

教育哲學的內容（每節後括弧內的數字表示頁數）

一 兩個問題 教育與教育哲學爲什麼重要？……………一

教育的重要、因爲人有「生」與「死」兩件事；教育哲學的重要、因爲要使人知道所以然的緣故、並指揮人實行不務盲從不循習慣的教育（二）『教育與長進的關係（三）』
文字教育的流弊：（一）養成特殊階級、（二）保守古訓和文字、（三）與社會隔絕（五）『從三種流弊發生的三個問題（六）』

二 教育的三方面……………八

（一）兒童方面——教育的根基；（二）社會方面——教育的目的；（三）學校和教材——教育的工具（八）
（一）從前教育的失敗、由於三方面調劑不得其平——學科獨立（九）『學科獨立的三大流弊（一〇）』
（二）同樣批評（一一）

三 兒童方面 教育的根基……………一五

注重兒童的本能（一五）『中國今日應該注重本能教育的兩個理由（一七）』
引起兒童本能的工具四種：（一）遊戲、（二）有組織的運動、（三）做戲、（四）工作（一八）『遊戲與有組織的

運動底價值(一九) 女教員的重要(一九)

四 做戲與工作

廣義的做戲(二三) 以做戲幫助學科(二四) 做戲對於智識方面的作用：(一)使兒童置身處地、知道悲歡離合的意義；(二)引起兒童底選擇和安排的能力(三)使兒童所得知識的印象格外明瞭而且正確；(四)養成社會的共同生活的習慣(二五) 工作與功課及苦工的不同(二六) 有興味有動作且有結果的工作在教育上的利益：(一)使兒童做事有目的；(二)使兒童對於材料有選擇的方法和手段、與目的互相照應；(三)借此輸入有用的知識(二七) 近百年來高級學校加添試驗室便是承認工作的重要(二九)

五 社會方面——教育底目的

教育的目的是要養成良好的社會分子：這有政治的與非政治的兩方面：政治的方面：不但自己不撒欺詐卑劣的手段、還貴能互相監督互相糾察；非政治的方面：(一)在共同生活中做一個良好的鄰人、(二)使別人也受著我的益處、(三)在經濟方面做一個生產的人而不是分利的人、(四)做一個良好的消費者、(五)做一個良好的創造者和貢獻者(三一)

造成這種社會良好分子的三步下手工夫：(一)感情(二)知識(三)習慣(三二一)——三層方法做到教育之社會的目的：(一)保存過去的成績和經驗、(二)選擇社會之有用的部分使集中於學校、(三)擴充兒童的環境(三三二)

六 達到教育底社會的目的底具體方法……………三七

從非正式方面入手的具體方法(一)打破小團體的觀念、(二)介紹男女同校(三)注重公立學校的制度、(四)打破一切階級(三九)——從正式方面入手的具體方法、(一)使學生加入學校的管理訓練(二)使學校變成城市化、(三)經濟實業方面養成學生的實行與責任心(四一)——從知識方面入手的具體方法、(一)利用聰明人喜歡教人的心理使他幫助同學的自修、(二)教室中讓學生互相討論互相修正；(三)課外自修的所得向大家報告(四二)

七 學校和學科——教育的工具、兒童與社會間的過橋——四四

學科只知預備將來而不注意於眼前生活的流弊：(一)耽誤學生的光陰；(二)減少學生對於現在生活的趣味；(三)評判成績沒有自然的標準(四六)——各種學科對於社會有什麼關係(四八)——教師應該注意之點：(一)不要以遺傳下來的古訓方法做標準；(二)應該打破讀書

人和學者的觀念；(三)注意選擇與兒童生活有關的學科(五〇)——從前看輕兒童鄉土環境的兩個理由(五一)

八 科學在教育上的影響——普通的影響……………五二

(一)科學發達、不但科學本身的分量增加、尤在方法的變換；(二)「自然法」和「能力」兩個觀念將人生觀改變了；(三)發明征服天然能力為人類效用的觀念(五二)

九 科學發達在教育上的影響——道德方面的影響……………六〇

科學發達不但物質方面受著影響、還有道德方面的影響、就是(一)新的希望與勇敢、(二)新的誠實(六三)——科學沒有進步的時候人類對於天然現象的兩種見解——(六三)兩種的三個惡影響：(一)看不起天然科學的對象、(二)志氣與命定主義、(三)服從古訓(六五)——代替三個惡影響的三個新觀念(六五)

十 科學發達在教育上的影響——知識思想方面的影響……………七〇

科學方法影響於求知與教授兩方面(七〇)——科學方法就是試驗的方法(七一)——試驗與經驗的區別(七三)——從來對於經驗三種方法：(一)瞎碰、(二)畏縮、(三)試驗(七三)——試驗

方法就是(一)有計畫(二)根據現在事實(七三)——試驗的重要分子便是假設(七四)——試驗方法所生的教訓、就是使學校內充滿試驗的空氣(七七)

十一 科學的內容或材料在教育上的關係……………七八

歐洲教育史上三百餘年來一方主張以人文的學問而一方主張以自然科學為主要教育的長期爭論(七八)——兩方面都有錯誤、因為他們以為科學有人文的科學、有自然的科學把人與自然看作各各獨立的東西；其實人與自然是互相依靠互相關聯的(八〇)——自然界對於人的貢獻至少也有三種：(一)材料、(二)工具、(三)能力(八一)——自然科學應使與人事有關、人文科學應使與自然有關(八二)——西洋遺傳下來教授科學的兩種方法：(一)以自然科學當作自然科學教學生、(二)以科學家完成的結果教學生(八三)——教授科學應注重歷史進化的觀念並從社會人事方面的用處下手(八四)——中國在將來五十年應取的兩條路子(八七)

十二 聯貫教育的三部分應用於實際的學制……………八七

教育的三個時期：(一)兒童時期、(二)中學時期、(三)高等教育時期(八八)——初等教育根據

於兩件重要事實：(一)兒童時期是初受學校教育的時期(二)兒童時期是中學大學的基礎(八八)『盧梭、裴斯泰洛齊、福祿培爾等大教育家都注重兒童時期(八九)』初等教育的目的不在使兒童多得知識、而在成養將來應用的能力和習慣(九〇)『中等教育應注重的兩個要點：(一)自然界是什麼東西？(二)人事界是什麼東西？(九三)』德美兩國的專門教育的兩極端(九四)『德國專門太早的弊病三種(九五)』高等教育的大學專門學校應養成專門的領袖人材(九六)

十三 中等教育的目的

九七

中等教育何以應先講明自然界人事的情形、其理由有二：(一)使學生知道自己能力與那一種相近、定預備將來職業的標準；(二)免除專門太早的弊病(九七)『「廣義的歷史」與「廣義的地理」(九九)』無論歷史地理、其教授方法、都應免掉從前瑣碎的弊病、且應與文化史聯合起來(一〇五)

十四 職業教育

一〇五

職業的兩方面：(一)出產的方面、(二)消費的方面(一〇六)『兩方面都靠教育、有教育然

後有好的出產者和消受者(一〇六)——職業教育的重要(一〇七)——「自由的教育」與「機械的教育」的觀念打破之不易(一〇八)——職業教育應防兩種弊端：(一)認定某種人天生成只配做某種事業(二)以現在的實業工業程度做標準(一一〇)——以民治國家的觀點論職業教育：(一)人人做工、為社會貢獻；(二)做工的報酬不但金錢、尤須使做工者能長進知識(一一一)——職業教育須注重工作尤須注重發展知識思想(一一二)

十五 道德教育——個人方面……………一一三

道德教育是教育底最高的最後的目的(一一三)——尋常注重道德教育特設修身科之無用(一一四)——個人方面養成心理上的習慣、最重要的有三種：(一)虛心、(二)知識的誠實、(三)責任心(一一七)——道德教育的目的在使知識與行為打通(一二一)

十六 道德教育——社會方面……………一二二

教育底社會的目的就是道德的目的(一二二)——以語言文字擴充地方的局部的社會生活(一二三)——真正共和國必以語言文字為社會生活的工具(一二五)——對於中國語言文字的意見：(一)應用文字宜用白話(二)推廣注音字母(一二五)——道德教育的含意、在「個

性」與「社會」兩方面正與民治的問題一樣（一二七）『學校內的民治生活也與學校外的民治生活一樣、就是每個人應該一方做領袖、一方做輔從、不是某人只配做領袖、某人只配做輔從（一二八）』對於中國學生運動的意見和希望（一三〇）

▲附注 這篇教育哲學的內容、有許多地方參考南京高師倪文宙君寄來的稿子的、謝謝。

一九二〇年十月十八日記者

教育哲學

伏魔筆記

一

我開端先要提出兩個問題：第一個是爲什麼要有教育、進一層說、爲什麼教育是不可少？第二個是爲什麼要有教育哲學、進一層說、爲什麼教育哲學是重要、是不可少？

解答第一個問題、教育所以不可少的緣故、就是因爲人類在嬰孩時期、自己不能生存、要是沒有父母去教育他、扶助他、就不能成人了。有許多低等動物的教育、從小到大、不過都有偏於形體一方面、人類却不能僅注重形體一方面、還有心理、知識、道德等各方面的教育也都應該注重的。因爲人類的嬰孩時期、是個漸進的時期、什麼人都要經過的。教育就是從這個嬰孩時期渡到成人時期的一隻擺渡船。所以教育不是奢侈品、是必需品。簡單說、教育所以不可少的緣故、就是因爲「生」與「死」兩件事。人類當生下來的時候、不能獨立、必須倚靠他人、所以有賴於教育；死去的時候、把生前的一切經驗和知識都丟了、後世子孫、倘要再去重頭研究、豈非太不經濟、甚至文化或可因此斷絕、所以因爲人類有死的一件事、也非有教育把他的經驗和知識傳之子孫不可。

解答第二個問題、我們並不是說教育哲學萬不可少、不過是很重要。我們且從反面看、倘使人類沒有教育哲學、對於教育事業必定不去研究不去思想、但看人家怎麼教、我也怎麼教、從前怎麼教、現在也怎麼教；或學他人的時髦、或由自己的喜歡、成一種循環的無進步的教育。這就是沒有教育學說的流弊。教育哲學就是要使人知道所以然的緣故、並指揮人去實行不務盲從、不沿習慣的教育。

在一種保守的社會裡、教育哲學是用不著的、從前的舊社會、大概都持這種態度；最近二三百年來、方才有點進步。社會學上有個笑話、說在以前石器時代、斧頭都是用石做的、後來有一個人發明了鐵也可以做斧頭、於是那時候的人就由他所發明的鐵斧、把他殺死。這雖然是個笑話、但社會的進化、的確如此、往往自己不喜歡進化、也不喜歡別人進化。

但是另一種社會裡、學說却是不可少。這種社會不但不反對變遷、並知變遷不可沒有；故能歡迎變遷的潮流、預料變遷的趨勢、設法去幫助改良的人物、做改良的事業。當現在變遷很快的時代、多少潮流在外面激盪；我們應該去選擇那一種是對、那一種是

不對、辨別那一種是重要、那一種是次要。當這時代倘沒有教育哲學的指揮、一定不能從這許多互相抵觸、互相衝突的裏面、選出那一種是我們應該採取的潮流趨勢來。

教育與長進 (Growth) 是很有關係的、教育就是長進。沒有教育、就沒有長進。教育不進步、社會也不能進步。試看、最下等的動物、其初生的嬰孩、與父母大致相同、所不同者、形體之大小而已；等級漸高、嬰孩時期也漸久。一直到最高級的人類、嬰孩與大人便完全不同了。我們看了這個比例覺得很奇怪、以為階級最高的人類、產生嬰孩便應該立刻變為成人、豈非可省許多事？詎知這正是人類的極大利益。因為有了這一個很長的嬰孩期、正可在此期內、盡量的教育他。人類的進化、全仗這嬰孩期的長久。

再拿人類社會來看、也可以看出漸進的階級。初民社會生活簡單、教育也簡單、不過無形中的一種仿效罷了、就是現在的文明社會、也大部分還是如此。他們沒有學校的教育、只靠著直接的教育。——一切人生日用的事、都是他們的教育。試看大多數的人、對於種種常識、實在比我們多。他雖然不曾受過有法式的教育、然我們不能說他們沒有教育、不過他們所受的是『不文』(Illiterate)的教育罷了。這種『不文』的教育、人類從

前受了、都是不知不覺的。後來漸漸進化、覺得一切知識的經驗都不可不保存、使他傳得遠、傳得久、於是文字也就發明了。

後世的人把文字當做一個鑰匙、去從古人經驗所得的知識庫裏面取出種種東西來應用、這實在是一件最便宜的事。

不過有了文字教育以後、漸漸與以前直接的人生日用的教育愈趨愈遠了。文字的教育、學校的教育、我們固然承認他是必需的、因為沒有他、便不能把古人的東西、保存起來、傳授下去。但是這與人生日用愈趨愈遠的流弊、却也不少、大略說、可以分下列三種：

(一)這種文字教育——學校教育——的結果、必定養成一種特別階級。所謂讀書人、文人、學者、都是從這種教育養成的。這種教育與旁的社會也很有關係、受這種教育的人、大約只有三種：第一、是古時的祭司、教師、握教育權的人；第二、是有權勢的人、從前所謂治人的人；第三、是有資產的人。

(二)這種教育的結果、漸漸趨於保守古訓和文字的方面。古代保存下來的東西、固

然是最好的一部分。但是大家把這保存下來的東西看得太重了、反把人類社會日用的教育看輕了、以爲社會日用的教育、不能算做正式教育的一部。這就是第二個流弊。引一個很簡單的例、譬如 *Cele*。這個字、本來是栽種的意思、是一件人生日用的事物。後來把受過教育能通幾國文字的人、也叫做受過 *Culture* 的了。這就是從實用方面趨於文字方面的一個例。這種趨勢、很可以從歷史上看出來。歐洲數百年前、自然科學早已發明了、學校裡面却還不會將他收到課程表裡去、間或收了、也不能佔重要的位置。從一般人的眼光裡看來、以爲這種自然科學、比較那講文字講道德的等等高深學問下賤得多。從前希臘文明發達到這般地步、却是不重科學、現在歐洲重文輕實的趨勢、也還是受了希臘的影響。

(二) 這種教育的結果、使學校漸成獨立的機關、與社會不生關係。社會上早已成爲過去的東西、學校却還在那裡教；社會上很有重大需要的東西、學校反不肯教了。大家看得教育當一件容易的事、以爲只要一本書一般小孩子就辦得到的、無所用其研究的。所以學校變了最古的東西、最守舊的東西。舉一個西洋教育史上的例：二三百年以前、

歐洲商業很發達、那時候還沒有輪船、所以商品都是大家合股裝在帆船裡運輸的。因此那時對於這件事的計算、如盈餘分配等事、非常重要、特在數學裡面添了一門、現在輪船發明了、這種事實全沒有了、但是數學書裡面關於這類計算盈餘分配的算法、却想盡種種方法、不能把他廢去、問他爲什麼呢、說是從前傳下來的東西、雖然沒有用、也不能去掉的。

以上三種流弊、可以幫助我們知道教育哲學應該提出來要討論的問題：(一)怎樣可以使特別階級的教育、變成大多數、變成普及；(二)怎樣可以使偏重文字方面的教育、與人生日用的教育得一個持平的比例；(三)怎樣可以使守舊的教育、一方面能保存古代傳下來的最好一部分、一方面能養成適應現在環境的人才。這就是教育哲學應該提出來討論的問題。

以上三個問題當中、第三個最爲重要。我們是現代的人、是二十世紀的人。以前保存下來的東西、我們當然是不够用的。我們應該想法子改造從前教育的目的、方法、和材料、使他們適應現代的需要。

指揮教育、改造教育、好像駛一隻船：裝載貨物、固然應該持平、不要使他畸輕畸重；然裝了以後、不能揚帆開駛、使滿裝了貨物的船停在船塢裡腐爛、當然是不行的。古代傳下來的學問、就是裝在船裡的貨物。現在的新潮流、新趨勢、就是行船的風。我們應該把這滿裝貨物的船、乘風前進、不使他停在船塢裡腐爛。

我開場從長進講起、現在也用長進來結束。人類共同的組織、也從幼稚時代到長大時代。下等動物的繁殖、與他的父母沒有分別。小貓大貓、小狗大狗、都差不多。二千年以後的貓、我們可以豫料同現在一樣、但是二千年以後的人類、我們可就不知道了。所以我們要是喜歡暗中摸索、聽其自然、就應該用教育哲學去指揮引導、向著我們預定的方針、達到我們希望的目的。因為人類的進化、很難推測、若聽其自然、暗中摸索、是非常危險的。教育的所以重要、就是要使他免除這個危險。所以教育不是個人的事業、是社會的、公家的、政府的責任、是人類社會進化最有效的一種工具。

一

我先把上次所講的總括起來：教育之所以必要、因為兒童初生下來很弱、不能獨立

、與成人相差的距離太遠了、所以要有這個長時期的撫養、教育、和訓練。這就是教育所以必要的緣故。

因此我們可以得到今天所要講的教育三個要點：(一)兒童的方面；(二)將來兒童要進去做人的社會方面；(三)介乎二者之間的學校和教材。第三點最重要、因為他的目的是要使兒童進到成人社會裡面去。教育哲學就是指揮他聯絡兒童與社會兩方面使他成一個過渡的橋或擺渡船。

因為教育是要把三方面調劑得宜、所以不是容易的事。第一、要有對於社會生活的知識——社會的哲學——就是要對於社會有很明瞭的觀察、知道他的趨勢和需要、預備使兒童將來入那一種社會最為適宜。然後可以定教育的目的。

社會生活的知識使我們可以定教育的目的、這是遠的一端。那近的一端就是兒童、兒童的意志欲望等等、總之兒童的心理學、是第二件要知道的。譬如駛船之後、他的目的地固然不可不知、但船的本身和船中的貨物也不可不知道。社會是教育的目的地、是遠的方面、兒童就是教育的本身、是近的方面、都是應該知道的、注重的。

單有上述兩大端、還不能夠做教育事業、因為還有介乎二者之間的學校和教材等瑣細的事。歷史、地理、和自然科學等學科、都不可不知道的、而且還須懂得這種學科的意義、一方面對於兒童有什麼意義、一方面對於社會有什麼意義。三者聯絡起來、然後可以富得教師、講得教育。

因為教育所包的範圍如此之大、所以是很困難的事業；也因為他所包的範圍如此之大、所以是很有趣味的事業。試問世間那一種職業所涵的方面有這麼多、一方可以知道社會進化的情形、一方有可以研究兒童發展的機會、而一方自己還可以得到學問。這不是很有趣味的事業嗎？

將以上所講的記在心頭、我們可以看出從前種種教育方法和教育哲學的失敗、都由於三方面調劑不得其平。今天所要提出來講的、是從前的人把介乎二者當中的學科看得太重、却把兒童與社會兩方面看得太輕的流弊。

學科最容易離其他兩方面而獨立、因為學科是教師天天所見的東西。凡是近的東西天天見了、一定愈看愈大、並且能把其餘的大東西都遮住了。正如拿千里鏡來看近的東西

西一樣。又如將一個手指放在眼前、可以把一切東西都遮住了。學科本來是聯絡兒童與社會的兩岸的過橋、現在這過橋離了兩岸而獨立了。

把學科獨立、與兒童實際生活脫離關係。其流弊有下列三大端：

(一)第一個流弊可以分作三步：(1)學科與真生活斷絕、生活自生活、學科自學科。(2)學科變成紙上的假東西、不是真實的東西。(3)學科在實際上不能應用。

最顯著的一個例、就是成人把自己的種種知識、用盡方法、縮成一小塊、使兒童識讀書識、或用韻語、或如西方宗教中用的問答體；一切道德都已改變了、文字也已改變了、他們都不去管他。久而久之、自然毫無意義了。

在創造這種制度的人、以為兒童將來一定能懂得的、應用的。其實終於不能懂得的、更不必說應用了。因為這種都是成人認為真理的東西、對於兒童、本來沒有意義。兒童的經驗裡面從來沒有這些東西、自然不能懂得了。不能懂得、自然不能應用、自然對於行為不能發生影響了。兒童在未進學校以前、與他的母親和他的同伴玩耍、覺得很有意義、因為這些事都是他能懂得的、能用得的。一進學校、便換了一個新天地、見的東

西、都是不曾見過、聽的東西、都是不曾聽過。他於是以為學校裏面這些東西、本來與實際生活沒有關係的、本來只是騙騙先生的。我們廢了多少時間、多少精力、在學校裡頭得了這樣一個教的人和學的人都不希望實際應用的結果、這時間和精力不是完全白費了嗎？

不但舊式的讀經和宗教問答有這種壞結果、就是新式的各種科學、如歷史地理物理化學等等、要是離開了人生日用去講、其所得的結果、也與舊式的教育完全一樣。

譬如一個學化學的人、對於所學的東西、只是認為化學科的東西、化學教室裡頭的東西、徒然記着許多符號、公式、和種種試驗的把戲。你若問他應用方面的、如肥皂怎樣造法、為什麼可以去衣服上面的污、他就知道了。學植物學動物的人也如此。這種現象本來不能怪他、因為他本不知道所學的東西與人生日用有什麼關係。所以教育的人要是不把人生日用的實際生活放在心頭、那末無論什麼學科、都得到與舊式讀經和宗教問答的同樣壞結果。

這種結果、還可以養成知行不合一。譬如某人學了許多學問、別人就名他為書生。

這個書生的名字、不是恭維他、是侮辱他、是表明他什麼都不知道的意思。因為他所知的學問、不能影響到他的行為、他的行為、又不根於他所知的學問、於是養成人家看輕知識的一種習慣。實用教育的所以重要、就是這個緣故。說到實用教育、人家每容易起一種誤會、以為實用教育就是吃飯主義。其實並不然。吃飯固然未始不重要、教師能教得學生得到飯吃、也是很好的。但是這個實用教育的目的、是要使他用所學的東西、指揮他的一切行為；教的人能知道學科對於兒童和社會的意義、兒童也知道學科對於社會的意義。

(一)從上面第一個流弊看來、學科先與真生活脫離、次變成紙上的假東西、再次不能實際應用。這種學科、要是學生能用心去學他、也未始不可略有所得。無如與人生日用太沒有關係了、兒童一見便生畏怯。即使勉強學他、也是看作例行公事、騙騙先生罷了。這因為兒童對於他全然沒有興趣、沒有興趣、自然覺得困難、自然常常有逃學的事聽見了。

兒童因為沒有興趣、所以視求學為困苦的事。一般人——有許多學者——不曉得這個道

理、以爲人類的天性、是不喜歡求學的、而人類的的生活、是不得不求學的、只是想盡種種方法去訓練他、使他不得不求學。詎知他學了仍然不能知道。這就是學的東西與人生日用社會沒有關係的緣故。倘人把學的東西與人生日用社會聯繫起來、那末兒童決沒有不喜歡求學的、因爲好學正是兒童的天性。

我們試看兒童在未進學校以前、與他的母親或同伴在一起的時候、何等喜歡求學；忽而問這樣、忽而問那樣。可見兒童對於求學、本有很大的喜歡的趨向。就是問或有幾個例外、也一定是白痴、或是心理上起了變態。因此我們可以知道、現在學校制度的不適用、非但能使兒童本來喜歡求學的、變爲不喜歡、且能使他一見學問、便生畏懼。這種學校制度、還不是天天在那裡造成一種人爲的白痴嗎？

西洋某國的修身書裡面有一課講學校內的義務的、是個問答的體裁。問的是爲什麼不應該逃學。那答語是個譬喻、謂牙齒痛了、應該就醫、能忍得住痛苦的、一回兒就醫好了、倘忍不住這短期的痛苦、那便永遠痛苦了。這可見他的用意、是根本承認求學爲一件很苦的事體。

固然、我們總免不掉到牙齦裡去就醫。但這是偶然的、不幸的事體、是消極方面的、不是積極方面的。求學也是如此。困難痛苦、都是消極的方面的事。要是我們能够把積極有用的一方面提出來、決不會沒有趣味的。

我們不要說兒童對於求學的苦樂關係甚小、要知他的結果影響於社會者很大而且很久。因為兒童學了這種討厭的東西、將來出校以後、一定不能在社會裡去應用、社會便因此受了很大很久的損失。所以我們應該去掉他的困難痛苦的一部分、提出他的有用處有趣味的一部分。功夫既省了、社會上也得應用了、兒童也不感受困難痛苦了。

(三)這種社會與學校分離的結果、其流弊在社會上是太不公平。一種書生是天生優的才具、能對於書本子上的學問有趣味。其餘大多數的人、只知道五官接觸的能够實成的事體才有趣味、書本子上趣味是沒有的。結果大多數的人遂沒有求學的機會了。

加以書本子上學問——文章經傳——在社會上很重要、於是書生在社會上也佔了重要的位置。其餘大多數的人對於學問沒有有趣味、却不去管他了。這還不是不公平嗎？

因大多數的人對於學問沒有趣味、所以我們應該改良學校的制度和教材、使他們也

能感受教育的利益。倘是主張民治的教育——民治國家的教育——的，尤其應該注重大多數人的教育，使一般的工人農人都能在民治國家民治社會裡盡一分子的責任。

今天所講的多是消極的方面，下一次將提出積極的方面來講。

三

第一次講演的大要，是教育本于兒童的生長。兒童自嬰孩以至成人，其生長有一定的程序，教育也跟了他的生長，有一定的漸進的程序。第二次講演的是教育應該一方與兒童的本能和經驗、一方與社會的需要、互相聯絡。否則不能收教育的效果，並大略指出學科與兒童及社會兩方面脫離關係的種種流弊。

教育的最大毛病，是把學科看作教育的中心。不管兒童的本能經驗如何，社會的需要如何，只要成人認為一種好的知識經驗，便練成一塊，硬把他裝入兒童心裡面去。現在曉得這種辦法是不對了。其改革的方法，只是把教育的中心搬一個家：從學科上面搬到兒童上面。——依照兒童長進的程序，使他能逐漸發展他的本能，直到他能自己教育自己為止。譬如說，某人是受教育了。這並不是說，某人從此不長進了，不過說，他受

了教育到這個時候、從此可以利用他自己的機能、向各方面充分發展罷了。

照以前所講、成人社會是教育的目的、兒童是教育的起點、學校是二者之間一條過渡的橋。教育的目的、是要兒童走過這條橋、到成人社會裡去做一個有用的分子。

第一個應該注重之點、是兒童在沒有教育以前、有一種天生成的本能、情性、和衝動。教育就應該以這些東西為根據、為基礎。不然便沒有教育可施。

從前我在美術學校講演「現代教育的趨勢」的時候、曾舉兒童學話的事做個例。兒童學話由于他的本能、不是勉強可以教的。他一方有聽話的本能、一方又有自己發音的本能。成人所可教的、不過中國人教他聽中國話、說中國話、不要聽英國話、說英國話這種方法罷了。要是自己沒有本能、就是教也沒有益處的。兒童所以能很自然、一方因為他自己的本能、一方有父母的教養、一方又有社會環境的需要。教育是利用他的本能及環境、使他朝著我們所預定的方向去。

兒童不但有聽音和發音的本能、還有一種同樣的欲望。父母教他的時候、必須利用他的本能欲望、造成種種環境的條件、使他不得不用這種名詞、這種文法、並且必須使

他用了有效。一切教育。都是如此。這是拿天然的本能欲求做基礎、造出一種環境、使他朝著所定某方向走去的一種方法。

我爲什麼再三申明天然本能的重要、因爲有許多教育學者把這個不學而知的本能看得太輕了、以爲兒童一定不能由嬰孩一脚跳到成人的階級。所以他們總想把兒童期縮短、將成人的知識經驗硬裝進去。他們以爲兒童期是完全白廢了的、那裡知道這是真正的教育基礎！

舉兩個理由、證明中國今日爲什麼應該格外注重本能的教育。第一、如果教育的目的、是造成貴族的專制的國家的、那末用這種裝進去的方法也就够了、因爲學的人多少總可得到一點知識。但如果在民治的共和的國家、那麼、教育便應該使人人有平等發展的機會、去做一個真正的民治社會民治國家的分子。第二、如果在太平時代、這種舊法、也未始不可勉強過去。然在今日變遷活動的時代、又不能不變遷、不能不活動的時代、格外應該注重這種本能的教育。因爲成人的性情、已經固定、很難變遷、兒童的本能却是軟的、易變的、可方可圓的、我們可以利用他朝著最新的最適當的方向走去。

以上所講的是個緒論、不過很長了。今天所要提出來講的是「遊戲」和「工作」與訓練本能的關係。遊戲與工作、對於身體的機能、本來很有關係的。東洋諸國、對於體育、向不注意。西洋以前也是如此、以為身體是精神的仇敵、須先把身體鎮壓下去、然後可以有精神的發展。教育者先有了這一個根本觀念、所以對於兒童一意要他靜止、不准活動、然後把他認為寶貝的東西硬裝下去。這種根本觀念、與新教育的精神、恰恰相反。我有一次在美國講演教育、說中國的教師、教兒童均須高聲朗誦、這種教育、固然不好、但身體上總還有一部分的發展、比較西洋只准靜坐、并聲音都不許一發者、還略為好些。教育倘不注重身體機能、是一定沒有好效果的。遊戲與工作、便是最與身體機能有關係的東西。遊戲是兒童喜歡向那一方面發展的活動、並不是壞的玩耍。倘能讓他自由發展、我們可以看出他的許多種類。然大概是模倣成人的舉動居多。研究社會學的人、謂就在野蠻社會裏也是如此。西洋兒童的遊戲、種類很多、如設為主客的往來、我請你吃飯、你請我吃飯、以及煮飯燒菜等等動作。女小孩子則玩洋囀圈、為他穿衣脫衣。近城市的小孩子、則有火車裝運貨物等遊戲。可見這些大抵全是模倣成人的。

小孩子有這種模倣成人社會的活動，我們可以利用他造出許多有意義的遊戲，用最容易方法，輸入社會實用的知識。幼雅園發明者德國人福祿培爾（Froebel）就是應用這種方法的。我因此重新引起以前兩句話：中國今日實在有拿人家發明的東西、到本國來應用的好機會。雖他的細目、自然也有不同的地方；而他的普通的方法、究竟是人家費幾百年的心力發明的、拿來應用、豈不很好。

這種幼雅園的制度、固然可以利用兒童模倣成人的一性、使他做有意義的活動；然還有一件事很重要、就是女教員的問題。這種初等教育、斷不是老年人或粗心男子所能勝任的。女子最能細心體會兒童的性情、倘能把幼雅園的教育移到他們手裡、定可使他們做母親而兼做教師的、理會適應培爾的學理、將他所需要的恩物唱歌等等東西、用中國的材料、照中國的情形、造成一種新的幼雅園制度。倘能於我回國的時候、做到這一層、我就很滿意了。

遊戲場上有組織的運動遊戲、其對於體育方面官能方面的好處不用說了。還有重要的是能發生一種社會的性質：一方能養成領袖的人才、一方又能養成輔助的人才。最重

要的是能有一種通力合作的Team的精神。

其他還有道德方面的訓練。第一、可以養成一種好漢(Sportsman)的態度。好漢能主持公道；什麼詭計作弊等等的事，都是好漢所不取的。第二、能有對於運動本身的一種興趣：不為賣錢、不為賣名、而對於運動自有很大的興趣。這很可以養成尚武的精神。從前拿破侖被惠林吞戰敗滑鐵爐的時候、惠林吞曾說、這一次的勝利、並不是戰場裡得來的、是球場裡得來的。這話雖然或係那種踢球的人造出來的也未可知、然其中確有道理。就看這一次的大戰、英美軍隊、平素並沒有像大陸方面的訓練、然竟能打得勝仗、這就因為他們的訓練在運動場上面的緣故。法國人因英美人喜歡運動、特為他們造了許多運動場。現在法國自己也曉得運動的重要、添造運動場不少了。

現在我們要講到作工了。凡是真有價值的手工、一定含有一點遊戲的動作。兒童不特喜歡模倣成人的動作、還有一種喜歡製造的天性。因此我們可以利用這種天性、使他變為有用。第一、訓練他的官能。第二、使他隨機應變。第三、最重要的、是有輸入知識教育的價值。

何以說有輸入知識教育的價值呢？譬如木工裡的鋸、錘、鏢、這種東西、用久了都是要發熱的。人類幾千百年前對於這件事已習見了、等到近來、始發明力學上『能力永存』的道理。然這道理是很抽象的、很高深的、要是不能在這種鋸錘發熱的淺近事物上面引他進去、對他說明、兒童一定很不容易懂得的了。其餘如燒飯的時候、可以講化學的道理；種花的時候、可以講植物學的道理。這種都是手工上可以輸入知識的極大價值。

最後舉一個例、五月裡我初到南京的時候、南京高等師範的附屬幼稚園正在養蠶。他們從選擇蠶子和保存蠶子做起、漸漸用桑葉飼養、讓他作繭；待我到時、已在抽絲的時候了。這種層次漸進的訓練、倘抽象的看來、不過很有趣味罷了、其實在知識上有極大的價值。小孩子從蠶子看起、進而幼蟲、再進而作繭、變為飛蛾、幾個禮拜以內、看出生物的全套變遷、一定能得到許多生物學上知識。再講實業方面、從選擇蠶子入手、一直到絲的價值、綢的好壞、都可以使兒童知道。蠶絲為中國南方出產大宗、兒童從這裡得到這許多順序漸進的知識、都可在社會應用。這種灌輸知識的價值還不大嗎？

最後還有很重要的、就是今天所講的、千萬不要誤會、以爲這種遊戲、運動、手工、不過是因爲恐怕小孩子學得太苦了、給他一點有趣味的東西、像那吃苦東西的時候、給他一點餡糖一樣。要曉得這並不是攔糖的教育方法。這是以本能爲基礎、使兒童能利用本能、得到應得的知識的教育方法。

四

我前次講過、教育的三大部分。第一是社會、就是教育的目的、第二是學校和學科、就是中間一條過渡的橋。第三是兒童的生活和本能、就是教育的起點。並述這三部分當中、教的人每每容易偏重第二部分、而看輕第一第三兩部分、使學科成爲孤立的東西、與將來的社會無關、與現在的兒童生活也無關。上一次提出方法來、用(一)遊戲和(二)有組織的運動、引起兒童的興趣和本能、使他能自由發展。今天繼續再提出兩種方法、就是第三『做戲』(Dramatization)第四『工作』(Work)、並說怎樣能使他們與學校聯在一起。

先講『做戲。』兒童的心理、與戲很有關係。人類的思想影像當中、有一種要向外

表現的趨勢。即成人也是如此。喜了要笑、悲了要哭、除了故意鎮靜以外、平常沒有不向外表現的。兒童的意思、觀念、影像、都是具體的居多、所以格外容易於他的言語上、指使上、容貌上、表現出來。遊戲是用動作表現心理、做戲也是用動作表現心理、不過較有條理一點。兒童的心理每於言語指使容貌上表現出來、所以我們可以利用他、使他表現某種知識意志或感情。

從學科裡面、選出幾種最易用做戲來幫助的。如文學、歷史、及人文地理、都是與人類社會很有關係的學科。文學中的小說和故事、都可以用戲做出來的。人文地理中的人情、風俗、習慣、也可以用戲做出來的。至於歷史、更沒有不可用戲做出來的了。不過我用『做戲』這個名詞、似乎太重一點。因為平常人總以為一齣一齣一幕一幕的戲可以算『做戲』。其實『Drama』這個字、在希臘文裡、本來不過是『做』字的意思。倘兒童的程度、够得上把有頭有尾的戲做出來、也未始不好。不過我所講的做戲、却近於希臘文的原意思、是廣義的做戲、並不是限於一齣一齣的。這不過是把歷史事實、分別担任、逐段演出來罷了。故事、小說、人情、風俗、都是如此。總之要使書本子上的

東西、能有一種動作的表現、使兒童把自己看作書中事物的一部分。並不是說狹義的、一齣一齣的平常戲劇家所演的戲。

用演戲的方法、幫助學科、其最顯明的利益、就是使兒童有趣味。我上次已經講過、我們這種教育方法、并不是怕他學得苦了加點糖的教育方法。所以使兒童有趣味、還不是重要的目的。最重要的是使他有知識方面的作用。第一能使他設身處地、知道他自已就是戲中的人物；戲中的悲歡離合、彷彿是他自己的悲歡離合。我們成人、平常看戲、也是如此。看好的戲、往往好像上台台下合而為一。所以兒童在做戲的時候、做的人固然自以為戲中的一部、就是看的人、也自以為戲中的一部。這時候古代的人、都彷彿當作同時的人；歷史上的事、也都彷彿當作自己的事。這種輸入知識的方法、比那空講日球月球這種乾燥的東西、自然覺得格外親切有味。就講道德方面、從前的種種格言式、教訓式的方法、收效很少。倘能用演戲的方法、輸入道德教育、收效一定比那種紙上空談的道德教育為大。我從前講過、道德教育應該要先從行為做起。現在不得已而思其次、從做戲的行為上、也可以養成道德的習慣、第二個知識方面的作用、是可以引起兒

童有選擇的能力、和安排的能力。一段故事裡面、並不是都可以演出來的、於是選擇出最有精采的一部分。這一部分當中、又不是個個人相宜的、於是你做這個、我做那個。但這還是個人方面、等到選擇定了、於是大家商量怎樣安排、怎樣說法、怎樣做法、那一句話、那一件事、應該要、應該不要、然後做成聯貫的戲。這不但是個人方面、還能使他們有選擇安排的能力及共通的精神了。所以弄好弄壞、都要大家負責。這樣不但使兒童有被動的吸收、並能養成自己活動的和選擇聯貫的能力。

第三個作用、可以使兒童的知識影像、格外明瞭、正確。平常教習發問、兒童照書中回答、即使不錯、也是很大意的。但倘要他實地做出來、那就非懂得一字一句的意義、和名詞所代表的事物、動詞所代表的動作不可了。

最後第四個作用、就是能養成社會的共同生活的習慣。課堂中你做卷子、我做答案、都是單獨的。一到演戲的時候、大家的言語動作、都要互相照應；成功失敗、是大家的事、不是一個人的事。所以他能養成通力合作的精神、不但淺而易見的使兒童有趣味罷了。

次講『工作。』工作也可以利用來使與兒童的生活經驗發生關係。我們先問問工作是什麼？工作與遊戲的區別是什麼？我們所以叫他做工作、不叫他做遊戲、其根本不同的地方、就是他的目的、在要造成一種看得出的可以留存的出產品、不像遊戲的單使兒童有興味有動作罷了。兒童倘有想留下一點結果的意思、不但玩玩就算了、那就是從遊戲時代達到工作時代來了。不過工作與遊戲、在兒童眼光裡、區別不大甚嚴。往往我們成人認為極苦的事體、如煮飯燒菜等、大家都不要幹、要使廚房去幹的、在兒童却極喜歡、並極有趣味、當作一種遊戲去幹、這一點也是應該注意的。

剛才講過「工作」與「遊戲」的區別。此刻再要講的、就是「工作」與「功課」也略有不同。「功課」也是「Work」、但他有自上而下的意思、有用教習的威權壓逼出來的意思。我所謂工作、是自動的、與兒童的心理聯貫的、能發生一種出產品的工作。這與自上而下用教習的威權壓逼出來的工作截然不同、又與強迫要做、不做要罰的「苦工」(Drudgery)也截然不同。

這種不但有興味有動作並且有結果的工作、在教育上的利益、據我看來、第一、

爲有實在的出產品、就是開始教兒童做事要有目的。一切動作、都集中在目的上；一切精神、都貫注在目的上。第二、教兒童對於材料要有選擇的方法和手段、處處須與他的目的互相照應。這可以養成一種判斷的能力。現在的學校裡造出許多無用的人才、就都因爲沒有判斷力、而且他的方法手段、與目的不能互相照應的緣故。他們倘或經過這種工作、一定於知識上有很大的益處。

不但如此、我所最注意的是在借此輸入有用的知識、甚至於高深的科學知識。譬如植物學、現在中學堂裡教的、總是科學家最後研究的結果：例如學名什麼、普通名詞什麼、屬於什麼類、什麼門、什麼種、什麼族。這種乾燥無味的教授、當然不能在小學裡教、即使教了、至多也不過使兒童記得許多名詞、或再多也不過拿到真的植物、能辨別那一類、那一門、那一種、那一族罷了。我們倘借工作的方法輸入知識、兒童一定很有趣味。例如種花種樹這等事、兒童都是極喜歡的。有許多植物、在短期內可以看出他的發芽、長成、開花、結子；教習便可隨時隨地教以種種有用的知識。甚至於複雜繁難的科學知識。

譬如種花、拿種子放在泥土裡、或濕棉花裡、或吸水紙裡、都會抽芽；但種在濕棉花裡的芽、便比種在泥土的短、種在吸水紙裡的、又比濕棉花裡的短。後來吸水紙上濕棉花上的、待滋養料一完、都漸漸的枯了、而種在泥土中的、却發生滋長、以至開花結果。因此可以教他們所以然的道理、如日光、水分、熱度、土性的肥瘠、以及肥料選擇等等。這種都是與人生日用很有關係的科學知識、平常不能用以教中學以下的學生、一用工作方法、便很容易輸入了。

再舉高深點的一個例：前幾年有個科學家、考查生物的生長、要費掉多少能力、於是他在一株正在生長的南瓜外面、套上一隻木箱、上置計算重雨的碼子、看他穿破箱蓋的能力有多少。這種試驗、兒童看了、以為植物生長的時候、竟能舉得起多少重、自然覺得很有興味。因此可以教他、凡是營養料能製造出很大的能力的道理；再推及於人類的能力、也由於營養料造成的；又如植物在生物界是怎樣一個地位；他怎樣靠營養料生長；人又怎樣當他做營養料。這都是很高深的學問、借了工作的方法、便可以盡量輸入了。

科學的教授、在高級學校裏、這百年來、經了一大革命、就是添出一種「試驗室」的新方法；物理化學等等學科、都有試驗室、可以實地試驗。他的根本道理、與我們所講的道理完全一樣、就是要使學的人不但得到書本子上的學問、還要使他自己的動作、參加在試驗裡面、看出某種試驗、是否能得與某種學理相合的效果。這就是用試驗的結果來證明學理的方法。既然高級學校添了試驗室、得有很大的進步、我們可以覺悟、幼稚園及小學、也應該與高級學校打通、有一種試驗的精神。我很奇怪、人類發生自然科學、何以這樣的晚呢。人類的四周、都是自然現象、本來早可以發生自然科學了、何以一直要等到最近的百年呢？據我看來、自然科學所以發生這樣晚的理由、在於人類觀察事物、有了一點常識、便不肯再去觀察、只是用耳朵當眼睛、去聽別人家講的道理、或自己閉了眼睛去想出道理來。要補救這種弊病、我想倘能懂得或利用我們所講、常常用結果證明學理的試驗方法、或者科學的發達、因此可以格外有點進步罷。

以上所講四種方法、——遊戲、有組織的運動、演戲、工作、——我們已經把利用兒童的本能和生活做基礎的道理講完了。但這還是教育三大部分之一。以後再講社會與學科

兩方面。

五

我再請諸君回想上幾次講過教育的三大部分：第一、兒童、就是教育的起點；第二、學校與學科、就是一條過渡的橋；第三、社會生活、就是教育的目的。第一部分前已講過了、並且略及第二部分。今天及下一次講第三部分、就是社會的一部分。

總括說：教育的目的——民治國家尤其如此——是要養成能做社會的良好分子的公民；詳言之、就是使社會各分子能承受社會的過去或現在的各種經驗、不但被動的吸收、還須每人同時做一個發射的中心、使他所承受的及發射的都貢獻到別的公民的心裡去、也來加入社會的活動。

做一個好的公民、這句話看去彷彿有點政治的意味。人每以為所謂好的公民、總是指著對於選舉等事能盡公民的職務、有忠心沒有欺詐而言。這一部分固然也重要、在民治的國民、尤其重要。因為不但自己不做欺詐卑劣的手段、還貴能互相監督、互相糾察、使大家做一個良好的公民。但做這種用知識參與政治監督政治的良好公民、還是很淺

近很明白的一方面。還有那非政治的一方面：第一、乃是要做一個良好的鄰舍、或朋友、因爲人是共同生活的；一切公共娛樂以及圖書館等都很重要。進一層、第二、不但我受別人的益處、還要別人受我的益處。第三、經濟方面應該做一個生利的出產的人、不要做分利的人。第四、應該做一個好的消費者。生利固然不容易、消費也不容易。譬如各種貨物、要監督他使他沒有假冒、便是極不容易的事；所以我說應該要做一個好的主顧或消費者。我因此連帶想到女子教育的重要。女子與消費的接觸最多、爲女子總不能與家庭脫離關係的。要是女子有了教育、便可以隨時限制隨時鑑別消耗品的好壞、做一個良好的消費者。西洋女子就是大家在那裡注意消費品的監督或限制。最後一層、第五、轉爲廣泛、便是應該做個良好的創造者或貢獻者。

我對於做良好公民的意義、舉幾個例、不過要表示說明教育的目的、並不是要造成一班學者或讀書人、只要有了書本子上的學問便可完事。他的真正目的、是要造成社會的有用分子。所以良好的國民、不單能讀幾本書。他們一定還能對於社會有所貢獻。倘學校要造成這種良好的國民、可以有三部下手的工夫：（一）使兒童有對於社會盡義務

的興趣或心願、不是強迫的、是從感情發生的。(二)知識方面、使他知道社會生活和社會需要是什麼。(三)單知道他的需要還沒有用、還要訓練出一種本領去適應社會的需要。所以教育者又應該從技能一方面下手。

現在要問應該用什麼方法可以做到這社會的目的？說起來方面很多。我且舉幾種最重要的：第一、保存過去的成绩和經驗、從語言文字下手。兒童學語的時候、已經把許多大人的經驗都灌輸進去了、但範圍狹窄；一用文字、那範圍便格外廣了。雖幾千百年的東西、也可藉此保存下去。

用語言文字保存過去的成绩——這一層非常重要；但大家都知道、而且都看得太重了、竟當他做學校的惟一目的、所以也不必慎重的提出來。語言文字還有社會的作用一方面、平常往往把他看得很輕、所以不可不提出來請大家注意。因為要是不注意這一層、便是拋却兒童的社會的天趣。倘能隨時注意利用他的談話、使他常做遊戲等事、或不至專流於沒有用的語言文字的教育。

我看日報載中國的全國教育會議通過用白話做教科書的議案、我非常喜歡。因為我

雖然不大曉得中國的情形，然能用國語做教科書，總算是教育的一大進步。我剛才講過教育並不是要造成許多用不著的專家。所以教育應該格外注意社會方面的用處。有許多人把保存和傳授誤爲抄襲、不知所謂保存傳授者、其材料雖然不變、其形式本不妨常變。他們因爲把歷史看作循環的、不看作向前進步的、所以有這種錯誤了。我們應該注意的、是要使古代傳下來的死東西活轉來、能在現在的社會裡應用。

耶穌新約書裡有個寓言，很可以拿來證明這個道理：有一個主人、把許多錢分給三個僕人、自己出門去了。第一個僕人拿了主人的錢去做生利的事業、賺了一倍；第二個賺了好幾倍；第三個恐怕錢弄壞了、盡力的把他保存起來、不敢動他。過了幾年、主人回來算賬、知道這事、遂賞了一二兩個人而罰了第三人。因爲他把主人所給他的錢不會發生一點效果的緣故。古代的學說、也與錢是同樣的道理：倘把他藏起來、不加一些利息上去、仍舊把原物奉還古人、這非但一方面我們自己不能拿來應用、一方面也太對不起古人了。

以上是第一層方法。至於第二層方法、就是選擇社會的那些部分對於兒童有需要。

社會各部分並不都是好的、都是有用的。所以全賴有選擇的效用、使現在過去將來種種事業都集中於學校、做個兒童的工具。要使他不但保存古代已往的成績、還能於現在及將來的社會有選擇的能力。

社會的改良、全賴學校。因為學校是造成新社會的、去掉舊弊向新的方面發展的、且含有不曾發現的能力預備兒童替社會做事的一大工具。許多旁的機關都不及他。例如警察法律政治等等、也未始不是改良社會的東西、但他們有他們根本的大阻力、這個阻力、惟有學校能征服他。

有兩個理由可以證明別的機關雖然也是職在改良習慣、而一定不能做到與學校同樣的地步、就是別的機關無論如何有大的能力、他的效果一定不及教育。第一、因為這種機關都是管理成人的。成人的習慣、早已固定了、很不容易使他改變；即使他們受了教育的影響、當時承認改變了、但一到外面惡社會裡頭、他的決心便立刻消滅了。所以第二個理由、便是環境的不良。有這兩個理由、我們費了許多的精神、想去改變成人的性質、實在是一大悲劇。至于學校內的兒童、性質既沒有固定、習慣也未會養成、自然能

以良好的教育、儘可有任人伸縮的餘地。至於他的環境、雖然也和社會生活一樣、但這學校內的社會生活、却與平常外邊的社會生活不同。因他是曾經一度選擇過的、比較的格外精采。這就是別的機關改良社會的能力一定不能及學校的緣故。

環境的關係既如上述。我此刻再講一點習慣關係的重要。譬如烟酒這類東西、習慣了便不容易戒除。又如年長的人學外國文、覺得裏面有許多聲音竟發不出來。這因為他對於這個聲音從來沒有發過的緣故。兒童便不同了：他的習慣沒有養成、一切思想行為信仰等等都可以在他惡習慣未曾養成之先、把新的好習慣盡量輸入。要使他的好習慣漸漸養成了、有抵抗壞習慣的能力。

我們可以說兒童或少年的教育、使他養成一種新的習慣、實在是世界將來的極大希望。倘使沒有新習慣的發生、自然灰心厭世、從此沒有改良糾正的希望了。須知兒童便是代表將來、老年人便是代表過去、過去的成功與失敗、我們都可不必計較、有了兒童、便可重新做過。這就是兒童代表新希望的道理。

古猶太的先知有句格言說：『A little child shall lead them』這實在是兒童代表將

來無限成功的預言。法國當世大文豪兼歷史大家 *Anatole France* 在一個教育會議的席上演說：『我對於諸君有無窮的希望、無窮的感動、因為世界將來的希望和成就、都在諸君的手中。大戰以後、無論勝的敗的、國內都經過一大搗亂、將來全在諸君的整理和改造。請諸君放膽子做去、因歐洲倘不願再陷於發狂和野蠻的地位、則必請諸君造出一種新的人類。有人說、人類總是壞的、不會改善的了。這話大錯。要知道人類已經改善不少了。這改善的能力、最大者便是教育。所以教育實在比空氣和飲食還重要大。』

剛纔講過第一層保存傳授過去的成績。第二層使兒童養成改良社會的預備。此刻講第三層是擴充推廣兒童的環境。兒童的環境本來是很小的、不過零碎的家庭生活罷了；一到學校、便較家庭擴大了。現在還要使他聯絡起來、養成更大的社會環境。

這第三層最重要、因為要使他從家庭很小的環境擴充開來、使他從歷史文學等學科知道不但有我們現在的人、上面還有古人；不但有我們中國、還有不同洲不同文不同風俗的外國、其餘科學如化學物理天文等等、也都是如此。總之要使兒童的環境擴充、並有應付環境的技能。所以這擴充兒童更新更大的環境一層、在三層當中最為重要。

何以在現在的時代、這一層尤其重要呢？因為現在是東西洋文明最接近的時代。我們時時注意此點：究竟我們所要接近的交換的還是真文明呢、還是在戰場上以鎗砲相見的真文明呢？我們倘使要接近的交換的是和平的真文明、那末做教習的人、應該要有國際文明的互相了解、使兒童有世界的眼光、世界的環境、並使各民族間互相了解的程度逐漸增加、互相衝突的程度逐漸減少。然則此時擴大兒童環境的一層、還不是更加重要嗎？我並不是單說中國的學校應該擴充兒童的環境、使兒童有世界的眼光、就是世界各國也都應該如此。不過中國此時却有特別重要的機會：因為東方所得的西洋文化、好處不如壞處、益處不如害處、道德經濟各方面已經起了紛亂的現象。但這萬萬不能再用長城去抵拒他的了。所以現在維一的救濟方法、便是開著門把西洋文明的精采灌輸進來、使新輸入的真文明抵抗從前所受的害處及危險、養成一斑新的積極的人才。所以擴充兒童環境的一層、在現在的中國自格外重要了。

上次所講的三個目的、未免較泛、有目的而沒有方法、也是無用。所以現在我們要提出來的、是怎樣可以做到這理想的目的？——就是、怎樣傳授過去的經驗、怎樣刷洗社

會的環境、怎樣擴大兒童社會的觀念？簡言之、就是怎樣使學生成爲社會化、怎樣使兒童變成社會的分子、有社會的興趣。上次已經提起怎樣使學校變成社會化的方法、可以分作三步進行。(一)從感情方面使兒童有社會的興趣及感覺、知道自身以外、還有社會、還有別人。(二)從知識方面、給他社會上必需的知識。(三)養成實行的習慣、使他成爲社會有用的人才。

這還是下手的地方。現在要講的是怎樣可以做到這個地步。我們應先明白的是學校生活也是社會生活的一種。聚許多家庭境遇不同、門第不同、宗教不同、環境不同的兒童於一處、讀書玩耍、固不必說、還有有寄宿舍的、那共同生活的時間尤爲長久。這一層很重要、我們先明白了、然後可以講下手的方法。

我們既然知道學校也是社會生活的一種、便可從此下手：學生中有一種天然組織小團體的趨勢、或是同鄉、或是同省、或是同社會的等級。但他們對於團體內的分子、固甚親近、而對於團體外的、却竭力排斥：遇著公共的事體、屢爲小團體爭權利、有時竟不顧拋棄公共的利益。這種趨勢、非常危險。辦教育的人、倘要把學校的社會生活來做

社會化的基礎、那末先須打破這種有黨見的小團體的趨勢。國家也是如此：一有黨見、便使思想感情、不能自由流通。學校內這種排除外人的小團體、狠可以爲社會之害、所以非打破他不可。

打破小團體的觀念、使社會生活根據於共同的利益、他的方法、如男女同校、西方早已成爲風俗、東方近亦漸漸有人注意。我們若要注意社會的生活、打破隔絕的阻力、男女同校便是一大利器。依我看來、有兩個入手的所在：第一、從幼稚園入手、因爲這時候兒童還不甚知道男女的分別；第二、從高等以上的學校入手、因爲這時候年齡較大、已有了經驗和自守的能力、他們的目的志趣都定了、不會再有什麼大的變遷。

還有應該注意的、是公立的學校的制度。這種制度、能影響於社會生活者極大。從前的教育、都是私有的：例如一家請一個教師、或幾家合請一個教師、再也不會想到教育是社會的事、是國家的事、——國家不過每年有幾次考試罷了。近百餘年來、公立學校的制度漸漸發展、各國都有了一大覺悟、知道倘沒有公立的學校、國家萬不能做到統一的地步、所以大家都情願費許多心力金錢辦公立的學校。於是公立的學校便占了社會上

重要的位置。

講到國家公立學校制度的好處，很可以拿美國的成效來做個例。美國東西三千餘英里，南北一千五六百英里，人口都是每年幾十萬的從各地方擡來，不但風俗歷史習慣不相同，連語言文字也不相同。表面看去似乎不是一個統一的國家，其實不然：這種異言異服的人，過了多少年，把一切起居飲食及種種習慣都改變了，對於國家的統一，依然毫無妨礙。雖然現在手續還沒有完全做到，但已有了共同統一的目的，將來一定能做到的。這完全是公立學校制度的最大功效。因為他對於無論那一國的人，都讓他們進去，一起讀書，一起玩耍，那國家自然容易統一了。

以上所講第一點，都是從非正式方面入手的方法，如打破小團體、介紹男女同校、注意公立學校的制度、和打破一切階級。第二點是從正式的管理訓練方面入手，就是學校的管理訓練也要使兒童加入，使他對於規則、不僅死守，還要懂得這種規則有什麼意義，使他自已維持秩序，不使規則被少數人把持。這很可以養成真正守法的國民。

平常學校的管理，有一個大錯處，就是以章程規則為超於兒童經驗之上，兒童不配

加入、不配與聞。所以這種管理都是由上而下、強迫的不自由的管理、效果很少。要知道學校的規則、不但維持學校內的秩序、還要養成兒童將來在社會上遵守法律的經驗和習慣；不但守法、還要使他自己立法。這種經驗和習慣的養成、在社會上很有用處的。

現在各處有試驗把學校當作城市的樣子組織的、有許多竟是一個學生的小共和國；裡面也有城市、以及立法司法行政的機關；法律由自己制定、自己執行；各種機關都由自己舉出人來組織。這並不是一種玩意兒、實在是要使兒童從半遊戲半正式的地方、造成一個有訓練的國民。譬如選舉、不但是消極方面在學校內用的一點知識、還要積極方面養成將來在社會上選舉的活經驗。

管理訓練、還是政治法律方面的事。其餘經濟實業方面也可以有下手的方法：如房屋的清潔、以及圖書機器的保存整理或添配、都可以使他們加入、負一種責任、養成將來在社會任事的責任心。再舉一個很具體而有人實行的方法、就是分學生為若干組、分時分日或分禮拜担任管理經濟方面的事、如黑板地板的清潔、材料的分配等。這種事往往有教師自己做的、其實大可不必、因為學生天然有一種競爭好勝的心、與其讓他用於

那些無謂的傾軋，不如利用他使他做公共的事業。這種話似乎太瑣碎，其實這不過是個例，拿來說明教育應使兒童有實際經驗的機會的根本學理。西方有句成語：『一磅的學理，不如一兩的實行。』他的意思，也以爲學理格言，後來都變了一句口頭禪，不如教他們實行的方法。實行一兩，我想自比記得一磅的修身格言好得多。

還有如傢具裝飾品及儀器的添置、標本的採集，都可以讓學生自己來辦；輕便的東西，讓他們製造；貴重的難做的東西，買了讓他們保管；動物植物礦物的標本，讓他們自己去採集；經濟不夠的時候，也讓他們自己設法，或做戲募捐，或各向自己的親戚朋友募捐；種種買票咧、劇場管理咧，都很可以養成共同生活的習慣，都是極寶貴極有意義的事。此類不過舉幾件與諸君談談而已。

以上講的第一點從非正式的方面入手，第二點從管理訓練正式的方面入手。現在要講第三點從知識方面輸入社會的知識和經驗。兒童總有一部分很聰明，一部分比較的愚鈍。聰明的往往幫助愚鈍的人作弊，無論如何防止也是沒有用的。這因爲聰明的總有餘力可以助人。故我們不妨積極的利用他，使他變成助教；下課之後，幫助自修。聰明的

因他有喜歡教人的心、自己可以教學相長；愚鈍的人、也可以因此得益；而一班的程度、也可因此互相幫助的精神、漸趨畫一。

最後還有一個意見：上課的時候、往往有一種弊端、就是時間全被教師佔去、不讓學生開口。這於養成社會共同生活的習慣很有妨害。正當的方法、應該先教一個人起來、說明科學的大意、然後讓第二人第三人互相修正、互相補助。最好除正課以外、不要大家用一樣的書、每人各將自己所學的東西向大家來報告。這事得益最大。教師一人在講台上獨講、與養成社會共同生活的習慣、大相背馳的。

我向來的講法、總是先泛論學理、然後舉許多例來說明所講的學理。這種例裡面也許有不完整的、不能明白的、究竟重要的還在學理。今天所講的學理、便是學校不但讀書就算了、還要造成社會有用的公民、有共同生活的習慣和能力、有注重公德公益的訓練、知道立法司法行政的效用。那末學校的生活、才是一個活的社會生活；學校內養成的兒童、才是一個懂得社會需要、能加入社會做事的人物。他們組織的社會國家、才是一個興盛的社會國家。

七

我再重提教育的三大部分。一、兒童、即教育的基礎。二、學校和學科、即教育的工具。三、社會、即教育的目的。前兩次已講過教育的社會的目的、上次並特別提出怎樣使學校的組織、管理、及生活、可以用來達到教育的社會的目的。

上次講演的大旨、無非說明學校自身的生活、就是社會生活的一部分、要使學生將來能過社會的生活、必須先將學校變成社會。學校的最大壞處、就是先為學生懸一個很遠的目的、以為現在所學、都為預備將來入社會之用、現在雖與生活沒有關係、將來總有一天得用的。於是所學與所用、完全不能聯貫。不知學校的生活、必須處處與社會的生活有關、使學生對於學校的生活、能生出濃厚的趣味。

學生的教育、倘專事討論預備很遠的將來生活、而不注意於眼前的現在生活、其繁約有下列幾端。

第一、耽誤學生的光陰。學生知所學的東西、用處很遠、與現在沒有關係、於是且把這些東西擱下、先做那些與現在生活有關的遊戲玩耍去了、因為他們的目光很近、只

知道趣味都在目前、自然把幾十年後比較的不很親切的事擠出去了、擱下去了。

第二、減少學生對於現在生活的趣味、不注意於現在而希望將來。這是一件很大的危險。有幾派宗教和哲學、也有這種弊端、往往懸一個很遠的將來的目的、如天國、淨土、極樂世界等等、而對於現在的生活、却很不注意。信仰的人、漸漸養成一種壞的心理。其結果於世界文化的進步、大受影響。

宗教和哲學的出世主義、希望將來而不注重現世、比較的還有理由。因為他們都是成人、對於現世、都已嘗過滋味、或有失意的經驗、所以假設將來、實為解脫現在。但在教育、可謂毫無理由。兒童對於現在的生活、興趣正濃厚、而教育者偏要用這種預懸將來目的的教育方法、實在是一件最不合自然最反乎常理的事。觀於督察學生成績的方法可以知之：考試咧、賞罰咧、想盡種種方法、督促他們用功。因為所懸目的在於將來、自然不得不如此。

在教育史上、無論那一國、總有一個時代、用極慘酷不人道的方法對待學生的。凡是大人對於兒童、本來一定很愛惜的、何以竟如此殘忍呢？這不是很奇怪的事嗎？我想

沒有旁的解說、只有一種。就是兒童的眼光、看不見將來的目的、對於所學、不發生一點興趣。因此大人若要兒童求學、不得不用種種刑罰去迫脅他們。

後來人類的良心稍為發現、覺得對於兒童、施用體罰、究竟有點不忍。於是另換一個較近人道的的方法、就是用獎賞去欺騙他們：考得好的給他一點信紙或一盒糖。這真是叫小孩吃苦藥加一點糖的辦法！這種辦法、雖然比體罰較為文明、但是兒童對於將來的目的、依然毫無興趣——不過本來用刑罰的、現在改用賄賂罷了。

第三、使我們評判兒童的成績、沒有自然的標準。教育所懸的目的、既然很遠、與現在沒有關係、我們自不能拿他來做評判兒童成績的標準。於是對於兒童成績的進步與否、不得不用考試記分的制度來定。

這不是評判兒童成績的真方法。若真要評判兒童的成績、那末應該看他們今天比昨天長進了多少、從前的缺點、現在補正了沒有、從前未發展的能力和興趣、現在發展了沒有。總而言之、現在比從前是否進步。這纔是評判兒童成績的真問題。

以上所講的話、並不是說教育不應該預備將來、不過說預備的方法不是如此。預備

將來、應該是教育的結果、不是教育的目的。倘能把現在的生活、看作重要、使兒童養成種種興趣、後來一步一步的過去、自然就是預備將來。倘先懸一個很遠的目的、與現在的生活、截然沒有關係、這種預備將來、結果一定反而不能預備將來。

講到此處、實已牽涉了哲學上很重要的問題。就是人生的真意義究竟是什麼、應該還是爲將來呢？還是使現在的生活格外增加格外濃厚呢？已經不單兒童的問題了。

我們倘若相信人生的真意義、應該使現在的生活格外增加格外濃厚、那末教育的目的、應該增加兒童更多的能力、更多的興趣、每天所受的教育、應該一天增加一天、教育便是現在的長進、不是將來的長進。因爲倘若不是現在的長進、便是不長進。

斯賓塞爾(Herbert Spencer) 做教育論文、提出教育的目的、是預備將來的生活、可以算教育界一大進步。因爲從前的教育、與生活完全沒有關係。但是這話千萬不要誤解。要知所謂預備將來的生活、並不是很遠的生活、是一步一步過去的生活。步步都是生活、便是步步都是預備。

以上是個引論、引起今天要講的本題。就是教育三大部分中學科的一部分、究竟以

那一種最爲適用、可以做到教育的社會生活的目的。倒過來說，就是現在所有的地理歷史讀本寫字等學科、究竟與兒童及社會有什麼關係；要教這種學科、究竟有什麼理由。

用那一種學科、怎麼樣的教法、纔能做到教育的目的？學校的生活、是社會的生活、故有社會生活的作用。怎樣可以使學生有社會生活的知識、經驗、和能力？這是一個大問題。

因爲問題太重大了、所以不能一個人解決、即使一個人能够解決的、也不能在講演的時間解決。其法只有各人隨時隨地去試驗、那一種應用、那一種不應用、或應添置、或應廢除、纔可以解決這個問題。但不是亂七八糟的可以解決、也要有學理做個指揮、做個根基、做個假設、然後用試驗的結果、來證明這學理是否沒有錯誤。

我雖然再三引申、怎樣使學科能與兒童現在的社會生活聯在一起、但所談的還是大旨、其具體的方法、仍在各人自己隨時隨地去留意。但我可以舉出兩個應該防備之點。

第一、不要把遺傳下來的習慣、古訓、舊法、來做標準、不論本國外國、凡是遺留的東西、總未必能適用。

第二、應打破讀書人和學者的觀念。從前的學問、是爲個人做裝飾品、不爲社會的生活、不過少數人拿了做擺架子張門面的東西罷了。這種觀念、應該打破。

我們如拿無論那一國的課程表來看、問他們爲什麼你們要教這種學科、他們一定回答不出、大概總是說這是受遺傳的影響罷了。一個英國的學者、曾經發過一個疑問、說學科當中、爲什麼要這樣注重文學而不注重科學呢、他的答案是、這是二千年前希臘的遺風、要解答這個問題、非回到二千年前的希臘不可。

再舉一個例、如德國當初教育大改良的時候、各國因看了他的興盛、大家都仿樣傳抄、不知他的改良是針對當時的時世的、一經別國的傳抄、便變做無意義的了。要知應付需要、一定要自己隨時隨地試驗出來的、抄襲他國幾十年前的成法、那裡能行呢。

不但盲從古訓和成法的觀念、應該打破、還要應該打破教育爲少數人裝飾品奢侈品

的觀念、就是教育的貴族觀念。有這種觀念的人、以爲學了可以比平常人高出一等。其實這種學問、只能供少數人的特別研究、與普通大多數的人生日用、毫無密切關係。

一部分的人、學了這種文學、文法、文理、漸漸成爲掛了某種學問招牌的學者。他

們以爲學問便是那些學科；不是那些學科、便不成其爲學問。於是教育遂被這些人壟斷、被這些人永久專利。

他們又以爲倘把平常人生日用的事、包含在學問之內、豈不是把學問的程度降低了嗎？學問的資格失去了嗎？

他們不願意把人人懂得的東西來做教育的內容、使學問的程度資格因此墮落。於是，不知不覺的變成了一種保存舊教育制度的心理。教育便永遠成了一種少數貴族擺架子張門面的招牌！

我們不但應該把政治上經濟上的貴族制度打破、尤應該把知識思想上的貴族制度、一起打破。

再加上一點普通的意見。從前學問範圍很小、材料有限、所以各國都想不約而同的注重文學文法文理等學科。現在這種只有幾種學科供我們選擇的時代已經過去了！

現在的時代、是學問知識一日千里進步的時代。現在人類一年中所發明的新科學新知識、比三百年前全世界人類幾千萬年積下來的科學和知識還要多。

從前的弊病、在於供我們選擇的學科太少、現在却患在太多了。因為太多、不容易辨別那一種應教、那一種不應教、所以尤須有一種理論學說來做個標準或指揮。否則妄想樣樣都要知道、結果一樣都不能知道。

現在教育界的最大壞處、就是見有一種新的學科、便以為非添加不足以趨時。這實在是很蠢的妄想。結果只成一種很膚淺的皮毛學問。一方養成趾高氣揚自炫博學的貴族習慣、一方對於真正的學問、仍是不能懂得清楚。

但是這種知識增加學問發明的現狀、對於教育界有兩種大的貢獻。第一、打破從前選擇學科的孤陋。第二、擴大從前對於學科偏重文藝的範圍。

下一次再講在這學科繁多的時代、怎樣可以選擇使與兒童的生活聯絡、有關係的學科。再加一點、教育應該打破看不起兒童切身環境的觀念。兒童的切身環境、非但不應看輕、還應利用他種種需要、興趣、和材料、來做下手的方法。

從前看輕兒童的鄉土環境、其習慣的造成、大約有兩個理由。

第一、因為預懸很遠的將來的目的、不但時間在多少年以後、即空間也在多少里以

外、不在兒童切身的鄉土。

第二、誤在一種全國一致的迷信、所以不能把鄉土的某面、拿來做教育的材料。

八

上次講演學校的學科與社會生活的關係、及怎樣使學科容易達到社會生活的目的。今天仍把這個題目、繼續下去。

但今天先不列舉種種歷史地理等學科、而略一段緒論。近世知識界思想界的變遷、使學科不能不受影響。所以今天要講的是、近幾百年來、科學發達以後、教育上所受的大影響。

今天所講、略為偏向理論一面、雖似太為高遠、與學科無甚關係、然我們所講的是教育的哲學、既講哲學、自不能不把教育的範圍、稍加擴大、使諸君知道歷史的背景。那時代的一切社會生活、社會組織、都影響於教育、使他不得不變遷。

科學方法的進步、和應用的發展、對於社會上、思想上、人生觀上、都有極大的影響。今把他舉在下面。

第一、科學進步發展的影響、不在科學自身分量的增加、以新的代替舊的、以正確近於事實的代替不正確不近於事實的。因為此種分量的增加、性質的改變、尚不足以發生知識思想界的革命。

須知分量的增加、性質的正確、還是一種結果、其所以能夠增加、能夠正確、在乎『方法』的變換。從前用舊的不正確的方法做學問、不能發生新的知識。科學發展以後、思想的方法、根本改變。此種新方法、可以應用於無論那一種學科、影響自然大了。此點最為重要。

簡單說、科學的方法、便是歸納的方法、一切都從事實下手、從試驗下手。思想界因此起了很大的影響。故可稱之為思想界的大革命 (Intellectual Revolution)。

此種革命、起來並不很久、大約不過三百年。十六世紀初年、歐洲思想界的信仰和普遍觀念、與千餘年前無大差異、除中古近世略為加上一點新知識以外、其根本上的沒有條理、沒有系統、依然毫無變遷、迨至十六世紀及十七世紀之間、進步的革命家、始把從前的舊方法統統改了、因此一切工業、政治、社會、宗教、道德、都起了很大的變

遷。

以上是第一點、因方法的改換、引起知識思想界的革命。

第二、科學發展進步的影響、除改換方法以外、還給我們兩種重要的觀念、使我們的人生觀都改變了。

(一)自然法(Law of nature)的觀念。科學進步以後、知道自然界雖然無論如何紛亂、却有一定的規律、條理、和次序。故看一切天行、都當他爲有常度的變化、由此發生自然界齊一的觀念、在人生觀上發生極大的影響。

(二)能力(Power)的觀念。古代的人、都注意於靜的方面、如研究宇宙萬物的本質是什麼。近世科學發展以後、知道萬物除靜的本質以外、還有動的能力。譬如光、熱、電、都是動的能力的變態、這種觀念、與古代大不相同、在人生觀上也發生極大的影響。

此種觀念的重要點、就是注重動而不注重靜。最初還不過光熱電的一部、後來並推測到生物的變遷。所以他不但造出新的天文學、物理學、化學、簡直造成新的生物學、以

及人類學、人種學、社會學。這都是因為知道天然界不是靜的而是動的所起的影響。

這些新思想的發展、打破古代信仰成說的迷信。古代根本觀念的謬誤、在手迷信某種一定不變的通則。人事方面的宗教以及一切制度、也是永遠遵守成法、不稍變遷、結果養成少數聖人賢人的威權、迫壓大多數人不得不如此做去。新思想發展以後、知道社會人生也是活動的、而且看出變遷當中的因果關係、遂把從前信仰成說、和服從少數聖賢的天經地義的觀念、一律打破。

古代的天經地義、在西洋完全是少數人掌管的、中古的教會、便是掌管這些天經地義的機關。從新思想發生以後、首先打破天經地義的觀念、事事都要自己來試驗歸納、把少數人的專利權、一起撞翻。那少數人的方面、也出來反抗、於是引起思想界的大革命。歐洲當時思想界新舊的對抗簡直是兩大敵營、起了大而且久的戰爭。最重要者是在生物變化的觀念——生物漸漸從下等、因環境的適宜、變至高等——打破古代一定不變的成義。因為要推翻幾千年根深蒂固的信仰態度、影響太重大了、所以五六十年前的反對非常劇烈、反對的人也很多。

講到此處、略爲停頓、講一段歐洲知識思想界的小史、雖似與教育無關、但歐洲與中國有根本不同的歷史背景、一經講明、自然容易明白、所以不得不講。歐洲的文化、起原於希臘、希臘對於自然很有研究、關於天文地理生物等科學、積聚的知識很多、收集的材料也不少。傳至羅馬、基督教變爲共同宗教的時候、把希臘傳下來的科學、作爲他們的學問的一部分、與宗教及社會生活都聯在一起。到了新科學發生以後、因爲舊科學與人生日用早已有密切關係、所以牽動科學、便把社會全身都牽動了。這是歐洲文化史上與中國不同的一個地方。

不但如此、歐洲古代的科學思想、不但與宗教及社會生活有關、而宗教復與政治有關。中古政教不分、國家與教會、是二而實一。思想基礎、也是根于舊國家的流傳。所以新科學發生、連帶打破舊國家和舊政治的觀念。懂得這層以後、科學興舊思想、爲什麼開三百年的大戰爭、便可明瞭了。

東方與西方文化史上不同的地方、即在於此。西方的自然科學、來自希臘、積聚很多、與基督教的關係、與中古的社會、政治、宗教、都相聯繫。東方則不然。我雖不甚

懂得中國的文化史，但知道中國古代的學問，多偏向於人生哲學一方面、對於生物天然地體等自然科學、不甚注意、所以科學程度較淺、還够不上與政治、宗教、社會、人生、發生聯繫的關係。所以新思想輸入、不大遭人的反對；在西方可以開幾百年戰爭者、到了中國、社會上竟不當他是革命。

這個區別很重要。東方人不要以為不受抵抗似乎占了便宜、其實大吃虧了。歐洲人因為與人生日用有密切關係、所以起來反對、大家互相辯駁、知道他的根本在什麼地方、應用在什麼地方、把新觀念都底澈的研究出來了。在東方因為與人生日用無密切關係、所以沒有人抵抗、新思想的輸入、不過添了幾個名詞、於他的真意義、依舊不能懂得、結果對於人生日用不發生一點影響；須知不留心、不注意、決不能使科學進步。反對是最好的事體、是進步的表示。越加反對、思想便越加進步。倘大家對他、沒有興趣、於人生不受影響、則科學的進步、也遲緩了、範圍也不能擴大了。

歐洲思想史上的特長、在乎爭自由。一切思想、言論、研究、著作、出版、信仰等自由、爭得以後、才可以有科學的研究。研究然後可以有進化。這是與人生很有關係的

事，所以不能不爭。東方人對於自由、比較的看得不重要。這話初聽似乎很泛，其實中國的確尚不希望知道科學的真意義是什麼。初時以為科學只在技術方面，不過電機、汽機、開礦、造路、等方法而已。前幾年看見清華派留美的學生，百分之八十、須學機械工程等科，只有百分之二十可以學旁的科目。這也可以看出中國對於西洋文化的態度了。這種技術方面的學科，固然重要，但尤其重要的，在乎受新科學精神的影響，造出新的人生觀。

以上第一第二兩點都講完了，我們再講第三點。

第三、科學發展進步的影響、發明『力』的觀念、知道把天然的能力征服下去、為人生效力。舉一個例。人類幾千萬年前已知道這桌子燒了以後、可以發生火的、但新科學的解說、謂桌子不是死的、是無數小單位在那裡動、燒了以後、把這種動的力量變作熱的力了。這是新科學對於一種力可以變為旁的力的解說。

類推開去、水也不是死的、熱了變為蒸汽、把他關起來、可以做得許多的大事業。動的汽船汽車、可以縮小世界、靜的工廠機器、可以使實業界起大革命、這都可以代表

人工征服天然能力的地方。

後來漸漸從蒸汽機的力量、變為電機的力量。電機發明以後、又起了許多影響——電報、電話、電燈都可利用。這都是人工征服天然能力的地方。

這些蒸汽電氣的大發明、不是偶然的、也不是從玩意兒中得來的、是從辛苦中研究得來的、政府忌他、還要研究、宗教忌他、也要研究。所以代表他們的並不是這許多的機器、而是對於知識的態度和精神。

此種蒸汽電氣的大發明、在物質方面、為工商業交通事業等、固然得到極大的利益。或者以為在歐美的社會上、因此起了不安甯的狀況、許多人對於社會都大不滿足、這是不好的地方。但這也未必然。從好的方面看、因科學進步的結果、知道利益應該大家普及、不應該讓少數人獨占、也是好的。

征服天然的能力、所以謀大多數人的幸福、不應該少數人獨占、結果發起許多慈善事業、如防疫醫院、公共衛生等、於社會人生都有影響。近五十年來、英美人生壽命的統計、平均可以比較以前增加十歲、這也是科學大發明以後的影響。

最後講到科學的進步、對於政治上的影響。如美國這麼大的國家、本來一定不能行共和政體。古代有大國不宜于共和之說、也因爲大國的各部分、交換意見、有種種不方便之處。現在既有電報、電話、報紙、往來傳達消息、所以這麼大的共和國、也一點不覺困難的過去。這是科學進步以後、對於政治上的影響。

古代所以有大國不宜于共和之說、因爲小國寡民、從此容易交換意見。現在大國所以能共和、就因爲能征服這層困難。意見交換、有電話電報、貨物交換、有輪船火車。交通便利以後、連風俗習慣、也一起打破。所以有因物質的基礎、然後大共和國可以毫無困難。

如果學校新教育、要適宜于現社會、那末教育者應該知道科學進步的真意義是什麼、思想方法的變遷、和新方法的建設是怎樣、對於社會人生政治宗教的影響是怎樣。然後教育不至于變爲機械的、模仿的教育。

九

上次講演近幾百年科學的大進步、在思想上起了很大的影響、不但方法的改換、而

尤於科學界發生新的觀念。這種方法和觀念、在教育上、不但內容、即教授的方法、也發生影響。

在教材方面、科學進步的影響、大概減少從前偏重文科方面的語言文字等學科、而加上些注意實踐的 (Positive) 學科。

在教授方法方面、科學進步的影響、則把從前武斷的方法、如依據古說遺訓、聖經賢傳以及強使學生記誦等等、都減少了、而加上些使學生直接去觀察去實驗的方法。

現在爲方便起見、可把科學進步的影響、分爲兩大種：(一)科學進步對於物質上的效果。(二)對於道德上的效果。平常起居飲食交通的方便、使我們的幸福增加、這是物質方面的。至於發生新的希望、新的信仰、擴大道德的範圍、則是科學進步對於道德方面的影響了。

科學進步的影響、如此其大、所以我們可以說、東方文化西方文化的區別、即在於此。西方科學的進步、比東方占先二三百年、所以不但物質方面、受科學進步的影響、而用科學的觀點、在道德方面、所受的影響尤大。

我從前說過幾次，今天可以再連帶說一說，就是西洋科學發展以後，在物質方面所受的壞影響、較東方爲少。因爲他們能把物質的變遷、與科學態度的變遷、同時並進、在思想精神方面、可以有此一層保障、所以雖然也受點科學文明的壞處、而能同時受其好處。東方則只用人家的結果、對於科學的態度、不稍變更、故不能得他們抵抗壞影響的一層保障。結果非常危險。

因爲有此危險、所以今天要講的就是注重科學進步在道德上發生的影響。單得了物質的文明、而不能得物質文明底下的態度和精神：鐵路電報電話汽車都有了、而不知道此種文明在思想上發生的新觀念新道德、結果一定物質與精神分爲兩極。物質方面新了、而道德方面還是舊的。日本就是如此。兵也、商也、交通事業也、都無不新了、而舊觀念、舊道德、舊習慣、終於不能打破。結果新文明與舊文明的壞處都受著了、而好處都不能受著。所以今天我要講的是科學進步在道德上的影響、要使物質文明與道德思想同時並進、不僅受他的壞處而還能受他的好處。

我到中國以後、常常有人問我、怎樣可以輸入西方的物質文明、使生計發展、交通

方便、而同時能免除物質文明的流弊。西方物質文明的流弊、固然不能說沒有、如個人方面的愛財和殘忍、社會方面的資本家與勞働界的競爭、種種罷工罷市的風潮、都是有的。但我總想把他的好的方面盡力解說、做個抵抗影響的保障。雖然不過一種解說、而所解說的、在西方也未完全做到、但也未嘗不可因此減少物質文明的壞處。

科學進步、在道德方面、發生兩大影響：

第一、發生新的希望、新的勇敢。一個國家或民族、老了以後、與一個人一樣、膽也小了、志氣也畏縮了、往昔少年的精神、也變為萎靡不振了。故須時時提起他的希望和勇敢、使老的國家變為少年的國家。

這種新的希望和新的勇敢、從什麼地方來呢？就在對於人的智慧、有一種新的信仰。我們現在受了科學的影響、知道人的智慧、可以打破從前的一切愚昧、錯誤、和紊亂。故對於人生起了一種新的態度。愚昧、錯誤、紊亂、都不怕他、我們都可以用智慧去打破他。

古代科學沒有進步的時候、人類對於天然現象、大概不過兩種見解。初看去、覺得

一切變遷、都是紊亂無序。再看去、覺得日月運行、寒來暑往、都有一定、但不是人力所能管轄、都歸於不可知的天命。這兩種見解、在人類社會所起的影響、就是以天然現象爲非人力所能懂得、即能懂得、也有定數、非人力所能管轄、起一種悲觀失望的態度、對於天然現象、只是放任、不要研究。

這種壞影響、可以說有下列三種。

第一、是看不起天然科學的對象。人類對於希望不到的東西、總看不起他、只當他是不好的。西洋有個很普通的寓言、狐狸見了葡萄、要去摘他、摘他不到、說葡萄是酸的、不要摘了。人類何嘗本來不要拿天然界的東西來替他效力？拿天空的電來拉車、來點燈、誰不喜歡？無如拿他不到、不能懂得他、只得說這是不值得懂得、不值得管理罷了。

第二、是志觀與命定主義(Determinism)。他們以爲凡事都有定數、人工不能爲力、因此厭世——對於世界、只取被動的態度。放任達觀等壞觀念、都是從此而起。有了科學方法、便覺得人類有一種新的希望。人的能力、可以知道天然界種種微妙而征服他。於是

自被動的變爲主動的、自悲觀的變爲樂觀的、自命定的觀念、變爲人定勝天、征服天行的觀念。

第三、是個人沒有方法找真理、只能大家服從古訓、舊說、遺風。他們以爲古人不會錯的、古聖人尤其不會錯、大家非服從他不可。因爲沒有能力沒有方法自己去找真理、所以只得如此。

以上是科學不進步的三大壞影響。(一)看不起天然現象、以爲不值得研究。(二)悲觀與命定主義。(三)自己沒有能力和方法發現真理、只能服從現成的古訓、舊說、遺風。有了科學的方法、把這三種都可一一打破。(一)對於天然現象、知道很值得研究。

(二)征服天行、爲人類造幸福。(三)自己有創造、發明、發見的宏願。

我想解說、何以科學進步可以打破從前的迷信。大概從前以爲每樣東西都有一個『性』、於是萬物就有無量數的微細分子。而且無形中有幾個大的東西、如上帝、鬼神、天命等等、在那裏從中播弄、爲人力所不能懂得。古代有了這兩種見解、就以自然界爲無量數的小分子、而受幾個不可思議的大『力』所支配、故對於他、雖想下手、也無從

下手。科學之所以能糾正他，就在能够懂得萬物並不是有無量數的性、不過很簡單的幾十種原素、也並不是有幾個不可思議的東西在那裡作怪、不過科學上的幾條定律。於是對於自然界能糾正從前的謬誤、而有下手研究的把握了。

譬如近世的化學、說萬物不是無量數的性、只是六七十種原素。這不是已經很簡單了嗎？而且每一種原素、都有一定變化的規則、某種與某種可合、某種與某種不可合於是更加簡單了。基本的原素既簡單、變化復有定律、自有法子可以研究了。

以這種原素和定律做基礎、倘於發見問題的時候、不能解說、便增進我們研究的興趣、鼓勵我們解決的勇氣、却不會因此失望。所以由消極的變為積極的態度、能獨立創造的找出自然界種種神秘來了。

總之科學的進步、在道德上的大變遷、就是對於天賦界的種種困難、不至失望、却要找理由和原因、設法去糾正他、打消從前消極的態度、而相信人的智慧、可以研究解決種種困難。古代對於因果、看得很嚴、以爲彷彿像大輪盤一般的在那裏轉；運氣好的、可以偶然僥倖、逃出輪盤以外。現在懂得他的道理了、就可以設法糾正、用人力來

造他的因。

以上是科學進步對於道德上的第一大影響，就是發生新的希望、新的勇敢。

第二、發生新的『誠實』。我並不是說誠實是科學的結果，大家都知道古人弄得誠實也很重的。不過誠實的地位，很不容易做到，總要有了真話，然後可以說真話——有許多看去雖似真話，實在是假話。科學就是先使我們知道真話，然後再來說真話。

古代科學沒有進步的時代，天然界紊亂無序、真理很不容易找到，即使知道一點真理、於紊亂的當中，也無法說真話。所以雖然人人都想說真話、而這思想每每抵不過四周種種不讓他說真話的勢力。

天然界種種事實，既然沒有條理、不易懂得。人類要想說真話的一番好心，於是在這個紊亂當中，為種種私見、成見、黨見、以及不願開罪聖賢、公論、長上、等外來勢力、打消得乾乾淨淨了。

人類有一種很普通的見解，以為人類社會目前的安甯幸福、比自然界的事實真理、更為重要。所以寧願犧牲真理、來遷就社會的暫時安寧、不願意開罪別人、擾亂社會的

秩序。於是遇事都彌縫過去算了。詎知這樣保全社會秩序、將來最後算起總賬來、格外加重、擾亂也格外利害。故性懽真理而遷就現狀者、將來必加利還本。

科學進步以後、使我們有新的誠實、有研究事實的方法和信仰、知道人的智慧、有找出真理、解決自然界事實種種困難的能力。對於事實、只是老實說出、這麼樣就是這麼樣、然後去找出真理、去想解決糾正的方法、不是彌縫過去就算了。對於一切社會問題家庭問題、都是如此。所以說老實話並不重在說、重在找出什麼東西才是老實話。

科學進步、還要使我們知道社會人生必需的條件、否則社會上種種不好的制度、不能發現。我們有了方法、才可以找出他的原因、用方法去補救他。所以科學不贊成秘密、贊成公開、主張調查、考察、研究和討論、使從前想說老實話而仍不能說老實話的舊習慣、一概打破。

希臘柏拉圖(Plato)說、「實在(Being)應放在『現象』(Seining)之先、比現象尤為重要。這話不但在玄學上有價值、在道德上也有價值。因為現象者、看去雖是什麼、而實在不是什麼。社會上的事實、也都是現象、很不容易找到真理、因為真理在社會人生有

許多的仇敵。

這種仇敵、一言以蔽之、即成見而已。或爲個人的利害、或爲一家一派的利害、有了先入之見；或自己已不說、或限制別人不許說、或因愛情的關係、或因禮貌的關係、都可以使人不說老實話、把真相放到現象的底下去、而提高看去是什麼其實不是什麼的現象一部分。

並不是說人類有意作僞、去做真理的仇敵、但不必有意、只要無意中感情衝動、怕得罪了人、該說老實話的地方、也敷衍過去了事、便不知不覺中做了真理的仇敵。科學進步以後、態度一變、不但知道真理的重要、並且知道求得真理的方法和態度。這個影響、就是對於社會上種種事實、處處用這種種方法和態度去對待他。所以說科學的影響能發生一種新的誠實的態度。

以後再講此種觀念在教育上的應用、現在先簡單說幾句、不提應用一層。科學進步不但在教育方面、得到許多新奇的知識、重要的還在態度和精神。打破從前的悲觀、被動、奴守古訓、以及不肯說老實話、不肯以事實當事實的態度、而代以新的希望勇敢、

和新的誠實、以人力找出真理、找出原因、去補救他、糾正他。

十

上二次講演科學發展以後、在知識上及社會上的影響。前二次是普通的影響、上次是道德方面的兩種影響、

今天所講、純粹是科學發展以後、在知識思想界的影響。我們先問知識方面的科學方法是什麼？自然不消說得、求學便是知識的一部分、得到知識以後、一方再去教人。故知識界的變遷、當然在求學及教授的兩種方法上發生大影響。

此刻第一點要講的、科學並不是書本子上積聚的知識。化學、物理、天文等等、都不是科學的本身、只是科學的結果。真的科學的所以重要、不在他的結果、而在他的方法。——就是重要在這些積聚的知識是怎樣來的。若單知道這樣那樣的科學、而不知道科學的方法、算不得知道科學。

假如世界上發現一種很怪的變遷、把人類求知識及用知識的方法、統統毀了、只剩一堆的所謂科學、那時一定不能說是有科學、只可說有一堆很古怪的死知識。因為科學

的所以重要、在乎求知識的方法、及根據已知的推求未知的更深的方法。這才是科學的本身。倘只是一堆的知識、那裡可稱為科學、不過外面的結果罷了。

這話初聽似乎很怪、但是仔細一想、何以學校有了科學很久、而所發生的結果很少；博物、化學、物理都教了、只是沒有結果。這因為所教的科學、都是大家已發生的結果、而不能使學生有發現真理的方法。學生所得、只是一堆骨董、而不是研究、發明、管理、指揮天然界的能力。

今天所講、並不是這種那種科學的怎樣教法、因為這太瑣碎了。要講的不過是科學方法是什麼、從這方法、教者應起什麼覺悟。有了這方法、無論那一種科學、都是應用、並不限於教這種那種科學。

科學的方法是什麼呢？簡單說、科學的方法、便是試驗的方法。這方法的大意、簡單說、便是用人的動作 (Action)、將一方的心的作用和別一方的天然界的事實連起來。譬如有一種金類、不知道他是什麼、奮方法不過看他什麼顏色、什麼光、多少重。然這種方法都不够用。科學的方法、則在用人的動作、加點酸下去、看他起什麼反應、

另加點別的酸下去，又起什麼反應。加酸不够，則用熱，燒到多少熱，變什麼樣子。這都是用人的動作，引起他的變遷，將他的性質和用處，全明白了。故曰，科學的方法，是人的動作連起心的作用和自然界的事實，有創造的關係。

這個話詳細說，就是動手時先有一種計畫，用什麼下去，應該起什麼現象，所以是心的作用。放下去以後，看他是否起什麼現象，與我的計畫對不對，不對再用別的方法試驗，使他發現新的事實。由新的事實，再發現新的觀念，所以是有意識的。

我聞中國古代有「知之非艱，行之維艱」的話。試驗的方法，却與之相反。這是只有行然後可以知，沒有動作，便沒有真的知識。有了動作，然後可以發現新的光明，有條理的事實，以及從前未發揮的知識。故曰，沒有行，決不能有真的知。

把科學與非科學一比較，便明白了。有許多知識，不能稱科學，就因為他沒有條理次序。科學的所以不同，就因為有條理次序。故科學的知識，是有組織的知識，他所以有組織，因為有人的動作加進去，把他安排得將條理次序明顯出來。

沒有組織，只有一堆的知識，固然不是科學，而有許多蠢的學者，以為真理不自外

而自內、於是閉目冥想出有條理次序的真理來。這種真理、雖然可算是理想中的寶塔宮殿、但能與自然界的事實相符與否、實在沒有保證。故但有理想、也不是科學。必須事實與理想連起來、生出有益的關係、才是真正的科學。

現在可把試驗 (Experiment) 與經驗 (Experience) 來比較。後者是被動的居多、他的次序、只是依照來的先後、沒有有意的支配；前者則不然、是有意的居多、是有目的支配經驗、指揮經驗。

從來對於經驗、大約只有三種方法。

第一、是瞎碰。這是盲目的嘗試、沒有遠見、很費功夫、偶然也許碰到很好很精的方法、但總是碰不著的居多。

第二、是畏縮。這是少去做事、少去嘗試、總之不敢去經驗。

第三、是試驗。這不如第一種的盲目嘗試、而却以意識做向導；也不如第二種的少去做事、而却很肯做事、不過不肯亂做、只是有意識的試驗。

一個化學家做試驗、一定不是沒有計畫的去瞎碰、而是有意識、有目的的。照預定

的計畫、應該起什麼作用、倘不起什麼作用、便把他放在旁的東西裡面、看他的計畫、能否實現；雖然向著將來、而以觀察現在事實為根據。故試驗的方法只是兩層：第一、是有計畫。第二、是根據現在事實。不是瞎碰、也不是畏縮、而且與之恰恰相反。

這種瞎碰的試驗方法、也可算是一種試驗。但所以不算他是科學的方法、因為他沒有預算、定要等到困難發現、始能轉灣。科學的方法、就是在乎預算、一步一步的把將來的作用、先布置周妥、有知識上的組織。這是科學方法傳播後養成的態度。

講到這裡、我們要提出試驗方法的重要分子、便是『假設』(Hypothesis)。這不是空守、也不是武斷、只是提出假設來做試驗的指揮。

這個觀念很重要、因為科學的試驗、不是武斷的、一定不變的、只是暫時認他為有試驗的價值。故試驗的都是假設的性質、假設他應該起什麼作用、起了是對的、不起是不對的。沒有一定不變的真理、只有有試驗價值的假設。故一個觀念、全靠自己當他假設、有待證明、就是看他是否能起應起的作用、還應該有待人家的改變他。

譬如有一個新的很重要的主張、依天性習慣、只有兩種態度：(一)對的、承認他、

(一)不對的、否認他。自從科學的試驗態度發明以後、發生新的第三種態度、就是對於一種主張、以爲也許真的、也許假的、只認他爲一種假設、認他爲有試驗的價值、可以做動作的根據。至於他的是否值得認爲真或假、都以試驗的結果來定。

古來有兩種思想的態度：

(1)武斷的、(Dogmatia)

(1)懷疑的、(Sceptia)

武斷派不用試驗、只是憑理性以定是非。懷疑派以爲樣樣限有真理、只是放任、隨遇而安。

這兩種雖然都不能使人滿意、然都有他的好處。武斷派認定一個觀念、望前做去；懷疑派不承認絕對的真理：這是他們的好處。但他們都沒有建設。試驗的方法。在有武斷派的積極兼有懷疑派的研究態度：有兩派之長、而沒有兩派之短。

試驗方法的長處、尤在能真的守舊、真的求新。新的舊的、都不是一概推翻、然也都不認爲最後的真理、只是以試驗的結果做存在的理由。所以他是真守舊的、也是真求

新的。

試驗的方法、是進步的方法、非但不反對變遷、而且注重變遷。事物不是一定不變的、都以境地不同而變遷。試驗方法、最重要在新分子的隨時加入、影響於進步的境地、爲有計畫有把握的冒險。新分子加入以後、也以試驗的結果來定價值。

所以試驗方法進步以後、繼續發現許許多的新發明。各種機器等等工業上應用的器械、愈弄愈多。因爲他無形中有個進步的觀念、已經成爲定理、故不把古代當作黃金時代。他只是—往直前、因新分子的加入、隨時變遷、而把黃金時代放在將來。這也是科學的方法的影響。

古代希臘、雖然哲學文學思想很發達、但其哲學沒有進化的觀念。無論他講到怎樣高深、怎樣難懂、總不過古代如何好、現代如何墮落、或不過另提一個理想的時代；絕沒有人類向前進化的觀念。自從歐洲科學方法進步以後、一天一天的漸有向最好方面前進的觀念。這是科學方法以試驗結果定價值的結果。

試驗的方法、固然是進步的向前的方法、但也是守舊的。因爲他對於往昔的事實、

只要經得起試驗、都認為有保存的價值。他的往前。以已得的事實為根基、而對於過去不存一起推翻的觀念。譬如籬穀、輕的都向上被風吹飛了、重的穀的本身、依舊存在。試驗的方法、對於過去的事實、存保存的觀念、凡是經得起試驗的、沒有不保存他、也正是這個道理。試驗的方法、對於研究古代的興趣、非但不減少、反比從前增加、因為他對於凡是有保存價值的、都用試驗的態度對待他。

試驗方法對於教育的關係、今天不能詳講、但可略講一點。試驗方法、並不是用了去教這個教那個。有了試驗方法所生的教訓、就使學校都應該充滿試驗的空氣。從前的武斷態度、只是定了章程、永遠遵守；或懷疑態度、完全沒有計畫、過了今日、不知明日怎麼樣；都各有弊病。我們應該先有一個計畫、步步以試驗的結果來更變。

現在有求一致的趨勢、先定了章程、然後辦學校、結果只是形式的統一。學校應有試驗的計畫；辦學的、做教師的、都隨時隨地試驗、隨時隨地修正、復以各地試驗的結果、互相報告、彼此交換意見、彼此糾正；集合大家試驗的結果、成為有彈性的教育精神。這不是形式上的統一、是精神上的統一。

十一

今天繼續講演科學在教育上的用處。上次是科學方法的重要，今天是科學內容或材料在教育上的關係。

在今天要講的本論以先，先講一段緒論。這就是歐洲教育史上三百餘年來有一種很劇烈的爭論，一方主張以語言、文字、文學、歷史等人文的學問爲主要教育，一方則主張以自然科學爲主要教育。文藝復興之後，知文學歷史等學科的重要，故想把他們保存在學校之內，占重要的部分，而反對自然科學的侵入，此種爭論，至現在還時有所聞。

在這長期爭論的當中，兩方各有見解，各有主張。文字語言一方面的人，其理由以爲這些文字、語言、歷史、文學、哲學等學科，都是關於「人」的，關於人事的，故稱他爲「人文的學問」；科學中的酸、氣、力、質、昆蟲，與人有什麼關係，當然是不重要。語言文字等人文的學問，因與人事有關係，故價值最高，其美感一方面，可以養成高尚的態度、行爲、儀表、和氣概，其價值那裏是講力、質、昆蟲等自然科學所能及的呢？

他們以爲文學所代表的、是人類最高的理想和希望、所紀載的都是道德教訓、嘉言懿行、能使讀者鼓舞奮發、所以是最高文化的結晶。歷史也是如此、所載都是陳亡之道、看了也使人鼓舞奮發、所以都有價值。科學所代表的都是比人低、都是人以下的昆蟲、下等動物、花木、礦物、結晶、元子、分子、決沒有文學歷史那樣高的價值。

這種學者、對於自然科學、至多也不過承認他在實用上的價值、以爲衣食住或可因此增加進步、但實用只是物質方面的、與精神毫無關係、即使有點關係、也不過訓練心思知識、如算學、是一種心思的體操、能使心思格外正確。但這還不重要、究竟不能及精神上道德上的『人文的學問』的重要。

在那一方面主張注重科學的、以爲科學是真理、所知的都是實在、是實際、不是空想。我們如能研求實在和實際、自然是最高的道德目的。人文的學問、不過是人造的、不自然的、假設的、憑人玄想的結果、未必能靠得住。所以自道德上講、科學的訓練、自比文學的訓練高得多多。不但如此、文字教育的結果、使人但知注重形式虛文、成爲重名輕實的習慣。語言文字、本是代表事實的符號、文字教育却使人忘其所代表的事實

、養成虛偽的結果、科學可以使他們回到真的面目。還有文學雖也有許多好的意思、但却有許多壞的意思、與他互相矛盾；其間沒有標準、也沒有公正人爲他審定。科學是大家公認的、決沒有矛盾的地方。即此一層、科學又是比文學高了。

我今天提到這歷史上的長期爭論、並不是也要加入、幫助那一邊。不過這很可以代表引起我們研究哲學上的一個問題、究竟人與自然有什麼關係。剛纔講的兩派、彼此互相辯論、攻擊、都是代表錯誤的哲學。他們以爲科學有人的科學、有自然的科學、把人與自然分爲各各獨立的東西。而教育哲學的問題、是怎樣可以使學生懂得人與自然不是隔斷的、絕不相容的、而是彼此互相依靠、互相聯繫的。

· 如果人與自然、可以嚴格的分離、那末、人文的學問、自然應該比自然科學高一點。· 但人與自然、是不能分離的、自然是人的媒介物。人事關係、無處不以自然爲舞台。人天天在媒介物的當中、那裏能分得開呢？故他們以人文的學問與自然科學互爭高低的、都錯誤在把人與自然看作分離。

假如以一個銀圓放在箱子裡面、一定與在外面時不生變動、這就是銀圓與環境沒有

關係。人對於自然、却不是如此。人與自然、猶植物與所栽的泥土：植物的生長、與泥土的厚薄肥瘠、及日光水分有密切的關係；人的生長之過去與將來、也與自然有密切的關係。

自然界對於人的重要貢獻、至少也可以有三種：

(一)材料。人沒有自然界、就沒有生活的材料。

(二)工具。煤、鐵、電機、汽機、種種不可少的工具、都是自然界所供給的。

(三)能力。一切作用的能力、都是自然界供給的。光熱電等等的力、固由自然界而來、就是個人的能力、也非靠自然界供給不可、沒有能力、便不能生活了。

所以人與自然分開、便不能知道人的真相。道德精神等語、雖很好聽、但其大多數都與材料、工具、能力、有密切關係。倘不把自然環境連在一起講、決不能懂得人類精神道德發展的真相。

語言文字的教育、偶然也會發生幾個偉大的人物、但是很少數。他們口頭雖講爲人道說法、爲天下人類代表、但這些偉大人物、總在少數貴族士大夫的階級。無論何國、

凡是文字的教育、必在有閑功夫的士大夫階級。大多數的平民、對於他們所謂高尚、看了能鼓舞奮發的人文學問、毫無關係。結果少數人受了教育、大多數人都壓下去。極端主張科學、固然也有弊病、但能使人人有管理衣食住的本領、供給生活的需要、故比較近於民治的精神、這是科學教育的長處。

科學教育的錯處、在與人事分離、其長處在與人事密合、使人人能管理自然界的材料、工具和能力。主張科學教育的人、也太趨極端、把科教學教育當作一種專門學者的教育、結果流於乾燥、不能引起人的興趣。因為他們所教的、都是很專門的名詞、很離奇的事實、與人事關係太少了。這一層、是科學家的錯處、與主張文字教育的人、對於自然界沒有關係的錯處正相等。

專門科學家固然重要、否則科學怎樣能夠發展？但自小學起一直上去的科學教育、却不能以教專門科學家的方法、把已經成熟的科學成績去教。故科學教育、應使與人事有關；人文的學問、應使與自然有關。兩種學論、都應免除、使人與自然、不相分離。科學教育苟與人事無關、則效力很少、不過記得幾個專門名詞、與夫幾件離奇事實而

已。

講完緒論、我們引到實在應用的結論、就是科學在學校教育裡面、不要懸空；其起點就應從人事社會有關的用處下手、漸漸上去、其最後的結果、還是要回到人事社會有關的用處；起點在這個地方、結果也仍在這個地方。

不幸西洋教授科學的方法、已經固定、與我們所講、完全不對。他們遺傳下來的方
法、大約只有兩種：

(一)以自然科學當自然科學教學生。動物、植物、礦物、化學、物理、都與人事無關、各科又與別科無關、如房子無門的不相交通。其實自然界並不隔閡斷絕、試拿植物來看、雖是植物學的材料、而他的色料、養料、由泥土而來、便與化學、物理學、地質學有關、甚而至於與天文學、氣象學都有關。自然界既然彼此互相打通、教授自也應該彼此互相聯貫。故科學教育應利用學生的興趣、從人事方面下手、使他們知道自然界彼此互相聯絡的用處。

(二)以科學家完成的結果教學生。簡單說、這種教法、等於語言文人的教法。使學

生記得幾個專門名詞、專門術語、與文學教育使學生記得幾個死言語文字有什麼區別。因這都與人事沒有關係。他們的錯誤、在於不帶歷史進化的觀念、是一種躡等的辦法。須知這種科學、是幾百年來、多少學者、一步一步的積起來的。倘不管他是怎麼來的、只是教學生整個的拿去、那裡能見成效呢？學生既不能把幾百年來許多學者所積聚的成績、整個拿去、所以應該在訓練方面、養成他的一種態度、使他們知道所以有現在的結果的程序、成效自然大得多了。

如我們從科學在社會人事方面的用處下手、細心領會、教法也並不困難。下手的方法、如種樹、花、五穀、都是預備飲食衣服材料的、漸漸的引他們進去。這種與兒童的生活經驗、都有關係、很容易領會、於是可以一步一步的把科學知識輸入、成績也很大。我簡單奉勸提倡科學教育的人、應從與社會人事已發生關係之處下手、在兒童經驗之內、不要超於兒童經驗以外。

如以電氣做個例。用抽象的方法、向兒童講電氣、怎樣能够懂得、即大一點的兒童、也未必能領會。但倘從現在已經成爲經驗的電燈、電報、電話、汽車中的電池等處、

引他進去，兒童對於這種用得着的寶物，自然比書本子裡面抽象的東西容易懂得多了。

照現在教科學的方法，一定有免不掉的困難，就是年少的够不上。但照我們所講的方法，從極小一直到專門學者，不會間斷。種一顆子，待他出芽、生根、一步一步的上去。動物、礦物、物理、化學，都是如此，只要有經驗好一點的教師，不難漸漸上去，至於高深。舊法不照兒童生長的次序，驟然把現成的知識教兒童，兒童只要考試及格，就拋棄了，至多也不過記得幾個專門名詞而已。我們所講的方法，是依照人的知識的生長，一步一步上去的。譬如樹木，一年一年的往上生長。這種有系統的知識，都可以變成他的知識系統中的一部分。

剛纔講的，只是方法的前一部分，就是起點應與人事社會有關係。但是我們講過、科學教育最後的結果，仍應回到人事社會有關係。社會大多數的人都與自然環境有關，農人尤為密切，工人也如此。他們從歷史遺傳、及經驗將來種種方法，如播穀、分秧、風車、水車、磨、肥料等等，都是由祖父傳之於父，由父傳之子孫，不明白他的道理，只知向來這樣做，大家這樣做，保存舊法，不求進步。但是社會進步，必須各方面同時

進步。所以學校教育的目的，不是希望學生都成科學家，是希望科學知識的傳播得廣、傳播得遠、應用得廣、應用得遠。發生一兩個發明家，還是小事，傳播應用得廣遠、影響最大。這就是科學教育的最後結果，仍然回到人事社會上來。

這種教法，不但農工的方法進步，還有大的用處，就是科學知識傳播以後，人民的幸福，可以增加。農工等大多數人的作工，都不知所以然，只是機械的做去，這是一個大缺點。他們對於工作，毫無趣味，只因不做不能生活，於是不得不做。這種作工，簡直是一種痛苦，直是所謂苦工了。科學知識傳播以後，與農工等各行業的器械，都有密切關係，每一業的器械，有一業的理由，有一業的興趣。西方勞動界不安靜的原因，雖有多端，而科學教育不普及，也是一種；開鑿造路等等，工作都是機械的，沒有趣味。科學教育普及以後，這種不安靜的現狀，也許因此減少；因為他們所以痛苦，大半由於工作沒有興趣，工作沒有興趣，由於不懂得他的理由，不懂得他的理由，由於科學方法的不傳播。

這種方法，在實際上的應用很大。中國將來的五十年，不消說得，物質文明一定要

發展的。我們現在遠望五十年後、有兩條路可以走。

第一、少數人有專門科學知識、知道機械的道理、科學的用途、大多數人對於科學、茫無所知；結果少數人壟斷科學所發生的利益。雖然也有一小部分的好處、然太平垮了、利益太爲少數人所獨占了。

第二、先去安排預備五十年以後的事、用活的方法、傳播科學知識、使大多數人將來都能享受科學所發生的利益。因不平等而發生的擾亂也因此免除。

歐美倘於一百年前有先見之明、不阻擋科學的傳播、而用正當的方法、使大多數人知道科學的所以然、也許現在不只像現在的歐美、而有更好更幸福的歐美。

十二

前幾次講兒童的發展、活動、能力、做教育的基礎；以後再講社會的目的；再後講近世科學的發展在歷史、文化、和思想上的影響；最後講科學方法在科學上的應用。這是以前講演的大意。

以前的十一次講演、都把教育的部分、分開單獨研究。以兒童本能爲基礎、以科學

爲方法、以社會生活爲目的、都是分開的、沒有系統的總括的研究。今天把他聯繫起來、應用於學制上。自初等高等而中學而大學、一步一步的把他貫串。我們所講的學理、怎樣可以應用到學制上去？那一種學制應用那一種學理？

教育的制度、無論那一國、都可分作三個時期。第一、是兒童時期。第二、從兒童發達起來、過渡到成人、就是中學的時期。第三、快要成人了、受高等教育的時期。照他長進的次序、每一個時期的教育、應該根據那一種學理；那一種學理、應該應用到那一個時期上去、這是今天要講的。

先講第一步初等教育。初等教育根據於兩種重要事實。

第一、兒童時期是最初受學校教育的時期。在這個時期兒童的接收力最大、伸縮力最強、變好變壞、都可以的。

第二、這時期是個基礎的時期、不但是中學大學的基礎、尤是他一生事業、習慣、嗜好的基礎。

明白了這兩種事實、然後可以定初等教育的方針。但是歷史傳下來有一種很壞的趨

勢、就是把這個時期看得不重要、並且討厭他以為不如趕快長大了的好。這時期所求的知識、固然較少、但是時期的重要、我們應該承認的。歷史上好像都以為不應該有這時期、看不起他、以為這幾年不過是枉費了的。所以他們以為初等教育、什麼人都可以教。這種趨勢、實在很壞。天主教當中有一支名曰『耶穌軍』(Jesuits)、最以教育著名的、他的教育家有一句話：把小孩子給我、到八九歲的時候還你。他的意思以為到了八九歲、基礎已經定好了。不但他的一派如此、就是盧梭 (Rousseau) 裴斯泰洛齊 (Pestalozzi) 福祿培爾 (Froebel) 這班大教育家也都注重兒童教育、因為也都承認這個時期是基礎的時期。

何以這些大教育家都注重、而普通心理反看作不重要呢？因為兒童當這愚昧無知的時代、一般人的心理、都看他的心當作一只盤一把壺的樣子、這時候要裝的東西甚少、自然什麼人都可以教了。但是兒童的態度、行為、思想、和待人接物的習慣、都與他的一生、有很大的影響。譬如他有好奇的心理、倘這時候不去鼓勵他、利用他、使他成爲試驗的態度、只是壓他下去、那末這心理便變爲麻木了。又如好問的心理、冒險的心理

、都可以養成他研究的態度、和勇敢的性質。又如喜與人玩耍、可以利用他成爲彼此親愛互助的習慣、倘壓他下去、便漸漸變爲孤僻了。這時期所求的知識雖少、但習慣的養成很大、引導他可以成爲好習慣、否則也可以成爲壞習慣。所以這時期的教育、比中學高等尤爲重要。

從此可知初等教育的目的、並不在使兒童讀許多書、得許多豐富的知識、而在養成將來應用的能力、技能、和習慣、這個觀念很重要、即在古代、也承認這個道理、只要去看舊式小學教育所定的教材便知道了。古代小學、只有讀書、寫字、算學三種學科就完了、可見他的意思並不是在要叫他讀得好、寫得好、算得好、而在養成他一種有用的能力、技能、和習慣。

舊式小學教育雖也承認學科是養成能力技能習慣的東西、但他的方法、與新式的絕對不同。從兩種絕對不同的方法底下、自然產生絕對不同的習慣。舊式的單是教學生在一條路上走、不許逸出軌道、天天如此。這種刻板的、無用的教法、雖然所教的東西、只要一提頭、就能往下背誦；但一試用到別處、就沒有用了。故舊式的教育、無論他承

認讀書、寫字、算學都是養成習慣的東西、而他所養成的習慣總是孤立的、死的、呆板的而不是可以活用的。

我們自然承認讀書、寫字、算學的重要、在養成能力技能習慣、所以知道用功夫在這三種上、是值得的、不枉費的。須知道三種是工具、不是叫他能讀能寫能算就完了、還要他知道所以要養成習慣的用處。也不是叫他在一條路上走、也不是叫他當作玩意兒、是要叫他有能力選擇好的文學歷史等種種東西、知道爲什麼、那些好的該讀、那些不好的不該讀。這便是把兒童的生活經驗與學科聯貫起來。

關於這一層——兒童的生活經驗與學科聯貫起來——從前已講過不少、此刻不再講了、但是應該注意的、這些讀書寫字算學、須使兒童知道是人生日用的一部分、並不是什麼玩意兒。譬如所讀所寫的字、不要單是認識就完了、還須知道字是代表人物等等的名稱。就是一個字不是一個獨立的字、而是一個人名或物名。算學也是如此、不是空的數目而是人或物的計算。文章也是如此、不是書本上課堂中的文章、而是真的經驗的記錄、總之都不是玩意兒、而是人生日用的一部分。

初等教育雖然以養成活動的能力、技能、習慣爲目的，但却不是說這個時期不應該求知識。知識也要求的，却不該從求知識下手。知識應該從養成活動的能力技能習慣中得來。教育的基本原理，去看幾個月的小孩子就可以得到。他的手脚一定時時在那裏活動，你若給他一張紙，他先把他團了，然後撕爲碎片；見了東西，又要去摸摸是光的還是粗的。這無不是求知識的法門。看去雖似野蠻，却無處不是求知識。故從幾個月的小孩子，可以得到教育原理。初等教育所以養成技能習慣、養成的結果，自然得到許多有用的知識，不要先當他是一個目的。

不但看幾個月的小孩如此，就是成人也有這個道理。農夫於幾年當中，懂得土性的肥瘦、肥料的使用、氣候水分的關係，何嘗是當他知識求來的？人要生活，不能不去活動，等到習慣養成以後，自然得到有用知識，而最初目的，却不在求知識。農夫的事業就是他的自然結果。石匠木匠也是如此，錘錘的使用、規矩的理由，也何嘗當他知識學來？故初等教育一面養成有用的活動的能力技能習慣，一面自然發生知識。這可以說，寓求知識於養成習慣之中。

現在再講第二步中學教育的時期。這時期是青年過渡的時代，與初等教育略為不同一點。初等教育是養成有用的技能習慣，中學教育則求智識較重。其兩個最重之點，就是：

(一)自然界是什麼東西？

(二)人事界是什麼東西？

簡單說，就是把初等教育時期無意中得來的知識，推廣到自然界人事界去。因為青年正要往自然界人事界中去活動，倘不曉得他們是個什麼東西，一定有許多不方便。

青年預備將來事業所在的自然界人事界求知識，這知識可拉廣義的歷史地理來代表他；以廣義的歷史代表人事界，而以廣義的地理代表自然界。這一部分的知識，下禮拜關於歷史地理的方法時再講。今天先提出中等教育一個重要問題，就是農業工業等專門性質應帶多少。

中學因為在初等教育與高等教育之間，所以有許多都當他作預備性質，為將來升入高等教育的預備。但這弊病在於不是個個人都能升學，有許多要出去謀生的；預備的東

西太專門了，到工商界去沒有用處。高等教育的學校太少，自然也不能全數容納，在日本成爲教育界的大風潮，十人中只有一人至多也不過五人能受高等教育。又因預備太專門了，學工的不能文、學文的不能工，這種不能聯貫的流弊是很多的。所以我主張中學自身，應該完全獨立的；升學固然可以，就是出去謀生，也有相當的技能。

美國的經驗，很有可以供諸君參考的地方。中學校即大學預科帶着很強的預備性質，名曰預備學校。他的教員，都是大學畢業生，他的學科，都以大學入學試驗爲標準。因此有人反對太不經濟，主張把八年的中學變爲平常國民的高等學校，不管大學需要什麼，只管社會需要什麼，完全解放，不受大學羈絆。有幾個邦立的大學，也宣言只要學科的程度好，不管不合大學入學試驗規定的本子上的東西，都可以進來。如此是大學來遷就中學，不是中學去遷就大學。

講到專門的問題，不但是預備升學的專門教育應該討論，就是預備將來事業，也有專門，也應該討論。預備專門的學制，德美兩國，是兩個極端。德國有許多的專門中學，農有農業中學，商有商業中學，確有礦業中學，機械工程，也都如是；還有當教習的

有師範中學、做律師助理的有法政中學。這種制度的好處、很容易明白、就是定好了一條路子、按部就班的往上走、很經濟的。

美國的學制、沒有專門中學、農工商礦、都沒有有一種預備職業的、其弊在太泛。但德國制度的危險、在於十三四歲的孩子、怎樣可以責望他有判斷終身職業的能力。農工商礦、都是終身職業、既經選定、倘再更改、是很危險的。美國雖患太泛、但是可免這種弊端。德國專門太早的弊端、約有二種：

(一)少年這時候還沒有獨立的判斷、把他趕到狹路上去、不許走別條路、結果非常危險。倘在貴族政治的底下、階級可以預先分好了、做官的做官、做工的做工、弊端或者略少；但倘在民治的國家、個個人自己都預先有適當的選擇、然後在將來可有適當的發展、那末十三四歲的人那裏辦得到？

(二)少年還不配選擇職業。如選定學工程師、後來因為心理不相近、忽然想做文學家、結果把少時期就誤了。

(三)現在一切都在變遷的時候、學校內的功課、總比較的守舊、倘化了四年五年的

好功夫、在學校內預備、預備好了、已趕不上外面的新學問了。所以這實在是一種妄想。

以上是批評兩種學制的話。我的意見以為中學校未始不可有特別注重的科學、但須不妨害普通性質、使他成為獨立存在的教育。每種教育的材料、不妨帶點專門性質、近農的注重農、近工的注重工。這樣使學生有了應用知識、升學也可以、就是出去謀生對於本門特別技能雖然沒有知道、但有了活動的能力、可於短時間內學成應用。

現在只能舉個簡單的例、如農村裡頭、辦起中學來、大多數人都具農家的子弟、應該完全取材於本地風光、如農產、樹木、肥料、土性、製造等等特別的材料、特別的問題；但所學還是普通應用的知識、不必專辦農業中學。這種學生出來以後、短時間內可以變為農夫、且能懂得他的精采、但知識上還是獨立的。

以上是講中學。現在因時間不夠、只能用幾句話把高等教育的主要旨講一講。高等教育的大學專門學校、應該養成專門的人材、不是專門的機械；尤重要者、須養成專門的領袖人材、在工業、實業、政治、文學各科的當中、知道他的方法、使別人能在他所關

的一條路子上進步；不但事業上做領袖，還要在本門的學問上做領袖，這是高等教育應該根據的。

十三

上次講演學制的組織、從初等教育一直到高等教育、其目的在什麼地方。初等教育的目的、已經詳細講過了。上次講到中等教育的目的、謂應該使學生熟悉天然界人事界的情形。今天再詳述中等教育的目的。

要講中等教育學制的內容、須先講明為什麼中等教育應該使學生知道天然界人事界的情形。其理由有二：

(一)使學生知道自己的能力與那一種相近、可以對於將來職業的預備、有點標準。中等教育是過渡的時代、倘不能使學生知道天然界人事界的情形、祇是叫他們自省、決不會有適當的標準。所以應該叫他們知道天然界有什麼東西、怎樣情形；人事界有什麼東西、怎樣情形、知道了然後可以進去做事。

我們知道世界上許多痛苦和不經濟、都從選擇職業的不當來的。倘所選的職業、與

本人的能力嗜好不相近；個人方面、因為不能盡其天才、祇感痛苦、沒有樂趣；社會方面、本可以受他利益的、也因此反受其害了。西方有一句話：『方的柄放在圓的孔內、一定不會適當的』（這話中國也有的）、就是這個意思。職業選擇不當由於知識不充足。譬如一個能做工程師的、生在農村裡頭、沒有可以看見紡紗織布等機器的機會；所見的都與他性質所近的不能相投。或者一個能做科學家的、生在城市當中、到處只見街道房子。這些不能得到充足的知識——不能知道自然界人事界種種事實——就是一切痛苦和不經濟的原因。

常人選擇職業的大病、在乎選擇沒有標準、不過是偶然的被動的：不是父母或旁人給他選定的、便是瞎碰來的。痛苦和不經濟、都是由此發生。所以最重要的是使本人有充分的知識、廣大的眼光、知道自然界人事界的種種不同、對於那些有興趣、那些沒有興趣。我們看見一種不認識的金類、先用旁的金類去摩擦他、看他的硬度；再加熱、看他的韌度；再放在各種酸液裡頭、看他起什麼作用。這樣一試、不認識的金類、便可以認識了。人才也是如此、先把教育範圍推廣、看他對於觀察某種事業起什麼反應。中等

教育是人生態度將定的時候、正應推廣範圍、供他選擇將來職業之用。

這種辦法、不能單靠學生；教師也應該負責任、看他對於那一種發生興趣、便引導他向有興趣的一方面去、教育的大病、是在不管學生性質相近與否、祇是要他及格。教師所應該注意的、就是學生爲什麼這幾科好、那幾科不好。因爲這不僅幾分上下的區別、還可以觀察學生的天才向那一面發展。學生對於某科的善長不善長、就可以有選擇職業的應用。

(二)中學教育應避免專門太早之弊。這一層上次也已講過。中學時代、是還沒有進高等專門或從事職業的時代、應該給他天然人事界面面都到的知識；庶幾上次所講專門太早的種種弊害、可以免掉。

講明了這兩個理由、我們再講中等教育制度普遍的道理。先講我們所住的自然界與種種人事的關係。現在還沒有一個字、可以包括『把自然界的地球當作人類所住的家園、不僅山川河海等物而已』的意義、所以暫用廣義的『地理』這個字來代表他。

平常教地理的、只是教人牢記：什麼河發源於什麼山、往什麼方向流、經過那一府

、那一州、那一縣、到什麼地方、與什麼小河相會、流入什麼海洋；什麼山發源於什麼山脈、綿延多少里、最高峯多少尺、有仇麼樹木。這些名詞，都是很不容易記的、而且沒有用處；要用的時候、費幾分鐘功夫參考一下、就知道了。我們另外還有許多不可少的東西。何必化這麼多的功夫在沒用的事體上面呢？

記這些全靠記憶的瑣細事體、與記天花板上磚地上的破縫多少長、有什麼分別？如其有用、除非把山脈河流與人類生活聯繫起來、講他發生什麼關係、如出產都會等等。

研究自然界的根本觀念、就是人類事業處處與環境有關、處處須應付環境。歷史上的事實、都是一個時代對付天然環境的勢力的痕跡。在消極方面、怎樣征服天然界有害的勢力、如日光雨水猛獸等等；積極方面、怎樣利用有害的勢力、為我們做事、建設種種文明。人類的事業處處與天然有關的。這樣講法才可以發生興趣。

例如講到天文：書上告訴你、地球轉動的軸是有點斜的、斜度幾分幾秒、因此南半球北半球所受的日光不同。平常教法、總是教人記著斜度幾分幾秒、因受日光的不同、所以有寒熱帶、幾個月冬天、幾個月夏天。這樣教法是不對的。我們應該把他與文化連

在一起。如北方因爲天氣冷、日光少、所以發生什麼民族、文化較遲較底；但是人類在這種天文地理不相宜的地方、尙且能與自然奮鬥、造出文化；如火的發明、衣服的發明、及北冰洋中捉魚等等、這種都能引起興趣、可以知道人類在天然界所占的地位。

再用寒帶以南、受日光較多、天氣較溫的地方來講。地勢有高山平原的不同、土性有膏腴瘦瘠的不同、因此發生的民族、有特別的氣質、風俗、和習慣。如蒙古的地方、宜於畜牧、所以發生游牧民族、養成居無定所的習慣、和勇敢冒險的天性。因職業的關係、所以出產品是油餅牛乳等物。又因天性習慣文化種種關係、所以人民好戰、在文化史上發生極大的影響。無論東方西方、凡是古代戰爭、都是北方民族破壞南方文化較高的民族。

再講到土地膏腴的地方、因爲生活較易、居有定所、所以無論東方西方、文化發生最早者總在這等地方。濱海的民族、養成航海通商的習慣、富於冒險的性質。這不過舉幾個例、日光與人事文化、已經有這麼大的關係。這種不但容易懂得容易記得、有訓練心思的功効、還可以使他們知道地理不是只有幾個死板板的府州縣、還有種種人類應有

的事業、及自然界究竟有什麼東西。

這樣講法、既把學生的眼光推廣、然後漸漸引他到社會政治的問題上去。如英國爲什麼以這樣小的島國、而能在商業上占這麼大的地位、殖民地這麼多、運輸這麼發達？因爲在地理上看來、他是個濱海國。煤鐵石灰、又都與製造有關。不但歷史上的事實、容易懂得、就是從地理下手、也可以講到一國地理上的位置、天然的物產、與他的文化的關係。於是可以引到社會政治問題。

還有最應注意的、我們與其泛講這一部分、那一部分、不如多用點功夫在重要的一點上。例如泛講一遍以後、專指定一種高平原的地理、文化、民族、習慣、職業、在普通文化的影響。不妨用幾禮拜乃至幾個月的時間、使他們對於這一部分毫無疑點。再指定濱海的地理、也是如此。總之使學生格外了解所學的事實。

以上是講自然界、其與人生的關係、已經如此密切。現在再講較重於人事方面的、就是『廣義的歷史』。平常教歷史有兩種大缺點：

第一、專注重時代年月。什麼朝代的起訖、皇帝的生死、種種與學生沒有關係的事

使他拚命記著。不知紀年只是代表文化的先後、沒有獨立的性質、若不注意他所代表的文化變遷、因果關係、只注意他的符號、和零碎斷片的事實、有什麼用處呢？

第二、太注重政治。什麼某皇帝那年即位、某總統那年就職：都是很注重的。還有最多的是戰爭、某年有什麼之戰、某年有什麼之爭、都是這些沒用處的零斷的事實。

我們並不是說政治不重要、不過是有許多更為重要的事。如水火機器的發明、工業商業宗教的發生、都比王公大臣的生死重要得多。偏重政治史的大壞處是在養成學生一種錯誤的歷史見解。這種歷史是貴族教育的結果。在貴族教育的時候，或者比較的有用；我們現在要講平民教育、占重要的是工商、物產、宗教、美術等等。這種專重政治的歷史有什麼用處？

譬如工業史、我們從他所得的教訓、比政治為多。但是他最不完全；重要的事實、都無從考查。不過我們可以用進化的觀念、把他貫串起來、從草昧時代直到現在。石器時代、人類所用的斧、刀、都是石的；後來發見鐵、又發明用火化鐵的方法、使生鐵變成熟鐵；然後漸漸發明紡紗織布的機器。這些在文明史上都是極重要的。又如中國養蠶

的發明、織綉機器的發明、在社會文化上一定發生很大的變化。這些都是文化的基礎、而從前的歷史不注意、真是他的缺點呵！這樣教法、可使學生想像能力發展、對於人生的見解、格外明瞭。人類的文化、不是幾個朝代幾個皇帝可以造成的。

不但工業史重要、就是思想知識史、也何常不重要。平常歷史的大缺點、是化許多功夫去講幾個大英雄名將的戰功、而對於思想科學哲學大家、反不注重。希臘的歷史、講亞立山大 (Alexander) 戰功最詳細、而不知道有個幾何學大家游克立特 (Euclid) 比亞立山大重要得多。對於亞立山大同時的大哲學家亞利士多德 (Aristotle)、中古一千年的思想、不能逃出他的範圍的、不過說了一句他是亞立山大的先生。(適之先生說：中國太史公不惜用萬數字替項羽做本紀。而於哲學大家科學大家的墨子、只給他二十四個字、也中了這個缺點。) 這都是輕重不適當。

教歷史的根本錯誤、是當歷史為過去的陳迹、已經死了的東西。我們應該把歷史當作活的東西；研究過去、是因要知道現在和將來。人類進化的痕跡、是連綿不斷下來的。這個國家所以像現在的樣子、是從前種種勢力造成的；由此可以推知將來政治文化思

想工商業等等。就是不要當他記載朝代英雄的歷史、而是研究社會的歷史、一步一步回頭看去都能知道了、然後可以懂得解決將來問題的趨勢。

現在假如有人問：『替中國的中學和高等小學定歷史的課程從那裡下手？』我可以供給一個意見、就是下手之先、把一切重要的政治、社會、經濟、外交、以及種種運動的問題、開一個單子、一步一步的回說上去、何以發生這種問題？未發生之前情形如何？這些與現在都有關係、教法較活、且容易領會、而可以幫助解決現在種種問題、做個參考材料、並懂得現在種種運動的理由。

總括一句話：無論歷史地理、其教授的方法、都應免掉從前瑣碎的弊病。地理的山脈河流里數、歷史的朝代英雄名將、都應免除。最好使他們與文化史聯合起來。與其膚淺的泛講、不如提出要點、發揮盡致、使各方面的知識、都能用到、養成學生有判斷的能力。如此地理歷史兩科、才與人生發生關係。

十四

我離開美國的前幾年、美國討論最烈的問題、便是『職業教育』(Vocational Educat

的運動，已經有了一致的趨勢：東方所要急於討論的問題，也是西方所要急於討論的問題。今天講演前幾次所講的學理，在『職業教育』上怎樣的應用。

講職業教育須先知道的一個道理，就是職業有兩方面：一方面是做工、製造、出產的；另一方面是消受出產的物品的。這兩方面不能偏廢的。就以狹義的工業講，一方製造、一方也要顧到有人消受、何況普通的工業呢？且這兩方面都靠教育：有了教育、始能一方面有有知識的工人製造、一方面復有真能享用物品的消受者。

舉個最明顯的例：現在西方各國工作時間的問題、從前十二小時、後來十小時、最近改到八小時；但有許多人反對。他們的理由以為這些工人做了八小時的工便走了、把其餘的時間、到外面去喝酒、戲賭、以及做種種不正當的娛樂、不如叫他們多做幾小時的好。這話實在錯了！工人所以要把時間用在不正當的娛樂、實在是沒有正當教育的緣故這例很明顯。所以正當的職業教育、一方要顧到工人、一方也要顧到這些工人在閒暇時間還是和常人一樣。

我們所以要講這些話，因為知道古來的教育，有一個很普通的性質，就是把教育分為兩大部分：一部分是治人的、一部分是被治的。治人的是閒暇階級、只是做官辦政治；被治的是勞働階級、只是製造生活的需要。教育則偏向閒暇階級、給他文學歷史、地理的知識、希望他教育發達了可以做官、可以治人、但是沒有什麼實用。所以閒暇階級的教育是偏於一方的。

正式教育既全為閒暇階級而設、大多數的工人、自然沒有機會可以享受。他們不能生活、所以所受的教育、只有師父對於徒弟的一點訓練、到了出師的時候、連這一點訓練也沒有了。但是這些還算較有系統的。還有許多不過整日在工場裡得到一點本行的知識、竟說不到師父的訓練。但是這些雖沒有書本子的知識、也可算得『狹義的職業教育』。可見職業教育並不是新有的、是古代大多數人都受過的。不過我們的問題、是要打破一部分治人的、閒暇的、與一部分被治的、勞働的階級、然後再講職業教育。

因這不相容的兩大部分、我們有一件重要的事實可以注意：就是這個區分全是根據於社會的。古代的社會、本分為兩種階級：勞働者除了作工以外沒有閒暇、一方閒暇階

級則完全不須勞動。於是教育也根本不同。閒暇階級是用心的、勞動階級是用體力的。教育只管所謂上等人、專教他們用心思、記憶、想像、而不必用肢體的運動、所以是文學的教育；勞動一方面、完全用手足、而不用著心思、只要手足靈敏就夠了、所以多是一種手藝。社會不同、教育也因而不問。

從前講過好幾次、歷史上亞里士多德的影響很大。他在二千多年前、已為我們定了教育的規程。他定一部分閒暇階級的教育曰『自由的教育』(Liberal Education)；而定勞動階級的教育曰『機械的教育』(mechanical Education)。自由的教育應該格外注重精神上文學、哲學、修辭學、論理學、文法、音樂、使他理想的能力格外豐富；勞動階級只要做工就夠了、用不著這些東西、所以希望他肢體發達、給他一種機械的教育。這是亞里士多德定下來的規程：希臘雖亡、但他的影響、却二千多年來所逃不了、最近兩世紀科學發明、社會變遷了、各項運動、始漸漸把這畫分兩部分的意見打破；但因入太深、故還不能完全打破。

西方雖然注重工業很久、但打破文學教育、注重職業教育、不過是最近五十年的事

。反過來看中國、別處雖與西方不同、而這一層却也不知不覺的造成階級的教育、注重文章、文學等等書本上的東西。

最近來的時代、科學進步。科學裡面有許多要用心而非兼用肢體不可的；應用科學、肢體尤爲重要；在室內要用肢體試驗、出去則有測量等等。民主運動、漸漸看重勞働者。商業發展、知道生計是社會的基礎。合起這幾方面來、養成一種新的見解；知道從前的觀念錯了、從前所看不起的、現在都應該抬高了、由此打通勞心勞力的階級、可以研究職業教育——打通的社會中的職業教育。

職業教育最重要的觀念、就是職業教育並不是『營業教育』(Trade Education)、不是做專門行業的教育。做專門行業的教育是機械的、用不著心思和高深的學問、只希望養成本行的專門技能就算了。但這不是職業教育。職業教育應該注重使人懂得實業工業所知的科學方法。一方應用手足肢體發展的本能、一方不能不注重知識、知道科學的所以然。否則對於行業沒有趣味。倘能知道科學的所以然、則隨時可求革新進步。不但做工方面、就是享受工業出品的方面、也可以革新進步。

職業教育有兩種弊端、不可不防備的、避免的。

第一、千萬不要認定某種人天生成做某種事業的。有了這個觀念、便在青年時代給他很狹隘的行業訓練、後來不能改業。這個結果很危險、在這變遷的社會當中、往往把人才糟塌了。補救的方法、是給他們博大廣闊面面都到的教育；使他們的心思技能、有格外廣闊的根基、能於短時間內變成某業的人才。

第二、千萬不要以現在的實業工業程度做標準。社會是常常變遷的、等到訓練好了、外面早已變更、不適用了。學生偏向此種行業、很難改換。現在是工業變遷的時代、教育應該用將來的工業為標準。倘現在所教、過了幾時、不能適用、那便不該教。中國現在尤其如此。教育應該給學生基礎的方法技術、使他心思耳目、都極靈敏、隨時可以進步。這比狹義的訓練好得多。

我所講注重知識思想、並不是把工作一部丟了；就是講普通教育時、也不主張不用肢體。科學發展、即知單靠知識思想的不够、所以要去試驗。英文中『試驗室』(Laboratory)這個字、就從『工作』(Labor)這個字來的。看此我們很可以得到教訓：純粹的科

學、尙非工作不可；況且是職業教育呢？單有工作、單有文學、我們都不承認；最好是把知識思想在科學試驗室當中訓練。這才是我們希望的教育。

作工的重要、不但作工的、就是將來預備做管理人的、也應該實地練習。倘只知道一點學理、却恐怕衣服弄髒、不肯去實地練習、這個人要得很有成績的管理、一定辦不到的。我們從經驗證明、凡是有好成績的管理人、都是從底下起來的、所以他能知道工作的內容。

剛才講的還限於有職業的人的關係。現在從民治的國家社會來看、應該如何下手：第一點、是人人都要做工、做一部分的有用事業、爲社會供獻；倘不做工而只是分利的、便是惰人。第二點、做工的報酬不但金錢、尤須要使他們長進。我們應該替他們設法、使他們的腦筋不會餓死。不可使他只能做這樣、不能做那樣；而要使他知識思想有趣味、有進步。從此可以知道職業教育應該如何下手、才能顧到這兩要點。

諸君知道全世界的工人現在成爲一個最危險的大問題。其所以如此危險、不但是時間工資的問題；其重要之點、乃在工人對於工作沒有趣味、沒有發展知識、運用心思的

機會。他們所不滿意的、就是單靠物質上的報酬的不够。由此可以推到中國、這個問題尤其重要。中國工業正在開始動手、倘受高等教育者、知道此點的重要、將廣大的見解、使將來工人方面有發展心思知識的機會、也許可以免掉現在歐美擾亂不安的現狀。做律師的、教學生的、都除了物質的報酬以外、有知識心思上的長進；只有大多數工人、一點沒有興趣。對於這一點、將來做國家領袖者、不可不注意。

總結起來、今天所講、職業教育注重工作、尤須注重發展知識心思。至于在社會方面的的重要、以前講過許多次數、也不用仔細講了。中等教育前回講過：是一步一步的預備選擇職業的機會和材料、使學生知道天然人事是什麼、現在要講初等教育、初等教育以前講過應該工作就是遊戲、遊戲就當工作、也帶點職業的性質。因為工作遊戲都須運用心思肢體、可以養成職業上的能力。

我們知道普通生活、不外四項職業、就是衣、食、住、和交通。一切耕種、織布、造房子、車馬運輸來往、無論如何複雜、總逃不了這四項以外。初等教育的小孩、其趣味便是事事模仿大人。我們可以把廣義的衣食住、放到初等教育裡去做教材、一方可以

做預備、一方使他們得到技術、並知道社會方面的重要。這雖然不是職業教育、但却是
很穩妥的職業教育的預備。

高等教育也有職業方面。專門和大學雖然都是專門、但也有非專門的一部分應該
普通學問。醫藥法律、固然與社會有影響、就是別的也須從大處著想、不與社會隔閡。
如輿論事業範圍漸漸擴大、不但訪員通信員輿論事業、就是有學問的人、倘不去做這個
事業、便不能使人知他事業的重要。如此才可以有沒有弊病的專門教育。

十五

最後兩次的講演、我們專講道德的教育 (Moral Education)。無論那一國講教育的
人、都公認教育底最高的、最後的目的、是道德教育。

大家雖然公認道德教育是教育底最高的最後的目的、但都覺得困難、不知怎樣可以
做到這道德教育的目的。學校中的功課、有許多如讀書寫字習算等科、表面上往往似與
道德無關。那末、教育的最高最後目的既是道德、而給他們的教育、如讀書寫字習算等
、却都是知識一方面的、不是自相矛盾嗎？

照這樣看來、問題是在研究知識方面的學科、是否與道德有密切關係。倘找不出關係、不能與道德連合起來、那末、我們不如取消理想的希望、老實說：教育的目的不在道德而在知識就完了。所以現在應該研究的問題、是怎樣可以用知識的教育、做到道德教育的目的。

最普通的辦法、就是以為道德確是重要的、道德教育確是不能去掉的、所以於各科之外、特別添設一科、曰修身、或曰倫理、教他們做人的道理、以補助別科所不能做到的地方。這種方法、其實是沒有功效的。我們試想以一兩點鐘與地理歷史等平等的時間、教那些紙面上理論上的道德、謂能影響於實際的行爲、決不是做得到的事。

有許多地方、從表面看去、知識可以影響於人生的行爲的。如知道冷的熱的、可食的、不可食的等等、都立刻可以與人生的行爲有影響。

這一部分似有影響、但還有許多、如記得地理上許多名詞、與人生無關的。又如測量的人、不能不知道三角、而竟有許多人記得三角形的公式、而不能實地測量的；冶金的人、不能不知道化學、而竟有許多人記得化學的公式、而不能冶金的。由此可以知道知

識也有不能影響人生行爲的。所以我們的問題、是在怎樣求知識而能使他於人生行爲有影響。

修身書本子上的理論的道德、所以不能影響於人生行爲、也與剛才所講的道理一樣。因爲有許多地方太抽象了。大凡知識不能影響於人生行爲、多半根於兩個原因：

第一、不能引起人的願意或欲望。

第二、即使引起了、因爲知識不夠、不能知道怎樣去做。

剛才所講冷熱等知識、本來根於人的欲望、所以能於行爲有影響。倘離開太遠了、一則不能引起欲望、或引起了而不知怎樣去做、於人生行爲有什麼關係呢？

還有一層大的困難、就是倘把道德教育與別科平等、特設修身倫理等名目、是把道德與別科分離了。而實際上道德却不是獨立、在另一範圍、而與各科有密切關係。這樣看來、學的時候是單純的分離的、而實際應用起來、是與別科連合的、自然不能於人生行爲有關了。

我並不是說道德不可單獨研究。單獨研究、未嘗沒有價值。但是單獨研究學科、未

必靠得住能影響人生的行爲。不能影響人生行爲的學科、無論如何有價值、於兒童的道德觀念還是毫無益處的。所以我們把這一層方法丟開、回到別的學科與人生有何關係的問題上來。淺看去、有許多顯而易見與人生行爲有關係的。如使學生養許多良好的習慣、如專心、有恒、正確、忠信等等、都是知識、而可以養成道德習慣的。

但是這些習慣、雖可使與道德有密切關係、也須看教法的怎麼樣。教法好的發生好的習慣、否則也許發生壞的習慣。譬如專心一種習慣、是要使他有責任心；但倘若得不好、可以造成虛偽或潦帥的習慣。這個例子、可以說明要養成好的習慣、非有好的教法不可。

還有困難之點、是怎樣可以使養成的好習慣、不但在教員面前、就是在外面也不改態度。有許多習慣是表面的 不是內面的、所以一到外邊、便回復他的潦帥等習慣了。我們注重的地方、就是怎樣可以使學生養成的習慣、不是表面的而是由於內面的思想願望發生的。由內面的思想願望發生的習慣、才是與道德真有密切關係。

養成內面的思想和願望等知識心理上的習慣、照我看來、有三種最爲重要。

(1) 虛心或曰公開的心。(Open-mindedness)。

(11) 知識的誠實 (Intellectual Honesty)。

(111) 責任心 (Responsibility)。

先講第一、虛心或曰公開的心。我們先從反面看、什麼東西使我們的心閉住。這個

原因大約有三

(1) 成見。就是以先入之見為主、凡是先入的都是不錯的、倘後來的有不相投的事
情、便用此先入之見出來抵抗。

(2) 驕傲。就是以我見為主、凡是新理與別的道理不與我見相合的、都要抵抗。

(3) 自私自利的觀念。凡是於我有利的、都是好的；否則不好的。

『虛心』與這三種、恰恰相反。凡求真理時、無論與成見或我見相符與否、也無論於
我有利與否、只要是真理、便領受他。這纔是所謂虛心、或公開的心。

這種去掉成見我見和自利觀念的虛心、表面上雖與知識有關、是知識方面的事、其
實與人生行為也有密切關係。例如『公正』、是道德上的問題、然要做到公正、而先有

成見、則如何行呢？因必須有容納人家的觀點和意見的虛心、然後能做到公正。又如『慷慨』、不是道德上的問題嗎？然倘不先去掉成見、如何能慷慨呢？『公正』和『慷慨』兩種如此、我們可以推知虛心不僅是知識方面的事、而與道德上養成容納反對的意見和觀點的習慣很有關係的。

從前批評教授法的大壞處、在乎阻礙虛心習慣、養成我見和成見的習慣、如注重一致、無論如何不同的、一定要叫他強同、照一定的規程去做。這很可以養成我見、因為他的趨勢、養成全班以先生的話為標準；考的時候、照樣揣摩、決不能引起虛心的觀念。還有一種壞處、是照一定答案去做、如背書、一字也不能錯。這種教法、很可養成我見成見的態度、所以是虛心的習慣的大仇敵。

換句話、虛心就是要人講理。怎樣講呢？如說做事不要先有成見、不要先顧自己利害、總要顧這事體本身的利害。這就是虛心。照舊法的教授、先生叫學生牢記所講的東西、養成一種盲從的、呆板的習慣。這便是不講理、不講理就是不虛心的緣故。

再講第二、知識的誠實。誠實是道德、平常用在辦事上或營業上。而知識上的誠實

、即指承認事實的價值。你錯了、你自己須能承認；你的仇敵不錯了、你也須承認他。不要事實如此、我見如彼、一味顛倒是非、裝面子、文過、都是知識上的不誠實。

知識的誠實既是只認事實、不認利害、所以有許多舊的教法、只可養成『戒心』。學校中的戒心是什麼呢？就是心思一方上課、一方想他們自己的上天下地的事體。考試時不准把他們自己所想的寫出、只准照先生所講一字也不能錯、這自然只養成戒心的習慣了。還有什麼知識上的誠實？

再講第三、責任心。責任心怎樣講呢？大概是兩種意思：第一、是做事靠得住、不會舛誤。第二、是無論這事的結果如何、利害難易如何、自己既承認要做了、不肯推諉給別人、就是自己肯擔負所做的事的結果的責任。

責任心的習慣、雖是道德方面的、而內中還有知識的部分。小孩子本不懂什麼責任、也說不上責任、但他做事、總預先看看效果然後幹下去。效果既然看見了、無論如何、總是要做。白不見明白的效果、上了人家的當、就無所謂責任心。見了效果、見了效果的於我有利害、還是做下去、這才是責任心。所以責任心中知識的部分、很占重要

的。

責任心的兩層——一、靠得住、二、見了效果、不顧利害做下去——好像對於人情很不普通。但是教育倘有適當的教法、使人類養成道德的觀念、能預先推算此事的結果、每事於未做之先、決定做否；既做了、無論是有害的也要做下去了。養成偉大的人格、下手處不在太高、不過如此而已。這是學校內應該細心體察以養成的。

爲什麼世界上終於能以少數人的武力支配世界大多數人的行爲？這就是大多數人不負責任的緣故。大多數人因爲不肯預料結果、做決定的根據、把支配世界的權利、讓給少數強有力的武人。這是現在還逃不出武力支配世界的大原因。

不但如此。大多數人不負責任、也並是世界民主政治發展遲緩的原因。人人本來不願意受人家支配的、而何以人類竟讓少數人支配了幾千萬年？這因爲大多數以爲自由固然不錯、但要做到自由、非常麻煩；有自由固好、要麻煩實在不好；因爲怕麻煩、所以連自由也不要罷了；所以寧願幾千萬年的讓少數人去幹、不自由也不要緊。

我們的問題、是現在學校對於責任心的關係。照現在的學校管理、斷不能養成學生

自己判斷的責任心。現在的學校、只有兩種東西負責任、一種是教員、一種是教科書、而學生負被動的責任。他不過把先生所教、書上所有的照樣背出來、沒有預備效果的能力、和判斷的能力、自然沒有所謂對於自己所做的事的結果的責任心了。

剛才講過、責任心還有做事靠得住、做到底的一部分。這一部分現在的學校也是不能辦到。單靠書本子、不講應用、怎樣可以使他靠得住做到底呢？故責任心中這輕輕的一部分尚且做不到、自然不能做到較大的一部分子。所以學校功課、寧可少一點、終要使他做到底、以養成他的責任心。

我們現在要問、道德教育是不是可從表面的知識使他與真的道德連起來。倘真明白了道德為教育底最高最後目的、那末應該找方法使行為與道德打通、知了便去行。這樣也許可以做到道德為最高最後的教育目的的希望。

這是當今教育一個最大問題：教育還是注重養成心理的習慣、如虛心、知識的誠實、責任心的呢？還是只要讀書多、在成績展覽會中可以出風頭就夠了的呢？倘注重前一個、那末教了這些科學、並不是當做最後目的、而是一種方法、用以養成虛心、誠實、

和有責任心的人格。這是一個最大問題。

十六

從前開講的時候、提出教育的三大部分；第一、兒童的本能、感情、和活動、做教育的基礎；第二、社會的目的、兒童將來要進去做人的；第三、學校的學科、利用兒童的本能、做到社會的目的。這個部分在道德上也可以應用、現在從道德上把這三部分連合起來講。

上次是從個人方面下手、覺得個人方面所應該注意、最爲重要的性質有三端：第一是虛心或曰公開的心、就是破除成見我見和自私自利之見、承認事實、養成公道。第二是知識的誠實。第三是責任心、對於所做的事體負責任。並講到知識方面和精神能力方面。但這都是個人的、不是社會的。今天講的是要從社會方面著想、使學校的道德教育、怎樣可以把道德的目的與社會的目的認爲一個東西。

從前講演差不多時時提起教育的目的爲社會的。其實、所謂社會的目的、便是道德的目的。例如單講社會的目的、其意就是要養成一種人品、能在社會有益、能做社會

有用的一分子、這個目的、自然就是道德的目的了、須知道德有三個部分：(一)知識；(二)感情；(三)能力。先有了知識、知道因果利害、及個人與社會的關係、然後可以見諸行爲。不過單有知識、而沒有感情以鼓舞之、還是不行、所以又要感情、引起他的欲望、使他愛做、不得不如此做、對於社會、有一種同情和忠心。但是單有知識感情還沒有用、所以還須有實行的能力、對於知道了要做、和愛做不得不做的事體、用實行能力去對付他。

實際的問題、是怎樣可以使學校教育的學科、如語言、文字、算學、歷史、地理、物理、化學等、不但使學生記得、還要使他懂得社會方面的重要。他的知識、能增加社會方面的同情；他的訓練、有實行社會生活的能力。所有學科、都應做到道德的三部分、就是使每種學科、都是社會的。例如語言、是彼此交換意見的工具、一切行爲和意見的較爲統一、都是語言的效能、更容易知道是社會的。因爲沒有語言、意見行爲不能相通、便不成爲社會了。

從前的社會生活、完全是地方的、局部的、所以只要語言就够了。語言用不着學校

的幫助、因為我們知道小孩子一大半的語言、都是自動的學來的、不是到了學校纔學起來的。後來漸漸有人往別處去旅行、通商、或作官、把地方的社會逐漸打破；於是知道寫下來的文字的重要、只靠語言是不夠的了。世界普及教育何以發生得這樣晚、就是因為交通不便、各處本來都是地方的社會的緣故。

現在各國都從地方的生活變為國家的生活、所以大家都知道共同文字的重要、因為既從地方的變到國家的生活、對於一國過去的歷史、將來的預算、和世界的關係、都非了解不可的了。中國土地如此其大、交通又不甚方便、方言又如此其多、所以文字的問題格外重要。從前只有這些語言、自然够用的、現在却不够用了。所以基本的問題、是怎樣找一種共同的語言、以為真正的民治共和國家的工具。

我會聽見許多外國人或中國人說、中國人沒有愛國心、沒有共同生活的習慣、要共是和做不到的。其實這句話忘了一件重要的事實、就是世界各國、在一百年前、也都是如此的。沒有普及教育和國家觀念的民族、閱書看報、既然不能、交換意見、須藉口語、如何責望他能有共同生活的習慣？只要教育推廣、各地人民都能讀書看報、知道過去

將來的利害、和本國各部及與外國的關係、自然能養成共同生活的民族了。

故真正的共和國家、非用語言文字來解決不行的、因爲語言文字是社會生活的工具。我對於中國語言是外行、不能有解決的方法、但從道德的社會的目的著想、有兩件事可以主張的：

(一) 通信、做書、做報、及交通應用的文字、都應該與國民大多數人日用的語言相接近：倘離得太遠了、決不能養成社會共同生活的觀念。近來中國白話運動的成效有這樣的速、大概就是人人知道需要大多數日用的語言的緣故。

(二) 注音字母的問題。注音字母能於一個月中使失學的成人容易讀書、這話再四試驗、既屬的確、那是他的效用、實在很可驚異。長成的人、已經失了求學的機會、倘能於短時間內、得有偌大的效用、則簡直比西洋文字還快得多多。例如英文、一年學成、要算是很快的了。注音字母比從前繁重的漢文、其功效之大、不待言了、不過只有幾個注音字母、也是沒有用的：一方傳播注音字母、一方尤須預備進行、發刊注音字母的讀物。

我單提出語言文字來討論、不過是舉個例、其餘各科、也都有社會的作用。語言文字、不是個人認識了可以擺架子、表示自己所受的教育、比別人格外高深之用。也不是專爲個人可以自修之用。其用在於養成社會共同生活的觀念、擴充眼界、不爲地方的局部的觀念所限。通信作文等等、都是最重要的作用；再大而至於社會共同的智識學問、遺傳習慣、不但感情方面、還及於知識能力方面。故道德不是直接的是間接的、各方都可以助成社會的習慣、能力和感情、便是道德的教育。

我此刻不必一一遍舉算學、歷史、地理、物理、化學等每科在社會方面的利用、做道德教育的重要工具、諸君可以推想而知。我今用一句話總括起來：教育底社會的目的和道德的目的底意思、可以把教授法管理法和組織法一起貫串。吾們很可以把這觀念做個試驗、看他是否能養成社會所需要的品格。我想以這個觀念貫串教育的宗旨、看他那一點成功、那一點失敗、然後逐漸的修正、一定得到很好的結果的。道德教育的重要就因爲他無往不在、所以斷不是修身倫理等科以一二小時的訓練工夫可以辦得到的。惟各方面都含有這道德教育的大目的、然後可以做到。

從哲學講、道德教育的含意很深：最重要的是「個性」與「社會」的關係。道德教育不如劣的教育。他一方面發展個性、養成個人的知識能力感情、一方發展之後、還須使社會的同價格外增加。所以問題在怎樣使個性發展、同時並同把情的範圍擴大、對於社會、情願盡忠、情願犧牲。

這個問題的所以困難、因為社會與個人、很似背馳的。所以倘個人方面太注重了、或社會方面太注重了、都有流弊。個人方面太注重時、每每流於自己出風頭、不惜凌駕別人；或獨善其身、與別人沒有關係。社會方面太注重時、又每每流於個人不負責任、以為古代如此、大家如此、我何必有所主張。故個人與社會、不但方向不同、直似互相妨礙；道德的問題、自很難解決了。

這個問題、與民主主義的問題是一樣的。怎麼說呢？民主主義 (Democracy) 也有同樣的兩方面。一方要使個人的個性有充分發展的機會；無論門戶家產等級、都須有機會發展他天然的能力。一方還要顧到社會方面共同意志的需要。換句話說、就是人人發展他的個性、因為期在能做社會中有用的分子、補助共同意志的表現。共同意志是至高

無上的：個性的發展、在能對於共同利害責任、有犧牲的精神。民治主義的社會個人兩方面、與道德問題的社會個人兩方面一樣的。

學校教育怎樣可以幫助解決這個不但道德並是民治主義的問題呢？就是學校不但是預備將來的社會生活、簡直學校本身就是社會生活。學校本身既當作社會看、那末也同社會一樣、有個人社會兩方面。個人方面、一點一點的把他稟性所近、嗜好所近、或特別善良的個性提出來、使他能充分發展。社會方面、養成他的社會的知識、使他知道現在和將來社會的種種需要、及各種行業對於社會的種種關係。再說、共同生活、尤須有犧牲的精神、情願犧牲自己的利益、為社會共同的利益謀發展。這樣而後可以做到將來社會生活的目的。

學校內的民治與外面的民治一樣應該注意的重要之點、就是每一個人不是只配做領袖、也不是只配做輔從的。民治的大仇敵、就在一面少數人只做領袖、不做輔從；一面大多數人只做輔從、不做領袖。真正民治精神、在手領袖與輔從都從才具上分出來：甲對於某方面有長處的、在某方面是領袖、同時對於沒有長處的方面、還是輔從。乙對於

另一方面有長處的、在另一方面是領袖、但對於甲的方面仍是輔從。這樣領袖和輔從同時交互並做、纔是民主主義的真正目的。

團體中領袖是不可少的、但只做領袖、不做附和、只出令而不受令、則習慣範圍狹小、漸漸與大多數人隔離、不能做團體的一部分。倘不做領袖、不能發展天才、在學校中只知附和先生所講或附和教科書、或附和同學、這種人對於團體非但不能有所供獻、簡直是團體以外的人。補救的方法、就是使領袖人才越多越好、一方做領袖、同時在他方做附和。討論商量的結果、以全體的力量執行。領袖者一方拿出人格上的勢力來、同時一方受許多人的供獻、則領袖者也得益處。結果大多數人都是團體的一部分、才覺道德的民治的問題底解決。

我布置這個十六次講演的時候、不知不覺中有一個意思常常在腦子背後。我到中國是五月初一、正與中國學生運動同時、所以腦子背後時有一個學生運動的影子。講演中雖然不是處處說到、但却處處想到。學生運動可以表示一種新覺悟：就是學校教育是社會的：他的貢獻不但對於本地、對於小羣；還能對於大羣、對於國家。運動初起時未

必有此觀念、但進行之後、不知不覺中却有此趨向。大半年來、言論上似乎有點覺悟；從前已經辜負了、此後對於社會國家、想不會再有十分隔膜的了；這好像是學生運動的意義。

這個運動的起來、稍微有點觀察的人、都可以看出幾點短處：

(一) 偶然的。因為原於意外之事的發生。

(二) 感情的。因為實在憤激了、忍不住了、遂起來的。

(三) 消極的。因為是阻擋禁止一件事體、不讓他做去。

這三種短處、即無論如何熱心的人也應該承認的。但是進行以後、漸漸有意識的覺悟、知道教育有社會的責任、和社會的作用。我希望這個趨向逐漸前進、不枉費於缺陷；從偶然的歸到根本的永久的事業上去；從感情的歸到知識的思想的事業上去；從消極的歸到積極的建設的事業上去。

我們這樣講、並不說感情可以不要。感情是要的、但須受思想的支配、用到基本的問題上去、不要把感情能力用在偶然的消極的事故上、白白糟塌。這幾是有意識的運動

、纔可以把中國逐漸革新。西洋有句話、『羅馬不是一天造成的』。所以問題是很複雜、語言文字普及教育、使人人受其益處。經濟方面更複雜了、要有計畫發展天然富源、免致貧富不均、鬧出階級戰爭的慘狀、蹈歐美的覆轍。這全賴諸君受高等教育去做有恆的事業纔是。

杜威先生這個講演、是北京大學、教育部、尚志學會、新學會四個團體公請的。今天演講的末了一次、所以四團體代表公推梁伯強先生致辭感謝、並再請北京大學代表胡適之先生翻譯。辭畢以後、杜威先生答說：『我因為恐怕略有誤解的地方、所以再加一句：我所講的、並不完全根據於西方的成效、有許多也根據於西方的失敗的；因為西方已經失敗、已經上當、所以希望中國人將來也許可以免除這個弊端；現在乘此新造教育制度的機會、中國倘能避免西洋失敗的弊病、將來成效、一定比西洋爲大、我可以斷言的』。（記者附注）

（未完）



晨報社藏書物三種

杜威五大演

時代思潮

每日出版兩大張外埠

之前驅

每月大洋壹元郵費在

晨

報

之總匯

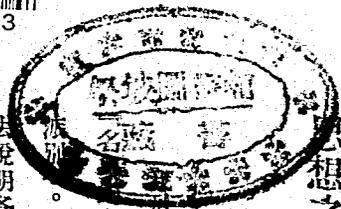
內本埠每月大洋九角
訂購半年或全年者照
加總發行所在北京宣

世界消息

武門外丞相胡同四號

思想之派別 (Types of Thinking)

胡適講稿
總序筆記



本講演的前、先說明兩句話。這回講演的性质、最困難的是定個名詞。起初想定「本名」方法的總論、或「哲學史上思想的總論」、都不甚妥當。現在用的是「思想之派別」。本來名詞上的分別、是並不重要。不過要知道現在所講的、並不是從心理學上去說明各種思想。乃是論理學的派別、是哲學史的講演、是哲學史上幾大家思想派別之區別。

這一科的講演性質上、帶些專門的性質。這是沒法的、因為題目關於名學的方法、這學問是專門的學問、所以不能不帶些專門的性質。又是從歷史上講關於人類思想的方法、又不能不講這種思想當時所生的因果——歷史的背景——也是沒法的。講到歷史差不多是一種圖畫、不過容易使得吾人明白些、還不十分重要。總之以愈能減少專門的性質愈好。這很大膽的妄想、很野心的希望、要把所有關於思想史上重要的方法和派別、縮短



3 1760 1160 3

在數星期內講完。所以歷史上的講演祇好從略。不過說明各家派別的大旨、並不單照背書的方法、細細的講去。

現在這回的講演概括說起來、就是說明四大派的思想方法。那四大派是：

第一派——系統派 (Systematizing or Classifying) 這派方法、是注重整理的、分析的、類別的、亞里斯多得是這派的代表。

第二派——理性派 (Rationalistic or Deductive) 科學發生時代、生第二派和第三派。笛卡兒是這派的代表。

第三派——經驗派 (Empirical or Sensationalistic) 此派培根先發起、然不甚重要、洛克可爲這派的代表。

第四派——實驗派 (Experimental) 第四派和第三派的區別、現在姑不講、留待以後說明。

大概西洋的思想史、無論經幾次的間斷、但總可找出個不斷的線索來。這線索是什麼？即便是思想的派別。

那思想史的開始、大都在西歷紀元前六百年。他的發生地、就在歐洲西南部地中海半島的希臘。

吾人講到歐洲文化的起原、關於宗教一方面、就知道猶太是中心、政治一方面、羅馬是中心。但思想的來源——宗教政治基礎的思想——是在希臘、是在地中海裡小小的一個半島上。

思想的方法、格外是從希臘產生的居多。現在從二千五百年以後、學校裡用的名學書、還是照希臘原有的、相差不遠。字句間雖有更動、大旨還是一樣、不過稍為修正些、究竟依舊脫不了舊時的蹊徑。所以現在講思想方法第一個派別、不能不從希臘傳來的入手。

那第一派——思想方法的起始——起於思想界發生無政府的現象。當時的思想界、極其雜、極紛亂、就是哲學史上所說的哲人時代。(日本人譯作詭辯學派)那時同時有種種的立說發生、各主一詞、反覆辯難、有許多還攻擊現行的制度、道德、這是思想界極紛亂時代。於是蘇格拉底(Socrates)出來、想要挽救這弊病、纔開思想方法的路徑。他想無

論如何的紛亂、總可找出個條理來。——不同的中間、尋出個共同的一點。紛亂的中間、尋出個有條理的一點。

蘇格拉底的主張、以種種爲道德上的紛亂原因、在於知識的不足。道德所以紛亂、由於知識無標準。他所以想找出一種標準來、使得是非、真僞、善惡、都統一。行爲亦統一。他以爲事實的不統一、全由於知識的不統一。

他的方法、要求思想的方法統一。思想統一、社會上種種道德行爲都統一了。

蘇格拉底的哲學、關於思想的方法、就從統一知識入手。他以爲吾人紛紛討論、對於那討論的條件中間、總有同的地方。沒有同的一點、就不能夠討論。吾人無論如何討論、不能不認這一點的存在、從這一點著手。

吾人講的名學——論理學、英文是Logic希臘的原名是Logos。本有談話的意思、原意是從辯論來的。又有Dialogion(辯學)一字、是從希臘Dialogos一字得來。都起於社會的談話。由於辯論、纔有思想的方法。就像辯論應有什麼樣的條件、這是辯論第一着的

手。

蘇格拉底第一步着手、以爲辯論須先承認辯論的東西是同的。辯論的對相——題目是共一的。是都應當承認的。譬如甲說：『密司脫斯密司、是很高的一個人。』乙說：『是很矮的』、那麼兩個人的辯論、當然先承認那辯論題目中的斯密司、是同一的人。不能說是甲指的是甲地的斯密司、乙指的是乙地的斯密司。假使他們所爭的是兩個人、那就用不到辯論、所以必須同一的題目——對象、纔可辯論、這是第一個條件。

至於第二個條件、還要那辯論的東西、有一種常在的性——不變的性。哲學的術語、就是物觀——客觀——的永久性。要那辯論的東西有永久的存在、纔可討論。蘇格拉底當時同一輩哲人辯論什麼是公道、無論意見不同、但大家總須承認那物觀的標準、要使不是如此、即無討論的餘地。

亞里斯多得(Aristotle)的名學——思想的方法、就從蘇格拉底學說中得來。他的學說有二項要點：

- 一、於不同的中間找出個同來。這便是「共相」。
- 二、思想知識的關鍵在於界說——定義——以表曰「共相」。

這兩點是名學——論理學——創造起來的原因。

亞里斯多得的旨趣、有和蘇格拉底不同的地方。蘇格拉底注重於政治社會人生一方面、亞里斯多得注重純粹思想的一部分。亞里斯多得少時曾習醫術、明解剖及生物學、所以他的學說、得自生物學的不少。他把蘇格拉底的學說、應用到生物學上、他就發明個「類」(Species)的觀念。把一切的個體、都包括在「類」的中間、從「類」再去講個體。

「類」的觀念、亞里斯多得提出來把他當做哲學的中心、思想方法下手的地方。是歐洲哲學史二千年前極重要的事。他這「類」的觀念、差不多籠罩那歐洲哲學史有二千多年。這觀念所以重要、就是在思想史上算得創造個新世紀。能把這一事講明白了、那就很滿意了。

在這天然界中、物體很多、舉都舉不盡、若使把類來講、比較的有限些。譬如講樹、什麼橡樹榆樹、……是很多的、現在都把他歸在樹的一類去講、是比較的少些。就因為個體的事物很多、沒有兩個個體的物是一樣的、所以把個體丟開、去找他共同的地方。凡是樹都是一樣、凡是人都是一樣、那麼、比較簡單些、比較容易辨別些。

『類』的觀念、有三項重要的特別性質：

一、『全體』(Whole)的觀念——講到類、都是全稱的、都是代表全部的、都是以一統萬的。譬如樹、無論是造房屋的、或是供燃燒的、他的用途雖不同、但都以樹一個字來包括他。

二、『共同』(Common or Identical)的觀念——亞里斯多得最注重『法』——『法相』(Form)、那個『法』是個模型、一個模型中間、做出一樣的東西。講到橡樹、無論那橡樹是在屋的東邊或西邊、他總有同一的法相。所以類是代表共同的、模範的、標準的『法』。

三、『永久存在』(Permanent)的觀念——『類』不但籠罩一切、不但代表共同的法相、還是有永久存在的性質——不變的性。樹死了、樹還存在。石壞了、石還存在。個體的事物、無論如何是忽生忽滅、那『類』總是代表的不生不滅、永久的存在性。

六十年前達爾文的書『物種由來』(Origin of Species)方出版的時節、思想界起個極大的紛亂。何以故？就因受到亞里斯多得的影響太深。他真說永久不變的、現在有人說

物體有由來、有變化、二千年來的思想習慣、完全推翻、怪不得要起大變動了。因為歐洲向來的習慣、是主不變的。

這一種的方法——哲學——在思想史上何以佔重要的位置、因為思想的知識、最初步是分類。譬如走到樹林中、一草一木、都不認識、去問旁人、人家說這是什麼花什麼樹、歸到類去、就明白了。亞里斯多得重要的地方、就是發明這方法——找出共同的一點、歸納到類裡去。

一切知識最初的一步是感覺、是知道這一個、那一個、但不認得這一個是什麼、那一個又是什麼。這種知識、不要講够不上求高等知識、即是低等知識、憑日常耳目所接觸的、於實際應用上、尚且不够。必須知道這是燈、是紙、是錶、是衣服……纔行。所以亞里斯多得以為知識的第一步、不能專靠五官的感覺、僅知道這一個那一個是不行的、必要知道是什麼、——是分類——那纔可算知識。

這觀念——分類的重要——在歐洲思想史上、很說不了、西洋人在政治社會方面、注重個人、思想方面、却歸納到全稱裡面去。把這個那個歸納到「什麼」的類裡去。這種觀念

、在思想史上所以重要有一個理由：

一、即因爲『類』的觀念、可以籠罩一切。

二、因爲『類』的觀念、不但獨立、還有系統。就是類的上面還有『種』Genus 的區別。牛都喚做牛、馬都喚做馬、牛馬都屬於獸類、獸類都屬於動物。從最高的階級、可以逐步的推下來、從最低的階級、可以逐步的推上去。這類有次第、有系統、是思想上最好的分類。

『類』的觀念、不但可以應用在生物學上面、數學裏也可應用。三角形是個類名、那麼無論是直角銳角鈍角的三角形都包括在內。三角形的種——更大的類、是平面、那麼無論長方形圓形都是平面。所以使得知識思想有系統、都因有了那『類』的觀念。

這應用方面、每一種東西、可以歸納到類、類歸到種、更大的歸到更更大。這很像中國祖宗的圖像和譜系。從高祖以到曾祖、祖、父、一代代排列得很是齊整。這種知識、是有系統有條理有組織、纔是正確的知識。亞里斯多得的哲學、就重怎樣的得到這種知識。

亞里斯多得一派的名學、在思想史有重大的供獻、就是重在有次第有條貫。這便是思想上極重要的要點、這便是思想史上最大的供獻。

以上所講是第一派的大意。下次再講第一派的方法——怎樣求到有系統有條理的方法、敘述他詳細的地方。

但是亞里斯多得這種的學說、還有兩種的缺點：

第一種的缺點、是認做類有永久不變的存在性。

第二種的缺點、不能有發明的功用。這個那個、排列在祖宗圖譜上、依舊不能從已知的得到未知的東西。

缺點是吾人偶然舉出的。這重要的話。還須明白、就是這種方法、在思想史上、有積極的價值。即西洋人思想受二千年系統的分類思想所支配、所以有分類的習慣、知識成先後本末的系統。這觀念是西洋思想——希臘思想——最重要的。沒這訓練、或者歐洲到現在、還是野蠻時代。

上次講演提出的四派——思想方法的四大派——先講的是第一派——希臘傳下來的思想方法。這派發生得最早：創始於蘇格拉底、完成於亞里斯多得。

這派的起原，起於思想界知識界紛亂無主無政府的時代。無論社會上政治上種種情形，都起了危難紛亂毫不統一的恐慌。一輩有心人覺得社會政治的紛亂，都由於知識無標準。知識一無標準，所以政治上社會上都無統系。因此要想怎樣可以求到使知識有標準的方法。什麼叫做公道！什麼叫做公理！什麼叫做道德！都須逐件的訂出條理，立出標準。知識一有標準，政治上社會上便有條理有系統了。

所以這派的發生，就學生於社會的實際動機。要想在思想方面找出秩序條理來，因以使得社會上政治上種種事情，都有頭序、有系統。

亞里斯多得是個醫生，並且是個科學家，所以他的動機，和蘇格拉底不同。不過他受這種影響，這種遺風，所以他愛秩序愛條理，要於紛亂中間，找出個共相，這些態度、這些目的，都是受蘇格拉底的影響，因此稱這派叫做統系的整理的方法。

以上把前次所講的大略，概括說過了。現在要加幾句通論的話：就是要知道希臘的

思想方法，最受希臘美術的影響很大。希臘人是富於美感的人類。希臘人的所謂美，是指比例的、平均的、調和的美、他們所注重的，是分配勻稱調和的美術。他們研究美術。無論建築方面彫刻方面，總是求得分配均勻、整齊平稱。希臘美術的特異處，就是從無古怪醜惡的東西、奇形怪狀的樣子。這一派對於思想上受了秩序整齊的觀念，所以亞里斯多德看宇宙當做作美術品——完全的美術品。把造化者當做個美術家。把天地的現象、看做整齊平均調和的美術品。

這第一派思想方法的大概、完全是系統的類別的整理的、已經講過。現在講那思想方法的細則：

這派思想方法於求知識的第一步，是先下「界說」(Definition)、從種種個體的事物歸納到大的類去。界說的性質、是加個類名、再於底下加這一種的「差德」。先舉個類、把東西歸納到類名裡去、然後再從類推到種。譬如知道人的一種所有類是動物、還不夠、還要舉「差德」、要知道人是那種的動物、或者說人是能造器具的動物、那麼是從類中再下一種的特別差德了。亞里斯多德最重第一步理性的知識、即是下界說。

這界說的用處、他能表示出這樣東西的真性質。要是真知這東西、非舉界說不可。一面舉他高的類、同時舉他的特別性質、那纔是真知識。譬如個三角形先下界說：『三角形是三根直線組成的一個平面形』。那平面形、便是類名、三根直線便是差德。再如直角三角形的界說是：『三角形中有一角是九十度的直角』。那三角形變做類名、那九十度的直角、便是差德了。這樣下去、能知事物的真性質。但我們對於形式論理的濫調、往往看輕、實在他的本義、有重要的觀念。這觀念即是類的觀念。因為個體事物有生起滅的變化、但類是不變的、是有永久存在的性質。要求真知識、必得先把個體事物歸納到類中、找出他類的永久性、找出他的系統、找出他在宇宙萬物中的地位、那纔能知他的性質、知他的特別性質了。

這種觀念——界說的學說、他以爲人的感覺、目所視的、耳所聽的、鼻所嗅的、……他所得到的、不過外面個體事物的形狀。這一樣、那一樣、都不過是起個感動、耳目還決不能認識他的類——所代表的真的性質。感覺只知形狀、不知真性質、這本是自然的趨勢、因此他們推重理性的知識、看輕感覺一部分、都要使知識上下成系統、遞分下去、好

似顯宗圖譜的無窮、因為他們認定這世界是理性的世界、亞里斯多得所謂純粹的心的結果。在中世時代、易為教會所利用、教會中人、探來當做基督教正宗的學說。因他看宇宙當做有理性的、是很可以做宗教家的幫助的。

這第二步是三段論法——三段式。三段論法與方纔講的有關係。因為三段論法是最完全有理性的知識、最足表示事物的關係——這物同他類他種一局和全局的關係、這方法不但表示主觀的方便的方法、又可代表理性的宇宙、天然的系統、所以亞里斯多得最崇拜最看重那三段論法。

譬如舉個極平常極普通的例、如說。『蘇格拉底要死的』。何以知道他是要死的呢？因為知道他這句話有理。何以知道這話有理呢？因為可以用三段法表示出來。所以把這句話和旁的話、連成有系統的法式。如

大前提——通則 『凡人都要死』

小前提 『蘇格拉底是人』

結論 『所以蘇格拉底要死』



再把圖表出來是：

提出他的類、提出他的個體、使得都成了系統、那纔合理性的法式。並不是逐件事物一樣樣的思想、都要這樣做；不過亞里斯多得以為一個命題、不是把這樣有關係的組成系統、不能算合理性的法式、那麼話便不能成立、凡是思想不能表出理性的法式、即假的、即錯的。

總而言之、三段論法照亞里斯多得說、是科學知識是最完備的法式、因他可以表出這天然的系統、有理性的系統。但是我們聽到三段論法、以為蕙極、變做論理學上的濫調了。很討厭他、很看輕他、甚至當他作一種腦筋的遊戲。那是因我們思想和從前不同、根本觀念改變的緣故。當時他們信宇宙是有理性的、有條理的、一樣樣可以分出來組成系統的、歸納到類裡去的、類是有永久存在不變的性的。現在我們可不然了、不信有什麼一成不變的系統、所以當他作是頑意見。

方纔說的二件、都是把宇宙不做靜的、不是動的。現在第三層是要講變化。我們對於外物的觀察、最容易見到他現狀的變化。高的忽然低了、低的忽然高了、草木生長了

、人老大了、變遷的現狀、普通都見得到的、亞里斯多得以為變化不是雜亂無序的、都是有一定的方向和趨勢的。每一顆樹都是向他最完全的法式變去。法式是模範的法式、每樣都照着他一類的最完備的法式變去。如鷄子的變化、他是逐漸變到一隻鷄、甚至到他本類最完全的法式實現為止。橡樹子的變化、便照着他橡樹最完備的法式變去。亞里斯多得說氣、烟、火、都向上昇、因他照最完全的法式——天是最完全的法式——走去。所以要知道變遷、必先知道各類完全的法式。

這變遷的方向、最完全的法式、究竟是什麼？即是他的目的。這目的是變遷所向的方向、最後的因、最後的理由。這種立說、在亞里斯多得的哲學、很為重要。他以為變遷不但要知道這樣變什麼、和怎樣的變、這些是比較的不重要、那重要的便是目的、他講的變、還是注重靜的、呆板的、固定的——目的。這觀念在通俗講起來有句成語、叫做『自然不枉費工夫』。(Nature does nothing in vain) 以為自然法總有理由、總不枉費掉工夫、這話即是說宇宙有理性的、有目的的、有所為的。這自然見解、在哲學史上是很有價值。以後講第二派的思想、即可知第二時代思想的革新、推翻那有所為的自然的見

解。

第四點即有許多東西，是並沒最完全的法式去變的。譬如天氣並沒最完全的界限、冬天的冷度、夏天的熱度、不能一定，有時是很熱的、有時是很冷的、人的身體、亦是怎樣、不能說眼睛都要怎樣、耳朵都要怎樣、不過是人的大概終相同罷了。照亞里斯多得的意思，這種『抵抗法式』、不能歸入科學的範圍。凡是科學的知識、都是死的、呆的、靜的、是『必然』(Necessity)的、不是『或然』(Probability)的。那種也許如此的、是沒有科學資格的。

這部分的知識——變遷的不重規則的是經驗的知識。科學的知識的現狀、是理性的知識。理性是屬於科學的。那種經驗的不規則的——是叫做不能算是知識。吾人知道事物所以變遷、是必定有個趨勢、橡樹子有他橡樹的趨勢、鷄子有他鷄的趨勢。亞里斯多得說天上種種的星、他的變遷。都可以算得出的、三角形的角度、加起來等於兩直角。那是一定的。這都是有理性的知識。人不能一定怎麼長、怎麼高、夏天不能一定怎麼熱、熱到什麼度數、這都是或然的、這都不配算做科學的、這種看經驗——動的——看重理性——

辭的——概念、是亞里斯多德傳給西洋思想最大的遺產、有這遺產、使哲學史發生很大的問題、究竟經驗和理性占怎樣的地位、因此成個很大的爭論

現在要講第五點；這派以為知識有兩種、有高的、有低的、高的為天文、算學、都是科學的知識。至於人類的直接行為——道德——社會的變遷、凡是倫理學社會學人生哲學等都沒有一定的趨向、變化不測、推測不定、沒完全的法式、最後的目的——一定的方向、這是屬於下層的劣等的知識。

這種區分、把人類的行為、人生實際的種種行為、都屬於低的部分了。這觀念發生重要的結果、很大的影響、把關於人生政治社會的學問、都看低了、都比不上有一定範圍的趨向的天然科學。

這種意思、是以為人的行為部分——實際的方面沒有最高的標準、要從這方面求到完全的知識、是做不到的。假使要求到這地步、祇有從知識方面下手。行的方面是無望的。知的方面、還可以求到最完全的法式。他是把「行的」方面、看做不如「知的」部分。

這層意思、是說人類的行為、要使他最高最完全的法式、只有知識。從知識一方

而、可以無求於外。行的方面、是不能够、都要依賴傍人的。哲學家得到知識以後、無求於外、是合理的生活——理性的生活、是人生最高的快樂。

總之亞里斯多德的方法、不但給吾人界說的學說、不但給吾人三段論法的法式、又有三種連帶的影響、在思想史上有很大的供獻。

一、變遷祇有規則的變遷、從一定方向走的、可以算是知識、其餘不定的、無目的、是不在科學知識裡的、科學知識、是有固定的關係的。

二、經驗的知識比理性的知識低、理性的知識、是高的、是正當的。

三、實行的方面比較的是低、理性的生活、比較的是重要。

這三種重要觀念、對於思想史是發生很大的影響。

以後兩種、第二派第三派——理論派與經驗派——完全是受第一派亞里斯多德的反動。這兩次講演第一派的大意、目的是並不在背書本上的知識、是要討論第一派的方法是什麼、知道他歷史上的背景——他影響到第二三派是怎樣的情形？

現在講亞里斯多德方法以後、要下一句斷語、作個結論。有許多西洋人看了東方受

古代思想向影響的支配、有到二千多年、以爲一定是守舊的、那是自然的趨勢、不能逃免的。但這觀察的人、却忘記了亞里斯多得在西洋思想史的勢力——尊的勢力、一樣的大、一樣的長久、直到三百年前、十六世紀和十八世紀、兩世紀裡很久的競爭、思想的革命、纔打破亞里斯多得思想的中壟。

三

第一次講演時、說過這回的講演、是講思想界四大派的派別和方法、第一派是希臘傳下來的一派、以前便專講這一派。這派是系統的。Logic。今夜和下次是講那第二派。第二派是上次講過的那個理性派的思想 (Rationalistic Logic)。講這派的前、先要說那希臘傳下來的一派——亞里斯多得的 Logic 的變遷、與這派方法的應用——希臘以後中古時代思想方法的應用。從亞里斯多得以後、直到十六世紀十七世紀的中間、差不多有二千多年。這二千年中、亞里斯多得的方法、經許多的變遷。被中古時代一輩「經院學者」 (Schoolmen) 所利用、經過許多的變遷與應用。

這希臘的一派、亞里斯多得是把思想的方法、用到人類的社會問題和自然科學上去

的。亞里斯多得是個科學家——生物學家——他是要把這些方法、應用到天然現象上面。所以希臘人對於天然科學的興趣很深、不重天然科學、即重社會人生、從不會用到那神道的、神權的、關於宗教的問題上面。待到後來、歐洲變成基督教民族。基督教從歐洲南面到西南到北面、直普遍到一切的民族。當時的人還是野蠻時代半開化時代、不料那種希臘的思想方法、被宗教採用、把來助他作宗教的辯論——神學上辯論的重要工具。這方法是從天然科學上的方法、用到神學宗教上去、這是亞里斯多得所不會想到的。

這亞里斯多得的方法——他的根本方法、是承認每種科學的根據、具有最容易明白的、最普通的定理。如幾何學的根基、簡單些說如『全大於分』、那是很淺明的很簡單的。其他如生物學物理學天文學等、都有個簡單的定理做個根據。但亞里斯多得所謂定理、所謂謂性、是很據於人的理性的、並不屬於神道的神秘的。是從人類理性中找出的、並沒這神道神秘的性質。

所以吾人可說、亞里斯多得的 Logic 的方法、還可算是自然的 Logic 的方法、因為並不是超於自然現狀的方法。但到中古時代、這一輩『經院學者』、把這一種方法、應

用到超於自然現狀去；應用到關於神的、天的、上帝的、方面去。以他們所用的方法講、固然都是一樣、但他們所說的定理、不是幾何學物理學、裡的物、是聖經裡的話、是教皇的聖諭、是基督教中最初的神父——長老——的說話。這些話把來做天經地義、把來做根據。一切事物、都以這種為基礎。

方纔說古代亞里斯多得的方法、是自由的方法、後來被『經院學者』所利用、——以十一世紀至十三世紀為最盛。這三百年中、這些學者、把亞里斯多得自由的方法、應用到宗教的威權上去。把古代自然科學人類社會的法、應用到神學、宗教的範圍裡去、這些法的區別、為什麼要說？就因要說明今次所講的——第二派——和以後第三派的方法、這二派都是代一種歸表附到希臘自然科學和人類問題的興趣。當時對於實際的生活、不知注意、對於超於當時的生活、纔加注意。在這二派的時期、即是歐洲從以前出世主義的思想、歸到入世主義思想方面、發生出新的興趣。這有許多原因：

一、中古時代、把古代的文學、美術、都不注意。當時學者、却帶些復古的思想、所謂文藝復興時代。但所謂復古、是從古代學說中新發見新知識。

二、發現美洲、當時人方知有了西半球、使人類思想一變、眼光都變了。

三、同亞洲人的交通。當時同阿剌伯人往來。阿剌伯學者都研究天然科學——天文學、醫學等——又介紹許多科學思想。

此外如十字軍的戰爭、同土耳其人的接觸、都有關係、不能細說。總之。歸附到古代注重天然界的現象、發生一種新的興趣。

這時代所以能得發生新興趣、因為起了新思想方法的要求。這種要求是：

一、要求使人類能得征服天然界的勢力、天然界的現狀、把他利用、使爲人生造幸福、增長人的勢力。

二、不但把現成的知識成系統——像那中古時代、把古人的話作根據翻來覆去的申說、還要要求新方法；不但證明、還要發見新的真理。

這兩種要求：第一種是要增進人類的勢力、征服天然的勢力。這一種培根（Bacon）可算是代表。現在不細講、以後講第三派時再講。第二種是要把舊知識繼續連下去發見新的真理。這一種的代表、是法人笛卡兒（Descartes）恰和培根相反；培根是要征服天行

、他却膽小、不過找個方法、爲人類發見新的真理。這種區別、從歷史上看來、是極有趣味的。培根是英國人、英國的政治是自由些、宗教革命得早、那宗教的勢力、比較上是減少些、人類自由是多一些、所以培根大膽要征服天然、帶些政治上的性質。大陸上却是不能、那時教會很專制。當時有個科學家蓋澤雷(Galileo)他說地並非不動的、地是繞着太陽轉的。這話與宗教家的說相反、因此教皇便定他的罪。笛卡兒處這積威之下、也會把他的書燒掉。這可證明事實上的關係、所以他要研究學理、找出學理的新真理。今夜和下次都是講笛卡兒的學說思想、照上回一樣：第一次講他對於哲學的根本觀念、下次講他的方法。

笛卡兒的哲學、對於自然界的根本觀念、有二種：一種叫做『積』(Extension)一種叫做『動』(Motion)。第一、『積』是容積、佔地位的、佔空間的地位的。一切物質都是『積』、都是容積、都是佔地位的。在空間的區別、有什麼大小、長短、高下、這形狀都算做『積』。第二、一切物質的變遷都是『動』。『積』佔的地位有變遷即是『動』。『動』便是『積』地位的變遷、便是一切變遷的因。這一種觀念、是對於自然界的重觀。爲

什麼是重要？因把一切萬物、都可以用數量表出、都可以用算學算出。科學能夠用數量表出、算學算出、方纔有把握。他發明算學的方法——解析幾何——他因這種新方法可以表示變遷、所以他把一切科學的知識、都看做數量的知識。要是數量的知識、纔可算是科學的知識。但數量是並不獨立、不過是一切科學知識的鑰匙的關鍵。一切科學的門徑、全靠他纔可找出。

這正式的講演——一切物質都是『積』物質變遷都是『動』、專講法式上的表示、沒甚意思的。最好從根本觀念上、引中出四條結論。把這四條結論、和古代科學的結論比較講、便易明白了。

這第一個重要的結論：是打破古代階級的區分——一代高一代低一代這樣的分類——把古代科學方法的分類、看做固定的、不變的、祖宗譜式的、現在一齊推翻、一掃而光、把一切萬物都歸到『積』、一切變遷都叫做『動』。都看做數量的關係。把那天然界的階級、那高高在上的星辰和低低在下的塵土、都是一樣平等的東西。都是積、他的變遷都是動。

古代的思想、把萬物的性質都看做不同。礦物有礦物的道理、星辰有星辰的道理。這些把萬物看做不同性的。現在都看做同性質。把古代神祕的區別都沒有了。就像人身的呼吸和血的流通、從前看得很怪、現在却都講做『積』都講做『動』。血的循環和抽氣筒的抽水是一樣的理。呼吸的流通、同風的往來是一樣的理。都是『動』。都是數量的關係。把那不同性的觀念打破、無論生物、礦物、都是一樣去觀察。

近時從笛卡兒以來、科學進步、固有許多人不贊成那太簡單的說素——一切萬物都一樣解說——近世雖覺笛卡兒立說的不合、但笛卡兒却有極不可理沒的大功。古代科學、把自然界分作無數固定的、繁瑣的、彼此不相交通的區別、使得人的心力、受大大的虧、笛卡兒把來一齊打破、打破這知識界的封建制度——階級制度——這樣的大革命、便是不可埋沒的大功。笛卡兒的方法、還有件大功。他把這樣的東西——『積』與『動』——去解說萬物、有大用處。這些極平常的東西、人人都明白。他把人人所懂得的東西、打破古代神祕的不可思議的黑暗。從黑暗趨向到光明、從神祕趨回到人生實用上、這是思想界的一大建白。

這第二個重要的結論：是古代亞里斯多得信那『最後的因』——目的——他以為物質的變遷、都是向着那最後最完全的目的進行、笛卡兒便打破這種觀察、以為『動』並沒有最後的因、最後的目的。一切物質的變遷都是動。都是空間關係的變化。這樣使吾人便宜不少不必求那不可知的因。並且這『最後的因』的說素、後來被宗教中人去利用、牽合附會上去那格外壞了。笛卡兒提出這二種『積』和『動』、打破古代神秘的固定的因。這在實際實用上、是很重要的。

吾人舉個例、古代亞里斯多得一輩講人身的構造、他們信那最後的因。便以為人身的構造、每種都有個目的。他們觀察人身、以為人身活的時候、身體是熱的、過熱了使病、太冷了使死、所以他、以為所以生活、是冷熱調劑平均的緣故。根究那冷熱的來源、以為身體的構造、有一種是專門供給冷的、有一種是專門供給熱的。心臟是供給適當的熱度、腦髓是供給適當的冷度。這固是極端的例、是很荒謬的。但是深信那最後的因、一定要生出很大的危險。要造出個目的來、便不能不有這羶羶的說素。

笛卡兒却不然。他講一切的動——變遷、是並無目的的、祇要看前面的一部是怎樣、

他是完全注重前因的關係。從前因看到後果、把前因來解說後果。人身的構造、用不到最後的因。他講人身的變化都是『動』；血動、呼吸動、都是動、完全是『動』的作用、並沒目的的、天然現象、都可以用這觀念解釋。從主動發生旁動、以至無窮。只有前因後果的關係。現在試驗『物質不滅』、如木燒做灰、把他的灰和他的熱氣加合起來、可以證明重量是一樣的。這是後來的試驗。笛卡兒先說物質每種動、都是容積的變遷。容積永在、數量不變、把這數量的關係、去講天然界的現象、便打破『最後的目的』的觀念。

第三個重要的結論：却是算學的重要。亞利士多得講科學、是注重在類別、注重在性質的區別。至於數量的區別、他看做不甚重要、以為是偶然的性質。譬如菊花雖有大、小、那菊花的性質、總是存在。三角形雖有長短、那三角形的性質、總是存在。笛卡兒則注重數量。以為一切萬物都是『積』、積的變化都是『動』、都可以數、都可以量、那可以數可以量的、纔是科學。不能數不能量的、都不能算做科學。他打破古代注重性質的類、這亦是思想界重要的供獻。

吾人要知道、研究近世科學發達歷史的人、頗多有反對笛卡兒的錯誤的。但無論如何、近世科學對於笛卡兒、很有得他利益的。笛卡兒極提倡數量的重要——一切科學都要可以數可以量的——從此以後、學科趨注重數量的研究、表示式子。這種數量的方法、都是從笛卡兒以後格外注重的、古來講真理的、什麼叫做真？什麼叫做假？怎樣是正確？怎樣是不正確？都無一定的標準。從笛卡兒注重數量以後、真理纔有標準。數量正確、纔是真理。所謂真理、即是數量的正確。

方纔講過笛卡兒以爲算學是一切科學的鑰匙。這種注重數學、全根據於數量的觀念。還有重要的方法是從數學得來的。數學上徵一問算學、是從最簡單的定理、數量的符號做下去。用不着五官的感覺、完全是理性的作用、應用幾條定理、找出答案。這種用數量符號、合上公式、找出的答案、自然是對的。笛卡兒思想的根本方法、就想從最簡單的定理入手。

笛卡兒應用這數學的理性作用、從簡單的定理、可以找出答案。後來應用起來、普通的簡單定理運拙起來、可以變做複雜的定理、創造新穎的定理。後沒有的變做有、這

都用不着觀察，完全是理性的作用。他因此看做一切科學都是如此。從這基本定義，連貫起來，一條條連下去，也會引申演繹出許多新的定理，從沒有的變做有，從不曾發見的去發見他。都用不到五官的觀察，祇要從理性的作用，看那公理那定理有無錯誤便是了。這所以稱做理性派的名學。

吾人差不多用不到說，在笛卡兒以後，從科學歷史上觀來，這主張妄想把這簡單的定理、應用到自然界種種現象上去，是錯的。便在當時起個大爭論，一方面笛卡兒這一派注重數量的關係，理性的作用，一方面大科學家奈端（Newton），注理觀察、實驗、官能的感覺，他是大算學家却比較不注野數學的理性作用。因此起大爭論，後來是經驗派戰勝。但我們不能埋沒笛卡兒大功。明明白白指出數量的研究，在科學上是占極重要的地位。

這第四個重要的結論，就是笛卡兒把官能感覺不注重、看做不可靠的求知識的法門。因他注重數量的關係，而官能的感覺、聲、色、味、嗅、觸、偏引我們注重性質上的區別、不注重數量。不注重數量的，是最容易使吾人上當的門徑。

照古代講、這感覺使吾人覺到這重輕的性、紅白的性。這每樣的性、都是五官感到的性的區別。笛卡兒講却沒有所謂重、輕、紅、白、的性、都是外物所起的動、在吾人心理上所起一種變化、並不是外物有什麼性的區別。

所以笛卡兒以為官能的觀察、僅不過起一種感覺、並不能夠供給我人可靠的知識。我人應進一步求數量的區別、不可受官能的欺騙。他看做官能所起的知識、是不可靠的知識。

笛卡兒這種的攻擊官能感覺、很有重要的關係。古代科學根據的知識、是重在性的區別——重輕紅白香臭等——而不重數量、所以他要打破古代科學、推翻官能的感覺、而不知在後世發生很多重要的影響：

- 一、理性派和經驗派的紛爭、引起真知是概念是全稱的知識的立說。
- 二、從世唯心論和唯物論的爭執。笛卡兒極承認數量的大小、但不曾否定外物的存在。唯心派却趨於極端、以為一切萬物、都由心造、完全從心起的。這種紛爭、亦是因此起的。

下次再講笛卡兒這派思想的方法。現在吾人應注重的、總之笛卡兒對於思想界有二項重大的供獻：(一)打破古代科學荒謬的觀念。(二)物質觀念代古代類種的區別。古代分類的方法、是靜的區別、現在笛卡兒是講物質動的關係。

四

在第一二次所講希臘思想的方法論、同希臘人的宇宙觀、很有重要的關係。希臘人看宇宙、當做有階級的、有系統的、從高到下的、從重要到不重要的、有這種階級的封建制度的宇宙觀、所以他的方法論亦相類似：是注重界說的、注重分類的、注重系統的、注重三段論法的。在第三次講演、講過這種的宇宙觀、被第二派的笛卡兒完全推翻。笛卡兒看這宇宙、不是階級的、是平等的；不是複雜的、是一致的；一切的萬物都是『積』、都是容積；一切的變遷、都由於『動』。這樣把『積』與『動』兩個觀念、解釋宇宙萬物、這種宇宙觀、應當發生別一種的方法論。這方法論、是和這平等的宇宙觀、是相合的。

笛卡兒的方法論、有二項重要的觀念：一、『直覺』(Intuition)二、『演繹』(Deduction)

）。笛卡兒用這兩個字、同平常一般哲學家所講的意義不同、所以必定先要把這兩個字義解釋一番。現在先講第一個『直覺』。許多哲學家把直覺看做同理性相反的東西、看做比理性高、理性所不能知道的、直覺能知道他、甚至用直覺觀念、要得到神秘的、神妙不測的知識。但笛卡兒都和他相反、笛卡兒不但不把理性和直覺、看做相反、並且把直覺看做理性的一種作用、是直接可以知道的、直接可以捉住的、是最容易最簡單最清楚這一部分的知識、是理性作用最容易看出的。凡是直接可以知道、不用間接去推求、這種理性的作用、謂之『直覺』。

這種見解、把直覺不看似比理性高、是理性最簡易的一種作用。根據這種見解、去觀察一切事物、一定要有兩個條件、就是對於事物、一定要有兩種性質：一、『明白』(Clear) 二、『分明』(Distinct) 履行了這兩個條件、纔可算直覺的知識。觀察事物、能明白、能分明、纔可算是真知識、纔可算直覺能觀察得到。

吾人舉個最淺的例、證明所謂『明白』和『分明』、這兩個條件。譬如觀察事物、在黑暗的地方、光線不好、便一定不能觀察得『明白』和『分明』、在晚光底下、光線強的地方

、可以看得『明白』看得『分明』。這個例不能形容笛卡兒的意思，因為笛卡兒的意思，即使日光之下、光綫充足的地方、這時所見的感覺、亦未見能『明白』、能『分明』。

卡笛兒所要找的所謂『明白』和『分明』、並非平常五官感覺所謂的『明白』和『分明』。他所謂『明白』和『分明』的對象——知識——一定很簡單、很容易、是淺而易見的、能自生明瞭的、一經觀察、自能把他意義把他性質、都可捉住、很是絕對的正確。人家看是這樣、自己看也是這樣、沒有爭論的餘地。這樣大家公認、沒有爭論、所以能得一見便明。平常五官的感覺。未見能有這種絕對的一定的知識、亦不見得彼此一致、無疑惑的餘地、無討論的餘地。

所以笛卡兒所要找的、并非五官感覺所謂的『明白』和『分明』、他所謂的『明白』和『分明』、是把最簡易最明顯的知識、做知識學問的根據基礎。至於講五官感覺、所以不可靠、吾人可舉個例、譬如這是張棹子、在實際上看、確是不錯、平常實際應用上、亦未嘗無用、但真要講學問、要求『明白』和『分明』、這還是不可靠。爲什麼？因爲官能的感觉、容易錯誤。譬如畫家一張棹子、畫得很像、遠遠望去、便真當他是張棹子、走近

一摸、纔知道這是一幅畫、又如有神經病的人、明明沒有棹子、他却嘗做有棹子。又如夢裏、明明見的是棹子、却並不是桌子、這是第一層理由、因為官能的感觉、易於錯誤、所以是不可靠的。

第一理由是感覺易於錯誤；第二理由、更爲重要。譬如看張桌子、吾人就使知道這是桌子、但這種的感覺、不能使吾人知道這桌子所包含種種的意義、種種的分子；看了這一面、不見那一面；見了這桌子的顏色、還不明他是什麼的緣故。所以單說這是桌子、這知識不能算『明白』和『分明』。因這桌子所含的意義很雜、科學家尙不能懂得。所以從這兩項理由講求、所謂『明白』和『分明』是：（一）要不會錯誤、是大家公認的；（二）這知識很簡單、很容易、所含意義、一覽而盡、完全沒有疑義的。

所以笛卡兒對於感覺的知識——感覺所得的影響、都看做不能靠的。即使認得、也不過覺得如此、覺得是黑的白的；你便算是認得了。實在懂得麼？不懂。講不出所以不同的地方、爲什麼黑？爲什麼白？都不知了。這不能算正確的知識。總之笛卡兒對於官能的感觉所得知的道識、都不信仰、都以爲靠不住。

究竟世上可有真能符合笛卡兒的兩條件？可有真能『明白』分明的東西？——是不會錯誤大家公認的、是簡單容易所合意義一覽無餘的——笛卡兒說是有。在何處？在數學的知識裏面、是有可以符合這兩項條件的。一種是『數』(Number)、一種是『形』(Form)、這一種：算學裡的數目和幾何學裡的形——確能做到『明白』和『分明』的兩個條件。

譬如講一個 100 、這數目很清楚、很分明、他可以分做九十九個 1 、吾人一看就知、永不會錯的。 11 的數目和別的數目不同的地方亦一看就明白的。同 12 同 13 同 14 都不同。比 10 少 9 、比 8 、少 3 、比 2 少 1 。他所含的意義同別的數目都不會含混的。所以這『數』是決計不會錯的。

『數』是這樣、『形』亦是這樣。譬如複雜的形式、固然是不容易明瞭、但這『形』都可分到極簡單的、使他明顯。『形』的觀念、從複雜可以歸到簡單的『點』的觀念。那『點』的觀念』是很簡單的、很明白的了。從點的關係到線、從線的關係到面、從簡單到複雜、複雜的仍可以歸到簡單、這種也可稱是『明白』、稱是『分明』。

所以笛卡兒要找到『明白』分明的知識——真是可靠的知識、做到這步、先得推翻辯

蕩知識界思想界的垃圾——一切朦朧聰明的東西。凡從前種種的思想和知識、都要把這標準去疑 (doubt) 他。是明白麼？是分明麼？這麼一來把以前種種的信仰、規條、習慣、思想界的垃圾、完全掃除、完全推翻、就完全是『疑』。掃盡以後、纔可得到『明白』『分明』的知識。他那方法的規則是：

一、不會真知道是真的不要當做真。

二、下判斷的時候、不要潦草、不要有成見。

三、下判斷的時候、除了真是認得『明白』『分明』的東西之外、不能把旁的東西、加入判斷裡面去。

笛卡兒自己著一部書、講他自己『疑』的歷史、怎樣推翻掃蕩知識思想界的垃圾。他記他以前的學校教育、他入最有名的學校、受過了完全的教育、待到畢業以後、把這標準——『明白』『分明』的標準即真知識的標準——去試驗他所受過的教育、沒一件能經得起這種試驗的。祇有一項、是能經得起這試驗、便是『算學』。其餘無論哲學科學、都經不起這試驗。哲學科學在二千年來從沒有一定的學說、這一派以為是的、那一派以為非的、

終免不了旁人的攻擊。他對於學校所受的教育、完全是『疑』。他再到各國去旅行、這個經驗、他使『疑』的觀念格外的重。沒有一國的思想、風俗、習慣、法令、和別一國是相同的。這一國以爲算是神聖不可侵犯的、那一國以爲是迷信、那一國看做神聖不可侵犯的、這一國又看做迷信、旅行的結果、見得世人沒一定公認的理、所以這一來除算學之外、沒一樣經得起疑的試驗的。

他應用這種標準、去試驗一切的思想、疑到萬無可疑的地位、纔能相信。物質方面、都不可靠、祇有數學的『數』、形學的『形』、數量是明白的、分明的。精神方面也都靠不住、後來只有一個地方、萬無可疑、這個便是『我』。『我』在這兒疑、『我』是有的。我起了意識作用。『我』這觀念萬無可疑。在精神方面、把『我』作基礎、從『我』方面去找出知識；物質方面、把『數量』作基礎、從『數量』方面去找出知識。

以上所講、都是笛卡兒第一項的觀念——直覺——現在要講那第二項的『演繹』是什麼。他所講的『演繹』、和平常名學書上所講的不同。他是把最容易最簡單的基本觀念作基礎、所謂『演繹』、便是把基本觀念、一個個的建築起來；把『明白』、『分明』的觀念、依着天

然的順序、一步步的做法。算學幾何、都是如此、一步步都要分明、都要有一定的次序。這樣有順序的構造、從簡到繁、從易到難、漸漸到更複雜繁難的、謂之「演繹」。

平常名學內所謂演繹法、是三段論法。就是「凡人皆有死、蘇格拉底是人、所以蘇格拉底要死」這一種的三段法。所以要格外注意、笛卡兒所謂的「演繹」不是這一種。他要一步步的步步得到「明白」「分明」的知識。有個比喻、像把一塊塊的磚堆成頂橋、那一塊塊的磚、代表那「明白」「分明」最簡單的觀念、處處要懂得堆的作用。這樣把簡單的分子元子做基礎、逐漸造起來、這種方法、是笛卡兒所說的「演繹」。

笛卡兒對這方法的信仰心很重、他以為用這方法、照算學的原理按部就班的做法、可以找出許多的知識。無窮知識的希望、盡在這基本知識上面。平常天然界的種種現象、容易使得吾人糊塗、如雷、電、光、熱、以及動植物的生長、都是很複雜的理由、使吾人莫名其妙。但照演繹的方法、先找出極簡單的地方、做基本知識、從明白簡單的再推到繁雜複雜的、由簡而繁就明白了；步步清楚、就全部亦清楚了。

笛卡兒當真從最簡單的數理觀念作基本、要在這上頭建築種種科學、這妄想未免太

謬。現在他建築的屋子，固是倒了。但他的基礎還在。他把自然界的現象，歸到數理裡。『凡用數理可以講的，是真知識，』這却永遠存在。現在物理學裡講顏色也要講數量、色彩的不同，由於顏色在光中轉動的數量不同。有這數量的關係，纔知道色的真相。他這數理的觀念，是永遠存在。

吾人現在把爾大部的大意都明白了。現在加幾句講笛卡兒哲學方法的價值，並不是批評，也並不是攻擊，是指出這方法在思想史上的重要供獻。

那第一層是笛卡兒的方法，提出『明白』『分明』的標準，去評判一切的知識在思想史的大供獻，就是『化繁爲簡』的大功用。從古代以來，直到笛卡兒的時候，人類思想，結了許多的荒謬、迷信、遺傳，差不多擔了一副重担，笛卡兒把來快刀割斷，推翻那癡子、繁縟的便化成簡易了。

這消極方面說來，笛卡兒的方法，有解放人類思想的大功。積極方面，養成人對於人類思想起新的信仰，以前古代亞里斯多德的作用，看做分類的、系統的、不能創造的、笛卡兒一步步求真理，是動的思想觀念，使人覺思想能力有創造真理的活動的能力、

這是在思想史上的大功。

還有一種亦很重要。笛卡兒的方法、注重『明白』、『分明』、這一種的趨勢亦很重要、法國民族的習慣、以及法人的文學、美學、都受這一種注重『明白』、『分明』方法的影響。固然這是法人的國民性、但自笛卡兒以後、把這精神提出、做有意識的說明、自此以後、使這趨勢益為明顯。所以笛卡兒的思想、與法國的文學、美學、以及宗教、都有關係、都要注重『明白』、『分明』、反之即是反對含糊混沌的觀念。笛卡兒很避人家的注意、甚至他著的書、以不合教皇意旨、便把他燒掉、不知他那種方法、在無形之中、這影響已很大了。

那第二層是笛卡兒的方法、所以稱為理性派、因他注重在理性的概念、Concept比較看輕經驗的方面——把理性的概念、作重要思想的基础。

這種概念——理性的概念——作思想的基礎、他進行的方法、是『演繹』、一步步照順序的建築。研究一事物、不必從這事物着手。從理性這方面着手、一步步的建築。理性方面構造的順序、自然會同天然界的順序一樣。反之天然界的順序、自然會符合理性

的順序。「理在心中不在外物」這觀念——十分注重理性構造順序的觀念——是特別的。後來經驗派就同他成反對的地位。笛卡兒已趨極端了。後來一輩人更趨極端，譬如說一件笑話，不必講那一件這一件的笑話，只把笑話的概念十分明白、自然會笑。這一輩注重理性的概念竟到這般田地。

第三層是笛卡兒的哲學方法，可算提倡知識思想界的個人主義。他是注重理性、那理性是人人所同有的。所以各人不同的緣故就因許多人被教育、成見、迷信、謬說，所弄壞了、朦蔽了、他自己正確判斷的能力、辨別是非真偽的能力、天然是人人共有的、是平等的。

笛卡兒說：比如造一個城市，這有許多人住着的，是雜亂的，是沒有條理的。假使是一個人去安排的，有條例有次序，整齊嚴肅了。所以他說人類思想界最好自己替自己打算自己為自己計劃。他一句、你一句、死人的意思、活人的意思，都是不可靠的他。希望人人能打算、能懷疑、把成見謬說、一齊刷新、把自己理性建築起來、人人能如此、社會便好了。

笛卡兒自己很守舊、很膽小、很怕事的、但他不知這方法、這思想這『疑』態度的、這掃蕩的精神、便是革命的方法。他是很老成的一個人、但可算是法國大革命的首領。後來法國大革命的首領也說：『我人把社會制度要刷新他、要把理性來作根據』。這般影響、笛卡兒却沒有想到、但這是很自然的結果。革命以後法人在大禮拜堂內、造一個『理性之神』。現在在這些文學書裡、常聽見『理性』和『人道』這兩個字、是常聯用的。這觀念便代表理性是人類共有、這思想便是受到笛卡兒的遺風。

五

今晚同下次的講演、這二回是講第三派的哲學方法(Logic)。這派上次講過算是『經驗派』(Empirical Logic)這派是以洛克(John Locke)作代表。講洛克之前、先須略講那培根(Francis Bacon)培根生在笛卡兒之前五十年光景。培根時代是英女王伊利沙白(Elizabeth)時代和英國大詩人莎士比亞(Shakespeare)同時。這個時代、是英國種種情形的擴張時代、無論經濟方面文學方面都是十分發展。培根又是個政治家。法律家、一是有名的律師、也會做過司法總長——並不是專門的思想家。他的興趣、是實際上的興趣

。當十六世紀末十七世紀初美洲發現不到一百年，正是歐洲人眼界初次擴充時代。不但政治方面社會方面在發展，即思想方面也是這樣，想要找個新方法！適宜於這發展和擴張的時代的新方法。

培根覺得那時代是個新世紀，所以要找個方法，找個可以造成這新世紀的方法，可以引進這新世紀的方法。他的時代——十六世紀末十七世紀初——是打破種種迷信的時代，所以他的興趣、漸漸從天上歸到地上、從神學歸到人學、從「超於自然界」歸到自然界。這種興趣所要找的方法，不是天堂的方法，是實地應用上找新世紀的方法，是要使得人類能有管理自然界的的能力，利用自然界去造成人類的幸福，這是征服天行的興趣。培根有句格言說得好：『知識是權力』(Knowledge is Power)所以他以為知識是要能征服天行、要能為人類造幸福。

笛卡兒以前講過是理性派的代表，他的興趣、完全注重於學理上的研究、社會上政治上種種實際的事情，比較是不看重些。但笛卡兒很受培根的影響，他有些話，竟和培根一樣。笛卡兒說：『亞爾從前玄想的哲學，把實用哲學去代他。這實用的哲學，可知

道花、空氣、星象、天體的作用。靠實用的哲學、知道自然界種種的作用、吾人便可利用天然界的力、供人類的幸福。吾人是做自然界的主人翁、自然界的業主。」這話竟與培根相同、也想征服天行、使人類作自然界的主人翁。

培根的一生、是要找出新方法、找出根據經驗的新方法。他所極端反對、攻擊最力的、便是古代亞里斯多得的「Logic」二段論法的 Logic。因為這舊時的方法、有兩項極大的缺點：

一、這是辯學上的方法、不是思想上的方法。這種方法的目的、不過足以使我的主張、立說、勝過別人的主張、立說。這種人同人的爭勝、究竟沒有什麼用處。所以須要找出新的方法、使人類足以征服天行、才行。

二、這方法是把從前知道的知識整理起來、還沒有什麼大用、依舊不能因這分類的方法、整理的方法、使得有些發明。吾人所要找的、是找人類能得新知識的方法。

培根以爲亞里斯多得的方法、所以有以上兩項重大的缺點、他的根本錯誤、在當作

自然界種種的秩序、自然會合到人類理性的秩序、他不從事實着手、不根據觀察的經驗、這是極大的錯誤。所以培根主張一切方法、都要根據事實、觀察要清楚、記載要明白、從事實裡去找理性來、條件來、次序來。吾人應當觀察自然界種種事實去找出道理來。

培根把舊時的方法——從理性着手去配合事實的方法、作為演繹法；他這種新的方法、——從觀察事物着手找出理性的方法、作為歸納法、我人受到培根的影響、數百年來、纔知道科學方法、應注重歸納法、可見這種影響的大。但培根却並沒抹煞理性、不過把理性作後來的手續、應先觀察事實、再用理性、用理性去組織事實、用理性去找出道理來。他有一段文章很有價值。他說舊方法偏重理性、還是沒用、這是懸空抽象、由肚子吐出來的、是蜘蛛的方法。至於偏重事實、把種種東西堆積起來的、也沒系統、這和螞蟻一樣、但知積聚東西、不能用理性去分配安排、這是螞蟻的方法。要照他自己的方法、像蜜蜂一般、採取了種種的材料、製造過、融化過、去變做蜜糖。所以要從事實組織過、整理過、再找出精彩的結果。這蜜蜂的方法、是培根的方法。

但培根對於科學方法的供獻、並不是他歸納法方法的重要。他沒有說出方法來、因為他當時的科學知識很淺、所以不能有具體的明白的主張、他不過知道這經驗的重要、他是英國經驗派的大運動家。他這種運動的背景亦不可不知、英國哲學至今三百多年間、多是受經驗派的影響；至於大陸哲學至今三百多年間、比較是趨向理性派一方面。所以講培根祇可作為英國經驗派大運動的背景。

一千六百八十八年、這一年是英國歷史上很大的紀念、是英國大革命的一年、把很專制的皇朝推翻了、造成個新朝代、比較是開通些受人民擁戴些、洛克他最重要的著作、差不多都在這一年的前後出版、他的哲學、可謂英國大革命的哲學。培根要征服天行、洛克却沒有這樣野心、他是自由主義的哲學家、他提倡使得個人都有自由思想自由觀察的能力。怎樣使得人和人的關係加深？怎樣使得人和人彼此互相敬愛、互相忍耐、互相容得。同時又能有團結力、抵抗不正當的勢力、去保護自由、造成一種自由的國民？他的影響、不僅深深印入英國的自由主義。即美國獨立之戰法國革命的思想界、也很受他許多的影響、所以他可稱是英國美國法國的革命哲學家。

十七世紀吾人知道很多戰爭的事實。十七世紀中葉、又是革命很長久的時期、不但是英國即大陸上也是長期戰爭的時代。他這原因、一大半是帶些宗教的性質、不僅僅爾及政治是宗教的戰爭。這戰爭的起因、是由於人的信仰不同、意見不同的緣故、這多少年的血戰、多是帶宗教的性質、不過這種運動、往往牽到政治上面去、所以看來也似與政治問題有關係了。實在根本都由於人類信仰意見的不同。洛克受了這時代的影響、因此他要研究究竟所謂信仰、所謂意見、是怎樣的造出——發生？是用人的心思能力可以解決的、還是不可以解決的？這超出人類的思想、究竟可以把人的思想去解決麼？這種意見這種信仰所以引起種種誤會的討論、他的原因又在什麼地方？

洛克他研究意見信仰究竟是在人的思想能力範圍的中間、還是在思想能力範圍以外的？那先要知道思想能力範圍的限制；那一步能知道、那一步不能知道、先知道知識是個什麼東西。洛克說：『知識是從正確的經驗得來』。這答案和培根相同。但培根不會細細研究細細分析究竟什麼是經驗。洛克却從心理學方面研究經驗究竟怎麼樣、他的影響所以大、就在能從心理方面說明經驗是什麼。

吾人可以說洛克的名學方法、他的根據、是心理學的方法、換句說來：就是他的名學根據於他的心理學。平常覺得有信仰和不信仰、這不能算什麼、應當研究何以起這信仰？這信仰是什麼？心的作用是怎樣？怎樣把信仰起起來？明白了纔可解決這問題、然而要知道這一層、非先把心的官能作用、和算賬一般的考察不可。明白究竟那一部是心的能力所做得到的、那一部是做不到的、纔可講到應信仰和不應信仰。否則如暴君一樣、是命令的態度、成專制的手段、是自由的人類所不應該的。

現在講到這一層：究竟信仰和不信仰、從心理方面的研究、是怎樣？他的答案把經驗分作二種：

一、外觀 研究外面的事物。

二、內審 自己觀察自己裡面心的作用——感情和思想。

他說祇有這兩種的經驗、便是外觀和內審。

以上這兩種：內審的根據、又根據於外觀。先從外觀的意象、把心反審心的作用。祇有這兩條路、是可以算這經驗的解決、可以把來作個標準、試驗一切的信仰和意見。

假如我有個立說講得很圓滿很中聽、可以自成一說。吾人若問這思想是從何處得來的？可否分析到後來使成很明瞭很簡單很正確的經驗？如其不然：是靠不住、沒根據、不是可靠的知識。

洛克也是個文學家。他說無論一切思想、玄之又玄、飛到天上、騰到雲上、無論怎樣的高超、總是根據於事實、根據於低低在下的事實；要是沒根據、總靠不住、他的立脚地總是站不住。這話對於一種玄想的、表示不信用的態度、這是英人普通思想的共同性質、洛克可說是代表了。所以洛克又可說一方面是承上、一方面是起下：承上的方面、是有定性的發揮；起下的方面、是使得以後思想的發展格外容易。

洛克自己說：他重要的書、就是『論識』(Essays Concerning the Human Understanding)。他這書是討論知識。著這書的動機、起於一輩朋友的討論、到後來討論不下去、發生了許多困難、許多莫名其妙的困難。他因此推想究竟困難在何處？恐怕還是人心的困難。究竟人心能力的限度、不會明白、那一步能知、那一步不能知、自然莫怪討論不下去了。

所以他著這書的目的、是要找出人心知識的限度範圍。超出範圍以外、心的能力、便不中用、這些過了限度的推想、便是妄想。他最攻擊武斷、妄想、一切不根據於觀察經驗的學說。他以為凡是學說、都要有經驗作根據。他這一派的哲學方法、是完全要打破一切妄想——飛到範圍以外去的妄想。他說心的知識、不用一切都知道、只要知道一切東西、實用上可以應用就够了。比如說行爲的規則是什麼？不必知道人生種種的行爲、只須知道他裡面的光明——心——好似一枝蠟燭、他的光雖不甚強、但應用上已很够了、可以用不到存什麼奢望。

今天不過講洛克哲學方法的背景、的大要、不能細細講他的方法、這一層留到下次再講。但以前所講的、還不完全、要求完全、須得再講洛克所最反對的所最攻擊的。他最反對攻擊的、有兩項：第一項是先天的知識——這種天生的知識、便是不學而知的知識。洛克根據於經驗、自然不承認天生的知識。但洛克的反對、還有特別的原因。他以為天生的知識、是一切種種的武斷、迷信、荒謬學說的護身符。這種知識、本來是現成的、用不到去思想、用不到去研究。換句說來、就是禁止你的研究、觀察、思想、所以天

生的知識、是造成天經地義的條件、是種種威權所憑藉、用來限制思想自由的。

吾人方纔講過這時期的戰爭、不論是英國、是大陸、大半的原因、都起於宗教的信仰意見的不同、但是無論在政治方面、宗教方面、都可以利用這種天生的知識、說是種種的規條、是神聖不可侵犯的、用不到人批評得、更用不到人研究得、所以洛克要打破這種天生的思想、打破這種不用研究、不用考察的思想。

吾人可以說洛克的哲學同他政治社會的學說、都相聯貫的。他提倡自由主義的哲學、反對某種信仰、某種觀念是天生的、就因於一輩有勢力的要制定某種學說某種信仰是天生的、使得他們可以安穩、使得他們可以享受特別權利。洛克要攻擊這一輩人、要恢復人的自由權。他以爲這思想的自由、是根本的自由、這個自由得不到、其餘種種自由、都是不穩的、都是假的、都是沒有根據的。

洛克第二項最攻擊的是語言文字的濫用。語言文字亂用的害處、可說是種種武斷、迷信、糊塗、荒謬學說的第二個護身符。

有許多荒謬學說、所以能存在、完全是文字做保障。沒意思的文字、看似官冕堂皇

、實在這種空文的文字、用不到研究。他說僕人做的事情、件件都很清楚的、凡是法令、都很不清楚、都是模稜兩可的、都是莫名其妙的。

最要緊的、是平常道德宗教的觀念、——道德上宗教上的名詞——他說宗教道德上的文字、都成了具文、許多學者的書、都是在這些空文字上爭論、費了許多的時間、費了許多的精力、有用都變做無用、他所以要改良語言文字、去了文字的障害、社會上纔有標準、宗教道德都有明明白白的意思；纔使社會有所依歸、宗教道德有價值有用處。

至於他們方法、待下次續講。

六

最初的兩次講演、是講亞里斯多德的 *Logic*——整理派的 *Logic*；第三第四次的講演、是講的笛卡兒——代表理性派的 *Logic*；第五次的講演、是講經驗派的 *Logic*、這一派的代表是洛克——十七世紀末的洛克。他講到知識的來源、以為完全由經驗得來、所謂先天的知識——良知——種種生成的供給、對於人類用空泛的語言文字表示種種很複雜很空泛的意見、往往容易起人誤會、使人不能了解他的意思；這些都是上一次所講過的。這一次便

是講這一派的方法——求知識的方法。

洛克這二派的方法論的起點、就是他對於人類以為有「天生的能力」。上次講洛克反對先天的知識、以為人心很像一張白紙、並不是天生有什麼良知、所有一切知識材料都是從觀察得來：一方面是觀察外面的事物、一方面是觀察心內的作用、須經觀察纔可以得到知識、這是洛克的主張。但洛克雖以為人是沒有先天的知識、同時却又主張人有先天的能力。這個能力、即是求知識的能力、即是定人的知識的方法。凡是一切經驗、均根據這天然能力來的。現在講這天然的能力、第一步先要明瞭天然能力是幾種怎樣的力。

人心的能力、照洛克講起來、說是有三種的能力：

(一)組合的作用 這組合的作用、換句說來、便是聯合的作用、亦即是加的作用。

把幾種單簡的觀念、加在一起、組合成一個複雜的觀念、這便是組合的作用。譬

如五官、那官能的感覺、祇可供給吾人散漫的知識、這一種那一種、是極雜亂的、所以但靠官能的感覺、是不濟事的。像眼睛的看顏色、只知道紅的白的、耳

的聽聲音、只知道高的低的；、手的觸覺、只知道粗的細的；、單是這些官能的感覺、總沒有用。吾人要知道這一張是桌子、那心便有加的作用、把眼耳手的感覺、加在一塊、組合起來纔知道這是一張桌子。這便叫做『組合』(Combination)這便是總合的結果。

(二)比較的作用 這一個意象同那一個意象比較；這一個感覺同那一個感覺比較、這便是比較的作用。那比較的作用、於空間性是可使同時存在；譬如桌上有茶壺茶杯墨水瓶、心的比較可使這幾種的意象同時存在。又於時間性是有先後的關係、譬如先看這一樣再看那一樣、這亦是心的比較作用。於因果上是可以使得明瞭前因後果的關係、用手打一下桌子、有這個因、就可知道能得發出聲音的這個果、這都是很簡單的、並不和人家講因果講得極神秘的一般。人的心因為有比較的作用、所以能看出時間的先後因果的關係。這並不希罕、不過是比較的作用罷了。

(三)抽象的作用 抽象的作用、即是把許多意象中抽出一個意象來。譬如說桌子高

、把其餘的意象都丟了、單抽出高的觀念。許多人中間抽出個人性、許多樹中間抽出個樹性、至於普通的觀念是沒有什麼高性人性樹性、只有心的抽象作用、是把複雜的組合中、丟去其餘的意象、單抽一個意象來。這一節很重要、就是他

不承認類法、一切普通名詞普通的觀念都沒有存在、都是人心抽象的結果。

這一種態度、不承認普通的觀念、不承認他們有實際的存在、這個態度在哲學史上極是重要。洛克以前幾個重要的哲學家、均重視這個普通的觀念、以爲全稱的普遍的是最爲重要；如希臘古代柏拉圖亞里斯多德諸氏、都以爲個體不重要的、個體須全靠稱纔有意思、即笛卡兒一班大陸派也是這般主張。現在到洛克却相反了；只有個體的東西是真的、全稱的都是人心爲方便起見抽出來的。這種見解、不獨在思想方面、是開個新紀元、並且影響到社會學上、承認個人是真的、社會國家均是人造的、均是爲方便起見纔發生的；所謂法律、所謂道德、都是普遍的東西、全稱的東西、都是人造的東西。只有個人有實際的存在。

方纔講的都是洛克方法論普通的起點。從這一點提出方法、這便是分析的方法。洛

克以爲許多複雜的意象，都是從簡單的意象聯合起來的。所以要知道複雜觀念的真假，是沒有法的，只有把這觀念分析爲各部分，分析到極簡單的地方，纔可知道他的底蘊；要找出他的緣起，找出他簡單的各分子，纔可知道觀念是錯了，錯在什麼地方。

譬如吾人舉幾個例：哲學上許多繁複的觀念，什麼時間的觀念、空間的觀念、或是物質的觀念、和心靈的觀念、倫理學上又有什麼公理人道、政治上什麼主權；等種種的觀念，都是很繁複的。洛克以爲一般學者用許多複雜抽象的名字，把人心弄糊塗了、弄不清楚了，所以他的方法要用極簡單的分析方法，使得有一些常識的人，都可以明白的。他以爲把這繁複的觀念解剖起來，究竟這個觀念，是什麼東西造成的，把這觀念完全的意義都明白了！他所由來的緣起亦懂得了、自然明白不致糊塗了。

照洛克講無論怎樣繁複的意思，都可這樣的分析起來。譬如一所很精緻的房子，是什麼東西成的？分析開來，什麼磚哪、石哪、鋼哪、鐵哪，就可以研究、明瞭他的分子、知道他一步步的造成、那屋子的構造和內容，自然明白了。意思亦是一樣，無論怎樣繁複，總可以分析開來，分析了便可找出他錯或假的分子了。從前所以容易受欺，就是

被大名詞震駭住了、不去分析、倘使分析、可以知他底蘊、明他真相、和屋子一樣、吾人便不致受欺了。

這方法吾人要留心有一項重要的地方：

(一)是批評的方法 這方法要批評種種觀念、對於社會上許多複雜不易解決的抽象名詞、都要分析開來、分成許多小分子、然後觀察他的真偽、明瞭他的底蘊、這便是批評結果。

(二)是歷史的方法 這方法注重了分析解剖、因此連帶兼及到歷史的關係、看他發生的原由 (Genealogy) 講他的所由來、從繁雜的中間、看他組織、再每部研究他的所由來、這是歷史的方法。

我人講他方法很簡單、很難使人知道他在歷史上的重要。但是我人要知道洛克是在十七世紀到十八世紀的初年、這個時期在西洋史上是新舊過渡的時代。新文化發生了、這一種自由運動、差不多有到二百年的勢力；但一方面在歐洲一千多年中古時代的舊思想舊迷信、還是很佔勢力。這是自由主義和中古文化正在衝突的時候、新思潮已有了

根據、舊勢力還沒有排除；自從洛克出世——這自由主義的哲學家產生了、總供給新思潮運動一種重要的武器。這個武器是什麼？便是分析的方法。應用這個方法、把舊制度舊思想舊迷信分析起來、研究他何以能成這種制度、思想、迷信、便容易明白他的錯處、所以這是破除迷信重要的武器。

洛克死後、他的學說在十八世紀的影響最大、影響到法國人的思想亦很大。十八世紀是破壞時代——理性的時代——對於舊制度舊思想舊迷信、竭力的破壞。十八世紀人把中古時代稱做『黑暗時代』(Dark ages) 自己是『啟明時代』(英語是 Enlightenment 法語是 Eclaircissement 德語是 Aufklärung) 從黑暗的放到光明、這個時代、把洛克的方法、應用得很多。不但學說思想上應用他的方法、即是政治方面社會方面、應用亦很多。關於種種的制度、都要分析起來、求個究竟、明瞭他的底蘊、那他的真偽就易明白了。把從前很腐敗的東西一切看破、看破以後就容易掃蕩了。所以這時代洛克的學說很有影響。方纔講是第一步——洛克分析的方法應用到種種觀念上定觀念的效用；第二步是求知識的方法。現在先講知識的定義：洛克說知識是認清兩個意思是否相合 (Agreement) 是

否不相合 (Discrepant)。這一種是知識單簡的定義、很容易看出。譬如現在說肯定的話：『杯是白的』；便要看杯和自是否相符合；說否定的話：『杯不是黑的』、吾人便要看杯和黑是否不相符合。所以他說：『知識是找出兩個意象是否相合是否不相合。』

譬如我人舉個例：『政府的威權和個人的自由有何關係？』那是不容易明白的；再簡單說：『這一所屋子比這張桌子要長多少？』那還是一樣的不容易明白、一樣講不出來。但是有法子、吾人先求屋子的長是多少尺、桌子的長是多少尺、分到簡單的尺數、那屋子比桌子究竟長多少便容易知道了。用這同樣的比例到知識上去：把每一個複雜的觀念、分成簡單的分子、那簡單的觀念、人人便容易知道了明白了。總而言之：洛克想把複雜的東西、解剖起來、使得平常人都可用常識去觀察、都能懂得明白得、這是他方法論重要的一點。

知識的方面講過、現在講理論 (Reason)。理論的方法、他又和笛卡兒亞里斯多德的推理不同。他以為知識是比較兩個觀念相合不相合、理論是比較兩個觀念以上至無數觀念。理論的要點、第一是不可凌亂次序、要一步步的推論、譬如有一二十個意思、不能從

第一第二個前提、忽跳到第二十個斷案；假使如此、旁人就難明瞭了。必定要第一和第二比較不合、再以次遞推到第二和第三、第三和第四……直比較第十九和第二十、都要沒有錯——沒有不合的地方、好似繩子一般可以貫串的。這樣照歷史的方法、一步步找出來、可使人人都懂得。總之複雜化簡單、繁難化容易、要使人人都容易了解得。

吾人可以用洛克自己舉的例、明白他推理的方法。他說：『一個鄉下老太太、害了回熱病、纔好得不久、但是穿上很少的衣服、想要出門了。這時有一個人和他說「天氣快變了、怕要刮風咧、風起了還也許下雨呢、下了雨要濕衣服、你衣服穿得不多、定要受濕、受了濕要害病、你又是病後、怕要復病咧」這麼一說、這位老太太便知道不出門了。假使那個人同他說、單說「下雨……害病」截去了中間許多話、那位老太太怕就不容易明白他的意思了。』

洛克說這是平常人的推論。平常人的推論、並不是三段論法、什麼大前提小前提、然後再下一個斷案。

洛克接下去說：『這是平常人的推理、只要這一種意思和那一種意思的關係明白了

、成了貫串的關係、各個人都可以推論、用不到三段法。假使把方纔這些話、變成三段式去告訴那位老太太、恐怕要明白了。可知這種三段式並不是平常人的思想。亞里斯多德的思想、亦未見都從三段論法中得來。上帝造人、並不是單造一個軀殼、必要待到亞里斯多德以後、纔會有思想。』

這一種洛克的攻擊三段法、是他論理的方法和以前不同。還有一層、古代推理時一定要個大前提、那大前提是要最普遍的、全稱的——凡是怎樣、凡動物是怎樣——這普遍的全稱的大前提在古代是不可少的；一切理論、都是從普遍的大前提着手。笛卡兒亦是這樣。洛克却用不着普遍的全稱的大前提、一切推論、都是個體的關係、只要這一個個體和那一個個體的關係、不要弄錯便够了。方纔說的『天變；刮風；下雨；受濕；害病』是一貫下來的、這是經驗派的方法、這派方法和以前根本不同的方法、就在不承認普遍的全稱的名稱、這都是為方便起見是人心造出的、功用並不重要；這派只承認有個體的存在。

洛克以為一切人的動作行為都很靠知識思想。人的觀念 (ideas) 錯了、他的動作亦不會

對的。這派方法重要的所在，就是使人有正確明瞭的觀念。何以他注重個體——注重個體的觀察呢？因為只有個體的事物可以觀察、可以用人常識經驗來觀察。何以反對全稱、普遍的名稱呢？因為全稱的普遍的，是不能觀察的。張三是可以觀察的，因為是個體；一切人是不可觀察的，因為是全稱。洛克要使人的平常經驗能夠觀察得到的，所以注重個體的事物、反對抽象名詞。

這一層是經驗派的方法的中心問題。經驗派的方法要使人心離全稱的——糊塗不明白的——抽象名詞、回到個體的事物、換句說來，就是回到具體的觀察、使得易於正確易於明瞭。這是中心問題、其餘都是從這方面引出的枝節方法。

現在要批評這派方法論的缺點、提出的都是與下兩次講演的實驗派有關係。何以單提這個呢？因為實驗派 (Experimental) 和經驗派 (Sensationalistic) 有很相同的地方。這兩派都是承認一切知識全由經驗來的、不容易找他不同的地方、因此提出幾種缺點、可以表示根本不同的所在。

第一的缺點是他的方法單是批評的方法；破壞有餘、建設不足。舊制度舊思想和舊

迷信、一樣樣的解剖了、這是很容易的。但只注重分析——分成了小東西、於創造方面、還不能預料推想到將來、預先安排布置、緣是要建設大系統就不够了。所以這種批評的方法、破壞有餘、建設不足。

爲什麼這樣方法、只可分析破壞、不適用於建設創造呢？這根本的地方、在他對於經驗的見解不同。洛克把經驗看做一片片一段段一塊塊的小東西、不注重他聯絡的關係、因此以爲經驗是片段的零碎的東西、沒有組合；所有組合、都是人心造出的、於經驗的本身、沒甚關係——所謂空閒時間的關係都是人造出的。

這一種的見解、後來洛克一派的代表、就益發利害了。至於休謨 (Hume) 從他的哲學看來、他把經驗看做無數不相關聯的小分子。這種結果、便極端的懷疑、以爲一切經驗、都是或然如此的、不必一定如此。這樣要弄到沒有科學亦沒有真理的地步、因爲科學所以能存在、就在承認經驗中事實的本身有一種關係、纔可以找出通則和公理、現在把關係都看做人造、科學就不能存在了。又他人生哲學上的結果、只承認單獨存在的個人、因此求快樂求利益、認爲有利益上的關係、便可以聚在一塊、結果要成極端的個人

主義。所以經驗看做零碎分子，是很有大缺點的。

還有一個缺點，他講的經驗是被動的、不講自動的動作——心是一張白紙、凡是外來的影響收下就是了、這不夠的。經驗要是活動的創造的總行。至於究竟吾人的知識作用怎樣、下次再講。

七

（這一次的講演、我因小病、託伏盧先生記節。紹虞）

今天是這個講演的第七次、講演第四派的哲學方法。我們從前講演的第一派是希臘的系統的方法、第二派是大陸方面的理性派、第三派是經驗派、今天提出來講演的是實驗派。從前的講演、都先講哲學方法發生的背景、就是爲什麼發生這種哲學方法、然後再講到方法的自身。今天也是如此。先講此派哲學方法發生的背景、而把哲學方法的自身放在下星期再講。

我們雖把理性派的哲學方法用笛卡兒（Descartes）來代表、而以洛克（Locke）代表經驗派的方法；但要知道、我們所選出來的真是所謂代表、歷史主張這兩派的並不限于這兩人。從一千六百年直到一千八百五十年、有二百五十年最激烈的長期爭論、其論

點就是「理性」與「感覺」所占的地位。理性派主張有許多定理都是全稱的、普遍的、先天的、只可從理性得來、而不能從感覺得來。洛克一派以為無論如何高深玄妙的道理、總之以經驗為求知之門；凡是不從經驗來的、都是不正當的。這個紛爭直到十九世紀中葉、還沒有完。

今天要講這一派的緒論、先把那兩派——理性派、經驗派——為什麼每家公司都要紛爭到這樣利害的動機說一說。

先講經驗派的動機：

一、他們以為知識不是少數人獨有的、而應該以平常各個人的經驗為知識的根據、去考證理性的知識。只要觀察正確、知識都是平等的、沒有什麼專門學者與平常人的分別。

二、他們以為注重理性的結果、一定要想入非非。經驗是切實的、具體的、可以考核的。經驗的範圍、雖然較小、有許多事確有經驗所做不到的；但是十分妥當、沒有危險。

三、他們以爲經驗與感覺所及，都是人生日用的生活；所有相關的事實，都在人生範圍以內。自培根（Bacon）下來，英國這一派，都主張征服天行，替人生實用做工具。所以洛克一派，注重經驗，其目的即在求得人生實用的知識的方法。

在理性的一方面，恰恰與他們相反，其主張的動機，也有三端可以舉出來：

一、他們以爲經驗是不正確的，沒有一定的，靠不住的。經驗常常要變更，如生理上境遇不同的時候，病的時候，其經驗都與平常不同。經驗不同，自然實用上也不能有堅定的行爲。所以只有理性是靠得住的。

二、經驗派自己以爲注重實用，是他的長處，但由理性派看來，却正是他的短處。

經驗所限，其實用的範圍很小，都偏於機械的物質的一方面；而精神理想的一方面，都是感覺所做不到。所以只靠經驗不靠理性，便把較高精神一部分丟了。

三、倘完全依靠經驗，一定被過去所限。凡是經驗，總都限於過去的，往前的推想、預算、指揮，都不是只靠感覺的經驗所能。經驗派不過爲過去的奴隸，對於將來的布置、籌畫、建設，只認爲不可知。不知將來，便不能指揮現在。只有理性

派有布置籌畫建設將來的能力、所以也有指揮現在的能力。

我們爲什麼先把理性經驗兩派紛爭的動機講述一遍？因爲知道了他們的爭點——兩方提出來的長處、和互相攻擊的短處——然後可以介紹到最近幾十年來對於經驗的新見解。這新見解把從前經驗派所提出來的長處、應有盡有；而從前理性派所指出來的短處、都能免掉。從這新見解可以把三百年來的紛爭、暫時解決、重新回到有系統的現狀。這問題確是高深而且重要；他們兩派、也並不是無意識的紛爭。我們現在且看這新見解能不能把他們兩派的爭端解決！

以下我們要講近幾十年來的三件事實——原因。由這事實、我們對於經驗的見解、統統改了。不但把從前經驗派所主張的官能的感觉打破、推廣、還能包括理性的一部分在內。

第一件事實、是生物進化的觀念。這是最近世的說法；六十年前、一八五九年、達爾文(Darwin)在他的『物種由來』(Origin of Species)裡面正式宣布的。但是與經驗有什麼關係呢？這答案很簡單、就是從前不但把官能感覺當作死的、專爲求知用的；即腦

筋和神經系統也當作死的、專爲思想用的。從有了生物進化的觀念以後、把神經看作生物進化的工具、也是一步一步進化來的、與肢體一樣、隨環境的不同而進化。

照生物進化的學說講起來、世界生物的歷史、實在是長而有趣並且熱鬧的一齣戲。從前下等動物、沒有十分成形、很軟弱的在世界各部生活；後來因爲要在各種不同的環境中謀生存的結果、漸漸有新機能出來；有了新機能可以生存、沒有了便要消滅、於是新機能一步一步的越加發展；直到高等動物、機能比下等動物愈高、其應付環境的力量也愈大。照這一齣戲看來、不但呼吸消化手足等等官能、是對付環境的結果、就是視覺聽覺等官能、也是進化的結果。生物要有這些東西、並不是因爲好看、是要使他生存的能力格外增加、所以都是生存的工具。

譬如用『眼睛』來做個例；眼睛的所以能看東西、並不但爲求知識、他能前後左右看、如現在人的樣子、是生物從前所以應用的。如保護自身、保護子孫、躲避敵手、攫取遠處食物等、都是眼睛應用的事體。眼睛是生活的工具、使生物得種種警告、其餘聽官鼻官等等、也是同一道理；就是腦筋、也不但爲求知、而在對於將來推想計算畫、

也是生活的工具。

這種講法、把眼耳等官能以及神經、都看作生活工具、不僅為求知、其影響在手使知識的意義也變了；知識不是呆板的；知識的本身、也是拿來應用的。從前兩派所爭感覺與觀念、那個正確那個不正確、都因為不知道知識的價值不在本方而在應用。譬如『手』、照從前的講法、一定要講『這手是否真能代表天然界的手？』這簡直不成問題。真正的標準、是在看他應用時有什麼價值。

照從前的講法、把人的知識看作一面鏡的樣子、把『實在』(Reality)照下來便是。這樣辦法、那自然要爭了；經驗派說我的鏡清楚、照得真；理性派說經驗只能照粗淺低下的一部分、而不能照高深玄妙的一部分。但用生物進化之理來講、知識並不是鏡子、是用的東西、各方都用得著。感覺理性、都是幫助有機體的生存能力；警告他危險的東西、叫他驅避；指點他有用的東西、叫他攫取；並不是呆板、去照『實在』是什麼。思想知識、是在把已得的做根據、推算將來、所以是應用的東西、不是照實在的鏡子。一部分的紛爭去掉了。

第二件事實、是新心理學的發生。這個觀念很重要、也與進化論有密切關係、也可以並作一事；但分開說較為注重、可以格外明瞭些。經驗派的短處、在把『感覺』看作唯一的材料、經驗的對象、就是感覺。新派的心理學、完全不承認這種說法、以為感覺不過是戟刺生物、使他運動的。所以這派心理學可以稱為動的的心理學(Motor-Psychology)。

什麼叫做動的的心理學？與從前的心理學對於『感覺』有什麼不同的地方呢？從前把感覺看作唯一條件、現在以為這不過戟刺我們運動的、向那一方面進行或驅避。手足的運動、眼睛的四顧、都由感覺戟刺起來的作用；每一感覺、都是指揮或節制行為的。譬如到大街去走、汽車馬車人力車很多、要經過去、必須眼耳手足同時運用。這時候聽得官能並不單是被動的感覺、而在時時指揮運動的方向、可以平安經過這條街路。又如用細刀刻木、手與視覺也是如此、每一個感覺都指揮運動、一步一步的繼續前進。

理性派批評經驗派主張的感覺、沒有條理和系統、好比一個人站在地上亂轉、轉得頭暈目眩了。這話雖太極端、然感覺如不管他的用處、的確是沒有頭緒的。但照新心理學講、感覺以生物的活動為中心、每一感覺都是幫助活動的、把胡塗雜亂的都塗有系統

有條理了。如站在前門大街上、發生許多感覺、他要找沒有車的地方走去、自然是系統有條理有意識的了。

第三件事實、是最近始有機會研究有條理系統的知識思想究竟是什麼東西。他的作用知道了、他的真相才漸漸明白了。從前理性經驗兩派的紛爭、直至最近懂得科學的思想方法以後、才知道都是錯的。因為以前的人對於有條理系統的知識思想、不甚明瞭、科學發達以後、始有人研究科學的思想方法是什麼、所以對於經驗的新見解、發達得很遲。

這第三個事實是科學方法研究的發明、其內容下次再講、今天先提他幾個重要之點、依科學方法的眼光看來、經驗派對於全稱的通則、完全看不起、這一層經驗派錯了、全稱的通則、在科學上占極重要的位置、沒有他便沒有科學了、怎樣可以完全看不起呢？但是理性派把他看得太重了、以為他本身有價值的、這也不盡然。這些全稱的通則、其價值在一方占住中心位置、一方能把散漫者整理起來、使他有條理系統、以為預算將來的用處。用處雖大、但也是一種工具、本身却沒有什麼價值。

全稱的通則或定理的用處，在把分別的無關的散漫的事實聯繫起來找出條理系統。沒有他，就是得了一百萬的零碎觀察，也是無用的。圖書館裡的書，只記得他的許多目錄，可以算有學問嗎？在沒有系統條理的地方，找出系統條理來，這確是通則定理的用處。這一層理性派不錯的。

但是理性派把這些通則定理、看作獨立、不受經驗的限制和證明，那是他也錯了。通則定理雖然有用，但照普通律令、也應受科學制裁、凡驚得起的可以存在，否則新的也許可以推翻舊的。理性派以他爲超於經驗、怎麼不錯呢？舉個最近的例：奈端 (Newton) 的引力說，在科學史上可以算得完全無缺的了、大至天地、小至一點、都與引力有關。但是這樣普遍的定理、尙且最近受了德國學者安士泰因 (Einstein) 的修改。他把學理研究好了、發表出來、說我這不過是一種理想、倘若對的、下次日蝕的時候、觀察有某某之事實、可以證明。最近的一次日蝕、他們依他的指揮觀察、果然看出某某事實、這學說於是證明。三百年來大家公認的定理、尙且可用幾分鐘的時間證明修改；那普通的定理、須用經驗來修正、自然不待說了。

我現在把三種事實總在一點上。開端時對於經驗有一種批評：經驗是限於過去的、倫積起過去的經驗來、不能懸想將來、那是回想的、不是進取的。現在合起三種事實來、就是以經驗爲生活、繼續前往、期望新的將來。不但記得過去的、還要向前進取的、把從前理性派批評經驗的短處都取消了。

我人須知道、過去的經驗、已成陳跡了、無可奈何的了。只有一件事、可以爲力、可以受我們的支配挽救、就是『將來』。但是走到將來去有兩條路：一條是暗中摸索的、瞎碰的。一條是根據過去的經驗、依照預定的方針、用心思的、有意識的向前做去。將經驗看作生活、知識看作生活的工具、預算怎樣可以管轄將來、不爲潮流捲去。所以此派學者對於 *Logic* 非常注重、以爲非此不能整理過去的經驗。此點最爲重要、是實驗派哲學的中心。他們要找一個方法、爲人類做工具、管得住現在能管的一部、使將來可以爲力、一步一步有意識的做去。

八

上次講經驗有三種重要的點：——

一、經驗是生活。生活是從過去到現在、從現在到將來、不絕的歷程；因過去的經驗、預備將來的生活、這是從舊到新、遞進不已的。

二、因爲這個緣故——這從舊到新的緣故——所以吾人對付將來的能力、全靠吾人不能管得住將來、預料將來、利用過去的經驗去推測將來、使吾人有知識的系統的行爲、應付環境。

三、因此所謂方法問題、並不是找出方法來、作法式上的論理使算了事。所以要有論理的方法、就是當他做工具；推算將來的結果、纔可定現在的方針。所以方法問題、並不是法式上的問題、是實際上的問題。這是上次吾人講實驗派重要的結論。

這次是講他的方法、講這種思想方法的大綱。先舉個很淺的例、使使平常人沒有學過「*Logic*」的人、沒有學過哲學的人、都會的、都能應用的。這並不是這一派那一派的方法、在平常人看來、雖不當他是方法、但能不知不覺的應用這個理。譬如一人要走過一條車馬很多的街、要從這邊走到那邊、這時很和「人生」一樣。人生一生有許多時間過這條街的時候相同。人生也是一條大街、很複雜很危險的長途、很不容易的過去、所以現

在先舉這個例、再講他的方法。

把這個例來看、這人要走過這很擠的街、第一步是怎樣？那第一步是先『觀察』！觀察情形。這邊有車來了、那邊可有沒有？現在行路的人是很多、什麼時候纔可以少一些？要到怎樣情形、纔可以安然過去？這是第一步、無論何人都要做這一步的。這點要注意、這觀察同經驗派——第三派——的論理、有二種根本不同的地方：

一、這是自動的、不是被動的、經察派把外驗的影象、印到心上、如白紙一般完全收進就是了。這却不然。這觀面是自動的、由自己眼觀四處耳聽八方得來的。這都是一種動作的結果、並不是單把一件件影象收進去的。

二、我人講觀察、不單是觀察就算了。觀察的結果、要應用的、要把來做推論的材料、並不是爲觀察而觀察、和照相一般攝一個影、收入些影象就完了。這又是個不同的地方。

觀察後第二步、便是要下推論、吾人推論慣了、往往不覺得是個問題、實在推論都是問題、從現在的經驗推想到將來、看什麼時候可走過去、從名學上講來、這是個問題

——這是從已知推到未知、從已過推到未來。吾人所以能推論、全靠有過去的經驗。這第二步的推論、便是把種種相仿的經驗、把來和現在的情形比較、纔可以推算幾時可以過去、倘使沒有經驗、他沒有東西比較、他便不敢過去。比較以後、纔下推論、纔能從現在推到將來。

方法當第三步、是這人的動作行爲。觀察後有材料推論、可以判斷這情形、第三步便是照推論做法、實行這判斷。假如這人看準了、或是不動等半天、或是立刻衝過去；或動或不動、這是他的行爲、是方法的第三步。這一點和從前幾家根本不同。以前從沒有一家把行爲歸在方法裡——思想的方法裡、加第三步的行爲——我人爲什麼要把行爲歸在思想方法裏呢？因爲行爲亦是很重要的、假如這人觀察後、單下個推論、但不照這推論做去、那麼、他的推論錯不錯、他究竟能不能過這條街、我們不能知道、他有了行爲、便可看出了。他也許是個近視眼、沒有觀察清楚、他自以爲不妨、走過去竟被衝倒了；他也許推論不得當、他把汽車的速度當作驟車的速度、走過去竟遭到危險。他走得過去、便足以證明他觀察推論的不錯、走不過去、亦足以證明他的錯誤、下次可以不犯這弊

病。所以吾人的行爲是證明、是真正的證明、是實際上的證明、可以證明這兩步的正確、不正確、沒這一步、觀察推論的錯不錯、便不可得知、所以這一步亦是思想方法的一步。

現在所以要舉很淺明的例、要說明科學方法、就是各個人平常用的思想方法——平常日常應用的方法——他的不同地方、不過程度上的不同、性質是一樣的、科學方法、比較得有條理些有系統些、要格外精密些、小心些、實在還是一樣。

吾人把第一步看、看科學方法同普通人思想方法不同的地方在何處？普通的觀察、有二大缺點：（一）於很高很大很明顯、表面上的東西、太注意了。（二）於小的微細的隱微的不容易發見的、太不注意了。這是二大缺點、科學方法欲免這缺點、於顯而易見的、並不看作十分重要、還要進一步看精密的東西；但是這不容易觀察得到、所以不全靠官能的感觉、還須靠人工的器具——望遠鏡顯微鏡等——使得重要的東西、不輕輕放過、這是科學方法同常識方法不同的地方。

所以吾人科學觀察上、有種種輔佐品：觀察遠的、有望遠鏡、小的有顯微鏡、研究

光的、有光鏡、還有寒暑表、風雨表種種人造的器具、供觀察不到的地方、比表面上的觀察、更進一步更要看到精細。這還不够、還要使我人觀察格外正確、用數量的量法、作精密的計算、使得極微細的、都不能逃出我人觀察之外。所以科學方法和常識觀察、只是程度的不同——精密不精密的不同。

在這地方最重要的一點：科學方法的觀察、是有目的的、別的方法論也注重官能的觀察、但他們當做本身是目的、這便錯了。吾人是爲了旁的事情觀察、觀察不過是工具。爲什麼要觀察？因要解剖某種事實、或指定一種困難在何處、所以要觀察要研究。科學方法決不單是觀察、是無所爲而觀察的、要有了問題——情形——纔行。普通的觀察、他沒有把情形解剖、分析、沒有把困難所在指出、輕易判斷是很難的。科學方法要先考察過、纔下判斷、所以吾人說觀察是工具、是引吾人到第二步的。

吾人觀察是有所爲而觀察、所爲的要規定困難點在何處、把這種情形解剖起來、指定困難、這是觀察的理由。科學方法、好似個醫生、醫生最重要的是診察、他不先聽病人的話、他先把器具來試驗他的熱度、考察他的大小便、先這樣觀察、定這困難的所在

、把來做下斷案的預備、沒有診察、不能定這困難。

近時科學和古代科學不同的地方、他重要的一點、即是方纔講有觀察的用處、並不是觀察可以解決。從觀察裡找出解決、是錯的、觀察不過供給材料、指定困難的所在；換句話說、便是觀察引起問題、但並不是解決問題。古代科學講：這物何以下墜？因為是重的。何以不下墜？因為是輕的。他把官能的感觉、來解釋這問題。近時科學便要研究他何以重的會下墜輕的不下墜？我人知道所謂輕重是結果、並不是原因。他的原因在地心吸力。吸力是他重要的原因、假如在地球外、火星或金星裏、他的吸力不同、輕重的量也不同了。其餘光也是一樣、古代當作一種問題、我人却知道是由磁力電力來的。所以觀察只可幫助指點人一條路。

第二步是推論。照吾人講觀察無論如何正確、不能解決問題、還是要推論——第二步的工夫、推論是從現在到將來、從已知到未知。推論都是冒險的、所以科學方法和普通思想方法第二的區別、就是科學要用種種方法、管住冒險、使危險減少、使推論到穩正適當的地步。方法越精密、冒險的性質越減少。這是科學方法和常識方法第二的區別。

防備危險、這是科學方法重要問題。科學方法管住推論的冒險有二項、分作二層說。

第一層的保障、是打破習慣。譬如那過街的人、他的推論、根據於過去的經驗。往往過去經驗、變做經驗固定、成了習慣、很難打破。科學方法第一步管住推論的錯誤、便在打破習慣。因為思想習慣固定以後、往往被他拘牽住、於新的情形之下不能應用。昔人信地是扁的平的、地是不動的、太陽天天繞地轉一次；吾人現在知道地是圓的、三百六十五天、地球繞太陽一週。吾人要知道何以以前幾千年都相信這些說素、這全因根據於固定的經驗。看慣了扁平的東西、推到地球以爲也是扁的、看慣了動的東西、推到太陽以爲也是動的。所以科學方法要管住冒險最重要是打破習慣、比較參考、那一種可用、那一種不可用、這真正是應用。

要求打破過去的錯誤的經驗習慣——經驗固定——沒有別法、只有把經驗的範圍推廣、有比較的材料、大同小異的、小同大異的、異中同的、同中異的、各方面的比較、纔可把固定的習慣打破。有系統的科學、都是把許多經驗——不同的材料——比較參考、所以科

學決不是一個人生出、是全社會的產品。科學並且是世界的、沒有國的界、別國人的經驗、也可以供參考、一偏之見、是不行的。生在熱帶裡的人、假使他沒有地理上的知識、決不知道很流動的水會結冰、在低溫以下液體可變做固體、這是很淺的理。科學方法就因此要搜集許多材料比較參考、打破固定的思想習慣。

以上說的多搜集不同的經驗來比較、是第一層的保障。至於第二層的保障、就是根據種種材料、從這裡找出普通的概念。這概念是講他的關係——因果的關係或先後的關係——這便是通則、是科學上的定理。通則的用處、把瑣碎的找出條理系統、把種種事實歸到定理裡。但吾人要知道通則不單是簡單的作用、他於推論上有保障。根據經驗的通則作指揮、格外可靠一些。

在科學書裡、都知道科學多通則——科學的律令——但吾人要知道這一條條的定理、何以這般重要？真正科學在能把這些東西、應用到經驗上去。使很複雜的經驗成了定理、便可使保障推論時格外穩當。何以有定理是穩當呢？譬如個醫生、診察後下個判斷、說是腸熱病、他決不單根據觀事實、還須根據定理、他知道定理、在某種情形之下是腸熱

病、凡是腸熱、都是如何情形的。他一方面根據事實、一方面根據定理、有了定理纔可以免危險；從已過推到未來、纔可以有把握。

現在可以看出這實驗派的方法論、同別派的區別地方、比較這一派的長處。那第一派是整理、系統的方法。他注重系統、類別、固亦不錯。但吾人講他所以重要、不過用時格外方便、至於本身並不是目的。那第二派是理性派、注重定理、固亦不錯。但吾人所以承認他、就因為推論時有根據、可以保險、並不是本身是目的。

現在簡單講第三步實行——動作行爲。無論觀察如何詳細、推理如何正確都算不了真知識、要使成爲真知識、非經實行不可。實行把推論實地試驗一下、使知觀察推論是不正確、沒這一層、祇可算是假設、不能說是真理真知識。

科學家的試驗、即精密的實行。把學理上應發生的效果實驗他、看這效果是否發現。有了實驗纔可以成真理。實驗是實行、並不是糊糊塗塗的試驗、像小孩子燒藥品一級、作爲玩意兒的。最重要要有計劃、要有把握的計劃。這種試驗的結果、是正確觀察推論的結果。

吾人講實驗派的方法、總括有兩句：

(一)實驗要使知識學問學理、格外切於實用、不是空的無用的知識。

(二)使人生的行爲、格外根據有意識的行爲、受知識的支配、不要作無意識的盲從。

吾人再放眼一看、古來多少學理、都是些紙上空談、又多少行爲、都是些茫無意識
• 吾們從這兩方面上想、所以實驗的方法、是世間人類幸福唯一的保障。 (全完)

現代的三個哲學家

伏應筆記

1 詹姆士 (William James; 1842-1910)

今日講演現代的三個哲學家，先講我同國的詹姆士。他、諸君知道的，是個『實際主義』的創始者。『現代』這個字，是『同時』的意義。他在一千九百十年已經死了，嚴格講，已不能算同時了。但他的著作雖十年在以前，一千八百九十年至一千九百十年當中的二十年做的；他的著作的影響和效果，現在正是發展的時候，故也算他是同時的哲學家當中的一個。

詹姆士哲學最重要的，是在一千八百九十一年出版的第一部一千餘頁的大心理學 (*Principles of Psychology*) 當中。這本書的所以重要：第一、因為詹姆士後來哲學的原素，都包含在這個裏面——他的哲學，是從心理學下手的。第二、因為詹姆士的哲學，是科學的，不是玄想的；而這個科學，不是物理學、物質的自然的科學，而是研究人性的心理學。這個事實很重要。他的興趣，完全在人的方面，與人性有關的方面；又因為他所注重的心理學，是科學的心理學，從人性下手，從經驗下手，所以把歷史上遺留下來

已經不成問題的問題、都一筆銷銷了。這個是以心理學做點起的哲學的重要之處。

講到他一生的重要事實：他雖然是個科學家、又還是個美術家。他自己學油畫的、很有美術家的天才和訓練；他的兄弟、亨利詹姆士、是近三十年來英文學中一個小說名家、前幾年才死的。他有美術的家風、天才、和訓練、故他講心理不但解剖人許就算了、尤能以美術家的眼光、把心的作用看作戲劇的樣子、復以文學家的眼光、把他當作戲劇的寫下來。他嘗說：從前的人把哲學當作辯論、是看錯的。哲學是眼光。因為當作辯論看、所以辯來辯去、有許多問題、只是爲了辯論而發生的。現在把他當作眼光看、所以有這美術文學的雙重價值。

詹姆士以美術家文學家的能力研究心理學、故他的心理學和哲學、是有血有肉且有生命的、不是死的、但有骨格的。他對於從前的人的不滿足、以爲他們的大毛病、在於心理學者的觀點、與當局者的心裡現狀合在一起、換句話說、就是以旁觀人的觀點、代替當局者的心理現狀的觀點。旁觀人是安閒無事的、拿去代替他、自然不能清楚了。他晚年在一篇短文『人類之盲目性』(A certain blindness in humanbeings) 中即不以自己的

觀點代替旁人的觀點爲然，以爲應該容納領會旁人的觀點；倘處處與旁觀態度，不身處地，決不能得到真理。他文中把身歷其境看得非常重要。他所以很恭維新詩人惠特曼 (Walt Whitman)，因他能把種種留傳下來文學區別都打破，只取人類共通的普遍的初等的東西。因爲這種教育太離開了、處處都是許多抽象的空話、提高的作用、結果忽略了普遍的初等的共通的東西、養成人類的盲目性。

詹姆士注重人類的共通的普遍的初等的之點。但同時也注重個體的特別不同之點。他的哲學中最注重個性、反對絕對派主張「真理是一個」的哲學。他在這篇「人類之盲目性」中有一段說：算了罷、沒有一個人能知道真理的全體的。每個人只能在他所站的觀點上得到特別觀點、有特別長處。他利用這個地位做到這個觀點、不要妄想推諸萬世而皆準的真理。

這個兩點、一方注重共通人性、一方注重個體、反對絕對派的學說、極爲重要。因爲他後來哲學的重要部分、都根據於這兩點來的。他自己取兩個名詞：一個是根本的經驗主義 (Radical Empiricism)、一個是多元主義 (Pluralism)。前者主張人類經驗是共通

的普遍的初等的、不能以概念等幾個抽象的名詞可以包括的。後者注重個人都有特別的個性、斷沒有絕對的推當萬世而皆準的。他晚年有『一個多元的宇宙』的主張、便是反於一元主義的抗議。他所最恨的是主張『整塊的宇宙』(Block Universe)。

以上是一段普通的緒論、再講詹姆士心理學的根本觀念、做下次講他哲學的基礎。他把生物進化的觀念、應用到人的心理現狀、如感情、感覺、知覺等心理作用上去。六十年前一千八百五十九年、達爾文(Darwin)在他的『物種由來』裡面講進化的道理、在西洋思想史上發生大革命。詹姆士生在生物進化論的時代、確是把這生物進化之理應用到心理學上的第一人。

他把生物進化的作用、應用到心理學上來。他在早年的心理學書中說：現在很少人承認人的智慧是在實際利害上造起來的。生物進化的道理、介紹到心理學來、就是把一切心的作用都歸於『反應作用』一個觀念。例如強光射來、眼睛自閉。外面無論有什麼刺激時、內部一定有反應作用起來應付、複雜單簡、都是相同。又如路上有人擋住、便能讓他。這類動作、他都歸到反應作用、以動作爲中心、而不以知識爲中心、因爲運動

作是應付外面的刺戟的。

詹姆士說、人類知識、不過是反應作用大圈子中的一點。低等的動物、很容易看出、他的感覺完全是爲實用的。就是有意識的高等動物的人、也是如此。人類知識的重要問題、不是理論上的是什麼、而是實際上的怎樣做。

詹姆士在他書中嘗說：知識是心理作用之中間一部分。一方是環境中來的刺戟、一方是有機物對於刺戟的反應、知識不過在這長作用的當中、做個中間人、看某種刺戟是什麼、然後怎樣反應他。知識不過期在反應得當、並不是本身獨立的、是兩方顧到的。人類因爲知識應付得多了、故竟主張有爲知識求知識之說、其實知識一方是照應、一方是指揮的。

介乎中間的知識一部分之所以重要、因爲他能使兩方略爲停頓、有計算籌畫的餘地。倘刺戟與反應中間沒有知識把他分開、却讓他直接、很容易誤事的。有了知識、便格外靠得住了。例如火、沒有中間一部知識的飛蛾見了、便立刻撲來、燒死；小孩見了、便知道這是火、要炙手的；再高一點的大人、知道火要燒死人了、便趕快跑了；再進一

步、知道火可以用水救他；再進一步、知道沒有著火以前、裝了水桶等著他；再進一步、知道造救火機器、等著專門救火；再進一步、知道研究火的燃燒、起怎樣的化學作用；中間知識的一部分、逐漸逐漸大起來、其實還是一方刺戟、一方反應的。

這種以進化講心理的觀點、可以從他對於心理作用所下的界說看出來、他說：有心理作用時、有兩種表示：（一）向未來的目的做；（二）選擇做到目的之方法器具。有這兩種表示、始可算作心的作用。心理作用之這兩個部分、向來的人把他當作意志的；故普通稱詹姆士為意志派的心理學家、不是知識派的心理學家。

但詹姆士與從前意志派的不同之處、就是詹姆士有生物進化論做幫助、把知識與意志連貫起來。知識意志連貫以後、如向著未來的目的做去、必先有能力認清所想象的目的、否則也許不能滿意。其驚奇快樂喜怒、也都從人對於外面的失敗成功來的。

以上是詹姆士心理學的概念、再講他詳細的具體觀點、就是他的『意識之流』。從前人把意識看作零碎湊成的、至多也不過像房子一般造成的。詹姆士却不當他是房子、或是碎塊、却比他為永久不絕往前的流水。這個觀念、在他的哲學中最占重要。他的哲

學、處處重個性、重變換、重進化、重往前冒險、重自由活動、都是從這個把意識看作流水的觀念來的。

詹姆士說：從前人對於意識作用的見解，是磚頭一般的、整塊的、死的。這個見解、好比人立在水邊看水，只看見一杯一杯、一桶一桶、一缸一缸的水，而不看見永遠往前不息的水。人心中所起有定的印象、都在意識之流當中、每一個印象與別個印象是關聯不斷的、不是孤立的、都是意識之流的一部。

詹姆士以為從前研究心理現狀的人、其大誤在乎把物體的性質、應用到心理作用上來。他們看了外面的東西，以為永久、可算是不變的、以為心中意象也是如此；豈知意識之流時時往前、沒有一秒鐘不變遷的。這個桌子、上次與今日、沒有什麼變動，但諸君的人已經變了、再過下去也沒有時不變的。所以沒有兩個意象是同樣的；物體的性質、斷不能應用於心的作用的。再說、物體可以分部的，譬如杯、有杯口、杯柄、杯底、但是杯子的意象是整個的、不是部分的。他平常最愛用的一個例、就是檸檬水、從前以為是三個觀念：一個檸檬、一個水、一個糖；其實我們喝檸檬水的時候、一定只有一個

觀念、不會有三個的。故物質不變、意象要變的；物體可分、意象不能分的。

剛才講的、也許覺得太瑣碎了、但知道這『意識之流』在哲學上的效果的重要、便不覺得瑣碎了。哲學上的效果、至少也有兩個：第一是『一』與『多』的問題、就是統一還是散亂、一元還是多元的問題。詹姆士說：從前的大病、在手把多元的心理、看得非常害怕、以爲多元便是搗亂、必有系統條理一致才好；其實換一個觀點、把人的經驗看作不斷的意識之流、一元與多元便都有位置。但都不是死的、該用統一的地方用統一、多元的用多元。

流水也有統一複雜之處、粗淺講法、如大河流入海中、而水中夾有泥沙、復不是要純粹的。意識當作流水看、可以看出許多應該統一或應該多元的地方。例如做一個計畫、須統盤籌算、自非統一不可的；但倘在對付困難的時候、不得不一點一點的把他解剖分析出來、方法意見、越多越好。這便是把意識看作永遠隨時隨地應付的。所以世界的一元多元、不成問題、而問題在於什麼地方應用統一、什麼地方應用多元。

以上是第一種效果、第二種是對於知識的問題。從前的人、以爲知識是抄本是畫像

人的意象、與外面的物體是否相像、在知識論史上是很難的一個見解。例如杯子的意象、到什麼時候什麼程度、才像真的杯子呢？詹姆士說：以意識之流來講、意象不管他像不像、只管他能否帶你到旁的經驗上去、能帶的便是真的。

再舉一個例、如這個法科的房子、有許多人有很明瞭的印象；有許多人却很模糊的；有許多人、連模糊的也沒有、只有一個大門的印象；還有許多瞎子、連大門也沒有、只聽見有上課的鐘聲；還有許多人連大門鐘聲什麼都沒有、只有法科兩個字：這些都是對的、照詹姆士說。因為這些意象都能送人到法科這經驗上去；一定要十分像、是很爲難的。所以意象只求能發生我所期望的效果。這個觀念、在實驗主義的知識論真理論中都很重要。就是、把知識真理、看作一件過渡的橋、所以達到我所期望的目的。

下次再講他的心理學在哲學上的應用。

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

哲學上爭論最烈的問題、就是知識從什麼地方來的。有許多人主張從經驗來的；有許多人以爲經驗固然重要、但是普遍的必然定理、却另有他的來源、不能自經驗來

的。

經驗方面的知識、如糖是甜的、雪是白的、火是能燒的、大家都承認是從經驗來的。但是算術代數幾何上的種種定理、物理化學上的物質不滅等說、玄學上的有果必有因的因果說、人生哲學上道德的法則等等、許多人承認是從經驗得來的了。因為這些定理、有必定如此、決不會不如此的性質在內、例如二加二等於四、三角形的三角之和等於兩直角、無論如何把經驗去掉、真理還是存在的。

這些普遍的必然的定理、是先天的知識、經驗派對之確很難講。直到斯賓塞爾(Bert Spencer)纔用進化之說、說明必然的定理、也可以從經驗來的。雖然一生的經驗、未必可以使他成爲必然、但自下等動物進化到人類、再自原始人類進化到現在的人類、生物之驗經、在這麼長的一條路上進化下來、積聚下來、幾乎成爲天性的一部分。外邊的環境、雖也經過幾多變遷、但都能守這些定理的約束。種族的經驗、積久了好像是先天的、一切普通的時間空間、都可受他的解釋、故可說是種族經驗的結果。

我此刻所以提出斯賓塞爾的見解來、因爲詹姆士在他的大心理學中有一篇討論到這

個問題。他以斯賓塞爾的觀點做起點，而他自己也有許多貢獻。他的本身固然重要，但他在別處哲學上應用的影響，尤其重要。

詹姆士與他以前的人講法不同之處，就是他一方否認經驗派的講法，把知識看作全是被動的、從外面印上去的；一方雖也主張定理自內面發生，但却反對理忒派的講法，另外有高等的、特別的、超經驗的東西、產生普遍定理。

他的主張、以為定理的起原，是偶然的，不是特別的，也不是印上去的。最初不過是閒談說笑話、後來變為定理了。但有一部分也許是外面印到心裡來的，如魚無水即死等、心的方面較為被動。至於算學物理化學的定理沒有人經驗過、如原子分子等、人人都不承認他是從外面印上來的，所以是從裡面經驗中偶然提出來的。

例如數目、經驗派的人以為從經驗來的。一個人兩個人、兩個杯子三個杯子、都只為人看慣了。詹姆士說、數目是很隨便的，例如一把茶壺、當然是一個、然加上蓋子，便有兩個了、再加上柄子，便有三個了；一株樹、當然是一個、然用他的枝來算、也許是五十、用他的葉來算、也許是五千了。可見這不是被動的、而是內面的驗經把他的關

係加到外面的事物上去的。

最明顯的例如分類、決不是外面印上心來的、是人造出來的。動植物等等的分類、倘從外面來的、一定很粗淺、斷不會像今日所分、把天南地北相隔數萬里的東西合爲一類、而把平常合在一起的東西却分爲兩類。故不是外面印上來的、而是人的經驗中經出來的。詹姆士以爲滑稽家的笑話、道德家的教條、政治家的禁令、有許多提出來也許不能適用、本身很沒有把握的。道德倫理適用到自然界去、自然界也許不受、也許受的。故理想本身、可以隨意提出來、沒有把握；待適用到實際上去、然後始有真不真的區別。

詹姆士對於這一段哲學上知識的起原是經驗還是先天的疑問、有三個重要的意象：第一、關於一切理想系統的起原。詹姆士反對經驗派所講一切意思都從外面硬印上來的——印的未嘗沒有、但未必全甚如此。詹姆士把從外面經驗上起來的意思比作從前門進來的客人、但是人的心中、還有一道後門、也可以進來的。所以理想系統的起原、有兩條路：從官能感覺來的是前門的；在內面經驗上偶然發生、與外面不同的是後門的

。例如我們親聞鈴聲、是從前門來的、但倘吃金雞納多了的時候、耳內也像鈴聲的響、那是從後門來的。外面的事物、固可給他一個機會、但是思想自身、都從內面出來的。譬如一個人可以把藥粉和在水中、混合以後、變成一種新的東西。理想的起原也是如此。一切倫理的、美學的、科學的系統、也可以比作藥粉的效果。理性派不承認理想系統的起原、由於外面的經驗、這是對的；但他們執著有一種較高的超自然的勢力、那便錯了。

詹姆士對於知識的兩條來路、認為都可以有很大的影響和效果。他以為理想系統的起原、不成問題：自後門來的或偶然起來的妄想、也許比自前門來的客人格外重要。從此可以引我們到第二點。

第二、許多思想偶然的發生以後、引起一種興趣、願望、熱心——聽了聲音覺得很好聽、也許成爲音樂家；喜歡音節、也許成爲詩人；喜歡研究觀察、分門別類、也許成爲科學家。這種興趣、可以使人找這些事體去做、所以願望熱心意志的一部分是很重要的。

第三、知識真假的問題。詹姆士以為理想系統的起原，沒有什麼關係；後門進來的客人也許是好出身，前門進來的也許沒有出息。倫理、神學、科學、本身都沒有一定的價值，其價值在乎看他應用到經驗上去，是否能夠做到他應該做到的地方，是否能夠格外滿意解決他要解決的問題，是否能夠帶你到旁的經驗上去：能的是真的，不能的是假的。詹姆士說，我的講法與從前經驗哲學不同的地方，就是他們注重起點，我們看他效果，以發生的效果定他的真假。

這個見解，與上次所講詹姆士的根本觀念相同，詹姆士不承認知識是抄本是畫象，而承認他是一種工具，像與不像都不要緊。一切概念思想等等理想的系統，只能說這個比那個是否格外有用，格外能夠達到目的；不能說這個是否比那個格外相像。因為這是應用的東西。譬如刀，我們只能看他能夠不能割、能利用不能利用、不能以他像不像一把刀定他真假的價值。

以上三點，在他的哲學上發生三種重要影響：第一點理想的起原，影響於他的『根本的經驗主義 (Radical Empiricism)』，第二點知識裡面還有願望意志，影響於他的『信

仰的意志 (Will to Believe)』，第三點把意思當作工具。更是他的『實驗主義 (Pragmatism)』的根本觀念。

第一部分『根本的經驗主義』，上次已經講過一次，就是把一切經驗都看作真的，不像從前經驗派所講，外物的經驗硬印到被動的心上面去。根本的經驗主義的經驗觀是活動的、冒險的、變遷的、進取的、其範圍比從前的所謂經驗廣得多多。詹姆士說：經驗的粗鹵、是經驗本性的一部分。沒有一個觀念可以使宇宙變爲整個的。真的起原、結果、善、惡、禍、福、過渡、危險、都是經驗的事實。他把經驗看作粗鹵的、散漫的、無定的、變新的東西。

第二部分『信仰的意志』的學說，使許多人聽了難過，因為從前的人都以爲真理根於冰冷的思想、並不根於客觀的事實。詹姆士以爲信仰就是行爲的意志。完全信仰，就是決斷行爲沒有反顧的意志。無論數學、物理、化學等真理的背後、都有一種意志、要使世界可以解釋。理性的背後、有非理性的意志存在。宇宙的真理、是我們人類情感上承認宇宙可以如此解釋、格外容易明瞭。所以一切哲學科學、都有非理性的意志包含在

內。

有許多哲學家都想批評詹姆士，以為有了信仰的意志、沒有證據、如何有信仰的權力呢？詹姆士說：這個不然。倘要有了充足的證據然後信仰、什麼事都不能做了。凡事只有先信仰了、然後找出證據來。例如世界是好的還是壞的、這個問題、兩面證據都不充足。只有找一條路去做、然後把證據找出來。又如交新朋友、也沒有證據知道他是好的呢、還是壞的。但是我們因為不知道他的好壞便永遠不同他做朋友了嗎？好的壞的、做了朋友自然會知道的。信仰的意志之重要、就此可以見得了。

詹姆士自己舉過一個最明顯的例：山中迷了路、只有一條深澗、跳得過與跳不過、這個時候沒有證據、倘信仰了跳得過的、便大著膽子跳過去、越加籌算便越跳不過了。這個信仰可以打破遲疑的態度。詹姆士以為這個學說、在道德問題宗教問題上格外有用、因為只能受了使信仰他、不能找到證據以後才信仰的。只有信仰可以引你到證據的地方、站在門外不去信仰他、便不能找出證據了。

對於這個學說、批評的人最多。有許多哲學家都不滿意、竭力的譏誚他、以為這樣

不是隨你的高興了嗎？那麼你自己信仰你是一個百萬富翁，但是你袋子裏却一個錢也沒有，怎麼樣呢？這話是誤解的。因為詹姆士是個文學家，很喜歡做文章，對於一個問題，終要把他講得痛快淋漓，但看的人却因此越加有不明瞭的地方了，我此刻先不必為他多辯，提出他的第三點來。詹姆士主張以實驗的結果定信仰的價值。這是他的學說的保障。

第三部分『實驗主義』。詹姆士提出這個學說來，本是當作『真理論』(Theory of Truth)的。從前有兩派真理論：一派以為什麼是真理呢？應該人的意象與外物相符合，不符合的便是假的。還有一派以為物與意象、完全兩樣東西、不能比較符合不符合的。只要在思想系統的內部相容了、不自相矛盾了、便是真的。詹姆士把兩說一起打破、以為意象、觀念、學理真的否、在乎看他含義的效果、能否適用到應用的地方。本身的含義、能夠發生應用的效果的、是真的、否則假的、這是實驗主義真理論的大意。

有人說、凡是學說、都要經過三個時期、第一時期大家都說他荒謬；第二時期以為道理是有一點、但不甚重要；第三時期則大家都說我們本來都是這樣想的了。詹姆士

的學說、第三時期的確還沒有到、不過科學的發明、很可以幫助他。科學的發明、當初也是一種假定、試驗而又試驗、遂成爲科學定理的一部分。故我們至少可以說、真理就是在實用上已經證實了的假設。

詹姆士的學說、簡單說、就是以『試驗主義 (Experimentalism)』代替傳下來的絕對真理的哲學系統。他主張隨時長進、增加、隨時試驗、證實。他喜歡自由談話、自由發表、不會做過正式的哲學書、但是他的影響甚大、在英美尤大。他的學說出世以後、哲學界的性質趨向、受了極大的變更。

詹姆士反對絕對的『武斷主義 (Dogmatism)』的哲學、但同時也反對絕對的『懷疑主義 (Skepticism)』。詹姆士承認不懷疑不能發見真理、但絕對的懷疑、便沒有建設了。懷疑應先有一種假設、試了對的便是真的、不對的則再換一個假設。沒有建設的懷疑、是詹姆士所反對的。詹姆士希望我們懷疑、但不願我們絕對的懷疑；懷疑應該提出試驗所得的結果、再引我們去找新的真理；以實用的信仰、繼續經驗、繼續長進。

詹姆士的價值、不但打破從前的絕對武斷、絕對懷疑；其尤爲重要的貢獻、就是在

哲學方面提倡個性。他最恨整塊的宇宙，比他是布羅克魯斯脫斯的床（Procrustean Bed）。希臘故事：有布羅克魯斯脫斯者，只有一張床，客人來了，都睡在這個裡邊，長的人把他截短，接在短的上邊。詹姆士以爲絕對的哲學把普天下的事理，拉在一個軌道上，實與布羅克魯斯脫斯的床一樣。他主張人類應該繼續試驗，繼續創造。

11 柏格森 (Henri Bergson)

柏格森是一八五九年生的，現在還在巴黎當教授。這一年正值達爾文的『物種由來』出版的一年。他一生的哲學，就是發揮進化論哲學的一部分的意義。（適之先生加一句道：杜威先生也是這一年生的，他的哲學，也是發揮進化論的意義。）

柏格森與詹姆士有相同的地方，就是他們都以心理學爲起點，把心理學上的觀念，應用到哲學上去。但是他們有兩點不同的地方，第一，詹姆士注重試驗，柏格森注重反省；第二，詹姆士反對哲學系統，始終沒有組織哲學系統野心，柏格森却把各方面的問題融成一片，組織有系統的哲學。從歷史上看來，我們總以爲黑格爾以後，世界上不會再有系統的哲學了。詎知先有斯賓塞爾的哲學系統，最近又有柏格森的，確是獨有的

哲學系統。

因為柏格森想把種種哲學上的問題做起點、組成哲學系統、所以我們可以先看他所注意的某些什麼問題。他的問題可以分爲三組：

(一)本體界(Noumenal World)與現象界(Phenomenal World)的關係。一方是實際、是本體；一方感覺所見得到的表面、是現象。柏拉圖(Plato)、康德(Kant)、都以爲平常感覺所見到的只限於現象界、而以本體界爲不可知。斯賓塞爾也是如此。這個問題、在柏格森的哲學上很有影響。

(二)宇宙究竟是一成不變的還是變遷的、是自由的還是命定的問題。

(三)心與物的關係。這是法國哲學史上的重要問題、最初提出來的由笛卡兒(Descartes)。他以爲物與心恰恰相反：物有體積、心能思想。笛卡兒以後、這個問題、變爲世界上的重要問題、柏格森也特別注意這個。

柏格森下手地方、却不在這三組問題、而在經驗。我們所真知道的是心中的經驗。

我們自己知之最明、此外都是表面的。

柏格森與詹姆士相同之處，就是對於心的狀態。上次講過詹姆士把意識看作流水一般，柏格森也把心的經驗看作不斷的流水，沒有時候休息的，也不會重複的，也沒有部分的。手浸水中，一忽兒已不是當時的水了。思想感覺，不會兩個相同的，上次諸君看見的桌子，已不是今天的桌子了，因為諸君的經驗換過了。所以人心的經驗，是永遠變更、永遠革新、永遠前進的。

這個講法，也許與平常經驗相反。平常人以爲經驗可以分作一片一片一段一段的，例如杯、壺、書，都可以分開的；燭上的火與爐中的火，也可以分得很清楚的，現在却把他當作永遠不斷的，不是很相反嗎？詹姆士柏格森都說：這因爲人把對物的見解適用到人心裡去，以爲也可以分得開的。但是何以要把對物的見解適用到人心裏去，這個講法，柏格森與詹姆士便不同了。

柏格森以爲心的經驗，實際上好像一條不斷的河流。但是何以常常覺得是斷的呢？因爲人要旁人知道我的意思，大家交換報告，所以不得不用語言文字把經驗割斷。語言文字是代表這片那片這一段那一段的符號。因爲有這個彼此交換報告的實際需要，所以

把本體隔斷爲無數小片段。

從這個經驗的見解上、柏格森發揮他的特別的根本觀念。這個觀念不容易講的、就是『真的時間』的見解。〔Duration〕這個字不容易譯、與中國古代哲學所用『久』字頗相近、但係單字、不甚方便、故此處譯作『真的時間』、且仍用杜威先生原解。『真的時間』與『時間 (Time)』不同。『真的時間』是什麼呢？『真的時間』就是永遠前進、把種種過去保存在變遷當中。他把『真的時間』比作往前滾的『雪球』、有兩個意義：第一、種種過去都包在現在當中；第二、越滾越大、將來逐漸長進、逐漸更新。

柏格森從這個『真的時間』的觀點上、對於人心內面的經驗的見解、第一步、存在就是變遷、沒有不變遷的存在的。第二步、變遷就是長進成熟。第三步、長進成熟、就是永遠不斷的創造自己。第一步容易講的、第二步用滾『雪球』的比喻、也可以明白的。第三步怎麼講呢？就是永遠繼續不斷的加上新的東西。譬如知道我最深的朋友、對於我的過去種種歷史都能知道、但他決不能知道我明天做什麼事、甚而至於五分鐘以後做什麼事。一切事體、都是繼續創造出來的、不是前定的。一切過去的事體、都不能做誰

算未知的根據。畫家畫畫、在未畫以前、沒有一個人能夠知道他畫出來的是個什麼東西、就是他自己也不能知道、因為倘他自己能夠知道畫的什麼畫、那便變做沒有畫而先有畫了、於理還講得通嗎？這個比喻他時常用的。他以為每一點經驗都是新的、都是自己創造的。

我們先承認他這個根本觀點、然後看他應用到三組哲學問題上去發生什麼效果。

先講關於第三組『心』與『物』問題、用這個見解看來、心與物完全相反。物質界是靜的、不變的、固定的、可分為部分甚而至於原子分子的。物質界是小部分組織起來的：從這裡到那裡、雖然可以重新安排組織、而物質總是不變的。譬如這本書可以從這裡移到那裡、但都是這屋子裡面的一部分；這張紙在火裡燒了、但照化學講、他的原子分子都不曾失掉、不過組織變了一變罷了。

照柏格森講、物質界是空間的關係；惟心理上的經驗、才可以用『真的時間』解說。物質只有空間的、即有『時間(Time)』、也不過是空間的變相。『真的時間』本身就變遷。物質界的是假時間。譬如說三個月後將有日蝕、這三個月好像是真的時間了、

其實可以這樣隔斷的、還是假時間、還是空間的變相。

我們可以用比喻說明假時間與『真的時間』的區別：時計鐘上用長短針所表種種點鐘分的時間、是長短針位置的關係、所以是空間的變相、不是『真的時間』；人假極了等東西吃、沉在水裡、待人來救、公堂上將判決而未判決、這些時候把所有過去種種經驗都想起來、復立刻跳到將來、這才是『真的時間』。用這種時間與鐘上長短針所表的時間來比、便知道『真的時間』與假時間的區別了。

這一段話總結起來、就是物質界是空間的、心界的生活經驗、才是『真的時間』。柏格森還有一種講法、就是用『感覺』與『記憶』來講。他說感覺全是物質的影響、譬如這個杯子把燭火的光反射出來、可以說他是感著燭火的熱；鏡子能反射一切東西、也可以說有感覺。故物的影響、是純粹的感覺。

杯子鏡子可以說他有感覺、故『感覺』是物的影響、但『記憶』決不是物所能有的了。記憶可以把種種過去都召回來、立刻跳到將來、隨時長進隨時殿取。這是最奇最怪的現狀、決不是物所能有、不過慣了不覺得罷了。倘人真能懂得記憶的作用、則那

些純粹唯物論的見解、便不攻而自破了。

現在再講一點稍近專門的講法。物性可以彼此感覺、杯子放在燭光的前面、杯子有感覺、茶壺放在鏡子的前面、鏡子也有感覺；但這些都是死的。人的生活上的感覺、並不像物質本來的樣子、還須因需要而有所『選擇』。手放在眼前、便把大門遮住了、柏格森說、這因為地位近的比遠的尤為重要、所以把不重要的擋住了；及至走到門口然後恢復遠的大門的重要。

譬如說地球是圓的、初聽見一定很奇怪的、以為這樣不是這邊頭在上足在下那邊頭在下足在上了嗎？柏格森說、這個例很可以說明、我們用感覺中的區別、應用到物質界去、是不可能的事。

柏格森說、因為人生動作行為上的需要、硬把宇宙隔成片段、其實真的宇宙並不是片段的。就是物質界、雖有上下前後左右的區別、像是片段的、其實本來也是不斷的、因為事實的需要、便把區別硬加上去的。

這種分析、重要在柏格森的斷案。他提出假設、謂這樣看來、不動的不變的死的物

質界、也許可以動的變的活的、與心界一樣。這是一個極大的假設。他說、因事實的需要、硬用人的智慧（這是他所最看不起的）、把不斷的世界割成固定的死的有區別的世界、本來物質界與心界是沒有分別的。

這個講法、把物質界看作與心界沒有分別、是個假設、不曾有人證明。柏格森在他的著作『創造的進化 (L'Évolution créative 1907)』中證明之。這層暫且不講、先提出可以幫助柏格森見解的兩點：第一、科學上把『質』與『力』的區別根本打消、譬如桌子、不是物質。是無數的力在那裡動、還在那裡放射。這就是科學物質與力的區別打破了而且用力來講質。第二、人的記憶確把經驗割成片段、譬如考試那一科便想那一科。既是如此、安知物質界不也是割成片段的呢？

現在再把他應用到第一組本體界與現象界的問題上去。從前的人以為本體界比現象為高、超出現象界之上。柏格森以為本體界並不高、並不難懂。本體界就是繼續創造活動永遠更新的『真的時間』。人只要內省、不要因事實的需要、用知識把他遮斷了、自然能到『真的時間』的。

柏格森在這個本體現象兩界的區別上引到知識論的兩個重要觀念、一個是『智識 (Intellect)』、一個是『直覺 (Intuition)』。這與詹姆士很有相像的地方、以智識爲與人的需要和興趣有密切關係——以人的需要和興趣定知識的價值。但他與實驗主義不同之處、就是看不起智識、不信用智識、以爲智識把真的時間遮住了。

柏格森看不起智識、而主張直覺、以爲人只要內省的程度到了、自然會有直覺、知道本體是繼續不斷的創造的。這個講法、不消說是略帶神秘的色彩的。柏格森頗受一點古代密宗 (Mysticism) 的影響。歐洲哲學史上凡帶一點密宗意味的哲學、多半有亞洲的源起；柏格森是猶太人。基督教一二百年前、亞非歐三洲中間的亞立山大城很有些神秘的思想。不過他是個科學家而帶神秘色彩、實在是很有趣的。

無論如何、柏格森這種學說、一方固很帶科學的意味、而一方要顧到人類滿足他宗教的玄學的欲望、復帶神秘的意味、他這種態度、也許是他享受大名、信從衆多的原因。他以實驗主義的知識論作根據、又能滿足各方面的欲望、自然有這麼多的信徒、這麼大的名聲了。

再把這個觀念應用到最後的問題，就是宇宙是前定的還是自由的問題。柏格森以爲「真的時間」之宇宙、創造進化、時時活動、時時變新、故不會前定的。人無論如何知道過去、決不能知未來的。但是空間的物界是固定的隔斷的前定的。

柏格森講真的時間是創造發明永遠不斷的、可比詩人做詩、詩中從一個字一個字的分開來看、是機械的；但其神味詩興、是創造的、獨一無偶的、只有這個時候、這個地位、這首詩裡有的。故創造的內觀的變新的真的生活是從自由的、不能做到這個地位、只是墮落到機械習慣去、那是前定的。

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

上次講演、提出柏格森的重要觀念。柏格森把一切實在看作心理的存在、看作變遷、這變遷永遠往前、把一切過去包在現在當中、又跳到未來、名之謂「真的時間」。他的哲學 把變遷看得非常重要、甚至不承認變遷的東西、以爲變遷就是變遷自身在那裡變遷、變遷以外、沒有旁的東西。

他把物質看作從永遠變遷的「實在」裡面分散出來的。他承認的「實在」就是永遠變遷

的心的存在；物質便是從此中分散出來的、墮落下來的、凝結起來的。他用進化論來解說物質怎樣退化出來的學說、特爲著一部書、名曰『創造的進化』。

他想在這部書中、用他的學說解釋科學家講進化的困難問題。他舉一個很容易明白的問題。爾達文當初提出生物進化三個重要之點：(一)生物的種種機能、是由極微細的變遷一點一點的成功了的；(二)這種微細的變遷、由於應付周圍與他爲難的環境、不知不覺中來的；(三)是天擇：變遷以後、適合於環境的、子孫繁昌了、不能應付的、天然淘汰了、——這便是天然的選擇。

達爾文這種講法、有一個很大的困難、例如有許多機能是很複雜的、照達爾文講、一定以爲這是一步一步很微細的積起來的、複雜了然後有用了；但是試問這些機能、在沒有發達到這樣複雜的時候、有什麼用呢？達爾文說眼睛是爲應付環境變出來的；但是眼睛要到很複雜了才能應用、當他只有一小部分而還沒有成爲眼睛的時候、且沒有用的、沒有用則怎麼能變遷呢？所以是大困難了。

因爲說明這個道理有這樣困難、所以另有一個學派提出一種旁的學說、以爲恐怕不

是像達爾文所講那樣機械的漸變罷。這些變化、一定有一個造化的人、有了計畫的目的、然後一點一點的變化過去。例如一所房子、必須先有目的、從基礎、地板、牆壁、屋頂、和裝飾、一層層的堆積起來、然後有複雜的房子。生物進化也是如此。眼睛的變遷、是計畫好了才這樣變遷的、是先有目的的。故這一派學說稱為目的論。

柏格森在『創造的進化』書中、開端便批評這兩派機械論和目的論都不對。我們在不講他自己學說時、先看他對於這兩派學說怎樣批評。他批評達爾文一派的機械論和別一派的目的論有一個同樣的錯誤、就是都只承認現成的、而不承認新的分子。達爾文以為進化是小分子機械的因緣和合、和合好的生存下來、不好的死亡去了。這種小分子和機械的法律都是現成的、沒有新的分子。目的論假設一種計畫、以為如造房子的預先計畫好的。也不承認創造和發明的新分子。

柏格森以為這兩派所以不能有滿意的解決、都是因為想用智識的緣故。不知智識只能應付物質、不能懂得生命的。生物進化的生命、就是『真的時間』。『智』只能對付分段的零碎的東西、決不能懂得永遠變遷永遠創造的生命。譬如潮水打過一塊海上的小石

、小石是死的、怎能懂得潮水是個什麼東西。智識要懂得生命、也和這個道理一樣的。

柏格森以爲智識不能領會生命。生命是意志的作用。故要懂得生命、必須從意志的動作下手。智識的作用、只能把有機體分析解剖；血脉、皮膚、筋肉、甚至分子原子、固然分得很細了、但是生命是整個的、越分越不能懂得了。要領會他、只有從意志的經驗、在勇猛前進、奮發努力、意志生活最充足的時候、可以懂得生命是個什麼東西。

柏格森以生命爲意志的作用、意志是沒有計畫的、沒有意識的。意志只是生命的衝動、努力往前推、遇見險阻、便打破他還再繼續前進。這是意志的經驗、是生命的真現象、要知生命的真現象、只有把他看作衝動、其餘沒有別的觀點可以解說進化的道理的。

柏格森以爲生物進化之機能的變遷、只有這個觀點可以解說、他名之曰『生命的奮進 (Elan Vital)』、就是永遠往前推的意思。他以爲一切官能所以變遷到這般複雜、並不像機械論目的論的兩種講法、而是內面出來的要生活的一點意志。生命奮進、遇環境有困難的時候、便立刻征服他、再往前奮進、沒有什麼計畫和考慮的。眼睛是爲要看而

奮進的結果、久而久之、遂成爲最滿意應付環境的機能了。

眼睛這東西、便是生命往前奮進時所遺留下來的影子。生命往前奮進時、遇着障礙便征服他、眼睛就是由內部努力出來要看的一點意志的結果。譬如桌上鋪着許多鐵屑、手衝過去、一定留下一個手的影子；機械論者以爲這是偶然成功的；目的論者以爲這是先有預算然後畫出來的。兩說都沒有看見生命往前奮進的衝動、遇着障礙、留下這一點意志的影子。

以上是一種問題。第二種問題是種種生物怎樣發生的。柏格森以爲進化學者的大錯、在手把植物、動物、人、三者看作一條直線、不知這個三步並不從一條直線來的。生命奮進的時候、終希望最滿足最完備最充分的前進的。但是隨時遇見障礙、隨時征服他、遇見一下、征服一下、試驗一下、停頓一下、各種動植物便是隨時停頓的結果。

生命從一個出發點前往奮進、不是一條直線的、而是隨時遇見障礙、隨時征服、隨時試驗、隨時停頓的。譬如生命奮進、到了昆蟲遇見障礙、却停頓了；另外一種起來、到了蛇遇見障礙、又停頓了。再有一種起來、沒有阻擋、遂變爲現在的人類。

柏格森以前哲學家利用進化觀念最烈的是斯賓塞，他以生物環境的不同解釋生物的種種性質，——魚必在水中、鳥必在空中、都以環境的適宜與否而定生物的種類。柏格森以為這是錯了、譬如從城中有一條到鄉村的路、中間總有許多橋、山、澗、澗、都是因環境的需要所以不能不如此的。但這不能說是環境的結果、因為必須先有造路的意志、然後有路。橋、山、澗、都是後來第二步的事。我們不能以環境去定種類。試問生物為什麼要適合環境呢、因為他要有要生活的一點意志。

以上是第二種問題、第三種是生物的三大部分——植物、動物、人類——比較的問題。柏格森講植物的一部分、今暫從略。他講人與動物的比較、以為人與人以下一切動物的區別、在於動物發展天性的本能、而人則發展智慧。昆蟲中的蟻與蜂還有智慧、而因天性的衝動、可以把他的本能充分發展。

柏格森舉出動物發展天性本能與人發展智慧有三種不同之處。

第一、人的智慧是應付物質的、而動物則應付生命為多。他舉一個很可感人的例：寄生蜂要產子在別的動物的身內、於是到這動物身上去咬他七口、這七日正咬着七個神

經、使他剛剛麻木而不會死、遂產子進去、將來幼蟲吃這動物的肉、由內面咬出來。這種事爲人的智慧所做不到、而動物發展天性本能、竟做到這個地位。

柏格森所講人與人以下動物的區別、這一層最爲重要、人的天性不及動物的發展、故以智慧補其不足。他所講第二種不同之處、就是人是能造器具的動物。動物的器具、未始沒有；爪咧、牙咧、毛咧、都是他的器具；但他是隨身帶的、不能在身外造起來的。人就不然了、因爲眼睛不够看、所以造顯微鏡望遠鏡來幫助；動物要溫暖、只靠著他的皮、人則能用金石取出火來、一直至於蒸汽而爲爐子。這都是人類以智慧補天性不足的地方。

第三、人與人以下的動物、各有長處也各有短處。動物能發展他的天性、而吃虧在沒有智慧、不能造器具；人有智慧以造器具、如剛才所講顯微鏡望遠鏡等、而因天性不能如動物的發展、故不能懂得生命的真義。

柏格森以爲哲學的問題、就是怎樣把下等動物的天性部分與人的智慧部分連貫起來。他說、人類的天性本能、雖然沒有充分發展、但幸而保存一部分、尙未全泯；如能睡

、是植物的天性遺留下來的、夢是動物遺留下來的；幸有這一點保存、還可救濟。人要把天性與智慧連合他來、只要回到『直覺』、便能立刻領會。這是天性尚有一部分未泯的表示。下等動物不知找東西的方法而找得到、人知方法而反不能找到；這層短處、只要把智慧與直覺連合起來、便補救多了。

以上所講、不知不覺中假定物質是有的了。『實在』既是心裡的存在、即是變遷、柏格森已講過了、但是物質從那裡來的呢？柏格森用他的天才和進化觀念勉強解釋物質的起原。我此刻只能講個大意、一來時間不夠、二來我自己也不能十分懂得。

柏格森講物質也起原於心理的存在、怎樣起來的呢？他的一個譬喻：大詩人讀他自己的好詩的時候、聽的人只聽見詩中的事實、物思、活動、精采、而把詩中字句的長短辦法寫法全忘記了。這是精神貫注的時候、但倘疲倦了、精神略一散慢、便只見一個個的單字、而不聽見詩中意思事實了。若再提起精神來、則又從一個個的單字、合成一首好詩。

這個譬喻是說、你若在精神貫注的時候、你即在精神界裏面、但略一放鬆、便墮落

到物質界了。柏格森把這個譬喻應用到物質的起源。他說、當初是只『有真的時間』的、但一方往前澎漲、一方也有懈怠的時候、往前澎漲時只有生命、沒有物質、懈怠時便成爲物質了。他又用花砲來代表這個意思、他說、花砲一直往上時是精神、掉下來的是物質了。

此刻時間不夠、不能詳細批評他的哲學。但我可以略說幾句話：柏格森在現在哲學家當中、關於許多問題的解說、是很有長處的；他有美術的天才、故有許多超絕之處。最重要的如：生活不能用知識了解的、要了解生活只有去生活；行爲不能用知識了解的、要了解行爲只有去行爲。這雖然不是他獨創的、但以前沒有講得這樣圓滿。又如新分子時時加入、繼續創造、繼續進化的觀念、雖不是他所獨創、也講得很痛快。還有如許多真理往往不能由冰冷的知識得來、而由於內面的直覺、也是他的精采之處。但他把許多聰明的意思堆成哲學系統的時候、用上許多的比喻、他又是很能做文章的、只想盡力發揮、却反不能自圓其說了。我對於他不滿意的地方、積極批評、只有一句話：他還脫不了哲學大家的派氣。他有組成哲學系統野心、想把他的哲學用一個觀念貫串起來、

所以免不了困難和不圓滿了。這些地方，詹姆士比他聰明得多，詹姆士有見解，儘管各方面盡量發揮，一點沒有組織哲學系統的野心。杜格森還免不了這個短處，也許是他失敗的原因了。

三 羅素 (Bertrand Russell)

今晚講的是第三個哲學家羅素，英國人，現在還是少年。他前幾年在劍橋 (Cambridge) 大學當算學教授，因為主張和平、反對戰爭、賦戰起後，很受英國政府的嚴重干涉，辭去教授的職務，直到戰爭終了為止。今天先講他理論方面的哲學，而把他的人生哲學和政治哲學放在下次再講。

很難找一個哲學家再比羅素還要與詹姆士柏格森不相同者。詹姆士與柏格森很有許多相同的地方，而羅素則理論方面的哲學，與他門竟沒有一點相同。詹姆士與柏格森的哲學，都以心理學為起點，而從人事方面有意識的生活的人類下手。羅素則從科學方面最抽象最近法式的數學下手，對於心理學不取信仰，以為與哲學無關、非特無關而又有害，因為能擾亂一致的整齊的哲學。

羅素以爲知識應該普遍的、不是關於個人的、倘把人類心理的一部分介紹到哲學上來、一定損害知識的普遍性。從前哲學所以不能完全根據於數學、因爲數學還沒有到高等的地位、不配做哲學的根據。現在、照羅素講、數學已發達到這個地位、儘能做哲學的基礎方法了。

羅素的哲學中有一點、雖不甚重要、可以說與詹姆士相同的。從前講過、詹姆士是多元論的哲學家。諸君想都知道哲學上有所謂多元論與一元論；多元論者不相信宇宙萬物最後歸於一元、一元論者恰恰與他相反。詹姆士注重個體、主張以各方面的無數個體爲中心、故是多元論；羅素這層主張、與詹姆士相近、故也可算是多元論的哲學家。

所以他在著作中嘗說、我要主張的哲學是『邏輯的元子論 (Logical Atomism)』或曰『絕對的多元論 (Absolute Pluralism)』。我一方主張多元、一方又主張多元不能成爲一個宇宙。一個宇宙的觀念、是天文學沒有發達以前的見解——地在當中、日月星辰在他外面環繞。但是從歌白尼 (Copernicus) 打破這個見解以後、天文學進步、同時這個統一宇宙的觀念也不能存在了。

我要先聲明：羅素的哲學、完全根據於數理、內容太近專門了、很不容易在這兩天
的時間有一個較近通俗的講演。故今晚不想詳講他的內容、只先說明羅素對於勞的哲學
的意見和批評、以表示他的哲學的大概。

從前的哲學、羅素說、有兩個根本錯誤：（一）想找統一的宇宙、以為『實在』總是
一個的；（二）受了宗教和倫理的影響、想把宇宙用宗教和倫理的見解來說明、以為宇宙
總是好的善的：好哪、善哪、都是『實在』的一部分。

有許多信仰宗教的哲學家、自然把宗教的觀念、硬加到實在的宇宙上去、以為宇宙
是好的、是值得生活的；就是許多反對宗教的哲學家、也不知不覺中受了倫理道德的影
響、如講進化論的學者、把宇宙的沿進硬拉道德觀念進來解說、以為進化就是從不好至
於好、從好至於更好。羅素批評斯賓塞爾（Spencer）和柏格森等硬拉道德觀念來講進化
、以人心希望更好的一部分願望、拿來解釋實在、說他們的確是錯誤的。

近世天文學進步、不但打破從前統一宇宙的觀念、就是以倫理解說宇宙的觀念、也
打破了。從前的人以為宇宙的中心是地、而地上又以人為最重要；人生以宗教和何理為

中心、故宗教和倫理、在宇宙的進行中占一個重要位置。這是以人生的標準、適用到宇宙上去。但是天文學進步以後、知道地球不過太陽系中的一小點、我們人在真世界中占一個極不重要的位置；那麼人生的宗教倫理、怎能再在宇宙中占重要的位置呢？

羅素于歐戰發生以後、對於世界文化很失望的時候、在他的文章中有一段講到人生在宇宙中的不重要、說、銀河在天體中不過一小片；在這一小片當中、太陽系真是極微細的一黑點、在這極微細的黑點中、地球這行星真是要用顯微鏡才照得出的一小點；在這小點上、有許多灰氣和水構成的污濁東西、在那裡跑來跑去忙個不了、想在這很短的時間中、延長他們自己的生命、努力殺害人家的生命；在太陽生命中、人的生命固然很短、但還有一個希望、就是如此互相殘殺、也許滅亡得格外快一點、這是地球以外看我們地上人類的的生活。

照羅素講、人須把人事方面的成見私見去掉、纔可以講哲學。哲學是純粹無所爲的、屬於靜想的、關於宇宙實際的知識。科學中只有數學最不近人事方面、而亦最近於靜想而無所爲、故配做哲學的基礎。

照他講、哲學決不能從科學的結果下手、却應從科學的方法下手。科學中只有數學最純粹正確、故數學的方法、便是哲學的方法。心理物理等科學所應付的對象、都是萬有存在的東西——心理學的對象、便是心理的存在、還是存在——數學與這些存在、完全無關的。數學所講、只是最抽象普遍的法式、把存在完全踢開的。故數學的方法、便是哲學的方法。

那些心理物理等科學、都是關於存在的個體、而不關於普遍的抽象的共相。數學則只有最普遍最抽象的法式、應用到各方面去、不受這一個體那一個體的限制。惟用最普遍的抽象的共相、可以講知識的真相。

這些共相、都關於真的存在、但自己却沒有存在的。哲學是應用於普遍方面的、故哲學的定理、不能以經驗的證據來證實、也不能以經驗的證據來反證的、經驗是物觀方面的、而哲學的定理是無所用而不可的。世界無論如何變遷、哲學定理永遠存在、故只有數學的定理和名學的定理配做哲學的基礎。

羅素這個主張、的確是極端的。他甚至把人生哲學上最相反的『愛』與『恨』、看

作可以相比的東西。他的意思，即謂在經驗上無論如何有重要區別的東西，一到邏輯上哲學上，便可以相比，而不相反了。

羅素的哲學有一個很怪的現狀：就是，他的倫理的社會的一方面，很激烈的、很近於民主的；而他的理論的一方面，却很有貴族的意味——他崇拜理性、看輕感覺、注重其相、藐視個體、以爲理性比較經驗高得多多、很有近於理性派的主張。這是很怪的現狀、哲學家再找不出第二個人、理論方面有這樣貴族的態度、而實用方面這樣趨向民主的。

這個態度、我們叫他貴族的態度、是什麼緣故呢？大凡有些人不耐煩人事方面瑣碎的事實、想跳出這凡庸的生活、達於更純粹清潔的地位。這種態度、由於美術的天性、叫做貴族的態度。羅素在他的理論方面、表示這種態度很明顯的。

他在一篇贊美純粹數學的好處的文章裏、講到人的實際生活與理想生活不同之處、說：人的實在生活至多不過調和理想與可能；但是純粹理性的世界、是沒有調和的、沒有限制的、對於人的創造的活動和高尚的希望沒有攔阻的。離開人的欲望很遠、離開自

然的種種可憐事實很遠，在理想世界中造成有條理的宇宙、純潔的思想可以在此中安住、而且至少人類一部分的自由可以離開實在生活之悲慘的罪難。

在羅素稍爲通俗一點的著作中，我們常常看見他的悲觀和愁慘的理想。他說：人的生活如一條長的夜行、四周都是看不見的仇敵；長途中既辛苦、又疲倦；向着一個目的走去、又很少希望；就是達到了、也不能住得長久。這種話就是悲觀、在哲學上並不希罕、凡是注重共相的世界的自然要超出個體的經驗了。

我從前引過詹姆士一句話：個體事物最重要寶貴、何以許多哲學家都趨於注重共相。羅素的脾氣、我們看起來、與他恰恰相反。他說、共相是安身之所、是我們最高貴的希望的目的。同時反對方面他承認神秘派說的時間是真實的、他說、神秘派覺着時間不重要是不錯的。這是實在之不重要的和表面的特性、而當這不重要爲真實、就是入智之門。

羅素哲學的自身、此刻不能詳講、以上不過他對於旁的哲學的態度和批評的大致。有人說、世界上真能够懂得數學的哲學的人、至多不過二十人、我既不是二十人之一、

我也不能懂得。但有一點可以提出來講的。這些物質科學、聯合各別的個體和普遍的共相兩部分、共相的部分是科學的定理、法則、律令、全是抽象的普遍的；科學的對象、是具體的、各別的、個體的事實。物質科學怎樣把這兩部分聯合起來、是一個重要的問題。

這個問題、是近代的唯心論 (Idealism) 所以發生的原因、也是所以別於古代唯心論的地方。近代亥爾蘭人巴克萊 (Berkeley) 講唯心論、以爲一切外面世界的真知識、都不過根於知覺 (Perception)、知覺所包、又不過感覺 (Sensations)。譬如燭、看去是白的光、黑的心；摸去是柔軟的、油膩的；合起這許多感覺來、成功我之燭的知識。此外也許還有真的本體、但是不可知、即知了也沒有關係。種種感覺之總和就知識；本體不本體是沒有問題的。

物質科學的進步、很似幫助這種講法：元子分子的運動、都是物質的真實、而我們懂得的一切性質、不過是動作的效果。但是唯心論者否認物的存在、以爲元子分子也不過是我們意思上心理上假設的效果、也是主觀的。

我講這一段話，並不是要提到唯心唯物物的問題，不過想講明白辯論之點在什麼地方。羅素也解說、數學家提出元子分子來、與個體事物的存在、有什麼關係——怎樣可以使用算式表示元子分子、與感覺中直接見到的材料有關係。

羅素承認知識的起點是感覺的材料，但他並不是唯心論者。他的解決問題、很象古代哲學家賴勃尼士 (Leibnitz 1646—1716) 的『小一 (Monad)』的觀念。人的感覺、代表不同的觀點、有個體真實存在。每個『小一』都有他的觀點、每個人都有他的宇宙。

羅素以為感覺的材料都是個體自觀點、個人觀點不同、故知覺也不同。但是羅素的知覺有實際的存在，例如棹子，我從上面看下來是一個樣子，而諸君從下面看上來又各有一個樣子，沒有兩個人的知覺相同的。羅素的主張、以為棹子並不止此一張，這樣知覺有這樣的棹子、那樣知覺又有那樣的桌子、各人有各人的棹子。賴勃尼士的『小一』、亦謂各有各的觀點、即各有各的世界。數學科學給他們是通一下，也許你的棹是與他的棹子是一樣東西、組成有系統的宇宙。其實各人都有各人的宇宙、其所以能溝通者、都邏輯、科學、和數學的功效。

柏格森有一段話講到人的智慧不配懂得真的存在、變遷、真的時間、故把真的存在割成片段、用電影做譬喻：電影裏面、人呀、馬呀、車呀、種種動作、好像是真的、其實懂得他的做法、便知道不過是一張一張的片子連起來的。知識把實際割成片段、也是如此。羅素向來不看電影的、見了柏格森這段文章、特爲到電影院去看、說柏格森的話真不錯、真可比科學家把實際割斷了。

但是羅素雖然承認柏格森描模這個問題的正確、而他自己所得的所謂割斷、與柏格森恰恰相反。柏格森以爲真的變遷是不斷的、割成片段的是假的；羅素以爲動的是假的、片段的是真的。個體存在是真的、每個個體都各有宇宙、故他自稱爲『絕對的多元論』。實際是分開的、不相貫串的、全賴抽象的定理把他聯合、組成一個不斷宇宙。宇宙的組成是科學的功能、不是本來如此的。

這是絕端的個性主義、下次再講他的人生哲學和政治哲學。

☆ ☆ ☆ ☆ ☆

照上次所講、羅素的哲學、理論方面與實用方面截然不同。這個不同的原因、由於

他對理性和經驗區別的大嚴——一方理性、一方經驗；一方知識、一方動作；一方普遍的共相、一方個體的事實。這個區別、影響於他的理論方面和實用的社會的方面哲學之不同。

這個很嚴的區別、使他哲學之理論的方面和實用的社會的方面之注重點完全相反：理論方面、人的知識、只能服從於事實；人心對於事實、只取靜想的、勞績的態度；猶如鏡子、把『實在』照下來、一如其真。實用的社會的方面、人生行爲的方面、就不然了；個體事實不算重要、而重要在創作、長進、變化、和更新。

在理論方面、羅素很看不起『衝動 (Impulse)』而在人生行爲方面、『衝動』却占很重要的位置。羅素在實用哲學方面的注重『衝動』、很像柏格森哲學的『生命奮進』的重要。他不願把『衝動』介紹到知識方面來、因恐擾亂知識的寧靜；而在實用方面、却看得很重要、以爲人生行爲、都是本能的衝動。

此刻不能詳細討論這理論與實用相反的哲學在邏輯上是否矛盾、也不能詳細討論他的理論方面那一處影響於實用方面、只能略講他的社會哲學的幾點。他的社會的實用的

哲學與理論的哲學、不但內容、即文章也不相同。理論哲學的文章、根據於數學、很難懂的；而實用方面、則很通俗、看的人也很多的。

他的社會哲學最重要的有三種著作：(一)『社會改造之原理 (Principles of Social Reconstruction)』、(二)『政治的思想 (Political Ideals)』和 (三)『自由的路 (Roads to Freedom)』。他這三種著作、都是在歐戰開始以後、可說是直接或間接受了歐戰的影響而作的。羅素看見歐戰發生、受了很大的感動、以爲這次大戰、可算表示種種惡勢力——破壞的勢力：減少生命的意義、阻碍生命的發展和創造。要使這惡勢力受點制裁、故他希望創造的長進的一部分格外發展。這是他的社會哲學。

我還可以加一句：二十四年前、一八九六年時、他出版一本書、叫做『德國的社會民治 (German Social Democracy)』、此書出版正在馬克司以後、社會民治發展之時、全書性質雖然差不多純屬記載的和歷史的、但也可以想見當時羅素已有研究社會問題的興趣了。

現在講到他的實用哲學的本身、可以拉他的理論哲學來比較：羅素的理論哲學、根

據於最普遍的數學、而看不起個人心理、以爲不重要；但實用哲學、却很看重心理、以爲一切制度、都原起於心理的基礎、與本能的衝動趨向、有重要關係；不但根據心理而已、還用心理做標準、去批評一切制度、看他是否引起高等的衝動、抑係壓迫高等的衝動、引起下等的衝動。

羅素承認人的心理、有三個重要部分：(一)天性 (Instinct)；(二)心或知識 (Mind)；(三)精神 (Spirit)。

天性的生活、包含一切自然的衝動、如自衛、生殖、飢、渴、情欲、因生殖而推至家庭、國家。總之所謂天性的生活、就是只限自己或家庭或國家的成功失敗的生活、是下等動物遺留下來的生活。

心或知識的生活、與天性的生活不同：天性的生活關於人的 (Personal) 部分、而知識的生活、則關於非人的 (Impersonal) 部分、丟開個人的利害、專求普遍的知識。

精神的生活也與知識的生活相同、是超過於個人的、不過超於個人的知識與超個人的感情的不同而已。以這個感情爲中心、代表的就是美術和宗教。美術以天性爲起點、

漸漸上去達於感情的地位；宗教以感情爲起點、漸漸下來普及於天性的生活。

理想的發展、最好的自是三部分調和、不論最高的最低的、都向各方面均分發展。

天性這部分供給精力、知識供給一條路、而精神最高的則指示目的。有精力、有路、有目的、自是最好的了；但平常總難於做到、發展這部分的每每把他兩部分摧殘了、很少有平均發展的。

如天性的生活太發展了、其他兩方面不能同時並進、結果便是野蠻民族的生活。情欲發展、知識不足、自然是較爲不開化、而沒有做到文明的程度。但是知識生活來補救的時候、極端批評他太偏向於天性、結果却養成了懷疑的態度、對於世間不能信仰、止有冰冷的批評、沒有熱誠懇摯的天性、於是毅力遂減少了。

羅素以爲人類太偏向於知識太發展的生活、故有幾派哲學起來補救、想調和知識與天性的生活。我們前兩次所講詹姆士的實驗主義、和柏格森的生命主義、羅素講來、都是想調和知識生活與天性生活的、但都其錯了。羅素以爲他們的講處、在於把知識附屬於天性；他以爲應該做到普遍的感情 (Universal Feeling)、不受個人、家族、和國家

的限制，而以人類幸福爲前提，向人類共同幸福的目的走去。

羅素以爲何以個人不能充分發展到最高的地位呢，大的原因自在社會制度的障礙。但是社會對於個人的發展，雖然極力反對他壓制他，還沒有什麼要緊，因爲無論如何，不能取消他內面的自由的。其最大最可怕的原因，在乎社會引誘他、賄賂他、收買他：例如美術家，本有創造美術的天才，但因社會用金錢或名譽使他投降，使他不敢創作，不敢不投社會所好，遂不能做到他應該做到的地位了。文學家也是如此，政客尤其如此。羅素最恨政客，以爲政客沒有一個不投降社會的，投降以後，安然去做社會所好的事體去了。這個引誘、收買、和賄賂，可以使人的內面的自由死去、永沒有發展的希望，比反對和壓制等障礙可怕得多。

爲什麼這些引誘、收買、和賄賂，可以障礙個人自由的發展呢？因爲社會的組織，摧殘個人創造的衝動，而鼓勵他佔據的衝動。人類的活動可以分爲兩種，一種是創造的 (Creative)、一種是佔據的 (Possessive)。故天性的衝動，也有這兩種。衣、食、貨物等、一個人有了以後別人不能有的、關於這些的衝動，是佔據的衝動。還有、科學家發明

新理、新東西、不想個人私有、却是公諸大眾的、關於這些的衝動、是創造的衝動。社會的組織、沒有不鼓勵人去作佔據的衝動、而摧殘創造的衝動的。

羅素分衝動爲創造的和佔據的兩種、這個根本觀念、在他的社會哲學中最占重要；可以說每篇都是這個觀念的應用。他把這個觀念應用到社會一切制度上去、看他那一種制度發展那一種衝動。他批評國家和私有財產兩個觀念都是不對的。

國家和私有財產兩種制度、現在本來最估重要。羅素以爲這兩種制度、都是提倡佔據的衝動的。簡單說、羅素把社會主義和無政府主義的精義搜集起來、再用他的根本觀念一加聯貫、做他辯論的基礎。如財產、本以估爲己有爲中心；如國家、在內面保護私有財產、幫助富人、壓制貧人、在外面利用國家的勢力、欺凌弱小的民族、發展帝國主義。

剛纔說過、羅素受歐洲大戰的刺激、以爲戰爭是一種惡勢力——破壞的勢力——的表示、可以證明國家和私有財產兩種制度的破產。私有財產、引起工商業的競爭、海上陸上殖民地的開拓、帝國主義的發展；國家制度保護私有財產、摧殘個人自由、不要他有理

性、而只受國家勢力的壓制和指揮。這兩種制度的壞處、在歐戰中完全表現出來。

除了這兩種以外、教育、家庭、和宗教的三種制度、應該可以鼓勵創造的衝動了、而事實不然、不但不讓創造的衝動自由發展、還為佔據的衝動所侵入、受其影響、至於墮落。教育本應提倡發明和冒險、是創造的、而結果則提倡佔據；財產制度侵入、使教育不能自由發展、而反來保存現狀。現在教育的目的、只是要人服從、守規矩、就範圍、不許他創造的一部分自由發展！

現在教育的目的、不在提倡思想而在提倡信仰。這是什麼緣故呢？因為教育制度受了財產制度的支配、教育者的心理、只恐怕有獨立的思想來破壞搗亂。創造的教育、應該鼓勵冒險的興趣。羅素說：人類怕思想、比怕世界上什麼事件都利害、比怕死、怕滅亡還要利害。思想是倔強的、革新的、破壞的、可怕的；思想對於特殊的權力、已成的制度、適意的習慣、是無情的；思想是無政府、無法律、不怕威權的。思想是偉大的、敏捷的、自由的、是世界的光明、是人類的最大榮耀。創造的教育、不應該只是保護過去、而在希望創造一個更好的將來。

羅素用這個創造的和估據的兩種衝動底根本觀念、不但批評現有的制度、還批評社會改造的計畫。他對於種種計畫、都有批評、沒有能完全贊成。他對於社會主義的批評是：

第一、這分明是一種經濟的哲學。大凡批評工業制度、有四個重要標準：（一）是否有最多的出產品；（二）出產以後、分配是否較為公道；（三）出產者是否得到公平的待遇；（四）最為重要、是否不但物質、而尤能引起精神方面的發展、進步而且有生氣。用這個標準、可以批評工業的制度：只有有第一步的、唯希望出產的加多、固然簡直是發瘋！但社會主義也不算徹底——資產平均、只可說是做到二三兩步、第四步還是沒有做到。

第二、社會主義實行、一定增加國家的權力。而國家、羅素所反對的、是迫壓個人不使自由發展的制度。

羅素的破壞方面、已大略講完全了；而他的建設方面、也沒有什麼獨立的意見、大概折衷各派社會主義的主張、略加選擇。例如土地、礦產、和交通收歸公有、是他所贊成的；互助協濟的計畫、公共買賣消費、也是他所贊成的；他又贊成工團主義、商團主

義、主張每業自治、管理製造出產等計畫；國家不過公正人、從中幫助；國家之上、還有世界的聯邦、不許國家亂用威權壓制國內的人民。

詹姆士、柏格森、和羅素三個現代的哲學家、不但他們的文章著作與我們同時、就是他們的意見、也是代表我們時代的精神。表面上羅素雖與上面二人不同、其實不同者真真只有表面。倘先從羅素的社會國家方面下手、看他的主義、與詹姆士柏格森實在沒有什麼區別、羅素也與二人相同、主張創造、長進、變動、和更新。羅素雖然批評詹姆士想把天性附屬於實際的生活、而他自己也用知識包括普通的感情。不過詹姆士比羅素格外妥當：羅素以人類全體為前提、而詹姆士則注重個人。詹姆士沒有抽象的人類的觀念、而是個人對個人的生活。

總結起來、三個哲學家都各有貢獻。詹姆士主張靠得住的將來、是活動的、可以伸縮的、由我們自由創造的。故他的主義是根本的自由主義、各人都可以自由創造一個將來的世界。這是詹姆士的貢獻。柏格森的直覺、就是對於自己創造的將來有一種新的感覺。這個感覺、決不是推理計算可以得到的、而在我們有一種信仰、往前奮進。這是柏

格森¹的貢獻。羅素主張廣大的普通的不偏於個人的知識、補救直覺的不足、使人類往前
奮進時有一種指示。這是羅素的貢獻。

(全文)

倫理講演紀略

C.C.記

(一)緒論(討論之性質)我到這裡演說、有一種困難、就是不知道要怎樣規定所討論的性質、纔能使諸位領悟得益。我剛到中國、對於華人的思路、固屬茫然、社會情況、尤無研究。所以我不能明明告訴諸位、那個是你的責任、這個是你的義務、某事可做、某事不可做。我只能就理論的普遍的方面、指出我們爲什麼想盡義務、和爲什麼要負責任的理由。總之我要討論的、不是實行道德生活的方法、是研究道德生活的性質。

道德生活的性質和範圍、很複雜、很廣汎、要研究他、不是容易的、但大概有三種方法。(一)歷史的、即鑒往知來、研究歷史上種種教訓經驗和解釋、(二)社會的、即研究人生關係、和種種德行、(三)心理的、即從人生天性本能情感嗜好認識觀念方面觀察、研究種種德行。以上三種方法、都可拿來討論道德生活的性質、但是頭兩種我不要用地、我還是和諸位從心理的方面下手罷。

諸位思想的程度、我不知道、所以很希望大家和我通信、提出種種問題疑難或反駁來研究研究。

(二)道德之性質 現在我要提出幾個問題。爲什麼有道德這個東西？從天性方面觀察、道德是自然的呢、還是強制的造作的呢？道德奮鬥 (moral struggle) 發自內呢、發諸外呢？

道德就是學、就是生長 (Grow)。我們初生下來、不會走、不會說話、何等的孤立無助、所以不能不學、不能不長、不能不有道德、這就是爲什麼有道德這樣東西的緣故。學的是什麼呢、就是古聖今賢傳下或發明的教訓。這樣看來、生長和學、都是自然的、不得不然的、所以道德也不是強制的造作的了。

禽獸無道德的引誘 (Temptation)、所以無道德奮鬥、人類不然、所以必要學必要生長。諸位要知道、生長並不專指肉體、最要緊的是精神的觀念的知識能力的生長。但是這種生長、大部分都與人生願望和衝動反對、所以不能專靠本能的發達、還要有自覺的努力 (Conscious effort)、去求正確的觀念和能力、又要有自覺的奮鬥、去祛除私慾的反動。這樣的奮鬥、凡是人類、自然會有、豈是由外鑠的嗎？

這樣看來、倫理一科、是自然的必要的、與學問教育有密切的關係、進一層說、教

育的程序即道德生長的程序。

有人反對我說、道德不是生長、道德不過是正常的品行、品行既正常了、就照老法子千回萬回的做去罷了、還要什麼生長呢？這話有點不對、要是人人都照一種的老法子去做、他的行動就是機械的、無意識的、像車輪汽機的、反算得道德嗎？況且社會的情形、天天不同、道德所以適時宜、便應該求新經驗新觀念的生長、來應付時勢、不應該盲從舊法、所以道德無止境。

(三)道德或生長之目的、現在有一問題、道德的目的究竟在那裡？生長有好有壞、但不能不有一定的趨向。成人在社會上有許多的要求願望和必需、所以他的生長的趨向也因此決定。但是兒童是無知無識的、他的生長趨向究竟如何決定呢、此全靠成人的指導。要是一個小孩子沒有成人去保護他指導他、一定活不了、即使能活、身體上精神上的生長、一定阻滯不堪。所以成人對小孩子的影響、是很重要。然大抵成人習故安常、不像小孩子那樣好學喜新、就生出弊病來了。他以為他的習慣、總是對的、成人就是道德的目的和小孩子的模範、聽說有個小孩子對他母親說、「母親、你去年說我總做不道

德的事、今年又說我總做不道德的事、到那年我纔能無過呢？」他母親說、「成人做事、無有不對、你長成大人的時候、自然沒不道德的行爲。」這話豈不可笑嗎。我說就是當代聖人的德行、也不能拿他當道德的極則、不然就好像野蠻人、用嚴刑酷法去強迫他的子弟、學習種種禮節儀式和種種無意識無理性的習慣。總之這種行爲、是山外鍊的、不管小孩子爲什麼要這樣做、只管叫他學成人的樣、斷無圓滿結果。以上是說成人不能做道德的目的。

還有一種人拿風俗來做道德的目的、這也不對、因爲風俗是外貌、無關心性、又多盲從。還有人拿原理做道德的目的、原理是良知的、屬內的、由種種認識選擇觀念聯想的通力合作而成的。我說道德或生長的目的、不在成人或習慣、而在原理。

道德上變不變的原素

(一)緒論(總括上次要義) 我前次說道德的性質、不是強制的、由外鍊的、而爲自然的、必要的、因爲道德常常生長。我又說青年應該求學、應該通達民情風俗、模倣社會禮貌習慣、最要緊的是拿原理來做道德的極則、規定他生長的趨向、依原理進行、我

今天要講的是道德上變易的原因和不變的原素。

(二) 道德上變易的原因 據我看來約有兩種。

(甲) 鑑別力 澈底講起來、道德雖不是強制的、但通常所謂道德、若能仔細鑑別、也有一部分對於某社會某時期帶幾分強制的色彩。道德既有強制和自然的分別、所以不能不變、變就是進化、就是將強制的偽道德去了、換一種自然的真道德。我昨天曾說過、社會未開化的時候、拿成人的行為或社會的風尚來做道德的極則、大人這樣做、我也這樣做、我為什麼這樣做、因為社會和古人都這樣做。有些風俗呢、很合原理、沒有他社會不能存在、但是也有些風俗、對於社會治安和樂幸福毫無貢獻。普通人沒有鑑別力、不知道那些風尚合理、應當留、那些不是、應當去、所以道德永無變易進化的希望。

道德這個字、有時可做禮貌習俗講、照希臘羅馬的字義講是『民道』(Ethics-way)。這種解釋、實在不對、有些禮貌習俗、對於社會治安進化並無關係。不過偶然發生於古代、後來習重難反、就奉他為神聖不可侵犯的德律、本來有什麼真理在內呢？所謂『民道』、也不過一種外觀的時髦或禮節罷了、對於社會有什麼用處、豈但無用、恐怕還

有害呢。聽說某處的野人、最尊重酋長的威嚴、要是有人踏着他的影子、罪比做賊還大。我們看來好笑、他們却認他爲一種『民道』或德律、因爲他們無鑑別力、不懂道德的真偽。開明的社會却不然、智識更高、知道那個是真正道德、就不會泥守舊俗了。

我們研究人類的特性習俗德律又深、知道道德不同的地方又多。人類學家遊行全球專爲考察民情風俗的異同、據他們說、有時此處認爲道德、他處就是罪惡。爲什麼有這種種分別呢、因爲野蠻社會要死死的保守舊俗、不肯改變。爲什麼不肯改變、因爲沒有鑑別能力。文明社會却不然、對於固有習俗、當存就存、不當存就變。總之有鑑別道德的能力、然後能去偽存真、然後能變。

(乙)生長 我先從個人方面講起、大抵能者多勞、有幾多新藝能、必有幾多新責職。教育程度愈高、義務愈多。愚人犯罪、他自己不知道爲什麼有罪、所以沒有良心上的痛苦、也永無進德的希望。受過教育的人不然、他有錯自己知道、會改過自新、所以道德無止境、道德愈高、向上的善念又多、行善的機會又衆。從社會方面看來、也是如此。古時社會所謂善、今日或不然、現在所謂道德、後世又未必然、新文明有新需要就應

該有新道德。

有部書上說、有些水手駛到南海一島、見野人熙熙雍雍、相生相養、無有私產、反覺得文明人貪鄙無恥。平心而論、野人文化的程度幼稚、所以無尊重所有權的必要、但是文化進步了、這所有權也自然不可少、所以有新文明而後有宗主權、有宗主權而後有尊重宗主權的新道德、這類新道德、我們無以名之、名之爲科學或智理的真誠、(Scientific or Intellectual truthfulness)。

(三)道德上不變的原素 我們要討論不變的原素、當先研究社會變革要經過什麼情況。頭(一)個或者是社會的搖動、或道德的無恒、(Moral Uncertainty)。大抵人從舊社會到一新社會、看見種種風俗習慣都和舊社會不同、彼處以爲道德、此處又不然、於是胸中生出種種疑竇、以爲天下沒絕對的道德、而舊道德也漸漸的消滅。第(二)期呢、恐怕就是道德的破產。舊道德已經全然破壞了、新道德又未養成、這種青黃不接的時候、是最可怕的。聽說新到美國的殖民、他們雖然總想保存他的舊俗、却常常發生道德上的懷疑。到了第二代——就是他們的兒女——既然不受舊道德的束縛、又不知道尊崇新道德、

凡事都肆意縱慾、倒行逆施、成社會不良的份子了。傳到第三代——他們的孫子——纔能遵守社會風俗、養成新習慣新道德、做美國的好國民。因爲在過渡時代、有社會搖動和道德破產的危險、所以要知道那些是道德上不變的原因。依我看來、約有三種、這三種要求諸四海而皆合、方諸百世而皆準的原理。

(甲)生長或發展的責任、(Responsibility of Growth Development) 我們無論在那種社會、生長的責任、都應該有的。我們不管道德是新是老、只管他能否幫助發展和生長、要是不能、老道德固然要不得、新道德也無用。大抵一種改革、一定要拿舊文明做根據、漸漸的吸收溶化新文明、使老的發展成新的。要是我們不問他能否幫助發展、只要是新就學、恐怕沒有好結果。

(乙)公益的尊崇 (Regard for Common Good) 世界種種道德的規律 (Moral Codes) 或文或野、或東或西、或古或今、都有一相同而不變的地方、就是尊崇公益。實行道德方法、條理萬端、各各不同、但目的總在謀最大多數的最大幸福。孔子說、『己所不欲、勿施於人』。耶穌說、『視敵如友』。立說各異、而原理不過爲人類謀公共幸福。

(丙)道德的重視。(Moral Seriousness)無論何種社會、都有重視品行的觀念、都應該看道德爲重大的事、道德問題爲社會要緊的問題、還要找出原理爲社會指南。真正有道德的人、就是重視道德的人。此種崇尚道德的觀念、在社會變革時代、尤其重要、因爲這個時候的青年多羨慕新文明、而漠視道德爲無用、漸漸就要到道德崩壞的地步 (Moral Disintegration)。以上所說三種道德上不變的原素——生長的責任、公益的崇尚、和道德的重視——是我以後要講論的基本觀念。

道德與人類本性(卽本能) (Morality and Human Nature)

(一)本能 天下有些東西、我們不必學他、不能學他、自然會知會能的、我們就叫他做本能、或人類的本性。所謂本性、是本來的面目、未經教育的訓練陶冶的。普通人都不想獸類有本能、人却很少、我們仔細看來、這話很不對。人類的本能、實比獸類還多呢、不過獸類的本能更發達、更有組織、人類的本能更渙散、更隱而難見罷了。因爲他們渙散無組織、所以我們要陶冶他、訓練他、指導改良他、並且要使他們互相調濟、以成發而皆中之和。

(二)本能之性質 道德上有個重大的問題、就是本能和道德有何種關係、簡單說、即本能的性質到底是善是惡。這個問題、在中國古代也討論過了、有的說、人本來是善、以後被外欲習俗浸漬熏染、就變壞了。有的說、是性惡的、全仗禮教來節制糾正他。有的說、人性是不善不惡、好像水、決諸東方則東流、決諸西方則西流。主性善的又駁他說、人性趨善、好像水之就下。這種辯論、不但有關理論的哲學、對於道德、也確有密切的關係、因為我們要知道本能是否可靠、我們依靠他可以到什麼程度。要是好呢、怎樣去培養他、要是壞呢、怎樣去撲滅制服他。在西方對於本性觀念、也有兩種。(一)主善派。他們說人生本來是善、以後受了物界的影響、就變壞了。盧騷也曾說過這種話、我說這都是厭世派的論調、我們不可輕信、要是生物進化公例可信、要是人類是從獸類遞演出來的、那嗎人類和獸類總還有點相同的地方、獸類本能、總有一部分未經天然陶冶而遺傳到人類的。譬如怒本來是獸的本能、對於他們很有用處、遇着仇敵或阻礙、沒有怒不能鼓舞勇氣、將敵人或阻礙戰勝、但是對於兒童就不然、要是常常生氣、不但有失體面、又空耗精力、毫無結果、而有碍衛生。這樣看來、本能是獸類遺傳下來的、

不經陶鑄，便是惡了，但是性善一說，也存幾分真理在內，何以故呢，要是人性澈底的惡，任憑有如何良善的環境，也不會受影響。必定先有可善的因，纔有感化遷善的果。

(二)性惡派。他們講性是惡的，要是善呢，那就不容教育訓練了，因為要教育訓練，所以性不是善。我們平心來論，兩說各有毛病。前說毛病，在使人過於自信，不注意於克己自治，和督教兒童，因為他們想本能既然是善，就不用不着克己工夫，對於兒童，也只要一意順從罷了。所以要食就食，要玩就玩，養成自私自利縱慾肆志的習慣，真所謂賊孚人之子矣。性惡一說，也有所蔽，他們既信他惡，所以用獅子搏兔的法子，將種種本能欲念衝動意志都寂滅得乾乾淨淨，使道德完全成消極的，不是積極的。歐洲古代隱士，逃到深山或沙漠裡，念咒打坐，也是要寂滅種種意念，做一個形如槁木心如死灰的人。我知道主性惡的流弊，都未必到這種田地，但是他們所謂道德，大概都尙束縛本能、貶損意志、節制喜勞哀樂之情，不准他們妄發。諸位要知道，現在世界最可痛恨的是什麼，就是這種非積極而為消極的道義德行，所以今日所謂良民，就是庸行庸言的鄉愿、(Mediocre person)、不是那有創造能力、積極精神、轟轟烈烈去改造世界的人物，這不

是很可痛恨的事嗎。依我看來，要是不利用本能，而以束縛爲德行正軌，真好也不過養成一種柔怯的德性（Wishywashy character）。Kipling有一首詩，序一個人死了，不想登天堂，他是個庸言庸行無功無過的人，但是也沒有積極的去做什麼好事。所以天帝不准他登天堂，還打他下獄去受審。閻王看他沒有犯過什麼罪，吩咐他再到人間去養成積極的德行。這首詩不但罵盡天下鄉愿，也將主性惡的流弊和盤托出。

(三) 本能之價值。總而言之、本能不過是一種教育的原料、本無所謂善惡、把他造成善行或凶德、都無不可、只看你怎樣用他。澈底的講起來、本能有什麼善惡呢、不過有些本能更容易陶鑄成良德、有些更難罷了。譬如愛情、同情、慈悲心、比畏懼、惱怒等、實在是更容易利導成善的。但是他們在道德上的價值、還是一樣、都看我們怎樣用他。沒有一種本能我們不能用他來助善、也沒有一種本能、我們不能用他來長惡。譬如怒、普通人講是應該寂滅、但是怒也可以養成堂堂正氣和健全人格。一個人要是沒有義理之怒、斷不能大有作爲、和惡魔作戰。要是見了社會罪惡、還是漠不關心、無一點憤慨、斷不能望他改良社會。即使一時有志、久後墮過便忘、終是無濟於事。所以像怒這

種本能、要是利用到好的地方去、便是善、便是「義理之怒」(Righteous Indignation)。我們再有同情這種本能、初看好像是好的、但是用到壞的地方去、便成蟲豸呆板、阿所好、煦煦之仁。譬如我們看見乞丐的痛苦、我們也覺得痛苦、要給他表同情、賞他幾個銅子、這不是慈悲心嗎。但是他得了錢、就甘心乞食到老、癩去謀正當的營業、所以我們給他錢、反增加他的痛苦、害了他的終身、社會上又添了許多寄生物。要是不善用同情、也是可以長惡呵。總而言之、道德的重要問題、不是要怎樣消極的去束縛本能、是要怎樣積極的去引導他、纔能得良好的結果。

(附)前幾天我們寫了一封書、問杜博士兩個問題、博士答得很明白、我現在寫出來、供大家參考、也可改正我前二次所記的誤點。(一)問博士第一次講時賢的德行不能做我們這時的準則、風尚習俗不能做道德的目的。第二次又說我們應當取法時賢學習風俗、好像有點矛盾。博士說、「道德進化、有兩時期、第一期是拿風尚來做道德的目的、第二期是拿原理來做道德的目的、諸位不明白有二時期、所以疑我自相矛盾。但是澈底講起來、無論進化到什麼田地、一部分風尚、還可做道德的目的或準則。

譬如好戰愛國、論起原理總算不對、現在文明、又總算很進化、但是風尚是尚武愛國、所以有殺身爲國的、我們也不能不認他爲有道德』。(二)問什麼是科學的真誠、他和道德上第二種變易的原素有什麼關係？博士說、『科學的真誠、不但要說真話、還要用科學的方法找出真理做我們道德的規範、道德無止境、科學的真誠、就是幫助道德的生長、這便是他們的關係。但是我並沒有說 *Changing Element* 我是說 *Cause of Change*、恐怕諸位聽錯了』。(案博士要是不講、我們斷不會記、也斷不會都記錯。況且他自己寫出來的大綱上明明說、*Constant and Changing Elements in Morality*。但是這都不關緊要、我們還是照他改成 *Cause of Change*。罷)我前二次所記的、真是自欺欺人、罪莫大焉、所以要拿博士的答案來更正。但以後博士都有簡要的大綱發給我們、這次演說、就是照大綱記的、或者少錯一點。

情緒在道德上之地位

(一)情緒之性質 我今天要討論情緒在道德上所佔的地位。諸位一定要問、什麼是情緒？我也不能下一適當的定義、只好舉幾個例來解釋他。譬如本校運動員、要同他校

比賽、運動員一定要有精熟的技术、偉大的能力、嫻於規律、神於機變、勇於決斷、機配代表全校。但是還有一件最要緊、就是氣、就是情緒、未賽以前、各運動員必異常激動、發揚踴躍、有躍躍欲試之慨、這種興奮、叫做情緒。情緒帶理智作用、故與肉體運動不同、又根於本能、故與冷靜判斷不同。那般運動員、想自己受了全校的付託、自然希望得勝、看見敵隊的精強、又自然會見而生畏、胸中患得患失、又喜又懼、都是為情緒所激盪的緣故。就是參觀的、好像完全中立、不管誰勝誰負、也不能不有情緒。普通人有好奇心、看見競爭激烈、自然興趣勃發、會運動的、見獵心喜、更不覺手之舞之了。比賽完了、得勝的心滿意足、欣然有喜色、甚至歡呼狂跳、不知手之舞之足之蹈之。失敗的一定悵然失望、掃興而歸、甚至羞憤憂鬱、垂頭喪氣。我再舉一個例、我們得了佳音、不知不覺的要高興起來、接到噩耗、又不知不覺的悲哀起來。以上種種經驗、都叫做情緒。情緒能激動我們、起發我們、束縛馳驟我們、我們不能不跟他走。情緒如希望、憎惡、喜、怒、愛、惡等、對於人生、添上多少色彩、增加多少生趣熱力、要是沒有他、何等的奄奄無生氣。即使有智慧、能知能行、也像機械造物、算機加數、成不喜

、敗不憂、索然沒趣了。所以人生有興趣、有價值、因為有情緒、不然、就生也像死了。

(二)情緒在道德上之地位與節制之必要 我前段所講、有兩個要點、我現在特別提出申論。(一)性根(Instinctive Basis)最普通最強烈的情緒、都根於本能、與生俱來、不學而能的、或年長就有、不加思索考求、自然會發現的。因為情緒根於本能、所以勢力極大、能支配激發我們、使我們不能自主、一定要受他的指揮、什麼責任都難擔負了、所以人做了壞事、往往自辯無過、說他不能負責、一時為情所驅、雖欲遏抑而不可、本來毫無惡意。這樣看來、人簡直成了情緒的奴隸工具或傀儡了。(二)原動力(Motor Force)情緒若善用他、有絕大好處。普通人都有知而行的毛病、情緒的用處、就是激發人驅迫人去行他的知、檢直可說人是機械、情是原動力。他的勢力、好像習慣、我們走路、一步一步往前走、毫不費力、為什麼呢、因為受習慣的支配、我們做一件事、能踴躍奮發、孜孜不輟、也是受情緒的支配。

因為情緒根於本能、有絕大的神力、能驅迫人去倒行逆施、也能發人去莘莘為善、

所以節制情緒、成道德上一重要問題。你看管汽機的人、進退遲疾、左右縱橫、無不如意、他並不是節制各部機械、是調和宣洩那蒸汽。人像機器、情緒像蒸汽、節制各部肢體運動、不如節制情緒、情緒一正、自然動定合禮了。要是不然、任憑情緒自由、心裡雖然深思熟慮、想不愛不憎、却不得不愛不憎、想不喜不怒、却不得不喜不怒、任憑怎樣激戰、還是沒用。因為情緒好像蒸汽、有絕大的神力、意志百體、都受他的支配、所以節制情緒、就是防於未發、所以正一切行為之始。

節制情緒的必要、既如上述、所以自治克己的人、就是克治情緒的人。人能與情緒的主人、克服他、利導他、我們就許他能克己復禮。要是做他的奴隸、自己毫無主權、我們就罵他殉情深吻。我們通常所謂社會惡習。如嫖賭兩飲等、都是因為不能克己、縱情恣慾、就不覺流連忘返。人為什麼要賭、有的靠賭為生。自然沒有情緒作用、但是普通人人都想贏錢、好爭氣、情緒勃發、不可阻遏。人為什麼要喝酒、並不是因為味美、也是為情所驅、有的飯酒助興為歡、有的飲酒消遣解悶。其餘都可類推。以上所論、可以說明情緒在道德上之地位、與節制之必要。

(三)節制情緒之真義。什麼是節制情緒？什麼是正當的節制情緒？這是應當討論的問題。我前說情緒根於本能，諸位却不要誤會他們是一樣東西，他的固，就是都可不學而能，他的異，就是情緒帶有智理觀念等作用，本能沒有。我且舉個例，譬如小孩猛見得怪獸張牙奮爪，他便驚駭反走，這是本能。要是日裡聽了許多鬼語神話，夜裡獨坐房中，追想前話，不勝戰慄，就是情緒。因為情緒由追想觀念構成，所以我們只要養成正確的觀念思想，情緒就不致妄用，也不必節制了。

喜悅愛情、痴情、憎惡、忿恨、種種情形，都很強烈，我們要克服他，一定很難，不如利用他到好的地方去，更易為功。我上次講過，消極的道德，不如積極的道德，束縛本能，就是消極、利導本能，就是積極。情緒也是如此。不應該消極的去撲滅他，應該積極的去利導他。譬如我們討厭一個朋友，一舉一動，都猜忌他，疑他心懷惡意。他成功，就妬嫉他，他失敗，就冷笑他，幸災樂禍、惡感日深。要將這種不良的情緒，消極的寂滅得乾乾淨淨，是很難的，不如從積極方面下手罷。我們應該去勉強愛他，想他的好處，念他從前待我怎樣好，時常給他講話遊戲、種種誤會，都可了解。所以要直接

撲滅情緒、不如間接的引起良美情緒、去代替不良情緒、使他無形消滅。我再舉一個例、譬如人受社會惡習薰染、貪財好貨、要將貪利的熱情完全打消、並非不能、但是總覺很難。有個更容易的法子、就是以愛財之心愛國、以好貨之心去好仁、愛國好仁之情強、愛財好貨之情就無形消滅了。

總而言之、所謂自治、不是要用獅子搏兔的法子去殲滅情緒、是要培養他、使他又強又好、還要利用到好的地方去、使他以正確的思想觀念為標準。故養成正確的觀念、即所以抑制情緒。所謂克己、是要引起優美情緒、去驅逐那不良的情緒、換句話、就是要思想和情緒得其均衡罷了。正當行為、即有理性的行為、但是那種冷靜呆板死理性、也是要不得的。極有理性的人、要是沒有情緒、遇事一定左思右想、遲疑躊躇、終是知而不行。我們最好是要有理性、同時又要強烈真摯的情緒、激發我們、去孜孜為善、欲罷不能。有人視情緒為道德之仇、我說只要詞和思想與情緒、使得其均衡、一切問題都解決了。

年齡和情緒、成反比例、年愈長、情緒愈弱。小孩最富於情緒、故易哭易笑、青年

稍遜，但是很強烈，老年暮氣奄奄，故事事都講理性。諸位都是青年、青年時期、情緒最旺，若能養成正確的觀念，真是終身受用不盡。中國青年，若能以正確明銳之觀念、發揚奮鬥之精神、求進步、謀公益、一步一步、踏實做去，前途大可樂觀。要是偏重思想，即世有新思潮一一注入腦裡，也是枉然，因為沒情緒，就不能奮發踴躍的去行，即使行，也易為外誘所惑，無堅決的操守，不能有始有終。總而言之、觀念和情緒，若能聯合調和，那情緒一定容易節制，並且能做實行的原動力。

社會的情緒

(一)緒論 我上次討論情緒在道德上的地位，是普遍的，今天所講，是社會的情緒，是人對人互相起激動的情緒。這種情緒，人類最富，禽獸沒有。初生的小孩，不到幾個月，看見許多人圍着他，就會微笑。他笑以前，並沒有人教訓他命令他，他自己也並沒有想到笑了有什麼好處，不笑有什麼壞處，所以纔張口來笑。他的笑，是不知不覺自然而然的笑，不用思考，不須教誨，天然流露出來的笑。所以社會的情緒，根於本性，與生俱來，勢力非常偉大，在道德上的地位，也非常重要。我今天要講三四種社會的情

緒之性質、和他們對道德發生的影響。

(一)羣性 *Gregariousness* 這個字是從拉丁文指來的、原訓練羣。譬如說一羣羊、一隊牛等。牛羊雖是獸類、却也好羣、喜歡走在一塊、取一致的行動、一個要吃草、大家也跟他吃草、一個要喝水、大家跟他喝水。這種一唱百和、樂羣惡獨的天性、就叫做羣性。再看一隊小雞、每個互相攀援、互相排擠、往隊心裡鑽、好像要使前後左右、都是同類、纔覺愉快、這也是羣性作用。羣性的反面、就是孤獨。我們說一個人富有羣性即是說他惡獨。樂羣是天性、惡獨也是天性、因為孤獨無鄰、是世間第一慘事、人人都不喜獨、所以人人都有羣性。羣性是先天的、自然而然不得不然的趨向、並沒有想到合羣的利益幸福、或不合羣的痛苦。人類聚合成家成市成國成天下、也像牛羊成羣、雖難往隊裡聽。所以幽囚是世間第一慘刑、被囚的人、獨坐暗室、有話無處說、有耳無處聽、臥不是、站不是、雖然有飯吃、有衣穿、不久就要中風發狂、失却常態了、所以我說他是最慘的刑罰。我們無時無地、不與人相處、反覺得社會於我無功、要是離羣索居、就知道羣的樂了。以上是羣性的性質和勢力。講到他在道德上的地位、實在很重要。從舊

極方面說，他是一切社交友誼的基礎。社會能結合團固、相生相養、並功易事、立約締盟、全靠羣性。羣性根於先天、與生俱來、不假思索、不用訓練、所以為道德的要素。達爾文著人種論、講宇宙是一大戰場、無時不戰、無地不戰、新陳遞嬗、物競天擇、最適者最強者纔能生存。後來哲學家見達氏立論、不無流弊、所以說適者強者能生存的原因、不在戰、而在互助、互助是生存進化最有勢力的原素。試比較現在人種的優劣、就知道。大抵人類文野強弱、都可以樂羣和不樂羣做標準。要是最富有羣性、聚千百萬人、通力合作、如同一人、文化一定很高、國家一定很盛、斷不受天然淘汰。要是割裂好爭、自相殘殺、文明程度一定很低、國家一定很弱。所以說互助樂羣、是進化的原素。但是從他方面觀察、羣性也有壞影響、就是長人倚賴心、事事都靠社會幫助、自己成了寄生物。難難往隊裡擠、一半怕冷、要取溫、一半怕敵、要躲避。人類要往城市裡跑、是要得智理上道德上的熱溫和保障。但是這種保障、往往戕賊個性、降伏人格。大抵羣性過強、便成盲從、社會怎樣做、我也怎樣做、阿世媚俗、不敢立異、自己理想主張觀念、一概犧牲了。我嘗說文明進化的歷史、是特立獨行之英雄的歷史。他們看自己的

人格個性、比社會還重、只要認得理真、對得良心起、就單刀匹馬、獨來獨任、即使和世界的人挑戰、他們也不怕。他們這樣的反抗社會、並非故意立異、爲文明進化、不得不如此。要是人人都事事從衆、阿世媚俗、新思想新改革、就沒有立腳地、社會還有進行希望嗎？所以我說羣性固然有利、但有時也會戕賊個性、使人無道德的責任心。要是人人都毫無情操、心裡雖然有點懷疑、因爲怕人家罵、不敢明目張膽的講出來、只好糊裡糊塗隨着潮流走了。天下最可怕的是俗論、(Mob Idea) 是多數人心理上的誤解。他的勢力、異常偉大、誰也不敢反抗、名爲民意民粹、實則倒行逆施、這不是羣性的流弊嗎？總而言之、道德問題、是要調和社會的情緒、和個人理想主張、使他得其均衡、一方面要善用羣性、一方面又要主張魄力、不失個性。凡是有思想的人、受過教育的人、遇着問題發生、或從衆、或特立獨行、都能合於義理。在潮流激湍、舉世若狂的時候、最能表現個人的膽量魄力。一國有無領袖、只看有無有魄力膽量的人。事事從俗、阿世媚俗、是假領袖、真領袖有高尙理想、堅決主張、言人所不敢言、行人所不敢行、因爲育從是進化阻力、要進化不得不力排俗論、貫徹自己主張、使天下都翕然從我、這纔算是

道德的表率 (Moral Leadership)。

(三)同情 (Sympathy) 這字原出希臘、訓感訓與。同情是普通的社會情感。人類感情好像電、最易傳達、人喜亦喜、人憂亦憂、見人得福、心裡覺得愉快、見人遭災、心裡覺得哀憫、何以故、有同情故。至於他在道德上的重要、積極方面、人人都知道、不必細論、只要把同情和不同情兩兩比較、利害更明了。假使一個人沒同情、心肝冷似鐵石、他人得福、他不慶幸、遭災、也不憐憫；大家對他笑、對他哭、他總總不理、這不是慘刻少恩嗎？他雖然不爲福先、不爲禍始、好像無功無過、但是那種木石冰冷的態度、就可表明他毫無心肝。所以同情是社會的膏灰、所以膠結人羣、使他通力合作、喜相慶、災相恤。但是最要緊的、是根理的同情。智理的同情、不但見人受苦、心裡憂難過、還要設身處地、研究他受苦的原因、想出種種法子、去剷除病根、纔算真正的仁人志士、真正的表同情。同情是情緒、也是本能。勢力很大、能支配一切、能驅迫我們做善、也能驅迫我們造業。譬如看見一個乞丐、蓋樓懽懽、可憐他、給他錢、心裏就好過一點。但是那些乞丐、以爲可以乞食終老、不去謀正業了、這不是造業嗎？所以我們一定要

有智理的同情、見他人受痛苦、不但要發慈悲心、爲照顧之仁、還要將所苦的禍源、斬草除根纔好。我再舉一個例、譬如一個人病在醫院、氣息奄奄。他的朋友去看他、坐在床邊、長吁短歎、淚流不停、總算狠厚於友道了、但是他沒有一點救他的辦法、哭死也無用。況且病人見他哭得哀痛、心更難過、病更加重呢。要是醫生看見病人危險、一定不慌不忙、態度冷靜、比懷那啼啼哭哭的朋友、好像太無慈悲心、其實他胸有成竹、能起死回生。這就是智理的同情、和盲目的同情的異點。

(四)愛情和戀愛 這兩種社會的情緒、在心理學上稍有分別、但通常所講、好像一樣、我們都叫他做『柔情』(Tender Emotion)。他和同情却有點分別、愛是永久的、同情是一時的、一個是觸境生感、一個是發自心中。愛的勢力最大、所以在道德上的地位也最重要。我會再四申論、講消極的道德、不如積極的道德、降伏種種情緒、不如利導他們、所以仁民愛物的心、和兼善救世的願望、是一切積極道德的根源。有些人記着許多聖經覺傳、高談正心誠意、齊家治國、但終是言不顧行、一無所成、爲什麼呢、無積極的情緒的驅迫故、無仁民愛物、救世宏願故。所以愛是改良社會最重要的原動力。

有愛然後能知行合一、大公無私、視社會之休戚榮辱、如己之休戚榮辱、謀公家利、一如自謀、救公家災、一如自救。但是愛情也要成智理的纔好、不然、心裡想仁民愛物、却不知道怎樣去仁民愛物、有志去改革社會、却不知道怎樣去改革社會。所以徒然有愛、也是無用、愛的反面、就是私、知道私的害、就明白愛的重要了。

(五)愛國心 愛國心也是一種社會的情緒、不過更複雜、智理作用多、本性作用少。他是用數種情緒湊合而成的、包括羣性、同情戀愛在內。我們知道愛國的價值、就知道其他各種情緒的價值、明白羣性等在道德上的地位、就明白愛國心在道德上的地位。但是愛國心也要有智理作用、因為情緒是靠不住的、還要理性和觀念去利導他、糾正他、纔能真正造福國家。要是率意妄行、不但無益、恐怕有害呢。

總而言之、我今天所講的要點、是情緒為行為的原動力、社會情緒又為道德行為的原動力。這原動力、應該用思想觀念去利導他、使他趨歸正道。

自私

(一)緒論 上次所講種種社會的情緒、即仁慈友愛樂善好施等情、都可算同情來

概括他。同情的反面、即私心、即不管旁人只謀自家快樂利益幸福或犧牲大己以爲小己的癖性。自私的意向、雖不是天性、但是他在人心裡、根深蒂固、很難剷除、所以有些理學先生講他是萬惡之本。因爲自私、遂不惜犧牲一切以爲一己、縱慾恣情、無惡不爲了。這說近乎過當、但是自私的勢力、也可想見一斑了。我今天就要討論自私的性質。

(二)爲我派之自私觀 若從名學方面着想、自私實在愚昧無理。若能明察事物、超脫小己、從旁邊觀察、就知道自己不過是社會一份子、人我都平等、所以我的利益、斷不是比人家的利益重要了。人類的智能權望、各各不同、但是總是一個人、那能自尊抑人呢。這種理、誰不知道、一到實行、就不然了、看別人像蟻蟲、自己像神聖、大千世界、惟我獨尊、自己利益、是最要問題、其餘都爲次要了。所以理學先生以不自私、視人猶己爲道德的根本。但是我們要研究的、是爲什麼人要利己？爲什麼人有自私的趨向？有些人講、自私是根於天性、不能免的、人不能不爲我、也不得不自尊大、自尊爲我、是人生最上目的、自衛是天演公例。這話實在無理、但是有許多大思想家都有發揮這種學說、所以我要詳細討論。有人問爲我派說、人既自私何必樂善好施呢、能於答、

樂善好施也是自私、是開明的自私 (Tribal and Selfishness)。英國俗語說：信實是頂好的政策。何以叫做政策呢、可見有私利在內、信實就是爲我的手段了。欺詐騙人、終久爲社會不齒、要受痛苦、所以聰明的人、開明自私的人、要我兼顧、雙方得利。這種自私、誰說不好、愚笨淺見的自私、纔是不好呵。那些人目光如豆、只見近利、誤慮不出數時數日、無深遠計畫、所以吃虧不小、善於爲我的人、見到好吃的菜、會有節制、因爲怕食多傷胃。愚笨人就大嚼起來、不管後患了。愚而自私的人說、有利快吞、不必遲疑。智而自私的人說、利不可專有、我靠人的地方很多、眼光不放大、他人都不理我了。我助人、人纔助我。所以開明的自私、也是自私的變相。世間不但有人的幫助地方很多、還希望人家說我的好話、受社會的敬仰、因爲名聲也是人生樂事、然而自私的人、惑於近利、一定被社會鄙棄唾罵、終其得不償失、你想人爲社會不齒、還有什麼可樂呢？以上所論、都是那些爲我派解釋好施也是爲我、爲我是天演公例的話。這種學說、實在不明自私的性質、他們說爲我根於天性、尤其荒謬、同情憐憫慈惠互助纔是天性呢、這是心理學生理學上的實事、彰彰可考的。不但人類、禽獸也如此、公認明能

自己、保護他的手足或乳獸。沒有其禽獸，豈能犧牲性命去保護他的同類。甚至有人、禽獸有互助的天性、人就沒有嗎、禽獸能犧牲自己以保同類、人反不能嗎？依物就天擇的公例、能互助能合群的動物、就佔勝利、人類既然能經過自然選擇、戰勝萬物、那種能犧牲能互助的天性、一定格外的發達了、還能夠說爲甚是人類的天性嗎？所以大多數人、天管都喜歡做好事、謀公益、不喜歡自私自利。譬如戰爭、好男兒離家室、捐資財、捐却頭顱、爲的什麼？也是爲謀公益。戰爭沒有犧牲性的不能去鼓舞士卒、是打不成的。我這樣反覆解釋、並非好辯、因爲有兩個要點。頭一個、爲我派說自私根於天性、是不對的、我們還要找出別種解釋、總算滿意。第二個、開明的自私和愚昧的自私固然有別、因爲一個純然爲我、倒行逆施、無所顧惜、一個勉強助人、好名怕罵、還有忌憚。雖然彼善於此、還是五十步笑百步、因爲爲自私而樂善好施、不是積極的道德。

(三) 利己之自私觀 然則自私是什麼呢？爲什麼有呢？我說苦思積慮要自私的人、一定很少、我們一定不會對自己說、時機到了、快樂是我們專有的、不容旁人染指。這種涼血頭腦的人、實在很少。所以自私斷不是從那裡來的。天下最普通的自私、不是

處心積慮要自私的自私，是粗心暴氣一時大意的自私。詹姆士在他的心理學書上，舉了一個例很好。他說，有一個房子，裡面好多椅子，只有一把很精美很安適。頭一位進來的人，就不知不覺的要坐在那把椅上，他去坐的時候，並沒有想到自私，也並沒有思想到奪去他人的安樂。所以自私的根源，是智的缺乏，是太大意，是無理想眼光和想像力的緣故。有想像力，一定會設身處地，體貼人情自己不去佔便宜，也會自私了。我們對於他人的利害，何以漠不關心呢？就是物誘的緣故。人被物欲纏綿，什麼也不管了。要是一個好朋友病了，我們一定會去看他，安慰他，假使要去的以前，有外誘糾纏，也就忘了。人爲什麼要獨佔好椅呢？也是心爲物惑無暇他顧的緣故。

(四) 除去私心之方法 自私既然是從無思想無想像力來的，那嗎，想除去私心，自然當從發達想像力做起了。所以我們要研究的問題，是怎樣去防備物誘，使我們不會忘却他人的利害。有人說，禮節可以防止自私，譬如獨佔好椅，講禮貌的人，一定不會做的。但是禮節也不過是一種藩籬網維，還不是根本解決。要根本解決，非發達想像力不可，想像力發達，纔能設身處地，見得到他人的利害，纔能忠恕爲心，與人猶己。

自爲與爲人

(一) 緒論 上次我會解釋自私的性質、講自私並非由處心積慮審思詳察而來的、是由太大意、無想像力、一時爲物誘所惑、就不覺利己忘人。今天和下次我要討論自爲與爲人。這個問題、理學先生討論得很詳細。Egoism 這個字、原出拉丁、訓我。Altruism 也出拉丁、訓他。我們可以譯他做利己和博愛。自愛博愛、自尊尊人、爲己謀、爲人謀、到底有什麼關係呢？所以道德的問題、是要調和自爲和爲人、總要兼顧兩全、一舉兩得纔好。真正自爲、並不是自私、自私不可有、自爲不可無。人人都有自愛的義務、都應該愛自己的軀體、盡力養護、都應該愛自己的心靈、盡力發達。自己財產權利名譽、都有愛惜保護的天職、所以對人對己、都有責任、應當審思詳慮、權度利害、纔能得折中之道。

(二) 一般人對於克己的誤解 什麼是克己自損、犧牲自己？有些理學家說、他本身就是道德。這話有點偏激、因爲他們對於利人博愛、看得過重、以爲欲利人、必先自損、欲博愛、必先犧牲、人我不能兩全、所以不得不舍此全彼。還有些人的議論更進一層

、說自爲是罪惡、對於自己、無義務之可言。所以那苦行真修的僧道、衣屢褐、食糞齋、絕飲食、離羣索居、屏去一切娛樂、寂滅種種情緒、甚至錘股戕形、自食痛苦、以爲如是纔算克己、纔算犧牲。這種流弊、都從以自損爲道德之學說來的。這種人在今日自然很少、但是社會上還有人以爲娛樂傷性、應該避樂尋苦。我嘗見兩個美國小孩、討論華菓的仁和肉乾好。他們說仁的味苦、所以好、肉味甜、所以不好、這也可謂避樂尋苦了呵。

(三) 反駁前說之理由 反對前說的、大約有三種理由：

(甲) 已達然後達人、已立然後能立人。若專從事自損、一己都不能自立、豈能有益社會嗎？況且自損是消極的、不能積極去創造建設、更覺無用了。自爲和爲人、並不是絕對的相反、實在是相成。譬如我們寶重自己身體、練成精悍的軀幹、那嗎、不但自己受益、社會上也多一個有用的人才了。要是體弱多病、不但自己受損、社會多加一分負擔了。又大抵體弱多愁、最易動氣、別人看到、更覺討厭、自己愛惜肉體、就有這許多苦處、若自己愛慕精神、利益更可想見了。犧牲自己、克己自損的真義、到

底是什麼呢？我說犧牲並非犧牲自己，是貶損個人若千的幸福罷了，譬如人不吃肥甘、他並不是自損，是損食，是犧牲他食肉的娛樂罷了。又如飽了不多吃，也不是犧牲自己，是犧牲自己剩下的菜飯罷了。這種犧牲自損、有常識、有判斷力、不感近利而亂大謀。我們不但要闕見未來禍害、犧牲一時娛樂以自利、還要想到社會幸福、貶損自己權利以利人、纔算真正的犧牲自損。譬如別人有病或讀書的時候，我們隨不能在他旁邊彈琴吹笛去擾亂他。所以我們吹彈的娛樂，是因為想到他人幸福而犧牲的。世界娛樂、實在很多、我們不能都享受、一定要擇、既有所擇、便有所去了。娛樂的價值、又不一樣、有遠而大的、近而小的、最要的、次要的、我們更應該選擇了。因為娛樂不能盡取、要慎擇、所以不能不犧牲一部分的權利了。

(乙)犧牲自己，是矯飾不自然、好像有點拂逆人性。要是人想到犧牲，也一定想到報酬、犧牲愈大、報酬應當愈厚、不在其身、必在子孫、不在現世、必在來生。望報而行善、就非真正的道德了。況且這種矯飾勉強的人、生活也很無聊、性情也一定剛躁、使人討厭他。

(丙)自愛的纔能愛人、要是不愛自己的人格、還能愛他人的人格嗎？自尊的纔能尊人、自爲的纔能爲人。世界上所受的痛苦、頭一個是自私、第二個是不自尊、不自尊就不知道自己所處的地位、不能謀新發展新生活、社會就永無進步的希望了。假使人人都知道自己的價值、社會一定有變化、有進步。所以自尊自爲的人、不但要注意自己身體教育財產權利、還要有積極的自表 (Self-assertion)。

(四)自表自尊之重要 我們常常自問、爲什麼我要生、爲什麼要生在這個世界。我們既然生於斯、長於斯、自然有我們固有的地位、和我們固有的責任。天生人、各有特長、各有異能、並非像兩片豌豆、形狀功用、都一樣的。我既然和人不同、自有我應做的事、自然要堂堂的做一個人、要獨自表異、要表出個人的個性。澈底的講起來、我們並非獨自表異、是表白我們的理想主張和信仰罷了。比方四馬駕一車、一馬蹇起不前、他不但荒棄應盡責務、還阻止他馬的進行。社會也是如此、要想進步、一定要人人勉勵奮發、急起直追纔好、不然、就成害羣之馬了。有些人說獨自表異、近於躁進無禮、但是自表並不是好露頭角、是要表白貫徹一己主張思想、使人家都歸於正道、有什麼無禮

的地方呢、要是怕人嘲罵、就改變信仰、還能算堂堂丈夫嗎？

自尊也是尊他自己的理想主張、要實行貫徹、嘲罵毀謗、一概不管。人有反對我們理想的、我們也可平心和他討論、但斷不可舍己從人、因為自尊者、人恆尊之。要是人不自尊、任人魚肉、就養成弱肉強食的風氣。美國文豪哥克說、「人家要打我、我也願意讓他、不過我讓了他、他就以為別人也可欺、要得寸進尺了。所以為保護別人起見、我就不能讓他了。」所以自尊是一種社會的道德、要自尊自表、纔能保護他人的權利。總而言之、自損和犧牲、算不得道德、積極的道德、是自表自尊自為、自表自尊自為、是我們對己對人應盡的天職。

(五)自培自發之重要 上次講自為和為人的比較——自私和博愛的關係——今天要繼續討論。我上次說自為並非自私自利、自私是損人為己、壟斷權利。自為是自尊自表、是積極的德行、是排俗論、倡正道。所以自為自表、是個人的天職。但是還有一件要緊、就是自培自發(Self-Cultivation and Self-development)、培養自己的性情好惡、發展自己的能力特長、換一句話說、就是求教育。我講個故事給你們聽。有個富翁要出門、把銀

子吩咐三個家人管理。兩個拿錢去經商生利、一個把錢鎖在箱裡、主人回來、自然要獎勵那兩個能生利的僕人。天才 (Genius) 這個字、在希臘文原訓銀錢、以後纔有天賦的才能資秉等解釋。天賦我們才能、好像主人付託我們銀錢、要利用去經商生息、所以天才也要發展擴大纔好。教育的功用、就是發展天才、所以人人都應該培養鍛鍊發展利用他的天秉。要是一大部分人都想受教育、都有求學向上的志願、世界進步不更快嗎？要是人人有智理的奢望、發揚踴躍、自培自發、社會進化不更快嗎？譬如兩個社會、一個姑息媮惰、假仁假義、一個努力自愛、各展天才、我想努力自愛的社會、進步一定更快。

(六) 折中自爲和爲人之標準 前段和第七次演辭、都討論自爲。總而言之自爲的人、第一要寶重身體、第二要自尊自表、第三要自培自發。現在要講爲人了。要講以前、我還有幾句話說、就是自爲爲人、難得折中之道、自表自尊適當、便是自私、便是侵犯他人利權、蔑視他人人格。爲人適當、便是姑息養奸、煦煦之仁。反是害人。人類有一種天然的情緒、就是以不得社會的讚美爲羞恥。要是受了社會的攻擊、就犧牲自己主張、去博社會的歡心。知恥雖然是德的基礎、但是有時也罷我爲個性、東海思想喪失自尊

自愛的觀念。我講社會的情緒時、說真正的領袖、大改革家、科學家、社會家、都有特立獨行的情操、力排俗論、犧牲虛名浮譽以貫徹他的主張、不肯阿世媚俗。阿世媚俗的弊病、多從爲人過當生出、所以爲人太過、也能阻滯進化。自爲爲人的折中之道、實在很難、沒有個最佳的標準、我現在提出兩個要點、或者不無小補。(一)應該鑑別社會的近利和遠利。譬如我們介紹一種新學說、起初雖然遭人笑罵、好像不利、但是後來總能得人信仰、造福社會。(二)應該了解爲人的真義。有些人心面不一、假愛人的名、行自私的實、圓滑譎詐、法懦好名。明明是阿世媚俗、他還說和光同塵、明明是畏讒避謗、他還說謙沖好讓。總而言之、我們應該注意兩件事、第一要犧牲社會的近利以成社會的大福、第二要真正的爲人、不可夾雜一毫私意。

(七)爲人 仁愛慈善博愛等、都是爲人、爲人有三種方法：(一)各盡本職。我們盡本分、就是間接服務社會的妙法。工程師專心建築、就是服務社會。他不容想到爲人造福、要是想到、心分意亂、房子也蓋不好、社會受害更大了。醫生也是如此、要是苦心勞意的想救人、病也醫不好了。所以爲人不必念念不忘仁、只要安分守己的去做他應做的

事。(二)通功易事。慈善事業、有利有弊、專去救貧恤災、常常使人自棄自暴、專靠旁人幫助、養成依賴的習慣。所以給乞丐錢、就是製造新乞丐。那些乞丐、除了瘋老殘疾、大概都是不自愛重、好食懶做、你給他錢、你自己得了個慈善的好名、那些乞丐可就受害不淺了。所以要助人、最好能使他自助自立自救、不要旁人的幫助。現在是社會改造的時候、一切制度、都受批評。我們對於一種制度、應該發一問題、這制度是助人呢？還是使人自助呢？使人獨立自食其力呢、還是教人依懶做寄生物呢？英國有句俗語、說『天助自助者』、所以慈善事業、並不是真正的仁愛。通觀以上兩種要點、可得一個結論、要是非瘋老殘疾、非遭意外危險、萬萬不能幫助他。頂好的慈善事業、是通功易事、互相幫助。我們助人、雖然不望他報我的德、也盼望他能助人、能做社會生利的分子。不然受恩的仍然生依賴心、施恩的也得不償失了。平常的人、做了一點慈善事業、就趾高氣揚、因為有望報的心、有自私好名的心、算不得慈善。慈善是助人自立、是通功易事、是改良境遇、使貧富貴賤有平等發展的機會、使貧的有正業、有職務、能自食其力。愛國不專靠當兵打仗、各能盡其職、或通功易事、改良境遇就是愛國。(三)團

體合作。即是聚攏許多人各盡其職、一心一力去謀公共利益。他們有公共的目的、有組織的分工、有秩序的進行、所以彼此都得利益。他們雖然沒想到幫助人、却間接的助人不少。以上所講的三種方法——各盡其職、通功易事、和團體合作——都是間接的盡善事業。總而言之、自爲爲人、並不是相反、各盡本職、不但是爲己、也是爲人、通功易事、改良境遇、和團體合作、都是人我兼利、一舉兩得的事。

德行與罪過

是非、善惡、德行、罪過、都是討論道德時常用的慣語。是非二字、多用以批評行爲。善惡二字、用以論人論行都可。德行和罪過、多用以表人品性。品性好就是德、不好便是過、德是種種正當行爲的基礎、過是一切暴行邪說的本源。德行到底有何標準呢？我從前已經說過了、道德有三個時期、第一時期、以風俗爲道德、是非善惡都以社會風氣的向背爲標準。第二時期、以明心見性爲道德。第三時期、可算進化的道德。不但修己、還要正人、還要改良普遍的道德。

(一)以風俗爲標準之道德、這是道德發達最幼稚的時期。凡是爲社會歡迎讚美的都

是善、都是德行。凡是受社會攻擊厭惡的都是惡、都是罪過。這種觀念和近代全然相反。我們讚美一行爲、因爲這行爲是善。他們承認一行爲是善、因爲這行爲受社會的讚美。嘉善嫉惡是人類的天性。人家做的事、雖然不關我事、我却常好批評是非、議論長短。要是人家的行爲很合我意、便微笑、或誇獎他、勉勵他。要是不合我意、便覺額、或嘲罵他、攻擊他。所以我說讚嘉嫉惡是人類的天性。德(Virtue)這個字在羅馬文訓人、所以德就是成人之道。羅馬人最尚武好戰、所以他說的成人之道、不過勇敢強毅堅忍忠義罷了。過(Vices)字在羅馬文有削弱個人的意義。凡是削弱消磨或剷除個人的品性、勇敢、強毅、忠義、堅忍心、丈夫氣的、都是罪過。羅馬風俗尚戰、就以能戰爲道德。舉國上下、一致讚揚。但是那種道德、是以風向爲標準、所以流弊很多。

(二)以風俗爲道德之流弊 據我看來、這種道德、有三個缺點：

(甲)這種德行是偶然的(Accidental)、羅馬人好勇善戰、是偶然的事。他們以善戰爲道德、也是偶然的事、並無理性的根據。他們爲什麼要好戰呢？好戰是不是合理呢？即使合理、他們是不是因爲戰爭合理就要好呢？我想他們要戰、並非說戰爭合理、不

過是偶然的事罷了。因爲這種道德是偶然的、無一定的標準、所以那班奸雄豪傑、就造作種種風尚、去籠絡人心、愚弄社會。美洲土人有二種德律：一爲勤儉友愛助人等、一爲尙武忠君。那些酋長、大概都有力好戰、常常耀武揚威、使人怕他、稱讚他、拿他當道德的標準。雖然他有些愚蠢殘忍的行爲、那些土人總以爲他有過人的才能、體力、可以尊敬、因爲風俗是尙戰忠君的。當君主的不但自己耀武揚威、還要使他人耀武揚威、勇敢善戰的獎勵他、重賞他。文弱懷安的、告誡他、責罰他、社會爲賞罰所籠絡羈縻、就變成君主器具牛馬。君主有了這些器具牛馬、勢力日大、就成貴族專制。蕭伯納(Bernard Shaw)說、大抵社會以爲好子弟、就是那般絕對恭順父母的子弟。要是不恭順、就罵他逆子。專制政府對人民、好像父母對子、恭順就是良民、違命便是叛黨。所以養成謳歌聖德、粉飾太平的風氣。一切諂媚輸情苟安卑鄙的惡習、都成天經地義或積極的德行。服從原理、固然是德行、服從君命、便有時成罪過。這都是因爲道德是偶然的、無一定的標準、所以君主能够造作種種假道德去牢籠人心。

(乙) 這種道德不能見人意志、既然以風俗爲道德的標準、所以不問居心、只管結果

• 結果合風尚、居心雖惡也是善、結果不合風尚、居心雖善也是惡。譬如有人碰我一下、我自然要發氣。要是那人是被旁人擠擁、或是失意、我就不能責他、因為他不是居心要撞我。凡是文明的人、都要先考究居心、纔能判善惡、辨是非、定毀譽。但是人類的天性、總喜歡以結果定是非。於我有害、總是壞的、於我有益、總是好的、居心如何、都不管。就是文明如希臘人、也有此種誤解。傳說有一樹倒了、壓死一個人。人將此樹搬到法庭受審、判定死罪、當眾焚燬。在現代眼光看來、實在可笑。但是普通心理、都以害己的爲惡、利己的爲善。譬如中了彩票、就說彩票好、贏了錢、就說賭博好。論結果不論居心、還有一種流弊、就是以成敗論人、倖倖成了、非也成是、不幸敗了、善也成惡。

(丙) 這種道德不能超脫習俗 勇敢強毅堅忍是很好的品性。但是羅馬人讚美這些品性、是因爲好戰、不是因爲他們懂得勇敢強毅的真正價值。因爲不能超脫習俗、所以風俗尚戰的社會、有強毅堅忍諸剛德、風俗好和的社會、有恭順服從諸柔德。剛柔都因習慣定、德性的真正價值、實在沒有了解。

(二)省察的道德 (Reflective Morality) 這種道德、不是以風俗爲標準、是根據良知

良能、用省察工夫、找出原理、去辨善惡、定是非。這種趨向、發生很早、遠在孔子釋迦柏拉圖誕生的時候。諸聖對於道德、都有有條理有統系的研究、影響後世很大。柏拉圖在歐洲思想界的勢力至今不衰、耶穌教採擇他的議論尤多。據柏氏學說、有四種基本德行 (Cardinal Virtues)。羅薩有東西南北四點、叫做基本方位。四點能總攝一切方向、就像四德能概括一切道德。四德即智、義、勇敢、節制。因爲當時的希臘人要拿原理做道德的標準、所以最注重理性。要注重理性、不能不注重智識、所以智爲四德之首。柏拉圖說「愚昧爲最大罪過、爲萬惡之源」。要是人有智識、自然能知善知惡。能知善知惡、自然能行善去惡、所以智爲衆德之源。有一次柏拉圖問門人什麼是德？門人說、「對君爲忠、對父爲孝、對夫婦朋友爲和與信」。他說、「這是德的標本、不是德的本源。要是人問我什麼是德？我給他一羣蜂看、說這就是蜂。我今問什麼是德？你說忠孝、也是以蜂說蜂呵。德的本源、就是智」。義和智有屬關係。要是我們是制智者、自然能權衡物理的價值、那個絕對有價值、那個沒有、那個大、那個小。善惡是非、都以價值爲標

準、所以褒貶賞罰、恰如其分、這就是義。個人無義、是非不明、國家無義、賞罰不明、賞罰不明、國家必亂。賞罰明、然後輕重得平、智愚有分、然後國治。勇敢和節制沒有智義那樣重要。智義是抽象的道德、勇敢和節制是對痛苦或快樂的態度。痛苦使人害怕、不敢冒險去行義、勇敢就是不怕痛苦的態度。快樂使人縱慾、不能專心去行義、節制就是抑損肉慾的態度。以上四種德性、是一切良善健全的品性之基礎。

我上回討論品性的善惡、那種宜受讚揚、那種宜被貶斥。我又提出希臘大思想家柏拉圖的基本德行、則智義勇敢節制、而此四德之中、智識尤為重要、其餘三德、俱依他。怎樣講呢？義、是褒貶輕重、恰當其分。要是我們無智識、不能權衡物理的價值、便不能褒貶得當了。勇敢、是大無畏。要是我們無智識、不能辨別當怕和不當怕、只一味逞強、便不成勇了。節制、是抑損快樂。要是我們無智識去辨明那種樂當損、那種不當損、只一味節制、便不成節制了。所以柏拉圖以智為諸德的中心、知善知惡為百善之始。今天我要提出和柏氏相反的學說。

(四)根據情緒的道德 他們說道德的中心、不是智識、是情緒或感情。他們對於柏

氏學說、根本攻擊的地方、就是說智識是貴族的、限於少數、不是人人能有的。求智識不是容易的事、第一要有閒暇、第二要有錢財、第三要有天才。有才無時不能學、有才無時、無錢去買書、也不能學、就是三樣都全、還要兀兀窮年、纔有成就。可見求智識是不容易的啊。智識既然非人人能有的、而道德又不可須臾離。下愚孩提、智識很淺薄、就可不講道德嗎？所以我們應該提倡普通的道德、使人人能享受、無論老少男女、上智下愚、都能注重道德、無須錢財時間、也不必兀兀窮年。感情是人人都有的、不經訓練與生俱來的。好像希望、憎惡、畏懼、同情、慈愛等情緒、若能引導他們、真是百善之始。柏氏自己也承認智識是少數人專有的。所以他要智者在上、作著作師、者在下、惟命是從、天下就治了。柏氏雖然能自圓其說、但是更足表明智是貴族的不是普通平民的。這是反對柏氏派最有力量的理由。耶穌勢力蒸蒸日上、能凌駕希臘哲學、也是這個緣故。希哲重智、耶教尚情、一個以智識爲道德的中心、爲少數人說法、所以受影響的也居少數、一個以慈愛爲道德的中心、爲大多數說法、所以受感化的也居大多數。除了慈愛、最要緊的是信——信條、信任、信仰。人人未必能知善知惡、却都能信。他所

信的、又未必是他知得透澈的、譬如人信上帝、他並不知道上帝是個什麼東西、只是誠心的信、他能信上帝自然能實行道德了。這種道德、有兩點勝過柏氏的學說、一情緒人人都有、二不必經過多年的訓練。柏氏四德、也可包括在內。譬如我信正道、欠幾多錢我還他幾多、他有功有罪、我賞他罰他、就是義。我信原理、願犧牲性命財產去保障原理、就是勇。我信真理、孜孜的求他、就是智。我信衛生、知足不貪、飲食有時、便是節制。

(五)二說之折中 我提出這兩種學說的本意、在引起下列的問題。智理和情緒有什麼關係？知的勢力和情的勢力在道德上居何等地位？道德自然是普遍的、要使那般愚貧苦、不能求學的、都能樂道好善纔好。要是以智識為道德的中心、大多數人都不能自立自行、要依賴他人的指導、就帶着貴族的色彩了。但是感情也靠不住、因為盲目易遷。人受了感情的激刺、常常發狂、倒行逆施、便是盲目。有些人易笑易哭、今天趾高氣揚、明天垂頭喪氣、便是易遷。英國文學家常常比感情做波浪、時起時落、變化萬千。我們不能在波浪上造房子、所以也不能拿感情做道德的基礎。兩種學說、各有利弊、我

們應該求個折中之道，使理智感情調和得中纔好。以下兩個要點，我們應該注意。

(甲)求智識與用智識都靠動機(Motive)的鼓舞，那些專重致知窮理的人，不知道致知也靠動機的鼓勵，我們沒有求知若渴的情緒，那能去致知窮理呢。感情是行爲的原動力。有些人求智識專爲智識自身的緣故。有的求智識因爲愛智識。有的求智識因爲要使自己的前途遠大。譬如想做律師商家官僚，一定要求知識，因爲知識是爲自身謀幸福的工具。有的求智識因爲好名。有學問的人，受人尊敬，所以想在文壇上露頭角的，不能不學。這種自私自利和沽名釣譽的動機，我們雖然不能絕對的罵他，却也不敢贊成。這些動機，爲自己謀幸福釣名譽，也不是壞，但是總不算頂高尚的動機。頂高尚的動機，是同情的動機(Sympathetic Motive)。什麼是同情的動機呢？就是對他人表同情，我求智識因爲要增長自己服務社會的能力。這種動機，不但更高尚，結果也更好。那些爲自己謀福利而求智識的，所得的智識也不真。即便是真，也用在自私自利上，有什麼價值呢？那些爲沽名釣譽而求智識的，也是如此，他們對於人的利害，總是漠然無情。要是人爲同情而求智識，所得的智識，一定真實，也一定能用他去

造福社會。所以智理和感情不是立於對的地位、不是相反、是相成、不是仇敵、是朋友。『五四運動』以來、我想學生比前當更篤心求學。他們因外交問題、激動愛國心、所以有新動機、新興趣、對於學問、自然更親切有味了。愛國的動機又大、欲救同胞之心又切、對於進德修業、自然欲罷不能了。總而言之、智理和情緒、不是相反、是相成。情緒能幫助智理、鼓勵智理、不至流於空虛、或知行不一。智理能啟導情緒、鞏固情緒、不至流於盲目妄動、或虎頭蛇尾。富有強烈感情的人、往往輕舉妄動、欲益反損。英國有個著作家說、賢者造福、智者救之、賢者就是指那些有情無識欲益反損的人、說到愛國、也要情智互用纔好。救國救國、談何容易、方法萬千、各須專識、能够純依感情作事嗎？要是純有情而無智識、想講衛生的不知怎樣防止疾疫、想做買賣而不懂怎樣經理店務、還有成功的希望嗎。所以感情必須受智理的啟導。若說感情在智理之先、未嘗不對、因為感情是行爲的原動力、但是一到實行、智識就更重要了。我們都知道情易變化、忽冷忽熱、好像炭上加油、碧綠一現、俄頃即滅。所以情感堅定、要有智識、看得事理明、然後能終始如一。

(乙)實 就是求知識 知識要經過實驗的陶鍊纔能正確。中國大政治家孫中山先生說、知之非艱行之維艱兩句話、貽禍中國不淺、就是使人怕事怕難、養成泄沓昏沉之風。這話實在很對。我們雖然不能逆料成敗、却不能不冒險去行、多行一次、就多一番經驗、多一番經驗、就增一度智識。所以智識和信仰——一種情緒——有密切的關係。要是有信仰、一知便行、行了智識自然增進。要是先求知識的完全、然後去行、愚怕終生也無機會去行呢。英國有句俗語說、陸上學泅水。那些求知不實行的人。就好像學泳不入水。此次學生運動、也是因為諸位有信仰、能冒險、纔能成功、纔能得許多新智識、新經驗。所以信仰和智識、或情緒和智識、不是相反、是相成。

東西思想之比較

今日是本期倫理演講的末次、我的演講也要告一段落。所以我把往日所講的總志起來和東方思想比較。但是我並非要度長較短、尊彼抑此。道德本應環境而起、某種道德對於某種環境為善、對於他種環境又不然、所以東西道德、實無長短之可言。我所討論、是智理上的比較、是東西思想的對照。我對於東方學案、毫無研究、議論有錯、還請

原諒、據我看來、東西思想有三種異點。

(一)東方思想更切實更健全，西方思想更抽象更屬智理的。譬如五倫、君臣、父子、夫婦、兄弟、朋友、都是健全的確定的切實的天然的人生關係。人人都有父、有子、有夫婦昆弟、人人都是一國的臣民或君長、人人都有朋友。所以東方的聖人、就規定五倫的德律、教人怎樣做君臣做父子夫婦兄弟朋友。西方的思想却不同。大概西方的主要觀念爲直 (Justice) 與慈 (Benevolence)。都是抽象的觀念、並沒有指實那種倫常事物。換句話說、直和慈都從智理推究出來的。切實的道德觀念、有種好處、就是有確定的標準、教的省得麻煩、學得容易領悟。弊病就是因確定生執拗、因切實成拘泥、習故安常、不能通權達變、以適應時勢。智理的抽象的道德觀念、能權能變。譬如直和慈、應用到君臣父子夫婦兄弟朋友都可。臣對君要直和慈、君對臣也要直和慈、不像東方臣對君要忠、君對臣就不要忠了。所以西方道德是平等的、普遍的、活的、能權能變以適應環境、環境變、觀念也變。大抵事物愈確定、變化愈難。譬如說臣要忠、就使數千百年的臣民都要忠了。原理愈普通、變化愈易。雖然有含糊的毛病、却能通權達變。

(二)西方倫理根據個性東方倫理根據家庭 這種異點、人人都知道的。他和第一個異點、有密切的關係、檢直是二五和一十。西方人不承認人倫有何種確定的關係、好像君臣等。他們只知道有我、有個人、所以沒有尊卑的分別、直和絲、對父對子都可了。東方經書所說的五倫、有三個屬家庭(即父子夫婦昆弟)、其餘君臣是父子的變相、朋友是昆弟的變相。所以東方的道德觀念、檢直可說全然根據家庭。所以經書常說孝是德之本。而孝的範圍也最大、不信不誠、敗壞家聲、可算不孝、建德立功、揚名顯親、就可算孝。

(三)西方倫理尊重個人利權東方倫理蔑視個人利權 西方一二百年來、個人權利最受尊崇。所以個人有行動自由的利權、他人不得干涉、有保存財產的利權、他人不得強取、有養護身體的利權、他人不得毒打、有保全榮譽的利權、他人不得毀壞。凡干涉他人自由、強取他人財產、破壞他人榮譽的、都是不道德。後來這種利權觀念、漸漸推到政治。美國宣告獨立文中、開宗明義、就說人人有生命財產、和自求多福的利權。從道德方面說、個人不能侵犯他人利權、所以從政治方面說、政府就應當保護人民的利權了

這就是個人主義的真表現。人人都是多種利權的中心點、社會一切平等。父有利權、子也有利權、君臣同有此種利權。君不尊重民權、和民不尊重君權、一樣的不道德。有人說尊重個人利權、好像有點自私自利。道德應當根據義務、不當根據利權。東方道德就是專重一己對人應盡的義務、所以沒有西方道德自私自利的毛病。但是尊重利權、並非蔑視義務。況且義務利權、本非二事、所謂義務、不過是尊重他人的利權罷了。假使我們拿個人做中心、認我們的利權為神聖不可侵犯、那嗎、推己及人、自當會盡義務、自然會尊重他人的利權了。所以你的利權、就是我的義務、我的義務、就是你的利權。這種政治上的個人利權之尊重、是民治主義的基礎。所謂行動自由、言論自由、擇業自由、民族自決等、都從這裡演出。五倫是不平等的、是嚴尊卑、定上下、蔑視個人利權的。所以君上臣下、父尊子卑、夫婦兄弟、也是如此、只有朋友一倫是平等的。所以君父夫兄有利權、臣子妻弟就沒有。西方社會一切平等。子要服從父親、是因為父親經驗智識更高、若論到利權、子和父站在同等的地位。所以民主體的國民、無尊卑貴賤貧富、都是絕對的平等。利權和直道、有密切的關係、你尊重我的利權、我尊重你的利權、

欲望應否寂滅，是個大問題。哲學家的意見，各相背馳。有的說，人類之腦，大半由於多欲，要是將種種欲望寂滅乾淨，自然天真泰然，百體從命了。印度先哲以降伏欲望、心意寧靜爲大智慧，甚至謝絕飲食。羅馬苦修家也主張淡泊寧志、苦身難道。總之、他們的主張，是不寂滅欲望，便無快樂、立說却未免過激。

反之英國某詩人又說，欲望是不可少的，因爲欲望能鼓動我們努力去改進環境。人無欲望，便蠢如鹿豕。因爲有欲望，纔能滿意於現狀，纔能發揚踴躍去從事改造事業。所以奢望爲進化發展和改革之本源。有人問某德國社會改造家說，什麼是改良社會最大的阻力。他說，就是雖使社會不滿意於其現狀。因爲不滿意、纔能有改良的欲望、纔能努力去行。

說句半心話，這也是片面之辭。不滿意不知足的人，也有許多毛病，就是憤懣多憂、難與爲歡、或吹毛求疵、得隲望蜀、和世人多齟齬。又這種人必浮躁易怒、責人重而自責輕、或自私自利、不顧公益。所以有欲無欲、各有利弊、無欲望、便不能奮發去行。有欲望而常不知足，又必妄於非分、徒勞無功。總之欲望、或不知足心、萬不可寂滅。

、因爲不知足的目的、是要喚起努力、改進環境。要是能善用不知足心、利益很多、要是操之過激、便貽禍無窮了。

所以逸樂(Pleasure)和快樂(Happiness)有分別。求逸樂和求快樂也不同。比方小孩糖果、不過一時歡喜、未必永久快樂、要是我們得個電報、說某人送我一萬塊錢、心裏只是狂喜、也未必能快樂。要想快樂。還要善用此宗進款。欲望和快樂、關係密切。不知足的人、未必就不快樂。比方人欲求智識、精益求精、不自滿足、雖未必有成、心中總覺快樂。又如人想做大商家或大工程師、雖備歷艱辛、也覺愉快。逸樂是偶然的、一時的、來自外的。快樂是悠久的、發自心內、從努力辛苦中得來的。赴宴、會友、聽戲、都是逸樂。逸樂的有無、都隨機緣、我們不能支配他、但是快樂發自心境、所以支配由人。營求逸樂的人、往往大失所望、即便僥倖獲得、也不能久、稍過境遷、有如泡影。況且慾壑難填、逸樂常少、痛苦常多呢。哲學家主張寂滅欲望、就是這個緣故。我說外物之欲不可有、義理之欲不可無。假使求道若渴、努力向上、雖境遇艱險、事與願違、心中也覺快慰非常。

就是直道。所以可說直道等於利權 (Justice & Right)。利權和慈善實在沒有關係，因為樂善好施、純出自個人慈悲心、受施人並沒有利權去要求。譬如乞丐向我們討錢、並非要求利權。所以慈善觀念和直道觀念沒法去聯絡他。但是真正的慈善、是直道。要是乞丐有生存的利權、他也有受社會保護的利權。他是瘋老殘疾、社會自然應當保護他、要長好吃懶做、社會就應該教育他、使他能自食其力、能自保其利權、纔算真正的慈善。所以直道是利權的保障、慈善是間接幫助直道去保障利權的工具。

欲望之性質與其對快樂之關係

(一) 欲望 (Desire) 之性質 欲望意義太簡單、微之又微、無從解釋。要解釋他、只好舉幾個例。我們對於某件事物、想念他、渴望他、用種種方法、費多量心血、去求他、求不得、心裏便鬱鬱不樂、這就是欲望。人人都有欲望、人人的欲望都不同、看人的欲望、便知道他人品的高下。有些人的欲望是智識、有的是聲色、財富、有的是威權、榮譽、或結交合群。要是所欲不得、便覺快悵不樂。所以欲望在道德上的地位、是很重要、因為他要激發我們盡力去行。比方心欲讀書、一定會盡力讀書、要是說心想讀書却

懶讀書、便是自欺欺人的話。我們的觀念好像燈、我們的欲望好像火。燈能驅是非、火能增熱力、鼓舞我們去行、鞭策我們前進。凡人對於是非利弊、雖然看得透徹、要是沒有欲望的鞭策、終是知而不行。精算學的、雖然知道怎樣加減乘除、毫釐不爽、要是沒有誠實的欲望、或同時而有發財的欲望、這個人做生意一定不會老實。精會計的、要是沒有誠實的欲望、一定會利用他的專門智識、去掩飾他的乾沒。所以徒有觀念而無欲望、對於我們的品行、毫無影響。空談性理、道聽塗說、是沒用的。有些人智識很高、思想很正確、但是他的言行終不一致、甚至飾過文非、藉才濟奸。外觀好像正人君子、內德反不如禽獸。這是什麼緣故呢、因為他沒有正當的欲望。要想改變品行、觀念的改變、固然要緊、欲望的改變、尤為重要。

(一)欲望和快樂(Happiness)之關係 西方談理學的、常把欲望和快樂相提並論。我們想要的東西、一日不能獲得、便一日不樂。大抵人對於尋常已得的東西、不會想要、想要的、一定是奇異未得的東西、所求不得、我們自然會憂悶、要是所欲都遂、自然會躊躇滿志。世人為什麼營營遑遑、不知滿足呢、因為他們各有所求。

總之、理學家對於欲望有三種主張。(一)主張寂滅種種野心欲望、不恃不求、潛沉人海、隨遇而安。此種人有如死灰枯木、世界上有他不多、無他不少、恰與算學上的零號。(二)主張增大野心欲望、醉心逸樂、得隴望蜀、只圖貫徹自己主張、不顧他人權利幸福。(三)主張培養欲望、但是他只管耕種、不問收穫、不計成敗、只知努力。他不象野心家、安于非分、犧牲他人。也不象淡泊家、萬念灰冷、有如零號。他只知道求進步、奔發踴躍、努力往前、即使所求不遂、他心中仍然快樂、因為人事已盡、成敗他自不容管了。此種折中主張、極為持平。人不能過於知足、太過、便成死灰枯木。也不能過於野心、太過、便鬱悶多愁、或自私自利。我們應該一面常不知足、一面又能隨境而安。我們還應該不計利害、努力去滿足我們的欲望、給他們畏難却步的一個好教訓。

欲望和物誘

今天我想繼續討論欲望、解釋他和物誘的關係。物誘即從欲望中生出來的流弊、是一種向惡的趨勢。欲望本身實在很正當很自然、他的滿足也屬正大、不過常人與守不墜、容易走入歧路、欲望就變成物誘、大背本來主旨了。現在我們最普通最強烈的幾個欲

望來解釋我這段議論。

(一)飲食 飲食是天性、是很正當很自然的欲望、不但自然、並且必要、因為人人每天都要飲食。我們饑得食、渴得飲、心中覺得無限的滿足和快樂。這種滿足和快樂、是正當的、合理的、並非邪惡荒淫之事。但是這種欲望、要是不小心防範、容易走出正道。譬如飲食的目的、不過充饑解渴、要是飲求醴泉醇酒、食求羶肉珍饈、便縱欲傷生了。小孩飲食的目的、是充饑、快樂不過吃時一種附帶品。但是我們常常輕重倒置、喧賓作主、以快樂本身為目的、忘了充饑的本意。所以大嚼鯨飲、每夜宴會、鬢饑荒時、還是小事、甚至戕生傷性、貽害終身。這種人真是飯桶、他不是為生存而食、是為食而生存。充饑解渴何必食肉喝酒呢、不過縱欲尋樂罷了。

(二)情慾 饑渴和色慾、皆是天然的情慾、飲食和男女居室、都是正大光明的事。不過常人往往以快樂為目的、就墮落邪惡、大背飲食倫常的本意了。這種人大概分二種、(一)縱慾、以滿足肉體的欲望為目的、(二)徇情、以滿足更高尚更文雅的欲望為目的。縱慾的人、專尋滿足縱慾的快樂、所以荒淫無度、戕生傷性。徇情的人、專尋精神的

愉樂、所以沽名釣譽、粉飾矯虛。譬如要做英雄豪傑、一定要有做英雄豪傑的毅力、做出轟轟烈烈的功業。要是不去想怎樣立功、只夢想做英雄如何快樂、便是徇情了。人人都有崇拜英雄的情感、都有做豪傑的欲望。所以喜歡讀英雄傳略。但是他們應當模範他、做出些轟轟烈烈的事業、纔能滿足他想做英雄的欲望。要是關上門、一味妄想他將來得志的快樂榮發、人家怎樣頌揚他、便是徇情矯飾、沽名釣譽了。有些人雖不縱慾、却很徇情、即求滿足高尚欲望的愉樂。愛國心也是一種情感、我們要是不去做愛國的事業、只空想愛國的快樂、也是徇情。有時文人學子的徇情比鄙夫野人的縱慾還利害。總之徇情和縱慾、雖然彼善於此、終是五十步笑百步、都背滿足欲望的本旨。

(三) 好權心 好權心是什麼？人家爲什麼要咀咒他？說他是禍根罪府？我說好權心的本身、極爲正當、不過是喜歡利用他天賦的權能罷了。譬如人有特別聰明、聰明便是天賦的權能、他一定要用這權能到讀書上、心裏纔覺得快樂。其餘像有音樂權能的人、喜歡唱歌、有敏辯權能的人、喜歡演說。有些人又有社會的權能、即實際的天才、人家見到他、都很相識可親。這些天賦的權能、自然應該培養、利用權能本是極自然極正當

的事。但是專以好權爲目的、就大背利用權能的本旨了。大抵有天賦的權能的人、未必就能發揚他的權能、所以有音樂智慧美術才能的人、未必都是音樂家學問家或美術家。但是他總想得權、以得權爲目的、所以無論在家在國、在學校、在社會、都要爭位攘權了。人類的權能或能力、雖然大小不同、却個個都有一點。但是發揚他、實在不容易、所以往往走入歧路、用許多陰謀詭計、去滿足他攬權的欲望。大抵秘密是攬權第一的妙法、他不把態度表明、方針宣布、只是暗中進行、所以能倒行逆施、爲所欲爲。政客官僚爲甚麼受社會一般的咀咒呢、因爲他們怕受民間批評或攻擊、一味陰謀攬權。

(四)好利心 好利心也是欲望的流弊、不是本來的面目。好錢的人、並不是喜歡錢、是喜歡由金錢換來的東西。現在金錢萬能的時代、有錢什麼都買得到、他的勢力更大、人家愛他更甚了。要食肉飲酒、和冶遊、或滿足他種欲望、都靠金錢。況且金錢就是權、好權更不能不好利了。

(五)苟安心 我們大抵都有實行的欲望、但是遇着阻力、往往畏難却步有始無終、因爲實行的欲望、沒有懷安的欲望大。有些人因爲勞碌太甚、動極思靜、要暫時休息。

這種暫時的懷安，是自然的、正當的。不過休息愈久，覺得苟且偷安愈樂，奮鬥勞動愈苦，便懶去謀生了。苟安心和好權心，常有密切關係，有苟且偷安的人民，纔有握權作威的政府、政府政好權、就是因爲人民好苟安。所以好苟安的人比好權的人更多、好權的不過少數野心家或夢想家。普通社會，都喜歡安逸，雖然有向上的機會，他總是瞻前顧後、不敢去行。所以潛潛懷遠、度過一世、什麼遠大計畫，都不管了。

(六)好羣心 我去年演講本能的時候，已經說過，羣性是天然的本能，拘囚是悲慘刑法。好羣的欲望，是人類的必要，不過他也會生出流弊、禍害可也不小。所以好羣的人，往往喜歡出風頭、媚世從俗、沽名釣譽、或般樂遨遊。大抵喜歡宴會治遊的人，不是專爲滿足飲食或女色的欲望，大半由於喜羣惡獨。他們般樂會宴，專以團聚快樂爲主旨，並沒有別的正當目的。

以上所舉的幾種欲望，是最普通最強烈的、欲望的本身、和欲望的滿足、都是自然的、正當的、不可不有的。但是外誘很多，往往領我們走入歧路。物誘所以有這大魔力能誘惑青年，因爲他從自然的正當的欲望生出，外面好像是善的。要是物誘顯然是惡、

人家斷不會爲他所惑。總而言之、我們應當保守自然的欲望、不應該走入歧路、爲外物所誘惑。

欲望與風俗制度之關係

這次我還繼續討論欲望、研究他和風俗制度的交互關係。就是解釋社會上風俗制度如何發生於欲望、欲望又如何爲風俗制度所陶鑄或改變。

(一)風俗制度發生於欲望 什麼是制度呢、我不必下定義、讓我舉幾個例。家庭就是一種制度。世界民族、或文或野、都不能不有家庭生活、雖然組織各異、大致總是相同、因爲他都發生於幾種普遍的通常的欲望。財產私有也是一種制度。我們有田、有屋、有衣食、器具、金錢、受法律的保護、所以他人不得侵犯我們的利權。宗教也是一種制度。無論文明人野蠻人都有的、雖然信仰不同、組織各異、大體總相彷彿。政府也是制度、到處都有的。凡是民族、都有一種裁判、規約個人行動、何事可做、何事不可做。有人說戰爭也是制度、因爲他是判決爭端最後的手段。況且他是最普通最平常代代皆有的、叫他制度也未嘗不可。總而言之、家庭、政府、宗教、和財產私有、只社會上四

種重要的制度。

以上四種制度、爲什麼到處都有呢、他們發生在什麼地方呢。我說他們發生於欲望。人想滿足某種欲望、纔創造某種制度、某種制度、就是某種欲望的表現。人同此心、心同此理、所以到處都有家庭、宗教、政府、和財產私有等制度。譬如家庭制度、就是發源於多種欲望。第一是色慾。由色生愛、由愛成夫婦、然後有父子家庭。所以家庭的基礎、就是色慾。第二是兒女恩愛、逸樂、保護等欲望。人類想生育兒女、或找一棲遷逸樂的地方、所以纔建設家庭。禽獸也有巢穴、以避風雨、禦外侮、謀安樂、休息。巢穴即是禽獸的家庭。第三是求財的欲望。家庭是財產的中心、有家庭纔有儲蓄財產的地方。財產在家中、不但安全、還可傳之子孫。所以求財的欲望、也是家庭制度的基礎。第四是好權心。在古代社會中、男人比婦女、成人比孩童、有更大的威權。在男統的家中、家長都有裁制權、要妻子絕對的服從他、甚至操生殺之權。雖在現代文明世界、家庭專制、日見消滅、但是家長還有一部分裁制權。人類想滿足他的好權心、所以有家庭制度。

財產私有的制度、也是發生於多種欲望。儲積是人類的本能。小孩積聚許多竹屑木片、都沒有什麼價值、不過人類有儲積的本能、便不知不覺的要去找那些無價值的東西。所以儲財的欲望是財產私有的基礎。人類不但有儲蓄的欲望、還有好權心但鞏固的欲望。什麼是鞏固的欲望呢、就是要鞏固自己的地位以備意外的危險。恐懼是人類的本能、禍福又無常、家中有財產、然後老病危險、都不要緊、他的地位自然鞏固了。所以鞏固的欲望也是財產私有的本源。因為人人都想鞏固他自己地位、以備不虞、所以財產私有的制度、在社會上歷史上根深蒂固、很難廢除。俄國過激黨流了多少血、纔能暫時的廢除。俄國這種試驗、能否有良好結果、能否滿足人類天然的衝動、還是一個疑問。無論如何、財產的欲望、極為強烈、文明國家、都不能不有財產私有的制度。假使俄國果然成功、那真是世界空前的大變更了。我們知道俄黨的事實很少、不能預測他的運命。據我看來、人類的本能衝動和欲望、是很難變更的、與其廢除財產私有、違反人性、不如均分財產、使人人能滿足他財產私有的欲望。聽說俄國現在已經有這種傾向。德國為什麼有革命呢、並不是因為財產私有、是因為農夫太苦、赤貧無有、所以只要給他們土

地、也算達到革命的目的了、何必主張財產公有、想剷滅人類好財的欲望呢。好權心和好財心也有密切的關係。積財愈多、權勢愈大、所以好權的人也好利。美國人好財心尤大。人常說美人要錢不要命、歐洲人常叫美人做逐利人。我說美人愛錢、並不是愛錢的本身。美人用錢、比別國人都更慷慨、所以愛的不是錢、是錢所發生的權勢。從歐洲新到美國的殖民、都很吝嗇、住了好久、受了美化的影響、纔肯多用幾個錢。所以歐人比美人實在更愛錢。美人的愛錢、是愛權勢、有了錢、就能執商務的牛耳、受社會的欽仰、間接的能支配政府。所以好權心也是財產私有的基礎、總而言之。種種制度、都是從欲望發生出來的。

(一)欲望又為制度所陶鑄 不但制度發生於欲望、欲望又為制度所陶鑄。英國羅素是個革新家、英國守舊的階級很不滿意他。他討論社會政治問題、常說人類有兩種本能或衝動、(一)貪求的本能 (Acquisitive)。(二)創造的本能。純粹科學、真理的發展、建築、試驗、美術、音樂等、都屬創造的本能。現在制度不良、就是過重貪求性的發展、而不顧創造性。這些制度、只是發達人的貪求性、使人褊狹不全、創造的本能、就沒有

表現的機會了。所以財富分配的不均、不但大背公道、還能堵塞創造性的生機。物質主義受人攻擊、也是因為這個緣故。羅素著了一部書、叫做『社會改造之原理』、就是拿這種眼光去批評社會上種種制度。社會主義也受他的攻擊、他說、社會主義、只知注重人類貪求的本能、不知建設能發展創造的本能的社會、未免輕重倒置。我們爲什麼要改造社會、不是要增大創造力使人奮發有爲嗎。美術家的著作、並不是貪求金錢、不過求創造罷了。

戰爭在羅素的書上、也算是一種制度。戰爭何以很難免除呢、因爲他並不是純從邪惡的欲望出來的。戰爭雖然表現低下的欲望、敵愾、猜忌、排外等惡感、但是也能表現愛國心和同情。戰爭的時候、怨恨仇敵心、固然日深、對國內或友邦的同情心或仁愛心、亦更發達、所以說戰爭使人性墮落也可、說戰爭增高人性也可。有人說戰爭是必要的、因爲他能發達同情心、使患難相救。試看聯合國當大戰的時候、何等的互助精神、和友愛的情感。這話也有片面真理、不過戰後這些精神都消滅得乾乾淨淨、自己吵起嘴來了。有人說地球要是和火星的人打起仗來、大同世界、立刻實現、因爲同舟遇風、胡越

也會相救如左右手。某年舊金山地震、房屋財產、都被焚燬、人民赤貧無有、倒還相愛如兄弟、解衣衣人、推食食人。所以災禍戰禍、都能表現人類良好的本能。冒險心、好動喜變心、都隨着戰爭流露出來。人生碌碌如常、沒驚魂動魄的事、一定枯燥沒趣。有戰爭、總能陶鑄人類的冒險心和勇敢心。有一次我在車上遇着一個老人、他說他十六歲時、曾加入美國南北戰爭。從軍的時候、艱難萬狀、但是還覺非常快樂我。引這段故事、並不是主張戰爭、不過要證明羅素的話、說戰爭能表現良好的本能罷了。愛國心、公德、仁愛、勇敢、冒險、都靠戰爭的陶鑄、纔能表現。但是羅素的結論、並不承認戰爭有存在之必要、他說、我們應該創造新社會、即能表現良好本能的社會、去代替戰爭、因為同情、愛國、勇敢、仁愛、沒有戰爭、也能表現。家庭制度、本來是愛情的表現、但是也能養成貪求的欲望。有家庭、然後貪求的欲望愈大、不但貪財求貨、就是妻妾兒女、也當做貨物、支配生死、一任家長了。總而言之、戰爭能陶鑄良好的欲望、也能養成不好的欲望。家庭制度能表現愛情、也能養成貪求的欲望。有一種制度、便能陶鑄一種欲望。

我們想批評一種制度、要問他所陶鑄鼓勵的是那種欲望、所降伏剷除的又是那種欲望。一種良制度、一定能激發好欲望、又能使人人都有表現的機會、不致互相殘害。民主制度的好處、就在使人人都有平等的機會、都能表現良好的欲望、却不致互相衝突、互相殘害。

民主制度之真義

上幾次我曾討論過人性和制度的交互作用、大抵說制度發生於人性、人性復為制度所陶鑄。人性能否改變、是個問題。有些人說戰爭不能免、和平是夢想、因為人性好戰、人性不能改變、所以戰爭也不能廢除。這種論調、雖然言之有故、持之成理、却有個根本誤點、就是不合事實。人性是能改變的、且已經改變了、人種既能由野蠻進而為文明、為什麼不能由今日之文明更進而為更高尚更完善之文明呢。在石器時代、我們的前祖先、沒有語言文字、穴居野處、茹毛飲血、用其何等簡單、風俗何等蠻悍、但是他們的子孫、漸漸改變了蠻性、已經進化到現代的程度、那嗎、我們謀將來的改造、也不是妄想了。人性為什麼能改變呢、因為制度能陶鑄人性。制度的價值、就在教育。有些人沒

有進過學堂、智識却很高、因為他受了種種文明制度的陶鑄。學校不過是教育工具的一種、他種制度、都有教育的作用。要是一個中國或法國的小孩、在野蠻社會中生長、他一定成個野蠻人、因為他所居的環境、所見的制度、都是野蠻的。所以不但學校、凡是文明的制度、都能教育人民、都能改變人性。批評一種制度、也可以拿他的教育的作用做標準。想比較兩種制度、最好是發一問題、問他們所教育所陶鑄的是什麼。今日我要講民主制度的意義、就是討論他的教育的功用。民主制度為什麼更好、因為他給我們的訓練更好、因為他能聯合個性的發展和社性的發展。

法國革命有三種大義、就是自由、平等、和博愛。自由屬於個性的發展、博愛屬於社性的發展、即養成互助、仁愛、共同合作、和他種社會的責任心。平等好像鏈環、將個性發展和社會責任連成一氣。

自由和博愛、初看好像水火不相容。所以反對個人主義的、說個人想自由、不能不破壞社會的束縛、社會也就瓦解了。要是人人都講個人主義、自私自利、不顧公益、還有利和好的希望嗎。貴族政治能束縛個人發展、養成服從法律、尊重秩序的品性、所以是

維持社會要素。但是自由和博愛、並不是絕對相反、而民主制度的責任、就是聯合自由和博愛。

自由不但是外界束縛的解除、也是精神事業。要是自由純屬外界束縛的解除、雖然有利於個人、却無益於社會。自由第一的要素、是精神、或心理的特性、自由的真義、是要使人人有創造的能力、自思、自行、自決、自裁、不靠旁人絲毫的幫助。解除外界的束縛、是消極的自由、養成創造的能力、纔是積極的自由。積極的自由、不是徒然解除束縛所能得的、還要有智理的發展、能洞察物理、判決是非、自思自行、不顧俗論、去謀思想的進化。

古時爭自由、多半是消極的。人民蟻伏法律風俗之下、掣肘束縛、毫無發展的希望。他們因想舊式的法律遺風、都是剝奪個人自由、想得自由、非把這些法制剷除不可。所以他們認解除束縛自由。但是外界的束縛、雖然解除、積極的自由、還是沒得。他們不過得了更好的機會、想真正的自由、一定要有智理的發展、創造和裁判的能力。況且所謂束縛、有顯而易見的、有微而難窺的。好名就是一種微而難窺的束縛。大抵常人求

學做事、都是爲人、都是注意旁人對他的意見怎樣。換句話說、簡直是虛名的奴隸。這種束縛、比酷法暴政還利害、法律是外界的、暫時的、好名是心中的、永久的、好名心不去、終不能自由。

品性和虛名、有種奇異的關係、品性是個人本來的面目、虛名是品性在旁人心中的反影。所以品性好像人、旁人的心好像鏡、虛名好像影。譬如一個人、住在一個房子裡、四壁都是鏡、一舉一動、妍醜畢顯、他自己就只注意鏡中的影、反覺手足失措、行動不自然了。我們住在人羣中、前後左右、都是鏡子、一舉一動、都要受他人的批評或讚揚。常人尊重他人的讚美、所以矯飾沽名、失去本來的面目了。這種束縛、比什麼外界的約束也利害些。民主制度的目的、不但要解脫外界的束縛、還要解除心中的束縛、即發展智理和道德、這是他的利益。

這種道德的智理的自由、和社會團結、統一、互助、合作等要素、並非冰炭不相容。換句話說、自由和博愛、不是相反。自由教人自己去想、不是教人想爲自己。想爲自己、便成自私自利、有害社會。自己去想、便是不靠旁人、不顧俗論、自己用思想去裁

判是非。我們應該以公益爲目的。大抵目的愈高、心的發展愈大。要是所思所慮、都是瑣碎小事、他的心境一定很狹小、沒有發展的希望。要想心理發展、最好的法子、就是以社會公益爲心、苦思積慮、去謀發達、這是培養心性唯一的法門。

青年求學的人、多半志向遠大、度量寬宏、富有理想、不像暮氣奄奄的老人。但是出了學堂、便一改常態、行動理想、和在校時、絕然兩樣了。他們的心理、何以不能繼續發展、因爲他出校後、爲物誘所惑、注意近利、所以心也縮小、不能向上發展了。總而言之、自由的意義、不過謀心理的發展、想發展心理、一定要以公益或博愛爲目的、所以博愛和自由、不是相反的。

說到這裡、我又想到貴國的學生運動。五四以來、學生很難專心讀書、大半因爲外交緊急、也因爲學生感情用事。教育上受了莫大的損失、要是長此不改、損失恐怕還要大、教育一定要瓦解了。但是同時得益也不少。學生因這種運動、知道公益的重要互助的利益、對於政治、教育、商業情形、也更明瞭、這也是學問、這也是教育。不過有個問題、學生的思想、集中到公益上、到底能到幾時呢。我先前說過感情好像蒸氣、蒸氣

能運機器。但是蒸氣一定要支配得好，機器纔能依着軌道走。機器也要整理得好，蒸氣纔能有用、不然、熱氣潰涌、機器都要崩裂了。感情也是如此。民治主義的價值、在能開拓人民心胸、使注意社會公益、不專謀私人和家庭的小利。諸君要知道、愛國是一事、排外又是一事。排外是消極的、想積極的去保存中國民治制度、或增進社會福利、還要有建設的計劃。激發感情易、着實去行難。諸君應該努力去做積極的事業、即推廣教育、改良體育、發達實業、提倡國貨、或增進平民的生產和消費力。民治主義的目的、即在養成創造的能力。獨立的思想、寬宏的心胸、所以我奉勸諸君、不必感情用事、徒然排外、要有更遠大的目的、就是發展社會精神、或博愛精神、博愛是民主制度內要素。今天是我演講的末次、謝謝諸位踴躍赴會的雅意。

(全完)

附 錄

初等教育

杜威夫人講演
志希筆記

前幾天北京女子小學教員講演會請杜威夫人在女子高等師範附屬小學演講，杜威夫人名愛麗司 (Alice)、姓齊泊門 (Chipman)、生於美國密歇根省之芬香村 (Fenton)、於一千八百八十六年嫁於杜威博士。以後幫助博士之處甚多。博士倡『試驗主義』(Experimentalism) 的學說，夫人即辦『試驗的學校』以實行這種學說，再三修改、至於盡善。夫人對我說：『我從前在芝加哥辦第一個試驗學校的時候，祇有十二個學生、兩個教員、一所小校舍、不料現在這種學校發達到這個樣子。』這也可以見得夫人的苦心孤詣了。現在這種試驗學校——又名新學校——風行歐美、為最有勢力的新教育學說。手創這種制度的、當然首推夫人。夫人有兩位女公子、長的叫伊文林 (Evelyn)、在美國教育界很有聲望、曾經同杜威博士合做一部書。叫做『明天的學校』(Schools of Tomorrow)。近來又出了一部書、叫做『新學校代舊而興記』(New Schools for Old) 對

附 錄

初等教育

杜威夫人講演
志希筆記

前幾天北京女子小學教員講演會請杜威夫人在女子高等師範附屬小學演講，杜威夫人名愛麗司 (Alice)、姓齊泊門 (Chipman)、生於美國密歇根省之芬吞村 (Fenton)、於一千八百八十六年嫁於杜威博士。以後幫助博士之處甚多。博士倡『試驗主義』(Experimentalism) 的學說，夫人即辦『試驗的學校』以實行這種學說、再三修改、至於盡善。夫人對我說：『我從前在芝加哥辦第一個試驗學校的時候、祇有十二個學生、兩個教員、一所小校舍、不料現在這種學校發達到這個樣子。』這也可以見得夫人的苦心孤詣了！現在這種試驗學校——又名新學校——風行歐美、為最有勢力的新教育學說。手創這種制度的、常然首推夫人。夫人有兩位女公子、長的叫伊文林 (Evelyn)、在美國教育界很有聲望、曾經同杜威博士合做一部書。叫做『明天的學校』(Schools of Tomorrow)。近來又出了一部書、叫做『新學校代舊而興記』(New Schools for Old) 對

於美國現在新學校的情形，說得很詳細。中國若有新學校出現，當然要以這種講爲先導。次的女公子叫做羅茜 (Livy)，專門研究歷史學，也極有名聲。這一到中國來的就是他。他們兩位都還沒嫁，終身從事學問，真是好女界模範呵！這篇是杜威夫人的演講，是我當時在會場記的。還有羅茜女士演講一篇，和司密士夫人的演講一篇，也都陸續記出來了，以公諸國人，四天之內聽見三位美國著名女子的演說，真是自來沒有的盛事。我很感謝女子小學教員講習會的領袖陳英年何連璧兩位女士，因爲他們納他們所記的筆記供我參考。我更感激杜威夫人，因他給原稿把我校正。志希謹誌

初等教育同高等教育不一樣。高等教育還比較的有一定的程序可尋，而初等教育則在因時因地因人而制宜，且材料繁多，所以很不容易講。我此次演講初等教育，幾乎有無從說起的苦痛，再三斟酌，纔先從東西洋現在對於兒童觀念不同的地方講起。

東方對於兒童的觀念，以爲兒童社會的關係如成人一樣，是注定了的。他應當受多少遺傳的思想，正如他應當受多少遺傳的財產一樣。他所爲的，祇是他家庭的好處。男女的分別、社會階級的分別，及其他種種的分別，在兒童個性沒有發展之先，都是預定

了的。

西洋對於兒童的觀念、迥然不同。他們不把兒童看做一個模型出來的、而相信兒童都有一種可能性 (Possibility)、自己可以發展自己。他的發展會很新很奇、而為社會所希望不到的、如何還可以由社會為他預定呢？美國人產了男孩子、往往希望他做大總統、生了女孩子往往希望他做社會運動的領袖。這樣的思想雖然不免有點虛榮性質、而沒有顧到兒童家庭的環境同教育的狀況、但是也可以見得美國人盼望兒童自由發展個性的心思。

美國公共教育的目的就是根據在這種個人能自由發展的希望上。他的方法、不是以現在的個人求合於已往的計畫上、是要使現在的個人、——無分男女——都能夠自己自由發展自己的本身、以謀社會全體的利益。

美國前大總統林肯、可以代表美國這種自由公共教育的出產品。林肯生在草莽鄉村之中、居然能成這大的人物、就是因為他的教育、是能使他自由發展個性的教育。自小便就能利用天材作他的武器、以戰勝他天然的環境、以後他的成功、也是根據於此。這

樣的活動、是文明進化的原動力、每個兒童都有這種原動力、都有機會去發展個人、都有機會去創造文化。

民治國家的教育、都是一種試驗。給兒童一種機會、看他發展到什麼地步。而非民治國家、則以人的生命、爲無個性的機械。硬要使兒童求合於機械中固定形式的某部分、不以兒童的本能爲標準、而以他們規律所預定爲標準。不以兒童是可以發展的、祇以兒童爲可以收受的。這樣的教育、或者可以求外表的形式、但是設如這機械的一部分敗壞、他部分也就不可收拾。滿洲政府若是懂得這個道理、或者不至倒得這樣快。世界人類若是都能自由發展、完全盡他們自己的責任、也不能容這次和會造成許多的錯誤。

我們看兒童萬不能用成年的心理。因爲兒童的性格是有可塑性而無定形的。兒童與成年分別的界限雖未確定、但是兒童的成熟、也不便太早。我總覺得東方的兒童、成熟較早、這是社會上很當注意的事。東方社會希望兒童成熟的心思過切、所以在兒童未成熟的年限令他做已成年的事。這是逼兒童成熟。這是實行社會教育所極當意的事。

論到這個問題、我可以舉歐洲的事實來供參考。歐洲各國從前也有許多希望兒童早

成熟的。如意大利最初設施初等教育、年限祇定二年。後來覺得不夠、改成四年。最後又覺得不夠、乃改成六年。現在歐洲各國初等教育的年限以六年爲居多。至於美國則自六年展至八年或十年。也可以見得培養兒童的苦心了。

現在美國等所抱關於初等教育的觀念有三層：（一）以兒童當社會的個人看待、所以一律平等、沒有階級的區別。（二）初等教育裡不授兒童以特殊的訓練、去限制他們將來職業、祇是令他們順着本能去發展。（三）年限至少也須六年、自五歲或到六歲至十二歲至於萬不得已祇能定爲四年的時候、也要教的人聰明、能利用時候、將這六年內所應當教的材料教完。

兒童教育還有幾件事應當極力注意。第一當兒童五六歲的時候、兒童的性質雖是極易變滯易塑性的、但是思想裏已經有了許多習慣了。做教員的人應當辨別利用這些習慣、使他有益無損。第二、兒童都是好玩的、有好動的天性的。做父母和教員的人、不能壓他、應當利導他、使他有意識、成一種自動的習慣。舊教育不能了解這層、所以他同兒童衝突得最利害的就在這一層。一個要動、一個硬要他靜、是做不到的事。兒童所受

最慘酷的刑罰、就是要使他靜。

研究兒童的經驗是很不容易的事、近來有許多人將研究所得、成了多少種兒童心理學。還有很多道理、流傳散布於文學之中。至於福祿倍爾(Froebel)的著作、尤為重要。福氏為創幼稚園之始祖、為近代教育界傑出的人物、自他以後、兒童教育、方開了兒童教育的新光明。除他以外、近代又有很多的心理學者用醫學的知識、去研究兒童沒有產生以前的習慣和遺傳。這都是不能不知道的。

兒童未受學校教育以前、就有許多的經驗。無論這些經驗如何簡單、都非粗粗可以看得出來的、愈簡單的活動、愈容易成為習慣。愈早的經驗、愈容易斷定他終身的生活。做教員的人、決不可以僅知道兒童在教室裡的習慣、而須知道他有生以來的習慣。這纔是真正的教員。

兒童的習慣、可以分為兩種：一普遍的、一特殊的。第一種為兒童生活必須的普遍動作、如餓了知道要吃。倦了知道要睡、有知覺知道能用、及好社交好表現自己種種的感覺等動作都是、第二種、雖個個兒童能作生活必須的動作、而個個兒童動作的方法和

狀態不同。每個兒童都有他特殊的性質。譬如小孩子餓了個個思吃。而他們吃的方法不同。有小孩子伸頭吃光；有小孩子自咬手指。想吃動作的性質是普遍的，而想吃的方法是特殊的。爲父母的不察，往往能於這個時代，爲他養成多少習慣。沒有幾個人在最小幾個月的時候，是被父母教養得好的，是能使他順着天性發展的。不是太小心了，就是大大意了、不是餓了、就是飽了。在這個時期、習慣就乘機侵入。兒童在未入學校以前、就受了這一層重要的教育。教員豈可不細心研究嗎？

小習慣很要緊、可以積成一條河、將小孩子衝下去。積重之餘、必定難返。小學教育的責任、就是要能利用或改正兒童的習慣、將他們養成高尚的人。如舵工一樣、舟的安危、全繫在舵工的身上。

研究兒童的生活、教員當然必須觀察他的全部分。兒童的家庭生活、也是很可注意的。所以教員最好與兒童的家庭聯絡、發生一種極有感情的關係、將校內校外的教育、連合攏來、成爲一氣、方易收功。教員應當知道兒童在學校的生活、不過是最少的一小部分。兒童的生活、是一種繼續的發展、同植物的生長一樣。很容易用方法去陶鑄他、

使他順作自然的發展。五歲以前是兒童最有興趣的時代，他所得知識的經驗也最多。他學習走路、學習談話、學習運用身體的各部分、知道愛、知道不愛。他從生活上得到許多必要的生活知識。從他各方面的關係、得到許多道德的觀念。教員雖可以陶鑄他，但是教員在不能引起他的興趣、而增加他的反感、他也有抵抗的能力。他原來是一個能知的動物、他也能觀察人和事體、他也能用他小小的意識去判斷人和事。他能够知道教員的好不好。做教員和父母的人看見這個情形、不要以為兒童頑皮、遂而灰心挫氣。這是兒童真正的教育、這是兒童最可利用的新經驗。如何利用這種經驗、去謀兒童真正的教育、是教員和父母最重要最難解決的問題。

歐洲最通行的教育方法、為中古時代所傳下來而現在還有存在的、都完全不曉、如何解決這個問題。他們的為教育的目的、不過是將遺傳的思想、一代傳給一代。他們祇是已有陳舊的經驗、拚命聚在學校兒童的背上、一直到發明時代、他們纔覺得這些舊經驗不夠用、他們的學校訓練行不過去。以前學校裡簡直沒有兒童的實際生活可言。兒童的興趣和活動、還是家庭裡多一點。因為在中古時代、各處的兒童、常送到貴族家裡去

在那些地方，他們還可以知道許多做人的道理、謀生的工作。這種情形、歐洲的教育、也同亞洲不相上下。當時的藝術家和工人、祇有商業的中心點可以訓練。當時的學者、雖然也有可以發明新知的人、但是對於過去的東西、總不敢擾動。世界祇是一個講年紀的世界。所以哥倫布說地球是圓的、就有危險。哥白尼說太陽不是繞地球而轉的、更不能容於當世。有疾病都見有鬼有怪、而化學醫學總不能容於當時。這樣的情形、如何還有良好兒童教育可言呢！

這種教育、都是用亞歷士多德的規程、亞歷士多德的學說主張嚴厲的、武斷的、一系的教育、所以流弊極多。他以為兒童僅僅是一個收受機關、所以毫不顧及本能。他這種學說、實在同柏拉圖不一樣、而中世紀就只他的學說盛行。行他這種嚴厲、教授方法是可以不研究的、兒童祇須背書就是了、絲毫用不着身體官能的活動、也用不着思想的活動。規律要嚴、學問要難。不難的也要做他難來、因為他們以為學問都應當難的、不難的不足以成爲學問。做起文學來、一定要擺架子的長字、古怪離奇的句法、艱生靜僻的典故。如此、方纔是貴族的、值的一做的。否則を下賤的、不值得一做的。一般貴族

的子弟、學會了許多擺架子的東西、何處能容得下呢？於是辦了許多學校、去供他們消閑。當時他們的文字、非拉丁不用。他們以英國的白話不屑一用、所以一直等到三四百年前莎士比亞出來、用當代的語言、創造文學、然後國語的文學乃能成立。莎士比亞竟以優伶終身、幾乎不能容於當世、這也可以看見當時教育的風氣了。

當時這種好難的教育、推行當然很廣。但是他們更有一種謬見、以為兒童所學更應當從難的學起、難的學會了、容易的自然會的。所以兒童在小學校的學的文字就近拉丁。後來明知其無大用、而不肯明廢、以為可以訓練心思。直到三個月前、美國纔有幾個大學將他正式取銷！

以上所說的還是偏於男孩子的教育。已經不自然到極點了、而女孩子的教育、更不成話說。他們主張男孩子的教育取嚴格、女孩子的教育取寬縱。但是他們的所謂寬縱、實在是含一種輕薄的意思。他們所給把女孩子的教育、不過是一種看看小說、如何當心男子的教育。他們所提倡的女子道德、也是極不自然極不盡情的道德、是男子片面所懸交給女子的道德。這種的情形、有許多當時文學的小說為證：

舉一個文學的小說裡最普通的例、就是每本書裡都有美人。美人所嫁的丈夫都是英雄。結婚不久、這位英雄出征去了。出征不久、他家裡又來了另一位英雄、同這位美人有了愛情、但是不久也就赴前敵去了、去過不久、陣亡在前敵上。後來這位美人正式所嫁的英雄歸來、並不知道他的妻子同那另一位英雄有愛情、爽直的告訴他妻子說那位英雄死得如何英勇。這位美人聽了無限傷心、無限悔恨、自此變得非常貞節、對待他的丈夫。這就是當時的婚姻觀念。

又一例、有處有位女子如何如何的美、有位貴族如何如何的想他。想種種的方法炫耀他、引誘他。他總是不應、就來相逼而從。又度了一生的眼淚生活。當時的女子、一有事就哭。中世紀三百年間、不知道流了多少的眼淚。

又如一本書上叙一個男子如何鍾情於一位很美的女子。女子不肯嫁他、他失望得了不得。失望之餘、乃作放蕩生活、以自促其天年。後來這個女子看了不忍、又允許嫁他。他們結婚那一天、雙方都說得了寶貝。

以上種種、就是當時女子對於婚嫁的觀念、道德的觀念。文學中照這個公式做的不

知有多少。詩裡面也無計其數，這頗足以代表當時女子的生活，這也就是當時女子的教育。

還有一種爲當時女子所常有、而現在的女子還很流行的、就是善於發帶。中古時代的女子、一動感情就暈過去了。暈過去之後、必定要英雄來把他扶起來、救姓來。這是西洋女子的特長、爲中國女子所學不到的。這樣的情形、在當時的文學裡真是無計其數。

其餘他們看的書、也不過很粗的刺繡教本。再有閒、則隨意剪紙花畫油畫。這都女子當時的教育。

女子有自然的美、本是很好的事。但是當時男子提倡的美、乃是極不自然的。他們祇是把女子閉塞起來、表糊起來、絕對不讓他有身體的發展。

好得現在的人類、觀念變了、不好再玩這種不自然把戲、大家都知道女子也是很優秀的人、是人類社會的一分子。在世界文化有極大的貢獻。所以對於女子的教育方針、也完全不同了。從前的女子、祇有初等教育。現在的女子教育、從初等起至於高等、都

完備不遺。這是世界人類的進化。而盼望中國的女子，早早有這種光明。

以上所說的是以前的教育，很可以作我們的參考。先把舊的講了，再講新的，纔有線索可尋。現在我所要講的，就是美國教育、新的方法同原因。美國教育革命的原因很多。他最初的目的，就是要養成一班能負責任的個人、這樣的目的，乃經驗豐富的古國所畏懼的。幸而美國是一個新國，他的人民都是爲尋自由而來的殖民。以人口增加之速、財富增加之速、婦人平等之要求、科學生活之要求、合此種種、遂有新教育之發生、遂有改革初等教育之必要。大家以爲改革舊教育、刷新舊人物是很不經濟的事、不如創造新教育、養成新人材、倒還合算。所以不惜犧牲無量金錢、建立新教育的基礎、而尤注重在初等教育。其實他們所用的金錢甚少、而所造的人材甚多、經濟上何曾有什麼損失？中國人若是明白這個道理、教育上有無窮的希望。

美國新舊教育最不同的，就是幼稚園。這一百年來幼稚園的教育更可以看得見教育革新的精神。美國的教育，不是從上面定了畫一的規程，令下面去做，乃是由社會上革新的人，從下面做起，立定根本的基礎，美國最初的初等教育改革家，是皮巴德女士

(Miss Jacqueline Peabody)。皮女士是麻省波斯頓的人，研究福祿倍爾 (Froebel) 的學說。首先自己拿出錢來辦幼稚園、辦研究幼稚園的大學。自此以後，我們公民學校的制度、大為更改。從歷史上看起來，美國教育的新制，大都是婦女發明後推廣的。當初的婦女、最先雖然祇是從事一種家庭教育，但是他們多能合於科學的生活，所以日子久了，就慢慢養成一教員。所以美國的女子歷來在教育上所佔的位置，是很重要的。

大都一種新制度成立，是很不容易的事。而直抄他人的制度，也是很困難的。即如福祿倍爾的學說，在主要之點，是很不錯的，但是細微之處，也有許多不能實行的地方。所以皮巴德女士在德國研究教育以後，雖是贊美國舊式教育上不願兒童自然的發展，硬把成人的知識強灌下去，非實行福祿倍爾的學說不可。然而也不能全體力行。就是皮女士自己斟酌的學說，也有未可實行的地方。不過這種制度和理想，現在還有研究的價值。

皮巴德女士實行福祿倍爾學說，往往過度。將人家的文章全抄，一定有不適用之處、不可不知。現在我且將福祿倍爾的基本學說講一講。福祿倍爾教育學說的基本觀念、

就是要從兒童一身的全體生活着想、保衛他天然的發展、不使他有惡環境的影響。兒童未生之先、母親就當從衛生上道德上注意、謀兒童先天的發展。既生之後、兒童神經上一絲一毫的感覺、都當注意。凡是他眼之所見、手之所觸的東西、都要很美。耳之所聽的聲浪、都要很適宜而能觸動他的意識、因為這都是對於他將來的發展和行為很有關係的、飲食、起居、運動、都應當有適當的調節、能謀他將來良好的體育。小孩子一天大一天、做母親的人應當教他居心坦白。他要能體貼兒童的反應、不但從言語裡、並且要從兒童叫的時候、伸腰的時候、哭的時候、怒的時候、要東西的時候、想睡的時候、種種機會裡體貼出來。不要用強制的方法、不要用過當的激刺。要保全兒童平安妥適有意識的發育。不要將兒童搖動、也不要趁兒童哭的時候、大聲叫笑、以娛兒童、因為這都是對於兒童的神經有損傷的事實。兒童六個月以後、感覺訓練、更爲要緊、搖床的四旁、宜多挂溫柔鮮美的色球、可以養成兒童的美感和辨別顏色的知覺、更可以使兒童觸動他、作活動的遊戲。母親的顏色、也很要緊、很可以使兒童學種種表現情感的方法。所以必須常常慈祥可愛纔好。經過這層教育、兒童到能玩的時候、應當教他遊戲的方法有

意識、有利益。同兄弟姊妹遊戲是很平常的事、但是可以養成兒童社交的習慣。總須使他明白互助的道理、一方面可以自助、一方面可以助人。損人利己的事、不能讓他做。且須使他常常有感謝的心理、小時不過及於父母的恩物、大了可以推及於社會。兒童自生之初、就應當有強健自由的身體。有了強健自由的身體、纔有強健自由的意志、纔能謀個人自由的發展。身體不能強健自由、則一切思想、都是不完備的。許多心理學家、都能證明這個話。所以兒童的體育、不能不特別注重、令他的身體有充分的發育、纔能够成爲完備的人。若是同東縛的花木、東盤西曲、成爲盆景、雖然有一般無知識的人稱讚、但是總不及自然生長的好、不能算是真美。

以上所說的、是福祿倍爾學說的大概。總之他的教育、注重自由發展。柏拉圖的教育學說、也主張自由發展。但是他們兩種不同。柏拉圖雖然主張自由發展、却很輕視人生日用的事物和工作、以爲這是奴隸做的我們不屑做。所以他的所謂自由發展、還是貴族式的。福祿倍爾一律掃除這種觀念、一律平等待遇、所以他的所謂自由發展、是平民式的、比柏氏更進一層了。

福祿倍爾史滯點宗教興趣。他給兒童恩物的時候、一方面灌輸兒童以相當的科學知識、一方面令他感謝上帝的仁慈。他所發明的恩物、件件都含有意義、都是一種符號、足以代表人類各種進化的跡象。使兒童知道締造的艱難、工作的必要、自己養成一種創造性。以繼續已有開拓將來的文化。總之因物制宜、是教育上很重要的事。所以我以爲東方的宗教迷信、聖賢崇拜、雖然不好、但是教育家若能利用這些宗教聖賢的遺跡、也可以說明許多人類進化的道理。這不過是我一種觀察。

福祿倍爾教幼稚園裡兒童的具體方法、大約分爲三步。第一、感覺的訓練、如懸掛包球之類。第二、用恩物表示種種人類進化的道理、使兒童得着許多歷史上美術上的知識。第三、注重兒童實行創造、這一步實在不容易、並且是不能勉強的。有許多人不用他、就生出種種的流弊。我有一位女朋友他說他在五歲的時候、教員叫他畫一朵莖花(Pansy) 務求其完全不差。那知道畫了三個月、花到不成、人却病了。這可見得無論實行那種學說、總不可拘泥。無論實行那種制度、總不能自己沒有斟酌。皮巴德崇拜福祿倍爾過度、所以有許多教育家都有這個覺悟於皮巴德之外、還有許多女教育家分赴德國

及歐洲各國研究。他們研究所得的意見，也認福祿倍爾的學說制度，是很可貴的。福祿倍爾主張利用兒童的天性，去發展他的本能，並且利用平常的事物，象徵高深的學理，以提高兒童真正的知識等原理，是不可磨滅的。主張兒童創造，也是很對的。但是無論如何令兒童創造，總不可使覺得太難，也不可求完責備，並且要同時令他有體育上相當發展。他們經過多少時候的研究，又將美國的幼稚園改革過一次。改革之後，有許多適於中國的地方，我可以稍微講一講，以供諸位的參考。

改革後美國幼稚園最重要的教授法，約有五種。第一、要使兒童有合於自然節奏的運動，如跳舞體操種種。第二、有創造的想像，使兒童常常有進化的、新奇的思想，不專為環境所囿。第三、是故事的講演，或由教員講給兒童聽，或令兒童自己構造表演，以養成兒童有興趣的生活。第四、有適當的工作，使兒童有創造的能力，如教兒童分組煮飯、作食物、塑泥雕木種種同時可謀他身體適當的發展。第五、要借兒童常常去遊歷，使他有發現新事物的能力和興趣。其他興趣。其他種種方法還很多，都是活潑的，能隨時變通的。兒童六歲的時候每日至多還祇能做三四點鐘的事。教員萬不能規定一定時

問、教他讀書寫字習算。兒童所得知識全在活動裡、而不在書本裡。兒童的心思新鮮活潑、變得更得很快、所以萬不能規定的時間來範圍他、用難的工作來逼迫他。若是照這種舊法子做是沒有效果的、經過多少研究已經證明白了。有許多教員還是害怕、以為照這個樣子、還有規律可言嗎？不知世間所謂規律、不過是一種自然的途徑、不是矯揉的、也不是強迫的。若是用矯揉強迫的方法去實行兒童教育、則無好結果、即有這種規律又有甚麼用呢？

幼稚園教授最要緊的方法、必先要知道兒童愛做什麼、要知道什麼、再去教他做、教他知道。讓他從喜歡的地方入手、一步一步的去試驗、一點一點的去求進步、順着自然的秩序去走、自然能有完備的一天。人類進化的程序、也是這一樣。譬如交通運輸等名詞、決不是先有了抽象的名詞、再有事實的。乃是先有這種器具、再一步一步的去試驗、去改良進步、然後有這種機關、有這種名詞。人類這樣進化的階級、同兒童知識進化的階級、大家不可忽略了。

以上一番話、大家對於新舊教育不同的地方、大約已經明白了。新教育裡幼稚園的

重要觀念、就是要養成兒童新的動機、用普通的事物、解釋高尙的理想、不但可以因此提高職業的興趣、並且可以養成實際上的精神生活。以此爲前提、幼稚園的教授法更有明瞭切實的根據。我現在可以把具體的教授法再談一談。其實這種的教授法也可以算作歷史的教授法。

人類生活的條件、有衣食住三種。小孩子生下來就知道要吃、三四歲的時候、吃的興趣更濃、所以用食爲第一步的訓練、是很方便的。其實在蠶絲之鄉、兒童耳濡目染於衣的條件甚多、教的人用衣來做第一步的訓練、將次序顛倒轉來、也無不可。說到吃、則中國人吃飯的多、西洋人吃麵的多、是大家所知道的、我現在中國、可先言煮飯。在飯未煮之先、我們可以先拿米給兒童看、最先可以告訴他煮飯的理由、再告訴他煮飯的方法、再告訴他爲什麼要用這個方法的道理。在這個時候、兒童一定有許多疑問、我們就可以利用他這個疑問、灌輸他相當的知識、並且可實驗給他看。如先以米放鍋裡、並不放水、令兒童看他煮得熟。放水下去、水一定會起泡、兒童一定要問、從這一點我們又可以爲他說明許多物理化學上的道理。又如中國煮飯的時候、要燒木材、木材如何可

以燃燒、兒童是一定要問的、我們又可以利用這一問教他許多養氣化合的知識。我雖然不熟悉中國煮飯的方法、但是有許多事可以類推。總之兒童每有一問、都不能錯過、就利用他、爲兒童增長知識。這樣教法纔可以使兒童記的住、不致遺忘。

若是在美國煮飯、還要放鹽。我們可以在未放鹽之先、給一點飯把兒童嘗、既放鹽之後、又給一點把他嘗、待他嘗過之後、又可以問他有什麼感覺。從這一點感覺、又可以教他許多鹽的功用、成鹽的道理。教他觀察鹽的形狀、又可以教他結晶的道理、若是兒童問何以飯比米大、我們可以教他何以發漲的道理、並且可以將幾粒生穀、放在潮溼的地方、令兒童看他澎漲發芽、從這一點又有許多道理可講。有一點極當注意的事、就是教的人不要教他自己所要教的而要教兒童所要知的。見景生情、隨機應變。同打鐘一樣、大扣之則大鳴、小扣之則小鳴。這纔是真正的教育家。

若是兒童還要問米的來源、則教員可以趁此機會、同他到店鋪和鄉村裡去看。從此可以使他得到許多商業農業的知識。若是西洋人一樣吃麵包、那問題更複雜了。麵包公可種種手續、都是教授的材料。這不過略略舉出幾件事來、其餘可以推想而知。

社會對於這種教法、有種很普通的批評、我們不妨知道一點、這種批評就是說：這種日用的東西、兒童早知道了、何以能發生興趣呢？其實不然、日用的東西、是極可以發生興趣的。因為普通人看日用的東西、幾個能以科學的眼光、觀察他的因果和實質。我這次從南京來、知道南京是蠶絲出產之地。後來參觀南京高等師範的附屬幼稚園、看見一位教員拿了一個繭、問兒童知道裡面是甚麼。一班兒童高興的不得了、爭着猜、爭着看。最後由教員選擇了一個兒童、令他剪開、一班兒童看見繭的內幕、驚喜欲狂。教員就利用這個機會、說明許多蠶化蛹的道理。所以遇着教而不能使兒童發生興趣的時候、不是兒童不好、也不是材料不好、乃是教的人方法不好。

教的方法要活潑、不能令兒童死記。譬如教度量衡的算法、萬萬不能寫好表來、教兒童背熟。善教的人、令兒童自己去試驗度量衡或其他種種關於度量衡的玩物、令他自己歸納出一個算法來。

以上所說的如自綴而飯、自絲而帛、種種成例、大都是自簡而繁、利於教很小的兒童、若是兒童大一點、知識複雜一點、更可用自繁而簡的方法。如同他到工廠或實驗室

裡看機器。將機器拆開來、一步一步的分析、可以借此推論到世界上許多道理。

我常同幼稚園和小學教員說、我們從滾水可以講到蒸汽、從蒸汽可以講到蒸汽機、及近代種種科學文明的發展。從燒煤可以講到燃燒的作用、空氣的關係、礦物的質素、火及人類進化的歷史、因為火與人類進化的歷史、是有密切關係的。若是滾水燒火用泥爐、更可以講到泥爐在對於鍊鋼鍊鐵的功用說明為什麼鍊鋼鍊鐵要用泥而燒不能用鐵爐。又可以趁此機會、預備泥土、令兒童自己去做爐子。教員不必代他去做、祇是待他做好了、為他改正、告訴他原因。若是他做不好、也須告訴他原因。兒童從種種方面、作種種試驗、可以養成一種創造的觀念、知道自己的生活是『生活的生活』。是『社會的生活』。想他進化、是非努力去創造不行的。

如兒童遊戲爭鬪、是不能免的事。我們可以利用他們、使他們有方針、有組織、誰為首、誰為從、誰分何職何工、都有自然的興趣。一方面可以養成他們『政治的生活』、一方面更可以增進他們的『社會的生活』。那纔是真正的教育。

我方纔所說的、並沒提起教歷史、如何可以說也是歷史的教法呢？不知我所說的

、人家以爲不是歷史、其實是歷史。真正要兒童知道歷來人類進化的知識、不是要兒童去讀書本上的歷史、是要使兒童自己去經過歷史、自己去創造歷史。所以美國小學校裡歷史一種功課常常同地理等科合攏來教。譬如講到芝加哥、則同小孩子到芝加哥地方去、指點某山、某處通某處、某路接某路、某所是圖書館、某所是博物院種種給這些兒童看。如教授小學四五年級的學生、則可令他讀發展芝加哥地方的先覺拂沙爾 (Ta Sallé) 的日記、知道當時荒涼寂寞的狀況、同後來艱難締造的情形、自己發生種種感想和覺悟。用這樣的方法去設教、不但可以教出良好的兒童、並且可以創造進化的社會。

我們不是要向着世界光明方面走嗎？教教孩子！

(全完)

中華民國九年六月廿日印刷
 中華民國九年八月一日發行
 中華民國九年九月十日再版
 中華民國九年十一月十日發行

有	所	權	版
演	講	大	五
冊		冊	上
印	翻	許	不

總發行所
 分發行所

上下二冊定價大洋八角

外埠另加郵費五分

不折不扣

美國杜威博士講演

北京丞相胡同四號
 晨報社發行

北京丞相胡同四號
 明明印刷局印刷

北京丞相胡同
 農報社
 外埠各省大書坊

中華民國九年六月廿日印刷
 中華民國九年八月一日發行
 中華民國九年九月一日再版
 中華民國九年十一月十日發行

版權所有
 杜威五五大講演
 許不翻印

總發行所
 分發行所

上下册定價大洋八角

外埠另加郵費五分
 不折不扣

美國杜威博士講演

北京丞相胡同四號
 晨報社發行

北京丞相胡同四號
 明明印刷局印刷

北京丞相胡同晨報社
 外埠各省大書坊

