

大 學 叢 書

教 育 原 理

上 冊

查 浦 曼 孔 次 著
趙 演 改 譯

商 務 印 書 館 發 行

大 學 叢 書
教 育 原 理

上 冊

查 浦 曼 孔 次 著
趙 演 改 譯

商 務 印 書 館 發 行

書 叢 學 大

理 原 育 教

冊 上

大會書委員

委員

李書田	李書華	李建勛	李四光	朱家驊	朱經農	任鴻雋	王雲五	王世杰	丁燮林
秉志	周昌壽	周仁	吳澤霖	吳經熊	辛樹幟	何炳松	余青松	李權時	李聖五
徐誦明	孫貴定	馬寅初	馬君武	翁文灝	翁之龍	姜立夫	胡庶華	胡適	生可楨
程演生	程天放	梅貽琦	張伯苓	曹惠奉	陳裕光	陳可忠	陶孟和	郭任遠	唐鉞
蔣夢麟	蔡元培	黎照寰	劉秉麟	鄭秉鐸	鄭貞文	鄒魯	傅運森	傅斯年	馮友蘭
			顧頡剛	羅家倫	顏福慶	顏任光	歐元懷		

卷頭語

先生歡迎他的學生時，問道：

你們要跟我學些什麼呢？

學生說：

我們怎樣照顧我們的身體？

我們怎樣撫養我們的兒女？

我們怎樣共同工作？

我們怎樣和他人一起生活？

我們怎樣遊戲？

我們的生活目的是什麼？

先生聽了這些話，心裏悶悶不樂，因為他自己從前所學的，並不是這些事情呵！

叢書主編者序

近年來，大學中研究教育的學生的要求，似乎與前不同，較偏於實際方面，而輕視理論的學科。這種趨勢，與其學科方面的新要求是一致的，表示學生對於具體的材料及培養能力的訓練，發生了一種真切的興趣。這本是一種很好、很足令人興奮的現象，表示教育已經由教學的哲學，轉變為一種專業，準備人們去從事一種重要的社會工作。這種轉變，確是很合理的，但同時卻難免一種危險，恐怕今日受訓練的人們，一旦訓練期滿，出了校門，並未獲得教育哲學上的健全的基礎。因為過去的教育專家，所以能有偉大的力量，即由於受了這種基本的哲學訓練之故。即使我們人人都贊成嶄新的工程式的教育課程，並舉出很多贊成的理由，但事實上，青年教師或青年學生的一個最重要的責任，就在自己逐漸造成一種健全的有用的教育哲學。這種哲學，即可指導他將來的事業，鼓舞他後來的一切行動。

在師範生的訓練中，實際課程的重要，當然是不能否認的。不過負訓練責任的人，總要設法引導他，讓他了解教育這種東西如何逐漸演化到了現在，又如何成為國家的最重要的制度？了解國家的公民，如何憑藉這種制度，去預料解決與國家幸福有關的問題？為適應此種特殊需要計，最好當然是設置本國教育演進史的學程。但同時，

也應該引導他獲得一種健全的觀念，認識教育的目的，乃在促進個人及種族的進步。總之，所有的組織、行政、及監察，在人類訓練的方案中，都應該獲得其適當的地位。爲適應第二種需要計，當然無過於教育學理或教育哲學了。負教育行政的人，假若對於全部教育事業，沒有完整的概念，關於教育的目的及計劃，缺少基本的概念，其工作便成爲呆板的例行的事務，服務的人，也沒有專業的興趣了。

爲適應這第二種需要計，爲適應教育哲學的課程計，本叢書(Riverside Textbooks in Education)遂有本書之作。由第二頁中所引的話，讀者可見本書的觀點完全是近代的。這兩位作者，排除舊日的哲學的概念及名辭，完全以近代生物學及心理學的概念及工業文明的變遷的需要爲本書的基礎。他們所建立的教育哲學的中心思想，係主張在近代文明情況之下，知識應能滿足六種基本的生活需要——健康、家庭生活、經濟適應、公民生活、娛樂、及宗教——然後進而將研究的結果，應用於各種學校的組織及工作上。

就本書的撰述而論，本書作者的修養，尤其適於這種工作。他們所受的教育，是彼此不同的，一是受教於英國最好的學校，一受教於西美中部的公立學校及大學；一畢業於哥倫比亞的空氣中，一畢業於芝加哥的空氣中。所以各人所得的教育哲學的背景，是彼此完全不同的。因此，本書乃是一種聯合的產物，並非反映一地方的觀念，或某一學派的思想。再則，本書自始至終，都是二人共同寫作，但同時缺點則完全沒有。本書的大綱及各節的綱要，係經二人共同規定，然後在耶魯大學試用，繼由二人共同撰寫、批評、並拼合，所以實際上，本書每一頁，都代表兩個人

的觀念。由本書的編製及文體，可證這種共同的努力確已獲得良好的成績。同時，本書自始至終，都能提取興趣，而文體則異常清晰，異常動人，異常有力。

由教師的立場而論，本書編制的方法是尤其好的。因為本書的寫作，始終係以一些基本的教育問題為中心，故其編制極便於教師參考材料。各章末尾附帶討論的問題，皆係經多方思考，方始決定，而其排列，亦煞費斟酌，俾教師能引用本書內關於原理的討論。又所有問題，往往是著者自己的學生提出的，也是團體的思考和的產物。所以這些補助的問題的選擇及排列，比較平常教師提出問題，實在審慎得多。就某一意義而論，若為時間及篇幅許可，這些問題，即是著者們自己在課文中所要討論的問題。

就本書的體例而觀，序者相信在教育原理方面，本書所貢獻的，乃是一種真正近代的教育哲學，加之文字清晰可誦，編制得宜，便於教授，足使本書成爲一本最重要的教育原理的教本，極便大學的應用。

柯伯利 (E. P. Cubberley)

原著者序

如叢書主編者柯伯利在本書序言中所說，因為現代大學教育系及教育學院中的專業學程，日漸增多，「所以準備將來從事教育的人們，一旦訓練期滿，出了校門，並未獲得教育哲學上的健全基礎，因為過去教育專家所以能有偉大的力量，即由於受了這種基本的哲學訓練之故」。然而和目前實際現象所依據的根本假定恰恰相反的，就是專門知識之發展，卻益使學生對於教育的重要作用，應該獲得一種系統的了解。這種了解，顯然是普通學生所不可少的，但對於從事高深研究的學生，也同樣重要。縱然研究的專家，鄙視哲學，但每一個研究者，都表現一種基本的哲學的偏見。從事研究工作的人，對於價值的意義，若沒有正確的觀念（教育原理所講的，就是這些東西），其可貴的精力，便虛耗於無結果無意義的研究中了。

教育哲學的內容，時時都有改造之必要，因為社會變遷之遽急，人類思想之進步，及人格價值觀念之變遷，都使我們不能下最後的論斷。教育的目的與價值，一定要隨時代而演進。雖然有些人類的傾向是基本的，但目標、重心、及方法，總應該因時而異。知識是時時增加的，理想是時時擴張的，社會進化的方向，是時時變化的，所以教育的經驗與知識，亦應該隨時重加改造。尤其是今日，教育哲學更需要一番改組。——這種教育哲學，應該根據教育研

究及心理研究的結果，以討論科學之發展，工業之革命，民主主義之發生，及世界大同之促進。

我們知道，現在學校的科目，異常繁多；各種各色的方法與程序，多至不可勝數；各種社會勢力對於學生的要求，也彼此互相衝突；同時教育的學說，又千變萬化。所以，研究教育的學生，若不明瞭教育的重要目標，若不時時把這些目標當作旅行中的北極星，一定會迷失途徑的。這種目標是什麼呢？即是引導兒童參加社會，並訓練兒童使用文明的工具。參照個人的材能，盡量給以充分的機會，讓他從事於增進健康，改善家庭，整理並改進工業，增進公民的興趣，豐富娛樂生活，培養宗教的道德的態度，我們相信這些就是教育實施的目標及基礎。

教育的理論，總要以這種人類價值及需要的概念為根據，然後才能望在民生社會之中，實現其機能。支配教育思想，決定教育目標的人，若能有一種健全的哲學，我們敢於說，教育的方法，必能逐漸獲得科學的控制。如此，學校即可實現其真正目標；反之，假若這種哲學是不健全的，則所規定的目標，一定是錯誤的，科學的方法亦不過使我們確實錯誤，益加錯誤而已。

撇開教育哲學對於專業訓練的貢獻不論，教育既是社會的一種研究，在普遍的人生中，當然應該佔有相當的地位。若把教育看做是一種社會制裁的方式，看做是大社會中為善或為惡的最大的力量，教育便成為社會科學中最重要的科學，同時也是最人本的科學。我們知道，社會擺脫民俗的束縛，認識其自己的目的，控制其演進的過程，實現其真正的哲學，所憑藉者就是教育的方法。

在這樣一種著作中，是很容易有危險發生的，即關於教育問題的科學的、審慎的、詳盡的研究，往往不會獲得適當的重視。我們知道，近來教育在學術界所以能獲得較高尙的地位，即大半由於這些研究的基本精神所致。本書所討論的問題，多數都已經過審慎的定量的研究，對於這許多研究，我們本應該常常顧到，不過我們應該知道，即使我們能够常常顧到，而讀者也能耐心細讀，但我們若將這些問題，詳加討論，便與本書的旨趣相違了。不過我們的根本思想，都反映着這種科學的實驗的精神，及不斷地增加的科學發見。但因為我們無法提出科學的證據，甚至無法把一個問題的各方面，詳加考慮，所以我們的討論，便不得不簡單一點。因此，本書便難免武斷之嫌，但爲討論的明確、簡潔計，這種代價亦是值得的。

對於社會哲學及教育哲學的整個思想，我們顯然是很叨光的。在這樣一種廣大的園地內，誰也不能說要有所創造。隨便將綱的一部分，加以解剖，必見其係由各種各色的線交織而成。熟悉教育貢獻的讀者，必可見給與本書較普通的影響者，乃是：Plato, Rousseau, Herbart, Spencer, Hall, James, Dewey；在心理方面供給較專門的貢獻者，則爲 McDaugall, Thorndike, Watson, Binet, 及 Freud。比較專門的教育方面有影響者，則爲 Adams, Adamson, Angell, Ayres, Bobbit, Bode, Bolton, Cattell, Charters, Colvin, Cubberley, Garnett, Gesell, Henderson, Holmes, Inglis, Judd, Kilpatrick, McMurtry, Monroe, Nunn, Parker, Snedden, Spaulding, Strayer, Terman, Welton, Whipple, Withers。至若比較普遍的社會哲學方

面，則有 Bryce, Chesterton, Croley, Ferrero, Grindtvig, Hobhouse, Lippmann, Robinson, Russell, Santayana, Sumner, Tawney, Wallas, Ward, Webb, Wells。

其他關於徵引事項，恕不多贅。

查浦曼孔 次 同序

趙序

查浦曼孔次二氏合著之教育原理，爲美國 Riverside 教育叢書之一，出版於一九二四年。翌年冬，余在故都編輯教育評論週刊，曾於一卷第九期中，作文（題爲蔡孔合著教育原理）介紹之。嗣後美國教育界以教育原理課本之選用，徵詢同業之意見，結果，此書得稱許獨多，遂漸爲美國大學及師範學校所採用。我國公私立大學教育學系用作課本者，亦復不尠。

自科學方法應用於教育方面而後，研究教育者率喜注重實際問題，不願空談理論，此於近年出版之教育書報，顯然可見。然教育上之各種主張及設施，由一極端而轉向於另一相反的極端之時，矯枉過正，在所不免。有心人於此，深抱不安，乃應時勢之需要，採取折衷的態度，思有以調和之。美國教育上之趨勢，偏重實際方面，似已走入極端，調和之說，乃遂應運而生，逐漸引人注意於原理及思潮。所異者，時人講原理，並非回返至曩昔教育上之哲學的觀念，乃根據生物學與心理學之原則，以及工商業文明之新需要，對於當代教育問題，加以一番考驗與解釋工夫，以期獲得相當之解決焉。查孔之書，正可代表此種調和觀念。即美國哥倫比亞大學師範學院國際教育研究所於其一九二九年刊，專論各國教育制度之哲學背景，其旨趣亦正類是。

二氏曩昔所處之學校環境，各不相同；教育哲學之背景，亦因之而異。其合著是書也，不僅代表一地方之色彩，或一學派之思潮，自不待言。顧全書自始至終，俱係二人合作，與一般合著之書，各作若干部份者不同。全書綱領，由二氏共同訂定，初用於耶魯大學，嗣後乃就原有綱領，引申而推闡之，合著成書。故吾人於其字裏行間，不難窺知二氏之共同見解。此書編著之經過，叢書主編者柯伯利氏已撮述於其序文矣。

著者於自序中嘗謂：『教育之宗旨，在引導兒童入於社會之生活，並在訓練兒童使知利用文明之工具。依據兒童之能量，使各以其最高限度努力於下列各種活動——增進健康，完成家庭責任，調整實業（經濟的生活）使受人文主義之陶冶，助長公民的興趣，豐富娛樂的生活，培養宗教的願望——即為教育之目的。』按所列六大目的，與其他教育原理之所涉及者，固大同而小異。惟又謂：『彼統制教育上之思想，釐定教育上之目的者，果有健全的教育哲學以資依據，則教育方法上之科學的控制，俱足扶助學校，促成其真正鵠的之實現；如其不然，教育哲學失之虛偽，因而擇定之教育目的，自不免陷於謬誤，則各種科學的程序，適足以增長吾人對於教育設施上之謬誤而已。』寥寥數語，不啻為過信科學方法者痛下針砭，亦即本於著者所具之調和觀念，旨在補偏救弊，折衷至當而已。

全書以根本原理為中心，共分四編，各以問題的方式，分別敘述。每編列出若干次要問題，其下又各附以若干問語，應用科學的原則，詳為解答。第一編總論教育，為全書楔子，純從適應立言。第二編以教育上之心理學的基礎，

討論教育過程。第三編以教育上之社會學的基礎分析上述之六大目的。是類目的，又從人類之主要活動分析而來，其實現也，固與教育息息相關。第四編總述學校行政問題，並闡明設學之主旨，即在實現六大目的。就全書之組織體裁而論，極合教學之用。其中問題問語之排列，於教師頗多便利，蓋能用以指導學生本忠實的態度，討論教育上之複雜問題，辨別各種標準，並使瞭然於從事教育者之一切工作，俱有確定的意義焉。故本書雖非一種理想的教科書，而其編制方法，深合學習過程；所列原理，亦俱根據於科學的討論。至於教育上理論與實際兩方面之問題，復能兼籌並顧，無所偏重，更屬難能而可貴。

趙演先生好學深思，研究教育，夙有心得。現任事於國立編譯館，公餘之暇，譯成是書，都三十餘萬言，徵序於余。余佩其用力之勤，且喜譯文之命意遺詞，力期與原書相合，而於中國情況復多顧及，殊為難能可貴。謹就感想所及，略述鄙懷。此書出版後，我國大學教育原理一學程得一良好之本國文課本，師範學校亦可用作參考書。其他一般從事教育者，尤宜人手一編，以為研究進行之助。至譯者之努力，及其對於我國教育界之貢獻，又不佞所深致欽仰，而樂為介紹者也。民國二十三年七月七日，趙迺傳序於首都立法院。

譯者序

教育原理一科，雖有人認為與『教育哲學』或『教育概論』不能劃分，但在譯者的意見，則承認這三者各具有特殊的性質。譯者以為所謂『教育哲學』，乃是站在哲學的立場上，去討論教育上幾個最基本的假定。其一，他的態度是哲學的，而非科學的；其二，他所討論的，只限於幾個最基本的假定，企圖以這幾個假定為一切教育理論的根據。『教育概論』的作用，則非常明白，牠是引導未入門的未來教師，在教育領域中，作一次短期的簡略的旅行，介紹他認識教育上的重要理論與實際。可是『教育原理』則與上列二者均不相同，他是根據種種的科學結果，持着理想的態度，討論教育上各種理想實施的原則。其一，牠指出實現教育目的所必須依據的原則，所以是理想的；其二，牠所指示的原則，並不是空想的，而是以科學的發見為根據，所以牠又是科學的。憑此二種性質，『教育原理』顯見牠具有最穩固的存在理由。

可是教育原理的著作，不僅在國內實屬鳳毛麟角，即在英美亦乏佳著。在中文書籍中，這樣的著作，差不多找不到一本。在美國方面，著名的有三種：一是查浦曼 (Chapman) 與孔次 (Counts) 合作的，一是陸雷格 (Rudiger) 所著的，一是桑戴克 與蓋次 (Cates) 合作的。而三種之中，查孔二氏 合著者出版時間，雖然較早，但其材料豐富，系統

嚴密，編制適當，議論精闢，絕不是後二者所能企及的。這並非我一個人的私見。凡有眼光的讀者，總承認這個判斷是很對的。數年來國內大學用牠作教本的很多，如武漢大學、中央大學、金陵大學都是。

但這書在中國應用，卻有一個缺點，即其立論是始終以美國社會及政治為根據的。中美同為民主政治的國家，這一點雖可相通，但社會狀況則迥然不同。所以這本書雖是一本極佳的著作，但是美國的教育原理，並非中國的教育原理。

譯者因為希望國內貧乏的出版界中有一本可用的適用的教育原理出現，所以決心把這書翻譯了，並且使牠成為一本中國的教育原理，希望牠在中國大學中是一本適用的教本。

原書的優點是極多的。第一是系統嚴密。關於此點，著者自己亦曾提到。就原書的編制而觀，讀者可知著者係先由適應的觀點說明教育的意義。繼由機體的性質及社會的性質兩方面，指出教育為何可能，為何必要。結尾則由社會的觀點說明學校的起源及其機能。而以後各編，不啻第一編的引申與擴大。第三編由心理學的立場以討論教育的基礎，所論到的有本能、習慣的養成，語言的發展，反省的推理，人格的造成，幼稚期的延長及個別的差異。第三編則由社會學的觀點決定教育的目標，他們指出健康活動、家庭活動、經濟活動、公民活動、娛樂活動、宗教活動應該為一切教育程序努力的中心，任何教育過程價值之評判，均視其能否增進此等活動或其增進效能之大小以為斷。最末一編，則討論各種教育制度對於前述六大目標的實現的機能，此外教育過程中最重要的因素，即

課程、教學法、教師、教育行政亦有精詳的討論。全書組織之精密，實是無懈可擊。

第二個優點，便是編制得宜。全書始終以問題爲中心。最大的問題有二十五個。每問題之下，又分作若干小問題。末了，又附加數十個極中肯的問題，以供學生的討論。所以全書是頗能激發思想的，遠非枯燥呆板的一般教科書所能及。

第三個優點是議論精闢。全書中差不多找不出一句廢話。除開間有冗長的節引而外，句句話都非常中肯。是書雖由兩人合著，但看不出合著的痕跡，且能融和英美的教育思潮於一爐，實在是很難得的。

但因鑒於該書例證，全係採自美國，且處處就美國情況立論，故譯者採取改譯的辦法。一切外國材料不能適用者，儘行刪除，易以中國材料。且設法就中國情況立論，使讀者覺得書中所討論的，即是中國的教育原理。不過譯者學識淺薄，此種理想，未能充分達到，是譯者引以爲歉的。再則因爲係採用改譯辦法，所以對於原文並未逐字翻譯，但譯者自信原意是充分保留的。至若間有瑣屑的討論或引證，譯者認爲無關重要的，略有刪除，但於原意並無妨礙。

此書校對抄錄工作，全由我妻陶毓英及其妹毓華擔任，暑中從事，備極辛勞，應誌一語，以表紀念，並致謝悃。

趙演序於國立編譯館一九二三，七。

本書用法

因爲本書編制的目的，卽在作教本之用，所以教師應用本書時，有幾點應該特別注意，是勿庸贅言的。

第一，本書第一編是將教育作一種廣大的觀察，並確定正式教育機關在社會上的地位。再則本篇的問題一、問題二、問題三、問題四大致包括第二編第三編及第四編所討論的範圍，所以第一編乃是全書的一個節略。本編的目的，乃在指示學生的方向，所以學生研讀本編時，難免感到相當的困難，且覺得有點抽象。所以當他們初讀本編時，若有不了解者，教師可不必求全責備，吹毛求疵。作者以爲全書讀畢時，復鼓勵學生將第一編再讀一遍，是頗爲有效的。

第二，本書的編寫，係以二十五個重要問題爲中心，各個大問題又分爲若干小問題。這種討論方法的目的，乃在激發學生的思想！所以有些問題，範圍難免極廣，答案亦不易完備。教師對於作者，想不致有過嚴的批評吧。作者覺得這些小問題，不但足以增加討論的興趣，也是教學筆記的骨幹。

第三，有許多附加討論的問題，列在各講之末。這些問題，並不僅是教本內容的復習，而是爲篇幅所限無法討論的問題。其中有許多是作教授該書時學生所提出者。憑藉這些問題，教者可將本書無限擴充。

第四，問題之中關於語言習慣及純粹機械行為主義理論的問題，或可略去，由教師自行斟酌可也。此段刪去，對於全書系統，並無妨礙，而對於年智較低的學生，此種處置，確甚適當。再則，本書有數處，不妨縮短。若為時間所限，第四編中較偏於理論或較專門的問題，不妨由教師斟酌學生目的刪節之。

目錄

卷頭語

叢書主編者柯伯利序

原著者序

趙迺傳先生序

譯者序

本書用法

第一編 在個人生活及社會生活中教育居於何種地位……………一

問題一 教育對於適應的關係如何……………三

問題二	人類機體中有些什麼特性使人類有受教之可能	一一二
問題三	社會具有什麼特性使教育成爲必要	一一一
問題四	社會爲什麼設立學校來辦教育	一三四

第二編 教育之心理學的基礎是什麼

四九

問題五	教育如何被本性所限制	一五一
問題六	教育如何被習慣的養成所限制	一六七
問題七	教育如何被語言所限制	一八二
問題八	教育如何被反省所限制	一九五
問題九	人格如何從教育中養成	一一八
問題十	教育如何被長期的保護所限制	一四九
問題十一	教育如何被個別差異所限制	一六七

第三編 教育之社會學的基礎是什麼

一八五

問題十二	教育如何乃能增進健康	一八七
問題十三	教育如何乃能增進家庭的生活	二〇二
問題十四	教育如何使經濟生活秩序化人本化	二二三
問題十五	教育如何乃能促進公民的生活	二四九
問題十六	教育如何乃能增進娛樂的生活	二七八
問題十七	教育如何乃能培養宗教道德的生活	二九九

第四編 支配學校活動的原理是什麼……………三二七

問題十八	學校功課或活動的價值是由什麼構成的	三一九
問題十九	小學校的職能是什麼	三五三
問題二十	中學校的職能是什麼	三八六
問題二十一	大學的職能是什麼	四一一
問題二十二	學校對於職業教育應負何種責任	四三五
問題二十三	教學的活動當根據什麼方法	四六三

問題二十四 社會應將教育的責任交給誰人擔負……………四九三

問題二十五 社會應如何維持並管理教育……………五一七

附錄……………五二九

進修用書指導……………五三九

教育原理

第一編 在個人生活及社會生活中教育居於何種地位

一切生物，都具有適應生活情況的相當的能力。這種適當的過程，乃在反應之改變，而是終生存在的。在廣義上講，這種過程，即是教育。教育的範圍，一半賴於環境的複雜的程度，但大半仍決定於機體所具有的學習的能力。人類的欲望及學習力，是非常大的，所以他不但對於環境作最親切的適應，也改造世界，俾更切合他內心的欲望。這種對於環境的改造工作，向來是非常廣大的，因此，年深日久，人類遂創造了一種極複雜的物質世界與社會世界。人類要生活在這世界中，其適應的能力，非一天一天增加不可。而環境對於人類的這種需要，乃是非常普遍的，所以到了近代，人類覺得偶然的無組織的學習，乃是不適應不經濟的，遂創立了特殊的學校機關。這種機關產生之時，雖然並無明確的計劃，但在社會生活中卻佔有極重要的地位，必須根據最合理最公正的考慮，加以指導及批評。

要了解教育在個人生活及社會生活中的地位，我們必須討論下列問題：

問題一 教育對於適應的關係如何？

問題二 人類機體中有些什麼特性使人類有受教育之可能？

問題三 社會具有什麼特性使教育成爲必要？

問題四 社會爲什麼設立學校來辦教育？

問題一 教育對於適應的關係如何

生活上適應的範圍如何？——適應如何不僅是對於環境的順適？——生物的適應與教育的適應有何不同？——教育的領域是什麼？——適應怎樣是力求實現自己的目的的有機體之一種機能？——教育的適應的範圍如何？——生物的適應和教育的適應怎樣使生活有一種繼續性？——適應所以必需的原因何在？——教育是什麼？

生活上適應的範圍如何？——在現代思想上，是把教育看做一種適應的方法。教育乃是生活組織上不可少的部分，所以各種動物任何時間內的適應歷程中，我們都認為應有教育包含在內。人類也和一切生物一樣，不和其周圍的環境互相調合。長期完全不能作較重要的適應，其責罰便是死；不能作較小的適應，其責罰便是生長的停頓。人類的行爲，時時都有賞罰相隨，所以不得不隨時提心吊膽，去適應環境，而這正是生活的特徵。

適應如何不僅是對於環境的順適？——適應 (adjustment) 一詞，在平常的使用上，其意義很容易過於狹隘。在動物方面，這種過程，固然可以看做真是「求適合於」(“fitting into”) 環境；但在人類方面，尤其是人類

較高等的活動，這種解釋卻極易引起誤會。適應並不僅是強迫一種容易改變的被動的個體去適合於一種固定不變的環境。下等動物因為改變外界生活環境的能力甚小，故不得不做一種單純的適應，對自然界不加以任何改變，但在人類則不然，適應不僅是個體改變以適應環境，而個體也盡力去改變他的生活環境。

在政治方面，人類是必推翻暴君的，因為在這種壓迫的統治下，完全沒有自由的意志，必須服從他人；同理，在物質界，他也要脫離地球上的災害，例如黑死病熱病之類，因為這種災害，足以危及他的生存。他只要支配着環境的勢力，把環境中的材料變為工具，他就能克服環境中較可怕較危險的方面。生活的環境就這樣被他改變。試看高等文明中的人為環境，即可見進取的行動，確能改變，甚至決定生活的情況。所以，若把適應看做一種生活歷程，一定包括兩方面，一方面是改變有機體以適應外界環境，另一方面是改變環境以促進生活的目的。

生物的適應與教育的適應有何不同？——我們可說，因為要使人類應付生活的情境，『自然』已經為他準備了兩種反應的方法，而這兩種反應，我們若取其極端的方式，卻可以是對立的。這兩種反應方式，其基礎都在生物的遺傳中。第一是特殊有機構造之發展，或對於環境中的特殊刺激，都有一定的反應方式，第二是一種反應系統，這種系統的性質是普遍的，對於任何特殊情形都沒有直接的適應效用。但在生活歷程之下，因為有這些普遍性的傾向，所以對於常變的環境的各方面，遂能作一切必要的適應。

關於第一種直接的固定的生物適應，我們可舉循環、消化、排泄、生殖諸系統為例。這些遺傳的機關，在使有機

體適應歷年比較不常變的某幾方面的生活情境。第二種適應，可舉人類的任何種學習過程爲例。他能學習用手或指作種種事情，由取食物入口以至在帆布上畫精美的油畫。他所以能做這種廣大的適應，就因爲在他的生物構造中，管理手臂，手指的運動的機構，在他出生時就非常柔韌，所以能做各種各樣的有用的運動。上述的反應既不是特殊的，固定的，而行動上且有一種柔韌性，反應亦有可變性，所以適應便較爲容易。因爲人類具有一種極易變化的神經系統，所以人類乃是一種異常善於適應環境的動物。假若人類生而具有的固定反應，頗爲豐富，則他雖沒有經驗，亦更能適應環境中較直接的需要。可是他若具有豐富的固定反應，便缺少一切學習及進步所根據的可型性，結果，他必須花費很大的代價才能獲得這種發端的便利。

所以遺傳賜給個人的固定的永久的反應方法，只能使個人適應其生存上一些單純的不變的方面。對於激變的日常環境，這種生物的遺傳完全不能使個人有一種適當的反應方法。我們若要了解人類有機體如何適應複雜的常變的生活需要，便應該注意生物遺傳上較富柔韌性的部分，而這一部分大半在神經系統中。

表現這兩方面的生物遺傳，在相當範圍內，可以比方做兒子由其父親得來的一種遺產。這遺產中有一部分已經投資在某些事業上，而根據遺囑，這一部分應永遠不作別用，至若遺產的其餘部分，則係動產。這一部分可用的遺產，若從事經營，可以用在許多不同的地方。我們若假定固定的部分只是供給最小限度的生活費用，則任何發展或任何新事業，當然要靠遺產中可以活用的其餘部分的發展。這一種可適應的遺產的分量愈多，則發展的

機會亦愈大，而利用環境所生變化的機會亦愈多。

這種由固定的反應方式而得的適應，向來稱爲『生物的適應』(biological adjustment)；至若另一種由生物遺傳其餘部分的柔韌性而得的適應，則稱爲『教育的適應』(educational adjustment)。一切的適應，固然都受生物遺傳的限制，但這樣分別生物的適應和他種形式的適應，卻也有用，因爲前一種適應，乃是普遍的，而後一種適應則是個別的，隨同種中各分子所有的經驗及教育而不同。我們若要了解複雜的適應歷程的全部，我們便不該忘記，生物的遺傳，經過長久的時期，是可以逐漸豐富的，尤其應該注意的，就是這種豐富的過程，乃在增加可型性，聚集那些足以促進教育適應的材料。

教育的領域是什麼？——在這一點上，適應與教育的關係，應該更加顯明。有許多人曾限制『教育』一詞的含義，單指社會用特設的學校制度在未成熟的個體中故意造成的變化而言，但這種限制實在是無根據的，不能成立的。就其最廣義而論，在『教育』一詞之下，實可以包括由生到死學習過程在個體中所造成的一切變化。這些變化，不論發生在極幼稚時代或在老年時代，不論發生在家庭中，學校中，或市場中，都是不相干的，——這些變化，在形式上實在是一樣的，應該歸納在『教育』一詞之下。只因有一部分人所謂，教師者對於他們自己的事業，動輒持着一種錯誤的價值概念，因此，在他們的著作中，才把『教育』一詞的應用範圍，加以限制，單指在有限的學校環境中所發生的過程而言。一個人，若堅持這種教育觀念，則不論在事實上，名義上，他便是一個教師而非教

育家。

適應怎樣是力求實現自己的目的？有有機體之一種機能？——由上所述，可見人不僅是一種被動的有機體，只求適應外界的某些情境；所謂適應，我們很可以說是有機體利用其環境中的某些原素以促進其自己的目的。所憑藉的一種過程。個體生而具有一些先天的衝動和欲望，又發覺他所在的環境，一半是友誼的，一半也是敵意的，因此便設法指導環境的勢力，以滿足他自己內部的這些欲望。又因團體的生活，分門別類，多至無限，而彼此之間，又有極細微的關係，於是在半無意半有意之中，便產生一種生存方式，使人類的衝動獲得漸多的滿足。大凡進步的社會，只求個人在相當限度之內彼此一致，而在另一方面，社會則設法改變其組織的環質，使個人的社會本能和開創能力有發展的餘地。由較綜括的觀點而論，整個的適應和教育的歷程，可說是人與環境之間的一種反應，而反應之結果，則造成其身體發展，理智發展以及道德發展的條件。一般人都說環境使個體發生某些變化，但這種過狹的解釋實在是錯誤的。環境絕不會產生適應；適應常常都是有有機體反應某種刺激所發生的動作。適應固受環境的限制，但適應常常都由有機體發端。適應的失敗，常不外兩種原因：或由於個體未曾具有完成適應所必要的助成的機關，或這種機關雖然具有，但所引起的行為，卻是不適當的。

教育適應的範圍如何？——適應的程度可以有簡單複雜之不同，其最簡單者為生理的適應，可以嬰兒吸乳反應之進步為代表，最複雜者為理智的適應，這種適應需要最高等的意識。向來雖有許多著作家把低等適應和

高等適應嚴格劃分，稱前者爲物質的，後者爲精神的，但實際上這種分別是極不容易的。現在我們只要知道種種適應的複雜程度彼此大不相同就夠了。當知就是最高等的精神適應，也具有有一些原素，和較簡單的生理適應所具有的原素相同。科學家解決一個繁雜的理智問題時所從事的活動，實際上和兒童時代一些極簡單的適應過程中所見的活動並無不同。

生物的適應和教育的適應，怎樣使生活有一種繼續性？——既知生物遺傳和教育歷程的關係，現在我們便要彷彿站在相當的距離上，研究歷來發生的廣大的適應歷程。大凡每一個世代，總要立刻設法尋求一些相當的適應，然後其生活乃能繼續發展。大凡新的世代開始時，都具有幼稚期所特有的可塑性，及至受了一種正式的或非正式的教育影響，便發生變化，使牠和環境中較有勢力的情境互相調和。這些適應，開始時是頗爲有用的；但後來因環境不斷的變化，遂致變爲陳腐的東西；再則，因爲有這些適應存在，新的習慣亦無由養成，致使舊時代（因爲反應之固定）不能適應常變的生活情境。在這時候，死便將布幕垂下，年老的角色也就離開舞臺了。

假若一切事象不過如是，故事便算完了。可是生殖的歷程，卻使這幕戲繼續演唱下去，因爲前代失去其向前發展的能力時，正有一個新的後代發生，這一個新的後代是極其活潑的，能夠接受印象的，一方面得利用前代的適應，他方面，因爲獲得的生理特徵不能遺傳，所以其祖先已經失去的發展可能性，牠仍然具有。出生，教育，生殖，死亡，即構成這種生活戲劇的四幕。嬰兒受了訓練，即成爲負責的成人，他又依照他自己的模型養出子女，並在世上

生存充分的時間，去訓練下一代各方面初始的階段。及至舞臺上已經充滿了新的角色，而老角色又已失去後來諸幕出演所必要的精神和體力時，他們便被偉大的導演「死」召去，戲劇則歸他們的學生接演下去。老角色既被調開，他們的弱點和守舊性便不再成爲障礙，因此年青的後代，便將戲繼續演唱下去，一直輪到他們失去了柔韌性和彈性時，便又將地盤讓給他們的子女。像這樣前代與後代互相銜接，（其間便有教育的過程）便使人類的發展有一種繼續性，這種繼續性，絕不是各代單獨所能具有的。

適應所以必要的原因何在？——關於適應所以必要的種種因素，我們還未說到。大凡環境方面的需要非個體的本能反應或習慣反應所能應付時，適應的過程即受限制。試想新生嬰兒所能做的簡單反應，又試想其所處環境之複雜，便可見即使環境是不動的，適應的範圍亦必非常廣大。不過不動的環境，實際上是不會實現的；正因環境十分複雜，故不得不有變化發生，而變化即增加適應的需要。再則，個體內還有一些變化，雖是環境的產物，但大部分亦由於內部的歷程所致，而這些變化，亦足以引起適應之必要。本能及先天能力發展之後，都會使其有力的衝動要尋求新的活動和新的反應方式。適應乃是一種不能完全達到的狀態；適應是一種繼續不斷的過程，其所以必要的原因，爲（一）環境之複雜，（二）環境之變化，（三）有機體內部的變化。一般人往往把教育看做適應，但在科學的研究上應該把教育看做若干連續的適應。環境之複雜及其他因素，（我們已討論過）使完全的適應不能實現；所能實現的，不過若干有限的適應。社會的責任就在確定各個人應該從事的特殊適應，然後尋

找最經濟的方法，幫助個人實現這些變化。

教育是什麼？——由這個觀點而論，若把教育看做一種社會的過程，則教育不過是一種經濟的方法，幫助一個起初不善適應的個人，在其短短的一生內，去應付日漸複雜的世界。有一種非常確定的事實，我們應該明白，就是我們若不設法使教育更爲有效，則必須自安於較簡單的文化。個體的生物遺傳是無法改變的；人類的生活時期不能延長到七十歲以外；而我們自然生活及社會生活的情境又不會自己變爲簡單。因爲這些限制，所以在教育事業上，便不得不有一種較明確的有意識的努力目標。而各時代的天才，也都應該獻身於這方面，從事創造的思想，因爲教育乃是文明之根本及保障。

附加討論的問題

- (一) 在無生物界中，適應如何表現？這種適應與生物的適應有何不同？
- (二) 適應的進化觀，對於最後的固定的教育目的之規定，有何影響？
- (三) 動物的適應過程，和人類的適應過程有何重要區別？
- (四) 天才的適應，爲何不得不多於低能的適應？這兩極端的適應，是否方法上的不同？
- (五) 假若同一種中各分子的壽命，增加四倍，適應將有何改變？

- (六) 有人說社會及道德方面的適應，不能與物質及科學方面的適應同步共趨，其有力的證據何在？
- (七) 詳述 (a) 身體內部的變化及 (b) 心理的變化如何產生一種不適應的情境？
- (八) 環境對於適應方式之性質的決定，在動物方面是否更甚於人類方面？
- (九) 試表列野蠻國家中對於人類有教育影響的一切環境中勢力。
- (十) 人類爲何因生殖之故而需要教育？

問題二 人類機體中有些什麼特性使人類有受教之可能

人類的生殖，如何使教育的適應成爲必要？——教育如何賴於幼稚期？——人類具有什麼稟賦，可從事於教育的適應？——在這種稟賦上，個別的差異如何？——行爲如何被經驗改變？——養成習慣所憑藉的機構是什麼？——記憶對於習慣之養成，有何關係？——社會的衝動，如何引起適應？——習慣的統整，如何產生複雜的行爲？——反省在適應上有何作用？——統整的最高點，如何成爲人格？

人類的生殖，如何使教育的適應成爲必要？——由前一個問題的討論，我們已知人類是在無窮年代中作一種長期的適應，適應的方法，是採取一種生殖的過程，在每一代中，使種族回復到少壯時代。在另一方面，因爲生殖之故，在個人有限的生活期間內不得不有一種短期的適應發生；是以人類機體中足以限制這種過程的特性，現在即有研究之必要。

教育如何賴於幼稚期？——由前所述，我們已知新生的嬰兒，若保持其原來的情狀，則對於其生存的單純的需要，也完全不能應付的因爲有此種不成熟的情形存在，所以不得不有一種終生的適應歷程。但是單着重嬰兒

原始稟賦之不宜於應付環境，對於幼稚期仍是一種消極的看法。由可型性的觀點而論，我們應知幼稚期生理上的特徵，自己即具有一些積極的勢力，而這些勢力的作用，不僅在補救幼時反應之不適當而已。小雞由蛋殼出來後，就比人類嬰兒更能適應其有限的環境，因為小雞具有一些遺傳的固定的有用的反應，所以便立刻成爲一種比較能獨立生存的生物；人類的嬰兒則不然，在保姆懷中吸乳嘔吐，完全是毫無能爲的，有待於多年的保護。

不過兒童的神經系中，卻藏有遠大發展的種種可能，絕不是小雞所能享有的。事實上，發展能力的大小似與幼稚期的長短成正比；幼稚期愈長，開始時無能的程度愈大，則最終的成就亦愈多。這種無能爲的本身固然不好，但卻能喚起社會及父母對嬰兒有一種關心的柔情的保護，這種保護，在文明發達的地方，可以延長至二十年或二十年以外，包括全部生活三分之一的時間。那麼怎樣才能使這種長期的依賴有利於兒童呢？這種複雜萬殊的適應之所以可能，究由於人類機體中的何種特性所致呢？

人類具有什麼稟賦，可從事於教育的適應？——對於這個問題的答覆，要在人類身體中尋求，所謂人類的身體，實包括頭部，頸部，臂部，腿部，軀幹，骨組織，軟骨，血液，肉等較大的構造，以及呼吸，循環，消化，排泄，分泌，生殖等機能的系統，還有發生協合作用及控制作用的一種非常複雜精細的機構，所謂『神經系統』者。這種生理的構造，雖然非常複雜，但因高等心理歷程不斷地發生作用，故可成爲一種統一的組織，因此生長的歷程便成爲非常遠長的，延長的。

從最廣的觀點而論，人類身體乃是一種極精美的機構，一方面接受印象，他方面又能於接受印象之後，發生相當的內部反應及外部反應。把人類的這種聯結系統，比方做人類的發明，例如龐雜的電話網之類，固可幫助學生的了解，但仍然全不能使學生明瞭這種系統之複雜，精細，及生動。

在較粗糙的身體稟賦方面，人類與高等動物之間大半沒有顯著的差異；可是我們若將人類的神經系統約略考查一下，便可見人腦的高等神經中樞是異常複雜的。我們若只注意於人類，即可見人類機體實具有四種東西：（一）若干反射本能，和先天材能及其相當的需要，慾望，和衝動，這些原始的稟賦，有許多在誕生時即已出現，其他則是後來成熟的，而這種成熟，在相當範圍內，並不賴於外界的條件；（二）一種活動系統，平衡之維持，即由這種系統之作用及改變所致；（三）對於「適應缺乏」的感覺力，個人發生這種感覺後，即會設法將平衡重新建立起來；（四）保存印象的能力，這種印象乃是生理構造之一種產物，將過去的反應記錄下來，用以改變有機體。這種分類，雖不無武斷，但在教育的分析上，卻是很有用的。感覺力與行動系統自然不能和本能分開；離開行動系統，自然也無法討論保存力。其實若加以最後的分析，個人帶到世界中來的特性，只是在其反射，本能，及先天才能之中，合此三者，即成其全部的行動系統，使他感覺適應的缺乏，使他作出各種的反應，使其行動系統有一種永久的改變。只要不忘記這一點，應用這種分類時，就不致發生錯誤的觀念了。

在這種稟賦上，個別的差異如何？——在每一個兒童的適應系統中，因為遺傳的關係，都可發見這四種東西；

但這各種特性在量與質上的差異，個人與個人之間卻大有差別。在一極端者有卓越的天才，這種人具有強烈的衝動，能夠感覺極微小的不適應，他的神經系統能產生各種的反應，對於過去成功的反應所留下的印象，具有異常的保存能力。至若另一極端則為白癡，這種人的本能的衝動與感覺力均甚缺乏，所具有的行動系統亦不適當，所以過去經驗的效果亦容易消滅。

行為如何被經驗改變？——根據上述機體的四種原始特性為出發點，我們可以追溯嬰兒由散漫的無用的反應階段，進步到通常所謂成人人格所特有的有秩序的統一的行為時所經過的漸進的發展歷程。但在這種簡單的敘述中，我們僅能指出由無能的幼稚時代進到有能為的成人時代這個長途旅行中的較重要的階段。不論在什麼時候，兒童若被他內部的衝動及感情所促動，或感受環境中變化的擾亂，即覺得他是在一種不適應的狀態中，於是作出一些反應，企圖再造成一種平衡的狀態。假若這些反應確是有效的，結果便有適應發生，神經力發洩的途徑亦隨而改變。因此將來對於同一環境便容易發生同一反應。但若開始的反應並不成功，則必試用別的反應，總要等到機體已經作出一種適當的反應，否則便是氣餒力竭。不過縱然反應是不成功的，這種反應在神經組織中亦留下相當的痕跡；試看這個反應再現的機率，在將來是必然減少的。

不過我們現在只研究由嘗試錯誤歷程所產生的成功反應，所以我們不得不假定神經系統中已經發生一些變化；就因為已有這種變化，所以將來同樣或相似的動境再現時，成功的反應更易發生。關於這整個的歷程，我

們可用實例來說明：一個嬰兒躺在小床中，爲飢餓的衝動所促動，遂發生許多無定向的動作，經過相當的時候，終於產生一種要求的哭，這種哭引起了保姆的注意，保姆遂前來解除他的飢餓。因此，日復一日，這個嬰兒每一遇見飢餓的問題再度發生，無定向的不必要的動作便漸漸減少；最後只剩下一種引起注意的原素——哭。事實上，這種簡單習慣的養成所說明的過程，在一切高等的人類反應中都可發見的。

習慣養成所憑藉的機構是什麼？——所謂習慣的養成，即是神經力發洩途徑的這種改變，亦即是有機體中一些優先聯結的形成，亦即是過去經驗的記憶痕跡。因爲有習慣的養成，所以神經系統中過去所獲得的一切，都容易保存起來，用作後來獲得較複雜的行爲的基礎。而習慣養成的現象所以能够發生，就因爲生理構造中本來具有兩種特性，一是生理構造可因經驗而發生變化，一是保存獲得的新傾向，而這兩種作用又是同時發生的，換言之，可塑性與保存力乃是這種基本過程中兩個不可少的因素。所以，由原始反應中生出而加在個人全部反應系統上的新反應，也可應用在較高級的適應中。大凡較簡單的習慣系統都要組成較高級的習慣，這樣層層組織，直到後來，有機體獲得的習慣便很不少，個人憑藉這些習慣的選擇與協調，即能應付較複雜的環境。茲就辯論者的情形，即可證明有這種層層組織的存在及其協調的作用。辯論者爲堅持某一種主張起見，不惜應用極其複雜的語言機構，身體姿勢及平衡的習慣，以及獲得的適當的手勢及精細的面部表情。簡言之，受過訓練的演說家，當其作一種極複雜極困難的適應時，若使用了無數的習慣和習慣系統，則其所能指揮的力量，實代表若干年努力

和練習之結果。

記憶對於習慣的養成有何關係？——習慣的養成，對於記憶顯然有密切的關係；因為所謂記憶，不過是一組獲得的聯結，經過一時期的不用，後來又自行呈現，記憶一詞，即指這種觀象的表現而言。雖然有許多人設法分別這兩種活動之不同，但重視這種區別，我們以為是毫無用處的。現在所要重視的，乃是這兩種歷程非常的相似，（假若不是相）其實這種相似，就在普通談話中，我們也認為存在，例如關於某種遊戲（如打彈子）中所養成的運動習慣，我們也常常說我忘卻了怎樣打法；又如多年沒有滑冰，我們都會注意我們對於滑冰中所包含的種種運動，究竟能記憶到什麼程度。至若關於語言的習慣，也是一樣，例如十年前我讀過一首詩，現在想重複記憶，我們也注意初次學習時所獲得的技能現在保留者究有幾多。

社會的衝動如何引起適應？——在作進一步的討論以前，讀者還要明白，個人對於物質環境的適應雖然是根本的，但所消耗的個人的精力，不過一小部分。他由遺傳得來的社會本能和社會傾向，也使他對於他人的行為思想格外易於感覺，因此，他對於其環境的社會方面，便不得不再作一種適應。因為人類本來就具有一種欲望，要旁人注意他，稱讚他，不要同類責備他；而這種欲望，實際上果然能夠達到，所以人類在生物界之中，遂獲得勝利。他對於環境中社會部分的感受性，他的同類意識，他能視人如己，他能和旁人合作，他對同伴思想感情行動的適應能力，他願意服從，他的發展的欲望，都是人類具有的社會因素，所以在生物界才獲得一種崇高的奇特的地位。有

機體的這些能力，只要充分發展，該有機體即成爲人類的；若沒有這些能力，則降到動物的階段。我們必須認識人類機體所具有的這種養成社會習慣的能力（非下等動物所具有的能力）然後我們才能了解人類乃是一種適應的機構。

習慣的統整如何產生複雜的行爲？——行爲系統之中，因經驗而發生變化，這些變化又構成習慣與記憶，就因爲有這些變化及先天的差異，人與人便各不相同。個人中的這些變化若逐漸增加，低級的機構，若一層一層組爲高級的機構，即是訓練與教育的過程之進行。個人的技能知識與品格，在成人時代，也許非常複雜。但在生理方面，總是由於這些優先的神經力發洩的途徑發展所致。人類的神經系統本來就很複雜，而對於由生活上的物質事件及社會事件所生的變化，又具有無限的保存能力，則個人最後行爲之複雜，當然是不難了解的。假若一個人誕生時能具有極良好的稟賦，而這種稟賦的物質需要又能獲得真正的滿足，又假若具有這種稟賦的人，受了一種賢明的豐富的家庭教育之後，又再在小學及大學中受一種平衡的經濟的正式教育，同時環境的生活又具有一種種的經驗，則最後的產品必然是何等的精緻！這種人的反應和常人的反應必然是何等不同！和最高等動物相較，又何等迥然不同！

反省在適應上有何作用？——我們要了解這種差異所從出的統整歷程，我們便應該集中注意於高等的反省心理歷程。有一些人類所特有的行爲，其發生之時，統整作用即是主要的動力。我們若謂最複雜的行爲乃是發

生於與反應系統其他部分無關的某種神祕的「自我」或「選擇的勢力」(selective force)之活動，固然是錯誤的，但若完全用生理的機構，來解釋通常皆認為發生於思考、選擇及目的的行爲，也同樣是錯誤的。思考乃是生物界長期淘汰過程的最高點，我們不相信牠只是諸生理勢力發生交互影響時的一種不必要的伴生現象。思考賴於這些生理機構的情形，我們是承認的，但我們不相信思考所產生的行爲之統整，用生理的變化就能完全解釋。關於心理歷程與神經歷程的關係，關於思想能影響行爲的真實情形，我們也許永遠不知道，但我們不能因為有這種啞謎，遂忽視高等心理歷程在行爲決定上的基本作用。不過這種理論的困難，我們容後再爲討論，現在我們只要知道思想與意志及其顯明的選擇作用乃是爲適應較複雜的環境而發展的最高等的工具。

統整的最高點如何成爲人格？——由上面的討論，我們可以明白看出統整的個人的輪廓——縱然較精細的線和色彩尚未顯明。這個輪廓顯出一種反應系統，在這種系統中，神經構造漸漸變爲複雜，低級的機構組成高級的機構，又成爲更高級的適應的基礎，一直到反省的行爲中，行爲的統整便達到最高點。一個人若有這樣的統整，又具有各種各樣的可能性，我們大可稱這個人具有人格。

附加討論的問題

(一) 在兒童之中，你所見的本能傾向是什麼？試舉例說明之。你如何知道這些傾向是本能的？

- (二) 人類的本能稟賦和狗的本能稟賦有何相似又有何不同？
- (三) 說『一切教育都賴於本能的稟賦』你怎樣證明這句話是對的？
- (四) 本能的行動和發生於習慣的行動有何區別？
- (五) 人類養成的習慣與家畜養成的習慣有何不同？人類與動物最不同的習慣是什麼？
- (六) 習慣與普通所謂的記憶有何關係？在適應中，爲何記憶是必要的？
- (七) 人類沒有語言，能够作連續的精密的思考嗎？在兒童中，語言習慣與動作習慣有何關係？
- (八) 『理性的指導』與『本能的指導』之間，如何往往發生衝突？
- (九) 兒童開始思想，究在何時？
- (十) 日蝕現象的意義，對於天文學家和對於天文學家的狗，有何不同？我們所有的每一種經驗，若無思想歷程相伴，如何便無甚意義？
- (十一) 情緒如何幫助或阻礙明晰的思考？
- (十二) 適應歷程之中，若有思考的幫助，有何經濟？
- (十三) 在何種意義上，人類是生而平等的？法律的平等與先天稟賦的平等有何區別？教育能『消滅』物質的、精神的、及道德的差異否？

問題三 社會具有什麼特性使教育成爲必要

團體生活的普遍程度怎樣？——人們爲何要作團體的生活？——團體對於生存有何價值？——在團體生活之發展上家庭有何作用？——民俗的發展如何使教育成爲必要？——在這種階段上的教育如何成爲進步的障礙？——原始的團體如何擴大？——在大社會中生活有何利益？——在大社會中人類能昌盛否？——人類的善變性宜於擔任此種事業否？——教育能使人類擔任此種事業否？

團體生活的普遍程度怎樣？——團體生活乃是人類的一種普遍特徵。人類即出生到團體之中；他經由團體，即獲得技能與智識；他依着團體的命令，應用工具與方法；他在團體的隊伍中，獲得每日的麵包；他在團體的旗幟下，前赴疆場；他的宗教與哲學，也是由團體得來；最後對他的死體祝福祭奠的，也是團體。據神話說，羅馬的第一代君主羅木拉斯（Romulus），嬰兒時被拋於台伯河（Tiber），係爲牡狼所救，並由狼哺養長大的。又據小說，也說魯濱孫曾卜居於無人的荒島。事實上，當然偶爾也有人自願離羣索居；但這種事情，或者是想像的產物，或爲數極少，不能代表人類常態的行爲。總之，自從人類在地球上有生以來，在這個很長的期間，人類及其祖先，在家庭（假

若不是在某種較大的團體中，中就常常覺得他是團體的一分子。其實，也許在人類未出世前許多年中，靈長類逐漸進化爲人的時候，就已經有這種經驗。及至今日，大凡人類學家所知道的種族，其分子絕沒有能脫離社會的接觸而過一種完全獨立生活的。

人類爲何要作團體的生活？——關於這個問題，從前的哲學家雖常常思索，可是人類爲何作團體生活的問題，迄今仍難解答。若單就近代的情形而論，這個問題，便有一個明白的答覆。即人類所以作社會的團體的生活，就因爲人們生來就在團體之中，且不能隨意離開團體而生活。此外，還有一個更基本的答覆，就在上次討論中我們所分析的個人的先天稟賦。人們所以作團體的生活，就因爲他們的組織是一樣的，事實上，其理由與鵝之成羣而飛牛之成隊而奔的理由相等。人們所以參加社會的生活，就因爲他們喜歡這種生活。而他們所以喜歡這種生活，又因爲他們是人類的一分子；而每一個人的先天的稟賦中，都有一些社會的傾向；而這些傾向，要和社會環境接觸，才能獲得滿足。若使他和社會隔離一個時期，他必渴望旁人和他結伴。他若能獲得旁人的稱讚，避免他人的責備，在團體事業中領導他人，或遵從人格出衆的人的領導，達到某種理想的社會目的，他便時時感覺滿足。個人本性之表現以及本性之發展爲人格，都是在團體之中，都要經由團體。

團體生活對於生存有何價值？——人類這種喜歡同類尋求伴侶的傾向是有很大效用的。團體生活使個人和種族適應生活情況的利益，實在很多，而且非常顯明。任何種有機體，若能發展一種團結的團體生活，和其他個

體共同努力以達到共通的目的，則其生存的機會，必較嚴守孤獨生活方式的動物的機會爲多。螞蟻、蜜蜂和黃蜂所以能有非常的成就，就因爲牠們具有異常的合作能力。（關於這種成就，屢經歷代詩人、道德家及哲學家的描述與讚歎。）有許多簡單的然而繁重的工作，若能有少數個人的合作，是極易成功的；但若單獨進行，即非其能力所可及。假若這種作業需要種種特殊的技能與知識，團體的合作尤其有利。個體若能隨其性之所近，獲得專門的訓練與經驗，則團體所獲得的成就，必遠勝無特長的孤立個人所能獲得者。有機體若具有利用他人經驗的學習能力，團體的生活，還可以更有意義，更爲便利。所以團體的聯合，不但使個人先天的能力作一種集合的努力，也使個人的經驗共同發生作用，而轉移到團體的其他分子。再則，經驗的這種合作與轉移，再經語言工具之應用，於是團體生活之中，不但包括生存的人，也包括死去的人；而死去的人的數目，且隨世代的遞進而增加。總之，因爲有社會的生活，然後始能有無數工具技術方法欣賞之發見，聚集與利用；因此，種族的幸福乃能增進。

在團體生活之發展上家庭有何作用？——人類生活的有一部分，乃是了解團體之起源所必要的，同時也是人類社會發展上的中心。我們對於這種生活，應該格外注意。我們可以說，團體之發展，乃是以嬰兒及生殖現象爲中心，實非過言。一種種物，若以兩性生殖爲延續種族的方法，則在配偶歷程中，兩性之間，至少不得有短時的接觸。（縱然沒有經歷較長的求愛過程）同樣，有一些有機體，因爲要使所生出的幼子充分成長，或在胚胎發展期間睜着他們的卵，於是母子之間，便發生一種親密的關係。至若接觸期間之長短，則因動物而異。假若有有機體在出

生之時，是比較無能的，母子間的這種接觸時期，便延長下去，除實際誕生歷程所消耗的時間外，還包括無能時期的全部。若有一個同類的男性，偶然來臨，和她結合，則二者所構造的這種團體，即成爲真正社會生活的發端。一到這種依賴的時期超過妊娠的時期，自會有一個第三者加入團體之中，而連繫父親的繫帶便更緊一點。在人類中，這種幼稚期是更加長的；父母之間，且有一大羣的兒童。而這種兒童羣，即是社會傾向之發展和鍛鍊的機會。

民俗的發展如何使教育成爲必要？——這種家庭的團體，乃是無時不存在的，所以便成爲一種性質較永久的團體，最後則擴大爲原始時代較大的血族團體。再則，這種團體，對於生活狀況能作較充分的適應，所以風俗習慣法律傳統便漸漸集累起來；而這種集累，且是隨時進行的。因爲有這種風俗習慣等的集累，所以嬰兒與成人間的隔絕，便逐漸加寬。經過團體中年長者的努力，這些過去的成就，便保存起來，傳給後代。但這種結果，大半是年長者努力保持內部的穩固及其威權而附帶產生的東西，我們不要以爲他們對於這種穩固的較廣的效用有任何明切的認識，乃是他們對於他們自己的習俗被改變時所生的一種自然的反抗。他們在團體之中，乃是居於一種特權的地位，而他們的習慣與傾向，亦成爲一種既得的權利。所以這些行爲思想的方式，這些所謂的民俗，便漸漸取得很大的威權，也就被認爲是最好的，全對的，終極的。

根據這個觀點來看，我們可以把團體生活比方做一種複雜錯綜的遊戲。參加這種遊戲的人，對於遊戲的規則，是非常謹慎的。他們的習慣和權勢，以及他們在遊戲上目前的勝利，都要靠對於法典的嚴格的遵守。所有初次

參加遊戲的人，都要學習這種法典，遵從這種法典。在這種龐大的社會生活遊戲中，兒童即是初次參加的人。事實上，每一個人，在其出生所在的團體中，完全是一個異客，他不知道一切的法則，他也不知道團體的語言或習俗，團體生存所是賴的技能，他也毫無所有。但是他不得不成為羽毛豐滿的團體分子，他的行為思想，不得不和老年人的一樣，他不得不成為一個強健的受託者，能慎重保管團體交給他的一切。因為社會生活的更新，全靠團體新分子之加入，所以他若不能擔負這種困難的工作，團體就要滅亡。團體中的各分子，最後終於是要死亡的，世界上再沒有比這更確實的事。所以在團體的習俗——人民的生活方法——中教育青年，對於社會的穩定與延續，乃是絕對不可少的工作。

在這種階段上的教育，為何成爲進步的障礙？——但這樣要求青年分子獲得社會羣衆的行為方法，且與羣衆的行為方法一致，無論如何並不是一種純粹的幸福，因為羣衆的風俗習慣，有許多是根據於錯誤的，有許多則是很壞的。像原始團體這樣專心保存過去的成就，乃是進步的一種最大的障礙，足以使社會不能爲將來的安全作更廣大更精細的適應。再用前一節的譬喻，我們可說：遊戲之中，有些規則是不值得保存的，有些則有根本改變之必要。所以保守主義必須有一種創造的原理與之對抗，然後始能避免社會的停滯。

所以要有這種變化的原則，就因爲在每一個團體之中，都潛伏着一種不求一致的不安定的冒險的原素，這種原素，隨時都在舊的適應方法中尋找不當的地方。再則，人類雖然生來具有一些社會傾向，要表現在團體生活

之中，但他參加這種生活所必要的條件，又因被本性所限，不曾十分完備，他生來即具有一些強烈的爲我的衝動，使他不斷地和團體多少發生一些衝突。所以自古以來，即有一些較勇敢的人，忿恨既得權利給他們的限制，遂利用外界變化所組成的危機，偶然亦向團體的習俗挑戰；同時，又用他們的理想，能够吸引一些理想一致及對於社會不滿之人，跟隨他們，終於使社會秩序發生一種真切的改變。

原始的團體如何擴大？——這兩種勢力，保守的勢力與創造的勢力，即構成一切有序的社會變化之基礎。在原始社會中，保守的勢力是很佔優勢的；及至近代，則是創造的勢力逐漸得勢。我們若遍覽今日的世界，即可見社會生活的性質與狀況，自從逐水草而居的原始人類時代以來，已經發生了顯著的變化。先是有無窮的年代，人類都是生活在孤立的小團體中，而個人之組成團體，亦不過憑偶然的血統關係，彼此間之連繫，全靠平常的接近。這些團體，應用原始的直接的漁獵作業，在地球上勉強能够生存若干年代。及至有了發明與發見，有了團體中大膽的天才的個人之努力，人類才能漸漸用火劍，工具，機械，以及非物質的工具如語言數學及道德法則，以補充其有限的行爲系統。人類活動的勢力和範圍，所以能向時空兩方面擴大，全由於這些功業所致。人類因爲具有這種發明的能力，及利用發明結果的能力，所以他的體力雖然平常，而其運動卻可以比跑得最快的動物還要快，能够消滅其原始祖先認爲非常可怕的野獸，在冰雪滿天的寒帶，炎日肆威的熱帶亦能過比較舒適的生活，能够創造新式的動物或植物以備應用或供想像。人類眼睛所見的可以比鷹隼所見者更遠，比蠅所見者更細。人類能使他的

聲音周遍世界傳給後代。

這些發明的積累，不斷地以加速度進行，遂產生了一個新世界。這個新世界，不論在任何方面，均與舊世界迥然不同。我們的地球，就旅行和交通方面而論，其面積固已大大縮減，但因人類對於食物供給的基本原則能作較有效的控制，所以地球上的人口，卻增加不少。在古代，係以小小的血族團體爲人類團結的單位，現代則逐漸代以較大的社會。最初，家庭擴張的結果，則發生部落的組織，其次便是古代的城市國家（city-state），及至近代則爲民族國家（nation-state）。但現代人類的團結，是不承認民族國家的界限的，所以兩個小國家直接衝突而引起戰爭，便成爲世界的事件。所以從前人類生活所在的小社會，現在正在組合爲一種工業的、文化的大社會，使全體人類有一種密切的聯結。這種社會，現在正擬利用國聯，作一種政治的表現，但這種工作的進行，亦頗遲緩。近代人生活所在的，即是這種大社會，而其本性所要適應的，也是這種大社會。

在大社會中生活有何利益？——這種社會生活的擴大，給與個人的利益是很多的。個人的適應，較爲便利。生活的滿足，也大爲增加。小團體所給與個人的便利，多數都在大團體中發見，而分量且較多；而對於自然界的控制力量的異常進步，更使生活的物質基礎有顯著的改進。工作方面，又可作更精細的分工。這種分工的過程，一旦實現，則某地方或某一些人民，因爲具有一些自然的利益或稟賦，社會全體遂得從事生產某種有用的商品，或從事文化的工作。同樣，其他人民或其他地方所專長的，則在另一方面。結果，便不得不發生複雜的交易及交通制度，使

大衆的物質產物及精神產物獲得共同的享用。例如開築巴拿馬運河這種偉大的事業，在原始時代，必目爲一種妄誕的夢想，但現代於數年之內，卻可以達到成功的目的。有特殊超等才能的個人及民族，既不能耗費精力從事生活上較目前較直接的適應，自然有機會專心研究人類生存所是賴的那些自然力和社會力，而對於這些勢力，既獲得相當的了解，又使人類對於環境能作更完全的適應。在古代，人類曾遭過了三種大災禍定期的屠殺，但在大社會之中，人類已將其中第一種（饑荒）消滅，使第二種（疾病）的肆虐大爲減少；至若對於第三種（戰爭）現正設法早日消滅。若爲篇幅所許，這張利益的表，實可以無限地繼續寫下去。

在大社會中人類能昌盛否？——不過這種事情，另外還有一方面，現在許多有思想的人都在懷疑。即現在的大社會，是否嫌過大，過複雜，不宜於促進人類真正的利益。人類對於從前他在原始世界中所解放的那些勢力，能够控制嗎？人類不是再開創了一些罪惡，而這些罪惡終於使人類燬滅嗎？在我們經濟生活之中，合力從事生產與分配的各方面人物，將來彼此之間必有激烈的爭鬪，而這種衝突，因生產過程的分化與機械化，必更加激烈。況生產過程所造成的，乃是一種極不自然的生活，以致現在的情境，人爲的氣息過重，致使強有力的先天傾向，無由表現。因爲在較大的團體中，聯結的範圍過廣，密切的接觸不易維持，甚至無法維持，因此，個人與個人的關係，團體與團體的關係，個人與團體的關係，自然大半變爲非人的關係。人類的原始的社會性，本是在最親密的人的關係下養成的，而其所反應的動境，也係發生這類情形之中。我們在政治生活之中，所以不能安定，就因爲甚至聰明的誠

實的，有公共精神的立法者，其成績也不見得高明，故不能適應社會的需要。

由這種情勢，我們便想到古代希臘哲學家的格言。據這位哲學家說，有效的民主政治擴張，不得不能夠同時集合在一個人聲音範圍內的人數之多寡。這種早期的政治思想，自近代交通工具（報紙，電報，電話，擴音機，無線電）異常發展以後，因有修正之必要，但由此我們亦可知人類本來所能適合的團體生活，究竟是什麼式樣。這種近代的設備，似乎更不適於應付由民族，種族，教派諸方面發生的困難。在此種情形下，尤其是適應的過程不能進行。因這些關係而發生的衝突，近年以來，似乎已將一部分優良的文明破壞，而將來的破壞也許更大，非人類所能挽救。兩種民族從事於死命的爭鬪，各自深信他們都是為一種正當的主義及人類最後的幸福而奮鬥，凡有思想的人目擊此種情形，必深感失望，振臂狂呼。我們推究這些困難之所以發生，有許多即由於人類的生物的遺傳，本來只適應於較簡單的環境，可是現在人類所處的環境，卻比較複雜得多。人類生來的稟賦，本來只宜於解決家庭的弊端，可是現在他卻不得不適應國與國的衝突。

人類的善變性，宜於擔任這種事業否？——這類不安的思想，固無法避免。但推究現代普遍的悲觀論調之發生，我們不能不說是由於他們對於人類的本性，過分重視，而對於人類受教育後將來的可能成就，則反而輕視。此外，還有一個原因，即由於一般人都以為這種先天稟賦之表現是比較為固定的，且假定其所能反應的環境，亦僅有一種。對現世不能適應而感覺失望的人們，不是因為他們重視產生固定不變的反應的先天稟賦，而輕視那些

不但能使有機體適應環境變化，且使有機體改變環境以謀己利的極富適應性的機構嗎？

我們當知人類運用其思想與勞力之後，已經獲得了偉大的發明及大社會。人類若能更加思想，更加努力，必能發見控制其思想產物的工具。這是一種合理的教育信條。素持悲觀論調的人，總得承認他們對於人類這種本性的絕對的潛能，差不多是毫無所知的。我們若撇開人類的原始性，而隨着哈孟雷特 (Hamlet) 高呼「一個人是一種怎樣偉大的作品呵！其理性是何等的崇高，其材能是何等無限！」即可發見較有希望的方面，而這方面亦同樣具有人生的意味。假若我們能使人類應用他所具有的面與原始能力同樣實在的那些高等能力，去解決由人類努力而生出的那些問題，他即能使他所在的社會整然有序。但要達到這種目的，他必得準備棄絕羣衆的習俗，他必得排除那些不適於現代生活狀況的思想感情和行爲的方法。

教育能使人類擔負這種事業否？——科學的，理智的，社會的世界中所有的複雜繁難的問題，絕不是非科學的，非理智的，非社會的教育所能解決的。人類的物質文明，雖有驚奇的發展，然而道德的文化同時並無相當的發展。可是，假若道德的文化並不同時發展，物質的文化即不會有利於人類的幸福。在我們對於物質勢力的控制上，應感謝少數人的天才與勤勞，使我們在最近數世紀內獲得異常的進步，開創了種類無窮，複雜無窮，應用無窮的技能與知識。然而在社會關係上具有同樣意義的進步與發展，卻異常缺乏。若用一種譬喻，我們可說負載人類命運的車子，在從前本是緩緩進行；可是現在因受非常強有力的勢力的推動，加速進行，而進行的速度，適足以招致

不幸。在原始時代，這種車子的進行，較爲緩慢，人類確能應付自如。具有平常的駕駛材能，就可以使車子循序而進。可是後來牠的馬力加大，步驟加速，御者所擔負的責任，遂不得不漸漸加重。然而人類雖有擔負這種事情的必要，而他所具有的，卻是一種無甚改變的原始稟賦，及一種只宜不甚緊張的舊時代的簡單事業的文化稟賦。所以要使人類具有的技能知識及品格宜於擔負其對於社會的大責任，社會便不得不根據需要，審慎創造一種有計劃的嚴格的教育制度。

現代人類所遭遇的障礙，一部分不是由於一種含糊的教育歷程現在所給與未成年者，仍舊是那些發源於過去較單純的環境的老習慣（這些老習慣亦謹能存在於那種環境之中）嗎？因爲我們具有一種社會的理智的惰性，我們不是仍然主張我們的孩子應該獲得那種僅能適用於早已消滅的環境的適應嗎？在這些情形之下，人們不能適應現代社會生活的需要，有什麼可異呢？再則，普及的正式教育，亦不過在最近代開始試驗，尙未加以透徹的分析或適當的實施。我們不應空歎人類本性的限制，好似從前我們的祖先屈服在自然勢力之前一樣。我們當前無可逃的責任，就在把我們材能內爲善的潛能，盡量作更有效的利用。人類究竟能否控制指導其所創造的龐大社會機構，不論我們持何種意見，人類總要接受挑戰，而從事勇敢的爭鬪，而只有給他一種教育，一種在範圍及內容兩方面和所要控制的勢力相當的教育，這種勇敢的爭鬪才能獲得成功的結果。

附加討論的問題

- (一) 人們爲何作團體的生活？團體的生活有何利益？
- (二) 孤獨的監禁，爲何被一般人認爲最難耐的懲罰？
- (三) 說兒童是反社會的，此說合於真理否？社會上的衝突，究由於人類何種特性所致？
- (四) 謂家庭爲社會及一切社會制度之母，其故何在？
- (五) 我們自從知道人類的原始稟賦，自野蠻時代以來，並無多大改變以後，文化的能力，即逐漸增加，對於此種現象，你如何解釋？

(六) 進步與社會變化有何關係？

(七) 社會如何因運輸，交通，及經濟生產諸方面的大發明而改變？

(八) 自大社會發展以後，使 (a) 健康 (b) 家庭生活 (c) 工業 (d) 公民 (e) 娛樂及 (f) 宗教道德諸方面的系統教育之需要與可能增加者，究竟在那幾方面？

(九) 試述大社會的非人關係及複雜內容如何使工業，政治，及宗教上發生一切未決的問題。

(十) 民俗如何發生？民俗是好的抑或是壞的？如何使其改變？

(十一) 把上一代的民俗加諸下一代，有何利弊？

(十二) 自來都說民俗乃是智慧的產物，同時又是智慧的反對，試解釋這種似是而非的理論。

問題四 社會爲什麼設立學校來辦教育

教育歷程的普遍程度怎樣？——在原始社會中，爲何宜於非正式的教育？——非正式的教育，到什麼時候才成爲不適宜的？——正式教育之發生，爲何在學校之前？——最初設立的教育機關，其目的何在？——原始社會中的成人禮，怎樣是普及教育的預兆？——語言的發展如何影響於教育？——大社會發達以後，教育的概念爲何不得不更新？不得不擴大？——正式的教育機關，過去是如何分化的？——學校環境優於偶然環境之點何在？——正式教育制度所常有的危險是什麼？——欲和緩這些危險，當用何法？——一種健全的教育程序，其基礎應該怎樣？

教育歷程的普遍程度怎樣？——若把教育看作一種個人的歷程，則在較廣義上，自從具有學習特性的第一個有機體出現以後，教育即已存在了。若看作一種社會的歷程，則自從具有這種特性的有機體開始結爲團體後，教育即已存在了。所以人類自在地球上，有生以來，即已經驗着教育的過程。人類只要對於其環境中的某種不適發生反應，只要受着同類的影響，教育的歷程即在進行着。簡言之，一切生活着的人，隨時都在受着教育。這種歷程

的進行，係決定於有機體內部或外部因素的活動，所以時緩時急，各有不同。

在原始社會中，爲何宜於非正式的教育？——在人類歷史的初期，教育的指導毫無有意識的目的。每一個人入世以來，逐漸獲得在當時較簡單環境中所必需的適應，乃是生活的一個副產物。長者日出尋覓食物，（這種東西，或是可食的樹根，或是多汁的葡萄，或是受傷的動物，或是攔淺在海灘上的魚。）他的子女就跟隨着他。當時關於食物的獲取，並無專門的技能，而食物的準備也不包含繁複的手續。同樣，關於居住穿着需要的滿足，亦不必需要專門的技能。生活是粗糙的，單純的，直接的。種族所獲得的知識技能，分量並不多。其行動系統也不會十分發展，超過高等動物的階段。成人既不覺得有什麼教學的歷程，而青年人所獲得的，亦不過他壯年時代尋求衣食住以滿足其機體需要時所必須學習的那一點點。他們的教師即是團體中的長者及較艱難的個人經驗學校。但他們對於學習的過程，是毫無意識的。

非正式的教育，到什麼時候才成爲不適宜的？——後來，社會生活漸漸複雜，後代加諸前代的技能和觀念，逐漸增多。人類知道控制火的方法，且用以滿足其需要。學會做衣服鞋子以避風雨和寒冷。學會製造陷阱，刀斧，及弓箭以增加安全及食物的供給。製造鍋，釜，籃子以作烹調及運輸之用。學會用粗簡的言語作爲思想及社會合作的基本工具。——這一切寶貴的祕密，既逐一由自然界發見出來；團體中的成人分子，便漸漸覺得對於教誨的過程不得不給以明白的注意，以免團體獲得一些知識技能不幸喪失。那時若有一個成人，故意使生產的過程變爲緩

慢，俾其子女有一種便利的安全的學習，即可說正式的教育已經開始。自此以後，教育便成爲一種目的，一切較直接的生存需要，均以此爲依歸。但在這些情形之下，偶然的教育與正式的教育之間，並無顯明的界線。男孩伴隨其父從事行獵，或女孩伴其母親製作衣服或醃肉，其時這兩種教育是同時存在的，或交互出現的。

正式教育之發生爲何在學校之前——青年的全部教育，有許多年都是用這種參加團體生活的方法獲得的。不過在這個期間，雖沒有任何正式或專門教育機關之幫助，成人對於教育歷程的注意與努力，仍逐漸增加，對於學習予以有意識的指導，遠在正式制度發生之前。因爲社會的進化有一個必然的法則，即：一種機能的價值，必先在一種非專門的機關活動中證實，然後社會中乃有專門機關之存在。

再則，教育的發端，我們也可追溯到一切制度的總源，這總源即是家庭制度。我們知道維持社會生活所必要的一切機能，向來都是由家庭擔任的。但這種小小的團體，人數有限，無法設立一種特殊機關以實行任何特殊的機能，因爲分工最多僅能行之於兩性之間。更進一步的分工，須待團體擴張以後，而擴張又賴於增加食物供給的技術之發展。社會團體的範圍，若未曾擴張，縱然未成年者的教育如何切迫，若要使其僅有的少數團體中之一，專門從事於這種特殊工作，完全是不可能的。因爲所謂分工，即是各方面所耗消的精力較前增加之謂。試看即使在現代這種異常豐富的社會中，若要我們每一百人中有一人專門從事於教育事業，我們也覺得是一種重擔，即可見我們的話是很對的。

最初設立的教育機關其目的何在？——具有正式教育目的的正式教育機關，其最初的表現，當以具有優良技能與知識而在危急時又受團體囑託以保障延續社會的那些人爲中心。團體對於具有非常的勇敢與技能的戰士或獵人，不但希望他教育他自己的兒子，也要教他同族的兒子。在治家技術上異常熟練的主婦，團體也要她把女子盡其分內所應盡的責任的方法，教給團體中的女子。

但在團體知識技能傳授上最系統最徹底的努力，似仍以宗教的信仰及實際爲中心而發展。在原始時代，人類想憑藉這一部分的社會遺傳，（即宗教，很可異的，即使在最原始的民族中，宗教亦極其精細而複雜。）應用祈禱，牲犧，威嚇，或阿諛，以影響另一種不可見的世界，——在原始人心中，這個世界乃是一切自然現象的基礎，且支配一切現象。——而決定感覺世界中的事變。當時人類對於這一些傳流，覺得是異常寶貴的，因爲人類都以爲這種傳統所支配的現象，雖然對於團體的幸福非常重要，但絕不是人類力量所能直接支配的。因此他們履行宗教的實際，就一心以爲他們已成了自己命運的主人翁；他們就以爲能控制生命的勢力，能增多他們的子女，能延長他們的壽歲，能防止疾病的肆虐，能增進健康的幸福，能預言饑饉的發生，能擔保食物的豐富，能暖和冬天的嚴寒，能造出春天的溫暖，能決定戰爭的結局，能達到和平的目的，能把他們的靈魂安全地送到一種有永久福祉的地方。

這種宗教的傳統，對於善惡具有無上的威力，所以一般人對牠亦必小心保護，乃是毫無可異的結果，亦必逐

漸產生一流專家，其唯一的事業，就在保存這種學問以促進團體的幸福。在專家（不論其爲僧侶，沙門，醫師，或魔術師）手中，這種傳統，遂逐漸變爲很精緻的，最後，終於更成爲一階段的專有品。因此，關於與團體有密切關係的幾種職業，便不得不有正式的教學組織，用各種方法，選擇聰明的青年，在年長者直接指導之下，教以傳播這種重要而奧妙的社會機能。在這種情形下，便開始產生專門職業的教育。

原始社會中的成人禮，怎樣是普及教育的預兆？——直接影響於團體中一切分子的最早的正式教育機關，在一種意義上，不過是訓練團體領袖的教育機關之一種補充。當訓練領袖的教育機關發展時，就發生許多種的禮儀，爲團體中一切分子所不得不遵守的。這種禮儀的創設，不論是爲年幼者，或是爲年長者，其最大的目的，都在社會的控制。其中一部分，係用以引導青年參加較豐富較廣大的成人生活者，乃是儀式的模範；這些模範，在團體長者的心目中，認爲足以使初次加入成人生活中的青年，覺得團體的威權，團體風俗的威權，以及團體領袖的威權都是絕對的，足以約束團體中的一切分子。由此，便產生了一種制裁，而這種制裁，乃是超出一代所規定的限度以外者。再經宴會，禁食，疲勞，精細繁瑣的儀式，以及超自然的制裁的假借，這整個的成人禮，便使青年人覺得處在不敢思想的情緒的雲圍中。這種特殊的啓蒙教育，其中差不多毫無理智的內容，對於任何知識的工具，也無熟練的應用；其目的全在倫理與社會方面。這種形式的教育，乃是傳播團體中遺傳的成訓，而不加以絲毫的改變，故重視忠誠及服從。這兩種被動的美德，社會中若有一種強有力的保守勢力存在，而在當時的艱難狀況下，又爲團體生

存所必要，這種教育對於改革和進步，當然是一種嚴重的障礙。

語言的發展如何影響教育？——語言的機構逐漸精細以後，人與人之間，便可交換種種的意義。加之書寫發明以後，語言的力量，可向時空兩方面擴張。因此，正式教育機關之發展，便受了極大的刺激。團體中傳統法律風俗的傳授，既不再依賴口說的語言，而記在黏土、石頭中，或紙草軸中，遂獲得前此所未有的永久性與固定性。從前個人經驗中的可變原素及傳授方法之不完備，（因為完全依賴口語之故）都足以改變所傳下來的形式與意義，文字與精神。可是自從書寫發明以後，過去的死者對於現在的支配，即可較前牢固，而書寫的字亦成爲神聖的。在原始民族中，因為持着一種自然的保守主義，故不得不在過去時代的思想與爭鬪及功業中，尋求庇護。他們是把過去的領袖看做神人，把最卑賤的人看做半神人。在這些情況之下，教育極易成爲對於經典的崇拜，謬誤與真理也穿上同樣的衣服，民俗亦容易硬化，例如中世紀的歐洲，或古代的中國。在這種世界中，可以看出原始部落成人禮精神之完全的最後的表現。

不過語言和書寫的發展，對於教育，還有另一方面的影響。人類組合爲較大的團體，使團體的構造及機能更加分化，必賴於記錄思想傳達思想的方法之改進。近代的世界，我們可說是建立在書寫與誦讀之上。所以書寫的發明，在表面似乎是保守的，彷彿只在延續已成的制度，但根本上實在是革命的書寫，乃是擴大社會生活所必需的一要件，所以，最後亦是其自己的保守主義之溶解劑。這種發明，不但使團體關於經典內容能有一種固定的教

學，而在相當時間內，且使讀寫有教學之必要。又因為這些技術是不易獲得的，所以社會不得不建立特殊的機關，以便這些技術之獲得。

在最初，社會為應付需要計，係訓練少數的專家，專門擔負團體所需要的一切讀寫，——保存記錄，傳遞並解釋消息，起草，抄寫，說明重要的文件。然而就是這種有限的文字的應用，亦可使團體的範圍擴大，政治經濟生活的組織複雜。而這兩種改變，又轉而增加讀寫的需要，這是促進正式教育機關發展之一有力因素。時代日進，文明賴於書寫語言者亦益甚，終於社會上每一個有充分機能的分子，都不得不把最低限度的文字技術應用熟練；而生活中通常的作業，後來亦需要簡單的讀，寫，算。所以為大眾而設的學校，自然重視知識工具的熟練的應用；而這些技術，即深深地刻印在學校之上，甚至刻印在教育觀念之上。所以今日無思想之人，自然把教育看做等於文學與書本學問了。

大社會發達以後，教育的概念為何不得不更新，不得不擴大——這種狹義的教育及狹義的學校機能，到了近代，便發生急速的變化。這種概念已不再能適應社會生活的教育需要。在原始時代產生成人禮及後來產生讀寫學校的那些勢力，不僅程度方面不斷地增加，並且繼續發生作用。團體的生活逐代更新，可是其所依據的模型，卻漸漸複雜，經驗的範圍，亦逐漸擴大。此種演變的結果，每一代不僅教以讀寫算而已，且用一種審慎佈置的環境為媒介，要未成年的分子參加社會生活的許多方面。社會已成一種龐大的複雜的機構，就許多方面而論，社會若

要發生正常的作用，社會中的各分子，必須受過長期的審慎的訓練。

現代的世界，不僅建立於讀，寫，算之上，也建立在許多經過試驗的精細的經驗之上。有這些經驗，我們對於限制人類生存的種種勢力，便可了解。人類已發明了一種研究世界的方法，因此創造了物理學，化學，生物學，心理學，及社會學，而這些科學，且日在發展之中。從這一些精細的有組織的知識，人類不斷地獲得了許多的利益，而這些利益，且日漸增加。在最近世紀中，人類已經知道他所居住的世界不過是無窮宇宙中的一小點，並不是創物中較大的中心部分。人類也發見了世界的歷史只能用地質年齡來測量，不能用人類的世代來測量。他也發見他是居住在一個法則的世界中，並非居住在一個反覆無常的世界中。對於這種新的世界，大的世界，複雜的世界，兒童當其滿足自己的需要時，若無專家的指導，是不能應付的。

再則，因為工廠城市及國家之發生，有一些非專門的教育機關，如家庭，社團，教會之類，從前曾在教育上擔負重任者，現在亦失去其許多的重要性。又因心理學知識之發達，及社會理想之規定更加明確，因此也漸漸把教育看做改造個人改造社會的一種工具。因此，學校遂逐漸成爲一種專門的環境，不論任何人都要通過這種環境，然後對於同類才能盡其最高的責任，充分享受大社會中生活的利益。

正式的教育機關，過去是如何分化的？——關於人類社會中使學校制度不得不存在的那些勢力，現在我們已經約略討論過。我們知道團體爲延續其存在起見，如何常常要使其後代受前一代的教育。社會漸臻複雜，社會

所有的知識技能逐漸增加時，這種機關的教育機能，又如何亦漸漸增加。這種機關所要做的工作是有兩層：一是保障團體的利益，一是幫助個人去適應環境。因為有這種發展存在，所以現代的學校，和社會生活中的每一種複雜活動都有關係。學校有普通的，其所着重者，乃是人人所必有的普遍需要。有些學校乃是專門的，為從事專門作業者而設。——例如烹飪學校，僧侶學校，農業學校，師範學校，商業學校，保姆學校。據最近報紙記載，美國某大城中還有所謂偷竊學校。甚至有人以為美國的大學，對於足球隊的隊員，應該在遠離足球場的教室中，施以一種理論的教育。看看這些專門教育機關之急速的發展，我們很可看出正式教育的功罪了。

學校環境優於偶然環境之點何在？——學校乃是處置兒童的一種特殊環境。學校本來不能創造能力。學校頂多不過是供給一些選擇的刺激，施諸兒童固有能力之上。這種計劃的環境，較諸偶然的環境，據杜威所說，有三種主要的優點。第一，至少就幼年兒童而論，學校乃是一種簡單化的環境，成人世界中一切較困難較複雜的情形，都已排除。若使兒童直接參加大社會中範圍廣大的生活，必感覺擔負過重；這種情形，即在最簡單最原始的社會中，在相當限度內，亦復如是。第二，學校是一種純潔的環境，社會生活上一切粗糙的腐敗的實際，均已排除，因為不論在任何社會中，都有許多東西是值得保存下去的。第三，學校是一種擴大的環境，個人在這種環境中評判自己的事件，即可預料前途。歷史中所記載的本民族的一切經驗，以及現在地球上各種民族的風俗，知識，及理想，均可集中在學校之中。此外還有一種優點，雖與杜威的第一原理同屬一類，但也可以一提。即學校乃是一種逐漸提

高的環境，乃是故意組成以利適應的過程者。因為學校中的一切活動，乃是作一種等級的排列，個人一步一步，由簡單的兒童時代的經驗，達至複雜的成人生活。再則上述種種特徵，對於社會的維持，都各佔一重要的地位。

正式教育制度所常有的危險是什麼？——但是一種專門的教育制度發展時，這些優點卻容易有兩種危險相伴而生，而充分表現於教育機關之中。第一，學校每易與其他社會生活隔離，而與人事界失其聯絡。尤其是在一種社會制度中，學校最容易成爲人爲的；而這種人爲的程度，又真是過分，致使學校有時不但不能促進對於實際生活的適應，甚至會增加適應歷程的困難。反之，偶然的非正式的教育，因為係發生在一種自然的媒介中，反能表現正式教育所常缺的一種實在性及直接性。正式的教育，使個人覺得他所獲得的知識技能乃是加添的，外界的。而非正式的教育則成爲人格中不可缺少之一部分，很容易成爲第二天性。

第二，因為既得的權利之中，常有一種對於變化的抵抗性。所以，學校也許會阻礙進步的途徑。教師往往都是在前一代的學校中受教育的，喜歡保存他所得的知識與技能，對於教學法或材料上的任何重要的改變，他自然表示反對。他以為這種變化是有害的，因為干涉着他的素來的行徑，甚至破壞其所應用的資產之一部分。不論何時，社會若建立一種制度，必創造一種結構，可是這種結構卻是反對改變的，預先就給現狀以一種抵押，以致後來無從改變。這種制度，在起初也許代表一種進步，然而後來也許會成爲將來進步的障礙。假若這種制度的進行必需一些專家，而這些專家在社會秩序中的安全，又不時爲這種制度之保存所是賴，則這種反動的趨勢，必異常顯

著。如塔德 (Tard) 所說，自有教育史以來，學校課程中新科目之增加，絕沒有是根據學校自己的主張的。

欲和緩這些危險，當用何法？——關於正式教育機關所受的這些禍害，現在尙未發見簡單的補救方法。雖其毒害及影響的次數，可以大大減少，但若完全消滅，也許是不可能的。我們最大的希望以及我們可以懷着的合法的希望，當然是要一種特殊機關貢獻大量的利益，而弊害則減至最小限度。正式教育的基本禍害，即在人爲的氣味過重。不過這是可以補救的。偶然的非正式的教育中，有一些特徵，和非專門的環境並非具有不可解的關係，則這些特徵就應該使之加入學校之中。假若兒童對於他所從事的活動，並不覺得真切；兒童所從事的活動，對他若不具有一種意義；兒童的活動，若非在其生活與興趣的範圍內，則欲使歷程成爲真正的教育歷程，實在是很不容易的。這種極重要的原素，若不加學校的工作中，則受其害者縱然能把教學的公式，依樣畫葫蘆，而學校行政的最後結果，仍不過是發聲的銅器及叮噹的鐃鼓而已。總要兒童能專心一意，參加學校的生活，對於學校課程作有力的反應，教育的目的才會達到。

至若學校容易犯的第二種弊害，就是學校容易適應死的世界，而不去適應活的世界。自從成人禮時代以來，正式的教育就把民俗保存起來；在這些民俗中，團體乃是具有無上信仰的東西，而團體亦常常利用這些民俗，以施行其威權。並且民俗具有兩種重要的屬性，即固定性與最終性，所以民俗對於進步是否認的——對於人類進步所是賴的不斷變化的過程，始終持着一種不信任的態度。這些實際的制度，其中雖常含有不少的普遍的知慧，

然而極不完全的，隨時有加以修正之必要。這些東西，與教育的天才是漠不相涉的。因為這是極其呆板的東西，在現代世界中，足以防礙最偉大服務之發生。我們對於這些民俗的態度，實有根本改變之必要。我們需要一種新式的教育——這種教育承認世界一切都是暫時性的，不論原始生活的情形怎樣，也不論前日的情形怎樣，我們只知道當下的世界日在變動之中。我們確實知道，到了另一代，假若應用已有的及未來的發明的邏輯，地球上人類的的生活必然大大改變。不過這種新世界究竟作何情形，將無人能知其詳。愚蠢的猜測，亦不過更不及聰明的人的猜測可靠而已，並無其他好處。

現代教育家，遇見這種情境時，可以由自然界方面去多學一些道理。自然界雖在有機體之中規定了一些固定的反應方式，以作適應生活情況之用；但又發見這種方式的適應能力甚為有限，所以我們可說自然現在已經轉變方向，注意於一種較困難然而較有結果的事業，即創造一種能適應的機構，用以逐漸適應複雜的變化的動境。人類適應未來世界的教育時，其所用的方法，亦必與此相同。人類的教育的準備，不應該僅能完全適應於任何特殊的環境，應在可能範圍之內，使其富於彈性，可以自由伸縮。我們不應着重完全的適應，應着重完全的適應性。在未來的世界中，個人固需要許多的習慣，但這些習慣，乃是為人類所用，不應該人類為其所用。所以人類若信任其異常的智慧稟賦，就應該自始即逆轉教育的過程，用其精力於進步障礙之排除，向更幸福的世界猛進。

一種健全的教育程序，其基礎應該怎樣？——過去教育之發展，乃在適應環境中較直接較切迫的要求，教育

政策及教育制度之建設，向來都不會深切地顧慮到教育的需要。社會所供給的教育，常不外慣例之命令及強有力者之要求所需要的那種教育；除此以外，即無教育之可言，在實際上，也很少承認教育可以用作一種積極的社會勢力。我們的教育制度及其種種的形式與活動，乃是毫無計劃地發展起來的，大半是環境盲目的取與之一種產物。本來發源於一種目的的制度，後來卻轉變方向，以完成其他目的。沒有一個時候，我們會顯見我們有一種強烈的教育意識。我們也不會用全付的精神勢力，使教育和近代的社會發生關係。可是我們若要學校對於社會盡其本來的異常的責任，則這種事業實有進行之必要。我們應該毫不遲疑，規定一種教育的程序，這種程序的概念，應該是勇敢的，其觀點應該是人本的。

這種程序，應以關於個人本性與社會性質的精詳的研究為根據。編造這種程序時，應認真顧及人類機體從誕生到少壯這個發展過程所依賴的諸種勢力。這種程序，自人類的先天稟賦出發，應依據人類生長的法則，設法使受教育的個人在當時的社會生活中作一種有效的同情的參加，所以這種程序也反映人類現在所處的社會狀況。我們很可以說，人類的活動係集中於六大興趣——康健，家庭，實業，公民，娛樂，及宗教道德。對於六方面的活動，若能有一種平均的參加，個人的本性就算獲得滿足。這六種興趣若逐漸完成，人類即是向着進步的方向走去。所以和生活有關的教育，即是生活的教育，一定引導人類參加這些活動，因為這些活動即是生活。在本書其餘三編中，我們擬將人類及社會略為詳加分析，然後根據這種分析，草擬一種教育程序的大綱。

附加討論的問題

(一) 試根據你自己的經驗，說明三種由社會方面獲得的能力，這種獲得有三種不同的情形：(一) 他人方面並無有意的教育目的，(二) 憑藉他人的力量，但不靠任何正式的教育機關，(三) 應用學校為工具。

(二) 文化之發展與教育之久暫，為何具有密切的關係？在原始社會狀況之下，承認兒童受十二年的正式教育乃是悖謬的，其故何在？

(三) 文化不斷的發展，如何即使專家教育有存在之必要？

(四) 在近代社會中，領袖教育之外，尚須大衆教育以為補充，其故何在？

(五) 試證「正式教育程過即是社會的成人禮」之說。

(六) 文化的發展，如何賴於語言及文字之發展？試述文化發生以後，偶然教育的方法如何即變為不適當？

(七) 杜威說學校即是一種簡單的，純粹的，擴大的環境，試詳釋其意義。

(八) 有謂學校在其方法及動機之引起上，乃是人為的；在其行政及影響上，則是保守的。在你自己的教育經驗上，有什麼可以證實此說的？

(九) 你贊成任何科目均應加入小學校的課程中，究有何種根據？

(十)較進步的國家，均努力使一切兒童得受中等教育，其故何在？

(十一)大學即是一種選擇的正式的機關，則其應盡的教育職能爲何？

(十二)自從很早的時代起，專門教育對於正式機關之要求非常切迫，其故何在？在十九世紀中，專門的作業的數目增加甚多，何故？

(十三)蕭伯納(Bernard Shaw)說『能者做，不能者教。』(He who can, does; he who can not, teaches) 試評論之。

(十四)威爾士(H. G. Wells)說『教師是社會上最重要的人物，』試證實之。

(十五)據說國家應使用公款以維持教育，由國家代表以管理教育，其贊否兩方面有可得而說之理由否？

第二編 教育之心理學的基礎是什麼

人類在動物界中及世界上所以居於優良的地位，即由於他由遺傳獲得了一些特殊的反射，本能及材能。這些先天的傾向，對於環境中一點點不同的刺戟都能感受，所以人類便有一種不停的探求的創造的生存。又因這種傾向和環境的勢力發生交互關係，結果便產生習慣，習慣後來則改變行爲。這種可變性便是人類善於適應的條件。及至行爲依賴於高等習慣的完成，而這種完成中又含有語言的象徵作用，則稱爲思想或反省的那種適應歷程，便居於主要的地位。大凡適當的適應，必須反應動境中相隔較遠的社會的含義，而這種含義，卻只有思考者才能發見。人類的行爲，自經習慣的養成及無盡的人生經驗的反省後，就大大改變，差不多超過認識的限度以外。尤其是同類的稱贊與責備，更把他的行爲改變成一種社會的方式。而這些經驗的結果，則反映於人格或性格中。這樣複雜的經驗，當然難免發生異狀，異狀的表現，則爲不平衡的或反社會的行爲。對於學習過程若要予以有效的指導，必須有長期的保障，使兒童脫離較切迫的經濟的要求。生理的幼稚期，包含十年至十五年，可是社會的幼稚期，在近代社會中，也許要站人生三分之一的時光。在這期間內所施的教育及指導的性質，乃是社會的重要問題，因爲教育實爲文明的命運之所繫。尤其是近代生活的活動及作業，日趨繁多，各人所具有的先天材能，又彼此

不同，所以這問題更加複雜。使人類多樣的材能適應於多樣的人生活動及機會，借以滿足因人的需要而增進社會的福利，實在是前代對於後代所能盡力的最高尚的服務。

要了解教育的心理基礎，必須討論下列問題：

問題五 教育如何被本性所限制？

問題六 教育如何被習慣的養成所限制？

問題七 教育如何被語言所限制？

問題八 教育如何被反省所限制？

問題九 人格如何從教育中養成？

問題十 教育如何被長期的保護所限制？

問題十一 教育如何被個別差異所限制？

問題五 教育如何被本性所限制

人類的行爲如何反映其內部的衝動——這些先天的傾向在複雜的程度上有何不同——如何不易把這些先天傾向作一個適當的分類——平常分類所具有的普通錯誤何在——情緒所居的地位如何——本能對於意識有何關係——一種本能應該如何描述——鑑別行爲上的本能原素，爲何不易——人類動機發生時最簡單的情形如何——使最後的行爲變複雜的原因是什麼——教育如何被本性所限制——本能在行爲上的作用，如何會受過分的重視？

人類的行爲如何反映其內部的衝動——人類每日孜孜努力，就在滿足其切迫的需要。他入世時由哭聲解除第一個緊張！飲食，爭鬪，戀愛，求伴，思想，則是解除其他的緊張；及至垂死時躺在牀上，祝福他的家人，則是解除最後一個緊張。遊戲若不用願望，欲望，情慾等解釋，便是毫無意義的。若以爲人類的行動乃是環境加諸靜止的被動的個人的一種型造，實在誤解了全部的歷程。這種奇怪的觀念所以能存於一般人心，只因爲人類在初生時毫無能力，而他的許多的材能是潛藏的。人類的本性，絕不能比做造型者手中的油灰。人類本性實具有動的性質，藉

此可以修補他自己；人類本性並不像無機界的原素，可以被外界努力任意擺佈。人類本性彷彿是一種爆炸的化合物，若不予以慎重的處理和研究，不論何時都會自行分裂，而毀壞其周圍的環境。那麼在物質的及社會的環境下，這些促進，鼓動，興奮生活過程的先天的動的特性究竟是什麼東西呢？

什麼是人類的先天的動的特性？——答覆這個問題時，假若我們能說人類係由遺傳獲得八種或十種非常顯明的反應傾向，正如他由遺傳獲得兩個腎臟一樣，我們的問題便很簡單。然後我們只要把這些傾向分類一下，承認經驗對於牠們的影響，對於一切行爲，都用諸傾向彼此間的活動和反應來解釋。這種說法，固然非常明白，可是關於人類原始的稟賦，卻容易發生一種錯誤的概念，乃是研究教育者不可不防備的。所不幸的，就是我們後面說到人類的機構時，卻沒有這種錯誤的說法那樣簡單明瞭。

人類出世時，都具有一種確定的生理構造。在這種構造中，包含一些機制，使他遇見種種動境時，就會發生一些反應，對於這一類構造及其相當的機能的可能性，向來都稱之爲反射及本能。有許多作家，把本能看做一種超然的勢力，係用一種神奇的方法來控制行爲，然而這種說法，並不真能表示本能的性質，不如用一個無色彩的名詞——構造的一種趨勢——還可以較爲明白。一個人在一種特殊情境中發生一種傾向，感情，或行爲時，始有所謂本能存在。本能乃是行動。我們雖不得不用精神的名詞，但讀者總要認清這個要點——即在科學的意義上，行爲並非發生於本能；假設一種本能存在，不過是爲言說的方便，表明此處有某一種構造的趨勢受了刺激，必產生

某一種的反應。就因為有這些機制，所以人才會饑餓求食，會把入口的酸物吐出，會因身體突然下墜而恐懼，會因身體被緊束而忿怒，會發出奇怪的聲音，會尋求伴侶，會到一定的發展時期表現特殊的性行為，像這樣代表的活動，我們可以不斷地列舉若干。

這些先天傾向如何促進適應？——這些對於環境刺激及機體內部的刺激所生的反應，因為能解除身體內部發生的緊張，當然一般都能促進生活歷程，乃是毫無問題的。人類所以能適應環境，就因為他具有這無數的機制，而這些機制，又能因訓練而改變。所以我們現在便要討論這些基本的機制。

這些先天的傾向，在複雜的程度上，有何不同？——我們若將一個小孩的行為大致考查一下，便可見有助於種種行為的機制，在數量上及複雜程度上是很有差別的。先討論一種最簡單的行動，例如看見一種東西來到眼前，即將眼睛閉下，有助於這類反應的小機制，數目是比較少的，而活動的情形亦頗固定。像這類諸機制的聯合，便稱為反射。比這種反應稍複雜一點的，例如一個小孩暴怒時所表現的行為，反應發生所需的小機制，數目便較多，而這種反應，也不像反射動作那樣固定。這一類機制，若受了適當的刺激，雖不經刺激，亦可產生一類很確定的反應，則稱曰本能。

嚴格的說，本能乃是一種完全被遺傳構造決定的複雜反應。所以由此看來，反射與本能實不能截然劃分。反射只包含較少數的機制，而本能則需要許多較小的反應單位作一種綜合的活動。這些反應的綜合，則根據反應

系統中有一種遺傳的模型，以作本能之生理的基礎。在適當的刺激下，本能便表現在一串相續的活動中，而諸活動之呈現，且有一定的秩序。再則這些活動的性質與秩序，和經驗是無關的。在墨獨孤的說法，本能發生時，個體即使沒有過去的訓練，亦能注意環境中某些物件，對於這些東西發生某種感情，作出一種特殊的反應。降低刺激閾的，乃是本能的呈現。我們看見一個小孩被緊束而發怒，若要追尋其所以然，實在是很蠢笨的，正如我們看見狗遇鼠即發生兇猛的反应，遇青蛙則不生反應，而表示驚詫，是一樣無用的。要解答這兩個問題，應去某些遺傳的模型的反应中尋求才對。

這些先天傾向如何不易分類？——人類由遺傳得來了許多的反射和本能，而他將來的一切能力，也是由這種反應貯藏庫的改變與精製演變而來，關於這一點，實際上是人人所同意的。可是若將這些反應加以精確的分類，意見就大不相同。關於人類稟賦的組織成分，彼此的意見為何難免不同，其原因是不難發見的。我們前面說過，人類身體乃是許多反應機制的一個聚集所。持一種無限的態度來研究人類的行為，自然會明白看出這各種的行為模型，而給與確定的名稱。這種無限的態度，因為能分別確定各種的機制，自不必像持有有限態度之人，要尋求一種方便的方法，把這些反應單元分別歸類，而對於這些不甚確定的組合，各給以一個確定的名稱。所以若非為經濟起見，我們實無需再說逃避的本能，爭鬪的本能，好奇的本能等，因為談到這些傾向時，我們只問牠們所由組成的行為單元。

平常分類所具有的一般普通錯誤是什麼？——假若這種理想可以實現，則現在許多教育心理學及社會心理學家所犯的下列兩種錯誤，便應該避免：

(一) 誤認本能是一種確定的獨立的實體，而不把本能看做是若干種反應的任意的組合；

(二) 誤認許多種行為是本能的非變形的表現，殊不知行為有一部分實在是習慣養成之結果。

犯第一種錯誤的心理學家，不知所謂逃避，拒絕，好奇等名詞，僅能適用於諸機制的任意的組合，（結果便產生數種一般的行為）卻把他們認為獨立的本能全數列出，造成一張確定的最後的表。因此，每一個作家，都有一張表，而表上所列的，卻是他們高興認為人類的基本的本能，所以彼此之間便大不相同了。

這種簡單明白的事實，即可說明各作家的本能表所以彼此差異的理由。一個心理學家解釋行為時，只根據三種普遍的本能（性，羣衆，自我），又一個心理學家的本能表則連篇累牘。他們所研究的本是同一個機制，而他們分析的目的亦在人類行為的分類，但這個人把行為機關加以一種極普遍的分析，另一個則始終只是描述少數輔助的機關。

那麼分析的詳盡，應該到什麼地步呢？要回答這個問題，應根據兩種因素，一是方便，一是分析的特殊目的。分析不應太粗略，以致對於原始行為的複雜情形的了解缺少適當的根據；在另一方面，分析也不應太詳細，以致無從解釋。對於原始的行為，若用一千種傾向的交互影響來解釋，固然是不合理的，但若僅以一種性的本能為根據，

也同樣是謬妄的。所以關於本能的分類，應該有一種適當的方法，而為思想便利計，這種方法應該是在相當限度內，列舉出極少的傾向，而各種傾向應在各自的領域內有充分的內涵。

至若第二種錯誤，則非常普遍，所以本能一詞在心理文獻上的應用非常隨便。除最年幼的兒童外，在一切的研究中，實無法確定反應中那些是原始的，那些是獲得的。本能一詞若能嚴格應用，乃是一種最確定的概念。我們若下一個嚴格的定義，可說本能乃是一種不受一切訓練影響的傾向，能夠注意某些對象，對於這些對象發生一定的感情，及一種特殊的動作。但困難的就在『不受一切訓練的影響』一語。我們對兒童施以教養，絕不能毫無根據，所以任何時所發見的一種特殊反應是否即是先天的抑是先天傾向的細微的改變問題，便引起無窮的毫無結果的爭論了。

這些傾向如何分類，方稱允當？——我們以下所述，就要避免這兩種錯誤。每一個人，若受了最簡單的環境中的最少的刺激，就表現（表現的程度各有不同）行為的現象，而這種行為現象所表現的傾向，大致可作如下的分類（註）

傾向

伴生的情緒

爭鬭

忿怒

逃避

恐懼

配偶
自高
屈服
好奇
拒絕
撫愛
尋伴

性慾
驕傲
怯懦
驚訝
嫌厭
柔情
羣性

因為這個分類的目的，只是用做了解複雜行為的根據，所以沒有將排泄包括在內，例如伴較單純的有機歷程（呼吸，求食，渴飲，溫暖等）而生的傾向便是；分類也不會說到發聲的傾向，發聲的傾向表現時，都係屬於其他許多傾向之一部；至若思想交換及思想本身所賴的精緻的語言機制，亦係由此發展而出。關於上述的行為，我們並不是說那些是本性的貢獻，那些是個人經驗的獲得。這一點是尙待討論的，此刻不

（註）上表描寫傾向（尤其是情緒狀態）所用的名詞，本是極爲含糊而易引起誤解的，不過讀者若知這類現成的名詞，在常用語言中雖已具有豐富的意義及理智的意味，但現在所描寫的，乃在一種原始的或『近於原始的』的傾向，這類固有的意義自然會消失的。

能決定，現在只要注意有幾組機制，和上述的各種傾向相當，而這些傾向，若受了外界或內部相當的刺激，即行發生。這些傾向，若分別加以討論，自然會構成一張表，這表在人類行為的分類上自有相當的效用。

情緒在行為上的作用如何？——相伴這些傾向的興奮而生的情緒狀態，我們在上面不過隨便提到。我們知道，一種特殊的傾向，不但使一個人注意某一類特殊的刺激，而受了刺激之後，發生一些可以觀察的反應，我們也還說過，和這種過程相伴的，還有一種特殊的感情。這些情緒的來源，乃在刺激發生後身體內部即刻發生變化所引起的感覺。所以，一個人若受了刺激而發生一種忿怒的狀態，其身體內部必發生一些臟腑的緊張，而喚起特殊的腺的分泌作用。這種變化的作用，在促動有機體去從事爭鬪。大凡強烈的特殊的忿怒感情，都係發源於和這些身體變化相伴的感覺。再則，這些緊張及其相伴的意識原素，還有一種作用，即在使活動繼續進行，給活動以一種特殊的策動。我們的生活，若沒有這些特殊的情緒援助，便是生活在（甚至停留在）植物的級階。人類若沒有隨忿怒恐懼而生的有害的感情，也許會獲得相當的好處，可是他卻失去了隨其他傾向的滿足而生的樂觀與興奮。這些情緒的衝動，實在是給我們一種策動，由此引起精緻的終生的習慣養成的過程，而人類必須有這種過程，才始有學習的可能。事實上，這些傾向促進對於複雜環境的適應的主要機能，就在引起種種的活動，由這些活動，經過衝突之後，便產生新式的行為。

情緒的反應如何區別？——那麼這些傾向，是否多數都有特殊的情緒相伴呢？這個問題是很費討論的。我們

知道，當我們戰爭時，我們就覺得忿怒，逃跑時覺得恐懼，擁抱撫摩時感覺柔情，配偶時則有性慾的鼓動等等。這些情緒狀態，有的固已經過精詳的研究，可是我們的知識仍是片斷的，無從立刻斷定上述各種傾向都有一種特殊的分別的情緒相伴。據坎隆 (Cannon) 及華村 (Walson) 的研究，基本的情緒反應不過少數，其中最顯要者為愛，怒與怕懼。據說這些反應以種種不同的比例構成種種特殊的情緒狀態，個人受刺激時就會經驗到的。

本能對於意識有何關係？——既已討論過本能發生時相伴的情緒，現在我們應該順便討論意識對於本能過程的關係，關於這一點，向來亦頗有爭論，而爭論之發生，則由於意識 (consciousness) 一詞有兩種解釋所致。假若我們所謂的意識，是說當行為模型第一次受刺激時，個人就能明白預知目的性質或行為的結果，則本能過程當然是無意識的。反之，假若我們所謂的意識，是說個體對於某些刺激及本能活動過程中所包含的運動有一種明切的覺識，則本能過程顯然是有意識的。實際上我們很可以說，當較強烈的本能被喚起時，意識最為明切。

一種本能應該如何描述？——現在還是回論到主要的問題，即是我們上表中所列的傾向，每一種都使當事者對於某些內外的刺激不得不發生某些特殊的反應，也不得不對於刺激作一種進取的尋求。為表明前一種情形起見，我們可舉出和怕懼現象有關的少數代表的動境及特殊反應。大凡嬰兒「突然墜落」或聽聞一種「大聲響」都會立刻表現許多常見的怕懼的現象，這是心理學上一種非常確實的事實。有一些很審慎的作家如桑載克 (Thorndike) 之流也說：「總之，嬰兒似乎確有一種不學而能的傾向，對於雷鳴，爬蟲類動物，大動物走進前

來，一些害蟲，黑暗，無友誼態度的生人等類動境，都會用一種身體的及精神的情狀所謂怕懼者去反應。』在這種本能中，可以觀察的反應為數很多，如跑去藏躲，緊握，緊貼，不動，蹣縮，半麻木，跌倒，眉上舉，出汗，唾腺分泌作用降低的表現（口乾，）毛髮的豎立等等。至若其他各種傾向，也可根據動境及反應給以類似的分析。要知道這類敘述，讀者可去參考一本標準的心理學教科書。

鑑別行為上的本能原素，為何困難？——我們若將多數作家認為每種本能所特有的動境及反應，仔細加以研究，便發生上述的問題。這些動境引起反應的力量，難道不是由於經驗的影響所致嗎？不是由於獲得的反應模型而非由於真正的先天傾向所致嗎？華村最近關於極幼的嬰兒的研究，似乎指出本來能引起怕懼的動境，不過少數，且認為我們所列舉的所謂怕懼的原來的刺激，應該是學習的結果而非由於本性所致。兒童在他不能應付適當動境的情勢下，遂學會怕動物，怕黑暗，怕爬蟲，也正如成人在鑲牙室學會怕牙科醫生的椅子一樣。在事實上，個人隨時都有準備學習的態度，所以我們差不多無從斷定那些真正是本能的行為。特殊的反應，若不是在其初次呈現時被發見的，若不是在極審慎控制的條件下，而是在後來發見的，實在容易受經驗的改變，其性質亦不復真是本能的。社會心理學家及教育心理學家所謂的本能，所謂人類行為所由發動的本能，大多數全然不是真正的本能，而是在一種簡單的環境——這種環境乃是生活上所最必需的，所以差不多可說人人一致——的影響下由原來模型中造成的行為模型。這種在最簡單的環境下由原始本能中所產生的組合，向來都稱為『本能習

慣的結合』(instinct-habit consolidation)。由許多觀點而論，一種特殊的行爲狀態，或說是發源於純粹本能的怕懼機制，或說是由於本能習慣的結合所致，在實際上是無多大關係的。兒童在五歲或六歲時，多數所怕的，確實不是原來的怕懼刺激。這些本能習慣的結合，似乎是由原來的本能中經過最少的刺激發展而出，一經形成，也不妨把牠當做教育的原料，彷彿是先天的一樣。

行爲發動時最簡單的情形如何？——我們若把上述的事實記在心中，現在便可專門研究本章開篇所提到的人類的本性。我們現在可以說，人類具有我們上表所列舉的種種傾向，但也具有我們粗略的分類中所未列出的其他傾向，而人類的活動，全由於這些傾向的興奮所促成。只要有適當的動境呈現，這些傾向不但推動那種喚起傾向的機制，也給與必要的力量或策動，使機制不斷地發生作用。

最後的行爲所以變爲複雜的原因何在？——人類最後的行爲所以變爲複雜，係由於三種原因：

(一) 有多數的傾向發生作用；

(二) 因爲習慣的養成，使這些各別的傾向發生變化，這種改變可以說有兩種看法，一是喚起傾向的動境方面，一是伴隨傾向的興奮而生的外表行爲；

(三) 這些傾向彼此互相影響，這是由於環境的刺激所致，而這種刺激的作用常常都是非常複雜的，無論何時，都會喚起許多傾向。

無論何時說到人類的行爲，我們應該知道，甚至在一種範圍極狹窄的刺激下，也是整個有機體發生反應。爲思想方便計，固有分別之必要，但其實有機體乃是有統一性的，這一點不應忘卻。

改變過程發生的情形如何？——人類因爲具有幾種本能的傾向，所以突然聽聞大聲響，完全不靠經驗，即會發生激烈的恐懼；眼前有一種色彩鮮明的東西，即會發生好奇；被擾動時，即會用手足亂打亂踢。至若對於黑暗及動物的怕懼，對於各種圖畫的好奇，會用一些有組織的臂拳動作來防衛自己，攻擊他人，也祇消經過極微少的訓練就會發生。假若仔細教育他，也可以使他怕光耀奪目的水（水的純潔是不知道的）使他孜孜從事於研究探討；使他用精緻的修詞工具及迂緩的法律手續和仇敵爭鬪。只有在開始之時，我們才能利用到這些原始傾向所具有的驅策力，後來，因爲能利用由原始傾向生出的獲得傾向所具有的驅策力，所以才能訓練那個人，教育那個人。

教育如何被本性所限制？——人類行爲的本能基礎，雖然因習慣及智慧逐漸地改變並指導其原始的表現方式，而逐漸模糊，但是人生始終是有本能的行動貫徹着。這種本能的稟賦，在一些嚴正的道德家眼光中，認爲是極壞的，但無責任心的自由崇拜者，卻認爲是極好的，不過不論持何種看法，本能的稟賦總是訓練及教育過程的唯一基礎。我們若要根本消滅這些先天的傾向，乃是絕不可能的，而完全放任，不加約束，亦同樣不可能。任何教育制度或道德教育，苟不承認這些無法消滅的勢力，一定是失敗的。爲適應其方法計，這種制度必須將這些傾向加

以訓練，約束，改變，限制，然後乃能達到目的。

但若只是從事評判這種稟賦的價值，亦不過費神耗時，對於實際是毫無裨益的；不論我們喜歡牠或不喜歡，這種稟賦總是教育過程的原料。因為一切人所具有的這種原始稟賦，大致相似，所以各民族各種族的行為仍是
很相似的。如布利斯在其近代民主主義（*Modern Democracy*）一書中所說：

「在人類社會現象中，有一種始終不變的因素存在，這種不變的因素，即是一切所謂「社會科學」的基礎，即是人類的本性。大凡常態的人都具有相同的情感和欲望，他們行為的動機相同，思想的途徑相同。到了文明的階級，有文藝及政治制度發生時，行為才大半以理性為根據，行動亦有系統，而在相當限度內，在一定條件之下，行為亦可以預料。人類的本性，乃是無窮盡社會政治現象的基本的常存的因素。人類由此即可獲得普遍的原則，個人的行動，縱然會常常使人懷疑，可是同時在同樣影響下，一百個人或一千個人的行動，總是比較可以預料的，因為在多數之中，個人的特徵很容易消除或均除。」（卷一，九四頁）

許多龐大的制度如家庭，教會，學校，劇場之類，即是人類本能之經濟的及社會的表現。這些制度中比較原始的因素，當然要加以嚴格的限制，不過把壓制當為一種統治社會的方法，只能作為一種必要的輔助方法，實際上應以一種較適當較滿意的表現法為主。比較賢明的政策，乃在重新對原始的衝動加以指導，不應加以壓制，這才是一般的法則。

既承認這種改變的過程，我們便可如墨獨孤所說：

『不論在直接或間接方面，本能總是人類一切活動的原始的動力；每一種身體活動之發生及其向目標的進行，全憑某本能的衝動力或由一種本能生出的（直接生出或間接生出）某習慣的衝動力。本能的衝動決定一切活動的目的，並且供給達到目的所需的動力。』（見墨獨孤的社會心理學四十四頁）

教育只能建立在原始的稟賦上，教育應該利用遺傳的傾向，指導個人反應許多原來沒有適當反應的動境；指導個人造成許多複雜的反應，因為這些複合式的反應，乃是原始反應庫房中所沒有的；也要教他在許多活動中尋求滿足，因為這些活動，並不投合原始人類的情緒。因為一個人既由遺傳獲得這樣一種奇怪的可型性為其本能系統中的一種必要特徵，所以文明人的行為，所在的環境若不相同，亦隨而不同，而與野蠻人的行為亦大異。本能在行為上的地位如何受過分的重視？——杜威論到本能與習慣的比較社會意義時，他一方面承認本能的重要，但另一方面，他又重視布利斯所持的一種相反的見解，他以為本性自己表現的方式，也可以有極不同的多種模型，他說：

『每一種行為，在地球上似乎總有一個地方，有一時期有存在的可能，甚至被稱讚。制度（道德法則包括在內）有這樣多的種類，應該怎樣解釋呢？本能的原質，實際上各地是一樣的。我們無論怎樣喜歡巴達哥尼亞人（Patagonians）與希臘人，蘇印第安人（Sioux Indians）與印度人，布西門族（Bushman）與中國人在

先天方面的差異，但他們原始的差異，卻比不上風俗及文化中的差異的程度。因為這種歧異，絕不能說是發生於一種原始的相同，所以原始衝動之發展，必須用獲得的習慣來解釋，而風俗的發展則不能用本能來解釋。」
(見人性與行爲九一頁) (Human Nature and Conduct)

但這類說法，往往被人忽視，動輒謂社會行爲即是本能的直接表現。我們不妨冒着被誤解的危險，說原始的本性決定動物，但習慣的養成，則創造人類。對於這個本性被習慣改變的問題，我們下面就要論到。

附加討論的問題

(一) 反射動作與本能動作之間，如何不能作嚴格的區別？
(二) 本能的生理基礎是什麼？如何能把本能看做一種機制？
(三) 研究人性的學者，如何不再採用舊法，用自我保存的本能解釋行爲？哪一類本能行爲，不能歸在這個廣汎的範疇下？

(四) 說爭鬪的諸傾向，比說一個『爭鬪傾向』如何更符合行爲的機械觀？
(五) 下列各種職業中所明白表現或被壓制的變形的原始傾向是什麼？(1) 醫生；(2) 父母；(3) 資本家；(4) 普通勞工；(5) 勞動的煽惑者；(6) 守財奴；(7) 慈善家；(8) 仁慈的姊妹；(9) 科學家；

(10) 賭徒；(11) 政客；(12) 兵卒；(13) 將軍；(14) 探險家；(15) 政治家；(16) 集郵家；(17) 職業鬪拳家；(18) 非職業的遊獵家；(19) 劊子手；(20) 僧侶；(21) 隱士；(22) 登徒子；(23) 教師；(24) 小學生；(25) 研究生。

(六) 近代文明必消滅若干本能的傾向，其理安在？若無戰爭，則戰爭所喚起的那些傾向，有何發洩的出路？

(七) 一種本能傾向被阻抑時，有何種情形發生？

(八) 在舊式嚴格的教育下，為何容易把兒童看做被動的，遲鈍的，不動的？近代的教育如何認識兒童的內部特性？

(九) 在中學校中，下列情境中所包含的變形的本能傾向是什麼？(1) 分數及年級的授受；(2) 學生的升級；(3) 男女同學；(4) 學生的訓練；(5) 公民學的研究；(6) 祕密結社；(7) 體育的參與；(8) 跳舞會；(9) 逃學。

(十) 純粹本能的行為與本能習慣混合的行為，如何極難分別？

(十一) 你贊成課文內所述布利斯和杜威的主張嗎？

(十二) 為人類幸福計，近代社會如何乃能促進創造傾向之表現而非佔有傾向之表現？

問題六 教育如何被習慣的養成所限制

文明人的行爲與野蠻人的行爲，有何不同？——習慣的最廣的意義是什麼？——在習慣的養成中，原始的傾向有何作用？——在習慣的養成中，嘗試與錯誤有何作用？——在新習慣系統的養成中，舊習慣有何作用？——阻礙新習慣養成的勢力是什麼？——習慣系統合成的情形如何？——在習慣的養成中，外界動境有何作用？——習慣養成的普遍法則是什麼？——習慣養成的倫理意義是什麼？——語言習慣如何？

文明人的行爲與野蠻人的行爲有何不同？——每一個世代，都是由一種具有潛能的野蠻人，轉變爲有責任心的公民。不過這種過程久已司空見慣，所以我們遂不覺其神祕，現在我們所要研究的問題乃是：使人類原始本性改變（以致難於辨認）的這種過程，究竟是一種什麼性質？對於這個問題，若作最廣泛的答覆，我們可以說：

- (一) 有教養的人對於任何特殊動境的反應，和未受訓練的人的反應是極不相同的。
 - (二) 有許多動境，在未受訓練的人，實際上等於沒有，而在有教養的人，就會發生反應，且覺得很有意義。
- 大凡素少修養的人，絕不會了解有修養者發怒之時爲何能有考慮的抑制，正如一塊羊皮紙上的少數古代

象形文字，會使有文學修養之士傾心注意，而在他卻認為神奇一樣。如柏拉圖所說：『一個人若受過正當的教育，並享有一種幸福的秉賦，就會成爲有生界最神聖最文明的生物，假若所受的乃是一種不適當的訓練，則成爲地球上萬物中最野蠻的了。』桑塔雅納 (Santayana) 也有同樣的話。

習慣的最廣義是什麼？——經過訓練的歷程後，一種動境便獲得一種意義，喚起一種原來和牠不相連的反應。在生理方面，一切習慣，記憶，與聯想現象，若化爲簡單的概念，都可說是有機體獲得一些聯結——憑借這些聯結，有機體對於一種動境，便發生一種非原始的反應，或所反應的動境，因爲他受過訓練，才具有意義。這種聯結，可以成爲下列三種歷程的根據：

(一) 和動物學習相同的歷程；

(二) 包含普通所謂觀念的歷程；

(三) 推理歷程。(反省)

在本書中，所謂習慣，將指上述三種歷程單獨或聯合發生作用後在神經系中所留下的生理痕跡在行爲上的一切影響而言，習慣乃是經驗後行爲——實行的，情緒的，及理智的三種——的改變。

這種廣義的習慣與普通的習慣觀念有何不同？——假若通常所謂的本能並不是原始式的反應，而是由一種單純的一致的經驗所造成的諸習慣的結合，則習慣的養成這個題目，實在是很重要的。因爲原始稟賦上發生

了一種緩慢的繼續的改變，因為從原始的衝動中發生了連串的习惯，因為從原始的行為模型堆造成後天的行為模型，所以成人的行為便複雜萬狀。依據這種廣汎的心理學的解釋，習慣不過是過去經驗所遺留的一種傾向。即使後來的經驗影響會消滅短期變化所留下的一切顯明的遺跡，但是所做的每一種反應，也構成一種習慣。若照平常限制習慣的意義，僅指某些感覺運動的聯結，經過反覆之後，變為比較自動固定的聯結，習慣的養成就喪失了心理的意義。甚至一種特殊的反應——實行的，情緒的，或理智的——僅發生過一回，不論其性質如何不定，也留下相當的痕跡。在這種過程中，即有習慣養成所必要的機制存在，聯結發生的次數，不過是量的問題；依據我們的用法，不論聯結用過一次，或用過一百萬次，其中總有習慣養成的過程存在。

為方便計，通常的用法與科學的用法，應有各別的字以示分別，所以現在來作這種分別，殊嫌過遲。至若以上所述，乃在指示告讀者，不應採取習慣一詞的狹義。我再說一遍，學習後神經系中所發生的變化，無論如何輕微，都構成一種習慣；不論她是一種暫時的變化，或根源深厚，都是一種習慣。本書關於教育的討論中，這種雙重的用法，始終都是不可少的，不過無論何時，前後文總會表明所指的事實，或是在某一時間內一種聯結僅形成一次，或這種聯結非常固定，而養成普通所謂的習慣。假若所謂習慣，係指經驗後神經系統中所構成的一切聯結而言，則記憶與聯想現象，自應由習慣養成的研究上獲得其生理方面的解釋。

在習慣的養成上，原始傾向有何作用——一切獲得的傾向固然不過是原始傾向的產物，這乃是一種顯明

的重要事實，可是年齡較長的兒童或成人，他們所具有的過去養成的習慣，爲數極多，所以習慣由簡單的先天單位反應發展出來的情形，往往不很顯明。下面擬用少數極簡單的習慣——內容非常簡單，可以表明與習慣養成有關的機制的顯明的本能性——說明這種過程，但過程中一切複雜的因素則暫置不問。

我們先從巴夫洛夫關於狗的流涎反應的實驗說起。在這個實驗中，係用一個健康的狗，使牠嘗着食物的味道，就流出充分的唾液，流出的分量，巴夫洛夫且設法測量之。對於這種反應的原始的或適當的刺激，自然是肉的味道。假若現在試驗多次，使狗受了光的刺激後，即刻給牠肉吃。據實驗的結果，經過短時期的訓練後，不必用肉，也可以使狗分泌唾液。光也足以引起反應。在這個實驗中，學習的過程已化爲最簡單的原素。一個動境（光的刺激）本來對於反應（唾液的流出）無絲毫的效力，但卻可以和反應聯結起來，經過相當時期的訓練後，就能使對於從前不相干的刺激發生一定的反應。

假若開始時主試者不使原來的刺激喚起反應，這種刺激的代替是無法產生的一種常見的事例即可說明這一點。讀者試將耳的運動和一種口說的命令相聯結，便覺得是非常困難的，而其所以困難，就因爲要尋求一種原始的刺激使耳發生運動，乃是比較不容易的。可是若訓練一個人，要他聽見一種口說的暗示即將眼瞼閉下，卻又非常容易。習慣養成的過程，乃是爲個人原有的反應方式所限的；要有些反應有生理上的可能及被喚起的可能，習慣系統方能建設。

另外一個習慣養成的簡單的例，更促進我們的討論。假若一個兩歲的小孩，初次被帶到一間裝置有暖汽管的屋子，他看見向所未見的东西，必走上前探索撫摸。我們大致可以說，和好奇略相連的一些反應已被喚起。他觸着暖汽管，獲得一種疼痛的感覺後，立即表現退避的反應。像這樣經驗過一二次以後，這小孩看見暖汽管即發生退避的反應。因為神經系的內部構造中已經發生一種變化，所以原來喚起探索玩弄的動境，現在卻喚起一種性質恰恰相反的反应。若使這個例更加複雜一點，我們可以假設，兒童將要去摸汽管時，他的行為引起保姆的注意，保姆口中說的「燙」字，就即刻引起一種過程，使「燙」這個字的聲音和退避反應相聯結。

在習慣養成中，嘗試與錯誤有何作用？——但以上所述，僅限於最簡單的學習，現在用一個稍複雜的例，即可見一切習慣的養成都不賴於嘗試錯誤的過程。把一個金屬謎匣給與兒童，告訴他說裏面有糖果，他獲得箱子後，就即刻把他所有的玩弄反應都作一種嘗試錯誤的使用。經過相當時間的無用的努力後，他即發生忿怒，不再作審慎的探索與玩弄，而發生較粗糙的無秩序的運動。最後失望的結果，他把匣子拋開用腳踏踏。但這些動作都不能打開匣子，而這個兒童，因受另外某種興趣的引誘，就放棄了這個問題。不過數分鐘後，他聽人對他說：「你實在不是這樣不成氣的小孩。」他被這種附加的刺激所促動，又拿起匣子，經過再度仔細的玩弄後，發現了若壓着某一點，即可使匣蓋自開，而取出糖果。經過二三次的嘗試後，這個謎匣可以立刻引起相當的反應，中間毫無遲延。讀者由此可見這一種冗長的嘗試錯誤過程，如在上例中，係發生於對於糖果的一種欲望，一種好奇心，忿怒，及

好勝的欲望。必須具有一切動力，然後活動乃有成功之望。

在新習慣的養成中，舊習慣有何作用？——作者不憚麻煩，還要再舉一例，說明在較精細的習慣系統的養成中，從前獲得的習慣發生作用的情形。假設有一個人，從前打過棒球，藍球和網球，現在他又練習踢足球。由他應付新遊戲的新情境所發生的行為，即可見他在其他遊戲中所養成的判斷球飛，投球，捉球，奔跑躲閃等舊習慣，仍被應用而無所改變。他開始時練習足球的技能，乃是發生於過去經驗所貢獻的這些因素。不過這個人若要爭勝，則不得不將這些反應大大改變，然後乃能應付當下遊戲所特有的情形，他捉着球後的動作，便不能像打棒球時一樣，手臂的運動，亦與打棒球不同。再則，有些習慣，雖是在其他遊戲費盡千辛萬苦而後養成的，在這種遊戲中，亦不得不放棄——因為這種行為方式對於新遊戲中技能的養成，實具有積極的干涉影響。大凡要獲得新的技能，舊習慣中固有仍舊應用而不變的，但亦有必須改變的，且有不得不完全放棄的。

在較高等的習慣養成中，如何嘗試錯誤亦甚顯明——一般而論，一個人每遇見一種新奇的情境，必將他所有的遺傳反應或獲得反應加以試用，必待獲得一種適當的反應，解除動境所引起的內部緊張而後止。習慣既經構成以後，個人就可自己做出一串的活動，而這些活動且有極確定的秩序。這種由較原始的反應構成的反應系統，稱為獲得的反應模型。一種複雜的習慣分解時，習慣中所包含的原素，有一些往往能脫離出來，再用在其他的習慣的構成上。新的習慣，不過是一串各別的反应統合起來，作一種統一的活動。假若個人所具有的習慣，數量增

加而這些反應又用於將來的習慣上，則過程的嘗試錯誤性便隱而不彰，不過不論在任何種新的適應上，總有這種必要的學習方法相伴存在。

習慣養成的生理基礎是什麼？——現在我們不嫌簡略，可以大概說一說習慣養成的生理基礎，以見管理新反應獲得的機械歷程。由這種說明，我們對於現象，可以更加明瞭。我們人類的神經系統，可以比方做一種極龐雜的電話交通網，其中最小的交通單位便是神經原 (neurons)。不論何種習慣，其中都含有大批神經原作一種合作的或單元的活動。各神經原，則用一種抵抗力可伸縮的連結稱為神經鍵 (synapses) 者與相鄰神經原相連。本來由 A 神經原到 B 神經原的一種神經力的發洩，現在忽由 A 轉到 C，一定是由於 A B 兩神經原之間的神經鍵因疲勞，神經流的混注或其他原因而發生變化所致。A B 之間的神經鍵中，經過相當的變故，便造成一種抵抗力，使抵抗力最小的途徑，不是 A 到 B，而是 A 到 C。神經力方向的這種改變，對於神經鍵多少有一點永久的改變的效力，使 A 到 C 的途徑將來比較容易通過。若加以最後的分析，新行為模型之獲得，乃是由於神經鍵中發生一些生物化學的變化所致。

新習慣養成的阻力是什麼？——任何種習慣的養成，都要賴於神經系統的可塑性，新的習慣所以不能養成，一定是由於兩種相關的原因所致。一是年齡較長，發生一些普遍的生理變化，致使反應的新方法不能構成。年齡過高的學者，無論有如何強烈的欲望，總不能學成一種新的語言或新的名詞，正足以說明此點。對於這種人，我們

也僅能表示憐憫之意，別無其他良好的幫助方法。不過關於大多數可塑性缺乏的較嚴肅較普通的解釋，仍在於一種生理的傾向，這種傾向在心理方面，只能說是一種頑固性，或對於已成的舊習慣的忠心。過去經驗所形成的優先的聯結，常使個人養成一種適應的感覺，不願意克制陳舊的令人滿意的「習慣方法」的惰性，可是這種感覺顯然是錯誤的。為證明自己的行為合理的人，都說在他父親是對的事情，對於他當然也對，這就是舊習慣防礙新習慣的可悲的例子。一千八百八十年及九十年間的科學家，不承認他們的思想要借助於進化論，對於這種人，我們固不能說他們已失去其本有的生理的彈性，但他們過去的思想習慣，卻使他們只是守在他們舊日的停泊處，而不敢向新的海洋作探險的旅行。

習慣系統如何組織？——這些不可數的嘗試錯誤的試驗，無時無刻不在發生着，而每一個試驗都經過神經鍵的作用，在內部組織中引起一些變化，而各種試驗的痕跡，也都留在一種獲得的行為模型中，而這種模型，已刻在生理的構造中。從原始的反應方式中，最初生出最簡單的習慣；即以這些構成的習慣為根據，兒童將這些較簡單的模型，加以組合及改組，造成其他較複雜的習慣。然後在這些習慣系統的基礎上，更可造成較高等的習慣，到了最複雜的行為，必須將極多較低級的習慣統合起來，然後才能獲得成功的適應所必需的反應。所以，一種特殊的習慣系統，也許都有少數終極的價值；這種系統所以相宜，即因其具有過度的價值。牠能否促進更進一步的適應，須視其效用而定。大多數的習慣系統一定是進步的，總要引起一件較好的事情。杜威說，教育的目的，乃在養成

再受教育的能力，其根據即在此。

在習慣養成中，外界動境有何作用？——由上所述，我們應該明瞭習慣的形成有兩個重要方面。第一，習慣並不是可以加在個人身上的變化，外界動境的本身，並不就決定應該學習的東西；外界動境不過是「擾亂」有機體，使牠做出一些反應。這種「情緒狀態」不過用以引起有機體，作出一些不甚有秩序的反應，藉以解除當時的緊張狀態。假若一種反應不成功，內部的緊張狀態雖然有所改變，卻仍繼續存在，於是試做其他的反應，終於要獲得一種成功的反應。先是個體覺得有所需要，並感受外界的動境，繼而經過反應系統，開始發生嘗試錯誤的過程。所以內部的緊張引起活動，而最後伴隨成功的反應而生的緊張的解除，則結束了活動。嚴格而論，動境絕不能引起反應，反應乃是有機個體的表现。

個人爲何被其習慣系統所奴使？——第二，習慣並不僅是附帶的裝飾品，可以隨意戴上或摘下，習慣——情緒的，運動的，或理智的——不過是對於環境某幾方面而生的反應傾向。一種習慣之養成，可說是把一種人質給與環境；在這種習慣存在期間，個人對於環境的反應（或反應傾向）的態度，都決定於這種習慣。我們前面說過，本能乃是一種先天的傾向，使我們不得不注意於某些對象，對於這些對象發生一定的感情及行爲；對於一種不完全自動的習慣，我們也可以把牠看做一種後天的傾向，使我們不得不注意於某些對象，對於這些對象發生一定的感情，和一定的動作。

習慣和本能在行爲上的影響的相似，乃是很明顯的。不論何時支配我們的一種習慣或若干習慣，似乎是很獨斷的，而這種獨斷性，乃即由於個體內部的傾向所致。在這時候，過去經驗（尤其是比較接近的經驗）所產生的內部狀態，都同時呈現，決定我們應該注意動境的哪一方面，應該喚起一些什麼反應。我們若不把任何時的緊張狀態看做是發生於任何動作之前，人類的行爲，便似乎是非常自由的，可變的，完全不受過去經驗之決定。反之，我們若能計及這種因素，則我們實有充分的理由，可以斷定一個人除了最幼稚期而外，不論在其任何生存期內，都是被習慣支配的。

我們若論到與平常生活傾向無大關連的習慣，例如滑冰，打字，彈鋼琴等，習慣支配我們的情形尤其顯明；不過因為我們對於引起這些反應的動境，通常都能避免，結果我們便只把習慣看做一種奴僕，偶然供我們的使喚，以達到我們的目的，在不需用時，也一樣可以限制牠。其實是不然的。論到所謂的壞習慣，我們尤其可以引一些例子以爲證明。吸煙，飲酒，懶惰，和誹謗，都可以說明習慣對於我們的限制及鑄造我們的行爲的情形。我們對於某人既經發生惡感，無論我們如何願意對他表示好感，或對他表示好感之後，對我們無論有多少好處，若要控制我們，尤其控制我們的感情，簡直是不可能的。既經養成一種懶惰的習慣，而引誘我們虛耗時光的情境之多，是可以想像的。反之，我們的良好習慣也有同樣的作用；在勤苦耐勞之人，差不多任何動境都會使他發生一種控制指導將來事變的欲望。一個人既受習慣的嚴格的限制，假若是壞的習慣，則他只有讓惡魔支配他，才能使習慣對於其行

爲給與合理的影響，但若支配他的是好習慣，他的行動便可交給他的「較好的自我」，不必再受天使的指導，他縱有偏私，亦是可恕的。

習慣養成的一般原理是什麼？——從上關於動境和反應的綜合的解釋，我們可見教育及人類制度的目的，就在使個人造成某些聯結。我們選擇學校，選擇教師，選擇學科，建設制度，其目的都在使這種構成聯結過程的進行較爲經濟，並且不違反社會。這樣一種複雜的過程的法則，絕不是簡單幾句話可以說完的，正如辦理外交的困難工作一樣，不是根據少數合理的規則所能奏效。造成聯結及打破聯結的技術，和整個的生活過程是一貫相連的，實不能化分爲少數的規程。不過事實縱然這樣顯明，我們亦不妨注意幾條有益的法則，而用作學習路上的指標。

第一條法則即是反覆律 (rule of repetition)。造成任何聯結時，若使締結發生的次數十分充足，即可使聯結的力量加強，適合所需要的程度。

第二是練習分配律 (rule of distribution of practice)。若要造成較有永久性的聯結，學習的支配必須得法，應使連續練習相隔的時間逐漸加長，練習期則逐漸縮短。

第三是直接行動律 (rule of direct action)。所造成的聯結方式及聯結發生所在的情境，應盡力在可能範圍之內，使其是後來所需用的。

第四是一般促進律 (rule of general motivation)。每遇有造成聯結之必要時，應佈置情境，使未來的滿足相伴於或相隨於適當的反應；反之，不滿足則相伴於或相隨於不適當的反應。

此外，第五律則為自我促進律 (rule of self-motivation)。也是一個指導的法則，即應在可能範圍之內，佈置學習的情境，使行將造成的聯結乃是自我發動促成的結果，而非外加的人為的結果。

詹姆士教授 (W. James) 在其心理學原理一書中有一章論習慣的養成，乃是最有名的，(甚或是說教的) 他說最大的希望，就在把我們的神經系變為我們的友人而不是敵人。他指出習慣的養成，不但要使達到某結果所必需的運動簡單化，也要減少達到這種目的所必要的注意，使個人注意動境中較複雜的特徵。論到習慣的養成時，他應用習慣一詞的普通意義，並且引用下面三條定律：

- 一、應在可能範圍之內，使新的習慣有一種極有力極確切的發端。
- 二、新習慣既已獲得穩固的根據後，絕不要讓例外發生。
- 三、在習慣未穩固以前，應在可能範圍以內，抓住一切的機會。

習慣養成的倫理的含義是什麼？——要表明習慣養成在個人行為上的基本的作用，我們最好把詹姆士結束他的忠告的一段文字完全引來。他說：

「所以心理狀態之生理研究，乃是忠告式的倫理的最好的朋友。神學上所說我們來生應該忍受的地獄，

並不比我們自己在今世所造的地獄壞，因為我們對於我們的品格的陶鑄，總是走在錯誤的方面。青年人若能知道他們很容易僅僅成爲一束活動的習慣，則當他們極易變化的時候，他們必會對於自己的行爲多加注意。我們隨時都在製造着我們自己的命運（不論好壞）每一點極細微的偶然的善德或惡德，絕沒有不留下牠的痕跡的。在約費生（Jefferson）的戲劇中，酒醉的李費威克（Rip Van Winkle）每次曠職，就爲他自己寬恕說：「這一次我是不算的。」好，他可以不算，仁慈的天公也可以不算，但自有算者在。在他的神經細胞和神經纖維的深處，就有分子代他計算，登記，儲集起來，等到下一次的誘惑發生時，就用來反對他。就嚴格的科學的意味而論，我們所做過的事情，實在沒有一件消滅的。這種事情，有其壞的方面，自然也有其好的方面。我們的酒雖然是一口一口的喝，但因喝過多次，我們也會醉倒，所以我們經過多次分別的活動和分別的工作，我們亦可成爲道德中的聖賢，實行界及科學界的威權和專家。」

語言習慣如何使行爲變得更爲精細——不安定的有機體和常變的環境之間，既有這種終生存在的相互影響，所以習慣行成的過程亦始終不斷。經由個人獲得的構造，無數的動境和無數的反應便聯結起來。最初本是原始性的動境，後來亦逐漸變爲精緻的，符號的，及至最後，聽聞，看見或說出的，一個字，就能影響於行爲，像「位高任重」（noblesse oblige）這樣一種格言，也許會使一個人響應其激動的使命，而做出極勇敢的崇拜行爲。同理，本來粗糙的反應，亦可逐漸變爲精細的，隱伏的，及至最後，受了高等教育的成人，其反應的大部分，在生理方面，亦

可見集中於外顯的或隱伏的語言之中。例如一個政治犯，被判處死刑的消息，由一張法院紙上的幾個黑色符號傳給他，他對於這種消息所能發生的外表行為，亦不過是說：『我早預備爲主義而死，我是很高興的，』這是動境和反應精細化已到極端的例子。

附加討論的問題

明答案。
(一) 習慣一詞的普通意義與科學意義的區別何在？科學的意義在何方面較普通意義更廣？並舉例以說明。

(二) 在成人習慣之獲得上，爲何不易追尋歷程之本能的來源？

(三) 可塑性所根據的生理機構爲何？這些機構如何限制兒童的可塑性？洛克說人心如白紙，經驗不過是在字上寫字，其錯誤何在？

(四) 使個人養成習慣的動機何在？在何種情況之下，他仍繼續使用習慣？

(五) 成人獲得新方式的反應時，即使遇見的動境是新奇的，嘗試錯誤的過程亦非常簡縮，不易察見，其故何在？

成人應付一種新奇的動境，爲何十分困難？

(六) 盧梭說愛彌兒只養成一種習慣，即不養成習慣的習慣，你贊成他的說法嗎？又詹姆士主張個人應儘早使許多習慣變為自動的，你贊成他的主張嗎？

(七) 客觀的動境為何不能單獨決定反應？同一個人在不同時間內，當時的傾向亦不同，他對於同一客觀動境，如何作不同的反應？試略述之。

(八) 有人說，天才應付一種熟悉的動境時並不依照習慣的反應，從習慣的觀點而論，此說之根據何在？

(九) (A) 學習文法拼音，(B) 遵守科學的程序，(C) 學習代數，(D) 康健習慣之養成，(E) 第一年級生學習讀法，這五種學習被從前養成的習慣的防礙及幫助的情形如何？

(十) 試取上述的五條學習律，詳細說明在教室的學習過程上對於這些原則遵守或違反的情形。教乘法表，詩歌，書法，或誠實時，欲遵守這些法則，當用何法？

問題七 教育如何被語言所限制

何謂行爲的客觀生理說？——語言在行爲上有何作用？——思考是什麼？——行爲主義者關於語言的主張有何根據？——行爲主義者的學說是否能說明一切事實？——行爲主義是不是一種有益的方法論？——我們的主張應如何總括陳述？

何謂行爲的客觀生理說？——在上面的討論中，讀者也許覺得被我們的一種錯誤主張所欺騙，因為我們把所有的行爲都化爲生理機構的交互活動。但這種說法，乃是前述討論在邏輯上必然的結果，且更獲得一派有勢力的研究人類行爲的學者的擁護。有許多心理學家發見的生理證據，都表明心理的過程或意識，絕沒有不爲相當的神經過程相伴的——這種事實，通常皆稱爲心理神經平行律——因此，他們覺得不得不更進一步，否認意識歷程對於行爲的任何影響。這一派的學者說，不論何時，假若我們對於神經系統的構造能夠全部明瞭，神經系統中所發生的物理歷程及化學歷程的法則也完全知道，我們便可以完全解釋個人的一切行爲。更不客氣地說，通常以爲思想的意識歷程足以支配行爲，且決定行爲的性質，這種觀念乃是錯誤的。

有很多寫教育文章的人，奠定他們的心理學基礎時，都假設一種嚴格的機械的生理說，可是在後來的討論中，卻主張意識可以影響行為。然而，他們在主張或名詞上突然這樣改變，事先往往並無聲明。所以本書作者，覺得在討論反省改變行為的問題以前，對於行為問題的這一方面，實有予以相當注意之必要。

談到前述生理派的有力而動人的論證，我們可以提出一個極端的問題：思想的意識歷程能夠影響行為嗎？抑或這種行為，用生理的名詞就可以完全解釋嗎？若稍改變問題的形式，我們可以說：相伴思考而生的行為，用記錄在生理機構中的遺傳習慣與獲得習慣的精細的交互影響，就可以解釋嗎？一般的趨勢，當然劈頭就斷定有思考相伴的行為，和被習慣支配的行為乃是絕不相涉的兩個極端。但在另一方面，稱為思考的意識歷程，其本身就賴於過去的習慣，尤其賴於語言的習慣，所以這種歷程，我們不妨把牠看做是這類的許多機構（習慣）發生作用時伴生的現象。我們試看，當一種習慣或一組習慣能夠自己作直線式的進行時，思考與考慮便減少到最低限度，由這種現象，我們便可明瞭上述的一點。但動境若非常複雜，所喚起的習慣不僅一組，而是多組互相衝突的習慣，則所謂的考慮歷程便隨而發生。這種現象，至少是暗示思考這種東西，也可以僅僅是諸種習慣衝突時心理方面伴生的現象，因為這些習慣，當時沒有一個能將其他相反的習慣克服，以產生外表的行為。

為繼續證明，並使這種主張更加明瞭起見，我們可以注意習慣養成的一方面，即我們前面曾提過者。如狗之流涎，一個不相干的刺激，可以代替一個適當的刺激，同樣，兒童之與暖汽管，保姆口中所說的「燙」字，卻可以引

起一種退避的反應。那麼假若這個「燙」字從兒童自己口中說出，也一樣喚起這種反應，難道我們不可以假定也是由於這種經驗所致嗎？這一點，即是了解言語機構（例如「燙」字）支配行爲（退避反應）的情形的關鍵。也就簡單地說明語言的生理機構如何開始隨同其他機構獲得相當的地位，又如何經統合的過程，開始在行爲上發生一種有力的影響。假若讀者能充分明白一個字對於說者，可以用作一種替代的刺激這種普遍原則，則了解此處所述的主張，也就不會感到任何困難了。

語言在行爲上有何作用？——亞里斯多德說，人類是一種政治的動物，若說人類是一種說話的動物，也許比較更透徹一些。在這種世界中，語言既是交通及刺激的永久的根源，所以既有經驗，便難免不發生許多語言機構，而這些機構，不僅彼此間發生交互的影響，也和支配行爲的其他機構相互影響。個人在這種被語言所支配的世界中，逐漸發展，則他所反應的動境和他所做出來的反應，必逐漸憑藉語言的助力變爲符號的。而語言之爲物，又極富於彈性，所以從一種字彙（甚至一千個字）所造成的動境，便可以多至無限。同樣，用這一些字彙對於動境所作的語言反應，亦可以多至無限。

語言的機構一經建立起來，刺激的範圍即隨而增加，同時，人類的行爲亦因此變得極其複雜。先是一種外界的刺激引起許多衝突的語言機構；繼而在這種種的機構間，便發生一種嘗試錯誤式的激烈的衝突；經過長時間的干涉和助長，最後衝突自行解決，而發生一種確定的行爲。不用說，當事者對於這多種的語言機構，當然是毫無

顯明意識的；不過喉頭諸部上所具有的精細的器官，卻顯見語言器官有一種隱伏的運動。甚至我們最隱秘的思想，也靠一些習慣的不發聲的使用，這些習慣若表現於外顯的動作，結果便發生語言。據說沒有喉頭運動痕跡的思想，在常態成人中是極罕見的，只有應用其他代替的刺激機構，如聾人的手，或其他姿勢，才有這種思想發生。

思考是什麼？——那麼依據這種解釋，思考是什麼呢？就生理方面而論，思考是語言機構佔有重要作用的一種行為。在心理方面，思考是這些語言機構發生作用時必然伴生的一種現象。從這個極端的觀點而論，則通常關於「回想」(thought behand)的說法（即謂最後的行動乃是行動之因）乃是一種神話，與野蠻人的自然神話無異。稱爲思考的那種意識歷程，確實是存在的；我們不妨說牠是實際（語言機構）的影子——常在的影子；——不過亦僅是一種無所謂的伴生現象，並且因爲牠不具有物質性，所以對於那種限制行爲的生理機構，絕無影響之可言。

以上是關於行爲的理論的極公平的敘述。我們若不走狹隘的限制，（有許多人設想客觀科學的範圍是很廣大的）便不得不承認這種觀點。我們若忠於我們的科學方法，便不得不斷定：學者遇見難題而又爲內部生理的緊張所驅策時，他必應用其所有的生理反應。學者在其理智迷津中和狗在物質迷津之不同，僅在所謂機構性質上之不同；狗在其外表行爲上是經歷一種嘗試錯誤的方式，學者雖亦遵循一種相似的嘗試錯誤過程，但居過程上之中心地位者，乃是無數隱伏的語言機構。

我們對於客觀科學的法則固應忠實，但我們就應該作這樣的假定嗎？這種說法可以成立嗎？讀者對於這種解釋，也許覺得毫無考慮的價值。那麼徹底的生理心理學家，對於這種批評將作何答覆呢？也許提出前述的論據，說當所造成的習慣機構（語言範圍內大批的習慣亦包括在內）逐漸增多時，單是一條能力的出路，往往不敷應用。對於種種機構發生衝突時在意識方面伴生的特殊現象，向未即稱之為反省與考慮。而這種過程之不決與延存，彷彿即表示當事者對於行動是能够支配的，但在事實上這種現象，也不過是一種錯覺，因為活動中的各種原素都是機械性的。

行爲主義者如何證實其主張——賀爾特（Holt）曾提出最有力的論據，證明這種學說。他說當習慣養成的過程進行時，學習者即逐漸顯見脫離當前的動境，同時，對於環境中較廣的方面的反應能力，亦隨而增加。而此種現象之所以可能，全賴於神經系統的統合性。在較高等的行爲中，當前的刺激之重要性，必逐漸減少。

賀爾特又說，一般人相信意識可以支配行爲，實在是錯誤的。所以考慮的支配現象，實在是由於這些助長和抑阻的複雜機構所致，因為有這些機構，所以，反應表現於外表行動之前，必須和動境前後各方面所引起的反應組合起來，結果，反應便成爲一種延宕的。及至最後，解決過程已經達到外表行動發生的一點，行爲便顯見能够適應動境中較遠的方面。整個的活動所以有意識支配的現象，即由於這種歷程所致。假若不論何時，當下的反應都是對一種顯明的環境刺激而發，我們便絕對想不到有所謂意識的干涉，然而既經神經系統的統合作用，反應遂

逐漸變為對動境中較廣的方面而發，反應也就有一種控制的感覺。因為機構既然非常複雜，尤其是因為有很少的語言機構，再則這些機構統合的情形，復受制於神經系統的生理性質及構造，所以最後的行為遂變為非常複雜了。

這種理論能說明一切事實否？——上面的陳述，或許最能表示真正的身心平行論者或生活歷程的生理觀的真正主張。但是，這種說法能說明一切的事實嗎？身心交感論者的答覆，決然是否定的，在身心交感論者的主張，心理歷程與物質歷程乃是交互影響的。心理歷程（意識）在行為的決定上，則居於重要的地位。不過這是一個哲學問題，乃是無法決定的；為喜歡研究這個理論問題的讀者計，茲將交感論者的主張在分節中略述之。

行為主義是一種有益的方法嗎？——以後為方法計，我們要主張客觀的生理論。一個真正的自然科學家研究行為的現象，當然不得不承認這是可以成立的主張，所以我們以後討論反省及品格的發展時，我們仍承認這種機械的解釋原則，在較簡單的反應歷程上仍發生作用。為方法計，我們將把思考看做是許多語言習慣的產物；品格則看做是表現個人之機械可能性的一種方便名詞。

但是在這種嚴格的科學討論上，我們仍覺得可以隨便使用通常的名詞，一則使陳述可以明白，二則陳述可以便利，三則文字上是無法限制的（在這整個的研究上，正缺少這種限制。）所以為避免許多曲折計，例如，我們後來只說思想控制行為，而不必把這類句子譯為較晦澀的習慣機構的名詞，說「我們行為被一串過去的語言

習慣所控制，』仍然可通。假若過分精細的科學讀者，認爲此種辦法不妥，那麼他若知道天文學家也承認這種格外容許的辦法，他便會心安，例如天文學家說「日出」「日落」之類。然而我們若要避免那種無意識的迂腐的說法，例如稱日出爲「地球自轉到陽光開始射着觀者的位置，」則這種普通的用法，仍可以承認的。

我們的主張應如何總括陳述？——在討論反省過程之前，而涉及哲學的領域，是不得不原諒的；較重實際的讀者不妨自行放棄這種探尋。但爲善於使用這種特權的讀者計，我們可以指出我們所以容納行爲主義，不過是把牠看做一種方法。我們以心理學家的地位寫一本正確的心理學，所以擁護行爲主義，乃是爲牠的效用。但站在哲學的立場上，寫一種教育的理論，我們便因其僭越而否認牠。教育哲學若被一種嚴格的行爲主義所限制，只注意定義而忽略人類經驗的中心，這種哲學便是自是的，無用的。

附問題七

意識歷程能影響行爲否？——我們在行爲主義與交感論之間何所適從？——在教育哲學上行爲主義有何限制？

意識歷程能影響行爲否？——我們在課文中解釋行爲的事實時，曾嚴格遵守極端派生理心理學家所應用的論證法。我們所以擁護行爲主義，不過因爲行爲主義所提出的假說，就我們現在的觀察，乃是建設一種正

確的行爲科學所能根據的唯一假設。但我們要明白行爲主義者的解釋，仍不過一種假設而已；研究客觀現象的科學家，因爲完全不能使意識歷程與神經歷程（神經歷程乃是科學研究的正當的對象）的交感說符合於他的思想系統，所以才採用行爲主義的解釋。自然科學家將一切事物化爲客觀的情境，所以在其狹窄的限制內，意識便無發生影響的餘地。每一種現象，都可以用平常的物質的實在（physical entities）來解釋。很可注意的，就是物理學家如愛因斯坦（Einstein）、鮑爾（Bohr）、哲學家如羅素（Russell）和懷特海（Whitehead），對於這些實在的性質所持的態度，似乎比生理學家和心理學家的態度卻更開明一些。所以科學家便採用這個必要的假說；他不論意識，他建立他的解釋系統，也不涉及意識。他遵守論辯的法則，結果構成了他的理論。而極端派的行爲主義者，（註）甚至相信個人的意識狀態，除非是某些在科學方面值得尊重的神經歷程所必需的伴侶而外，便是多餘的，毫無一顧之價值。

交感論如何答覆呢？——不過在撇開這個問題以前，我們還可以提出另一個問題。即這種行爲的生理論能夠適當地解釋一切事實嗎？假若他能解釋，一切研究人類行爲的學者就都認爲滿意嗎？其實這個問題，我們

（註）碗上（Waddington）的推論到了極端：『所以行爲主義者的主張，可簡單表明如下：人類的一切行爲和事業，都不外是（a）各種不同的電子羣，各具有特殊的幾何構造，（b）一種構造形式或動的形式轉變爲他種形式所發生的運動。』（Psychol. Rev.,

Jan., 1924）

勿須向被物質概念所束縛的客觀科學家提出，只是質問注意多方面的哲學家。對於這個問題，交感論者的直截了當的答覆，乃是一個「否」字，這是我們前面說過的，因為交感論承認心理歷程與物理歷程乃是相互影響的，而在行爲之決定上，心理歷程且居於重要的地位。他說，無論行爲主義者關於行爲的解釋如何動人；假若對於特殊的切近的歷程所謂記憶，選擇，考慮，推理，意志，意像者，若不能給以一種更確切的解釋，則其全部解釋之說非加以堅決拒絕不可。交感論者也像我們一樣，十分願意承認機械的觀念，但這種觀念只能作爲一種科學的假設；且根據這種觀點，繼續研究；但人類經驗之中，若有一方面不能這種解釋，交感論者便認爲有尋求另一種更廣的假說之必要——這種假說，要能包括行爲主義解釋的一切優點，同時又承認意識歷程亦是決定行爲的一種因素。行爲主義的概念注意於高等心理歷程與生理傾向的密切關係，確能給我們一種有價值的心理學方法，可是行爲主義主張一切高等心理歷程可以完全歸納在諸生理機構精細的衝突之下，便是走出可能的證明範圍而到玄想的境地中。在前一種境界中，結論係決定於證據的真實與否，可是在後一種境界中，事實卻可容許多種異樣的解釋，甚至何謂事實，亦可以有一致的意見。在行爲主義者的理論上，承認意識不過是一種副現象，至若「思考」雖是複雜神經歷程之一種必然的相伴現象，但對於行爲並無影響，亦無影響之可能。然而對於這些說法，交感論者是否認的。他不承認活動的心理部分對於行爲毫無影響，所以他亦否認心理部分在生物方面是一種多餘的東西。他否認把人看做一種傀儡，行爲完全受生理機構的支配。最近有一位

行爲主義的作家說：「我是有意識的」這句話，不過是說某些生理歷程在我身體內正在進行，此外並無其他意義。」（註）對於這種話，交感論者也是否認的。

我們在行爲主義與身心交感論之間，何所適從？——在嚴格的行爲主義與常識的身心交感論之間，我們何所適從呢？這個問題是極難解決的。這種選擇，絕不能以方便爲根據，也不能適合於我們現在關於事實的知識。行爲主義者與交感論者所研究的整個歷程是一樣的，可是他們所得的結論卻極其相反。行爲主義者毅然斷定交感論者的假說之中實含有很大的困難，我們現在還不能設想歷程究竟「如何」活動。本來設想一種精神能力和物質能力交相影響，確實是極困難的。可是，設想物質界中的引力的「如何」活動，也感受同樣的困難。再則，行爲主義者也指出物質不滅律——這是自然科學上最有用的原則——實不容我們假定思想（非物質的）可以支配行爲。（物質的）對於這種論證，交感論答覆說，物質不滅律最多也不過是一種假說，假定物質力卽是唯一的勢力，這話是無根據的，所以物質的宇宙乃是一種自閉的系統，物質力與精神力不能用共通的單位來測驗。

常識的身心交感論，亦如身心平行論一樣，都獲得有名學者的擁助。詹姆士論到這個問題時，他的結論如下：「結果產生兩種相反的概念，然而沒有確知的事實足爲二者間的公斷人。」茄奈特（Garnett）則說：

（註）拉式禮（Lashley）語見 Psychol. Rev., July, 1923.

『假若果如身心平行論者所說，人性的精神方面並不能隨意影響思想流，也不能指導相伴的神經活動以產生所希望的動作，我們便不必再事努力或作努力的想望，我們不必尋求思想的法則，或完成其他任何事件；因為一切事件都照預定者而發生。再，假若我們不得不作一個錯誤的假定，說人性的精神方面——我們的心靈及其代表，我們的意想——是自由的，則我們決定（意想的）承認這種錯誤的理論，結果亦必無害；因為我們的錯誤，（與其他一切事件同）乃是不可避免的。但是，假若我們的第二種理論不錯，假若身心的交感實有其事，人類的心靈真能自由應用意志以改變行為，而影響神經活動，則假定相反理論且用作行為根據所生的結局，便極其可怕。人生來本是自由的，而所過的生活卻如奴隸。所以若違背事實而毅然反對交感的假說，結果不惟毫無所得必失去一切。』

在教育哲學上，行為主義有何限制？——對於這兩種解釋，任憑讀者抉擇。讀者對於人格的發展若要有有一種一貫的敘述，不妨採取我們在課文中所採取的辦法，站在真正自然科學家的立場上，接受行為主義的主張。但既具有哲學家較廣的興趣，亦不妨假定自身有相當的交感作用，或不妨假定這兩類材料乃是同一種歷程的兩個不同的方面。（註）讀者縱然擁護交感論的學說，而行為主義者的假說仍具有充分的效用，在本書中，我

（註）關於生理歷程的究竟性，絕不能採取武斷的主張。這種歷程或者即如羅意士（Royce）羅素懷特海所說，加以最後的分析，也許本來就是意識的。

們曾試用行爲主義的假設做我們心理學的基础。雖然在我們的意見，行爲主義者的假設（縱然柏利 [Perry] 提出有力的論證）絕不能當做教育哲學（其目的即在人類目的之選擇與人類價值之衡量）的唯一的心理基础，但牠乃是一種一致的動人的學說，這則是牠的優點。

不過我們不能不鄭重說明的，就是人類的目的與價值，甚至態度與欣賞——這是教育工作的中心——若用機械的話來解釋，必難免失去其意義與意味。行爲主義若當做教育上習慣歷程的科學研究的方法，實具有無窮的價值，而我們對於行爲主義的歡迎，也是把牠當做一種方法。但若當做一種學說，包括人類經驗的各方面，尤其包括較切近的意識事實，則非力加反對不可。若不設法使行爲主義在教育目的的實現上僅居於附屬的工具的地位，則其對於教育思想的影響便是有害的。教育哲學絕不應限於其奴僕從（行爲主義）的束縛中。

以上是大略在哲學領域內探求一番，以下轉而研究反省，讀者一定會樂意吧。

附加討論的問題

- （一）爲什麼語言常常是象徵的？爲何語言（不論其爲姿勢的，口說的或筆寫的）爲人類所必要？
- （二）人類沒有語言，爲何即不能作精緻的連續的思考？

- (三) 在經濟的正確的思考上，爲何需要極多的語言機構？
- (四) 當情緒緊張及理智緊張之時，如何常有一種傾向使隱伏的語言機構變爲外顯的？
- (五) 在常識的看法，「思想」能影響「行爲」，試述這種看法的主要缺點何在？
- (六) 意識在生物方面爲多餘之說，其困難何在？
- (七) 由教育上的方法觀點而論，爲何行爲主義的理論頗有裨益？
- (八) 在適應過程中，想像有何作用？
- (九) 建立在穩固的事實科學基礎之上的讀心術，如何推翻心理學上一般的因果理論？

問題八 教育如何被反省所限制

反省是什麼？——反省有何適應的價值？——思想的機緣是什麼？——思想歷程是什麼？——一個問題解決時，解決之中包含些什麼因素？——推理上的錯誤如何發生？——社會為何必須培養個人的反省態度？——反省的正當應用與誤用是什麼？——社會對於創造的思想持何態度？——反省的態度能夠養成嗎？——反省如何賴於理智的充足？——反省如何賴於有效的自動批評？——學校鼓勵反省嗎？——學校應該怎樣鼓勵反省？

反省是什麼？——在生理方面所謂反省的行為 (reflective behavior)，當然是許多內部動力在機構中彼此發生複雜的交互活動之一種表現，而這些機構中，則以與語言有關者為主。不過我們普通所見的習慣的感覺運動的活動的動境，而是適應空間、時間，及社會三方面都較廣大的動境。一種東西，若能使過去、遙遠的空間，或渺茫的未來超越當下的情境，必能使人類進步，而使人類成爲能思考的動物。這種進步，乃是人類的一種光榮。而這種適應的擴張，又必須賴於過去經驗所造成的傾向，然後才能發生。總要是這一類的歷程（包括於思考之下者）

我們才能稱之爲反省；不過在本書中，思考與反省二詞是可以互用的。

反省有何適應的價值？——由生物學方面而論，反省乃是有機體應付他與其自然環境及社會環境交相影響後所發生的問題的一種最進步工具。這種事實本是很顯明的，但一般人平常卻不知道，受過教育的人，他的環境所以複雜，卻大半由於這種反省能力所致。白癡和天才所處的外界動境也許完全相同，但這些環境對於天才之複雜也許只等於環境對於白癡之簡單。任何環境所能具有的複雜程度，乃是反省中之一種機能。哲學家不但研究環境中他必需應付的顯明的實際問題，他也創造那些無反省能力的人所無從想到的問題。

在具體動境中，反應如何發生作用？——我們若要反省歷程的性質與意義，最好還是舉一個實例。有一天，著者一個人走進教室中，以爲全班學生一定在裏面，然而使他驚奇的，就是教室內闕無人跡。這種動境是向來所未有的；遂使著者陷於一種躊躇狀態中，因爲當時的事變和日常的慣例是衝突的。對於這種特殊的動境，任何一個已有的反應，都沒有直接的效用；環境的新奇是使我十分注意的。那麼，這種新奇的事態怎樣和其餘的經驗調和呢？可以尋求什麼失去的聯鎖，加在事件的銜續中，使一種紛亂的世界有次序和銜續呢？

對於這種煩擾的問題，著者心中立刻發生了種種可能的解釋或解決。因此想到一些嘗試的似有的猜測。現在是平常上課的鐘點嗎？看時鐘上確是這個時候。我的錶對嗎？不錯，我的錶和大學的時間是相符的。是不是鐘點或教室弄錯了？就過去經驗來推斷，並不是這種情形。在當天就只應用這個教室。是不是全班學生因某種事變

被學校當局處分嗎？打電話去詢問辦公處，結果也放棄了這種假定。也許是罷課嗎？可是他乃是當教師，並不是做工頭；他的教學，自問並不劣於他人；再則他在這班學生中，也不會發見好事的現象。那麼是開玩笑嗎？或許有之，但原因卻不明白。這樣，假設復假設，猜測復猜測，而每一次假設或猜測之後，緊張便增加一點。他已準備放棄這件事，不再設法解決，擬從事其他工作，可是他忽然想起兩個禮拜以前，他曾將上課鐘點試為變更，早晨不再照常上課，改為下午到實驗室做實驗工作。他不知道這種試行辦法已作最後的決定，但這卻是一種有希望的引緒。為驗證起見，他到圖書館，發見他的幾個學生正在安靜讀書。關於罷課的思想便立刻消滅！但是這個猜測對不對呢？是的，去詢問學生，學生說，他們相信試行的提議即是最後的辦法，所以不再到教室，預備下午到實驗室，他聽了非常高興。關於這種事實的知識，就這樣整理了紛亂的事件，而解除緊張的狀態。

在複雜的程度上和反省的行爲，差別極大，所以為說明計，亦有重視這種區別之必要。我們不妨把非反省的行爲和反省的行爲看做是相對的，因為前者係受簡單習慣之支配，而後者則是較複雜的象徵語言機構活動之產物。前一種活動的結果，是很容易預料的，而在反省上，因為交互活動的機關具有複雜的象徵性質，所以預料便成爲一種最冒險的工作了。

在通常的語言中，反省 (reflection) 的含義，較思想 (thought) 為狹。照平常的用法，思想係指各種心理活動而言，下自日夢及幻想，上至人類所能發生的最深奧的玄想，皆包括在內。依照心理學家的習慣，所謂思考，必須

是一種有意識的努力，憑藉含義之尋求，演繹，及推理，以控制活動。皮奈 (Binet) 在其智慧的研究中，曾注意到反省歷程的三種特徵：(一) 具有確定的目標並維持該目標的趨勢；(二) 爲達到理想目的而適應的能力；(三) 自動批評的能力。嘗試錯誤的歷程，若由感覺運動的境界轉移到所謂觀念的境界，當時卽有思考發生。在這些情形中，當下的行爲並不是適應當前思想的機緣是什麼？——由上所述，可見思想的活動，可根據兩個觀點來研究：(一) 思想的機緣，(二) 思想的過程。簡單的說，一切思想的機緣都是某種問題或困難，使個人不得不在心理方面（並非在動作方面）作一種嘗試錯誤的歷程，以便適應環境。對於大多數的動境，至少在其較外表的方面，已有過去習慣及經驗供給着相當的反應。必待所發生的動境，在過去經驗中無適當的行爲的準備，才有反省歷程之必要。思考之發生，僅有自動反應失敗之時。引起思想的動境原素，不論是微小的或偶然的，總有一種共通的要素，這要素即是困難或晦澀，與過去事件不調和的某件事，以及只有憑意識的適應及當下工具的應用才能達到的某目的。只要可以遵循走慣的途徑，習慣的路子，高等心理歷程總不會發生作用的。要有某種實際的或思想的困難發生，有某種出乎意外的障礙呈現，我們的心才會立刻活動起來；甚至障礙當前，思想者亦欲克服之。換句話說，障礙自身並不是使個人思考的原因，不過是供給一種思想的機會。總而言之，要遇見下列三種情形，反省才會發生，才能進行：(一) 有一種確定的問題發生，因而喚起一種觀念的嘗試錯誤歷程；(二) 問題富有充分的興趣，足以激發應付問題所必需的能力；(三) 問題的困難程度須在思想者所能解決的範圍內。大多數的思考，其

目的都在解決比較簡單的實際問題。在這種思考中，因為抽象作用應付的範圍有限，所以不甚需要較複雜的語言機構。但若遇見較複雜的問題，便不得不應用一種極抽象的符號以爲資助了。

問題怎樣發生的？——我們可以直截了當地說，思考的機緣即是經驗過程中所發生的問題，但讀者不要以爲一切問題都一定引起我們的注意。這種簡單的錯誤觀念，非消除不可。高等的問題，並不像日出一樣引起我們的注意，也不像籬笆一樣障礙步行者的路途。問題並不像米勒伐女神(Minerva)一樣，突出於環境，反之，問題隨時都是環境與個人（其過去的經驗已經使他有一種行爲傾向）間交互影響的產物。試看一種動境，即使在過去已有一千次或一千次以上的習慣的滿足反應，然而卻會突然具有一種新的意義，成爲一個新的問題，這種普通的事實，我們若不根據上面的理論，實在是無法解釋的。那麼這種變化從何發生呢？顯然不是在外界的。那麼我們就要問，一個人不能依照習慣發生反應，爲何就躊躇起來考量環境呢？什麼原因會使這種熟悉的動境突然含有別の意味呢？要答覆這個問題，我們只有研究個人遇見熟悉的動境時的情形。個人因爲受過去經驗（較遠的或較近的）的影響，一定有一種行爲的傾向發生作用，而這種傾向，則與過去的行爲傾向大不相同，以致舊的反應不能適用。理智方面及社會方面的大發明，一定是由於傾向的這些細微變化所致（這些變化時有不同）。

教育之所事，即在改變學生的行爲傾向，使環境中發生問題；教育不但使學生認識環境中有新的困難存在，也要鼓勵學生對於一般承認的平常的解釋，表示極端的批評態度，有時甚至表示不滿。近代社會中所施行的教

育，即是這一種，所以我們的研究機關中，才有許多專家，專心一意，探討那些日常生活中無反省思考的人絕不會想到的問題。社會總要解放了一部分的分子，讓他們不必注意衣食住三項需要中發生的較切迫較粗淺的問題，然後社會上較精細的問題才能有人注意，有人解決。在民主主義的社會中，應該有一部分人較能避免較直接較細小的生活需要，但這些人應能善用這種優待，從事於我們文明上較深奧問題的研究，以造福於社會。

思想歷程是什麼？——思想的機緣雖已說過，但思想歷程的本身尚待研究。我們由前面所舉的例，已知習慣的反應，若無法排列困難，即遵循過去經驗的暗示或引導。思想者對於這些暗示或引導，都分別就其對於問題的影響，仔細加以考察。而嘗試假設之採取，或拒絕，則視其將來能否滿足問題的條件為斷。杜威在其完全的思想活動的分析中，曾說有五個在邏輯上極分明的階段：

- (一) 不明白的問題之呈現——感覺有一種困難；
- (二) 問題之確定及限制，問題真性之分析；
- (三) 可能的暗示，假設，原則及解釋之探尋；
- (四) 所擬假設之合理的實驗的修正；
- (五) 假設之採取，或放棄，視其含義與結果而定。

這樣一種分析，我們若不予以過嚴格的解釋，對於我們確是很有幫助的，對於事實亦頗能說明。因其指出的，

乃是思想歷程所能採取的幾種不同的形式，並非思想歷程所必經的階段。每一個階段中，並不包含一種孤立的異樣的心裏歷程，而是需要思想本身的活動。例如知道動境已成爲問題，知道動境所呈現的某因素和其他經驗不調和，其中即含有推理與演繹的過程。若是複雜問題的了解，當然需要推理，不過問題較爲簡單明白的時候，亦復如此。一座小山上有一座機關車陷入泥中，要有人知道這種事態的意義即是遲延，不便，某一部分機器不活動所致，然後那機關車才成爲一種問題的動境。小孩坐在車中，車忽停止，停止對於這個兒童的意義，不過是向路旁採花的一種極好的機會。至若第二階段確定問題的真正性質，即看出範圍較廣的問題可化爲若干較狹的問題，也同樣需要演繹、推理及推測的過程。我們若能注意這種事實，不把最精細的心理歷程勉強加入刻板的事件銜續中，則這種分析實是極有價值的，因爲這種分析使我們知道一種完全的思想活動可以有種種不同的方面。

一個問題解決時，解決之中包含什麼原素？——我們要決定一個問題的解決中包含什麼因素，我們應知在邏輯方面，一切的推理乃在衡量種種的或然性，並不像在數學上一樣，遵循公理，謹守定理。由打破的玻璃窗推斷必有石子投入，當時思想的歷程被一種或然性的衡量所支配。及至在屋內發見一種外來物，通常就把推理認爲確定不移。但這僅能說或然性的平衡已多半偏於推論一方面，可是證據並不是絕對的，不過賴於或然性有一種較優的平衡而已。窗上的玻璃也許是被斧子擊破，石子也許是從擊破的玻璃中投入，這都是可以設想的，但或然性的平衡已經十分充足時，我們自然可以說推論已經確定。但是，總要個個可以想到的假設都已經過試驗，並且

一概加以否認，而最後承認的僅是一個，然後我們才能說解決已經正確無誤。由此可見我們要持一種無限的態度，或然性才會變成確實，因此，我們便不得不問：若持一種有限的態度，則困難的解決究竟由什麼組成呢？我們已經說過，問題之發生，係因為問題在思想者的內部引起一種緊張，所以我們不得不假定問題解決時，這種內部的緊張在心理方面必定解除。但我們能說這就是已經獲得圓滿的解決嗎？對於那個人，且僅就當時而論，我們可以回答說：『是』。但是這種解決不會錯誤嗎？就個人而論，所謂解決，乃是說他已經使某種事實和其有限的經驗一致，那麼構成一種適當的解決，究竟是什麼呢？一種解決，要能使某項特殊現象不但和一個孤陋寡聞的人所知的事實，發生關係，也要和一切相關的事實發生關係，才能稱為適當的解決。

舉兩個例，即可說明這一點。假如澳洲的土人，染患疾病，必把這種疾病歸罪於敵人部下的魔師所做的魔法，這是使這種事實配合他的其餘經驗的方法。這種解決的辦法，對於患病者是非常適宜的，也符合於他的平常的思想方法，所以他若不幸而死，其慣作同樣解釋的朋友們，也就覺得追索仇敵的性命在他們是一件榮譽之事。所謂迷信，實在不過是一種不適當的解釋。至若第二個例子，則較高一等，而偏於詭辯方法，係表明人類容易接受不合理的解決。例如政黨在選舉中慘遭失敗，為使這種事實與他們對於本黨的真正統一及無上智慧所持的無窮的信心互相調和計，動輒將其潰敗歸罪於反對黨的陰謀。

推論中的錯誤如何發生？——這種錯誤的推論，是極容易發生的。推理本來是錯誤極易發展的一塊土地，所

以有幾條公認的推理原則，我們不妨正式敘述一下，對於讀者是很有用的。我們若依照皮爾生 (Pearson) 的分析，則有四項是應該注意的：

(一) 非到較明顯的解釋方法果然不能適用，絕不要尋求多餘的或較遠的原因。

(二) 在日常生活的小事件上，決斷不可不敏速，所以推論所依據的證據，必然是薄弱的，信仰所依據的或然性的平衡，必然是較小的，但我們應知這種方法若應用在較重要的事項上，必產生危險的結果。

(三) 任何陳述的內容，必須一致，且與其他經驗互相連貫，同時，假定這種陳述乃是出自一個知道事實報告事實的人，又必須有合理的根據，然後乃能推斷這種陳述是合理的。

(四) 已知與未知必須性質相同，且在相似的環境中，乃能由已知推論到未知。

此地為篇幅所限，對於上述各點，僅能作一簡略的解釋，推理若不遵守第一個原理，即發生種種不可思議的解釋，例如關於一張圖畫落下的迷信解釋即是。第二個原理，是說我們時常有一種傾向，以為人生是短促的，時間是流動的，遂憑此斷定無思想的行為不為無理。第三條原理，是重視考查任何陳述或學說之可靠性及來源之必要，而論及證據之可信。若不遵守這個法則，所解釋的事實若是一種錯誤的報告，思想亦屬空費，而視傳統或傳聞為適當材料的來源，即以此項材料為解釋的上層構造之根據。所以，所要提倡的，乃是『懷疑的意志』(will to doubt)。第四個原則所着重視的，是說，思考固然要由已知推到未知，但必須未知具有已知的性質，才能有健全的

推論。在這一國家適用的行政制度，若移到另一國家，而斷定也可以獲得同樣的成效，必須兩個國家相關的情況相等，這種推斷才算合法。

社會為何必須培養個人的反省態度？——反省態度之養成，乃是非常必要的。為行動的經濟計，必須用觀念的適應以代替耗時的危險的嘗試錯誤的歷程，因為後面這種歷程，乃是動物行為上所特有的。個人若要使行為的內容豐富，範圍廣大，亦必須盡其力之所能，培養反省的能力，我們若能憑借反省的歷程，由當時的事件推求其過去與將來的意義，然後才能了解永久的理想的諧和，人生始有意味之可言。

不能反省的人，亦必不能注意其個人的行徑，所以對於社會是非常危險的，因此，社會遂不得不用公款創設一種特殊制度，用以保障他及其他的人，以免其個人的行動影響於社會。住在這些機關裏面的人，其生活化為最簡單的原素，一切事均依照慣例行事，不再需要個人的決斷。他們的問題，已由旁人代為解決；他們的生活計劃，亦由他人代庖。在這種機關中，用慈父主義來管理當然是最適當的，不過這種統治方法，若施諸能够反省的人，當然被認為不道德的處理。我們若要生活的歷程，發生最大的教育效力，社會中的常態分子，便不應受無理的統治，因為這種統治足以防礙個人行動及思想的自由。一個人對於人生各方面若缺少明晰的思想，極易（我們也不妨說極願意）變為一種為環境支配的生物，迷信的奴隸，偏見的僕從。一個人對於生活的活動及歷程，要有所了解，然後乃能給以指導，或由此獲得其理想的道德的教訓。在緊急之時，反省乃是獨一無二的辦法；而無論何時，「假

若本能與幻想之外還要有一種穩定的生活藝術，則反省亦是一種不可少的活動。人生若無反省，必成爲無意味的，陳腐的，無效用的，而生活因此亦失去其最寶貴的原素——生活的教育價值。

反省的正當應用及誤用是什麼？——魯賓孫（J. H. Robinson）過度重視反省力在人類問題解決上之重要，雖不無可議，但他卻用一種有趣的方法，指出思想在三種不同的目的上的應用。思想最普通的機緣，乃在較小的實際問題中，這種問題，在日常生活中時時都在發生，這種思想，並不需要精細的教養，野蠻人和文明人同樣使用牠，這是一種不可避免的思考的應用。和牠相對待的，則是第二種不合法的應用，即所謂的合理化（rationalization）在這種過程上，個人所設法證明的行爲，並不在達到合理的社會的目的，不過因爲這些行爲具有一種與原始欲望相伴的切近的衝動，或差不多一樣切迫的風俗習慣或傳統的促動。平常我們對於一種行爲，明知其真實動機是不合理的，甚至是反社會的，然而我們往往不惜耗時費神，用推理加以證明。應該用以評量行爲的心力，不加愛護，反用以問自己及他人證實個人目的的自私活動。

我們可以說，讀者也許並未完全受人文的理智主義的思想所支配，所以在他自己的經驗中，並不見得這種可憐的辦法真有許多。能够和法朗士（Anatole France）一樣，說『我曾勇敢的尋求真理，大膽的應付牠——縱然真理具有出我預料外的情形，我也決不退避，』其人實在是罕見的。用在合理化方面的精力，若能應用在第三種反省上，用來解決我們文明的問題，一個新的世界必定出現——青年的夢想即將發生，而老人的理想亦能

實現。人類的一切問題，如健康問題，家庭生活問題，經濟生存問題，國家關係與國際關係的問題，宗教與道德問題，凡此種種，唯有應用創造的思考乃能解決，亦只有應用在深厚感情的指導及培養下的思考乃能解決。合理化只是使人限制在流俗的行動中，而創造的思考，則引導他脫離流俗而入於進步之途。謬妄的合理化，易使人遷就錄鎖，可是創造的思考若受束縛，則非掙脫不可的。

社會對於創造的思考持何態度？——世人對於創造思想的尊重，固然是比較很少的，但我們要知道這種對於創造思想的熱心，乃是最近代發生的。人類中從事創造思想之培養者，不過一小部分人，而這一小部分人，存在悠久的歷史上，不過一極短的時期。據梅因（Sir H. Maine）的意見，中國的文明所以停滯不進，就因為在很長的時間內，中國人完全從事於不甚有用的古典文學的抄錄與記憶。這種學問之中，並不含有數學或科學，只是重視經驗的學問而不注意原則。同樣，在西歐各國，因為科學的發明久不出現，所以重視天國的狹隘的宗教，便支配了中世紀時代最敏感最虔誠者的心靈。注意的目標若僅在無用的問題的解決，則公認的理智的成見，便會將創造的思想加以摧殘。一六三三年六月二十二日主教大會（Congregation of Prelater and Cardinals）在選舉教皇的嚴肅的祕議室中所通過的議決案，即其最好的例證：

『主張地球既非宇宙的中心，亦非不動，而是每日旋轉着的學說，乃是謬妄的，在神學及哲學方面都是錯誤的，至少亦是一種信仰的錯誤。』（註）

我們對於這種勅令，也許一笑置之，可是二百五十年後的達爾文（Darwin），卻又碰見同樣的保守主義。在我們現代，醫學及優生學方面的實驗，經濟政治及社會宗教理論上的勇敢的思想，亦遭受同樣的仇視。甚至在近代教育上，也還有中世紀終極主義（Finalism）的遺跡存在，對於一切存在的問題都要尋求一個最後的解釋；在許多方面，思想所不可少的懷疑及坦白公開的態度，亦受壓制，致使對於神聖的教義或確定的社會特權無人敢加以批評。如羅素（B. Russell）所說：

『人們怕懼思想，彷彿怕懼地球上無足怕懼的事情一樣——更甚於怕毀滅，甚至更甚於怕死。因為思想乃是搗亂的，革命的，破壞的，可怕的；思想對於特權，已成的制度，以及舒服的习惯，是毫不客氣的；思想是無政府的，無法律的，不顧威權，也不問經過良好試驗歷代累積下來的智慧。』

社會上的保守分子，（因而亦是較有勢力的分子）對於大思想家及大革命家，一方面固然表示不由衷的崇拜，但若思想家們的思想結果開始妨礙較切近的民俗，破壞他們寶貴的風俗，他們就即刻加以限制。所以教育既是進化的，着重不斷的變化和適應能力的增加，便應該利用教育的力量，整理教育的方法，對於社會中各分子的思考，不僅參照人生的各方面，予以容忍，尤能專心一致，設法鼓勵之，提倡之。

反省可以培養嗎？——在思想開明的社會中，關於教育的目標儘管有不同的意見，但關於培養健全的思想

（註）皮爾生所引見其科學方法（The Grammar of Science）

習慣之根本的重要，則是人人一致的。不幸關於目標的意見，雖然一致，而關於達到目標的最有效的方法，卻議論紛歧。人人雖然都承認這種機能是教育上的一個大目標，可是達到這目的的方法，各派的主張至為紛歧。這種紛歧之原因，即在思想歷程之極端複雜；因為一種有效的反省，實賴於無數的因素。所以各派教育思想訓練這種過程時，對於這種補助因素的着重點，各有不同，當然是無足驚異的了。

教育家的理想，在將完全的思想活動所包含的一切步驟，都明白規定出來，對於容易失錯的地方，也明白指出，則過程無論如何困難，對於一切誠心信仰的人，即可以給以安全的指導，循此途徑以養成有效的批評行爲。然而這不過一種夢幻，因為思考的途徑，決不會成爲直線式的，可以讓旅行其中的人，縱然是個蠢材，也不致發生錯誤。像杜威的辦法，把思想歷程的各方面都給以一種直接的陳述，實在容易使人們發生誤解，以爲若能認識這種步驟，即可使思想歷程作一種有效的應用。有許多人以為只要能應用充分的技巧，而思想歷程所必需的條件亦全部明白列出，嚴格規定，則這種最重要的適應歷程總可以使其實現的。甚至有人提議應將思想方法的特殊訓練包括在學校課程中。提議者的動機，未嘗不好。但我們若就三點加以考慮，即可見化思考爲機械歷程，實在是錯誤的，因為這種歷程，絕不能像機械的發明有利於大眾一樣，人人可以同樣利用。

反省如何賴於事實的知識？——第一點，思考的進行並不是在空虛之中。思考要參照某一類事實，才會發生，曲解事實的思考乃是謬妄的，正如機械破壞的自動機關車一樣。因為在思考歷程之中，事實非常重要，所以學校

往往趨於極端，專門傳授知識，殊不知知識所以能應用於反省之中，僅在其機能方面。訓練一個人在知識的某一方面從事思考，而不給與該方面的知識，與造磚不用草無異。對思想作一般訓練的任何計劃，這就是頭一個困難。反省如何賴於理智的充足？——至若第二個困難，就在每一個問題的解決，都要靠思想的豐富，因為思想豐富，才能供給必要的暗示，推論及假設。假設提出之後，驗證的過程往往較為簡單。完全的思想活動，到這種緊要的階段，一定盡猜測之能事，思想的歷程也不再化為直率的模型。在這個階段，並無強迫暗示發生的方法，當事者也許持一種緊張的盼望心情；對於解決的期望也許達到最大限度，可是快樂的思想是還未發生的。

現在有一個問題如下：有某一字，共含七個字母，但知第二字母為 v，最末字母為 e，試問此字為何字？又此字乃指人類想發財的一種特性而言，但也是大多數痛苦的原因。讀者不妨試為解答，並仔細注意達到猜測或假設的階段時，有何事情發生，結果必發見要強迫過程上的這一部分發生，乃是完全不可能的。高爾通 (Galton) 在其人類官能的探究 (Inquiries into Human Faculty) 一書中，對於此點，亦有說明：(註)

『當我從事想出一件事情的時候，我覺得當時的過程如下：無論何時，在我明確意識範圍內的觀念，彷彿把最適當的觀念，從附近而又不完全在意識範圍內的很多觀念中，隨意吸引出來。我的心裏似乎有一個內室 (presence-chamber)，明確的意識即在其中開庭審理，在聽衆之中，同時有兩三個觀念，另外還有一個外室

(註) 桑戴克所引，見其心理學原理 (Principles of Psychology)

(ante-chamber) 適在我的意識所能認識的範圍外，室內充滿了略有關係的觀念。外室中的觀念和內室中的觀念最有關係者，彷彿依照一種機械式的邏輯方法被召而出，依次加入內室的聽衆中……思想之有效的進行，似乎決定於三種因素：第一，外室中有極多的觀念未到；第二，只有和當時考慮的題目有密切關係的觀念才來到意識之前；第三，發佈命令的邏輯機構要適當。我以為外室中擁擠的觀念，完全非我所能控制；假若觀念並不呈現，我是不能創造的，也不能強其出現。」

根據自我分析所發見的結果而論，『水流湮，火就燥』這種成語，似最能表明這種精緻的猜測作用所據的諸歷程之精細。假若讀者猜測上述問題中『avarice』一字而感覺困難，益可證明此語的意義。

假若嘗試的解決忽然想到，固然是很好的；但若牠不發生，無論祈禱，懇求或拚命用力，也不能強其發生。總之，我們可以說，一個人若具有必需的事實知識和高等的先天智力，總比那知識較少智力較低的人，更易使暗示發生。暗示歷程的本身，確實是絕對無法強其發生的；但我們若將輔佐的問題屢次呈現在思想者之前，亦可以使他的注意常集中於大問題之上，所欲解決的最後亦可望實現。

反省如何賴於有效的自動批評——第三，化思想為一種簡單的過程，還遇見一種障礙，即是那使我們接受膚淺不當的解決的陷阱，關於此點，前面已經討論過，不過現在尚有重述之必要。在思想歷程上，適當的解決究竟何時達到，惜乎沒有一種魔術的時鐘來報告我們。思想生於內部的緊張，內部緊張解除時，思想亦即停止。不過唯

有在極端敏感而又能作奮勉思考的人，緊張的消滅才算保證正確的解決已經獲得。應付簡單的實際問題時，則無此種困難發生，因為在這種情形中，失敗之時，即有一種顯然不能滿意的結果，相伴而生，但在一切抽象方面，則不容我們不加以注意。一個人若不能解決機關車陷入泥中的問題，他的失敗是彰明較著的——機器未曾移動；可是此人若考慮某一次戰爭的原因，他不妨接受一種錯誤的答案，同時對於解釋仍覺得滿意。我們人人『解決』很多問題都是用這種不滿意的的方法，同時又可不必要證明我們的罪過。在較抽象的學習範圍內，不成熟的思考者若缺乏指導，必致陷入惡邪的方面；為訓練其反省力計，他從事於活動；然而總要他的心已經受過訓練，他對於解決的價值，才有評量的能力。由上所述可見化正確的思考為機械的歷程，實在是毫無用處的，亦可見學習者想從活動中獲得充分的利益，所賴於適當的指導者實甚多。

學校鼓勵學生的反省思考嗎？——學校從事養成學生思想的能力，本是一件偉大而艱難的工作，也可以說是一種蘇格拉底式的工作，關於此點，歷來已經說得很多。對於這個問題，我們後面還有較詳盡的分析，但在此處為使現在的討論益加有力起見，應根據這個目標，把方法課程及教師的價值評量一下。

為幫助讀者評量計，我們可以提出下面的問題，學校的教學集中於問題嗎？這些問題確係發生於充分的理智興趣或社會興趣，確使當事者努力於問題的解決嗎？課程之選擇及組織，係以促進反省力之發展為根據嗎？教科書之編著，係以培養學生的解決問題的態度為目的嗎？從事教學的人，確能十分尋求問題，而對於問題亦作進

取式的研究嗎？像這種使人不安的問題，也許可以一個一個的提出。但對於各問題的答案，也許大半是否定的。那麼學校和其崇高的理想爲何相離這樣遠呢？我們的責任，不僅在指出學校的失敗；尤在更進一步，探求錯誤的原因。我們可以說，大凡一種缺點，所以會普遍存在，均有其良好的理由。爲籌劃補救的方策計，寧肯冒着彷彿寬恕學校過失的危險，我們且提出幾種比較情有可原的情形，仔細考察一下。

學校中的傳統如何摧殘學生的反省——一切思考的內容，都賴於豐富的知識；學生有了知識之後，問題始有發見或解決的可能。學校的教師，因爲向來深信傳授知識，補充未成年者的空虛，乃是十分必要的，所以孜孜研究，如何才能將無趣味的材料勉強塞入那只能被動地抵抗或被動地協助的心中，且將這種傳授的過程化爲一種極精細的技術。但是對於事實，他縱極熱心，卻不知事實必須有助於問題的解決，始有意義之可言。然而教師雖知思考是一種緩慢的麻煩的過程，卻又喜歡將思想的材料強迫學生記憶，而無法使材料在思想過程中運用。在許多教師應用之下，知識遂不復是一種工具，而其本身則成爲一種目的。不過若替教室中的教師辯護，有一點我們不得不說明的，就是因爲材料的性質及分量的關係，致使問題的教學法極難應用，結果教師當然不得不僅是教學生記憶材料了。

但要課程的編造由教師負責，我們才能把這種弊害歸罪於教師。究而言之，這種弊害，實在是發源於與教育無涉的行政官吏，因爲這些官吏，對於人心的限度，是毫無所知的，或雖知亦置之腦後。這種僅知辦公的人，堅信只

要把這種傳授知識的枯燥的歷程，一年一年反覆下去，則經過相當的潛伏時期後，兒童自會一旦豁然貫通，從事思想。

教師好奇心的遲鈍如何摧殘學生的反省力？——教師所遇的第二種困難，也要敘述一下。一個人自從接受材料的學習時期起，到他傳授材料的時期止，中間往往相隔很長的時間。所以他對於研究，雖曾一度發生好奇的感覺，但到後來，這種感覺早已消滅乾淨。所教的教材，即使不會反覆過一百次，但已具有重述故事的那種陳腐性。我們須知教師唯有注意於學習者常變的心理過程，才能防止一種不可避免的然而又屬不幸的情境，因為在這種情形下，教師無從和學生做一個共同的發現者。

團體中個別的差異如何摧殘反省力？——第三，還有一種普遍的障礙亦為教師所常常遇見的，亦有加以討論之必要。思考本是一種最繁雜最費力的適應；乃是應付危機的統整方法之最為發展者。在體重與體高這兩種較粗糙的身體特徵上，兒童們的差別已經不小，而在簡單的能力方面，例如敲打的持久力，標鎗等，個別的差異亦很大，然而在其批評的分析和心理反應的豐富上，不論在任何年齡，差異尤大。對於這一切精細的人類行為，教師差不多是無法控制的。可是不論在任何人類較多的班級中，教師所遇見的材能，差別卻是極大的，下有相近低能的兒童，上至最聰明的一等。強迫低能兒童去思考較抽象的問題，乃是絕不可能的。若使問題十分容易，則智力最低的人亦能作粗淺的思考，然而這種理想，在現在這樣組織的學校中，是無法實現的。課程是比較固定的——實

足年齡相同的一切兒童所學的課程，都是一樣。在這些情形下，無怪教師用記憶的鍛鍊來代替思考的運用了。

學校應該怎樣促進學生的反省。——關於解決這些困難的方法，此地無庸討論，現在我們只消把這些困難指明出來，學校若要改變其方針，對於這些困難確實有慎加研究之必要。採用不同的教科書，課程有各種之不同，參照相同的特徵組織兒童，教師方面的心理必有高下的分別，教師所受的訓練應該不同——這些不過是必需改革之一部分，總之，要這樣的改革實現以後，學校效果始有根本改變之可言。

促進兒童反省的工作，對於課程有何影響？——為避免誤解起見，我們尚有補充說明之必要，即思考亦如欣賞，雖可加以培養，但不能使之在各方面都發生同樣的效力。思想的活動實包括方法與內容；方法因隨所在的範圍而不同，而內容亦因方面不同而大異，學校中的種種科目，有些富於方法的價值而貧於社會的價值，如拉丁文及數學之類，又有一些學科，如公民學，社會學，及心理學之類，則又富於社會的意義，至若其對於理智的要求，因材料的性質使然，反不甚切迫。所以有人主張學校的教學，應偏重於前者，關於此點，現在正發生着一種激烈的爭辯。就我們所能見到的而論，現在的趨勢，則是逐漸放棄嚴格的訓練，而傾向於不甚嚴肅的學科。那麼，為內容的價值而犧牲方法的價值，應該到什麼限度呢？對於什麼人應該這樣犧牲方法的價值呢？凡此種種關於課程的問題，容後討論；且須待關於興趣及訓練轉移的問題已做過充分的實驗研究後，始能獲得適當的解決。這些問題，乃是形式教育機關之所事，而促進思想的問題，其含義則比較豐富得多。我們的整個社會，必須有了良好的秩序及統整，

然後在生活過程中，個人乃能盡其力之所能，以運用人類進步所是賴的批評力與創造力。

附加討論的問題

(一) 反省歷程之中為何必須包含延宕的行動？這種延宕的反應如何引起一種較敏速的解決？

(二) 試述在反省中嘗試錯誤歷程延存的情形。(但這種歷程乃是在觀念方面，並非在行動方面。)有機體的生活歷程如何由此獲得保障？

(三) 一人能否同時具有發見問題的熟練，思想的豐富，批評的敏銳，行動的有效，這四種特徵在一種合作事業中，上述各種特徵，可否因人不同而專門化？

(四) 過去經驗如何減少思想之必要及供給思想的材料？試詳述之。

(五) 反省為何會使個人及社會感覺麻煩？

(六) 據云所謂「實行家」應付環境的方法，和其祖父所採行的方法一樣，不知此說有何根據？反省派的人和實際派的人是互相反對的嗎？在新奇的實際情境中，「實際家」為何容易失敗？

(七) 反省派的人所遇見的危險是什麼？

(八) 地震，洪水，乾旱，戰爭和瘟疫，四者在思想之發展及文明之進步上，為何成爲重要的原因？

(九) 社會願意用科學方法去研究自然界，而用在人類社會的研究上，卻非常審慎，其故何在？

(十) 康健，家庭，工業，公民，娛樂及宗教諸方面的自由思想，有何限制？試舉例以明之。

(十一) 在較大的普通學校中，教學努力上的何種因素，足以摧殘專門問題上的自由思想？

(十二) 學校喜歡傳授知識而不願促進兒童的思想，其故何在？如何乃能避免此種危險？

(十三) 小團體有利於反省，其故何在？身心方面，有什麼狀況有利於當事者作有效的討論，試列舉之。這些狀況對於教室中教學活動的進行有何影響？

(十四) 欲使教科書更能激發兒童解決問題的態度，應如何改進？

(十五) 試將下列各種科目（仍採用平常教學方法）依其激發思考的程度排列之：手工，體操，拉丁文，代數，幾何，社會學，物理，歷史，地理，倫理學，化學，英語，作文，音樂，德文，法文，家事。

(十六) 善於教學的教師，如何使其所教的兒童運用完全思想歷程之各方面？

(十七) 在推理歷程中，到何種階段，合理化過程始有缺點？在下列各種情形中，學生如何使之合理化：(一) 學問不如人，(二) 譯本或詳解書籍之應用，(三) 缺課與遲到，(四) 他人的成功，本校參加比賽的運動隊失敗，(五) 他人頗孚衆望。學生必須採用合理化的手段，其故安在？

(十八) 教師對於下列情形，如何使之合理化：(一) 學生成績低劣，(二) 視學批評不好，(三) 家長與

學生發生衝突，（四）其他教師頗孚衆望，（五）要求增薪失敗，（六）反對課程或教學程序之更改？

（十九）一般民衆對於任何事件均持輕信態度，應探何種方法方能使這種可憐的情形減少？（一）在小學校中，（二）在中學校中，（三）在大學校中，若欲達此目的，你將採用何種特殊方法？

問題九 人格如何從教育中養成

人格是什麼？——社會的我的根源是什麼？——自我的發展可用習慣的養成解釋否？——物質的力與社會的力如何改變行為？——這些控制的方法有何限度？——學校如何乃能控制理想人物的性質？——抽象的原則如何獲得改變行為的力量？——行為的合理可以到什麼限度？——人格為何這樣複雜？——變態的行為是什麼？——弗洛伊德的主要假說是什麼？——情結是什麼？——衝突如何發生？——衝突如何解決？——投射如何發生作用？——想像在心理生活中有何地位？——自卑情結怎樣發生作用？——教育的責任是什麼？

人格是什麼？——一個人人格 (personality) 之表現，即其對於特殊情境的特殊反應之總和。在這總和的反應中，有一些是與公認的習俗及道德法則有關的，若單論這一些反應，普通都不稱人格而稱品格 (character)。因為在教育上我們所要陶冶的，乃是人格中與品格有關的那些方面，所以在本書中，人格與品格二詞，將互相通用。不論何時，一個人的有實效的人格，都表現在他當時在多種生活動境之下的思想感情及行為的態度裏面。至

若其潛伏的人格，只能表現在他從前在很多情境中的思想感情及行爲的態度裏面。這些情境，爲數是極多的，足以包括社會環境及物質環境的各方面。至若反應，若作廣義的解釋，我們可像華村所說，人格一詞，實包含『一個人在反應方面的全部資產。』所以，現在所要討論的問題，便可敘述如下：環境與本性間的交互影響而爲人格所自出者，其一般的性質究竟如何？

社會的我的根源是什麼？——對於這個問題的答覆，若應用我們以前關於習慣養成及反省的分析，實在是簡單的，即品格之構成及表現，必經由行爲感情思想的習慣。若加以最後的分析，我們可說決定品格的機構，即是習慣的機構，所以我們若想明瞭人格發展的情形，對於支配習慣養成的那些勢力，我們一定要顧到的。

我們現在也不必研究：兒童認識和他截然不同的外物所經的歷程是什麼。我們祇須知道：兒童打擊或抓住外界的任何部分時，他自己身體中即發生一種感覺，（假若他是遇着外物便沒有這種感覺）由這種感覺，他知道他自己的身體和其他對象是不同的。同理，又因爲他對於其他對象的刺激發生運動及特殊反應，他也知道外界的人及動物和無生物是不同的。

在這個發展的階段上，通常都有一種特點，即粗略的萬物有生論之發生。在兒童的眼光中，都把一些較重要的無生物看做具有人類的性質。兒童撫摩那撞擊他的椅子，面帶笑容，即是表現一種舊時代的萬物有生論。年齡漸長，兒童注意的主要對象，便是和他自己同樣的人的行爲。一方面，他處在物質世界中，固感覺有顧及環境中無

生物之必要。但是無生物的性質乃是極其固定的而刺激的力量，亦甚有限，所以無生物便不能佔據那僅宜於有生物——尤其是同一團體中的其他分子——的地位。而團體中的這些分子——尤其是成人——因為具有爲善爲惡的潛能，具有使人滿足及使人煩惱的能力，所以兒童便覺得他們是很有趣的。人格的發展，實在是反映着社會的賞與罰（稱讚與責罵）改變行爲的方式。關於這一點，我們後來還要論到。一個人對於他人的譴責與稱讚，因爲具有一種本能的及後天的感受性，一種超乎地理性限制的感受性，所以便不斷地受着羣衆的塑造。『自然本來就把人類造成人類時研究的對象。他從嬰孩時代起，到吩咐遺囑最後一息止，他的思想都在從事研究別人。』大多數的人，不但要想在羣衆之中，也想屬於羣衆。多數人均受這種欲望的支配。韋廉士（W. Williams）曾將工人的動機詳加研究，他說：『不用說，在有組織的社會中，我們各人的「輪子」乃是被我們的主要欲望所轉動的。這種欲望，不論爲善爲惡，都使我們覺得我們這個人在社會上的價值。再則，個人的感情，要在某團體中獲得最確實的可能的證實，才感到最大的滿足。在此種期間，團體的稱讚，在個人心理中，便會覺得格外貼切，格外適意。』這種改變的過程，既然非常重要，所以人與人間相互影響所產生的社會的我發展以後，身體的我的觀念，遂逐漸萎縮，終至毫無意義。

自我的發展可用習慣的養成解釋否？——由前所述，我們已知有生之初，一切行爲如何循着本能的途程進行。這種本能的行爲，又如何逐漸被養成的習慣所改變。及至習慣逐漸複雜而具有象徵的性質時，（尤其是語言

的機構加入以後，行爲又如何會失去其發源於本能的標誌。記憶及反省之結果，對於當前的動境的反應，又如何漸漸減少，而對於時間方面空間方面社會方面擴大的動境所發生的反應。又逐漸加多。最後，經過這種種歷程的結果，原始的本能行爲，因爲受了思想的型造，以致失去原有的色彩，苟不加以最細密的分析，即無從知道幼兒的單純原始行爲，與極理智極社會的成人的複雜的獲得行爲之間，實具有連續的關係。文明人的最後的行爲，與其來源的間隔，既然這樣廣大，所以有許多人，便以爲若要了解這種轉變的現象，實有應用另一個新原則之必要。可是他們就不知道習慣養成的過程及反省是最宜於這樣解釋的，反而假設一種特殊的『道德的能力』(moral faculty)『良心』(conscience)或道德本能(moral instinct)，據說只有根據這種新勢力的效能，才能解釋這種轉變的現象。

試舉一個極端的例，即可證明此點，因爲本性之中，有一些變化是非常有力的，所以有一些道德家，遂以爲傾向之變化並非由於習慣之養成及反省所致，(這是略爲乏味的解釋)卻去採取較激烈的(假若是較神祕的)主張，承認指導行爲的，乃是另一種勢力，一種較高等的道德能力。今假設有一個學過反省訓練的人，某冬夜在一條人跡罕至的溪邊散步，忽然看見他的一個永世不忘的仇敵，在途中很危險的一個轉灣處突然失足，墮入寒冷的深淵中。他看着他掙扎了一會，想到他如此一死，實可免除生的痛苦。轉而又覺得天有不測風雲，人有旦夕禍福。像這樣發生了許多思想。但無論他發生這許多思想，無論怎樣想竭力避免寒冷，無論與死神拚命如何可怕，總有

一種東西，在後面促動他，使他冒着危險，忍着痛苦，跳入冰冷的水中，費了很多力量，終於把那落水的人救起，而救了牠的仇敵的性命。

道德家看見這種勇敢的行為，和本能階段的行為迥然不同，自然覺得要引用一種較高等的原則來解釋，有什麼奇異呢？心理學家若無法使這類極端的事例亦符合於本能行為被習慣及反省改變之說，自然也不得不假設其他勢力的作用。品格形成或人格發展的理論，若恰恰不能解釋表現在最精細最高尚的行為中的品格及人格，無論如何是不能成立的。一個人能做出這樣不惜犧牲自我的行為，其原始稟賦上的轉變一定是很深厚的。那麼使動物性反應轉變為這種英雄式行為的那種變化，可以用習慣及反省的機構來解釋嗎？心理學家是不得不假定這是可以的。

改變行為的物質的力及社會的力是什麼？——為證實此說起見，我們必須追溯個人和物質環境及社會環境接觸後所發生的變化。現在我們所要討論的問題，就是個人與其環境交互影響後所發生的習慣，就足以解釋各人「道德的我」所由表現的博愛行為嗎？

對於這個問題，一切倫理學者都貢獻了解決的辦法。可是據墨獨孤 (McDougal) 所說，必須經過種種階層的行爲，然後才能達到最高等的行爲。他的話說得異常明白，我們最好把他自己對於各階段行為的描述引在

下面（註一）

『一在本能行爲的階段上只有本能活動期間偶然所經驗的苦樂影響，才能使這階段的行爲發生變化。

二、本能衝動發生作用的階段，則受賞罰影響的改變。社會環境對於這種行爲的支配，多少是有點系統的。

三、第三階段的行爲，主要的係受對於社會賞罰的預料的支配。（註二）

四、最高階段的行爲，係受着一種行爲理想之節制。一個人若有這種理想，他只是做他認爲合理的行爲，不問當前的社會環境所給他的是稱讚或是責罵。』

經驗的結果，如何發生作用？——茲就各階段行爲的變化，舉一個實例，即可表明教育的歷程。兒童若因多食而生病，或因爬高而跌落，必會根據行爲的結果，將未來的行爲加以改變。此種改變之中，即含有斯賓塞在其道德教育（Moral Education）一書中所讚揚的自然界的賞罰作用。在第二階段，自然實際的賞罰，則代以同類的賞罰。我們前面說過，人類對於他人的稱讚或責罵，必會發生反應的。他若受了他們個人的（尤其是集體的）譴責，他必改變其行爲。兒童所以不再發癲氣就因為從前發癲氣之後，曾受過實際的譴責，即屬於此階段的行爲。

（註一）見其社會心理學（Social Psychology）一八一頁。

（註二）其中自然含有對於自然界的賞與罰的預料。

對於實際社會稱讚的預料，有何作用？——在此，有一點非常重要必須注意的就是在最初兩階段，行爲不過因爲經驗着拒斥或鼓勵而改變，其中並沒有由結果的預料而發生的改變。可是到最初兩階段所預備的第三階段，則發見一較高的發展，個人之改變行爲，不再以同類實際的稱讚或責罵的經驗爲其原因。在這一階段上，他必預料自然勢力之結果及社會判斷之發生。他在沒有實際行動以前，早已見及他行爲中所隱含的結果。他辨別牆上所寫的字。稱讚與責罵之正常的社會力量，若再輔以很大的物質的社會的報酬，及正式的放逐及法律的懲治，則預料這些賞罰後的控制行爲效力，必定大增。會計員所以不敢僞簽支票，就因爲他的行爲早遲總被發見。製造家不惜犧牲目前的利益，就因爲他後來可以致富。科學家限制興趣，專心於其研究，就因爲他將來可以獲得諾貝爾獎金。這些人的行爲，都有在這發展階段上的動機爲其後面的策動。在較進步的社會環境中，這等行爲也許是很高尚的。不過假若這些即是行爲最高等的動機，則偉大的或崇高的行爲，必永遠不能獲得。「誠實是最好的策略」這句格言中，「最好的」一字若作狹義的解釋，常能辨別行爲是否屬於這一階段。

對於一種理想社會的稱讚的預料，有何作用？——到了最高階段，行爲的改變，便不再參照實際的結果，——即不再注意獲得當時團體的稱讚或避免團體的責罵。在這個階段上，戲劇之表演，並不是在屋內有限數的觀衆之前，而是在一羣想像的坐客之前。先賢聖哲個人的生活，即在他們理想之中。塑造個人行爲的，並不是任意規定的禮儀習俗，及「其黨」的羣衆道德，而是那些偉大的格言，訓誡，及理想。——這些東西，乃是由歷代賢哲及英雄

行爲中提出來的東西。一個人爲善爲惡，僅在即刻的轉念，而所轉念者，正是平日時時思及的想像人物。這種行爲控制的解釋，並不是例外的。關於此點，可以著者自己所經驗的一事爲例。有一位聞名國際的學者，將一種古代愛爾蘭文加以深奧的研究，宣稱在他眼光中，只有一個人的意見真有價值，可惜這位批評家已死了。他在研究期間，故意用他所想像的先師的反應作爲他的研究的指導。斯撒拉齊 (Strachey) 在其維多利亞女王的生涯 (Life of Queen Victoria) 一書中，引了女王的日記，證明維多利亞女王決定她的政策時，多不依據她自己的判斷，卻是參照死去的太子康索特 (Consort Prince) 的假想的讚否。這也許是理想人物中之一對於當事者的影響。至若文字與歷史型造人們的思想與行爲，則是大規模的。如保羅 (Jean Paul) 所說『超出一切國界的人們 (死人) 現在成爲國家的教師——如柏拉圖 (Plato) 是也。』

對於稱讚的預料，怎樣是一種當下的滿足？——假若對於實際社會或理想社會的稱讚或責罵，能够即刻感覺到，這種行爲論便無甚困難。但若這種稱讚或責罵，並不能即刻感覺到，在時間方面必須延宕，這個問題便較爲複雜。讀者絕不要以爲一個人預料社會的稱讚或責罵，即是犧牲當下的活動，以便獲取將來的某種利益，或解除不方便。預料若作這種解釋，人生便是一種長期的否認，毫無趣味可言。必須那種結果的預料或想像結果的發現，成爲當時心理態度之一必要部分，然後將來的稱讚或責罵，才能影響我當下的狀態。個人並非捨棄當下的幸福，以求未來的幸福，將來的幸福，必須從思想與想像的作用，變成爲當下幸福之一必要部分，才能發生效力。一種事

業，十年之後可以使一個人成名，於是不斷地努力，一切紛擾，皆非所計；但總要這種事業之想像的實現成爲甜蜜的，且成爲當時我的有實效的一部分，才能在行爲上發生一種有效的指導作用。在自我的當下狀態中，意想將來的稱讚，比暫時的滿足更能使人快意。

這些控制的方法，有何限度？——但這各階段的行爲的控制，亦各有其限度。我們若將這些限度加以考察，亦有相當益處。在第一階段上，必須實際受了自然的賞或罰，然後行爲才會改變。假若自然界不會經濟，行爲沒有賞罰相伴或相隨，行爲必不會改變。由此，我們可見自然界的又一種不公平，即自然對於人類的教誨，既不是有系統的，勤勉的，又不設法使懲罰與犯罪相當。例如對於多年的縱慾，（例如飲食過量）自然的責罰卻是死。而兒童玩弄利刀，偶一不慎，自然的懲罰也是死。二者的輕重，相懸甚多。像這樣不能使懲罰適合於犯罪，實是斯賓塞（H. Spencer）的自然責罰論（theory of natural punishment）中必有的大缺點。這種懲罰，也許具有公平的優點，但和人格（即智慧）卻毫不相應了。在控制的第二階段，也發見同樣的弱點，個人仍然只受目前稱讚或責罰的經驗之影響。在此階段中，還沒有對於結果的預料。再則，在社會方面，亦如在自然界一樣，仍然缺乏勤勉與識見，能使社會的裁可及禁制與服務的價值或犯罪的重要性十分切合。

到了第三階段，自然界及社會界中的實際適應及其附帶的危險，已經不見，而代以一種觀念的或符號的適應，以預料行爲較遠的結果。這顯然是一種進步，使行爲獲得很大的經濟。但完全被這類動機所支配的行爲，絕不

會產生勇敢的行動，因為這類勇敢的行為，在性質上雖然確實是非自私的，但卻需要團體判斷的激勵，所以這一類顧慮較遠結果的行為，絕不會有很大的發展。牠的動機，根本是為我的，絕對依賴於團體中當時所流行的道德標準。論到社會制裁的性質，此民族與被民族，此團體與被團體之間是彼此大不相同的，所以任何確實的普遍的行爲法則，都得免受這類專斷勢力之限制。在這類控制之下，人類的行為便具有其環境的色彩。此外，還有一種困難，就是有許多行為是隱藏的，縱然與訓誡相反，卻看不出是一種犯罪。所以，假若個人只是反應他個人對於團體賞罰的預料，便不必借助權力較廣的限制力量，而那些超團體及時代的良好行為，個人也就沒有做出的動機了。

個人對於超自然制裁的信仰，怎樣引起行為？——由此，我們便不得不討論到行為控制上一個極有趣味的問題。假若一個人的事業是隱藏的，或因為他在社會上的地位很高，受不到社會的譴責，則他對於社會的稱讚與責罵，必絲毫不會感覺到，結果，這個人必很容易發生毫無拘束的放肆。向來生活上謹守嚴格的行為損益說（profit-or-loss theory of action）的人們，就感到這件事是很難對付的。對於這些不受一般社會控制勢力影響的人們，可以用什麼法子什麼責罰限制他們呢？

打通這種滯障的方法是很巧妙的。不再把責罰看做是應當立即施行的，也不認為應該由人來施行；卻可以延宕下去，而是由全知全能的神來施行。暴君也許不惜殺人放火，以達到他的野心，對人類毫無憐憫之意。惡徒也許有所密謀，而祕密永不會被人發見。流氓用其能力與詐騙，也許可以逃脫人們的責罰。但明察秋毫的神們，卻在

一定時間內，施以責罰。有許多時候，懲罰也許可以延宕下去，一直到人死以後。可是爲補償這種延宕起見，懲罰亦必隨而加重。同理，高貴的行爲，若不當時獲得人們的稱讚，則記載於神書中，在相當時期內，亦可獲得報酬的。

學校如何乃能控制理想人物的性質？——由前所述，我們已知一個人把一些人物當作其理想的觀衆，乃是行爲發展上第四階段的特徵，且爲個人由此所樹立的理想的性質。至若這種理想人物的性質，則大半決定於教育。在相當限度內，青年人會將會獲得社會及當代尊敬和榮譽的一些人物（實在的或想像的，生存的或死亡的）當做其理想的人物。假若學校中提出以資鼓勵的人物，乃是經濟界的偉大人物，則此時學生便以個人的發財爲理想；而這種理想行爲的概念，除少數思想高尚不重實利的學生而外，必變爲一般學生的行爲與動機。

所以學校應該盡其所能，提高學校對於價值的觀念。學校不應該只是反映思想錯誤的當代社會。現在報章雜誌上提出以爲社會模範的許多人物，是否即應作爲青年的理想人物，實是一個最待研究的問題。美國有些學校，鼓勵學生尊敬偉大的教師例如麻色邵色次 (Massachusetts) 的何萊斯·曼 (Horace mann)，康奈梯卡特 (Connecticut) 的亨利·巴拿德 (Henry Bernard)，拉比 (Rugby) 的安諾德 (Thomas Arnold)，韋廉士 (Williams) 的何布金 (Mark Hopkins)。但此等理想人物，在工業的美國，都是難於想像的。而較有天才的青年男女，則永遠缺少從事教學事業的動機，教育界負責的人且伴爲驚異。在這一點上，美國的學校，現在已食其從前那種的惡果。美國的商業界，所以會把許多從事其他事業還更有效的聰明青年吸收了去，不但因爲校外商

業的成功，也因為學校自身商業的氣味太重。曾記有一小冊，標題為大學教育之金錢價值 (The Money Value of A College Education)，這種觀念，多麼討厭。假若一國中小學及大學的理想全盤錯誤，則全國的兒童，亦必屈膝於這些傀儡之前。

抽象的原理，如何獲得改變行爲的力量？——我們前面說過，一個人的行爲，係以此人對於一個理想旁觀者或道德鑑定家的想像的讚否爲依歸。但這種說法，自然不過是爲使事實明白起見，所以故意應用生動的名詞。其實，這種理想人物的指揮，（有意或無意）會化爲行爲的理想，而與從前相關的某些人或某些文字不再發生任何關聯。在品格形成的過程中，例如良好的遊戲道德，金箴，犧牲自我這類理想，其原來的熱力，乃是得自與某實有的英雄或想像的英雄所發生的直接關係；可是經過相當時期，這些理想或格言，既表現在許多特殊行爲中，終於成爲指導的原則，而失去其原有的人的關聯。

從道德教育的觀點而論，這種引起動機，概括，及應用的過程，乃是最爲重要的。高尚道德教育的法則與原理，最初授與兒童時，若不以那些足以激起想像促動感情的個人行爲爲中心，後來必無指揮行動的力量。單說「若不救他將喪生」，而不使這種話和學習者心目中的英雄的具體行爲相連，也和多數空洞的格言一樣，絲毫不能感動聽者。使人們爲真理而勇於行動的，並不是抽象的原理。所以由此我們便發見一切道德教育的一個大問題。茹萊爾 (Carlyle) 說，我們的最高尚的理想，最初只有從一種精細的英雄崇拜才能發出光輝來，這話是極對

的。我們要去打動人們的心，一定要把心看做由祭壇上取來的燃炭一樣。哲學家固不妨把人類救世主的優美行爲化爲少數行爲的原理，但這些原理，最初若不用過去偉人的行爲來示範，仍然是一種冰冷的抽象東西，不能燃燒聖者及殉教者的心靈。至若缺乏歷史英雄的民族，則用其神話以補充抽象原理的生命。

較高尚的自我，是否習慣養成的產物？——要答覆前述改變的過程能否解釋犧牲自我這種極端行爲的問題，我們現在便要回論到前述救仇敵於河中的事例。對於這個事例，我們也要從另一觀點加以考察。即實現這類行爲所需要的意志力 (energy of will) 問題。我們若將這些改變的過程仔細考查，即見前述的心理原則，始終都在發生作用。行爲思想及感情的習慣，受了實際的及預料的賞罰讚否的影響而發生變化，即可證明這個原理之存在。這些賞罰的勢力，時間愈久，則愈精細；及至最後的階段，裁制與禁抑，即成爲一個理想人物（或高級法庭），或理想自我的裁制與禁抑；而這種人物或自我，則是由與各時代的偉大人物接觸中造成的。這種實現最高自我的欲望，在機構上與實現低級自我的欲望，實在是一樣的。在我們的例子中，救仇敵於垂死之際，即由此種欲望所致。

這個人不顧自己性命而救其仇敵，就因爲他具有一些習慣及情操集中於其理想自我之故。這些聯結，若不會埋藏在其神經系統之中，則這種行爲，亦無從而發動。我們不妨說，彼之所以爲此者，蓋以其本來如是，其勢不得不然也。(He did what he did because he was what he was)。彼之所以本來如是，則因爲經過長期的辛

勤的訓練，其原始的天性已經發生深厚的變化。所以他遂不再遵行原始的行為路向，而表現另一種的行為，而這種行為的靈感，則得自許多的英雄與殉道者。每一種偉大的犧牲自我的行為，都有印象存留；而在最高審判之時，其習慣與傾向，則決定那最後的結局。關於英雄行為的這種解釋，我以為是非常適宜的，可不必再求之於魔力，超自然之力，或任何特殊的道德勢力。發生影響的，乃是生活經過訓練後所產生的傾向。而在危急緊張之時，個人總是緊守過去教育及訓練給他的理想。

『意志力』如何也是習慣養成的產物？——在這種變化過程的任何階段上，既勿須假定一種特殊道德勢力的存在，自然也不必假定有一種儲藏的勢力稱爲意志力（will power）者存在。在緊急之秋，來促動個人的較精細的衝動，並不因爲有某種儲藏的意志力流（關於此事，我們毫無所知）之助長，就能勝過較原始的衝動。但較精細的衝動所以終於能勝利，就因爲經過教育，牠們的力量，已經加大。採取較高尚的行途這種傾向，已成爲抵抗力最小的道路，較難的行為卻已成爲較易的行為。打高爾夫球的專家，總是打直長線；同理，生活藝術上的專家，真正的人本主義者，經過較清細的習慣與反省歷程後，也就走直而狹的路。他向前進而沒有儲藏的意志力，就因爲本來就沒有儲集的意志力；由本能發展出來的犧牲自我的習慣，因爲係由本能發展而出，自己已具有動力了。

行為的合理，可以到什麼限度？——由上述各階段的行為，讀者必誤認一切行為的進行，都要將利害滿足不

滿足加以合理性的平衡。然而這種見解是極謬誤的。人類的的生活，實在只有一小部分是根據於合理的損益論。（本書討論的後半部，即着重此點）人類實在很容易隨事聽憑感情，罕有服從理性指揮的。所以，解釋上述的行為分類時，讀者應知過去經驗所造成的傾向，大部分是情緒的傾向，並不受較合理的習慣（即我們所謂的反省）之指導。多數人所以為善為惡，並不因為他們計及利害，而是因為他們從遺傳及教育，獲得一種情緒的偏向，因此發生此類或彼類行為。無論我們如何努力，理性所能給我們的限制及鼓勵，不過是暫時的，表面的；其對於有機體的影響，只能及於有機體的表面。在情緒的擾動方面，人類機體實在是原始的，甚至應用理智以指導行為的少數人，推理時亦受其情緒之支配。任何道德制度，任何裁判制度，任何教育制度，若忽視這類顯明的事實，即犯理智主義的錯誤。這種事實若被忽視，則為行動基本的情緒與情操亦被忽視，人類遂被視為一種理性的動物。這種人衡量其行為時，是完全以最後的滿足為準繩的。

我們這樣限制對於反省過程的信賴，並不是說教育家應該擺脫一切，認為毫無辦法。我們的意思乃是說關於動機的過程，應由理智及情緒兩方面，加以研究。教育家若要把在當下易與反社會的反應或狹隘的社會反應聯結起來的有力的情操情緒，強制接合在較高尚的社會行為上，則這種工作是非做不可的。教育家們向來因為受了理智傳統的約束，所以極易蔑視人類本性中情的方面，只稱讚理性的支配。因為有這種唯理主義的偏見，結果遂發生很利害的可悲的錯誤。邏輯是絕不能提高世界的道德溫度的。

良心的作用是什麼——讀者也許認為：對於良心在行爲決定上所發生的作用，若不給以明白的認識，則關於人格發展的解釋，仍不能認為適當。那麼，在我們平常的說法，所謂良心（conscience）是什麼呢？我們可以假定良心是一種指導的東西，管理我們的思想感情行爲。我們若將『良心』最有力量時的情況，考查一下，對於這個問題，可以作較切實的答覆。大凡良心最有力量的時候，都是一種低級衝動和一種高級衝動相互衝動的時候。平常都把『良心』看做一種『活動的原理』（active Principle），驅迫一個人選擇他所認為正當的途徑。在生理方面，良心是指一羣助長和限制的機構而言；同時在心理的方面，則是準備個人去採取正當的行動。

素來都把良心看做一種內部的訓誡者，彷彿有生命的東西一樣，能够支配我們的行爲。因此，在心理方面，良心早已成爲一種極有勢力的東西，使一個人縱然處在嚴厲的環境及社會狀況之下，亦不得不過一種遷就的生活。尤其是較粗暴的人，往往覺得外加的威權是討厭的。就在這一點上，良心確能減少摩擦，排除相當的衝突。一個人若始終俯首於外加的威權之前，則處於奴從的地位，必時時感覺不快。但若有一種內部的裁制及指導，來助長這種外加的威權，並且大部分把這種威權代替了，個人就覺得他不復是一個奴隸，而是一個居於指揮地位的主動者，他自然樂於接受限制，毫無怨言。一種良心，假若是從社會褒貶所型鑄的習慣中造成，則社會的指揮及限制雖極專橫而不公平，人們亦往往願意受其限制。在這種意義上，內部的訓誡者使個人遷就社會所加的法則，可說是做了一種最有價值的工作。總要這些機構已經包攝在良心之下，道德的品格始有發展之可能。

人格爲何這樣複雜？——獲得社會化行爲所經過的這些歷程，實在是極複雜之致。因爲我們改變行爲時，並非求與社會全體一致，而是造成許多的人格，使各人格適應我們在社會上所處各種不同的地位。詹姆士說，一個人若和多少人和多少團體發生關係，則其所有的社會的我，亦有多少，也就是這個意思。各種的我之間，自然是彼此互相重疊的。但這些團體，既然彼此十分不同，（因此相當的自我，亦差異甚大，）有時，整個的人格，便難免發生不調和的分裂現象，各種不同的自我發生這種競爭和衝突的情形，詹姆士說得很有趣，他說：

「我往往遇見一種困難，即不得不依賴一個經驗的我，而廢除其他的我。若不是這樣，我便不會（假若我能够的話）又漂亮，又肥碩，衣服又華麗，又是一個大體育家，一年賺一百萬，又機智，又是一個自奉甚奢者，殺戮貴婦者，同時又是一個哲學家，又是一個慈善家，一個政治家，一個戰士，一個非洲探險家，一個詩人，一個聖賢。但這種事件，顯然是不可能的。百萬富翁的事業，即與聖賢的事業相衝突；自奉甚奢則與慈善事業相衝突。哲學家與殺戮貴婦人者亦不能同處於一室。」（註）

所謂一個人格是何意思？——從這個種種自我的觀點而論，則有秩序的人格之發展，必待各人格獲得其適當的領域後，乃能進行。因此，主要的工作，就在設法使那種包含各種常常衝突的分子的家庭，團結一致，至若相當的態度，習慣，及衝動，亦必逐漸使其調和，而表現爲一種內部的一致。反應種類繁多，固然是很好的，但必須有一種

（註）見其心理學原理第一卷第三〇九頁。

統一性，能包括這多種的反應。把較小的諸人格統合為一個諧和的我，即是品格養成之要點，亦即人格之出現。在種種自我之中，潛在的或理想的我乃是最有趣味的；而從道德教育的觀點而論，亦最為重要。在最高尚頭腦最明白的時候，一個人所以能認識他自己，就因為有這種我存在。若要使各種自我達到調和的境地，則為各小我利益而發生的行為，必經較高的社會的「我」之「監察」，然後乃能出現。在極統整極調和的人格中，被某一些特殊動境喚起的思想行為，感情的習慣，必與較大的思想感情行為的習慣完全一致，一個人最自利的時候，所以能認識他自己，就靠後一類反應。在各方面發生的這些反應，絕不應產生永久的衝突，也不引起煩擾的情緒緊張及理智緊張。

什麼是變態的行為？——人類的本性，既不斷地經過種種人生經驗後，便不斷地發生根本的變化。但這種變化的歷程，乃是極其複雜的，所以常有嚴重的紛亂，隨而發生。統合歷程乃是一種極精細的歷程，我們很難希望牠作順利的進行；而在最後狀態中，亦難望牠不顯見過度的現象。因腦部損傷及解剖構造之不同而生的變態行為，固是人格分裂的最顯明的例子；但在教育的討論上，這種變態是很少提到的，所以我們後來對於這類情形，一概不提，單研究某幾種異樣的行為，這些行為，並不是發生於腦部任何的損壞，而是由於個人對於其某幾方面的經驗持一種異常的不幸的態度所致。

要表明這方面最粗淺的事實，則書報上常見的精神病研究上的幾個名詞，便有介紹之必要。這樣出乎常軌

的研究，在讀者眼光中，也許認為不但非必要，而且很危險。但讀者要知道，研究變態行為之後，即可使我們對日常的行為，更能了解。所以我們在此涉及變態心理，實在很有理由。所謂變態與常態，不過程度上的差別，這一點是不用多說的。變態的行為，乃是離開常軌以致引起注意的一種行為。研究我們各人行爲上的細微的變態，有一種最經濟的方法，就是研究他人行為中這些變態之擴大者。由這種方法，可以發見全世界實在是一種奇異的小東西。

弗洛德的主要假設是什麼？——對於變態心理，若要有一種適當的初步的了解，對於心理分析派的主要理論，當然是敘述到的。此處，我們只要知道弗洛德(Freud)在這方面曾給我們一種獨特的貢獻。即他注意到有幾種人類行為的傾向，乃是存在於下層之中，很少來到意識的表面。這些潛伏的傾向，係以自我爲主要的衝動，而使常態行為及變態行為都染上特殊的色彩。弗洛德說無意識(unconscious)（註）的強有力的原始衝動，隨時都和文明社會中人們的欲望發生衝突。在近代生活所加的全部人爲的限制後，即使這種原始自我的途徑壓制下去，苟非改變形式，是不會來到意識階層的。而改變形式的程度，總以逃避「稽查」(censorship) 的眼目爲度。所謂稽查，在弗洛德的看法，乃是保障意識領域的一種力量。據弗洛德說，這類現象，在各人生活中都會出現的。又說，性的限制，乃是行為變態的最常有的原因。這些說法，都無可疑。不過我們也要知道，弗洛德所用的名詞，向來是很含糊的，而其概念亦難免有些神祕。不幸此處爲篇幅所限，不能將弗洛德的主張，加以適當的考慮。

（註）「無意識」一詞的正確意義，始終未曾弄明白。

情結是什麼？——此處爲篇幅所限，不再將變態行爲的現象，詳加敘述，且用一部分篇幅，來考慮情結的概念。依照哈特（Hart）的定義，情結（complex）乃是『一羣互相關聯的觀念（註一），具有一種強烈的情調，及做某種性質確定的行爲傾向。』所以根據這種用法，任何一羣相關聯的觀念或動作，只要其結合是發生於一種強烈的情調，都可包括在情結一詞之下。情結呈現時，這種相伴的情緒，即發生作用。一種情結，因爲具有一種強有力的感情性質，再則其所包含的原素數目也許很多，所以呈現是極容易的。只要有這種情事發生，相伴的行爲，必是異樣的。情結與其他習慣羣或觀念羣區別之點，即在情結的結合的原則乃是強烈的情調，致使個人對於某些刺激不得不格外注意，受刺激時，亦極易感動。因爲受着強烈的情緒擾動，所以行爲的方式多少有點不合理性。有過度嗜好的人，必覺得他這種情結非常強烈，極不相干的東西或觀念，也能引起牠。再則，他的行爲，既有情結發生過，也就顯見均衡之異常缺乏。例如一個人若有一種哥爾夫球的情結，（註二）則每見綠草地，未有不夢想到哥爾夫球的。每日下午，總要去打哥爾夫球。他自己且覺得這是合理的；而打過以後，亦必向他的朋友，滔滔敘述他的球藝如何如何，令人生厭。

（註一）『觀念』（idea）一詞及其形容詞『觀念的』（ideational），在此不過爲方便計，用以表明獲得的傾向，而這種傾向，則係反省的條件。讀者絕不要把『觀念』看做是獨立的，不變的東西，或像原子一樣。

（註二）就此處舉例的選擇而論，精明的讀者，也許覺得著者也有一種極強烈的哥爾夫球情結吧！

這樣一羣或一組行為反應之表現，其較為極端者，便是戀愛者的情結之表現。戀愛的情結，差不多可說是一種普遍的病。凡染患這種病的人，其生活上的每一個因素及行動，差不多都會使他想起所心愛的人；愛人所說的最不足重要的話，他也認為彷彿具有深厚的意義。他每日總是時而手舞足蹈，時而神氣沮喪。其情結內的行為，是非常不合理的。有時為愛人的眉毛，也會作起詩來。大家也許都奚落他，這位被輕視者也許腦汁想發見他愛人的無上的美德，但在實際上並沒有那麼一回事。

我們也許譏笑他人的愚蠢；其實我們若不欺騙自己，我們也不得不承認我們的行為，也只有應用潛伏在我們內部的許多情結才能解釋。我們的許多奇異行為，全由於情結所致。情結之中，實包含我們的康健，我們的家庭，我們的子女，我們的朋友，我們的商業，我們的國家，我們的遊戲，我們的宗教，及我們的其他許多興趣。我們在這各方面的奇異行為，我們因可用最巧妙最麻煩的託辭，來加以解釋，但無論如何，總有不可再減的最小部分，無法作合理的解釋；而對於這餘留的一部分，我們只能解釋說，因為在這些興趣周圍，有一種奇異的情緒傾向造成之故。這些情結的普遍程度怎樣？——一個理想的統一的人格，是不會表現這類奇異行為的。然而事實卻和我們的意志相反，使我們不得不承認，只是在少數事件上，我們才完全或大半被理性所支配。即是說，整個宇宙，大半在理性支配之下（*quantula sapientia mundus regitur*）。只有在精神哲學家的理想中，人類的心才是一種進行順利的冷靜的邏輯的機器。甚至最有訓練的人，其感情與行為，亦無時不否認這種概念。如屈羅特（*Trotter*）說：

「所以對於具有感情性的根據，我們若持着一種意見，以為將這種根據加以研究乃是謬妄的，不必要的，無益的，不應當的，很壞的，即可知我們所持的意見，一定是無理的。」

所以我們要明白有這些擾亂的情緒存在，我們才能預料行爲，控制行爲，解釋行爲。從前關於行爲的理智主義的解釋，所以能長久存在，不過因為從事行爲的科學的研究者，只有少數思想家，而這些思想家從前所受的教育，正是一種理智的教育。（痛苦當然是極大的）不從修道院而從市場來看人生的人，就絕不會受這種簡單的錯誤所欺騙。教育的歷程，總要充分顧及這些不合理性的傾向，設法防止反社會的及其他嚴重的情緒，以免支配思想行爲，然後才能望建立一種調和的人格。

衝突如何發生？如何解除？——這些情緒，範圍廣狹不同，小者只包括不重要的片段的行爲，大者則包括生活中最廣的方面。詹姆士所說的各種社會的我，即是範圍較廣的情緒之代表。這類情緒，若有許多形成以後，一個動境，就足以引起幾個綜括的機構羣。在這些情形下，便是所謂「衝突」發生的機會。母親若具有一種激烈的清教主義的情緒，則對於飲酒賭博，即疾視如仇。可是也許就恰恰發見她自己的兒子，近來在大學中參加撲克的賭博，由此引起疾視的清教主義的情緒，便和使母親保障寬恕其子女的子女情結或父母情結，發生衝突。那麼，她怎樣才能調解這種衝突，同時又不致消滅了任何一個情給呢？在此，可以有四種辦法：

（一）她可以把她的清教主義和愛子反應，分別嚴密保存在邏輯方面及情緒方面。即用這種隔離的方法，

以防止衝突之發生。

(二) 她可以自由解說她的兒子本來是很純潔的，不過被不良的友伴引入邪途。這是用一種合理化的方法，使無理的動境變為有理。

(三) 她可以不承認這種使人不快的事實，說她的兒子並不會誤入她認為不當的歧途。

(四) 她可以直接應付這種事實，遵守她對於是非的觀念，承認她的兒子確實使她大大失望，然後根據兩種事情，去指導她的行為。

第四種解決衝突的方法，並不使母親保持其妄想，而是直接應付實際。這即是理智進步的表徵。若應用隔離的方法，行為上即缺少融洽，人格中亦沒有諧和，同時且有嚴重的危險發生。心的統整，已經失去；純一的精神，亦消滅不見。合理化的危險，我們已經說過。像這樣應用理性，實在是污蔑了理性，壓迫根柢深厚範圍廣大的情結及其具有同樣勢力的感情，假若超過了相當程度，必致引起自我之崩潰。這種崩潰的現象一旦發生，一定是有兩個或多個衝突的行為中心，發生極利害的衝突。這種不相容的情勢，最後也許繼續增大，終於毫無諧和之可能。遇見這種情事，「自然」即施用壓制的手段，把滋事的情結排除於心之外。然而採這種辦法，結局是不堪設想的。被壓制的原素，雖被迫離開生活的主流，但若一旦支配行為，必致引起多重人格或雙重人格的現象。人格一旦達到這種危急的階段，自我便無諧和之望，各個自我對其他自我的思想感情行為，完全不了解。像這種情形，當然趨於極端，

而成爲病理的狀態。但據現在精神衛生的研究，我們已知有許多神經的錯亂，追本溯源，都可說是由於某些行爲傾向（尤其在幼年時代）受壓制所致。較合理的教育制度，應該強迫這些傾向表現出來，設法使與心理生活的其他部分互相調和。

投射怎樣發生作用？——討論合理化在行爲上所生的作用時，另外還有一個有趣的心理歷程，也有考慮之必要。我們前面說過，有一些行爲歷程，因爲和個人的主要傾向極端相反，所以每逢這些歷程呈現時，個人即覺得極難與他自己的主要傾向相調和。對於這些歷程，壓制未始不可，但仍有其他可以逃避的路向。所以個人並不像在壓制時候一樣，撇開不好的思想行爲，卻把這些思想行爲，歸罪於其某種外力。

這種情形之最極端者，見於瘋狂之中。瘋人爲解除其懈怠起見，不惜把一切懈怠都歸罪於外界的影響。著者住宅附近，有一所瘋人院，裏面住有一個瘋子，他時時攻擊他的同伴，而每一次攻擊後，他總是作同樣的解釋：『我是被一個人的無線電控制着的，一個偷去我的專賣特許證的雅利大學教授，現在正作弄那種無線電，使我關閉在這裏。』因爲這種過程，是把一些痛苦的心理內容投射在自我之外，故稱『投射作用』（projection）。這是想替變態行爲尋得一種藉口。這種現象之較廣大者，則爲人類對於爲害人心及人類生活的惡魔所發生的粗淺概念。我們並不敢公開承認我們的罪惡，而接受譴責，卻歸罪於一種外力。至若責任之感，縱然未曾完全消滅，亦必喪失甚多。不過現在『環境與遺傳』顯然已將從前認爲無所不在的『惡魔』代替了。

這種原理，在行爲的另一極端，也發生同樣作用。一個人若有一種極高興的經驗，或做了某種高尚的英雄的犧牲事業，必假設有一種仁慈的外力存在。『做這件事業者，並不是我，而是在我內部鼓動的一種精神。』這兩種合理化，其來源都是魔道的，不過前一種的危險，當然比後一種的危險大。任何一種心理歷程，若使一個人喪失其個人責任之感，而寬恕其自己不慎的行爲，不論對於個人或社會，都是危險的。教育絕不應該讓這種虛幻的景像曲解實際，一個人總應該認識其自己的責任，而承受其應得的懲罰。

幻想在心理生活上的作用如何？——此外，還有一種心理歷程，與投射現象（及其想像的伴生現象）有密切關係的，便是幻想（phantasy）。一種情結呈現後所產生的結果，通常都是行爲。但若遇見環境中發生障礙，或個人沒有能力，情結的活動，便遭遇障礙。但除此而外，還有一條途徑，可以讓情結獲得一部分的表現。現在假設有一個人很想發財，但因為他人格上具有缺點，或環境的限制，致使這種慾望不能達到。既知欲望絕不能在實際世界中獲得滿足，他也許就飛到夢想的世界，因為在那種世界中，障礙是可以化除的，而他自己的卑怯屈從的意，亦可變強，而支配一切。在這個幻想的世界中，他也許建立起羅克費勒（Rockefeller）絕未夢想到的商業組織，發了克羅薩斯（Croesus）絕不歎息的大財。我們人人（尤其是青年）都喜歡耽於這種夢想。夢想在大眾喝采之中，我們從焚燒的大樓，把美麗的處女救出。夢想我們毫不介意地做着怪力士赫科利（Hercules）的工作。夢想我們坐在大理石的大廳中，從者無數。夢想我們在一日之內，在社會上及學術界突然成名。夢想我們衣錦榮歸，

享受民衆的歡迎。

這種遊戲的精神活動，在想像的境地中給我們的東西，頗足以補救實際生活的嚴肅，故亦不能認為完全不當。失望的囚人，夢想重振精神，集蓄力量，前去燬滅那些捕戮他的人。幻想作這樣用法，在動機的促動上，亦有很大的功能。這是這種機構之合法的使用。不過心志不定膽子怯懦的人，永遠只靠幻想爲生，便是一種不合法的使用。耽於幻想，戰士便不會振作精神，拚命奮鬥；而應該用以燬滅敵人的精力，亦漸次銷沉。這類幻想，若任其馳騁，個人終必脫離實際，不能忍受嚴格的訓練，以應付生活上的問題及危機。教育之所事，即應該鼓勵兒童擔任適宜的作業，經過不斷的努力後，在實際世界中自能產生結果。教育也應該設法防禦，不讓兒童養成以『空中樓閣』代替『實際成績』的惡習，因爲這種習慣是很危險的。不可達的目標而勉強努力，結果自然障礙叢生，因此亦極易引起這種補償的傾向，而生活於幻想之中。

自卑情結怎樣發生作用？——末了我們最好談談人類行爲研究上常常提到的另一種概念，即『自卑情結』(complex of inferiority)。據哀德勒 (Adler) 說，身體上若顯見某種顯著的缺點，當事者必在身體機構方面設法尋求一種物質的補償。在這種情況之下，會發生一種過度補償的現象 (over-compensation)。這雖是發生於身體的自卑情結，但發生於心理的情給，這個名詞也同樣可以應用。這類情結，也一樣容易表現在過度的補償中。膽怯的神經質人，往往將其內心的感情隱蓋在一種無恥的外表下；悲觀者也往往顯出非常高興的神色。凡具

有自卑情結的人，尤其好用幻想以建立一種行爲的平衡。有些研究人類行爲的學者，應用這種概念以解釋行爲，固然未免過甚；但在人類行爲現象的分類上，這個概念卻不無相當的效用。一個人對於某些社會情境，若具有極端敏銳的感受性，同時又非常想聞名於世而其反應又是前進式的，我們就應該知道，這種行爲，亦可說是企圖克服自卑感覺之一種努力。

在這些情況下，個人所具有的情結，不但想不斷地努力，達到直接的目標，以消滅其缺陷。有許多時候，他亦選擇其他目的，用以補償其達到直接目標的失敗。他的注意，完全在這些補償活動方面，他也設法使旁人注意這些活動。身體孱弱的兒童，也許反不從事遊戲運動，卻拚命用功，在功課方面出人頭地，同時他又拚命設法使他自己及他人認識他在功課方面是成績很好的。其極端者，甚且對身體的強健表示完全的輕視。關於此點，普魯以特 (Prueitt) 說得很好：

『生來面孔不美的婦人，則會使她美麗媚人的一切方法，她都應用。無法變美的婦人，則去到大學從事研究『較高深的』東西。奴婢則向主人驕傲，以爲補償。南美洲人，則堅信他們系出貴族及『位高任重』(noblesse oblige) 的傳統，藉以忘卻他們在經濟文化發展方面的落後。新英格蘭人，則對於中等階級的優點與劣點，均表示愛護。』

西洋人所以誇耀本國物質之卓越，就因爲他們文化之卓越尚未達到之故。缺陷的補償，可以採取種種方法，

但其中最主要的，或許是設法使自己或他人不注意他認為不如人的那些缺點。

這些概念，對於行爲的研究，有何用處？——在結束這個討論以前，還有一點不得不奉告讀者的，就是上述種種概念（無意識，情緒，缺陷，情結，幻想，補償，投射等等）是很容易被誤用的。用作解釋的方法時，（或較正確的說，用作分類的方法）我們極易把這些概念互換利用，對於人類行爲的複雜問題，亦覺得不難解釋。然而這是錯誤的。在普通作家手中，（有時亦在自稱爲心理學家的人們手中）這些名詞，用在解釋上，已超過適當的限度，致使心理學上證據的標準降低，甚至比神學上證據的標準還不如，這些概念，固有其相當的效用，可以幫助我們的思考更加明白。但應用時若不仔細鑒別，會使理智只知依賴於含糊的觀念。

教育的責任是什麼？——前面我們曾就有有限的篇幅，略述了廣大而複雜的習慣養成過程及反省過程在心理及社會兩方面的含義。我們知道，即由這種歷程之中，便產生了品格。我們又在可能範圍之內，力求簡潔，討論了對於統一的有序的人格發展有害於幾種行爲。因爲品格形成的整個歷程，如生活組織的關係是複雜交錯的，所以欲將指導這種歷程所必需的確定的原則，作一系統的規定，乃是不容易的。教育之所事，即在設置一種純潔的單純的環境，以促進行爲思想感情的健全習慣之發展，然後始有成功之希望。爲這個理由，所以學校必須用縮小的方法，再造一個社會化的團體。學校的法則與規章，習慣與理想，不但要謀理智的發展，也更要求道德之向上。在這個理想的社會中，各分子須抑制其較低級的自我，以實現其較高尙的自我，應該造成（有意識及無意識）道

德行爲所從出的那些心理傾向。

一個人的人格是絕不能即刻養成的。他要造成一個人格，只能採取漸進的方法。並且即使已經成爲一個人格，也不能把人格看做是單爲他自己而存在的，不過是有機體之一成分。若要達到這個目的，自由，限制，競爭，社會化的團體活動，個人的責任，目的之規定，人格之差別等問題，均有詳加研究之必要。必待個人一度在學校之中，享有了這種社會，才能靠望他爲大社會之社會化而努力。因爲在大社會之中，生活各部門的一種重要機能，就在使其影響的個人，更能爲人類服務。

附加討論的問題

(一) 人類對於他人的稱許及承認，發生一種不合理的欲望，在你的觀察，這種欲望，究竟發生於何種原因？

(二) 對於最密切的團體的褒貶，若有一種極敏銳的感受力，從個人立場而論，有何利弊？又由團體立場而論，其利弊又如何？

(三) 兒童每喜歡同學的稱讚，而不喜歡教師的稱讚，如何即因此發生訓練的問題？

(四) 斯賓塞在其論道德教育一文中，主張無偏私的自然責罰，此種責罰之利弊若何？

(五) 幻想若用做一種補償的方法，在什麼時候才有害於人格之發展？學校可以把這種危險減少嗎？

(六) 情結在行爲上爲何是一個極危險的因素？試將常人關於他自己，他的大學，他的國家，他的政黨，他的教派，他的職業，他的家庭所造成的情結，加以分析？

(七) 試將你的社會的我在下列境況中所顯見的特徵，表列出來：教師，學生，子或女，兄弟或姊妹，父母，愛人，兄弟會的會員，愛國者，崇拜者，僱主，僱員。在你自己經驗中，這些自我之間，有何衝突？這些衝突，如何解決？

(八) 下列各種社會提出以供大家信仰的人格，是何種？新聞報的運動欄，電影，教室中的講壇，戲場，市場，跳舞場，大學運動場，公立學校，大學。

(九) 一個人的理想的人物，在各年級階段，如何改變？學校欲改變並且提高這種理想人物，有何系統的辦法？

(十) 道德格言的本身，爲何不能促動行爲？欲使這些格言具有活力，應該怎樣？

(十一) 試用習慣的名詞，表明普通所謂「意志力」造成的情形。

(十二) 在教育界中，實際上若全由婦女支配，對於兒童人格之發展，有何影響？

(十三) 根據你自己成人的經驗，舉例證明墨孤所分析的四階段行爲之變化。

(十四) 教師若時時與不成熟的兒童接觸，其人格的發展上，有何危險發生？如何才能在此相當範圍內避免這些危險？

(十五) 根據你自己的經驗，舉例說明情結，投射，幻想，自卑情結，無意識的原始衝動力等現象。

問題十 教育如何被長期的保護所限制

幼稚期的無能，何以爲有機體可型性之特徵？——幼稚期的意義是什麼？——幼稚期的延長爲何具有生存的價值？——社會幼稚期的時間如何延長？——生長的那幾方面曾經研究過？——智力的發展到什麼時候停止？——社會特性與道德特性之測量爲何非常困難？——幼稚期活動之價值，應根據什麼來決定？——學校環境應具何種特性？——學校是否探尋個人的材能而予以承認？——社會如何利用兒童的馴服？——學校如何會與生活失其聯絡？——學校如何會不惜犧牲現在以求將來？

幼稚期的無能，何以爲有機體可型性之特徵？——人類行爲研究上最使人注意的現象，莫過於嬰兒在誕生時的完全無能。若與下等動物相較，人類嬰兒的稟賦以及適應目前生活需要所不可少的適應機構，乃是最不適用的。人類嬰兒若無慎重的保護，則在誕生後數小時之內，是必定死亡的；並且縱然衣食住及其他生活上所必要的東西都不成問題，可以直接取用，他也必定死亡。我們以前曾比較過，剛剛孵出的小雞，乃是能獨立生存的，能够尋求牠所需要的食物，而新生的嬰兒則完全無能，甚至爬到他母親胸前的能力也沒有。因爲這種無能的現象非

常顯著，所以臆斷的觀察者，對於嬰兒及小雞的發展史本來毫無所知，就肯定小雞的生活必較嬰兒的生活更為豐富。但若看看後來的發展，則憑目前以推斷未來可能性的人，便可見是完全受騙了。

不能適應當下的環境這種現象，其本身對於有機體是毫無好處的。假若有機體構造方面沒有大發展的潛能，這種幼稚期的無能完全是消極的，無用的。可是我們若撇開這種顯明的身體無能的事實，而研究其生理的基礎，則我們對於這種無能的態度便會完全改變。誕生時的不完全，乃是發展的一必要條件。正因為最後的反應不呈現，有機體才養成習慣以獲得未來的適應。不靠父母的保護乃是下等動物的特徵；小雞適應生活環境所必要的先天稟賦，比較小貓的稟賦好，而小貓的稟賦，又比小象或小猴的稟賦好。小雞在誕生之時，即具有生活所必要的多數反應，而這些反應且是比較固定的，足夠適應小雞的極簡單的環境，差不多依照其原來的的方式，即可應用。這些遺傳的優先的聯結，在生理構造中早已佈置得很明白，不再有溝通之必要，所以環境中若有大變化發生，這種有機體必定死亡的。

因為有這種最後階段的幼稚期適應，結果遂犧牲了可型性。可是在高等動物則不然，靈長類的初生嬰兒所具有的遺傳反應方式，比較其他任何動物所具有者就多一些。再則，這些反應又比較不甚固定，而在環境的刺激下，比較容易改變；或更精確地說。遺傳的行為模型，數目既然很多，而又彼此衝突，因此相互助長，相互抑阻。有機體的行為，便這樣逐漸發生根本的變化。這樣由較簡單反應的相互助長與干涉，而能組成新方式的行為，即是所

謂的可塑性 (plasticity)，至若這種變化顯著地發生的期間，在專門名詞便稱爲幼稚期 (infancy)

可塑性是什麼？——就生理方面而論，人類嬰兒之無能及幼稚期之延長，一定是由於誕生時缺乏某些機構所致，因爲這些機構，須待年齡漸增及環境刺激呈現後始漸發展。有些人以爲隨有機體成熟而發展的單純遺傳反應，（亦複雜反應所由造成者）其固定的程度，人類較小於下等動物，這種假定也許是把着重點弄錯了。我們所應重視的，並不是遺傳反應確定不確定的問題，而是其能否組合爲新式反應的問題。一種複雜的機器，所以能做各種工作，並不在牠各部分固定性的缺乏，而是由於這種種固定的部分能共同合作，連續發生若干複雜的運動，同樣，人類的可塑性與適應性，並非因爲固定單純反應之缺乏，而是因爲這些單純反應能够綜合協作。由這種協合之中，便產生一些行爲，這些行爲雖無固定的現象，卻能適應環境，而這種適應的能力，且爲人類機構所特有。

幼稚期的意義是什麼？——我們所謂幼稚期，係包括子女顯然賴於他人的保護的期間而言，由此，可知幼稚期之延長，似與將來發展的能力相伴隨的。下等動物，在初生之時，並不依靠父母，所以對於牠們自己的行爲，不能加以多大的改變。人類則不然，因爲有很長的幼稚期，所以其發展的能力亦甚大。幼稚期與改變能力的這種相關，並不是一種單純的相合，而是一種因果的關係。

對於這種事實的意義，若要有明徹的了解，讀者便必須從初生的時候回頭，先去研究誕生前有機體的漸進的發展。由生理學的觀點而論，生前的生存與生後的生存乃是連續不斷的。嬰兒脫離母體，在其性質及社會意義

上，雖似演戲的樣子，但在發展的過程中，並無突然的中斷。所以我們可以說，在下等動物中，給與學習歷程以確定限制的最後統整作用，已有大部分在誕生之前發生過，而在人類中，這種最後的統整歷程之完成，則在誕生以後。

因為誕生時分化作用之缺乏，所以我們以前在習慣養成的題目下所討論的統整歷程，便能佔很長的一個時期，且能在限制兒童社會生活的勢力影響之下繼續進行。明白地說，下等動物是被遺傳適應的，而人類由遺傳所得者，不過是適應的原料。在下等動物中，自然在有機體誕生以前，已完成了她的事業而在人類中，在出生以前的期間，似乎缺少必需的時間以做成功一種完整的產物。所以兒童誕生之時，便具有一種可以適應的機構，而這種機構，又必在環境之教育影響下，始能發生效用。自然代人類作好的事情，是造作那些管理心臟，腎，胃，肝，及其他生活器官的活動機構，至若論到動物，牠們的全部反應差不多都由自然代作了。

幼稚期之延長為何具有生存的價值？——假若兒童所有的反應，完全和生理歷程一樣，不受高等心理作用的支配，因而也無法改變，教育便沒有使其發生變化的能力。而對於複雜多變的環境的適應，亦將不可能。自然，人類並不足具有這種可塑性，（可塑性乃是幼稚期延長的表徵，）使他可以適應其複雜的物質環境與社會環境；反之，社會物質環境之所以複雜，卻因為人類嬰兒特別具有學習的能力。但從個人的觀點而論，幼稚期（及其所有的含義）不妨看做是習慣養成過程異常活動的一個時期，所以也是構成大多數環境適應的一個時期。

這種可塑性對於習慣的養成，既然非常重要，所以我們不妨假定在整個的進化過程中，必有某些選擇的勢

力不斷地發生作用。而這些勢力，且必有利於誕生時缺乏分化同時又能適應多變環境的有機體。在爭存競爭之初，身體大小，筋力，身體的忍耐力，對於寒冷，飢渴的抵抗力諸方面的不同，也許是決定生存的勢力；但及至競爭激烈，環境較為複雜時，選擇的勢力，便逐漸偏重神經系可塑性方面的變化。故其結果，人類經過繼續不斷的世代，無能的程度便逐漸增加，依賴期的加長，當然是可能的了。

社會幼稚期的時間如何延長？——在近代複雜的文明情況下，我們無法估計父母的保護時期應該多長，對於子女的生存始為無害，甚至作一個近似的估計，亦是不可能的。因為現代社會的職業，分化極細，致使我們個人的終生都不得不依賴於他人的勞力；再則現代的政治，更有一種父道主義（paternalism）的傾向，假定社會對於個人應負有保護的責任，益使依賴與生活同其始終。不過我們可以說，假若個體到了能够自謀生活的時候，便算過了依賴的時期。依據社會上普通的判斷及立法和教育過程所表示，兒童在十六歲以前，不應擔負維持生活之責，未到十八歲或二十一歲，亦不能認為社會中的一完全分子。再則，在資產階級之中，依賴的時期往往超過已達法律地位的年齡。而在近代社會中，一個人若未滿二十五歲或二十八歲，即使已具有適當的資格，知識，及技能，亦不得從事較高等的職業，如醫生，律師，大學教授之類，而有些職業，因為所需於理論的訓練者較多，故在經濟方面，一個人的生活時期，差不多有三分之一要依賴父母或社會了。

再則，文明愈進，愈使個人依賴父母或社會的時期加長，個人從事職業的時間亦可稍緩；至若延長的時間，則

視這種延遲之有無利益而定。有許多父母，縱然其家庭經濟可以維持，無從事職業之必要，亦以為其子女大學畢業之後，就應該不再依賴父母，所以在研究院期間，就應該自己維持生活。然而這種假定顯然是錯誤的。為求目前的生產效率，而犧牲教育的價值，實在是毫無理由的。甚至有些愚蠢的父母，縱然經濟力量很充足，亦命其子女在受中等教育或大學教育期間，從事於有報酬的職業；可是這些時間，假若用於研究功課或娛樂方面，卻是最好不過的。所以對於幼稚期的意義，若能有相當的了解，即可糾正這種短視的行徑。因為將來社會上較重要的事變，必需有一些人能夠去應付，所以社會對於這些人，應該給以廣大的長期的訓練，在三十歲以前，不讓他們從事任何謀利的職業。

生長的那幾方面，曾經研究過？——幼稚期及長期保護二者的一般意義，既已明白，現在我們可以研究我們問題的另一方面，即關於個人自誕生到成熟的發展史的問題。這個問題，對於教育家是非常重要的。兒童身體的發展，曾經人類學家、醫學家及教育家們加以詳盡的研究。他們係用若干組各種年齡的男女兒童，測量其體高、體重及其他身體特徵之發展。現在有幾種希望不小的研究，正在進行之中，即將同一兒童的種種身體特徵，定期加以測量。青年期的突進及表徵，也曾受到很大的注意。

除開對於身體解剖特徵的研究外，同時，智力生長的問題，近年來亦頗受心理學家的注意。智力測量的運動，所以不能有很大的進步，不但因為缺乏客觀的單元，也因為智力的發展與環境刺激之間，是有一種因果關係存

在的。所以，一時固然常常完全是客觀的，但在智力測驗上，假若作業的單元數目增加，便必須參照包括該測驗的諸原素，方能解釋。在皮奈西蒙的測驗上，測驗的標準化完全是根據於年齡等級，所以智力逐年發展的絕對數量，始終無法測量。再則，向來用以測量智力發展的一切測驗，依賴於教育因素者未免過多。所以，本來是想測量智力發展的，而由測驗所得的結果，必須參照環境因素，始能解釋，而這種因素又是人各不相同的。

智力的發展何時停止？——不過撇開這些困難不論，我們又很可以說，在十四歲半至十六歲之間，大多數人即已達到智力發展的自然限度。從這個年齡以後，多數人都顯見不能應付必需先天能力（而非單靠經驗）所能解決的新奇情境。我們若斷定多數人自十六歲以後理智的效能即不能再發展，固然是錯誤的；因為人類的經驗恰恰與此相反。不過我們卻有充分的證據，可以表明這種效能之增加乃是由於經驗之較廣，知識之較豐，而非由於一般智力之增加。

現在我們因為工具不適宜，再則，因為環境因素的影響無法測量，武斷乃是絕不應當的，不過有一點值得注意的，就是廣為應用如今所謂的智力測驗後所得的證據，都顯見智力的衰落大致是與生理發展之遲緩一致的。不過有一種事實，極難解釋，就是智力測驗所顯見的智力發展停止的年齡，恰恰是多數兒童離開學校的時候。由這種事實，我們至少可以懷疑我們智力測驗所測驗的，或者即是那種賴於學校環境的心理的熟練（mental dexterity）。假若把普及教育延長到二十歲，我們敢於預料：現在智力的數量，必將顯見智力的成熟時期必在十

四歲以後。至若這種教育的普及對於現行測驗的評量兒童有何影響，現在因為知識不足，我們只能加以揣測。

社會特性及道德特性的發展，為何難於測量？——在過去二十年內，智力發展的研究固然佔了教育上的中心，但與發展相關的其他因素例如興趣的範圍，英雄崇拜的選擇，道德判斷的發展，道德行為的發展等，亦有人就各種年齡的兒童設種種方法加以測量。但這些社會特性及道德特性的測量，依賴於兒童所在的社會環境者甚多，故不能像智力發展的測量一樣，認為是反映兒童內心的發展。

生長是繼續不斷的嗎？——關於兒童身體，心理，社會性及道德性的發展，數十年來所收集的證據至為豐富，但本書關於教育原理乃是一種普通的討論，所以對於這些證據，雖欲作一簡略的總括的陳述，亦有不能。在此應該格外重視的就是個人的發展，不論在身體方面，或心理方面，總是一致的，繼續到成熟為止。在極端的情形中，固亦有在發展上發生一靜止的時期，隨而則為急遽發展的時期，而在多數的兒童，這種現象亦有些微的表現，然大體而論，「天道循序進行」(natura non saltum facit)這句老話究竟是無可懷疑的。假若我們要提出事實，用以攻擊這種無所不在的普遍原則，我們便要去早期青年時代中尋求。現在維持所謂發展的消極積極分期說的那一點證據，就是由早期青年時代得來的。

測量足為復演說的根據否？——向來有一種很動人的學說，以為人人在發展上所經過的階段，大致是一致的，而這些階段的劃分且非常確定。教育上有許多理論，即以這種觀念為根據。但自從關於發展的速度得到許多

實驗的證據後，這些學說的影響便根本發生動搖。這種動人的觀念，即是所謂的復演說（theory of recapitulation）。據此種學說，在個體的發展上，本能係依照其在種族中演進的次序而出現，在兒童成熟過程上本能出現的時間，亦很容易分別指出。在這種動人的理論上，遂建立了教育制度的文化分期說。可是教育制度的問題，像這樣輕易解決，實在毫無用處的。我們知道，復演說現已在垂亡之中。教育者若想從發展的研究上獲得任何的引導，應該向另一類不求急效的研究中尋求，例如現在所做關於實驗班和實驗級的各組兒童的研究，即是。在這類研究中，從兒童極幼稚的時代起，就把他們放在各種環境刺激及心理實驗之下，不斷地加以精密的考查。近來這種研究，頗為進步，有一個結論差不多是極確定的：即兒童行為發展上若突然發生變化，則這種變化，一定是由於兒童所受的社會的勢力，而非由於機體內突然發生的生理或心理變化所致。

幼稚期如何促進家庭的發展？——社會學家屢屢說，幼稚期延長以後，遂使家庭益形固定。在有機進化的過程中，假若有一種家庭，其中親子的先天社會傾向及其他傾向有助於幼稚期的延長，則此種家庭在自然淘汰中當然居於有利的地位。我們也常聽說，人類的博愛天性，亦即由這些慈愛孝順的傾向（或為原始的，或為容易獲得的）中發展而出。追尋道德及宗教之發生而不顧及家庭的關係及其後來對於團體生活的影響，必定是毫無用處的。

幼稚期活動的價值，應該根據什麼來決定？——不過在此我們所注意的，不是延長幼稚期之進化的意義，而

是研究在現代文明之下，既然特別有一種長期的依賴，則個人由此種依賴，將獲得什麼利益。兒童既不受經濟的壓迫，同時又無尋求衣食住之必要，則其大部分的時間，自可用以獲得一些技能及知識，養成一些道德的及情緒的傾向，因為這些知識技能及傾向，乃是社會中成長分子認為兒童參加團體生活所必要的。我們不是說受經濟壓迫的兒童，不會由謀生之中獲得有價值的教育；乃是說在這些嚴肅的情況之下，教育價值必然為經濟的生產而犧牲。反之，在受保護的兒童，行為的改變即是活動的目的，由此亦可獲得整個的重視。教育歷程的試金石，並不在外界之生產，而在參加活動的個人的行為上之變化。

學校環境應具何種特性？——教者既脫離外界的目的，使得從整個的環境中，選擇那些更能產生所希望的變化的情況，用以影響兒童，同時環境亦不復是偶然的環境。把那種對於兒童太嚴肅，太迷茫，太困難的世界取消了，便可以設置一種經濟的，有秩序的，單純的，容忍的，均衡的環境。可歎『學校』這兩個字，一寫在我們教育機關的門口，就失去其神祕的力量，而真正的教育環境亦不復存在；這樣一種環境之創造與處理，實是社會上一個未決的問題，而且將來亦常是一個未決的問題。

在開明的社會中，學校的人員，課程，組織，方法，以及物質的設備，總要不斷的受着批評的修正。管理這種特殊環境的原理，不應該趨重空想，致使學校與社會失其聯絡。使這種機關成爲一種與世隔離的修道院，和當下的生活狀況毫無聯絡，實在是一種有害的教育政策。學校應該是一種感化的力量；必待學校的純潔的環境與社會的

一般生活發生密切的關係，然後在學校影響範圍內的個人，才能使那些改造我們現代社會制度，工業制度，及政治制度的目的及理想真正實現。對於教育持一種深深的信仰實在是很有理由的；欲改造社會，捨教育以外，實無其他更好辦法；可是看看如今教育機關的現狀，這種信仰不過是一種可歎的信仰。傳統的教育制度，含糊不清，與社會隔離，主持者又無能為力，目光短淺，我們能望牠替我們創造一種民本主義的社會嗎？就中國而論，教育制度雖屢經改革，但東抄西襲，始終未有一種適合中國需要的教育制度，這實在是研究教育者應負責解決的一個大問題。

學校環境是健康的嗎？——此外還有一點，我們也應注意的，就是長期的保障可以使我們得有良好的機會，對於健康教育作一種廣大的計劃。個人既已脫離經濟的壓迫，就應該能够（實在也不得不）注意生活的這個重要方面。可是向來的教育，因受禁慾及重視學問的傳統影響，遂使成人們對於兒童的身體生活養成一種過失的忽視態度；在事實上，我們不妨說，歷來的學校影響，實在有害於健康的。戶內的學校生活，既具有強迫的人為性，所以尤其不得不得靠教育設法促進兒童的身體幸福。為一點點學問上的成績，遂不惜犧牲健全的康健與娛樂習慣及傾向之培養，對於大多數兒童實在是不值得的。從前空曠露天生活中所有的健康與娛樂的設備，家庭是絕不會自動設置的，關於這一種，我們可不必再夢想；所以學校的戶內生活及現代城市生活的擁擠，既引起了健康的問題，這個問題當然由學校自行設法解決了。

學校是否探尋個人的材能而予以承認？——社會幼稚期及經濟依賴期之延長，也給教育者一個探索試驗的時期，學校若要給兒童以教育的指導及將來的知識指導，在這個期間便可將兒童機械的材能，社會的材能，及理智的材能加以詳細的研究。在學校的實驗環境內所得的結論，只可以看做是嘗試的；並不像外界的許多相似的決定，無法變更。在學校之內，教育應該注意：在兒童的材能與興趣未曾充分顯露以前，不可即限制其研究與工作的途徑。不過，同時也不要因為避免這種弊害，遂使一切兒童學習同樣的課程，若有後面這種情事發生，其弊害甚至還要大。

擴大的學校環境所應培養的兒童的特性，個別差異是非常大的，所以分科絕不可少；有時，在兒童入學的初期，即應有重要的決定。把兒童分組分級，固難免少數嚴重的錯誤；寧肯分科過甚，遂不惜犧牲教育實際之改進，不但目光短淺，而且態度怯懦。不過由這種設施所產生的弊害，若比之現在不動政策的弊害，又不啻小巫之見大巫了。在此應該注意的有兩點：第一，學校應用客觀的測驗，試探科目，及教師報告以研究兒童的材能，應該比以前更加努力；第二，兒童的分級分組應在一般分科政策許可的範圍內，作為嘗試的性質。

延長的保護期，雖有上述種種利益，但有利必有弊，危險無論如何是不能免的。社會若不能創造上述那種有利的環境，依賴期便無法盡其最大的效用。這些弊害，一半應由個人的長期依賴負其責任，現在不妨將其一部分，研究一下，也是很有益的。

保護期的延長如何養成社會上的寄生蟲？——在討論長期保護的較直接的教育含義以前，我們必須注意由此所生的兩種很大的社會弊害。第一，個人要求父母或公衆扶持的時期加長，結果必養成一種錯誤的觀念，以爲社會也負有同樣的責任，甚至已達成年，亦復如此作想。既有這種誤解，社會的寄生——其一極端者，可以懶惰的富人階級爲例，在另一極端則爲不負責任的流浪生活者——便永遠無法消除。他們被養育在這種制度中，既可滿足他們的需要，同時又不必盡其回報的義務，所以到了成人時期以後，在這個期間所養成的習慣便無法排除。在十四歲到三十歲之間，社會既已代他們維持了衣食住，則後來的生活需要，當然也應由社會代爲滿足——這卽是他們的錯誤的信仰。

保護期的延長如何影響於生產率？——保護期的延長，還有一種弊害，爲社會學家所不得不注意的。就是有一些職業，因爲不但需要長期的專門訓練，也必須從事於比較無金錢報酬的長期的服務，因此，從事這類職業的人結婚的時間，便不得不延長，甚致不得結婚。爲保存種族的優良起見，這一類人的生產率，應該達到最大限度；但在現狀之下，他們對於人口增加的相對貢獻，是異常低的，已失去相當的比例。優良階級生產率之減低，不但是結婚遲延的結果，也由於較聰明的父母要他們子女的依賴期加長，且認爲這是子女幸福必要的條件。要糾正這兩種弊害，國家對於寄生階段應用較嚴格的法律加以裁制，同時，應由國家出錢補助天才兒童的高深研究。

社會如何乃能利用兒童的馴服？——現在我們可以回去研究保護期延長後必然發生的教育弊害。對於這

些弊害，雖然在問題四中已經大致提到，但因為關係重大，現在在保護的討論上，實在是值得考慮的。

第一點，因為兒童的馴服及其對於師長稱讚的願望，所以（甚至鼓勵）社會中較長分子對於後代的支配，未免過甚；到了後來，這種支配，本是前代自私自保守主義之表現，現在卻強詞奪理，說是表示父母對於子女的一種賢明慈愛的念慮，那時這種支配便逐漸成為苛刻的。教師之中，能够放棄保護（並非教育）青年的機會的人，實在很少。有許多成人，因為總不能獲得其他成人的尊重，便要學生對他們表示奴隸式諂媚式的服從，以補償其自卑的感情。然而我們就總是忘記，學生終歸是要離教師而去的；假若在入學期間，學生並未逐漸脫離外界的限制，則一旦脫離學校的限制後，教師絕不能望他突然在道德及理智上會有一種轉變。若要有這種轉變，學生也許會增多，而教師則一定是減少的。莫爾里 (Morley) 引布魯塔遲 (Plutarch) 的話說：『叫青年向他人取火，求得一點光明，固然是很好的，但絕不是說青年人就應該依靠他人的光明逗留不進，他們應該燃起自己的火把。』這種支配，還有較精細的，便表現於教學法中，把一切待討論的不確實的東西，都當做一成不變的真理教給兒童。結果兒童的心便閉塞起來，見解也固定了。然而教師在知識方面的這種『威望暗示』實在是異常危險的，因為這種暗示，會要把思想造成一成不變的形式。個人還未與人生接觸獲得批評的資料以前，他的心已經閉塞起來，批評力也被教師故意系統地引入歧途。

學校與生活如何失其聯絡——第二，健全教育之精髓，固然在環境之純潔化，簡單化，但環境一純潔化，簡單

化，教育的空氣與方法同時難免具有過分的人爲性。一個人滿足原始的衣食住需要時所從事的活動，必有強有力的衝動相伴，可是在這種環境中，這類衝動是不存在的。再則，兒童之走入學校環境，完全是受父母威權或社會威權之強迫，故其結果，例如在遊戲場中，他對於所從事的活動，若認爲沒有意義，或感覺苦惱，他亦無法隨意放棄。這種強迫的情形若能取消，我相信教者在課程的編造及教學法的適應上，必比現在更爲勤勉，更爲聰明。教者也不再完全信託鞭笞的效力，輿論的督策，或有力的法律，卻會尊重兒童的興趣，他若要兒童努力，亦必採用更有效的工具。一個人遇事專斷，必難免濫用之弊。在美國現代強迫教育制度之中，這類濫用的證據是不不少的。美國大學中有一種流行的話，即是此種情形的良好的證明，即是說：『大學的聲望已不經而走，爲何我們的入學考試還要改變，或我們的課程還要近代化呢？』現在世界上的教育制度仍被傳統所支配；課程與生活的主要興趣，及事業相離太遠。主持學校行政的人，亦僅知及格，不及格，畢業等狹隘的活動，所以學校的活動便無法與變化的世界發生關係。學校的方法亦受制於數千年的實際，雖具有相當的價值，但其價值乃在方法本身之中，與社會無涉。學校的真正職能以及學校所以存在的理由，早已置之度外。兒童來到學校中，只是盲目接受其古舊的方法及標準，絲毫不知加以批評。兒童只有在課外的生活中，只有在知道他早遲總會畢業脫離學校的時候，才發見一條出路及一道安全的舌門，以脫離人爲環境之情緒的擾亂。就中國教育制度而論，此種情形更爲嚴重。科舉八股的教育，固然與社會生活渺不相涉。即是近代化的新教育，其不適於中國社會需要者尤甚。中國教育之近代化，亦有四十餘

年，但教育的成績如何，正如吳稚暉先生所說，不過造成若干洋八股的人才而已，社會的改進，與此輩無涉。學生在學校中所學的知識，完全不能適合現代社會的需要，畢業後在社會上服務時所需用的知識技能，卻是他們自己學得的。所以如何使中國的教育近代化，而又適合於中國社會目前的需要，實在是教育上的大問題。

學校如何會不惜犧牲現在以求將來？——和這種危險有密切關係的，就是把學校看做準備兒童出校後參加成人生活的一個地方。在這種教育職能的概念下，教育的目標便不在使兒童當下的社會生活更有意義，而是到了長期的學校時代終了時，造成一個教育的產物。

成人活動的性質，對於學校的過程固然必須有一種有力的影響；若忽略這種事實，結果必是不幸的，關於這一點，我們以後還要說到。不過無論如何，應以兒童當下的生活及社會接觸為根據。完全犧牲現在以求將來，只能說是一種過道式的教育 (vestibule idea of education)。在這種觀念下的教學，必缺少那種具有現在意義的活動所必有之動力與目的。開始學習讀寫算時，固不得不犧牲當下的興趣以求將來的效率，但不能因此對於一切教育都持這種態度。對於一切教育若持這種觀念，實足以破壞一切，因為不但學生不能由此獲得絲毫的鼓勵，而目標的遙遠，亦使人對於學校過程的價值差不多無法給以一種批評。宗教教人重視今世以求來生，獲益不少，同樣，學校若能注意目前的價值而不注意遙遠的價值，亦是很好的，缺乏當下意義而僅以遙遠的未來利益為基礎的任何學校，我們對她的批評實不能說過度。保護期間的生活並不是停頓着或延宕着的。這種生活自有其間

題與價值；而合理的教育制度，對於這些問題與價值，是絕不能忽視的。

附加討論的問題

(一) 依賴時期的長短，在各種族間有何不同？在同一種族的各階級中，又有何不同？

(二) 說兒童的記憶可以較成人更爲經濟，有何實驗的證據？兒童時代係記憶力最發達之時，此種觀念，對於小學校的教育程序的影響，在何方面？

(三) 兒童何時開始推理？試述兒童推理與成人推理間的連續。

(四) 逐漸生長說對於教育實際——方法，學校組織及課程——有何密切的影響？

(五) 常謂兒童發展所經的階段即等於種族進化所經的階段，此種流行的理論有何根據？試由生物學與文化兩方面解答之。

(六) 小學校中兒童上學，若不加以規定，聽憑兒童的自由，結果有何利益？

(七) 信仰革命思想的學校，其影響如何常常一定是反動的？

(八) 試就過去及現在的學校中，舉例說明學校如何將關於世界的偏見，半真理及謬誤傳授兒童？

(九) 保護期的延長有益於個人或社會否？在教育史上，對於此問題的解答如何變遷？

(十) 兒童在學校的時間(包括日與年)若加長,學校對於兒童身體、道德及理智的發展,應負何種責任?

(十一) 社會使依賴期延長者,究竟爲何種因素?

(十二) 不論父母的經濟狀況及社會地位如何?欲使個人在依賴期內獲得良好的保障,應採何種辦法?現代社會的趨勢,是否擔負兒童教養的全體責任?

(十三) 普及教育若延長至十八歲,對於目前及將來的經濟有何影響?就文化及國力兩方面觀察,中國普及教育應以幾年爲適當?

(十四) 欲使依賴期延長,同時又不致放棄社會的責任,應注意之點何在?

(十五) 若形式教育終止於大學時期,就依賴期延長的意義而觀,較聰明的兒童的升級應該較同班兒童更快否?

問題十一 教育如何被個別差異所限制

個別差異的普遍程度如何？——差異如何分配？——個別差異的原因是什麼？——遺傳與環境孰較重要？——僅就一種特性而論，個別的差異如何？——人各不同，其故何在？——在諸特性之組合上，個別的差異如何？——特性的分配如何使疇型說不能成立？——學校如何要承認個別差異的事實？——普及的教育為何必須有多種的目的？

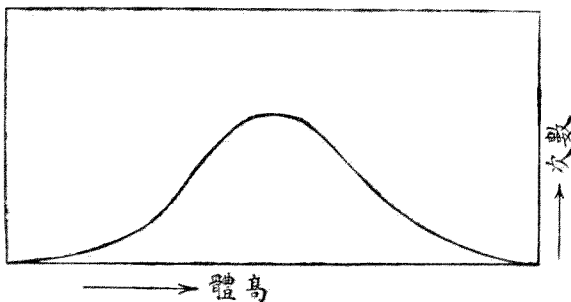
個別差異的普遍程度如何？——每一個機體，都具有一些特徵，而這些特徵，即是該機體所以異於同種中其他機體之點。在進化的歷程上，人類是最複雜的產物，所以這些差異亦格外顯著。不論較粗糙的身體特徵，例如體高，體重，體量，或皮膚組織，指紋等較精細的構造，其差別之大都是極顯明的。至若在機能方面，亦如構造一樣，可以發見同樣的現象；心臟跳動的速度，消化的速率，或身體的忍耐力，均有個性的表現。

個人異於團體常模 (norm) 的這些特點，生物學家稱之為『變異』(“variation”)。這個名詞，在生物特性的研究上，固然應用，但教育家心理學家所特別注意的變異，通常則稱為『個別差異』(individual differences)。

所以教育家所注意的個別差異，乃是關於勤勉，勇敢，誠實，社會性，智力，實行能力，計算的敏速，歷史知識，音樂材能等等。教育心理學家所應該研究的，也就是這些特徵，及其他數千與此相類似者。這些特性的差異究竟到什麼程度？其原因何在？意義何在？我們若要使教育歷程有一種合理的進行，這些問題乃是不能不研究的。

差異如何分配？——我們若先附帶談一談身體特徵（如體高）的差異，

對於這類應用問題的討論，亦有相當的裨益。人類的體高，是可以隨時或生的米突加以客觀測量的。假若我們的問題，只是研究任何種族中一大羣未經選擇的人們的體高差異，我們祇須畫一圖表，用橫坐標代表體高的數量，直縱線代表各種體高的次數，即可表明分配的性質。在這個圖表中，體高顯然集中於平均數或中數周圍。中間有百分之五十屬於較狹的限度內，其餘則向兩邊平均分佈，次數則逐漸減少。離開平均數的差數愈大，則個體的數目愈少，到了兩極端，只發見矮小的侏儒或高大的巨人。假若再把這些人或其他同質的人羣，施以體重，食指，長度，或胸圍的測量，所得的次數曲線，其一般的形式亦與此相同。在相當限度內，這類分配，都遵照一種典型的已知的數學曲線（稱為常態或然性曲線）所以這類特性的分配，可說大致相近於



任何種族中一大羣未經選擇的男子之體高分配

其固定的數學形式。但有一點必須注意的，就是產生這特徵的因素，爲數必須較多，而彼此又不相互影響，才能望有這類分配出現。這些獨立的因素，有多少在某特殊情形中發生作用，則所考察的特性出現之數亦有多少。（註）

常態分配的特徵是什麼？——假若心理的特性不顯見同樣的分配情形，這種曲線對於教育者亦僅有一種理論的意義。但若所考察的，乃是一種先天的心理特性，我們敢於說，由量的研究，亦必發見一種相近於常態曲線的情形。我們若想到心理作用對於生理歷程的關係，這種情形當然是可能的。至若在獲得的特性上，例如學校各科的成績，我們若不加選擇，任意取一些受過相似影響的兒童，加以測量，也顯見一種同性質的分配情形。我們研究到個別差異的問題，這種典型式的「鐘形」分配情形，實有隨時顧及之必要。由這種分配曲線的研究，我們看出三種重要的事實，第一，任何一種特性上所顯見的變異或差異，常常都是繼續的；第二，這些變異或差異都集中於一種疇型；第三，把任何事物分門別類，別爲若干疇型 (types)，實在是武斷的，這種分類只有一個優點即便於實用罷了。根據這三種事實，我們研究個別差異，便可不致含混了。

上述三點，可根據一種在教育上有基本意義的特性說明之，這種特性，即一組未分析的能力，通常所謂「一般智力」(general intelligence)者是。爲說明起見，我們假定「一般智力」係用一種尺度測量之，如皮奈亞蒙測驗或其他某種測驗之類，因爲這類測驗，並不擬把這種複雜的特性分析爲較獨立的成分。在這些條件下，我們

(註)假若讀者因爲無統計理論的知識，對於這一句話不易懂，他最好把曲線研究一下也就够了。

便發見各種的材能，從最低級的白癡，到最高等的天才，如蘇格拉底，牛頓之類，其間的進行乃是繼續不斷的，彼此的差異無論如何廣大，兩極端之間，總有若干不可見的材能的等級連結着。在這種特性上，僅有一種疇型——假設的中等人——其餘的人，可看做是從這種疇型向上下離開。把人們分爲白癡，次白癡，低能，遲鈍，中材，優異，高材，天才，超天才，實在不過是一種定義而已。在自然界中，並沒有這類分別存在，這些區別，乃是人類任意創造的。

個別差異的原因是什麼？——要研究人類特性所以差異的種種原因，隨便取一種樣本如首都的人口之類，都可以作爲材料，不過數量要多。人類的差異，總不外列五大類：（一）種族的差異；（二）家庭的差異；（三）兩性的差異；（四）年齡的差異；（五）環境及教育的差異。諸特性之組合，團體中各個人有一種量的不同，因爲他是屬於某種族中的一分子，因爲他由近代祖先獲得一種遺傳的稟賦，因爲他是男性或女性，因爲他成熟的程度不同，因爲他受了某些特殊的環境影響及教育影響。

兩性如何差異？——關於兩性及種族的差異，我們必須順便說一下所得的實驗證據。在生理的構造上，兩性間的差異是很大的，而在情緒特性及機械特性方面，亦有相當的差別，可是在理智的特性上，男女間的分別似乎很微。在情緒特性的測量上，尺度固然極不確定，但根據零碎的證據，我們可以相信在社交及所謂直覺方面，男既不優於女，女亦不優於男。至若理智的特性，就抽象的智力測驗所測驗者而觀，證據尤其顯明，兩性所表現的材能實是相等的。在平常的觀察，智力方面兩性間固有一些顯著的差異，但這些差異，乃是由於兩性所受環境影響

之不同，並非由於機械材能，社會材能或智力的根本差異。近來維爾亭（Valine）研究在一種以女性為主體的文明中男女兩性所顯見的身體特性與心理特性，指出（在事實上差不多可以說是證明）通常認為屬於男性的那些特性，實在是環境的關係，假若居於支配地位者是男子，這些特性便是男性的，假若居於支配地位者是女子，這些特性便是女性的。在以女性為主體的團體中，子女便顯見這類特性；同樣在這類情境下，男子也具有西洋文明婦女的許多特徵。總之，觀察精確的結果，都和平常的觀念相反的。即在先天的社會材能及理智材能上，男女並不像階級一樣，是渺不相涉的兩極端。即使我們承認所有的實驗證據，都是在人為氣味較重的情境中獲得者，但我們敢於相信：在學校及實驗室的試驗情形下，男性方面或女性方面社會反應，機構反應及理智反應上的差異，較諸兩性平均成績的差異，亦大得多。所以，我們可以說，兩性的材能，差不多完全是一樣的，理智方面的差異，實不足為男女兒童應該分別教育的根據。

種族如何差異？——在種族差異方面，所得的結果，亦與兩性差異的結果大略相似。撇開顯然落後的種族，我們若單就一切種族中未經選擇的團體而論，即見平常所謂一種族優於他種族之說，實在是毫無證據的。不過這個問題，當然是比較複雜的，因為地球上各地方各種族所受的氣候影響，文化影響，及職業影響，是彼此不同的，總要設法使這些環境的勢力更能相等，或對於其效果能有更精確的測量，我們才能斷定各種族間在社會特性及理智特性上的差異非常顯著，否則驟然斷定，未免失之過早。同一種族中所顯見的差異，較之諸種族文明上的差

異，實在大得多，所以概括斷定世界上種族有優劣之分，實在是極不妥當的。

（據本書著者的意思，若將美國的有色人種和白種人相比較，即使承認兩種種族在機會、奮勉及傳統上的差異，我們仍可以說，在平常的智力尺度上，美國白種大約超過純粹有色人種一歲或一歲半。不過有色人種與白種，在智力上互掩程度是很大的，絕不像一般人假定兩種族間有極端的差異。此外還有一種普通的觀念，以為有色人種精神發展的速度，也和白種一樣，並在青年的初期，發展會忽然停止。但這種觀點，也缺乏任何重要的實驗根據。據譯者的意見，原著者此處的態度，雖然十分科學，力斥普通的信仰，但仍難免白種人較優越之一觀念。所謂有色人種，至少應把黃種人除外，因為黃種人的智力，絕不低於白種人，這是經過實驗及觀察證明的。而黑人的優秀，也已逐漸顯露出來。）

總之，我們可以說，兩性的差異及種族的差異確實是有的，不過絕不如普通所想像之甚。就兩性差異而論，我們可以說，若採用較精細的測量法，以後也許發見社會反應及情緒反應的差異，較大於理智反應的差異。不過非到採用了這類方法，差異的程度仍然是不知道的。

遺傳與環境孰較重要？——我們若評量產生個別差異的這五種因素，孰較重要，便難免涉及無益的爭論。不過遺傳勢力與環境勢力的比較問題，時時都在發生，我們最好把她考慮一下。自從高爾通 (Gallton) 開始研究這個問題以後，關於這個問題的證據，已集得不少。這些證據，對於教育是有非常的重要關係的，我們若將這方面

所做過的許多審慎的實驗，考查一下，便可獲得一個結論。即在從前，差不多完全重視環境效率的假說；到了現在，便不得不放棄而採取一種不大舒服的學說。即不論在社會方面，或理智方面，教育歷程被人們先天差異限制的地方，實在是不少的。不過若無廣大的眼光，（這是凡人所沒有的）我們亦不能武斷地說，這些證據，即證明先天稟賦在人類行為改造上的勢力，較大於環境。遺傳與環境這兩種因素，其相互依賴的關係，是非常密切的，像這種單純的說法，實在是毫無意義。不過先天的稟賦，自來在教育理論上始終未獲得相當的重視，則是我們敢於說的。任何教育制度或任何社會統治制度，若忽視遺傳而視環境為萬能，結果是非失敗不可的。土木工程師建築房屋時，他也要計及所用材料的本性，所以人類工程師控制其活動時，當然亦要參照人類本有而非環境勢力所能創造或所能燬滅的那些性質，乃是毫無問題的。

僅就一種特性而論，個別的差異如何？——單就一種特性而論，個人間的差異，我們應該常常視之為量的，而非質的。完全缺乏某一種特性，例如缺乏關於梵語的知識之類，在平常都認為是一種質的差異。但實際上所謂缺乏，不過是在這種古代語言知識的測量尺度上的零度能力而已。至若曾將梵語研究過相當時期的人們，其測量的成績可構成一近於常態分配的曲線。關於許多重要的社會特性與道德特性，現在雖未有客觀的測量尺度，但我們仍不妨承認這些特性，亦可加以量的測量。現在即已有一些相當滿意的辦法，可以測量偏於某一方面的智力，尤其是書本式知識化的學校教育所是賴的那種智力，是可以測量的，因為這些工具，逐漸獲得一般人的信任，

尤其在實際上的廣為採用，所以一般人對於這類最重要的人類材，都喜歡作量的考慮。關於堅持力、情緒的穩定、道德的完整、合作的能力，及其他許多基本的人類特性，固尚無可靠的量尺可供應用，但這些特性之分配，必遵照常態的或然曲線，則是我們可以假定的。這些特性最豐富的人，不過少數相當分量者人數最多，僅有些微的材能者，人數亦最少。

人各不同，其故何在？——我們前面說過，經過一種緩慢的，習慣養成的歷程，人類的本性便發生變化，而人格之發展，亦由此而出。但這種發展，是被個人先天諸特性的奇特的組合所限制的。我們若先研究行為反應 (behavior reaction) 所構成的不甚嚴密的羣組所謂本能者，即可見不論何種傾向在相當程度內，人人都具有的。但是人類所有的本能，我們若能明白確定，且加以精確的測量，我們當然能發見各人所具有各種傾向，其分量是很不相同的。因為原素的組合，這樣複雜，所以我們才能認識各人的本性，人各不同。

由少數傾向（其分量上有極大的差別）構成的組合，其數是可以多至無限的。試看人類原始傾向數目之多，則自然之絕無重複，是無足怪異的。再則，習慣養成所是賴的可型性，亦應該顧及。可型性與本能，雖不能分離，但卻是行動系統之一必要性質。人們在可型性方面差異之大，亦如在其他任何方面一樣。至若反省中較精細的統整能力，差異尤大。這些原始構造的差異，所受的環境影響，若彼此不同，則人格及品格之極端差異，當然是可以料想的了。

在諸特性之聯合上，個別的差異如何？——由此，我們使論到個別差異現象上一個最重要的問題。我們所注意的，不單是一種特性在人羣中分配的情形，尤其使我們感覺興趣的，便是種種特性在同一個人中組合及相關的情形。據關於重要心理特性在大羣兒童中分配情形的大量研究，發見一個人在一種有價值的傾向上，若稟賦較高，則其他傾向的稟賦，便不僅是中等的。在此雖無確定的法則，但有價值的理智特性與有價值的社會特性之間的相關，確然是積極的。自然把諸原素組合為一個人，慷慨的總是慷慨，適度的總是適度，吝嗇的總是吝嗇。據舊日的補償說，貧於一方面者，必富於價值相等的另一方面，以作補償之用，是與事實不符的。雖然反面不無相當的膚淺的證據，但智力，機械的技能，情緒的穩定性，堅持力，及其他有價值的性質之間的相關，總是積極的。

但這也不是說同一個人在各方面的稟賦，不會有高低。統計的研究，不過證明一種先天材能優秀者，同時其他先天材能，大低亦必優秀。專門訓練的結果，自然會使一種材能特別發展，而犧牲其他材能，因此一般人遂以為補償原理亦可應用。例如一個從事理智作業的人，生長在悠閒的空氣中，自然不會有機會或機緣從事於機械嗜好好的培養。在這些情形下，他的心智的靈敏與其手足的拙笨，也許成爲一種極顯著的對照，但像這類情形，自然不能當做證據。若要建立補償說，必需證明他或同樣的人們，在那種必使他或他們養成手足的靈敏的環境下，亦毫無成就。據現在可靠的實驗證據，先天智力優越的人，若受了適當的訓練，大抵在機械的成就上，亦必優越。舊日的假定以爲人們可明白地分爲精神派及動作派，一個人不屬於此派，即屬於彼派，這種假說實在是毫無實驗根

據的。

特性的分配，如何使疇型說不能成立？——因為諸特性之間，有積極的相關存在，所以無論怎樣把人們分爲少數已知的疇型，實在是毫無用處的。可是有一種學說，即承認一切的人，多少總屬於幾種顯明的疇型。而教育指導的錯誤理論，即建立在這種錯誤的學說上，且獲得長期的擁護。據說一切的人們，都分別集中在這幾種假設的疇型周圍，而一個人屬於何種疇型，只消考查其少數基本的特性，即可立刻決定。這各種疇型的主要特徵，若能發現，教育的過程，便可分別適應於這少數自然羣組。像這樣一種學說，實在是非常動聽的，而許多教學的問題，都可因此輕易解決。所以縱然實驗的證據，已證明其錯誤，而教育者仍不願放棄之。

這種學說屢以種種不同的方式，出現在一切社會理論及教育理論的思潮中，在通俗的著述中，在學生的分級上，及職業指導上，其勢亦甚爲猖獗。昔日在柏拉圖時代，哲學家，戰士，及工匠，即是自然的分類；而政治理論及教育，亦由此決定。有一個時期，則以爲人們一定要分爲視覺型，聽覺型，動覺型三者。而分別施以教育。及至今日，這種觀念，又復發現，有些人主張一切兒童可分爲兩組：一爲『用腦工作者』，一爲『用手工作者』。據近來關於兒童機械嗜好及智力的測量研究，發見在某些情形中，機械能力較高者，同時其智力必較低，但無論真是有些人智力較高而機械能力較低，或智力較低而機械能力較高，我們絕不能根據這類情形以建立疇型論。在諸特性之組合上，亦如在一種特性上一樣，人們係集中於一種疇型而變化的，而且也僅有一種疇型，即人類的疇型是。我們所能假

設的疇型，只有一種，即假設的，中材的，中庸的普通人，而各人之不同，僅在對於這種疇型的相距程度之或多或少。教育爲何一定要把各個兒童看做是單獨的，奇特的？——既已放棄疇型說，我們便不得不研究各個兒童的本身，尋求其所具有的種種特性的分量；尤其是那些所具諸特性有分量上差別的兒童，必須格外提出，施以特殊的教育。對於各個兒童，我們主張要把他分別看待，一個兒童即是一個問題，絕不能採取任何謬誤的簡單化的辦法。不過我們雖承認諸種有價值的特性之間，有積極的相關，我們不應因此對於教育的可能，即持悲觀的態度。我們探求一個兒童在少數方面的材能，只是發現他在各方面小有缺陷，然而往往立即概括斷定他在每一種特性上的稟賦，亦必不足。我們發現他在現代學校所最重視的幾種特性上稟賦不足，即假定他在其他一切方面，亦復如此。這種思想態度，實在是錯誤的。

補救這種錯誤的思想態度，可以有兩個方面。很奇怪的，就是這兩方面的着重點，卻恰恰相反。第一，是對於人性的可能，持一種永久的樂觀主義；第二是對於相關的統計意義，應有一種更適當的了解。對於人性的可能持樂觀主義，然後我們才會去尋求兒童較勝他人的特性。對於相關的意義，若能有較適當的了解，我們便可見諸有價值的特性之間的一般的積極相關傾向，縱然如何一致，而在這種一般的傾向內，個別的差異仍極顯著。我們否認補償說時所根據的統計研究，也同樣證實每一個人都有一些特性，比較其一般的材能更爲顯著。即使和全體民族相較，一個人所具有的一切特性都較低，但他總有一些能力，較他其餘的能力更高。個人所具有的這些能力，就

應該獲得一種表現的方式及社會的承認，而這種表現及承認，卻是普通的材能所絕不能獲得的。經濟的失敗，對於友誼也許是一種禮物；而在某一方面鄉村蠢漢所有的信託與誠實，也許是天才所會嫉妒的。所以同一個人同時具有特能與不能，實在是一個很大的問題，有待於教育家審慎詳細的研究。

學校如何要承認個別差異的事實？——學校中目的及方法上的差別應該和人性上的差別相應。學校若承認個別差異的事實，其課程與方法，便應該有一種分別和彈性。可是向來限制課程與方法的，只是所欲滿足的社會需要與個人需要及學校中的教學法。假若學校只是一種有目的的選擇機關，只是收納將來或為學問階級的人，則其知識理想之發揚，固有相當的理由。但現代的情狀完全不同，像這種狹隘的教育目的，實無存在的理由。

我們現在最大的危險，就在單用一種標準去測量每一個人，測量每一種過程。『學則留，不學則去，此處無第三法門』(Either learn or depart, there is no third way here)，實在是一種很好的格言，可用以題贈現在普通的學校，刻在學校的大門口。不過所謂『學』(Learn)之一字的含義，我們必須加以審慎的批評的考察。假若所謂『學』係包括機械技能之培養健康習慣，社會習慣及合作能力之養成，團體生活責任之認識，伴侶的交遊，音樂的愛好，藝術的欣賞，服務的精神各方面的發展而言，這種題辭，當然是極好的。但若所謂『學』只是指獲得某些理智研究上的能力而言，則這種題辭便是很壞的。學校制度若僅以知識為目的，大部分的結果，便難免使在這種制度下的一部分人，遇事畏縮，心地偏狹，無進取之志，且受教師問難的窘迫——不幸，這一些人，恰恰沒

有這種偏狹訓練所需要的那種材能。有許多兒童離校時，都具有一種「自卑情結」，這種情結，若不污染其整個的生活，則在較寬容的日常生活中經驗數年，後來亦必自行消滅。

假若普通學校不放棄單純的，求高深學問的目標，而樹立其他目標，我們就要問，義務教育的年限，縱然延長，（在美國是延長到十六歲）兒童對於大衆，有何好處！假若這種強迫就學，不過使許多兒童另外在一種活動中，在反社會的競爭下，繼續遭受壓制，則由此所生的道德的墮落，必將消滅所得的有限書本知識而有餘。

就民族的立場而論，我們非常相信，每一個兒童單是身體參加學校的境界，亦可以獲得好處的。不論教師的品質如何，不論課程的內容如何，不論引起動機的性質如何，不論學校團體的社會組織如何，我們相信兒童只有參加學校，才能獲得好處。不過我們若將教育歷程（尤其是後期青年時代的）結果，加以較批評的考察，便會使我們的這種快意的信仰，發生動搖。智力稟賦較高的學生，固有些由學校獲得顯明的利益，這是我們承認的。不過，我們同時不應該不注意把這種教育給以所有的人，其無用也是同樣的顯明。我們固不能毅然說在學校制度的高級部分，學制對於一部分學生的全部影響乃是消極的，但我們有穩固的根據，很可以相信若與可能性相較而論，學校顯然是慘敗了。

普及的教育，爲何須有多種的目的？——假若普及的強迫教育本身有存在的理由，教育家就應該毅然從事實驗，設法使學校的活動，對於學校的種種顧客，更有意義，更有效用；同時，又不要忘記：理智實有其自然的限度。學

校應試行不同的目的，不同的課程，不同的社會組織，尤其要利用聯合的活動，使智力較低的兒童獲得參加簡易生活所必要的機械技能，知識要素，及社會態度；尤其是要使兒童實際參加具體的活動，憑借這些活動，開明的地方社會，便會引導個人參加一種較豐富的體育，家庭，經濟，公民，休閒，宗教道德的生活。

理智的勢利與教育的精神是不能並行不悖的。審慎研究兒童們的需要後所獲得的各種課程自有其可貴之處，且應該像以改進人類為目標的任何活動一樣，獲得社會的擁護與承認，我們絕不可隨便對這種教育活動斷定其最後的相對價值。各種活動，假若對於從事該種活動的個人，具有絕對的固有的價值，則理智的法利塞主義 (Intellectual pharisaism) (即僅重形式而不重精神) 即無存在之餘地。除開就某些目的而論，所謂優越 (superiority) 實在是毫無意義的。能從事工業的人，在工業界即認為優越的。具有智能的人，學校即認為是優越的。能夠相親相愛的人，在家庭即認為是優越的。能夠犧牲自我的人在教會即認為是優越的。願意為社會服務的人，在社會即認為是優越的。學校所屬的世界，乃是需要這種種的能力，這多樣的材能，這許多的服務的世界，所讚美一種偏狹的優越材能而犧牲其他對於學校是有害的。我們關於普通學校的職能所持的一切思想，都應該貫徹以一種寬容的精神。

教育之選擇，就個別差異而論，應該到什麼限度？——以上所述，對於義務教育時期，尤能適用。過了這個階段，假若學校的學生不是選擇的，則除相當修正外，這個原理仍可應用。不過假若創立一種特殊制度，具有特殊的目

的，專為特殊的團體而設，情形便完全不同。在此，個別差異的研究，只能幫助我們計劃有效的工具，用以選擇那些能獲得此等機關的利益且能從事特殊作業的人。教育假若讓劣性的人障礙這類特殊機關的工作，不論就金錢方面或就人類較重要方面的努力而論，都可說是耗費的，而尤以後者為最甚。不過即在這些機關內，應有相當的機會讓兒童自由選擇，因為不論選擇的手續如何嚴格，而在這樣一種團體中，個別的差異當然是很大的。在與該學校主要目標不衝突的範圍內，這些差異應獲得表現的機會。

個別差異的社會意義是什麼？——上述個別差異的討論，可結束總括為下列六要點：

一、對於個別的差異，從事教育者必須有正確的知識。

二、在學校及社會上，目的必須較為廣大。

三、教育的方法，必須適應這些差異。

四、各個人假若具有一些特性，比他一般的稟賦較為豐富，而這些特性對於社會既有用處，又能使個人獲得滿足，則教育必須加以培養。

五、應尊重各種不同的活動與作業，而承認其價值。

六、應向各個人灌輸一種信仰，使他們相信因為先天差異或特殊的環境之故，有些特殊事件，是他能做的，而且也只有他才能做。

附加討論的問題

- (一) 近代中國教育行政上的措施，有沒有是因認識（直接或間接）個別差異之重要而舉辦的？
- (二) 個別差異的事實，如何才能與教育及社會生活之民本主義的概念相調和？
- (三) 人類特性上質的差異與量的差異，有何區別？據云人格上的差別同爲量的差別與質的差別，此說是否合理？試批評之。

- (四) 若想使一班學生在一學期內的代數成績彼此相等，（這種企圖當然是謬妄的）當用何法？
- (五) 人類特性常態分配觀念，如何打破以疇型論爲根據的許多舊說？
- (六) 據說人類特性係照常態或然性曲線而分配的概念，在社會科學上也許是最有用的概念，此說有何根據？其在教育上的意義又如何？
- (七) 據云道德的差異多半是環境勢力之產物，很少是理智差異之產物，你若擁護此說，你將提出何種證據？
- (八) 若使兒童知道他在智力測驗及教育測驗上的地位，有何利弊？
- (九) 國家應用公款，特爲精神有缺陷者及智力優越者設置耗費鉅款的教育機關，有何理由？

- (十) 在平常的學校環境中，若要對於個別差異有一種適當的認識，極不容易，其原因何在？
- (十一) 在現代經濟制度中，職業選擇之以個別差異為根據者，至何程度？
- (十二) 個別差異的已知事實，對於義務教育的年限，有何影響？

第三編 教育之社會學的基礎是什麼

兒童受了教育，便能控制文明的工具，知道參加當時的社會生活。所以健全的教育程序，若要有一種確定的方向，唯有將這種生活加以批評的分析。由這種分析，我們發見人生的活動，不外集中於六大興趣，而人性亦由此六大興趣而表現。人們必須常常保護其身體，扶養其子女，獲得經濟的必需品，作公民活動的組織，參加娛樂的活動，並滿足其宗教的要求。因為這些需要表現時所憑藉的方式，乃是累代所集經驗之產物，所以這些表現方式必須遺傳下去，人類文明乃有進步之可言。甚至文化之保存，亦需於此種遺傳。所以人類自開始有歷史以來，知識，技能與理想——這些都是由行為思想中慢慢生出來的——便經由一種教誨的歷程，由父傳子，由子傳孫，代代相承。由此，社會的遺產遂得保存。由此，青年遂得參加團體的生活。在從前，這種教育的重擔，大部分是由非正式機關擔任。要在學者心目中認為最重要的地方，學校始與生活發生關係。及至今日，因為知識的發達，人類社會的擴張，以及社會理想的形成，所以在人類興趣的各方面，差不多都難免悲慘的不適應，實際的成就與可能性，相距甚遠。而如何調整此種不適應，如何使知識與實際同趨並進的事業，便逐漸加重，絕非偶然的教育機關所能擔任。因此，學校的責任，遂逐漸增加。又因在近代社會中，分工甚細，致使知識之發現及保存，和羣衆生活不生關涉。因為係由

專家之保存，這種知識便永遠成爲一種深奧的不大活動的經驗，所以各級的學校，應該放棄其偏狹的重學問崇知識的傳統，而毅然與創造民主生活的大衆活動相聯絡，且與之合而爲一。學校應該設法增進大衆的身體康健與精神康健，改進健全的家庭關係，指導社會而使之入文化，提高改造公民的興趣，增加娛樂的活動，使具有豐富有意義培養一種倫理的，開明的宗教生活。像這種教育，才能使各個人成爲世界的公民，盡其力之所能，公平地技巧地慷慨地去做公務或私事。

要了解教育之社會學的基礎，必須討論左列問題：

問題十二 教育如何乃能增進健康？

問題十三 教育如何乃能改進家庭的生活？

問題十四 教育如何乃能使經濟生活秩序化，人本化？

問題十五 教育如何乃能提高公民的生活？

問題十六 教育如何乃能增進娛樂的生活？

問題十七 教育如何乃能培養宗教道德的生活？

問題十二 教育如何乃能增進健康

健康爲何是教育的第一任務？——人類如何設法控制疾病？——文明如何改變健康生活的狀況？——我們可以有一種更健康的世界嗎？——健康的實際爲何常落在健康的知識之後？——對於健康的增進，學校爲何要負更大的責任？——學校要養成兒童的健康習慣，應如何設施？——學校如何傳授健康的知識？——學校如何發展一種健康的道德心？——學校應如何改變其教育程序？

健康爲何是教育的第一任務？——健康乃是生活的要素，亦是個人幸福與社會幸福的基礎。只有強健的民族，才能創造發展一種高等的文明。只有最壯健的人，才能充分實現其天賦的權能。因爲健康乃是生活歷程作平衡的常態的活動所不可少的條件，所以健康若有損害，生活本身當然亦在受害之列。心理歷程所賴於生理歷程及變化者，既是非常密切的，所以健康差不多成爲幸福及理智方面的大成就所必要的條件。雖然另外有許多事件顯示相反的情形，但這些情形，即使是我們不得不注意的，也顯見牠們是例外的，也更證明幸福賴於健康的這個原則是很對的。

近代關於學校兒童的研究，打破了一種通俗的觀念，即發現心理方面之發展異常者，身體方面並不常常虛弱；反之，心理發展與身體發展之間，實有一種積極的相關存在。健康的本身，即是一種美德；同時，又是達到其他一切目的的工具。因此，我們便想到一般人常常徵引的斯賓塞的一句名言，即『成爲一個健康的動物，乃是生活上勝利的第一條件；而成爲一種健康的民族，則是民族繁榮的第一條件。』希潑克拉提斯（Hippocrates）說：『凡愛人類者必愛醫術，』他心中亦必是這個意思。

人們對於健康的態度如何？——任何一種民族，假若未曾受了一種非自然的哲學的影響，不讚美身體的死亡，犧牲肉體以提高精神，都會承認健康在人生上係居於根本的地位。歷代以來，人們只是渴望健康與生活，怕懼疾病與死亡。人們設了無數方法，尋求永久青年的源泉，希望用這種源泉的水，以打破年齡的限制。他們尋求長生不老之藥，希望延長在地球上生活的時間。他們創造了浮士德（Fausts），因爲浮士德在年老之時，不惜售其靈魂以求青春活力的恢復。他們夢想着烏托邦，因爲在烏托邦中，無病無缺。他們甚至否認死，夢想天外的世界，可以長生不老。任何一種新宗教，不論牠怎樣妄誕不經，假若期許解除疾病與痛苦，差不多一定獲得許多人的信從。任何一種專賣藥，不論其成分的性質如何，只要遍登廣告，說能醫治一種普通的疾病，一定會引起許多人的注意。各地藥店的遍設，即顯然證明我們對於疾病是何等關心。咒罵之中，也常夾有疾病的名稱。通常的稱呼，『一向可好』，亦不過是我們對於健康關心的一種形式化的詢問。與友人通信，信末每有『祝君康健』四字。送友人遠行，亦必

盼其身體強健如常，或健康增進。子女遠行，父母必諄之以「慎重飲食寒熱」相囑。中國有句俗語，「出門無病即是福，」「有病方知健是仙。」總之，人們早已承認健康和生活的一切幸福的關係，乃是非常密切的。

人類如何設法控制疾病？——人類自在世界上生存以來，為時甚久，而所知於疾病者亦甚多。人類自從開始作向上的奮鬥，經過野蠻時代以至文明時代，疾病無時不使他發生深切的注意。瘟疫頻仍，人類死亡，動輒以百萬計，但往往出乎人類的意料。較瘟疫不甚彰著者，則是小小的疾病，無時不暗中削減人類的壽命。而人類設法控制這些破環的勢力時，關於疾病的性質與原因，曾創造了不少的假說。有若干世紀，人類只是持着一種盲目的信仰，遵從某種似有希望的引導，但結果只是樹立迷信，障礙真正的進步。人類想去尋求那種子虛烏有的關係，想從星體運行的研究以增進健康。他在想像中創造一些勢力，然後假定這些勢力如何發生作用，供獻犧牲之品，以求惡魔及鬼怪的息怒。一直到最近代，一般人不要把疾病看做惡魔的來臨，即看做是神的責罰。歐洲在中世紀時代，認為佩帶琥珀，即可以防禦發熱病。現在許多人，仍不大相信藥物的效力。中國人關於疾病的迷信，更是述不勝述。病魔的驅逐，一切求之於神靈。尤其在窮鄉僻境，求神拜佛是對付疾病的唯一法門。

但是人類活動所根據的前提，並非都是錯誤的，我們也在其中發見一些是合理的。慢慢經過嘗試錯誤的歷程，（在這種歷程中，所謂錯誤，即是死）從錯誤的前提中，把合理的選擇出來。即從這些合理的前提中，遂有醫的科學漸漸發展而出。及至近世初期，人類對於人類機體的研究，逐漸精細，奠定了醫學的科學基礎，並改進醫的技

術。所以在短短的三四百年內，在地球上文明的區域中，人類實際上已經把一些疾病（例如黑死病及天花）完全消滅，一些疾病（如腸熱症白喉症）則大大減少。人類的平均壽命，亦增加了二十歲至四十歲。而所以能有這種成績，則由於少數專家受了正式的教育，大眾受了偶然的教育——這實在是一種奇蹟。因為大眾向來並未為種族的幸福計，共同努力去利用一切可靠的知識，所以過去人類所種的結果，是不曾收獲完的。我們現在顯然只是才開步走，未完的工作是很多的。我們的知識，已走在實際之前。若就中國而論，無論知識與實際，都不如人。身體的孱弱，聞名世界。不論就那一方面而論，距健康的程度都甚遠。不但成人如是，即學校的兒童，雖無確切的調查，亦可斷定其有身體缺陷必須特殊處理者，必在五分之四以上。許多窮人，為無知，貧窮，或疏忽染患重病而無醫藥的治療。人類若無身體的缺陷，疾病，及意外等重大的不幸，其生活必更有生氣。可是因為種種勢力的影響，現在多數人的生活，均缺少生氣。我們若能應用可靠的知識，個人的一般身體效率，必能大為增加。再則，因為身體的缺陷，疾病，意外，及生活力不足之故，早死的比率，亦隨而增高。據醫學家說，若能採用確實可靠的衛生改革，就美國人而論，其壽命至少可以增加十歲。

文明如何改變健康生活的狀況？——人類身體各方面逐漸損壞的趨勢，更因人類的生活狀況發生變化而加甚。我們都知道，任何一種機體，若其環境或生活方式發生顯著的變化，其後必有一個時期格外易於害病。例如一種原始民族，若和文化較高的民族接觸時，會立刻感受一些奇怪的病，而對於這些疾病，原始民族卻無特殊的

免疫方法，即是一個最好的說明。因為機體遇見一種新的環境，必須經過相當時期，才能發生生物的適應；而在設法適應的過程中，機體也許就會死亡。現代文明人所處的境遇，和上述的野蠻人，並不兩樣。現在文明人乃是處在一種新的環境中，然而對於這種環境，單改變生物的遺傳是無法適應的，因為環境無時不在變遷之中。人類就覺得他現在是在在一種人爲的環境中，這種環境大部分是他自己創造的，和人類機體演進所經的環境，大不相同。我們前面說過，人類自從能控制疾病獲得食物後，生活的情況，已稍爲容易，壽命亦已加長。可是在近代社會中，卻往往另有許多因素，來抵消這些獲得的利益。

我們現在，顯然是永遠離開舊日的世界，而向一個新的世界進行。在舊的世界中，支配我們的東西乃是天地樹木，河流山脈，草原陽光，風雨霜雪，冬夏野獸，生吃食物，足跡，豐富，貧乏，洪水，乾旱，飢荒，早婚，強暴，休閒，漁獵；而在新世界中，則爲衣服，房屋，椅子，人工造熱，電氣，熟食，香料，機關車，小推車，自動車，飛機，電話，書籍，報紙，顯微鏡，機器，晚婚，娼妓，醫院，療養所，貧人院，學校，圖書館，藥物，醫生，牙醫，眼醫，產科醫生，生育限制，自殺，城市，陰溝，陋巷，財富，戲院，教會，無趣味的作業，工廠，常坐不動的工作，和專業。所以由這個新的世界中，便產生了新世界的身心的疾病和缺陷。

爲許多人設想，把生活的危險除去，使生活更容易一些，壽命固可以延長一些。但說不定民族的體格，會因此衰弱下去，而生活的趣味，亦因此減少。我們所需要的民族，乃是一種能生活在這種人爲世界中的民族。可是要創造這樣一種民族，又只有靠有機的進化，而這種進化的歷程，實在是非常緩慢的，我們不能等待，所以仍不得不靠

教育的方法。不過假若應用這種方法，教育的程序便應該範圍廣大，對於該問題的兩方面，都能應付；一方面給個人一些習慣，知識，興趣，及理想，使他能在文明狀況之下，過一種健康的生活；他方面我們應該設法改造這些環境，使環境不要破壞人類的的生活，而是保存人類的的生活。

我們可以有一個更健康的世界嗎？——我們要教育做的這種工作，假若那種創造文明的智力，能夠盡量使用出來，絕不能說不能實現的。過去對於疾病的控制之進步，（然而社會方面尚無一致的有意的努力）即可證明這問題的重要部分，確是容易解決的。大約在三十年前，巴斯德（Pasteur）就說過，『驅除一切的寄生病，確是人類所能做的事情。』在某些疾病上，這種話確已證明是很對的。關於肺結核病，（這是人類寄生病最頑固的一種）梅右（Mayo）曾說道：『假若醫界的人員，能自由應付這種疾病，同時又有適當的設備，得用以保護現在的患病者，在三十年之內，肺結核病是可以消滅的。』哥加斯（Gorgas）氏在巴拿馬區的工作，即證明上述的理想是可能的。在十年之內，這一個最藏疾病的地方，即已變為健康的區域。黃熱病（一種熱帶病）已經根本剷除。一般死亡率，減去百分之九十。此外，美國海軍在太平洋一些島上的醫學工作，成績亦同樣顯著。該地當局應付人民的健康問題，已不再感受障礙。美國全國安全會議（National Safety Council）研究工業上的意外，發見有四分之三是可以防止的。美國陸軍的工作，也證明有許多身體上的缺陷，確可治療。個人衛生的法則，亦經過無數的事件，證明是有效的。美國醫學協會（American Medical Association）的會長威爾柏（R. L. Wilbur）曾說

道：(註)「假若醫師能將他們所有的知識應用在全體人民上，則不但人類的壽命可以延長，幸福可以增加，生活的整個情勢及秩序，亦將完全改變。」

健康的實際為何常落在健康的知識之後？——人類歷代集累下來的健康知識，到了現在，確實是不少了。這些知識，若能全部應用，我們的世界，也許比現在所處的世界健康得多。但是人類為什麼不利用這些知識呢？對於這個問題，是可以作種種答覆的。科學的發展，乃是最近代的事，所以社會還不曾真正系統地在一般社會經濟之中為科學尋求一個位置。科學的方法，多年來都受舊制度勢力的嚴厲攻擊，即至今日，有許多地方，尚不容許牠存在。科學方法不能獲得適當的重視，乃是無足怪的。換言之，我們因為習俗的關係，還不能認識這種知識或知識所由獲得的方法之重要。在個人生活中，習慣總是常存不滅的；同樣，在團體生活中，習俗也反對變化。人類脫離野蠻而進於文明，不過是近代的事。人類的全部思想信仰系統，其來源還明白地表現着遠古傳下來的迷信；其遺跡附着在我們腦中，彷彿一個人遠游異地，與本鄉相離甚久，而其土話的重音，仍不消滅一樣。

再則，學校發生的時期，乃在人類對於健康及疾病的性質及原因獲得科學知識之前。正式教育機關之設立，其重要的目的，不在傳授聖經賢傳的正統解釋給與後代，就在保障對於知識工具——讀寫算——應用之熟練。所以學校自始即被視為一種傳統，堅信聖經賢傳是完全的，最後的，絲毫不敢懷疑。因此，人們對於健康，便養成一

(註)Wibbur R. L.: Convention of Tri-State Medical Association, Des. Moines, Iowa, November, 1923.

種病態的輕視態度，而對於來生，亦發生一種病態的關切心理。其極端者，甚至讚美肉體之死亡。因此，我們便沒有一種偉大的平民的制度，使社會實際常與我們關於健康及疾病的知識發生相互關係，不致隔離。

也許因爲一般人心中，對於疾病及身體的不幸，常存着一種命定論，（這種命定論，要到較高的詭辯階段，才會消滅）致使上述的情形，愈形嚴重。人類對於這些不幸的來臨，總喜歡認爲完全出乎他自己的意志以外。人們每到健康恢復，以前所受的痛苦，即已忘卻，這其間彷彿有一種心理原則存在。「在痛苦之中許願立誓，身體的舒適，即可恢復。」這是一句流行的格言。在健康一事上，人類總是不顧將來。多數人在頭腦比較清楚的時候，對於身體幸福的根本重要，確是認識的，可是人類總是只顧目前的小利，對於健康的保持，不大注意，總要等到生病的時候，才發生恐慌。人人似乎都相信旁人所遭的不幸，不會臨到他頭上。人類雖自詡爲聰明，但比較普利比羅夫島（Pribilof Islands）上的長毛海豹，並不見得高明許多。因爲這種海豹看着牠的伴侶慘遭殺戮剝皮，甚至當時的事實即暗示牠在另一個時刻亦將遭受同樣的命運，可是牠仍然鎮靜自若，不爲所動。人類行將感覺健康喪失時，才認識健康是生活給與他們的一種根本的最大禮物，這也許是命運之一種譏諷罷。

在健康的促進上，學校爲何要負更大的責任——不過就另一方面而論，也有一些現象，表示近年來我們已經覺醒，會把可靠的知識應用在健康之增進及預防上，值得注意的一件事，就是國民政府成立後衛生部之設置，即可表現國家對於健康的重視。後來雖因經費支絀，改爲衛生署而隸屬於內政部，但其工作仍然十分緊張，而事

業的方面亦甚多在較大的都會，行政當局對於傳染病之預防，人民健康之促進，亦甚努力。例如衛生小冊之散佈，免費防疫注射，巡迴治療車，清潔週之舉行，全市大掃除的宣傳，民衆運動場之設置，都是值得注意的。在民衆方面，人民近年來對於體育運動的熱心與興趣，國術的傳播，健康雜誌書報小冊之印行及發賣，亦可見人民對於健康漸知注意。只是偏僻及鄉村區域衛生的狀況，仍然非常可憐，則是一個嚴重的問題。不過自從鄉村運動興起後，對於這點，亦有相當的努力。至若今後進行的方向，當然應以鄉村爲中心，因爲農夫佔中國人口百分之八十以上，而衛生狀況又極壞，這是從事健康運動所不可不注意的。

以上所述的一切工作，此後當然要繼續做下去。不過和民衆生活接觸的學校機關，以後所負的責任，更逐漸加多。因爲其他一切機關，和各階級的民衆接觸時，都是難免有分別的。再則，在民主政治之下，公衆對於疾病及健康的控制之效率，乃是全民衆之一種機能。不論任何階級，都不能被忽視。專斷的方法，是不應該採用的。苟非全體民衆對於健康之增進及疾病之撲滅，已有深切的注意，是無任何效果可言的。

再則，若要改進衛生的狀況，這種知識，不但要傳給民衆，尤應養成他們的習慣，培養他們的理想，使這種知識成爲他們人格上之一部分。要達到這個目的，健康教育顯然要在一個人可塑性及被暗示性程度很高的時候，開始進行。而能達到這種理想的，只有學校機關。這種較健康世界之建設，若諉諸其他機關，不知何日方能實現。不過我們也知道，即使學校來做這種事業，亦是非常困難的。舊習慣的惰性很重，而學校所能改造兒童的生活者，亦只

是一部分。學校及其他的教育機關，應引導家庭與社會，循着學校要兒童去的路上走去。這種理想若不能完全實現，即一部分也是很好的。到了相當時期，這種制度，會被社會認為是社會將專家關於健康及疾病所發見的真理融合在人民生活中所憑藉的一種機關。

學校要養成兒童的健康習慣，應如何設施？——學校對於健康之增進要想有真實的適當的貢獻，學校便應該樹立起三個目標。這三個目標，雖然互相關聯，並且往往互相重疊，但亦有分別注意之價值。即健康習慣之養成，健康知識之灌輸，健康責任心之發展。而第一個理想，則是其他兩個理想的基本，因為習慣乃是生活上層構造之基礎，習慣規定傾向，興趣，及注意的對象，以及人生哲學的範圍。

所以從兒童開始入學校之時，學校就應該設法使兒童養成個人衛生及社會衛生的良好習慣。兒童應該養成正確的姿勢，飲食，排泄，性欲，運動，休息，遊戲，工作，睡眠，穿衣，清潔，呼吸，換空氣，及其他許多保障健康的習慣。除這些以身體方面為主的習慣外，同時還要養成心理的習慣，藉以保存精力，而不是消散精力，因為心理的習慣可以維持身體的習慣。兒童在年幼之時，就應養成習慣，避免煩惱，消滅毫無根據的恐怖，明白認識他自己材能的限度，不耽於幻想而逃避現實生活的要求，毫不畏懼地應付現實，用必要的時間作日常的工作等等。也應該養成忍耐與決斷的習慣，勇於任事的習慣，沈着而快樂的習慣。

在學校之中，若能佈置環境，以引起所理想的反應，則對於這種養成習慣的過程，確有不少幫助。和兒童接觸

的人，都應該具有上述的習慣。學校的建築應該清潔，空氣流通。兒童的工作與遊戲，應在成人審慎的視導之下。設備不但要能使兒童養成清潔及衛生的習慣，且要具有極大的鼓勵性。校餐應能使兒童養成飲食的習慣。學校的保姆及校醫，若要兒童養成請求專家指導的習慣，則對於兒童的身體缺陷，應施行以定期的糾正。環境因素對於兒童習慣的決定，力量是很大的，關於這一點，不得不特別注意。因為過去的學校，人為的氣味太重，致使兒童無從養成增進健康所必要的習慣。我們常常灌輸衛生的知識，但同時又強迫兒童養成不衛生的習慣。我們明白承認我們要訓練兒童養成健康的習慣，然後他才傾向於這些習慣，而不傾向於其他方面。這是一種毫無疑義的事實。

學校如何傳授健康的知識？——不過單是習慣（就通常的意義而論）是不夠的。行為上有了習慣，習慣是沒有彈性的。個人單靠習慣，對於常變的環境便無從作繼續不斷的適應。這些習慣，定要提高到意識的階段，使其具有意義，個人對於習慣的基本的事實及原理，必須有所了解。簡言之，一定要使個人有知識，有智慧。個人若受了確定的教育，則由非科學時代傳下來關於健康及疾病的種種迷信（這些迷信，差不多各階級人民都極信從）也就可以取消了。

在過去，我們養成了一種疾病的意識，我們只是從事於防禦的戰爭，我們以為非到疾病發生，是不必有所作為的。我們着重治療而不着重預防。可是在將來，我們便要養成一種健康的意識，我們要從事於攻擊的戰爭。我們

要專意養成能夠抵抗的強健身體。我們要着重預防而不着重治療。下一代的男女，一定要知道健康與疾病都有其原因，並且這些原因是可以發現了解的；而應用這些知識，即可增進健康而預防疾病。他們也要認識他們自己的能力及限度。爲方便計，固不妨依賴自己；但遇必要時，則須請求專家的協助，且設法使社會上的一切醫學設備，都於他們都有用處。在健康之時，必須過一種衛生的生活，同時又受定期的醫學的檢查，以防疾病及身體不健之發生。最必要的事情，就是我們對於這全部事件的態度，必須完全轉變。我們計劃的這一部分，若要實現，則課程之中，便要加入許多經過審慎選擇而分等排列的材料，使兒童對於健康的法則，有一種充分透徹的了解，用作行爲之指導。

學校如何培養健康的道德？——不過習慣與知識，縱然可貴，仍不足以達到上述的目的。學校應使學生對於其個人健康及社會健康之增進，有一種深切的關心，熱忱的願望，非努力消滅人們生活中的疾病，缺陷，及窮乏不可。學校應使個人養成一種健康的道德，表示一種健康的意志，並鼓勵他對於健康有一種動的情操。『健康』的觀念，應能使常人心中發生一種情熱，好如對於生活中可愛的事情發生的情熱一樣。

要兒童對於健康養成這種積極的態度，必須教師本人充分具有這種態度，能了解其事業的重要，明瞭民族所以努力奮鬥求一種較豐富的物質生活之意義，然後在其指導之下，此種理想，乃能實現。在這種教育之下，必須使兒童想像到人類所努力的這種長期的奮鬥，因而也自會重視人類這一部分遺產的價值。在過去，人類所景仰

的乃是戰爭上政治上及經濟上的英雄，而在將來，則應該使他們景仰另一種英雄，這種英雄，則是能夠不顧一切失望及激烈的反對爲民族從事於醫學的奮鬥的英雄。這樣每過一代，即增加一些人能認識他們實負有繼續實現過去工作的責任，熱心參加偉大的羣衆事業。因爲只有羣策羣力，醫學發明的全部利益，乃能實現。

學校應如何改變其教育的程序？——以上是學校實施健康教育的一個大綱，共包括三方面：一爲習慣之養成，二爲知識之傳授，三爲責任心之培養。由此可見和傳統學校的程序是根本不同的。而普通學校所缺少的，尤其在這三方面。第一，如前述的理由，一般學校對於兒童的健康，太不注意，一直到了近代，才真正努力使學校的作業，在這一要點上和人類的需要發生關係。第二，有少數學校，對於健康教育雖有遠大的計劃，但又多半重視知識之傳授而忽視程序中的其他同樣重要原素，因爲學校向來即絕對相信知識有改造個人及社會的完全的效力，若就遙遠的未來而論，這種觀點，固有相當的真理，但在教育上，卻是一種無大効用的學說。第三，偶然也有些學校，能認識教育歷程這各方面的重要，但又往往在諸方面之間，造起人爲的障礙，使學校與社會生活隔離。學校這種特殊機關的教學，一定要在男女兒童行將成熟準備參加大社會生活的時候，去改變他們的行爲，才會發生真正的効力。我們若要正式的教育發生効力，必使這種教育成爲生活歷程之一必要部分而後可，因爲習慣知識及關心等，要有生活的力量貫徹其中，始有生氣，也才能統一。我們將來的世界，是可以較爲健康的，對於這種世界的創造，學校若要參加一部分的工作，學校就應該和當下的世界發生關係，且有貢獻於未來世界之改造。

附加討論的問題

(一) 試述人類的本能稟賦，如何極不適於健康之增進，及較嚴重的疾病原因之消滅。

(二) 斯賓塞說：『成爲一個健康的動物，乃是生活上勝利的第一條件；而成爲一種健康的民族，則是民族繁榮的第一條件。』試證實之。

(三) 向來關於健康及疾病的知識之傳播，常受自私的醫界之阻礙。此種阻礙，究竟至何程度？

(四) 醫學及外科兩方面技術及知識之進步，對於不適者的消滅，有何影響？

(五) 學校在健康教育上的責任，逐漸加重，究由於下列何種要因所致：(a) 其他制度（如家庭）之衰落，

(b) 醫學知識之增加，(c) 對於健康及疾病的態度之改變，(d) 教育概念之改變。

(六) 自義務教育發展後，在健康增進上自然發生的機會及責任如何？

(七) 學校除從事正式的健康教育外，能與增進健康教育的其他機關合作否？

(八) 現代大學當局，對於學生健康不甚注意，其理由何在？

(九) 試根據健康增進的觀點，列舉鄉村生活與城市生活的利弊。這些差別，對於學校程序，應如何影響？

(十) 在學校會議上，多數人主張強迫實施健康教育，如種痘，醫學檢查之類，置少數反對意見於不顧。究竟

多數者主張之合理程度如何？

(十一) 社會上有些人，染患疾病，並不請求醫生或到醫院診治，此種不合理的恐怖之發生，其故何在？學校中的特殊教育，如何乃能對付這種情形？

(十二) 中國人對於庸醫偽藥，每每不惜鉅款報酬或購買，其故安在？對於此種情形，學校應如何對付？

(十三) 學校要養成兒童的健康責任心，應用何法？或可用何法？

(十四) 在健康習慣之養成上，健康知識之傳授上，健康責任心之培養上，下列各種因素，有何俾益？(a) 衛生的知識教育，(b) 體操，(c) 遊戲，(d) 醫學檢查及缺點之糾正，(e) 校餐，(f) 露天學校，(g) 營養班。

問題十三 教育如何乃能增進家庭的生活

家庭爲何是基本的社會制度？——過去家庭的機能如何變化？——近代家庭的主要機能是什麼？——近代家庭生活所引起的教育問題是什麼？——教育承認一種正在演進中的家庭制度否？——近代人類性生活之不自然，究由於社會中何種勢力所致？——家庭保障生物的遺傳否？——父母宜於保護他們的子女否？——科學能代替迷信的禁忌否？——學校應負性教育之責任否？——教育的程序應該怎樣？

家庭爲何是基本的社會制度？——經過了家庭，民族乃有文明的成就；經過了家庭，個人乃得參加當時的複雜世界。家庭乃是人類最古的一種制度，現在仍以相當方式存在於一切民族中。家庭乃是唯一的自我保存的制度。其在人類本性中的根源，也許比其他任何制度都較堅固。家庭所取的特殊形式，雖大半因環境而異，但人類的基本的本能，總是驅使他去參加某種的家庭關係。在人類長期的向上爭鬪中，與人類利害幸福有關的制度，再沒有比家庭更密切的了。

家庭的發展，係以無能的嬰兒爲中心，把一些特殊的社會傾向及美德培養起來。在過去，人類因爲具有這些傾向及美德，遂在有限的範圍內，用合作與互助的原理，代替了較粗糙的競爭與爭鬪的原理。此事的結果，遂使人

類最高的倫理的宗教的概念，獲得一種表現的模型。先知者尋求那種管理上帝與人之間，人與人之間的關係的理想時，也只能注意到家庭，且尊崇家庭中所發生的關係。在歐美，上帝的慈愛與人類的友愛，皆認為是最投合於人類良心的兩個普通概念。人類最柔和的情操，都集中於家庭。各種民族對於他們傳統的特殊制度的保護，無微不至，唯恐受外族的侵犯。

在我們中國，上述情形，尤其顯明。有人說，中國只有家庭而無社會，這話雖過甚其辭，但中國人家庭觀念之深，實是無從否認的。所謂「家齊而後國治，國治而後天下平」，雖然齊家之前，還有修身一階段，但治國平天下，總是以家齊為基礎。而大家庭制度，更表現中國人對於家庭的極端愛好。

過去家庭的機能，如何變遷？——原始的家庭，乃是一種含渾的制度，其中包括社會生活的全部，大凡對於民族生存必要的一切機能，都由家庭代做。在人類遠祖的男系家庭中，父親即是僧侶，即是治者，即是戰士，即是獵人；而母親則是保姆，是教師，是農學家，是製造家。兒童逐漸成長，氣力增加時，便做適於男性或適於女性的工作。不過後來時代日漸進化，家庭遂擴大為較大的血族團體，野蠻生活的簡單的過程，其範圍與內容，均漸增加，而一種無定形的社會團體，亦逐漸分化為若干確定的形式與構造。

這種過程，其後仍繼續進行，中間亦不會遇見什麼大障礙。及至今日，家庭遂僅包含社會之一小部分，原來歸牠行使的機能，現在亦只剩下一小部分。家庭在各重要方面的威權，亦一個一個，逐漸放棄，讓給教會，讓給國家，讓

給工廠，讓給學校，讓給醫院，讓給戲院。其機能已一個一個，讓給特殊的機關。家庭範圍收縮的結果，便是家庭由一種極普遍化的制度，演變為一種極專門的制度。近年以來，這種演變更快，以致家庭制度本身都發生動搖。家庭在過去所依賴的基礎，大半均已消滅，因為家庭不能再牢籠住個人。再則，家庭又是在一種變化不定的狀態中。所以在教育上，便不得有相當的努力，使這種制度充分表現其機能。在蘇俄，現在的趨勢，是取消家庭，認為在社會主義制度之下，家庭的工作，都可由社會代做，家庭是不必要的。不過家庭究竟能否取消，實在是一個大問題。至若中國，自五四運動後，引起了一種反抗的精神，舊家庭制度大受攻擊；尤其關於婚姻一點，舊家庭受抨擊的地方更多。現在的傾向，是偏重小家庭制度；不過小家庭制度是否有百利而無一弊，亦是值得研究的問題。

近代家庭的主要機能是什麼？——家庭對於經濟生活（尤其是消費方面）固然不斷的有重要貢獻，但其作用已大大減少。現在家庭的重要基本機能，乃是種族之生產與養育，這種機能，僅次於生命或個體之保存。其表現有三方面：

第一，近代的家庭，使性衝動有一種表現的機會。因為兩性衝動之正常的節制的活動，乃是個人生活之一重要部分。兩性身體的連合，雖是根本的重要，然而並不是均衡的性經驗之全體。自文明發達，採用一夫一妻制後，兩性精神的連合，（包括性方面的相補原素，及其他非性的原素）其意義已逐漸增加，且顯見重要。

第二，家庭乃是使兒童參加世界的一種機關，而為社會所承認。這種生物的機能，當然是家庭所完成的機能。

中之最重要者。因為一種族的胚胎質 (germ plasma) 的性質，顯然大半決定於逐代參加世界的兒童之質與量。所以保障民族的最寶貴的權源，——其生物的遺傳——其重任當然由家庭負擔。

第三，在目前，家庭仍是保護那最易感受影響的幼年兒童的最重要機關。（雖然在社會主義的國家，如蘇俄，兒童的教養由國家擔負。）在這一點上，家庭的機能，包括營養與教育二者。實際上，兒童從誕生後到六歲，其身心發展的責任，完全家庭擔負。兒童餓了，家庭給他食物；渴了，給他喝水；疲勞了，給他休息；兒童懷疑，給他答覆。而家庭使兒童和大社會的生活接觸，時間亦是很早的。這種機能，對於個人及社會的幸福，都非常重要。所以任何社會，若要繁榮，對於這些機能，是不能忽視的。因此，我們下面考慮了近代家庭的趨勢後，就要根據其能否滿足上述三種機能，而給以評價。

近代家庭的趨勢是什麼？——若以美國為例而論，試就現代的家庭情況，加以最膚淺的觀察，可見現在的家庭，並不是在崩潰之中，而是在改組之中。現在的家庭，顯然已不再像前幾年一樣，還是一種固定的制度。在過去半世紀內離婚率的增加極快，致使離婚與重婚已成爲最普遍的現象。離婚的比率，美國，日本本來是相等的；但在過去十年內，美國則已超過日本；可是到了現在，美國不僅超過基督教的國家，也超過非基督教的國家，每八對結婚中，結果至少有一對以離婚相見於法庭。而在一些城市中，一年中離婚的數目，幾與結婚數目相埒。不過離婚也不是就可完全測量家庭內不諧調的程度，家庭之不適應，還有其他原因在的。

因為種種勢力的影響，（有些勢力，簡直達到了大社會的中心）一百年前的家庭制度，已在迅速消滅之中。而在代替的制度中，威權是不大集中的。社會的心理，已逐漸把家庭所行使的各種機能的相對價值，重新評量一番。而這種價值之重新估定，往往都重視個人在家庭團體中的權利。

就中國而論，上述的趨勢，亦大約相似，而程度則更甚。如前面所說，自新文化運動發生以後，對於一切舊制度，都重新估定其價值。家庭制度自屬被估定之一。在五卅運動發生後不久時間，中國思想界關於家庭制度的討論，非常熱烈，因此，舊家庭制度的缺點，亦暴露無遺。近幾年來，家庭問題的討論，雖然很少，但實際上，家庭制度無時不在演變之中。離婚案日漸增多，即是一個顯明的證據。家長的權威，亦在動搖之中。

使家庭生活發生變化的勢力是什麼？——這些變化的原因，是不難發現的。工廠制度之出現，使父親（有時兼有母親）在工作時間內離開家庭，實際上，家庭便因此破壞，不復是廣大羣衆中的經濟單位。其次，運輸，交通，以及城市之發達，使家庭和社會遂不再能十分拘束個人，因此，原始社會中控制人羣所依據的勢力，力量便大大減少。再其次，便是科學之發達，致使向來很受尊崇的風俗信仰，紛紛墜落，因此，有很不少的人們，懷疑家庭制度本身之神聖。還有便是經濟的門戶，漸漸大開，有許多婦女，不必再從事家務，而生活上則獲得一種向所未有的獨立。再則，便是婦女高等教育機會之擴張，致使她們對於其祖母認為分所當然的情境，亦認為不可忍耐。最末了，便是整個的婦女運動到了最高點的時候，使婦女獲得政治的解放，而努力於二重道德標準的廢除。這種運動，似乎確能

給婦女獲得一種完全的個人的地位。

近代家庭生活所引起的教育問題是什麼？——在此，爲篇幅關係，我們顯然不便討論所發生的一切問題。我們只是指出，這實在是一個教育的問題，現在我們顯然是不能（縱然我們願意）回到工業時代以前的族長家庭制度。因爲我們不能放棄我們的發明，我們不能忘卻我們的科學。簡言之，我們不能使人類經驗的車倒退回去。然而我們也更不應想回到初期的家庭制度，接受其嚴酷的習俗，而否認女子應有的人格的權利。縱然精神變態智識不足的人，發出些反常的論調，縱然各處的感覺的贅瘤向家庭生活的表面尋求出路；雖然有些誤入歧途之人，存着偏狹的私心，不惜違反較大的社會利益。但現在根本的趨勢，顯是傾向於以相互同意爲基礎的關係，而非以專制爲基礎的關係。這個話就是說，現在在政治經濟方面我們正設法解決的問題，比我們祖父在十八世紀所遇見的問題是更複雜的。同樣，在家庭關係方面，我們所要解決的問題，也比我們祖父從前所遇見的問題是更困難的。

所以真正的悲劇，並不在家庭內的勃谿，（關於這些事，報紙上是不斷的有記載的）而在近代社會之尋求一種較健全的家庭關係，完全是盲目的。在家庭問題上，我們被一種極有力的衝動所驅策，而所應用的方法，又差不多全是一種原始的，浪費的，嘗試錯誤的過程。對於目前，尙能努力適應，而尋求一種較佳的世界，則不幸失敗。有組織的社會的這種盲目，與現代青年的盲目是一般無二的。現代的青年，每爲熱情所驅使，對於結果，毫無預料，就

樹立其家庭的基礎，規定其職業的範圍。故由現狀而論，教育事業的性質，究竟如何，乃是非常顯明的。社會應該承認，每一個人既是家庭關係中之一分子，便都應具有盡其在家庭中的責任的能力。這些責任，無論直接間接，都不能委諸團體，否則必難免弊害叢生。

教育承認一種在演化中的家庭制度否？——我們實施完成上述教育事業所必要的計劃時，我們要避免一種錯誤的假定。即我們不要以為社會的秩序是靜而不動的。因為家庭或任何制度的思想家，十分關心於人類的利益時，極易把現存的結構，看做是一成不變的，故上述的假定，尤有避免之必要。將來的家庭，將採取何種形式，或應採取何種形式，是絕對無從預言的。即使預言，也只是一種性質最普遍的。即是說，我們現在所能確定的，只有一件事。即社會的生命，若要繼續，則有些機能，便不得使其實現。這些機能，若能獲得良好的照顧，則用以實行這些機能的特殊社會結構，大半是無甚關係的。

由前所述，我們已知從前家庭所做的事務，實在是很多的，可是這些事情現在已不再做了。老實說，若是可能的話，現在家庭所負的全付重擔，是不應由家庭擔任的事。實際上，家庭的糾紛，追本溯源，有許多都是由於家庭所負的三種責任不相協調所致。本來，真實的衝突確是有的；不過假若家庭負着這三重的責任，則應在衝突的利益所許可的範圍內，達到牠的目的。所以衝突若真是可以避免，則不大重要的利益，便應該犧牲。這個話就是說，一方面，對於後代固要施以訓練，使其經由當時的家庭制度，去履行這些機能；但同時，也要給以較廣大的教育，使他能逐

漸把當時的實際家庭，加以合理的改變，以造成一種較健全的家庭關係。我們現在既不能退回到過去的時代，對於性加以神聖的保障，在家庭中則施行種種禁忌；則規定任何種教育政策時，對於這些事實，是不得不有明白認識的。

近代人類性生活之不自然，究由於社會中何種勢力所致？——現在我們便要根據現代家庭能否滿足其三種機能的觀點，而評判其價值。這三種機能，即性衝動之適度的表現，種族生物遺傳之保障，及兒童需要之滿足。我們知道，人類所具有的一切衝動，其中除爲自己而求食的衝動外，再沒有比性衝動更利害的。所以，使性衝動得有適當的表現，乃是任何民族所不得不注意的事。可是自文明發達以後，人事日繁，人爲的意味加重，於是，許多人的性生活，便成爲不自然的。社會幼稚期的時間，固已延長，可是生物幼稚期的時間，卻比較無大變化。換言之，性機能的合理的活動，在大多數人已不得不延長到結婚時代，而這些機能的成熟，則早在十三歲至十九歲之間。事實上，有許多人得有直接表現性衝動的機會的時間，還要延後；而有些人則毫無機會。再因食物之供給，比較固定，而氣候之變化，亦是人力所能干涉的，所以這個問題更加複雜。因爲在下等動物中，這性衝動的興奮，乃是定期的，或有時季的，而人類則多少是不斷地興奮着的。

再則，便是經濟制度的關係。有許多職業，乃是一種流動性的。從事此等職業之人，不得不過一種無家的流浪生活，自不能滿足其正常的家庭生活。例如有許多從事商業及運輸的人，因爲職業的關係，無法過一種安定的家

庭生活。此外，便是不能適應社會的青年及失業的人員，都造成一種流浪的團體，缺少正常的性生活。反之，在社會的另一極端，便又有一些人，為數雖少，但其造成社會行為標準的力量卻不小。這些人係屬於悠閒階級及資產階級，他們的生活驕奢淫佚，性的生活顯然是過度的，而且近於變態。

要了解這一切事實，並評衡其價值，我們應該回論到近代文明所產生的複雜的社會背景。在現代社會中，性的興奮所受的刺激是很不自然的。因為在每一個人羣中，兩性之間，隨時都有一種廣大的親密的接觸。例如辦公室，工廠，商店之類，男男女女，每日都在其中做着大社會的工作。在大城市中，因為人口密集之故，生活之便利，大受限制，於是家庭與家庭之間，便不再有嚴格的分別。正常的家庭生活因此遂無由獲得。能隔離兩性的物質的障礙，亦被打破。由這種情形中，當然生出放肆的非常的性習慣，乃是毫無問題的。親子之間亦往往因此發生不自然的引誘。而因為這種引誘，自我之中，也許即發生嚴重的衝突。再則，因為公民興趣，娛樂興趣，甚至宗教興趣之滿足，兩性之間，亦因此發生親密的關係。而這些關係，大多數又係發生於比較素不相識的男女之間。所以除了原始社會的關係外，又加上一種新奇冒險的原素。再則這一切關係之發生，完全是在過去小社會控制勢力範圍以外的。

這種問題為何因禁慾傳統的禁慾政策而益形嚴重？——上述的整個情形，更因對於性有一種傳統的態度，而益形嚴重。因為既有這種態度，則大凡含有性因素的任何問題，便都非常不易獲得一種開明的解決。巴特勒

(Samuel Butler) 說道：

「人類對於一切事件的討論的態度，總是與事件的重要程度成反比。所以我們各人心中覺得愈密切的問題，謹飭的人便愈覺得應該否認那種事情之存在，拒絕那件事，叫牠不要開口，並且說那件事早已決定，現在已經毫無問題了。」

人類向來有一種奇怪的傳統，即尊崇獨身主義，把性衝動看做是一種不神聖的東西，認為不能放在理智的討論範圍以內。這種禁慾的傳統，雖然經過若干的年代，始終受社會的尊重，因此大多數男女的性生活，當然是失調的，不調和的結果，便是個人自我之內，發生衝突；偽善的行為，反受社會的稱贊；個人的精力，則消耗於無用之地。這種對於性事件的消極態度，乃是以一些人所發表的言論及所規定的法律為依據，但這些人，若不是對於性事件非常關心的人，即是絕不會享受過常態的性經驗之人。

所以關心社會問題與教育問題的人，逐漸注意到性的病理，實在是無足奇異的。這種不自然的性生活最顯著的產物，或許要算娼妓制度，以及由娼妓制度而產生的品格之墮落，及花柳病之發生。近年以來，這些不良影響之傳播以及由此而生的種種痛苦與不幸，引起了不少的注意。社會若誠心去控制這些惡影響，並消滅之，確實是可能的。不過若要從事於這種改革，我們便不得不排除性的禁忌的傳統，把這個問題的各方面，加以審慎的公開的考慮。再則在現在宗法社會制度之下，由不合法的性的關係所生出的兒童，生來便具有一種污點，去到社會之中心內常存一種羞恥的卑下的觀念。這種人格上的根本的發育不足，（個人不得享受其初步的生存權利）乃

是我們不對性問題作開明的合理的考慮後所產生的一種最悲慘的結果。

然而娼妓制度，花柳病，及私生子，並非是我們不能應付性問題所產生的唯一結果而已。對於這樣一種強有力的衝動，若施以猛烈的完全的壓制，在許多情形中，更會引起反常的性行爲，或使性衝動走到下層的途徑中，以致品格無從發展。無能應付社會的人，以及神經衰弱的人，都是由此根源而生。所以現代較切迫的教育工作，就在使後代對於性機能有一種明白正確的眼光，認識性機能在男女生活中不得不居於基本的地位。我們若要改造社會，使這種衝動有一種常態的合法的表现，或有一種適當的昇化，則對於性機能，便不能不有這種了解。

在現代社會中，對於性的物質方面，是否過分重視？——我們對於性生活的討論，若再繼續下去，我們在這點便要明白的說，我們是不應該僅着重於性的物質方面的。上面所說的，似乎格外適用於求身體聯合的性衝動；但實際上，對於性經驗的全部皆具有直接的關係。身體的動作，不過是一個中心點，男與女的完全的聯合，則在此中心的周圍發展起來。在這種聯合之中，一方面之貢獻，可補他方面之不足。娼妓制度之一種悲慘，就在其性的生活，縮減到純粹的物質方面，因此有許多人不能獲得豐富的精神生活，（由性交是可以產生這種結果的）不幸在許多家庭生活中，自配偶的初期熱情消遊後，精神生活便降到於物質生活的附屬地位，以致夫妻的關係亦有似於娼妓。

因爲施用壓制及禁忌的政策之故，所以在不知不覺之間，我們也就把性衝動看做是差不多等於其物質的

表現。因此，有許多青年男女，若其結合單靠這種原始的性衝動及暫時的物質引誘，後來一旦發覺他們結合的基礎不穩，而向其他方面尋求滿足，反會使我們驚奇萬分。其實，這是當然的結果。家庭的關係，顯然應於可能範圍之內，建立在最廣大的基礎之上。家庭的關係，實具有使個人生活豐富的異常的潛能，對於這一點，我們應有更充分的認識。在近代社會中，有許多方面的生活，都已成爲機械化，缺少人的意味。所以家庭更應設法保存其本來對於人的價值之重視，而培養之。每一個人不論他在別方面的地位如何，他對於人類關係之孕育，都可以盡其特有的貢獻。在家庭之中，個人應尋求發展其社交能力的最偉大的機會。

家庭保障生物的遺傳否？——以上我們是由效率的觀點，稱讚家庭頗能實行其第一種任務，即家庭能容許性衝動有適當的表現機會。現在我們要研究家庭對於任何種族皆最重要的一件事，又有何影響，即生物遺傳之保存是。若與種族的這種基本稟賦之保障相較，社會上的其他事業，大多數都是居於次要地位的。一種族或民族的一切潛能，都包含在這種遺傳之中。這些潛能，若一旦喪失，也許就會永遠消滅，不復獲得。某一代若不能給以充分的利用，其民族即不能實現其所有的可能性。我們民族的材能，若已保存起來，則我們的礦產森林，縱然枯竭，我們的土地，縱然經過相當長久的時代，逐漸貧瘠，我們也不致發生憂慮。因爲那時我們可望有一種高等的智慧，能夠發明一些東西，足以代替這些重要的天然豐源。所以我們若發現些微的現象，顯見這種基本的種族稟賦正在遭受些微的損壞，我們就應立刻盡我們的知識能力，尋求糾正的方法。

因為我們關於遺傳勢力及社會生活事實的知識，尚屬有限，所以關於這個問題，我們尚不能有絕對可靠的解決辦法。但我們很有理由，相信人類確已失去了人類所有的一些最有為最富精力的遺傳性質。近代社會中有許多勢力的作用，都是直接與自然淘汰相反的，而將弱者無能者保留下來。近代社會的慈善制度及治療技術，就把那些在較困難時代必會滅止絕種的許多人，保存起來，讓他們生存下去，傳播他們的種子。研究這個問題的許多思想家，都說近代戰爭對於種族的整個影響，實在是反優先學的，因為最有才幹最富精力的男子，在未生子之前，已被送到戰場上而遭殺戮了。

差別的生產率，對於生物遺傳有何或然的影響？——不過我們現在所要注意的主要現象，乃是差別的生產率 (differential birth rate)。在過去半世紀內，西洋有一種最重要的趨勢，即是每個家庭中兒童數目之減少。這種減少，係發生於兩個原因，一是國民中，有許多人想維持一種較高的生活標準；二則便是生育限制方法的知識之傳播。在現在，父母已不再把兒童看做一種經濟的財產。再則，父母性的本能，若集中於少數的子女，亦可獲得適當的表現。所以有許多具有野心和遠大眼光的父母，為使他們的子女將來在生活上獲得充分的舒適，方便，及機會起見，便故意限制子女的數目。但是這種生產率降低的結果，對於各階級的影響，並不是一樣的。反之，這種影響表現格外顯明的，乃在種族中智力稟賦較佳的一部分人民中。所以，情形便與原始時代的特殊情況完全相反。現在極不易生殖的那一部分人民，一因努力爭取性的滿足，二因他們並不努力限制子女的數目，所以他們所生的

子女，也許恰恰數目很多。再則，在民本主義的社會中，生於下層階級而有才能的人，亦可憑其自己的努力，昇到較高的階級。所以在這種社會中，若有差別的生產率發現，尤其是危險的，因為這些優秀的個人，昇到中等階級時，都喜歡限制子女的數，因此他們在民族中代表的比率，亦必減少。這種情況，若一代一代繼續下去，則人類中能在經濟政治學術各方面有成就的分子，必逐漸減少，乃是很可相信的。

由前面的分析，我們可以獲得一個結論，即我們並不是主張生產率要有一種普遍的增加。換言之，我們並不是主張回到一百年以前的情況，因為從前對於子女的生產的限制，只有一種，即性的無能，或不受胎。這種限制，乃是自然的，非人力所能控制。反之，我們是主張子女多的那些人，其子女的數目，我們望其減少，子女少的那些人，則要他們的子女加多。在此，我希望讀者不要誤解我們的意思。我們須知：在近代狀況之下，生產率若不加限制，結果只是使許多人感受窮困與貧乏，不過延續貧窮疾病與戰爭而已。在現代經濟效率的情況下，地球上的人，實嫌過多，所以大家都不能獲得舒服的生活。（這個意思是很容易證明的）所以現在必要的事，就是社會上的各分子，對於性的性質及遺傳的法則，應能有一種了解。人類既已能控制其他自然勢力，則為他自己的利益計，亦應該知道如何控制人類生殖的勢力。

父母有資格保護他們的子女否？——家庭所履行的第三種重要職務，即是保護兒童。在多數人心中，當然以為這是家庭對於社會生活的最有價值的貢獻。可是在這一點上，若要有一種有效率的服務，大多數的父母，顯然

是不够资格的。向來我們總以爲一個腦筋糊塗毫無知識的女子，一到生了小孩，就會立刻很神祕地具有充分的知識，不但知道如何注意嬰兒的身體的需要，也知道如何指導嬰兒心理及道德之發展。在事實上，我們只能說，這個青年的母親，必定愛她的孩子，想給與適當的照顧。可是我們絕不能希望，從這些母性的衝動中，會產生其他更多的東西。其實，有許多母親，這些衝動的力量並不大。至若關於青年的父親方面，情形更加困難，因爲我們絕不能說他也具有一種力量相等的相當的自然衝動。

兒童身體方面的需要會獲注意否？——一般人關於嬰兒生前及生後的保護，實在是太無知識了。本來與民族幸福最有關係的，就是嬰兒的扶養，可是這方面的迷信，卻最爲黑暗，且差不多居於最高的統治地位。老婦人所述的故事，口耳相傳，都被人們認爲是可信的，但實際上，卻具有原始民族的謬妄，魔道的氣味。在每一個地方中心或社會中心，都有無數好管閒事的人，對於一切有關性及生小孩的事件，皆具有一種異常的興趣，因此凡與養育小孩有關的一切錯誤的非科學的觀念，便由這些人永久流傳下去。關於哺喂嬰兒的原則，常常都是從成人的飲食習慣中推闡出來，就是對於最簡單的衛生法則，也不認識的。

但社會上較幸運的階級，因爲能夠獲得專家的協助，故已認識在兒童的養育上，科學知識之應用是必要的。嬰兒的死亡率，在社會各階級是彼此不同的，可見人類生命，在這個時期中，實在有一種可怕的浪費。據美國的研究，發現窮人中嬰兒死亡率爲百分之二十四。而同一地方且同一社會中的資產階級，則不過百分之五，或尙不足

此數關於中國部分，亦有人調查過，其百分數比上述的數目高得多。在鄉村中，因為農民知識缺乏，醫藥不足，嬰兒死亡率是非常高的。在美國，所有的登記區，最低率已降至百分之七·五。而在一九二〇年的新西蘭 (New Zealand)，此數更降至百分之五以下。在美國有些地方，已降至百分之四以下。假若美國一些階級和社會，及別些國家的各階級各地方所達到的標準，能够普遍達到，則嬰兒之死亡，從前可以防止三分之一者，現在可以防止二分之一（就美國而論）又據生死統計，發現除了最古代而外，人生第一年乃是生活期中最危險的一年。可是根據嬰兒的疾病率及死亡率，（二者可說是一種比較精確的測量）我們可斷定現代的父母，對於兒童身體的保護所具有的可靠知識，實在太有限了。

兒童的精神需要曾獲注意否？——可是在兒童精神需要之適應上，現代父母的缺點，是更其壞事的，他們不知如何設置環境，以便早日對於人格及品格之發展，予以最重要的指導。現在我們固然無從知道（不論正確的程度如何）人們終生具有的心理的道德的傷痕，究有幾多，係直接由於其無知父母處理不當（然而不是善意的）所致。不過我們很可以相信，心理的疾病與傷害，一定和身體方面的疾病與傷害一樣多。一個人若想到幼年時代教育影響力量之大，則看到現在一般家庭在理智美感及道德諸方面的缺點，實不能不有所警覺。兒童在七歲的時候，他帶到學校來的事業，是何等偉大的一件事業。我們若要消滅幼稚時代累次所犯的錯誤，則現代制度下短時期的正式教育，便應該如何徹底！尤其非常危險的，就是兒童因近代家庭糾紛所發生的心理衝突，往往不得

不有很大的犧牲。我們若發見現代大多數的父母是如何無知，對於兒童的養育，又如何完全無能，我們便會明白社會的大害，為何歷代不滅，懷疑現代為維持原始家庭團體所付的代價，是否太大了。

科學能代替性的禁忌否？——現代家庭的情況，我們已經考查過，發現許多事實，都證明家庭的作用是不完全的，無法令人滿足。種族的未來所賴於家庭者，比較賴於其他任何的制度者本來較為直接，可是其各種根本機能之履行，卻又極不完全。現在性的衝動，因不得適當的活動，以致引起身體兩方面的疾病。其次，我們的生物遺傳，也許正在逐漸喪失。三則，因為父母的無知與疏忽，兒童的幸福，常被犧牲。上述這種情形，我們若要改進，則對於整個的性問題與家庭關係問題，必須持着一種新的精神，加以研究。我們心理的趨勢，非改變方向不可。我們已經試過無知的方法，試過控制的方法，試過禁忌的方法，然而一切都失敗了。據近年來心理學家的研究，已證明用這種消極的方法（壓制的方法）去對付任何強有力的衝動，實在是很不智的。根據經驗，我們亦知在道德上用禁忌作為指導，並不比用在醫學及飲食上更為安全。我們有種種理由，相信對付這種情境，確實有一種方法，而這種方法，在人類用以解決其他問題時，確已證明異常有效。這即是審慎收集可靠的事實而加以批評的考查的方法。——智慧的方法。不過禁忌的消除，現在亦不過剛剛開始。人類所具有的先天稟賦，並不能完全給他一種適當的指導，使他會應用他的性衝動，會保存生物的遺傳，會在近代世界中養育其子女。為應付當前的情境計，實不得不採用一種建設的教育程序。

學校應負性教育之責任否？——因為其他制度都不能接觸到社會中的一切階級，所以學校便不得不負起更大的教育責任。有些人說，這種責任應歸家庭負擔。可是我們看了前面的分析，便可見這種提議完全是錯誤的。假若現代的家庭，能盡其充分的職責，這種方法，當然是成功的，因為兒童在家庭中，大半都能獲得所必要的習慣知識與理想。（這種獲得，或是偶然的，或是直接在父母的教誨下）可是我們知道，現代的家庭，實未能適當地盡其責任，所以牠當然缺少改革牠自己所必要的能力。在歐美，又有些人提議這是教會的責任。可是任何教會（或一切教會之聯合）的威權，顯然不是普遍的。不過在理想的情形下，這個問題的幾方面，由教會來解決，反比由學校解決較為滿意。學校就缺乏教會所具有的那種禮儀的空氣。而這種空氣，顯然定有利於理想之培養的。不過教會或其他任何制度的貢獻，縱然很大，若要真正對付這個問題，仍需要學校的合作及其最優良的力量。

學校認識這種需要否？——現在普通學校中所施行的教育程序，乃是毫無價值的。六十年以前的斯賓塞時代，英國學校對於人類活動的這一重要方面，就毫不注意。斯賓塞批評道：

「假若由於某種意外的原因，我們現代所有一切，除學校的一堆書籍或大學試卷外，沒有一點傳給後代，我想那時的考古學家，因為在我們的課程中，不見有教學生如何為人父母的科目，必然大惑不解，他也許斷言：「這必是為獨身主意者而設的課程。這種教育，固也準備學生參加許多事情，尤其是閱讀已亡國家及同時代其他國家的書籍，（由此可見這些人民的本國書籍是沒有可讀的）然而關於兒童的養育，卻未見注意，他

們不應該這樣荒謬，以致遺漏了這種最重大的責任的訓練。」

現在的學校，自然比斯賓塞時代的學校，有相當進步，但這種進步，並未與需要或知識之進步相等。現代的學校，若可說亦有教育程序，則其教育程序之特徵，便是情感主義，是大怯懦，及勇氣的缺乏。

教育的程序應該怎樣？——我們解決這個問題時，應該遵守我們在健康討論中所列舉的那些原理。學校應該設置適當的程序，以便兒童養成習慣，獲得知識，發展態度興趣及理想。自小學第一年級起，即應注意性的衛生，可以養成正當的性習慣。在理想上，從最早的幼稚時代起，就應該有這種注意。小學及中學時代，若使兒童研究自然及生物學，兒童對於性的機能，自然會有一種了解。兒童在其生殖機能未成熟以前，對於這些機能就應該有一種健全的態度，應使他了解生殖在自然界中經濟上的基本作用，知道生殖是生活不斷地更新所必經的偉大的創造力。其次便引導他研究性衝動之表現，及合理控制中所包含的較複雜精細的問題。在中學時代，每個兒童都要充分參加生物學上的研究，使他熟知遺傳的勢力。在此尤其必要的，就是應該培養兒童的一種理想，以謀種族血統之改進。在個人方面，則有一種自願的決心，遇着可以實行的時候，能够不把心理方面或身體方面的缺陷遺傳下去。（或許其遺傳下去）我們應該設法使青年感覺對於後代負有真正的責任。

最後，不論在中學的後期或在補習學校，學校尤其應該適應於這個目的。教學過程的組織，應使青年將來確能擔負結婚及做父母的責任。要使他們能充分認識他們所負的責任。也要使他們知道：與實際社會接觸，參加人

生的經驗，也許會感到困難，失望，甚至空虛。也要把關於性及性作用的生理及心理的知識，教給他們。一方面，固要使他們知道純粹物質方面的引誘之重要及自然，但也要使他們知道在這種基礎上，夫妻的永久的諧和是不易成立的。簡言之，當青年人從事於最困難最重大的人生事業時，同情的開明的社會，就應該盡量給以一切的幫助。

附加討論的問題

(一) 使兒童參加社會的那種動力，在許多情形中，非對於父母教養的傾向所能匹敵，這種生物學事實所引起的最大的社會學問題是什麼？

(二) 家庭是什麼？試由 (a) 其民主主義與 (b) 其教育的可能兩觀點批評之。

(三) 近代社會中，依賴時期的延長及生活標準之提高，如何會減少子女的數目？

(四) 典型的鄉村家庭，在那幾方面，較典型的城市家庭更為原始？

(五) 因有性的禁忌存在，為何即使父母不得與其子女對於性的事件作粗簡的討論？

(六) 禁忌的原始機能是什麼？在社會心理中，禁忌如何創生？禁忌如何破裂？性的禁忌消滅，有何影響？

(七) 試由對於兒童及對於父母的經濟影響與理智影響兩個觀點，討論寄宿學校，再討論孤兒院對於兒童的影響。

(八)子女的教育,若委諸對於兒童個人僅有專業興趣者之手,有何利弊?

(九)對於中學及大學的女生,若施以育兒的理論及實際的教育,有何利弊?

(十)有人說,因為性的知識具有異常的動力,所以在學校中若將性的知識授給兒童,實在是不應當的,甚至非常危險。對於這種論據,你將如何答辯?

(十一)試討論(a)在小學階段(b)中學階段(c)及大學階段男女同學對於兩性的影響。

(十二)婦女運動對於家庭內的育兒,有何影響?

問題十四 教育如何使經濟生活秩序化人本化

經濟生活在社會中爲何居於樞要的地位？——近代人類如何改變其經濟生活？——機器的發明如何改變社會生活？——教育如何受這些經濟變化之影響？——流行的經濟教育有何錯誤？——生產如何乃能增加？——教育會使經濟品之分配平衡否？——教育使人民養成一種合理的適度的消費習慣否？——教育使人民養成保存自然富源的習慣否？——教育設法使經濟生活人本化否？——經濟價值與人本價值之間是否有必然的衝突？——教育如何乃能傳布一種新精神到經濟生活之中？

經濟生活在社會中爲何居於樞要的地位？——衣，食，住三者，乃是人類生活及文化之物質的基礎。文明自身之發展，及較精美的文化之花（科學，文學，藝術，）必待這些生活必需品的獲取過程上所包含的一切初步問題解決之後，始能出現。而這些需要，總是非常普遍而持久，具有強制的性質，所以不論任何時代，總有多數男女，耗費他們大部分的時間來設法滿足這些需要。所以經濟生活，乃是人類大部分行爲的根本。野蠻人到處游行，尋求食物。同樣，文明人遷徙異國，亦在尋求較高的工資。野蠻人在獵場上，果樹上作拚命的爭鬪；同樣，文明人從事世界戰

爭，則爲尋求市場與原料。

今日地球上人口的趨勢，大半即反映自然界的仁慈或吝嗇。人類總是向着土地豐腴的區域集中。人類的大國家及帝國，亦即建立在這些較優美的地方。現在有許多國家，雖然感受人口繁多的壓迫，然而有一廣大的可通的區域，因爲缺少生活必需品的供給之故，實際上是無法居住的。近代大城市之發展不在甲地而在乙地，並非因爲人類以爲乙地風景美麗，亦非以爲乙地較爲衛生，完全因爲乙地確宜於增進經濟的生活。人類的一切制度，甚至宗教的儀式及倫理的法則，也受民族獲得生活必需品所用方法的影響。政黨就常常代表經濟的利益。有名的學術機關，因爲享有經濟特權之故，也許會成爲保障社會階級的屏藩。個人或團體所從事的作業，因爲需要精力與時間之故，即或爲一種有力的因素，足以決定精神的模型，養成生活的哲學。緯線和染色，也許可以從別的方面得來，但經濟生活總是社會生活的經線。

人類如何表現他在經濟方面，勝過動物？——有許多年代，人類也像下等動物一樣，沒有衣服，也沒有人爲的住所或工具。其謀生的方法，也大半和現在下等動物尋覓食物的方法相似。但在生存競爭之中，人類總是較勝於下等動物的。人類自有了發明與發見之後，便創造無數種的工具，他憑藉機器，即可支配自然界的勢力。他集累了關於無數工業過程的知識。他也發展了近代社會中分工極細的作業生活。他培養植物與動物，他甚至創造新式的較有用的動物或植物。他就這樣用上述種種方法，強迫自然不斷地供給他以滿足需要的物品。在這方面，人類

因爲獲得偉大的成功，所以在優良區域內的人口，便由極少數增加到將近十七萬萬，散居在各種地方各種氣候之下。同時，其需要的數目，亦不斷地增加，嗜好也逐漸精細，以致他寧肯不要生命，絕不願過其遠古祖先所過的那種枯燥野蠻的生活。

近代人類如何改變其經濟生活？——在過去一百五十年內，西洋的經濟生活，因爲種種偉大發明及科學不斷地在生產過程上普遍應用的結果，曾發生了很大的變動。自羅馬帝國覆滅以後，在這個古代帝國的潰滅上一千多年間所慢慢樹立的真正的鄉村文明，現在正在遽急地消滅着，而代以一種堅實的城市文明。在工業、農業，及交通三方面，已經發生一種頗有成績的革命，這種革命的影響，比較那推翻政治國家的基礎的武力反抗的影響，深做得多。再則，因爲這些變化，乃是非常徹底的，空前的，所以人類便覺得他自己是在一種新的經濟秩序中，完全不能確知他在旅途中應該採取什麼路徑，或者說，他完全不知道他是在什麼地方或走向什麼地方去。

工業如何改變？——在十八世紀的後半期，以紡織工業開始，各方面的製造，都放棄從前人力及手工的方法，而代以用各種力來推動的機器。這種變動，一方面，大大增加勞動的生產力，使一個人能做幾百人，甚至幾千人所能做的工作；但同時還有一些遠大的社會影響。因爲此種變化的結果，產生了種種東西：一、是工廠制度，這種制度僱用的工人，動輒就是數千，而分工又極細緻。二、是工人與其工具分開，勞動與資本之間發生衝突。三、則是城市之發展，城市發達以後，往往有極大的集團作業，貧富之懸隔甚遠。四、則這種變化，也有一種誘人發財的力量，人人都

覺得發財甚爲容易，因此強有力者便竭力侵略鄰人。五、則工資制度亦由此發生，但工資制度僅僅着重金錢的報酬，忽視工作者的人格。六、則佔有的衝動之發達，亦由於此，全部社會組織都染上商業化的色彩。

農業如何改變？——農業方面的變化，則不及工業變化之深厚。自一八三七年第一個鋼製犁出現後，陸續便有套犁，耙，栽種機，耕種機，收穫機，打禾機，以及自動拖拽機之發生。同時，便是農業應用科學之發達，使人類對於自然的控制力，更爲增加。此種變化之結果，從前農業生活的許多苦役，現在已經沒有了，一個人若具有近代的機器力量及方法的幫助，便可以做從前十個人所能做的工作。

交通的工具如何改變？——不過交通與運輸方面，若無不斷的偉大發明出現，使鄉村與城市，國與國，洲與洲聯合起來，則不論工業上或農業上的革命，都無法進行。近代社會分工之細密及社會組織之緊密，即由於交通改革所致。人類在一百年之內，就獲得了在陸地上，在水上，在空中敏速而有效的旅行工具。十九世紀之初，蒸汽力已能應用在摩托車及航行之上。其後便有電車及自動車之發生，一是利用電力，一是靠汽油的燃燒。至若航空之勝利，更是較近代的事。不過最驚人的發明，則是在較特殊的交通方面。自一八二六年至一八五〇年間電報發生後，接着便是電話，照像，及無線電之發明。自此以後，空間與時間，遂不復再限制思想的傳達。更因印刷術及照像術之進步，思想之傳達，更加方便。

機器的發明，如何改變社會的生活？——對於現代的生活，（尤其是經濟的生活）我們若不明瞭這些發明，

乃是無法了解的。這些發明，雖然滿足了人類一些最大的需要，但同時又增大了另一些需要，甚至引起許多新的需要。因為有這些發明，人類便覺得他是生活在一種很大的合作社會中，這個社會和一百八十年前的孤立的狹隘的獨立的社會，相離很遠。魯濱孫 (Robinson) 和貝爾得 (Beard) 說：

「我們要依據發明，才能了解我們生活所在的世界，才能了解其擾攘攘攘的城市，其充滿複雜機器的偉大的工廠，其商業與龐大的財產，其職工組合與工黨，以及其改進大眾生活的極複雜的計劃。用驚奇的紡織機器（其掣子轉動如飛）代替紡線竿，溝通地球上遼闊區域的機關車及海輪，一小時內印出十萬張新聞紙的完備的印刷術，以及驚奇的電話電報——這一個驚奇發明的故事，其動人與重要絕不亞於我們所熟知的帝王國會，戰爭，條約，以及憲法。」（註）

這些發明，如何是物質文明極盛時代之前驅？——在經濟生活的促進上，這種新社會實具有許多好處，而這些好處且是極顯明的。費里羅 (Ferrero) 的新舊世界之間 (Between The Old World and The New) 一書中，有一個角色，為保障這種新文明計，宣言道：「自有史以來，人類所夢想的，除了地上的天堂，福地，赫斯柏里底斯 (Hesperides) 的花園，黃金時代而外，總之除了夢想那自然的，生活優裕的王國而外，還有什麼呢？」

人類自從使用工具與機器以後，其工作的效率，已大為增進。自應用機器力以後，人力亦可保存起來。自採用

（註）見二氏合著近世歐洲之發展 (Development of Modern Europe) 第二卷第三十一頁。

分工制度以後，各方面就可減少許多耗費。試以農業生產方面所獲得的成功而論，例如生產一斛麥子所需的勞力，在一八三〇年爲三小時，到一八九六年，就減爲十分鐘。曾有人估計過，五十個人若使用近代農業機器及新的農業方法，即可做五百個農人在十八世紀情況下所做的工作，因此，便剩下四百五十個人的精力，可以從事於工業與商業，製出了現在每個鄉村每個市場上所見的種種商品。

在物品製造方面，效率的增加，比農場生產產品之提高，更要顯著。試取一個比較極端的例子，例如螺旋之製造，機器生產與手工生產之比率，爲四四九一比一之巨。人類自從應用機械力以後，就能做那些單獨一個人絕不能做的工作，而原始古代人所認爲驚奇的作品，例如金字塔及架空園等，在現代人眼光中，不過小孩子的玩藝而已。

現代運輸及交通方法之發達，也節省了許多時間與精力，且把人類活動的範圍加大。因爲運輸及交通方面有這種進步，商業乃大爲發展，人類亦可更不受時間與空間上突變之限制。假若沒有機關車，輪船，電話，及電報，則全世界各地的分工，即無法實現；甚至一個大工廠的諸部分，亦無從分工。例如美國西部諸省，若無有效的運輸系統，使諸省和世界上其他部分聯合起來，便無法專門生產穀類，因爲必待有了這種交通工具，諸省才能用其所餘的穀類，去交換維持生活，豐富生活所必要的食物，布匹，木材，機器，及奢侈品。同樣，一個大工廠廠基，包括若干方里，分工異常細密，若無一種極其便利的交通方法，使全廠的工作，能在短時間之內，統合起來，必難作有效的進行。所以有效的運輸交通工具，乃是複雜社會生活所不可少的東西，正如循環系統與神經系統爲一個人物質生活

所不可缺少者一樣。

由上面的分析，我們可以看出這些發明，乃是天才的手腦貢獻給人類的許多事物中之最精美者。由此，我們也可明白，人類的智慧，實可讓日常生活中共同活動的一般人加以利用，不為互相爭鬪以求統治的帝王，僧侶，貴族所用。現在生活必需品的生產速度，實非中世紀時代所能夢想，但實際上我們已經獲得這種成就了。且據一百年前的經驗，我們也可看出，人類若肯專心用其精力於事業上，必能產生極豐富的生活物品，甚至社會上最低等的分子，亦能得到，人生也不再貧乏的現象了。

教育如何受這些經濟變化之影響？——這種極複雜的工業社會發達的結果，便是各種各色的職業學校及專科學校之設立，甚至普通教育的內容與方法，亦不得不因此大受影響。由中世紀經濟生活所產生的知識與技術，而僅適於當時經濟生活者，早已益加精細，分量亦隨而加多。可是我們要想把維持現代工業社會的那些發明與過程，保存起來，唯有把這些經驗作有效的傳達。另一方面，又發生了數世紀前夢想不到的許多極專門職業，可是若要有效地執行這些職業，則非受相當的正式教育不可。各方面的工程，都成爲一種需要長期嚴格訓練的專門知識，列入學問專業之林。至若種種管理的，商業的，書記的作業，也須具有相當充分的預備。再則訓練有技術的工匠的方法，亦隨社會之變動而改變。在農業方面，已逐漸聚集了不少的應用科學，爲近代農業家所不得不知道的。

因爲有這許多急遽的需要，故十九世紀初期，各國卽漸有專科學校之出現，其後便是大學專門學校之設置。就中國而論，最早爲同治七年福州政局設藝圃，嗣又設給事院，駕駛學堂，管輪學堂。其後北洋之鐵路學堂，江西之蠶桑學堂，浙江之蠶學館，山西之農林學堂，上海之女子蠶桑學堂，皆在光緒三十年以前設立者。光緒三十四年，學部通令各省，限兩年內，每府設中等實業學堂一所，每州縣設初等實業學堂一所。民國以後，二年八月公布實業學校令，分實業學校爲甲乙種，其類別爲農業，工業，商業，商船，實業，補習。民國六年，有中華職業學校之創立，其目的爲（一）推廣職業教育，（二）改良職業學校，（三）改良普通學校。國民政府成立，二十年通令全國自二十年度起，各省應添辦高初級農工科職業學校，各縣中學，改組爲職業學校或鄉村師範。二十一年十二月，教育部復公佈職業學校法，分職業學校爲初高兩級。對於生產教育之提倡，不遺餘力。總之，數十年來中國職業教育，不可不謂提倡不力了。

現代的經濟教育，有何缺點？——然而現代的教育程序，是難於令人滿意的，且不適於目前的需要。因爲這種程序，乃是一種盲目的需要力量之產物，並不是考慮所包含原則後所產生的結果。教育者對於現在的經濟生活，尙未作過一種完全的正確的分析。現在的教育程序，完全集中於狹義的職業的準備；只着重特殊職業所特有的極專門的技能與知識，而忽視其他方面。他們以爲生產過程就是經濟界的全部，所以他們對於這部分的問題，過分重視。因爲現代教育家不能認識這個問題所由發生的因素的充分意義，所以現代經濟教育所保存的，大半是

那不適於近代的過時的個人主義。總之，現在的教育程序，是缺乏眼光的。我們由現代教育的實際狀況，即可見從事教育者，並不瞭解每一種重要的工業，乃是一種偉大的合作事業，這種事業和其他工業及其所屬的大社會之間，實具有許多密切的互賴的關係。他們不知道經濟生活本身不過是活動中的社會，並不是在虛空中進行的一種自生的過程。

經濟教育的目的，應該怎樣？——合理的教育程序，其目標應該是一種不偏不倚的經濟效率，一方面承認社會中較廣大較永久的利益，同時又要確實使人類超越物質價值的界限。這種程序的目的，應該（一）增加生產；（二）使報酬與服務，在大眾中有一種公平的分配；（三）養成對於這些利益的合理的適度的消費習慣；（四）保存經濟生活所依賴的基本的自然富源；（五）工業的組織，應能促進理智道德的生活，而不是加以破壞；（六）在工業中灌輸一種新精神，以喚起服務的精神，用以代替侵略的意志。這些價值，社會絕不應在其教育程序上遺漏一個。下面我們擬根據其中所包含的教育需要及原理兩個觀點，將上述各種目標，簡單考慮一下：

生產如何乃能增加？——近代歐美工業先進諸國的生產事業，雖然進步到空前的境地，可說是人類歷史上一種最偉大的奇蹟，但人類的生產能力，並未完全實現，人類的精力消耗於無用之地者，還是很多。人類還有偉大的儲能，正待開發。據聯美工程學會（Federated American Engineering Societies）的研究，（註）發見現代工

（註）工業上的浪費（Waste in Industry）

業上的效率，只達到百分之五十。不過這種判斷，並非完全的標準，而是以某些工廠在某些時候的實際成績為根據。但據這種研究的結果，生產量確可比現在增加兩倍，同時並不要發明什麼新的機器或新的方法。

可是現在流行的職業教育，縱然在質的方面，大加改進，也難望對於這種可能的實現有何偉大的貢獻。平常的職業教育，都以為工業上的浪費，係由於從事工業者技能與知識不足所致。又說，假若我們訓練各方面專門的工業人材，經濟的效率，即可達到。然而這種假定是錯誤的。雖然這些專門技能，是參加工業所必要的條件，但這種說法，仍似是而非；這些技能，雖不經過什麼正式教育機關，在職業上亦可獲得。但大部分的注意，若集中於工業運行之所必需的那種教育上，並不能使效率增加，因為這種訓練，大致已經齊備，而將來隨時都可以齊備的。工業為增進其自己的利益計，固不能忽視此等顯明的工具需要，但工業欲獲取最大的利益，應使學校注意於我們經濟生活中易被忽視的方面，即不甚顯明，不甚引人注意，而與我們相離較遠的方面。

生產浪費的原因是什麼？——假若教育對於經濟效率的最大貢獻，並不是扭一個釘子所需的那種技能，或轉一個車床所需要那類知識，那麼，學校應該努力的目標是什麼呢？要答覆這個問題，我們須研究工業浪費的重要原因。據工程學會委員會研究的結果，發見生產浪費的重要原因如下：（一）工業上的控制，只偏重物的方面，（二）計劃的錯誤，（三）研究的設備不足，（四）工人流動不定，（五）平常的失業，（六）定期的失業，（七）工業的不景氣，（八）勞工的搗亂，（九）設備過多，（十）管理者或勞工自願限制生產，（十一）疾病，（十二）

身體的缺陷（十三）工業上的意外。我們若把這些原因約略考察一下，便可見現代的經濟生活，實在太新奇，太複雜，以致人類缺乏指導這種生活所必要的知識技能。所以準備增加經濟效率的教育，必須認識工業內的分工及諸工業間的互賴關係（或為原料或求市場）欲圖經濟效率的增加，非個人與團體合作不可。

現在最顯著的需要，就在對於工業上各部分之分工與協作，多加注意，不在注意各部分單獨的成就。所以教育上對於達到有效合作所必需的工具與方法，便不得不大加注意。因此，職業訓練的方向，便有根本改變之必要。在從前，這種訓練的目標，只謀個人的成功，牠所要求的，也只是個人的進步。從大集團事業的觀點而論，（近代工業社會的成功，即賴於這種集團的作業）單獨努力實在是最不好的。假若學校只是推崇這種個人成功的思想，則不是減少近代經濟生活上浪費的原因，而是增加這種原因了。

生產上效率的減少，應由誰人負責？——生產效率減少的原因，不但十分複雜，而其存在亦極廣。生產上的浪費，應由管理者、勞工及社會負責，其比率為四、一、一。所以在學校中，對於這三種因素，都不得分別注意。對於準備參加管理的人，尤其要教以合作的道理。假若管理者不能使生產機構與能力，時時同趨共進，則做手工及有專門技能的人，無論所受的訓練怎樣優良，生產的效率是絕難望增加的。

不過工業的趨向，也不全在管理者手中。差不多在任何工業情況之下，各階級的工人，多少都參加生產的管理。所以對於將來生產的迅速增加，顯然亦大有關係。例如工人們故意遲緩生產過程，或單獨罷工，或全體罷工，都

可說是參加工業之控制。應用這類方法，工人尤其可以引起經濟的浪費，所以應使他們的眼光和注意擴大，使他們能把他們所從事的工業看做一個全體，且了解該工業在較大社會上的位置。勞動者對於工業中所包含的經濟的，社會的，心理的諸因素，若能較適當的了解，然後才能增加效率，而這種效率，不論對於勞工或社會的較永久的利益，都是最有好處的。

不過管理者與勞動者，並不能完全擔負經濟浪費的責任。從事工業者的利益，往往和社會上較重要的利益發生衝突的。所以，我們一方面應努力造成一種工業的組織，希望把這方面的衝突減少至最低限度；另一方面，又要使大眾有一種了解，能保護大眾自己的利益，以防工業團體之剝削。此外，也有一些浪費，只要思想開明的社會能採取一種集團的行動，亦是可以防止的。例如工業的不景氣，僅憑個人或經濟團體的努力，即無法消滅。同樣，許多工業上定期影響的作用，若能有一種一致的社會行動，確可減少。在經濟上，輿論的監督是不可少的，如在政治上，亦是一樣。

教育會使經濟品之分配平衡否？——不過生產問題，縱然獲得解決，經濟效率的成就，亦只能算是開始發端。事實上，我們固然需要一種完整的工業機構，在這個機構中，沒有公開的衝突，也沒有生產上不必要的精力浪費。但我們並非有了這種機構，就認為滿足。這種情形，固表示工業上有真正的協合關係，但也往往表示壓迫之成功。大眾經濟上的奴隸與愚蠢，和這種有限的經濟效率的理想，是往往可以同時存在的。即使整個民族能作大集團

的生產，我們也不能因此認為滿足，因為生產率異常增高時，大多數民衆實際上也許是窮困的。現在的美國及其他大工業國家，即是這種情形。據關於收入之分配及生活費的種種研究，發現在一般認為財富充足的工業國家，其許多人民的生活水準，都在健康及適度所需要的最小限度以下。更其可注意的，就是有許多人都生活在貧窮與乞丐的階層。此處我們所應注意的，就是這種情況，乃是發現於世界上最富有的國家，自然界的恩惠較勝於其他一切國家的國家，自誇為經濟效率最高的國家，甚至自誇為最重人道的國家。產生這個情況的地方，乃是已經有了空前的機械發明，對於自然界的勢力差不多能作神奇的控制，資本及生產的工具，亦最為富足，而財富的增加又極大的一個地方呵。

所以現代的教育程序，若要保障大衆的利益，而非保障少數人的特權，便要承認收入分配的重要性，與生產等。經濟制度的主要機能，乃在將衣食住及一些奢侈品分配給社會上的一切分子。在原始時代的簡單社會中，生產的增加即是全體人民物質幸福之增加。但在現在，這種自然的關係，已經不見。生產也許大為增加，可是大衆的幸福，並未改進。現在工業國家較有效率的生產，大半和一般民衆的經濟窮困之延長，同時存在。

假若每一個生產者，都擁有上述三種生產要素（即自然力，勞力，資本）並能控制之，則由合作而產生的收入，就不會發生公平分配的問題。但因自近代工業發生以後，生產過程的分化，極為細密，交換的制度，又極複雜。致使對於這個問題，我們不得不加以注意，而且是現代人類最難解決的一個問題。關於這個問題，現在發生着極大

的工業衝突，而這種衝突，似乎一年比一年利害。可是這個問題若要求得和平的解決，唯有採用開明的方法，而學校本是使人開明的一個最偉大的機關。所以這個解決的重擔，大部分應由學校擔任。向來教育的當局，對於職業教育與財富的分配的關係，殊少注意，他們心中彷彿承認生產因可由人類有意的努力而增加，可是財富的分配，完全不是人力所能控制的，只有全憑命運或自然法則的憐憫。

教育使人民養成一種合理的適度的消費習慣否？——不過教育的程序，也不應僅注意生產與分配。這兩個歷程，並不能包括經濟歷程之全部。從較有效的生產及較公平的分配所得的利益，假若銷售的方法不經濟，消費的方法不合理，也許會全部喪失。我們可以說，消費實在是經濟歷程之全體，消費者的需要，即是經濟歷程所由發生的動機，不論他的需要所受的刺激是自然的，抑或是人爲的。

在家事教育上，雖亦曾注意到消費者的需要。但學校總喜歡採用古代的「買者其留意」(doctrine of emptor caveat)的學說，當作牠自己的學說。同時，學校也漸漸注意於商人教育，設法使商人有一種賣出貨物的技能，如何爲消費者服務而不顧及消費者的需要。例如新商業心理學的目的，就在如何儘在可能範圍以內，用有利無弊的方法，吸收怯懦者，無知者的金錢。普通人的這種可憐情形，又因近代商業發展之迅速，更加利害。關於貨物的販賣，出現了一種極複雜的制度，生產者與消費者之間，在時間上往往相隔若干年月，在空間上相隔則有數千里之遙。所以從前生產者與消費者之間是人與人的關係，而現在則代以一種非人的關係了。

就一般而論，這種貨物交換的制度，本是不可少的，而且很有益處。爲維持這種制度計，而使個人收入與社會收入大部分互相分離，亦是不得已的。不過在貨物由生產者運輸到消費者的大路的要津上，平常都有一種從事冒險事業的人及強盜把持着，他們埋伏在要津上，等候攜帶着生活必需品及奢侈品準備供給大衆的旅行隊經過時，就出來劫奪其一部分，以供己用，但並不給以相當的報酬。不過讀者也不要以爲中間人的服務，對於經濟生活是不必要的，著者並沒有這個意思。只是現在實現這種機能的方法，確實令人大大不滿意。在我們這方面的進步，顯然和生產效率的增加，不能一致。再則貨物交換所憑藉的媒介物，（貨幣）太不固定，結果便產生許多的不公平。據近年來的經驗，我們知道，在特殊情形之下，在幾個月之內，因爲媒介物價值之變動，收入，債務，或財產也許會增加一半或一倍的。這些都是極大的問題，須待人民的知識豐富，頭腦明白，才有解決的希望。

消費的過度，教育應負其責否？——就是擔負較狹的消費責任，個人也是不够資格的，甚至具有很壞的資格。大凡經濟稍稍富裕的人，都喜歡浪費。但是過度的消費，還有其他原因。第一，不合理的過度的消費，其引誘乃存在於個人的週圍。一則野心商人的不斷的刺激，二則奇巧的廣告所發生的暗示，三則社會接觸之廣大，都使一般人民的需要，遭受了一種人爲的刺激，其範圍之廣，超過歷史上的一切時代。再則，像美國這樣的國家，貴族階級係建立於經濟基礎之上，財富的貴族階級，不能讓大衆承認其優秀的表徵，而給無抵抗的社會以一種商業文明的標準。因此，國家的精力與材能，用在金錢報酬之競爭上者，便超過適度的比例。一個人或一家的成功，通常都用其經

濟上的成就，當做測量的標準。因此，誇大的青年人，便設法加入那種拒絕外人加入的俱樂部。年長的主婦，亦不惜利用炫耀的消費，企圖在社會上獲得高貴的地位。食物，衣服，住宅，享樂，汽車，珠寶，僕役，旅行，甚至教育上的耗費，其目的往往都在炫耀，而不在實用。

這可說是消費過程中的一種污瀆，與美的衝動之合理的滿足是無關的。其唯一的結果，只是消耗國家的財源而已。其實這種現象，不僅限於資產階級而已，事實上，各階級的分，都和那比他們稍微幸運一點的階級，競尙奢侈。甚至一個人的收入，大部分都耗費於一種較誇大的消費計劃中，對於家庭的經濟的安定，毫無裨益。有許多中學生，中途退學，就因為不能維持中學校所堅持的消費標準。此種競尙浮華之極者，且誤認過度的消費可使勞動者有工作的機會，而國家亦可繁榮，且以此經濟的迷信自以自解。殊不知奢侈的消費，並不能使勞動者有更多工作的機會，不過使國家的生產力改入他途而已。

學校當前雖有這種情形，可是負教育責任之人，仍讓青年男女們畢業以後，就出去把父母的，工人的，公民的三方面的責任擔負起來，可是他們對於貨物的市場與品質，對於廣告者的佈局，及競尙奢侈的浮華，對於儲蓄及銀錢出入的登記，對於消費與經濟生活品格之形成的關係，差不多是毫不了解的。至若合理適度消費習慣之養成，以及這類消費理想之培養，學校中更是差不多全未過問。這些缺點之改正，若不首先注意到，我們實無法完成那種以增進經濟生活為主要目標的教育程序。

教育使人民養成保存自然富源的習慣否？——和消費問題有密切關係的，便是自然富源之保存問題。任何國家，若不用教育的方法，使兒童對於這些富源的寶貴，發生一種感情，則其國家顯然是建立在不穩定的基礎上。一種民族，若不知保存其土地，礦產，森林，及其他有限的能力來源與物質來源，則與一個人完全不思及未來就把他祖先遺產耗費在放蕩生活中無異。將來人類的生存，依賴於這些富源（大半就其現在的情形而論）究竟還有多少世代，我們現在固不能斷定，不過我們很可相信：人類生存所需於這些財源者，必還有許多代，甚至許多世紀，也說不定。所以不論什麼年齡的青年，都要使他們認識一個原理，即地球及其財富，並不僅屬於一代，而是同屬於當代的人及未來的人。使他們了解浪費這些自然的賜品，實與強盜無異。

就過去及現狀而論，中國在這方面的教育需要是非常大的。許多區域（例如西北）土地之瘠弱或未開墾，礦產蘊藏之未開發，漫山遍野的森林，都顯見這個問題之切迫。這種自然所留給我們的產業，在有雄心有作為者的眼光中，便認為是致大富的最好機會，可是現在中國一般人對於這種保存自然富源的觀念，差不多毫無一點。自然富源蘊藏最多的東北及熱河，被日本強佔以去，國民似乎毫不痛惜。西北數百萬方里的沃土，尙待開墾，都不知寶貴，反向人口最繁密的東南區競爭。煤油之蘊藏，不為不多，然而國人不知開採，反而競用外油。至若礦產更是遍地，卻都是不設法開採，讓國家日益貧弱。總之，中國人對於自然財富的保存觀念，實在太薄弱了。對於這種缺點的補救，教育應負最大的根本的責任。

教育設法使經濟生活人本化否？——以上所論，主要的只注意於經濟生活及效率的物質方面。通常的討論，雖然在此終結，但若完全忽視其中所包含的其他價值，則顯見在教育程序上是一種錯誤的偏見。散塔央拿（Santayana）說：『理性的判斷，乃是工業主義所不得不遭遇的可怕的判斷。所謂理性的判斷，係主張勞動的增加與專門化，同時對於個人要有相當的實益。財富固然可貴，但幸福亦同樣重要。』所以經濟制度，不但要增進當代及將來的物質利益，也要直接增進人文的及道德的生活。我們顯然不必為經濟的利益而犧牲人生。關於這點，我們不用想像，也可以了解。

我們應該知道，甚至衣食住，也不過是生活的條件，而非是人生的本身。有人說，人生不僅是肉，身體不僅是衣裳，這話是極有理的。由此，我們可以獲得一種教訓，即我們必須先尋求不十分具體，不十分物質的價值，然後才能尋求其他一切東西。就此點而論，因為工業制度之大輪，全被物質思想所促動，所以一般的經濟生活，都非常缺乏理想。而學校的工作，在這一點上，正是最缺乏眼光的，甚至是有害的。因為牠只是片面的，注意於職業的效率，而偏向於反映工業的狀況。

經濟價值與人本價值之間，是否有必然的衝突？——從前，在普通人的經驗中，經濟生活與理智道德生活之間，常發生衝突。一般人都以為謀生和較人本的利益，並不一致。人們往往把工作看做是一種必須逃避的不好的事情。此種思想，不啻否認自由及自發性，而認工作為苦役。這種不幸情形之發生，其一種原因，就是字典上解釋工

作這個名辭，往往都說卽等於勞動 (labour) 辛苦 (toil) 苦役 (drudgery)

對於工作的這種態度，其來源甚古。希伯來聖經第一卷第三章，就有一種最完全的表現「滴你的汗，吃你的麵包」；古代被逐出天國的人，都遭受這種責罵。人類這樣把工作解釋爲一種普遍的不適意的經濟，實在是很有趣的。人類顯然把工作之必要看做一種最不幸，而所以有這種不幸，又只能用神的忿怒來解釋。人類是把工作看做從前人類犯罪所受的一種責罰。最有趣的，就是基督教有一個有力的教義，說道，純潔的種族，若回返到天國，一切辛苦工作，便可免除。贖罪者在天堂中便可享受永遠的安息。可是反映在這種傳統之中的，乃是人類所過生活之堅苦，並非工作本有的任何性質。固然有很多不少人民，常常做苦役，可是每一個時代的許多作業，對於人格之發展，亦頗有促進之功。而向來的特權階級與幸運階級，就尋求這些職業，被他們及他們的子女獨佔去；然後他們把人類因爲祖先犯罪而罰作苦役的那種傳統思想，嚴格（甚至說是出諸良心）應用於其他階級之上。這種傳統思想，所以能常久存在，（假若不是發生的話）和這些階級當然很有關係的。

近代工業發展後，這個問題如何愈形嚴重——此種「工作必須等於苦役」（就大多數人而論）的學說，自從工業革命發生以後，（在這個討論中，工業革命會屢次提到）愈加有力。因爲分工細密，加之動力機器，使工業上各種活動，進行敏速，管理彈性較大，購買，售賣，諸職務劃歸專家，遂把工廠的活動，化爲一個大工業機構中的一個小齒輪。一切活動的自由，完全喪失。

因此，一般的工人，當然沒有智力的需要，也沒有發展其社會本能的機會。能有這種需要及機會者，只是監督者，商業代理人，及效率專家。所以工人階級便拚命反對工業對於人權之侵害。若有一些趨向，越使工作的分化更為細密，越使工人和其工作所根據的知識技能更加分離，工人階級對於這些趨向的最後影響，便非常怕懼，乃是無足奇異的。現在經濟界的不安，大半可說由於這種失去人生意義的現象所致；而此種現象之猖狂，又由於機械發明的應用所致。管理者對於做刻板工作的工人的態度，因為工人的地位降低，便大為改變。這種做刻板工作的工人，在工業上，為生產的利益計，往往被視作一種機器，所受的待遇，亦與機器無異，遭遇種種的折磨與榨取。結果工人們不得不自行組織，不斷地反抗所謂勞動即商品之說。

對於這種情形提出的解決是什麼呢？——為應付這種情境計，大社會中發生了兩種異樣的建議，一種可稱是休閒說 (doctrine of leisure)，一種可稱為工作說 (doctrine of work)。附和前一說的人很多，而且都是居於有勢力地位的人。這些人，本來是想工業制度保持原狀，可是他們卻巧為托辭，說這種勞動降格的趨勢，乃是機械發明所不可避免的結果。他們提議對於普通人的唯一救濟方法，只有把勞動的時間縮短，給他們一種補償的休閒生活。他們不贊成普通工人得在工作中表現其自我，卻願意給他們一點更好的報酬。他們說，人們為一個鍍一點金的湯碗，早把他們的生存權賣了。這種意見，是不承認社會有根本的變化，而以為工業革命的嚴酷的邏輯（這是很顯明的）乃是不得不錯的。

第二種學說，則不在休閒中尋求救濟的方法，而是在工作中尋求，所以主張把經濟制度，根本加以改造。擁護這種意見的人說，我們若能把我們慷慨地用在利潤增加上的時間，精力，心思，用在這個問題上，經濟生活的組織，一定可以改善，足以培養人格之發展。他們的論辯，略如下式：在近代工業中，因為有種種發明及其對於科學的無窮應用，這種工作的提高，確很容易實現。近代的經濟生活，方面甚多，應能將過去完全不會夢想到的個人的嗜好，材能，及興趣，加以培養。在較原始的社會中，要把工業造成一種偉大的教育事業，甚屬不易，因為工業所根據的基礎，差不多完全不會明白。在那時候，創世記第三章中的解釋，實不需要相當的根據。可是就現在生活狀況而論，卻可以有一種較重人文的工作哲學。現在的情形，和從前大不相同。向來有一種似是而非的文明謬論，謂人類為維持物質生存而從事的活動，一定會破壞精神生活。但這種理論，現在已不復有繼續保存之必要。對於這種情形，我們絲毫不能稍加寬假。因為自有機械發明以後，人類已能支配自然，強迫牠做維持人類生活所必要的苦役。我們可以使機器成爲人類的奴隸，而不是人類的主人。

教育應該擁護何種解決方法？——這兩種學說，究竟那一種好呢？向來頗多爭論。第二種比較動聽一些，是我們不得不承認的。所以假若人類的先天稟賦及生產效率，都能容許實行這種解決辦法，當然應受我們的擁護。工業上現代最大的教育事業，就在組織我們的經濟生活，使生產效率的需要與勞動的人格發展衝突的面積，減少至最小限度。現在的經濟制度，以利潤爲唯一目的，對於勞動者的生活，毫不顧及，終必自掘其自己的基礎。不過若

說單調的工作在工業上可以完全免除，似乎是一種夢想。使各個人對於其所從事的工作之基礎，有相當知識，則現在最無意義的刻板工作，大半即可變為較有意義。工業上的工作，若分化細密，則時時變換作業，便可免除單調，工人的適應能力，亦可保存。讓工人參加工業管理，則對於最專門的工作，他亦覺得有他自己的價值在內，其創造衝動及社會衝動，自亦獲得表現的機會。簡言之，就是最簡單的作業，亦可具有相當的複雜性與意義，而表現其對於他方面生活的關係。

不過話雖如此，同時我們又要防備一種理智主義的錯誤。因為每逢討論到職業對於自我發展的關係時，這種錯誤很容易混入。批評經濟制度的人，每每自然把他自己對於較專門工作的反應當作是普遍的。結果發生兩種假定：一，以為這些工作，需要相當智能，所以絕非普通工人所能勝任；二，以為這些工作，在他固認為有興趣適意，但在一般人未必如是。可是這兩種假定，都只含有一半的真理。現在的狀況，也許並不如這種批評者所設想的那樣壞，也不如他所相信，所希望那樣有改進之可能。任何教育程序，總應該承認個人間的差別是極大的，而自然又能限制我們的理想。我們所能希望的，只是使個人盡其先天的稟賦，對於其在工業上所從事工作之科學的，社會的意義，有一種廣大的了解。不過教育的可能，遠在現代工業之前。在這一方面教育所能盡的人本主義的職務，乃是牠現在絕不會夢想到的。

服務可否作為經濟生活的動機？——假若各級教育要完成本章所述程序之某一小部份，假若牠要增加我

們的生產效率。假若牠要使所生產的物品及利益有一種較公平的分配，假若牠要養成合理的適度的消費習慣，假若牠要設法保存我們的自然富源，假若牠要使工業與生活本身互相調和，牠就應該根據一個新的原理，設法改進工業的組織。利潤原則的寶座，應該讓給服務原則。假若決定經濟生活的原則，始終是利潤，則所謂擁護個人及社會較大較永久的利益，亦不過唱高調而已。貪得無厭的欲望，在經濟制度上，實是一種分化的勢力，因為若有這種勢力存在，一定發生爭鬪與誤解，西洋文明基礎之動搖，即由於這些爭鬪及誤解所致。大凡研究過經濟史的人，便知歷史上經濟制度所採取的形式，實有種種不同，而這些人也就明白，生產所根據的動機，除了利潤外，還可以有其他原則。

我們現在所處的地位，所以非常奇特，一部分原因，就在向來服務的觀念非常狹隘，只包括較異常較奇怪的那些作業，例如政治家，兵士，醫生，教士等是。因此，在較普通的方面，我們的努力，便不得不依賴於另外某一個動機。向來就沒有人用金錢計算兵士或政治家的價值，可是兵士或政治家，仍然覺得滿足，就因為他所得的報酬是另一種。他知道他的作業是有價值的，而他的服務，亦受社會的重視。一八四九年意大利的加里波的 (Garibaldi) 對意大利的青年說：『我不給你們報酬，不給你們銀錢，也不給你們糧食，我只給你們飢，渴，衝鋒，戰爭，死。請那不但嘴上愛國而且真正愛國的人隨我來！』果然也十分有效。反之，在經濟方面，對於工人所貢獻的有價值的服務，向來就沒有超金錢的認識。因此，社會便不得不將各工人作業的報酬，照數分給各工人，然而這種辦法是絕對不可

能的，幻想的。我們沒有一點理想主義的色彩，只是重視佔有衝動之重要，而使工業界受害不淺。要補救這種病患，唯有把經濟生活上最低下的方面提高到有價值的服務的階段，同時社會對於這種服務，又要有合理的了解。

教育如何乃能注射一種新精神到經濟生活之中？——假若對於作業能養成這樣一種態度，則個人不論所從事的工作的性質是什麼，只要能够做成功，他都感覺滿足。因為人類的第一個要求，就在他的努力能獲得他所屬的團體的相當的了解。在多數情形中，（甚至是極偉大的成功）若不獲得社會的這種了解，則一種事情，縱然做得成功，亦不過一種苦事。在戰爭期間，掘戰壕或堆沙袋所以具有一種非常的意義，就因為牠是一種大集團作業之一部分，而這種作業又為團體幸福之所繫。大戰時有一個英國戰地通信員，描寫戰壕中的英國兵，關於這種變化，說得很好：

「非常奇怪的，就是我們這些從不列顛各地方招來的兄弟，他們具有的精神，並不是無生氣的。我們在日常生活中所遇見的怨言者，懦夫，下流人，一個也就沒有。這些人都不在此地。或者他們雖在此地，但已被人重視，而改變了原狀。他們之中，有許多人對於這事是莫明其妙的，不過這些人確受了相當的感化。他們會為一種大事件而感到奮發。他們彼此之間，覺得相親相愛。總之，因為有某種東西存在，他們一齊都變成了真正的兵士和勇敢的人物。」

在承平時代，我們若排除傳統的思想，便覺得一個人使用縫衣機器或掃街市，其含義確與上述的戰爭活動

無異。事實上，有許多日常作業，若從適當的觀點來看，確具有英雄的成分。

所以教育若關涉到經濟生活，其最大的責任，就在把一種新精神注射到職業之中；就在使兒童及青年，對於經濟活動，有一種較廣大的了解；就在使男女成人，由經濟制度中，看出（並且感覺到）人類現在正從敵對的自然界，用力奪取人類生活及文明所依賴的那些基本物品。

附加討論的問題

（一）經濟之發展迅速，與國家教育經費之增加，有何關係？

（二）工業革命以後，舊日徒弟制不得改變者，究竟在那幾方面？

（三）據云物質文明雖有迅速的發展，但人類幸福所依賴的生活原理，並無相當的進步，試證實此說。這種不進步，如何能說是由於教育上着重點錯誤所致？

（四）中國職業學校及課程之發展，決定於特殊實業團體之利益有若干？決定於大眾社會幸福之考慮者又有若干？

（五）據云欲求經濟之健全及經濟疾病之治療，必待一般民衆具有普通（並非特殊的）的知識，傾向及理想而後可。此種相關，究竟至何限度？

- (六) 實際教育上何種事象，足以障礙那促進工業制度所必要的合作習慣與傾向之發展？
- (七) 教育上注意於財富之合理分配，及自然富源之保存，易遭何方面之反對？
- (八) 在 (a) 小學 (b) 中學 (c) 國立大學 (d) 私立大學中，何種實際教育，與浪費習慣之養成有關？

- (九) 從動機方面而論，工作與遊戲，有何區別？在近代社會中，工作與遊戲的分別，極其明顯，其理由何在？
- (十) 不注重工人社會狀況之改進，而主張增加休閒以爲報酬，對於此種理論，你有何根本的批評？
- (十一) 現在我們應該以什麼成功的理想，給與中學生及大學生這種理想之性質，是否即表明某些人文氣味較多的職業地位之降低？

- (十二) 有人說，多數人爲受僱而工作，其工作始有效率可言。此說之誤點何在？戰爭對於此問題，有何影響？
- (十三) 有謂保障教育經費之唯一方法，只有增加經濟的生產。試將此說，與著者的主張比較論之。
- (十四) 職業的訓練，若以私人利益（不論僱主或工會）爲中心，則其主要的目的何在？在這些目的，與本章所提出者有何不同？

- (十五) 據云，教育原理教科書中討論經濟生活，殊不切題。此說有根據否？係若認爲切題，其理由何在？試證實之。

問題十五 教育如何乃能促進公民的生活

公民制度的機能是什麼？——從前對於民主政治的信仰怎樣？——這種信仰曾實現否？——社會的進步與物質的進步同其步調否？——公民教育之性質與目的爲何有變遷之必要？——教育應該創造一種什麼樣的社會？——民主的社會是什麼？——在民主社會中，公民教育的目標應該怎樣？——學校如何乃能促進基本公民習慣之養成？——學校如何乃能使兒童認識社會的遺傳？——學校如何乃能養成兒童進取的公民態度？——學校如何乃能養成兒童對於有秩序的方法的尊重態度？——學校如何乃能傳授正確的公民知識？——學校如何乃能培養科學的公民態度？——學校如何乃能培養廣大的社會意識？——學校能養成世界的公民道德否？

公民制度的機能是什麼？——人類自開始作團體生活以後，就覺得用集團的勢力以達到社會的目的，不但合理的，而且是必要的。而自從應用了這種共通的活動以後，社會的物質道德幸福，及社會所由組成的個人的幸福，已經有不少的增進。過去人們的組合，係達到下列目的：（一）防禦外界的攻擊，（二）保持社會團體內的

秩序與安全，（三）對於爭論，給以公平的判斷，以保障正義。（四）對犯者施以懲罰，以壓制反社會的傾向。（五）對團體事件作有效的處理。（六）協助各個公民達到他自己的合法的目的。（七）指導他發展他自己的材能。人類相信世界實在是可以改造的，可以更接近人類的欲望。為實現這個理想，他們就組織起來了。

為達到諸如此類的目的，人類會創造了各種各樣的政治制度，而這些制度，有的頗為簡單，有的甚其複雜。可是為公共幸福而設的這些機關，在個人或階級手中，其勢力卻往往會變得非常強大，產生種種的不公平。因此，遂有些大思想家，把這些機關完全看做是為害的東西。帝王君主，就把全體人民當作奴隸驅使。有許多世代，對於每一種事情，人民頗要有很重的擔負。有時甚至要男女成人們屈膝在國家之前，崇拜國家，永久犧牲其財富及身體供獻在這政治神聖之前。所以只有採用永久警備的方法，才能防止奴僕變為主人。

從前對於民主政治的信仰怎樣？——因為要控制這些制度以謀大眾的福利及使其適應共通的需要起見，所以在人類歷史上各地方各時代——尤其是近代的西歐與美國——便發生以多數選民為基礎的民衆政府。人們對於封建制度的暴虐，到十八世紀，才開始加以激烈的攻擊。結果，世界各國差不多都採用了相當形式的民主政治。那時的趨勢，是把人類所受的一切痛苦，都歸諸帝王后妃的惡行，及封建國家各種世襲官爵的貪婪。那時人人都相信人類的天性是可以完全實現的。有許多人都以為把這些特權的限制廢除以後，人類自可立刻達到完全的境地。因此人人都希望立刻有一些大變化來到，趁早建立一種以自由，平等，博愛三大理想為支配原則的

新社會。

在十八世紀主張民主政治者的眼光中，人類乃是一種理性的動物，人類常能發見並追求較重要的利益。所以他若有機會，他必會消滅當時的社會罪惡。在他們的意思，民主政治乃是哲學家的工具，應用這種工具，理想的社會便可立刻實現。布利斯以為人性所受的限制，若完全消滅，即可產生一種理想的社會。他描寫這種社會說道：

「在這種社會中，一般人對於公共的事務，隨時都有深切的關心。他們知道這種關心，不僅是他的義務，也是他的利益。他必設法理解政策的重要，結果他必持着一種獨立的大公的態度，去加以判斷。因為他具有這種態度，所以後來他最先關心的，便不是他自己的利益，而是大眾的利益。假若大眾關於實現大眾幸福所採用的方法，不得不發生異議，不得不發生黨派，他便參加一個黨派，參加該黨的會議。然而對於黨派的偏私，仍力加抑制。投票的事情，他總會參加。對於本黨的候補者的材能與道德，他若認為滿意，他就投他的票。他也會在本地會議服務，而被推舉為立法議院的候補者，（當然他的材能要獲得一般的信任）因為大眾都承認為公眾服務乃是一種責任。假若選舉者是這樣的公民，則立法議院中所包含的分子，便是正直的，有材能的，並且一心一意為國家服務的人。向選民賄賂的事，（這是國家公僕中最壞的一件事）自然也就消滅。領袖們也許並不全是聰明的，議會的全體也許並不時時都很賢明，行政人員也許並不常常行事有效，但因為大眾都是真誠的，熱心的，所以其間自然有一種信任的善意的空氣，而引起爭鬭的原因，大半也就會消滅。因為在這種空氣之中，沒有

特權，也沒有足以挑撥嫉妬的利益。一個人所以願加入官場，亦不過因為官場可以給他為社會服務的機會。對於權力，大眾都有一份，人人都有活動的機會。縱然在法律上並不防止財產的聚集——這也許是不可能的——但這種聚集的事，必定減少，並且不會過度，因為大眾的警戒，使人不能用不合法的方法發財。除了最墮落的人而外，人人都服從法律，擁護法律，覺得法律即是他們自己的東西。對於暴行及迫害，亦不再稍寬假，因為在憲法之中，對於一切不平之事，都有補救的辦法。因為人人平等，自然發生一種人類團結的感覺，彼此對待的態度，自然精細，博愛的感情，也就自然增加了。」（註）

這種信仰曾實現否？——然而這不過是一種希望而已。而這些理想家的希望，遭受挫折，真是何等殘酷的事。因為就在民主政治勝利的時候，就在煊赫一時的四大帝國在戰爭與革命中紛紛崩潰的時候，就有很不少的人，譏笑平民政府，甚至議論代議制度的普遍的失敗。我們只要把近代世界，大約觀察一下，便可見所有的，只是腐敗，無效，壓制，貧窮，犯罪，辛苦，爭鬪，失敗，恐懼，仇恨，愚蠢，搗亂，暴虐，罪惡，布利斯晚年的時候，曾將他關於民主制度的經驗，總括說道：

「論到自由政治的學與術兩方面的進步，由歷次的經驗，獲得了一些原則，而這些原則，乃是生活在暴政之下而又預言危險（這些危險，乃是初次建立自由政府之人所預料不到的）的人向所未知的，可是及至應

（註）見其近代民主主義（Bryce James: Modern Democracies Vol. II, pp. 607-08）

用這些原則，並設法逃避這些危險的時候，人性在過去政治制度上所具有的那些錯誤，又重新發現。這種改革，對於民衆固有相當的利益；但這些利益，大半在不良者的破壞，而在優良者的創造。從事改造運動的人，總以為參加政治的人數愈多，則智慧，自治，友愛，及愛和平的精神便愈大。然而這種信仰，已經根本搖動。不過許多的法則 (rule of many)，總比較一個的法則 (rule of one) 更安全一些。——如卡浮 (Cavour) 所說，立法院無論如何不對，但接待室也許更壞——而衆數的法則，總比階級的法則較為溫和。反對民主政治者的議論，不管怎樣利害，但同情民主政治的人，可以答道：「你又貢獻什麼更好的法子呢？」

民主政治為何缺少先見之明——以上所述，是布利斯對於民主政治的成功的一種批評。我們知道，布利斯對於民主政治之研究與促進，曾盡了畢生之力。可是這種評量所能給我們的安慰，卻極有限。若和十八世紀主張民主政治者的希望相較，民主政治成就之有限，尤其表明那些熱心的改造家及理想家所希望的，完全不曾實現。我們固不能說民主政治已經失敗，但我們應當說，單採用一種政治哲學，必無法達到社會之改造。現代的人生問題，比我們祖先所想像的問題，實在困難得多。改造我們社會生活的物質基礎的那些發明與發見，並不會使這個問題更容易對付一點。社會改造者的信仰，固然不錯，可惜他們信仰所根據的公式，過於簡單。他們以為有了選舉權，即可產生應用選舉權的意志。他們又以為初等教育主要的只包含讀寫二者，而一個人受了這種教育，就會把這種權利作適當的應用。可是這兩個假定，都已證明是錯誤的。有許多人並不願意應用這種權利，而閱讀的能力，

也許不過使公民更易受人宣傳。以普選爲基礎的社會，一定會反映人民心理上及品格上的限度及缺點。

再則，還有一點，也是向來的改造家所忽略的，就是即使是民衆的政府，也會使其青年的公民不能觀察實際。因爲這種政府，也許應用學校做工具，來向青年灌輸忠實的政治教條。現在有許多人批評說，現在教育的可能性，比從前還要小些。我們不能單靠識字，這話固然是很對的。不過若謂人性上的限制，就足以使各種教育一概失效，此說在經驗上，實毫無根據。向來就不會有人真正用一種廣大的教育程序，以應付公民生活的問題。而這樣一種教育程序，乃是人類進步的唯一基礎，但必須把人類的社會性及近代的生活情狀加以分析，然後乃能獲得。

社會的進步與物質的進步，同其步調否？——在十九世紀時代，一種新文明的物質基礎，可說已經奠定了。二十世紀的大工作，就要在這個基礎上，建立一種與基礎相應的社會的精神的上層構造。可是這種理想未達到以前，舊的已經破壞，因此便感覺青黃不接。而人類在自然界偉大成就所獲得的豐富結果，也儲藏不起來。我們雖有許多制度，風俗，態度，與觀念，但都只能適應一種較簡單的社會，可是到了現在，我們已不能再過這種較簡單的生涯。因此，便產生兩種在近代階段上不相等的社會遺傳，而對於現世界所持的態度，又彼此相反。在機械的發明方面，進步的速度極快，不斷地受着社會的刺激，尋求進步。可是在社會的發明方面，向來的進步殊爲遲緩，對於新的發見，絕不加以鼓勵。稍有一點激進性，甚至還被目爲危險的東西。我們對於舊制度或成見的愛好，就像野蠻人愛好其石斧，中世紀農人愛好其木犁一樣，絲毫不願放棄。不過現在割穀機早已代替了鈎鏟，紡織機已代替了杼梭，

火車已代替了馬匹，電報已代替了烽火。則現在許多社會的風俗習慣，（這是過去石器時代遺留下來的東西）便應該取消，而代以較有用較有效的適應。而教育的機能，就在促進這種適應的歷程，不在阻礙牠。

社會生活的問題，如何會變爲複雜？——自有機械發明以後，我們的世界，已經完全改變舊觀。人類若要適應這種世界，單靠其本性是不够的。唯有應用一種精細的教育經驗，然後乃能獲得這種適應。現在的普通公民，若在原始時代的小血族團體中，倒是一個很好的分子，因爲在這種團體中，生活簡單而直接。他對於別人所作的反應，也是直接的。在這些情況之下，對於他自己行爲的結果，他和別人都非常明白，所以決定責任屬誰，毫無困難。他縱然屬於種種不同的團體，這些團體的利益，縱然有許多衝突，但他對於所屬團體，仍然十分忠順，所以他自己和這個原始小團體的幸福，完全合爲一體。他自然對團體表示忠心，絲毫不加疑問，而且不感覺任何困難。可是若把這個人放在有一千萬人民的國家中，或放在有數千萬人口的世界中，情形便完全兩樣。因爲在這種環境中，行爲的結果極難尋察，且有無數的團體擁護着一切的利益，（凡是我們可以想到的）團體之內有團體，團體之外又有團體，而團體之形成與改造，又有種種的花樣。——在這種環境中，那個人所遇見的問題，都是他所不能解決的，他所看不見想不到的。例如生活費的增高，或國內戰爭的發生，都是他所不能解決的問題。因此他便咀咒某經濟中心，或外國首都中某種爲害的思想。總之，人類已經是迷失在他自己構造的謎場中，現正在盲目尋求一條路，希望把他救出這種紛亂混雜的場地。

公民教育的性質與目的，爲何有變遷之必要？——當前既有這種情形，所以教育便不得不負起解決的責任。過去的方法，實有補充與修正之必要。偶然的教育，固然很好，但尙嫌不足，因爲偶然的教育，只是履行平常的生活責任，且僅適於可能及希望均甚有限的過去的需。故必須有思想最開明的人，予以有意識的教育的指導。不過公民教育，若想對於公民生活的增進，有重要的貢獻，則其基本目的，亦有根本改革之必要。近代的世界，完全被一種猜忌仇恨的精神籠罩着，（這種精神即是我們自己及前代所創造的）我們想到這一點，便覺得對於當前較困難較複雜的問題，我們最好是持着一種極謙下的感情，才是適宜的態度。現在世界各國的實際教育，總以爲教育的大目的，就在採用威權的方法，把青年人教育成像他們的師長一樣。這種辦法，實在是可歎的。這種目標，即使能夠達到，亦不過使那些包圍現代世界的失敗，缺點，與迷惘，永不消滅而已。我們應該知道，縱然一切目的，皆已達到，下代的青年，亦不過只能誇耀其門第家世而已。我們若要依賴威權，則先知者的外套，我們把牠放在什麼人身上呢？

由人類現在的情況而論，全人類（不論少年的，中年的，甚至老年的）似乎都應該進學校讀書，可是這種偉大的事業，事實上顯然是不能實現的，並且縱然能夠實現，成就亦甚有限。所以我們最合法的希望，就是希望教育上的領袖，應該承認他們的無知，實與他們所領導的人的無知一般無二，所不同者，程度上的差別而已。所以他們應該認識，他們的事業，大半在持一種同志的精神，領導着男女成人，（尤其青年人）去尋求一種較理想的世界。

學校若要積極參加現代人類所渴望的人類社會普遍改造運動，則從事教學事業的人，應該具有開擴的眼光，廣大的同情，研究的精神。

布利斯說得好：

『所以不論誰，若要預言政制將來採取的途徑，必須以兩個前題爲根據：（一）關於未來，我們所知的，只是知道未來與過去不相同；（二）我們對於未來所可發生的事變，固可加以揣測，但揣測所根據的材料，應該是由對於過去的觀察而得，即是研究人類先天的一些傾向而得者。因爲根據這些傾向，我們便能預料人們在某些事態下發生的行爲。揣測是難免的，我們不必退縮。不過讀者若要知道揣測之無用，我們不妨假定我們是在另一種性質的社會中，這個社會的人，不能預料三四代以後的事情。現在我們假設在拿破倫及華盛頓出世的那一年，巴克（Burke），詹生（Johnson）及吉朋（Gibbon）三人在俱樂部中共餐。閒談中，忽然涉及歐洲的政治，他們對於未來有何先見嗎？讀者之中，也許有人說，關於美國革命及法國革命發生的原因，（使德國及意大利人民覺醒的原因）這三位觀察透徹的政治家，一定是會見及的。然而關於未來危險的預兆的指示，我們多數人所能記憶的，似乎只有一位法國旅行家所說的話。他說，因爲法國在加拿大失了勢力，遂使美國殖民地與大不列顛之間的聯繫不甚密切。此外，我們所能記得的，便是一位英國旅行家，他頗能見及法國君主的腐敗的預兆。人們每每鄰近大變化的時候，還不知那些變化的徵兆，也不知道變化的原因，早已在蘊釀之中。這些原

因，好像埋在冬雪下的種子一樣，遇着四月的陽光，無不抽苗怒長的。尤其在這個時代，經濟勢力，理智勢力，道德宗教勢力間的關係，交錯複雜，甚於往昔，其複雜的程度，絕非物理，化學，生物諸科未有神速進步以前所能比擬的，亦非教育未普及前所能比擬，更非世界各地未發生密切關係並相互影響以前所能比擬。所以若要考查其變化的徵象，當然是更加困難了。」

由此可見關於社會未來的武斷，其根據是何等的薄弱。所以平常公民教育上所用的方法，不是毫無效力，就是產生惡果。不要回戀過去，只知注意當前每代不可逃的責任，就在保持着公開的態度，應付將來的問題。

教育應該創造一種什麼樣的社會？——假若這種分析完全無誤，則公民教育便不祇是政治組織知識之傳授了。公民教育應該準備兒童去改變人性所由表現的流行的政治方式。對於政體，政黨組織，及選舉方法，人民固有相當了解之必要，但這不過是公民教育之發端。除這些機構外，他應該還能了解政治制度的目的，及聯合生活之可能。公民教育應使他有一種改造社會制度的理想，及達到這種理想的意志。應使他知道，這些制度不過是實現這種理想所用的工具，而且是極不完善的工具。對於最近數百年劇變內所包含的社會制度，（若無近代的變化，新社會即無從產生）我們固不能確定其計劃與詳細實施方法，但確有一些支配的原則或理想，乃是教育程序之發展所必須遵循的。

我們對於我們的孩子，應該給他們一種良好的準備，使他們能在大社會中作一種適當的生活，比他們的父

兄的生活，更爲有效，同時又不與他人發生衝突，或以人格供他人的犧牲。然而這不過是我們的理想在消極方面的說法。我們的目的，應該是創造一種特殊的社會制度，這種制度，應以個人發展之促進爲中心，阻撓減少至最低限度，個人的生活，亦較豐富。衝突雖是失調之表徵，然而還不是社會禍害之最大者，因爲這些衝突，往往是個人或階級努力想擺脫束縛而發生者。從前有許多團體生活，其中公開的衝突就已減少至最小限度，但這種情況，不過表示除有特權的少數人而外，全體分子的人格，都情願作犧牲。此外還有一種現象，雖不甚顯明，然而害處也一樣，即這少數人的品格的發展是不健全的。在原始時代以及人類的大半部歷史上，壓制早已成爲人類的命運，反之，自由則是一種發展極不充足的植物，在人類社會情況下，自由是向來不曾獲得的。甚至到了現代，經過若干年的要求自由的爭鬪，仍有許多人贊成社會的嚴格的組織。但是外表的安謐，必須花費太大的代價，乃能獲得，實在是不值得的。我們若要減少近代社會所特有的衝突，我們只有設法使生活有一種較合理的統治，不應含糊照舊採用永無效驗的壓制政策。

民主社會是什麼？——在平常的用法，所謂德漢克拉西，乃是指以普選爲基礎的一種政治制度而言。但這個概念，實有擴大之必要，須包括一種生活的方法。在社會生活之價值，須以其對於人格及人類本性中的潛能二者之發展的貢獻量之。康德 (S. Kant) 的理想，實在就是民主主義的，因爲他說，我們要把每一個人看做目的，絕不要單看做一種工具。在杜威之意，一個團體的各個分子，必須明白地參加該團體的一切活動及興趣，而較大社會

中的各團體，又必須與其他團體維持一種密切的多種的關係，社會才是民主的。假若個人的需要與興趣，遭受壓制，不得不與他人的需要與興趣一致，以致生意索然；假若各團體之間，有若干社會的人爲的障礙存在，以致彼此相離，社會便是非民主的。在這種標準下的民主社會中，個人便得有最大發展的機會，也只有在這種社會中，潛藏在社會生活中的教育機會，才得自由供獻給個人，而不問個人出身的階級與家世。教育的程序，固然隨時都應該在當下生活中，保持穩固的根據；但教育的啓示靈感，應求之於此種理想社會的概念中。

羅素 (B. Russell) 氏在其到自由之路 (Proposed Roads to Freedom) 一書中的結尾，也這樣給我們一個理想：

『我們所理想的世界，乃是一種創造精神極活躍的世界。在這種世界中，生活是一種充滿歡樂與希望的冒險，其基礎乃在建設的衝動之上，而不在保持我們所有，或攫取他人所有的衝動。在這種世界中，情感得有自由發展的餘地。相愛的誠意，把支配的本能排除乾淨。殘忍與嫉妬，則代以快樂及一切本能無限制的發展。這樣才是生活，生活才充滿人生的樂趣。這種世界，是可以實現的，只要人類願意創造牠。至若我們現在所處的世界，則具有別的目的。但這種世界，將來一定消滅，爲牠自己的熱情所焚。然後從其灰燼之中，則發生一個新的青年的世界，這個世界充滿了新鮮的希望，其眼中發出清新的光輝。』

一切教育事業中最困難的，也許就在培養一代人材，他們能渴望這種理想的世界。生活在現代的人，有許多

就不希望有這種世界。尤其是居於負責任有權力的地位的人們，多數都不願希望有這種世界。他們不是沒有能力，沒有勇氣，沒有智慧，把他們的精力用在這種事業上，就是想盡力保持他們由特權獲得的細小的滿足。對於民主主義，他們完全否認，望而卻步。『過去的仇恨及對於將來的畏怖，真會阻礙社會的進步。』不過各地人民對於大戰末期中表現的理想主義所發生的反應，又使我們覺得人們真也具有有一種很深厚的善意，去創造一種較人文的世界。

在民主社會中，公民教育的目的，應該怎樣？——關於學校必須應付的教育問題的性質，我們已大致討論過。學校若想認真努力以謀公民生活之增進，對於這個問題，便不得不設法解決。發展的原則，應在個人生活及社會生活之中，獲得一種有目的表現。我們必須把公民教育看做是一種終生的歷程。為增進社會各分子的幸福計，教育必須繼續不斷，改造社會秩序與人間關係。兩千三百年前，大儒派哲學家薩富克里斯（Sophocles）曾有一種譏刺的話：『一個人最好是不會生出；再則最好是趕快回到他所從來的黑暗地方去。』對於這種嘲弄，教育應該認明是在說謊。我們的程序，乃是反映一種廣大的公民教育的概念，所以對於下列七個目標，都要分別加以考慮。即公民教育應該：（一）養成一些基本的公民習慣，（二）培養兒童對於社會遺傳的價值的了解力，（三）對於公民問題採取一種進取的態度，（四）發展一種信賴有秩序方法的態度，以謀社會的幸福，（五）對於現在生活中的較重要問題具有較正確的知識，（六）在社會關係方面，培養一種科學的態度，（七）發展

一種廣大的社會意識。而在教育各階段上，若要達到這些目的，又必須計劃適當的程序。以下我們擬將各種目的分別大略考查一下，然後討論達到目的所必要的教育方法。

教育如何乃能促進基本公民習慣之養成？——第一，公民習慣之養成，大有注意之必要。各個公民，應該積極參加許多團體，以養成民主社會中生活上所必要的傾向。從家庭開始，兒童應逐漸擔負一些責任，做增進家庭幸福所必要的一些事務。兒童參加這種簡單的社會生活後，便會知道尊重他人的權利，做一些簡單的事情而感覺快樂，願意在家庭做種種和他年齡相當的職務，而和家庭中的分子往還，也學得誠實與公平。

這種在家庭中養成的習慣，應該自然地伸張到逐漸擴大的團體方面。在學校中，在運動場上，應使兒童參與他們自己的事務的管理。方法就是使兒童為團體的利益計，實行公共的法則，對於他人，則強制實行。學校的生活，是不承認有社會階級的，也不容許任何人有特殊權利，所以應在可能範圍之內，盡力接近民主社會的理想。同時，學校又應和其所屬的社會，發生密切的關係，且促進公民生活上所必須的習慣之養成。因為上述七種公民教育的目標，一部分都可化為習慣。再則，事實上，各種目標又只有憑動作感情思想的習慣，才能表現出來，所以其他六種目標的討論，在相當範圍內，對於這點更應予以較精確的說明，在一種意義上，這些習慣，乃是一種傾向，其作用在補助原始社會中較簡單的道德表現，故在大社會中，應特別注意培養起來。

學校如何乃能使兒童認識社會的遺傳？——第二，學校應設法使兒童對於那有無窮價值的社會遺傳，有一

種了解，因為這種遺產，乃是人類的祖先經過長時間的生活與努力得來的，而得來之後，又毫不吝惜，賜給我們，使我們得和有生界聯結起來。所以後代人對於這種遺產，不得不加以尊重。這種遺賜，縱然尚未完備，但我們應知道，牠是代表人類無窮年代的奮鬥與犧牲，若加以最後的分析，也是我們所以異於禽獸之點。學校應使青年充分了解，我們的制度，實在耗費了不少人類的精力，勞力與血肉。而在目前，此種教育，尤其必要，因為現代較古舊較專斷的道德宗教制裁的威權，已在喪失之中。學校應使青年覺得，他得有生活在這種時代的特權，實在是可貴的，因為他得以自由地享受前人努力的結果。可是現代人類對於這種遺產，都持一種無思想的態度，關於這一點，魯濱孫 (J. H. Robinson) 就美國的情形論到：

「生長在文明裏面的人，不論什麼時候，都覺得當時的文明是極自然的，不得不然的。牛不問其乾淨的牛廄，豐富的草料，究從何來。小貓只知從磁碟中舐食牠的熱奶，對於磁器亦毫無所知。家狗躺在褥椅的角隅，也不覺得對於墊褥的發明者及製造者有什麼責任。同樣，我們人類只知道享用我們的早餐，我們的火車，電話，音樂，電影，我們的憲法，我們的道德法則，及行為標準，好像一隻小兔一樣，再不發生任何思想與感覺。我們具有無窮盡的能力去攫取他人為我們做好的東西，卻再想不到應該「謝謝你！」我們也不覺得我們自己應有些微的貢獻。」(註)

(註) 見其在進化中的心 (The Mind in The Making, P. 57)

學校如何乃能養成兒童進取的公民態度？——第三，學校也要使青年對於社會問題，有一種進步的積極的態度。似乎只有應用這種方法，青年人才能表現他對於前代勇敢的、冒險的、創造的精神所傳授給他的價值的了解。學校應使青年明白我們社會制度中的每一個成分，都是人們所創造的。也要了解每一種習慣觀念或發明，在一個時期內，都是一種改革，一種習慣的改造。發明家先知者的真正信徒，並不是盲目地附從發明家的發明或復述先知者的信條的人，要能表現發明家或先知者的精神，聰明地應用他們的天才的產物，並改進他們的努力。魯濱孫說到歷史在這方面給與我們的重要教訓時，對於現在流行的實際教育，曾有所批評。他說：

「假若上述的話不錯，或有一部分合於真理，那麼是不是我們全部的教育都不對嗎？我們在教育上，並不曾努力培養男女兒童的進取精神，也不使他們了解他們責任之所在，——要繼續高瞻遠矚，才能發生進取的精神。學校所教給他們的，大部分仍然是抽象的、古典的東西，因此我們也就不敢使教育和生活發生關係。教給他們的歷史，再不使他們了解過去給與現代的教訓。學校所希望他們的，只是尊敬過去，而不信任將來。這樣一樣教育，不是成爲進步的一個大障礙，而不是改進的指南嗎？」（註）

假若確有價值的社會改革，自始即遭知識階級的反對，這種教育的本質真是可悲的。這種教育，不在青年人心中心燃起一種改進人類命運增進人類幸福的熱心，卻去養成一種怯懦的反動的態度。不幸向來學校努力造成

（註）見其新歷史（The New History, pp. 265-66）

不進步的公民，往往都會成功。而這種公民，用麥里（John Morley）的話說，便是『對於那些只是傷害他人的妄行，能夠持着一種無窮盡的忍耐態度；對於一些信仰及制度，則用種種言論代為辯護；但這些信仰，也許並不如他所希望者那樣確實合理，制度完全不像人們所設想者那樣有用。他對於一般的進步與改進，固持一種熱誠的態度，但對於各種特殊的改進的提議，則表示冷淡。他有一點小小的希望，即希望有一天生活會稍稍改進一點，可是同時又有一種極大的信念，即相信生活也許是始終壞下去的。所以縱然是一點小小的希望，他也不敢怎樣想了。』像這樣的教育，只是適用於有特權的階級，而適用於這種階級時，也只能採取一種狹隘的方式。這種教育，顯然是值不得注意的，也更值不得公家的維持。

這個問題，另外還有一方面，即學校應使公民養成一種自由應用其精力及時間以謀公衆幸福的願望。公民對於他有份的利益有一種了解，固然是很好的。但這種了解，總要產生工作，才具有社會的價值。個人的材能，若完全用以謀私人的目的，則縱然持着進取的態度，對於社會也毫無用處。一國內政的失敗，大半即由多數人對於社會幸福不關心所致。各個人只圖自己的利益，（在美國生活的理想，便是「搶前」〔*getting ahead*〕）中國人則是「祇掃自己門前雪，休管他人瓦上霜」結果，他當然只願意分出他的一部分時間，以謀社會的利益。平常對於普通公民的評量，都不大着重其對於公衆的服務。就美國而論，國家人材從事經濟生活者往往人數過多。以致從事政治者，不過第二等人材。為公衆服務的人，有許多只是圖謀私利，他完全持着一種發財的態度去辦公事。在

美國多數人的觀感上，政治家一詞實具有一種卑陋的含義，與其他一些國家的情形恰恰相反。在中國，政客一辭，所有卑劣，詭詐，欺騙，挑撥，離間，搗亂的意義，都包括在內。一種教育，若其最高的報酬，不給與那竭盡心力毫無自私爲國家服務的男女，便不能適應時代的需要。民主政治若不能吸取相當分量的最優秀人材，爲公家服務，則這種政府，便無法開明，或主持正義，終久也是不能長久存在的。

學校如何乃能養成兒童對於有秩序的方法的尊重態度？——第四，教育的程序，應使公民養成一定的傾向，常用有秩序的方法，去達到社會的與公民的目的。這種目標，在中國尤其必要。因爲我國人民對於秩序與法律的觀念，根本就是薄弱的。現在的社會生活，雖則經過幾千年的訓練，但是一般人仍然不知道採用良善的方法去解決社會問題。社會上種種不安的現象，都由於缺少方法所致。法律的起源，本在解除社會的糾紛。但是現在的人，有多少是能尊重法律的？有權勢的人，操縱法律，爲謀自己私利的工具。普通的人，或蒙蔽法律，或破壞法律，都希望在法律以外，去求個人的或社會的糾紛的出路。我們只要觀察官僚政客的舞弊，工潮學潮的澎湃，就可以知道社會前途的危險。補救的方法，還要靠公民教育，能不能使受教育的人，去利用有次序的方法，以代替非法律的行爲，作解決一切社會問題的工具。

學校如何乃能傳授正確的公民知識？——第五，對於青年的公民，應使他們了解現代社會生活上較重要的問題及爭論。在民主政治中，這是一種基本的需要。現代世界的衝突，大多數即係由於這方面的失敗所致。建設自

由政府的人，以爲民衆總會知道他們自己的利益，也會知道如何選舉官吏去實現這種利益，因此便以爲關於重要的爭議，選民實際上總是很對的。可是據經驗的結果，輿論要有適當正確的知識，才能够成立。自從社會逐漸複雜，宣傳的報紙與機關發達以後，人民便很不容易獲得精確的適當的知識。據一個有名的政論家說，足以危害近代一切民主政治的兩大危險之一，便是：

「宣傳者的不負責任的威力。這些人只把評判的材料，供給人民，卻不予以正當的指導。報章雜誌上謬妄思想及暴動煽惑的傳播（即我們素來所謂的宣傳）的影響，在大國家的民衆中，比從前小國家中的在野首領還更有力。若要消滅這些危險，單是所謂上層知識階級向來所表現的那一點識見與同情，努力，與愛國心，是不夠的。我們所需要的，比這更多。」

里普門 (Lippmann) 也有同樣的說明，他說：

「政治學即使承認一切陰謀可以存在，但有一點不得不加以解釋的，就是兩國相互攻擊，各自都以爲是謀自衛；或兩個階級爭鬪，各階級都相信牠是爲公共的福利，其所以致此，我們很可以說，就因爲他們是生活在不同的世界中，或較精確地說，他們雖是生活在同一世界中，但他們思想感覺，卻在不同的世界中。」（註）

因爲受了許多勢力的影響，所以關於事實及問題的真理便晦暗不明。可是各個公民並不覺得他生活所受

（註）見其輿論 (Public Opinion, P. 20) 第二十頁。

的限制，總以為他對於世界的設想是完全不錯的。

學校對於其職能，若有一種正確的了解，則對於這種情形，已能有不少的補救。第一，學校應使兒童知道輿論的性質，輿論構成的方法，以及支配輿論的勢力。並且應斟酌學生的成熟的程度及智力的高低，輪流提供較重要的社會問題，使他獲得相當的知識。若使青年擔負公民責任卻不讓他對於這些問題有相當了解，甚至心中滿貯偏見，不十分可靠的真理及謬誤，一心只在增加現世界的惡勢力，這種教育政策實在是不能存在的。

學校如何乃能養成公民的科學態度？——第六，學校應設法培養兒童在社會關係方面具有一種科學的態度。我們單有科學的發見是不足的。新的問題隨時都在發生着，公民若要應付這些問題，必須具有科學的方法與精神。學生應斟酌個人的材能的限度，教他研究這些社會問題。但研究的唯一目的，只在尋求真理，不問其他。也應在可能範圍之內，使他對於現在中國社會所特有的問題，不要持武斷的態度。尤其必要的，就是對於新思想，應養成一種容忍的態度，因為就是最細心的人，對於未經試驗的新學說的評價，也容易發生錯誤。驗證社會思想之真實的，不是勢力，而是智慧。

在物質科學方面，雖有這種精神存在，但在社會科學方面，情形恰恰相反。關於這一點，羅素曾有所比較。他說：

『近年相對論之發生，及全世界對於相對論的歡迎，很可表示人們對於科學的心理。愛因斯坦(Einstein)乃是一個主張世界和平的人，他的血統包括德意志，瑞士，及猶太三方面。在歐戰初期，他受德國政府的任命，在

大學中做一員研究教授，他就在那個時候，宣佈他的相對論。當時他的預測，果然獲得英國科學家的證明，因為英國科學家曾組織一考察隊，於一九一九年的歐戰休止紀念，出發觀察日蝕。他的學說，把傳統物理學的全部學理都推翻了。其對於正統動力學的危害，差不多像達爾文對於創世記一樣。可是全世界的物理學家，等他的學說一經證明，仍樂意去承受。可是沒有那一個物理學家（愛因斯坦本人也在內）以為愛氏已道破了最後的真理。他並不會建立了一個永遠不錯的垂久的學說。還有許多困難，是他所不能解決的。他的學說，將來仍要修正，正如其推翻牛頓的學說一樣。像這種批評的不武斷的接受，即是真正的科學態度。

「但是，假如愛因斯坦在宗教上，或政治上，提出一種同樣新的東西，結果又怎樣呢？英國人必定看出他的學說中含有普魯士主義的原素。若在塞米族的人，則認為牠是猶太的陰謀。各國的國家主義者，必認為牠具有種怯懦的和平主義的色彩，不過是想逃避軍隊的服務而已。因此舊式的教授，一定去到警察廳，請求禁止其著作的輸入。凡與他表同情的教員，必被當局罷免。可是愛因斯坦總會抓住一個思想落後的國家，在這種國家中，除了教授他的學說外，其他任何理論的宣傳，都認為違法，而他的學說，也就發展為一種神祕的教義，沒有一個人能夠了解。最後，他的學說的是非，只有在戰場上來解決，而對於新證據（無論贊成或反對）之收集，則不過問了。」

（註）見其自由思想（Free Thought）第十六至十九頁。

羅素這種說法，固然未免太趨極端，不無相當的過分，但大體是合理的，所以其言亦切中時弊。他所以能使聽者動容，就因為他所說明的，正是平常極不明白的那些事情，所以也就表明一種社會現象的真象，因為這種事實，常為狡猾者用威望以為掩飾。由羅素所說，我們可見科學的精神，和平常應付涉及人性及其社會關係的事件時所用的方法，乃是絕不相侔的。在社會關係的應付上，罕有以理智的運用為前提的根據。我們不論主張一種不能證實的意見，或附和一種毫無根據的偏見，總是絲毫不加考慮。事實上，我們總覺得彷彿有一種責任一樣，不得不擁護這類意見或偏見。我們總是非常用心，在我們經驗中，尋求一些理由，讓我們的心理得始終不變。一個人遇見事實屢次呈現，若仍這樣堅持其信念，（他自己或其祖先構造這種信念時，也許是很疏忽的，然而他置之不問）便被人目為品格優良，獲得本團體的稱許。一般的社會，都承認一個人對於生活上較重要較困難的問題，若能置之不問，即是一種美德。然而現在的世界，卻需要一種新式的勇氣，一個人應該敢於去觀察，去思想，去應用觀察思想的結果以促進觀察與思想。

我們社會生活改進的可能性，在實際上也許沒有限度；不過假若人類對於真理仍持不歡迎的，鄙視的，歧視的態度，則達到進步之途便發生障礙。前進本是很困難的，而現在又遭受着不必要的障礙，所以學校對於後一代的青年，應教他們對於這種事情，持一種開明的態度，對於那些能指引前途的人，能予以適當的報酬。尤其是現代，正如士馬刺（General Smuts）所說：「人類已經拆卸牠的營幕，從新再向前進。」這種教育，尤其是不可少的。現

代的文明中，新奇的社會觀念及學說，風起雲湧，雜然並陳。這些學說，有的亦含有對於人類很有價值的東西，但有許多，對於人類實在毫無價值。不過分別孰為真理，孰不為真理，通常是很不容易的。特種生物尚在胚胎狀態之時，其潛能是極不容易測量的。我們的青年，應持一種科學的精神，去研究這方面的各種貢獻。對於各種社會發明，應持着冷靜的態度，根據所有的證據，予以評價，不問其從何處而來，也不問其對於人類所愛好的無用的觀念，有何影響。我們的學校，應該努力培養一種虛心的精神，對於一種事件，喜歡加以繼續不斷的評價。一切的結論，都相當地作為一種嘗試的性質。同時一個人的精神，始終是青年的，探尋的，希望的。

學校如何乃能培養一種廣大的社會意識？——第七，廣大的社會意識之發展，亦應由學校負責促進。自運輸與交通進步以後，從前族與族，地方與地方，國家與國家，種族與種族之間，隔離的障礙，已被打破。差不多在一代之內，全世界就已變成一個教區，人人都擁擠在這一小地方之內。雖然根據上次世界大戰的教訓，人類若要在地球上長久生活，他們便非和平地生活不可。但他們將來的共居，究竟是和平的，抑或是衝突的，現在還是一個未解決的問題。人類為惡能力之發展，是與其控制自然力的能力之發展同趨並進的。

我們可以說，人類現在確有破壞他自己或使生活變壞的能力，以致於不願保存其生命，實非過言。可是現在的人類，雖然受過訓練與教育，我們不能不承認，要希望他們能和平地共同生活，乃是不可能的。或者人類是不需要和平的，否則他便是需要那些只能適用於戰爭的東西。所有強健英勇的種族，在其詩歌故事中，都讚頌那種由

偏心與自私所產生的東西——戰爭。因為有這種傳說存在，（在這種傳說中，只有戰神爲最高的統治者）人類的想像，便一代一代退回到無稽的神話的過去時代。在歷史中，英雄是國家功臣中最榮譽的人物。向來對於愛國的解釋，都非常偏狹，以爲一個人若是愛國，即是願意跟着國旗走，不問舉旗的原因是什麼。若有一個人，愛好和平，且設法促進和平；同時對於其他政治團體，經濟團體，或宗教團體的思想，亦力求了解，我們對於這個人的愛國，便發生懷疑。一九一四年歐洲將戰將和之際，歐洲有一個主和平的人，慘遭暗殺。後來兇犯在國家法庭上，被赦免了，其理由是說，他是出於愛國的熱忱。兩國發生衝突時，個人也許成爲工具，然而卻被稱頌爲愛國者。甚至國家爲尊崇他起見，會給他以政治上最高的職務。政治家只消盡力詆毀鄰國的動機，加以惡意的宣傳，即可獲得許多人的附和。一個新聞記者，只消盡力投合最狹隘的階級偏見，宗教偏見，及種族偏見，他的報紙就可以很有勢力。

現在西方人對於東方的不了解，雖不如中世紀時代之甚，（那時學者都憑空想像對庶民的性質）然而禍害之發生，卻較前代爲多。那時諸民族之間，了解不了解是沒有多大關係的，因爲他們之間，有地理的障礙隔離着。最多他們亦只能作一種劫奪或海劫的戰爭。現在一切情形，雖已完全改變，可是我們自己對於別的團體所發生的誤解與偏見，我們仍不願放棄，就像中世紀神學家寶愛其對於天體星宿的錯誤觀念一樣。中世紀時代，天文學家迦利略提出天靜地動之說，大遭當時人們的批評。批評家爲繼續新思想起見，不願用望遠鏡去觀察天體，以免他們的信仰發生危險。這種辦法，本是很愚蠢的，可是我們現在卻很喜歡再做這種愚蠢的事情。

總之，根據一切事實，可證現在各民族的社會意識實在是太偏狹了。現在的世界，是分爲若干種族，若干國家，若干教門，若干階級，若干社會，若干家庭。生活在這種世界中的人，不但是小血族團體（原始時代特有的東西）之一員，也是地方社會之一員，大國家之一員。最後也是人類之一員。教育應該使他覺得，他真正是較大社會中之一員。狹隘的，地方的精神，應該擴大爲世界的精神。一個人把家庭的幸福放在社會幸福之上，我們都批評這人，認爲他不道德。可是把人類的福利放在種族或國家幸福之下，也同樣不道德。關於這一點，我們不必怎樣想像，就可以明白。人類所遭遇的不幸，大半由於普通公民所具的社會意識範圍過狹，不能擔負較大的社會公民所必須擔負的那些責任。他只覺得對於小的團體負責，殊不知他的行動，卻影響於億萬人的幸福。作搶劫的犯人，也許會將他劫掠所得分給他的同黨。爭權奪利的政治家，也許會將一城市的特權，退給他的朋友。剝削他人子女的製造家，也許會使他自己的子女獲得幸福。誣蔑他國行動的教師，也許會鼓勵他的學生愛國。散佈誣蔑異教的謠言的牧師，也許會增大自己教門的威勢。國家採取錯誤的途徑，而爲之辯護的政治家，其對於國家的忠誠，也許是盲目的。咒罵無信仰者的正人君子，也許就提出他自己的學說。總之，凡此一切，皆表現其所有的社會意識是很狹隘的，不能適應團體生活較大的需要。

學校能養成世界的公民道德否？——學校要想對於這種廣大社會意識的發展，有重要的貢獻，要使兒童不僅愛他出世後偶然加入的小團體，而且也忠順於其他的團體，則教育的程序之決定，便應根據若干根本不同的

原則。第一，大社會的公民，對於其自己的團體（不論爲其家庭，爲其社會，爲其經濟階級，爲其教門，爲其國家，或爲其種族）的歷史與豐功偉業，應有一種公平的同情的了解。總之，美德若誇張過分，或對惡德表示寬恕，則誤解與衝突是難免發生的。

第二，我們對於兒童的能力及正式教育時期二者的限制，既有適當的注意，亦應使兒童對於其他團體的歷史與豐功偉業，獲得公平的同情的了解。青年對於別的宗教，別的國家，別的民族所具有的不正確觀念，學校若不設法排除，而任其發展成人，就國家方面而論，實在是一種最不開明的政策。教育應使青年人對於在異地成長受別種文化陶冶的兄弟姊妹，有一種求了解的欲望。也使他們知道近代的文明，並不是任何民族的天才之產物，而是許多民族經過無數代共同努力所累積的結果。與過去的貢獻相較，我們的知識，只是一部分；而對於將來，則毫無所知。

第三，對於社會上的每一個分子，都應該用教育的力量，使他們適當地了解對於人類真正幸福之促進，和平工作實具有一種極高的價值，至若訴諸武力，效果是很有限制的。戰爭的英雄，實在應該暫時放下，樹立起另一種的人物，這種人物雖不怎樣使我們注意，但對於文明，卻曾有積極的貢獻。對於英雄的尊崇，固屬可貴，但尊崇總要適當得體；尤其是那些使我們有更豐富生活的人，更應受我們的尊敬，例如政治家，改革家，先知者，教育家，科學家，發明家，物理學家，工程師，組織家，詩人，藝術家，哲學家，良好的勞動家，令人快樂的社交家，賢明的父母都是。對於一切

民族所共有的活動與興趣，實有尊重之必要。在各民族的歷史上，固有防禦戰與攻擊戰的區別，侵略戰與求解放戰的區別。但我們根本上所應着重的，乃是和平文化的演進。我們的公民，應該知道這才是真正偉大的文化，才是使我們有無限機會去作高尚的英勇的服務的文化。炫耀的英雄主義，必遭遇戰爭的危險；可是穩健的英雄主義，必遭遇和平的危險。教育程序之組織，若能持着這一種較偉大的精神，則在過去僅為先知者所有的世界觀及人類的同情心，一般公民的心中也能發生，而具有的人數，且可逐漸增加。

附加討論的問題

(一) 爲什麼我們不能把社會問題交給受過充分訓練的社會工程師去解決，像我們把機械問題之解決交給機械工程師一樣？

(二) 大社會之發展，如何會使個人對於社會責任，更不得不具有親切的感覺？而這種感覺之發生，如何因大社會之發展而更加困難？

(三) 社會生活逐漸複雜以後，由偶然參加社會生活所獲得的偶然公民教育，如何會不適用？試由公民責任之觀點，評量下列三種生活之價值：(a) 野蠻人的生活，(b) 古代希臘城市國家的公民生活，(c) 近代工業國家首都的公民生活。

(四) 過去的學校，以傳授知識工具爲職志，以爲關於公民生活上的知識與興趣，個人後來參加正常的生活歷程時，即可獲得，這種假定合理否？

(五) 一般的觀念，以爲民主制度之穩定與延續，係賴於教育之普及而不賴於貴族教育之保存此說，正反兩方面的證據如何？

(六) 普通公民視流行的社會生活與國家生活的情況爲必然，不敢懷疑，結果對於個人與社會有何不利？

(七) 有些人不主張使學生對於社會作用發生一種進步的革命的觀念，這些人所怕的究竟是什麼？

(八) 專制國家與民主國家的正式教育，應有何不同？

(九) 試用杜威的兩個民主主義的標準，根據下列四種觀點，批評現在各國的學制：(a) 社會對於學校的一般的控制，(b) 教師與教育行政人員之關係，(c) 師生間的關係，(d) 學生間的關係。

(十) 民主國家中，人人皆得參與政治，但應如何提起個人的興趣，使其了解公民事務而積極參加之？受過教育的高尚公民，爲何不願過問政治？

(十一) 假若報紙能使公民了解現代較重要的社會問題，則較佳的報紙與較佳的學校，有何異同？試比較之。

(十二) 現代世界各國歷史教育與公民教育，對於切合國際關係所依賴的精神之發展，阻礙至何程度？

(十三) 若就達到本章所述的目標而論，現在多數學校中的歷史教學與公民教學，有何缺點？

(十四) 就培養社會生活所需的傾向而論，課外活動比學校的正式課程更爲有效，其故何在？應用何種方法，方能使正式課程具有課外活動的效力？

(十五) 據云，普通教育機關遇見爭議的問題，除了反映社會流行的有力意見外，便毫無能力，此說是否合理？試批評之。

問題十六 教育如何乃能增進娛樂的生活

娛樂是什麼？——娛樂在生活上有何地位？——遊戲與工作有何關係？——娛樂之心理的意義是什麼？——什麼活動是娛樂的？——娛樂活動之價值決定於何種因素？——向來學校對於娛樂持何態度？——教育程序之編造，應有何種根據？——近代生活的主要興趣是什麼？——爲求量的發展，品質如何愈趨惡劣？——我們人民的娛樂生活如何？——應用平常的形式課程，學校如何乃能豐富娛樂的生活？——文學在娛樂教育上有何作用？——藝術上的可能性是什麼？——讀法上的可能性是什麼？——科學上的可能性是什麼？——課外活動上的可能性是什麼？——社會上的可能性是什麼？——要實施這種程序，應有何種改革？——學校的更廣大的機會是什麼？

娛樂是什麼？——甚至在最原始的生存狀況之下，人類的全部精力與時間，也不完全消耗在與維持生活，滿足家庭，經濟，公民，宗教諸需要有直接關係的活動上。這些需要滿足以後，仍有一部分剩餘的閒暇時間。野蠻人在生活資料充足的時間，也許有機會得表現其與生存無大關係的衝動。到了冬季，日常的工作已無法進行，遂用其

精神從事娛樂的，快意的活動。在這種閒暇的時間內，人類也許會使日常的生活，愈加精細，並另外加入一些意義與價值，而這些意義與價值，卻不是出自外界的需要。因此，在每一種團體生活中，都產生了娛樂的藝術——詩歌，故事，遊戲，跳舞，儀節與宴會。我們知道，最古的人類紀錄，乃是刻在骨片上或畫在墓壁上的粗糙的動物圖形，而這些圖形，即是原始人類休閒時的娛樂，事後在想像之中回憶其逐獵時的某一件緊張情形，或回想到劫奪時的戰慄。娛樂生活之進行，乃是有兩方面的，一為活動，一為休閒。

娛樂在生活上有何地位？——這些娛樂活動，在一般生活經濟上的地位與功用，實有慎加考慮之必要。須知娛樂的根本目的，並不在健康之增進，我們也不能說牠是家庭生活，經濟生活，公民生活，或宗教生活的附屬品。娛樂的活動，雖與以引起外界某種預定變化為主要目標的活動相聯，而且是由這類活動產生而出，但我們不應將二者混為一談。娛樂的機能，並不是工具的。娛樂的活動，乃是一種真正的休閒活動。一個人從事這種活動時，並想不到今世或來生的報酬。不過「休閒」一字，含義常常過廣，故應用時不得不慎重一些。「休閒」往往與經濟的勞動相對待，因此凡與謀生無直接關係的一切活動，皆包括在內。「休閒」一字，若這樣用法，則有許多職業上不必滿足的健康，家庭，公民，宗教的需要，便要包含在內。然而這些興趣所代表的，乃是必須履行的義務，不應避免的責任，與經濟生活中的責任，一般無二；不論實際上方便與否，或個人有無傾向，這些責任之履行，總應該有確定的時間。反之，娛樂的要素，則為自由。一個人參加娛樂，並不負着一種義務的感覺，完全是為活動的本身。但我們也不

是說娛樂就不增進健康，或促進社會生活的各方面。也更不是說非娛樂的活動一定常常出諸外界的壓迫，或自發的責任感覺。我們的意思只是說，娛樂的活動，並不附屬其他任何利益。娛樂常常都有其獨立地位，這是讀者應該明白的。

遊戲與工作，有何關係？——不過娛樂與其他活動之間，亦不能劃分嚴格的界限。因為由工作到遊戲，或由遊戲到工作，乃是漸進的，而進行的等級，且不是我們所能覺察的。娛樂也許偶然會增進人類的各種合法的利益。娛樂本身的特殊目的，若不被犧牲，這是可以承認的。同樣，直接以改變某方面環境為目的的活動，也可以含有不少的自由原素，而這正是多數人所希望的。假若外界的專斷的威權減少至最低限度，則人生活動的各方面，皆具有娛樂的性質。這在健康之增進，及家庭興趣，公民興趣，以及宗教道德興趣之培養上，往往如此。

甚至在職業方面，個人在其作業中，若能充分表現其自我，工作亦往往等於遊戲。不過這就目前情形而論，卻是例外。多數人都覺得職業與娛樂相距太遠，二者之間，似無共通之點。這種不幸的情形，係由於種種原因所致：一是現在的經濟制度，把個別的工人，看做生產的工具。二則現代的教育，重視刻板的規律的工作，而輕視自由。三是人類先天稟賦的關係，使人缺少充分的了解能力。四是自然力加諸人類的限制。一個人所從事的職業，若能表現其許多種的衝動，而滿足娛樂的要求，這個人確實是幸福的。我們的社會制度，應當懸着一種理想，工作應能不斷地恢復人民的生活力，而不是使生命力枯竭。不過目前社會的實際問題，並不如是，乃是如何用一種豐富的娛

樂生活以補充其勞苦的工作時間。

娛樂之心理的意義是什麼？——娛樂之存在，固不必一定要達到其他較大的生活目的，但人類應用其閒暇的時間，總應該常常具有重大的意味。杜威說：

「遊戲與藝術，乃是道德的必要。人類所有的衝動，都要求發洩，但實際消耗在正常工作上面的，只有其中一部分，而所遺下未用完的一部分衝動，自不得不需要遊戲與藝術，作為發洩的出路。有了遊戲與藝術，平衡便可保持。然而這種理想卻不是工作所能達到的，我們的天性中，若要發生變化，有彈性，有敏銳的感覺，非需於遊戲與藝術不可。」（註）

娛樂的作用，實在是很多的。牠可以使材能及機能有一種健全的發展。牠創造身心兩方面的健康所必要的情境，藉使青年的時期加長。牠是有機體的一種強壯劑，使生活的意義，更加豐富。總之，牠使生活有色，有味，有美。因為娛樂必在自由情況之下，乃能發生，所以人格得有多種表現之機會。因為一切限制的影響，在相當限度內，已經完全消滅，所以自我之發展，得依照其自己存在之法則，而反應其自己的潛能。

就因為這種理由，所以藝術和娛樂生活的關係，是非常密切的。娛樂生活的條件，大部分即是藝術的條件。一個人遊戲的時候，他就是藝術家。所以娛樂實具有一種重大的教育意義。在遊戲之中，禁止完全消滅，精神奮發，注

（註）見其人性與行為（Human Nature and Conduct）九六頁。

意極專，個人簡直把他自己消失在活動之中。因為機體的改變，習慣的養成，及傾向的發展，教育過程遂得以最大的速度進行。惟以人類在休閒時間內的活動，對於人格與品格之養成，具有特殊的效力。

什麼活動是娛樂的？——我們不能說娛樂即等於任何種特殊活動。娛樂所採取的方式極多，因時因地而異。現在與過去不同，此民族與彼民族不同。娛樂的可能，在數目及種類上，差不多和人類的衝動與活動一樣多，一樣複雜。試將任何地方的人民，考查一下，便可見其休閒的活動，種類是非常複雜的，單列舉其中的少數，也將使讀者不耐。有許多休閒活動，乃是參加社會集團，到戲院欣賞音樂，參觀運動及比賽，閱讀報紙及小說，以及從事課外活動。又有一些活動，則是參觀博物院，收集郵票，乘車遊覽鄉村，獵兔做投機生意，作長途假期旅行，散步公園，游泳，打彈子，講述地方故事，郊遊，釀造家酒，著書立說，說長道短，高臥日中，追逐異性，結交朋友，與鄰人爭吵，寫信，修飾，參加茶話，使用木匠的傢伙，吸煙，畫盜器，指揮僕人，坐在椅中打盹，研究鳥類，閱談哲學，遐思幻想，收集瓶類，拜訪窮人，用機器作簡單修補工作，種花，或談論教育學說。

這些活動，有些本是理智的，有些則含有充分的藝術原素，有些實在是社會的，有些則着重於身體方面，有些則是副業的。我們要斷定這些活動價值之大小，非常不易。其中顯然屬於反社會或有害個人一類的，自然不值得我們的擁護。另外有一些活動，除了本身具有價值外，且有功於健康，或能促進某種重要的興趣，這些活動的價值即大於那些缺乏附屬功用的活動。不過我們雖然這樣判斷，讀者切勿以為娛樂是附屬於其他興趣的東西。

娛樂活動之價值，決定於何種因素？——娛樂的活動，也許具有任何工具的價值，但對於這一點，現在我們暫置不問，我們且提出基本的問題。即是撇開程度上的差異而外，一種享樂與他種享樂之間，有優良高貴精細價值的差別嗎？例如說，欣賞大歌劇所得的滿足，是不是比參觀角力比賽所得的滿足更高一等嗎？對於這個問題，普通的答覆，都是肯定的。雖然實際情形並不像表面這樣明白，但對於這個答覆，著者是同意的。

缺乏批評態度的人，所以動輒承認大歌劇的地位較高，大半是由於傳統的影響所致。這種地位的較高，大半應該用歷史來解釋。大歌劇的社會關係，本來較優於角力，其可貴的程度，亦較角力為高。對於大歌劇的欣賞，必須有充分的財力及優良的長期的修養，乃能養成，所以是一種比較難於獲得的滿足。因此向來能獲得這種美足的，大半只限於休閒階級，及至後來，也就反映這些階級之特權。反之，多數的民衆，不論其門第，經濟，或教育如何，要欣賞角力比賽，則毫無困難。這種遊戲的享樂，（及其他相似的欣賞）大半是直接發生於某些強固的先天傾向，所以是原始的。可是一種民族的娛樂，假若只是採取這種較原始的形式，該種民族，便是不發展的，不會過一種適當的閒暇生活。但我們這種話，並不在嚴格批評角力比賽的享樂，亦非故意將大歌劇欣賞的地位提高。某種特殊的休閒興趣，也許確實難於獲得，甚至僅限於貴族階級，然而卻是令人厭煩的，並且不能產生真正的滿足。所以測量一種娛樂活動的相對價值的標準，我們應在別方面去尋求。

假若大歌劇值得放在較高的地位，而我們也相信牠確是值得，那是因為這種歌劇多半能給個人興趣之發

展以廣大的機會，也因為其將來的滿足，在實際上是無限的，同時，滿足的種類，且可多至無限。學校中的努力，應集中於某一類的特殊娛樂，而這類娛樂，卻又使兒童將來有一種長期的各方面的發展，同時，這些娛樂之享受，又要依靠於教育的訓練，而這種教育，又是必須用最經濟的方法獲得的。

向來學校對於娛樂，持何態度？——從前的學校，以為人民的娛樂需要，由家庭及社會的偶然的教育，即可獲得適當的滿足，或者便是否認遊戲是生活中的重要部分。美國的小學校，因為頗受狹隘的宗教概念的響影，向來就是仇視娛樂的。再則小學校的課程，本在適應一般人的教育需要，所以其內容非常單純，只要個人由此能盡其較簡單的經濟職能及政治職能，就認為已經達到目的。負責者以為這種學校所要準備的生活，乃是粗糙貧乏的，沒有閒暇的。至若中學校及大學校，雖然準備適應特權階級的生活，但也忽視娛樂的興趣。學校自始即受狹隘的知識傳統之支配，當然不願應付人類的生活問題，所以豐富娛樂生活的教育程序，不論在低級學校或高級學校，向來都是極不完全的。中國的教育制度，十九係自外國抄襲而來，其弊害與此相似。

教育程序之編造，應有何種根據？——至若所需要的教育程序，應具何種性質，當然要將現代社會情況下的人類，加以審慎的研究，始能決定。所以我們必須研究了現代中國的娛樂生活的狀況，然後始能提出較具體的教育計劃。至若由別國或別以一時代借來的制度，絕不能希望牠在近代的中國，發生作用。再則各地方的情形，彼此不同，故一學校應有一學校的程序，以適應地方的需要及缺點。但此處為篇幅所限，對於現代的休閒活動，我們只

能作一種最概略的分析。我們應該注意的，只是屬於中國娛樂生活的重要事實，教育程序編造上不應忽略的事實。第一，我們要研究中國娛樂生活所有的普遍特性。第二，我們要研究鄉村社會所特有的情況。第三，我們要研究城市工業中心的特殊問題。由這種考察，讀者一方面可明瞭這種事業之廣大與複雜，同時亦可了解所需要的教育程序之性質及限度。

近代生活的主要興趣是什麼？——在討論中國生活上所特有的娛樂情況以前，最好先研究近代文明的幾種普遍特徵。因為近代的中國，也是這種文明之一部。我們知道，各種文明都有其顯著的特徵，如費里羅（Ferrero）所說：

『每一個時代，都用其全付精力，以達一個最高的目標。這個目標，對於該時代的重要性，超過其他一切。曾經有一些時代，是為宗教的狂熱所激動，在傳播上牠的其主要工作，就在傳播保障牠的信仰。又有一些時代，則持着一種求本國光榮的野心，不惜從事大戰爭。又有一些時代，則注意於藝術及科學之發展。至若現代文明的目的，第一點，即在自然的控制，盡量開發地球的寶藏與富源。』（註）

這即是我們時代的主要目的，很少有人否認的。同樣，在相當限度內，任何民族也應努力於此種目的，似是人所當同意的。可是現代的工業國家，差不多把所有的精力都完全用在物品的生產與交換。（由後代人看來，也

（註）見氏所著羅馬與近代美洲（*The Rome and Modern America*）第一七一頁。

許認爲過分)我們的事業,應該使世界改造得更美,使生活在這世界中的人,感覺生活之甜蜜與可愛,然而我們的精力很少用在這方面。我們這個時代,『雖這樣熱烈,然而卻這樣機械,雖然這樣有趣,然而卻這樣不可愛。』我們的生活,完全以謀生爲目的,把藝術的創造看做是不足稱道的東西,只承認工業,商業,發明與發財,就是人們的唯一的真正的職業。

爲求量的發展,品質如何愈趨惡劣?——我們專心一意,擴大人類對於自然界的支配力後所得的報酬,便是生活的物質方面非常豐富,超過了前人最妄誕的夢想。可是至少就目前而論,量的方面,雖然十分充足,而質的方面,卻有不少犧牲。現代人類簡直不知道美是一回什麼事。不論城市之建設,森木的開發,或藥物的售賣,都只知商業的利益,而忘卻了美學的考慮。再借費里羅的話來表明:

『現代藝術是平凡的,藝術的嗜好是膚淺的,雜亂的。前人視爲最精美的東西,轉瞬即遭人的輕視與遺忘。我們周圍,充滿了過去所有的風格和各種國家所特有的風格。時會所趨的東西,無時不在變動之中。此時會受極端稱讚的一幅圖畫,到了另一個時代,口味改變,立刻即被遺忘,又向各處搜尋美的東西。因爲可以發見美的地方已經沒有了。……現代的文明,雖是極豐富,極智慧,極有勢力的文明,然而竟不能成爲美的文明,竟不能在其所創造的事物(不論大小)裏面,在其城市或在其日常使用的小物件裏面注入一點美的氣息。這種奇異的事件,真是沒有人能了解的。……我們現代所造出的東西,分量固然不少,然而這樣大量生產的建築及物品,

求其能勝過前代者，渺不可得。不論什麼東西，都是不確定的，短命的，爲命運所注定，只能存在幾個月或幾年，爲命運所注定，在生後幾小時之後，未成熟之前，即要死亡的。」（註）

競爭的精神，如何使人類精力的消耗過度？——如古柏丁所說，近代的世界，乃是一個不安的，變動的世界，一個流動的，變遷的世界，沒有一種東西是穩定的，安全的，一切都是不定的，臨時的。自運輸迅速發展以後，人類就成爲一種好動的生物，而機會之平等，復使一個人能在短時間內，即刻達到有權力有財富的地位。從前限制人類行動的地理障礙與社會障礙，現在已經完全消滅。一個人在社會上的地位，亦如空間方面一樣，不論出身如何低，可以即刻升到很高的地位。因此一般人的欲望與野心，便非常興奮，超邁前代人類。對於每一種事物，時時不是懷着恐懼，便是有所希冀。無論失敗或成功，可以決定於旦夕之間。結果，彼此間的競爭，非常激烈，而人類亦常在興奮的情況中。情況的變化，既然很快，而機會又無時不在變遷之中，近代的社會，當然成爲一種「不斷地沸騰的狀態了」。凡此種種，都足以使人格感受一種向所未有的緊張，個人被無法控制的事變的大輪所捲起，被環境所推動，其擔負的職責，往往超過其能力限度以外。所以他應付日常事件時的心理狀態，亦與負債者等候債主來臨的心理狀態一樣。他這種人，永遠沒有從前人類力量所從出的神聖食料。即是說，他沒有心之健康的安眠與和平。因爲未來的情況，既不確定，（這種不確定，可說是很殘酷的）而求成功的競爭，又極野蠻，人類的精力，遂不得不有過度的

（註）見前書第五二——五五頁。

消耗。爲求補償起見，遂尋求某種有同樣刺激力的遊戲，俾得暫時在甜蜜的歡樂中忘卻了嚴重的世界。所以，除產生緊張與疲勞，並消耗民力的那種原因外，還有休閒的活動。

我們人民的娛樂生活如何？——論到我國人民的娛樂生活，殊屬令人悲觀。我們可以說，中國人民的娛樂生活，是極其貧乏極其不合理的。就鄉村人民而論，生活的安飽，還談不到，那裏能顧及休閒時間的消遣。試將一典型的鄉村的生活，加以調查，便可見娛樂的活動的項目，爲數是非常少的。在鄉村人民認爲最快樂的時節，只有舊曆的新年。到了這個時候，農民解除了一切的日常工作，忘記了過去一年的辛勞，盡量享受一切的遊藝。然而這些娛樂活動，大多是粗糙不堪的，甚或誨淫誨盜，對於鄉村生活，往往給以不良的影響。不幸近年來天災頻降，盜匪興起，再加以種種政治經濟教育的原因，農村大半破產，農民終歲勤勞，不獲一飽，結果就是這種粗俗不堪誨淫誨盜的娛樂活動，亦已無從享受，高尚的享受，更不用說。除了新年的娛樂外，絕無僅有的享樂，在鄉村之中，只有少數的節日廟會之類，然而這些娛樂活動，大半是消費的，迷信的，對於身心的陶冶，並無多大好處。所以就鄉村而論，可說中國人民是毫無娛樂機會的。

至若論到都會情形，尤其可悲。現在都會的娛樂，就教育方面而論，完全是不應存在的，其誨盜誨淫的力量，較鄉村大得多。例如時髦的電影，戲劇，歌舞，及其他種種對於人格的培養，不惟毫無好處，且對於社會爲害甚大。況且這些享樂，乃是少數人所特有的，非大衆所能享受。所以都市的娛樂，在表面觀察，似乎種類繁多，實際上卻非常貧

乏。在這種貧乏的狀態下，都市生活者爲滿足其娛樂的要求起見，當然不得不從事不正當的娛樂活動，結果，賭博、嫖妓等便成爲許多人的休閒活動。這種現象，無論就社會方面或教育方面而論，都是極嚴重的問題。

應用平常的形式課程學校，如何乃能豐富娛樂的生活？——這是有志改造教育的人當前必須解決的問題。我們的娛樂生活，有許多地方是枯燥的，不能令人滿意的。那麼，學校應該怎樣，才能使這種娛樂生活的內容豐富呢？紙上的工作，學校顯然做了不少，可是若把通常的教育程序考察一下，我們便發見學校的工作，大半都集中於形式課程方面，除此以外，似乎無事可做。學校對於文學、音樂及藝術是非常注意的。學校設置這些科目的用意，據說可以增進人民對於遊藝生活的一重要方面的興趣，然而即使這是真正的目的，我們也不得不承認學校所播的種子，大半不會發芽的，否則，這些種子，便是播在極不豐腴的大地上，能夠發芽或能够在兒童生活中種下根基的，差不多完全沒有。

我們當知，我們能否適應娛樂生活的需要，全視我們能否使兒童在學校指導下所養成的興趣與活動，在其出校以後，仍能繼續發生作用而定。假若教學的結果，兒童並不愛好文學、音樂及藝術，他們並不覺得需要這些東西，我們便不得不承認失敗。在這種情形中，錯處乃在我們的教學。事實上，我們的錯處，就在將其他完全不同的材料的教學上的方法與原理，也應用在這些科目的教學上。

文學在娛樂教育上有何作用？——因爲在課程上，文學向來即是一種重要的科目，所以我們且研究學校對

於文學的態度如何。教學的目的，假若只是要學生作一種枯燥的分析，只達到一種抽象學問的理想，則學生對於文學雖具有充分的興趣，亦必不能充分發展。向來文學上的教學，分析過甚，致使文學完全失去了生氣。在教育歷程上，分析和學問的理想，固有相當的地位，但不能樹立為教學的唯一目標，以致危害學校的一切工作。教育上應該用感情的地方，可是卻被理智的概念支配了。一切教育，都不得被造成同一的模型。悲慘的結果，便是精神犧牲於形式。我們在考試中所測驗的，只是關於文學的迂腐的知識，承認這種知識即等於一種真正欣賞的美的經驗。所以在文學上，我們並不創造興趣，養成兒童愛美的心思，卻使文學變成一種不好的東西，致使兒童對於凡具有文學兩個字的東西，都持着懷疑的眼光，當然是無足奇異的。我們既不耐煩達到目標，當然不願遵循達到目標的途徑。本來我們應該在兒童已經達到的地方，開始教育的過程，這是根本的教育原則，可是我們並不如此。我們總以為兒童自始對於古典文學，即富有興趣，並且表現習慣的反應。我們簡直是要小孩子表現成熟的欣賞。因此，對於虛偽的行爲，亦不惜稱讚。當知欣賞的標準，絕不像實物一樣，可以由教師傳授給學生，也不能遵照欲望的號令，未經引導，就會採取一種成熟的形式而出現。欣賞的標準乃是發展的東西，生活的產物，經驗的量尺。

藝術上的可能性是什麼？——至若在音樂或其他種藝術的教學上，我們所犯的過失，與文學方面相似，而程度且更甚。在沒有教藝術以前，我們就教藝術的規程。音樂往往被埋在其技術之下，罕有能够復活的。我們的工作，太重藝術天才的養成。殊不知我們若在大眾之中，培養真正的欣賞標準，引起藝術造創的要求，藝術的天才，總會出

現的。藝術教學上的重要目標，應該是養成受教者對於藝術的嗜好。所以因襲的藝術標準，便不得不暫時犧牲；但這種犧牲，乃是表面的，而非真實的，因為僅存在教師心中，而非表現在學生生活中的標準，在教育上是無真實性的。兒童對於藝術的嗜好，若能加以培養，則這種嗜好，雖然建立在較低的平面上，標準自後當然會漸漸提高的。不過若要獲得這種初步的成功，藝術的教學，必須從兒童入學時所具有的欣賞程度開始。

這就是說，我們在文學藝術音樂的課程上，以引起兒童興趣，觸動兒童情緒為確定的目的。在一些課程上，強迫兒童熟識教材，也許是可能的，但強迫他們愛好經驗，卻是不可能的。我們努力豐富兒童的娛樂生活時，應設法引導兒童去愛好藝術，並且非常愛好，必使兒童覺得生活若缺少藝術，便失去其許多的可愛處。

讀法上的可能性是什麼？——正式課程上還有許多科目，都足以為藝術的補充。例如讀法，即是我們娛樂活動中最重要的一種。讀法共有兩種，而默讀比朗讀重要得多。學校應使兒童知道：閱讀可以給他的滿足是很豐富的，同時又應培養兒童對於最有娛樂價值的讀物的興趣。除提供無窮盡的世界文學寶藏外，學校應介紹兒童閱讀通常的雜誌及流行的較佳的小說，不過因為讀法非常適合於學校的因襲目的，學校也許會發生過重娛樂方面的趨勢。

科學上的可能性是什麼？——課程上，還有一方面，也應設法利用，使其在休閒興趣之培養上，給以更多的貢獻，這便是自然科學。不過在這方面，有人對於「科學」一詞的應用，頗為躊躇。因為在學校實際上，一般人都把科

學視爲非常枯燥的材料。自然界對於人類，本來常常都是興趣與驚異的源泉，然而很可悲的，就是我們的知識，雖然增加，但在教師手中，卻是一種障礙，致使兒童對於天體，星宿，江河，海洋，大山，幽谷，平原，叢林，土地，岩石，動物，植物以及自然創造的一切驚奇事物，不能養成一種欣賞的能力。學校中的教學，既然不是想像的，兒童對於自然界的奇蹟及人類在自然界中的冒險，自然不會發生充分的幻想，詩歌及神奇的感覺。植物學，動物學，物理或化學教給兒童的，既是法則，公式及分類，兒童怎能發生真實的好奇心呢？我們常用大堆的抽象知識向不成熟的學生灌注，然而這些知識，就是成熟的科學家，也覺得不能應付。可是成熟的科學家在其自己的探討上，卻常常能循着好奇心的趨向，並且主張應以好奇心爲準繩，這種主張確是很對的。

科學的教學，若要發生效力，應該把科學本身所從出的興趣，重行燃燒起來。然而向來我們對於兒童，並不這樣辦。所以，我們要想使兒童對於那些常態兒童不受師長干涉自願研究的事象，發生興趣，我們便不得不採用人的方法，引起兒童的動機。由科學得來，而又直接以保存培養兒童對於自然現象的興趣爲目的的材料，應該用在學校之中。我們應該放棄平常的方法，不再使兒童記憶那種用極簡略極抽象方法敘述科學家的發見與思想的系統的論文。能够充分了解某項科學或科學的某一部分，固然是不可少的，但這是問題的另一方面，這個問題，不是我們現在所要討論的。我們的意思，乃是說，在自然科學方面，使娛樂生活更加豐富的機會，實在很多，可是通常採用的教學法，並不能實現這些機會。

課外活動上的可能性是什麼？——科學上雖尚有別的科目，可以豐富娛樂的生活，但此地為篇幅所限，不容我們加以考慮。至若除了正式的課程，我們若給兒童以相當的自由，我們似乎最能適應兒童娛樂生活的需要。我們這個提議，對於課程將來的演進，也許是最有用處的。我們可以說，培養兒童娛樂興趣的最有效的方法，便是當學生每天在學校的時候，應該給以相當分量的自由時間，讓他在許多種活動中，任意選擇一種去參加。對於閒暇的唯一教育，就是閒暇。

學校的設備，不僅應使兒童能夠工作，也要使兒童能夠遊戲。不過學校自然也不應該偏重藝術，或任何種的活動。學校絕不可依據一種特殊階級教育（或重門第或重材能）所根據的原則，去規定教育程序，不論高低的興趣或材能，都應該予以滿足。總之，一種經驗之固有價值，只能讓生活在經驗裏面的人去決定。假若一個兒童的一切潛能，在這種活動上，已經用盡，就應該讓他從事他種活動。但是普通兒童具有各種不同的材能，所以應發展的興趣，不是一種，而是多種。應該鼓勵他參加學術的活動，參加遊戲比賽，閱讀文學，欣賞音樂藝術，談話，從事一種副業，散步，跳舞。總之，學校應該讓兒童盡量發展他所喜歡的活動。同樣，多才多藝而又較聰明的兒童，應鼓勵他盡量表現其豐富的稟賦，也應刺激他從事藝術的創造。在娛樂方面，是不容重虛文儀式的法利賽主義存在的，因為這種主義，足以使具有特殊材能的人發生自是的精神。

社交上的可能性是什麼？——在這一方面，必須特別提出的，就是社交的能力實有發展之必要。我們人人因

爲要應付急切的需要，又生活在擁擠的羣衆中，罕有良好的伴侶。我們對於友誼的結合，是很少注意的。即使已有友誼的結合，我們也不想設法加以維護。有許多人，甚至加入一個很小的團體中，也會感覺得困惱，不自然。但在事實上，多數人在這方面的可能性，實在是很大的。貴族階級對於社交的價值，就不會忽視，他們以爲社交可以使生活快慰，適意，富有意義。所以民主政治下的普通公民，爲何沒有良好的社交，在民主政制之下，爲何必有粗俗鄙野的態度，實在是毫無良好理由的。在貴族政治之衰落一書中，彭生比氏曾說到：

「修養與閒暇，本是很好的東西，但因被貴族階級加以不合法的使用，致使民主政治對於這種傳統自然發生一種偏見，而表示反對。對於這種偏見，民主政治是應該防止的。民主政治不應主張其治下的公民，都成爲一種普通的人民，這種人民的特點，便是對於自己資產階級的平庸，表示自滿，缺乏高貴的氣度，而所受的教育，又純粹以致用爲目的，效率爲前提。」

培養人們的基本社交能力時，民主政治尤其要利用貴族政治的經驗。所以學校之中，凡是充分發展社交能力，養成社會生活禮貌的集會，都應積極提倡，充分設置。學校中一切工作的進行，都應該有助於禮貌之修養，友誼之結合，親愛精神之發揚。尤其利用現在稱爲課外活動（這種名詞實在是不好的）的那些活動，可以使社會生活更加精細，乃至顯出相當的藝術的美。

要實施這種程序，應有何種改革？——要實現上述的提議，現在的因襲學校，顯然有根本改革之必要。雖然在

較進步的地方，已做了不少的工作，但學校的物質設備，仍非根本大大改良不可。因為要促進娛樂的興趣，必須有廣大的運動場，健身房，遊藝室，大禮堂，博物館；同時，地方上凡可有助於娛樂生活的一切設備，學校都應盡量加以利用。學生每日在校的時間，應該延長；在這方面，寄宿學校卻又較勝於走讀學校。英國有名的公立學校，在學生娛樂興趣需要之滿足上，所以能夠成功，其大部分原因，就在這種學校乃是寄宿學校，學生閒暇時間之消耗，全在學校指導之下。尤其在我國，大多數兒童的遊戲場，不在街頭，即在巷尾，他們的閒暇時間，都消磨在不良的環境中，而且住在無知的（縱然不是惡意的）年長友伴領導之下。所以半日學校制，學生在校的時間，更加縮短，其閒暇時間，用於學校中者，亦隨而減少，在另一意義上，也是值得批評的。

不過對於這個問題，我們若要求得圓滿的解決，教師父兄及學校人員，對於遊戲生活的態度，便有根本改變之必要。通常有一種很深的信念，以為學校乃是工作的地方，並非遊戲的地方。學校若真有任何改革，以促進娛樂的興趣，又遭批評的反對與輕視，認為矯柔造作。這種批評，本來是應該的。不過我們對於遊戲生活的價值，若有充分的了解，上述的程序，便不應該反對。在事實上，這種理想，在學校中也曾有相當的實現。最大的問題，就在人民的心理的改變，精神的復興。

學校的更廣大的機會是什麼？——末了，我們應該指出上述程序還有一種較廣的社會含義。成人社會也應該和兒童一樣，包括在程序之內。我們不可再以為教育只限於兒童時代，學校只關涉到兒童。這種時代，現在已經

過去了。學校應該擴大範圍，除了包含兒童而外，也應該包含成人。在國家的每一個地方，學校都應該成爲一個社會中心，或爲全體公民興趣集合的一個地方，尤其應該是一個滿足社會娛樂需要的中心。大凡有成效的學校，都設法與兒童的父母發生關係。學校除了設法培養滿足並提高家長的娛樂欲望外，還有什麼法子和家長發生密切的關係，而少受越權的責備呢？成人既知道如何娛樂，他們也就更能明白地看出遊戲對於其子女的價值了。

附加討論的問題

(一) 中國近年來娛樂興趣之發展方向，大爲改變，究由於政治上，社會上，教育上何種因素所致？

(二) 在本書中，我們曾說娛樂並無娛樂以外的目的，假若這種話是對的，則娛樂對於嚴正的人生活動關係，應以何種理由爲根據？

(三) 由 (a) 動機，(b) 內容的複雜，(c) 結果三個觀點而論，工作與遊戲之間，有何差異？試根據這三個觀點，考察下列各種活動：(a) 以打棒球爲專門職業者，(b) 演劇員，(c) 集資百萬的富翁，(d) 原始時代的獵人，(e) 在牆角踢球的兒童，(f) 足球場上的健將，(g) 政治家，(h) 獨立生活的大學教授，(i) 中學校代數班中的中等學生。

(四) 有人說，休閒即等於專門職業範圍以外的一切活動，究竟此說之謬誤何在？有許多健康活動，家庭活

動，公民活動，宗教活動，在那幾方面，更近於職業的活動，而不近於娛樂的活動？

(五) 娛樂的活動，因為性質特殊之故，其對於品格發展之影響，往往超過實際在娛樂上所費時間之比例，試詳述此種情形？

(六) 試就對於娛樂興趣之滿足的可能性，批評下列活動：(a) 打石彈，(b) 打哥爾夫球，(c) 乘馬，(d) 打撲克，(e) 音樂，(f) 文學，(g) 集郵，(h) 駕汽車，(i) 玩無線電，(j) 角力，(k) 打網球，(l) 游泳，(m) 戲院，(n) 電影。

(七) 娛樂的便利，若由商業機關負責擴張，其較重要的利弊若何？

(八) 近百年來，應用科學之發達，如何即使娛樂的時間增多，並改變娛樂的方式？

(九) 鄉村學校應着重何種娛樂活動？這些活動，與城市學校所着重者，有何不同？

(十) 學校因受思想偏狹的階級的支配，如何常常把讀法當做多數人的一種娛樂活動？

(十一) 近來自商業主義發達以後，大學在體育事件上的競爭，異常激烈，致使大學教育之職能，亦受到不良的影響。大學所受於商業主義的人為的刺激情形，究竟如何？

(十二) 賭博為何常常與娛樂活動相聯？賭博如何使娛樂的興趣減少？

(十三) 學校應有何種設施，始能提高一種重要娛樂——社交活動——之地位？這個問題，對於學校中的

演說教學，有何關係？

(十四) 由發展娛樂興趣與活動（但係限於能終生發生效力者）的立場而論，現在中學大學所提倡的體育，在性質及方式方面，有何缺點？

(十五) 我們若要增加下列各種活動中所包含的教育價值與社會價值，同時又不致危害其中所含的娛樂價值，應採取何種步驟：(a) 報紙，(b) 戲院，(c) 電影，(d) 無線電。

(十六) 正式課程中，若再增加下列各種遊戲的教學，將會引起何種反對：(a) 下棋，(b) 籃球，(c) 棒球，(d) 跳舞，(e) 撲克入門，(f) 爐邊遊戲，及客室遊戲，(g) 猜謎，(h) 骨牌戲。人人對於這些遊戲，若均有相當的知識，對於家庭生活及社會生活，有何影響？

問題十七 教育如何乃能培養宗教道德的生活

宗教及道德，對於適應有何關係？——對於這個問題，應如何研究？——人們對於宇宙為何要求得一種普遍的解釋？——宗教的解釋，為何常常都是有限的？——宗教的解釋，為何有種種之不同？——宗教與道德，有何關係？——宗教如何成爲行爲的動機？——行爲的堅定，與宗教有何關係？——宗教信仰的意義是什麼？——宗教如何能使我們有一種統一的人格？——歷史上的宗教有何罪惡？——不寬容的罪惡是什麼？——形式主義有何弊害？——在這方面能有確定的目標否？

宗教及道德，對於適應有何關係？——在本書中，著者始終主張教育是一種適應。假若教育者承認這種概念，則有一事便應該時時注意，即學生所適應者，不應該僅是環境中較切近，較膚淺，較短促的方面。種族的經驗，若能幫助個人去適應環境中較深奧，較切要的存在體，這種經驗，就應該應用到真誠的人民所擁護的教育方案中。教育的主要目標，應該幫助個人對於人生及宇宙作一種廣大的解釋。一個人獲得此種解釋之後，才能對於社會作最大的服務。

宗教還有一種解脫的作用，可作一個人失望中的最後的出路，讓他在其他方面無從使用的精力，得有發洩的機會。如汪震先生說：

「宗教是一種麻醉劑，這是馬克斯所指示的。這話包含了許多真理，但是未能盡爲事實。二十世紀宗教心理學的研究，認爲宗教是一種醫術，可以醫治心疾。一個人在社會上嘗盡了酸，甜，苦辣，他在社會上活着，他感覺無意味，他想自殺；但又因爲社會的關係，自存的本能，不能自殺。遇着這樣的情節的時候，宗教是維一的治療品。有其他情節的時候，如生活的衝突，思想的抵觸，個人社會地位之低落，生理上的缺陷，身體不健康——都可以使一個人變爲宗教的信徒。宗教的價值，宗教的功用，使他能鼓舞精神起來，再幹這一次。再幹便不是以往的瞎「混」的，而是有目的的有計劃的。」（見文化與教育旬刊第十三期）

這種對於人生及宇宙的解釋，即是宗教的態度。但我們此地所說的宗教，並不是世俗的，偏見的，狹隘的，形式的宗教，而是一種人生的態度。向來宗教上的武斷的不寬容態度，我們是不承認其存在的。事實上，這種不寬容的態度，雖是與形式宗教必然伴生的不幸現象，但應該減少至最低限度，甚或完全消滅。因爲人類的知識，日漸增加，今日的生活，必打破過去的模型，則對於人生及宇宙的解釋，當然因時而異。但在另一方面，也有一些普通的原則，具有一種動的性質，經過長時間的淘汰，仍能屹立不拔。對於這一些原理，應不難使其成爲現代多數思想開明的人們的信仰中心。人類要抵抗流行的淺薄的理智主義，要常常尊重大聖先賢的智慧。這種智慧，限制着我們對於

人生的較基本的適應，教育程序若缺乏這種智慧，便失去其統整性。

對於這個問題，應如何研究？——這個問題是非常重要的，但向來卻充滿了誤解與偏見。所以有幾個問題，雖與教育實際無切近的關係，但對於較廣大的教育理論，卻非常重要，不得不予以考慮。我們將依次研究下列問題：

- (一) 人們對於宇宙，爲何都想求得一種普通的解釋？
- (二) 所謂宗教的經驗，究竟是何性質？共分幾種？
- (三) 宗教對於行爲及道德，有何關係？
- (四) 宗教制度的弊害及缺點，究竟是什麼？
- (五) 近代的世界，對於宗教的原理，有否急切的需要？
- (六) 實際的教育，與此種經驗有何關係？

討論本章時，讀者有應注意的，就是我們所謂的宗教，並不是指崇拜物或神的那種實際行爲或制度，更不是指較原始的迷信，而是指人類追求宇宙的普通原則的心理或行爲而言。有人稱中國爲無宗教的民族，這話是頗有語病的。就實際行爲而論，中國人對於鬼神的迷信，並未後於其他民族。佛教在民間的普遍，尤足證明中國民族對於宗教的信仰是十分深厚的。就心理方面觀察，中國人對於宇宙亦十分企求普遍的解釋。例如信仰「天道」，即是一種宗教的經驗。所以我們此地討論宗教，是撇開一切形式的制度，單就宗教的經驗立論。我們不能因爲有

些宗教妨害人類知識之進步，遂否認宗教經驗之存在。所以我們的討論，並不是宣傳任何宗教的優點，也不是主張宗教制度之存在。完全由教育哲學的立場，考慮此種經驗在教育上的作用而已。

人們對於宇宙爲何要想求得一種普遍的解釋——人們尋求宇宙的普遍解釋，涉及人類的命運及生存的目的，乃是一種極普遍的現象。托爾斯泰五十歲的時候，還想到生存的永久問題，要想重新尋求人生的意義。他說：「我今天的行爲，將會發生什麼結果呢？明天我將要做什麼事情呢？我終生的結果將怎樣呢？我爲什麼應該活着；我爲什麼應該做一切事情？生活之中，有沒有任何目的，不是不可避免的死亡所能取消破壞的？這些問題，乃是世界上最早的問題，無論最幼小的兒童，或最聰明的老人，他們心中都有這些問題。對於這些問題，若不能解答，生活是不能繼續下去的。」

假若人類得問一個永久的問題，並且也只能問一個問題，同時並要求這個問題獲得合理的、完全的答覆，則他提出的將是一種什麼啞謎呢？他想滿足他關於某基本科學問題（例如人類在生物方面如何發生，在試驗管中能否創造有生命的物質，宇宙的範圍，物質的最後的成分，或心身的關係等問題。）的好奇心嗎？抑或他的興趣集中於人類的某項幸福，（例如人類壽命的增加，對於生物遺傳動因的控制，消滅人類生活中的貧乏現象，用和平方法造成大同的世界）或培養藝術的天才呢？

一個人固然承認這些問題個個都是很重要的，但若他是頭腦聰明的人，他一定不會問這些問題。他要更深

一層，探求人生的神祕。他要了解那居於宇宙中心，並決定宇宙命運的勢力。他也許問宇宙是好意的嗎？有沒有一個目的表現在自然界及人生之中呢？這種目的，承認道德的高尚嗎？抑或只着重力量的大小，或勢力的強弱嗎？牠根本否認是非的法則嗎？牠超善惡嗎？人們的感情，思想及行爲，是妨礙此種目的之實現呢？抑或助長此種目的之實現呢？或者這些感情，思想與行爲，不過是從創造力的鐵砧上飛濺出來的無力的火光嗎？人生的意義大半即決定此等問題的答覆。每一個人若不把這個問題，加以澈底的解決，至少亦應在其生活期間，設法解答。

徹斯台通 (Chesteron) 在其鼓業提斯 (Heretics) 一書的序中，曾說過：

『有些人——我亦是其中之一人——以爲關於一個人最重要最實際的事情，乃是他對於宇宙的觀點。房東太太知道她的房客的收入情形，固然重要，但知道他的哲學，尤其重要。我們認爲這個問題，並不是宇宙的理論是否影響物質的問題，而是任何事情是否終歸影響於物質的問題。』

這種見解，現在雖然不很普遍，但其中含有相當的基本的真理，則無疑義。

宗教是什麼？——由此我們便論到人類經驗之一方面，普通稱爲宗教者。所謂宗教，若採取其最廣的意義，可說是人類對於其人生的根本價值的概念及態度。如詹姆士 (W. James) 所說：

『無論什麼宗教，都是一個人對於生活的整個反應。那麼，爲什麼不說對於人生的任何整個反應都是宗教呢？整個的反應，與偶然的反應不同。整個的態度，與平常的態度或專業的態度不同。你要想得到這種整個的

態度，便須探求生存的裏面，把整個宇宙看做一種常有的東西。而個人對於這種存在體，或覺得切近，或認為遙遠，或覺懼怕，或覺欣喜，或覺可愛，或覺可厭。這些感情，在相當限度內，乃是人人所具有的。這種對於世界存在體的態度，頗投合個人特殊的氣質，即決定此人對於整個生活的情調——緊張或懶散，虔誠或褻瀆，憂鬱或高興。而我們的反應，即是對於「我們所在的宇宙究為何物」一問題的最完全的答覆。此種反應，乃是自動的，分明的，而且往往是半意識的。『見其宗教經驗之種種 [Varieties of Religious Experiences] 第三十五頁。』

宗教的解釋，為何常常都是有限的？——由上所述，可知詹姆士承認在邏輯上，人人皆具有宗教的態度。（甚至苦行派及放肆派亦難免）而所謂宗教的，是與非宗教非常接近的。不過在另一方面，詹姆士又限制宗教生活的意義，以為「一個人孤獨的時候，對於其視為神聖的東西所發生的思想感情與行爲，」即是宗教的生活。而詹姆士所討論的，亦限於此種意義。本書中的討論，亦同此。作者並不否認那種解釋深奧的人生經驗的勢力亦具有宗教性。作者並不想斷定任何宗教信仰的真偽。我們的立場，係承認有一些宗教的解釋，因為更能充分表現基本的人生事實，所以對於人生具有較大的效用。因為暫時的，有限的生存，即含有種種限制在內，所以人類要想把握人生的充分的意義，當然不能獲得究竟的真理。各個人在時間之流上，只停留一個很短的時間，其對於時間流的來源，方向及力量的估量，當然常常反映其見解之狹隘。因為知識的世界，常常被包圍在神祕之中，所以縱然是最審慎的解釋，也難免不確實的缺點。每一種評價，既是有限的精神對於無限的問題所發生的反應，當然要表現這

種精神的範圍是極有限的。

宗教的解釋，爲何有種種之不同？——這種事業，雖有種種困難，但各時代各地的人，仍不顧困難，思索人生的目的，探求其中心的意義。人類對於『善是什麼』的問題，常常設法解答（將來亦必如此）同樣，他的命運（不論在這個世界中抑或在另一個世界中）的問題，也常常使他不安。他探索什麼一些力量，使他生，限制他的生活，繼後又一定要使他死。他總想設法解決人生之謎。他因爲要控制這些周遭的力量，不惜欺騙，強迫，辯難，咒罵，禱告，屈服，以探求真理。他對人生事實發生反應時，他應用全部的情緒。他知道了愛與憎，喜與愛，怕與怒，高興與消沉，驚異與嫌厭。他對於自然界的知識，亦非常複雜，下自最黑暗的迷信，上至最精確的科學，他都具有。

結果，人類的宗教信仰及實際，因爲不得受制於經濟的材料及世界的知識，遂有種種之不同。種類既非常複雜，所以學者們往往覺得：這些信仰與實際，似不能總和爲人類經驗之一部門。有一個時期，人類差不多以一切物件爲崇拜的對象，向鳥獸，魚，虫，山，水，土，木，日，月，星，宿，低首屈膝。每有狂風暴雨，則恐懼戰慄，設法以息雷電的忿怒。在春天，他向生殖的勢力致祭。甚至用犧牲品奉供他用自己的手所塑成的偶像。因爲宗教的方式，常常都是原始的，不高明的，又因爲大的宗教，總是從低微的不合理的原始宗教逐漸發展而出。所以有些人主張，人類應該棄絕宗教的經驗。但是人類的一切制度，其來源都是低微的。科學亦發源於野蠻人的魔術。姑不論宗教的來歷如何，牠都能使人們的生活更加精細，更有意義。而此正是宗教的價值所在。

宗教與道德，有何關係？——宗教與道德，雖然其來源各不相同，但二者間的關係，卻極其密切。我們應該注意的，就是宗教的來源，雖與道德的來源，迥不相同，但最後卻有必然發生的密切關係。而在我們的思想及行爲上，二者的關係，也非常密切，使我們非常難於分辯。實際上，宗教發展到最高的形式時，可說是具有情緒（或再加上意義）的一種道德。在一切偉大的宗教中，很可發見這種密切的關係。例如基督教教人愛敵爲善，佛教亦勸人爲善，其教義頗與下列新約的一段話相似：

「讓我們快樂地生活着，不要恨那些恨我們的人；

讓我們的生活自由着，不要受他人的怨恨；

讓一個人用溫和克制忿怒，用善制惡；

讓一個人用贈與克制吝嗇，用真理克制謊言。」

古波斯的經典（Zend Avesta），亦頗重視道德：「除生命而外，純潔卽是人類的至善。」後期的希臘宗教，亦承認「靈魂的純潔，是唯一的神聖的服務。」

宗教如何成爲行爲的動機？——宗教與道德的聯合，乃是非常重要的。在這個關係中，道德不僅在環境的應付，而獲得一種神聖的認可。因爲個人在行爲中，既承認自己等於宇宙的中心目的，當然把義務的履行視爲一種快樂。這種道德行爲的提高，詹姆士說得好：

「我們的一言一行，歸根結底，是絕對地依賴宇宙的。我們對於某一種犧牲與讓步，深思熟慮之後，而毅然接受之，我們彷彿獲得了我們唯一的永久的安息處。在精神方面缺乏宗教的人，便把讓步看做是一種不可避免的擔負，對於犧牲的接受，最多亦不過不發生怨言。反之，在宗教生活中，犧牲與讓步便獲得積極的贊同；甚至必要的犧牲，亦樂於承受，以圖快樂之增加。所以宗教可使我們得到所需的幸福與快樂。假若只有宗教能夠完成這種事業，則其在人類生活中地位的重要，便是無法否認的。宗教成爲一種必要的生活工具，其所擔負的工作，乃是我們天賦的其他能力所不能充分完成的。」

行爲的堅定，與宗教有何關係？——宗教與道德聯合，此外還有一種重要的結果，即可使道德法則的威權大爲增加。人生之中，沒有那一方面是瑣屑不足道的。甚至最微細的行爲，在過宗教生活的人，也覺得有一種嚴重的色彩。布列斯(Bryce)討論宗教對於美國社會的影響時，曾說到宗教在社會上實擔負着很重要的使命，他說：

「我們若問宗教對於一個民族的思想及想像的影響，究有多大，我們便覺得人類任何方面的生活，差不多都有宗教的影響存在。沒有一個文明國家，沒有宗教。雖然有許多文明人不賴宗教，仍能生活，但他們顯然是宗教成分很重的思想感情的產物。所以一個民族，若干世代都相信他們自己是宇宙中的最高存在體，（或少相信不與較高的存在體發生關係，）而死後亦相信不再有靈魂之存在，則此民族將作何情狀，是無人能猜測的。有些人也許說，在這個民族中，輿論的尊重，同情的培養，人類前途的改進，即足以代替從前宗教所做的工

作。這種民族，甚或因爲排除對於超自然力的恐怖心，還可以更幸福一些。（如流克里西阿 [Lucetius] 所理想者）但在另一方面，則有人反對此說，以爲像此種民族，生活使非常狹隘而無意義。並且若覺得宇宙缺乏靈魂，其想像便不會發達。不過此處且將此等辯難，撇開不論，有一點我們應該知道，卽一種民族，若缺少歷史的記憶及聯想，以刺激其情緒，若在精力完全用於商業及工業之開發，若完全從事緊張的活動，無機會從事於反省或關於自然的冥想，則此種民族的眼界，便有待於擴大，其敬畏神祕的感覺，卽有待於激發，必須叫他離開眼見的忙碌的世界，而走入寧靜的，信仰的，冥索的世界中。假若人類道德向所依據（或不得不依據）的堅固的信仰基礎，因受新宇宙觀的影響，如冰消瓦解一樣，突然崩潰，則人類的前途，究屬如何，乃是有思想的人所必問的。道德及裁可道德的宗教，向來卽是社會團體的基礎。（除在軍閥的暴政之下）那麼道德心之崩潰，足使社會團體發生不安定的現象嗎？果真如此，是不是武力的統治又復出現嗎？站在美國大城的鬧市中，試觀人頭攢動，往來如流，貧富懸絕，貧者愈窮，富者愈奢，且知此千百萬人生存於此地此政府——這個政府，是他們自己的努力造成的，他們也覺這是他們自己的創造品——之下者，尙有許多時光，則我們思及此龐大而精細的社會組織之基礎，若一旦崩潰，此社會將作何情況，實不能不令人爲之吃驚。若此諸色人等，自今以後，皆不相信有超然的威力之存在，謹信賴他們自己的感官，假若他們覺得人生不過如白駒過隙，且永無拘束，因而對於個人力量與責任的意識，（此種意識，因受羣衆努力的壓迫，本不發達）更不發達，因此而生的命定式的屈服，亦不復

存在……試問道德的法則仍能屹然不動嗎？對於法律，仍會遵守嗎？對於社會，甚至對於後代，會有責任的感覺嗎？人們會說：「讓我們飽食痛飲罷！今朝有酒今朝醉！因為明日我們也許會死的」嗎？抑或風俗習慣，同情及對於政府好處的認識等，會代替超自然的勢力，以防止羣衆的暴虐，及個人的自私心嗎？歷史對於這個問題，雖不能完全解答，但卻明明指出：過去的文明社會皆建立於宗教之上。自由的政府亦以在宗教的民族中，最爲發達。」

宗教信仰的意義是什麼？——宗教與道德聯合之後，還有一種結果，與宗教之裁可道德，有同樣重要，亦有考慮之必要。我們知道，心理學上有一種事實，即一個人必須專心一志，從事於某種偉大的活動，然後始覺有快樂可言。直接尋求快樂的人，很少能得到快樂的。『惜其生者必喪其生，爲吾喪其生者必護其生』(For whosoever will save his life shall lose it; and whosoever will lose his life for my sake, the same save it) 這種道理，實發源於人類的本性，而爲宗教生活中心。就心理方面而論，宗教乃是一種信仰，所以往往能使人不惜犧牲一切，忘其自我。人類本性之中，即含有一種因素，適應這種要求。英雄式的人物，故意選擇較危險較艱難的行徑，即此種先天傾向的表現。宗教不僅要皈依者虔誠信仰而已，並且要信仰某一些目的。大凡偉大的宗教，都要人信仰一些偉大的目的。例如基督教有一條教義說：『你們之中，誰人偉大，就讓他爲你們服務。誰是主腦，就實地做你們僕人。這種教義，即是命令皈依者虔心爲他服務，捨棄其動物性的，自私的狹隘生活，而過一種博愛的生活。』

宗教如何能使我們有一種統一的人格？——再則，個人既專心一致，信仰有超然價值及永遠存在的目的，爲他人服務，他的品格，自然由此逐漸高尚，而對於人生的全部態度，亦因而改變。在瞬息萬變的直接世界中，這種對於理想的信仰，可以解決人格上的衝突，生活上獲得一種穩定與安詳。一個人一生之中，應持着同樣剛毅的精神，忍受人海中所遭遇的風浪與平靜。一個人對於這些盛衰起伏，必須具有透視的能力，然後對於生活的變遷，才能忍受。人類所要求的安全，決不是在短促的物質的世界中所能得到的。我們在這個千變萬化的世界中，必須精神寄託在不變的事物上。關於此點，歷來的先知者，已經說得很明白了。

歷史上的宗教，有何罪惡？——由前所述，我們既有這樣一種純潔的宗教，結果應該只有善的產生，乃是毫無問題的。可是過去的宗教制度，卻是禍患罪惡的製造者。人類在宗教旗幟下所造作的罪惡，確實不小，差不多每一種罪惡，都獲得僧侶的讚許，而所假借者卻是宗教的名義。向來稱爲人生中最高尚的東西，卻繼續不斷，造作非筆墨所能形容的痛苦。宗教實際所促成的，乃是爭鬪與偏私。弟殺其兄，子弑其父，爭城奪地，民族交鬪，往往發生於民族問題。宗教的制度，羈束了人們的精神，專制君主遂得羈束人們的身體。最悲慘的剝奪，都獲得聖水的認可，僧侶法衣的掩覆。靈魂不滅之說，亦被人誤用。結果，現世的不平，往往耐心忍受，希望死後可以獲得善果。宗教已成爲強有力的特權階級制服弱者所用的一種工具了。

不寬容的罪惡是什麼？——宗教的罪惡，固不可恕，但不妨加以解釋。再則，這罪惡，既經明瞭之後，應用開明的

教育方法，將來即可減少宗教的罪惡。一般而論，宗教的罪惡，係發生於兩個原因：（一）宗教的不寬容的態度，（二）宗教形式主義的原因。

茲先論第一個不寬容問題。大凡一種偉大的宗教，對於皈依者都具有一種神聖的威權。由此種事實，遂產生兩種結果，即皈依者的勇敢，與爲惡的傾向。皈依宗教的人，皆以爲他自己的信仰，絕對真確。他動輒以爲他所信仰的宗教，無論理論或實際，都沒有瑕疵。因此，無意之中，他就把宗教分爲兩類，一類是對的，一類是不對的。一類是他自己的，一類是旁人的。結果，爲建立他個人認爲絕對真確的信仰起見，雖使用武力，在所不惜。這種人（他確實是很對的）離迫害他人，只差一步。在這種情形下，他自然承認他自己所信所行的在其他一切之上。他以爲他的信仰的價值，似乎是無法估計的。所以在狂熱者的眼光中，這方面的過分行爲，乃是必然的正當的。他們對於自己的宗教，也許非常信仰，結果不惜假借所謂愛人以德的口號，滅其身體以救其靈魂。

應用教育的方法，能使這種不寬容的過失減少至最小限度否？——要糾正這種不寬容的過失，唯有應用教育的方法。在這種教育程序中，關於宗教生活的問題，應加以公開的討論，着重多數人所公認的基本真理。所以分裂人民團結的宗教原素，應設法排除，代以團結人民的原素。地方的暫時的原素，應該取消，而代以永久的普通的原素。一切宗教教學，都應該表示謙遜的態度，因爲這種態度，乃是我們考慮到人生問題時所必然感覺到的。

由二十二年的『小豬八戒事件』及南華月刊事件，我們愈感覺到這種宗教教育是非常重要的。北新書局

出版的小豬八戒及南華月刊對於回教的侮辱，即證明我們所受的宗教教育，太形缺乏。我們雖不主張學校應用宗教的科目，但在教育程序中，對於宗教的寬容心的培養，應有相當的注意。苟非政府給與適當的處置，小豬八戒的事件所引起的種族的糾紛，是不堪言說的。尤其最近，邊疆問題，日形嚴重，蒙古新疆及西藏，皆關涉到宗教事件，更顯見此種教育，非常切要。但所謂宗教的寬容，並非無條件的容納一切的宗教。假如一種宗教，具有其他的性質或目的，如文化侵略或迷信色彩，而有不良影響於我們時，我們又須持另一種態度的。

形式主義有何弊害？——現在我們可進而討論另一類勢力。這些勢力，亦足以使宗教不能獲正當的表現。平常與宗教有關的罪惡，有許多皆是宗教形式與制度的產物。有許多人常把宗教與具有宗教之名的社會組織相混，這是很危險的。在過去，宗教的制度，往往是真正信仰宗教的人所非常反對的，正如真正有教育的人無意中反對學校一樣。尤其在宗教方面，形式極易妨害精神。再則，一種制度之發生，若係在某特權階級支配之下，結果僧侶的形式與習俗，一定被用以達到非宗教的目的。某一種宗教的教徒，若不了解其宗教的精神，往往移其信仰於空洞的形式。在這些情況之下，這種人終日浸沈於其所信仰的形式，結果，其生活必然陷入狹隘的或不良的模型中，及至有組織的宗教出現，便把背誦信條，遵守儀式，當做一種可貴的，而於少數人有利的事業。但在同時，要使這些形式成爲宗教生活表現所由的途徑，則日漸困難。所以宗教若仍聽隨此種形式主義，繼續存在，極易成爲一種孤立的薄弱的經驗，而與全部生活不生關係，既不能影響於道德的行爲，對於宇宙，又不給以一種理性的解釋，宗教

的實際，自然寢假成爲無意義的裝飾了。

在這方面，能有確定的目標否？——我們屢次申明，人類對於宇宙，都有一種普遍解釋的欲望。但這種解釋，乃是出乎科學的範圍以外，即不出自理性的判斷，而賴於靈感的啓示。換言之，宗教的心理，是人類的本性所同具的。由這種心理所產生的行爲，即成爲一種崇拜。這種崇拜，則因文化程度之高下環境的情況及其他種種的原因而形成各種等級。上焉者如中國人之信仰天道，下焉者如野蠻人之崇拜鳥獸事物，但其具有宗教的色彩則一。宗教的事實，既不能否認，則對於此種現象，應持何種態度，便是我們必須討論的問題。就教育的立場而論，在這方面我們似應該有下列的目標，即受教育者應具有下列的品德：

(一) 知道自然環境乃是充滿勢力及現象的一個極大的場所，而這些勢力及現象的數量及範圍，乃是無限的，並且非常精微複雜。

(二) 相信人類所欲了解及遵從的宇宙乃是仁慈的。

(三) 覺得人類和自然界及現象有一種親切的關係。

(四) 終生感覺人生及自然現象的神奇。

(五) 正當的行爲，乃是宇宙中最精美的產物。

附加討論的問題

(一) 健康, 家庭, 經濟, 公民, 及娛樂各方面活動的諧和, 如何賴於超存在體的解釋? 試說明之。

(二) 與宗教道德教育有關的其他機關中發生變化後, 學校所負的宗教道德教育責任, 受何影響?

(三) 我們非常重視人生的價值, 其故何在? 此種影響, 對於一切人類關係的概念與人生的超科學的解釋, 有何相依的關係?

(四) 宗教如何必須尊重科學的材料? 科學如何不能代替宗教的功用? 試詳述之。

(五) 科學爲其性質所限, 不能決定人生活動之目的, 其故何在? 科學如何幫助人類實現其目的?

(六) 有人建議創立一種不神祕的宗教, 而不能實現, 其故何在? 宗教上的神祕與宗教上的迷信, 有何區別?

(七) 據云宗教不僅給道德以情緒, 並給以更多的意義, 此說在那幾方面與事實相符?

(八) 在行爲的控制上, 若缺少宗教的制裁, 則憑藉純粹的世界教育, 能否獲得一種相當的代替物, 以爲行爲的指導力量?

(九) 中國多數民衆對於神道的迷信, 與學校教育有何關係? 人人皆承認破除迷信爲必要工作, 但對學校中正當的宗教教育, 則不表示反對, 其故何在?

(十) 我們學校若實施宗教教育，當有何種實施？試擬一簡略方案，並詳述其中困難。

(十一) 有許多宗教，皆教人忍受人力可以改善的逆境，此種思想，有何危險？

(十二) 宗教上派別複雜，究竟其社會及教育的原因何在？

(十三) 有人說現在蘇俄的共產主義，不啻一種宗教，其故何在？有人提議欲使一般民衆信仰三民主義，當

採用宗教的方法，此說當否？

