

人生觀之論戰

張君勱署

人生觀之論戰序

張君勳

泰東圖書局主人既集關於科學與人生觀論戰之文爲一書，屬予爲之序。予戰陣之一章也，所以折衷羣言以求一是之歸，非所知也；既已不獲已而有言，惟有進而伸予說。

第一

千八百四十三年，穆勒約翰氏論理學出版之年也。穆氏書中，嘗以人生問題未達科學之境爲病。自今上溯，已達八十年之久，而此問題紛爭不決，猶如昔日。究竟有成科學之日耶？抑無此日耶？試先舉穆氏當日希望，繼驗以最近哲人之言，以見兩時代學術界之所以進人生問題於科學者爲何如。穆氏言曰：

「科學的研究，與其他人工之製作同，先由智識超越之士，於簡易之事，發見其可達目的之法，繼本總括之方，推及於複雜之例。（下略）」

「智識之始爲簡者，繼爲複者，所以漸進而爲科學者，罔不由斯道；其他問題尙在俗

論紛囷之中，而未達此境者，必遵同一之軌道以行，而為前段所言之新證明。各種科學中頗有於最近之期間自拔於議論紛紜之境，獨有關於人之本身，則故態依然，鮮有進步，蓋人者學問思辨中最複雜而最難之問題也。

「人有兩方，一曰物理，（中略）一曰心理；關於物理者，（指生物方面）已有若干條真理為專家所同認；（中略）若夫心理公例與社會公例，遠不如物理方面，求其得人之部分的承認而不可得，故其能否成為科學，（嚴格之意義）亦尙相持未決焉！」（論理學第六卷五〇二—三頁）

穆氏既知人生問題之不成科學，謂荷得適當之方法，或可從而促進之，故論理學第六卷，專為此而設。然方法雖良，而公例之不立如故，則有方法等於無方法。故其言曰：欲證倫理學與政治學之成為科學，惟改造此二者使成為科學而已。然此事之不可能，穆氏已自知之，故其所致力者，則以研究方法，指示後人。而吾儕讀其文，得其結論，則穆氏自謂人性學或心理學，決不能達於科學之理想的完全，如天文學然，所得者則其近似之數而已。至所舉心理公例，除聯想說外，無他新例矣。其論社會科學曰：社會之研究，較個人心理為尤難，以其複雜程度遠在個人上也。然穆氏根據個人心理章中之公例，謂社會亦

遵一定公例以行；而以吾人所見，穆氏所舉個人心理公例，既不滿人意，則其所謂社會公例之價值，亦可以推見。要之，社會現象卽有公例，而人類變遷之不能預料，則穆氏亦既言之矣。

試考八十年間物質精神兩種科學之成就：若物理學也，數學也，生物學也，公例既立，則無間種之黃白地之東西，其爲人所公認一也；以言精神科學，雖學者輩出，而其漫無定說，不殊穆氏當年情況：心理學由哲理的進爲實驗的，不可謂非絕大進步矣；然若者爲內省派，若者爲外觀派，若者合內省外觀而一之；或更以他種方法爲分類標準，則有構造派，機能派，行爲派，精神分析派，每派之中，又分某爲某派，某爲某派，名目繁多，幾於不可爬梳，而其根本問題，如覺之測量，思之何自而成，自覺性與腦神經之關係，其異說紛起，百年前與百年後如出一轍焉！吾友在君之文，極推崇詹士，以詹氏之心理學爲科學，在在君自謂能知詹氏，盍讀詹氏自白之語乎？

「所謂以心理學爲自然科學云云，非謂心理學已立於牢固不拔之基焉，此言所指，正得其反，卽所以表示其脆薄耳，今日心理學譬之漏舟，形學上的批評譬之流水，則此漏舟

之膠漆處，無在不可爲流水所泛濫。伸言之，就心理學自身範圍言之，若可以自成一說者，而實則種種假定種種達坦，尙不能自具首尾，而更當於廣大範圍中，求立說之根據，更當以他種學術名詞爲之翻譯一過。故以心理學爲自然科學者，乃不能自信之語，非敢以此驕人焉。近來學者傲然稱道新心理學之名，或有著心理學史者，於所謂心理學一名，所包含之元素，絕未有真知灼見；蓋今所謂心理學者，粗疏的事實之貫串耳，各人意見之爭執耳，說明的性質之分類與總括耳，盡分吾心爲種種情態之成見耳，自信腦神系爲心理作用之條件之成見耳，除此而外，他無所有，若求有如物理學之公例，依因果原則而窮其所屆者，實無一事而已，何也，物理學上之公例，有所謂端焉，（下體之運述，與時間爲正比例，下體之運述爲正時間亦）端既定，而後公例乃立；今端之不知，則公例何自而成乎？故曰心理學非科學也，乃成科學之希望耳！（小理心學 四六八頁）

詹氏之言：一則曰脆薄，再則曰不敢自信，終則斷言其非科學；而在君之意，一若非科學家三字不足以尊詹氏者，抑知在君之讀嘆，適與詹氏所自刻許者相刺謬乎！詹氏小心理學，成於一八九二年，在今日已爲陳舊；然詹氏所指之大缺陷，至今何嘗有能補救之者？

故心理現象不爲科學支配之語，非我一人之私言，乃有識所同認焉。夫人生關鍵，不外心理，舍心理則無所謂人生，今心理既不爲科學所支配，則人生問題，尙何公例，尙何科學可言乎？

若夫集合個人之社會生活何如乎？穆氏處十九世紀之中葉，(1800-1850)生年視法之孔德稍後，然及生與孔氏往還日久，故甚佩孔氏以實證方法施之社會學。然謂由孔氏之法，能推定社會未來之變化乎？則穆氏答曰否否，其言曰：

「社會之現象，即人性之現象，由外界情狀影響於人類而生者也。假令人之思，覺，與行爲之現象，(注意假令二字，謂有無公例，不敢斷也。)受一定公例之支配，則社會現象亦自受一定公例之支配。何也，社會現象果也，個人心理因也。然即令吾人關於社會之智識之確實，一如天文學，(注意即今二字)而謂遵其公例，可以推算千百年後之歷史，一如吾人之於天體然，是必無之望也。」

與穆氏孔氏同時，而其致力方面與兩氏異者，社會黨領袖之馬克斯是也。馬氏著書，與兩氏同不脫十九世紀中葉之彩色，即謂社會進化有一定公例，而爲科學方法所能適用是也。

馬氏自名其主義曰科學的社會主義，以別於翁文輩之烏託邦的理想，且推定生計上之進化，遵正反合之唯物史觀之原則，故資本主義之崩潰為不可逃之數。然自今日觀之，以歐洲而言，資本主義之成熟，英遠在俄上，願勞農革命，何以不起於英而起於俄乎？以德較，則德資本主義之成熟又在俄上，何以德之革命成績，反居俄後乎？且即以俄論，私有財產之廢不及二年，而巴許私人買賣私人土地所有權，且大招致外國銀行與外國資本家，不知此等翻雲覆雨之局，又遵科學的社會主義全書中何種公例乎？假如其言，社會進化為生計條件所支配，而無假於人力之推助，則馬克斯之宣傳與顯沛流離，豈不等於庸人自擾？蘇不云乎，思想者，事實之母也，此區區一語中，而歷史之真理已描寫盡淨，乃生當今日，而猶守馬氏之言若準經賢傳如陳獨秀者，豈為求真哉？亦曰政治之手段耳！墨司哥之訓令耳！德之生計學家海克納氏曰：

『馬克斯與恩格斯之社會主義，所以與以上各派不同者，即在其生計的定命主義。其意謂社會主義的秩序，不以人類之理智與善惡為基礎，乃由進化的趨向所生之必然之結果也。（中略）故吾人之職責，不在發見進行之應如何，而在但指示其變遷之何若，依其所

言，似爲一種聽其自然之態度，顧馬氏輩弊精神於勞動黨之組織者何耶？」

（勞動問題
二卷二七五）

究竟生計條件爲主耶？人類之心思才力爲主耶？以俄之彭實式之革命言之，則生計狀態，與革命無必然之關係，既已大明；而人力之左右，反遠駕而上之！夫考歷史之變遷者，甯有不憑歷史事實，而反以一二人意見爲可據者耶？我之清華講演中所舉九項，謂非科學所能解決，而斷其起於人類之自由意志，梁任公亦以此爲病而駁之，獨秀復臆舉社會學家言以相難，謂此九端之因果盡爲科學家所能解釋，而歸結於物質爲社會變動之大因。夫大家族也，小家族也，自由婚姻也，專制婚姻也，守舊也，維新也，在一事既已過去，科學家彙集各種事實，推求其由來，而爲之說明，此其事之可能，何待贅言？顧我所以舉此者，非曰社會學家之說明是否可能也，乃問人類對於此九項之態度之變遷之動因，何自而來也。甲以爲然，乙以爲否，甲日以爲是者，乙日又以爲非，其變遷之速如此，而推求所以致此者，則曰人類之自由意志爲之，非科學公例所能一律相繩也。夫不究九端之動因，而但言科學的解釋，則社會學家之關於九端之說明之文。連篇累牘，我雖淺學，豈並此而不知？

夫科學之大本，曰因果公例，有同因則生同果之謂也，吾人據此公例，得以推定物理上天文上種種現象，雖歷久而不爽毫釐；若夫人事，但能關於已過去者，於事後爲之解釋，此種過去之解釋，能視爲與物理公例，有同等價值乎？殆不然矣！故獨秀雖能舉盡社會家言以難吾九端之列舉，然吾之根本主張，仍是一絲一毫不能動搖也！何也？小家族後之家庭制度如何，誰知之乎？公有財產後之制度如何，誰知之乎？一九一七年前有何公例可據而知俄之革命乎？一九一八年前有何公例可據而知德之革命乎？一九二三年十二月英之總選舉，又誰知工黨之勝利乎？又誰料馬克頓納氏之是否組閣乎？人事之異於物理現象，而無公例可據以推算如此，乃欲以科學名之，是直可謂不知科學爲何物而已！難我者豈不知人事上永無此種公例可求，於是降低科學之嚴格定義，曰科學的萬能，不在他的材料，在他的方法，（在君語）則我這以前言答之曰，苟有方法而公例之不立如故，則有方法等於無方法而已！夫日日周旋於方法之中，而不問其公例之有無，以此持科學，適所以抑之耳！故八十年間之社會學，我亦可以詹氏語答之，粗疎的事實之貫串耳！意見之爭持耳！說明的性質之分類與總括耳！以云真正公例，則絕無一條而已。歐立克氏所以斷言社

會變化爲非科學的者，良以此也！

個人心理與社會生活之起於科學外也若此，故我從而斷之曰：人生觀，主觀的也，直覺的也；綜合的也，自由意志的也，起於人格之單一性者也。此五特點者，言其變動之由來也，非謂學後加以科學的說明之是否可能也。事實如此，學者之言如彼，十九世紀以來，欲進人事於科學之迷夢，今可以覺醒矣？

第二

人生觀之名，在此二十萬言之討論文中，已濫用達於極點，故不可不重言聲明之。我之海華譯演，所以以人生觀與科學對舉者，謂科學有一定之公例者也，人生觀則可以人類意志左右其間，而日在創造之中者也。天體之運行，物體下墜之遲速，雖惟心主義之哲學家，亦不敢謂吾心之上下，能有所升降其間，故曰物質科學，真正科學也；若夫心理學與社會學，雖其原名亦以 *ology* 結尾，然不得以科學稱之，穆勒詹姆士 已自言之，故我列此方面於人生觀之中。此二者之性質，既已不同，故合二者爲一名，如胡適 之所謂科學的人生觀者

，直可謂之不詞而已。而適之之於科學與人生觀之論集序中，以列舉十大條，每條之中，皆曰根據某某科學，叫人知道某某事，意在以科學之力，造成一種新人生觀，故自名其十條大方針，曰科學的人生觀。雖然，敢問適之之科學家之所教人者，其為不變之公例乎。其為個人對世界萬物之態度乎？

適之引斯
學說詳

如曰僅為態度，則奈端之三公例，能分英德法美之

界而言人人殊乎？惟其不然，乃得謂之為科學，而自別於人生觀。若科學所教人者，僅得一人生觀，則第一條根據天文學與物理學叫人知道者，非天文學物理學之公例，而為天文學物理學的人生觀矣，是可通乎！第二條根據地質學與古生物學叫人知道者，非地質學古生物學之公例，而為地質學與古生物學人生觀矣，是可通乎！歌白尼奈端輩地下有靈，當亦自悔其生前之多事而已！適之之謂論戰文章，只做了一個「破題」，還不會做到「起講」，吾意此新臨戰陣之武士，必別有一番學論宏議，而豈料其所以加惠吾人者，僅此一張教授科目表哉！

且適之之煌煌十大條中，曰根據某某科學叫人知道某某事，夫人事問題之無科學可據，已如前述，故編製科目表之先，尚有一先決問題，即拿出人生問題之科學來，而不然者，不許

其隨便以科學二字來壓倒一切也！

抑科學所以不能解決人生者，適之亦知其故乎？科學之大原則，曰有因必有果，既已以求因果爲歸東，故視此世界爲一切具在，而於此一切具在中求其因果之相生。換詞言之，以各物爲閉鎖的統系（Closed system）是也。此法也，施之物質，以其本爲空間之體，故天文物理化學之公例，因以發見焉，反是者，人生之總動力，爲生之衝動，就心理言之，則爲頃刻萬變之自覺性，就時間言之，則爲不斷之綿延。惟如是，欲改造之爲閉鎖的統系，決不可得者也。質而言之，非直將心理之進行，時間之進行，有以防堵而阻塞之，則科學之技，終不可得施！此義既明，乃可進論適之所謂『至科學適用到人生觀上去，應該產生什麼樣的人生觀』之語矣。此『生之衝動』，人各得其一部，故一人則有一人之個性，因個性之異，而各人之人生觀，因之而異。如適之議，即去其他教材，而代以科學，其爲理智一也，其爲學問一也，學問與理智之材料雖變，而各人之個性，終不能等而齊之，則雖歷千萬年，而其不統一如故也。最高乎？最低乎？吾不知之，吾但知其爲不統一而已！西洋之科學教育，非不發達也，而蕭伯納與訖司塔頓（G. K. Chesterton）之人生觀能統

一乎？毛根 (Moran) (美籍) 與龔柏 (Gompers) 之人生觀能統一乎？勃蘭揚 (Bryan)

英前國務總理 與達爾主義者之人生觀能統一乎？此統一與不統一之論，生於個性，個性既不能

否認，雖代以種種科學，有何用乎？且適之實驗主義者也，以努力為旗幟者也，假令人生

之為體，如物質之已在閉鎖的統系中，而其因果可以互推者，則又安用吾人之努力為？雖

然，吾知之矣，自由創造，適之之所欲也，科學亦適之之所欲也，二者不可兼，適之之其將奈之何

？竊敢以獨秀之語贈適之曰，經過這回辨論之後，適之之必能百尺竿頭更進一步也！

此二十萬言之爭論，科學非科學也，形上非形上也，人生為科學所能解決與不能解決也

，有因與無因也，物質與精神也，若去其外殼，而窮其精核，可以一言蔽之，曰自由意志問

題是矣！人事之所以進而不已，皆起於意志，意志而自由也，則人事之變遷，自為非因果

的非科學的，意志而不自由也，則人事之變遷，自為因果的科學的。然而自由與不自由之

義，何道而能解決乎？曰純粹心理現象，不能畫分為定態，既非定態，故不能據因果公例

，由甲能以推乙態一也；心理現象包含一切之過去，一秒前與一秒後已不相同，故同因同果

之說，不得而適用，二也。惟生物界有此自覺性之作用，而以人類為登峯造極，此生物所

以進化，而歷史所以演進也。杜里舒之敘柏格森之立言大意曰：

「就物種之變遷言之，有達爾文之環境改造器官說，有拉馬克之因生活條件之需要不需要而定器官之構造說。此兩家之言，皆以為器官之發生，由於適應環境。此種學說，其非滿足之解決，（詳見達爾文學說之批評中。）已為一般所公認，自柏格森創為生命衝動之說，（Elan vital）謂世界之生物中，有一以貫之之現象，是名生活流，此生活流日進而不已，變而不已，故無所謂預定之目的。因此之故，康氏所謂固有性，所謂固定條件，（Beharrliche bedingung）柏氏所不認者也。柏氏之意，此日變之中，即為固有性，即為本體，故曰即變即本體，惟其無本體，故無決定之因，既無定因，故為絕對之自由」

（杜里舒譯演）
第廿八期

杜氏又自述其關於歷史之意義曰：

「前段中所述內省上心理上道德上種種研究，其所得結論，則以為人類之意志，苟無心理上舊日之經歷為之決定，則以各人之固有性從而決定之，是定命也，非自由也；依吾觀之，苟一部歷史，皆心理學之公例所能解釋，則歷史者，不過應用的心理學耳！然往

往見有歷史上之現象，確能超出於重規疊矩之外，無以名之，名之曰進化的非積疊的！

「(同上)」

誠此生物與歷史之演進之事實而不能否認也，雖有千百羅素以駁難柏氏，

(譯自《心理現象》
與因果律文中)

又安用乎？吾人即讓一步，謂心理現象誠有因果律，又當問心理學家之言，是否為最終之決定。蓋科學者，畫一區域為範圍，且就此範圍內而窮其因果者也。心理學既號為科學，自當求所以完成心理現象之因果，而不然者，則心理學無自而成立也。故杜里舒氏有言

曰：

「心理學之大目的，在求心理現象來去之公例，先以心能之說，如記憶聯想之類，繼以心靈上變遷之由來，而以非自覺性終焉。惟其如是，心理學以因果為最重要之概念，或推本於前日之變遷，或推本於心靈中之固有性，總之，不離乎因果之念而已！心理學為經驗科學為論理之一部，苟其不欲自放棄其成為科學之資格，則惟有抱定因果說。換詞言之，與自由論與自由意志兩不相容而已。」(同上)

雖然分科之研究，不得已也，分科之學之是非，當衡諸超於諸學上之最高原理，而融會

貫通之，是之爲形上學。形上學者，諸學之最終裁奪官也。詹姆士之爲科學家，雖在君不能否認，然儼然以心理學爲未足，謂必進而入於形上學，故詹氏曰：

「前章中曾謂自由意志問題，應歸入形上學中研究之，以在心理範圍內決定此問題，不免鹵莽也。心理學爲達其科學上之目的，承認定命主義，是乃無可贊議者，然心理學以定命主義爲善，而倫理學又從而反對之，則將奈何？曰是可知心理學上之要求，本爲比較的目的，而非最終之定論，今倫理上既已提出非定命論，依著者觀之，則倫理學之立腳點，自較心理學爲強，故甯願認自由意志論，而心理學上之定命的假定，則暫時的耳！方法的耳！此兩方之衝突，可以證分科之學，爲便利計，各畫定其範圍，離其他真理而獨立；而自實際言之，各科學之假定，與所得之結果，當自其相需之關係上而另加以修正者。此各提出要求，加以討論之所安在乎？曰是爲形上學。形上學者，求思想之明瞭與澈底之頑強的手段也。各科學之達坦，多矛盾與晦塞之點，自其特定範圍內觀之，若可置而不問，故人常以形上學之討論爲煩瑣。譬之地質學家不知所謂時間可也，機械工人不知所謂動與反動之何以可能可也，心理學家於其自身之材料已日不暇給，何必問人

類之何以認識外界乎？在甲立腳點以為不重要者，至乙立腳點則又以為重要。故平日以形上學為譚空說有者，及其求宇宙全體之最大限度之瞭解，則最緊切者，無過是矣！

〔小心心理學〕
四六一頁

讀此言者，可知科學家所以反對形上學者，由於其習於分科，故不求宇宙之綜合的觀察，甚者以玄學為鬼怪為荒唐。習此心理為之也。然宇宙之真理，不能以分科的研究了事，則證之詹氏之言而大明。於是吾人之結論曰：

第一 科學上之因果律，限於物質，而不及於精神。

第二 各分科之學之上，應以形上學統其成。

第三 人類活動之根源之自由意志問題，非在形上學中，不能瞭解。

現世界之代表的思想家，若柏氏倭氏，本此義以發揮精神生活，以闡明人類之責任。

推至其極而言之，則一人之意志與行為，可以影響於宇宙實在之變化，此正時代之新精神，而吾儕青年所當服膺者也！莊子曰：『水之積也不厚，則其負大舟也無力』。柏氏倭氏輩推求宇宙實在，為歸東於形上學者，非有他焉，其必然之結論然也！嗚呼，使即此之故，

令我受千萬人之謗毀，所不辭焉！

十二，十二，十八。

人生觀之論戰

(甲編)

人生觀

張君勳

諸君平日所學，皆科學也。科學之中，有一定之原理原則，而此原理原則，皆有證據。譬諸二加二等於四；三角形中三角之度數之和，等於兩直角；此數學上之原理原則也。速度等於以時間除距離，故其公式爲 $v = \frac{d}{t}$ ；水之元素爲 H_2O ，此物理化學上之原理原則也。諸君久讀教科書，必以爲天下事皆有公例，皆爲因果律所支配。實則使諸君閉目一思，則知大多數之問題，必不若是之明確。而此類問題，並非哲學上高尚之學理，而卽在於人生日用之中。甲一說，乙一說，漫無是非真僞之標準。此何物歟？曰，是爲人生。同爲人生，因彼此觀察點不同，而意見各異，故天下古今之最不統一者，莫若人生觀。人生觀之中心點，是曰我。與我對待者，則非我也。而非我之中，有種種區別。就其生我育我者言之，則爲父母；就其與我爲配偶者言之，則爲夫婦；就我所屬之團體言之，則爲社會爲國家；就財產支配之方法言之，則有私有財產制公有財產制；就重物質或輕

物質言之，則有精神文明與物質文明。凡此問題，東西古今，意見極不一致，決不如數學或物理化學問題之有一定公式。使表而列之如下：

- 一 就我與我之親族之關係……………
 - 大家族主義。
 - 小家族主義。
 - 男尊女卑。
 - 男女平等。
 - 自由婚姻。
 - 專制婚姻。
- 二 就我與我之異性之關係……………
- 三 就我與我之財產之關係……………
 - 私有財產制。
 - 公有財產制。
- 四 就我對於社會制度之激漸態度……………
 - 守舊主義。
 - 維新主義。
- 五 就我在內之心靈與在外之物質之關係……………
 - 物質文明。
 - 精神文明。

六 就我與我所屬之全體之關係……

個人主義。
社會主義。(一名互助主義)

七 就我與他我總體之關係……

爲我主義。
利他主義。

八 就我對於世界之希望……

悲觀主義。
樂觀主義。

九 就我對於世界背後有無造物主之信仰……

有神論。
無神論。
一神論。
多神論。
個神論。
汎神論。

凡此九項，皆以我爲中心，或關於我以外之物，或關於我以外之人，東西萬國，上下古今，無一定之解決者，則以此類問題，皆關於人生，而人生爲活的，故不如死物質之易以一

例相繩也。試以人生觀與科學作一比較，則人生觀之特點，更易見矣。

第一，科學爲客觀的，人生觀爲主觀的。科學之最大標準，卽在其客觀的効力。甲

如此說，乙如此說，推之丙丁戊己無不如此說。換言之，一種公例，推諸四海而準焉。

譬諸英國發明之物理學，同時適用於全世界。德國發明之相對論，同時適用於全世界。

故世界只有一種數學，而無所謂中國之數學，英國之數學也。世界只有一種物理學化學，

而無所謂英德法美中國日本之物理化學也。然科學之中，亦分二項：曰精神科學，曰物質

科學。物質科學，如物理化學等；精神科學，如政治學生計學心理學哲學之類。物質科

學之客觀効力，最爲圓滿；至於精神科學次之。譬如生計學中之大問題，英國派以自由貿

易爲利，德國派以保護貿易爲利，則雙方之是非不易解決矣。心理學上之大問題，甲曰智

識起於感覺，乙曰智識以範疇爲基礎，則雙方之是非不易解決矣。然卽以精神科學論，就

一般現象，而求其平均數，則亦未嘗無公例可求，故不失爲客觀的也。若夫人生觀則反是

。孔子之行健與老子之無爲，其所見異焉；孟子之性善與荀子之性惡，其所見異焉；楊朱

之爲我與墨子之兼愛，其所見異焉；康德之義務觀念與邊沁之功利主義，其所見異焉；達爾

文之生存競爭論與哥羅巴金之互助主義，其所見異焉。凡此諸家之言，是非各執，絕不能施以一種試驗，以證甲之是與乙之非。何也？以其爲人生觀故也，以其爲主觀的故也。

第二，科學爲論理學爲方法所支配，而人生觀則起於直覺。科學之方法有二：一曰演繹的，一曰歸納的。歸納的者，先聚若干種事例而求其公例也。如物理化學生物學所探者，皆此方法也。至於幾何學，則以自明之公理爲基礎，而後一切原則，推演而出，所謂演繹的也。科學家之著書，先持一定義，繼之以若干基本概念，而後其書乃成爲有系統之著作。譬諸以政治學言之，先立國家之定義，繼之以主權，權利，義務之基本概念，又繼之以政府內閣之執掌。若夫既探君主大權說於先，則不能再探國民主權說於後；既主張社會主義於先，不能主張個人主義於後。何也？爲方法所限也，爲系統所限也。若夫人生觀，或爲叔本華哈德門之悲觀主義，或爲蘭勃尼孛黑智爾之樂觀主義，或爲孔子之修身齊家主義，或爲釋迦之出世主義，或爲孔孟之親疏遠近等級分明，或爲墨子耶穌之汎愛。若此者，初無論理學之公例以限制之，無所謂定義，無所謂方法，皆其自身良心之所命，起而主張之，以爲天下後世表率，故曰直覺的也。

第三，科學可以以分析方法下手而人生觀則爲綜合的。科學關鍵，厥在分析。以物質言之，昔有七十餘種元素之說，今則分析尤爲精微，乃知此物質世界，不出乎三種元素，曰陰電，曰陽電，曰以太。以心理言之，視神經如何，聽神經如何，乃至記憶如何，思想如何，雖各家學說不一，然於此複雜現象中以求其最簡單之元素，其方法則一。譬如羅素氏以爲心理元素有二，曰感覺，曰意象。至於杜里密氏，則以爲有六類，其說甚長，茲不贅述。要之皆分析精神之表現也。至於人生觀，則爲綜合的，包括一切的，若強爲分析，則必失其真義。譬諸釋迦之人生觀，曰普渡衆生。苟求其動機所在，曰此印度人好冥想之性質爲之也，曰此印度之氣候爲之也。如此分析，未嘗無一種理由，然卽此所分析之動機，而斷定佛教之內容不過爾爾，則誤矣。何也？動機爲一事，人生觀又爲一事。人生觀者，全體也，不容於分割中求之也。又如叔本華之人生觀，尊男而賤女，並主張一夫多妻之制。有求其動機者，曰叔本華失戀之結果，乃爲此激論也。如此分析，亦未嘗無一種理由。然理由爲一事，人生觀又爲一事。人生觀之是非，不因其所包含之動機而定。何也？人生觀者，全體也，不容於分割中求之也。

第四，科學爲因果律所支配，而人生觀則爲自由意志的。物質現象之第一公例，曰有因必有果。譬諸潮汐與月之關係，則因果爲之也。豐歉與水旱之關係，則因果爲之也。乃至衣食足則盜賊少，亦因果爲之也。關於物質全部，無往而非因果之支配。卽就身心關係，學者所稱爲心理的生理學者，如見光而目閉，將墜而身能自保其平衡，亦因果爲之也。若夫純粹之心理現象則反是，而尤以人生觀爲甚。孔席何以不暇暖，墨突何以不得黔，耶穌何以死於十字架，釋迦何以苦身修行；凡此者，皆起於良心之自勵，而決非有使之然者也。乃至就一人言之，所謂悔也，改過自新也，責任心也，亦非因果律所能解釋，而爲之主體者，則在其自身而已。大之如孔墨佛耶，小之如一人之身，皆若是而已。

第五，科學起於對象之相同現象，而人生觀起於人格之單一性。科學中有一最大之原則，曰自然界變化現象之統一性。(Uniformity of the course of nature) 植物之中，有類可言也。動物之中，有類可言也。乃至死物界中，亦有類可言也。既有類，而其變化現象，前後一貫，故科學中乃有公例可求。若夫人類社會中，智愚之分有焉，賢不肖之分有焉，乃至身體健全不健全之分有焉。因此之故，近來心理學家，有所謂智慧測驗；(

Mental Test) 社會學家，有所謂犯罪統計。智慧測驗者，就學童之智識，而測定其高下之標準也。高者則速其卒業之期，下者則設法以促進之，智愚之別，由此見也。犯罪統計之中，所發見之現象，曰冬季則盜賊多，以失業者衆也；春夏秋則盜賊少，以農事忙而失業者少也。如是，則國民道德之高下，可窺見也。竊以爲此類測驗與統計，施之一般羣衆，固無不可。若夫特別之人物，亦謂由統計或測驗而得，則斷斷不然。哥德 (Goethe) 之佛烏斯脫 (Faust) 但丁 (Dante) 之神曲 (Divine Comedy) 沙士比爾 (Shakespeare) 之劇本，華格那 (Wagner) 之音樂，雖主張精神分析，或智慧測驗者，恐亦無法以解釋其由來矣。蓋人生觀者，特殊的也，個性的也，有一而無二者也。見於甲者，不得而求之於乙；見於乙者，不得而求之於丙。故自然界現象之特徵，則在其互同；而人類界之特徵，則在其各異。惟其各異，吾國舊名詞曰先覺，曰豪傑；西方之名曰創造，曰天才，無非表示此人格之特性而已。

就以上所言觀之，則人生觀之特點所在，曰主觀的，曰直覺的，曰綜合的，曰自由意志的，曰單一性的。惟其有此五點，故科學無論如何發達，而人生觀問題之解決，決非科學

所能爲力，惟賴諸人類之自身而已。而所謂古今大思想家，即對於此人生觀問題，有所貢獻者也。譬諸楊朱爲我，墨子兼愛，而孔孟則折衷之者也。自孔孟以至宋元明之理學家，側重內生活之修養，其結果爲精神文明。三百年來之歐洲，側重以人力支配自然界，故其結果爲物質文明。亞丹斯密，個人主義者也，馬克斯社會主義者也；叔本華，哈德門，悲觀主義者也；柏刺圖，黑智爾，樂觀主義者也。彼此各執一詞，而決無絕對之是與非。然一部長夜漫漫之歷史中，其秉燭以導吾人之先路者，獨此數人而已。

思潮之變遷，卽人生觀之變遷也，中國今日，正其時矣。嘗有人來論曰，何者爲正當之人生觀。諸君聞我以上所講五點，則知此問題，乃亦不能答覆之問題焉。蓋人生觀，既無客觀標準，則惟有返求之於己，而決不能以他人之現成之人生觀，作爲我之人生觀者也。人生觀雖非製成之品，然有關人生觀之問題，可爲諸君告者，有以下各項，曰精神與物質，曰男女之愛，曰個人與社會，曰國家與世界。

所謂精神與物質者：科學之爲用，專注於向外，其結果則試驗室與工廠，遍中國也。朝作夕輟，人生如機械然，精神上之慰安所在，則不可得而知也。我國科學未發達，工業

尤落人後，故國中有以開紗廠設鐵廠創航業公司自任如張季直聶雲台之流，則國人相率而崇拜之。抑知一國偏重工商，是否爲正當之人生觀？是否爲正當之文化？在歐洲人觀之，已成大疑問矣。歐戰終後，有結算二三百之總帳者，對於物質文明，不勝務外逐物之感。厭惡之論，已屢見不一見矣。此精神與物質之輕重不可不注意者一也。

所謂男女之愛者：方今國內，人人爭言男女平等戀愛自由，此對於舊家庭制度之反抗，無可免者也。且既言解放，則男女社交，當然在解放之列。然我以為一人與其自身以外相接觸，不論其所接所觸者爲物爲人，要之不免於佔有衝動，存乎其間，此之謂私。既已言私，則其非爲高尚神聖可知。故孟子以男女與飲食並列，誠得其當也。而今之西洋文學，十書中無一書能出男女戀愛之外者，與我國戲劇中，十有七八不以男女戀愛爲內容者，正相反對者也。男女戀愛，應否作爲人生第一大事？抑更有大於男女戀愛者？此不可不注意者二也。

所謂個人與社會者：重社會則輕個人之發展，重個人則害社會之公益，此古今最不易解決之問題也。世間本無離社會之個人，亦無離個人之社會。故個人社會云者，不過爲學

問研究之便利計，而乃設此對待名詞耳。此問題之所以發生者，在法制與財產之關係上爲尤重。營諸教育適於一律，政治取決於多數，則往往特殊人才，爲羣衆所壓倒矣。生計組織，過於集中，則小工業爲大工業所壓倒，而社會之富，集中於少數人，是重個人而輕社會也。總之智識發展，應重個人；財產分配，應均諸社會；雖其大原則如是，而內容甚繁，此亦不可不注意者三也。

至於國家主義與世界主義之爭：我國向重平和，向愛大同，自無走入偏狹愛國主義之危險。然國中有所謂國貨說，有所謂收回權利說，此則二說之是非，尙在未決之中，故亦諸君所應注意者也。

方今國中競言新文化，而文化轉移之樞紐，不外乎人生觀。吾有吾之文化，西洋有西洋之文化。西洋之有益者如何採之，其有害者如何避之；吾國之有益者如何存之，有害者如何革除之；凡此取舍之間，皆決之於觀點。觀點定，而後精神上之思潮，物質上之制度，乃可按圖而索。此則人生觀之關係於文化者，所以若是其大也。諸君學於中國，不久即至美洲，將來溝通文化之責，即在諸君之雙肩上。所以敢望諸君對此問題，時時放在心

頭，不可於一場演說後便罷了事也。

再論人生觀與科學并答丁在君

二月十四日，我之清華學校演講中，所舉人生觀與科學之異點五：

一曰，科學爲客觀的；人生觀爲主觀的。

二曰，科學爲論理爲方法學所支配；而人生觀則起於直覺。

三曰，科學可以分析方法下手；而人生觀則爲綜合的。

四曰，科學爲因果律所支配；而人生觀則爲自由意志的。

五曰，科學起於對象之相同現象；而人生觀起於人格之單一性。

吾友丁在君地質學家也，夙以擁護科學爲職志者也，讀我文後，勃然大怒，曰，誠如君言，科學而不能支配人生，則科學復有何用。吾兩人口舌往復，歷二時許，繼則以批評之文萬餘字發表於努力週報。科學能支配人生乎。抑不能支配人生乎？此一問題，自十九世紀之末，歐美人始有懷疑之者，今尙爲一種新說，故在君聞我說而駭然，本無足怪。

蓋二三十年來，吾國學界之中心思想，則曰科學萬能：教科書之所傳授者，科學也；耳目之

所接觸——燈電，電話，自來水，科學也；乃至遇有學術之名，以 *Log* 或 *Log* 結尾者，無不以科學名之。一言及於科學，若臨以雷霆萬鈞之力，唯唯稱是，莫敢有異言。國人之著書，先之以定義，繼之以沿革，又繼以分類，分章，分節，眉目灼然，則曰是乃科學的也。在此空氣之中，我乃以科學能力有一定限界之說告我青年同學，其為逆耳之言，復何足異。以吾友在君之聰明，乃竟以我言為異端邪說，一則曰無賴鬼，再則曰鬼上身，三則曰義和團，四則曰張獻忠之妖孽。此等口調，與中世紀羅馬教士之物訊蓋律雷（G. Galilei）（丁稿譯嘉列劉）後之宣告有何以異？自己中了迷信科學之毒，乃責人為鬼怪，為荒唐，此真所謂自己見鬼而已。

在君之文所反對者，則在人生觀無論理，無科學公例一語，誠能舉出一二事，示我以人生觀之公例，則我之清華講演，拉雜摧燒可也，治以妖言惑衆之罪可也。願其繚繞萬言中，乃并一事而不能反證，而字裏行間，惟見謾罵之詞。嗚呼！號為求證之科學家。其立言乃若是乎！

吾於反駁之始，先與讀者諸君相約：國人質難文字，隨在而有，然彼此相詆之語，多於

辨析義理之文，我認爲此種論調，非學者所宜出，故在君之開口便罵，惟有置之不理。抑有一語當聲明者，則超於官覺以上，在君既謂不可知，故存而不論，自號曰存疑的惟心論。

既已存疑，則對研究形上界之玄學，不應有醜詆之詞。不知自謂存疑，而實已先入爲主，則此在君先已自陷於矛盾而不自知。

我所欲與在君討論者，則有以下各問題：

第一，物質科學中何以有公例？

第二，精神科學公例何以不如物質科學公例之明確？

第三，人生觀何以不爲論理方法與因果律所支配？

以上爲上篇。

第四，所謂科學的知識論是否正確？

第五，科學家根據推論公例所得之「真」以外，是否尚有他項事物可認爲真的？

第六，玄學在歐洲是否「沒有地方混飯吃？」（用丁語）

以上爲中篇。

第七，我之對於科學與文學之態度。

第八，我之對於物質文明之態度。

第九，我對於心性之學與考據之學之態度。

第十，私人批評之答覆。

以上爲下篇。

第一 物質科學精神科學之分類

國人迷信科學，以科學爲無所不能，無所不知，此數十年來耳目之習染使之然也。雖然，試詢以何謂科學，則能爲明確之答覆者甚鮮，乃至同爲科學，有爲物質科學，有爲精神科學，二者異同之故安在？則其能爲明確之答覆尤鮮矣。數學名 Mathematics，物理學名 Physics，生計學名 Economics，統計學名 Statistics，四者同以 is 結尾，則以爲四種科學所得之結論與其効力，必相等也。生物學名 Biology，心理學名 Psychology，社會學名 Sociology，三者同以 logy 結尾，則以爲三種科學所得之結論與其効力，必相等也。

國人之思想混沌若此，乃欲語以科學原理。語以科學與人生觀之異同，宜其扞格而不相入，卽以在君言之，於我所舉九者之外，爲之增加兩項如下：

十，就我對於天象之觀象……

星古學
天文學

十一，就我對於物種之由來……

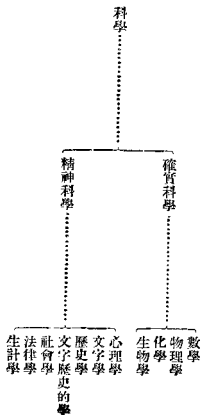
上帝造種
天演論

我所舉之九項，其標準安在？在君全不知曉，妄爲人點竄，以自鳴得意，而不知適以證其自昧於科學原理，自昧於物質科學精神科學之區別而已。蓋我所舉九者，皆屬於精神方面，皆可以主觀作用消息其間。若夫天體之運行，則有力學，天文學之原理以範圍之。

物種由來雖至今尙無定論（詳後），然生物學中一部分之現象，則亦有公例可求。故關於天象，關於物種，當然在科學範圍以內，而不屬於人生觀。此種限界至爲明晰，而在君僞爲不知，乃欲以「陰陽五行」之徽號加人，以爲藉此四字可以亂人觀聽。不知舊醫學及新醫學之異同，與人生及科學之異同，有不可以相提並論者。

雖然，在君則云「有甚麼精神物質科學的分別」。以吾淺學之所見及，世界科學家，

哲學家，無不承認科學之可以分類。斯賓塞有斯賓塞之分類法，孔德有孔德之分類法，英國生物學家托摩生 (J. A. Thomson) 有托摩生之分類法，乃至德哲學家翁特 (Wundt) 有翁特之分類法，英槐特亨 (Whetham) 則有槐特亨之分類法。若夫我之分類曰物質科學與精神科學之分，取材於翁特氏論理學中之二分法，曰確實科學 (Exakte Wissenschaft) 曰精神科學 (Geisteswissenschaft)，吾所以不取確實科學之名者，以物質二字與精神相對待，為明曉計，故取而代之。然各科學之所隸屬，則吾與翁特所見，絕無二致。翁特氏之分類法如下：



由確實不確實之標準觀之，可知二者已有差別。吾之濟華講演，側重人生觀，故不能節外生枝，來講科學分類與科學公例之強弱。然精神科學，依嚴格之科學定義，已不能認為科學，則即此標準，已足以證之。其理由當俟後詳。而在君乃以心理內容與科學本身混為一談，故有不認二者差別之怪論。誠如在君言，科學材料同為心理內容，則尙何物理學，生物學，心理學（槐德亨之三分法）之可言？在君立言之目的，豈不曰吾推諸認識之源，則物質精神本無區別；然不知死物自死物（物理學），活物自活物（生物學），活物之中，又有心理現象（心理學），故物理學，生物學，心理學之區別，乃科學之鴻溝，而不容抹殺者也。夫何謂物，何謂心，誠有爭執之可言，然因爭執之故，乃并物質科學精神科學之分類而否認之，此世界之所未聞，有之自在君始。

第二 科學發達之歷史及自然公例之性質

科學家之最大目的，曰擯除人意之作用，而一切現象化之為客觀的，因而可以推算，可以窮其因果之相生。故在君最得意之證據，則為蓋律之地動說，則為達爾文之物種由來

。其意若曰，昔人以天文現象屬之神意，自有蓋律雷，克威雷 (Kepler) 與奈端，而後神意之說無所可用，而天文現象乃為科學的；自有達爾文輩，而後神意之說無所可用，而生物現象乃為科學的，由既往以推將來，安知人生觀不亦等於天文與生物，脫離人意而為科學的。

欲知此事之能否實現，第一當求之科學之歷史，第二當明物質科學與精神科學之異同。

近世科學之發生，始自十六世紀以降。昔人以爲物之重者下降遲，物之輕者下降速，及蓋律雷試驗於碧薩塔上，而後知物之重輕無擇，其下降爲同時，繼乃求下墜體之遲速，於是得一公例，曰遲速與下墜時刻爲正比例，第一秒爲一尺，第二秒爲四尺，第三秒爲九尺。奈端繼之，於是有力學三大公例，且得各種公式，如：

$$Mv = \text{Constant}$$

$$f = m \left(\frac{v_2 - v_1}{t_2 - t_1} \right) = ma$$

$$f = G \frac{m_1 m_2}{r^2} \quad \text{力單位}$$

此後大家繼起，而其研究方法，則先後如出一轍，曰觀察，曰比較，曰假設，及其驗諸

各事而準，而後所謂自然公例(Natural Law)者乃以成立。自然公例之特徵則有二：一曰兩現象之因果關係，有甲象起，則乙象隨之而至，如物之運動，必起於外力之加，故運動與外力則有因果關係者也；二曰已成公例者，可以推及於一切新事實，如克魄宙之公例，可適於無論何種天體，是其例也。近年以來，則有愛因斯坦之說，雖其公例之適用範圍有不同，然奈端公例之至今猶能適用，一切物理學家所公認者也。由此觀之，可知物理學之公例，其不易動搖為何如。

十八世紀以降，有欲以物理學之方法施生物之現象者，於是有李爾之地質學(Lyell 1797-1871)；有拉馬克之動物學(Lamarck 1744-1829)。至達爾文之物種由來一書既成，而後各國翕然宗之。以在君之語言之，則以為生物學之進化論皆已解決矣。雖然，果解決耶？果未解決耶？試證之杜里舒之言。杜里舒之玄學，為在君所不樂聞，若夫杜氏之實驗胚胎學，皆埋頭於那泊爾海濱生物試驗所十二年，當為在君所不能否認者矣。則請讀杜氏在武昌之講演（見杜里舒演講錄第三冊）。

吾舉杜氏之言，并非證生物學之不能成科學。以我所確認者，凡關於物質者，必有公

例可求，有公例則自可以成科學。故生物當然不能與人生觀並論。而吾所以舉杜氏言者，凡以明生物學上之進化論，除在君之武斷的科學家外，鮮有認爲既已解決者，若在君以杜里舒頭腦糊塗（此爲在君之言，亦適之之言），則請證之英國現生物學大家托摩生氏。托氏白：

試於生物進化之學說史中求其一例，科學的進化論者，每欲求種種可證的動因，且語人曰，吾人所習見之奇偉結果，卽由此動因相合而成。然此種工夫，不能謂爲已告成功，（注意）無俟多言，以其果常遠逾於所已知之因也。所最難者，卽在生物進化中之變遷，如脊椎動物如鳥如哺乳動物之由來，其動因所生，實難於確言，此問題吾人不能不自安於昧昧，科學家於神造之說，則深惡而拒之，然其不能謂爲既已解決，則顯然無疑，或者永非人力所能及亦未可知。（科學引論二二三頁）

托氏之言如此，則達爾文進化論之價值如何可以想見。而生物學之科學之價值，其視物理學如何，又可見矣。

實驗方法，既由物理而生物，於是十九世紀以降，則有所謂實驗的心理學。漢姆霍爾

茲 (Helmholtz) 試之於生理之解剖，米勒 (Y. E. Müller) 試之於記憶，范希納 (Fechner) 試之於感覺，范氏之所以成名者，則有范希納威伯公例 (Fechner Weber Law)，曰感覺與刺激之對數為比例，范氏獲此公例，欣然色喜，以為心理學從此可成正確的科學，與數學等。然後來學者，攻擊者遂起，范氏公例，今已不復成立矣。近來所謂實驗心理者，大抵所試驗者，以五官及腦神經系為限，若此者，謂為生理的心理學則可，謂為純正心理學則不可。何也？純正心理學以思想為主題，若不問思想，(胡爾莘堡學派除外) 而但於官覺方面有所發明，是所實驗者，乃生理而非心理也。生理方面，如范希納之公例存立與否暫不論。然就比較上言之，以其對象屬於物質方面，故尚非無公例可言。我故曰精神科學，就其一般現象而求其平均數，亦未嘗無公例可求，即就此範圍內言之也。范氏而後，實驗的心理學風行一時，而尤以德之翁特，美之詹姆士為宗匠；構造派可也，機能派可也，行為派可也，苟其鄰於官覺者，尚非無一種之說明，然已不易為各派所同認。若夫關於純粹之思想，除英國經驗派之聯想公例 (Law of Association)，及德國之先天範疇說，向為哲學上爭執之問題外，此外，則漫無定說。雖各派各持門戶之見，自以其所得為真心理學，然自

他人視之，鮮有不反對之者。故以我觀之，心理學豈特不能比確實科學，亦視生物學又下一等矣。十九世紀之末年（一八八八年），柏格森氏時間與自由意志一書出版，闡明人生之本爲自覺性，此自覺性頃刻萬變，過而不留，故甲秒之我，至乙秒則已非故我，惟心理狀態變遷之速，故絕對無可量度，無因果可求。以可量度可求因果者，必其狀態固定，以前狀態爲因，後狀態爲果，於是因果可見焉。若夫頃刻萬變之心理，則可無狀態之可言，任意畫定某態爲態，移時而後，卽已成過去。惟其然也，故心理變爲自由行爲，而人生之自由亦在其中。自其說出而詹姆士氏五體投地以崇拜之，其稱道柏氏，雖康德之於休謨，不是過焉。卽此觀之，純粹心理無公例可求之說，非柏氏一人之私言，以詹姆士之尊重實驗，亦傾倒若此，其不得以玄學目之明矣。

物理學，生物學，心理學三者，根本科學也，物理學本爲我所承認之確實科學，無待在君之正告，若夫生物學之進化論是否已爲科學所捨去（捨字用丁語），心理學是否爲科學所捨去，就以上所言觀之，已屬甚明。故我卽讓一步，承認在君所謂知識界與非知識界之分（其詳見後），試問知識界如生物學心理學中，科學萬能四字，（丁語，努力四十九期第二

頁第二排第一行），其已實現耶？其未實現耶？請在君有以語我。

第三 物質科學與精神科學之異同

雖然，科學家不甘自認其力薄之弱，則有一種藏身之妙計。詰之曰：人生觀無因果無公

例，故不能統一，彼則答曰：今天不能，安知將來亦永久不能。在君口調正與此類，故其言曰：「人生觀現在沒有統一是一件事，永久不能統一又是一件事。」竊以為事之比較，當以今日為限，不得諉諸將來，若諉諸將來，則無一事之能決。譬諸甲曰：世界為進化的，歷舉種種發明與夫政治情形為之證。乙則反之曰：今之世界，未必勝於古代，并舉歐戰情形與白人之凌虐異族為證。甲駁之曰：如君所舉病徵，我固無異言，然今日如此，安知他日亦必如此。於是乙之抱悲觀主義者，從而答之曰：吾人但論現在，不問將來。甲聞乙言，乃瞠目咋舌不知所對。故吾以為科學家推諉於將來之說，不啻明認其自己之失敗，與反對派之勝利矣。而讓一步，并代科學家為之辯護曰：生物學心理學皆後起之學，當然不能與物理學相提並論，安知待到一二百年後，生物學心理學之為賤正科學，不與今日之物

理學等。吾以爲此種立言，非無一面之理由，研究尤精，則發見尤多，然不知生物學；心理學，與物理學有根本上之不同，雖俟千百年後，決不能并此根本上之不同而鋤去之，故二者之能否成爲嚴正科學，已爲絕大疑問。何也？物理學之所研究，限於死物質；生物學之所研究，則爲有生之物；心理學之所研究，則爲有生而又有心理現象者。惟其有生，故內部先有活動，而拉馬克乃有自覺的努力之說，與達爾文之環境說相反對，此反對所表示者無他，曰進化論之根本概念之不易確定耳。惟其有生而又有心，甲派則就其可以固定（fixed）者，而分爲某狀態，某狀態，繼乃就其狀態而求其因果；乙派則曰人之心理頃刻萬變，故無所謂狀態，因無所謂因果，此反對所表示者無他，曰心理學上根本概念之不易確定耳。夫物理學之所以爲嚴正科學，不僅因果關係也，即其因果之分量亦可從而量度者也。吾人姑不以因果之量度求之生物與心理，即但就生命界與心理界，而求其因果關係之明確，亦已不易矣。不見杜里舒氏發見細胞之協和平等可能系乎？欲求其因果於物理界而不可得，乃歸其因於隱德來希，隱德來希者非他，生命構成不可知之代名詞耳。豈唯杜氏，即英國第一流之生物學家如托摩生，其不帶杜氏之玄學氣味，當爲海內科學家所公認，顧托

氏何以躊躇四顧，而卒有進化論恐終非人力所及之語乎？豈唯生物，柏氏心理高變與真時
間之說，苟其不能否認，則真心理之必無因果可以斷言。嗚呼！讀者諸君，勿以吾言爲孟
浪，此問題盤旋腦際者，既已數年，世界哲人或者懷抱於心，不敢昌言，吾則坦白率直而昌
言之，然而非吾一人之私言也，托摩生之言與柏格森之心理學，皆可爲我左證者也。

科學家對於生物學心理學之無定說，常藉口於年代之幼稚，以爲假以歲月，必可與物理
學等。然吾人不必求諸遠，卽以一九〇五年以降言之，一九〇五年愛因斯坦相對各論發表
，一九〇八年明可夫斯基 *Minkowski* 有四度幾何之說，一九一五年愛氏相對通論成立，十年
之間，物理學之根本學說之發見者至如星之多，豈生物學心理學所得而望其肩背。嗚呼！
原因安在乎？蓋不得以年代先後爲發達之惟一原因也。竊嘗求之，蓋有四故：

第一，凡在空間之物質易於試驗，而生物學之爲生活力 *Vital Force* 所支配者，不易試
驗，至於心理學則更難。

第二，凡在空間之物質，前後現象易於確指，故其求因果也易；生物界前後現象雖分
明，而細胞之所以成爲全體，其原因已不易知，若夫心理學則頃刻萬變，更無固定

狀態可求。

第三，三坐標或四坐標，驗諸一質點之微而準者，可推及於日月星辰，此尤為生理學所不能適用之原則。

第四，物理上之概念，曰阿頓，曰原子，曰質量，曰能力，此數者得之抽象而絕不為物體之具體的實在 (Concrete Reality) (此名之義見詹姆士書中) 所擾，至於生物學，有所謂種別，有所謂個性；而心理學為尤甚，因而生物心理兩界日為個性之差異所擾，而不易得其純一現象 (Uniformity)。

當天文學者愛丁敦氏 Edington 赴南美洲驗日蝕之日，德物理學者鮑恩 M. Born 詢愛斯坦曰，苟測而不驗奈何？愛氏答曰，誠如君言，吾惟有駭怪 (Da Wurde ich mich sehr Wm, dem)。此言也，所以表示其自信力之強，言其不能不驗也。夫愛氏何以能自信如是？曰，以有吾所謂上述之四大原則故也。

物理現象惟有此四大原則，故日趨於正確；生物心理現象惟無此四原則，故不能日就於正確。即此不正確之故，而精神科學之價值乃可得而推求。

精神科學之種類，前表已詳，不復再論。吾所欲問者，則精神科學中有何種公例，牢固不拔如物理學之公例者乎？有何種公例可以推算未來之變化，如天文學之於天象，力學之於物體者乎？吾敢斷言曰必無而已。天文學，世界統一者也，未聞有所謂英國天文學法國天文學也。數學，世界統一者也，未聞有所謂美國數學德國數學也。一言及於精神科學如政治與生計之類，每曰甲國之政制，不必適於乙國，甲國之政策，不必適於乙國，乃至同在一國之內，忽而君主，忽而共和，果有一定之公例乎？忽而資本主義，忽而社會主義，果有一定之公例乎？無他，精神科學無牢固不拔之原則，且決不能以已成之例算推未來也。或者以為各國生計之進化，大抵由漁牧而農業，由農業而工商，是安得謂為無公例？貨幣之原則，曰良貨驅逐惡貨，是安得不謂為公例？聲音之推遷，則有格李姆法（GILBERT'S），是安得不謂為公例？誠有公例，安在人生觀之盡出於主觀？吾敢答曰，人生既為血肉之軀，寒思衣，饑思食，其不能無待於外，奚俟辨而後明。故以上所云公例，大抵鄰於物質者也，惟其鄰於物質，故狀態固定，而易有公例可求。雖然，即有公例，然與物理學上之公例大異。何也？精神科學之公例，惟限於已過之事，而於未來之事，

則不能推算一也。由漁牧而農業，而工商，雖若有一定階級，然所以變者，則又視人意如何，而不盡因於物質二也。蓋社會日進不已者也，其進步既已過去，似有公例可求，當其進也，決非人所能預測，此則精神科學所以與物理學迥不相侔者也。

穆勒約翰經驗哲學家者也，實證主義者也，嘗論生計學之性質曰：

「余之生計原理一書之目的，與前人等，曰在所假定之狀態下，求種種原因之作用之科學的瞭解。雖然，與前人異者，不以此種狀態為一成不變的。蓋生計學中概括之論，不生於自然界之必至，而起於社會之制度，故為暫時的，因社會之進步而變遷者也。」

當日學者，頗有持社會科學公例一成不變之說者，穆氏起而反對之，謂社會現象有人意轉移其間，(Human Will, Human Effort) (自傳二四六頁)，故非一成而不變。然穆氏受當日科學空氣之包圍，故於精神科學所以日變之故，未盡發明焉。

豈惟生計，政治亦然。近年以來，狄驥 Duguit 拉司幾氏 Léon K. 柯爾氏 Cole 反對國家主權說，乃欲以社會職司 Function、Service 之說代之，自其說出，於是治者被治者之關係為之一變焉。議會之選舉，曰不以地域為標準，而以職業為標準，又為之一變焉。既無主權

，而一切人同居於服務之地位，則權利義務之說，必從而剷除，又可知焉。讀者試一思之，號爲科學者，而其根本觀念可以一朝推翻若是其易，是尙得謂爲科學乎？諸君或者起而駁曰，奈端之說何嘗不爲愛斯坦所推翻？可知此爲學術發達之結果，何獨於精神科學而疑之。雖然，奈端之說，正確程度或不如愛斯坦，故於光拆之實驗。奈氏說已不能適用，若夫地球上之物體運行，至今猶爲奈端公式所支配。故愛氏學說不能推翻舊物理學，與秋曠輩之盡改政治學之面目者，不可同日而語。無他也，物質科學與精神科學之異同本如是也。

穆勒約翰氏雖嘗想及社會公例之不能久持，而猶不知其所以之故。近年以來，研究社會科學者，始有發明，而其人以倫敦社會學學校主任王家學校生計學教授歐立克氏 U'LEWICK 爲首屈一指。歐氏書名社會進步之哲學 Philosophy of Social Progress 字字珠璣，吾百讀而不厭者也。錄歐氏言數段如下：

「有良好之滯流，可以減少疾病，可以使人口健康，此吾所知者也。若夫人口健康以後，其德性如何，其毅力如何，是否有貧血症，是否有癩癩症，是否繁滋，則不可知也。」

「工作久，工價賤，則工人之效率必低，此吾人所知者也。然而優其工資，減其工時，其工人是否滿意，是否益趨於革命的或趨於宗教的，則不可知也。

「有健康之父母，必生健康之子女，此吾人所知者也。然而優生狀態之子女，智慧如何，柔暴如何，不可知也。

以上所舉，乃社會智識或科學之數例。此類智識於吾人之行動亦有用處，故吾人尤多得則尤有益。雖然，吾人之行為非彼所能決定者也（*yet it does not determine our actions.*）歐氏更進而定社會科學之方之所能肩曰：

「科學之所能為力者，不過排除某種行為之方法，不過確定所以達某部目的之條件。至於全社會大目的之決定，吾人所應選擇之方向之決定，則非科學範圍內事。此決定何從而來乎？曰視社會中各方所構成活的衝動之複體，所謂社會各方有五：曰物理的，曰生物的，曰心理的，曰社會的，曰精神的，而精神力一端，決非科學所能研究，其潛伏於改良衝動或決定之後，且為達某種理想之意力之最要成分者，遠強於其他科學所研究之自然力也。（十三頁）」

「余社會之大目的，吾人名之曰社會幸福，無定的也，無限的也，人類生存之第一條件，即在將其所謂大目的，時時加以畫定，以達於更美之境。而此畫定之行歷，謂為一部分起於生活變化之衝動的可也，謂為一部分起於有目的之半理性的可也，謂為一部分起於理想化的亦可也。」 要而言之，則非科學的。（十五頁十六頁）

歐立克氏全書所開發者，曰全社會變化，決不能預測，故決非科學的。凡上所舉，不過寥寥數段，全書精義，尙不能盡其十一。然社會現象，決非科學之所能盡究，則已顯然。且歐氏亦知世界社會學家亦有頑古不化如在君者，又從而聲明之曰：

「吾之立腳點，至今無人承認，且恐不易得人承認，以科學之誘力之強，不亞於百年前之孔德時代。彼等常繼續要求曰，即令今日不能，安知來日亦復不能？然以已往數年之事觀之，已大可助我張口。社會之發展翻例而來，或善或惡，暫不必問，要之，非理性衝動之結果，故無人能預測也。」

夫事之可以預測者，必為因果律所支配者也，今既不能預測，則因果律安在？而科學之技安從而施？故社會科學之為學，雖學者至今以科學視之，實則斷不能與物理學生物學

同類而並觀。常人不然，感於政治科學 (Political Science) 社會科學 (Social Science) 之名，相率視爲主律金科，蓋皆不知精神科學之真性質者，而在君亦其一人也。

第四 人生觀

或者讀善關於精神科學(或社會學)之言論，必反詰曰：依君言觀之，似不絕對否認精神科學中之公例，果何以於人生觀，則曰，決不爲科學所支配。讀者當注意者，濟華講演爲人生觀與科學之對照，非精神科學與物質科學之對照，故不能以我對於社會科學之態度，反駁吾人生觀絕對自由之說也。社會科學固與人生觀相表裏，然社會科學，其一部對象爲物質部分。(如生計學中之土地資本等)物質固定而凝滯，故有公例可求，除此而外，歐立克所謂不可測度之部分，卽我之所謂人生觀也。

人之生於世也，內曰精神，外曰物質。內之精神變動而不居，外之物質凝滯而不進。所謂物質者，凡我以外者皆屬之，如大地山河，如衣服田宅，則我以外之物也，如父母妻子，如國家社會，則我以外之人也。我對於我以外之物與人，常求所以變革之，以達於至

善至美之境。雖謂古今以來之大問題，不出此精神物質之衝突可也。我對於我以外之物與人，常有所觀察也，主張也，希望也，要求也，是之謂人生觀。甲時之所以爲善者，至乙時則又以爲不善而求所以革之，乙時之所以爲善者，至丙時又以爲不善而求所以革之。人生一日不滅，則人生目的之改進亦永無已時。故曰人生者，變也，活動也，自由也，創造也。

惟如是，忽君主，忽民主，試問論理學上之三公例，曰同一，曰矛盾，曰折中何者能證其合不合乎？論理學上之兩大方法，曰內納，曰外釋，何者能推定其前後之相生乎？忽而資本主義，忽而社會主義，試問論理學上之三公例，何者能證其合不合乎？論理學上兩大方法，曰內納，曰外釋，何者能推定其前後之相生乎？乃至我于清華講演中所舉九項，試問論理學上之三公例，何者能證其合不合乎？論理學上之兩方法，何者能推定其前後之相生乎？

我特求其故而不得，則命之曰良心之所命。以康德之名名之，則曰實踐命令 (Categorical Imperative)。以倭伊傑之名名之，則曰精神生活。而英人之中，發揮此義最透闢者，莫如歐立克氏。歐氏於其社會進步之哲學第二版序論中，既言社會科學不能與自然科

學相提並論，又繼之以辭曰：（歐氏文僅譯其大意）

「吾之持論之一部分，卽在否認以理智爲人事之指導者。社會事實，以成見夾雜其間，故不易得公平之剖解。然此事實之變化非他，個人與團體之衝動爲之耳。此衝動之自來，不在自覺性中，非理智之所支配，情感爲之，意志爲之，此等衝動，乃個人之生活動機（Life Motives），亦團體之生活動機，生活緊要關頭之行動自此而決，若其力之大小，方向之所至，不能測度，不能預言。或者以爲吾言類於柏格森之惟用主義之部分，然吾以爲此生活衝動之背後，另有物在，是名精神元素，（Spiritual Element），個人之品性與人格，卽自此而來，故個人之行與爲團體之行爲之決定，有三元素之結合：第一曰生活衝動，是爲半自覺的，以求適應於新需要；第二曰自覺的目的，是爲理智，所以解決問題之方法於此存焉；第三曰精神元素之作用，此爲一種深遠能力，非常人所能察知，此三者中，除第二項外，皆非人之所知也。」

歐氏書中屢有不可知不可測之說，其術語與吾稍異，要其爲直覺，爲自由意志，則與吾所見如出一轍。總之，以人生觀爲可以理智剖解，可以論理方面支配，數十年前或有如在君之

所深信者，今則已無一人矣。在君引適之之經驗的暗示之說，以明科學家未嘗排斥直覺，不知此乃柏格森舉出種種證據，迫令經驗主義者不能不承認之結果也。既已認其實，復不願居其名，則以暗示之語代之，適足以證經驗主義者之無聊而已。

抑在君開歐氏之言，必又曰此與柏格森張君勱一鼻孔出氣者，是玄學也，是不可信。

則吾輩韋爾斯(H. G. Wells)之言。韋氏者，科學的文學家也，去神祕主義者甚遠者也。

其所著「最初物與最終物」一書中，嘗有論理學為靜的，生活為動的(Logic Static and Life Kinetic)之整語。繼之以伸論曰：

「普通之三段論式的論理學，每以為凡為甲者，或為乙，或為非乙。其實世間之物，何嘗有若是固定者？其為甲者，或變而去乙近，或變而去乙遠。然人類之心理，於所謂變而尤近，或變而尤遠云云，每以為難於說明，於是好為斷定之語，名甲為乙，或名曰非乙，以其固定，則思致易也。其於變動不居之流，嘗求所以阻止之，如約修(ashua)之阻止太陽之進行。蓋川流不息之體，難於思致，於是對於外界之事物，好暫時攝取小影，以求得一固定之形。換詞言之，去其變動不居者，而後從而研究之，與

自然科學家之死一蝴蝶，以達研究生活之目的者等也。」（二十六頁）

韋氏此段文章，於世界實在本為活的動的，而論理學家必分之為甲為乙，使之歸於固定，以便思致，可為描畫盡旨矣。如是，豈惟本活者超於論理學以上，即所謂本死者，亦難為論理學之所範圍矣。

韋氏既論世界活的實在，不如論理學家所分畫之明確，於是謂世界有一種反動之趨勢，承認個體之單一性，而否認數學家之計算方法。其言曰：

「算也，量也，數學之全都構造也，皆出於人之主觀，而與事實之世界相背。個體之單一性，乃客觀的真理也。」（三十五頁）

此所云云，韋氏敘世界之傾向如是，而其關於人事之終結語曰：

「科學的嚴確之否認，推語一切人事而準。至於關於個人之動機，如自克如虔敬之類則尤甚。」（三十八頁）

韋氏之言，可謂推則盡矣，不容我更贊一詞。然在君必曰，此文學家也，當好為驚世駭俗之言，故不可信。然詹姆士，則在君所認為科學家也，其言宜為在君所樂聞，錄之如

下：

「論理學之關於人身有不可磨滅之用處，然其爲用，不能使人親自領略實在之真性。

實在也，生活也，經驗也，具體性也，直接性也，超於論理學以上者也，包圍之而淹沒之者也。」（多元宇宙二二二頁）

嗚呼！誠人生而超於論理學以上也，尙何定義可言？ 尙何方法可言？ 尙何科學可言？

？ 科學家雖好因果，雖好公例，其何能顛倒此事實乎？

吾之所以答在君關於科學與人觀之論辯，至此可以止矣。 茲舉在君之質問，簡單答覆

，並舉其要點如左：

（問）在君曰：物質科學與精神科學的分別不能成立。

（答）物質科學與精神科學內容不同，絕對可以分別，即以科學分類，久爲學者所公認一端，可以證之。

（問）在君曰：試問活的單是人嗎？動植物難道是死的，何以又有動植物學？

（答）人與動植物，同是活的，然動植物學之研究之對象爲動植物。 精神科學之所研

究者爲人類心理與心理所生之結果，故不得相提並論。

(問) 在君曰，如何可以說純粹心理上的現象不受科學方法所支配？

(答) 凡爲科學方法所支配者，必其爲固定之狀態。純粹心理，頃刻萬變，故非科學方法所能支配。

(問) 人生觀能否同科學分家？

(答) 人生觀超於科學以上，不能對抗，故分家之語，不能成立。

抑在君所慮者，人生觀既日變而不窮，人人標舉一義，以爲天下倡，致有張獻忠之類奈何。曰，人生者，介於精神與物質之間者也；其所謂善者，皆精神之表現，如法制，宗教，道德，美術學問之類也；其所謂惡者，皆物質之接觸，如奸淫，擄掠之類也。古往今來之大思想家，每於物質精神之不調和，不勝其悲憤，於是靜思默索，求得一說焉，以佈於衆。故以吾國言之，自孔孟以下達於陸王，以歐洲言之，自柏拉圖以下達於所謂馬克斯，雖立言各有不同，然何一非舍己爲人，以圖人類之解放者。人類目的，屢變不已，雖變也，不趨於惡而不趨於善，其所以然之故，至爲玄妙，不可測度。然據既往以測將來，其有特

改革之說者，大抵同所以益世而非所以害世也。此可以深信而不疑者也。詹姆士有言，推心主義者，好以全體解釋部分，以詹氏言，驗諸推心主義者之道德論，可謂其小我之中，以已具有大我性爲前提。故其立言，自能貫徹。在君如能棄其惟物主義或惟覺主義（如皮耳生是也）從我而學爲推心主義者，則人生觀雖出於自由意志而不至於不可以一朝居者，其義自可豁然貫通。若抱其惟物主義而不變，雖我百端辨說，恐無亦法以回在君之觀聽也。

再論人生觀與科學并答丁在君

再論人生觀與科學并答丁在君

(中篇)

君勳

第一 君子之襲取

在君之言曰：「今之君子……以其襲而取之易也。」此言也，在君之所以責當世者；乃讀其所尚科學的知識論，無一語非英人皮耳生 (P. Pearson) 之言。故君子之襲取。正在君之所以自諛也。

1. 在君曰：玄學是無賴鬼，又有詛咒玄學家死完之語。

2. 在君引根氏動物生活與聰明一書中「思構」之語。

3. 在君云：推論之真偽，應參考耶方思丁 (譯戒文士) 科學原理。

人生觀之論戰

皮耳生曰：玄學家為社會中最危險之分子

。(皮氏著科學規範十七頁)

皮耳生亦引根氏動物生活與聰明一書中「思構」之語。(皮氏書四十一頁)

皮耳生曰：關於推論之科學的効力，應參考耶方思丁科學原理第四章至第七章第十章

4. 在君曰：此種不可思議東西，伯克萊（Berkeley）

叫他爲上帝，康德叔本華叫他爲物

質，克列福叫他爲心理質，張君勳叫他爲

我。

5. 在君所用譬喻曰：書櫃是長方的，中間空

的，黃漆漆的，木頭做的，很堅很重的。

6. 在君說明覺神經，腦經，動神經之關係，

以刀削左手指頭，乃去找刀創藥爲喻。

7. 在君以電話接綫生比腦經。

在君之襲取之定義如何，我不得而知之，上所列舉者，亦應視爲襲取否耶？我實告在

至第十二章。

（內書五）
（五十頁）

皮耳生曰：官覺背後之物，惟物主義者名

之曰物質，伯克萊名之曰上帝，康德叔本

華名之曰意志，克列福名之曰心質。

（皮書

六十
八頁）

皮耳生所用譬喻曰：黑板亦是長方的，黃

色的，很堅很重。

（皮書三）
（十九頁）

皮耳生說明覺神經，腦經，動神經之關係

，以腳膝爲書槌之角所撞破，乃以手壓住

，乃去求藥爲喻。

（皮書四）
（十二頁）

皮耳生以腦爲中央電話交換所。

（皮書四）
（十四頁）

（皮書五）
（十五頁）

君：今國中號爲學問家者，何一人能真有所發明？大家皆抄襲外人之言耳。各人讀書，各取其性之所近者，從而主張之。然同爲抄襲，而有不抄襲者在，以各人可以自由選擇也。適之何嘗不抄襲杜威？公產黨何嘗不抄襲馬克思？以吾觀之，卽令抄襲，不足爲病；惟在君既已標榜不襲取主義，而其文字，不顧他人之版權，至於如是，則我不能不爲在君借耳！雖然，此閒話也；苟皮耳生之言，誠能於真理之發明有所補益，我並不以其出於在君之抄襲而蔑視之。故吾人且進而研究所謂科學的知識論。

第二 所謂科學的知識論

我所最不解者：則「科學的知識論」之名詞是也。若以「科學的」三字作爲已有定論的解耶！則知識論應早已爲一種科學，與物理學生物學等，何待於今日哲學家紛紛聚訟。蓋古今所以有惟心主義，惟實主義，經驗主義，理性主義之別者，卽以知識論之漫無定說，使之實然也。既已無定說，而必冠以「科學的」三字，斯之謂不通！若在君所引之知識論，以其爲科學家之言論，乃冠以「科學的」三字耶？則古今科學家中有關於知識論之主張

者，不止赫氏達氏詹氏杜氏馬氏數人。德醫學家布盧那 (Riches) 有心爲物質之說，生理學家馬勒蓄氏 (J. Moleschott 1822—1893) 有無燐質則無思想 (No phosphorus, No thought) 之說，以在君之尊重科學家，何獨於布盧那氏馬勒蓄氏而薄之？在君知之乎？知識論者，哲學範圍內事也，與科學無涉者也。科學家之知識論，不必優於哲學家之知識論；哲學家之知識論，不必劣於科學家之知識論。自陸克康德以下，迄於今日英美之新實主義，同爲惟心主義，而其中有大同小異；同爲唯物主義，而其中亦有大同小異。千差萬別，幾於不可爬梳。惟其然也，欲執一二家之言，名之曰『科學的知識論』，此必不可得者也。

科學的知識論之名詞，既已不能成立；則在君所倚爲根據之知識論，已有一二百年之哲學史代吾人作辯護士，而皮耳生之言，已無取一一細究。然吾人姑讓一步，以皮耳生爲斷認之一造而與之對質。皮氏立言，以我所見，其重要之點有三！

- 一、思想內容之所以組成，則在官覺之感觸。
- 二、因知覺或經歷之往復不已，因而科學上有因果概念。

三、科學之所有事者，即將此官覺之感觸，分類而排列之，以求其先後之序。

在君善讀皮氏書，然「經歷之往復不已」一條，乃忘却歷舉，不知是何用意？英國學派好以經驗或感覺爲出發點，然反詰以感覺之中，並無無形之因果概念在，則彼必答曰：是由其事之屢屢出現，成爲一種往復不已之態，此因果概念之所由來也。惟如是，有因必有果者，非必然之真理也，乃心理上之信仰或習慣爲之也。此說也，出自休謨，(Hume)今已成爲傳統的學說，即北美行為派之好以言語習慣解釋思想作用者，亦由此來也。

雖然，吾人試將皮氏之所謂感覺所謂知覺之往復不已，與夫因果律之本於知覺之往復不已三義，分析而論之：

皮氏有言曰：

就科學就吾人言之，此在外的世界之實在，即形色觸三者之結合。換言之：即官覺的印象而已。人類所得之印象，猶之電話接綫生之所得之叫號。彼之所知者，但有叫號者之音；至叫號者之爲何如人，非彼之所知。故腦神經他一端之本體如何，亦非吾人之所知也。吾人拘束於感覺之世界內，猶之接綫生物束於叫號之世界內，而不能越雷池一步。

(科學規範)
六十三頁

皮氏以爲分析世界之事物，其最終而不可分之元素，必歸於官覺之印象。除官覺之印象外，無他物焉。然以我觀之，苟人類之始生，若其所得於外界者，只有感覺，則並感覺而亦不可能。何也？名此爲甲感覺，名此爲乙感覺，此甲乙之分，已有一種論理之意義。此意義也，甲乙感覺所由以構成之分子也。吾人居此世界中，若所謂感覺，僅有色之紅白，觸之剛柔，味之辛酸，形之大小，則所謂辨別性者安從而起？惟其不僅有色形觸三者，而尚有與覺俱來之物。譬之紅色，一至簡之感覺也；然與紅俱來者，尚有二事：一曰紅色如此，二曰此真是紅。此二者，即所謂論理的意義也。(以上皆探源思想)惟其有此二者，而後有彼此之分，而後有真偽之辨，此則推理之所由以本也。一切感覺不能脫離意義，則皮氏純官覺主義，何自成立耶？

蓋人類之於世界，既己以辨真偽求秩序爲惟一要義，則與生俱來者必有一種辨真偽求秩序之標準。此標準爲何？即論理的意義也。更進一步言之；真偽之意義，既含於感覺之中，至於推理亦有一定之標準否？曰有。是爲康德之先天綜合判斷說。譬云『金屬因熱

而膨漲，『金屬：主詞也；因熱而膨漲：謂詞也。是之謂判斷。此判斷中因果相生之觀念，必具於先天，而後此因熱而膨漲之命題，乃能成立。休謨輩之言曰：『安知此非積平日之經驗，觀其往復不已之狀，而後有此判斷乎！』康德曰不然。平日經驗之所得，是爲官覺之所接觸，然伏於官覺接觸之後者，必有理性之作用。因果相生者，乃理性上之概念也。因此概念，而後金屬因熱而膨漲之判斷，乃以成立。此所謂理性之概念，與前所謂論理的意義，名詞雖二，而精神則一。如是，感覺之往復不已，必非推理之惟一標準矣。

由以上二段觀之：可知科學家推本人類知識於感覺之說，無自而成立。然此類言論，屢見而不一見者，皆自忘其立言之本也。譬之在君師法皮耳生之言曰：『事物之實在皆感覺而已。』不知此一語中，已含有非感覺的成分。何也！贊成感覺而排斥其他各物，則已有一種是非之標準；是非之標準非感覺也。又如美之行爲派言曰：『人類心理之研究，只有見於行爲者爲可依據。』不知此一語中，已含有非行爲的成分。何也？贊成行爲，而排斥自覺性，已別有一種是非之標準。是非之標準，非行爲也。持唯物主義與持唯覺主義者，往往自忘其出發點，以爲以覺爲始基，則天下事物皆覺矣；以爲以行爲爲始基，

則心理現象，除行為外，無他物矣。不知其出發處既誤，雖滔滔數萬言，自謂足以自圓其說者，而實則棋輸一著，全局皆空。

科學之所重者，厥在因果律之必然性。自馬哈(Mach)以來，以因果律必然性之說，不便於說明物理學一切現象，乃為因果律重下一種定義，曰「因果律者，無所謂必然性也；不過記現象之先後，且以至簡之公式表示之，以圖思想之省事。(Economy of thought)數如學上甲為乙之函數，則乙亦為甲之函數。故因果之相依，亦猶甲乙之相依，此外無他意焉。」皮耳生之言，其論因果一本馬哈之說。故其言曰：

『科學上之公例，乃以心理的縮寫法記述知覺之先後之序。』

『科學不能證明現象之先後中有內在的必然性。』

然以吾人觀之，力學上之現象，如一物體上左右各加一方，則其所行之路為平行方形之對角綫。夫物體綫路之方向，且能為之算定，則必然性之強，可以想見。馬氏皮氏輩為維持其惟覺主義故，乃擅改定因果律之定義，實則惟覺主義本無成立之根據，而因果律之本意猶之天經地義，初不以一二人之點竄而動搖也。

自以上三點觀之，皮氏知識論之脆薄爲如何？皮氏亦自知僅恃惟覺主義之不能自存，

乃有所謂推理之說，而其標準則有三：

一、概念之不能自相矛盾；

二、以非反常之人之知覺爲標準；

三、各觀察者所得推論之一致。

曰：「概念之不應矛盾也，」曰：「所得推論之一致也，」此本爲各學者公認之說，非皮氏之所特創。然惟覺主義者之皮氏，則不能資之以爲論據。何也？矛盾也，推論之一致也，惟理性中乃能有之，非官覺中之所表現也。皮氏之承認此三標準，不啻自棄其感覺一元論，而走入惟心派之先天範疇說矣。然而皮氏亦有說曰：吾舉三標準中，厥以非反常之人之知覺一條爲中心。換詞言之：以各人官覺組織之同一，生理組織之同一，乃能得推論之同一，故與感覺主義無背焉。雖然，以人事言之，明明是官覺的印象相同，而其所得結論則大異。器官之微異，達爾文曰：是「環境使然」；拉馬克曰：是「用不用使然。」果達氏拉氏官覺組織之不同耶！果如在君所請誰爲瘋子，誰爲非瘋子耶？關於時空問題

，奈端曰：「時空絕對，」愛因斯坦曰：「時空相對。」果兩氏官覺組織之不同耶？果如在君所請誰為瘋子，誰為非瘋子耶？休謨陸克曰：「知識起於感覺，」康德曰：「知識之成立，除覺攝外，依理性為根據。」果三家官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰為瘋子，而誰為非瘋子耶？馬哈不認有所謂我，而詹姆士承認之。果兩氏官覺組織之不同耶？果如在君所謂誰為瘋子，誰為非瘋子耶？此數人者所以各持一說之故，理由甚多，姑勿置論。要之，以感覺為知識材料之最後根源，以常人官覺組織之相同，為推理相同之為一根據，則斷斷乎其不可通。

皮耳生之知識論之駁難，大略盡於此矣。然中央電話交換所為皮氏最愛用之譬喻，故不可不一論之。皮氏之意：人心如電話局之接綫生然，接綫生但知兩家之報號，至報號者之為何如人，非接綫生之所知。人心亦然，但能接受感覺，至感覺之背後為何物，則非人之所能知。然依以上所言，人類之辨別真偽，乃思想之本質，故所謂心之為用，決非如接綫生之接綫而已。此義本與推覺主義相反，若惟覺主義既破，接綫生之喻，亦無由而成立。

故美人羅傑司 (Roger) 嘗評皮氏曰：

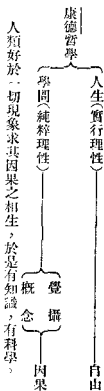
苟接綫生之全世界，僅以叫號者之聲音爲限，則所謂電話交換所，將如空氣之騰行虛空中，不移時而化爲烏有。

羅氏之意，接綫生不僅與聲音接觸，且容與世界實在相接觸。故交換作用之依據，不僅限於聲音。誠如是，人類之所接觸者，決不限於感覺；而感覺之後，必另有他物在。雖其爲物之本體如何，爲哲學爭論之焦點，然吾人之知識世界，決不僅以感覺充斥，則可以斷言。人心之辨是非也，別真僞也，卽爲實在之一點，而豈感覺之所能盡哉？

抑吾尙有駢指之言告在君與適之：公等讀吾皮氏之言，必以我純守德非希德以後惟心主義者之規矩矣。而實非也。世界哲學之潮流二：曰英，曰法。英人好以外釋內，故爲後天主義，惟覺主義；德人好以內釋外，故爲先天主義，惟心主義。惟英人以外釋內也，故在哲學上有陸克休談之感覺說或經驗說，倫理學上有邊沁之功利主義，進化論則有達爾文之生存競爭與積疊說，心理學上則有行爲主義，教育哲學則有環境適應說。惟德人以內釋外也，故哲學上有康德之純理性說，倫理學上有康德之義務說，生物學上則有杜里舒之生機主義，心理學上則有思想心理學，（胡爾華學派）教育哲學上注重精神之自發。雖主

內者不能并外而盡去之，主外者不能并內而盡去之，然其大經緯如是，固不易混而同之。吾國當此新學說輸入之際，取德乎？取英美乎？吾則以為皆非也。曰，取二者而折衷之耳。蓋惟心惟物惟理惟覺本為一種無聊之爭執，吾國學者若取歐美人門戶以樹之國中，行見其徒費口舌，而於學理一無裨益。然點察國人心理所趨，倚傍門戶之見解，深入人心，故英法內外之爭，先後天天之爭，經驗理性之爭，環境與精神之爭，恐亦不免在吾學術界上重演一過。何也？學於英美者，師法英美人；學於德者，師法德人。其能融會而貫通，以期趨於英德之上而自成一家言者，其人本不易得焉。

古往今來之哲學家，自成一系統，包舉一切現象，而其說足壓人心者，無如康德。康德哲學之系統如右。



人類好於一切現象求其因果之相生，於是有所謂知識，有科學。然欲以因果律概括一切，

則於人生現象中，如懺悔，如愛，如責任心，犧牲精神之屬於道德方面者，無法以解釋之。於是康德氏分之爲二：曰：關於倫理者，是自由之範圍也；關於知識者，是因果律之所範圍也。自由與因果二義乃不相衝突；而後人事與知識方面各有正當之說明。此康德之所長一也。至於知識爲物，是否起於感覺，抑起於理性，康德則有一種調和之說，曰：『有覺攝而無概念，是爲盲目；有概念而無覺攝，是爲空洞。』此言也，卽所以調和兩派也。此康德之所長二也。康氏之哲學本取英休謨與德華爾孚而折衷之，惜後人不能發揮光大，致陷哲學界於分裂。繼今以後，誠能本康氏之說：以施之於英德之哲學；英德之倫理學，英德之生物學，英德之教育學，必能有所發明，而於學術界有一種新貢獻。此實也以誰任之爲宜？曰：吾以爲爲英如吾國人。何也？少國界之拘牽，不爲陳言所束縛，非英德人之所能也。合二者而一之，斯上策也，否則兩利而俱存之，猶不先爲中策。若執一方之言，以誇耀於國人，則無聊之甚，莫過是矣。此段文字，吾自知其爲題外之文；然所以不能不言者，一則辨明感覺與概念，同爲知識構成之分子，不能并感覺而排斥之，惟如皮耳生氏以此爲惟一元素，則爲吾所不贊成。二則希望國中研究哲學如通之者，不可徒執一先生之

認，以分門別戶。若能以調和英德之說爲己任，則於學術界必能自闢途徑，而此業正爲吾國人所應努力。愚意如此，不敢執國人而強同之也。

第三 科學以外之知識（一名科學之限界）

世間事物之「真」者，皮氏曰惟有感覺。我以爲苟無辨別真偽之思想，則并感覺之彼此而亦不辨，故所謂「真」者，除感覺外，必認思想或曰論理的意義。此乃學術上之天經地義，不容動搖者也。

然而在君既以皮氏感覺之說爲出發點，於是除科學方法所得之「真」外，概不認爲「真」。故其言曰：

第一、凡概念推論若是自相矛盾，科學概不承認他是真的。

第二、凡概念不能從不反常的人的知覺推斷出來的，科學不能認他是真的。

第三、凡推論不能使尋常有論理訓練的人，依了所根據的概念也能得同樣的推論，科學不承認是真的。

此三條文之性質如何，前文已論及之，其所以立此標準者無他，曰定知識非知識之限界。

皮氏亦曰：

苟有說者，謂某某區域內，如玄學（或形上學）之類，科學既遭排除，其方法又不適用云云。是無異謂方法的觀察之原則，論理的思想之公例，皆不適用於此區域內之事實耳。

苟誠有此類區域，吾人惟有答曰：此區域必在知識——一名之正當的界說——以外。」

皮氏毅然決然，畫一條界綫，凡為科學方法之所適用者，名之為知識；反是者不名之曰知識。

吾人可簡單答曰：皮氏此類界說，絕對不能成立者也。何也！誠如皮氏言，則人事之大部分，皆不得以知識名之。曾子曰：「吾日三省吾身：為人謀而不忠乎？與朋友交而不信乎？傳不習乎？」忠不忠信不信之辨，惟已知之最深，而與在君所舉之三標準無涉焉。吾人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認為真乎？此關於道德之知一。子語魯太師樂曰：「樂其可知也。」樂之美不美，亦惟一己能知之，而與在君所舉之三標準無

涉焉。吾人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認爲真乎？此關於美術之知二。子曰：『未知生焉知死。』又曰：『知之爲知之，不知爲不知，是知也。』此生死之知不知，可知與不可知之限界，已爲一種科學知識與非科學知識之界綫，亦與在君所舉之三標準無涉焉。吾人其能以其不合於三標準，并此類之知而不認爲真乎？此關於形上界之知三。凡此三者，苟以其非科學之技所能施，乃并其爲知識之性質而亦否認之，適足以證科學家自知其力之有限，乃於其力之所不及者，閉口而不欲見，充耳而不欲聞耳。

幸爲科學家中，非必人人狹小如皮耳生氏，有直認科學之力之所不及，而以哲學美學宗教二者爲輔佐，則英生物學家托摩生其人是也。托氏於所謂科學方法所適用之知識外，同時承認三項：曰哲學，曰美術，曰宗教。

托氏所以承認哲學者有二故：各科學以一定之『達坦』(Data)爲出發點，至達坦之是非正確，不暇細究。物理學以物質以『愛納涅』(Energy)爲宇宙之本。一若有此二者，則宇宙可以立就。抑知所謂物質，所謂『愛納涅』，其在大宇宙中，應作何解，不可不加研究。種變也，遺傳也，進化也，在生物學上視之爲定論；然此數者之意義是否正確，

亦不可不經一番研究。此爲一科學思想之貫徹計，不可不有批評之者。此哲學之所有事者一。自物理學視之，此宇宙一機械的宇宙也；自生物學家視之，此宇宙一有目的之宇宙也。究竟此兩種宇宙觀如何使之合一，以成一澈始澈終之宇宙觀？此哲學之所有事者二。

託氏之論美術曰：

「人類之大目的，其於自然界不僅知之，——此科學之事——又在能享受之。人者有情感者也。其與自然界語也，不發之於理智，而發之於心。有詩人焉；寄其所感於詩歌；否則默默不言之中，亦有悠然自得者。語夫情感之愛，忽焉喜，忽焉懼，忽焉憂，忽焉驚疑，天空星羅之偉觀也，山脈起伏之秘奧也，海潮之川流不息，爲鷹之自由飛翔，花果之隨時開落，無時無地，不使人勃然興起曰：此天地之偉觀也。」

托氏又論科學與美術之關係曰：

吾人深信科學之價值，在求得敘述的公式，使人之理解與實行上，便於把握自然界。以云科學之結論，謂能令人滿意，則吾人殊不之覺。人之於宇宙，必欲解釋其原來，有人語吾輩曰：此種奇冀，殊不正常。然吾人初不爲所動。吾信崇拜自然之

詩歌，與宗教之情感，可以與科學相輔而行。此二者直覺的衝動的也，非理智的也。二者皆求所以超於科學之上者，而吾人深信此二者之有成而無敗也。

托氏解釋宗教曰：

宗教者無定議可下者也。對於獨立之精神的實在，與以實行上情感上理智上之承認，斯即宗教之義。

托氏又論科學與宗教之關係曰：

人也，自然界也，二者之歷史也，科學對於此諸問題，求所以解答之。然世界甚大，科學甚雜，故答案必不圓滿。即令關於全宇宙之答案，已達圓滿之境，與今日對於各部分之答案同，則必有他問題生；而為人所不能答覆者。即令亦答覆矣，其不滿人意自若焉。欲求補充的答覆，惟有詩歌與宗教之感情。故視科學方法為達於真理之惟一途徑，此吾人所不信者也。（科學引論 二一八頁）

吾人徵引托氏之說者，所以詩在君與皮耳生之所謂「知識」所謂「真」乃一偏之見，不見指信。科學方法非達於真理之惟一途徑，明明出諸科學家之托摩生之口，在君亦視為玄

學而抹殺之耶？

托氏所以認哲學美術宗教爲「眞」者，凡以見科學之力有所不及；故托氏之所明白昌言者，則曰科學之限界。物理學家以物質爲基本概念，然物質之本質爲何？非物理學家所能解釋也。生物學家以細胞爲基本概念，然細胞之本質爲何？非生物學家所能解釋也。推之生物之來源，心理與身體之關係，科學家之無法解釋，正與此同。於是托氏從而斷之曰：「小秘密去，大秘密又來，宇宙之神奇，決非科學所能盡滅。或者因研究之深淺，暫時遷移之耳。」（科學山談 一頁）。托氏又引蘭克司德（R. Lankester）之語曰：「……此等事物，非今日科學所能解釋，且永非他日之科學所能解釋。」嗚呼！吾讀此數家之言，何自謙抑若是！以之較在君科學萬能之語，雖不能不佩其「螳臂當車」之勇，然吾惟有嘆「螻蛄之不知春秋」而已。

第四 玄學在歐洲是否沒有地方混飯吃

在君所念念不忘者：爲吃飯問題。一曰：「玄學……到近來漸漸沒有地方混飯吃；」再

則曰：『玄學家吃飯的傢伙……』玄學之在歐美，生耶死耶？請與讀者一研究之。在君之題目『玄學與科學』以其明知今之青年聞玄學之名而惡之，故取此名以投合時好，惟『玄學』一名，含義甚廣，故於研究之始不可不先定範圍。

玄學之名，本作爲超物理界超官覺界解釋是也。惟其有此解釋，於是凡屬官覺以上者，概以歸之玄學。譬之因蓋律雷罪狀之宣告，而想及羅馬教曰：此玄學之過，然而玄學不任受也。因蓋律雷之發明力學，而上溯之中世紀，則有以星學占吉凶者有以巫蠱易牛乳之色（皮氏科學觀
統十二二頁）者，曰：此玄學之過，然而玄學不任受也。乃至十七八世紀之交，有德人華爾孚氏（Christian Wolff 1679—1754）之玄學，以爲獨特純粹理性可以解決上帝問題宇宙問題者，亦早爲康德所駁斥矣。雖然自十九世紀末年以來，代表現代思潮之各大哲學，無不有玄學之著作。其所以然之故，姑俟後詳，先將其書名及出版年月列表如下：

- 一八七四。法國蒲脫羅（Boutroux）氏『自然律之偶然性』
- 一八八八。德國倭伊鐸氏『精神生活之統一』
- 一八九七。美國詹姆士氏『信仰之意志』

一九〇一． 倭氏『宗教之真諦』

一九〇二． 詹氏『宗教的經驗之各樣』

一九〇三． 法國柏格森氏『形上學序論』

一九〇七． 柏氏『創造的進化論』

一九〇七． 倭氏『宗教哲學根本問題』

一九〇八． 蒲氏『科學與宗教』

一九一六． 杜里舒之形上學『實在論』

一九二二． 杜氏『實在論』再版。

此外以形上學之復活名其書者，尤屢見不一見，然則在君所謂：『玄學在歐洲鬼混了二千多年，到近此漸漸沒有地方混飯吃』；又曰：『不怕玄學終久不報降。』豈不是白日說夢話。

國人所以聞玄學之名而惑之者，蓋惑於孔德氏人智進化三時期之說也。孔氏曰：『神學時代重冥想；玄學時代推究萬物而歸之於一源，如化學力或生活力之類；至實證時代則以

觀察爲重，棄絕對原因說，而但求現象之公例。」然以我觀之：卽爲神話或宗教最占優勢之時代，而少不了舟車之製作，耕耘之勤動，則實證之功，又豈絕無？卽一日號爲科學時代，而於物質之究爲何物？生命之究自何來？何謂宇宙觀？何謂人生觀？未嘗無論及之者。則神學形上學之討論，又豈得謂無？故孔德三時代之說，初不合於進化之事實，而時代與玄學有無之界綫，乃不能畫定者也。

竊嘗推之：十九世紀末年以來，玄學迷動之所以物興者，蓋有數故：科學家以「官覺達坦」(sense-data)爲張本苟其解釋能滿足人心之要求，斯亦已矣。無如其所謂解釋者，不外乎前後現象之相關，而宇宙之神祕，初不之及；此其反動之因一也。科學家以理智(卽論理公例)解釋一切，而活社會之事實，非論理或定義所能限定；此其反動之因二也。科學家好以因果律爲根據，然驗之人事，其出於因果外者，往往而有；心靈之頃刻萬變，更非因果所能範圍，於是哲學家起而大昌自由意志之說；此其反動之因三也。既不以形下爲滿意，乃求所以達乎形上；而形上之中其所慰安人心者，則曰宗教，於是有提倡耶教改革者如倭伊經，亦有白實用主義以明宗教之爲用者，則曰詹姆士，此反動之因四也。要之，此二

三十年之歐洲思潮，名曰：『反機械主義』可也，名曰：『反主智主義』可也，名曰：『反定命主義』可也，名曰：『反非宗教論』亦可也。若吾人略仿孔德時代三分之法，而求現時代之特徵之一吾必名之曰：『新玄學時代。』此新玄學之特點，曰：『人生之自由自在，不受機械律之支配。』曰：『自由意志說之開發。』曰：『人類行為可以參加宇宙實在。』蓋振拔人羣於機械主義之苦海中，而鼓其努力前進之氣，莫逾於此。

雖然同爲主張玄學，而立腳點各異。我以玄學作爲哲學解釋，以達科學思想一貫之目的者；如韋爾斯氏托摩生氏是也；有以玄學求愛求實在者；柏格森是也；有以玄學作爲達於精神生活之境者；倭伊鏗是也；有以玄學與宗教分論之者；詹姆士是也。

韋爾斯曰：

『流俗之見，每以玄學爲無益爲煩雜，且事屬玄妙，無關實用。然就事實言之，爲國思想之明確計，則玄學的研究，乃必要之條件也。』

『現代心理，須對於玄學，重行研究，今正其時矣。』

托摩生曰：

「各科學供給此大宇宙之部分的影片，以其影片之立點各異故也。此種種影片，非僅依次排列已也，將合之以成一立體鏡中之景色。此玄學之事也。玄學建設之業，在求一首尾貫澈之宇宙觀，而其所以達此目的者，不採先天的方法，而以科學為根據。」

此二氏者為圖各科學之會通計，所以承認玄學之必要也。

柏格森曰：

「理智之所得者，只有外表，而不及於事物之內部。」

「所以認識者，非為認識而認識也，所以固有所得也。」

柏氏斷言理智之為用不通於求實在。然而人心之隱微處，活動也，自發也，是之謂實在，是之謂生活。既非理智之範疇所能把握，故惟有一法，曰直覺而已。是柏氏玄學之內容也。

倭伊鏗之哲學之大本曰精神生活。人生者介於物質與精神之間者也，物質常為吾人之障礙，故超脫物質，以鑄成於大有生活之中，是倭氏立言之要旨也。

若夫詹姆士其以玄學爲學也，則立論與韋氏托氏同。以爲各科學大有其立腳點，故不能得思想之會通，欲求所以一之，惟賴玄學。（小心理學 四二六頁）若其關於宗教之論，雖亦自實用主義出發，然以爲信仰之爲物，初不在證驗之有無，亦有因意志堅強，而導人以達於成功，則謂信仰能構成證驗亦無不可。是詹姆士深於形上之信仰爲何如？

吾於各家之說，縷縷言之不已者，似已出乎答辨之外。雖然因此諸家之言，可知在君所云苟非盲人瞎馬，則必爲有意眩混矣。近三百年之歐洲，以信理智信物質之過度極於歐戰，乃成今日之大反動。吾國自海通以來，物質上以砲利船堅爲政策，精神上以科學萬能爲信仰，以時致之，亦可謂物極將返矣。故新玄學之爲學，其所以異於舊玄學者何如？其於各科學之關係如何？其與人心風俗之關係如何？本我之所引爲己責，而欲介紹於吾學界，因在君之醜詆，令我有感於中，而更不能不長言之矣。
（中篇完）

再論人生觀與科學并答丁在君（下篇）

第一 我對於科學教育與玄學教育之態度

自以上兩篇觀之，吾人之立腳點，可以簡括言之：

- 一、官覺界以上，尚有精神界。學問上之是非真偽即此精神之綜合作用之表示。
- 二、官覺與概念相合知識乃以成立。然除學問上之知識外，尚有宗教美術，亦為求真之途徑。

三、學問上知識之成立，就固定狀態施以理智之作用。若夫生人所以變遷之故，則出於純粹心理，故為自由的。伸言之歷史之新陳代謝，皆人類之自由行為故無因果可言。

惟其如是，科學決不能支配人生，乃不能不含科學而別求一稱解釋於哲學或玄學中（或曰形上學），此語也，吾人對於科學與玄學之理論的評價也。雖然，人類之於學問也，每好

以學問爲手段，以輔助其人生上之目的。而輔助之法，莫如教育，於是有科學玄學之實用的價值問題。換詞言之，卽其在教育上之位置如何。斯爲本節之所欲研究。

教育之方法，無論或隱或顯，常以若干人生之理想爲標準。標準定而後有科目之分配。我之視人生觀爲自由意志的，故教育方法爲一種。皮耳生與在君以人生觀爲可以統一的，故其方法又爲一種。在君之言曰，一個人的腦經思想的強弱，就是一個人的環境同遺傳。此在君之意，以環境與遺傳爲原因，而一人思想則其結果也。皮氏亦然，嘗論社會之變遷曰：

『吾人見社會上有大活動之時代，有外表靜止之時代，此社會制度之大變。吾人所以歸其因於少數個人，而名之曰維新與革命，卽以吾人對於社會進化之確實塗經，尙有所未知。』是皮氏之意，亦以爲社會之變遷，必爲因果律所支配；特以今日知識尙未到家，乃歸其功於少數提倡者。皮氏與在君本此類觀察，於是其教育方針，則爲注重科學。皮氏書中有論科學與公民一節，其大意曰，事實之分類也，求其先後之序也，乃科學之所有事也。此法除成見，以事實爲本之精神，不獨科學家應有之，卽一般國民亦無不當有之。在君所言，

與皮氏同一精神，惟不如皮氏之簡單明瞭。其言曰：

『科學……是教育同修養最好的工具；因為天天求真理，時時想破除成見，不但使學科學的人有求真理的能力，而且具有愛真理的誠心。』

而其所深惡痛絕者，一則為英國教育上自然科學之不完備；二則為科學知識不適用於政治。夫人類之政治，能否為科學所支配；前已論之矣。若夫科學與求真理關係何如耶，科學與愛真之誠心關係何如耶，教育上注重科學之利害關係何如耶，不可不分析論之。

求真云云，一切人所公認；決無反對之者也。雖然，所請真者，作何解釋耶？依在君之意，所請真者官覺的印象，而經推論功夫之鍊鑄者也。其所請真，獨限科學之智識，則與吾人之立腳點既異趨，即令認其所請真者為真，則人類之求瞭解此宇宙，自昔日而已然。或曰宇宙之原質為水；或曰火；或曰阿頓，或曰電子。依吾觀之最終之真者如何，終非人所能解決。不見托摩生之說乎？小秘密去，大秘密又來。故秘密之轉移則有之，解決則未也。法國當十九世紀之初期，其大科學家有醫家之伯可德（Parsaur）倍爾那（Canale Bernard 1813—1878）有化學家之倍德魯（Berthelst 1827-1907），皆信科學之進步的力量

；同時則有文學家之藍農（Renon）鼓吹其說。自哥諾（Cournot 1807-77）魯諾（Renouvier 1818-1903）先後輩出，攻擊科學之無上主權，於是學者對於科學之觀念，爲之大變。十九世紀之末，樸因卡勒氏（Poincaré）至有科學公式者，方便也，非異理之語。夫誠爲方便，則除我所請向內外，更又有何說？在君不認爲向外，乃曰修養的最好工具，豈事物之觀察實驗，可作爲向內之修養工具耶？豈在君之三大推論原則，可作爲向內之修養工具耶？雖然吾知之矣。在君理想中之科學家之模範，則爲赫胥黎氏（Huxley 1825—1895）。

赫氏於十九世紀之後半，以科學智識普及於勞動者，同時則反抗宗教家而贊成達爾文之進化論。惟其惡陳言而好實證，故賞以理智的誠實（Intellectual Honesty）爲人類最高之道德。又曰即令妻子死亡名譽掃地，然以謊語之人期我，我不爲焉。赫氏之事事必徵驗，吾豈不佩！然吾以爲此一人之人格爲之，何與於科學？蘇格蘭底氏之生，距今世科學文明之發端，千八百餘年矣，堅持所信，傳授教義，卒以遇毒而死，視赫氏又何多讓？此一人之內生活使然，與科學教育無涉焉。夫智識慾者，人類之天性也，因文字意見之不同，觸犯時忌，竟以身殉者，古今無代無之，安得以此獨歸功於科學耶？

以上所云，但就求真與愛真兩點言之，尙未及於科學與教育之關係。夫科學之有益於實用，孰得而否認之！然其流弊所屆，亦不可不研究。試略舉之，則有五端：

一，自十九世紀後英德各國列自然科學於學校科目之中。然物理也，生理也，博物也，同屬自然現象，故同以官覺為基礎。官覺發達之過度，其非耳之所能聞，目之所能見，則以為不足憑信。

二，科學以對待 (Relative) 以因果為本義。有力而後生動 (奈端等) 物理上之因果也；思想與腦神經相表裏，生理上心理上之因果也；生命之基礎在細胞，生物上之因果也；社會進化，視其國之地理氣候如何，歷史上之因果也。若此云云，豈無一而之真理，然學生腦中裝滿了此種學說，視己身為因果網所纏繞，幾忘人生在宇宙間獨往獨來之價值。

三，科學智識之充滿，以為人生世上之意義，惟官覺所及者足以了之，於是求物質之快樂，求一時之虛榮，而權利義務之對照表，尤時時懸在心目之間，皆平日之對待觀念有以養成之。

四，科學以分科研究為下手方法，故其答案常限於本範圍內。然人類所發之問，往往牽及

數種學科，故科學之所答者，非即吾人之所需，惟有令人常以此另一事「四字」了之。且分之尤細，則入之尤精。然時時在顯微鏡中過生活，致人之心思才力流於細節而不識宇宙之大。

五，教育家為應付社會中之生計制度計，常以現時生計制度為標準，而養育人才。於是學一藝而終身於一藝為無產者謀生之不二法門。若夫變更社會之貧富階級，使凡為人類，各得為全人格之活動，皆得享全人格之發展，則為適應環境之科學的教育家所不敢道。

十九世紀之初，科學的信抑，如日中天，故赫胥黎毅然與宗教家抗，要求以自然科學加入學校科目中。今其行之也，暫者數十年，久者已及百年，利害得失，皎然大明。謂將自然現象詳細分類，且推求其秩序，謂將望遠鏡仰察天空的虛漠，用顯微鏡俯視生物的幽微（以上皆丁語），已足以盡教育之能事乎？不獨前此所不適用（教育上不能無倫理，即教育非自然科學所能範圍之明證），以云今後，更無論矣。吾以教育方針之應改良者：

一，學科中應加超官整超自然（*Supernatural*）之條目，使學生知宇宙之大，庶幾減少其物質慾望，算賬心思，而發達其含己為人為全體努力之精神。

二、學科中應增加藝術上之訓練。就享受言之，使有悠悠自得之樂；就創作言之，使人類精神生活益趨於豐富。

三、學科中應發揚人類自由意志之大義，以鼓其社會改造之勇氣。

此三點也，苟在君而以爲玄學教育也，則我亦直認不辭曰，玄學教育也。

三點之中，或者教育家雖心然其說，而以爲不易實現。則吾正告之曰，形上界云云，在歐洲常以之與羅馬教耶穌教相混。故嚴正之形上學極不易得。然就切於人事者以發達其大我性，則可取資者遍地皆是焉。以云藝術，今獨委之專門之藝術家。若一國之先覺者，大聲疾呼，告以人生之意義，初不盡於工廠，初不盡於銀行公司，則所以轉移此風氣者又豈無法？以云自由意志之意義，世界之社會革命黨已行之而大奏功，德俄兩帝國之推翻，皆此種教育爲之也。

十九世紀以降，所請科學的教育家，詔其學生曰，一切現象皆有因果，人類進化爲自然律所支配，故只能求所以適應於其環境。所謂學校中踏常習故之教育則如是。然攷之他方，其社會革命家告其同志曰，人事變遷，無所謂因果，視吾人之意志何如。意志力強，

則環境可以衝破；反是者，人類為環境之奴隸。彼輩又以為理智之為用，長於思辨，短於實行。故與自由意志說相輔而行者，一則曰行動，再則曰直接行動——此為法國索勒爾（G. Sorel）之說。德之社會民主黨本此種方法，宣傳於國人，而革命之業已告成功矣。俄之鮑爾雪維黨亦然。究竟人事進化，有何種公例耶？有何種因果耶？吾以為俄德之革命，不啻對於科學的教育為明著之反證也。

以社會革命黨之貧弱，獨本其熱心毅力，而轉移一國之風氣者至於如是。德國革命既成，俄鮑爾雪維黨用其法，在西歐組織共產黨，尤注重青年教育，每星期日召集共產主義之青年，灌輸其改造之智識，授以意志堅定之方法，告以為人類犧牲之勇氣。在俄法有共產主義青年運動，有馬克斯學校。在英有勞動學校。皆本此精神而設者也。故今日歐洲之國民教育，兩派對立，其一曰欽定教育，教人以因果說，教人以適應環境，教人為現狀之奴隸；其二曰社會改造派之教育，教人以無因果說，教人以自由創造說，教人以衝破環境。其所以使之然者，皆偏於因果，偏於理智之科學的教育之反動也。

讀者聞吾言，慎勿謂我視社會改造派之教育為獨一無二之良教育也。吾以教育有五方

面，曰形上，曰藝術，曰意志，曰理智，曰體質。科學教育偏於理智與體質，而忽略其他三者。社會改造派之教育，偏於意志與犧牲精神，而其所欲達之目的，在工價，在勞動狀態之改良，在財產制度之變更。此數者，自工黨立腳點言之，當然為正當之要求；然自人生之意義言之，則與科學家同犯一病，偏於官覺偏於唯物主義而已。要之，自歐洲社會革命與其青年運動觀之，理智以外之人類潛伏的心能，隱而未發者，正未可限量。誠能迎機道之，則物質制度與精神自由之間，保持現狀與打破現狀之間，自有一條平和中正之道。若固守科學的教育而不變，其最好之結果，則發明耳，工商致富耳。再進也，則為階級戰爭，為社會革命，此皆歐洲已往之覆轍，吾何苦循之而不變乎？國中之教育家乎！勿以學校中加了若干種自然科學之科目為己了事也。歐洲之明效大驗既已如是。公等而誠有懲前毖後之思，必知所以改絃易轍矣。

第二 我對於物質文明之態度

在君引吾批評物質文明之語，繫之以說明曰：試驗室是求真理所在，工廠是發財的機關；又

曰，使人類能利用自然界生財的，是科學家建築工廠……的何嘗是科學家？此中限界，吾之原文，本極明白，無待在君之辨別。吾所深喜者，則在君文中絕無一語為物質文明辨護是也。惟其於我之根本精神，全未明瞭。故不可不論之。

一，物質文明與精神文明二名詞之說明。一人之身，內為精神，外為物質，固盡人以爲能解之語也。然問何者為物質，何者為精神，則能答者寡矣。衣冠，物質也；皮肉筋骨，物質也；更進而求之則為腦神經，亦物質也。總之手之所觸，目之所見者謂為物質。若夫心思之運用，則非手之所能觸，目之所能見，故不請為物質而謂為精神，雖然同為精神又有先後輕重之別。告子有仁內義外之說。宋學家有尊德性道學問之爭。故同為無形之中，而其中又有所謂內外。此種心性之學之論爭姑俟後詳；若就東西文明之比較言之則此二名詞亦自有成立之理由。

同爲人類，誰能不衣不食不舟不車不耕不織？謂西洋之輪船電車為物質文明，則中國之帆船小車，安在其非物質文明耶？謂西洋之高樓大廈為物質文明，則中國之茅屋蓬戶，亦安在其非物質文明耶？謂西洋紡織廠與機器耕種為物質文明，則中國之耒耜與紡車，亦

安在其非物質文明耶？世界既無不衣不食不住之民族，則其文化中孰能免於物質的成分？反而言之，誰無宗教，誰無美術，誰無學問？故號爲文化，亦決不能缺少精神的成分者也。雖然就其成分之多寡，則有依輕依重之分。吾人所以名西洋三百年來之文明，爲物質文明者，其故有四：

一·就思想上言之，因蓋律雷之力學之發明，乃欲以機械主義，推及於生物學上心理學上一切現象，甚至以此種主義解釋人生。

二·學術上多有形之製作，有所謂發明，則國家竭全力以保護之。

三·蒸汽機發明後，國中以設工廠烟突爲無上政策。貨既製成，則壟而致之國外。全國之心思才力盡集於工商。

四·國家以拓地致富爲惟一政策。其有投資於國外者，國家則以外交軍事之力爲後盾。

本此四故，一若人生爲物質爲金錢而存在，非物質金錢爲人生而存在，其所以稱爲物質文明者在此。

中國文化，其內容甚繁複矣。國中無定於一尊之宗教，故驅學人以入於自然界之研究

，不如西方之力；以農立國，故計較錙銖之市儈與運轉機之工人，無所施其技；又以鎖國爲政策，故無從吸收他國之脂膏。若其人生觀，則涵育於中庸之說，既無所謂機械觀，目的觀，亦無所謂個人主義與社會主義。如是，東西相形，若其中亦自有可以安心立命者，於是世人相率以精神文明名之。中國之精神文明當如何改進乎，一事也；西方之物質文明是否可效法乎，又一事也。前一問非今日所能詳，姑就後一事論之。

二，物質文明之利害。物質文明之內容定矣，吾乃發問曰，苟今後吾國以西方文明之四大特色爲標準，從而步趨之，則其利害當如何？以言乎思想上之惟心唯物與夫目的機械之爭，今日歐美之迷信科學者，已不如十九世紀初年之甚。故欲以機械主義支配吾國之思想界，此必不可得者矣。若夫深信富國強兵之政策者則國中尙不乏人；而國家前途最大之危險，亦即在此。去年爲滬上國會議章憲法案，繼作理由書名國憲議，其中對於歐洲富強政策之批評一段，可與本問題相發明，錄之如下：

歐美百年來文化之方針，所謂個人主義，或曰自由主義。凡個人人才力，在自由競爭之下，儘量發揮於是見於政策者，則爲工商立國。凡可以發達富力者則獎勵之。以國際實

易收吸他國脂膏，藉國外投資爲滅人家國之具。而國與國之間，計勢力之均衡，則相率於軍備擴張。以工商之富維持軍備；更以軍備之力，推廣工商。於是終日計較強弱等差，和戰遲速，乃有亞思乘時逞志若德意志者，遂首先發難，而演成歐洲之大戰。今勝敗雖分，榮辱各異，然其爲人類之慘劇則一而已。於是追念往事者，悟昔日之非，謂此乃工商立國之結果也，此乃武裝平和之結果也，一言以蔽之，則富國強兵之結果也。夫人生天壤間，各有應得之智識，應爲之勞作，應享之福利。而相互之間，無甚富，無赤貧，熙來攘往於一國之內與世界之上，此立國和平中正之政策也。乃不此之圖，以富爲目標，除富以外，則無第二義；以強爲目標，除強以外，則無第二義。國家之聲勢赫赫，而於人類本身之價值如何，初不計焉。德意志雄視中歐，所特爲出奇制勝之參謀部，而今安在哉？俄相威德氏棄我東清鐵道，令我北部無甯日，而今安在哉？國而富也，不過國內多若干工廠，海外多若干銀行代表；國而強也，不過海上多幾隻兵艦，海外多占若干土地。謂此乃人類所當競爭所應祈禱，在十九世紀之末年，或有以此爲長策者，今則大夢已醒矣。

繼則述富強政策不足爲我國將來之政策，其理由曰：

我國立國之方策，在靜不在動，在精神之自足，不在物質之逸樂，在自給之農業，不在謀利之工商，在德化之大同，不在種族之分立。數千年閉關自守，文化停滯，生計蕭條，智識之權操之少數，其大多數，則老死鄉里，文字不識。一言以蔽之，以農立國，既乏工藝之智識，又無物質之需求。故立國雖久，尙可勉強寡而均貧而安之一境而已。

今而後則何如乎？數萬噸之大艦，往來於揚子江口矣；數萬匹馬力之發動機，日夜運轉於津滬粵漢之市場矣；工廠氣笛高鳴，聞其聲而聚散者千百人，終歲勤劬，餬口或猶不尼；公司輪奐日新，操其奇以積贏者千百萬，祇權子母，袖手亦獲有餘。此其強弱優劣，至爲明顯。故多而不均，富而不安，殆爲今後必至之勢矣。然歐洲之全盛也，大興工業，拓地海外，以貿遷之利潤澤其勞動者，而資本家得保其地盤。及其既衰，海軍之担負，不敵工商之所獲，軍人之生事轉爲和平之障礙。海外銀行尤多，則國際之勾結尤深。雖資本家或有一二蔽其利者，以全體言之，則利不敵害也。此等法術尙能復用乎？此等機會尙可再逢乎？故歐洲之致富政策，以殖民政策與之相輔，尙可保數十年之

安榮。若夫吾國，則並此而不可得。所吸收者，不外本國之資財；所剝削者，不外本國之小民。即以工商立國，其支持之年月，能有歐洲之久長乎？必不然矣。

雖然試有問者曰，工商主義之爲害既明甚矣，然其利益，豈得抹殺？苟夫無國富，則土匪失職者安得而減少？國民教育安得而普及？學術安得而發展？政治安得而改良？則吾有兩種答案：其一則贊成發展工商之策，而反對富之集中，故主張社會主義之實行，而其理由如下：

吾以直捷了當之語國人：一國之生計組織，以公道爲根本，此大原則也。若有問我苟背此原則，因而不能圖工業之發達則奈何？吾應之曰，世界一切活動，以人類之幸福爲前提。十九世紀以來，以圖富強之故，而犧牲人類。今思反之，實可犧牲富強，不願以人類作工廠之奴隸牛馬焉。此義也，吾國人之所常奉行，而十九世紀以來急切之功利論，則啟履之可矣。

其第二答案曰，或者慮一國生計本於公道之故，而教育學術之發達成受其影響，則吾以爲在寡均貧安之狀態下，當必另有他法可想。語不云乎，必要者，創造之母也？謂以人

類之智力而不能別尋途徑，吾不信焉。是在國人之努力，是在國人之創造。

第三 我對心性之學與攷據之學之態度

現代歐洲文明之特徵三：曰國家主義，曰工商政策，曰自然界之智識。此三者，與吾上文所舉『我國立國之方策，在靜不在動，在精神之自足，不在物質之逸樂，在自給之農業，不在謀利之工商，在德化之大同，不在種族之分立』云云，正相反對者也。循歐洲之道而不變，必蹈歐洲之敗亡之覆轍；不循歐洲之道，而採所謂寡均貧安政策，恐不特大勢所不許，抑亦日眩於歐美物質文明之成功者所不甘。則吾以為苟明人生之意義，此種急功之念，自可消除。

以一人之身言之，衣服外也，皮肉亦外也，腦神經亦外也，其足乎己而無待於外者，果何物乎？吾蓋不得而名之矣。舉先聖之言以明內外之界之解釋。孟子曰：

求則得之，舍則失之，是求有益於得也，求在我者也。求之有道，得之有命，是求無益於得也，求在外者也。

孔子曰：

君子素其位而行，不願乎其外，……正己而不求於人則無怨。

孟子之所謂「求在我」，「孔子之所謂『正己』，即我之所謂內也。本此義以言修身，則功利之念在所必摺，而惟行己心之所安可矣。以言治國，則富國強兵之念在所必摺，而惟求一國之均而安可矣。吾惟抱此宗旨，故於今日之科學的教育與工商政策，皆所不滿意，而必求更張之。然以今日之人類，在此三種網羅（以上三特徵）之中，豈輕輕提倡『內生活』三字所得而轉移之者？故在鎖國農國時代，欲以『求在我』之說，釐正一國之風俗與政治，已不易矣；在今日之開國與工國時代，則此類學說，更不入耳。然吾確認三重網羅實為人類前途莫大之危險，而尤覺內生活修養之說，不可不竭力提倡，於是漢學宋學之得失問題以起。

漢學宋學兩家，苟各認定範圍，曰甲之所研究在致據在訓詁名物，乙之所研究在義理在心性，則各行其是而不至有壤地相接之爭可也。惟其不然，甲曰衛道，乙亦曰衛道；甲曰吾之學為聖學，乙亦曰吾之學為聖學；甲曰經學即理學，乙曰天下無心外之理，亦無心外之物。兩家各認其研究之對象為義理，而湯文武周公孔子之道。而其方法不同，甲曰窮理即

在讀書中，乙曰讀書不過窮理之輔佐，其甚者則曰六經皆吾註脚。因是之故，甲尊漢儒，乙宗宋明理學。同爲理學之中，而又有朱子陸王之分。竊嘗攷之學術史上之公案，其與此相類者，莫若歐洲哲學史上經驗派理性派或曰惟心派唯物派之爭。

吾久思將漢宋兩派之立脚點與歐洲之經驗理性兩派之立脚點作一比較，然惕乎梁任公先生所云漢古書以傳會今義之流弊（清代學術概論一四五頁）故勤念而輒止者屢矣。雖然，以今制索合古制，以今人之學傳會古人之學，弊誠有如任公先生所言者。若夫漢宋之爭，與惟心唯物之爭，則人類思想上兩大潮流之表現，吾確信此兩潮流之對抗，出於心同理同之原則，而不得以牽合傳會目之也。茲列可比較之點如下：

第一表

歐洲唯物派之言

培根云，事實之搜集。

陸克云，一切意義由經驗而入。

漢學家之言

王引之云，獨爲搜討。

顧亭林三，多學而識。

阮元云，學者……實事求是，不當空言

惟用主義者云，意象之有益於人生者爲真

。

邊沁云，宇宙之兩主宰，曰苦曰樂，樂爲

善，苦爲惡。

英美學者好用沿革的方法。

休謨氏云，經驗之往覆不已，於是有習慣

上之信仰。

第二表

歐洲惟心派之言

人生觀之論綱

窮理。

顧亭林云，文之不關於……當世之務者，一切不爲。

戴東原云，仁義禮智，不求於所謂欲之外，不離乎血氣心知。

章學誠云，六經皆史。

阮元云，理必出於禮，又云理必附於禮以行。

孔孟下逮宋明理學字之言

八七

康德分人之理性爲二：其在知識方面，曰純粹理性，能爲先天綜合判斷；其在人生，曰實行理性，能爲自發的行動。

康德云，關於意志之公例，若有使之不得不然者，是爲斷言命令。

康德云，倫理上之特色，爲自主性，爲義務概念。

惟心派好言心之實在。

柏格森云，創造可能之處，則有自覺性之表現。

柏格森云，本體即在變中。

孟子曰，人之所不學而能者，其良能也；所不慮而知者其良知也。又曰，仁義禮智，非由外鑿我也，我固有之也。

孟子曰，舜之居深山之中……聞一善言，見一善行，若決江河，沛然莫之能禦也。

孔子曰，爲人由己，而由人乎哉？又曰

古之學者爲己，今之學者爲人。

又曰君子喻於義，小人喻於利。

理學史上有危微精一之大爭論。

子曰，唯天下至誠……能盡物之性，則可以贊天地之化育。

子曰，易不可見，乾坤或幾乎息矣。

倭伊藤云，人生介於物質精神之間，貴乎

以精神克物質。

最近新惟心派提倡自覺的努力之說。

據上表觀之，則兩派之短長得先，可以見矣。

子曰，君子終日乾乾，夕惕若，厲无咎。

就其應用言之，關於自然界之研究與文字之攷證，當然以漢學家或歐洲唯物派之言為長。

（以上惟心唯物字樣，不過舉兩思潮之代表，非嚴格義也。）其關於人生之解釋與內心之

修養，當然以惟心派之言為長。吾之為此言自謂極平允無偏袒。而國中學者如梁任公如

胡適之，受清學之影響，大抵揚漢而抑宋。任公雖嘗著德育鑑，又節抄明儒學案，然治學

方法，自謂與清之正統派因緣較深（清代學術概論十一頁），故於宋明理學家之嚴格生活，非

其性之所近。適之推崇清代經學大師尤至，稱為合於西方科方法。而在君雷同附和之，

亦引漢學家言以排宋學。其言曰：

「許多中國人，不知道科學方法和近三百年經學大師治學方法是一樣的。」

其痛詆宋學言之，尤關緊要，錄之如下：

提倡內功的理學家，宋朝不止一個最明顯的是陸象山一派。不過當時的學者還主張讀書，還不是完全空疏。然而我們看南渡士大夫的沒有能力，沒有常識，已經令人駭怪。

其結果叫我們受野蠻蒙古人統治了一百年。江南的人被他們屠割了數百萬。漢族的文化幾乎絕了種。明朝陸象山的嫡派是王陽明陳白沙。到了明末陸王學派風行天下。

他們比南宋的人更要退化，讀書是玩物喪志，治事是有傷風雅。所以顧亭林說他們：「聚賓客門人之學者數十百人……與之言心言性，舍多學而識以求一貫之方，置四海之困窮不言，而終日講危微精一之說。」士大夫不知古又不知今，「養成嬌弱，一無所用。」

有起事來，如癡子一般，毫無辦法。陝西的兩個流賊，居然做了滿清人的先驅。單是張獻忠在四川殺死的人，比這一次歐戰死的人已經多了一倍以上，不要說起滿洲人在南畿省作的孽了。我們平心想想，這種「精神文明」，有甚麼價值？配不配拿得來做招牌，攻擊科學？以後這種無信仰的宗數，無方法的哲學，被前清的科學經師費了九牛二虎之力，還不曾完全打倒。不幸到了今日，歐洲玄學的餘毒傳染到中國來，宋元明言心言文的餘燼，又有死灰復燃的樣子了。懶惰的人，不肯細心研究歷史的實際，不肯睜開眼

請看看所謂「精神文明」究竟在什麼地方，不肯想想世上可有單靠內心修養造成的「精神文明？」他們不肯承認所謂「經濟史觀」也還罷了，難道他們也忘記了那「衣食足而後知禮，節倉廩實而後知榮辱」的老話嗎？

吾以為漢宋學之事即西方哲學界上心為白紙非白紙之爭也。惟以為白紙也，故尊經驗；惟以為非白紙也，故懸攝與概念相合而後知識乃以成立。漢宋兩家之言亦然。一以心為危微精一允執厥中故，貴乎人之勤加拂拭；一以心為非危微精一允執厥中，故必求之訓詁名物之中。雖然，試一思之，苟無此精微之心，則訓詁名物安從而講求。方東樹云，不審義理之實，而第執左證棄心任日，此漢學皆盲鋼疾，將己之父兄偶至他族，亦不當認乎？方氏此種駁法，與惟心派之常以心為最後武器，以難唯物論者，正復相同。

子曰，惟天下之至誠為能盡其性。又曰，克己復禮。孟子曰，求放心。曰操則存舍則亡。曰盡，曰克，曰求，曰操，其實皆同一義耳。曰以心為實在 (Mind as reality) ，誠此點不能否認也。雖漢學家百方詆毀無傷焉。以我之淺學觀之，河洛太極之說，儒釋之辨，朱陸之異同，要皆學說之附帶而來者，宜廓而清之。若夫心為實在之說，則宋明

理學家而其說大昌，真可理其功不在禹下者也。

抑自理論實際兩方觀之：宋明理學有昌明之必要二：惟以心爲實在也，故勤加拂拭，則努力精進之勇，必異乎常人。柏格森云：

人類中人類之至精粹者中，生機之衝動貫徹而無所阻，此生機之衝動所造成之人身中，則有道德的生活之創造流以驅使之。故無論何時，憑藉其既往之全體，使生影響於將來，此人生之大成功也。道德的人者，至高度之創造者也，此人也，其行動沉雄，能使他之行動因之而沉雄，其性慈祥，能焚燒他人慈祥之爐火，故道德的人……形上的真理人之啓示者也。（心能論二十五頁。）

此言也，與我先學盡性以贊化育之義相脗合。乃知所謂明明德，吾日三省，克己復禮之修省功夫，皆有至理存乎其中，不得以空譚目之。所謂理論上之必要者此也。

在君知之乎，當此人欲橫流之際，號爲服國民之公職者，不復知有主義，不後知有廉恥，不復知有出處進退之準則，其以事務爲生者，相率於放棄責任，其以政治爲生者，朝秦暮楚，苟圖飽煖，甚且爲一己之私犧牲國家之命脈而不惜！若此人心風俗，又豈碎義逃難之

漢學家所得而矯正之乎？誠欲求發聾振聵之藥，惟在新宋學之復活，所謂實際上之必要者此也。

凡此所言，在君必云是正中我所謂東西合璧之玄學之評矣。吾實告在君，昔之儒家有學禪之實而不欲居禪之名，吾則以爲柏氏倭氏言有與理學呈資發明者，此正東西人心之冥合，不必以地理之隔絕而擯棄之。雖然，在君亦有說曰，生計充裕，則人誰不樂於爲善，故引管子衣食足而後知禮節，倉廩實而後知榮辱之言爲證。雖然，試以美國煤油大王之資財，畀之今之軍閥與政府則財政能整理乎？盡人而知其不能矣。何也？今之當局者，不知禮節不知榮辱故也。又試傾英倫法蘭西日本三國家銀行之資財以畀之今之軍閥與政府，政治其清明乎？亦盡人而知其不能矣。何也？今之當局者，不知禮義不知榮辱故也。故管子所云，乃就多數人言之也。若夫國事鼎沸綱紀凌夷之日，則治覺之真理，應將管子之言而顛倒之，曰：

知禮節而後衣食足，

知榮辱而後倉廩實。

吾之所以欲提倡宋學者其微意在此。

第四 私人批評之答覆

在君有關於私人批評一段，此良友之忠告也，敢不拜賜。雖然，吾之治學態度，或尙有爲在君所未及知者，用略言之。吾之治學與我之奔走政治同，有一貫之原則，日用之則行，舍之則藏而已。吾之所不願知不願爲者，不以時俗之好而爲之；吾之所願知所願爲者，不以時俗之不好而不爲。若其視時俗之好惡以爲可速以成名，不獨學問不成，卽名亦不得而盜。政治然學問然。在君乎！君嘗記一九一九年寓巴黎之日，任公百里振飛激於國內思湘之變，乃訪柏格森，乃研究文藝復興史，而吾處之漠然。何也？吾內心無此衝動也。及訪倭伊鏗，一見傾心，於是將吾國際政治學書東之高閣。何也？胸中有所觸，不發舒不快矣。自是以來，方潛心於西方學術之源流。惟日嘆學海之汪洋，吾力之不逮，又豈敢竊一先生之言以眩於國人？且在君所舉杜里舒柏格森二人，皆深於學者也。杜氏研究實驗胚胎學幾二十年，乃創所謂生機主義。柏氏盡讀巴黎大病院之心理診斷書及五

年之久，而後物質與記憶一書成。兩君謂用功之深遠如此。惟其不甘於經驗界而已足，乃由經驗而入於形上界。此人類思想上當然之階段，豈得以其爲空譚而擯之哉？茲更舉吾之立脚點：

一·知識以覺攝與概念相合而成。

二·經驗界之知識爲因果的，人生之進化爲自由的。

三·超於科學之上，應以形上學統其成。

四·心性之發展爲形上的真理之啓示，故當提倡新宋學。

若夫在君痛責當世之言，意在勸我多實學少空譚，我惟有拳拳服膺而已，惟有拳拳服膺而已。

（下篇完）

（附識）再在君駁我『中國戲劇中十有七八不以男女戀愛爲內容』之語，以爲泥沙上之建築，經不起風吹雨打。然即在君所舉之元曲選，百種之中，有三十九種以戀愛爲內容，反言之，是有六十一種不以戀愛爲內容，是正可作爲吾言之左證，而豈在君所能引爲護身符者？吾心中所注意者，尤在皮黃戲常演者約四百齣，其中以愛情爲

內容者，衡諸吾所舉十之二三之比例，猶爲過甚之言。試查市上之戲攷（已出三十期，爲新戲最大之叢書）前三十冊，共劇三百二十五種，其中與男女愛情有關者，僅六十一種，故曰尙不逮十之二三。科學家雖惡玄學，其能并此證據而妹殺之！

科學之評價在中國大學講

張君勱

在北京城內，有此十餘年歷史聚千人以上之學術機關，得和諸君會晤，我覺得是很快樂的一回事。

前星期胡先生邀我到此地講演，原定題目是『新文化運動之意義』章士釗先生曾在此地講過『新文化運動之批評』。我覺得新文化在今日中國確是很應注意的問題；要知道一種文化自發生到終了，是有很長的時間。我們中國新文化發生差不多在剛開始的期間，沒有多少日子。我曾經見章士釗先生，我和他說我對於你所講的新文化之批評，我將來要下個『批評之批評。』他答我說：『努力週報批我的話，並沒有把我全篇意思寫出來，將來有暇時，我可以做好全篇文章，再給你看。』可是他到現在並不會把他的文章給我看，所以我今天講的題目，就改作『科學之評價』。

今天講題，是近來我和人家開戰的中心問題。觀戰的人，或許不知道我們戰爭目的是什麼？所以我今天將戰場消息略為報告諸君。

有人說科學能支配人生。然即就人類對於科學，研究其成績得失一端，可以證科學是爲人所用，而非人爲科學所用。因爲我們對於自己所手造事物，甲時覺得好，至乙時又覺得壞；科學既是人造的，故亦不能迷人類好惡範圍以外。即此一端，科學能否解決人生，已可想見。數學上面，二加二等於四；化學上面，輕二養成爲水；……這都是科學公例，使我們以後做事情計算便捷。但是科學自產生到現在，其於人生的利害究竟如何呢？在吾國人或不覺得此是問題，因爲認科學一定有益的；在歐洲則成爲問題，已有數十年之久了。自從文藝復興後，以爲用科學就可以發見宇宙真理，昔日議論紛如之事件，甲以爲是，乙以爲非，就是一二人的意見是了。自有實驗的科學，而後有真正明確的條件，——公例——這就是科學 (Science) 的成績。譬如天體之運行，化學之元素，力學上之運動公例，生物學上說的人類進化的淵源，乃至於社會學上社會之原始，都要找出一定的公例來。科學的目的也就在此。

但是，自十九世紀下半期後，對於科學，漸由信仰而趨於懷疑，尤其是法國人懷疑最烈。蓋世界各國中感覺最銳之民族，莫如法國；在他國所未覺到者，而法人則已覺到。警

如主權不可分之說，創自十六世紀之布爾（Bodin）布氏所以創此說者，意在壓倒藩侯，尊崇王室；及帝王神權之說過盛，流於專制；於是盧騷創國民主權論。近年以來，厭惡國家之思潮大盛，於是又有法人狄驥氏欲去國民主權而代以社會互助說。此三人者，皆能見及變先，發前人所未發，故法國人之先知先覺，真令人五體投地。

十九世紀之初期，崇拜科學最烈者，有法之孔德氏；孔氏之推崇科學，可見之於其思潮時代分類法。孔氏分人類思潮為三時期：

第一 神學時期 一切現象都以神話解釋。

第二 形上學時期 欲求最後之原因解釋一切。

第三 實證主義時期 舍去最後原因說，只研究現象相互之關係，而成一種公例。

內孔氏同時者，有蓋能（Pain）戴恩（Taine）皆崇拜科學的著名文學家。然十九世紀中葉以降，懷疑的人很多。隨便舉幾個例，則有哥爾諾（Cornol）李諾維（Fenouillet）蒲脫維（Boutroux）柏格森（Bergson）諸人。此數人之立說雖各不同，要不外科學之能力是有一定之限界之一義。這就是我今天所要說的評價。

第一，科學目的，在求一定之因果關係；將這些關係化爲分量的；譬如物體下墜，第一秒多少，第二秒多少，第三秒多少，皆有一定比例，一球之上，左右各加一力，則所行綫路爲正方形之對角線，如是因有多少，則果即有多少。故科學方法最成功之地，無過於物理界。

雖然，我們生活於世界上，是否一切事都可以分量計算？照科學說，馬力多大，則蒸氣機之運轉力有多大；發電機多少強，則電燈可點若干盞；雖然，此種方法，能否用在生物學與心理學上？生物學心理學上僅言因果，已屬不易；又如何說得到分量的因果。譬如細胞之分裂，由一而二，而四，而八，而十六，而三十二，以至於千；於是而有腸胃有筋骨。其所以成爲生機體者，學者求其因於細胞，而細胞之中，無因可求，故杜里舒氏創爲生機主義以解釋之。至於心理學，近來有智慧測驗之法，對於孩童授以若干題目，限時解答，最敏捷者認爲最聰明，稍遲者次之，又遲者又次之。其意所在，無非要使心理學上的因果關係，一如物理學。這是我決不能相信的。何以故呢？人類爲血肉之軀，五官之感覺，如何由耳目而傳遞於腦神經，當然有因果可求；且飢思食，寒思衣，倦思睡，皆爲生

理所支配，是無可免的。社會之中，有種種習慣以支配之，見客則問姓名，由聲音笑貌可以推定人之喜怒，一事之開始前與終了後，可以測定人之行為如何，凡以此故，心理學上有若干種公例。然謂一人之心理，若其意志力強弱之由來，與其因意志力之強弱而定其成功與失敗，此外如文學之創作，思想之途徑，乃至個人之意志與社會進化之關係，謂其可以一測定，這是科學家的夢語了。

第二，科學家但說因果，但論官覺之所及；至於官覺之所不及則科學界所不管。物理學者以物性及物性之變化為出發點，植物學者以草木為出發點，生物學者以有生之物為出發點，此皆有形的，而為人耳目所及；然各種科學最高原則，如論理上之公例，如因果律，已不是耳目之力所能及，倫理學上善惡是非之標準，以及人類之美德，如忠信篤敬之類，那一事是有形的？進化論之學者欲以內界之精神化為有形的，乃探所謂沿革的方法，(Genetic method)謂人類之道德可見之於社會制度，亦是進化而來的。如此做法，無非要使一切無形者遷求之於有形之中。吾以為沿革的方法之是非，係另為一事。若謂論理的推理由於習慣而來，(經論派哲學之言)道德為環境所支配，這是科學欲以有形解釋無形之故，乃將

人類精神之獨立一筆抹殺了。

第三，科學家對於問題，不能為澈底的問答。譬如物理學家以物質為出發點，物質何自來？則為科學家所不問，此就自然科學方面言之也。政治學家以國家為出發點，至國家主義與國際主義之利害比較，則非科學家所問；生計學以財物之產生為出發點，至物質文明之利害問題，則非科學家所問；此就社會生活之變遷言之也。夫物質之本性為何？生命何自來？此等問題，誠哉其為紛爭不決。然既為人類，即對此諸事不能不生疑問；解決不解決，另為一事；而其不能不問，則人類之天性也。譬之達爾文之書雖以實證為方法，然於生命之原始，則嘆為不可知。其所以嘆者，則心中有此疑問為之也。乃至國家主義之利害，物質文明之利害，雖科學家以分科研究之故，勢不能旁及題外之文；然人類前進方向與其行動大有關係，故於其所達之境之利害得失，常不勝其低徊往復。然科學家於事物之本體與夫人類向上之途徑，既不能與人以滿足之解決，而猶傲然以高能自居，此則引起人類對科學惡感之最大原因。

第四，我所欲言者，非科學本身問題，乃科學的結果。西歐之物質文明，是科學上最

大的成績。人生原不能離開物質，然一國之文明，致令人以物質文明目之，則是有極大原因在。而其原因之可數者，利用科學之智識，專為營利之計，國家大政策，以拓地致富為目的，故人謂之為物質文明。

歐洲各國以工商立國之故，派領事，派銀行團代表，投資外國，滅人家國。國家既以此為方針，故其教育人民，亦不外教以智識，授以技能，以達國際間兵戰商戰之目的而已。要知道專求向外的發展，不求內部的安適，這種文明是絕對不能持久的。甲以工商主義優乙，則乙必起而獎勵工商，以求等於甲或凌駕而上之；甲乙之工商既相等，爭投資於未開發之地，則甲乙必各爭海陸軍之強弱；而其參謀部又持先發制人之計，於是爭端朝起，宣戰之書夕至，此則一九一四年大戰之由來，彰彰明甚者也。吾以為國際間之所求，專在有限之物質，則物質有限，而人欲無窮，謂如此而可為國家久安計為人類幸福計，吾不信焉。

諸君聽我的話，或不明白我意思所在。我的意思，就是要諸君認清今後發展之途徑，不可蹈前人覆轍。什麼國家主義，軍閥主義，工商主義，都成過去；乃至思想方面，若專特有益於實用之科學知識，而忘却形上方面，忘卻精神方面，忘卻藝術方面，是決非國家前

途之福。方今歐美先知先覺，在精神方面提倡內生活，在政治方面提倡國際聯盟，這種人已經不在少數；只看我國人如何響應他，必可以達到一種新境界。而亞美兩洲之中國美國，尤為地大物博，非若歐洲地小國多，故適於提倡大同主義，觀威爾遜之熱心國際聯盟，與吾國大同思想之發達，是其明證。敢告諸君，我所說的並非夢話，歐美知識界之新學者，都已趨向於我所說的新路上來了。

假令以上評價之標準不謬，則教育之方針，可得而言：人生在世，計有五方面，曰形上，曰審美，曰意志，曰理智，曰身體。

一，形上 人類在世，若但計官覺界所及之得失，而不計內界之心安理得；以言乎個人，則好為功名富貴之爭，而忘君子為己之學；以言乎國家，則好為開疆拓土之謀，而忘民胞物與之義。欲矯此習，惟有將天地博厚高明悠久之理以教學生，是之謂形上。

二，審美 人類終日勞動，走至郊外——空氣新鮮地方，就覺得胸中非常愉快，及入油畫館，又覺得人巧可奪化工，可知美術與人生幸福有莫大關係。

三，意志 往往有理智的判斷上，以為極不可能的事，而靠着意志的力量，竟可以實

現。李廣之矢可以貫石，及知爲石，則屢試不中，可知知識與意力是兩事。而任何難事，意志力量者往往可以通過。以近年德俄革命之成功言之，皆其政治家意志教育之結果。一九一八年少數德國社會黨竟能推翻數百年愛戴之皇室，一九一七年俄之革命之成功，亦出人意料之外，可知政治潮流，苟有意志堅強之人，自有轉移之法。若認爲事事受環境之支配，則惟有一步不能行而後已。獨惜今之教育家受外交之流毒，專以遷就社會爲長策，故其惟一立腳點，則在『維持現狀』(Status Quo)。在此種主義之下，人類之心能，潛伏而不見者，正不知其幾何。總之，意志教育可以改造社會。惜乎教育家不加注意，而徒委之社會革命黨之手，是一件大不幸事。

至於理智身體方面，現代教育自有相當之成績，不可以抹殺的。

我的演講，現在差不多要完了，但是我更要爲諸君總結幾句。若以歐洲已往之思潮爲官覺主義，而以吾人之思潮作爲一種超官覺主義，則其利害得失當如下表：

第一，官覺主義之結果。

實驗科學發達，側重理智，工商立國，國家主義。

第二，超官覺主義之結果之預測。

重精神（或內生活）之修養，側重情意，物質生活外發達藝術，國際主義。

今後吾國將何去何從，是文化發端之始的極大問題。望諸君三注意！

讀了在君先生科學與玄學

林宰平

在君先生平日的議論，我是很喜歡聽他的，他是地質學家而有文學的天才；他又是熱心尋求真理的人，他和張君勳先生一向因為這個問題彼此辯論不止一次了；這回在君先生在努力週刊上發表了這篇文章，算是正式和君勳先生開談判的第一次。我們對於君勳先生的主張，往常時有懷疑的地方，可是現在讀了在君先生這篇文章，却把我弄得莫名其妙。我現在不得不把我懷疑的眼光——也許是我的錯誤——移轉來估量在君先生這篇的大作。

一

原文題目是玄學與科學，他所批評的卻是張君勳的人生觀，一開頭就很奇怪了。玄學是專講本體論的，君勳先生在清華講演對不對，另是一個問題，但是他明明是講他的人生觀，並沒有提到甚麼玄學。在君先生在這篇文章裏，也說玄學家單講他的本體論，我們決不荒廢光陰來攻擊他。然則在君先生現在所攻擊的，究竟是個甚麼東西。本體論方面既不

加攻擊了，難道除了講本體論之外，還有一個甚麼叫做玄學麼？

還有很奇怪的，就是學者的野心。在君先生說：

『人生觀現在沒有統一，是一件事，永久不能統一，又是一件事，除非你能提出事實證明他是永遠不能統一的，我們總有求他統一的義務。』

我記得杜威在北京講演時，他批評柏格森的哲學，起頭就說：詹姆士反對哲學系統，始終沒有組織的野心，從歷史上看來，我們總以為自康德黑格爾以後。世界上不會再有組織有系統的哲學了，那裏知道先有斯賓塞爾最近又有柏格森，居然有了這樣的野心。現在在君先生的野心可就更大了，他不但想組織一系的學問，還要把科學來統一一切。看他口氣，簡直像個教主，凡是宗教都有統一的欲望，他用同一的形式同一的信仰，把人生圈入一定的軌道中，以為天地間真理一口吞盡，再也沒有例外的了，在君先生想用科學的武器來包辦宇宙，上自星辰日月下至飛禽走獸，敢說聲不依我的科學，我都認作邪魔外道，非嚴重討伐他不可，彷彿摩哈默得手提長劍跨在他的天國的馬背上，鼓著銅鈴般的眼睛，大聲喊道：

『玄學是科學的對頭，玄學的鬼附在張君勱身上，我們學科學的人不能不去打他。』

「義和團說槍砲打不死他，他不受這種火器的支配，我們縱能把義和團打死了，他也還是至死不悟。」

「世界上的玄學家一天沒有完死，自然一天人生觀不能統一。」

「在知識界內，科學方法是萬能，不怕玄學終久不投降。」

呀！不是我弄錯了麼？摩哈默得那裏知道甚麼玄學科學，果然，這是丁在君先生的話

，在君是個科學學者，何以會有這種的口吻，所以奇怪了。其實也並沒有甚麼可怪，凡是要拿一個天經地義的定型囊括一切，就不免對於異己者有個成見，故統一思想和排他思想是連帶而生的，宗教是有統一思想的，所以宗教也有排他的思想——佛教與一般宗教根本不同，自當別論。——羅素說：宗教是殺人的利器，歐洲歷史上許多戰爭，差不多都與宗教有關。現在在君先生的論調，居然帶有殺伐之音，我說他簡直像個教主，固然擬於不倫，我的朋友熊子真先生看了這篇文章，也就這麼說，可見這種的感想必不止我一個人。

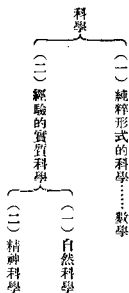
我似乎明白了，在在君先生的本意，以為科學方法是唯一求真的工具，所以理直氣壯的拿了這個科學的武器，要來辦統一，又明知最難統一的是各個人心理作用，於是看定『心

理上的內容，都是科學的材料；」既認為科學可以支配人類心理，故謂「科學的目的，是要屏除個人主觀的成見」。此目的果真能達到，大家完全把主觀的執著一掃而空，天下還有其事？以我個人而論，現在所追求而未得的就是這種境界，科學竟有這樣的力量麼？我也願意在這個統一局面之下做一個平民。無奈提倡科學的而且我們佩服他道德的丁在君先生，他一高興起來還不免有很厲害的排他的成見，他人更可想而知的了。佛家說去我執還要去法執，現在在君先生執著一個科學型，氣餒逼人的要來改良人類心理，我們固然不能不認為是一種極偉大的理想，但是用科學改良人心，究竟有沒有完全的效力呢？

二

現在要問到科學和科學的方法，到底是不是一個東西？自文藝復興以來直至今日，科學的範圍一天推廣一天，這是科學發達史所明示我們的。不過儘管怎樣的推廣，畢竟他有他的範圍，不過各人所取的標準不同，所以各自立個分類。自笛卡兒把數學看做一切科學的中心，以能數能量的認為科學；不能數不能量的皆非科學，這種分類法自然是很狹窄的了。

。其後漸漸放寬的分類，於超經驗的數學以外，還認有經驗的科學，於是物質與精神之分，始為多數所採用，如有名之朋斯姆分類；(Benham, 1748——1832. 英國倫理學及法理學者) 安比爾分類；(Ampere, 1775——1836. 法國物理學者) 晚近如馮德的分類等；其所用名詞雖不盡同，其實皆脫不了物質精神對立的分法，馮德分類最稱完美，略舉其分法如下：



自然科學研究客觀的經驗，精神科學研究主觀直接的經驗，這種分類在君先生看來恐怕總有一半玄學的嫌疑。又近如德國西南派哲學，他就否認馮德的分類，即反對自然科學和精神科學之分，但是他們仍於自然科學外，別立所謂歷史科學；文化科學，而宗教等亦列入文化科學中。最近德國學者又有反歷史的科學與自然科學對立者；亦有非難心理學歸入

自然科學一類者；總之分類標準，雖然言人人殊，要像在君先生那樣簡單的講法，似乎很少見的了。即如烏爾夫 (Wolff) 主張凡用科學方法所研究者，皆可謂爲「科學的」，然嚴格說來，「科學的」究不是科學，換句話說：就是科學方法究不是科學自身。譬如一步一步的先搜集材料，次假定公例，又次試驗證明，這樣誠實有條理，固然應用到那一方面都相宜，然科學若僅指這種空空洞洞的方法，那麼凡做人能夠誠實有條理的，都可稱他是個科學家麼？假如科學方法即是科學自身，然則幾何學的方法，應用於繪畫音樂等，能否即將繪畫音樂叫做幾何學？數學方法應用到無綫電上，能否說無綫電就是數學？物理學應用到醫學上，能否說醫學就是物理學？這種舉例，原是笑話，然亦可見科學方法，應用在其他科學上，倘且有各自地位之不同，何況應用到人生觀等問題，硬要說他們不能分家，這種理由豈不很近於牽強麼？若謂繪畫等雖不能說他們即是幾何學，然他既是應用科學的方法，總可謂之科學，其實這句話只可說：繪畫等也未嘗不可用科學的方法來研究，至於繪畫自身他是整的，調和的，活的，不可分析的；音樂也是如此，要說他是科學，就很費解的了。還有一層，現在基督教科學，利用暗示方法，他們也熱騰騰的實行他們的科學運動；英國心靈學會，

搜集許多神異的事實，也自命是應用科學方法研究的；日本井上闢了研究所謂妖怪學，他以爲也是應用科學的研究法，若照在君先生的主張，這些東西是否亦認爲科學？若謂他們雖然打起科學幌子，然妖怪之類那裏能成科學的材料？但是在君先生又說：『科學不在他的材料，而在他的方法』，那麼無論甚麼材料，都可作爲科學對象，妖怪學等等又何嘗不可稱爲科學呢？總之，凡主張科學方法與科學不分者，當然弄成『胡適之講紅樓夢也是科學』，其結果必至天地間無一不是科學罷了。西人對於思想之應用，比我們發達的多，我在德國時候看見有一個德國學者，他是研究公法學的，他把胡塞爾（Husserl）的現象學，應用到法理學講義上，諸如此類的悞轉應用，一方面固然是思想的進步，而一方面也未始不是學術的毛病，每每一個範圍很謹嚴的名詞，應用又應用後來漸漸失其本意，甚至有與原意義完全相反的，杜里舒謂『從前的唯實論，和現在的唯物論差不多，從前所謂主觀，即現在所謂客觀，從前的客觀，有時竟是現在的主觀，所以笛卡兒書中的主觀，以現在眼光看來，並不是主觀乃是客觀』，哲學既有這種情形，其他學問自然也是不免，就如科學一語，恐怕不久也要變成濫套了，這是糟蹋科學，不是提倡科學。

111

在君先生對於『論理』的觀念，我也不大明白。這篇文章裏說：

『我們的人生觀脫離了論理學的公例，定義，方法，造成一個甚麼東西。』

這幾句話，看來似毫無問題，他全篇還有幾處提到論理學的，大約在君先生意思：論理學的方法，就是科學方法，因此把論理和科學又混在一起了。原來科學方法，與實質的論理 (Material logic) 本是相關的，既認為科學與科學的方法不分；自然也可說實質的論理就是科學的了。不過在君先生所謂論理，似乎又不盡指實質的論理而言，看他的講法，頗帶點中古經院派傳下來形式論理的舊觀念。形式的缺點，往往理論上雖然說得過去，而事實上卻不是這麼一回事，大家都知道的有個滑稽的論法，他說：一條貓必有一個的尾巴，他比『沒有貓』必多出一個尾巴，但是『沒有貓有兩個尾巴』，所以可說一條貓有三個尾巴。這種推論，也說可是合於科學的方法麼？所以科學的實質論理，他不像形式論理那樣偏重推論，他却重在試驗；又不像形式論理那樣偏重公例，他却重在事實。杜威說：『所謂方法問題

，並不是找出方法來，作法式上的論理就算了事，實言之，不是法式上的問題，乃是實際上的問題。」這種論調，固然是代表實驗派的講法，但是科學所需要的，是實質的論理；不是形式的論理，這是毫無可疑的了，在君先生却非常注重在論理的推論公例上，所以我說他，不免還帶點舊論理的觀念。

在君先生這篇文章裏，又屢次說到概念推論公例等，我們也知道這些東西很有用處，但那樣寶貝似的拿來當做唯一的武器，我們又有些懷疑了。概念並不是絕對確定的東西，他本是可以隨時修改的。公例定律自然確定的程度較強些，但是也沒有絕對的價值，天文學中之吸力定律，佔領了第一級的位置，從來沒有人對他發生疑問，自安斯坦出來，奈端定律，變成不定的了，——安斯坦定律的價值，也是和奈端定律一樣，並不說奈端定律因此而損其價值，不過說他是不定的，總無語過，——至於再次一等如鉢德（Foué）定律，在太陽系中九個行星雖說都和這定律相合，其實海王星這個大魔王他無法無天的已經要宣告獨立不服從鉢德定律，海王以外的行星，更無從駕馭他了。

講到推論呢，他的價值自然比定律更不如。凡屬推論，必須先有一個假定，這種假定

所推出來的結果，往往都是或然的，不一定能作準。譬如關於地球年齡的問題：據物理學家所推算的，約為四十兆年；而據生物學家的推算，則達數百兆年以上，二者相差得太懸遠的了，即如天文家所推算的數目；和地質家推算的數目，相差至少也有六萬年，這種結果能夠叫我們相信麼？

我們何以能夠推論？無非靠着我們經驗上所認為已知的，用以推測所未知的，從現在推到過去；或推及將來，以為甲是如此，乙也是如此，然其間有個極困難的問題：就是所謂甲的現象，有甲的周圍無數的關係，我們經驗上以為知道甲是如此，原指那時候甲的現象，是如此一種情形，經過多次試驗之後，這種情形都相同的，我們就作為已知。然推到未知，則又成問題了。由已知推未知，我們不能不冒險的立他一個假定，我所已知之甲的現象如此，所以推定和甲相像之乙的現象也是如此。至於乙的現象周圍無數的關係，——未知的——我們也說他的和現在甲的現象分毫不差，若其不是完完全全相同，那麼未知的事實，與已知的經驗，就許相去很遠。

我現在住的小小院子裏，這幾天檢葉梅才謝，又開滿了一堆一堆雪白的丁香，並且數年

以來，他都是這樣後先挨着開的，沒有一回失約。我們雖然料想他到了明年，一定還是這樣的來和我們相見，但是認真的說來，那麼明年到底開不開，誰也不能知道，就是榆葉梅丁香花自身也未見得有何把握，因為各方面的關係，到了明年不知是甚麼情形。我坐在花下看石月亮兒，我想他這邊出來，那邊下去，漸漸圓了，又漸漸的缺了；總也是從來沒有錯過；但是：要說千年萬年，月亮一定都這樣，那就難講了，溫度的變遷，吸力的牽動，將來對於月亮各種關係，究竟是否和現在都一樣，這是屬於未知的，凡屬未知的雖有法子推算他，但總不過是個『或然數』，有的或然數程度高一點；有的程度低的不用說了，就是程度極高，畢竟還是或然，不是必然。因為推論的方法，他不能棄假定而不用，這個假定，實在是個危險分子，所以激端經驗派；他就不信任這些方法，他信的只是『事實』，凡每個事實都有他的個性，都是不同的，都是新的，沒有公例能夠拘束他；沒有方法能夠預測他。又如新實在論一派的想法，他以為世界只有最暫的東西是最真，論理所構造是永久的；而實際真實者都是暫時的。這些主張都是受過科學洗禮的人說出來的，他難道連所謂科學的方法，論理的公例都不懂麼？

四

物和心的問題，好些人自以為要解決他，始終沒有解決的，現在在君先生也給他一個判決了。他的重要理由

『我們所謂物，所謂質，是從何知道的，我坐在這裏，看着我面前的書櫃子，我曉的是六方的，中間空的，黃漆漆的，木頭做的，很堅很重的，我視官所觸的是書櫃子顏色，形式，但是我聯想到木頭同漆的性質，推論到他的重量硬度，成功我書櫃子的概念。

然則這種概念，是覺官抵感觸，加了聯想推論，而所謂聯想推論，又是以前覺官所感觸的經驗得來的，所以覺官感觸是我們曉得物質的根本。我們所以能推論其他可以感觸覺官的物質，是因為我們記得以前的經驗，我們之所謂物質，大多數是許多記存的覺官感觸，加了一點直接覺官感觸。』

物理上所謂物，是否僅限於我們覺官感觸範圍以內的東西呢？舊物理家之物質觀，以爲「物」乃常在不滅的原子所構成；就是現在之電子論，乃至新原子論，畢竟還脫不了這個

根本觀念。原子，電子，那裏能由我們覺官感觸？所以物理的世界，和官感的世界，到如今仍然沒有打成一片，不過科學家原是第五官的作用做個引子，自然不能說起感覺的話，這那裏是他得意之筆，若以此自豪，標榜所謂『科學的知識論』；似乎言近誇大的了，誇大的口吻雖然違悖了科學的精神，這個毛病，非同小可。

覺官的感，至少可說是一部分意義是屬於主觀的，心理的。而在君先生講到甚麼叫做覺官的感觸呢？他却又牽到生理的方面。他說：

『我拿刀子削鉛筆，誤削了左手指頭，連忙拿右手指去壓住他，站起來去找刀劍藥上，我何以知道手指被削呢？是我的覺神經系，從左手指通信到我腦經，我的動神經系，又從腦經發令於右手，教他去壓住，這一種緊急的命令，接到信立刻就發的，生理上所謂無意的舉動。發過這道命令以後，要經過很複雜的手續，纔去找刀劍藥上，我曉得手指的痛是刀割的，刀割了最好是用刀劍藥，我家裏的藥是在小櫃子抽屜裏面，這種手續是思想結果的舉動是有意的。手指的感覺痛，同上刀劍藥，初看起來是兩種了，仔細研究起來都是覺官感觸的結果』。

在君先生的意思，或者以為物質和精神本來沒有甚麼區別，所以認為這樣的說明是很妥當的了。其實講到學問就不能太隨便，上一段既由心理上出發，後一段忽由又由生理上出發，雖然所言也各有來歷，但是這樣的拉扯，無論如何總不能認為合法。若謂覺官本屬生理，所以覺官的感觸並非純粹心理上看法，這種極端唯物論的見解，似乎在在君先生又沒有採用，因為他明明自稱為『存疑的唯心論』，然而他的出發點，到底在甚麼地方呢？或者是他的道理太深奧了，然而他又說是『是一種淺近的科學知識論』。

我們也不能不說他是淺近的了，有些必須連帶討論的問題，尙且都置而不論，譬如：

(一) 甲感觸和乙丙等等的感觸，是否同一。

(二) 我們感觸以外，或不感觸之時，有無客觀的實在。

(三) 記憶是甚麼。

(四) 物理學基礎概念之空間時間，與物質的關係。

至於知識怎樣的來由；知識本身是怎麼一回事；知識所能知道的，有無他的止境，這些較複雜的問題，自然更無人願意討論的了。

現在且將小範圍，但就原文中所有的節論，書版子的形式，和顏色，普通以為這些都是一眼所能望見的，其實望見難同，而他本身的性質則大異。就科學上立論，形式或圓或方，他與重量厚度，皆屬客觀，就是屬於外物的本身所固有，不因感官變化而改易。至於顏色等不是物所固有，乃屬於人的感覺方面。在君先生所稱為天文學的祖宗列剌他已就這應說，若是相信這個道理，那麼我們所感觸的物質，實涵有兩種原素：（一）客觀的原素，（二）主觀的原素。這些原素，是無限的，在此無限的當中，我們選定某項，成立所謂概念，究竟與物質自身能否符合，對於物質能否算是知道，不能不說是一個問題。譬如羅素所自稱之中立一元論，心和物兩方面都不黏，然他就不敢說：所謂現象，專指人的感覺，他也不敢說：現象以外，到底有沒有東西。受過科學管束的人們，要來評論心物的問題，實在也只好這麼說，那裏能夠照唯覺主義一派的想法，那樣的偏重官感。要知道我們所看見的顏色，所聽見的聲音，顯然分了家，一個屬於視覺，一個屬於聽覺，不能叫眼睛來看聲音，也不能叫耳朵來聽顏色。但是從科學上說：聲音顏色同屬波動作用，並不是絕然兩物，我們的感觸，偏偏把他分了。又視覺神經，加以光線，起了光感；若加以電流或壓力之激

刺，也能起光線，同一電流，若把來激刺神經，又能起味感，覺官感觸，這樣的不可靠，在君先生却說他是我們曉得物質的根本，何以過信到這樣的程度呢？

再說：覺官感觸，又加上聯想推論，其中不可靠的程度，又要增多了。同是一個東西，我們第一次看了是這樣情形，若到第二次第三次再看時，他的情形，逐漸變了，譬如樹上的葉子，他由嫩綠而漸漸的濃翠，又漸漸的黃了，我們的感觸，還是看做同是那一個葉子，其實前後間斷的看見了這個不同的情形，以為中間還是連接着，並斷定我們所看見委實還是這個東西，這都是我們主觀的假想罷了。然此尙就一個東西而言，若是兩個以上的東西，我們以前覺官所感觸的經驗，聯想到A東西與B東西，推論他倆是一樣，這種假想的成數更多了，把不同的物質，含混一起，將就我們所聯想的，推論的，以為木頭和漆的樣子，我們從前知道了，現在面前的書櫃子，我們於是乎也知道了，這種隔壁姨母親家姑的三姨婆如何會拉在一塊兒，在君先生自然也感着困難，所以說：

『我們所以能推論他可感觸覺官的物質，是因為我們記得以功的經驗』，

那麼又惹起困難的『記憶』問題了。現在且不加入這些問題來糾纏。總而言之：若

說感官接觸能知道的物質，就叫做科學的知識；那麼我們夢中所有觸的物；與醒了之後，所有接觸的物不能說他有不同有價值，難道科學知識就同於夢中心態？羅素說：「醒時所有接觸的物，不能比夢中所接觸者，更見實在。在我們建築之初，夢與醒的生命，要受同等的待遇。夢何以能受判決為不真呢？一定有個不全由接觸而得來的真實，去作審判官」

在君先生卻把接觸看做審判官了；這一場官司，還從那裏打起。

在君先生又要判決「思想」的題問了，他說：

「無論思想如何複雜，總不外乎感官的接觸。——直接的是思想的動機，間接的是思想的實質。」又說：

「我的感官受了接觸，往往經過一個思想的期間；然後動神經系統傳命令出去，所以我說我有自覺。旁人有沒有自覺呢？我不能直接接觸他有；並且不能直接證明他有，我只能推論他有。我不能拿自己的自覺來接觸自己的自覺，又不能直接接觸人家的自覺，所以研究自覺的真相是很困難」。

請看這種困難，如何渡得過去，他又說：

『我從我的自覺現象論起來，說旁人也有自覺，是與科學方法不遠背的』。原來這是這個法子，科學就靠了推論算完事麼？推論之靠不住，不特我們前頭已經講過。

在君先生他自己也說：

『推論是最容易錯誤的』

然則這種困難問題，到底怎樣的辦法呢？在君先生接著就說：

『沒有論理的訓練，很容易以偽爲真』。講來講去，又輪到這位『論理』老先生身上。我們要知道論理所建築的真實，還是論理的建築物。在君先生所極看重的覺官感觸，並不是一家。

五

『概念』『推論』，他忽然倒轉了，他要受『嚴格的審查』。這卻是我們所極贊成的。但是怎樣的審查呢？原來有兩條重要的原則，又根據這個原則，定了三條的方法。

原則第一條：把人類心理變成器械觀，又不承認有變態心理，這樣的幹法，我們很抱歉

的又不能贊成了。但是：我們却知道此中有不得已的苦衷，若使非布了這道防線，恐怕陣地站不住，譬如覺官接觸，概念，推論，等苟非相同，那麼科學如何能管轄到心理的方面，所以在君先生毫不客氣的說：

『我的思想的工具是同常人的一類的機器，機器的效能雖然不一樣，性質却是相同。覺官的接觸相同，所以物質的思構相同，知覺概念推論的手續無不相同，科學的真相，總能爲人所公認』。

又預防有不服的人，和科學所不能說明的心理狀況，於是拿出先發制人的手腕，把他們叫做反常的人，並嚴厲的說道：

『反常的人，我們叫他爲瘋子瘋子』

可惜現在像君先生所謂反常的事情太多了。並且他們也決非一頓臭罵所能懾服。除非到了科學能夠解釋這些事情的那一天。

對於這個第一重要的原則，我們不能贊成的意思，等到後文再說。因爲我要急急來看他第二個重要的原則：

「上邊所說的，並不是否認創造的天才，先覺的豪傑，（中略）但是天才豪傑同常人的分別，是快慢的火車，不是人力車同飛機。因為我們能承認他們是天才豪傑，正是因為他們的知覺概念推論的方法，完全與我們相同，不然我們安覺得自命為天才豪傑的人，不是反常，不是瘋子。」

可惜看了大失望了。這一段祇是前條的說明，實在看不出是原則而且是「很重要的」。其三條審查的方法，字數不多，全抄如下：

「第一 凡概念推論若是自相矛盾，科學不承認他是真的」。

「第二 凡概念不能從不反常的人的知覺推斷出來的，科學不承認他是真的」。

「第三 凡推論不能使尋常有論理訓練的人，依了所根據的概念也曉得同樣的推論，科學不承認是真的。」

此三條中，第一，無問題。第二，要和上文第一個原則合起來討論。第三，推論當然離不了論理，不過論理若趨重形式論理，他和事實還是兩事。新康德派中如馬堡學派，（Die Marburger Schule）只為要貫徹其論理的見解，他們所注重專在思想的形式，至於不

承認有所謂覺官感觸。

現在回過頭來，要把上文所表示我們不能贊成第一個原則的意思；在這裏大略一說：

科學在十九世紀，已經佔了非常的勢力，何以神祕的潛在意識；以及諸種變態心理；反發達於二十世紀之今日。科學家正要反省是否從前科學方法對於這種現象，還有不適用，或有欠缺的地方，斷不是罵他瘋子；不理會他；就算完事。哈特在他瘋狂心理上說：『從前研究這種心理，大概都從解剖學；和腦的生理學下手；因有了顯微鏡的幫助；腦的解剖；研究的很精細，應用實驗方法，去研究大腦的生理，使他的研究更進一步。……因研究結果；有種種的發見，遂發生一種熱望；以為狂瘋病的性質和原因；不久一定可以明白的了。但此種熱望，後來並沒有實現，因此於生理的方法以外；知道有許多地方，要取給於近來「心理的概念」的發展。』我們知道近來新心理學所證明；我們心的作用，包含許多記憶，經驗，及衝動，之不自覺的部分。而且此等不自覺之心的作用，其影響我們平日思想及行爲，比我們能夠知覺的，還要佔了更大的部分。研究變態心理最爲先進且最有成績之維也納教授佛羅特 (Freud) 他所建立之基本原理及有效的證據漸，爲大家所承認。有好

些地方可以應用來說明我們常態的行為，在心理學上所有常態變態之分，本來是個程度上問題，並非全然各別之心理現象，現在除了極狹隘之心理學家，已經明白我們心的作用，比我們以前所猜想的，實在複雜得多而且廣大得多。英國心理學界居然有『下意识學派』之發生；又如新南西學派，(New Nancy School)對於下意识亦非常熱心的予以研究。即心理學家以外之科學家，如斯底華特，克路克斯部是有名之物理學者，哇利巴洛奇是個化學者，黎休是個生理學者，他們都早已知道心的作用，在事實上決不止現在所已知的表面這種現象。我以為像這種反常的——照在君先生的話——心理現象，正要科學家去研究他，然後許多無聊的錯誤或迷信，纔可以逐漸減少銷滅。若是都照在君先生這樣深閉固拒的辦法，只把『神祕』兩字罪名，永遠把他監禁在瘋人院裏，似乎不是我們所應取的態度。並且這種消極的辦法，其結果只有把心理界弄得越萎縮越退化罷了。我想這決不是在君先生所願意的。楊姆生在他科以大綱緒言上說：『生理學和心靈的研究之新接觸，兒童和野蠻人行爲之研究；以及心理分析家所用的新方法，皆吾人所當注意，因為這些都是現在新心理學所從出。至於靈學的主張，雖然不免近於怪誕，而在不存成見的科學家看來，也未嘗沒有承認

的價值。」對於靈學的承認呢，這樣重大的問題，固然各人有詳寫的餘地。至於湯姆生所持之『不存成見』的態度，實在比在君先生強得多，我們以為凡是真的科學家應當如此。

六

純粹心理現象，是否在因果律之外，這又是一個問題。在君先生但說：

『科學回答道，科學的材料，原都是心理的現象，若是你所說的現象是真的，總決不出科學的範圍。』

現在我們似應先問因果律是甚麼，然後纔能回答純粹心理現象，究竟是否完全是因果律所支配？從來討論因果律問題的，無論正面負面，每每都引到休姆的話，我們現在也先把休姆所主張的提出研究一下：他說的大意以為因果的關係，並不在其物之自身，而在人的信仰。物對人並無表示這個是因那個是果，所以物的自身絲毫沒有因果的關係。我們看見有了這個，就有那個，這種關係叫做因果，天天這種看法，就是天天的信仰。其實今天因果，未必是明天的因果，不過我們的主觀這樣看的罷了。——康德以為主觀用於自然界仍然

有效，故認因果為範疇之一。而休姆則謂主觀用於自然界是無效的，因果屬於主觀，故只好說是人的一種信仰。——換句話說：休姆簡直主張因果是沒有學。這句話豈不駭人聽聞麼？不但科學家不願意聽，就是哲學家也覺得這樣一說，那就我們甚麼話都說不上了，所以批評休姆人的，以為：如此則知識成爲不可能的東西，休姆如果是徹底的，他一定毫無知識了。但是這種批評，還難不倒休姆，他明說「關係」是有的。有關係即可有知識了。不過他認爲因果的關係，並非純依論理的關係，因爲因果之推理；和論理上矛盾律之推斷，全然不同，故因果關係乃以經驗事實爲根據。休姆是個聯想派學者，所以他又說因果的關係，無非觀念聯合的關係；就是一種習慣，譬如拋塊石子在水裏，一定有他的聲音，然此石子的概念，無論怎樣分析，始終不能得到聲音的概念，所以因的概念中，沒有果的概念，他們的關係，只是吾人習慣上每次聽見石子拋在水裏會有聲音，反復多次之後，於是石與聲遂生了一種關係，即所謂因果。據休姆這種的講法，因果完全屬於主觀的，那裏有科學家所謂因果律這樣的一個東西，他的本身，根本上被取消了，自然說不到能否管束心理現象。再如柏格森一派之絕對自由論，對於經驗的科學上所謂因果律，其看法當然不同，不過這一類

議論必非在君先生所樂聞。——因爲在君先生有反對柏格森的論調。——現在且換一方面來說：瑪勃（Marbe，德國費爾茲堡派學者）基於自然科學上見解，有所謂改善的因果律，他說：吾人手裏拿着一塊石子，手指頭一放鬆，石子馬上掉在地面，這塊石子何以會往下墮呢，無非因手指鬆開，而地球又有引力引他墮地，至於墮石所經之路程，以及剛下墮時，各部分中間的相互關係，又必有他種條件，湊合起來纔成了這個現象；假使我們抓住這塊石子老不放手，他畢竟不墮了，他所以不墮，亦有條件管住，就是手指的壓力，故凡一樣的作用及狀態，常由於同樣之直接條件，此項原則，瑪勃稱爲改善的因果律。在我們看來，這種自然科學上因果的觀念，還是一種「關係」。無論先存的條件，或同時的條件，全體的條件，或一端的條件，在這些區別上，可以分出幾種因果觀念，其皆於因果本身，並不能有所說明，所說明的還是複雜的各種條件，——我們每每指我們所知道的條件，叫做結果的原因，——這種複雜的東西就是「關係」。再換一方面：照馬哈的講法，「因」的觀念，可用數學上函數的觀念來替代他；羅素亦時常用函數說明因果律所推論的東西，實則這一類講法，歸根還是一種關係的觀念，因爲函數就是表示兩組之間，相依的一種關係，故羅素又說因果律

中不變的東西，乃是所根據的；和所推論的，二者中間的關係。以上幾派，對於因果觀念方面各殊，然綜結起來，可以說是科學上所謂因果無非一種「關係」。

關係往往很複雜的，故因果律是極為複雜的原理，既是複雜，必非先天的，——先天的必屬簡單，——既非先天的，則因果律原可證明的，科學所需用之因果律，是已經證明為真實的，例如物理定律，即是已證明之因果定律。故科學上所謂因果律，當然適用於物理方面。現在要把物理心理聯為一家，科學上所謂因果律，也叫他兼管心理方面，這真是大大的問題了。

若謂心理現象，可以適用科學上所謂因果律，那麼起先應有一個已知的定律做個指導；最後必用多次試驗來證明，然則心理學上如聯想律之正確，能如燒水至一百度即沸騰之正確，保持同一的程度感，實驗心理學中如維布（Weber）定律，如費西那（Fechner）定律，能否於感覺反應以外，適用於思想，意志，情緒等等，而求其一定的分量比例，用數字把他表顯出來麼？思想等雖然現在有人否認他，然實際是有的，既是有的，若要用科學方法支配他，總須能夠「直接的」拿來試驗，纔算真實，然吾人對於他人或其他動物，要直接的知道

他的思想之類，究竟是否做得到？如謂自然界亦有不能直接研究，如太陽系進化問題，不能直接將太陽搬到試驗室裏。然可用布拉托（Paton）之流體球旋轉的定律，以油珠替代太陽，試將油珠旋轉到一定速率時，他的赤道處，會射出油若干，成一個環，這環也跟著油珠旋轉。因此得一個定律：就是凡流體球旋轉的時候，他的離心力隨速率而增加，可以使此球的赤道射出若干流體。再假定太陽為流體旋轉不已，當他總軸自轉的時候，赤道處也會射出流體，先成環，後成斷片，後成圓球，圓球自轉公轉，和中心太陽旋轉的方向一樣。如地球為扁圓形，土星有三環，皆因赤道射出流體之故，可為這個定律的證明。但是這一類小型的試驗，可以通用於心理界麼，能夠用甚麼物質替代思想意志情緒等等，來做試驗麼？

如謂純粹心理現象，雖然不盡能適用天然律；但是還有思想律可以管理他，思想律和天然定律一樣，也是一定的，普通的，凡情境相同的其思想亦無不同。然如黎別（Cristave Le Bon）在他意見及信仰上；他主張有生物，感情，羣衆，神祕，理性，各種的論理，他以爲我們對於生物論理及感情論理，若能明白其構造，則我們必知完全支配之法，不過今日科

學尙未能解決此問題，而且其距離尙非常之遼遠。又謂理性論理於知識之構成所關甚鉅，所有科學之發展皆基於此，然有其不能超越之限度，理性論理之範圍，大致限於物質界內，此是無可諱言的。又如失勒，他批評形式論理，簡直不信任思想律。我們現在且不管那些學者的高論，但問思想所走的路徑，難道彼此絕對不同？何以人們的意見如是其不一致，所謂一定的普遍的思想律，他的效力究竟在那裏？

七

在君先生又講到科學教育和修養的問題。他以為：

「了然於宇宙生物心理種種的關係，纔能真知道生活的樂趣，這種活潑發達的心境，只有拿望遠鏡觀察天空的虛漠，用顯微鏡俯視生物的幽微的人，方能參與得透徹，又豈是枯坐談禪妄言玄理的人所言能夢見。諸君只要拿我所學的科學家如達爾文斯賓塞赫胥黎詹姆士及劍生的人格，來同甚於叔本華尼采比一比，就知道科學教育，對於人格影響的重要了。」

在君先生文章原是對君劭先生的清華講演而作，故問題中心應在科學和人生觀，現在到中心的論點了。我們此刻希望在相離不遠的共同基礎之上；——不涉本體論問題，——討論（一）科學的方法是否有益於人生觀，（二）人生是否完全為科學所支配。

我記得前幾年為亡友黃遠庸編訂他的遺稿的時候，隔了寫一篇編輯的感想當作序文，中間有一段說到科學對於人生的種種好處。那時候杜威先生剛到北京，他常常這樣說的，我實在很受了感動，一直到了現在，我對於這部分思想，還是沒有變更。我的朋友屠正叔先生他也說：「科學的精神在於拋除成見，服從客觀真理。研究科學的人一定是平心靜氣拿極公平的態度，極細密的眼光，去處理他們所研究的對象。因為不如此便不能得很好的結果。人類經過科學的訓練以後，可以養成謹慎，忠實，公正諸美德。」——屠先生有一篇講演，登在北京晨報十一年五月七日八日副刊，以上幾句話就在這篇講演裏。

這種見解現在說的人很不少，在君先生所主張，我們平日談話之間本沒有甚麼相反的意見，對於上列科學的方法是否有益於人生觀，當然是肯定的。至於人生是否完全為科學所支配，就是在君先生所謂：

「他說人生觀問題之解決，決然科學之所能為力。科學容他說，凡是心理的內容，其的概念推論，無一不是科學的材料。」

這種科學包辦的態度，我就要起來反對了，有些話上文已經大略說過，現在所要說的就是「人生」是個甚麼？屠正叔先生對於這個問題，也有一段議論，他說「人生的實際，不是僅僅理智一方面，感情的活動，意志的活動，也很占一大部分，人生全體的發展，一定要各方面調和起來方能有望，決不能單從一方面進行的。理智的作用，尊重概念的推理。

我曉得大家一定要說科學是以經驗為根據的，這話誠然不錯，可是科學的材料，並不是具體經驗的原狀，他拿經驗做材料的時候，實在已經用過一番淘汰的工夫，把主觀要素——情意——統統除去，祇餘下感覺的部分，這個自然是抽象的產物了，科學一步一步向前進，他的抽象性也一步一步的顯著，抽象性愈大，則距人生愈遠」。——同見上引晨報副刊。

這一段的話，不知在君先生以為如何。我又記得倭伊鏗對我們說過：「宇宙中有善有惡，橫豎是個無所不有的。既是亂烘烘的這種世界，所以人類的責任，就是要在善惡夾雜的當中，奮鬥出一生路來。」——詳見改造第四卷五號倭伊鏗談話錄，——我現在所以引了

這幾句話，專為說明人類在世界裏實在是很古怪的東西，——也許我是人，所以只知人的古怪，——能善也是他；能惡也是他，亂烘烘的世界，誰在那裏與風作浪呢，大部分即是人的心理作用。至於各人對於人生的觀念，各有他的見地，恐怕全人類中，要找出一兩個他的人生觀完完全全相同的，似乎很不容易。他最為古怪的，尤其在情感的活動，不但主觀性非常之重，並且有時連甚麼主觀，非主觀，都說不上，他是莫名其妙而發動的。又如音樂或詩的天才，他的創造意，自己也不能預先安排。他是自然而然由不測之淵湧出來的，人的心他有無盡的源泉。還有一層：愈是有力量的，他的生活愈矛盾，不用說別的，就說科學家，住往有非科學的理想，這豈不是矛盾已極麼，而一面人生五花八門形成現在這樣熱鬧世界，也就靠這種無所不有的人生觀。如果科學能夠管理這個最古怪的東西，就是世界從此變成單調些，我們也只好願意的，然而如此不能劃一，無從分析，甚有超出感覺的種種心理內容，科學對於這種地方還有甚麼權威？

講到人格上，在君先生也以爲只有科學家是真的，歐洲十九世紀幾個很有道德的都是大科學家。我以爲這種論調未免太把東方文化的特色抹殺了。寬大長厚從容自得，確是我

們中國人一種很特別的國民性；又如印度佛教思想那樣的徹底能脫無礙無盡的境界，不能不說是人類一種極可寶貴的精神，豈能以枯坐談禪妄言玄理就把人家打倒。在君先生所舉達爾文諸人，我們並不說他不是有修養的人，而且我們也希望科學家都是道德家，不過在君先生太看輕東方道德，以為惟有科學的教育，纔夠得上講修養。我們也不能不舉出一個反證：如達爾文 Darwin 波賽里約 Berzelius 之固執，他是個有名的化學家；倫布洛梭 Lombroso 利賽 Riccioli 之迷信，他是個有名之人類學者，及生理學者。在君先生又不滿於尼采叔本華的人格，以此證明科學教育對於人格之影響。其實培根那樣的貪墨，他在文藝復興時代對於科學方法觀念之改革，是極要的一個人；霍布士那樣的崇拜權力，他是個大數學家，又於當時意法兩國科學界關係極深，他的哲學完全是法國科學的表現；笛卡兒那樣的害怕教會勢力，他於數學論理學物理學造詣甚深。科學教育與人格不一定發生影響，這也是一種證明。在君先生啊！你說：活潑地心境，只有拿望遠鏡顯微鏡的人。但是要仔細望遠鏡顯微鏡掉了的時候。

在君先生又因為崇拜科學，把『良心』都看做同洪水猛獸一樣，這真是我們所萬想不到

的了。良心何以就見得

『書也不必讀，學也不必求，知識經驗都無用。』

又謂

『假如張獻忠這種妖孽，忽然顯起魂來，對我們說：他的殺人主義，是以「我自身良心之所命起而主張之以爲天下後世表率」，我們也只好當他是叔本華馬克斯類的大人物，是一部長夜漫漫歷史中柔燭以導吾之先路者。這還從何說起。』

我對於在君先生這些話，也覺得這還從何說起，以在君先生平日之講究做人，他的本意，我知道必不是這樣。適之先生從前主張無後主義，他現在很喜歡他的兒子；君勵先生反對科學，他卻要邀集知好研究安士坦相對論；在君先生反對良心，恐怕是這樣矛盾性在那裏作祟，不能則爲一時快意之談，但是，一般青年看了，或以爲科學與心良真是不兩立，這種影響可就不小，我希望在君先生以後還是少發這種的議論。又像那些挖苦柏格森的話，也大可不必，柏格森主張無論是否真理，而他在今代哲學上地位，誰也不能把他一筆勾銷。即使要非難也儘有從學理上攻擊的許多主張可以徵引，何必引到羅素所說『柏格森盛名是騙

巴黎的時髦婦人得來的，」那幾句開頑笑的話來刻薄人家，並且這種話對於女人的人格，未免太看不起了，他們果真甘受了欺騙麼？

以上我們不贊成在君先生替科學吹得太過火。然一面有許多人說：科學是完全物的機械的，冷酷殘忍的，科學文明的結果，就是這回世界的大戰；及現在歐洲財政破產的情形。這種主張，我們也不敢贊成。然此對於科學深文周內的苛論，恰恰和在君先生作踐精神的文明態度是一對。安知非由一二主張科學方法萬能者，之不寬厚的度度所招惹出來的反動呢？

科學的本身，他原沒有甚麼好壞的問題。利用他來求知識；乃至應用其方法於任何方面，科學自己，也並沒居功。反過來利用他幫助資本案；利用他來打仗，吃人管血孤人妻子，科學自身也不任過。

八

若使在十年以前，連在君先生這樣的極端主張，我們也不想批駁他，因為要提倡一種舉

世不談的道理，不能不拉滿弓待他回過來或可得個正鵠，甯可講得過火些，不如此則不能引起多人的注意。可是現在不必一定採用這種方法了，海內真科學家固然並不多，但是知道科學是重要的，這幾年似乎很不在少數。現在提倡科學，正要爲他顯出真正的價值；築了堅實的基礎，別像吹臆子泡似的，吹得太大，反而吹破了。我們敵國的通病最喜歡講空話；講大話；像在君先生這種提倡科學正合歐國大國民老牌氣，說幾句科學的理論，搖頭晃腦的也要自命是科學家；在君先生把科學極力的普通化；燒酒對水賣；分量越多，價值越少了。閒話且止，我現在簡單表明幾句話，做這篇的結論。

科學我是相信的。在君先生的熱心；和他很好的用意，我自謂不是全不了解的。但是在君先生這篇文章的講法，和態度，我是不敢附和的。並且我覺得雖然我的學問本不配大膽評論，然却應當出來說幾句話，我從前聽見杜威講到進化論在歐洲不知引起多少的爭論；一直到今還沒有完全停止，歐洲之學術思想，也因此生出極大的變革和進步。但是此說到了中國以後，無聲無臭毫不發生影響，這的確是東方和西方大大不同的地方。這段話聽時覺得沈痛極了。研究討論批評的精神，若是一天不振作，一切學術思想斷不能望有進步

。所以我認為我們應各就所知道範圍以內，有忠實研究并發表的責任。

我只願說我對於在君先生這篇文章所懷疑的地方。把我所不疑的以為可以不說了，寫完此作之後，總覺得完全變成反對我的在君先生，然我又知道他一定不會不高興。

勞而無功

張東蓀

評丁在君先生口中的科學

丁在君先生爲反對張君勱先生的「人生觀」，於是拿了「科學」來打「玄學」。迄至昨日止，我已拜讀了他的洋洋大文兩篇了。我讀了他的第一篇文章時候，就覺得有許多話非說不可；但我仍是暫時忍着。後來看見林宰平先生一篇文章，我直跳起來。凡我所蓄於肚裏，所要說的話差不多都被林先生說出來了。我十分佩服林先生，却又十分感激林先生，因爲這一下我既可不得難受，又可不必要寫得手酸。我肚裏的意思雖經林先生發洩了十分之九，然尚有一分，似乎亦應得吐出，方能痛快。所以我看見林先生的文章後即加了一些按語；繼而一想，按語總不十分暢達。因此我把按語拿來改編，以成此篇。

我於開始以前有一個重要的聲明：就是我對於丁張兩先生都是朋友；我今天只駁丁先生而不駁張先生並不是由於友誼有厚薄。只因爲我有個脾氣是不歡喜錦上添花而只歡喜雪中

透炭。在丁先生第一篇文章初發表時，就有人來報告於我，說丁先生方面已預備有許多人對於張先生一個人來「羣起而攻之」。（這個語本是謠言，不過努力週報迄至今日卻除張先生自己的文章外，所有謂到「科玄之戰」的無一不反對張先生的）。我當時聽了這個傳聞，雖明知不甚可靠，但却預料了先生方面（即攻擊張君勳的方面）總不會寂寞了，用不着我來湊熱鬧。於是我決定對於張先生來燒一燒冷灶。想不到素來不甚做文章的林先生居然放了一鳴驚人的響砲，把我的文章十分之九都搶了去了。

對於丁先生所應當說的話十分之九既被林先生先道破了，我今天所說只是一些餘義。既是餘義，便是「附言」的性質，所以很難標個題目。若標題為「反詰丁先生」罷，或對於丁先生的懷疑罷，則所應反詰的所挾疑間的決不止此數。所以我不得已，便拿我這篇文章的結尾上一句話為題目。這原是由於想不出好題目來的緣故。

為敘述簡明計，我先說我對於丁先生的態度，然後加以理由。現在即列舉如下：

（甲）我認爲丁先生不是真正拿科學來攻玄學，而只是採取與自己性質相近的一種哲學學說來攻擊與自己性質相遠的那種哲學學說。

(乙) 我認爲丁先生對於科學的真正性質沒有說明白。

(丙) 我認爲丁先生對於科學，與漢學的考據混爲一談，這樣宣傳科學是有害無益的。

綱領既定，請加以說明。先講第一點，丁先生第一篇題目是科學與玄學，第二篇亦離不了科學字樣，當然以科學爲符籙，而拘拿那個名叫「玄學」的鬼了。可是玄學這個鬼却亦非常調皮，他一躲便躲在名叫「哲學」的人身上；丁先生技鼠忌器起來，於是鎗法就亂了。丁先生對於玄學始終不下一個明切的定義；對於玄學與哲學的關係亦始終無一字提及。敵人尙未認清，就先開砲。我真佩服丁先生的勇敢。要是換了小兄弟，萬萬辦不到。其實玄學的性質亦很容易明白。哲學向來分三部：即認識論本體論宇宙論便是。因舊日的沿習，學者往往名本體論與宇宙論爲玄學。可見玄學就是哲學，不過範圍較狹而已。哲學中本來有兩派：一派始終沒有深入本體論的野心；一派沒有這種野心。丁先生最喜歡聽胡適之先生的話，胡先生凡事都取歷史的觀察態度。我希望丁先生亦學一學胡先生，把自從希臘以來的思想史一看，便是這兩派的山來了。我以爲這兩派的戰爭亦像中國的朱陸異同一樣；我們不必加入他們的戰爭亦如外國人不必參加我們的朱陸異同一樣。哲學一天發

過一天，玄學的意味早已變遷了。丁先生還要捱拾當時攻擊玄學的語來說，未免近於無的放矢。丁先生崇拜詹姆士，我請拿詹氏的話來告訴丁定生。詹氏在他的哲學之幾問題一書第一講上，就說玄學在最初的意思是與科學相反；其實我們應得變更原有的意思。（按原文如下：In the modern sense of something contrasted with science, philosophy means metaphysics. The older sense is the more worthy sense; and as the results of science get more available for co-ordination, and conditions for finding truth in different kinds of question get more methodically defined, We may hope that the term will revert to its original meaning; Science, metaphysics and religion may then again form a single body of wisdom, and lend each other mutual support. 不僅此也，他並且說哲學對於人生非常重要，不能反對。丁先生若不推崇詹姆士，我原不敢拿他來做搖箭牌。只因爲丁先生好像是個詹姆士的知己，知道他稱讚柏格森是一種虛誕，不是由衷之言。但詹姆士的話如上述的，我却不取包是迷心之論。所以仍舊舉了出來，請丁先生再鑑定一下。但是我不得要說一句笑話：就是張先生拉了蘭克司德，而

偏偏丁先生不爭氣亦拉了一個詹姆士，真是無獨有偶了。雖然我本來亦曉得哲學與科學的界限是難分的：如牛頓的絕對運動在當時何嘗不是科學，然而馬赫便說是哲學而不是科學。而馬赫的經驗論卻被發明量子的濮朗克所譏笑，以為仍是哲學而不是科學。馬赫攻牛頓，濮朗克再攻馬赫，難保不再有人攻濮朗克麼？所以這種爭論實是無謂。我以為我們東方人學西方思想却不必並此無謂的東西亦學了來。我現在更舉一個好例，這個例就是丁先生的話。丁先生說柏格森說心的綿延如雪的堆積完全是比喻，不能算數。誠然。但請問丁先生為何對於馬赫所說思想和天響雷一樣（按原文為 *We should say "It thinks" just as we say "it lightens"* 今照丁先生譯文）即不認為比喻呢？難道不是同一比喻麼？何以對於一個比喻存而疑之，對於另一個比喻則存而不疑？何以對於一個比喻則引為攻擊之的，對於另一個比喻則引為攻擊之具呢？這種以矛攻盾，是否科學家的態度呢？所以我勸丁先生不必高譚科學，老老實實自認是對於某種哲學因與自己的性質相近而歡喜，對於某種哲學因性質相遠而厭惡罷了。近來精神分析學研究人把性情志願假裝為理論以發表，名曰「理由化」。我看丁先生的這種科學論完全是理由化。須知須知「心」「物」等問題不譚則已

，一讀便就到了哲學裏頭去了，從正面肯定，固然是哲學，而從反面否定，亦離不了哲學。我現在亦學胡適之先生，把孫行者與如來佛的比喻，用在我所敬愛的丁先生身上：哲學就好像譬如如來佛的掌心，丁先生一個斛斗翻了十萬八千里，以為出了哲學的範圍，其實還在如來佛的掌心裏。

說到第二點，則是全篇主旨所在了。丁先生對於科學的性質與科學的確實性，所說的語皆不能使我滿意。先講科學的性質，丁先生在他的第一篇中說了，又在第二篇中重言以申明之，其原文如下：

「科學的方法不外將世界的事實分起類來，求他們的秩序。等到分類秩序弄明白了，再想一句最簡單明白的話來概括這許多事實，這叫做科學公例。凡是事實都可以用科學方法研究，都可以發做科學」

我現在要求讀者重讀的，即是「對於事實，分類以求其秩序」，與「拿簡明的話概括許多事實」這兩句。以淺陋如我的人看來，我們的常識就是分類以求秩序和用簡明的話以概括許多事實。如我們說「金」「銀」「銅」「鐵」便可算對於自然的事實為之分類，並且這四個字

便是簡明的話可以概括許多事實。設我這個解釋沒有誤會，豈不是科學與常識相同麼？

但實際上取得科學資格最早的是物理學，物理學就不僅是對於自然的萬物分起類來以求他們的秩序。如「金」「銀」等是常識的分類，科學上却只是原子，可是近來電學進步了，知道原子的不同是由於陰電子的數目。若果科學的能事僅是分類，實際上却愈分而類愈不立，換言之，即所謂「類」反而逐漸消滅了，難道科學不亦要跟着消滅麼？如較近的相對論，其生命就在幾個公式，我們實在看不出他是對於何種事實來分類。科學發達的得結果着了一個「有數無類」，則說科學就是分類未免太初步了罷。再如植物學動物學，好像是完全基於分類的；其實植物學中另有植物分類學，而這個植物分類學在植物學全體中並不佔第一把交椅。則其故可以思了。至於丁先生這種論調，我未嘗不知實有所本，不過一二個外國人名是壓不倒我的理性的。所以我不能不立一個代替說以補丁先生的不足，我的話曾附載於梁任公先生文章的鱗尾，現在再抄錄如下：

「據我所見，科學乃是對於雜亂無章的經驗以求其中的「比較不變的關係」這個即名爲法式或法則（也許是暫定的）。如兩個人加兩個狗是四，而兩個貓加兩個鼠亦是四。

都可用一個加號來表之。因為經驗的內容總是只一次的。如我今天寫字便與昨天寫字不同。所以科學並不十分注重於內容，而注重於方式，即是關係，即是關係的定式。所以分類乃是初步，而不是最後的。至於得了這個「比較不變的關係」的定式便

用一個簡單明白的表號，但這個却不是「概括這些許多事實」。

照我這樣說，設沒有大錯，則我們便知道科學的公例不是概括許多事實的一個簡明語，乃是表示於內容無甚關係的方式。上文所述的貓狗等都是關係者，都是內容，而科學的目的則在不問任何關係者而求比較不變的關係，不問任何內容而求比較確定的方式。但科學並非對於內容諉為不知，卻以為一切內容都是關係所造。相對論便是順着這個趨向而得成功的。所以科學能昂首天外，亦正在此。

可見科學自身便有論理，科學不必另外求助於形式論理。這一點我覺得自命擔負宣傳科學的大責任的丁先生卻沒有看清楚。林先生說丁先生的論理思想太舊了，真是實獲我心。的話。若果科學的基礎是建築於形式論理的三段論法之上，則科學的正確性必定完全在視其合乎論理方式與否為斷了。但實際上論理學是比較幼稚的，而物理學化學反比論理學先

發達。若把數學歸納在論理裏頭，則非歐克立德的幾何學亦是晚近始出。我嘗說亞里斯多德的論理與歐克立德的幾何一樣，到了現在都不夠用了。不料丁先生一方面排斥亞里斯多德的玄學，而他方面却默探亞氏以來的傳統論理思想。

次講科學確實性的標準。丁先生說：

科學既然以心理上的現象為內容，對於概念，推論，不能不有嚴格的審查。（中略）

凡人心理的內容，其性質都是相同的。心理上聯想的能力，第一是看一個人覺官感觸的經驗，第二是他腦經思想力的強弱。換言之就是一個人的環境同遺傳。我的環境同道傳，無論同甚麼人都不一樣；但如果我不是一個反常的人——反常的人我們叫他為瘋子癡子——我的思想的工具是同常人的一類的機器。機器的效能雖然不一樣，性質却是相同。覺官的感觸相同，所以物質的「思構」相同，知覺概念推論的手續無不相同，科學的真相，總能為人所公認。否則我覺得書櫃子是硬的，你覺得是軟的；我看他是長方的，你看他是圓的；我說二加二是四；你說是六；還是甚麼科學方法可言？

依我這個拙笨的腦筋看去，好像是說科學的確實性即基於人心的相同。特此處所謂人心是指感觸思構而言。果爾則我的疑心又起了。我現在學丁先生的乖，對於丁先生亦說一句「拿證據來」！丁先生在他的第二篇果然拿了證據來了，他說：

「這是事實，不是論理。自從高爾登拿統計的方法來研究生物的現象，成功了所謂生物測量學（Biometrics），我們所謂「常人」已經有了統計上的根據。即如英國的常人是五尺八英寸高；五尺以下的是矮子；六尺六寸以上的是長人。但是矮子同長人的標準完全是隨意的；五尺以下的矮子，和六尺六寸以上的長人之間又有許多過渡的人把他們和常人聯合在一塊。智慧測量的結果同高度是一樣。假如我們說矮子的智慧是零，天才的是一百，常人的是五十；一至四十九把矮子同常人聯合一氣；五十一至九十九又把常人同天才的界限相混合。肢體與高度相稱的是長人；若是一個人頭異常的長，身異常的短，或是四肢絕對不能相稱，他就是一個怪人，同心理上的瘋子一樣。研究瘋人心理的學者，都覺得瘋子的性質一部分與天才有幾分相似，因為都是感覺特別發展的原故，但是瘋子的一部分發展過度，失去了心理的平衡；而天才的各部分發展相稱

，能保存生活的常態。長人矮子同常人是程度問題，不是種別問題，天才癡子，同常人的分別，也是比較的，不是絕對的：常人雖然長，然而他的長程度是為種族能力所限制，所以世界上沒有八尺九尺的長人，況且長人的體格的係數（*Index*）如頭骨的寬長，下腎的比例，等等，還是同尋常人一樣。天才的智慧，高出常人的程度，也是為種族能力所限制。他的心理同生理的組織也是同常人的，是一類的機器。這是近七十年生物學心理學的根本觀念，不是可以隨便推翻的。

這說話我看來看去簡直不明白丁先生說些甚麼，因為張君勳先生並沒有主張有不學而能的突飛天才者，所以丁先生的話全是文不對題。生物測定學的書，我沒有看見過，所以不敢說甚麼，不過據我看來好像身體的長短不及智慧的高低對於這個科學確實與否的標準性問題來得關切。所以我專講智力實驗。但一講這一點，則丁先生所謂事實卻立刻變為不幸的事實了。何以故呢？因為立刻就把丁先生口口聲聲所說的「常人的絕對界限推翻」了。所謂 Normal 與 Abnormal 只是程度的差別罷了。講智力實驗而探其理論的基礎，實在沒有幾部書。我所看見的只是一個小冊子，名曰人類的效率與智力的層次，乃是美國研究

低能兒大家邁達德所著。一提起這個人名，丁先生當然曉得。就美國軍隊曾試驗過，共分七等，而最高等只有百分之四半。若科學確實性的標準在人心的相同，恐怕相對論即要失了科學的資格，因為百人中就未必能有四個人權相對論的。即以尋常所見的面論，一個幼稚園小學校有兒童六七百人，設若教師不先講明二加二是四，而即教兒童回答，恐怕能說二加二是四的就未必定占全數。難道數學上的二加二是四，其確實是基於人心的相同麼？最淺的例，如相對論上有空間變，就是我們人類所不能目睹的；並且有人說我們人類可以看見長廣闊而不能看見第四量向，正猶海底扁魚只能看見廣而不能看見闊一樣。可見若說科學的確實性是基於人心的相同，實在危險得很。現在再說回來，仍講到智力實驗，邁達德告訴我們說有一個不因學習而改的先天智力，所測的即是這個抽象的智力而不是具體的學習。我想這個話丁先生聽了一定大不高興，因為不料價真貨實的科實方法却背後先有一個玄學的假定。但是削去這個假定，科學的智力實驗法亦立不住了。

至於丁先生說凡用科學方法都是科學，於是我們的問題一轉而為科學方法的討論了。科學方法著即是形式論理，則不但玄學用之，宗教用之，乃至小說戲曲亦都用之。於是普

天之下莫非科學。科學既早已如此普遍，丁先生大可不必再費九牛二虎之力以提倡了。可見科學方法決不僅是形式論理。然則是歸納演繹麼？歸納演繹在性質上與三段論法又所差幾何呢？所以我不得不立一個代替說如下：

『科學果有一個唯一無二的方法，則始可說凡用這個方法的都是科學，可惜科學在今天，據我看來，還是各有各的方法。如心理學有觀察實驗內省三法，無論如何，不能排斥其二而僅留其一，使與物理學相等，至於法學的方法與化學的方法即不相同，決不能說法學的比較即是化學的解析。科學對於所取的對象可以各取各的方法。如天文學便不能離了望遠鏡，又如生物學中分出細胞學。可見科學各有方法與分枝發展只由一個所謂科學方法（即分類與歸納等）高懸於上，決不能統一。』

我這句話的意思如下：科學各應其對象而各取特殊的方法，這些方法雖是二次的，（即林先生所謂的實質論理）卻是非常重要的。若抽離這些各別的二次的方法以成根本的方法，勢必愈普遍而愈失其獨到的精神。我們要真心提倡科學便不能僅僅注目於空洞的根本的抽象的方法。

最後我還有一句話：就是科學方法與科學是不能分家的。這兩個東西，如影隨形；決不能說我們先提倡科學方法自然便發生科學。例如丁先生相信心物是一件東西，試問這見解是由科學方法取得呢，還是由科學取得呢？平心而講，心物合一論本不是科學乃是哲學，不過現在讓一步而即始認為科學，但亦必是科學的內容而不是科學的方法。總之，我認為科學方法不是科學所穿的衣服可以隨便剝下來給別的任何人穿的。我亦是相信心物合一論的，但我仍覺得丁先生的態度却近於獨斷，為科學家所不宜。羅素說心物是由同一的材料構成的，我很想研究這個問題，所以把他的書來看，卻除這種簡單的說明外並沒有看見有何等詳細的解釋。我對於羅素已抱遺憾了，不料丁先生更奇怪；在他的第二篇第六段精神與物質中除了引證斷言不完的馬赫與羅素的語外，簡直可算沒有說明，即有一兩句說明亦是十分模糊。我們研究哲學的人尙且對於這種大問題不敢輕信，而研究科學的人平素對於這些問題並沒有在實驗室試驗過，又沒有做過長期的冥想工夫，而竟輕信如此，似非所宜。

第二點已說完，請說第三點。第三點實在不用多說，因為科學方法不是漢學家的致據

，爲理很顯明。科學注重在實驗，考據不過在故紙堆中尋生活，至於那個故紙是否可靠尙是問題。至於存疑的精神，我想除了釋迦便要首推笛卡兒了。但這兩個人的思想卽不是科學。可見僅僅一個「奧康的剃刀」不能卽算科學。牛頓有 *Hypothesis non fingo* 的名言，但他自己立有絕對運動與絕對時空，他的假說可就不算少了。可見假說的多少完全是程度的等差而沒有性質的不同。閒說少話，丁先生如想信考據卽是科學方法，丁先生是科學社社員，小兄弟亦新加入，不妨把這個問題請科學社投票表決一下看看，總之，丁先生怕西洋玄學投入中國的宋學，來借尸還魂，這個精神不但我原諒丁先生並且還有些敬服；只可惜丁先生同時却把科學投入漢學，做一個同樣的借尸還魂。這樣遙遙相對一來，使我們旁觀者看了大大提不起興趣來了。至於以宣傳科學而論，我固然看不出張先生的玄學妨礙科學在中國的發展至何程度，然亦實在看不出丁先生這兩篇文章促進科學在中國的發展能至何程度。——亦許是我的神經太不靈敏了。若說我對於科學的態度，自信可以不必待丁先生來勸化。但我對於科學却認爲是一個大理想。我嘗說科學好像一把快刀一切東西碰着了必迎刃而解，卽最神祕的生命精神感情意志無一受其宰割。但是只有一個東西，仍然在外

，即是能宰割一切的刀的自身。換言之，即是偉大的智慧。我們看見一輛汽車，看他內部的機括自然是呆板的死的，但迴顧創造汽車者的智慧便不能不說是創造的活的。科學發展之所以無窮無盡即在此。自從淑稱學發明以來，對於人類自己的智慧亦可以設法改良，所以科學是最富於活氣的。凡把科學認為機括，為呆板，這乃是不懂科學。丁先生抱定宣傳科學的宗旨自是前途遠大；但無端把個「考據」拉了來混在一起，則丁先生在中國科學史的功罪他且恐怕要成問題了罷。我現在重讀林先生的話以為結束；林先生說以這樣拿燒酒讓水愈沖愈淡的辦法而提倡科學乃是糟蹋科學；我則說是勞而無功。

我這篇本來完了，我但一想大家都是好朋友，不妨再進一步說說。我以為這個問題本是一個大問題，以玩皮的態度雖無傷大雅，然於社會究不很好；並且亦可不必再爭論下去了；因為爭論下去必定強學哲學的人去譁科學，同時強學科學的人去譁哲學，這當中便難免不有疏忽。這事太不經濟，還是其次，而給社會以惡影響，則為害卻大。例如張先生文中阿頓與原子並舉，這個漏洞被丁先生吹求出來了。丁先生第二篇中把杜威列入否認思想的行為派心理學中我想這個漏洞一定亦要被張先生吹求出來的。丁先生

只根據羅素的心之分析，其實杜威詹姆士席勒都是機能派，而行為派對於他們打擊甚力。不能因為羅素的一句話即抹煞事實。然而這些都是無心之錯，算不得甚麼。不過張先生丁先生今天的中國學術界中已不是真毛丫頭，而已躋於命婦的地位。似乎大家何必定要強不知以爲知，使社會稍受影響呢？這便是區區的希望了。至於我呢，預預聲明如蒙賜教恕不答復。其實我作此固然是由於悶得受不了了，然亦未嘗不是受了丁先生的暗示；丁先生說杜里舒不配反對達爾文（讀者注意，我以爲反對達爾文與反對進化論是兩件事，決不能說反對達爾文即是否認進化論），於是我想，以研究生物學數十年的人不配反對達爾文而研究地質學的人卻反而配贊成達爾文，則我們研究哲學人當然亦配科學了。不過我後來再想一想，仍是以「下不爲例」爲佳。所以附此聲明。

身
而
無
功

一
六
〇

玄學果爲癡人說格耶

屠孝實

自夏初張君勛君發表其人生觀之講演以來，一時科學與玄學之爭，甚囂塵上。海內知名之士，先後加入論戰者，不下十餘人之多。雙方各標一說，互相詰難，辯論之烈，詞鋒之銳，在近日論壇，罕見其匹，誠思想界稀有之盛事也。予究哲理有年，於東西古今各派學說，亦嘗粗涉濬離，誦諸君子高論，不覺見獵心喜，久擬略抒臆見，就正於諸君子之前，而未有暇也。茲值晨報五週年紀念之期，總編輯陳博生君徵文於予，諒不可却，姑諾之。倉卒無所得題，偶翻陳報，得張丁杜梁諸君對於科玄問題往復辯難之文，不覺鉤動舊思，亟欲一吐爲快。爰盡一日之力，草爲是篇，文之工拙，在所不計，聊爲晨報補白而已。

此次科玄之爭，其中持反對玄學之論調者，以丁在君及吳稚暉兩君爲最激。吳君之意，以爲今日中國之急務，在於科學知識之普及，先求能以機關槍與外人對打，致國家於富強，然後出其餘力，從事於整理國故，高談玄學，並不爲遲。若我此時提倡國故玄學，其結

稟適足以助長空疏浮誕之積習，實屬有害無益之舉云。精神生活之修養，是否必以物質生活之豐足爲條件。此點原有可疑。惟吳君之主張，僅謂玄學之提倡，無益於今日之中國，初非謂玄學絕對不可談，此種議論，其所爭既不過先後緩急之間，對於玄學之本身，未嘗有否認之意，則當然無申辯之必要。獨至丁君之說，則直斥玄學爲鬼物，力加反對，其所持態度，與吳君大不相同，疑若有徹底之主張矣。然細讀丁君前後諸文，對於本體論之研究，亦未嘗否認之，且自稱爲存疑的唯心論者。予不敏，對於丁君，此項意見，實莫測其高深。以愚所知，玄學之內容，向以本體論爲其主要之部分，故狹義之玄學，直與本體論同其意義。今丁君對於本體論之研究，既發言不欲攻擊，而同時又謂玄學在歐洲已無噍類之餘地，科學昌明之結果，不憂其終久不降，前後立言，相歧如此。豈丁君所謂玄學，乃專指柏格森杜里舒諸人之創化論生機論等而言，若羅素文中性一元論，詹姆士之多元論，卽不得以玄學稱之耶？玄學在今日之歐洲，是否已經絕跡，此項根本問題之研究，是否出於不明科學者之所爲，君勳於所著答辯文中，已詳舉事實爲證，無煩更贅。茲請單就玄學是否爲無聊之空論一點，約略論之。

反對玄學之諸學中，以孔德 Comte 之實證論 Positivism 及亞佛奈留士 Avenarius 之內在哲學 Immanent Philosophy 爲最有勢力。二儒之說，皆以科學爲根據。其意以爲一切正確之智識，應完全以經驗中所與之事實爲對象，設或逾此範圍，則求真有，即屬謬見。經驗事實以外，更無所謂物之自體 thing-in-itself 者。故經驗事實即經驗事實，不得謂之現象。因現象乃對本體而言，既稱現象，即不得不先認本體之存在也。人類智識之進步，大別之可分爲三期：第一爲神學期，第二爲玄學期，第三爲實證期，即科學期。當第二期時，人心興奮，好爲超越的要求，故思維不能安守本分，乃逾經驗之範圍，而虛構爲玄學之說明云。實證論及內在哲學之批評，其中自有一部分之真理，未可厚非。蓋玄學之要求，其性質確與宗教感情有相似處。一切宗教之發生，無不以對於現世之不滿爲根據。唯其對於現世事物，深致不滿，故欲根本超出世外，別求清淨圓妙至美盡善之境界，以爲安身立命之基。玄學之要求，往往亦復類是。此中消息，觀柏爾岡，斯比諾，斐希德，黑林諸哲之學說，不難知之。哲學既本其熱烈之情感，發爲超越之欲望，繼即以此欲望爲動機，構成相當之理想，而假概念以證之。故其所謂本體者，確自實際之理想轉化

而成，因著書立說之人，對於一己所建之理想，要求至切，遂不得不以根本之實有視之，此蓋必至之趨勢，而實證論及內在哲學所認爲不當者也。

若玄學之研究，果完全出於超越現實之要求，則孔亞諸儒之反對，誠不能謂之毫無理由。顧自哲學史之大體考之，其實際乃有不盡然者。柏刺圖及斯比諾曹之倫，其宗教的倫理的色彩，誠至濃厚。然諸儒究係哲學家而非宗教家，其學說之中，所含理智之部分，仍爲不少，縱使出世之求，乃其根本之動機，然諸哲於論述各問題時，未有不嚴守邏輯之規律者，以視道人之說教，其情感熱烈之度，實遠遜之。至於希臘最初之哲學，其研究哲學之動機，尤顯然以求知爲限，各學派所究之問題，不外乎本體論及生成論，絕鮮注意於人生實際者。更觀近古初期之諸哲，其所持態度，亦大都與希臘哲賢相同，爲知求知之主義，風行一世。各家學說之內容，亦以純理論之研究爲主。其爲尊尚思辯之結果，而非情感之產物，不問可知，是誠極可注意之事實也。

玄學之研究，既非如實證論者所云，完全出於實際之情感。然則其別一方面之根據，果何在？予將應之曰，在於認識之本性。大抵人類之認識，尋常不出兩途。其基於

感官之作用，特殊而具體者，是謂知覺，其基於睿智之活動，會通而抽象者，是謂思維。知覺與思維之間，區別顯然，其結果常互相矛盾，不能一致。常智之人，觀察粗疏，往往薄道理而尊耳目，凡所見聞，皆直接容認之，初不問其所以然之故。思想之真妄，一以知覺所得之經驗為標準。苟有與其見聞相違者。雖名言至理，亦在所不顧。蓋彼之意識，尚屬混沌，縱經驗之各部分間，已有極大之破裂，而彼漠然不覺也。嘗吾人對於日常經驗，尚能安然自足，未起疑慮之時，一切學問上之研究，決無發生之餘地。願各部分經驗之衝突，其影響往往能波及實際之生活。而自然界及人間世之重大變故，亦常足以誘起吾人之注意，而促其反省。及幼稚昏昧之意識，一旦發生搖動，而入於懷疑之域，則矛盾之暴露，將有欲掩而不可得者。於是吾人之識認，乃不得不一轉而側重於思維，是為常識折入哲學之第一步。蓋知覺之用，僅能求得不相系屬之經驗斷片，欲溝通各經驗而統一之，當然不可不有賴於思維也。

哲學之根本動機，在於闡明世界之本體，雖各家學說，互有出入，獨於此點無不同者，此徵諸哲學史而可見者也。本體乃對現象而言，二者之區別，即自思維與知覺之對立而來

。哲學家既不滿意於常識之世界觀，而欲更進一步以求徹底之理解，故彼對於知覺所容受之現象，亦不以根本之存在視之。獨睿智所思維者，則認爲物之真相實有，此本體之概念所由助也。Metaphysics 一名，據希臘語本義，原作「物理之後」解，昔 Anaxagoras 編輯其師亞里士大德遺著，以研究關於實有及思維之究極原理一部分，置於物理學之後，因有此名。自是而後，凡研究感覺現象後之真有者，皆謂之 Metaphysics，（玄學或形而上學）。

故本體亦稱玄學的實有，一作絕對的實有，現象亦稱經驗的實有，一作相對的實有。本體與現象之對立，不獨高談玄學之人，有此假定，即研究自然科學者，亦往往於無意中承認之。例如青黃赤紫諸色，科學家以爲由於光波之長短遲速強弱即以視覺所得之色彩爲現象，而以光波爲本體也。化學家說明萬有之生成，昔有原子之說，今且更進一步，主張原子之區別由電子配合之不同，是即以知覺中所呈之萬物爲現象，而以原子或電子爲本體也。由是觀之，可知重視本體之思想，在學術界中極爲普通，所不者同，僅對於現象之價值，各家意見略有出入耳。（科學家不以現象爲虛幻，僅視作次等之實有，而哲學家及宗教家，則往往有以空華泡影相擬者。）

大凡經驗界之事物，即所謂現象者，其本身莫非有限之存在。惟其為有限之存在，故一事物必為他事物所規定，不能獨立。顧事物雖屬有限，而規定事物之關係，則實含無限之性質。無論其為實為空為因果，推其所至，決無紀極之可言。夫有限之事物，既以無限之關係為其存在之根據，故在經驗範圍以內，對於任何事物，苟欲窮其變化，求得徹底之理解，非究極無限之關係不為功。蓋人知之活動，必待可能之一切規定既明以後，方有完全智識之可言。今甲之存在，既以乙為條件，而乙之存在，又以丙為條件，如是重重相關，至於無窮，則於完全理解甲之存在以先，當然不能不溯乙及丙，溯丙及丁，遞推而迄於無限之一切關係也。追求無限之關係，不可不用無限之努力。故人類求知之欲望，在有限之現象界中，決不能得最後之滿足。欲為根本之解決，勢不能不於關係以外求之，此理論方面所以有超絕一切關係之要求也。

超絕一切關係，是謂絕對。絕對者既以理論方面價值意識之要求為根據，故為邏輯的理想。理想乃應有而非現存，故不在經驗之中。彼玄學家所謂本體者，即指此理想而言也。人類知識之根本要求，在於經驗之統一，欲統一經驗之全體，不可不先知其一切可能

之規定。今經驗事物之相圖，既綿延至於無窮，非知覺之力所能及，則可能規定之全體，自不可不於思維中設定之，是爲究竟之思想。究竟者，終極之義，即所以示規定之大全，而統一經驗者也。超越本體之理想，既出於求知之欲望，所以適應理性之要求，而表示關係之界限，故絕對的實有同時卽爲究竟的實有。惟其爲究竟的實有，故一切經驗無不爲其所規定。玄學家所以尊本體爲根源，而視現象爲枝流者，蓋以此耳。

玄學價值之討論，爲認識論中根本問題之一，其理至奧，非區區數紙所能盡。然卽據以上所論者觀之，已可知此項根本原理之研究，係出於理性之必然，其根據頗爲堅實。宇宙本體之認識，乃人知所不能避免之問題。非憑空臆造，信口胡柴，徒取快於一時之意興者。科學雖以現實之經驗界爲對象，然其所用之根本概念，如物力時空因果之類皆不加批評而承認之，是固非知覺之對象，而實玄學思維之產物也。且科學之目的，亦在經驗之統一。惟其所統一者，乃部分而非全體，不能使理性得最後之滿足耳。故無論科學發達至何程度，當其僅爲一科之學時，玄學之要求將永無消除之一日。若科學而竟能統一經驗之全體，則其實際之性質，又將與今茲所謂玄學者，毫無二致，吾恐彼時雖科學之名稱，亦且

不適用矣。然則丁君所謂科學昌明之結果，不憂玄學終久不降者，豈非無根之臆說，而爲永難實現之虛願乎？

人格與教育

農 菊

一

中國近來的學問界寂寞的很；許久不曾看見辯論學問的文字。最近了在君先生和張君勳先生忽然提出人生觀與科學提問出來討論；學問的花園裏，漸漸有些春氣了。君勳先生的文章上提到教育問題，他對於現代教育表示不滿意的態度；這真是實際上極重要的問題，對於人類之未來有極重要的關係，所以也乘此機會說幾句話；至於他們所討論的中心問題，也有些意見，且等以後再說。

我則立在理想主義的立足點上看，以為現代的悲哀，人生的煩悶，文化的停滯都是由西方文藝復興與種兩精神所釀成。我們常聽見研究文藝復興的歷史家說，文藝復興有兩大意義，即新人與新宇宙之發見。主觀方面是個人之發見，客觀方面是宇宙之發見。換言之便是個人主義與機械主義。假如我們聽了歷史家的話承認現代文明是文藝復興的產物，那麼現代的文明便是個人主義和機械主義的文明。

一個人的生活態度便足以規定他的一生；一時代的生活態度亦可以規定他各方面的社會制度和社會活動。個人主義與機械主義是近數百年來文藝復興以後一般人對於生活的態度，這兩種態度便形成了近數百年來的歷史。無論在政治方面，經濟方面，倫理方面，乃至於教育方面都表現出這種人生觀的根據來。我們不願意咒咀文藝復興；文藝復興在藝術，文學，與哲學，乃至於科學上的成功我們不能亦不願意否認。但是他所釀成的痛苦與煩悶却亦不容不承認。

吃苦最利害的當然要算經濟方面和教育方面了。在自由競爭的經濟制度上那裏能有其幸福與真自由；歐洲的大戰和近十餘年猛烈的社會改造運動，以及勞動界的不安甯都是「不打白招的供狀」。教育方面呢，雖然『紙糊老虎』遠看似乎看不出絲毫破綻來，但近看已經有無數的破洞了。現在要研究的便是教育問題。

前面已經略略提到各種社會活動，大部分是由時代的人生哲學所形成，教育亦不能外此。所以如果對於現代教育懷疑時，應當從根本上研究明瞭其所以致此之由。不應當僅僅在表面上批評他的制度乃至於課程，這樣的批評，一定是搔癢不着。現代教育是文藝復興

後的產物，有好處呢，固然要謝文藝復興；但是如果有壞處呢，亦是文藝復興的責任。假如這句話不錯，那麼至少可以說在現代教育的背後牽線的便是文藝復興的兩大精神，進一步說現代教育是個人主義機械主義的教育；好處固然或者亦有，但是這兩種人生態度的壞處，現代的教育却完全了承受。在個人主義機械主義之下，當然發生這樣的教育；所以我們可以斷言，改良現代的教育決不僅是形式的改革，科目的增刪；須要根本上打破個人主義機械主義的人生觀建設新的人生哲學，從這新的人生哲學上出發，教育乃可以言改革。其實教育不過是社會活動的一方面，我們改造社會的要求，也祇是要求新的人生哲學，也祇是打倒機械主義。

一一

前段說的話太概括了，此後便要集中在教育上討論。第一個問題便是我們為什麼要有教育？教育是否可能？

對於我們為什麼要教育的問題，答復得最直截簡略的要算杜威博士了。他說教育所以

不可少的緣故，就是因為生與死兩件事。人類當生下的時候，不能獨立，必須倚靠他人，所以有賴於教育，死去的時候，非有教育將一切知識和經驗傳之子孫不可。這樣的答案老實說實在不能使我們滿意。他這段話裏有兩層應當注意，一則要小孩靠教育學成人，一則人死後靠教育將知識和經驗遺傳給子孫。如此說來，教育事業，不過是『郵便事業』這一代傳到後一代，傳之無窮而已。這樣的教育，無非是保存一切知識經驗習慣的方法，對於我們的教育理想，實在大大不同了。他們的教育，目的在保存過去，我們的目的在創造將來。但教育原是為將來，不是為過去的。教育不僅是經驗界以內事，更有其精神的意義在。

談到教育便決不能沒有一種理想，希望用教育的方法，使未來的受教育的人能與這理想適合。便是一般主張教育的目的的是造成公民的教育家，也有他們的理想；他們的理想，便是要個個人都養成他心目中的公民。所以我們可以說因為要使理想實現，所以要教育。現代的教育便是硬將個人和社會分開，定一些標準說社會合乎這些標準的個人，否則社會不敢歡迎，而這些標準，却並不能算做標準。

我們不妨老實的說，我們以為人生的理想便是教育的理想，理想的教育實現，便是理想的人生實現。人生的各方面便是教育的方面。決不能離開人生談教育。但是我們所謂人生不僅是那物質方面的生活，物質生活之上更有精神生活；不僅是外生活，更有內生活。

既然說到教育，必定是兩個前提之下纔談得到。用極普通的話說，教育是求進步，但在『進步』這兩個字之下，至少是從此一地位換到彼一地位，其中的意義便是『變』，如果宇宙的行歷不是變，個人不能變，便根本上談不到教育。幸而宇宙不是如此。我們以為宇宙自身便是在變化中，即變即本體，即此便是宇宙行歷的意義；宇宙的行歷，便是生活的創新；個人亦無日不在變中。所以變完全是可能的。但是假如宇宙雖是變化無已，而個人却完全受外圍支配，則又何如？因為如果這樣教育故依然是不可能的。最要緊的是我們認定人們有自由意志，自由意志便是中心的創造力，換言之我們承認內心心力可以使個人向上；如果內心對於人生之理想有了了解和領會，內心之努力，便可以使理想實現。物質可以支配一切，只是對於活潑潑的心力，却絲毫不能限制。物質可以於某種限度制限我們的身體，却萬不能侵犯着人格的活動；人格是絕對的有自由的。在這種前提之下，誰又能

說教育不可能？

或者有人說，這些話全是空話；實際上教育事業並用不着這一套話。此話我亦承認；但是我的答覆很簡單，我祇有說他們所謂教育不是我所謂教育。假如教育完全是求所以適應外物，祇求樣子外表，或者祇求做公民，當然用不着這些空話了。

三

人生的理想便是教育的理想。教育一定要有理想，否則便無意義。我們既斷言教育不僅是使人湊合外物，不僅是機械的服從，而是內心的自發。那麼我們的出發點便根本不是機械主義的人生哲學了。出發點既與現代教育的源泉相異，結果自必不同。

教育是做幫助人生的理想具體化的工夫的；我們認為人生的理想便是人格的實現；宇宙中即使一切都可以否認，獨有人格不能否認。宇宙行歷的意義便是超於個體的大人格的完成。超人格無時不在創造之中即人格無日不在創造之中。人生的目的便是完成他小己的人格以貢獻於大的全體。換言之，便是實現小己的人格以求超人格的實現。

在這種立足點上，（我們認爲真理是如此的，）覺得現代的教育竟是與我們的理想背道而馳。什麼是教育的目的？不是教人做好公民，亦不是教人做環境的奴隸；乃是教人做「人」。若要我們爲教育下一定義時，我們便說教育的目的求人格的實現，求人格的完成。換言之，要使人了解人生的意義，做人便好好做一個完全的自由的人。人要怎樣的做？人格如何而能實現？便是教育的中心問題。

所以教育的任務有兩方面，一方面求身與心的調和的發展。無使爲外物所制。外物是精神自由的阻礙，是足以妨礙人向上的。一切對於外界的研究，「自然科學物理的研究」，祇是在知識上對於外物有一種了解。然而我們非了解外界事物的真相，對於外界事物有認識，便免不了受物界的束縛。所以各種科學的智識，都是教人不要做物界的奴隸。但是智識的能力很是有限；人們用理知得來的知識祇是相對的知識。得了這種知識固然可以解決實際上的各項問題，對付實際上隨處發生的事情；但是人仍不能完全免乎他的桎梏。因爲僅是知識雖然可以超脫一些物的束縛，却不能完全超脫。所以僅僅有實際教育，還是不夠的。教育的任務除此以外，最要緊的是人格的自覺。這是教育的任務的第二方面。

人不是爲應付環境而生的，人不是生來解決實際問題的，人有人生的理想，所以實際教育雖不可沒有，却僅僅是一小部分。在我們求人格實現的教育目的下，是決計不夠的。

我們所要求的是內心自由。然而取得內心自由的最要緊的事情，當然是自覺。自覺便是人格的實現的第一步。人格之實現非從自覺的努力出發不可。原來「人」與「物」不同之點，正因爲「物」是他動的，「人」是自動的。「物」是受支配的，「人」是自由意志的。人是靠自覺的努力，活動的，他的活動，他的行爲是自主的。燃着自由意志的火把，即在此自覺的努力之途中實現其人格，不愁不功果圓滿！

總之，我們認爲教育的目的，是人格的實現。所以教育的任務一方面要排除外物的障礙，一方面要磨練人格的自覺。

四

教育上最重要的問題，據許多教育家說，是如何調和社會與個人的問題。孟軻氏說個人與社會的問題是人類生活中最初就有的問題，這句話從現代教育的立足點上看實在是不錯。

的，無論偏重個人或偏重社會都必定發生不良的影響。

但是據我們看來，既要換一換觀點，這問題便落空。何必一定要將個人與社會對待呢？個人與社會，本來不是可以對待的。硬要將整個的分裂起來，自然要起衝突了。個人與社會原來是不能分開說的，因為原是不能分開的，原是整個的。社會和個人是一全體的兩方面。在我們經驗所及的範圍裏，誰又見過純粹獨立的個人，誰又見過脫離個人的社會。個人與社會都是一件事實的變形，這件事便是人生。人生之集合方面便是社會，特指方面便是個人。社會和個人並不是不同的現象，不過因人們觀點之不同，便當做兩件東西一般。實在是一件有生機，有目的，有自由，無時不創造的全體表現。我們從人生全體看來，那裏還有分別。如果自己要造出一堵牆來，要隔開兩方面，注重所謂社會一方面便構成了社會壓迫個性的狀態；注重個人一方面便又構成自大的個人主義。無論是那一方面占上風，人類生活的全體，却受了莫大的痛苦。教育的結果，便是畸形的發展。

我們這些話並不是什麼特別的話；因為我們根本認定生活是一全體。社會是個人的全體，個人是全體的部分。部分是活動的全體，便是全體的創造。便是對於宇宙與個人的

問題，也是這樣的解答。

在機械的宇宙觀之下常感到自然的壓迫，不得不努力以求克制之道，科學之發達這也是原因；但是爲人之道却太苦：人生無時無刻不在自然壓迫之中，個人無時無刻不在與自然爲敵，因此而狹義的個人主義極發達。但是我們以爲個人與宇宙在超越界裏並主客之分而亦無之；祇是一大調和。自然界一切事物，對於我都有精神的意義。個人不是要克制自然乃是要與自然和洽。小己人格充分實現時，便與宇宙融合無間了。這正是我們的理想。教育的真意義，便是求這種理想的實現。人無教育，便不免爲物所蔽，便不能得人格的實現。現代教育却祇見到下層：不曾見到上層，所以將自然與個人對峙起來，社會與個人對峙起來；一部教育史，祇是偏重個人或偏重社會的許多次反動。始終不能超過一層，從精神生活出發來做教育事業。所以我們的教育理想，似乎始終不曾實現過。

五

現代的教育——在個人主義機械主義下的教育——完全是削足適履的教育，將個人的

格磨滅淨了。好像南邊人做糕點的有花樣的印糕板一樣，和好了灰麵，只要在印糕板上一扣，便成了一塊糕。印糕板般有一塊，做出來的糕餅，便也是千塊一律，花樣相同，形式一致，做糕的人得意極了。現代教育也是這般。定一格式，務使受教育的都變成與這格式合式的，千人萬人都一律；他們以為能事盡了。只可惜個人各有個性，各有人格，萬不能強同，這一層他們却不問。祇求形式，辦的是教育制度，何嘗是培養個性，擴大人格。現代教育的大病，在太偏重知識，而忽略人生的別方面；即使知識方面的教育登峯造極，也祇是畸形的發展。

現代教育之一大特色自然是科學。科學對於人類的貢獻，我們不能否認，科學方法為求真之一標準確的方法，亦無疑義。所以科學的好的方面：一則是給我們以比較正確的知識，一則法是給我們以從事實下手的歸納方法。但是說到科學似乎應該分四層說：一是科學精神，一是科學方法，一是科學本身，一是科學的應用。所謂科學精神，便是學實求是的態度；科學方法便是試驗的方法。現在所謂科學教育，其實只是初兩層；不過是課程上增加課目而已。也不是暫避虛造的，只要看歐美各國學校裏的科學課程便很清楚了。

但是我們可以很簡單的說，科學教育是不夠。何以呢的，這也有幾種理由。

一，常聽見科學家說科學方法無所不能。科學方法便是從事實歸納求公例的方法。

科學方法注重實驗，以為其實驗得來的便靠不住。實驗便祇有以官覺所及的為基礎，因此而否認官覺以外的存在。但人生決不僅是感覺與經驗，假如學生僅以此為滿足，則對於精神生活便不能了解，而為物界所限。

一，科學研究的對象是自然的各方面，科學家研究自然，必須假定自然是死的，否則無從下手。但因此便為人類設了一敵，却不道根本上原是調和的。若不能了解這根本上的調和，更何從兩端到人格的實現？

一，科學教育的最大貢獻，是在認知方面的，是知識方面的；但是人決不僅是知識方面，知識最多祇教人為可操作實際問題，是為應用的；本來認知便是為應用的。其他各方面便全忽略了。教育第一步當求身與心的各方面的調和的發展，萬不可有時重時輕的現象。不調和的教育的結果，便是變態的人生，不特不能助人格之實現，且足以阻礙人格之完成。知識教育固然重要，而精神教育情性教育等也極重要。

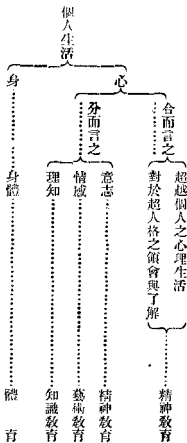
這些都是概括的論斷，若再就學校課程中的科學論，也至少有一層弊病。

學校中的科學教育祇是販賣知識，教員對於學生祇負轉運知識的責任，科學家做學問的精神絲毫不會得着。而所販賣的祇是科學的結論，所以得此結論的方法學生並不會了解，學生在年紀輕的時候聽慣了這些結論，都以爲是推諸萬世而皆準的話，結果祇是養成了獨斷的精神。這真是科學教育所得的最『不科學的』結果決不合乎科學精神。

有以上幾種理由，所以我們很客氣的說，科學教育有流弊，科學教育不夠。

六

我們既說現代教育不完全，究竟我們理想的教育是怎樣的呢？我讀君劭先生文中教育方針應改良之三點，以及教育五方面之說，雖心然其說，但很想要尋出一共同的標準來，先思以人類本能爲標準，又思以人生活動爲標準……但總覺得不對。祇得先將自己意見寫出來再說。



這張表我自己並不滿意因為還有許多不完全的地方。個人生活至少有身心兩方面，身便是身體；心是廣義的心理生活。個人心理生活分知情意三部分，但是還有超乎知情意三分之上之精神生活，這是心理生活之最深處，人格活動之源泉。我以這種標準分教育為五大部分即精神教育，意志教育，藝術教育，知識教育與體育。茲分別論之。

一，體育 我所謂體育不僅是求身體的康健，是要求身體的健康與物質生活之滿足。

這是必須的。人生在世界上，便有他的生存權，應當滿足他的物質生活。這一層現代教育是注意到的，不過也不能說是已經完全了。

(二)知識教育 從來教育皆是求知，現代教育更偏重這一層。知識固然是必要的。

人有求知的要求；在這一方面，科學應努力前進，在他的範圍內，應用他的方法求真理。

(三)藝術教育 人是情感的動物，教育應當訓練人的情感，使情感得以發揚。培養情感的東西便是藝術。這句話並不是希望人人做藝術家，但人生却務必使之藝術化。個人為培養情感起見，應生息於能與自然接觸的境遇下，與自然融洽無間，不但使人生美化，亦可以窺見宇宙的神祕，領略到超人格活動的意義。

(四)意志教育 我們相信意志自由；要使人人自覺到這一點。業行為實現他的理想。

(五)精神教育 此最重要，要使人人了解人生的意義與價值。領會了解超人格的活動。實現個人與宇宙的調和。這一點，本能夠為力的地方很少；非用默想工夫不可。

個人能得這五方面的完全的調和的發展，便是人格的實現，這便是達到教育的目的。

但是最後一句話，在機械主義的人生觀下，這種理想是否可能呢？這却要大家去想一想的。

了。

人 格 與 教 育

一八六

評所謂科學與玄學之爭

范壽康

(一) 緒論

自張君勱氏在清華週刊第二七二期上發表了一篇講演稿『人生觀』以後，引起了我國學術界年來罕見的大波瀾。所謂『科學與玄學之爭』的導火線就是這篇『人生觀』。張君勱氏爲了這篇文章，不久就引起了丁文江氏的駁擊。丁氏發難以後，於是加入這一次的爭論的有梁啟超任叔永胡適之孫伏園林宰平張東蓀章演存朱經農唐鈺甘於仙王星拱等諸氏，對於這種大規模的學術上的討論，一方面我覺得這是學術界應有的事情，所以我以爲這種爭論，在爭論本身上，是應該提倡，却不應該排斥，但是在他方面我却覺得這次討論的內容未能十分令人滿意，所以我不顧自己識學的淺陋，以爲爲真理起見，爲學術起見，還有出來把這筆總賬清算一下的必要。

我看這次論爭的中心要在於『人生觀與科學的關係』，所以關於討論的程次和範圍似應由這個中心問題而決定。梁啟超氏在他那篇『人生觀與科學』裏面說得好：

「凡辯論先要把辯論對象的內容確定；先公認甲是什麼，乙是什麼，纔能說到甲和乙的關係何如。否則一定鬧到『驢頭不對馬嘴』，當局的辯論沒有結果，旁觀的越發迷惑。我很可惜君勳這篇文章，不過在學校裏隨便講演，未曾把『人生觀』和『科學』給他偶定義。在君也不過拈起來就駁。究竟他們兩位所謂『人生觀』，所謂『科學』，是否同屬一件東西，不惟我們觀戰人摸不清楚，只怕兩邊主將也未必能心心相印哩。」

梁氏這段評論最是確當。這次論爭的缺點我以為第一就在討論的程次範圍問題多被忽視的一點。梁氏獨具隻眼，對於這個問題，獨能首先認定清楚；而且他又與以相當的解決，他確不愧為論壇的老將。

對於討論的程次和範圍一層，梁氏而外，伏園氏也有一種提案。伏園氏在『玄學科學論戰雜話』裏面說：

「我以為現在兩方都還沒有注意到首先應該注意的三個問題，就是：玄學是什麼？科學是什麼？人生觀是什麼？不消說，只是這三個定義就可以討論幾百萬言而沒有

解決。不過至少，我以為雙方都應該宣布自己對三個名詞的定義。這樣纔能使觀衆人明白，此方之所謂玄學；科學，人生觀是不是彼方之所謂玄學，科學，人生觀。

『不過要討論這個問題，只是下了那三個定義還不夠，我以為還有一個更重要的定義應該明白的，就是哲學是什麼？』

伏爾泰這個提案雖足以證明他注意到討論的程次和範圍，然而我覺得他的見解已落梁氏之後。他於科學之外，另立一個哲學，不是他已承認科學只能為狹義的科學（不包含哲學在內）麼？但是爭論者所指的科學倘是廣義的科學，那末，他這個另論哲學的意見又未免是另生枝節了。

梁氏及伏爾泰而外，王星拱論『科學與人生觀』，他所定的程次和範圍也還不錯，他對於這一層的見解，大體與梁氏相同。

至於其他諸氏中間，有的人們所實施的攻擊係側面攻擊，有的人們所計畫的職關係短兵相搏，可以說樹這一種堂堂正正的旗幟的差不多是沒有。

照我的私見，我同梁氏一樣，也以爲這次問題的核心既是『人生觀與科學的關係』，那

末，討論的程次和範圍應當如下面所列：

(一) 人生觀是什麼？

(二) 科學是什麼？

(三) 人生觀與科學究竟有無關係？如有，他們二者的關係究竟是怎樣？

(二) 人生觀是什麼

人生觀為關於人生的現實及理想兩方面的見解。古來對於人生觀，議論極多，實在是衆說紛紛，莫衷一是。關於人生現實的見解有悲觀論及樂觀論等。關於人生理想的見解有快樂論及直覺論等。進一步言，人生觀所包含的內容雖分現實和理想兩方面，而注重却在於理想方面。我們對於人生想立一種完善的理想當然應以了解人生現實的真狀為第一步，然而了解人生的現實不過是為我們樹立人生理想的準備；所以人生觀就大體而言也可說是關於人生方面所有價值問題上的主張。這一種主張，實際上雖是各人各殊，但是我們對於這種人生方面各種價值問題的解決未始不能求一種共通應守的規範。這是我對於人生觀

的私見一斑。

現在我再討論諸氏關於人生觀的意見。

張君勳氏在那篇『人生觀』裏面不過列舉了九條我與非我的關係，他對於人生觀起初本沒有提出一個明白的定義。丁文江氏在第一篇『玄學與科學』中間，就駁他說是我與非我的關係不止九條。張氏雖對丁氏的駁論仍有答辯，然丁氏這個責難大體是妥適的。張氏在那篇『再論人生觀與科學』并答丁君一文，他自己也曾下一人生觀的定義說：

『人之生於世也，內曰精神，外曰物質。內之精神變動而不居，外之物質凝滯而不進。所謂物質者，凡我以外皆屬之。如大地山河，如衣服田宅，則我以外之物也；如父母妻子，如國家社會；則我以外之人也。我對於我以外之物與人，常求所以變革之，以達於至善至美之境，雖謂古今以來之大問題，不出此精神物質之衝突可也。我對於我以外之物與人，常有所觀察也，主張也，希望也，要求也，是之謂人生觀。』

張氏在這一段文字裏面，我以爲有兩種地方可以警議：第一，如丁氏的批評，張氏所定『物質精神』的分別是以內外分，以我與非我分，這一點未免過於幼稚；第二，張氏所謂人

生觀既是包括一切我對於我以外之物與人上面的觀察，主張，希望，要求，那末，難道張氏不是如丁氏所言，也把我與非我的關係已經從九條放大至無窮麼？

至於丁文江氏呢，他對於張氏議論的駁擊，論鋒雖銳，可是他自己對於人生觀却未曾發表一明確的定義。此外諸氏裏面對於人生觀的見解雖頗繁多，然而最得要領的要算梁啓超和王星拱二氏。現在把二氏的議論評論一下。餘則從略。

梁氏在『人生觀與科學』中說：

『人類從心界物界兩方面調和結合而成的生活叫做人生。我們懸一種理想來完成這種生活，叫做人生觀。』

梁氏這個定義，內容確是明瞭。他對於人生現實的研究方面雖行忽略，但就大體而言，他的見解是正常的。不過他的文字可惜太簡單些。

王氏在『科學與人生觀』中，論人生觀頗為詳細，他說：

『人生觀這個名詞，為歷史上之沿襲，也有兩種不同的意義；一是生命之觀念，二是生活之態度。』

倘使我大體可以把生命之觀念看做人生活實的問題，把生活之態度看做人理想的問題，那末，王氏這一層的意見，就我個人看來，大體是不錯的。但是王氏關於這四個問題，更寫有詳明的解決；這裏面却頗有懷疑的餘地。就生命之觀念而論，他以為生物活動和無機界之活動沒有根本的區別；就生活之態度而論，他以為意志毫不自由，全受因果律之支配。但是照我所見，這二點却不是這樣容易能夠速斷的問題。生命和意志問題實是自古迄今尚未解決的謎。我們如果能夠斷定意志毫不自由，生命全無意義，那末，人生不是變成一種機械，試問人類社會裏面還有什麼道德可言，什麼責任可講呢？果如王氏所言，今天的社會現象不過是昨天的社會現象所必至的結果；明天的社會現象不過是今天的社會現象所必至的結果；我們人類不是簡直毫無參與的餘地麼？退一步說，王氏縱使承認我們能夠參與，但他既以為參與的原動力——意志——全受因果律的支配，那末，所謂參與，充其量也不過是必然的參與，我們對於這種必然的參與那有責任可講呢？王氏倘不否認道德，我以為王氏對於這種問題還應當慎重研究才是。

【註一】此地所謂因果律是指狹義的因果律，即必然的因果律，參看後面「因果律與充足理由的原理」。

(三) 科學是什麼

科學的解釋有廣義和狹義兩種。照廣義講來，凡由科學方法製造出來的學問都是科學。

廣義的科學裏面包含說明科學及規範科學兩種。照狹義講來，科學單指說明科學。

什麼叫做說明科學？什麼叫做規範科學呢？原來我們人類所謂法則中間有兩種不同的法

則：一種叫做必然的法則，一種叫做當然的法則。必然的法則（自然的法則）都是一定不變

，我們不能用人力去左右他們，他們是必然的，是不可避免的。當然的法則（規範）却是不

然，在放任的時候，我們未必服從，也未必不服從，換言之，當然的法則的實行非必然的，

是可以隨人而異的；但是在他一方面，當然的法則，縱使有時有人去背犯他，却是我們所要

求的，所以我們對於他們，總想竭力發見，并想竭力尊奉。科學裏面，凡是研究必然的法

則的叫做說明科學，研究當然的法則的叫做規範科學。如動物學，植物學，物理學，化學

，地質學，乃至研究意識的自然的法則的心理學等都是說明科學。如論理學，美學，乃至

研究人生的當然的法則的倫理學等都是規範科學。與廣義的科學——包含說明科學及規範

科學——相對待的是宗教和藝術。這是我對於科學的見解的一斑。

現在我再討論諸氏關於科學的意見。

關於科學的定義，意見極多，然大體講來，似以科學方法為廣義科學的本質的見解最占優勢。如丁文江，王星拱，唐鉞等諸氏都取這種主張。對這一層我以為是妥適的。張君勱論科學分類及各項問題洋洋數萬言，但對科學的定義却沒有一個明白的宣言，這實在令人驚怪；不過他所謂科學從他的科學分類看來，是指廣義的科學，這却是毫無疑義的。至於反對以科學方法為廣義科學的本質的見解的代表則有林宰平張東蓀二氏。我以下對二氏的意見略徵批評一下。

林氏在『談丁在君先生的玄學與科學』裏面說：

「……即如烏爾夫主張凡用科學方法所研究者皆可謂為「科學的」，然嚴格說來，科學的究不是科學，換句話說：就是科學方法，究不是科學自身。譬如一步一步的先搜集材料，次假定公例，又次試驗證明，這樣說實有條理，固然應用到那一方面都相宜；然科學若僅指這種空空洞洞的方法，那麼，凡做人能夠誠實有條理的，都可稱他是個科

學家麼？假如科學方法即是科學自身，然則幾何學的方法應用於繪畫音樂等，能否即將繪畫音樂叫做幾何學；數學方法應用到無線電上，能否說無線電就是數學；物理學應用到醫學上，能否說醫學就是物理學……若謂繪畫等雖不能說他即是幾何學，然他既是應用科學的方法，總可謂之科學，其實這句話只可說：繪畫等雖未嘗不可用科學的方法來研究；至於繪畫自身，他是整的，調和的，活的，不可分析的；音樂也是如此；要說他是科學就很費解的了。」

林氏這種駁論未免牽強。第一，科學既是一種學問，那末，學問自然不應該和藝術，宗教混為一談。我們用科學方法研究藝術或宗教的時候，我們固然可以稱這一種科學做藝術學或宗教學，但是斷不能稱應用科學方法的藝術或宗教（假使有這一種藝術或宗教）做科學。我想丁氏的主張大概也是如此。林氏似可不必吹毛求疵。第二，科學方法雖是科學的本質，但我以為丁氏決不會把科學方法就看做科學。科學方法是一種研究方法，科學是應用這一種研究方法而成立的學問。研究方法和應用這種研究方法的學問當然是不同的。林氏也不必故生枝節。我以為林氏這段辯論，在討論學術上恐怕是沒有多大的價值。

至于張東蓀氏呢，他在『勞而無功』中間說：

『……丁先生說凡用科學方法都是科學，於是我們的問題一轉而變爲科學方法的討論了。科學方法若卽是形式論理，則不但玄學用之，宗教用之，乃至小說戲曲亦都用之。於是普天之下莫非科學。科學既早已如此普遍，丁先生大可不必再費九牛二虎之力以提倡了。可見科學方法決不僅是形式論理。……科學各應其對象而各取特殊的方法。這些方法雖是二次的，（卽林先生所謂實質論理）却是非常重要的。若抽離這些各別的二次的方法以成根本的方法，勢必愈普遍而愈失其獨到的精神。我們要真心提倡科學便不能僅僅注日於空間的根本的抽象的方法。』

張氏主張提倡科學應當於第一次的科學方法而外，注目於第二次的科學方法，這也未始無理。然而我要問第二次的科學方法的根源究在那兒？我們有了第一次的科學方法，所謂第二次的科學方法不是就會逐漸由此產生出來麼？不過我此地所謂第一次的科學方法，如王星拱氏所言，並不單指形式的論理，此外還包含『許多精密嚴毅的手續。所謂精密者

，是層層不瀟空。所謂嚴毅者，是不以感情而定去取。宗教家小說家實在沒有用過這個方法，而且他們無須用這個方法，或者他們簡直不能用這個方法。若用這個方法，那就不成其為宗教小說了。」張氏對此，不可誤解。更進一層，就如張氏所說，我們提倡科學應當把第一次和第二次的科學方法變行注口，那末，結局張氏所提出的問題不過是應當注目的科學方法的內包問題，對於以科學方法為科學的本質的這一層完全沒有關係。

(四) 人生觀與科學的關係

如上所述，人生觀既是關於人生的現實及理想兩方面的見解；科學又指廣義的科學，那末，人生觀與科學二者，我以為大部分是有關係的，可是同時我却主張科學決不能解決人生問題的全部。為什麼呢？人生觀既分做現實和理想兩面，那末，我們關於人生所能得到的法則，一部是必然的法則，一部是當然的法則。而人生觀既注重於理想方面，關於現實的法則不過是為樹立理想的準備，那末，當然的法則自然比必然的法則為重，而所得必然的法則不過是為樹立當然的法則的根據。因為這個緣故，我們很可以說人生觀實在是規範科

學裏面的倫理學的研究問題，同時我們也可以說：人生觀大體就是倫理規範的全部。關於倫理規範，我在拙著『教育哲學的體系』（見學藝第四卷）裏面：曾有『對於倫理規範的探討』一節，裏面說：

「我們的倫理的規範是由兩部分合成的，就是由主觀的和客觀的部分合成的。良心——就是感覺感情和意志的所合成的統一的意識——有二種的作用。（1）良心命令人類做各人自認爲善的行爲。（2）良心又替各種善惡的評價。『做你所自認爲善的行爲！』這一個命令實在決不會錯誤的。可是許多的錯誤却是存在於善惡內容判定裏面，就是：甲以爲善的，乙未必也以爲善；乙以爲惡的，甲未必也以爲惡。康德以爲普遍妥當性是倫理規範的要件，我也以爲這個普遍妥當性確是重要。一項法則所有的妥當性範圍愈小，這項法則的威權也就愈減。倘使只有先驗的法則才能夠普遍地適用，那末、先大的形式（指1）實在是唯一的道德規範，這是毫無疑義的。所謂直覺主義就立脚於這一點，而且他只能夠也只應該中止於這一點；可是事實上他往往還想從主觀獨斷地演繹適用於實際生活的內容的倫理規範，（指2）這是直覺主義的根本錯誤。內

容的倫理法則決不是如純粹主觀形式一樣，能夠單從主觀直觀而得的，我們只能用科學的探討方才能夠獲得這一種內容的倫理規範。至於這一種由科學研究而獲得的內容法則究竟有沒有普遍妥當性，這實在是一個疑問。可是我們不要忘記：（甲）單單純粹形式的規定對於實際科學和實際生活是不夠使用；（乙）從主觀方面獨斷地演繹出來的規範比從科學研究所得的規範更當少妥當性和權威。對於倫理的當為的先天形式，對於人類最可寶貴的義務意識，我們當然不應該和快樂主義的學問家一樣去完全忽視他——快樂主義的學問家將各種倫理的規範都看做經驗的產物——可是在這種先天形式以外，我們不得不根據科學研究，樹立幾條更切實的內容的基本法則。「哲學家的倫理的立腳點雖是變化百出；可是他們對於道德目的判斷是比較少於變化；倘使達於道德意識的某種發達的階段的時候，這一種判斷大概也會固定起來，和論理的關係一樣。」

胡恩特（Wundt）的這一句話的確含有至理。」

就上一段文字看來，讀者當也了解我對於倫理規範的見解的大概了。我的私見以為倫理規範——人生觀——一部分是先天的，一部分是後天的。先天的形式是由主觀的直覺而

得，決不是科學所能干涉。後天的內容應由科學的方法探討而定，決不是主觀所應妄定。換句話說：人生觀的形式方面是超科學的，但是人生觀的內容方面却是科學的。而形式方面普遍妥當，始終不變，除實踐外，實無更事研究的必要，所以現在應研究的實偏於內容方面，而為研究內容的法則起見，尤不得不採用科學研究法。在這一種意義，人生觀與科學二者，大部分是有關係，而同時科學却不能解決人生問題的全部。

關於私見，上面已經約略述完，現在再對諸氏的議論加以批評。

張君勸氏在『人生觀』裏面，把人生觀與科學二者完全絕緣，以為人生觀的各項問題決非科學（廣義）所能解決，而科學所能解決的決非人生觀上的問題。這一種立論未免過於超絕事實，無怪乎引起了科學家丁文江氏的攻擊。更進一層，就是張氏自己弄到後來也不能自圓其說，居然現出胡適之那篇『孫行者與張君勸』中的三對矛盾來。我對於這一種人生觀與科學完全無關的見解不得不表示反對。

至於丁文江，王星拱，唐鉞等研究狹義的科學的諸氏呢，他們對於科學（狹義）與人生觀二者似乎都有主張完全相關的傾向。換句話說：他們都以為人生觀的解決全賴狹義的科

學，狹義的科學能夠解決人生觀的全部。弄到結局，他們竟至承認人類的意志全受因果律（狹義）的支配，他們看人類直同機械一樣，他們否認自由和道德。這種議論是科學家對於人生觀時有的偏見。我對於這一種人生觀與科學完全相關的見解也不敢表示贊成。

就人生觀與科學的關係而言，完全無關和完全相關的兩種見解既都難稱妥適，那末，能夠成立的自然不出部分相關的見解。諸氏裏面抱部分相關的主張最明顯的要推梁啟超氏。梁氏在他的『人生觀與科學』裏面說：

『人生問題，有大部分是可以——而且必要用科學方法來解決的。却有一小部分——或者還是最重要的部分是超科學的。』

對於梁氏上面的判斷，我是全體贊成的。可是梁氏在那篇的末段對於上面的判斷所擬的說明還未能使我滿意。他說：

『人生關涉理智方面的事項，絕對要用科學方法來解決。關於情感方面的事項，絕對的超科學。』

對這個說明，我以為梁氏以理智與情感的分別為科學能否解決的界限，還是難算正當。

爲什麼呢？現今的心理學不是已經把情感研究到某種程度麼？照梁氏看來，難道心理學不是科學麼？梁氏這種結論難怪要引起唐鉞氏的『癡人說夢』，說得梁氏無話可答了。現在我在最後，敢替梁氏另下一種的說明如下：

『人類的倫理的當爲的先天形式——就是人類最可寶貴的，站在道德現象的背後而爲道德現象的資本的義務意識——是超科學的。此外的一切倫理的內容法則却完全應由科學方法來解決。』

(五) 幾個附帶問題

(一) 因果律與充足理由的原理

唐鉞氏在『心理現象與因果律』中說：

『我所謂因果律，就是說：一切現象都有原因。』

王星拱氏在『科學與人生觀』中也說：

『因果之原理是說：宇宙中之各種現象，必定有因果的關係，沒有無因而至的，也沒

有不生效果的。」

以上二氏對於因果律所下的定義當然是不錯的。可是我以為這是廣義的因果律，主觀地講來，我以為這就是充足理由的原理。這一種廣義的因果律雖認定宇宙中之各種現象必有因果，但同時卻沒有包含同因必生同果的意思。這種廣義的因果律只要求有因有果，却並未要求同因必生同果。同因必生同果是根據齊一之原理而來的。這是學理上嚴密的解釋。至於平常我們在實際談論上或文字上所講的因果律却是狹義的因果律，並不是這一種廣義的因果律。換句話說，是指包括因果及齊一兩原理的因果律，却不是單指原理的因果律。所以對這一層，我以為辨論者應當辨別清楚。

(二) 人生觀的科學與科學的人生觀

任叔永氏在『人生觀的科學或科學的人生觀』裏面下個明白的斷定說：

「人生觀的科學是不可能的事，而科學的人生觀却是可能的事。」

對這個斷定，我覺得不十分對。科學的人生觀固然可能，人生觀的科學為什麼談科學的人一定要讓給談玄學的人去講？換言之，人生觀的科學為什麼是不可能？人生觀雖有

一極小部分是超科學的，但是這一部分是唯一的先天形式，把來做一種最後假定，無所不可，而此外一切對於內容的法則正待用科學方法去切實解決。從來的倫理學就可說是研究人生規範的科學。任氏難道不知道這種科學的存在麼？我看任氏所以不承認人生觀的科學能夠成立的理由，似乎在於這一種學問的法則不能強人以必同的這一點。他說：

「張君所說的人生觀既然是一個渾沌阿陶的東西，科學方法自然用不上去。張君是不會學過科學的人，不明白科學的性質，倒也罷了；丁君乃研究地質的科學家，偏要拿科學來和張君的人生觀搗亂，真是牛頭不對馬嘴了。」

照任氏的意思，以為丁氏不能勉強張氏用科學方法去定人生觀，那就可以不必拿科學和張氏相辯，也就可以證明人生觀的科學不能成立。這樣講來，我們不能勉強他人用科學方法去解決真或美的問題，那末，論理學或美學難道就不能成立了麼？說明科學的法則固然是必然的，可是規範科學的法則是當然的，却非必然的。當然的法則，不能強人以必同，但却不失為一般所要求。我以為人生觀的科學之能否成立和張氏之遵奉該科學的法則與否完全是兩個問題。任氏把來混做一起，那就未免是錯誤了。

(三) 辨論的態度

關於此次論戰的態度，我以為極有缺點。對這個問題，梁啟超氏早已發表了一篇『關於玄學與科學論戰之戰時國際公法。』梁氏說：

『我希望指詞莊重懇摯，萬不可有嘲笑或嫚罵語。倘若一方面偶然不檢，也希望他方面別要效尤。』

唐鉞氏在『玄學與科學論爭所給的暗示』裏面也有一段論辨論者對於對方應取的態度，唐氏說：

『文字究竟比不得談話，大家總要莊重些爲是。』

梁唐二氏的議論是極有價值的。丁在君以為努力是給一般讀者看的，所以他該說些頑皮話。我以為丁氏這種迎合心理的態度決不是學問家所應取。丁氏對於這次參加論戰者的態度惡化不得不負重大的責任。

【註二】做這篇文章的時候，第一因爲時間短促，第二因爲材料繁雜，種種遺漏的地方實在在所不免，所以讀者諸位能加以切實的指正最所盼望！

七月十日上海