

兒童教育叢書種九第

現代教育育

原著者屈伯克
周瑞廣譯者劉湛恩

上海東大書局印行

兒童教育叢書第九種

現

代

教

育

上海大東書局印行

兒童教育叢書

蔣息岑主編

袁哲著
全三冊

二 課程中心的復習教學

朱海肅著
全一冊

三 家庭教育原理與方法

張子和著
全一冊

四 兒童閱讀書報指導法

嚴國柱著
全一冊

五 幼稚園溝通教學法

唐現之著
全一冊

六 兒童學算指導法

俞子夷著
全一冊

七 兒童美術鑑賞指導法

吳成均著
全一冊

八 兒童自治活動指導法

馬國良著
全一冊

大東書局出版

民國二十二年十二月初版

兒童教育叢書
第九種

現代教育

▲全一冊實價大洋三角

(外埠酌加郵費隨費)

蔣息岑

主編者 蔣 息 岑

原著者 克 伯

編譯者 周 瑞

校閱者 劉 漢

發行人 上海北福建路三三一號

印刷者 沈 駿

發行所 大上海東書局

大上海東書局

大上海東書局

長沙杭州廣州北平天津
開封漢口重慶濟南梧州瀋陽南京
哈爾濱南昌廈門新嘉坡

◀印翻准不有所權版▶

分發行所

長沙杭州廣州北平天津
開封漢口重慶濟南梧州瀋陽南京
哈爾濱南昌廈門新嘉坡

大東書局

譯者序

本書原名『*Education for a Changing Civilization*』照字直譯，應為『適應變遷着的文明的教育』但為求簡短明瞭起見，定名為『現代教育。』

書凡三章，（緒論在外）計四萬餘言，為美國現代大教育家克伯屈（Kilpatrick）於一九二六年在 Rutgers 大學講演之三篇宏論。克氏特其深切之觀察，緻密之分析，指示過去教育之失敗，現代教育之缺陷，與未來教育之途徑；而以教育須適合文明之變遷，學校須成為生活之場所，及學生應有自由之活動為歸宿。此種理論，實為現今教育思想上之大革命，亦是教育思想之一大進步。我國教育，向落人後，而學者又嘗苦學非所用，用非所學，因此社會上大有多一學生即少一生產分子之慨。此實學校與社會未曾連成一起，學習與生活未曾打成一片之故。當此革命時期，百事俱待改進，而刷新教育，尤為當務之急，用特譯成此書，以為參考而資借鏡。

，想必爲關心教育者之所切望焉。本書以直譯爲主，但遇有未易表達者，則間用意譯，以求潤澤。故是書內容於『信』『達』二字，自覺尚可過去。惟於雅之一字，則以學識簡陋，恐不能滿閱者之意，此實譯者之不能不求諒於閱者諸君也！

譯者識

序

美國現代大教育家克伯屈氏 Kilpatrick，著述宏富，傳誦當世。其所作 Educational for a Changing Civilization 一書，歷述世界已往教育之失敗，現代教育之缺點，與未來教育之應循之途徑；并主張教育首須適合時代生活化，理論透澈，尤為關心教育者所服膺。最近周君瑞賡，就其原書，譯餉國人，分為三章，都四萬餘言，題曰現代教育。付梓之先，持來問序。余瀏覽一過，既嘉周君潛心學術，知所努力，而斯編亦足為我國教育革新運動參攷之一助也。爰綴數言，以當介紹。

劉湛恩於上海滬江大學

兒童教育叢書
第九種

現代教育目次

緒論

第一章 現代文明的特質

變遷的時代——現代的特質——證實思想——現代生活中的幾個新趨勢——

(一) 心理態度的改變——(二) 工業主義——(三) 民治化——威權主義
的衰落——變遷是繼續的是遞增的——變遷的哲學——結論

第二章 現代文明對於教育的需求

一個新環境——學校的演進——兒童自由思想的需求——舊教育的缺陷——

新環境對於教育的需求——科學教育的需求——培養批評心的需求——「專
門」對於教育的需求——「合併」對於教育的需求——「結合」對於教育的
需求——民治主義的需求——教育與現代社會問題——威權主義的衰落及其

需求——迅速的變遷及其需求

第三章 改進教育的計劃

在改進中的教育——目前的問題——學校和過去的經驗——學校和現在的經驗——學問從經驗中得來——新舊學校的比較——現代社會對於學校的需求——我們所需要的學校——學校裏替代的經驗——學校裏社會的經驗——從自由活動裏得來的教育——教材的新地位——新課程——新教育要信任學生——教育的目標——新的教育哲學

緒論

萬物都在變遷，這是誰也承認的。至於變遷的趨向怎樣？各人的意見很紛歧，因為變遷的情形很複雜，而人類的心理又很不同。同是一種變遷？可以看出有各異的趨向，着眼於物質進步的人，以謂那些驚奇的發明；和機器生產的增加；足以促進人類的生活，和增加人類的財富；便聲言歷史是世界進步的紀載。有些人——或者也許有上述的那些人在內——抱着另一種態度，着眼於道德方面。他們看到現在罪案日多——尤其在青年界裏；便唱出：『世風日下，道德淪亡！』的悲調來！還有一些人以謂現在的歷史只充滿着老年人對於青年墮落的煩言；因此他們便聲言：現在的時代和從前的，沒有什麼不同。在這衆議紛紛的複雜情形之中，我們都覺得有『吾誰適從』的困難。要找到一個歸宿，實在不知從何處着手。

對於變遷的趨向的意見，既是這般紛歧；那末，對於人類應當怎樣去適應這變遷的環境的意見，當然也各異其說了。考察古今各種學術思想，覺得宗教、科學、政治、經濟、教育，都足以指示人類如何去適應這變遷的環境，而尤以教育最為一般人所倡導；因為無論什麼事業，或改革，都要靠着未來的人去努力。然而我們應有怎樣的教育呢？對於這一層，各人的意見又很紛歧了。

本書的討論，就是以這個紛擾的情形為對象。不過所討論的，不是整個的問題，而是問題的簡易一部份。因為這樣，它的任務比較的輕易了；而它的論旨，也容易闡揚了。本書所供獻的意思是：我們的時代是在變遷，——至少是局部的——而且比從前變遷得更厲害；這種變遷，對於教育有新的需求；所以我們的教育，應大行改革，以適應這變遷的環境。本書三章內所討論的就是這三點。

第一章 現代文明的特質

變遷的時代

我們的時代，是在變遷，在這變遷裏面，我們可以找到幾個特殊的趨勢。這幾個特殊的趨勢，是很顯然而確定的。一個，就是交通的發達。最近幾十年來，不僅交通的速度，日有增加；而且交通的應用，也日益普遍。這個變遷的趨勢，——而尤以後者為甚——確有繼續滋長的可能。又如機器的生產，也日益進步，從前靠個人的手和腦的生產，現在都漸漸地淘汰消滅了。這個用機器來替代人工的趨勢，當然有普遍到全世界的可能；而且恐怕還要擴張到各種新事業上面去。又如戰爭一事，它的範圍和破壞力，也日漸增大了。第二次世界大戰，設或再來，一班大思想家對於現代的文明，一定都要覺得恐慌了。過去的大戰告訴我們，戰爭的趨勢常出乎我們意料之外，有人所認為戰爭必然的趨勢，另一人說不是。有人希望某種趨勢的來臨，又有人却反對着。在這紛亂情形中，要找出一種趨勢，幾乎是難能的事啊！

幸而我們還有減少爭辯的方法。這方法，就是叫我們把這問題作一深切的研究。假如我們肯把這問題作一深切的研究，我們就不難尋出戰爭的必然的趨勢來。等到戰爭的必然的趨勢找着了，我們就可以借助於教育而設法處置它了。

那末我們從何處着手呢？現在『新』字，常是我們的口頭禪，『新』字有什麼意義呢？『新』有什麼明證沒有？有什麼東西可以區別『新』『舊』呢？

這些問題只要一個答案，便很明白了。

用精密的觀察，我們可以找到一個區別新時代和舊時代的原素，這原素就是『證實思想』(Tested thought)的產生。換言之：就是現代科學的進步，及其對於人類事業的應用，現代科學的注重思想的考證，實為區別近世與古時不同的原素。也就是新時代的所以為『新』的主因。

現代的特質——證實思想

證實思想四字，有些人一定覺得很新異，有什麼意義呢？要回答這個問題，我們不妨回到伽利略（Galileo）的時代去。伽利略就是在一五九〇年，用了兩個重量不同的球，從比薩斜塔（Leaning Tower of Pisa）上同時垂下的方法，介紹一個思想的新方法給世界。從前亞里斯多德（Aristotle）告訴我們，設有五磅重的球和一個一磅重的球，同時從一高處垂下。那末，五磅重的球，因有五磅的重量，下垂的時間，也必較一磅重的球要快五倍。這個思想我們差不多已認為常識了。所以經過了一千九百餘年，沒有人懷疑它而思有所證明。到了十六世紀末葉，才有伽利略出來試驗。懷疑自古是很平常的，不過古時的學術界，遇有疑難的問題時，一般學者，只知憑口辯論，或引用威權的言論來屈服對方；從不知用試驗來解決的。然而這裏我們應該明白，古典時代和中世紀後半期的真正學者的名學，實較現代的學者爲更有深造。尤其是學校裏面的人，他們有一種特殊的才能，能夠比現代的思想家創出一種更近理而範圍更廣的名學。所以現代較古時優越的地方，不是在名學的質

的方面的優越，而是在伽利略所倡導的主義的價值。這主義就是無論什麼思想，必須經過物觀的試驗後，方可接受致信，

我們可以想像，當時一班人對於亞里斯多德的威權的爭辯的情形。伽利略以斜面塔爲實驗室，召集辟沙大學的學生，親眼看他試驗，他先把兩個球的重量秤給他們看。然後把球從高塔上同時下垂，結果適與亞里斯多德的原理相反。兩球同時墮地，不分先後。這樣，物理學上又倡明了一個新原理，論理學上又產生了一個新方法。我們知道這派論理學的成績的人，差不多都覺得很奇異，這種偉大的實驗，在當時竟沒有發生何種影響，所以槐特赫德（Whitehead）說，自從馬槽裏誕生「小孩」之後，沒有一件偉大的發明，只經過了這樣微小的爭辯，就沒有人再去理會它了。就大體而言，當時在場的人，除了思想較頑固的幾個老年人外，差不多都被他說服了，爲什麼這樣的論理方法，一直到了近世才受人注意呢？平心而論，這派論理，推翻口頭的論辯，注重物觀的實驗，實是現代文明進步的大關鍵哩！

理論或思想，用物觀的事實來考證，在近人腦子裏似乎是很合理而且是必要的事。因此我們常常忽視和它相關的事實，與乎懷疑它為什麼不早為人接受。須知遠自柏拉圖（Plato）以前，一班人都認『思想與心靈』似乎較『感覺與物質』為優越。這個錯覺，後來為教會中人所信奉，便產生了精神在道德上較肉身為優越的概念。在這龐雜的思想界裏，伽利略的倡言『物質和感覺』說，以糾正當時流行的『心靈和精神』說，實是一個偉大的思想革命。無怪乎那些哲理的和形而上的思想，所以不能蓬勃有生氣，而為世人所歡迎了。

物觀的證實思想，是正確而可靠的思想。『自然有常』，是我們現在的口頭禪，它的意義，就是在同一情形之下，必產生同樣的結果，根據這原理，某種思想，假如在就種情形之下，經過了一度圓滿的試驗；那末，這試驗就永遠成立了。當然，試驗不是絕對的，證實的思想，也不是永遠不能再推倒的。由精密審慎的分析，也許有發明新原理的可能。不過，假如我們的試驗，在某種情形之下是得法的。那末

，在同一制限之内，一定可以得到同样的结果的。

譬如化學，字是富於變化的。可是它的試驗的結果，常保持着可靠的真實性。幾十年前，化學家都以謂原子是宇宙所包含的最小的物質，一切其他物質，都是原子合成的。這是從前的化學的基礎，就是現在呢，我們都相信原子裏面還有所謂電子，這電子差不多可說是『至小無內』的。它的運行，很有系統。頗似太陽系的太陽和行星的運行。但是原子論的推倒，對於化學有損害沒有，一點也沒有。我們要曉得，任何原理和思想，必須常常經過修正的；因為有了新的內省或觀察，常常可以發明新原理的。所以將來的化學，必與現代的不同，不過，凡是用舊的方法試驗而造成的化學，仍沒有失去價值。假如用舊的方法試驗，所得到的結果，依舊是『真實的』是『原子』，無論什麼東西，假如曾經過慎密的試驗，在同一制限之内，一定可以得到正確無訛的結果。所以我們現在還用從前的方法，製硫酸。總之：任何試驗，在某種制限內所產生的結果，在同樣制限內，常保持其可靠的真實性，仰

利略的試驗的原理，就是這樣的把真理累積起來的。

現代的世界，不僅由真理的累積而造成的；與真理的累積並行的一樣重要的，還有真理的應用——應用於改進社會的事業。不過這一點，未必到處是一樣的，在希臘時代，真理的應用，是不很注重的。現在呢，應用證實思想的趨勢，可說是登峯造極了。雖然有少數地方，還是不很把它應用。

然而這裏，我們並不是估評證實思想的價值，而是指示它的重要和偉大。各種發明，的確由於各種科學上的發現而來的。我們常聽到有人說，電的應用，已達六萬五千種之多。無論這數目是否正確；而電的功用的廣大，已可想而知。總之：證實思想的滋長，及其在人類事業上之應用，實在是同一個創造原素的兩方面，也就是新時代之所以爲『新』的原因。

這累積的證實思想的應用，不僅足以改進人類的生活方法，解決日常生活問題，而且在人對人和人生的態度和觀念上，也有極大的影響而使它改變，現代生活

之所以較往昔的爲進步，這兩點（下文將有詳細的討論）的證實思想的應用，實有以致之。

這裏，我們不妨談談印刷機。印刷機當然在伽利略時代以前已經使用了。它的功用，在傳播各種思想。自印刷術倡明之後，書卷的數目，爲之激增。結果，便產生了普及教育。然而這都是由於科學的應用而來的。印刷業因有利用電力的印刷機——而尤以新式的爲最——的應用，及現今轉運的利便，更增加了不少的勢力。還有一層，思想之傳播，除了印刷術的倡明外，且有賴於電影和無線電的利用。教育事業之發展，一面固由於空前的財富的增加，一面實由於空前的有用的思想的累積。所以印刷業和證實思想，實是相依爲命，互有相助的。

無論何處，我們都可以想到證實思想，對於現代文明的貢獻的痕跡。現代文明與古代文明也許是程度上的不同，而非品類的不同。然而證實思想對於人類生活有偉大的影響，常足以鼓勵我們作更進一步的研究，倘若這話——這假設——是真實

的，那末，將來的趨勢怎樣呢？有什麼結果會產生呢？

現代生活中的幾個新趨勢

我們分析現代的生活，就可以找出三個很顯然的趨勢，——心理態度的改變，『工業化』，和『民治化』。這三個趨勢，是由於證實思想——至少大部分——而產生的。或者我們也可以說是證實思想的本體，至少它們曾經受過證實思想的影響。從另一方面說，這三個趨勢對於現代的教育，有很切實的需求。

至於需求的是什麼？且待下章討論。現在且研究這三個趨勢，與證實思想的發展的關係。

第一個趨勢——心理態度的改變

我們對於『知』的新態度，到處都可以很顯然的看到。但對於這新態度的記述

，我們的意見未免各異。歐西有兩大派基督教，認人類原有的機能為不可憑信的，而其思想為不可靠的。換言之，設無外界（他物）的協助，我們的思想，必不能得到確鑿可靠的結果的。假如我們有適當的協助，我們可以不憑經驗的稽核，而倡成各種確鑿有據的思想。這思想是值得世人接受的。這樣看來，合理的思想，是存在於『人』的外面。他的本身，他的思想行為，至少在理論上是不可致信的。所以有人說，人是不能有任何合理的思想行為的。

這種懷疑主義，已成陳迹；我們本可不必討論。誰知事實告訴我們，有些地方仍有它的存在。不過在思想界裏，已產生了一種新態度或概念。這是無庸疑議的。我們現在對於人類的思想的能力，已有積極的信仰了。我們可以用物觀的方法，證明人類的思想，在某種制限之下，是確鑿可靠的。爲了這個緣故，人們對於科學方法，更增加了一種信仰。因此近人能不受制於原子論的和牛頓律之推翻，而繼續研究，以發揚證實思想之價值。這方法——科學方法——因其試驗的日益正確，已

爲舉世的人們所使用了。

從前的人，是畏懼這冥冥的世界的；因爲宇宙間生存着這許多有害的生物。這些有害的生物，非人力所能駕馭的。那時的自然界，人也很怕。因爲自然界的現象，是太變幻莫測，難於制馭了！看起來，它——自然界——彷彿與惡魔聯盟，常使人受着各種危險。就是在那時比較的有智慧的人，對於人類的懦弱和頹唐，不能與生命之敵相抗，也覺得是無可奈何的！但這些現象，現已逐漸消滅了。近世的人，有時對自然界，雖也不免有畏懼的地方。可是現在的畏懼，却和從前的不同了。例如我們現在對於癌（Cancer）仍很畏懼，因爲這毒瘤我們非但不能預防，而且不能醫治。然而我們的怕，是和從前不同的。我們對它的態度，也是和從前的不同的。一則因爲癌毒並不是所謂『無法』的東西，不過現在我們沒有認識它的原因罷了。二則因爲我們自信將來總有方法可以治理它的。所以我們是很樂觀的。

這心理的態度，有一個很顯然的特性。這特性就是對於現實制度，加以批評；

并根據批評所得的結果，而施行改革的趨勢，所以現在就是普通一般人，也都逐漸承認，任何制度是爲人而設的；因此到了它們不適合於人類需要的時候，就有改革之必要。無論什麼東西，都應該經過這樣的估值。在一班詩人小說家和戲劇家當中，還可以發覺比此更激烈的思想。他們很堅決的說，人們要用決絕的手段，對於因襲底宗教、家庭、道德、產業、財產、戰爭和國家等的觀念，大大的改革一下。無論什麼事物和制度，必不可因有少數人信奉而懸爲例外的。每一種事物和制度，都要用同一的目光去估值。所以不管我們怎樣批評，或批評什麼，一樣批評的新態度，是很顯而易見的。

在質疑問難一方面，我很懷疑我們現在的思想，能夠超越詭辯時代的思想。希臘人是有驚人的思考能力的。我實在不敢肯定的說，我們能比他們更率直的批評。不過我們批評的態度，和從前的人不同罷了。我們現在要用物觀的方法，來考證思想。所以證實思想的產生，實使我們感覺到對任何傳說或事物，有科學的深切的批

評的必要。就是那腦子簡單的人，也深深地感覺到科學的勝利。因為一班人的腦海裏，已浮着『進步』二字。不寧惟是，我們對於各種制度的批評，而且常以其對人生的關係為標準。這個評判的標準，雖然不容易應用；却也能指示我們評判的方針。曾和一個教會中人辯論過離婚問題的人，一定能認識這標準的價值的。因為以宗教為無上威權的人，是絕對的否認離婚，而不以人生的幸福為前提的。然而這標準的應用，無論它有如何的困難，我們若要找到可靠的結果而估其價值，必須把問題作一度嚴密審慎的考驗。

這個考驗思想的趨勢，必將漸漸地普遍開來，沉沉地沁入我們求知的新態度裏。所以一般人對這『考驗思想』的原理，現在已有相當的信仰。而對於現實和冥冥的世界的態度，也和從前的不同了，危險當然也是不免的。有幾個危險不久就可以看到，有一個現在已經可以看到了。這就是人們對於應用科學的能力的過分的信仰。結果無論什麼東西，要是掛着科學的招牌，便不管三七二十一的接受了。但是在

另一方面，這趨勢——根據結果的優劣而評定事物或制度的價值，——也有極大的貢獻。在小事上人們總是應用這個評判標準；就是在大事業方面，人們也以社會上的制度是為人而設的，要評定其價值，當視其結果的優劣為標準。無奈傳統的思想是這樣根深蒂固，它只讓我們漸漸的採用這評判的標準。所以到了現在，僅有少數人已受了這新態度的洗禮，然而崇尚實驗的趨勢畢竟是在前進。根據結果而評判的價值，是永遠不會消滅的。人類的心理的態度，正是這樣的在改變。

第二個趨勢——工業主義

工業的逐漸發達，對社會有很大的影響。而下面所討論的幾點，尤與教育有特別的關係。

自工業主義發達後，人類相互間的『依賴』和『結合』便日益增加。在機器工業時代以前，每一個鄉村社會都很自足自樂，衣食住行都很簡單而且都是自己供

給的。就是住在城市地方的有錢的人，除了幾件奢侈品外，也大都是這樣生活的。在這種社會制度裏面，家庭是主要的工業機關——工場。在城市裏呢，還有所謂同行制度的組織。這是大概的情形。但是到了各種機器發明後，工業制度就根本的改變了。例如紡織業方面，自紡紗機和紡織機發明後，家庭手工業——紡織，就被工廠奪去了。有了軋棉機的發明與轉運的便利，美洲和澳洲也都產起棉花和絨毛來。

這些棉花和絨毛，運輸到幾千哩外去紡績，然後又裝運到別處去織造，而製成服裝。最後又分銷到各處去。這樣，原料從各處甚至最遠最偏僻的地方去運來，製造為各種商品，然後又運到世界各國去推銷。結果，便使這一地方漸漸的和其他各地互相接觸互相聯繫，這個現象就是所謂『互相依賴』。後來因為工業更發達了，不得不分工，結果便使個人更有賴於他人。所以人類的日趨於『互相依賴』和『結合』；『實是社會進化的過程中很顯然的現象。

交通——知的一方面的結合，也更發達了，尤其是思想的傳播的『快』而且易

。羅馬的愷撒送一封信到巴黎去，所費的時間和拿破崙送一封信到羅馬去所費的一樣。自從拿破崙時代以後，便產生了四種轉運的工具：——輪船、火車、汽車和飛機——來幫助思想的傳播。（但這時電報、海底電線、電話、和無線電等的轉運工具，還沒有發明。）這些交通的工具，對於思想上的影響是很大的。我們把拿破崙時代的新聞紙和我們現在最好的新聞紙一比較，我們就可以知道了。每天早晨出版的倫頓時報或紐約時報所登載的國際新聞，都是前一天的事實，用無線電向各方收來的。在拿破崙時代，就是最好的新聞紙所登載的國際新聞的範圍，也不能有現在的報紙所登載的廣的。因為那時的世界，有很多的地方，是沒有交通的。所以就是有新聞，等到上了報紙，已是幾月前的事實了。我們一回想紐奧爾連戰爭（Battle of New Orleans）——這戰爭發生於兩方締結和約後十五日。當時，因交通不便，媾和的消息不易傳播，故於十五日後，又發生戰爭，以為和約尚未締成。——我們就覺得現在交通的進步，大有一日千里之勢了。交通是社會的神經系，它的傳播消

息的速率的增加，實是現代社會與從前社會不同的大原因，這趨勢仍在澎湃，將來怎麼樣？我們實在不得而知。

交通一發達，社會團體便日漸擴大，這就是社會的『結合』的趨勢。由於經濟的關係，小工廠漸漸擴大而為大工廠。大工廠又漸漸擴大而為更大的工廠，各工廠互相結合而為公司，有了工廠，便漸漸的產生商埠，工廠的數目漸漸增加，鄉間的工人漸漸地遷入城裏；而城市也因而擴大。生產一增加，人口亦隨之而增加。結果便產生了各種社會組織，這是萬物推進的道理，所以無論什麼東西，『大』的變成『更大』了。

羣性是足以消滅個性的。團體的勢力愈大，個人的地位愈小。因此同行制度一興，小規模的企業便逐漸減少。一班人都變為他人的雇傭；而人類的依賴心也與日而俱增。越想為自己打算的人，越覺得無能為力。在這種情形之下，人們怨天尤人的心，自然是很容易激起的。在政治方面，人們也差不多感受到同樣的情形。選舉

的人越多，個人的地位越低；所以常聽到有人很頹喪的說：『有什麼用！』或者自己想：『我橫豎不關輕重的！』美國選舉的人，近年自百分之八十降至百分之五十，恐怕也是因為這個緣故。有了這樣的情形，便產生了庶民定命論；因為大家都覺得要使這許多人信服，思想是沒有什麼效力的。個人的責任心日益消亡，自私的個人主義便隨之而興，團體勢力之增大，對於社會的影響不謂不大矣！

上面所討論的『結合』，在國際關係上也有很大的影響。美國從前因為商品的缺少，交通的困難，各殖民地是很隔絕的，很分離的。就是在獨立戰爭之後，各州間還是互相仇視，互相猜忌的。幸而憲法很有勢力，把各州相互間的商務，由中央負責主持。總算把潛伏的『結合』心，從新解放出來。後來人口增加，商務日繁，而交通也日益便利，結果南北戰爭雖很劇烈；而統一之局，終於告成。各州間的界限，逐漸打破；而交相為利的『結合』，起而代之。這『結合』只限於美國嗎？只有美國可以實行『結合』嗎？這是斷斷不至的。別的事業，或者如此；貿易與交

通，決不以國界爲制限的。人類踵跡所至，『結合』隨之，這『結合』是繼續不斷的，日益擴大的。證實思想的應用，與乎天然富源的開發，實使工業蒸蒸日上，日新月異。而人類的『結合』和通商，也日趨繁盛。各處海關或商業的猜忌，或足以稍殺其展布的勢力；但必不能使他停止的。除非現代文明破壞盡了，『結合』是不會中止的。現在國際的關係日益密切，各國都實行開放，互相接觸。國際問題即將發生，遲早必須產生一個國際的機關，以解決各種問題，講蠻法的戰爭，非到不得已時不用。因戰爭在互助世界裏，實無異社會的自殺。總之：社會工業化，產生了社會『結合』，社會『結合』，勢必發生很大的影響，這是無疑的。

第三個趨勢——民治化

現在生活中第三個趨勢，就是所謂民治化。關於這一點，我們不必只注意於政治方面；因爲不僅政治已日趨民治化，就是生活的各方面——全部，也日趨民治化。

了。最顯然的趨勢，就是各個人都有他的尊嚴和自由；而非他人所可侵犯的。不寧惟是，世界上的各種制度和組織，以及其天然富源，都是爲人所有，爲人所設，而用以發展特長，表顯個性的。最後，人之所以爲人，以其與社會有關係。所以各個人的發展和表顯，須以不違反全人類的共同發展和表顯爲目的。沒有一個能力較強的人，可以壓服他人謀自己的發展的。

民治趨勢，在這三種新趨勢中，算是與證實思想最少干係。而有些人還在唱道，民治主義與工業主義是不能兩立的。這實在是一個錯誤。我們要明白所謂民治，就是生活——倫理的生活。現代的工業，雖已產生了與民治對抗的困難問題；然而這些也是有關於文明的問題，或生活本身的問題。現在常聽有人說，人若不設法控制工業，工業就要控制人，殺滅人了。但這不過是說現代工業方面有幾個危險的現象；這些現象如不設法控制，恐要阻礙民治化的發展，而加害於人類的。

我們這裏所謂民治化，是指着我們建設倫理社會的努力而言的。這倫理側重全

人類共同的發展和共同的表顯。無論何種社會制度或組織，若是否認民治的原則，不問它是獨裁制無產階級或資本家專政，人是不會永久的表示滿意而任它存在的。總之：任何適應的制度，若不基於『公平待遇』的原則，是不能存在的。而民治的制度，在現在社會上總算是最受人歡迎和擁護的制度了。

總結上述，我們已知道了證實思想實在是使新時代之所以爲『新』的惟一元素。這種證實思想的發展，已改變了近人心理的態度。并由社會的日趨工業化，而又促進了人類的生活。至於民治趨勢的滋長，尤爲建設倫理社會的基礎，此後我們就要討論從這三個趨勢而產生的兩個重要的結果。這兩個結果也可以說是兩種新趨勢，對於教育方面，有切實的需求，這兩種趨勢，就是威權主義的衰落，和人類對於人生的態度的改變。

威權主義的衰落

這裏所謂威權主義，就是放棄個人自由而服從威權的意思。威權主義與威權是不同的；威權主義是外傾的，是被動的；威權是自願的，是內出的，威權主義是對因襲的思想表示屈服，不問他合理不合理，而無條件的接受的意思。而信奉威權是對某種思想或制度表示同情的心服而無偏見的接受的意思。現在不妨舉幾個歷史上例子，來區別他們的異點。

從前有一個時期，國王是極專制的，他常說『王權是神授的，』人民只有絕對的服從。這樣的服從君權，是外傾的而非內出的。到了後來，『政府權力是由人民賦與的』條例出來了。根據這條例的治理，比較的能使人民心服了。到了『國家的法律是代表人民適當的生活』時，人民的遵守法律，可說完全是自願的服從，廣覽古今歷史，至少在政治理論方面，可以找出威權的服從，已由外傾的，趨於自願的了。所以在政治方面，犧牲自由而服從威權的主義，已很顯然的衰落了。

在知識方面，也有同樣的情形。在中古時期，亞里斯多德的思想的威權是很大

的。他的言論，可以解決許多人的爭辯，這是外傾的而非內出的威權。因此，當伽利略發明了望遠鏡而找出太陽上有黑斑時，有幾個思想頑固的人，覺得很驚擾，他們以爲太陽是超然的而非物質的，現在說超然的東西而有黑斑，實在是他們不能相信的，爲了這個緣故，有幾個人看也不敢去看，有幾個看見了，就發出驚擾的話來，更可笑的，是那時有一年紀較大的人，寫了一封信，給一個當時受驚擾的人說：『不要覺得驚擾，不要怕，亞里斯多德的書，我已讀了三次了。我從來沒有見到他說，『太陽是有黑斑的。』』這是解說外傾的威權的一個好例。同時，伽利略控訴於內出的威權：『你自己看。不要以爲我的言語是對的。自己親眼觀察一下，好了。』現代的思想，已日趨於威權的自願的服從了，所以外傾的威權主義，在知識方面，也沒有存在的餘地了。

在宗教方面差不多也有同樣的趨勢——雖然有些人是否認的。從前有一個時期，教會是最高的威權。它的議決，凡是忠實的信徒，都應該信從的。後來教會中思

想較新的人，漸漸的否認教會的威權，而以聖經的威權代之。但這仍是換湯不換藥的改革。除非能把聖經的紀載闡明一下，否則，聖經的威權，仍不能爲人心服的。

薩巴退 (Sabatier) 在他的威權內宗教 (Religion of Authority) 一書內，詳析宗教裏面的三種威權。其中的兩種，上面已經提及了。第三種威權，他叫做『聖靈的威權』。這個威權，我們可以從信奉第二種威權的最真誠的人的態度上反映出來。在他們心目中，聖經實無異上帝的語錄。讀聖經的信徒，應把全部聖經，視爲金科玉律。然而事實告訴我們，對於宗教較有研究的人，常常覺得聖經中某部分比較其他各部分爲喜歡讀，新約比舊約好，有幾篇詩篇較其他的爲好，而耶穌的登山寶訓和約翰福音，尤爲一般人所百讀不厭，沉思玩味，總之：適合於他們的見解和需要的，他們更加注意。這樣，他們的宗教生活也日趨於威權——聖靈的威權——的自願的服從了。所以在宗教方面，已有許多人以內出的威權爲唯一的威權了。這樣，宗教在歷史上，已由極端的外傾的威權服從教會的威權，進而爲內出和外傾合併的威權

——聖經的威權，又進而爲純粹的內出的威權——接受那適合於個己見解或需要的幾段聖經，（聖靈的威權）可知在過去千餘年的歷史裏面，威權主義在宗教方面也日見衰落了。

在道德方面，最近十年中，威權主義也日見衰落了。美國人教導子女，一向是以道德的威權爲根據的，有時，他們會說，某種言行是不對的，因爲『聖經是這樣說』或者因爲『教會是這樣說』或者比較的時髦一點說：『這是一向沒有人做的。』無論怎樣說，總之：言行的是非，大都以『聖經』『教會』或『習慣』爲標準的。父母這樣教，子女這樣接受。有時兒童的言行，也許不與他們所聆教的相符合，但是一經察覺，他們就承認他們是犯罪了，做錯了，所以就是在他們明明沒有依照那些標準而言行時，他們仍是承認道德的威權的制裁的。

現在呢，時代變遷了，舊思想已失去了權威而沒有存在的餘地了，『討論』與『嘗試』便接踵而來，最顯著的，就是關於行爲的『爲什麼』的問題，必須辯過明

白。我們常常可以聽到女孩子對她的同伴說：『我要去，那些場所，我的阿哥既然可以去，「為什麼」我不應該去呢？好！我一定要去。』可是在她母親年輕的時候，只要說：『好女孩不可到那些地方去，因為那邊從來沒有女孩子去的。』就可以使女孩子不去了。這個女孩子，當然也受過這樣的教訓，不過，現在這種教訓對她變為耳旁風了。時代已變，選舉，截髮，短裙是自由的表徵。這自由就是要先問過『為什麼，』然後接受某種思想的自由。

這個變遷，是什麼造成的原因？在婦女的道德方面，當然是由於下面的原因——女子教育，參政運動，生物學，運動，夏季露宿，電影，新小說，心理分析，戰爭，紙煙，汽車，家庭生活的衰落，女子職業的開放，民治思想的發達，宗教威權的衰落，——而來的，這些原因產生了新的心理態度，而搖動了從前的外傾的威權。因此一班人對聖經的威權，已發生懷疑了。受過高等教育的人，誰也不肯替外傾的威權辯護，而受過高等教育的教士，更可不論，思想的考證，是在兩條路上努力。

一條是打倒聖經的外傾的威權，還有一條是養成究問『為什麼』的習慣，許多人已濡染着這潮流了。現代的人，對於人生和宗教的感覺，不是再像前代的人一樣了。這個新趨勢而且已影響到現代的青年了。

對於人生的態度怎樣呢？直接的答案，不易找到，但威權主義者的道德，似乎比現在的新道德（內出的）更能簡單的闡明，只要因襲的思想是統一的，不問它合理不合理，是很容易指導青年的言行的。不過，現在我們對於因襲的思想已發生懷疑了，我們只好另找標準。這樣，我們不免有錯誤的地方。現在的老前輩是不慣於人類的言行，用傳統的思想以外的東西來做標準的，所以他們就覺得徬徨歧途不知所歸了。

青年人與老年人在思想行為上的衝突已達極點。有時老年人對於這種激進思想的展布，覺得不能駕馭，只有束手興歎。有一個婦人，一日叫她的兩個女兒和別的青年，混雜的坐進汽車裏，當她看到車內青年男女的浪漫的行為時，她說：『我的

頭轉向別方了。』還有一個婦人說起她的兒子對於青年學生的行為的敘述：『他所告知我的，實使我髮指了。但我沒有表示，恐怕他不肯對我繼續着說。』這種無可奈何的現狀，恐怕個個父母都覺得的，那麼怎麼辦呢？

假如我們明白了上面所討論的一切，我們覺得老年人不僅感受到青年人對他們的不信任，而且還有別的使他們更難受的感覺。由此可知青年人對於舊道德的威權，已發生很顯著的懷疑了。我們現在的問題，是指導青年，從不合理的服從威權，進而為合理的服從威權。（後面要從長討論）不過危險的是，只把舊道德推翻，而不建設新道德，申說之：危險的是，在新道德舊德道的過渡時期，會產生一個道德的紛亂時期，這是我們所應當留意的。

這個紛亂的情形——舊道德推翻，新道德尚無途徑時的自然現象——很有發生的可能的，然而這也是不關緊要的。因為現在最覺得不適潮流的是父老輩，不是青年人，在青年界裏當然也有壞的現象，也有好的現象。這壞的現象，就是青年人對

於目前的情形，也沒有加過慎密的思想，好的現象，就是在舊道德推翻後，他們已向着真實合理的路上走了。因此，人類相互的關係，也日趨開誠佈公正大光明了。有幾個頭腦頑固的人，對於現代道德的放弛和青年的罪惡，雖亦不免有很多的批評，然而現代青年的罪惡，較老前輩的終究要深幾倍？我們實在找不出可靠的證據，因此對於青年人道德程度降低的批評，至少在現在，我們只能抱着懷疑的態度，但是反一方面說，假如我們用深銳的目光去觀察，我們覺得現代的青年，實比前代的爲有希望，所以犧牲自由而服從威權——舊道德——的趨勢，現在已日趨衰落了，如有得法的領導，優良的新道德，不難於短期間產生出來。

變遷是綿續的是遞增的

歐戰的時候及歐戰以後，時代的變遷快極了。許多人很願望它中途稍微停一下，或把速度慢一些下去，以蘇追隨的喘息。可是這能辦嗎？戰爭過去了，時代變遷

會較前的速率慢一些嗎？關於這問題要得一個直截了當的答案，是不可能的，不過，假如我們肯把社會變遷的原因去研究一下，我們不難得到一個冗長費詞的答案。

現在生活狀況變遷的原因是什麼？一翻最近百餘年的歷史，就知道變遷的主要原因，是各種發明的出現。在已往五十年中，利用電力的各種大發明，差不多都準備了。內部燃燒的機頭一出世，汽車飛機也發明了。這種大發明，終究已有了多少，實在不便贅舉，不過，在過去歷史上的，任何時期內，這種偉大的發明，是不能見到的，只從發明方面言，最近百年實較前此幾千年為更足稱述。而近百年中又以最近五十年較有價值，這些大發明的出世，實是人類生活狀況變遷的原因，也是人類行為變遷的原因。

這變遷的趨勢怎樣呢？它的速率會低下去嗎？還是要增加？要回答這些問題，我們又只好研究它的原因。假如發明是社會變遷的原因，那末，發明是怎樣產生的呢？這問題的答案是很明白的。發明是由於證實思想的應用而來的，那末，發明的

東西，會再增多嗎？還是要減少或不增不減呢？對於這些問題，我們的答案是：要是文明能保持其現狀，而人類也能保持其現有的求知的興趣，證實思想，必將累積起來，證實思想經過了反覆的啟驗，科學的發明也必與日俱增，這樣，證實思想便依幾何率而增加，證實思想一增加，發明的東西也必日益增多。發明的東西愈多，社會的變遷也愈大而且速。假如文明保持著平穩的現狀，興趣也沒有轉向，那麼，社會變遷的速率一定是愈變愈快的。這種論斷是很合理的。

變遷的哲學

『社會變遷的速率，是遞增的』一句話，可說是歷史上最重要的變遷。從古以來所有的變遷，都是很渺小的，哲學和道德常常使我們把變遷忽視過去。現在呢，這時期已過去了，社會的變遷，是很顯然的了，而且範圍也廣大了，我們青年的將來，實在無可限量無可推測了。因此，我們不能用古代的哲學來概論一切了。我們現

在似乎需要一種新的哲學，這哲學不但是承認變遷的事實，而且以變遷為原則的。關於變遷的哲學的問題，在希臘時代，已很有人作深切的討論了，赫拉頡利圖斯（Heraclitus）是承認變遷的，而且他還給變遷一個重要的地位，不過變遷的過程，他是否認的。他舉了許多證據表明變遷不是綿續的，而是偶然的，後來柏拉圖索性完全否認世界有所謂變遷的，他說『真』是不變的，到了亞里斯多德的時候，亞里斯多德（因為是比較的尚實際的人）說，我們對變遷應予以相當的認識，他解決這變遷的問題，是以生物學為根據的。他說『變遷是向着未來而預定的目標的生長』（Change is growth toward a goal fixed in advance）例如橡實一定逐漸長大而為橡樹，這是變遷的折衷學說。是『有變』和『無變』的妥協或調和。他的意思是說：橡實是潛伏的橡樹。而長成的橡樹，是實際的橡樹。這樣說來，變遷就是由『潛伏的』變成『實際的』過程，但橡樹的種類，是不變的，橡樹始終是橡樹，它的形成，是橡實→橡樹→橡實→橡樹……根據這種哲學，變遷是有秩序的，是有規

則的，是固定的，是可推測的。

我們一察柏拉圖對於變遷的態度，覺得他之所以孜孜然有興於建設一個永存的社會，也有他的道理的，爲求達到永存的目的起見，所以在他的理想國裏，變遷是沒有的。就是兒童的飲食，也沒有變換的。因爲他恐怕『國民』在小的時候，也許會得着『可以有變遷』的印像，以致到了長成的時候，甚至於有改革憲法的心向。亞里斯多德也是同樣的在想建設一個封建社會在這社會裏，人若要生存，必須在一定的制限內保持着變遷，這一來，那些盼望着永久不變的制度——一個皇朝，或一種主義，教會政治，或封建政治——的野心家，常偏愛那類似亞里斯多德或柏拉圖的哲學。這哲學至少是限制變遷於某指定的範圍內的。所以，中世紀因有封建制度和教會威權的維護，竟以亞里斯多德主義爲普遍的哲學了。

這亞里斯多德主義，後來借助於中古的煩瑣哲學，與歐西思想相混合，歐西學術思想上的許多專門名詞，都是從亞里斯多德主義裏得來的。因此，我們都濡染了

亞里斯多德的思想，腦子裏深印着亞里斯多德的言論，和臆說，這是在不知不覺中，中了他的毒的，我們是無從抵抗的。及至達爾文的物種由來一出世，亞里斯多德主義，便搖動起來了，當時反對神學哲理的玄妙思想的熱烈，我們可以從杜威的達爾文在哲學上的勢力一書裏理會到。亞里斯多德以謂物種是固定不變的，是超然的，這是他的哲學的精髓，而達爾文在物種由來一書內所表顯的變遷觀念，適與亞里斯多德的相反。他的意思是說：假如新的物種已經存在了，那末，將來怎樣呢？我們都不曉得將來有什麼發生。詹姆士（James）說：『宇宙的蓋已開了。』將來怎樣，要到將來定當，以前的種種臆說都不可靠，所以我們都懷疑了。

達爾文主義在思想上的影響的偉大，確乎出於達爾文和其反對派的意料之外的，現在有許多人，已因此而漸漸地感覺到思想的落伍了。無論何人，如要替『不變』的舊思想辯護，須得把達爾文在物種由來裏所表顯的『變遷』原則打倒，達爾文的變遷說出世後，所有的因襲的思想都動搖了。這些理論的問題，我們不必再繼續

討論，現在且討論實際的問題罷！假如，萬物都在變遷，而且是越變越快的，我們要發生兩個重大的問題：『在這繼續在變遷的情形中，文明能保持著平穩的地位嗎？我們應該怎樣準備我們的青年走向那不可推測的「將來」去呢？』這裏的教育問題，我們暫且不討論，以後有專章要討論。現在我們且討論社會平穩的問題。

社會能在這變遷的情形中，保持著平穩的地位嗎？假如變遷的速度漫無限制的增加，社會會有破裂的時候沒有，這或者是可能的。不過，這也是理論，我們也把它暫擱，現在先討論直接的切要的而容易制裁的問題。

許多著作家已告訴我們，社會是有進步與落後的不同的，這可知所謂『進步』也不是一致的，現在我可以舉一個有趣的例子來說明。無論什麼地方要是機械的發明很多，那末那地的居民的生活方法，必很進步，而行為道德也必定落後的，例如美國因為工業主義很盛，所以人民的物質生活很舒適；然而他們的思想道德，還很像在農村社會裏生活的時候，沒有什麼改進，假如機械的發明日漸增加，而我們的

生活，也隨之變遷，那末，我們的道德觀念也應該隨之改變；否則，社會也許要感受很大的不幸，可是稍有思想的人，都覺得我們的道德觀念，似乎不能與物質的進步相迎合哩！例如勞資問題，我們覺得很不容易解決，無論什麼工業上的糾紛，我們覺得沒有一個司法機關能解決它，因此，兩方常常用強迫的手段，迫對方屈服，這實在是一種戰爭——不流血的戰爭，在政治方面，我們也覺得不很滿意，無論我們歸咎於選民或政客或政治家或憲法，總之，我們的政治的機器，還不能解決新的政治問題。我們的法律的機器，也沒有適合社會的需要，所以有人說：我們的國家（指美國）是二十世紀的工業國家，而我們的法律，還是十八世紀農民的法律。

這些社會不進步的實例，足以表顯社會生活的困難，這困難是由於社會變遷的速度增加的緣故，變遷的速度所以增加，當然是由於物質進步的緣故，在這些例子裏，我們覺得『知識』與『道德』兩方面都沒有提高得與物質的進步相等，長此以往，社會的安寧，勢必至於更沒有保障了。

那末，怎麼辦呢？我們可用兩個比喻來說明着手的方針：陀螺是要保持著旋動的。當它停止動作了，它就要落下來，所以使陀螺穩定的是旋動，騎自由車也是一個明白的比喻。要保持它的直立和平穩，我們須得騎着它走。這可以象徵社會平衡的保持，現在擋開比喻，我們分析現代社會裏的三個變遷的時期：第一期，變遷促進了物質的生活，如改進了光的制度，改進了轉運的工具，改進了水的利用。這些生活方法的進步，便造成了第二期的變遷。這期的變遷，就是現代城市之興起，與乎人口的增加。結果城內的人，都住着十幾層樓的房子，間接的影響到家庭生活的衰落。第三期的變遷，還沒有完全實現，這變遷就是家庭生活對於新環境的適當的適應。

我們討論這三期的變遷，恐有許多人以爲第一第二兩期的變遷，是不可以阻遏的，而且他們也很盼望它們——物質的進步——越進步越好。這可知現代的發明及其應用，都爲一般人所歡迎了，雖然有些倒行逆施的人，也很反對物質的進步。可

是他們反動的勢力不大，結果終歸消滅了。但是對第三期變遷的反抗，可不如是了。到了慣常的道德觀念有所改變時，反抗的勢力是很大的。所以現在我們最怕的，就是我們的良心與惡勢力（舊思想）同化，我們善意倡導新道德的人，往往因腐化而也變成落伍者。然而要保持這長進的社會的平衡，和發展必要的道德觀念，那是有效的教育制度的責任。

結論

總之：近世之所以爲近世及近世文明的特質，完全是由於證實思想的發展，及其對於人類事業之應用所造成的。它們的結果不僅改進了我們的生活狀況，而且也改變了我們的心理態度，現在我們的思想行爲之所以不同，是由於我們生活的環境不同的緣故，不寧惟是，那有用的證實思想，將依幾何率而日漸增加，驚奇的發明亦必層出不窮，因此，將來的社會，必較現在的爲偉大。物質文明的進步一增加，

結果，社會上便發生了極困難的問題，這問題就是我們思想道德的落後。現在我們已醒覺了，我們的青年不再接受舊道德了，不信奉它的威權了。我們必須發展一種新的道德觀念，并制定一個新的教育制度，以適應這綿續的在變遷的環境，否則我們的文明，也將瀕於危險之境了。

第一章 現代文明對於教育的需求

一個新環境

現代文明，對於教育有新的需求，其中有幾個，現在已經呈露出來了，不過不是很明顯，所以不大有人注意。現在我要把它們仔仔細細地討論一下，然後我們可以規定我們所需要的教育了。不過，我先要聲明，這裏所討論的，只是新環境所造成的新需求；而舊有的需求，此地一概從略，但這並不是我們不注意它們或忽視它們，請閱者注意。

學校的演進

人類最初的時候，就有教育了。他的功用，在傳授生活的方法。在沒有學校以前，兒童獲得生活的方法，是靠實地參加或摹仿的。女子的責任，在幫助母親，所以她必須學習怎樣幫助母親的方法，這樣，家庭知識和家庭技藝便一代一代地傳下去了。男孩子呢，要摹仿大人，學習漁獵和戰爭的方法，而一切的部落儀式，也是由摹仿和實地生活的方法傳授下去的，後來部落儀式的實習，也漸漸的變成一種儀式了。而學校制度便興起來了。這時的學校，當然不過粗具梗概而已，它的任務，無非是在啓蒙，引導年小的人獲得某種儀式及其生活上必要的態度，並傳授一切部落的傳說，所以這種學校，不過是某種部落文化的傳授場所而已。

這樣看來，當學校制度興起時，教育已是分派了。一部分的教育是由家庭和社會負責，沒有具體的機關的，另一部分，是由特別的機關負責，而且是有規定的時

間的。前派所供給的教育，包括日常生活上所用的語言，家務管理，生活方法，與乎人情世故，風俗習慣之可由團體生活而獲得者，這種教育不僅與生活有關，而且簡直可說是生活的本身。假如某種生活方法改變了，那末，關於那一部分的教育，也隨之而改變。後派的教育——由特別的機關供給的教育，是有一定的程序的，是以教育的本身爲中心的。它的課程，一經編成後，就是到了直接的效用失去了時，依舊是要保存下去。例如美洲的印地安人，有一曲歌，歌詞已沒有人懂得了。這族的人因此只好用通行的文字，重編一曲。但是當族內舉行儀式時，唱的依舊是那一曲歌，這是社會習慣所使然的，在學校課程的歷史上，也有同樣的趨勢。

自學校教育與直接的生活分離後，學校制度，便日益嚴密了。原始時候的學校課程——教育儀式，部落傳說，因此也大受影響，到了，文字發明以後，部落的傳說或神話，便紀載起來，這樣，人類的思想就日漸進步，結果便產生了初民文學，因此，學校的職務日繁，不僅要教人能寫能讀，而且特別的還要把文學的文化傳襲

下去，後來再把它編製爲課程，經過了好多代的傳習，就變成習慣，要有所改變，便很難了。不僅這樣，課程的內容也日漸充實，學習的時間，因此不得不延長。結果，只有少數人得享受教育，大多數的人，除了由家庭和社會生活裏獲得些少許經驗教育外，很難得到一些正式的學校教育，這一來，便形成了教育與領袖的合一。（受教育的人，便有做領袖的資格）而學校的教育，也因此注重領袖的培養了。至於學校傳授道德政治的目的呢，也日尙保守，凡社會的傳統思想，都盡量傳授，而不使之中斷。考察學校之所以尙保守，不外下列三個原因：第一，學校制度組織的不良，學校有時墨守舊規的趨勢，第二，學校太注重外表的學問——如領袖的培養，後來習以爲常，便變成傳統的教學資料，第三，受了社會保守主義的影響，被它利用以傳授傳統的思想，和養成保守的態度，這三個趨勢，便造成了學校的保守主義。所以學校向來是阻止社會進化的堡壘。

近百年來，社會上產生了許多改革；所以在現在的學校內，向來流行的保守主

義和傳統思想，也已消除了不少了。然而還有許多不良的現象，尚有待於未來的改革，近世社會變遷，一日千里，我們的教育，固然有刷新之必要，我們的教育思想也應大加革新，務使社會的變遷為教育的基礎，關於這一點，我們現在的學校，還沒有相當的認識，因此學校行政的設施，依舊不是完全的以社會的變遷為基礎的。

兒童自由思想的需求

我們對於兒童的態度，也應當大加改革，此後，我們不應再用「注入」的方法，束縛兒童的思想，我們要曉得，教育是獲得生活或「行為方法」的程序。

原始時代，兒童所學習的，完全是部落生活的方法，因此部落裏面的人，以為監視兒童，使他們絲毫不差的獲得他們的生活習慣，是他們長者的責任，現代的教育，似乎還保留着這種原始時代的遺風，許多人仍依成人的見解，規定兒童思想行為的趨向，以為這是教育的程序。就是教育發達的美國，也有這種現象。這是亞里

斯多德哲學——萬物的原質無變——的遺毒，在他們心裏，以爲兒童所要學習的東西，已存在於社會上了。這個摧殘兒童個性束縛兒童思想的教育理論，應當根本的剷除，在這繼續不斷地在變遷着的新環境內，我們應明白，我們實在不能預知兒童將要怎樣思想；或應當怎樣思想；因此根據變遷的哲學，及其倫理的基礎——民治化，現在有威權的人，（教師父母）實在沒有約束兒童的權利，我們的責任，只在養成兒童的思想的習慣，使他們可以爲自己自由地思想，縱使他們的思想和我們的衝突了，或竟不接受我們的思想，我們也不應當行使我們的威權的。我們一切的思想習慣和信仰，都應該合着這個標準。否則它們統統應該淘汰。我們必須解放兒童的思想，我們不但要承認將來是不可推測的，我們更要接受民治思想的基本原理——我們要尊重他人，我們也要尊重我們自己的兒童。

舊教育的缺陷

在未討論新的需求以前，我們且先把舊教育的缺陷，概括的說一下。舊教育以預備成人的生活為目的的，因此它有兩個很顯然的缺陷：一，它沒有注意目前的成人生活的準備，二，它完全忽視了將來的成人生活的不可預知，它所教的，是過去的生活方法；它所用的，是傳統的教材。考察這缺陷之由來，一，因為舊有的教育，不肯去應現實環境的需要。二，因為社會所注意的是因襲的外表的學問；不是有效的社會服務；三，因為他情願做時代的落伍者，保持固有的社會道德。所以他把幻變的將來，當做現實的現在看了。各時代的環境既和前一時代的相同，那末，適應環境的方法，當然也可以仍舊不變了。可是，現在的社會已變遷了；從前的適應方法，已失其功效了。我們現在應當努力找得適應變遷的新方法。目下教育所要解決的問題，就是這個適應變遷的問題，因此，除了那有用的一部份舊教材外，我們此後的教育，更須增加些關於適應環境的課程，這種課程，——生活的方法和態度，又必須和新環境的需求相符合。

新環境對於教育的需求

我們既明白了舊教育的缺陷，和新教育的趨向，我們就可以討論新環境對於教育的特殊的需求了。

最顯著的需求，是由於家庭生活的衰落而來的。在產業革命以前，兒童在家庭裏可以獲得生活的技能，這種教育方法，無論什麼地方，無論什麼時候，都是一樣的。到了工業發達之後，情形可不同了，家庭不再為生產的機關，而它的教育功能也消失了。本來家庭所注意的，是必要的工業的程序；現在呢，這些工業的程序的學習，都移到工廠裏去了。——至少在城裏是如此，中產階級的子女，不能再獲得這種生產方法了。更不好的現象，是這些兒童而且還不能與父母多接觸，父親一天到晚在工廠裏作工，兒童在學校裏讀書，下午回家後，就在各處頑耍，晚上呢，不是家務，便是電影，或兜圈子，（汽車）使兒童不能和父母發生什麼教育上的關係。

，假如母親也在外工作，情形更不好了，在那種情形之下，家庭實無異一個寄宿舍了。總之：家庭教育已失其功能；使兒童獲得工藝，或社會的生產方法，或養成生活上的合作習慣和態度的，不是它的勢力了。

社會的教育功能，也改變了，不過與上述的不同。這是因為現在社會上具有教育勢力（有好的，有壞的）的東西，比從前更多了，這常足以使兒童感受心理的騷擾，間接影響到他們的思想行為，其次因為現在主要的社會活動——工業的，經濟的，政治的，宗教的——沒有從前那麼開放了，『閑人莫入』就是拒絕青年與新生活發生關係的表記。什麼事業，都日趨複雜因此不得不劃分部份，而行分工，各部相互間的接觸，可說是絕無僅有了，因此，要明瞭整個的事業，幾是一件難能的工作。例如牛乳，它的工作一經劃分，城市的兒童便不能見到整個的工作程序，整個的工作程序，既然不能完全見到，要明瞭工作的內容自然也難了。至於各部間的關係呢，各部既不能明瞭他部的工作情形，那末，各部相互間的同情和諒解，自然也不

能發展，而各部的社會觀念也不能滋長了。結果，自然會產生自私的個人主義來。

這種生活教育（家庭和社會的）衰落後，學校便增加了不少教育的負擔，父母與子女接觸的機會一減少，學校對兒童的生活，更應負指導的責任——學校當局應與兒童一同生活，這裏所注重的是兒童的生活，從前的學校，很少注意到這一點，它們對於兒童，只負知識的一部份責任，而對於兒童整個的生活，它們是不顧的，現在新式的學校，必須為兒童實際生活的場所。因為我們覺得一個人只能從實際的生活上和生活裏面，才可以獲得生活的方法或技能，浮泛的理論，是沒甚用處的，假如學校能建設於實際生活的基礎上，兒童生活上必要的習慣和態度，便能養成了。解決問題和創辦事業的能力，也能發展了。所以家庭和社會，一失去了教育的功能，學校的教育不可不大加改革。

科學教學的需求

自從朦朧的環境中，出現了『證實思想』後，人類的生活，受了很大的影響。

這影響就是生活方法的改進，和社會文明的進步，科學——證實思想——既有這樣大的功能，我們應盡量的把他的可能性發展出來，換言之：就是注重科學的教學。

這科學教學的實施，並非創舉，可是稍有頭腦的人，對於我們目下的科學教學的成功，總覺得很有懷疑的地方，迷信的現象，到處可以見到。例如建築方面，美國人因為一向認『十三』的數目是不吉利的，所以不很喜歡建築高於十二層樓的房子，這種迷信，是教育所不能否認的，假如有人否認以謂『十三』的不吉利，只是戲弄的頑意兒罷了。那末，請他去看看現在施行的藥物專賣條例——法律准許專賣某種沒有科學根據的藥物——和相命術，這是不是迷信？又如田納西（Tennessee）的台頓（Dayton）地方的取締學校教學進比論，請問他有什麼科學的根據？的確，我們的科學教學，實在沒有成功。此後，我們對於科學上有貢獻有發明的人，應格外尊重，對於社會科學的應用於實際生活，我們也應格外注意，使社會科學與自然科

學有同樣的成功，至少我們要使一般人能充分的認識和信仰科學，不蔑視科學，簡言之：我們要提倡科學的教學。

培養批評心的需求

現在科學對於因襲思想的批評和懷疑，非常注意，所以教育應培養兒童的判斷的能力，否則，他們難保要變為專事破壞，不知建設的人，近來宣傳的勢力很大，兒童要判別宣傳的事實，必須養成合理的批評心，這個需求，因世界交通的利便，更日形急切了。人類好亂的心理，不必一定要有羣衆的激引，舉凡電影報章無線電的利用，都可以使人們的心理於不知不覺中受其影響。例如歐戰，他對於青年最壞的影響，就是使青年的狂熱的情感，不自禁的被反動派或搗亂分子所煽動，這些引誘，社會必須設法控制，假如，我們要文明進步，社會保持平衡，我們的思想應當合理化，所以我們現在所需要的開誠佈公的接受新的思想，而同時又必須有深銳

的批評力，以判別它的價值。

我們現在既生活於工業世界，工業主義對於我們的教育，有很密切的關係，我們不妨選擇其最主要的幾點——『專門』『合併』『結合』——來討論一下：

『專門』對於教育的需求

工業的專門化，在社會上也有相當的危險的。這危險就是工人只專心於局部的工作，關於這一點，教育應當注意，務使工人不過着狹隘的生活，如有缺陷或不滿意的情形發現，教育便應負責改進。現在教育至少要做兩件事，一件就是注重這種『專業』和他『專業』的聯繫，並消除工人的『門羅』觀念；一件就是注意工人對專業的興趣，這專業的興趣，應與各種生活相聯繫，使這部份的生活和其他各部分的聯合而為整個的生活。然而同時對專業的特別興趣，又必須於生活中培養起來，假如工人只對於一業發生興趣，那未免太狹了。而且有幾種事業，實在是很有意思。

的，因此我們必須設法增大興趣，使生活不會苦悶。還有一層，工作的專門化因注重小團體內部的接觸，對於整個的大團體的接觸，往往疏遠減少了，結果，各小團體間就發生隔膜，而至互相仇視，整個的大團體觀念一點也沒有了，此後我們的教育，關於這一方面要特別的側重大團體的合作，消除小團體的門羅觀念，這當然是很困難的，不過，這是我們不可以不注意的。總結一句：現代工業的日趨專門化，對教育發生了幾個切實的需求，就是教育要放大工人的目光，養成團體的合作，激起工人的興趣，使工人能過着美滿的生活。

「合併」對於教育的需求

『合併』與『專門』是有聯帶關係的，所謂『合併』就是由『小』變『大』，由『大』變『更大』，直至他能操縱一切，這『合併』對教育有兩個需求，第一，我們需要充分有幹材的人來創辦大事業。這些人必須能很經濟的，很有效力的管理

大事業，而同時又能顧到工人的幸福和利益，這當然也是很難的，而尤以後者爲甚。不過，我們要明白除非人能這樣的創辦事業——能注意到工人生活，『文明』二字的本意，總還沒有完全發展出來，因爲我們所需要的，不僅是生產品的增加，而同時還要『人』在工作裏生活，而不爲工作所支配，這是關於領袖的一方面，那末，工人方面怎樣呢？我們對於管理大事業人，已有相當的討論，對於一般的工人，也應有相當的注意，現在的工人在心靈上道德上，常受着大工廠的蹂躪，從前的時候，工人對工作要負整個的責任，但現在這時候已過去了。每一個工人，只不過許多工人的一份子，他的地位已降低了不少，他似乎無關重要了。這種情形，無論在城市裏面，工廠裏面，或辦公室裏面，都是一樣的，所以工人們在心靈上精神上，都覺得苦悶，然而終究怎樣去適應或克服環境呢？這是不容易回答的，不過根本的問題，總是在生活的改進，關於這一點，當然是要由教育負責的。所以學校必須扶助他們，克服環境，消除危險，把工人從重重壓迫之下解放出來，不致再感覺到

生活的苦悶。

『結合』對於教育的需求

社會的日趨『結合』化，對於教育，也有新的需求。人類和其事業相互間的關係，日益密切，個人和他人，團體和他團體，本國和他國間必須要有一種遠大的目光，適當的態度，以適應這『結合』的環境。這就是需要一種世界觀念——用公正的目光，去解決一切社會的問題，在美國這個需求，是特別的迫切。因為美國與世界各國，隔離得很遠，而國民的生活，又很舒適，因此他們沒有感覺到這個情形，假如他們能早一點了解這些事實，認識它們的重要，不僅美國獲益非淺，就是世界也很有好處。可是向來流行的國家主義的觀念，和國民對它的狂熱的感情，沒有用公平正直的目光，去解決各種問題，有很多的人，以謂把國家主義當做一種理論看，而理論一定要至公無私的，實是一個奇聞，這些人恐怕要想把國家主義當爲『愛

國心，』而以爲『愛國心』是神聖的，是超過一切嫉妒的，是上帝所贊許的，是個人所應遵守的。國家主義的歷史，已很悠久，不過這絕對的國權的觀念，比較的是新產生的。這種國權觀念，在這世界——人類相互間的關係日益密切的世界——裏，正如絕對的人權主義，是不能實現的。在現代社會生活裏面，我們誰也承認國家用法律來限制個人的行爲，不是干涉個人的主權和自由。當然有幾個是主張絕對的人權主義的，因此他們很堅決的拒絕國家的法律的干涉。這些人大概是無政府主義者，在無政府主義者的心裏，個人當然是有絕對的主權的，因此他們主張國家是沒有權力的，這就是他們的絕對的人權主義。

這個絕對的人權主義，與普通的國家主義，可說是同出一轍的，在無政府主義的國家內，每一個人有他絕對的主權，而可以言所欲言，爲所欲爲的；主張普通的國家主義的人，也以爲每個國家，與任何其他國家，一樣的有絕對的主權，而可以言所欲言，爲所欲爲的；主張無政府主義的人，以爲干涉個人的行爲，（不問他對

不對）是不應該的；主張普通的國家主義的人，也以為他國干涉一國的政治，（不問它對不對）是不應該的，這樣在實際上說起來，這兩種主義，都可稱為無政府主義，——一種是應用於個人的，一種是應用於國家的。可是歷史告訴我們，個人自由必須受法律的制裁的，因此這世界日趨大同的時候，國家也是應受法律的制裁的，當人被強者侮辱的時候，法律應出來干涉阻止，那末，當一國被他國侵略時，自然也應該有一種國際的勢力出來干涉，關於這一點，現在的人都漸漸地明白瞭解了。只有那無政府主義者，還是固執的否認他。

我們應當怎樣去適應這環境——這日趨於『結合』或大同的世界，我們的意見或有不同。不過，適應還是要去適應的；因為『結合』的趨勢，現在日益猛烈了。爲了這個緣故，我們的學校，必須使兒童有一種遠大的目光，和深切的理解力，以與這環境相周旋，這就是養成兒童的世界觀念，間接的要我們把學校內的歷史科地理科和社會科學改革一下，因爲舊的史地科，和現實的環境相背馳，不能使兒童切

實的認識它的，不但這樣，它們還是離間人類的，它們的目的，在鼓吹國際仇視，不是國際的親善，它們是促進世界的隔絕，不是促進世界的『結合』。但這種態度，對於我們的兒童是不適宜的，他們不能抱這種態度去解決他們的問題的。他們的世界，是和我們的不同的，他們的是一個互相『結合』的大同世界，他們所依靠的是正義真理，我們應該供給他們正義真理。

民治主義的需求

民治主義，也是現代文明的一個主要原素。這是我們都知道的。但是要完成這民治主義，實在不是一件容易的事。現代教育原理告訴我們，要學習一件東西，必定要有充分的練習。不練習，是永遠不會成功的。民治主義，也是這樣，我們要實現民治主義，須得把我們的生活民治化。民治主義所以沒有生長，最大的原因，就是我們沒有切實的把他實現。因此要世界民治化，我們必須有民治的生活，而教育

則須培養兒童的民治精神，灌輸民治思想。這就是要學校實行民治主義。可是向來的學校，都傾向於專制的。一班學生所學習的不是『民治』，而是服從專制，——阿諛固不必說，他們的思想行為的途徑，早已為他們預定了，他們只要被動的接受就是了。所以他們主要的責任是服從，至於教育的程序，當然也是專制化的。所謂學習，不是自動的探討研究，而是被動的容納。不僅這樣，學習的而且還不是目前所需要的東西。兒童目前的生活，好像是學習的工具。所以有人說，兒童前期好比是『生活室』的走廊，不是『生活室』裏的一個小房間。申言之：兒童時期，是預備未來的生活的時期。總括的說一句：整個的教育程序，可說是反民治主義的。

教師自己所受的是專制的教育，授給學生的，當然也是專制的教育。現在學生和教師日漸增多。學生的管理方面，發生一個困難的問題。這就是團體管理容易抑制個性的問題。關於學校行政一方面，現在有兩種趨勢。一種是統一思想於某種威權之下，然後編成課程，規定教育方法，一代一代地傳授下去。這就是專制化的教

育。這種教育，是不切實用的。另一種正和這一種相反。他是注重於教師有效的輔導，和學生自動的參加的。這是以兒童為中心的教育。比較的到多費一些錢。而實際的效果，也不容易見到。而且是不很受制於學校的行政的。然而這是民治主義的新途徑，教育如要適應環境，必須走向這條新途徑去。萬一走入了歧途，教育的作用一定失去了。

教育與現代社會問題

還有一個需求，也是由於民治主義而來的。我們如要學生長成良好的公民，應依其年齡的大小，和心理的變遷，使他們認識現代文明的各種問題。我們要做到這一點，我們必須明瞭現代與兒童有關係的重要問題。這些問題，經過相當的爭辯和研究後，一定可以增加教育上的價值。不過我們不要把問題的答案宣佈出來，我們只要供獻研究問題的方法，和發展兒童了解問題的能力，以及指示和問題的答案。

相關的事實。我們的大學和中學的課程，應注重於這一點。許多反動的分子，也要維持固有的現狀，不肯把他立刻實現出來，果如是，現代的文明，必陷入於危險的境界了。

威權主義的衰落及其需求

道德方面的威權主義的衰落，對於教育也有新的需求。本書目的，不在討論宗教，但因宗教與道德有密切的關係，所以在討論道德與教育的時候，不能不略為提及。我們敢說外傾的威權的膨脹，就是產生內出的威權的主因；要證實思想的滋長，尤為改革宗教的威權的先鋒。現在評論宗教的人，應當把新舊宗教交替的過程，用簡明的文字，很顯然的指示出來。使一班愚夫愚婦也能一目瞭然。目下宗教的基督教（Fundamentalist）的驚慌，更足以顯示他們有指示這途徑的必要和責任。現代環境裏面，實在沒有一個思想的衝突，可與這新舊宗教的思想的衝突相比擬。

在基本主義一方面言，萬物是沒有變遷的，宗教當然不是例外。在唯新主義一方面言，萬物都是變遷的，宗教也應該隨着社會潮流而變遷。當辯論的時候，基本主義者的理論，常較維新主義者為強。因為維新主義者，必須以客觀的事實，為立論的根據的。這實在是很合理的。可惜他們常常犯了一種毛病，就是他們常常忽視與事實相關的東西，甚至於拒絕接受它們。而且他們還常是猶豫着，逡巡着，不肯去探悉事實之究竟。我們要曉得，只承認人類的進化，或聖經的演進是不夠的。除此以外，還要研究與進化相關的事實，所以這種相互的攻擊，都是背馳的，悖理的，至死也沒有解決的希望。在這個衝突沒有解決以前，我們對於第二個問題——道德教育——的解決，也是不會一致的。

在道德方面，最近十餘年來，威權主義也衰落了。考威權主義之所以衰落，實與婦女的『解放』運動有密切的關係。一則因為有半數的青年（指女界）直接參加，一則因為『性』及其『待遇』，向來是威權主義的堡壘。我們不必解明因襲的習

俗是否合理，對於這一點，現在參加解放和享受解放的青年，自有公論。這種解放運動，已經遍及全世界了。它的名詞，或有不同；然而女界青年，都是很努力的在解決她們自己的問題，這是一律的。她們不再盲從長者的命令了，她們逐漸否認一切現實的習慣和因襲的風俗了。對於各種制度或思想，她們都要問過『為什麼』的問題，纔肯接受。這個運動的結果，不見得是壞的罷。有許多人對它覺得不很樂觀。難道它不可以促進道德進步嗎？創造的思想，在自然科學方面，有那麼成功；難道在道德方面，是不可能的嗎？阻礙我們生活的進步的，不是那些神聖不可侵犯的習慣或『台菊』（Taboo）——禁止使用的規程——嗎？假如有人說，我們不能預知未來的情形，所以不便有任何改革；這不是理由。將要發明的機器是什麼，我們也不知道；我們為什麼一定要保持固有的思想，而拒絕新思想呢？

它對於學校有什麼需求呢？只要這一點就明白了。我們必須輔導青年解決他們的道德問題。假如他們問我們一個『為什麼，』我們必須幫助他們找出適當的答案。

。假使我們恐怕失敗或找不到答案而不敢冒昧探究。或者假如爲什麼的答案，的確不易找得，不易闡明；我們不妨把它擋開。但是有些人或者要說，青年人血氣方剛，熱情很高，恐怕沒有忍耐心作澈底或高深的研究。以找出究竟『爲什麼』的答案。這也許是可能的。不過，學校是應該重視物觀的事實的，我們必須這樣做。假如世界都充滿了『懷疑和究問』的空氣；那班血性的青年一定也會有『懷疑和究問』的精神的。這是我們應當明白的一點。我們現在的道德已變遷了。舊的道德制度已經推翻，因爲它不適合於變遷的環境；新的道德制度必要產生，這新的制度，必須適合未來的環境的。換一句話說：外傾的威權已經衰落了，我們必須幫助青年建設一種內出的威權——『在試驗時它怎麼樣？』的威權。這也是適用於變遷時代的方法，這種方法當然是很難的。不過要學習這方法倒也可以學得的。青年人是敏捷的，是真誠的，我們應當幫助他們了解事物的『爲什麼』，等他們了解了，我們再幫助他們學習這『爲什麼』的東西。總之：道德上的威權主義已經衰落了，新道德必

迅速的變遷及其需求

我們研究現代的世界，我們覺得世界是富於變遷的，而且是愈變愈快的。關於這一點，我們都很明白，毋用多贅了。在古代的時候，人類的思想和態度的變遷怎樣，不是一個重要的問題。就大體而言，多半思想家是否根本的變遷的。可是在這工業時代呢，這問題的討論緊張起來了。現在的變遷，實在太快，沒有人敢否認了。亞里斯多德的學說不能再受人歡迎。我們現在祇好表同情於達爾文，認世界是變遷的了。我們更須表同意於詹姆士說『宇宙大開了，它的蓋已銷去了。』我們的將來是不可限量的，是不固定的。不管我們歡迎不歡迎，變遷的哲學是合於潮流的，是我們唯一的嚮導。現在人類最重要的事情，要是把思想提高得與科學的發明一樣。論理學倫理學宗教哲學必須重行校訂，以適應這環境。否則，它們必不能適合我

須從速建設起來。這建設的責任，是在我們的肩上。

們的需要。

教育也有改革的必要，向來的教育，是墨守舊規的。它的目的，在預備將來的生活。他的教材，不外各種問題的答案——是因襲的。所謂程課，就是這些答案的總和。學習不過是受納這些古董貨罷了。無論什麼功課，只要騙得過教師，便算成功了。教師口裏說出來的，都是金科玉律，學生只有絕對的服從。這是老古董哲學所產生的結果。這種哲學終究不能使人滿意。所以後來漸漸的便產生了許多與他相背的理論，以適合這變遷的環境。可是他在一班人的腦子裏，已很根深蒂固了。因此，它還能苟延着殘喘而沒有滅迹。我們現在必須認清事實，澈底的把與事實相關的各種原素考察一下。這是我們目下的職務。

教育的將來是不可推測的。不過我們的環境雖然富於變遷，在可能範圍之內，我們還能够控制的。我們的嚮導就是『速率遞增的變遷，』『不可知的未來，』『思想，』『某種範圍之內的控制，』『實驗法，』『憑結果而估量思想』知其他已

經成功的試驗方法。我們一回想到文化的進步，我們覺得我們應當擴大學生的眼界，使他們不再有墨守舊規的觀念，并養成他們深銳的觀察力，務使他們的理智生活能與物質生活並駕齊驅。

這些討論，就是要我們從新確定學校的目的和教育的程序。至於課程的編制，和教育的方法，當然也要依環境而改變。現在家庭和社會已失去了教育的功能，學校應當變成兒童生活的家庭。否則，我們的兒童一輩子不會學得他們所需的東西的。換言之：學校的設備，所用的教課書，學生的管理，和教育的目的，都應大行改革，我們此後的努力，須在養成兒童適當的態度，合理的觀點，和教導他們解決問題的方法。

我們盼望的效果是什麼呢？我們早已提及過了。第一，我們的兒童必須有遠大的目光，良好的習慣，正當的態度，合理的內省；以與變遷的環境相周旋。但要達到這目的，他們必須依照年齡的大小而獲得自立自營的能力，——能夠精敏的決定

各種事業。我們長者不要再行施任何強制權，以催殘他們的個性。我們要曉得，我們的生活習慣，對他們未必是適宜的。第二，我們的兒童必須獲得普通的技藝，使他們能適應未來而不可推測的環境。我們不能確鑿的明瞭他們的問題，我們更不能明瞭他們的問題的答案，不過我們能大概的預測他們的問題的綱要。我們可以把我們有用的論料給他們涉獵。我們也可以供獻他們最經濟的研究方法，——批評的方法當然也在內。這樣後進的青年，便能在未來的社會裏過他們美滿的生活了。

這都是現代文明對於教育的需求。

第二章 改進教育的計劃

在改進中的教育

我們的學校已在改進了。凡是中年的人，都覺得現在的學校，和他們年小時的學校不同了，尤其是有子女在最新的學校內讀書的父母們。他們對於這種新教育的評

論，也常可以聽到：

『兒童現在喜歡他們校內的工作了。』

『他們所以喜歡是因為他們覺得所做的不是工作而是遊戲。』

『是遊戲嗎？我是稱他為工作的，他們現在工作得更起勁了，而且他們所學得的也更多了。的確，他們像煞不當他工作看了。』

『但是訓育方面！你到去看一看，他們活潑地在四週圍走着，同時又很活潑地談笑着，我們小的時候只曉得聽教師的命令，呆班的坐着。』

『是呀，現在的訓育事業，改進得多了。我曾經去參觀過了。』

人們這樣的評論新式學校，不斷地評論着，然而事實終究怎樣呢？學校終究怎樣的在改進呢？它們為什麼要改進呢？學校的改進，可與前二章所討論的社會變遷及其需求有什麼關係沒有？將來又怎麼樣呢？

真正新式的學校，的確有些不同，從表面上一看，思想較舊的人，也許覺得不

很滿意。因為學校內大家一律的工作已少了，個人自由活動的機會多起來了。上課的時候，不像軍隊的樣子了。座位大都可以移動的。坐的次序也不是一排一排的。這裏有幾個兒童，在一塊兒很誠懇的討論，那邊又有幾個兒童和教師會談，更有幾個兒童離了教室，往圖書館去。當我們幼小的時候，初級學校裏，沒有所謂圖書館的，縱使有了，也不過是小小的一個。可是現在呢，多半學校，都以圖書館爲某種學科的研究場所了。這些樣的異點，是到處可以發見的。

至於訓育方面呢？只要我們多費一些光陰，我們也可以明瞭它的現狀，一八四五年波士頓（Boston）平均有四百學生的公學內，每天鞭撻學生的次數，有六十五次之多，差不多不六分鐘鞭撻一次。同年馬薩諸塞（Massachusetts）的鄉村學校，因爲有學生驅逐教師的風潮，竟停辦了好幾百隻，（查該時馬薩諸塞教育的發達，產生了一種新精神。教師不再抑制學生個性的發展，教師看待學生像自己的子女

一樣，而學生對教師，也發生了親愛的感情了。至於學生的操行呢？你不妨到一個中等學校裏去觀察一下。學生的行動，都很守規則，他們有幾個維持秩序的委員，以管理他們的行動。他們管理的表徵記或徵象，你也許不能看到，可是，學生由這一班到那一班，絲毫沒有騷擾的情形的。他們的脚步聲很輕，看起來，而且還很有秩序。倘使你去問校長，校長會告訴你，學生違犯訓育規程的事情是很少的，縱使有犯的，差不多也是無關緊要的。這並不是教會裏面所謂耶穌再降生統世的日子到了，人心都變好了，這實在是有關於管理的得法不得法。不過舊式學校訓育概況，現在已經漸漸地淘汰了。

我們一研究學校的變遷，我們就相信這種變遷實是前兩章所討論的社會運動的一部。社會的需求和學校的適應，在過去幾十年中而尤其在最近二十餘年來，已有很密切的聯絡——盡量的把教育去適合社會的需要，在當初的時候，學校教育的適應環境，因沒有切實的認識，環境的需求，不免有『暗中摸索』的現象，因此，

只好用正誤的方法（Trial and Error）漸漸的做它適應的工作，現在呢，需求增加了。我們一點點覺悟到注意到我們所做的『是什麼』和『為什麼』了。例如這本書，實在也是爲適應環境的需求而產生的東西。它的目的在使我們更明瞭的認識環境的特質和需求，及適應環境的程序。我們大家都曉得無論何種程序，要等到他已經產生了結果時，我們才會覺到或認識它，所以假如我們把程序的主要原素，先研究一下，我們就不難把它很完善地實施出來以達到我們的目的。總結上面所說：『近世進步』實是一個很顯著的事實。而社會思想的落後，也是一件不能掩蓋的事。我們的學校現在已在改進以適應環境了。現在我們應該更澈底的認識社會變遷的趨勢和其變遷的原因。然後把我們的教育設法去適應它。這樣，我們的目標既認清了。我們應適的方法，也可以預備了，我們的任務也不難完成了。

目前的問題

我們已明白了現代文明的特質，我們已認識了文明對教育的幾個較重要的需求。關於這兩點我想閱者總不至於有什麼異議罷。至於我們應有怎樣的學校，以適應環境的一層，各人的意見恐怕不同了。我們上面所討論的，大都是客觀的事實。而爲一般人所能觀察得到的。所以可以沒有爭辯，可是此後的討論，很有些不同了。與其說是討論，毋寧說是辯論。在下所述的，就是這問題——應有怎樣的學校以適應環境——的適當的解決。現在我可以供獻一個切實的計劃，和其實施的程序。這個計劃和程序，或不能爲一般人所歡迎，因爲落伍的社會恐怕不能了解，或者也許因爲我的計劃所根據的哲學，太超過時代了。不過我的目的，完全在供獻一個計劃和程序，以適應上述各種的需求。

我想我們不必再提論現代文明的特質，物質進步的迅速，和社會思想的落後了。我們現在不妨把各種需求再作一次有秩序的有系統的討論。這樣，便容易明瞭我的計劃的內容了。

激起我們改進教育的重大的需求，是由於社會思想——『知』和『德』的方面的落後，威權主義的衰落，未來的環境的難測，與乎民治趨勢和工業趨勢的日高而來的，因此我們對於教育的改進，也當以這幾個原素為依歸。那末怎樣改進呢？為便利敘述起見，我可以把應行的改革。分為三類來說：第一提倡順應環境的合理的道德；第二注重解決社會問題的方法；第三養成遠大的目光，社會的觀念，和適當的態度，這三種需求，是和環境有密切的關係的，我們討論的時候，應把它們——需求和環境——相提並論，否則，我們恐怕不能了解新教育的目的和程序了。

學校和過去的經驗

美國的學校，向來不過是實際的經驗教育的補充物而已。他的功用無非是授予過去的社會的經驗，不過，這種社會的經驗，不是日常的生活中所能獲得的。它所包含的是讀、寫、算三科和些許的成人應有的智識和技藝，它的目的，在短期間養

得某種智識，它的方法，是叫兒童生吞活剝地學習前人的智識——經驗。所以美國的教科書，也大都是那些古董貨。百餘年前，口頭背誦，是最通行的教學方法，因此，那時的教育改造家，常懷疑學生是否已懂得了他們所學習的東西。這可知僅是死記。(前人的舊套或程式)是不能擔保他能否把他永久的應用的。同時，另一種改造家，爲了這個緣故，主張知覺(五官)和學習的程序，應聯成一起，然而對於兒童能否或應否學習程式，以獲得前人的思想和經驗一層，從來沒有人懷疑的。人們最普通的問題，就是『怎樣把他們授給兒童？』到了後來，又有改造家謂兒童應有充分發表已獲得的思想的能力，而現在呢，這個困難的問題，還是在我們面前，我們現在都承認，青年兒童能夠而且應當利用前人的累積的經驗，但是應當怎樣利用呢？這仍是一個懸案，只是獲得前人思想的程式。既然是沒有用的，那末，我們應當這樣做呢？

學校和現在的經驗

我們應當怎樣教育兒童呢？要解決這個問題，我們先要注意下列兩點：第一，新而可靠的心理學的產生；第二，家庭和社會生活的變遷。這兩點在教育上有很大的影響，這影響就是要學校變成兒童生活的場所。兒童在學校裏可以獲得實際的生活或經驗。換言之：工業時代以前，從家庭和社會生活中得來的實際的經驗教育，現在應由學校供給，這就是要學校變為一塊真正的實際經驗的地方。因為，我們都曉得只有在實際的生活中，兒童才能獲得從前由家庭和社會所供給的生活教育。現在家庭和社會，既失去了教育的功能，學校就應該負起責任來，置備這種生活教育。這個需求——由家庭生活的衰落而產生的需求，也是最近教育心理學所最注意的。現在我們要討論最新的教育心理學所倡導的教育——生活教育了。

學問從經驗中得來

學習是怎樣發生的？這問題，我們可以用幾條學習律來解答，不過，在未解答

這問題以前，我們應先問，『學習』的意義怎樣？學得了一件東西是在什麼時候？對於第一問，我們可以說：『學習』是獲得一種『行為的方法。』對於第二問，我們可以說：一件東西的學得，是在這東西（行為）在生活過程中表演的時候。這種獲得的行為，在適當的時候，一定會表顯出來，而且阻止他也是很難的。試思我們不好的習慣，就可以明白學習的勢力的強烈了。現在『學習』的意義已明白了。那末，我們終究怎樣學習的呢？第一，學習要靠練習。——這是第一條學習律。學習一樣東西，我們必須重習或練習。我們的學習是重習我們的反應——一點不差的重習，這樣的學習，包含一種『內心的態度』和『欣賞。』不過，許多高尚的特性如『和氣，』我們是不能依慣常的方法學習的。任何教師不能叫一個強悍粗暴的兒童，在課餘之後，抽出半個鐘頭來，靜靜地學習『和氣』的特性的。『和氣』必須在實際的社會環境中，等到需要『和氣』的刺激來時，纔得學習的。學習的方法，就是盡量的裝着『和氣』的態度去反應那刺激，而同時還要覺得他是『和氣』了，這

才是學習的基礎。這就可以表明學校有變成實際經驗場所的必要。在現代的生活環境裏，兒童的數目，日漸增多，我們實在不忍心使一班兒童失去良好的機會，而不得學習這種基本的美德。我們的學校，如不變為實際生活的場所，實無異社會的道德的自殺。這工作——學習特性的工作——是學校必須負責做的，但是要做這工作，學校不能不社會化，使學生有實際的生活——經驗。

第二條學習律，是我們所練習的，不一定都能學得。我們所學得的，只不過是成功的一部分。申言之：我們學習一樣東西時，我們的努力或動作，有些是有效的，有些是無效的。那些有效的，使我們成功的動作，我們便專心練習；那些無效的，使我們失敗的動作，我們就盡量的把它戒除，使不再受無謂的犧牲——耗費精力。（一班心理學家對這條學習律，時有爭論：不過，事實是用不着爭辯的）這裏值得我們注意的，是學習的人的「專心」，怎樣在學習的過程中，決定某種行為（動作）應當保留在神經系中，而為日後的動作的基礎；還是應當把它當做一件嫌忌物

，淘汰於神經系外，而不再使它發生。所以假如一個人，要學習某種抽擊（網球）他抽擊的成功和失敗，對於他的學習都有好處的，成功的動作，一再練習，漸漸地印入神經系中，使他有重做那種動作的趨勢；同時，失敗的動作，便淘汰於神經系外，使他不至有再做那種動作的趨勢。這樣，假使他的『專心』，有若是的強度而能驅使他練習那成功的聲法，而同時又能使他感到成功的愉快，和失敗的難過，那末，學習當然是由『成功』和『失敗』所造成的。而那成功的動作定必深入腦際，一到適當的時候，就自然而然的重演出來了。所以，這個抽擊，實在可以說是學習這抽擊的『專心』教他會的，當初，失敗的次數，常較成功的為多。但是因為他有堅決的『專心』，他所要學的抽擊，終於給他學得了，所以學習常依『專心』所規定的方針而發生的。

在道德方面，也是這樣，假如我們要學生獲得某種德性，也是要依他們有否學習成功的心向而定，所以我們必須供給實際的生活，使他們有練習的機會，（第一

一條學習律）和達到目的的必要條件——學習的情形，（第二條學習律）精密的觀察，常使我們覺得一個學生要養成某種態度，他的同學的態度，在他行為上的影響，實比他的教師單獨的教誨為大。因此，這學生能否養成某種態度，全由教師能否運用其他學生的適當的態度——刺激，給他一個反應的機會而定，最有效的學習方法，就是師生共同合作某種企業，因為這樣，每一個學生的行為，是以適合團體生活為標準，不是以教師的命令——外傾的威權——為依歸的，教師的責任，只是在團體生活中，給學生以更多的練習的機會，所以假如學生要養成『責任心』，他們必須操作負責任的事情，在操作的時候，而且還要有希望成功的『專心』。這樣，假如他們的毅力已是充分的強了，『專心』已是充分的堅決了。練習的機會已是充分的多了，他們便能各依自己的態度和經驗，而獲得所期望的『責任心』了，這樣看來，要學習社會的德性，非有社會化的環境不可。

還有一條學習律，也是需要社會環境的實際經驗的，這是有關於『學習物』的

應用的，申言之：某種特性如『推理』，一經獲得後，只要有機會，到處可以應用，例如某兒童在幾何學上學得了『推理』的能力；在任何其他生活情形中，只要機會或刺激一到，也會運用他的推理。但這實在是誤會了，而且也太言過其實了。這學習律應是這樣的。在某種情形之下，學得了某種特性；在另一種情形之下，若遇到了某種需要或足以激起這特性的質素，這特性也會顯現出來的。例如：某兒童已學好了幾何學，那末，當他學習機械學的時候，他一定也會利用他的幾何，和他研究幾何的推理力。因為機械學與幾何學的質素，是相同的，機械學也要用着幾何學上的推理的。但是對於販馬的營業，就不如是了。他對幾何學雖很有研究，可是在販馬的時候，他的幾何學沒有用的。因為在馬的營業中，本不需要幾何學和推理的。當然，那時他也許會靜默的思考或試用他的假說；那末，這思考也是從幾何裏學來的。假如他已學得了廣大的綜合的能力，他一定特別的能夠應用他所學的東西到別的地方去。從此我們可以知道，應用舊學理最主要的原則，是新舊環境，必須相

同。新舊環境如能相同，學習的『移轉』便容易發生了，新舊環境相同的地方愈多，『移轉』的可能性愈大。爲了這個緣故，我們很堅決的主張學校『生活化』，依學習『移轉』的可能性而論，學校生活愈能像社會生活愈好，我們很盼望學校能置備正和社會生活一樣的生活。這是由學習的本身立場，我們需要學校變爲實際生活的場所的。

還有兩條補充的學習律，我們也應該討論一下。第一，聯想的學習，第二，學習不是單純的。關於聯想，我們大家一定很明白。假如我們曾於同時經驗過兩件東西，下次看到其中的一件時，另一件也會同時在腦海裏浮起來。這兩件東西相關聯的程度愈高，聯想的可能性愈大。這種聯想的勢力，實有出於我們想像之外者。現在不妨拿鮑羅（Paivio）的狗的實驗來說一下：用香肉一塊，向狗引着；狗的涎液便流出來了。正當這時，突然的打起鐘來。第二次實驗時，也如此。這樣接連的過了好幾天，每次肉一引，液便流；液一流，鐘就響。到了後來，雖然沒有肉，只

有鐘聲，也能夠使狗流涎液。我們有許多行為，都有這種聯想的作用存着，多半的情緒的反應，也是由聯想的方法印入我們的品性內的。例如：我們有懼怕的反應，但是我們懼怕的東西，差不多都是由聯想而來的。我們從聯想中，不知不覺的獲得了某種特殊的懼怕。喜歡和嫌惡也是這樣。有一個很有名望的人，有一天對著者說：他嫌惡書面上用某種顏色；因為那顏色和他在中學裏所讀的一科乏味的學科的書顏色相同的。現在那乏味的學科，他已忘了；可是聯想的顏色，還是存着。

還有一層：學習不是單純的，我們在同一時期內所學習的東西，不止一種。例如我們做事的工具，對於我們所做的事情，也常有各種情緒上和態度上的聯帶關係。所以學習一件東西的時候，常有許多別的東西相伴而來。例如一個學生讀詩，當他讀的時候，定有某種態度或心意（適宜的或不適宜的）與他的努力相聯繫，而且也與讀的詩相聯繫，這些態度或心意，常能影響他對於各種與讀詩相關的東西的態度。——對詩學，對教詩的先生，對學校，對他學詩的能力，對他愛美的觀念，和

對學校行政等的各種態度，這不過是一個例子而已。從這些態度裏，從這些相聯繫的東西中，我們獲得了生活上必需的態度，這種態度，現在已經融化於我們的情緒和意志中了。因此我們可以很合理的說：我們有許多重要的態度，都是幼小的時候養成的。（這就是設立育嬰院和幼稚園的理由）不過在求學的時期，更為造成這種態度的最好的機會。總結一句：學習常有許多東西相伴而來的；所以聯想實為建築我們知情意的人格的東西。

新舊學校的比較

從上節所述的看來，舊式的學校更是不適宜了。——因為舊式的學校所教授的東西，只是前人的經驗和思想。所用的方法，多是呆板的背誦。生活很枯燥，學生都不願去的。——不但不適宜而且還有害，足以戕害兒童的個性。無怪乎一過法定期間，（指美國）多半學生，都先後脫離學校了。更無怪乎許多成人對於公民的責

任，常抱着消極的態度。

根據上面的討論，便產生了新式學校的新教育。現在教學方面的注重兒童的個性的發展，就是學校日趨『生活化』——側重實際的經驗自治的練習——的結果。依照學習的規律，民治社會所需要的自治，只能從實行民治主義的場所裏學來。因此學校管理方面，不得不實行民治化。使學生可以學習『自治』和其他公民的美德。爲了這個緣故，所以現在有幾個較新的學校，准許學生與聞校務。它們所盼望的是，學生能做自動而有目的的工作。換言之：我們考察現在的教育，覺得學校的主要工作，就是兒童的人格的培養。教育須適合環境，我們現在應觀察環境和需要，學校和社會，觀察學校應該怎樣改進以適合社會環境的需要，同時學習律我們也要顧到。因爲我們所期望的，是良好的生活習慣的獲得，但生活習慣的獲得，必須遵守學習律的。現在較新的學校，已向著這正道走了。我們這個研究或許對學校和社會都有相當的幫助。假如我們認清了學校的目標，學校便可以向着目標跑了。同時

社會也能明白學校改革的原理，而予以相當的協助了。這種相互間的諒解，是我們大家都應當有的。

現代社會對於學校的需求

我們的將來是變幻莫測的，我們的兒童應有適應它的能力。這就是要我們的學校置備一種新的教育。使學生可以獲得解決問題的基本方法，和適應新環境的生活技能。而且我們還應該解放兒童的思想，使他們能自由思索。我們要曉得倘使把兒童束縛於我們所選擇的思想上，實無異於把他們的手足桎梏起來，或者更不好聽的說一句：把他們的腦子束縛起來。但是有些人或者要說：學生的自修或預備或教學的方法，固然有改進的必要，可是對於他們的心靈，他們的道德，他們的宗教，他們的哲學等等。實在不免有些懷疑。——像煞不能改變的。不錯，濡染着亞里斯多德主義的人，心靈和精神是超然的，當然是不能改變的。可是事實告訴我們，這些

東西現在改變了。特別是威權主義的倫理，現在已失去其存在的價值了。先由父老輩逐漸放棄，現由青年們鼓着勇氣振着精神更把它逐到九霄雲外。我們現在的道德，須由實際的社會生活中產生，而且還要有理性的基礎。換一句話說：我們的新道德，必須適應環境的變遷，我們的學校對於這種需求，應予以同情的接受。

此外現代社會的『合併』的趨勢，和『專業』的趨勢，對於學校也有兩個需求：第一，是遠大的社會觀念和濃厚的團體興趣，第二是堅忍不拔的節操，以抗拒社會的傾軋。還有社會的民治趨勢對於教育的需求，是尊重人格，和協力合作。可是這兩點爲了各種緣故現在很難實現。所以此後學校，應致力於社會的品性的養成。

我們更須從各方面研究社會，觀察未來的社會問題。而且我們的課程也應該充滿着這樣的研究性。我們雖然不能很確實的明白未來的社會問題的細節，——爲教育的效能計，還是不明白好。——然而我們至少也能夠於某種範圍內，推測那些急待解決的問題。這些問題就可以做研究未來的社會問題的上乘材料，不過在教授時

，我們也要顧到兒童的年齡和興趣。從這種材料裏，可以學得解決未來的社會問題的方法。萬一教師也不知道這種問題的解決，那也無妨礙的。對於工作上或者反有相當的好處。我們要明白任何事物的價值，我們應當有澈底的認識。假如我們認為某種事物是有研究的必要的，我們不應當恐怕因為有人要反對而不去研究。然而同時對反對派的理論，我們也應當虛心的斟酌接受。須知束縛青年的思想，使他們看不見社會的惡魔，是何等殘刻的事啊！我們要建設一個新社會，對於老年人，我們實在無法改進了，只好讓他們自然的淘汰。而對於青年人呢，社會問題的討論，實在是最優良的教導材料。

假如有人懷疑說：我們的課程已很充足了。怎麼還能再有餘暇以研究這些社會的問題呢？我可以回答他說：我們不妨把現行課程裏面，已經失去時效的一部份淘汰掉。研究教育的人大概都明白，現在中學課程之所以保持着原狀，並不是因為他有存在的價值；而是因為沒有較好而可使用的材料的緣故。但是拉丁文一科，對於

多半學生都沒有什麼用處。實在可以隨希臘文而俱去。現在大部份的歷史科，實在也可以取消，而代以社會問題。（因為從社會問題裏，我們可以得到更多的歷史知識）現代外國文，對於許多學生也沒有什麼多大用處。至於國文和各種科學，也應重行改訂。但這並不是說，我主張分科教學，是最好的教學單位，這問題容待後面討論。總之：我們有否研究社會問題的時間？實在不是真正的問題；因為我們實在有很多的時間可以研究的。

我們所需要的學校

我們一講到我們目前所需要的學校，就覺得有三個條件，我們應加以特別的注意：第一，學校必須生活化，學校裏面必須有實際的經驗可以獲得。第二，學校裏學生必須有自由活動的機會，而以學生的自由活動為學習的程序；因為有目的的活動，本來是最有價值的生活。第三，教師必須明白兒童的心理，依他們年齡的大小

，予以相當的活動，使他們在『知』的方面能日益長進。——獲得適當的行為方法和自治能力。因此前人的經驗，倒也不可以完全丟棄。老實說：要使兒童『知』的方面有所長進，前人的經驗，實在是各種學問的寶庫；而為我們隨時可以利用的材料。

學校裏替代的經驗

學校必須為學生生活——實際經驗——的場所，前面已經討論過了。但這也並不是說前人或他人的經驗，可以完全丟棄了。這是斷斷不可以的。老實說，前人的經驗已充滿了宇宙，滲透了我們的生活，沒有過去累積的經驗，我們新教育的程序，簡直是不能實現的。例如：住房子，穿衣服，坐椅子，用飲食，和發表思想，沒有一件不有賴於前人的經驗。所以我們有許多的生活習慣，行為方法，都是從前人的經驗裏學來的。沒有前人的經驗，我們的生活豈不要感到困難嗎？現在我不妨把

經驗的意義，來解釋一下：一班人都以為經驗不過是人所感覺到的東西，——如感覺灼傷。但這只是被動的感覺而已。這種被動的感覺，不是學習上的最重要的一部份；經驗的價值，在乎它的創造性。——我們自動的反應。所以經驗除被動的感覺外，還包含着自動的反應，這兩樣都是必需的，而且對我們都有教育上的價值的。而自動的反應，更為提高我們生活的關鍵；使人為萬物之靈的主因。最上乘的經驗，就是受經驗者最有自動的反應的經驗。反應的衝動，一班人都以為是出於內的；不過，有時情形很複雜，我們很難斷定：激起反應的，終究是內心的態度，還是外界的刺激（或需要）。有時反應是外界的需要所激起的，有時我們內心的渴望——如渴望一個良好的世界的實現，——或精神的飢餓，使我們感覺到某種特殊的需要。這種內心的渴望，或精神的飢餓的存在，常能使我們更容易的感覺到外界的需要。從這情形而論，我們反應外界的刺激，是因為在刺激未出現以前，我們心裏早已有了一相當的準備——渴望，——去接受那外界的刺激；並不是由於外界刺激強烈的緣

故。這裏所提論的，就是這一——常爲人所忽視的——內心的向外伸張，經驗的自動的一部份——反應。這自動的反應，常隨品性的改進而日益增大。人若有這樣的品性，一定是富於自主心的。他自己的內心，可以說是反應的原因。所以他能自由的應付環境，而不爲環境所支配，他能利用前人的經驗。（或稱替代的經驗）以達到他的目的。他對這些經驗，並不是奴性的接受；而是聰敏的使用，這就是我們所需要的经验——經驗的自動的一部份。但這自動的一部份是要由練習得來的。所以正真的教育應以經驗爲工具而同時也以經驗爲目的的。我們現在的新學校，必須供給這樣自動的經驗。

學校裏社會的經驗

還有一點，經驗必須有社會性的。沒有社會性的經驗，是沒有什麼用處的。良好的學校裏，學生的經驗，常含着社會性的，他們共同合作，共同生活，有時雖不

免有目的上的衝突，但多半時間，他們的工作是共同的目標的。學生授受經驗，以小團體為最有可能；而小團體的經驗，是最有教育價值的經驗，因為學生的接觸，比較密切；所以小團體的經驗，為一切其他經驗的基礎。有了小團體的經驗，我們的生活便能向各方發展了。其次是大團體的經驗，在大團體中，個個人不能有直接接觸的機會的。所以適應大團體，是我們理想社會的一個困難問題。然而這也並不是絕對不可能的。只要我們能把小團體的接觸，逐漸擴大而為大團體的接觸，那就可能了。各小團體間應互相連繫，每一個小團體——每一級的委員或代表，應當用參觀通訊服務報告的方法，和其他團體接觸。不過我們要當心，擴大團體的接觸，增廣社會的經驗，是不可以太快而是要慢慢地來的。我們對學生切不要存奢望。

小團體的經驗，還須擴張到較大的經驗——文化方面去。這種文化——保存在書籍裏或各種制度裏的文化，是兒童的學業的基礎。他們可以用企業的方法去獲得的。例如：要造一座砲臺，學生到什麼地方去看樣子呢？有什麼書籍或圖畫可以指

導他們嗎？這種經驗的擴大，又是要慢要切實而不可太快的。假如學生覺得需要找尋，或研究它們；那末，找尋研究的成功，一定會養成他們求知的習慣的。我們應常常記着，學生作業是應該自動的，而且他們還應該稍微有些『知』的『飢餓』的。假如我們把所有的知識思想經驗，都傾筐倒籃地灌輸給他們，他不僅不能得益，反而足以使他們『不消化。』對於學問上，是不會有特殊的長進的。學生到了不能消化的時候，往往生出厭惡心來了。不過閱者要明白，這裏我們所主張的教學方法，對累積的文化，並沒有什麼不利或有所輕視。其實，曾經試用過這方法的人，都覺得這方法所產生的效果，比任何其他方法為好；因為我們反而更能利用文化。從此我們也可以明白：學生經驗的向外伸張，是以學科為界限的。例如學生造三和土的砲臺。他們所學習的，只是技藝嗎？是的，技藝當然也是一部份。他們的設計，是技藝。但這不與歷史——戰爭有關嗎？砲臺用的三和土，是要他們自己拌的；那末，這又不與化學物理等科學有關嗎？在陳列的一天，他們要詳述建造的方法，

這又不與他們的國語有關嗎？建造的時候，他們要調和意見，而且萬一失敗了，又須再接再厲地繼續建造，這又不與道德有關嗎？他們研究戰爭時的野心家，靠了砲臺爭權奪利，結果終於失敗。屈服於法律秩序之下。這又豈不是一個社會道德的問題嗎？你看，他們可以學到這許多的東西，那末，他們的學科怎樣呢？難道它們沒有地位嗎？他們所學得的東西，應與其研究的學科連繫而成為整個的研究。有時也可以單獨成為一科。——不過這獨立的一科的成立，應視學生的興趣和進步而定。不是統統應該如此的。總之：起首的時候，學習應以切用為目標，而不應以學科的編制為目標，這是必須如此的。我們應明白這一點，而且應依這原則去教導他們。

從自由活動裏得來的教育

學生必須自動，學生企業必須為學習程序的唯一的單位，已於上面討論過了。這樣我們所要注意的，就是這不僅為最優良的學習情形，可以得到最大的效果；而

且還可以養成社會所必需的各種特性。我們已經知道專心與態度對於學習是很有關係的。在共同企業時，這專心與態度更是需要；因為各個人必須視企業如己物，而負起責任來做他應做的事務。當然，這不過是我們的願望，未見得能完全的實現。但是這個願望實現到某種程度，學習的效率也增進到某種程度，而責任心一定也養成到某種程度。我們更要注意，有目的的活動，是最有價值的生活。所以學校裏必須以有目的的活動，為最高尚的生活，為模範的生活。這種教育的可能性是很大的。例如，要達到或實現一個極困難的目的，裏面常包含着道德的作用：『這事終究值得我努力？我還是把它拋棄呢？或認清我的錯誤，而力求改正，以轉向他方？』

我們如能對於這些問題加一番審慎的研究，而且能把研究的結果，很忠實的實現出來，這便是一種道德上的收穫；而道德上的毅力也可以在此養成了。假如這是一件共同的企業——小學裏大概都應當是共同的企業——那末，社會的制裁（限制個人的行為）就起來了。無論何人如能很聰敏的適應它，他的社會道德就長進了。擔負

責任，是學生學得責任心的唯一方法，這些方法，都足以養成學生高尚的品性的。

這個變遷的世界最需要的是『思意。』學生企業，如經營得適當，常能激起學生的思想，并可以鍛鍊和試驗他們的思想。在企業的每一階段裏，思想是必要的。惟其需要思想，每一階段才能適當的經營。隨後思想與思想便連接起來，造成一個經驗。學生的生活和品性，便是這種思想的結晶。不寧惟是，學生從事於企業的興趣，也能使他們於同時注意到相伴而來的學習，——前面討論過的重要的態度。學生有了興趣和努力，便能成功；若再加以學校教師的合作指導，適當的態度——對企業，對學校，對教師，對學習和努力，對自己從事企業的能力等的態度，便能養成發展，總結一句：學生經營某種——具有充分的教育價值的——企業的興趣，濃厚到何種程度，這企業的成功的可能性，也大到何種程度；而且還有良好的結果。而各種學習的情形，也必很適宜的順應了。結果，可以成為一個有效的工作的組合。這樣的教育，與從前呆板的教育——兒童只知服從教師的命令——是相反的。不

過舊的教育，倒也不是完全沒有好的效果的。活動的原動力是不同的。有些人確也能從我們現在所反對的舊教育裏得到幫助。約翰生博士（Johnson）說：先生嚴極了，捷人是絲毫不留情的；否則，我是不會有什麼造就的。』他的成功，是由於教師鞭撻的厲害，還是有別的緣故，我們也許有爭辯；不過，他的成功，我們是不能否認的。這一點應當歸功於舊教育。然而我們必須創立一個最有效的程序，學生能在企業裏自由活動，是近世所需要的。這自由活動必須為新學校的特質，以養成我們所願望的品性。除此之外，任何其他的工作基礎，不能有它的效能的。

教材的新地位

教材在新學校裏的地位，及其與新教育制度的關係，已經略略的提起過了。所謂教材，是指『行為的方法』而言。而學習教材，就是獲得新的行為方法。從前的人，以謂兒童時期，是一個浪費光陰的時期。我們不得不利用它，以預備將來的成

人生活。根據這概念，人們在這時供給兒童的，是兒童將來所需要的東西，不過這種教育程序，我們現在已覺得是沒有價值了，沒有功效了。把兒童的腦子，當做一隻普通的倉櫃用，未免太不適宜了。最適當的用法，是叫兒童參加企業，運用他們的腦子，去解決目前的各種問題。這樣，過去的思想和過去所學習的，都不至於荒蕪，而反可以因練習而有生氣了，每一個新問題的解決，和舊有的經驗融化，便改造他的腦子——思想。假如這樣繼續不息，思想便日漸進步，而經驗也日漸豐富。根據這個觀念，每一部份新教材，都足以增加經驗的。所以教材之授予，如能適合兒童的需要，便能使兒童『知』的方面有所長進。若把它在未需要以前，授予學生，就是失去了一些長進的機會。然而我們新社會裏所需要的，是這樣的長進。

新課程

新課程根據上面的討論，可知我們對於課程的觀念，已改變了。我們現在的觀

念，認課程爲連續的學校經驗。這經驗，必須按兒童的年齡和需要，而酌量授予；使兒童的經驗，能繼續長進。這種觀念，最適合於變遷的文明的需要。從前的觀念，認社會是不變的，文明是固定的。而教育只不過是把固有的文化——思想經驗——一代一代的傳授下去罷了。所以課程也只是有秩序的有系統的過去的經驗；而學習也只不過是獲得這些過去的經驗。根據這觀念『被動的接受，』自然是兒童最優美的德性。但是現在我們已知道，將來的社會，是變幻莫測的。兒童必須有適當的準備，能自動的利用過去的經驗，以適應新環境。我們教師，在他們學習方面，是沒有什麼重要的地位的。兒童所應接觸的，是目前的社會活動，而新學校的教材和課程，也應包含目前的各種問題或活動。這是以變遷說爲背景的觀念。根據這觀念，教育和生活的程序，是受着兒童內心的指揮的。所以達到這目標的程序，也應由內心決定，生活的長進，是要借重於過去的經驗的，但這並不是奴性的受制於過去的經驗。生活要利用過去與現在的經驗爲工具，以適應未來的環境。所以生活是在

現在的，現在是生活的時期。不過，生活在現在，不就是說，生活只爲現在而已。這現在實包括將來，正如慈母的懷抱着愛子一樣。這樣的生活觀念，將來是不受制於現在，現在也是不受制於將來，而現在與將來，實是一而二二而一的。

這個觀念——課程觀念，的確與從前的，是根本不同的。新課程所包含的，都是經驗。它利用教材，而不是包含教材的。舊的課程，是以教材組織而成的，叫學生學習後，便叫他們背誦。新課程是以兒童爲中心的，注重的是兒童自由的活動，目前的經驗，而教材的功用，只在改進兒童行爲的方法。這樣，他們就能夠適應新環境了。這也是解決現代社會問題的方法，但是目前的經驗，雖然可以利用，然而倒也不是容易的。所以課程，不能預先編定。教師必須預備資料或找出資料的來源，或用特殊的方法，教師時時要計劃，時時要輔導學生處理事宜。但其目的，須在改進學生，所以教師要打算如何使學生能夠自己解決問題而不費多大的精力。教師不是要把自己的時間用於講解書本，或搜集教材，這種程序，能使兒童有解決將來

的問題的能力。這就是適應未來的環境的唯一方法。

這裏有幾個附帶的意思要說一說。現在的課程——預先規定教材的課程，是束縛教師和學生的思想的。從前的時候，它的目的，在保存現狀和養成適合現狀的態度，以外傾的威權為基礎，遵從常規為原則，被動的接受為方法。至於選擇的教材，從不含有斷然在爭辯的未決問題，（除非是偏袒於一方面足以解決問題的材料，宗教上是常見的）古代的經學和數學，正適合它的脾胃；因為這兩科是沒有變遷的，萬一遇有事物之不可以絕對擯棄者，就勉強的從事物的構造中討論一下，至其功用怎樣，是不加討論的。舊的公民學，就是討論憲法和政府的組織而不注意現代的政治狀況的東西。新的觀念是不同的，它是注重於功用的討論的，師生共同研究問題，是最有教育效能的方法，共同工作常能激出各個兒童最佳的貢獻，所以教師與兒童應共同規定課程——他們自己的特殊的課程。

我們覺得很悲觀的，是現在號稱新人物的思想家，當他們要改革課程的時候，

還是想把課程預先爲教師和學生規定，這是絕對不應該的。縱使他們所選擇的資料和問題是有價值的，縱使教師能適宜的利用這些資料，我們也不能表同意於這樣的課程，已經足夠豐富了，可以解決一切的問題了。我們都知道『適當的使用』比『被動的接受』爲有價值。我想假如要現在號稱新人物的思想家，拿着比他們更出類拔萃的專家所規定的課程去教授學生，不知道他們將有什麼感覺？總之：自動的研究，自由的選擇教材，是最有效的教授方法。教育專家只要訓練教師有最高深的思想，和搜集最有價值的教材就好了，至於採用與否，須由教師自己決定，哲學家，科學家，教師，學生，都有他們特殊的地位，非任何人所可侵犯的。假如教師要他人幫助了。我們就幫助他，不過我們不能勉強他。我們應明白，教書不是普通工廠裏的工作，教書是職業。教書是一種高尚的技藝，是基於科學，也是基於哲學的技藝。文明的進步，大有賴於教育，教育是社會生命的寄託所。

新教育要信任學生

學生怎麼樣？——可以信任他們嗎？這問題的答案，就是要我們所期望的是什麼？我們要兒童依照我們所規定的行為和思想去做嗎？要為他們確定問題的答案，而叫他們去應用嗎？假如是的，那末，我們不可以信任他們；因為我們不敢擔保他們可以應用我們所決定的答案。當然有幾個答案，或者也可以應用的；但是有些是絕對不可以應用的。這時因為環境不同，需要亦異的緣故。假如我們依環境的情形而教導，假如我們要兒童學習為自己而思想和行為，我們必須信任他們。他們要獲得『思想』『選擇』和『負責任』的能力，他們非練習『思想』『選擇』和『負責任』不可。那末教師可以不問不聞嗎？當然是不可以的。我們必須監視他們的品性，使它有適當的生長。那末我們應與以多少『刺激』『建議』和『指導』呢？盡他們能接受的量。那末終久多少呢？我們怎樣測量呢？測量的就是他們接受我們教導後所產生的結果。假如兒童的生長，差不多完全有賴於我們的教導了，或者他們對我們的教導建議覺得討厭了，那末我們教師的工作，恐怕已過度了。我們應予兒童

以相當的自由，怎樣自由呢？我們應該准許他們多少自由呢？盡他們能享受的量。測量的方法也是看結果如何？假如兒童長得自私自利，不顧事實了，那末我們一定有不對的地方，或者他們沒有適當的利用的機會，或者我們沒有給他們充分的幫助，或者我們幫助的不得當。無論什麼事情，要找出牠的弊端，測驗的東西，常是兒童學習的結果。聰敏的教師，常能得悉他們的徵象的。總之：信任兒童，適得其當，實是新教育的途徑。

新式學校，正在注意這一點，他的目的，在造就具有堅忍的品性，社會的觀念，而能自治自立的人。要達到這目的，它必須信任兒童。——至少是『嘗試』性質的。為什麼說『嘗試』呢？因為教育都是實驗性質的。兒童的生活，很是複雜，他們的前途，也無可限量，不可推測的。他們將來怎麼樣？在某種範圍內，當然也可以預測的；不過要確鑿的知道，是不可能的。所以我們可以說，我們的教育，是以發展無限量的可能性為對象。我們也可以說：我們的教育，是糾正性質的。我們願

望堅忍的品性，能百折不撓；然同時我們也願望他們能合作。堅忍和合作，應互相限制，限制到什麼程度呢？我們沒有確定的數量和比例。數學在道德上是沒有用的。所以爲了各種緣故，我們的教育工作，是不可變爲呆板的慣例的。我們的工作，應是實驗性質的。現代新學校，應信任兒童。起首應是『嘗試』性質的。等到他們有知識和技藝了，就可以完全信任他們了。當我們回想到七十多年前，四百學生每天有六十五次的鞭撻時，我們欣幸現代教育已進步了。我們也欣幸我們肯信任兒童了。然而還有改進的餘地呢！現在有許多學校，仍很守舊。使新式的學校往往於無形中受其牽制，不能前進。就是新的哲學和新的心理學，對他也覺得無可奈何了。所以思考和實驗，仍是很爲重要。我們現在所需要的，是思考與實驗的機會，社會的文明實有賴於教育，我們應當盡量的把這種教育發展起來。

教育的目標

最後我還要說幾句話：我們教書，設使沒有認清目標，是不可能的。那末目標是什麼呢？『人格』應當怎樣看待呢？舊的教育哲學總是把他建立於外表的目的上的。不是建立於人類生活之外，就是建立於學者的生活之外。這樣，學的人好似一件用以達到目的的工具。結果，他的生機被摧殘了！這外表的目的，對古代厭世派或清靜派教徒，是死後的永生。對有些人，或者是帝國的繁榮，皇朝的綿續，主義的實現，優越階級的保持。在這些例子裏，教育無非是養成預定的習慣和態度或濡染預定的思想的工具。而個人的『人格』當然是否認的。這種目標或程序，是永遠不會使人滿意的，從此看來，我們的教育的目標，須在造就能夠自由思想，自由決定，毫無偏見，擯絕自私，而以社會的利益為利益的人。換言之：我們的唯一的目標，是尊重『人格』。

但是還有一點，我們應當注意。我們現在試選擇兩片段的生活作一個比較。看他們的價值，是一樣的，還是這片段較那片段為佳。你懷疑了說：『我想這片段較

那片段爲好；不過，我的標準也許是不對的。我怎麼知道呢！』你的疑惑是合理的。你不知道，『知道』是確實的字，你也許是斷錯的。不過，你且用你現在的標準爲假設，應用到別的片段上去，應用到生命的歷史上去，用實驗測定他，並招他人來批評你的結果。遇必要時，修改你的假設也無妨。這樣繼續試驗着。結果怎樣？咳！還是一個假設！永遠是假設！到了世界的末日，依舊是假設！這是現代變遷世界必然的事實。在世事停滯的當兒，我們很容易忘了我們一切的標準，是假設性質的；在萬物很快的在變遷的時候，這是很顯然的事實。那末在這繼續不息的研究探討中，難道絕對沒有東西發現嗎？絕對的，永久的東西，我們不敢說；比較的，暫時的，當然是有的。本書是以這假設——假設生活的程序，可以繼續改進的——爲基礎的。教育的目標，在運用優良的思想和行爲，以繼續並增進生活的程序。而這種優良的思想和行爲，後來也漸漸地可以變成教育。所以教育是生活，也是爲改進生活的。它的目標，在生活程序的裏面，不是在他的外面，這種目標，最適合於這

世界，可說是繼續滋長的目標。

新的教育哲學

我們的世界，是一個變遷的世界；我們的教育哲學，似乎有奠基於變遷的原理的必要。本書目的，就在創明一種適合於現代變遷潮流的教育哲學，以使人注意到社會生活中流行的各種趨勢或思想。這些思想當中，有的是前進的，有的是保守的。保守的思想，在我們的生活上，不但無益，而且有害，足以阻礙文明的進步的，我們很不幸現在多半學校裏，無論在思想上或程序上是奠基於這固定不變的保守思想的，所謂『學習』『教授』『自習』『教材』『課程』『升級』『教本』『目的』『常模』(Norm) 及其『程序』都以固定的觀念為依歸。所以在討論時，常常雜着偏見，假如本書的討論，足以打破這傳統的思想了，我們便完成了一個意外的目的。其餘的思想，對學校的需求，是要它教導我們青年，在未接受思想以前，應先

明白思想的『為什麼』，因爲這樣，那些思想可以發展了。假如我們的討論，對此也有些幫助，我們又達到了一個意外的目的了。改進教育的思想和工作，以適應現代的需要，是一件偉大的事業。非有各大思想家大教育家協力合作，實在是不可能的。本書所希望的，是辦教育的人，都能澈底的明白現代社會變遷的原因及其趨勢，曾有許多人，對現代社會的變遷覺得驚奇，還有許多人簡直覺得恐懼，更有許多人在譏笑反抗。但我們若再令學校落後於前進的文明，實在是一件危險的事啊！新式的學校與這些守舊的學校，是根本不同的。它要多費金錢，不過不是爲建築校舍，或購買設備；而是爲聘請有幹才的教師。高大精致的校舍，當然也很重要，但這是容易辦到的。可是新式學校所需要的教師，倒不容易請得。我們所最需要的，是清晰的頭腦，良好的教育，高尚的品性。而要實現這些目的，我們須得有一種新的哲學。假如我們的態度和目光改變了，我們便能認清現代文明的特質，和其急迫的需求了。這樣的態度和目光，是我們大家所應該有的。這種的教育哲學——比籌措

學校的經費更重要——足以解放教育的。教育解放了，教育的真面目便顯出來了。正真的教育，必能文明，和維護文明的。但是要達到這目的，須得先把人類的思想，大大地改革一下。

(完)