒童有沒有這種需要，儘管將知識注入。這就是違反這個原則，我們不應該如此，要叫兒童先覺得需要，然後才可以教他。他可以受教，假使他不覺得需要，那是萬萬不能受教的。

(二)要應用兒童原有的動作 Activities or experiences ——普通教法總是把兒童看做

被動，叫他怎樣就怎麼樣。拿兒童當爲海棉，可以吸收水分，硬從外面注入。這就是違反這個原則。我們一切的教授，要依着他原有的動作，而加以指導。所以利用原有的動作，是一種正當教法。大凡一種教授，決不能直接授受，如物質的東西，可以互相取與似的。知識、技能，總是不能直接傳授。所以真正的教法，是利用兒童原有的動作，從旁指導，使他漸漸的發達滋長，浸到知識技能當中。那兒童自然有了知識和技能。兒童學習語言，必定要他自己能做聲音，才能加以指導，可望成功。要求知識，也是要他自己有了動作，然後從而利用之，引導之，才可成功。假使不就他原有的動作，加以指導，那麼，所授的種種東西，種種知識，必定東耳進，西耳出，如水過鴨蹼，自然流去。

(三)要有好環境 *Conditions* 刺激兒童的需要，指導兒童的動作——這個原理，是拏 (一) (二) 兩原則合併起來成功的。兒童要有需要的感覺，又有原有的動作。做他所要做的，不做所不要做的。那麼，對於他的需要動作，發生好的結果；對於環境，發生好的關係。普通學校教授，發生困難的原故，就是不能有好的外國狀況，使他生出趣味。體操做了多年，書讀了許久，還是同以前沒有體操沒有讀書一樣，一點趣味沒有，一點效果沒有。所以兒童學習語言，他覺得很有趣，不以

爲是學語言，而自然是學習語言；不以爲學習語言，是一件必定要做的事，而自然是做。不仇視這件事，不畏懼這件事。兒童本其已有的傾向，去做他所欲做的。教師循他已有的傾向，設法去刺激他，指導他，使不致於仇視畏懼。這就合於第三個原則。總之教師對於兒童，應該供給種種外國狀況，使得兒童的本性發展起來，幫助完成他所欲完成的。絕不應該壓迫他的本性，強迫他所不欲做的。有一個最古的比喻：到覺得很有意思，什麼比喻呢？就是拏園丁比做教師。園丁種了植物的種子，在那個地皮上，雖屬種子自己可以發芽，卻還要有雨露的潤澤，肥料的適宜，空氣日光的調劑。這都是園丁應該時常顧到的事體。所以種子纔能生長起來。教師對於兒童，也要把兒童的環境弄好，使得他漸漸的發展，漸漸的成功。所以教師對於兒童惟一的能處，惟一的能做的事情，就是供給兒童狀況。對於成人，也無非是供給環境。譬如演講啦讀書啦，都是可以引導他的興味。也就是供給的環境。但是對於兒童，還要能利用具體的事業，導他目的所能達到的地方去利用。那麼，就可以得到一種好價值。就可以得到一種好結果。這種方法，也可以推用到成人方面。因爲成人但是讀書聽講，也是沒用的。必定要和利用具體的事業，來達他一定的目的。那麼，將來纔能有。

用，所謂教師者，並不是表示他的能力大，他的學問大，使得人總會尊敬他，崇拜他。這不是教師應該做的事情。教師不過是用來輔助的，指導的。學生得到他的感動，因而曉得自力，曉得自動。這纔是教師應做的事體。

### 第三次

#### (四)教育的結果

養成習慣——教育目的

(a) 制馭

(b) 條理

(c) 愛情

前兩次所講的，關於教育的必要，教育的可能，和教育的設施。今天要講到教育的結果。就是人受了教育以後，究竟發生什麼區別？

教育的結果——前所說的教育，是從人生經驗得來的，是從學校以外得來的，就是所謂廣義的

教育這種廣義的教育的結果，就是要養成一種習慣，Formation of habits 我所說的習慣，比普通所說的範圍廣些。所謂習慣，是指的一種技能，Ability 指的一種能力。Power 有了這種技能，這種能力，就可以做出種種的事業，enable us to perform work 生出極好的效能，極好的效果。這就是我所說的習慣。今天晚上與諸君要討論的，就是擊獲得的技能，獲得的才力，分析開來，得到三個要素，就這三個要素，詳細討論一下。

(一)制馭 Intelligent or trimmed fashion——獲得的技能或能力，要能制馭他，支配他，操縱他。人起初做事，總有動作出來，但是這種動作，沒有系統，沒有目的，是散漫的，是不聯絡的。所以他的動作，做了許久的時候，還是不能達到他的目的。你看小孩子初學走路的時候，他總是沒有一定的次序，一定的目的，非常散漫，做上許多沒用的動作。又如成人初學騎腳踏車的時候，也是有許多散漫的動作。同小孩子初學走路一樣的。所以第一件事，要把動作納入正軌，叫他向一個目的進行，不致做出沒用的動作，散漫的動作來，阻礙我們行動，不得達到目的。這是最要緊的。這許多例子，總是關於實際的動作，即如溜水，寫字，等等。這些事都應該納到正軌裏面去，叫他能



達到一定的目的。這種實際的動作，在知識方面，他能適用。譬如把一個人，放到新境遇當中，這種境遇，是他從前沒有到過的地方，他必定沒有頭緒，沒有方向，不曉得向那一方走，不曉得取那種趨向，去達他的目的。對於所接觸的，沒有明瞭的關係，在他腦子裏面，又譬如一個鄉下人，到了城裏，他看見汽車，馬車，這種種東西，就覺無所適從。又譬如把一個人，放到大機器廠裏面去，他也覺得規模這樣宏大，裝置這樣複雜，手足好像無所措。又譬如把一個久在大陸上面的人，弄到大海裏面去，他也覺得心神不定。這都是沒有一定的目的，所以他不知趨向。又譬如學生初學數學，學過後學代數，代數學過後學幾何，學三角，就是一步一步的朝前進。當他初學的時候，所覺得的情形，自然同那初至大海模糊不清的光景一樣。但是教師的腦筋中，久已明白，他就以為學生也是同他一樣的清晰，絕不會設身處地替他的學生想一想。所以教法也就不能使學生得到一點益處。當起初學一種科目的時候，自然要察其方向在那裏。但是要定方向，很覺耗費時間，似乎不大經濟。然而方向不定，絕對不能達到目的。應當在環境裏面預先選擇一種方向。這種方向，是命令他所學的東西，生出好關係來，好結果來的。所以無論學什麼科目，做什麼事業，必定要先經過自

己選擇，假使不這樣，就不能達到目的了。

所謂養成習慣，就是制馭自己，支配自己，操從自己，這是關於本身方面的。若論關於身外的一方面，就是把這習慣當做工具，當做方法，擊這工具方法，可以控制身外一切的材料，但是有一種學說，與這一說相反。他說習慣對於身外材料，是吸收知識的，不是可以控制的。這又是一派，我們不必理他。總之習慣在一種學問當中，如能真正養成，必定於精力上時間上總有許多的節省。令那一種浪費精力，浪費時間，正相反對的。大凡有了真正的習慣，他所用的精力，所費的時間，總是很少，不致妄費精力時間。而且他所做的，皆是能達目的的，凡不能達目的的動作，他總不去做的。以上是說的制馭，支配，操縱，就是從經驗動作裏面，選出適當的動作來。這是第一個要素。

(11) 條理 *Orderly fashion* ——要有次序，要有條理。凡學一種科目，做一件事體，假使沒有規則，沒有秩序，那麼，雖是能做，終究不能達到目的。我們且就奏琴，寫字，這些事上看。一個有技術的人，和一個無技術的人的區別，就顯然可以看出。有技術的人，總是按部就班的，循一定的次序的，有條理的，有系統的。那種沒有技術的人，就是亂來了。若要證明這件事，最好就擊走路來做。

個比：第一步，就是第二步的刺激；第二步，又是第三步的刺激。好像有了第一步，才有第二步，有了第二步，才有第三步；前後相啣，不能顛倒。如同一條練子一樣，有確定的次序，按部就班的朝前進去。達他的目的。走路是如此，知識也是這樣。普通的人，在某種學問上有了訓練，他的精神就集中，那沒有受這訓練的人，精神是散漫的，所以受這學問上訓練的人，總是向一條正路上走，去達他的目的，決不致於走到小路上去。

上面所說的兩個要素：第一是制馭，其結果能控制本身與身外的萬有材料，能經濟精力和時間。Economy 第二是條理，有了條理就好像受了一種激動，儘管向前，不致散漫紊亂，所以流利而敏速，Ease 是第二個要素的結果。

(二)愛情 Interested fashion ——有了制馭，有了條理，於是發生一種愛情，或是學一種科目，或是做一種事業，總似乎必要去做，不做就覺不快意，好像對於所做的有一種愛情。大凡研究一種學問，或是做一件事體，覺得不大高興的緣故，總是因為不會受過這種訓練。簡單的說起來，就是沒有這種習慣，他沒有習慣，就覺得不願意，覺得厭惡，所以不能發生一種樂趣。我們平常做

事做得很好，樂趣自然發生，學生讀書覺得無趣的時候，教師不應該去責備他，應該研究他的病根在那裏，摸到他的病根，就要想法除掉他。這是教師正當的態度。所以說到做人，不宜叫他有失敗的知覺，要叫他有成功的知覺，而且還要有道德的觀念。人做一樁什麼事，能達到他的目的，總覺得有一種快樂，所以能做出一點，即有一點興趣。那麼，可以由低平面達到高平面的道德觀念。假使所做的事，沒有什麼興趣，就要墮落到低平面上去了。所以應該永遠保持他在高平面上，使得他有成功的感覺，使得他以爲能力可做。不應該叫他灰心，減少他的樂趣。若問養成習慣，究竟與教育有什麼關係？最要緊的，就是精力和時間的經濟，有條不紊的敏速，以及方法正確，生出一種樂趣。普通人的思想，以爲習慣不過是儲蓄知識 *Accumulation of knowledge* 罷了。這便與我剛才所說的大相反了。能稱爲好學生的，未必知識儲蓄得很多，儲蓄很多知識的，不是真正好學生。真正的好學生，是要能養成好習慣，能控制本身，並能控制身外的材料，能在社會服務，能解決種種問題，能籌劃一切。但是普通人總以爲能讀書，能背書，如陳列所的樣子，把他所學的一樣一樣的陳列出來，給人看看，叫人說得他是一個讀書的。這就是好學生的標準。實在謬誤極了。

兒童初到學校的時候，總是很願意到校的。因為那個時候，如寫字、畫圖、這些事，只曉得做得好玩，並不在吸收知識。這全是由內部向外發展的一種能力。等到稍微長大的時候，他就變為被動的吸收的了。所以他的興趣，就減少得很多。照這樣看來，兒童起初對於他所做的事體，總是很有趣味的。後來他的興趣，就覺得漸漸的淡漠。因為沒有新事可做，所走的路，都是舊路。天天循舊例，把知識儲蓄起來，毫無趣味，自己又不覺得對於自己有什麼影響。好像有了知識，就可以自大誇張。而且從前研究一種學問，總是積累的。預先儲蓄得許許多多，等到要用的時候，撥出一點來，或是重復一遍，做這種機械的事。

以上說養成習慣以後，精神時間總可以經濟，做事敏速而有興趣。A possession liking for the work 驟然看起來，似乎淺近。但在應用上想一想，就覺得非常新奇，非常驚人。如同受了革命的驚嚇一樣。這種思想，在西洋教育界上是很新奇的。經過了若何的籌劃，若何的歷程，才有「養成習慣」的四個字發生。將來實行我們應做的事，不外用這種方法。要達到我們教育的目的，也不外這種方法。 Formation of habits should be the object of Education

## 第四次

### (五) 教育結果的評判

(a) 目的——要有知識

(b) 實行——要有變化

(c) 感情——(要有興趣)

昨天晚上說教育的結果，就是養成習慣。已經分爲三層：第一可說是目的，Intellectual factor；做事總要能達到一定的目的；第二可說是實行，Practical factor；做事如何才能達到目的；第三可說是感情，Emotional factor。做事達到目的，就生一種樂趣。有了這三層，一切的習慣，總包括在內。昨天晚上又說習慣的意義，比普通所說的廣些。這句話不但僅指表面客觀的動作，也包含一切思想而言。凡感情目的種種的思想皆在其內。今天晚上所要討論的，就是，如何去測量習慣；如何去試驗習慣？

教育結果的評判——西洋有句俗語說：「習慣是好人的僕役，是壞人的主人。」這句話的意思，

就是人應該能操縱習慣，習慣本來是供我們驅使的，我們有了習慣的工具，就可以達到我們的目的；那麼，習慣好像我們的僕人一樣，但是有的人不能操縱習慣，做事要循舊例，好像不能不做的樣子；這種人反為習慣所支配，習慣倒像他的主人了，但是僅言支配，還是一句泛泛的話。剛才所說的三個要素，（目的，實行，和感情）必定要互相調劑，才是一種好習慣，假使有一種佔了優勝勢力，譬如好嫖好賭等感情佔了優勝，那麼，習慣就變成片面的習慣，就是壞習慣。有時太偏於實行方面，缺少其餘兩種要素，技能的陳習佔了優勝，譬如兒童學習數學乘法表，讀得很熟，但是不知其理，變成機械的作用，毫無愉快的趣味。這就是因為實行要素佔了優勝，目的和感情太少的緣故。照這樣看來，我們曉得良好的習慣，和目的，實行，感情三方面的要素，互相調劑，配合適當，不是偏重的，不是片面的。做事能曉得宗旨之所在，意義完全了解，且能生樂趣，所以三種要素配好，就是良好的習慣。

現在要把三種要素的位置講一講。今天晚上恐怕時間不夠，下次再來繼續討論。

目的——我們做事，必須有知識，*Must be intelligent* 必定要知道目的。*Conscientious* out of

end or purpose 不曉得目的，就是阻止發達，阻止伸張。如果有了知識，定了目的，不但阻止發達伸張，並且能促進發達伸張。假使我們知識欠缺，不明宗旨，那麼，就同兒童學習數學上各條的法則一樣，逐條總能背誦，而不曉得意義，好像走路依住大道，好像車子依住軌軌，今天也是這樣，明天也是這樣，久而久之，就變成一種機械的習慣。西洋有句俗話說：「路上走的車子都是有軌的，在他的軌內可保沒有危險，一出軌就要翻了。」這句話的意思，不是叫人要在軌內走，正是叫人不要有這種軌。在一條平坦大道上，左右可以隨便；如果限於軌內，就是不自由，就是機械的行動。我曾經聽人說過兒童起初讀了若干的書，記了若干的字，雖不能了解，也沒有什麼危險。因為兒童那個時候，年紀還輕的很，將來長大的時候，從不會沒有用的；那知道這是最大的危險。兒童頭腦，已經如行車的路線有很深的軌印下去了。他的腦筋受了這種束縛，要想超過這種軌，決不能夠，所以他的腦筋非常狹隘。簡單說起來，就是阻止他的發達，就是阻止他的伸張，實在是危險極了。我曾經看見一種有殼軟體的動物如蝸牛之類，他防敵的法子，就是把他自己的身體，收藏到殼子裏面去；既然收藏進去，要想在殼內伸張，是萬萬做不到的事。假使我們自己包



藏自己，如被牆壁圍住一樣，將來要想發達，要想自由，也是決不能夠的。你看養成機械習慣的人，不知所做的有什麼意義，有什麼目的，只曉得依仗舊轍循例而行。到了後來的結果，就做了古人的奴隸。以爲古代遺傳的習慣，總是不錯，總是應該如此。腦筋被故轍所束縛，對於新的制度，絕不承認。對於新的狀況，極端反對；這種人就是習慣的奴隸。

法國的一個教育改良家盧梭，Rousseau 他要養成所不要養成的習慣，狹義的習慣是他極端反對的；廣義的，有思想的，有目的的習慣，是他不反對的，也是不應該反對的。普通機械的習慣，怎麼樣養成的呢？就是由於「重複」養成的。做了又做，做了又做，把腦子裏面印成了深的故轍，要想脫離，不得脫離。如同兵式操一樣，走了又走，走了又走，時常如此，所以變成機械的習慣。——這并非說兵式操不好。不過養成機械的習慣，如同這種情形罷了。——譬如學習數學的時候，他把乘法表讀得很熟，可以背誦。但是他不能了解。所以問他七乘九是多少？他暫時回答不出。必定要等他由七乘一，七乘二……想起，一直想到七乘九的時候，纔能曉得是六十三。因爲這個乘法表，在他腦筋不能連續的，不能拆開的；所以他要依他從前讀的次序回答。我於兒童的考試有個

經驗，就是從前出了一個書上的問題，他們總不能記憶；但是提他頭上一句，他們就能完全記憶，完全回答。這全是機械的習慣。

實行——照普通說起來，要養成自然的習慣，「重復」也是不能免的。即如說了再說，這也是偶或有的。但是實行的時候，不能如驢子牽磨，繞來繞去，仍是原來的位罝。所以「重復」只要能「變化」。那麼，雖重復也無關緊要。譬如兒童玩玩網球，又玩玩石子網，玩網雖重復，而中間有球同石子的變化。所以「重復」固屬要能「了解」，而且還要有「變化」。例如學習語言，不但要能讀音，并且要能了解意義，才是有宗旨的學習，有目的的學習。所以一方面要能「變化」，一方面要能「了解意義」。我們做事何以是單調的無變化的，如同驢子牽磨呢？大概說起來，有三種原因：

第一就是生來愚蠢而有這種機械的習慣。

第二就是對於這種機械的習慣，要想解脫不得解脫。

第三就是被人強迫有這種機械的習慣。（大概聰明有把握的總不至於如此）

無論做什麼事，總要有一種目的。就是學乘法表，也是要有目的。但是這種目的，普通總是在教師頭腦裏面，不在學生頭腦裏面。學的人總以為他是教師，我應該聽他指揮，他叫我怎樣就怎樣，我自己沒有目的。不獨這件事，無論做什麼，凡覺地位高於我的，總應該受他的指揮，而在地位高一點的方面，也自以為應該指揮地位低的，目的在高地位的人，不在低地位的人，所以目的在教的方面，知識在學的方面。把目的和知識分開，生出來的危險，就是高地位的驅使低地位的，而低地位的，供高地位的驅使。所以教育界中有許多這種機械的技能，就是因為這個緣故。他們以為自古遺傳下來的教育目的，是不錯的。因為古人的經驗見識，總比今人高，我們應該尊從，不必自己發明什麼目的。中國的士農工商，都是有這種「彼高於我前人高於後人」的階級觀念。所以總是無目的的，機械的，一味服從古法的。學校裏也有這種怪狀，學生與教師之間，所以也有這種階級。以為教師高於學生，目的是教師所獨占的，叫學生怎樣做就怎樣做。殊不知這種機械的無知識之盲從的樣子，不但不能幫助他發達，并且反能阻碍他發達。

所謂「了解意義」這句話，切勿誤會。莫說我們，就是最有學問的人，也不能完全了解。即如一舉

手這件事，所包含的意義，就叫精於生理學的大家來，也講不出這手怎樣能舉的道理。所以我們只要能覺得何以應該舉手，就算了解意義。假使不曉得何以應該如此，就是最大的錯處。有的人說：養成這種機械，不問意義的習慣，也不要緊，將來長大的時候，總自然可以了解。這種主張，如同車子限了故轍，要想脫逃不能脫逃，萬不可行的。

剛才所說的兩種習慣，一是機械的；一是了解意義的。如果有了第一種，那麼，所學的要想應用也不能應用。如果有第二種，就能知道何以應該如此，可以隨便應用到新環境裏面去，應用到新狀況裏面去，所以第一種是死的，固定的，無用的；第二種是活的，是變化的，是有用的。

## 第五次

(五) 教育結果的評判 (續前)

(a) 目的 (要有知識)

(b) 實行 (要有變化)

(c) 感情 —— 要有興趣

上兩次所說的良好習慣，有三種要素：（一）目的，（二）技能，（三）感情，第一和第二兩個要素，已經說過了，今天講最後的一個要素。

感情——我們做事要知道目的之所在，與支配的方法，這是不要說的了，然而對於目的和方法，默然不動，理想上毫不發生影響，也是無濟於事，不能稱為良好習慣。那麼，能叫我們對於目的方法發生影響的，是什麼東西呢？就是感情。沒有感情，不但不起愛念，而且要生厭惡。譬如甲乙兩個人，甲喜錢財，乙喜學問，甲對於學問，無論他怎樣精深，終於感情上漠然不能一動，乙對於錢財，無論怎樣貴重，也是於感情上漠然不能一動。因為為錢財所動的，就不得為學問所動；為學問所動的，也不得為錢財所動。兩方面所動不同，所以不能互生感情。凡為所動的，就能發生行為，不為所動，當然也不能發生行為。能發生行為的人，他的本身的趨向，自我的興趣，和他所動的對象， *Subject-matter (the object)* 就發生一種「關係」 *Relation* 一種「結合」 *Contact* 這種關係和結合，就是「感情的結合」。有了這種結合，就能生出好結果；沒有這種結合，就不能生出好結果。所以教育的力量，入人最深的，就是影響人的好惡，影響人的愛憎，不能使人在根本上發

生感情的教育，是膚淺的教育；不是真正的好教育。所以教育是叫人適當愛憎的。前次說的一種習慣，可以束縛人，如同限制了車轍，腦中已成痕迹，變為機械的樣子。做事不能了解意義，好像有一種壓力，不能不如此去做；這種情形，固屬缺少知識，亦復缺少感情。因為他是機械的，無生息的，沒有愛情的。假使做學生了愛情，動機就由內部發生，否則是由外面注入的，不是由裏面衝動的。這種感情的態度，對於事物的反應，Response 在心理學上稱為「興趣」Interest 今特與諸君把興趣研究一下。我們先分為兩種態度：一種是旁觀者的態度；一種是參與者的態度。譬如有了戰爭，要決勝負的時候，高台旁坐，作壁上觀，以視其勝敗。對於個人是無感情，對於自己毫無關係。純為知識的，決非感情的。或者拏照像鏡來比中立的態度，旁觀的態度，照相鏡對於人身之大小，美醜，純取旁觀的態度，摹仿的態度，絕非感情的態度。但是參戰的人，都是拏戰爭的勝敗，當做個人的勝敗。他的本身與戰爭合為一體。純是感情的態度。這個例子，可以證明趣味的定義。比看那個抽象的定義，還要來得格外明顯。因為對於所做的事，能生趣味，就能和他一致，合而為一，不是可以分開的。我再舉一個例：譬如一種遊戲，二人之中，有一個是旁觀，一個是參與，參與的對

於這種遊戲，非常有趣，怎樣進行？怎樣結果？處處總在加入遊戲上着想。旁觀的隨便看看，作壁上觀的態度。於感情方面，不受什麼影響，不生什麼趣味。照這兩個例子——戰爭和遊戲——看來，是以爲有趣，與所做的合爲一體。一種是不生影響，與所做的毫無感情。這兩種態度，可以應用到一種一切思想上，事實上，觀念上去。現在學校內，同學之中，也有這種情形。發生感情的，就拏所做的變爲本身的一部分。那種不生感情的，就對於做的毫無趣味。這兩種態度，凡一切思想，觀念，知識等，總有的。例如學校裏面有一種學生，對於數學非常高興。看見數學，卽生趣味；就要想去研究。其情形好像與之挑戰，一決雌雄似的。這就是他的本身和好學合爲一體，發生濃厚的感情。又有一種學生，覺得數學非常討厭。他學習數學，是因爲恐怕落第，恐怕丟臉，恐怕同學厭惡，不得已而學習的。假使得已，卽不學習了。好像不生感情，不生興趣。這種學生，數學與他性不相近。他恐怕落第或丟臉纔去學習。然而對於數學還微稍有點關心。假使連落第，丟臉都不問，落第也好，不落第也好；丟臉也好，不丟臉也好；那種學生，就全無一點趣味了。

有的教師，對於學生所學的科學，不問有無興趣，以爲這是不要緊的。正是大錯。學生對於所學的

東西，固屬難得樣樣有趣，但是做教師的，要能設法引起他的愛情，使得學生與他所學科目能合而爲一，發生濃厚的興趣。這種引起興趣的法子，最好在科目的本身上想出。Intrinsic interest in object itself 但是一班教師，往往到科學以外去找出一種東西來，啟發他的感情，所以有的教師，利用兒童畏懼的本能，擊落第，懲罰等恐嚇他，逼他向前。Compelling to learn by force 這種方法，在從前或者稍能奏效，然而方法不對，也未必真能引起他的愛情。有教師以爲這種方法，彷彿近於秋冬殺氣，太嫌殘暴，不甚贊成，於是另設獎誘的法子，如同糖包苦藥，使他前進。Inducing him with bribes or amusing features 這還在教材以外的方法。總之恐嚇和獎誘兩種方法，所引起的興趣，總不是有生氣的。恐嚇的時候，好一點，恐嚇一停止，還是依然如故；獎誘的時候好一點，獎誘一停止，還是依然如故。所以興趣要在教材本身上發生，否則如糖包苦藥，或是如鞭驅前進；總不是萬全之計。最好在教材本身上找出一種方法。

最要緊的方法，不是上面所說的兩種，是另外的第三種，就是：

教材要看他和兒童的經驗，兒童的需要，有什麼關係。然後從這種關係裏面，自然有一種趣味。



發生這種趣味，就是天然的趣味。

但是有的人，反對這種趣味，他說兒童在學校裏面，總要吃點苦，才足以磨勵他，鍛鍊他，好像要戰勝困難，戰勝障礙，庶幾可以成就這種主張，也有一點真理，不能說他完全不對，但是一方面要磨勵，一方面要有目的，使得他自己知道價值，假使但叫他受困難吃痛苦，而不曉得何以要受這困難，何以要吃這痛苦，仍舊是不能發生趣味。否則曉得目的所在，意義所在，價值所在，自己就情願受苦，情願勉力，自然能發生濃厚的趣味。所以兒童對於所學的科學，以為毫無意義目的，與本來的經驗需要毫無關係，都是由於教師鞭策或誘騙，不能使他自已發生趣味。凡人立志，要做一個醫生，或是一個學者，將來一定可以達到這種地步，因為他自己本來先有興趣，對之有極大愛情，好像前面有一種吸引的力量。這種理想的吸引力愈大，愈容易向前。雖有種種困難，亦所不辭。所以凡有本來固有的興趣，要想達到目的，都是要經過種種困難，打破種種障礙，才得成功。不過教師授課，倘若與兒童天然興趣相背謬的時候，必定很覺吃力。倘若與兒童天性生出通力合作的關係，那麼，兒童就發生固有的自動，在教師教授方面，就覺得容易多了。

## 第六次

### 廣義教育的結總

#### 教育上改造的意義

- (一) 從生理方面解釋改造
  - (二) 從知識方面精神方面解釋改造
- 教育即是生長

- (一) 把教育當做預備
- (二) 把教育當做有陶冶性情的意思
- (三) 把教育當做有引伸發展的意思

#### 教育的定義

教育是經驗繼續的改造

前幾次所講都是教育所含的要素，第一次說的教育之必要，和教育之可能；第二次說的教育之

設施；第三次說的教育的結果；第四次第五次說的教育的結果之評判。今天用一個形式的定義，把這幾次總括一下。

教育上改造意義

(一) 從生理方面解釋——我們最要緊的一句話，就是：

教育即是生長。 *Education is growth.*

自我生長，能力生長，都是由內部發出來的；*From within* 不是由外部注進去的。*From without* 無論什麼生物，凡是有生命的，都能生長；所以生長就是生命之表記。我們可以說生長即是生命，*Growth is life* 生命即能生長。*Life is growth* 把一個種子播到地下，就會發芽生長；就是因為他有生命。假使是一種死東西，就不會生長了。種子有生長機能潛伏在裏面，到了生長的時候，就複雜的表現出來。生長就固有的本能繼續發展，使得他的機能格外有力，使得他的構造格外複雜。不獨生物如此，就是死物也有變化。例如工廠製造物品，都是由單純的原料，加以改造變化，成為複雜的東西。即如鐵條做成馬鐙，鋼鐵做成鐘錶，總是就他原有的去做，不會另

外加上什麼東西，不過加以改造，使變為有用能計時罷了。但是這種鋼鐵，雖屬加以變化，成為物品；然而鋼鐵不能自動，不是自我的改造，本體的改造，不能算是生長。若論有機體的東西，就能本體改造，即如肚裏飢餓，就吸收食物，消化改造，變成自己生命的一部分。無論什麼生物，一切有機體，都是利用環境，改造環境，增加他自己的生命。

(二)從知識方面精神方面解釋——上面所說改造的意義，都是就生理上的生長而言。倘若就知識方面精神方面說起來，更為覺得明顯。例如喜學數學測量法，本來有這種能力，再經過一番練習改造，格外來得進步。所以人經過教育以後，就覺得更加複雜，變化多一點，能力大一點；這因為改造就是發展能力的緣故。我們從道德方面看起來，知道兒童總有固有的慈愛，不過這種慈愛，是衝動的；盲目的。他並不曉得如何使用這種慈愛。但是經過幾番練習改造，就漸漸了解慈愛的意義，對什麼人用什麼愛情，成為有規則的慈愛。

要完全了解「教育是生長」的意義，必須拿不同的來比。從他反面去說，就容易明白了。那麼，且拿兩三種相反的說一下子：

(一) 把教育當做預備 *Education as preparation* —— 把教育目的放在很遠很遠的「將來」，模糊不清，揣摸不定的「將來」和現在生活沒有關係，但是現在的教育，不是這樣。現在的教育，是根據現在有的，從目的做起，不是把目的放在很遠的，含糊的將「將來」。

(二) 把教育當做有陶冶性情的意思 *Education as shaping process* —— 如同陶冶泥土，使散漫的變為有定形的，這是從外面附加上去的，和那從內部發生的生長不同。

(三) 把教育當做有引伸的意思，啟發的意思 *Education as drawing out or unfolding* —— 把教育當做發展的意思，與注入的方法不同，使兒童的能力引導起來，表演出來。這種思想，也不甚錯。其錯的地方，就在任兒童表演，任兒童發展。如果是怒，也就任兒童發怒，不加以指導，很為危險。所以這種方法，於發展上，有點毛病。

所謂「改造」，不是僅僅改造就算了事，還要「繼續改造」，*Continuous reconstruction* 纔是真的改造，並不是第一天改造，第二天再這樣改造，如此的做下去，乃是有「日新月异」的思想在裏面。改造要能「變化」，天天不同，漸漸向改造方面進行。這樣改造，是向前的，是有目的

的，所以有兩種趨向：

(一) 有更大的操縱，更大的制馭——因為能力發展。

(二) 改造以後，經驗的內容，比從前更圓滿，更豐富。

現在分別解釋。我舉一個例：兒童的幼稚時代，與十五六歲的時候比起來，覺得幼稚的時候，能力非常薄弱，總是依賴人的幫助。他自己不能用他的能力，簡單的說起來，就是不能制馭他的能力。等到稍稍長大的時候，就漸漸能操縱他的能力了。及至少壯的時候，他也能獨立，也能自由。所謂獨立，就是能自己操縱能力，不必要人幫助。所謂自由，就是有理想目的，可以叫這種理想實現，達到目的。獨立自由，都是積極的，不是消極的。譬如騎腳踏車，叫他自由駕駛，任意橫行，就是消極的。倘若他能知道如何結構，如何使用，如何活動，就是積極的了。所以兒童能力薄弱，是一個極端；成人能操縱能力，又是他一個極端。在這個當中，要由兒童的極端，達到成人的極端，中間經過的歷程，總是天天改造，漸漸成功的。兒童今天進一步，明天再進一步，慢慢兒就達到成人時期的目的了。

就以上所說的，可以看出教育真正的價值，而且可以試驗教育究竟有沒有價值，就是經過變化改造以後，看他究竟生出何種結果？是否獨立自由？那麼，就可以知道教育有無價值。假使經過教育以後，變成有秩序的，有系統的，能力能爲自己所有，能爲自己操縱，這教育就是真價值。否則就沒有價值了。所謂改造，制馭，似乎偏于形式方面，方法方面；若要講到怎麼樣改造？怎麼樣操縱？就到了內容方面，實質方面了。內容實質方面，可以在習慣上看得出。人有了習慣，做事就非常敏速，効力就大一點。這於形式上看起來，似乎技能很好，但是從內容方面看起來，就覺得非常狹隘。所以既有經驗，仍須多有經驗的意義，把這許許多多的意義都能了解，就是經驗豐富的地方。教育如果偏於技術，做事雖巧如扒手，好像斯巴達的教育，做得巧妙異常，使人不得而知。這種教育，兒童容易趨于卑陋下賤的方面。將來技能雖好，終究經驗的意義太狹，不得豐富。這種情形，要舉例證明，不必拿卑鄙的事來說。即如普通學數學，除了研究數學以外，沒有什麼興趣。好像一種機械，本來只能用于某處。這種意義，非常狹隘，原不是好現象，所以我們意義要多，價值要大，那麼經驗就可以豐富廣大了。我現在下一個教育定義就是：

教育是經驗繼續的改造，使得一方面能操縱經驗，一方面能使經驗日益豐富。Education is a continuous reconstruction of experience making it controllable and yet developing every day.

## 第七次

### 狹義的教育（第七次至第二十二次）

社會教育的缺點

學校教育的缺點

社會教育和學校教育的結果

- （一）社會教育是活的學校教育是死的
- （二）社會教育是實用的知識學校教育是書本的知識
- （三）社會教育是有興趣的學校教育是無興趣的

杜威先生的理想學校

杜威演講錄 教育哲學



(一) 生機

(二) 實用

(三) 興趣

前幾次所討論的教育，大部分關於校外的尋常訓練，這種訓練，無非得自環境的要求，以及個人互相接觸的需要。今天所要討論的，是狹義的教育，都是關於校內的教育，看他和校外的教育有什麼不同的地方。

社會教育的缺點——校外教育也有缺點，什麼缺點呢？就是這種教育太近於「偶然」，而且也太嫌「散漫」。大概不是由於環境的要求，就是由於個人的需要，而這種要求需要，總不外環境變動，或彼此關係生出來的，都是不意而得的教訓，且學生生於各種家庭，環境各各不同；他們所受的教育，也必定各各不同。那麼，所得的訓練，未免太嫌散漫。在原人社會裏面，大概都是散漫偶然的教育，不過因偶然往來，偶然談話生出來的，好像可從地下拾起的，不意可得的一種教育。這種教育，當然不能應付複雜環境的需要，但是雖屬偶然的，零星的，瑣碎的，無系統的；然而當中也

有一部份是有系統的，就是禮節上的「冠禮」，這種冠禮，到了十五六歲的時候舉行，彷彿大家承認他可算成人，在一羣當中可爲一個正式的分；這很帶有「形式教育」的意思。當舉行儀式的時候，把一切自古相傳的普通習慣，用口授的方法傳授給他。用意在激刺他的神經，使他領受這種習慣，大約要費去數禮拜的工夫。這與「學校教育」很相近。後來社會由簡單變爲複雜，其中最要緊的要素，就是文字，上古沒有文字，所以沒有「形式教育」。自從有了文字，就產生文學。古人的理性，古人的觀念等都記在文學上面。這都不是偶然接觸之間，隨便可以傳授的。於是生出「形式教育」。這種教育，在西洋史上有特殊機關，專管這種教育。有的在家庭裏面專請先生教兒童的，有的幾個家庭合請一個先生教兒童的，有的歸教會機關管理的。既歸這種機關管理那麼，他們的意思，不過要培養教會人材，如僧侶之類罷了。所以他們所教的科目，也祇合於教會方面。自古以來，這種教育，或限於家庭，或限於教會，總是爲少數人所操縱。歷年所經過的種種情形，可以寫成一部社會沿革史。若論由一國政府正式辦學，也不過百年以內才見的事體。在百年以前，都是屬於教會私設的機關，爲少數人所操縱。這種教育權，由家庭教會移到政府的一件

事，在近世史上很爲重要。因爲教育從私人手裏移到國家手裏去，民族國家的制度，就是因此發生的。所以教育有兩種趨勢：

第一是平民國家主義的教育——因爲國家是平民所公有的，人人有分，無論什麼僧侶，什麼家庭，都是平等。所以教育也要是「平民教育」。凡是國民都可受到教育。

第二是不根據平民主義而拿普及教育做工具去達其他目的的教育——即如德國、日本，雖也講求「普及教育」；但是這種教育，不以人的個性做根據，乃是變化人的個性的，使得貴族總要服從政府，平民總要做他的奴隸；所以他們的教育雖能普及，然而宗旨大不對。

學校教育的缺點——學校教育，雖在近世史上很爲重要，但是也有一種流弊，就是，自從學校教育獨立以後，漸漸和社會隔離。所以學校教育的目的宗旨，也就漸漸迂遠，不切現在社會的狀況，生活。Remote from actualities 大概無論什麼制度，什麼機關，成立以後，總有一種習俗成規，是積年累月遺傳下去，養成成功的。後來好像必須依照成法去做，不能更變。學校也是一種機關。Intuition 科目如何定，如何教，歷年相傳，就成爲一種習慣的科目，習慣的方法。就是政治上

有什麼大變遷，經濟上有什麼大變動，他都置之不問，還是依照成規去做，所以與社會愈離愈遠了。我舉一個例，就可以格外明白。西洋教育，在高等學校裏，很注重文字，即如英國有個學者，曾經說：「英國的大學校，大概很注重古文，因為二千年前的文藝，都是記在希臘、拉丁文裏，要研究高深的學問，不可不研究古文。」後來這種習慣，漸漸養成，到了現在，這種遺傳的習俗，已經不可搖動，所以也是很注重的。

學校教育和社會教育的結果——現在我把學校教育和社會教育舉出幾種結果來：

(一) 學校教育獨立以後，學生所得到的知識，大半不能應用，因為所學的東西，都不能了解意義，所以到社會上總不能應用，說到校外所學的，總是有社會的意義的，他曉得所學的東西，和社會有什麼關係，有什麼用處，即如兒童要知重量，就能拿秤來稱稱；要知長度，就能拏尺來量量。但是到了學校裏面，只知讀書，別無他事，甚而至於並長短，大小，輕重，都不能完全了解。又如兒童在家庭裏喜用言語，表示需要，他覺得語言很要緊，不能不用，但是到了學校，就好像不願意講話，反覺得做文識字等等很苦。這是什麼原故呢？因為一種是知其有用而學，一種是不知有用而學；一

種是活的，一種是死的。

(二) 校外的範圍雖是廣泛，然而都是實用的知識，是可以用的。學校裏的知識有限，縱於範圍內能得知識，也不過「爲讀書而讀書」，叫他記憶背誦罷了。於實際毫無用處。知識本與實際有關。平常所謂知識，都是書本的知識，抽象的知識，都是與實際無關的。講到抽象的知識，有兩種：一種是學校裏高深的知識，要有長久的預備，才可得到這種知識。即如科學上的知識，就是抽象的知識。然而這種知識，也可以應用到實際上去。還有一種，是不能應用的抽象知識。那可算與實際全無關係了。

(三) 讀書的人或是受教的人，必有一種動機。這種動機，爲內部發生，覺得不能不學，將來必定可以應用到事實上去。所以就以爲有用，以爲有趣。但是到了學校裏，所學是所學，所用是所用，兩下分開，不生關係。於是受教的人，覺得所學失去吸引的力量，不能發生自然的學習。教的人以爲兒童都不好學，必須設法獎勵或恐嚇，使他前進。好像兒童無此本能，必須靠着鞭策纔能前進。此說殊屬荒謬。學習是自然的。由內部所生的自然趨向，自然趣味，如口渴而要飲，餓而要食一樣，本

用不着引誘的法子去鞭策他。

以上所說並非批評學校，不過言其理想學校應該怎樣罷了。校外教育有生機，Vitality 所以校內教育也應該保存生機，校外教育是實用，Amenability to application 所以校內教育也應該保存實用，校外教育有動機和興趣，Motivation and interest 所以校內教育也應該保存動機和興趣。凡校外所有的材料，Materials 校內都應該採取；不但採取，還須擴充，Enlarge 把校外的零星瑣碎的材料，拿到校內來，加以組織，Organize 加以提鍊，Refine 成爲一種有系統的科目，把不好的除去，把好的提出來發達，Develop 這就是我的理想學校。

## 第八次

### 學校的三種特點

- (一) 學校是一種社會的機關
- (二) 學校是有課程的
- (三) 學校是有教法的

教材和兒童經驗的關係

- (一) 教材是從經驗來的
- (二) 教材要加一番提選的工夫
- (三) 教材是經驗的結晶

教授的方法

- (一) 教法要在兒童和成人兩方面着想
- (二) 教法不是傳授現成的經驗
- (三) 教法要顧住社會的背景

學校的三種特點——今天討論校內教育的特色，就是學校和社會不同的地方在那裏？

(一) 學校是一種特殊社會機關 *Social Institution*——學生離了家庭，到了學校，也像社會生活的樣子。 *As a form of social life* 彷彿入了一個新環境。 *New environment* 耳目所接觸的，都與家庭不同，學校裏的歷史上，組織上，以及其他種種，都有特殊的現象，與校外大

不相同。

(二) 課程 Curriculum——校內有各種科目，分門別類，有數學、英文、歷史、地理等各科，都須分別研究。

(三) 教授方法 Teaching method——教師不但在學問上須有專長，並須有提出教材使學生能領受的方法。

照這樣看來，校內的特色共有三種：(一) 有特殊的生活；(二) 有各種科學；(三) 有教授方法。這就是與校外不同的幾點。

教材和兒童經驗的關係以及教授的方法——以下所要討論的，就是教材與兒童所獲得的經驗有什麼關係？以及教授的方法，究竟應該怎樣？才可使教材和兒童的經驗合宜。我們曉得兒童未到學校受教育以前，所獲得的經驗是偶然的，不能拿來分類的。但是到了學校裏，就分出什麼科什麼科來了。因為這個緣故，就有兩個問題發生：

(一) 教材的起源是怎樣——教材如何生出來的？



(二) 校外有什麼經驗與校內的教材相合的——學校教材和兒童經驗如何才是合宜？解釋第一個問題，可以分爲三層說：

(1) 科目起初並不是分門別類的，乃是從前人歷年的經驗，漸漸組織成功的。The subjects after originates from experience 就是拿古人的經驗來加以組織，成爲分門別類科目。

(2) 這許多前人遺留下來的種種經驗，並不是不問好壞，一概拿來組織，如同河水沈澱，泥沙夾雜的樣子，所以第二層我們必須加以選擇，揀其有價值的保存起來。宛如練習精善，去其雜質，絕不是把古人遺傳下來的經驗，盡數都要保存。我們拿稻麥場，來做個比喻。當他播揚的時候，所保存的是米麥，而所飄散的都是糞糠。所以前人的經驗當中，有價值的如全米麥，應該保存。還有許多無價值的，瑣碎的，如就同糞糠。應該除却。所應保存的經驗，不但在前人看起來以爲有價值，對於後人也是很有價值的；所以應該保存，作爲文化的一部分繼續遺傳下去。

(3) 我們應該曉得學校裏的教材，或是課本的知識，都是前人經驗的結晶。Crystallized

materials 在前人的時候，散漫的很，沒有一定的標準。既經選擇以後，就把他的體積縮小，凝結起來，成爲結晶。可是一班教師和學生，對於這種地方，往往不能了解。

解釋第二個問題，也可以分爲三層說：

(1) 學校教材，如此的有定形，有組織，有系統，在成人方面看起來，確實如此。但是在兒童方面看起來，未必也以爲有定形，有組織，有系統。所以教材要從兩方面看，一方面從成人看，他一方面從兒童看。所以我們第一層要明白的，就是學校科目是從前經驗生出來的，不是從兒童的經驗生出來的。在成人既經組織，腦筋中已經清清楚楚。然在兒童，尙未明白，所以教授須得法。因爲拿這教材授與兒童，總難免不合個人經驗的地方。教師必須留意，否則以成人的知識，由外面附加上去，不是兒童經驗的一部分。所以要能得法，所教的科目，要能與兒童的經驗融貫一起。

(2) 拿前人的經驗傳授兒童，不是從前人經驗中一經選出，即可傳授。還須加以組織的工夫，纔能傳授。但是教師大概一經選出，即拿來傳授兒童，好像這種知識，是現成的，前後的次序很清楚的。學者必能十分領略。這種情形，好像到街上店鋪裏買東西，可以拿現成的交給他。與教者拿前人

現成的經驗做教材教授兒童，正相類似。所以教授方法，最爲要緊。假使稍不留意，把現成的東西授與兒童，那麼，兒童是被動的，吸收的，好像可以把這現成的東西，放在知識的口袋裏面，收而藏之。這是我們應該注意的。

(3) 學校所有各科，就他起源上看，總有社會的背景，都是應社會的要求生出來的。所以教材如不以社會爲背景，那麼，科目的組織結構，都是單獨的，孤立的，與社會不能發生關係。即如教授歷史的時候，把所記的事實，當做孤立的單獨的東西，叫他把年月人名等拚命的苦記，如同教他吃點苦物一樣，殊不知古人做事，也是和今人差不多。教授的時候，不從古今的關係上着想，好像歷史一科是死的，無生氣的。我們曉得的歷史，從今人看起來，當然有社會的背景。不但歷史如此，凡稍涉抽象的東西，都是有社會的背景。即如數目度量衡等，都是應社會實用之要求生出來的。好比木匠的器具，不用不備。那一樣沒有實際的要求，就是上古獨立的學問，又何嘗不是應社會的要求生出來的。他事不論，即如農夫所栽所種的東西，有的可以充饑，有的可以醫病，有的可以取其纖維織布疋，有的可以取其材料做成筐籃，都於實際有用。所以教材萬不可與社會背景分離，必

須互相聯絡，使兒童於社會實際上了解教材的用途。

因為這三個原因，所以有許多教材，在兒童看起來，以為是迂遠的，無實體的。學習的時候，如同做的苦工，毫無興趣。這就是因為學校科目與校外的經驗分離。往往有些科目，偏於書本的，不是實在的。讀書不過要想識字罷了。殊不知文字不過是一種代表事物的符號。文字雖能認識，而於實際的價值已經失去，有什麼用處呢？文字不過是一種代表的符號，而後來的人就把他當為事實，而不當為能借認識事物的工具。我們拏銀元比科目，比文字，拏食物衣料等貨物比實際經驗。比實際生活。價值之高低，可以銀元代表；所以銀元如同價值之結晶。但是銀元雖有價值，然不過是一種工具，不能直接可食可穿。要食要穿，必須拏銀元去換這些東西來吃來穿。所以科目過不是一種工具，並不能當為實際生活實際經驗；不過能借以應用於實際罷了。總之教材的正當教法，就是教者當教授的時候，須看教材與兒童所有的經驗有沒有相交之點？*Points of contact with his own experience*。教材與兒童可否發生關係？兒童是否能了解意義且能用以改造其粗淺未成熟的經驗？教師要仔細選擇。選擇以後，尤須加以組織。如新開礦苗，必須加以提鍊。

教師的目的，是改造經驗。科目乃是內部的經驗送出來的，絕不是由外面附加上去的東西。如同從上面用力把石頭壓倒的樣子，必須由其經驗提鍊改造，這才是正當方法。

## 第九次

經驗的三種要素

(一) 主動性

(二) 受動性

(三) 保存性

知識的來源——從動作不從印象

知識的分類

(一) 直接的知識

(二) 間接的知識

前次就學校教材和方法，說到科目是前人經驗的結晶，經過選擇組織，保存到現在。這句話倘若

從教材方面說，就是摹學校教材，變成兒童現有的經驗。倘若從經驗方面說，就是摹前人已有的經驗，加以改造，變成現有的科目。所以無論從那一方面看，都是一樣。教師的大責任，就是將兒童現有的經驗，與前人已經組織好的經驗，連合在一起。也就是把兒童現有的經驗變成科目。這是教師應該知道的。不但僅僅知道這樣，必須同時知道兒童經驗的性質和源起。那麼才好着手變成種種科目。譬如教授地理，教到江河就告訴他從那裏發源，經過什麼地方，注入什麼海洋。這都不過是提出材料叫兒童強記罷了。倘若進一步說，就要叫兒童經驗與這種教材連合一起。那麼兒童才能了解意義。我們現在要討論這個問題，必定要先就「經驗」二字加以研究。看經驗從何處生出的？既把經驗的意義研究明白了，然後再加以分析，漫漫的討論各種有系統的科目。經驗的三種要素——經驗大概有三種要素：

- (一) 主動性 *Activity* —— 兒童固有的主動傾向。
- (二) 受動性 *Passivity* —— 被動性，*Receptivity* 受納性，*Susceptibility*
- (三) 保存性 *Retention* —— 保存主動與被動發生關係 *Connection* 的時候所有的變

化. Alteration or modification

例如兒童喜伸手，假使他所接觸的是球，當那個時候，一方面伸手去觸球，是主動；一方面觸到球面，就感有印象，是被動——是光滑的，是粗糙的，是硬性的，是韌性的，都是被動方面所感觸的印象。——做一點事，就能得到一點印象，感及神經，所以經驗之中，主動和被動兩種要素很為重要。我們研究神經，也是根據這個原理，這種神經通到大腦，實係由大腦分布手足耳目各部，成為運動神經，人動作的時候，與外界相接觸，就有感覺，由感觸神經把印象送到大腦，所以運動神經與感觸神經，都是息息相通的，關係非常密切。至於第三個要素，是從主動被動的關係當中生出來的。一方面做出，Act 1 方面受納，Consequence 就互生關係；有了關係，就生出變化；把這種變化保存起來，就是第三個要素。伸手觸球，就曉得球面是硬是軟。一施一受，就得到一種效果。這種效果，就是行為的意義；The meaning of action 就是知識方面的要素，所以做事要有行為的意義，就是這種效果。這種效果，是應該保存的。

知識的來源——有的人說知識 Knowledge 是由外界感受的印象得來的；印象是知識所從

出的地方。這種說理，有的謬誤。因為如果知識由於印象，那麼，我們五官都彼外界所壓迫。譬如把一個不曾學過工程的人，放在一個複雜的工廠裏面，印象不為不多了。然而他茫無所知，不能應付這些複雜的印象，反被這些印象所壓迫。所以印象要與動作連合在一起。因為先有動作才有印象，印象是根於動作的。知識從動作得來，不是從印象得來。譬如有一隻獅子，兒童不會看見過。成人把獅子的名字告訴他，又對他說獅子內部共分幾部，如何結構。兒童得的印象雖多，然而不能了解意義。要他了解意義，必須把各部的用處，詳細說給他聽。因為意義是從用處生出來的。所以不但兒童要能了解印象的意義；就是成人也應該了解印象的意義。即如物理中的槓桿，數學中的程式，以及文法上的詞類等，也不過是一種聲音或一種符號。——文字本來是一種聲音一種符號——看上去也是一種印象。要真能了解這種印象的意義，必須把他做出來，印象與動作繼續起來，才可以了解意義。所以成人也是應該如此。我們做事都是必定有動作的。對於外界就能生出一種效果來；因此得一種印象。而對於這種印象的意義，又能完全了解。那麼，因主動被動兩方面的效果，就成為經驗的資料。兒童到了學校，這種經驗的資料，也就隨兒童帶到學校裏來。



成人也是這樣。

知識的分類——知識是從主動與被動兩方面生出來的。在英語叫做「認識」 Acquaintance。好像認識朋友一樣。彼此互生關係，勃然如有生氣，很親切的，很溫厚的。這就是直接得來的知識，叫做「直接的知識」 Direct knowledge。反過來說，就是耳食的知識，間接得來的知識，叫做「間接的知識」 Indirect knowledge。這種知識，是冷淡的，無生氣的。但是直接得來的知識有一種缺點，就是範圍太小。因為人的經驗，往往限於一處的緣故。然有溫厚親切的優點，足以補他的缺點而有餘。所以教授科目或是支配教材的時候，最要緊的就是要有組織。而這種組織，是從親切直接的經驗得來的。把兒童的經驗，與所授的科目連合一起，作為基礎。有了這個基礎，就能叫他領受教材的意義。但是兒童帶到學校裏來，不僅是直接的知識，也有間接的知識。這種知識，是別人傳授他的。他把這種知識，一齊帶到學校裏來。我們知道做事的時候，所與往來接觸的，不僅是自然環境。並且有社會環境。兒童在家庭裏，和長輩接觸講話的時候，就從別人方面，得到種種印象，印在腦中。因而和成人長輩，就生了關係。於是成人長輩的言語命令，一齊加在直接

經驗上面，都帶到學校裏來。照這樣說來，兒童因彼此往來，*Through communication* 發生關係，就得到傳授的知識，使直接的知識，更加推廣，不但推廣，並且能曉得更加豐富的意義。由校外得來的直接知識與間接知識，久漸融和，不分界限，好像要用刀割開，才能曉得一部分是直接的，一部分是間接的樣子。兩種混合一起，無從分別。因為兒童生來有好奇心，非常活動，所以歡喜摸摸東西，拿拿東西，他一伸手，就有行爲，就有動作，而他所摸到拿到的東西，也都對他有一種反應的作爲。兒童因這些東西的反應，又得到一種印象。一施一受，一受一施，兩者之間，就有相互的關係。又或兒童問成人一句話，成人就馬上有一種反應，答他一句話，兒童受了他的回答，又得了一種印象，彼此互爲主動被動，非常自然，如有生氣。所以兒童做事，無論對人對物，都要發生關係。這就是兒童的社交性。這種社交性，對人固能發表，對物亦能發表。一彼一此，人物皆有反應。直接間接，一齊發生。所以日久就混合起來，叫人看不出界限在什麼地方。教師當教授科目或編定課程的時候，必須把教材與兒童固有的經驗連合一起。不但如此，並且把他直接間接固有的知識，一齊融洽，成學校裏有系統的教材。所以教師當教授的時候，最宜牢記的一件事，就是對於

兒童直接所得的知識與間接所得的知識，不應有大區別。因為一方面主動，一方面被動，而主動方面實又受被動方面的反動。所以雖有直接間接的不同，而實則兩方面都是互有關係。有的教師以為學生被動是死的，是間接的，其實大錯。主動被動兩方面，都是有生氣的，都不是死的。你看校外傳授知識，都很有生氣，與校內不同。兒童做事，雖不知如何做，然而覺得很有趣。他有了不明白不解的地方，他就希望成人指教他。所以無論怎樣，總不厭倦。因為成人指教他告訴他的，都是他以為很有趣味的。但是兒童雖永無厭倦，而成人往往嫌他好問，似覺太煩，不願教他。那麼，成人倒反覺厭倦了。所以教師應有活潑有生氣的傳授；不應有叫兒童吸收的傳授。那麼，何以應該如此呢？却有兩個理由：

第一就是，傳授知識不是一方面的事情，乃是教師與學生兩方面事情。教師能拿知識授與兒童，兒童固有的直接知識就可以推廣，而意義又能了解。

第二就是，兒童固有的好奇心，如同磁石之有磁性，可以吸收知識。且因教師常常教授，其鉄也帶有磁性。於是不但可以吸收，並且可以保存。一天一天的發達起來，吸收種種新知識。

## 第十次

兒童直接的經驗對於教材之編定和教授的關係

(一) 教材的編定和教授

(a) 教材要能合於兒童直接的經驗

(b) 教法要能應付兒童正當的要求

(二) 直接經驗的獲得

(a) 教材方面要主重活動(動作)——使經驗內容豐富

(b) 教法方面要知識和本身合而為一——使能控制經驗

兒童直接的經驗對於教材的編定和教授——前幾次所討論的，都是關於種族積累的經驗。這種經驗，是種族當中大家認為有價值的，所以就累代保存下去，使得文化繼續遺傳，不致中間停頓。因此生出一種問題，就是：

兒童的經驗，和學校的科目合併起來，能不能夠代表種族的經驗？

要討論這個問題，我們就有些應注意的地方。現在拿來研究一下。

學校教材的編定和教授——從人類進化史上看起來，科目之所以成爲現有的科目，以及經驗之所以有社會的背景，都不是一朝一夕所能成功的。乃是一天一天的漸漸做下去，經過一番選擇，才有這種有組織的科目。但是教授科目的人，都以爲是現成的，可以直接授給兒童，不問兒童能不能夠領受，也不問和兒童的經驗符合不符合，也不問能不能夠根據兒童現有的經驗成爲現有的科目。以爲科目是兒童不能參與的東西。今天晚上所要討論的，就是學校教授科目，編定教材，究竟兒童的直接經驗，有什麼相反的地方？我們要討論這個問題，須先把兒童的直接經驗考究一下。先看他從那裏得來的，然後就見出教材和教法應該怎樣了。

兒童得到直接經驗的方法——直接得到經驗，有兩種方法：

(一) 教材方面——前回所說兒童的直接經驗，可說是從「活動」得來的。這種活動，是在人爲的環境 *Artificial environment* 或自然的環境 *Natural environment* 裏面所生的一種關係得來的。但是學校裏面，不注意這種活動，以致這種活動，減少到最低最低，差不多等於

沒有的地步。我們要曉得直接的活動，必定要靠着全身與環境有一種關係。但是學校既把這種活動減少至很微很微的地步。所以他們所用的，僅僅耳目和發音器官，沒有全身的動作。在學校方面的意思：以爲兒童不應該全身動作，兒童所能動的，只限於耳目與發音器官，其實大舛。你看兒童未入學校的時候，全身非常活潑，一入學校，這種活潑的精神，就漸漸減少。好像學校裏應該爲靜坐的態度，不要動什麼，做什麼；於是教師想出種種方法，壓制兒童的行動。彷彿必須如此，纔算美德。殊不知這種活動，正是兒童最好的工具。有了這種工具，就可得到種種經驗。種種知識。所以這種天然的活動非常寶貴。而學校裏偏壓制這種天然活動。所以兒童就逐漸減少這種活動。終且至一點活動的精神都沒有。縱有，也不過是一種機械的活動。學校裏弄到這種地步，所以兒童知識方面，就受了大影響。他領受知識，完全被動。沒有冒險的精神，沒有發現的能力。所受的知識如同留音機的聲片，一動就發出種種聲音。知識收集在兒童頭腦裏，偶一提撥，就能滔滔背出，好像有無窮的知識，從他腦裏出來。這種機械的活動，有什麼用處呢？諸君要曉得「創作」(originality)並不是發明前人所未發明，不過是自由發動的思想罷了。如必發明前人所未發明，纔

能稱爲創作：那麼，世界上的知識，更加不可思議了。試問真能發明新知識的，能有幾個人。所以我們只要本其自由精神，去發現知識。這種知識，或爲前人已經研究過的；我們不妨拿來用別種方法，重行發現。我們這種自由的精神，是由內部發生，自然要去發現，不是被動的。這就是創作。所以幼稚園小學校裏的表演手工等事，中等以上的學校裏在化學試驗室的試驗，總是很注重活動。讓他們自由發展，獨出心裁，求得種種知識和經驗。把從前被學校摧殘殆盡的活動，固有創作的精神，現在想用這種自由發動的方法完全恢復。上次所說官覺所得的印象感觸，並不是單獨的孤立的，好像把五官當做知識的門戶。眼睛一看，耳朵一聽，手足一摩，就可得到知識。那有這樣容易呢？我們必須與動作連合起來，才能得到知識。知識是動作所生的效果，這種效果，是有意義附加在上面的，所以我們有了意義，就是得到知識。官覺這個東西，不過用以刺激動作的，綜結動作的。彷彿第一步刺激第二步，第二步再刺激第三步，照這樣一步兩步的朝前進行，一直到了一處終結的地方。所以從五官得來的印象，是指導動作的工具；也是從動作裏面生出來的。即如幼稚園裏兒童，用些木塊造成房屋，匠人雕刻木板金板，以及學生打網球等，這些印象，一方面指導動

作，一方面又是有動作才生出來的，可見都是和動作連合一起，並非單獨的，孤立的。而學校裏印象與動作往往分離，變成單獨的。譬如讀書識字，只看這是什麼字，並沒有連到動作上去，怎樣可以得到直接知識呢？

(二) 教法方面——把兒童得來的經驗，重行組織，變成本能，或是變成人格的一部分，就可以得到直接的知識。你看農夫自己和他所有栽種的知識，就是合而為一栽的時候，不知是栽，種的時候，不知是種，把這種知識已經變成他的本能。不獨農夫，即如木匠做工，工程師建築，化學家物理學家試驗，都是把知識當為本身，成為人格的一部分。這種知識，既變為本能，成為人格的一部分，對於腦筋就有親密的關係；不是知識為知識，腦筋為腦筋，二者漠不相關，如同車子載人，車自車人自人一樣。平常所謂知識，都是從強記得來，與腦筋無密切的關係。我們要曉得腦筋不是裝載知識，如車子裝人，要能兩種連合一起。比如走路，自己不知其走路，說話，自己不知其說話，好像合而為一，不能把人與知識分開。知識如已成為本體的一部分，就不比披的一件衣服當為身外的東西了。譬如食物入了肚皮，已經消化，成為本身的一部分，絕非另外的一種東西。人得了知識，



若不消化，使變爲本體，則將愈積愈多，腦中不能容的時候，再拏他包裹起來，負在肩背，那麼，擔負日重，久必連人都被他壓倒。世上確有許多，實在好像包裹知識，我却替他危險，而他還以此自誇。在學校裏，也有許多知識，由於直接傳授來的；或是在課堂上講授，或是閱讀一種書本，都可以得到一部分的知識。所以教授而不與兒童固有的直接經驗的混合，乃爲大壞。所以學校教授，必須與兒童固有的直接經驗混合一起。這種教授才有價值，兒童才能真正領受。否則都是耳食，沒有用處。從前盧梭說：「普通教授地理不是教的地球，都是教的地圖。」言其所教的東西，不能與兒童日常所接觸的地球發生關係。又如紐約有個學校，教授地理，差不多也是這種情形。紐約附近的大河，叫做黑得生河 Hudson。曾有人問過這校裏的學生道：這是什麼河？學生回答道：這是亞馬孫河 Amazon。按亞馬孫河在南美洲，與黑得生河相去不知幾千萬里。於此可見該校所教的地理，不能與兒童固有的直接經驗相混合了。

照上面兩種方法看來，兒童直接經驗，是靠着活動以及知識變爲本體的一部分得來的。你看兒童在校外的時候，常常歡喜問人，人歡喜答他，彼此很有親密的關係。這就可以得到直接的知識。

但是到了學校裏來，雖是要想得到知識，而往往怕問。每逢問的時候，教師也覺得太煩。於是先生怕講，學生怕聽，很不自然。這是什麼道理呢？其中必有原因：譬如有人聽說西比利亞地方非常熱鬧，或是看見報紙上所載的情形，急欲調查實在狀況，剛巧有個人才從俄國回來，於是和他談論那處的情形，當然非常親密。但是第一天來談的時候，雖甚親密；到了第二天來談，還是這一番話；第三天，第四天，……仍是這一番話；就覺得嫌煩了。因為今天明天，還是重復。等到後來，看見這人就要馬上避去，變成怕談的樣子。照這樣看來，校內與校外不同的地方，就是：

校外是直接的，能補充不足，使得知識比從前更加豐富。不是當爲目的的，不是像那讀書必須強記，純是孤立的單獨的樣子。

校內是當爲目的的叫學生不能不記憶，不能不背誦，彷彿要把所教所學的陳列陳列。

西洋人常說：「人要自由發現，不能把知識直接注入或傳授。」這話驟然一聽，很有道理。但是詳細的想下來，也不是十分對的。因爲「直接傳授」不是絕對不可用的方法。雖有許多知識，必須直接傳授。但是直接傳授的東西，如果完全與兒童固有的經驗不合，那麼這種直接傳授是不相宜。

的。如果能與兒童固的經驗連合一起，那麼，這種直接傳授，當然要有的，而且可以決定有很好的效果。還有一件事最宜注意的，就是：當傳授的時候，並非不問兒童有無這種要求，只要盡我所有，一概傳給兒童。這種傳授，不免養成知識的奴隸。一味依賴他人，自己不求進步。所以當傳授的時候，如果學生已有準備，已有要求，不過有一二疑問要與教師研究研究，教師在此狀況之下，儘可盡其所有完全傳給兒童。因為兒童此時欲望甚大，即使盡量傳授，恐怕還不能滿足他的欲望。所以我們對於兒童，應該設法叫他生出求知的欲望，如同饑餓一樣。生理上有了饑餓，就容易領受食物；心理上有了饑餓，——欲望——就容易領受知識。但是兒童雖容易領受，然而不能把各種許多的食物，叫他完全吃下去，一點不剩。如同自首至尾，一字一句，都沒有自由選擇的餘地，不問他要那一部分，一概叫他領受下去，這也是不對。總之我們教授兒童，或是編定教材，要曉得主動被動發生關係的時候，其中必有變化。把這種變化保存起來，就成爲經驗。這話前已說過了。所以凡不能在腦筋裏發生變化的，都是不要的，如同一種飲食不要吃他一樣，那就不必保存了。凡知識和需要密切的關係，互相連合若有生氣的，都是可以保存的。但是教師不能因爲兒童能保

存，就常常考問他，盤駁他，看他究竟記了多少，保存了多少，因為兒童已經把知識潛移默化，沒有什麼一塊的知識留在腦裏，怎樣可以給人時常考問盤駁呢？

## 第十一次

學校的本體

要供給兒童活動的機會

- (一) 使兒童的經驗豐富
- (二) 使兒童能控制經驗

抽象的說明（小學校）

- (一) 利用地方的環境
- (二) 推廣地方的環境

具體的說明

- (一) 幼稚園的活動

杜威演講錄

教育哲學

(二) 小學校的活動

現在我們要溫習以前所講的教育定義——教育是經驗繼續的改造——這個定義，從兩方面做出來的，一方面使經驗日益豐富，一方面能夠制馭這種經驗。

學校的本體——前次討論學校教育有三個要素：

第一是組織的本體，如管理行政以及教師等。

第二是各種的科目，如文學理科歷史地理等。

第三是教授的方法，就是如何傳授知識的方法。

前次所說經驗的兩種方法，一種屬於學校科目，即是屬於內容，受了教育以後，經驗的內容，更加豐富，還有一種是屬於教授方法，有了方法，我們經驗就可以制馭。至於學校的本體，就是使得這兩層可以達到目的，還有一點，我們從前也已經說過了。現在不過拿來回想，那一點呢？就是學校是一種環境，兒童入了學校，校內行政方面，組織方面，都無非供給兒童的環境，兒童在這種環境裏面，就能生出動作，改造他們的舊經驗，得到一種新知識，所以學校最要緊的，就是要

供給兒童活動的機會。那麼，一方面可以使兒童的經驗日加豐富，一方面使兒童能控制經驗。現在把他說明一下：

(一) 抽象的說明——學校要能使兒童有適當的環境，有系統有組織的環境，應用到小學校 Elementary school 裏就應該：

(a) 利用地方的環境，本地的環境。 Stress on the local environment 拿兒童耳目天天所接觸的來改造他們的經驗。

(b) 不但改造他們的經驗，還要把這種環境推廣。 Extend this environment 使他們的經驗更加豐富，能包括他們從前所未包括的經驗。這是小學校裏最要緊的。

從前說：普通學校教材，與兒童平常的經驗很有界限。大概學校科目，都是與兒童經驗不合。所以生出這種界限。其原因，由於小學校不能利用地方的環境，對於教材要求統一，要成爲普通的教材，想無論什麼地方都可適用才好，並不問社會上有無特異之處。所以學校教材與校外耳目所接觸的經驗，生出極大的界限。我們曉得兒童的經驗，是從他所接觸的環境生出來的。倘若我們

不利用這種環境，那麼，學校的種種科目，都可以根據一種原理，定成很有系統很有組織的，那必定與兒童的經驗一點不合。於是把種種知識，從外面附加到兒童的經驗上去，依然不能融和。簡直沒有一點用處。所以利用地方的環境，是非常要緊。但是做人並不是僅僅叫他做地方公民，必須叫他做全國國民，眼光不宜狹小。要有大國民的思想。所以小學校裏一方面要利用地方的環境，一方面要選擇有代表全國之性質的環境，*Select the significant things* 那麼，可以引起兒童的好奇心，可以超脫地方的環境而進於全國的環境。小學校所宜注意的，是利用地方的環境，而尤宜注意的是不能囿於地方的環境。不過拏地方的環境做基礎，去造成大國民罷了。

(二) 具體的說明——剛才所說，似嫌抽象。現在我們把這不易明白的抽象，變動一下，加上一種具體的意思。先舉一個例，就覺得格外明瞭了。人所共有的有三種動作，但此三種動作的形式，常因各處的情形不同而異。那三種動作呢？就是：

(a) 衣。

(b) 食。

(c) 住及交通。

人不食就不能養生，所以要有農業做養生的資料，這是因食而生的需要。至於因衣，就有工藝的需要；因住，就有職業的需要；因交通，就有道路的需要。然而各處的自然狀況習慣遺傳不同，所以衣食住及交通的形式，也不能一致。但是這種動作，是到處總有的。然又不是一個社會所獨有的，乃是大家所共有的。所以一地方上的事實，可以做各地方的例証，可以代表各地方所共有的事實。即如衣食住和交通，可以當為代表各地方同樣的情形。雖各地方的形式容有不同，講到他的性質，却都是一樣的。小學校可以拿這種特殊的情形來利用，使兒童能推廣到其他不同之處的事實。那麼，兒童的經驗，可以一天一天的豐富起來。

幼稚園的活動——現在幼稚園 *Kindergarten* 裏所有的種種遊戲活動，都有代表的性質。幼稚園是福祿培爾 *Froebel* 創立的。自他創立以後，把家庭內曾經參與的種種遊戲或活動，都拿來表示四周環境的種種活動。如鐵匠，木匠，陶人，箍桶匠，以及店鋪等，皆是代表地方上的職業。這都是因為天天接觸，所以能了解這種意義，因而就做出這種代表的活動來，使得經驗日加豐。



富家庭裏面的或是外面的種種環境，都能了解，所以不知不覺的他的本身就受了這些職業的同化。有些兒童的家庭，與鐵匠木匠相近；有些兒童與其他職業相近。那麼，與鐵匠木匠相近的兒童，對於鐵匠木匠的職業，必定比其他兒童格外來得明瞭一點；與其他職業相近的兒童，對於其他職業，也必定比其他兒童格外來得清晰一點。那麼，一個幼稚園中，集了許多不同環境兒童，他們互相可以交換知識，有共同的利益。於是學校裏面，就有社會化了。所以幼稚園裏的遊戲，活動可以代表校外的職業，社會的人事。使兒童有社會的知識，這固然很好。但是也有一種弊病，就是事事模仿。辦幼稚園的福祿培爾，是德國人，他所謂代表的職業，都是德國的職業。所有的事實，都是切於德國情形。後來傳到美國，也依這樣去做，所以模仿的是德國職業，並不是美國職業。這樣應用，當然不合。但是中國又是從美國傳來，拿美國職業來代表中國的職業，猶同拿德國職業來代表美國職業一樣，也是不對的。所以幼稚園內從四歲到六歲的兒童，都還沒有識字，當這個時候，最好給以適合本國情形的遊戲。人家的原理是可以應用的，不過應用這種原理，要有變化，要能適合本地的狀況，不是拿來就可用的。

小學校的活動——剛才所說應用種種原理，似乎限于幼稚園裏的兒童，倘若過了六歲的時候，彷彿就不能適用了，這話並不見然，其所以覺到不甚適用的緣故，因為幼稚園裏應用的原理，不能帶到小學校裏，所以小校裏覺到不適用。現在最近之改良，就是應用原理，要能從幼稚園裏帶到小學校裏，不過幼稚園裏所代表的狀況都是假的，小學校裏就要帶有知識的性質，要注重實驗的材料，如手工等宜多練習，這就是小學校與幼稚園的區別，其實應用的原理，都是一樣。小學校裏要注重手工的活動——這就是與幼稚園不合的地方——即如某城多煤，所以地方的職業就是煤業，小學校就摹仿採礦的事業，怎樣的開採，怎樣的運輸，怎樣的分賣，就費了好幾個月的工夫，專門去摹仿這種情形，照這樣看來，所做雖很粗淺，但是很足以代表校外的大事業。他們摹仿開礦，自首至尾的手續，完全表演出來，很有極大的規模，他們用木頭做成梯子，彷彿深入礦坑用以採煤，又造出一種機器樣子，用以升降，把煤弄出來以後，又有造成的鐵道，把煤裝載車上，然後拖到家中，又彷彿組織一班工人，其中有工師指揮，許多工人都受他指揮，又把煤送到外面去，怎樣的發售，又在坑內用一種燈，以防煤礦的毒氣，把人熏死，這許多動作，並不是有人教他這

樣做法，都是他用自已的方法去做的。遇到不明瞭的地方，就翻參考書，因為他要實現他的計劃，所以不不得去參考。這種學校，費了七八個月的工夫，去學這開礦的事業，在常人看起來，學校裏各種科目，都被這件事佔據，變成一科都沒有了。其實不然。學校裏普通科目，看起來沒有，實在都包括在這七八個月所做的事業當中。不過通常是各科分開，而這個學校是把各科混合起來的。譬如這件事中怎麼樣應用的工具，就是手工。美國各處煤礦產額的多少，以及其地有什麼山，有什麼水，就是地理。問到煤何以成功的，教師就一一的告訴他。那麼，地質學的知識又可以傳授。煤的燃燒，煤的狀況，都是關於自然科學。至於講到與工業的關係，人事的關係，又是經濟學的基礎。那麼，這個學校，雖費了七八個月，而所有種種一概都包括在內。所以無論什麼小學校，都可選擇職業中有價值的環境。在校裏用種種動作或手工表演出來。因為注意四周的環境狀況，能使兒童了解社會的狀況，有社會的知識。小學校不但選擇，並且要能推廣環境。這地方有的，而那地方沒有的，或是那地方有的，而這地方沒有的，總在校裏表演出來。那麼，兒童的經驗，就可以日漸豐富起來了。

現在諸君最宜注意的一點，就是學校教材要先拿兒童現有經驗做基礎，然後授以抽象的知識。所以把兒童固有的經驗做根據，然後依此根據，定出學校中有系統的種種科目。這就是新教育。以學校中有系統的種種科目做根據，以後依此根據，把種種知識從外面附加到兒童固有的經驗上去。這就是舊教育。新舊兩種適相反對。這是要請諸君注意的一點。

## 第十二次

語言文字的教授

操縱語言文字有什麼結果

(一) 能學習自古遺傳下來的文化思想

(二) 能自動的研究

環境和讀書作文有同樣的重要

語言的來源和用處

語言的要素

學習語言的歷程

- (一) 增加語言的數目
- (二) 認字更加精切
- (三) 使語言有組織

關於文字的三種意思

- (一) 要有寫的動作
- (二) 形式要和事實連合
- (三) 要養成圖書館參考的習慣

從前我們討論教育，曾經提到文字的教授。這種文字的教授，在形式教育上很為重要。我們所以要有這種形式教育，其大原因就是自古遺傳下來的文學，不是外教育所能得到的，所以必定要有形式教育。但是這一層，究竟與昨天所講的有沒有矛盾的地方？今天就拏語言文字來證明一下。

語言文字的教授 Teaching of Symbols-language——學校教育的文字，就是一種符號，Symbol 拿來代表思想的，在教育上很衝重要的位置，這種符號，就是一種工具——代數上 a, b, c, d, 等都是工具——我們若能操縱這種工具，那麼就能生出兩種好結果來：

(一) 能操縱這種工具，就學習自古遺傳下來的文化思想。

(二) 能操縱這種工具，就能自動的研究學問。

你不識字的人，都不能研究，所以無自動的研究，照這麼一說，有了文字的符號，就可以讀書，作文——計算也是作文——我們所以要操縱文字，無非要想讀書作文，所以學校裏面很注重讀書作文這兩層，因為環境的意義，都可以偶然得來，可以用自然的方法得來，只要在校內讀書作文罷了，但是學校可以注重這兩層，不可以偏重這兩層，如果偏重這兩層，那麼校內所有時間，都被這兩層佔掉了，於是所要達到的目的，恐怕也不能達到，環境與讀書作文本有關係，假使偏重讀書作文，而不兼重環境，那麼環境的意義不能明瞭，讀書作文也不能達到目的，這個意思，就可以在語言上證明出來。

語言的來源和用處——我們知道兒童學習語言，第一個用處是做普通的工具，第二個用處才要說到發揮思想。普通人把第二當做第一，殊屬謬誤。所以要學習語言的緣故，并非是因為有一種高尚的哲理，深奧的哲理，必須發揮，不過因為普通接觸，互相往來之間，自己或者有所不知，有所不到的地方，必須借助於他人的經驗知識，不得不有一種社交的工具，所以必須學習語言。你看歡喜與人往來的人，都是歡喜談話，而不歡喜往來的人，也不甚歡喜談話。可見語言是人與人之間發生關係生出來的。倘若學校裏重讀書作文，而壓制這種社交的動機，那就不是教授語言的方法了。語言的要素——人講話有兩種要素：

(一) 有了經驗，必須傳達。

(二) 說話的時候，有社交的動機，

普通學校裏教授語言文字，大概一方面摧殘社交的動機，一方面叫他沒有話說。這就與講話的兩種要素大相背馳了。

學習語言的歷程——現在我們既先拏語言來說，就把學習語言的歷程說一說。大約可以分為

### 三步說明：

(一) 增加語言的數目——看見一個物，就知一個物的名稱。看見一個人，就知一個人的名稱。不但人物的名稱，就是行爲等等，都要愈多愈好。這是分量的增加。講到語言的數目有兩種：

#### (一) 主動的。

#### (二) 被動的。

主動的數目，自己可以隨意運用，而且總能了解。被動的數目，自己不能隨意運用，只能看見人用而領略其意。總之主動與被動兩種，無非要想推廣經驗。把經驗的範圍推廣，語言的數目自然會增加起來。但是經驗的範圍，怎樣可以推廣呢？要曉得學習語言，要與環境接觸。那麼經驗的範圍，就可以推廣了。環境中人物的名稱行爲，都是從實事實物生出來的，所以總能清切了解。但是學校裏教的語言，都是死的，不明意義，并且不能運用。大概都是從死書本裏來的，不是從實事實物來的。所以這種語言和那從外面環境得來的不同。

(二) 認字更加精切——普通對於意義，大概是涵混，不甚清楚，所以遇一事物，也有十字八字，似



乎總能合用，而不知究竟用那一個爲最妥當，最可以把這事物的意義達出，那麼他就隨意用了七八個似是而非的字，好比一枝舊式手槍內，裝了許多子彈，一齊發射出去，以爲終有一個子彈可中的，但是新設手槍，只有一個子彈，發射出去，必定可以中的，如同對於事物只用一字，就能把這意義達出一樣。

(三) 使所用的語言前後啣接——因爲要前後啣接，所以組織 *Uniting* 很要緊，普通教授語言，都是不相連絡，往往中間空去幾字，叫人猜度，就是成人的語言，也有許多重，沒有清清楚楚的意義，而且前後不相連貫，這都是由於用字太少的緣故，往往有些學校，對於一貫的地方似甚欠缺，都不應該如此，學校教授語言，最要緊的是把兒童的經驗能前後一貫，中間無空，教過以後，再叫他重叙一遍，那麼兒童就有天然的連貫，天然的系統，天然的組織，但學校裏面用兩三個字，將意義達出，就算了事，所以不能造成貫串的習慣，縱有這種貫串，也是一種死的貫串，照教師去貫串，不是他自己的貫串，乃是抄襲他人得來的，即如照書本的貫串，說一段故事，這種貫串，是死的貫串，又或讀英文，必定要一個字一個字的，如同把米麥裝進磨子裏磨出粉來一樣，全是機

械的貫串，絕不能養成有系統有秩序的語言。所以學習語言，要能自由發揮，不是要如機械貫串的學校，當人參觀的時候，很覺受了驚嚇。因為參觀的人，有錶携在手裏，好像計教師教授的時，間，或學生學習的時間。於是教師和學生，總覺受了一種感觸，很不自然。這也足以摧殘自由發揮的精神。

以上是說的語言。除此而外，就是說到文字。文字要以語言為背景。最好當學習文字的時候，把學習語言的三步——第一增多第二精切第三組織——完全脫略，視為不關緊要。普通於文字方面，有兩三個意思：

(一) 文字不但有「說」只「看」的動作，必定還要有「寫」的動作。Writing 在裏面。寫中國字如同畫畫。即此動作，最要緊的要須有一種意義。絕不是機械的動作。

(二) 文字不但有形式，并且要有意義。就是形式與事實連合，使意義可以附着。In connection with experience to invest with meaning 我從前到某校參觀的時候，有一種很有趣味的事體，就是這個學校裏的標本物品，總有紙片掛在下面。紙片上面寫的物品的名稱。學生寫

這名稱的時候，就看着這物品，那麼物品和名稱就有一種關係。他寫的時候，一方面識字，一方面了解意義。這是很好。又有的時候，有一種習慣，差不多天天要做的。即如出校、交卷、等事，總要在一定的時間裏頭，好像成了習慣。又有的時候，教師發出命令，就叫學生記錄下來。這也是學習文字的方法。因為口說固然是指導行為或動作，叫他寫下來，也是指導行為或動作。所以寫與行為有一種關係。這樣叫他把命令寫下來，然後叫他怎樣去做。從這個中間，就生出一種關係來。對於意義，必定很能明瞭。譬如叫他開書，闔書，坐下，寫字，等幾種連續的動作。那麼學生做的時候，兩下就生出一種關係。這樣做法，比普通更有效力，更有用處。因為這樣去做，是和他全身有關的。學文字也是如此。叫他寫下來，就可以有了關係。自然能了解意義。這還算他教授文字的普通情形，若再進一步的學習文字，就是使兒童練習筆記。兒童有了經驗，或是聽見人說什麼東西，或旅行看見什麼東西，或是有什麼新接觸，總要叫他記錄下來，起初記錄的時候，不妨簡略一點，後來就漸漸記得詳細一點。這是再進一步的方法，我以為這種記錄非常之好。儘可當為教科書用。因為一種筆記，都是兒童的眼光裏所見到的東西，必定是很有趣味。總之這種學校的兒童，看見某東西，就

寫某東西的名稱，貼在上面，或掛在上面，他有了什麼經驗，就隨時筆記下來，像這樣的練習，可與昨天晚上所講的連合起來。昨天說的環境要拿經驗做基礎，今天所說的一方面有了經驗，一方面就記錄下來，那麼經驗就成了環境的一部分，一樣一樣的記錄，似乎耗費時間很多，然而有兩層好處，足以彌補這種損失。那兩層好處呢？就是：

(一) 經驗可以保存。

(二) 能了解經驗的意義。

(三) 最後的一句話，要對諸君講的，就是兒童在學校學習的時候，必須養成他到圖書館參考的習慣。我們想法引起兒童的好奇心，叫他自己到圖書館去參考，以補充他的經驗所不足。但是圖書館藏的書籍很多，兒童年青，恐怕不會參考，必定要等到中學時期，才可以有這種能力。就是到了中學時期，還恐怕不會會用，必定要到大學的時候，才能參考。然而這種參考的習慣，必須在小學的時候養成，叫他自由參考，萬不能加以壓迫，這是我們最宜注意的一點。

## 第十三次

歷史在課程中所佔的位置

歷史和兒童經驗的關係

- (一) 想像——使兒童的經驗和過去的事實相連絡
- (二) 因果——使過去的狀況和現在的狀況相連絡

歷史的教材和教法

歷史在課程中所佔的位置——今天要討論的，是歷史 History 在課程中所佔的位置。歷史上的語言文字雖屬不少，然而歷史要和校外的經驗符合，倒是一個很困難的問題啦。

(一) 歷史和兒童經驗的關係——歷史裏的材料，和兒童的經驗，本沒有什麼關係。而且這些材料，又不是從兒童經驗裏出來的。在兒童不會有經驗以前，歷史的材料已經就有了。普通學校裏所教的歷史，從事實上說起來，簡直和兒童的經驗沒有關係。不足以擴充兒童的經驗。歷史裏面所記載的，不過日期，人名，以及什麼當時重大的事體。差不多都是要強記的東西。對於兒童，實在不足以改造他的經驗，擴充他的經驗。但是歷史一科，在事實上雖屬和兒童經驗隔絕，而在理

論上，兩者却相通連。歷史和兒童經驗之間，好像有一種橋，互相可以聯絡的樣子。歷史都是過去的事實，過去的經驗。兒童因現在而回想過去，自然就生出一種想像，好比一種橋，駕在中間，兩下可以連絡。現在就把幾種橋拿來說一說。

第一種橋就是想像 *Imagination* ——想像之在兒童方面所佔的位置，和觀察 *Observation* 之在成人方面所佔的位置相同。想像的重要，與知覺的重要不分上下，都是一樣的。想像雖不能替代知識，然經驗不足的時候，想像却也少不掉的。想像在經驗方面非常重要。人耳目所接觸的事物，天天如此，習以為常，覺得沒有什麼新的現象。於是，很覺討厭。那個時候，有了想像，就能改造這種厭惡。以為沒有意義的事實，也可以把意義附加上去。所以我們不宜囿於事實，能用想像改造這種習以為常的事實。從嚴格方面說起來，我們的感覺，要想永久接觸在一種東西上面，如同催眠術用一種單調的聲音，在他耳朵裏面常常鼓動，使他睡着一樣。這是萬萬做不到的事。有了這種單調的感覺，就有一種想像來救濟這種單調的感覺。憑這種想像，可以造出許多的故事，在其他狀況之下，發生種種變化，構成種種事實上所沒有的事實。無論什麼人，習久下來，都

必定有這種想像。我們曉得凡是擬造虛構的一種想像，都有誘人的能力。人到稍微長大的時候，就覺得人事無趣，要想脫離這種習以為常的環境，於是就讀「神仙傳」一類的小說，似乎想像有活動的餘地，而在習以為常的環境當中，是束縛的，不能活動的。我們平常說到「想像」兩個字，就不免到了神仙傳上去，不經的事實上去了。但是我們的想像，不要囿於這種荒誕不經的事實上，要能把想像用到歷史裏實在的事實上去。歷史的事實，不是偽造的，都是確實可信的。我們的想像，要在這種地方活動，但是往往覺得歷史沒有趣味，是什麼緣故呢？這是因為歷史裏所記載的日期人名等，逼人強記，所以想像不能在歷史上活動。我們最好把過去的事實，拿來重新組織。與神仙傳一樣的有趣。讀歷史時，彷彿過去的事實，重行實現出來。那麼想像就不致再到神仙傳上去活動了。所以教授過去的歷史，如同小說一樣。兒童就覺得有趣。歷史從傳記得來的很多。把名人的傳記，就其品性生活，當時怎樣的情形，說得宛如小說。由個人的生活，推到當時所處的環境怎麼樣。當時社會的背景怎麼樣。因怎麼樣的社會背景，就生出怎麼樣的一種人物。那麼可以知道社會和人物關係是怎麼樣。然後再與現在的社會人物比一比。這樣的教授，就能引起

兒童的趣味了。所以歷史只要教授得法，絕不會沒有趣味。

第二駕橋就是因果 Cause and effect——因果能使現在的狀況和過去的狀況相連絡。研究現在的風俗習慣，必須研究他的沿革。那麼必須回顧過去的風俗習慣是什麼樣。現在的風俗習慣，究竟從那裏生出來的。究竟怎麼樣生出來的？這樣研究過去的歷史，就有意義，就有趣味。通常所謂「過去」有兩種：

(一) 死的過去。

(二) 活的過去。

死的過去，與現在全沒有關係。看也看不出什麼關係來。查也查不出什麼關係來。活的過去，就與現在很有關係了。這種關係，可以看得出的，查得出的，讀過去的歷史如讀小說一樣。趣味很濃厚。過去與現在就有了關係。覺得要考究他的沿革是怎麼樣。是不是一線下來的過去有什麼問題？現在是不是有同樣的問題？於是過去和現在互相連絡，漸漸可以擴充現在的普通一班中小學校裏教授歷史的時候，所以覺得沒有趣味的緣故，因為他的起點就是錯的。教授歷史，應該以「



現在」爲起點，不應該以「過去」爲起點。Use the present and the immediate as the starting point not using the past 而學校裏大概都是以過去爲起點，以爲過去與現在毫無關係。這樣教授，當然不能發生趣味。倘若以現在爲起點，就要研究，現在何以有這種問題？何以有這種現象？是從那裏來的？原因在什麼地方？這種問題，這種現象，何以至于如此的複雜？這樣去研究，自然就有趣味了。譬如我做了一部中國歷史教科書，或是教授中國歷史的時候，就從現在的問題，揀擇最有關係的，最有意義的，覺得有什麼障礙，有什麼困難，要研究的，或是有價值的狀況要注意的，總把他搜集起來，然後擴張一下，放大一下，漸漸也把過去包括得來。那麼現在就漸漸和過去連絡起來了。

歷史的教材和教法——我們最要緊的就是歷史的材料必定要合於人性，合于人情。不要去把那種迂遠的事實，拿來教授。那種迂遠的事實，與目前的人事毫無關係，與目前的生活毫無關係。都是乾燥無味，都是死的。若論與現在有關係的，就覺得有生氣了。我們要歷史的材料，由死的變爲活的，可以用上面的兩種方法，一種是想像的方法，一種是因果的方法。用這兩種方法能使歷

史的教材，合於人情，與現在的生活相近。普通學校裏的歷史，很是沒有趣味，而教授也覺沒有效果。其所以致此的大原因，在把目的看錯。他的目的是「忠君報國」，所以教授歷史的時候，要想引起兒童的「忠心」，叫他曉得効忠于一人。所以選擇材料，都是偏於帝王的事業。如朝代 Party 的更迭，政治的變遷等，使他知道帝王的豐功偉業，就發生一種「忠君報國」的心腸。這種選擇的材料，都是偏于政治史。而又不是完全的政治史，不過揀發處足以激發忠心的地方，實即一部分的政治史罷了。除掉這樣選擇，就是注重軍事 Military，如戰爭怎麼利害，使兒童看見帝王的神武，就覺得對於君王，有一種「効忠」的觀念。他們歷史的材料，都是這樣。所以兒童很覺沒有趣味。我們教授歷史，應該：

(一) 對於兒童，可以用第一種方法。就是想像的方法，偏于傳記的材料，叫他如同看小說一樣。

(二) 對於年紀稍微大些的學生，就要用第一種方法，把過去與現在連絡起來。即如一個城池，就要研究是什麼人造的？這個城裏有什麼發展的情形？有什麼碑坊古蹟？四處去遊

覽參觀先從地方上的情形，漸漸與過去連絡起來。 *History of Locality*

(三) 對於已經長大的人，就要研究到社會上經濟工業等問題。社會上 *Social* 政治上 *P. olitical* 何以有這樣的情形？工藝物質何以有這樣的狀況？外國於什麼狀況之下何以生出好的情形？本國何以生出坏的情形？拿來比較比較，追求追求。

在教授歷史上有一種最大的毛病，這種毛病，也是其餘各種科目所共有的，就是，拿成人的眼光去教授，拿史學大家的眼光去教授，一代一代的自首至尾，依一定的次序一定的系統，逐步研究，一線下來，毫不間斷，惟有成人可以這樣研究，至論兒童，絕無這種眼光。兒童研究歷史，要研究那種材料於教育上有什麼價值，要叫他能了解現在的狀況，現在的問題，不是要把歷史上所有的材料完全教他，乃是要選出可以代表的材料教給他，使得他了解現在的問題，現在的問題，這就是教育上最大的價值。有的人反對這教授歷史的方法，他說：「從過去的事實當中，選出教育上價值的材料，使得了解現在的問題和狀況，覺得歷史的材料，太嫌散漫，沒有次序，這倒不是研究一種「學」了，所謂「學」，必定要有系統，纔能稱為學問，那麼研究的人，纔能稱為學者。」這種

話非常荒謬。如果研究一種學問，必定要有系統，恐怕雖費盡幾十年精力，也不能成功，我們研究一種學問，看起來好像有一點次序，實際上何嘗有這種方法，也不過東鱗西爪罷了。固屬沒有次序，也不懂次序是什麼東西，在那種人看起來，以為這樣研究，如全滑稽畫，差不多不是真正研究學問的人，那就舛得大了。我們研究學問，要有系統，前後不斷，必定要到一種極大的圖書館裏去參考百科全書，才可做到，若論在學校裏，只要選出一點緊要的，能使現在的狀況現在的問題明瞭罷了。兒童對於現在能完全了解，就有一種好奇心，然後再漸漸的達到有系統的地步。那麼這樣去做，還或者可以造就一個史學大家。倘若才教歷史，就把種種材料完全叫他領受，依一定的次序系統，毫無選擇，那麼兒童必定覺得厭惡，反不足以造成史學大家了。

## 第十四次

科學在課程中所占的位置

科學的本體

(一) 內容

杜威演講錄 教育哲學

(二) 方法

科學的方法

科學方法的三方面

- (a) 觀察的方法
- (b) 分類的方法
- (c) 法式的方法

科學上應該養成的幾種心理的習慣

- (a) 觀察的習慣
- (b) (見下次)
- (d) (見下次)
- (c) (見下次)

科學在課程中所佔的位置——今天要討論的是科學 *Science* 在課程中所佔的位置。普通人

說到科學，總以為是很深的知識，都是關於那一門學問的知識。這種知識，用一種很深奧很奇異的名詞語言表示出來，而且用一種歸納法，把這些知識，又歸到幾個原理原則裏面，即如數學的知識，就是很深，因為他常常有很深的材料用在裏面。

昨天討論歷史的材料，普通都以成人做立足點，好像必須這樣才可以造成專門家。歷史如此，科學更甚。科學上的知識材料，都是專門家搜集起來的。現在學校裏將其較淺的材料，抽出來教授兒童。這種科學的材料，雖屬是當中的較淺的，然而立足點還是專門家。我們準科學的立足點，比較歷史或其他科目的立足點，覺得科學的立足點，去人生日用接觸的環境更加迂遠。因為科學都是經過古來的科學家一番研究，由他們用提鍊的工夫，洗刷的工夫，把科學裏的精華提出，歸納到普遍的原理原則裏面，成為數理的法式，彷彿有一種程式在裏面。所以科學雖屬起初是普通知識，然而既經這些科學家幾番提鍊，幾番洗刷，就覺得與人生日用相去很遠。拿這種材料教授兒童，所以覺得不合於兒童的經驗。西洋最初有人主張把科學加入課程，當時反對的很多，勢力也很大。因為這一班人，向來很尊重數學等科，從來有人反對過，所以科學一時不能發達。但是

主張加入課程的人，希望太大。他說把科學加入課程，將來效果必定很好。心理上必定能生一種大影響。這種過奢的希望，後來有一大部分沒有實現。不過少數的幾個學者，稍微受了科學的訓練，得到一點效果。工程師也算有一點實現。其餘大多數都是失望。所以主張加入課程的大希望，多未實現，而科學在教育上的價值也沒有實現出來。於此可以證明科學與人生日用必須符合。假使不合，必定沒有良好結果生出來。這個原因，就是所謂以成人的眼光選出來的材料，必定去日常經驗很遠，所以終歸失望。

科學的本體——現在要講到科學的本體，大概有兩方面：

(一) 內容 Content——就是科學上已經証實的事實，依據這種事實，可以造出許多原理原則來。

(二) 方法 Method——科學上不但知識要緊，方法也是要緊的。就是研究的方法，証實的方法。

科學的方法——科學上的事實，都淺很渺。即如關於數學的知識，化學的變化物理的電光，以及

動物、植物、天文地質等知識，都是沒有什麼深奧的地方。不過經過一番研究，經驗就正確一點，範圍就推廣一點，就算了事。科學上最要緊的是方法，就科學的事實，加以研究，怎樣可以証實這許多事實？必定要有方法。倘若沒有方法，事實也無從得來。平常人都以為研究科學，不過要求一點知識，有了知識，就是科學家。其實不然。科學以方法為最要緊。有了方法，然後纔能搜集事實。纔能造出原理。因為方法這樣要緊，所以不可不同時注重實驗。方法是實驗出來的。有了實驗，才有方法，那麼種種原理原則，才可實現。所以實驗的要緊，就是科學方法的要緊。我們對於科學的方法，不必研究他的詳細。簡單的說起來，有三方面：

(一) 觀察的方法——就是搜集事實，加以研究，方法才可用之得當。

(二) 分類的方法——就是排列搜集的事實，分成一部一部的。從這一部，可以推到那一部，都是互相啣接，那麼推理就有所憑藉了。

(三) 法式的方法——就是拿這些材料作為工具。有了這種工具，就可以繼續發現種種新事實新思想。



所以一個人如果是真正受過科學的訓練的，不但要有科學的知識，並且要有科學的方法。僅有科學的知識，不過可以研究新事實新材料，終究在科學範圍以內的事實。倘若得到科學的方法，不但能研究範圍以內的事實，並且能應用到其他的問題上去，其他的事實上去。而這種問題或事實，去專門科學的範圍很遠很遠，既是很遠，何以還能夠應用得上去呢？就是因為受了科學的訓練以後，所有心理的習慣都大改變，所以遇到很遠的問題，總能觸類旁通，把科學範圍以內的事實，應用到這種很遠的問題上去。

科學上心理的習慣——普通把獲得的知識，學問，原理，原則，看做一件事，把應用這些知識，學問，原理，原則，的方法，又看做一件事。常常分開的。但是我們知道應用的方法，當同時知道科學的事實，科學的原理。這還是一部分的價值。科學的全價值，還要有反射的效力。必須研究，就是心理的習慣。對於漠不相干的問題事實，要有反射的影響。科學上的知識，能夠運用自如。無論什麼迂遠的事實，心理上都有一種影響。倘若心理上沒有什麼影響，那麼研究科學，還沒有能懂科學。在學校附設的實驗室裏實驗，大概囿於專門範圍以內，還沒有能應用到其他問題上去。所以我們對

於普通習慣的影響，也是很要注意的。要能把實驗室裏所有的知識，應用到其他種種事實上。去。Carrying over to all situations 這是教育上最有價值的事體。現在把科學上應該養成的幾種心理的習慣，分別說一說。

(一) 觀察的習慣 The habit of observation —— 我們借重於科學方法，第一須養成的，是觀察的習慣。學校裏有各種標本陳列在那裏，教師弄得現現成成，在規定的時間內兒童才可觀察。在校外的時候，如自然界的花艸，天體上的現象，以及人事狀況，都可隨意研究。好像有一種好奇心，一要去觀察。廓然大公，毫無成意。校內與校外，好像兩件事體，絕不相同。這樣很覺不好。我們最好要把在校內所得到的觀察方法，能應用到校外自然界以及人事方面上去。就是拿狹隘的方法，應用到普遍的事實上去。也就是由狹隘的習慣，變成普遍的習慣。這是最要緊。通常在校裏讀修詞學，文法，文學等書，或聽教師講話，或與同學問答，都靠書本的參考，方法，非常狹隘。而於校外對人怎樣講話，措詞怎樣配字，從沒有注意過。這都是狹隘的習慣，還沒有放大。完全拘泥在標本上面，書本上面，不會能變為普遍的習慣。天地間自然現象，人爲現象，何處沒有刺激的能

力，叫人必須注意。人假使不曉得注意這些現象，那麼可知科學的習慣，還沒有養成。譬如研究心理學，在教室怎樣讀此課本，在實驗室怎樣做此實驗，這都是很狹隘的方法，但是已經學過心理學以後，到了校外，不能注意人的性情行爲，那麼還是囿於書本，不能發現新的問題；新的事實。又如已經學過經濟學，而不能應用到商業上去，注意所未注意的事實。這也是囿於書本。方法太狹隘，慣也太狹隘。從前說習慣能束縛思想，使思想不得發展，做事的時候，神經如有車轍，不能自由行動。這是一種機械的習慣。有木頭的性質，遲鈍不知變動，處處從習慣方面看，不能別開生面。應付問題，都是用陳陳相因的知識。這種方法，可算非常狹隘。我們要能放大。研究植物的時候，就把關於植物的知識，拿來應用。研究動物的時候，就把關於動物的知識，拿來應用。總之研究學問，要能推舊出新，把舊的放大，把新的吸收。那麼經驗的範圍，可以一天一天的擴張。那時候的見解，已經與從前大不相同了。我們假使不注意新事實，囿於狹隘的習慣，不但足以束縛思想的發展，並且足以限制人的發達。就是處處依從人，盲從人，篤信古人所遺傳的，社會所流行的，把自己當做一個寄生蟲。如同舊貨舖裏的東西，都是舊的，現成的，買來不要重行製造。有這樣的習慣，所以

不肯重自研究。這樣實足限制人的進步，限制人的發達。我們所以學人的是非做是非的緣故，其最大的原因就是惰性。心裏非常懶惰，不肯研究。因為研究的時候，心上總要受點痛苦。所以怕去研究。這是最壞的大原因。其次就是社交性。這個原因比較起來稍微好一點。一心要大家相安，不願受人攻擊。所以人云亦云，不肯提倡異說。因為這樣的存心，所以思想停頓，不能發展。我們要思想發展，必須仔細思考，不肯盲從。人以爲是的，未必我也以爲是。人以爲非的，未必我也以爲非。觀察的時候，我有我的特別見解。研究的時候，我有我的特別意思。那麼就容易與人發生衝突，就容易發展我的思想。教師在校裏，不應該常常去考查兒童的成績。應當常常考查自己的成績。究竟教授的方法，是好是壞？還是叫兒童的思想滯頓，沒有活潑的精神？還是能促進兒童的思想，使得他注意新事實新現象？教授上是那一種的效果？這都是教師應當時常自己注意的。觀察的習慣，不是等到大學讀科學書的時候才應該有的。要在小學的時候，就應該把觀察的習慣早早養成。等到大學的時候，已經來不及了。

## 第十五次

科學上應該養成的幾種心理的習慣

- (一) 觀察的習慣 (見前次)
- (二) 精確的習慣
- (三) 分拆的習慣
- (四) 總合的習慣

前次討論科學應該培養種種習慣，有幾種習慣必定要靠科學養成的。外界接觸的時候，也是必須應用的。第一就是觀察事物。無論什麼問題，什麼現象，要歡喜研究，要能以廓然大公的習慣研究出新問題新現象來。這是必須養成的第一種習慣。前次已經說過了。今天要與諸君討論的，是精確的習慣，也是必須養成的。

(二) 精確 (經濟) 的習慣 *The habit of efficiency* —— 我們平常關於事物的說話，不過約略說說罷了，都是很散漫的猜度，沒有精確的語言。科學就不是這樣，必須考究分量的關係。講求多宜，毫厘必計。這是與普通不全的地方。科學第一個原理，就是無論什麼事物，必定有分量

的關係，究竟佔多少空間，費多少時間，都是要拿科學的方法研究出來，不能有一點苟且。但是從普通經驗看起來，覺得科學用這樣很精密的度量，在實驗室裏研究分量的關係，未免過於精細。但是在實際上看起來，有許多地方不能不有精確的分量，即如製造機械，就是一定要精密。否則構造上，活動上，必定要受許多損傷。又如一個錶，算是一樣小東西了，他的價值要多少錢才可以買到，他內部的構造，非常精密，分成若干部，各部怎樣關連，怎樣配合，稍微差一點，就失掉他計時的功用了。錶是一樣小東西，尚且如此，其餘大於錶的東西，必須格外精確，更不必說了。所以無論什麼事物，都是要有分量的關係，稍不注意，就失之毫厘，差以千里了。這種精確的習慣，不但在工藝上很要緊——發明機器可以節省時間節省精力——就是在社會上，也是很要緊的。即如關於生死的統計，果真精確，那麼社會健康就可以維持。中國於人口的增減，都是大概的數目，從沒有計算一歲死的多少，或五歲死的又多少，像這種精確，倘能詳細統計，就可以操縱，就可以達到維持健康的目的。這種習慣，又不獨在社會上是要緊的，就是在政治上也是很要緊的。政治裏面所以有賄賂等弊的緣故，就是因為不會採用簿記的方法。譬如辦一個工廠，所有耗費，若不調查

精確，那麼雖有若干浮消，也無從曉得，就沒有法子禁止這種浮消。這倒好像獎勵人有浮消了，政府方面也是這樣。用款無從稽查，舞弊又何從曉得？所以政府如有精確的統計，就不會獎勵人的誠實。倘若沒有精確的統計，也就不會引誘人的作弊。科學養成這種習慣，就是無論什麼事體，都有一種關係，我們做事都知道有一種效率。efficiency 效率是所用的精力時間與所得的功效率的比例。所用的精力時間都很少，而所得的功效率很多，那麼就是效率大。反之就是效率小。因為這個緣故，不得不有分量的關係。要有精確的統計，做一件事，看他用的精力多少，時間多少，得的功效率多少，一一的詳細計算，然後就可以知道效率的大小。那麼就不致隨便的做那些費精力時間而少得功效的事體。所以能精確統計收效必大，否則收效必小。社會上保守的與過激的兩種人，都不合經濟的原理。因為保守的人一味遵從成法，不肯另造新思想，用精力時間的多少，一概不問，只曉得成規不舛。這也是缺少精確的計算。過激的人，一心要達到他的目的，只要時間很少，雖用精力很多，一概不去計算。這亦復無精確的習慣。所以一方面是用精力太多，一方面是用時間太少，都不是對。必定是有精確的統計才行。譬如甲乙兩個人，甲的判斷力很好，做事可以全他

商量商量。他的話是有價值的。乙沒有判斷力，看見事體就要做，從沒有把精力時間及功效拿來計算計算。甲要做一件事，必定在各方面想透，看他的代價是怎麼樣——不是金錢的代價——究竟要用多少精力，多少時間，怎樣去着手做，將來可以收到什麼效果。在事前就通盤打算，仔細比較，彷彿在天秤上權衡一下，看他輕重大小是怎麼樣，這就是他有判斷力的地方。但乙全是任情行事，一點判斷力都沒有。

(三) 分析的習慣 *The habit of analysis* —— 又有一種心理的習慣，也是借科學養成的。這種習慣，與上面一種習慣很相近。什麼習慣呢？就是分析的習慣。我們看見什麼物事，都以爲是整塊的，不曉得一個一個的去分析。現在科學世界，這樣發達，就是因爲能分析一一的研究。這種分析的研究，在專門科學上很容易看得清楚。普通人對於事物以爲整塊，所以他們對於事物的反動也是整塊的。科學就不是這樣。把一個籠統的事物，細細的分析開來，成爲原子、電子、分子，好多部分。而每一部分，都有特殊的構造，其行爲也有不同的地方。所以我們要想制馭環境，達到我們的目的，唯一的方法就是分析。能分析就能操縱，就能限制，就可以達到目的。我舉一個具體



的例。譬如世上往往發生害人的事情，如瘟疫、肺熱症等傳染病。蔓延的地方很遠。我們怎樣應付這種事情？倘若從整塊的應付，是永遠不能防止得住的。要能防止，必定要分析。經醫生詳細考察，曉得這種傳染病，是有微生物的。於是研究微生物的歷史，微生物的繁殖，以及防止的方法，抵制的方法。那麼先從這些小的事實上去研究。然後才可以制止這樣大的瘟疫。所以無論什麼事體，要從分析上研究。不要從整塊上研究。自有人類以來，不要講工藝政治等，就是普通日用，必須從分析着手。然後纔能應付環境。然後纔能應用環境。但是我們現在對於社會的事變，還沒有能用的方法。即如在教育方面，就不會能應用分析。所以教授科目，都是應用整塊。當為普遍的性質，不去從個性上研究。現在要想補這缺點，所以要從個性研究。那麼分析的習慣，可以應用到教育上去。有的人當社會現象不好的時候，要想出來攻擊社會的罪惡，應付社會的問題。但是要攻擊罪惡，應付問題，也是不能整塊，必須分析。分析以後，才可以一一應付。所以要從部分着手，不要從全體着手。這就要靠着智慧，想出方法來操縱。不凭感情，也不凭運命。從小處去做。頭緒清楚楚，那麼就能永遠維持樂觀。雖失敗總不致灰心。假使從整塊着手，一失敗就不高興，最容易使人

灰心，假使從部分着手，雖有失敗總能堅持到底，最足以維持自信心。

(四) 總合的習慣 *The habit of synthesis*——最後的一種習慣，就是總合的習慣。這種習慣，照表面看起來，似乎與分析的習慣的相反，然而實際上互有關係。總合必定要以分析做基礎。所謂總合，並非堆積許許多多，彷彿放在水上壓沈下去的樣子。這不是總合，必定要靠著分析。看他各部分中間的關係怎麼樣。研究互相牽涉的地方，互相溝通的地方。研究明白，以後再把他總合起來。這才是有條理的總合。其間因果的關係，必須明白，能明白以後，才能算是科學的總合。要明白因果的關係，仍離不掉分析的方法。我們所有一切科學上的公理原則，都是根據相通之處，根據互相牽涉之處，彼此之間有相互的關係，分量的關係。這一方面一動，那一方面就怎樣。那一方面一變，這一方面又怎樣。兩方面是共變的，互變的，其變動的程度根據互相的關係。因果相連，互有影響。這種關係的發生，還是由於分析。否則何以曉得有因果的關係呢？有的人說學校教授科目，其中所含的公理原則，要想發現有價值的，恐怕一千人中，沒有一個能夠這樣。所以必要總合。照這樣看來，可見從前所說的習慣，要能把個別的習慣變為普遍的習慣。天地間無論什麼

事體，都是有結果的。既有結果，也是必定有原因的。這種原因，在在可以發生。我們在校外的時候，於自然界裏，看見因就要研究什麼果，看見果就要研究什麼因。研究的時候，要把因果看為相連的，不要看做孤立的。因為世界沒有孤立的東西，都是必定有關係的。能發現這種互變的關係，互通的關係，就是養成總合的習慣。

## 第十六次

### 科學的內容

(一) 科學的材料是應人生需要發生的

(二) 科學的材料是從日常經驗發生的

科學的內容——前兩次所討論的，是關於科學的方法方面。今天要討論的，是關於科學的內容方面。科學的內容所包的材料很豐富，所含的公理原則很不少。要一一的都拏來討論，實在不能夠。所以今天討論的，不過就其大概而言，是很簡括的。

(一) 科學是應人生需要發生的——科學的材料，雖甚豐富，然很可以證明一件事，就是平常

提出教材的時候，有兩種立足點：

(一) 以成人爲立足點。

(二) 以兒童爲立足點。

初學的人，與專門研這種科學的人，確不能一樣的看。所以曾經有人說研究植物學的人，當初學的時候，僅僅曉得植物的種類，植物的差別等，並不能真正了解植物的意義。但是現在植物學已經有了系統，有了條理。查植物最初的源起，還是從普通人生的興趣生出來的。這種人生興趣，與研究植物學者的興趣相同。不過後來經過幾番選擇，幾番洗刷，就覺得與現在的人生興趣不合。其實我們所以研究植物學的緣故，却是植物與實際需要很有關係。即如植物之中有能供藥用的，我們要想治病，就不可不研究許多藥艸的性質。這就植物說的。至於其他的科學，也是應人生實際需要而起的。即如數學上所謂立體平面，實則是測量的方法。如農夫量田之類，都是要用到的。解剖學是因爲要曉得人身的構造，才有這種科學。物理化學也是一樣的道理。即如人在日常，不能不用器具。用器具的時候，難免發生什麼阻力。因而要想出什麼方法來勝過這種阻力，改

他的形狀大小，所以有物理學的發生。又如染工染料，以及各種工藝上所必須的化學知識，都與化學有關。所以又有化學的發生。可見無論什麼科學，都是應人生需要而發生的。

(二) 科學是從日常經驗生出來的——今天我們研究科學的材料，並不是研究他的重要。因為關於重要的討論，前次已經說過。就是關於方法的操縱。有了方法，心理上就生出一種影響，可以引起興趣，於是就有觀察，精確，分析，總合，諸種習慣。今天要討論的，是這些材料怎麼樣生出來的？從那裏生出來的，出發點在那裏？都是日常經驗。日常興趣經過這幾番改造，洗刷以後，就成現在科學的材料。所以教授科學的時候，應該從兒童日常的經驗研究起。即如教授植物學的時候，要曉得兒童對於植物有一種天然的興趣，很自然的。與學校裏陳列的死標本不同。因為他們在校外看見的都是生長的，有生命的。不是死的。所以關於植物有兩方面的興趣。一方面是實的興趣。就是各地所有植物，一定有許多種類。什麼地方可種什麼植物？有農業的趣味在裏面。他一方面是天然的興趣。就是看見植物由萌芽，而生葉，而開花，而結果，等現象，好像表演出來，如同看戲一樣。非常有趣。照這樣看來，學校裏教授科學，自應從兒童興趣上着想。但是也有一種危

險，就是教材太嫌散漫。在科學上的材料，都是很有系統。而耳目所接觸的材料，都是非常散漫。如果一味的在日常興趣上研究，未免使教材過於散漫。所以一方面須顧兒童日常的經驗興趣，一方面還要帶一點系統，勿過於零碎。這才是最好的教材。但是這種系統，與課程裏的系統不同。乃是天然的系統，含有社會的原理。即就棉花說，由棉的種子，怎樣選擇？怎樣下種？怎樣研究土壤？日光，肥料，水分等？怎樣收花？怎樣紡紗？怎樣織布？一層一層的研究下去，使兒童曉得前後啣接的關係。這就是系統。這就是社會的原理。所以散漫之中，不是今天教一點選種，明天教一點織布，前後錯亂，沒有連續的關係。這樣教授，只能使知識增加一點，不能成爲有條理的知識。一點用處都沒有。所以教授科學，散漫中要有這樣的系統。那麼一方面不致於徒增無用的知識。一方面又不至於零落而無系統。再就森林做一個例。教兒童如何選種子？種子如何發芽？如何移植，或插枝？以及其他種樹的方法？如何研究樹的種類？研究的土壤？研究肥料等，與講植物學的時候相同。不但相同，並且還要有社會的興趣。這種興趣，在普通科學所沒有的。森林對社會的進步，很有密切的關係。例如雨量太多或太少，都與我們人生不利。假使有了森林，就能保持濕氣，山水瀑發，可以平均。

分配。這是森林最大的用處。倘若沒有森林，就要沖流下來，成爲水患。所以森林不僅僅是植物學的問題。與人生社會很有關係的事情。設水從山上沖下來的時候，泥土帶了去，石頭露出來。於是不能耕種。靠此生活的人，就無從得到食物。而人口還是照常的加多，社會裏就生出很大的影響。所以森林與社會很有關係。而且還有一層，樹木長得多的地方，能誘來許多鳥雀。那種害禾的蟲子，如蝗蟲之類就可以被這種鳥雀捕去。倘若沒有森林，那麼鳥雀就少，鳥雀既少，蝗蟲就多。蝗蟲既多，禾苗就傷得很多。於是食物減少，人就不免迫於飢寒，流爲盜賊。可見森林與社會的治安，也是很有關係的。那麼森林在社會裏發生效力之大，於此可以証明。又如我們家常燃料，以及建築房屋，製造器具，都是要靠着木材。假使森林不多，就是木料不多。因而木料的價值很高。生活上就要受大影響。那麼森林與我們日常的生活又是有關的。教授這種森林的材料，要費好幾個禮拜，得才詳盡。但是要從頭至尾實地試驗，那時間更加長些了。不過實地試驗出來，覺得比在校裏空講，格外來得親切有味。因爲學校裏教到森林，差不多有五、六種科學之多。而各科又都是離開的，前後沒有啣接的關係。所以覺得沒有親切的趣味。至於實地試驗的時候，把學校裏五、六種科學，

合併起來研究，前後都要有啣接的關係。照這麼一說，可見森林有五、六種科學，都是與他有關係的。這五、六種科學分析開來，就是：地文學，商業地理，經濟學，社會學等。這些科學，在森林學上雖沒有提明名稱，然而多少總包括一點。教授森林的時候，都是要從旁及到的，而且雨水與森林亦復有關。地面上的水，被日光蒸發，變成氣體，升而為雲，遇到冷風，就變為雨，降到地面上來。森林對於這種雨水，能保持濕氣，能平均分配。這許多作用，很有科學的性質在裏面。這種森林的學問如何觀察？如何搜集標本？如何陳列？必定要受過森林的訓練的人，或是專門研究或教授的人，纔能如此。絕不是初學的人所能做到的事體。所以教授的時候，一方面教授專門材料或知識，一方面要叫兒童曉得森林與社會經濟各方面有什麼影響。雖不想造成什麼專門學家，然而不能不一方面使得他有科學知識，他一方面還要使得他有科學方法。因為森林與人生很有密切的關係的學問。我想中國要制定中小學校的課程，最好把當代最著名的動物學家、植物學家、工程學家，以及其他專門學家聚在一處，大家共全編定，不分界限，選出極大的題目，即如種棉怎麼樣？種茶怎麼樣？各專家各有供獻，拿這許多供獻會合起來，成為有條理的課程，然後教授兒童。那麼兒童就



覺得彼此互有關係。從頭至尾完全了解，且能知與社會有關，可以發生什麼影響，且能操縱儀器標本，且能為將來入大學之基礎。一舉數得，却是很好的教授。除此種利益以外，還有幾種特殊的效果生出來。第一就是能引起兒童的好奇心。兒童對於種種事實，都要研究研究，因此可以繼續研究，可以永遠保存，將來可以造成專門學家。這樣去造成專門學家，比較那孤立的教授，單獨的教授，要造成專門學家，還要來得容易。第二就是中小學生，都有社會事業的工作。因為學校裏已經有了這種研究，做事能了解意義，知道與人生有關，所以學習的時候有趣，因而做事的時候也就有趣。

## 第十七次

### 職業教育

#### 職業教育和科學教育的關係

#### 關於職業教育的三種意思

#### (一) 促進中國職業提倡生活程度的方法

(二) 學校要和工廠店鋪有互助的精神血統的關係

(三) 要有傳播知識的機關

### 職業教育的意義

職業教育和科學教育的關係——未在提出第二個問題之前，我們仍須繼續前次討論科學教育對於職業教育 Vocational Education 的關係，或是因職業教育而繼續討論科學教育。進高等專門學校的學生，程度都很高深，讀的是專門書籍，求的是專門學識。因為要造成專門學家，所以要受這種專門教育。這種教育，對於高程度的學生非常有益，但是對於低程度的學生，就未必有這樣大的利益了。因為高等專門學校的學生，有兩種地方和中等初等學校的學生不同。什麼地方呢？就是：

(一) 高等學生已經受過普通的教育，圓滿的教育，彷彿已經有了準備，自己可以隨時選擇一種，自己覺得容易一點，就認定這樣去做，他已有了這種能力。

(二) 高等學生已經有了經驗，已經成熟，自己能知那種是性之所近，那種是他的特長，都可根

據他的經驗，就他所發明的當中選擇一種職業。

至於中初等的兒童，就第一層說，尚在知識教育的歷程當中，正求知識之不暇，怎能自己選擇呢？就第二層說，當在發明的歷程當中，正要找何種是社會上將來有益的，怎麼能有經驗呢？因為這個緣故，所以小學校裏倘若加了職業科目，或純粹是職業教育，要想造出職業的人才，其結果範圍必定很狹。因為兒童方在歷程中，不能自己選擇，而學校竟有此種科目，於是教師不得不代他選目的，兒童就向教師所定的目的進行，後來就養成一種機械的習慣，教師要把他造成專門人才，就注入種種知識，這種知識都是非常狹小，使得兒童不能有圓滿的發展，將來做事很卑很低，不能做大事業。兒童有這樣大的犧牲，我看倒不如送他到店鋪裏去，還可以得到一點利益。所以小學校裏如果是職業教育，一方面是犧牲太大，一方面造出的人才很狹小，做出的事業很低。這是不可不注意的。但是從廣義方面說，一切教育都帶有職業的性質，無論程度怎樣低，所學的科目，都與應用有關，然而人做事必須選擇一種與一生有利益而與性質相近的，才有圓滿的發展，將來才可做出大事業來。照這樣看來，一方面說一切教育都帶職業性質，一方面說要選擇，似乎

又有不帶職業的性質的。兩方面好像生了矛盾。這種矛盾，如何可以調劑呢？小學校裏所有科目，都要叫兒童曉得有社會的關係。Social Relations 飲食起居，以及工藝商業等等。在學校裏表演實習，可以代表校外的職業。將來就能以此為基礎。Foundation 否則將來做事，不能了解意義。必定在校先有做事的基礎，把做事的意義，做事的手續，都表演出來。一方面做事。一方面了解。這就是有意識的動作。所以學校裏種種科目，雖目前與職業無關，然而因為將來做事的預備。現在舉一個簡單的例。譬如一個幼稚女生。他將來總是要治家的。家中烹飪刺繡等事，都是要做的。學校裏要培養這種人才，有兩種方法。第一就是以正文為目的。簡直教他做裁縫，做廚子。專在範圍以內的事體練習。其餘普通的，都一概淘汰。第二就是所教的與這種事體沒有密切的關係。不過預備罷了。即如關於烹飪，只學食物的種類價值以及和衛生的關係。不過是一種試驗的性質，明白烹飪的原理罷了。把這種原理弄明白一點真切一點，並不是真要造就廚子的人才。至於刺繡方面所教的，是關於美術畫等。研究圖樣的沿革種類，使得他有審美的觀念。不是真要造就裁縫的人才。這樣教法，在目前雖似無關，然將來很有密切的關係。這都是試驗的性質。並不是實

習的性質。所以科學教育，從個人的勝利方面看，或是從社會工藝的前途方面看，都是最有效果的。在中學校裏或是有人恐怕要發生疑難。我現在拿小學校來說。我想在小學校裏，可算一點疑難都沒有了。兒童得到幾種基本原理，可以應用到各種實業。所收效果，最爲顯著。所以最有效果之教育，就是這種科學教育。絕非狹隘的職業教育。

關於職業教育的種種見解——以上所說，是關於科學教育和職業教育的關係。現在我還有兩個意思要提出來說一說。

(一) 促進中國職業提高生活程度的方法 *Extension of general education to the great mass to increase their intelligence* ——中國小學校裏要多收工廠子女，給以相當的知識，相當的技能，使得他回到店舖以後，可以承受父母的職業，有良好的能力，增進的能力。通常談到職業，都看着大專業，大公司，如輪船火車等。殊不知一國的命脈，是在這些不注意的小店舖上。能把這些店舖裏的子女，取得來教導教導，將來把這種小職業改良好了，種種的大職業，也自然就好起來了。那麼生活程度，也自然就能提高起來了。所以要促進中國職業，提高生活

程度，要先從店鋪裏改良起。

(二) 學校要和工廠店鋪有互助的精神血統的關係 *Cooperative arrangement between the school and guilds* —— 凡是徒弟夥計等，總要與學校有一種關係，這種人中，已經受過教育的還要有繼續教育。 *Continuous education* 使勿忘却，未受教育的要趕快教育，或設晚班， *Evening School* 或用輪值的方法教授， *Part-time education* 叫他們一部分到學校，一部分在店裏做事，一個月或半個月輪流一次，那麼彼此生出很密切的關係，頗足促進中國各種小工藝小實業的進步。

(三) 要有傳播知識的機關 *Systematic dissemination of knowledge* —— 工藝實業上有不可少的知識，必定要有一種機關，經他傳播出去，我們曉得凡人沒有知識，無論什麼事都做不成功。假如有了知識，就可做事，就可以改良。所以美國會組織一種專傳知識的機關，譬如關於農業，印成許多的小本子，裏面載的什麼種子，是好的，有什麼方法可以殺什麼蟲等，都是很要緊的知識。這樣經他提出來，有的人非常歡迎，有的人還是拘守陳法，但是這種人，假使一經試驗，

果真有效，也就非常歡迎。這是單就農業上說的。其實這種原理，也可以應用到其他事業上去。有了這種知識傳出去，對於實業的發達，一定很有利益。

職業育的意義——最後的一句話，就是教育和實業何以必須連絡起來？所要達到的目的在那裏？這種目的非常迂遠，很不容易達到。但是雖不能達到目的，却不可沒有這種趨向。實業與教育相連，就是從事於農工商的人，必須受教育的思想。也就是實業必須教育。Every industry ought to be made educative 現在社會的大病，在生活與學校裏分離。要得不分離，非把從事於實業人都叫他受教育不可。在他們所做的事上受一種教育，使得他們的才能繼續發展，日漸改造，日漸豐富。那麼學校與生活就可以合而為一。這就是現在所謂「勞働之中心」。他們受了教育，就有意義，就有價值。做事不是僅僅爲的糊口。如僅僅糊口，還有什麼意義和價值呢？現在他們做事，總要想減少時間，增加工資。試問餘下來的時候做什麼事？餘下來金錢又做什麼事？我們要能利用這種餘時餘錢，使得他們都受高等教育。那麼才算有意義有價值。否則終日做的是窮苦生活，性能完全摧殘，變成死的機械的，一點用處都沒有。所以要改良實業之唯一的方法，就是學校

與工藝相連。

## 第十八次

關於教育目的之種種衝突的學說

- (一) 文雅主義和實利主義的衝突
- (二) 自由主義和訓練主義的衝突
- (三) 守舊主義和革新主義的衝突 (見下次)

教育上衝突的學說——從今天起，討論教育上各種理想學說。這種學說，不獨在影響方面生差別，就是在實施方面也要生差別。現在我們把教育上衝突的學說拿來研究研究，大概說起來，有兩種：

- (一) 文雅主義和實利主義 Culture and Utility
- (二) 自由主義和訓練主義 Freedom and Discipline
- (三) 守舊主義和革新主義 Conservation and Progress

杜威演講錄 教育哲學



我們討論這種問題，不能從抽象上討論，要從歷史的沿革上討論。因為這種衝突的學說，都有歷史的背景。Historical setting 所以必須就歷史去研究這種衝突所以產出的原因，然後才可以明瞭。

(一) 文雅和實利的衝突——這種衝突怎樣發生呢？我們知道無論什麼社會，總有兩種階級。一種是閒逸，一種是勞動。閒逸的人，都是門弟很高，經濟可以獨立，能享精神上的快樂，能超乎衣食住實際的需要之上。所以他們有工夫去講求文雅，成爲一種安閒高雅之士。按英文「學校」(school) 兩個字，源於希臘文，其意爲閒逸的地方。因爲當時能受教育的，都是上等人家的子弟。所以學校惟有閒逸的人可入。而「學校」二字的意義，遂變爲安閒之地。從歷史上看起來，無論在那一個國家，他們少數人所受的教育，都是注重文學。所研究的無非關於詩詞歌賦等高尙的科目，高尙的精神。因爲他們以文學自高，所以不做勞動的事體，或是什麼博利的事體。以爲做了這種事體，就是屬於下等社會的人。這種事體，不是安閒高雅的人所應做的。因爲這個緣故，所以勞動的人，爲人所蔑視，爲人所壓倒。而社會裏於是有尊視文學，輕視勞動的心理。這一班文雅的子

弟，除掉研究文學以外，還有種種禮教儀式，以爲這樣才算「客氣」，以爲這樣才是「士君子」的特色。在社會上做一個很閒雅的人，處處都雍容有禮，客客氣氣的，必須如此，才不屬於下等社會。才是「士君子」的樣子。總之他們禮貌很雍容，舉止很閒雅，情操很細密，能欣賞高尚的文學，能享受精神的快樂，彷彿受過「教化」的特色，就這幾端。在他們本體上看起來很有價值。這都是積極方面的。還有消極方面的，就是輕視勞動，以爲生利的事情，絕非受教化的人所應做的。因爲他們把文學禮教看得太重，而把勞役看得太輕。其結果就生出一種階級。教育惟有他們可受。生利的事情以爲當然廢除。於是只有少數人能注意文學。而大多數人不得不從事勞動。否則不能糊口。既迫於糊口而必須勞動，於是更無閒時去研究這種臘丁死文的文學。因爲這個緣故，所以有人提倡反對的學說，就是實利教育，實用教育。就是在店鋪裏面，用一種模仿的方法教授。他看見人怎樣做就怎樣做，漸漸的就成了習慣。這是從前的實利教育。後來有了小學校的時候，裏面也讀書，也寫字，也研究什麼數學等科。這並不是什麼教化。不過是爲了謀生的關係，不得不如此。所以也是實利的意思。這種實利的教育，是很有價值的。從歷史的沿革上研究起來，也是有社會

的背景，受社會的影響生出來的。我們假使一味的注重實用，未免範圍太狹，限於機械的動作，這事僅能糊口，供給物質的需要。這就是實利主義的偏而不全的地方。也是因為消極太多，審美的情操全不講求，只在物質生活裏做事，從沒有做到精神生活上。所以也不免生出文雅和勞動的兩種階級。文雅的人非常閒適，勞動的人非常困苦。照理這兩種階級，應該混合一起，而他偏偏分成兩種。所以有極大的界限。照這樣看來，文雅和實利的衝突，就是從「非德謨克拉西」的社會裏生出來的。非德謨克拉西的社會裏有閒逸和勞動兩種階級。所以生出互相抵觸的學說。我們在社會裏的人人應當閒逸，也是人人應當工作。所以無論什麼人，無論什麼事，一方面要有閒，一方面要有用。有閒就可以欣賞高尚的科目，享受精神的快樂。有用就可以產出生利的事業，養成精神的事業。那就是種文雅和實利的衝突，可以從此打破，永不再生。這就是「真真德謨克拉西」的社會。我從前講教育的定義的時候，說教育和經驗繼續的改造。所謂「改造」教育的範圍放大，能夠包括所未包括的。眼界與想像都能發展。和自然，人為，各方面接觸。所做事情雖是很小，而他宇宙的觀念，想像很放大。經驗因此擴充。從此人人當受的一種「德謨克拉西教育」。

「這種教育範圍很大，容納很廣，與自然宇宙有複雜的關係。德謨克拉西教育之所謂改造，不但教化須改造，就是實利也須改造。做事的經驗要能推廣，不但與個人方面有關，並且與社會方面有關。因為一個人做事，社會蒙他的幸福，受他的影響，假使人人都受了德謨克拉西教育，那麼他們看的範圍，都是很廣，彼此做事，絕沒有什麼衝突。平常說教育是實用的預備，或是社會生活的預備，但是所謂生活，究竟是指的那一種生活呢？如果是肉體的生活，生理的生活，那麼這種教育的範圍很狹，不能使得精神發展。我們所謂生活的預備，指自由生活而言，範圍很大，當然於社會有很大的關係。教化不是一種裝飾品，不是做一種士君子的徽章，覺得配起來於禮教上非常客氣。像這種教化毫無實用，真有實用的教化，不是拿來做徽章的，是自由發展的生活的預備，沒有矛盾的地方，沒有衝突時候，這才是實用的教化。

(二)自由和服從的衝突——這種衝突，也是有社會的背景的，從社會裏尊卑的階級生出來的，就是一方面是治人的人，一方面是治於人的人。治人的人的方面，要講自由，在治於人的人的方面，要講服從，講訓練，因此就生出衝突來了。我從前批評學校裏被動的教育，純是叫學生模仿用。

種種方法束縛兒童，造成機械的習慣。我們現在從歷史上看起來，覺得尊卑的階級與這種被動的教育有密切的關係。治人的人自居尊位，以爲治于人的人都是應該服從他們。應該叫他們指揮，事事都是模仿，不能自動。Self-activity 所以養成被動的態度。他們凡是稱爲可教的，以爲都是被動的，可以聽人指揮的，可以容納他人的教育的，在貴族政治之下，所教出來的，都是可教的學生。容納的學生，在貴族的意思，以爲這樣教育，是最聰明最妥善的辦法。因爲一班治於人的人，做他們奴隸的人，假使受了良好教育，他們就要覺悟，各人就會發生意見。因而就想推翻貴族，而貴族的位置，於是不能持久。從前南美的教育，就是這樣。不肯他們讀書識字，深恐他們覺悟。所以養成一種奴隸的態度。這種教育，在西洋史上看起來，覺得養成被動的心理，與學校訓練很有關係。使他們亦受訓化，不敢自有主張，事事都要依照長者命令，模仿長者的指使。所以這種訓練，在貴族政治的教育中非常注重。這都是治於人的人的教育。至於治人的人的教育，就要講求自由。自己可以籌劃，自己可以思想，能發號司令。所以在貴族政治裏面，當然發生自由和訓練兩大階級。但是在德謨克拉西社會裏，就要打破這種階級。一方面固然要講自由，一方面還須受訓練。

自由與訓練兩方面調和起來，才是真正的德謨克拉西。

## 第十九次

教育上衝突的學說

自由主義和服從主義的衝突（讀前次）

守舊主義和革新主義的衝突（大略）

前次所討論的矛盾學說，因為社會有了階級，所以生出文雅和實用，自由和訓練，守舊和革新的幾種抵觸。文雅和實用的衝突，前已說過。今天把自由和訓練的衝突，拿來繼續討論。但是非從社會的狀況或階級討論的。

自由和訓練的衝突——主張訓練學說，也有幾分真理。他的壞處在那裏呢？就是太偏於消極，不懂得改造經驗。我們必須能改造經驗，免去種種消耗——散漫的動作過當的動作——對於經驗，要具有力的控制，effective control 納入正軌，direct into channel 利導以達目的。要能積極的去做，不是僅僅靠着消極的自古傳下來的訓練學說，都是偏於消極方面。凡是心理

上或是品格上，要受訓練的，不過是壓迫天然的活動，抑制天然的興趣，所做的都與他所好的背馳。不高興做的，也要去做。完全是消極的。但是有的時候，也偏於積極的訓練。然而又把「積極」二字誤解，以為腦中有若干的才能，若干的能力，都是可以拿來訓練，使得精神常常集中於一件事情，注意一件事情，以為這樣的訓練，能使注意的能力漸漸發達。從沒有拿批評的眼光研究過。這類訓練，既不足為心理的陶冶，又於實利沒有什麼效果。其訓練才能，好像磨刀一樣。把頭腦子拿來磨，就可以快了。於心理實利兩方面，無一點用處。所以這種訓練雖有幾分真理，但是他這樣去做，就是大錯。好比西比亞的文字奇奇怪怪的，看也看不懂。拿這種文字叫兒童學習書寫。日久下來，一見這字就能寫出來。但是意義還是不懂。現學校裏是常有這種文字看的。但是後來出了學校，不能再有這種文字看了。豈不是一生的精神，已經空空的耗費掉嗎？所以從訓練生出來最大的流弊，就是無論什麼科學或材料，其本體上都是沒有意義，沒有價值，沒有目的，不過是一種磨練罷了。天天這樣磨練，兒童後來就要生出厭惡的心理。一看見這種科目，就覺得討厭。在受訓練的時候，因有壓迫，不得不暫忍苦痛，去學習這種材料。一旦沒有壓迫的時候，就把這種材

料丟開很遠，存一種規避的會頭可逃避就逃避，不肯再忍苦痛。照這樣看來，他們的責任，是在教的人身上，不在學的人身上。所以不免生出規避的態度。真正的訓練就不是這樣了。不同的地方，就是有目的。所做的都是與自然興趣相合的。做事有目的，就彷彿有一種動機在後後面，叫他不得不去做，即如學音樂的時候，假使有目的，就要常常去練習。成人做事，兒童遊戲，都是自動的。不須強迫，他自己有一種動機，有一種欲望，都是從他自己生出來的，不是別人強迫的。這才是真正的訓練。和訓練相反的，就是自由。其意義一部分是方法（工具）一部分是目的。如果當爲方法，那麼自由就是脫離機械的束縛，人爲的束縛。凡是所謂限制，都是無理的限制。不應該有的限制。除去這種限制，就能自由活動。如果當爲目的，那麼兒童假使脫離外界的束縛，就能任性做事。於是可見兒童真性之所在。倘若規定怎樣，叫兒童照樣去做，那麼兒童所做的都已有了修飾。其內部的真性如何，無從看見。所能看見的，不過是經過一番修飾的表面罷了。所以兒童能自由活動，可以養成「誠實」。假使叫兒童依照一定的規則去做，就要養成「假冒」或「偽善」。因爲任他自由，可以養成「獨立的能力」。事事聽人指揮，就同走路聽人指點。自己沒有試驗的機會。終



身不能做事。我們通常看那種溫良的善人做事，處處要合乎中庸之道，待人要有禮，在消極方面很溫文的，而在積極方面却做出什麼事體來，但是凶悍的惡人，反覺得很強有力，很能做事，何以善人這樣懦弱，而惡人這樣強幹，這是什麼緣故呢？因為這一班溫文懦弱的善人，都是受過訓練的教育的，被這種教育束縛住，如同兩邊砌的牆，人在中間走路一樣，所以養成一種「馴謹之士」。假使叫人有自動的機會，自籌的機會，自由發展的機會，自由選擇的機會，就是「積極的善」。道德上所謂「善良」，是積極的善良，並不是那種阿彌陀佛的溫文消極的善良。講到以上所說的束縛，都是人為的束縛，由人發出種種命令，使人遵守，人就受了限制，這還是消極的。倘若做事要看成敗，就其成敗能發現自己的長短，那麼就是拿事制人。這種束縛，是從事上來的，效果上來的，狀況上來的，不是從人來的。那麼可以養成一種強有力的能力，學校中大概都有限制，人與人之間也有限制，即如兩個人做事，互相尊重彼此的自由，不肯侵犯就是限制，所以自由是人人不可少的，有了自由，就能發現自己的短處，這是知識的自由，最高的自由，所以真正的自由，必定帶有知識的性質，做事能了解意義，就是自由。我們看自由，要看了解的程度怎麼樣，譬如甲乙兩

個人走入南京城。甲對於道路很熟習。乙並方向都不知。我們就曉得甲自由。乙不自由。又如兩個人騎腳踏車。甲能知道腳踏車的構造。以及駕駛方法。乙則莫明其妙。我們就曉得甲自由。乙不自由。何以故呢？因為自由是知識的。所以能自由。當然了解意義的程度很高。

(三) 守舊和革新的衝突——以下要討論的，又是一種教育的理想。也是不調和的學說。今天不過略略的說一說，明天還要詳細討論。什麼學說呢？就是新舊的問題。無論什麼社會裏面，都有兩種理想。一種是保守，要想把古代遺傳下來的思想制度，一概繼續保存。還有一種是進取，不肯泥古，必定發現新思想新制度。但是這兩種理想，是兩個極端。都有所不是。我們要一方面保存舊的，一方面發現新的。所以把這兩層如何調和，是現在教育上的一個大問題。保守派何以有這樣大的勢力呢？我們曉得學校是一種社會制度。社會所借以保存 Preservation 古代文物思想的機關。社會好像必須靠着學校，纔能維持生活。所以古人老死以後，他的思想制度都存在學校裏面。後來的人做事，都要適合古人的思想制度，普通所謂學校，好像就是這一層用處。所以古代思想制度，在社會上有如此之大的勢力，就是因為借學校遺傳的緣故。在社會看起來，以為幼年

人沒有成熟，沒有發達。他有許多缺乏，許多需要。成人的知識和技能，他都沒有。要得到這種知識和技能，必須費若干時間。所以兒童不及成人。成人在教育中所佔的位置最高。更把這種高尚的知識和技能傳給兒童，就是教育上最大的事業。在幼年人自己方面，都覺得很歡迎變遷。無論在什麼變遷的社會裏面，成人都以為習慣已經養成，驟然根本搖動，捨舊趨新，覺得損失很大。而幼年人毫不覺到有什麼損失。成人以為有關係社會安寧，非常危險。而幼年人毫不覺到有什麼危險。於是就生出成人和幼年人的一種大衝突。其實老幼相抵觸，也是生物學上所不能免的事體。而教育上的大問題，就是調劑這種衝突，使他們不致互相抵觸。

## 第二十次

### 新舊的衝突

#### 學校的責任

新舊的衝突——前次討論社會原因，社會狀況，足使古代的習慣制度，傳到後世。又有一種狀況，足使新狀況發生。於是社會裏新舊相衝，而學校裏當然也有一種變動。所以學校應當負調和的

## 責任

社會裏思想的習慣，最能持久，最不容易改變。平常所謂「改變」，都是表面的改變，都是淺薄的改變。其內部男女思想的習慣，仍是與從前一樣。所以思想的習慣如不改變，雖社會的表面改變，而其內部終究依然如故。倘若很本思想已經變動，雖社會的表面安然平靜，而其內部實已奏了革命的功効了。我到中國來常常聽人說中國辛亥革命，不過表面制度有的變更，而精神上毫未改動。好比布景雖已更換，而做戲的人還是如故，毫沒有改變。所以要改變必定心理上有大變遷，然後表面上的變遷才可以持久，才可靠得住。歐洲二百五十年前，社會上生了變遷。當時有一個學者他說：「假使我管理歐洲學校三十年，可保社會上生大變化。他的意思就是支配兒童的心理，改造兒童的習慣，都必須基本上有大變遷。用和平的方法，使得他自己活動，自然發生變遷。這是很自然的發展，很健康的發展。用這種和平的方法改良社會，不但是很經濟的，而且也是很合於共和的。即如兩種方法，一種是本着一定的計劃，去改造社會中少數人，然後推而廣之，使多數人採用這種計劃，繼續改造。還有第二種方法，就是使兒童的思想上改革，精神上改革，然後把種

種制度上改革，好像制度是精神的結果。這樣改革是很和平的，很自然的，很合乎共和的意義的。不像那第一種方法是強迫的，是從上面加壓力的。但是一個人患了很重的病，到了不可救藥的時候，無論什麼藥，只要有人說可以醫治，總要挺而走險，拚他一拚。所謂「死馬當活馬醫。」人情大概如此。中國社會的病，差不多也到了不可救藥的時候。此時倘若有人說出什麼方法，可以醫病，就馬上採用，不加審慎。所以藥不對症，弄到這種地步。我們要知道病不甚重的時候，還可以稍微疏忽一點。惟其病到危急的時候，尤須格外謹慎。要在病的根本上着想。不能從表面上醫治。現在社會上根本的毛病，就是因為沒有教育。假使有了教育，根本上就可以改革。根本既已改革，制度也就隨以改革了。那麼我們對於過去的歷史文化，應該取什麼態度呢？有的人取保守的態度，事事不問好醜，不加選擇，一概都要保存起來。有的人取進取的態度，凡舊有的，不問好醜，不加選擇，一概都要推翻掉。這兩種態度，都嫌偏於極端。我們要取執中的態度。種種過去的文化，固屬不能盡行保存，也不能盡行推翻。要詳加選擇。那種是有保存的價值，就應當保存。那種是無保存的價值，就應該推翻。中國的文化範圍很廣。當把種種文化互相比較，批評其價值之高低，然後再定

去取如同在試驗室一一試驗一樣。好的存起來，不好的剷除去。在「一二個禮拜之前，有人問我說：『研究哲學，還是從中國哲學着手呢？還是從西洋哲學着手呢？』我回答他說：『研究哲學的一件事，若就材料方面說，當先研究中國社會沿革史。中國哲學史須用批評的眼光研究。不可用盲從的眼光研究。看出合於現在的需要，的就保存起來，不合現在需要的就丟掉他。若就方法方面說，就不妨先研究西洋的方法。因為西洋的方法，能比較古人的種種著作，那種是真的，那種是假的。所以研究哲學，最好是莫如以西洋的方法，應用到中國社會沿革上來。中國春秋的時候，是創造時期。東漢是證明時期。西洋也是差不多的。所以拿西洋來證明中國研究哲學就不致盲從。那麼研究哲學，宜先弄中國哲學史，然後研究西洋的方法，然後應用到中國。這是很好的方法。』我們對於過去的學說，假使取這種「試驗的態度」[Experimental attitude]就不致與過去脫離關係了。現在與過去，必定要能互相溝通，如同合金一樣，已經打成一片。我們要曉得最危險的事是新舊同時並列，各有界限，不能溝通。好像新舊的知識，分成兩部，中間隔開，一滴不滲，一點不漏。這是最不好的弊病。我們不能把新舊相融，不能看出什麼分別來。大凡新舊交遞，新舊過渡的時

候，中間如有鴻溝，顯著的很，即如法國百年前，封建制度很長久，自拿破崙戰勝普魯士以後，纔一意圖新。近三十年內，吸收英國的科學知識，科學方法，日臻發達，才把封建制度完全推翻。這種科學知識和方法，在英國還有守舊的性質。到了德國以後，德國把他加以改造，加入許多要素，為英國所沒有的。於是科學格外昌明，為英國所不及。但是科學雖甚昌明，而又要保存政治的知識，新舊兩方面同時並立，不能融和，卒釀成這一次大戰爭。即此可以證明兩種矛盾的學說，不能同時並立。因為人同時，不能注意兩種，所以最好把舊的當中，揀可保存的選出來保存，把新的也要注意。新舊打成一片，互相調和融洽起來，否則就要發生危險，同德國一樣了。

學校的責任——學校應有調和新舊，使新舊打成一片的大責任，那是不要說的了。但是有什麼方法，使兒童受教育的時候，一方面保存舊有的教化，一方面還要能生存於現在社會裏面？這個問題，再具體一點說，就是人生存於共和社會裏，應該有什麼心理的態度， Mental attitude 作為「德謨克拉西」的基礎？ Foundation of Democracy 簡單的說來，德謨克拉西有  
四種性質 Four qualities 最要緊。

(一) 公開心 Open mindedness

(二) 目的 Purposiveness

(三) 責任心 Responsibility

(四) 欣賞 General appreciation

這四種心理的態度，要選出適當的名詞來表示，很不容易做到，但是這樣表示，意義也可明白了。第一種所謂「公開心」——無成見的習慣——就是心境廓然大公，對於種種事物，都很表「同情」，Sympathy 好像與之俱化，絕無堅硬不化的痛苦。一切新思想，新現象，都很容易感覺。不是麻木的心，不是閉塞的心，是很公開的，很能吸收外界現象的。但是一方面如此，一方面又生出一種流弊，就是對於外界的現象，無論好醜，一概吸收。所謂「來者不拒」這也是一種大壞處。所以我們一方面吸收，一方面還要抵制，不使生出這種流弊。抵制的方法就是「集中」，就是第二種所謂「目的」，必定要有一定的傾向，然後所吸收的才都有關係。這種目的是人人應該有的，不是僅僅少數人應有的東西。貴族政治與共和政治不全的地方，就是這一層，貴族政治是少數



人有目的，少數人定下計劃來，叫人遵守，人就依照這種計劃去做，自己不必再有目的。共和政治就不是這樣，人人都能定計劃，人人都有目的，重於第三種所謂「責任」，就是共和社會裏人人應當負有責任做事有功有罪，都要自己担負，決無規避的思想。第四種所謂「欣賞」，就是共和社會裏人人可以欣賞高尚優美，人人可以受此教化，一切美術道德很高尚的優美，人人可以欣賞，這種欣賞的能力，是普及的。

## 第二十二次

學校應培養的幾種習慣

### (一) 公開心

(a) 公開心的重要

(b) 公開心的阻礙

(c) 公開心的培養

### (二) 目的

(a) 目的的重要

(b) 目的的阻碍

(c) 目的的培养

(三) 责任心

(見下次)

(四) 欣賞

(見下次)

學校應培養的心理的習慣——前次講的幾種心理的習慣，是學校所必須培養而為共和國社會所必需的，就是，(一) 公開心，(二) 目的，(三) 责任心，(四) 欣賞的能力。今天把這幾種拿來繼續討論。

(一) 公開心——「公關」就是能伸張發展的意思。假使我們的心被成見束縛住，閉塞住，就不能繼續發展了。兒童的心都是很公開的，能吸收種種新知識。腦筋中沒有絲毫成見，沒有什麼

東西束縛住他，所以最好在那個時候，養成他的公開心。但是公開心，是兩方面表示出來的。就是：一方面是消極的，就是打破種種成見。Freedom from prejudice 有了新觀念發生，就覺得舊觀念不能存在，要完全把他打破。

一方面是積極的，就是對於新觀念——他人的需要——有一種同情的反應。Responsiveness to new ideas 普通人因為缺少這個同情，所以對於他人的要求都不關心。這就是很窄狹的心理。我們能常常關心他人的需要，就可使我們的心理繼續伸張。學校裏所有的方法，或是使兒童心理閉塞，不能吸收種種思想，或是使兒童心理公開，能吸收種種思想。這些方法，都是于無意之間表示出來的。在教師並不覺得，而在學的人很容易覺得的。這種方法，與兒童的思想很有密切的關係。這是不可不注意的。

學校裏所用種種方法，與兒童心理的發展很有不利的影響。大概有三種：

(一) 養成機械的習慣。一件事物做來做去，反反復復，使兒童的心理囿于習慣，不能吸收種種新思想。這是禁錮的思想，所以養成機械的習慣。

(二) 偏重表面的標準。教師都是偏于結果，不注意中間所經過的歷程。即如教授數學，祇要有正確的答案。而此答案何以正確，其中間所經過之歷程如何，一概不問。又如講話只求宛轉合乎規矩，表面上看起來不錯罷了。其「所以然」從沒有研究過。這都是重在結果，而不重在方法，完全是表面的。所以使兒童的思想受一種牽制不能自由活動。英國有個學者曾經說：學校裏所以不得發達的緣故，就是因為教出來的學生，不是自由活動的學生，都是俯首聽命的學生。先生說是怎樣，他就怎樣。不敢自由設想。所教出這種俯首聽命的蒙弟子來。

(三) 偏重權威。教師所說的，或是書中所載的，兒童一概沒有質問的權限，問難的權限。好像教師的話，書中的紀載，都是不錯，應該唯一的依從，不能發生什麼疑問。

有的人在校讀書，以為世界上的知識，已經發達到極點，發明已經到了極限。所有的知識，都被前人發明。我們做事，只要依照前人的方法，吸收前人的知識，不要再費心研究了。殊不知知識是無窮的。現在方在創造發明之進行中。成人固應曉得知識還沒有達到最後的高度，還要繼續研究。兒童也應該曉得知識沒有達到止境。因為兒童最富於好奇心，對於種種新知識新思想，很能

以公開的心境吸收研究。倘若學校裏的空氣，是注重權威的空氣，那麼兒童必定都是依照教師所說的，或是書本所記載，去解釋種種問題，種種現象。於是生出一種死的空氣，最後的空氣，事事都以爲到了最後的地步，不能再加了。種種知識，以爲是固定的，不要再繼續研究了。這種情形，最足阻礙學校生活的發展。所謂「創造」「發明」並不是創前人所未創，發前人所未發。創造發明是在方法上，不是在結果上。一種結果或已爲前人所發明，我不妨另用一種方法重行創造。所以創造最要緊的是方法歷程，不是僅僅模仿前人。我們須知真正的創見與「真實」相近。那種「虛偽」都是從模仿來的，依照前人的方法，去求同樣的結果。這是創見最大之仇敵。真能創見，必須用自己的方法去求結果。這樣可以見出個人的真實。若論用到權威，強迫別人從其主張，這就是缺少同情。我們有了同情，一方面自己能有主張，他一方面又能探知他人之所有，否則不能發展。

(二) 目的——這一層從前已經說過了，就是做事必須有宗旨，作爲一種動機。但是今天所講的「目的」還要比從前加一點的，就是「精神的集中」Concentration 心不外散。人做事

往往猶豫不定，都是由於心太散漫，精神不能集中的緣故。通常聞「集中」二字，未始不以為很有價值，但是他們很容易誤解，以為凝神於一樣東西上面，毫不移動，或是看一樣東西，或是說一句話，必須這樣，才是「集中」。其實大誤。所謂「集中」，是如聚集軍隊向中靠攏，仍是個個活動，同趨目的。所以「集中」是活動的，有次序的繼續進行趨向目標的意思。Holding the end in a view。學校裏要培養注意的能力，集中的能力，最要緊的須看兒童的精神，能不能夠完全貫注於一樁事情。如果能以全副精神貫注一事，就能自然發生注意，不必要人強迫他注意。但是學校裏有許多事體，不足使兒童注意，反足使兒童分心。做事的時候，心分為兩層，不能以全副精神貫注，就不免發生很多的弊病。現在把他分述如左：

(一) 督促過嚴——兒童被教師嚴督，不得不在表面做功課，所以讀書的時候，看他的嘴邊子也連動連動的，而他的心已經注意到其他以為有趣的事上去了。當那個時候，同時有兩種思想：一方面做表面的功課，一方面注意別的事情，耗費了許多精力，養成兩種無關係的心。這種習慣，最足使兒童不能以全副精神貫注。

(二) 自覺心 *Self-consciousness* 太重——這就是一方面要做功課，一方面怕丟臉，看別人都這慄，自己覺得不好不做，否則要受他人責備，所以精神分成兩方面，不能貫注。美國有個心理學家，想出一種難題來，叫人解釋，看其反動如何。有的人猶疑做勢，用了許多的工夫，深怕失敗，受人批評。其自覺心太重，不能用全副精神去做。大部分的精神，消耗于怕人批評上去了。這是最不好的習慣。我們要用全副精神做事。Which a wholehearted interest in the work 不問他是毀是譽，那麼所立的地位，就是很高的地位了。

(三) 自己有意識——我們做事的時候，常存「做事」兩個字。自己覺得在此做事，精神已經分掉一部分。我們做事要不覺得做事。讀書的時候，不要問他什麼字句對不對，不要故意做出讀書的樣子，要貫注全副精神，把興趣集中于一樁事情上面，完全失了意識，精神就不致分開了。所以最要緊的做事要無意識。

從前所說的校內的學科，往往與校外的生活分離。這就使兒童的精神不能集中的最大原因。學校所有學科，盡是乾燥無味，兒童當然不能發生興趣。於是不得不得注意校外有趣味的種種生

活。那麼一部分的精神在校內做事，都是表面的敷衍。一部分的精神到了校外，所以要使兒童做事，能精神集中，能有目的，最要緊的就是必須把校內的學科與校外的生活連接。那麼纔能增加他們的興趣，也就是能養成用全副精神的能力。

## 第二十二次

學校應培養的幾種習慣

(一) 公開心 (見上次)

(二) 目的 (見上次)

(三) 責任心

責任心的重要和培養

(四) 欣賞

欣賞的重要和培養

## 道德教育

杜威氏講錄 教育哲學



(一) 德育和智育的關係

(二) 社會原理和道德的關係

今天晚上繼續討論學校應該培養的種種態度。第一和第二已經在前次討論過了。今天討論第三和第四。

(三) 責任心——「責任」二字，平常人都以為無大關係。要曉得我們做事的時候，必須同時想到結果是怎樣。對於結果，要能自己負責。究竟那種結果是欲望所要的？那種是不要的？要有知識的責任心，把效果想得透澈明瞭。假使學校裏學生做的事，或是他們耳目所接觸的，都要一一經過教師規定好了去做。那麼學生在這種狀況之下，絕無考慮結果的機會。簡單的說起來，就是不能自由規定。所以學校裏必須使兒童有自由選擇的機會，*Giving pupils a chance to choose* 才足以養成他的責任心。否則必將摧殘他的責任心。無論什麼青年人做事，或是有什麼新提議，都覺得非常高興。到了中途的時候，就往往趣味減少。或是要看其他更有趣的事，心就注意那件事，而把這件事的趣味減少掉許多。或是做事做到中途，遇着什麼困難，什麼危險，就把他完

全丟開這種不能從頭至尾做到底，或是高興的一部分就不做，不高興的一部分就不做，都是養成規避的心理，不肯始終如一。這就是與責任心相反的習慣。平常人都歡喜自由，但是一方面有自由一方面還要有與自由相稱而不可少的東西，就是責任心。德謨克拉西所以現在還沒有穩固的道理，就是僅僅有自由，而沒有與自由相稱的責任心。自由的代價，原是責任心。沒有責任心，自由絕不成爲自由，所以做事必須肯負責任，不相規避。然後自由乃能穩固。然後德謨克拉西的精神乃能實現。平常有的人不希望要有自由，就是不喜歡負擔責任。人叫他怎樣就怎樣，自己也不考慮。處處相規避，不肯始終一致。這就是無責任心的人。這種無自由的人，都是聽人指揮的人。然而自由仍是不可少的。因爲責任心是靠着自由的。倘若不能自造方法，自己規化，就是無自由。無自由，就沒有責任心。就是生出兩種流弊：

(一) 規避的態度——做事遇着危險，就想丟開，就想推諉，不肯始終一致。

(二) 調和的態度——做事遇着困難，就要投降，不肯和困難宣戰。

這都是因爲不能自由規定，自由考慮，所以生出這種弊病來。

學校教師用種種的方法勉勵學生，當爲一種機械，好像種種瑣細節目，都必須一一注意，這就是所謂「精細」，所謂「精工」。其實大錯，所謂「精細」就是「看透」。做事的時候，能從頭至尾，通盤籌算，從大處落目，不在瑣細的節目上注意，這就是「精細」的正當解釋。普通最壞的弊病，就是不精心，不留意做事零零碎碎的前後不相連貫，從沒有通盤打算過。這種弊病可算頂壞，要想除去這種弊病，必須使能自由規化，自由考慮，有自由發展的機會，那麼做事必能從頭至尾通盤看到底，就是所謂「透澈」。自然可以除去這種毛病了。

(四) 欣賞——這個當中，含有對於人生一切高尚生活的欣賞。所謂「人生」就是美滿的生活，豐富的生活，這種生活是一天一天的發展起來的。即如教育是使得人能受教育的容量大起來，經驗多起來，我們對於這種經驗，有一種欣賞的態度。這就是所謂「欣賞」。兒童在學校裏學習，都是極快樂的事體，而普通往往以爲苦。看見書就厭惡他，恐怕他。其原因在那裏呢？反面說起來，就是缺少「欣賞」。正面說老來，就是不能利用他的「欲望」。兒童有什麼欲望，我們要利用他的欲望，滿足他的欲望。教兒童學習，乃是要促進他精神的發展的，不是增加他的苦痛的。我們

必須使得他知道讀書是與他自己有利的，不是和他自己有什麼害處的。那麼他對於所學習東西就能發生趣味，就有一種欣賞的態度。我們年長的人，讀書的年代較多一點，回想初年的經驗，覺得教師之中，最足以給他最後的印象的，就是能引起他的興趣的，能見他所未見到的，能使他容受新觀念的，能使他培養欣賞的態度的，就是能使他欣賞所未能欣賞的這種教師，是他最感動的，印象最深的教師。德謨克拉斯所根據的原理，就是人人都是目的，不是工具。其意就是人的生活，都是有價值的，有意義的。教育是所以解放人人，使得人人不致受卑污齷齪的束縛。能欣賞世界上最高尚最優美的觀念。這種生活就是有意義的，有價值的，當為目的的。

道德教育——Moral Education 我以上講了許多，共計沒有提到「遂法教育」的問題。但是間接都有關係。所講的種種原理，也能應用到「道德教育」的問題上去。即如前幾次所講的應該培養的四種態度——公開心目的，責任心，欣賞——必須就知識方面討論。把這四種態度推演出來，那麼與道德的關係非常的明顯。例如「欣賞」是最優美的一種思想，有了這種高常的思想，世界上種種卑鄙的觀念，總不足以搖動他的心。因為他的想像，受了這種優美的培養，足以

保其不受下等的章制。這是關於欣賞的。至于「公開心」就和人人有同情，能容納他人的思想。至于「目的」就能精神貫注。至于「責任心」就能做事不規避。這四種態度，都是與道德有密切的關係。

德育和智育關係——我們把「道德」看做孤立的，好像與智育無關。這是大錯。假使得了專門的知識，而沒有道德。那麼思想發達，而品行不發達。這種思想，也不是高尚的思想。假使有了道德，而沒有知識。那麼品行發達，而思想不發達。這種品行，也不是圓滿的品行。我們做事要有豐富的思想，自由的規化，沒有規避的態度，能發動新事實。在普通人的意思，以為「有所不做」就是「道德」。這都是消極方面的話。所謂「道德」是積極的。Morality is positive。要有知識的發展。所以「道德」是和智育有關係的。不是孤立的一樣東西。

社會的原理與道德的關係——社會的原理，是人常常提到的，這就是人與人往來的原理。校內校外都要有互助的精神。這也是與道德有密切的關係的。普通人對於道德教育，有一種大謬的見解。就是把道德當為孤立，因而不得不特立一部。所以有這種「書生教授」，希望培養一種時

異是品行，殊不知「品行」就是全部的生活。兒童的品行，是與全校的精神有關係。不是學校的事情是一部，道德的事情又是一部，彷彿要培養品行，必有些事情不做，僅做幾件他所以爲是道德的事情。這何異要強健身體，天天飯也不吃，覺得不睡，只做半點鐘的體操呢？所以簡括說起來，「道德」是社會的。The Moral is the social。我在這兒講了二十二次，沒有提到什麼「道德」，並非不注重「道德」。正是很注重「道德」。因爲「道德」和「教育」不能分敘。全校應做的事情，都是「道德」，都是根據「道德的原理」來的，有的雖沒有直接的關係，却都有間接的關係。所以學校教育就是「道德」。不是兩下分開，另有一種「道德」在那裏。



中華民國廿四年四月六版

全書一册定價一元三角

教育哲學

全一册

版權所有 不許翻印

出版者	發行者	筆述者	口譯者	演講者
泰東圖書局	趙南公	沈振聲	劉伯明	杜成

總發行所

上海露香園街  
春華里五號

大新書局

分發行所

各省各大書局



4753

