

著名世界譯漢

論化進創突

著 根 摩
譯 忠 友 施

商務印書館發行

L. Morgan 著
施友忠 譯

漢譯世
界名著

突
創
進
化
論

商務印書館發行

序

五十年前皇家鑛務學院 (Royal School of Mines) 設筵宴客，主席者一年青學生。教授全體亦均在座。此青年發表意見，竟得黑斯黎教授之贊同，誠青年莫大之光榮也。

「汝所研究各科學中，何者最能引起汝之興趣？」

反覆問答之間，我語之曰：「爲解決生活之問題，吾所研究者爲實用之科學。惟最能引起吾之興趣者，則哲學之探究與宇宙間萬事萬物所以然之理之追尋也。」黑氏態度和藹，且具同情之心，使吾對之敬愛之念，不禁油然而生，曩之畏怯之情，亦蕩然無所存矣。於是，乃告以所以潛心研究哲學之故。夫黑氏者一代之宗師也，而於我所讀之書籍，伯克立，休謨，伯克立於我之影響，以及斯賓挪莎予我之困難，竟蒙垂詢無遺，此誠非我所敢妄冀者，吾竟得之矣。其所發之批評，公允確當，吾之指南針也。黑氏告我曰：「無論汝所作何事，此點光明幸慎自保持，勿使消滅。然亦須記住，生物學固已

予吾人以一種新穎而強有力之光輝也。」言畢黑氏登臺演講。臨別復語我曰：「汝卒業之後，何不來 South Kensington 與吾人同住一年？」

吾既得文憑矣，於吾一生中未見其有何大用也。得文憑後即旅行赴南美與巴西。當時既感新
光輝之需要，復覺關於光輝之種種事實缺乏深切之認識。於是，憶及黑氏前言，乃往從焉。

猶憶一日黑氏招吾談話，所談者關於 *Mivart* 之物種由來。先是吾有問題，渠以忙於他事，未
遑作答；今欲乘此機會加以解答也。*Mivart* 有言：「吾人如果謂化學原子，礦物種類，生物原生質，
以及生理單位均具有本有能力，則謂每一有機體亦均具有本有能力，豈非正當。」（見頁二六〇）
吾即問曰，此種研究，何以爲不合理？以吾當時對於進化論各論點，仍不免有因懷疑而生異議。黑氏
於我所提之異議，未有絲毫輕蔑之意，渠但謂此種問題，眼前尙難有解決之道耳。渠以爲 *Mivart*
所主張之根據並非科學的。結晶體與有機體之發展雖不無相類之點，但此種相類實不足以作任
何推理之根據。我於是遂言曰：「此理固然，惟吾人於斯二者固可見其有以下同樣之情形：於斯二
者吾人均可別其內部之因素與外部之條件也。」渠又問我所謂「本有能力」究竟作何解釋？又

謂據 Mivart 「本有能力」實即經院學派所提本質之方式。我則謂經院學派學者及其近代信徒之所事，似皆欲解釋科學家所認為不必解釋之事物，蓋科學家以為吾人於此項事物但有直接根據即可加以接受也。繼我又問可否以渠所謂「一內在變動傾向」代「本有能力」？（黑氏嘗謂吾人可以明白認清此種「內在變動傾向」與「內在保守傾向」同樣為有存在的。見文集卷二頁一一六）黑氏答曰：「當然，但吾人只可視此「內在變動傾向」為現在尚未得解釋之事實之一種說法。」嗣後吾又問渠所持自然跳躍而進之說（見文集卷二頁七七、九七）是否即指「內在變動傾向」而言；如果係指「內在變動傾向」而言，則 Mivart 一再申說之人獸智力之差異可否說其即是自然在進化程途上之跳躍？

此項問題即當時談話所引出者。黑氏所答，已不復記憶矣。翻閱筆記，有一段關於此問題之記載；惟此筆記乃一年以後所補記者，是憾事耳。茲將筆記抄錄如次：「請注意吾人說話時之情形：無論發音之喉部，或嘴部，或腦神經，均未見有跳躍之現象也。嬰兒之發育，乃從獸類之階段以次漸進於人類之階段，其進展之際，亦未見有間斷之痕跡也。神經現象與心理現象。」

方黑氏論及 *Mivart* 也，其主要之點在於說明神經心理兩類現象之間實有一定之相關聯。此呼彼應，若合符節者（見文集卷二頁一五八、一六四）。至於自然有無跳躍，固與此無甚相干也。科學不能不接受此項相關聯為神經系與心之進化之結果。黑氏之為人，吾知之審，彼固不能強人接受其主張也。果有對其主張感覺困難，吾信黑氏必欣然願聞其坦白之意見，此我當時之所以敢於冒昧問渠何所據而謂神經為先於心理（此說見文集卷一百二三八）蓋神經心理既係互相關聯之兩系，則直師承斯賓挪莎之說，以二者屬性範圍以內各有其因果系統，如是二者在全部自然界之因果系統中乃各有其地位，豈非直截了當？然而黑氏於斯賓挪莎之形而上學不敢必其對於科學之解釋能有多大之貢獻；惟亦不能不承認斯氏於根本問題之鑽研有其獨特之精到處耳。時適有叩門者，黑氏結束吾人之談話曰：「汝可專心一志從事於此問題之研究。」

此項問題之研究乃我五十年來工作之一部分。今承 *University of St. Andrews* 當局認為吾所研究之結果足當 *Gifford Lecture* 之用，此誠吾所引為莫大之榮幸焉。

吾研究之結果乃一關於宇宙全體之計劃。黑氏於此計劃，吾深知其必不能同意。雖然，吾人研

究之結果若果係由真實誠懇之態度得之者，吾知黑氏亦非必不容忍；但辯難駁覆，則恐不免耳。今茲爲紀念黑氏五十年以來所予我之影響，謹以 Alexander 稱道斯賓挪莎者轉以稱道黑斯黎：「夫奇偉之人固不欲人之盲目從己；人於其主張之信守，時或不如別持異議之足以表示對渠之尊崇也。」

摩根雷得序於蒲烈斯多

時一九二三年，秋九月也。

第八節 投射指及……………四九

第九節 現象主義……………五八

第十節 承認……………六三

第三講 結構……………六九

第十一節 關係與結構……………六九

第十二節 關係中之關係者……………七八

第十三節 外具關係與內具關係……………八二

第十四節 論理學上之意向與自然之方向……………八七

第十五節 三體情形……………九一

第四講 指及……………九八

第十六節 指及與意識作用……………九八

第十七節	感官上之指及	一〇五
第十八節	原始心靈之指及問題	一〇九
第十九節	指及發生時所內含之情形	一一四
第二十節	指及與承認	一二一
第五講	記憶	一一九
第二十一節	計劃草案	一二九
第二十二節	認識與再	一三三
第二十三節	保留與復生	一三八
第二十四節	突創進化論之說法	一四三
第二十五節	第二與第三之保留	一四八
第六講	意象	一五五

第二十六節	過去時與將來時之記號	一五五
第二十七節	存在級序具有特殊之性質者	一六一
第二十八節	純粹覺知階級中之意像	一六五
第二十九節	具體覺知	一七一
第三十節	記憶意像與回想	一七六

第七講 論實在……………一八八

第三十一節	自「儼若是」至「實在是」	一八八
第三十二節	實在之一記號	一九二
第三十三節	性質與特性	二〇〇
第三十四節	內具實在與外具實在	二〇五
第三十五節	實在之各階段	二二一

第八講 視覺與接觸……………一三〇

第三十六節 視覺中之投射……………一三〇

第三十七節 接觸……………一三九

第三十八節 美之特性……………一四四

第三十九節 色之特性……………一四八

第四十節 「自然之三分」……………一五五

第九講 相對性論……………一六五

第四十一節 空間架格……………一六五

第四十二節 時間架格……………一七二

第四十三節 傳統派之解釋……………一七九

第四十四節 特殊相對性論與普遍相對性論……………一八三

第四十五節 投射作用與相對性……………二八八

第十講 因果關係與因果力……………九九

第四十六節 「常識」與「精確科學」……………九九

第四十七節 原因先於結果……………四

第四十八節 變動之根據與條件……………二

第四十九節 因果力所以別於因果關係者……………六

第五十節 綜述突創進化論之地位……………三

突創進化論

第一講 突創現象

第一節 突創品與合力

第二節 塔形圖

第三節 內含與有待性

第四節 傾向於空時

第五節 神性

第一節 突創品與合力

吾人所居之世界顯有前後相承有條不紊之事情在焉。描述各事情發生時所有之狀態以及探尋其發生時所遵循之法式，則科學及以科學為根據之哲學之職責也。進化論者，自其廣義言之，

即吾人所用以名自然界萬事萬物所遵循而相繼發生之大計劃也。

此類有條不紊前後相承而發生之事情，若自其歷史之發展觀之，則見其時時有新之成分發生。今茲吾所提出之突創進化論即專注重此新成分之出現也。生命、心靈、思考之進展中，在在有顯明之例，足以證明此突現新成分之爲有存在。即在物質世界中，每一新原子或新分子有進展時亦均有突現之現象。突現現象，爲數無窮，非吾人所盡得而枚舉之者。設此突現果不含有新成分之發生，而不過既存各事之改組，則世必無突創進化其事，可斷言也。

據自然主義者之主張，非特原子分子受科學法則之支配，即有機體與心靈亦莫不受根本上同樣之科學法則之支配。自若輩觀之，心物萬事，莫非同類，其所表現之法式，亦根本相同。總之，自然主義者一以科學思想所認爲精確之方法爲根據之哲學也；其主張謂如果吾人探究之際發見確有新異之成分，吾人應予以承認；惟吾人承認之也，應不違下列之條件：即不當引起超自然之力量如「力」、「隱德來希」、「生命力」、「上帝」者以解釋吾人所發見之事實。吾人於此有一問題焉；自然原理果已足以解釋一切之現象乎？抑或吾人可以求一超自然之解釋，非以代替自然之解

釋，乃所以補足科學探求之結果乎？自我觀之，吾人固可求一超自然之解釋以補自然解釋之不足；吾所提之突創進化論雖其主旨力求以自然原理爲根據，實亦未嘗不容吾人承認上帝之爲有存在也。但此中所含有二義焉：(1)一建設之哲學所含者不止科學，(2)對於上帝之承認全係以哲學思考爲根據。

突創一概念，前人已有發之者。古者姑無論矣，請自穆勒約翰始，略言其大概。穆氏論理學卷三，第六章第二段論因果關係時即言及突創現象。至於以「突創品」一詞與「合力」相對峙，則魯意斯(I. H. Lewes)在其生命與心靈卷二，頁四一二已有提示。穆魯二氏所舉之例證，均舉自化學與生理學；二人亦均論及特徵，於特徵且同作以下之區別：(一)特徵但具加減之性而可以預加揣測者，(二)特徵含有新異之成分，而不能加以預測者；並均以爲非但第一項之特徵爲劃一因果律所支配，即第二項之特徵，亦未嘗不受同樣之因果律之支配。請舉一簡例以說明之。炭爲化學原素之一，具有某種特徵；硫黃亦化學原素之一，具有另一種之特徵。若將炭與硫黃合，則所成者並非一複雜體，而是另一種的新混合物，其所具之特徵亦有與其所由成之二原素之特徵完全不同者。

此新混合物之重量乃由二原素之重量相加而成之合力，此重量可在二硫化炭 (Carbon bisulfide) 原子未成形以前預加測定者。在炭質與硫黃尚未混合之先，吾人即可測定。若干炭質與若干硫黃混合，其混合物必有某種重量，此純係一種機械之合力也。然倘有其他特徵隨此混合而突然發生，此種特徵實非二原素尚未混合以前，所得預加測定者。當然，於既知在某一混合情形之下，將有某種之特徵突現之後，則在其他同樣之混合情形之下，吾人固可預知將有何種特徵突現。但此不過謂吾人於突創進化之自然法式已有所知，吾人不可遽謂吾人於此類混合情形可以預加測定也。

此種突創現象，在生命與心靈範圍之內，已為多數學者所承認。柏格森教授倡導此說尤不遺餘力。溫德 (Windt) 所提「創化合力」原理 (Creative resultants)——吾人所稱為突創品者——即此說之異名，亦為世之學者所接受。溫氏解釋其原理曰：「創化合力原理者所以說明一切心理成分之混合其結果非特各成分相加所得之滲雜體而已，蓋其實為新之創化物也。」蒲朗寧 (Browning) 在其 *Abt Yagler* 詩中，言欣賞音樂，亦嘗注重此突創品。其詩曰：

「如此才智，人所能乎？吾不知也。吾所知者：合斯三音，將何所得？非又一音，一明星也。」

蒲氏所云「明星」乃指各音和諧所成之曲調而言；蓋曲調者非各音相加所得之合力，乃一新成分也。如此曲調果爲吾人而彈，吾人讚嘆欣賞崇拜而外，尙有何言？此吾人於一切突創品所應具之忠貞之態度也。亞力山大教授嘗言，吾人須以「自然之虔心」接受一切之突創品，亦此意也。

馬杜古魯 (Mr. Dougal) 嘗分析「敬虔」化之以歸於其所由成之成分。分析結果，見所謂敬虔者實含有愛、懼、驚、奇各情感，以及向上仰慕之心等等。然而此外豈無其他敬虔特有之性質，吾人對之可以讚嘆崇拜乎？果其具有一種性質足使以上各成分成一完整全體如曲調之成自各音者，則此性質即吾人所稱爲突創之性質也。

蒲朗寧亦未嘗否認曲調之中含有各音之和，惟渠於此各音之和以外，復認有其他性質，而後曲調方能成立。蓋曲調非特各音之和已也。各原素相加所成之合力與新生之突創品爲並存，此吾完全承認。且有有合力而無突創現象者；但未有有突創現象而不內含合力者。合力者新生突創現象之基礎，其發展歷程上所以在量方面有連續性者以有合也。突創發展之步驟雖顯若不連續之

跳躍但吾人若視之爲事情過程中質方面動向之變更，或關鍵的轉向，實最爲合理。惟如是，然後進化歷程上方可免間隔罅隙。如是，吾人可以作以下之論斷：有合力然後進化爲連續；有突創然後連續爲進化。

魯意斯有言，欲知突創之本性，吾人須於其呈現之際直接經驗之，方有所得；故其於事先實非吾人所能預測者，或曰此種情形非突創性質所特有，即合力亦未嘗無之，蓋吾人如欲於合力有所推測，則此合力亦必須預先已爲吾人所經驗而後可也。此說固有一部分之理由。惟吾人所着眼者固別有所在。設自然事情中有三階級 A、B、C 前後相繼。再設 B 階段中有一種關係而不見於 A 階級者；又 C 階段中有一種關係而尙未呈見於 B 階段或 A 階段者。如是，吾人若生於 B 階段，吾人所經驗亦不過 B 階段中之事物，關於 C 階段之突創性質，亦不能有所預測，蓋此突創性質所表現之關係猶未有存在也。據此，吾人若生於 A 階段，則關於 B 階段事物所具之突創性質，亦不能有所預測；蓋吾人固已事先假定此事物之尙未有存在也。吾人主張：吾人所不能預先推測者，即既有事情因新種關係或結構所生之突創性質。設生命之成果如曲調之非特爲舊成分之相加，則吾人雖盡

知物理化學全部之祕奧，而關於生命現象之突創性質，猶未能有所預測。此即突創進化論所接受之假設也。

合舊有之成分而相加之，所得之結果因而遂有所增，其所增有時為不連接的。關於此項事實吾人並不否認，亦不忽視。吾人亦不否認吾人若欲於此項增加之秩序有所知必有賴乎吾人之經驗。所謂原素者其所以不同似係於由電子之繼續增加所致。自一至八各電子配列自成一系，有似太陽系行星之繞太陽而行——是為第一系。自九以後再增八電子，又成一系較第一系為大。類此電子繼續增加以成第三更大之系，乃至第四，第五各系，餘可類推。但每一系之組織上亦有其質方面之特徵，使一二三——各系各自成系，不相連接，且得以自別於他系。然各系亦有共同之點，以示其同為出自一宗。但吾人可否即謂每一支系非特為電子相加所得之合力，而實具有其所特有之關係或結構，每一支系所具之特徵即此新關係或結構突現之表示乎？如果吾言不謬，則吾所持突創進化之說於此得一明顯之例證。

據另一門科學近來探究所得自「無生物」發展至於生物之程途上似乎有合力之連續性。

（案：即前文所謂有合力然後進化爲連續之意）此說之價值爲進化論者所不能忽視。然吾人仍可問：自無生物發展至於生物之程序間有無生命之突創現象，增加在無生物之上，爲吾人所應以「自然之虔心」加以承受者，於吾人對此突創性質欲有所敘述也，須視之爲有機之統一化或完整化之作用？吾人細按之餘，合力連續性過程中，似乎真有新之成分發生也。

吾人若以亞冷（E. J. Allen）關於「海族之進化」之敘述爲骨幹，於進化史作進一步之探究，則見吾人雖着眼於合力之連續性，而其中是否亦有突創現象一問題無時不旋繞於吾人之胸臆也。

於探究伊始，尙有一言，不能不爲讀者道之。本書所持對於自然之解釋，吾知必有視之爲機械的，爲無價值的，以若輩必將以爲吾之所言乃率然不加思考以所謂「機械觀之信條」爲根據也。實則，突創進化論者與機械觀適爲相反且亦唯一反機械論之主張。其解釋生命也，固未嘗專限於物理化學，其解釋心靈也，亦未嘗專限於神經之方式與神經之軌道。但果有以爲吾之解釋爲不物理化學與神經系者，則其人必未了解吾言主旨之所在。

然吾人於此不能不爲機械論下一定義，吾以爲機械觀主要之點乃以合力之結果之可以精確核算者解釋萬事萬物。機械觀忽視事物合組之際「有所增」之新成分，爲吾人所必須承認爲由突創而來者。自機械論觀之。化學之化合體亦不過一種較爲複雜之機械的滲雜體而已，其分子之間並無所謂新之關係或結構也。其視生命也，亦不過物理化學原素之重新組合耳；所有因統一体化作用而表現之新關係或結構之事實，足使自然界事情起一新趨向者，若輩皆不承認。突創進化論卽爲反抗此種之機械觀，反抗此種之機械信條而起者。突創進化論之主旨在乎指明此種之機械觀爲不足。合力固爲事實；而突創現象亦爲實在。根據自然主義，各級遞高之突創現象，吾人皆應據吾人所見以「自然敬虔之心」加以接受。本書主旨卽在一再申述獨有機械觀之合力不足以解釋突創現象。然而若謂吾人必須有化學之力、生命力、隱德來希、或其他超自然之力量，然後方能推翻機械論，則又似理由不甚充足。吾人於此可取之途徑有二：（一）吾人或者取不知論者之態度，亦卽正當之科學態度，承受當前所有之事實；（二）或者由承認上帝之存在，以求得一最後之哲學解釋，以補足科學之解釋。吾願取後者之途徑，並將盡吾之力以維持之也。

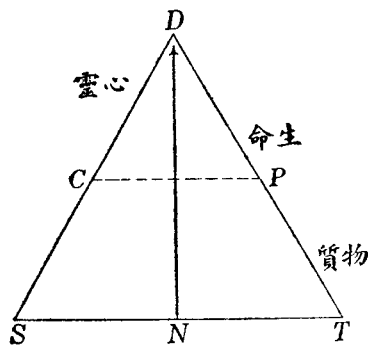
第二節 塔形圖

亞力山大教授之空時與神性一書，可謂邇來以哲學觀點解釋自然全部而又着重突創概念之一種最堅決之企圖。欲於現存自然最根本上有所知，亞力由大教授囑吾人從現存之自然中將所有進化程途中突現之事物之可以淘汰者，全部思而去之。經思想淘汰之後，自然界中所餘者一不可再去最基本事物（純粹之動）之根本計劃或法式，其所含者空時之點刻而外別無所有，此空時之點刻則列爲空時之秩序。亞氏稱此秩序爲空時。空時者一無時無地不有，無所不參，不可分開之秩序也。由此基本之秩序首先突現者爲物質與其第一物性，稍後卽有第二物性之突現。第二物性既現，空時關係之外遂又有新關係之發生。進化發展至此，在空時事物以上乃增加有各級遞進之物理化學之事情。再後，進化結果，生命突然呈現。生命者一種新性質也，乃物質或物理化學之系統再加前此所未有之有機關係而成。在生命界中亦有逐漸上進之各級。在有機體或其已經分化自成爲類之部分中（亞氏所謂已受生命之性質化者），有更高之性質如意識或心靈者發生。

此中又有各級遞高之階級。進化歷程發展至於有思考之心靈中乃生真、美、善之觀念——此即價值關係。自此以上近在進化塔形尖端之處，又有神性突現，此神性乃進化歷程上到現在為止最高之性質也。

以上略述梗概而已，實不足以表明條理萬端之圖形於萬一。吾之主旨在乎說明自然進化之大計劃，以闡說如何從最基本無所不參之空時，隨時代之遷化，而逐漸突現無機體，有機體，心靈以及其所含之各級，以至於少數人類所達到之神性。

請以圖表說明突創進化塔形之趨向何如。圖之基線為空時（S T）於現存事物無所不參。圖之上端為神性（D）與空時同在塔形之內，係進化歷程上最後突現之最高性質，為少數人類緣進化中線而上所達到之境界。圖之上端逐漸尖小者，表示純粹物質界事情之範圍較事情之兼有有機性質者之範圍為大，但以之與空時之範圍較，則又遠不如矣。此亞



第一圖

氏之說也。自N直向尖端之矢線代表亞氏所謂之奮力，亞氏稱之為傾向神性之奮力。

此圖（亞氏不負其責）實無數塔形圖之總圖或合圖——近基線處為元子塔形圖，稍高為分子，更高為結晶體，更高為植物（此時心靈尚未突現，）而後為有意識之生物，近尖端處為人類。關於物體應如何分類，讀者可自決之；然而總圖之內須予全體宇宙中之任一物體以相當之地位。吾之圖表包括自元子以上之一切自然物體；若據亞氏，則包括點刻以上之一切自然物體。

然吾人萬不可以為吾圖表所示者乃謂元子將發展成為分子，分子將發展為原生質或任何有生命之事物，此原生質又將發展以至於神性之突現。蓋上一階段內之物體乃合若干下階級中之物體所突創之「複合體」，其各部分之間發生一種新關係或結構，以予此複合體以完整之統一性。吾人實可說：每一較高之「複」合體以其新關係有完整之統一性，遂成為復「合」體；（案複者複雜也；而合者統合也。未有新結構之時，複雜體而已，故曰「復」合體；既有新結構之後，全體合成一統一體，故曰復「合」體。同為複合體，而着重點不同，其為體亦各異。）物體進化之程度愈高，吾人於復合一詞之「復」與「合」兩字及其所代表之概念，亦愈覺其重要。

人見吾人言生命爲突創之性質也，吾敢言其必謂吾人之說帶有生機主義之色采；故吾爲避免誤會起見，不能不於此作以下之鄭重聲明：生機主義一詞，如果含有隱德來希或生命力之意義，爲強加在物理化學之進化上之一種外來力量，藉以解釋生命之現象者，則吾告讀者曰：含有此義之生機主義，實突創進化論所明白否認者。請自電子始；吾人見元子爲高一級之複合體；分子爲更高一級之複合體；結晶體在其進展歷程上爲更高一級之複合體；有機體在其進展之程途上爲一物體具有另一種之複合質，吾人稱之爲有機之統一化。如果必言此爲生機主義，則何以吾人不言結晶體主義，分子主義，元子主義？吾人於此何如撇開一切主義不講，以清除許多無謂之糾紛，而專用生機主義一詞，以名學說之援引物質界以外之概念如隱德來希或生命力以補物質界概念之不足者？突創進化論未嘗引用隱德來希或生命力之概念以解釋事物，安得強納之於生機主義之中哉？

吾人不言主義，但欲指明進化之純粹自然途徑，遇有新關係之發生，則以自然敬虔之心，加以承受。惟吾人之言進展也，未嘗否認細節上有退化之現象。亦未嘗否認高級物體之可以分化而復

歸於低級，更未嘗否認塔形之內有向下墜落之事實也。分化退化之現象，固與統一化同爲突創進化論所承認，爲自然史上之事實也。

尙有一點關於圖表者請連帶說明之。圖表之用處在於其所引起之問題。如果吾承認有力量焉，吾塔形內之事情皆所以表現此力量者，試問於各階段如物質、生命、心靈乃至於有理性之自覺突現之際，吾人之圖表有無使人感覺宇宙自然系統中有特殊之力焉，自外加諸自然系統之上？其含義是否以爲突創新生之性質須以神之干涉爲解釋？實則吾人之圖表命意即在於摒棄此項之含義。自突創進化論立場言，凡涉及外力之干涉自然者皆在摒棄之列。但吾人如承認神力爲有存在（實則我之哲學系統卽是以突創進化論表現此神力），則吾以爲此神力必係無所不在，凡塔形以內之物體莫不有神力在焉。上帝如果爲有存在，則必不分處所與乎物體之種類而無所不在焉。如果於各階段如生命、心靈、思考之開端無有神之干涉，自外加諸內，則自吾人觀之必無別種之外力干涉，可以斷言。一切性質必係突現於塔形以內者。生命、心靈皆非塔形以外之勢力闖進塔形以內所生之現象也。

以上塔形表不足以表現亞力山大氏哲學系統之全體，但就其所表現者言之，其困難之點在塔形之基線與尖端，以及其所稱爲奮力者。「奮力」爲亞力山大哲學系統最重要特點之一，故吾於塔形表中亦將其表出。欲知亞力山大如何解決此處所提之各困難，請讀其空時與神性一書，至其於書出以後在 Mind 雜誌第三十卷頁四〇九上所發表之表見，以及其最近關於斯賓挪莎與時間之講演亦可參閱。

在心與生命之關係間又有一特殊困難發生，乃至於心物之關係間亦生極大之困難。心與物者就其本質論爲不同性質之存在，其所以不同者又有其特殊之情形，非一般所謂不同性質者可比。果爾，則心何能從物突然創生？

非特此也。塔形者表現無數單獨塔形之總圖也。請舉兩個塔形爲例：甲塔形中含有心之突創現象，乙塔形中含有結晶體之突創現象。乙塔形之塔尖不出物質階段之外。心塔形將如何方能於結晶體塔形有所知（覺知）？若依亞力山大，則此問題爲所以下之形式：心者一種塔形之性質也；而結晶體者非屬心，其所屬之塔形亦只具有其在進化歷程上受此結晶體所性質化之較低之地

位；試問前者何以能覺知後者？此係認識問題，爲一切哲學系統之中心問題。於此問題吾人於後文亦有詳細之討論。

第三節 內含與有待性

以上吾用「較高」與「較低」兩詞，其意義之重要當爲讀者所能領會。吾人能同意自然事情在心靈階段者較其在生命階段者爲高；而在生命階段之事情則又較物質階段之事情爲高。但是吾人仍須問：所謂較高者果何所指？蓋較高之義包含固甚廣也。惟吾所欲標明者有其獨特之意義在，塔形圖之概念大部分乃以此意義爲根據；即吾所欲言者亦大半以此特殊意義爲中心。

前文嘗舉 A、B、C 三類之事情爲例。請再就此例言之。A、B、C 同存在於同一複雜系統之內，其存在之情形如次：C 之存在內含有 B 之共存，B 亦同樣內含 A；而 A 內不含有 B 之共存，B 內亦不含有 C 之共存。知是吾人以爲：C 在此義上較 B 爲高，而 B 則較 A 爲高。今請以同樣方法言突創進化論之各階段。C（心靈）階段之有意識之事情內含有 B（生命）階段特有之生理上之事情；

而B階段之事情又內含A（物質）階段特有之物理化學之事情；未有無B之C，無A之B。亦無無生命之心與無物質之生命。

請讀者注意，吾於此用「內含」一詞。吾謂在突創進化論之塔形圖內每一階段之事情「內含」同時發生於其以下階段之事情。每一階段中所突創之事情即吾所謂新關係或結構而不見於較低之階段中者之一例。自從有機關係與意識關係以次突現之後，宇宙亦日益豐富。誠如亞力山大所言，此項進化之事實，吾人不得不以「自然之虔心」加以承受。吾人如發現其為自然所與之事實，吾亦但能安然順受之而已。

於新性質或結構（例如生命之階段）之突現於物質事情之上也，生命階段所內含之物質事情亦因生命之新現象而呈其活動之新狀態，其活動與前此生命未現之前，迥然不同。果爾，則吾人於見有此事情時，亦但能以自然之虔心接受之而已。自吾觀之，吾人固見有此項事實也。然則吾人將如何解釋此項之事實？吾以為：較低階段之事情之所以呈活動之新狀態——即進化歷程中新異之現象——者實有待於新關係或結構之突現，此新關係即亞力山大所稱為突創之性質。

請綜述以上所言：吾人所稱 C 類之事情內含吾人所稱 B 類之事情斯二者又內含 A 事情。但任一實例之中，A 事情在當時當地之活動狀態實有待於 B 階段之某一項有機關係或結構之呈現；同此，B 事情之活動狀態（例如行爲）亦有待於呈現於當時當地之 C（意識）階段之性質或結構。

吾於此予「內含」與「有待」兩詞以特殊之意義，請讀者幸勿忘記。吾並非於此思想有偏愛處；吾固信吾所欲表現者實有重要之意義在。總之，吾此後所欲言者多半以此思想爲中心。

吾注重「有待」與注重「內含」同；以其均爲重要也。一物質系統中苟有生命之突現，則其事情發生之狀態亦提高一層。一有機體中若有意識之突現，則另有一套新事情爲有待於此意識之呈現。一人若有思考之突現，則其行爲亦受提高。如果再能發展至於神性，則其行爲又當再高一層。去其神性，則其行爲即不能維持其神性之階段。去其思考，則其行爲陷於衝動生活之階段。去其領導行爲之意識，則行爲亦不能比其所應有之階級高。去其生命，則事情之活動復歸於物質之階段。在每一階段中其突創之新關係爲領導維持該階段中所特有事情之活動。此項事情之活動，吾謂

其爲「有待」於新關係之繼續呈現。新關係若一旦消沒，則有待於該新關係之階段亦立即崩解。

再請以思考在認識上進化之各步驟爲例。思考進化自其認識之步驟言，可分爲三（a）思辨；（b）初步之覺知；（c）直接之官感。思辨之產生內含有覺知；而覺知之產生則又內含直接之官感。在歷史發展上，覺知在思辨先。而較之低一層級；直接官感之於覺知亦復如是。若無覺知先予吾人以必要之材料，則思考無由生；若非先有官感上之直接呈現予吾人以重現之要素，則覺知亦無由生。是爲內含。然在思辨層級中與思辨共存之覺知如何活動，則有待於思考之指導；至於直接呈現於官能者果取何方式，亦有待於該有機體之覺知。（此乃就其果已發展至覺知階段而言。）諺云：「未先見於官能者亦不見於思考」果係指思考所有不能加多於覺知，而覺知所有亦不能加多於直接官感，則吾人不能認此諺語爲真。匪特此也，凡接受突創進化論者將以此諺語爲假，以其將自然進化所待之突創現象完全抹煞也。

第四節 傾向於空時

今請討論亞力山大塔形表之空時基線。在討論之先，吾人預先明白亞力山大氏於「性質」一詞，如何應用。渠嘗言及新性質之突現。渠以爲在無機體進化之程途中，有所謂第二物性如顏色者突然創生；進化歷程再向前進展到某時期時，則有生命之「性質」突現；再後則有意識之性質突現。吾之用「性質」一詞也，亦多指此。然吾之解釋尙偏於吾所稱爲關係或結構者。吾人於第三章將討論關係或結構之問題；此項討論涉及結構範圍內之關係中之關係者（亦譯名詞）與此關係者間所具之關係。吾之關係或結構一詞也，實並含關係與關係者二者非特但指關係；亦非但指關係者；蓋若按照吾對於「關係者」一詞之用法，則關係與關係者二者必不可分離也。在一系統以內之結構，吾將稱之爲內具的；惟此系統與另一系統或多數之系統所生之關係或結構，則將稱之爲外具的。今姑稱一內具結構之系統爲物體。夫一自然界中之物體於與其他物體發生關係也，其所具之本性則受決於外具之結構。惟其如是，吾故稱之爲特性，所以表現該外具結構也。（請參閱第三十三節。）

據上述之意義言之，進化歷程上之各突創階段中新增之成分皆係一種新關係或結構

——新關係而又含有新關係者——前乎此未有存在者。因有此類新關係或結構，自然界中物體非特在其本系統之範圍內有新性質之增加，即在其與其他系統內之物體發生關係也，其動作與反應亦皆迥異。如是在突創進化歷程中每達一階段，吾人所應問者爲：何者爲新增加之關係或結構？何者爲新關係者？何者爲新關係物體之進化至此階段中者究竟具何內具之特異？其與其他物體發生關係也，其外具關係或結構又具有何種之特異？例如，方一物體進化成爲有機體也，（姑不論其在生物界之地位如何低微，）究竟新增加者是何種之特異，其與其宇宙發生關係也，又有何種外具之特異？如其更加進化至於在其所內含固有之性質外復有有意識之關係或結構時，此新關係或結構究竟將予此物體以何種之新特異？

欲事情之活動與前此有所不同，則此處所討論之新關係或結構必須是吾所稱爲有實效者。所謂實效者含有以下之意義：有新關係或結構時事情現狀必呈變異；而無此新關係或結構也，則亦無變異。

下文吾於極端行爲主義者將有所駁斥。吾認爲事情活動之受心之領導也，實有足以促成進

化者在，且表示一種有實效之關係或結構之存在。有心之領導，則有變異；無心之領導，則變異亦不生。系統之具有心之領導者，其事情活動之狀態與前此不同。此即吾所謂心靈階段中之事情之受心之領導，實有待於新增之關係或結構之意。自此而下至於生命之階段，有機體活動之情形雖內含物理化學之活動，究有一種新狀態，非物理化學所能解釋者在；此為確鑿之事實，吾只能以自然敬虔之心加以接受者。有機體中有生命關係或結構時，其活動頓呈新異，此種新活動非無生命時所能發生者。故謂此種關係或結構為有實效的。更下以至於物質階段，在此階段中化學物理之關係或結構亦均為有實效的，以有之則事情之活動呈新異之狀態，而無之則無此狀態。此例甚顯，人類能言之也。

於此或將問曰：胡為乎用此魯笨書氣十足之語詞？何必言關係或結構？何不直言「力」以作吾子所謂活動狀態變異之原因？無機界中之「力」吾人固知之甚審。唯物論者嘗告吾人曰：無機界之「力」為宇宙唯一之力，而生命者（姑不提及生命以上之物體）亦不過物理化學之事情比較精密之新混合而已。吾子所言意若謂唯物論者為錯誤者。然吾子亦不過設法規避，不肯承

認生命爲一種新的不同的「力」而已。

吾之所言但求明顯不含糊耳。吾固知物理學家常言及力，例如黏結力。然若輩言力果何所指？設有甲乙丙丁……各物體，方其成爲某種關係中之關係者也，則有一種新異之現象發生。若輩之意豈有過此者乎？吾意揣之，多數近代之物理學家之言，其意均不過如此。然而讀科學書籍之讀者不必盡懂得此意，或將因見力之字樣遂謂宇宙間有勢力焉，物體之所以能黏結乃恃有此勢力作其原因。所謂黏結力者，若輩將以爲卽是此種之勢力。然後又將問曰：既認力爲一種勢力能使物體黏結矣，何以復否認生命亦爲一勢力——一種生命力而能使有機體有生命？於是則見「力」一詞之意義實至含糊。吾之引用關係或結構一詞，卽所以避免「勢力」或「動力」之概念之滲入科學之解釋也。

根據以上之意義，吾人作心靈、生命、物質三階段之區別。每一階段中固亦有若干突創之小關係或結構。欲求各階段詳細之敘述，則各科學如心理學、生物學、化學、物理學之事也。一建設之哲學系統其所論者各科學之結論而已，但凡與各科學探究所得不相吻合之事實，建設之哲學系統均

無取焉。此外，復有近代科學所恃為基礎之根本概念，曾經哲學之批判而復成立者，建設之哲學系統亦不可與之相牴牾；換詞言之，凡與此根本概念有牴觸者亦不可承認。

於是吾人所立之地位可以見矣。吾人承認宇宙間有各種自然之系統；有內含心靈、生命、物質者，號為心靈生命物質之系統；有內含生命、物質者，號為生命物質之系統；有但含物質者，號為物質之系統。在最高之階段中有有實效之關係或結構之各型模，為中下兩階段所無者；中階段亦有其關係或結構之型模為下階段所無者。

然而物質系統果為最下之階段乎？亞力山大教授請吾人更下一層，即空時之階段是也。無心靈之全整系統為生命與物質；無生命之全整系統為物質。惟其下復有系統焉，不含物質之存在，是為空時。自進化程途向上之方向言之，空時階段中尚無有實效之物質關係或結構；物質突現後尚無有機之關係或結構；生命突現後猶無心靈之關係或結構。然則空時階段果何所有？曰空時關係或結構而已，其為狀係連續體，其中以點刻為關係者，因其組合之時常變異，遂生純粹之動。

吾人於此請問：（一）空時之關係或結構果能離物質事情而獨立存在乎？（二）當其與物質事

情同時存在也，宇宙已入於空時物質之階段；在此階段中純粹之空時關係或結構果屬有實效乎？第二問題吾人實不能據吾人之標準予以任何之答覆。蓋空時既係無所不參，無所不在，則吾人所云有無之標準，不能應用。以吾意揣之，亞力山大於此二問題均將予以肯定之答覆。自亞力山大觀之，空時者塔形之基線，在一切物質事情尚未突現之前，已先有存在。空時關係或結構為有實效的，以其因時間不斷之流而予宇宙以最根本之活動基礎也。亞力山大哲學系統之形而上學論據以及其含義，可於所著空時與神性一書中見之。

吾之哲學系統，遠不若亞力山大氏之廣博高深。蓋吾之識見有限，思辦不精，故難有宏大淵博之系統也。吾亦嘗盡心之力以求空時關係或結構之離乎物質事情而能獨立存在之證據矣。結果毫無所得。吾之思力止於事情，其原始之狀態，非獨具有空時且亦屬於物質。匪特此也，吾雖承認物質事情之流動不居，（此流動不居之事情未嘗不受空時之支配，而時間流動之概念，則甚疑其能受哲學之批判而尚能成立。吾承認每一極微之事情在其內具與外具之關係中，皆有所謂（a）空間之彼地此地之關係或結構，及（b）時間之彼時此時之關係或結構，永相連結為（ab），不稍或

離。但若謂各彼此時地或純粹彼此時地之關係或結構能於事情活動中爲有實效的，則吾未見有滿意之實據。流動固是事實；但係事情在吾人所思爲空時架格中之流動也。

若就形而上學言，吾之學說固不足以與亞力山大氏淵博之學說比；然吾一生致力之所得已盡於此矣。

吾對於空時基本之階段能接近至何程度？答曰：吾只能承認有一物質宇宙，在此宇宙間空時關係或結構爲無所不在，惟純粹之空時關係或結構實無實效之可言。換詞言之，吾承認有一物質宇宙，係科學探究所發現者之基礎。然吾又以爲此種物質宇宙之獨立存在，吾人亦未能據嚴格哲學之方法加以證明。此爲後話，容於下文言之。吾之承認此物質宇宙者實一種「承認」而已，實未有確切之證據也。總之，吾承認之爲突創進化論之建設計劃之一部分是已。

請重申前言以作本節結論。吾假設一物質宇宙，既與各科學探究所得之結論不相抵觸，又未嘗與研究各科學基本概念之批評哲學相衝突；此物質宇宙似乎即吾人塔形表之根基。如果吾人不能尋求證據證明其存在，吾則願承認之爲突創進化之建設哲學之一部。亞力山大教授所承認

者，則尙不止此。

第五節 神性

神性者亦一突創之性質也，其在自然系統中爲最高性質之爲吾人所已知者。少數聖人之文章道德足爲世人範者皆其例也。吾人欲追尋進化之迹以至於神性，請自亞力山大之空時始。卽在此最基本之階段，亞氏已稱時間爲空間之心靈。然渠嘗申明其所謂心靈者並非謂「時卽心靈或下級之心靈。」（見所著空時神性，卷二頁四四。）然則其言果何意以吾意揣之，亞氏之意乃謂全體宇宙間自塔基至於尖端有兩種不同之屬性，卽斯賓挪莎所稱爲二方面，有時亦稱爲「內」「外」者。凡此名詞皆所以名一種特殊之殊異性或二元性，有謂此種二元性乃內存於事情本性之內者。其不可分性，吾將稱之爲「相關性。」（參閱黑斯黎論文集卷二，頁一六三。）吾用「相關性」一詞亦所以包含亞力山大所謂「同一性」之意。（見所著空時神性卷二，頁五。）

吾人不必取亞力山大「時間爲空間之心靈」之說，吾對於空時所取之態度亦不容吾取亞

氏之說。然而吾固無限制的承認普遍相關性爲吾人所不能不承認之事實，其性質雖屬推測的，且絕非吾人所得加以證明者，（然亦不得加以否認，）然而此相關性於我建設進化哲學之系統中固佔極重要之地位也。自吾觀之，未有獨立完整物質系統，而同時非心靈系統者；亦未嘗有心靈系統而同時非物質系統者。一切事情系統皆有心靈物質兩方面，雖則其程度有深淺之不同。故可稱之爲心靈物質的。心物二屬性在本質上爲不可分離者，且皆磅礴全宇宙以內之自然物體。第一圖塔形圖○—△之橫線即所以表現此意。自原子以至於人每一自然物體皆表現心物兩方面，而同時在某種意義上復能保全其同一性。研究斯賓挪莎哲學者對於此種思想當知之甚審。斯氏之言曰：心之物質方面即是體，體者與心爲相關（見所著倫理學，卷二，命題第十三）且於註中復慎重申言：一切萬物，其爲有生氣的也，實不減於人，惟其程度則有深淺之不同耳。其意即謂萬物就其進化程度之高低言，「享有」心靈相關體。

請重申前言：心物之相關性乃物性如是，雖非吾人所得加以確切證明，但亦非吾人所能加以否認也。

無論吾人如何說法，吾人之認識心靈物質之事情也，有二種不同之方法（一）一法使吾人認識事情之物質的本性；（二）一法使吾人認識其心靈的本性，柏格森稱第二法爲直覺。亞力山大則稱之爲「享有」。此種直覺或「享有」之方法非凡物所能用乃特殊系統如吾人者所特有之方法。

方心階段既現於進化歷程中相當之階段後吾人之論心靈也，可自置於心屬性之內，而後承認吾人心靈系統中各心靈事情皆有其物質之相關體。但於論及物質系統也，吾人則承認物質系統中各事情亦皆有心靈之相關體。吾人之論心也，以心靈爲出發展，而另外承認其具有物質之相關體。但於吾人之論生命與物質也，則以物質爲出發展，而另外承認其具有心靈之相關體。如是，吾之系統如下：

- （C）心靈（具有物質之相關體。）
- （B）生命（具有心靈之相關體。）
- （A）物質（具有心靈之相關體。）

在C階段中吾人方見有相關之形迹。然而卽在心靈階段，吾人亦不能肯定的證明所有心靈事情皆有其物質之相關體。此吾人之所以於相關性但加之以承認也。言承認者所以表示吾人不能肯定證明之而不得已但可承認之也。然此項承認亦無矛盾情形。如是吾人在哲學上所立之地位實亦人所習見者。自其情形之本性言之，吾人所達到之心靈階段的全心靈系統實享有所內含之生命與物質之心靈的相關體。關於B階段中生命之心靈相關體，與A階段中物質之心靈相關體，吾人尙無直接之認識。蓋吾人不能化身爲單細胞之微蟲或原子以求對於生命物質兩階段之心靈相關體有直接之認識。以此類相關體惟有微蟲與原子本身方能「享有」也。

心物二屬性間無因果之關係，當爲讀者所知，勿庸贅述。今姑將斯賓挪莎加以現代化：心靈屬性有規則之進化與物質屬性之進化有極密切之相關。吾人所有者「一同一之事物——卽進化而已。雖所以表現之者有不同。」（倫理學卷二命題七並參看註。）

以上所述已非亞力山大教授之說法，乃我自己之地位。現在請廣續亞氏之說並提出問題以與讀者討論。各問題雖似但屬文字方面之爭辯，然實亦有重要之點在焉。

時間者據亞力山大氏乃空間之心靈；自時間以上，每高一階段之性質皆進化歷程中新增之心方面；其下一階段，即我所稱爲內含於上階段者；即此心方面之體也。亞氏嘗言：第二物性乃第一物性之心靈（見所著空時神性，卷二，頁六十）生命乃物理化學事情之心靈；意識乃其所自突現之有機體之心靈。果吾於亞氏系統無誤會，則其意又以爲上一階段性質乃下階段性質之神性。

亞力山大氏此說，吾不敢苟同。「心靈」一辭作如是用實含有二義：（一）所以名每一突現之新階段中之特殊性質；（二）乃指體或物質程序之相關體而言——此項相關性包含本質上之同一性。若用之以指第一義，則於名特殊之性質外似不宜再有別用。於此吾人所可說者：「生命之與物質之關係，亦猶心靈之與生命之關係也」而已。但如是說法實遠不如：「生命之內含物質以作其基本也，亦猶心靈之內含生命以作其基礎」之爲直截了當。以上二事所共有之關係即吾所謂「內含」者是也。

若用心靈一詞以指第二義，則既爲相關體，其必與其所相關者爲同屬於同一階段，而非屬於上一階段的無疑。

然而，以上意見之不同，實說法之不同，並非原理之解釋有差異也。總之，吾與亞力山大同認心物二屬性為不可分離，惟吾稱之為相關性而亞氏則稱之為本質上同一性耳。

吾之反對既用心靈一詞以名進化歷程某階段中突現之新性質，而又用之以指各階段中一方面之相關體者，尙有理由在。批評吾人之哲學者或將以為心靈未嘗突現。若以心靈指相關體，則心靈未嘗突現之說固屬不誤。但心靈之為相關體也，以其所相關者有突創之各階段，則其亦必有其突創之階段以與之相關，是則於某一階段確有心靈突創之現象也。心靈者進化歷程上某階段中有相關性之心靈程序所具之新性質也。吾人謂在此階段中心靈突現；若有以為心靈不能突現，則殆因吾人所用心靈一詞，含有上述兩種不同之意義也。

神性為吾人所欲求達者。請論奮力。各階段之每一階段中有一新性質從之突然發生，此吾人既知之矣。突創進化之事實即指奮力而言。奮力之義尙不止如斯賓挪莎之（*Conatus*）（英語為 *endeavour*，亦奮力之意。）（參見第二十四節）「宇宙間之奮力可於種類之變遷，事物從下階段因而進於上階段之際見之。」凡屬物類，皆具有此奮力。吾人之意識，下級有機體之心靈，乃至物

質事物，皆有奮力；其狀爲一感覺，「覺得有一種向於尙未達到境界之奮力。」（見所著斯賓挪沙與時間，頁七二至七七。）

亞力山大此說，吾又有不解者在。如神性爲意識之上新增之性質，則傾於神性之奮力之進展有其惟一獨特之途徑。否則，以下問題將不知如何答覆：公以何者爲神性一性質之特徵？即使吾人不能加神性以定義，至少吾人豈不能指出其特徵之所在？如果吾人可以指出神性特徵之所在，則吾人可以說：神性者爲達到此階段之某甲或某乙或某一類之人所例證之性質也。如進化歷程上各方面之進展皆例證以神性爲標的之奮力，則吾人對於神性不能作以上之說法，蓋如是神性將成爲任一進展之比較高一階段之性質也。

今請特別注意此獨特進展之途徑，並着重其所含之意義。根據吾人所見之事實，進化程度愈高其突創之關係或結構亦愈複雜。此於進化達到人類時尤爲顯著。蓋在人類中，其關係或結構若是之複雜，吾人似可據以斷定：世無二人具有相同之性質也。每一個人如莎士比亞、哥德、奈端、達爾文，均各有其獨特之個性，自若干進化之進展路線發展出來者。如果此言不謬，則以神性爲標的之

奮力，推之至極，必達於一人巍然獨存於塔形之尖端。吾人以公允態度研究歷史，研究所得果有見於以神性爲標的之奮力確曾發展至於一人，則據吾所知，號稱根據自然法則以解釋宇宙現象之突創進化論，必不否認此項之結論也。

即令進化上各進展途徑在某種意義上皆例證以神性爲標的之奮力，並定神性之義爲「性質之較高而尙未達到者」以符以上之說，（實則所謂「尙未達到者」猶是指尙無存在而言）吾猶以爲欲預見此尙未存在之神性並力求其實現，只在進化進展至有意識之心靈階段時方始可能。蓋前乎此者於此預見，絕不能有絲毫之意識也。

吾與亞力山大教授雖有不能同意者，然亦有完全同意者在。進化歷程中進展之途徑無窮，但各進展途徑間，復有支徑交光互影，使成一完整之自然系統。此無數之進展途徑中雖不免有退步之事實，然其普遍之傾向，則爲向上前進之進步。吾論突創進化論所注重者即此普遍向前之進步也。

最後請論動力之概念

哲學上（而非科學上）有一久而不決之問題，今自吾人觀之，忽呈新異之面目。突創品因何而能突創？事情進化之歷程果受何勢力之支配？竟有以神性為標的之奮力所成之途徑可尋？或以為凡此非吾人所知，亦非吾人所可知。或問突創進化果何所需於一指導支配之原因？或又以為欲由果以推因實徒勞無功。因少於果乎？則將何以解釋由乎此因以外之餘果？因多於果乎？（經院派學者所稱爲 eminenter 者）則將如何證明尚有他果將次發生？

或者將自另一觀點論此問題，以為吾開宗明義所言自然事情前後相繼之大計劃，其本身即足以證明目的之為有存在。其含義為：宇宙中有「心」焉者，連「動力」以指導支配事情之進展。但此處所言之「心」實與吾人所視為一種突創性質之心不同；蓋亦猶突創性質之心之與普遍相關體之心為不同也。吾人於「心」之一詞誠有不能不用之以表明此種指導支配之勢力。請加「」之符號，以示別於突創為一性質之心。吾人或竟可稱之為精神。

相關關係吾已加承認矣。在此相關關係之外，吾復承認一物質世界有其獨立存在之地位，而無待於任一人或人以下動物之意識者。吾何以接受此種之承認？因吾不能以其存在之經近代哲

學嚴格批評之精神所確切證明者爲滿意也。吾固知吾之承認之也，未有確定事實爲其證據。惟其固亦未嘗與確定事實有衝突矛盾之情形也。吾果如何方可達到吾所承認之物質宇宙乎？曰循「內含」之迹，下求以至達到一在吾哲學系統中爲不可逾越之概念爲止。如果吾用同樣之方法循「有待」之迹上求，吾亦將達到一在吾哲學系統中爲不可逾越之概念，此爲萬物所待最後之體，以之解釋突創進化論之全程，則將見宇宙萬物實一調和平均，互相一致之完整系統。以上亦吾所承認者，然其亦無哲學批評所要求之確定事實爲其佐證。然其果與吾人以自然敬虔之心所不得不承受之肯定事實相悖或矛盾乎？吾應之曰否。故吾以爲此項之承認爲合理的。自吾觀之，自^上推，則見有上帝者，爲一種「動力」活動於一以統一性爲目標之系統中，以指導支配此系統之全部。於吾人所已發現者之背後，固尙隱有無數事實與真理。卽吾人所承認之上帝與具有相當神性之人之間之具有何種關係，吾人亦須加以探究。亞力山大以爲神性亦猶心，乃一突創之新性質，且謂「神性係一性質，而上帝則一實體。」又曰：「若以上帝爲實際具有神性者則無實在，蓋一理想而已，永在遷變之中；然而若以上帝爲以神性爲標的之全宇宙，則固有存在也。」（見 Mind 卷

三十頁四二八)亞氏之語後半句顯爲斯賓挪莎之思想，蓋以有存在之上帝爲宇宙奮力之傾於
尙未實現之階段者；吾則稱此奮力爲指導支配事情進化之奮力，若就前半句言則有一重要之問
題發生：所謂理想者將如何而後可成爲確實的實在？

第二講 屬心的與非屬心的

第六節 能知與所知

第七節 呈現覺知與思慮

第八節 投射指及

第九節 現象主義

第十節 承認

第六節 能知與所知

前講已將塔形圖表及其逐漸進展之各階段略加敘述。近基線處有無數之元子，具有某種之關係或結構。其性質吾人稱之爲元子性。稍進則見元子合爲新關係或結構，而具有特種性質，可稱之爲分子性。緣某種進展途徑而進，則見元子分子合爲新關係或結構，即所謂結晶體者。更緣另一進展之途徑而進，則見有有機體者，另具一種自然之關係或結構，是爲有機性。更進則有一自然之

新關係或結構突現，「心」之一詞，常爲新聞記者所濫用，若吾人細爲防範，則不妨以之名此新突現之結構。至若有機主義，有生主義，果其含有隱德來希一類之外力之干涉之意，則不在本塔形計劃之內。

亞力山大教授以爲每一新階段中突現之新性質，吾人均須以「自然之虔心」加以忠實的接受。「自然之虔心」一詞，吾頗贊同，以其含義不似不可知主義之強悍可憎也。

總之吾於自然主義，深感不滿，以其所取之態度爲極端之不可知主義也。吾則承認有上帝者爲一種「奮力」，突創品之所以能突創以及突創進化之所以能進化皆此奮力之「動力」爲之也。此即吾哲學之信條，所以補吾科學解釋之不足者。哲學而外，則非吾事也。然吾亦將略述吾哲學信條所根據之理由。但於未述吾之理由之先，請先討論知識問題以爲準備。

吾人苟不論知識問題——能知與所知之關係——則突創進化論在哲學上未必能爲人所注意而加以嚴正之討論。若以商業之交易喻知識關係則任缺一方，即無交易之可言。然此豈謂在此商業複雜之世界此兩方者除其在此關係之內方有存在，出乎此關係以外，即無存在乎？論者於此

意見極不一致。或謂此言不錯，存在與被知固一事也。申此說之義，即客觀唯心論也。Lord Haldane 有言曰：「事物除非爲知識之對象，即別無意義之可言，無意義，即等於無存在。」（見所著相對論之權威頁三十。）或以此言不能成立。存在與被知之相等，但就此一交易之關係言也。此交易關係雖云重要，然非唯一之交易關係也。蓋知識關係以外尚有無窮其他之關係也。此說引申之即實在論之一種，如現今最流行之新實在論是。知識問題爲現代哲學之中心問題。唯心論者與實在論者，卡爾德（Edward Caird）可代表唯心論者，亞力山大可代表實在論者。於進化論均有所取以作其根據，以若輩於進化論各有其解釋。然則吾人將取何態度？自吾人觀之，解決此問題之關鍵，則在於進化歷程上心所佔之地位也。

心之一詞，據上述含有三義：（一）心靈或精神之具有「動力」者，吾人則稱之爲上帝；（二）進化歷程上一高級階段中突現之性質；（三）在普遍之相關關係中滲透全部自然事情之心屬性。吾於此復用「心」一詞皆取其第二義言，以表明相關體之突創性質。蓋惟在此義之中「突創」一詞方可適用也。蓋主宰突創進化之心靈固未嘗突創也。吾人亦不能用其第三義，苟就其第三義言，

則無限制之普遍之心者實斯賓挪莎所稱爲宇宙之一屬性，亦卽第二義之心所由突創之基礎也。關於此點請於下文及之。

請進而論突創進化論之立場。設一事物存在於物質階段以內，吾人可釋此事物爲一叢之事，此一叢之情事卽構成一種內具關係之關係者；有此關係而後該事物乃有其所有之性質——例如一全體一致之物質事物。除此內具關係之外，此事物之與其他同類之物發生關係也，復有所謂外具關係者。有此外具關係，而後該事物方有物質特性——例如重量。至於高一階段之有機體，因一種前此未見之新關係或結構而後有生命性，其道理亦猶是也，此有機體之生命不出其所具事叢之範圍，蓋全在其物之內部也。然自其有此新性質也，其與外物發生外具關係時之活動及反應與其前此所有之活動及反應完全迥異。其物與他物發生外具關係之際所有活動與反應之結果，卽可證明新特性之存在。更進一階段，人類以及少數動物，因其新增之新內具關係或結構，遂於相關情形之下有意識性質之呈現。此項性質完在人或動物之內部，未嘗超出其此性質之事物之範圍，惟其有此性質也，故方其與他物發生外具關係之際其活動與反應亦與其前此之活動及反

應不同。

在此上中下三階段中，其進展之方式在原理上大概相同。然而在上階段中似乎有一新內在關係（或結構）發生，即吾人所稱爲認識之關係者——是亦吾人所認爲心所特具之情形之一也。此種情形有其獨特之性質。意識之爲新增之性質也，乃進化歷程中晚出之物。惟於其突現之後，至少於其現爲吾人之思辨之後，吾人即可對於下層階段有所思。在塔形圖基線處之物理化學事情，吾得「念之於心」(in mind)以苟其非得爲吾人所「思念於心」則吾人將何以知其爲突創進化歷程中先乎吾人之階段？

吾以爲自吾人所持之突創進化論觀點觀之，上述之情形吾不得不以自然虔心，加以承認。認識之關係在進化歷程某種關鍵之階段中突現爲一種新性質。吾人不必因此遂於此情形不能條分縷析，以求其因果。非特如是，吾人且不可不條分縷析之，而在可能範圍之內且須追尋小層次以見進化之跡。蓋吾人相信進化程序固未嘗有間斷或縫隙也。

分析工作須能指出因素之不可分離者。柏克立在其所著人類知識之原理第四十九節嘗有

一段，作「存於心」而爲之屬性者」與「存於心」而爲之意念者」之區別。此爲學者所共知。前者吾將稱之爲「能知」，後者則稱之爲「所知」。所知均含能知；而能知之已經高度之區分化者亦含有一定之所知。是則能見含有所見，能憶含有所憶，能思含有所思，能信含有所信，乃至其他一切心能亦莫不含有其「所」。

以上乃指心能之經高度之區分化者而言。然此所謂之區分化，非謂心能程序有此疆彼界顯明之部分可分；蓋心之程序流動不居，其中未嘗有不可逾越之界限。以定此爲記憶，此爲信念也。柏格森嘗倡顯現與互相滲透之說，誠先得我心，蓋其實足以應用於所能之程序也。

「能」「所」之區分，尙有以下之說法。方吾之知見、記憶、乃至能知之際也。吾人爲有意識；至於有見、所憶、乃至所知者，乃吾人意識之對象（吾人所意識者）。方吾注意一詩之節奏或其思想之際，吾爲有意識；至於吾所注意者，則吾之所意識也。吾固知「所意識」一詞未必包含此意，而無別義。惟茲所述，已足以說明吾對於此詞所欲規定之意義也。

亞力山大之區別心能與心所也，稱與心能相關者爲「非屬心的」，至少亦含有非屬心之原

素。吾不能取亞氏之說，「以非屬心的」一詞，吾將別有所用也。然亞氏之意固甚明顯。於吾見一寶石也，「見」爲心之程序，吾正在「見程序」中也，吾人爲有意識的；吾所見之寶石顯然不能與「見程序」同樣的同爲心之程序。寶石即亞氏所稱爲非屬心的事物，亦即吾所謂吾人當知識交易之時之地所意識者。然設吾見高山自水面挺拔而起入於霄漢，此爲屬心邪？非耶？曰心眼所見之圖爲屬心的，而想象中呈現爲圖象者不能與圖象同樣的同爲屬心的。此即亞氏所稱爲非屬心者，而吾則稱之爲客觀之對象。

於是有一較大之問題發生。吾人之言「念之於心也」但指能知方面各程序而言乎？抑亦包括客觀所知者？吾人若能於「能」「所」之間見其區別，則吾人「念之於心」之際實可兼二者而言。此即吾所取此態度。如是，即呈現於最原始之知見中者，因其爲所知，故其爲屬心也實不減於能知程序之爲屬心。是則凡「非屬心」之指脫離能知而有獨立自存或隱存者吾人將置之不問，以其非吾人所欲研究之事也。

以上已將能知與客觀所知加以廣泛的區別。今請將「存於心」之各級加以分別說明。所謂

「存於心」者包括「存於心而爲心之屬性」與「存於心而爲心之意念」二方面。爲便利起見姑以前者爲當然，而致全力於後者（所知）之探究。

第七節 呈現覺知與思慮

在心之生活中認識方面之基線處有吾所謂爲「直接呈現中之所與」者焉。所謂直接呈現中之所與者乃指感官之呈現而言，蓋卽感官材料之型式也。「直接呈現中之所與」一詞乃所以名似乎可以別成一類之材料。吾人不欲論究直接呈現在心之生活中之作用如何。現在吾人亦尙不欲論究所謂「所與」者究竟爲何所與。柏克立嘗謂其爲上帝直接所與者。亞力山大則謂其爲非屬心之宇宙所與者，揣亞氏之意似乎卽色、味、聲等亦皆非屬心之宇宙中之突創性質。言所與者乃因外界物質原因所發之純粹物質之影響而起，吾亦可信其爲真。但此類觀點尙非吾人現在所欲論究。雖然，有一要點必須加以說明。據吾之解釋，感官材料者在其未爲人所受之先不能爲人所享有，感受感官材料之人亦但於材料到達之時方能享有之也。

除上述感官材料之外，尚有第二類之材料。雖其有時與第一類之材料相混或極難分別，然在通常情形之下，吾人固能於二者之間加區別。此第二類之材料乃指吾人所謂爲「復生（案：復生即回想之意，蓋其物不能自己復生，乃人使之復生也）」於記憶」者而言，關於「復生於記憶」者，吾人姑不問其爲何所與，雖則羅素之說謂其特有之性質乃由其因果關係特有之情態而來，亦或不錯（參閱第四十七節）。第二類材料似乎係第一類材料之抄本。大概言之，第二類材料有類銀行存款，需要時可以隨時支取。請以「重現中之所與」一詞名此類之材料。一切意象皆屬於重現之一類。此第二類之材料之重現也，亦有其型式。重現中之所與亦猶直接呈現中之所與，有其獨特之性質，以其乃現於當時當地現實的爲心所知爲有存在之方式或型式也。

以上兩類之材料可以連合成另一型式，在此型式中，有爲直接呈現中之所與，有爲重現中之所與。此種型式名之曰「知見中之所與。」

據以上分析之結果，有下列各類之區分：

- (一) 直接呈現中之所與
- (二) 重現中之所與
- (三) 知見中之所與

第三類乃直現與重現之材料連合所組成之一種有特殊存在的型式之所與。

自吾觀之，爲吾人所知因而成爲客觀的屬心「心之對象」者不獨特殊之事例；卽普遍之法則亦有爲吾所知因而成爲心之對象者。普遍之法則如何爲人所知乃另一問題，一極難解決之問題。吾之所事但在乎命名分析吾當前所既有者，至其如何由無而有，則非吾所願問。吾承認事情之法則（特殊事情卽法則之實例）爲有實在，且爲心所知之客觀對象。一型式之成爲心之所知也，似可同時獲得新地位，成爲一普遍法則下之一例證（言其爲普遍者以其於此例證之外尙有其他例證。）如是爲心所知者可稱爲「概念中之所與」至於材料則可稱爲「所概想者」吾人亦可稱之爲「思慮中之所與。」但思慮一詞專指思辨之思考而言，不含亞氏用此詞時所有寬泛之意義也。

就人類言，凡爲吾人心所認識者少有非亦爲吾人所概想者。當前所與之直接呈現非特復爲雜有重現之型式所吸收而有知見之意義，且亦被釋爲一計劃之一例（此種計劃尙有其他例證。）因而成爲吾人思考之對象，而有概念上之意義。如是言其爲人所認識也，實指有思辨之認識而言。

吾人日常生活中之所遇大抵如是；吾人所見者皆係一類之一例，有其特殊之方式，而具一名稱者。是則就吾人言，吾人既係有思辨之人，則所謂對象者大概皆指吾人所概想之對象而言也。

吾不知吾所謂之「對象」於懷特海教授（Whitehead）所持富有興趣且極有價值之對象之說，相同至何程度（懷特海之說見所著 *Concept of Nature* 第七章）。懷特海以爲對象者（亦譯事物）自然之原素而不變者也（頁一四三）——此項之例證可以「再」於是其再現之時可以爲人所認識。此種認識顯係存在心靈階段之中。不變之事物（或對象）（object）與流動不居之事情（events）間之關係，懷氏稱之爲參與。然懷氏又言及「參與而人於自然」——據吾所知，懷氏視自然爲非屬心的。吾承認吾不能深切了解懷氏解釋自然之系統中所謂「入於」一詞之含義；吾亦不能了解事情之參與入於渠所規定之自然也，究竟何從而入吾之不能了解各或在我。吾擬以所謂參與者代法則本身，此法則若照吾解釋乃思慮之客觀對象，其爲物也普遍而不受時間之限制，所以別之於時間中流動不居之事情也；吾之如是用「參與者」一詞，亦認其爲不受思慮之支配，有其獨立之存在而構成非屬心之自然。但不知懷氏亦許吾若是用此詞否耳。

(案：關懷氏 Ingression 之說請參閱所著程序與實在頁三一。)

吾人所有材料除(一)直接呈現中之材料，(二)知見中之材料外，現尚須加第三種思慮中之材料。此三階段逐漸上進，其中所有內含與有待之情形，前文已言及之矣。(參閱第三節)茲不再贅述。下節姑以思辨之思慮爲當然，而致吾人之全力以研究第一與第二兩種之材料。

第八節 投射指及

直接呈現中之所與(或生於感官之接觸者)嚴格言之亦可視之爲有認識之作用歟？抑不過供給材料以作後來認識之根據？此爲歷所聚訟之問題至今猶無定論。以吾觀之第二說似較爲接近事實。

請一述先決之問題：即在感官直接呈現中亦有階段可分乎？主以突創進化論解釋宇宙者以爲欲討論此問題吾人應先論究生命階段所內含之程序，以及此程序在物質階段時，所內含之事情。

在生命階段之多細胞有機體中區分化與完整化進展至相當程度時，其感官之呈現即內含
有感受神經受刺戟所起之型式。其與吾人所謂外界之宇宙發生關係也，最原始之感受型式爲觸
覺。此觸覺比較被動，於有機體與其所賴以生息之環境發生直接接觸之際發生，實遠在吾人所稱
爲手之運用之前。吾並非謂當時毫無輻射之刺戟；惟其在當時實無顯著明晰之呈現耳。迨進化又
遇相當時期而後方有視神經及其輔系，如眼之接光之部分，區分化而成。視神經既成，乃生視覺所
內含一定之型式，此型式在人類爲雙目的。視官之呈現以及其所恃以呈現之精巧結構，在進化歷
程上實係晚期之產物。視官呈現內含 Sir Charles Sherrington 所謂「感受外物之神經」以
及一種複雜之「機構」以集中視線於遠處之事物而攝取其影像。

於是吾人乃知何以在進化論尙未大行之時人多以直接呈現於視官者爲最重要，最特殊。然
而進化論者見新實在論者之以視官所見爲「直接感知」主要之例證（此處所用「直接感知」
一詞，乃根據 I. E. Moore 見亞里斯多德學會論文集一九一三—四，頁三六〇）誠不勝其詫異；
蓋視官實一切官能中最精巧者，內含最複雜之生理化學之變化，宇宙之所以有種種富麗輝皇之

顏色者視官之渲染爲之也。雖然視於覺知中所呈現者亦最易發生錯誤，其所與實最爲不可致信者也（若據新實在論者，則視官所見之種種色相皆得自自然者）。

以上所言似於視覺頗有貶辭。然視覺雖云各官能中最易發生錯誤者，究亦各官能中最豐富，最纖巧，最精細者。安可因其易生錯誤遂忽視其價值？進化論者於其所發見者固不能不加以承認。今進化論者發見吾人所居之客觀宇宙，就其爲心所知而言，實經長期進化之結束，於其中視覺實佔重要之地位。進化論者又發見視覺雖爲豐富、纖巧、精細，惟苟其不與其他各官能相關聯（尤其以原始觸覺爲根據而輔以手之運用之直接接觸），則最易發生錯誤。既有所見，遂更進求其解釋。此固非對於視覺有貶辭也。如果世有蔑視視覺者，則其人非他，即持視覺在進化論之觀點上可以「直接感知」解釋之之說者是也。

吾輩成人對於視覺對象固已不加思慮而徒有相當之認識，此類認識常識以爲似係來自直接感知之「直覺」之作用。常識此說，因有相當理由。惟哲學職責之一部分即在批評此原始質樸之信念。吾嘗致力於此認識之探究矣。以科學探究爲基礎之批評嘗確切證明：吾人於視覺對象之

認識絕非一簡單之事，更不可以古樸之態度而取其票面之價值；蓋視覺對象之認識，極爲複雜，須經長期進化之結果，達到人類孩提之時方始漸見其端倪也。至其進展各步驟之痕迹，已不復見於個人之記憶中矣。

或曰視官複雜之機構之有悠久之進化歷史也，固未有否認之者。然此複雜之機構，工具而已，亦猶吾人所賴以領悟之機構極爲精巧複雜，而吾人之領悟固一極簡單極直接之作用也。果有作此言者，吾不得不視其人爲無見於心進化之重要性也。即衡之以科學實驗之探究，亦未見其言之有當。請爲之解釋曰：視官之所見但於其生理方面之機構進化到相當程度時，方爲可能。惟直接感知之知見則未嘗經過此類之進化程序。此即吾所謂無見於心進化之重要性也。吾以爲：視官對於客觀對象能有所見，實心之進化所得之結果也。心進化之程序其複雜性實不亞於生理方面視官機構之進化程度；非特此也，心體兩方面之進化，實相關並進也。所謂生理方面視官機構，包括全部視神經之系統而言。以上所述非特可以應用之於所見，且亦可應用之於能見。心非一旁觀者，持其精巧之工具冷眼見物之自相也。心隨其進化之程度於宇宙之所以成爲現有之宇宙，固與有力焉。

吾於此實與唯心論者所持者同，雖則吾研究所循之途徑與若輩則大異也。

進化至生命階段，漸次發生觸覺之接觸型式是爲進化達到此階段時最低之工具，而視覺之感受外物之神經型式則其最高之工具也。生理方面受刺戟時所生之程序所以能有感官呈爲之相關體者，亦賴有此二種之工具。此前文已詳言之矣。據生物學家之報告，吾人知視覺所包括者較觸覺所包括者爲多。世人所謂對於外界有所指之指及，須在感受外物之神經系統能感受輻射作用（如光熱）所傳達之聲色者發展至相當程度，然後方能發生。即使能於此期以前發生，亦必係在初發而尙未發展之始期。在生命階段中，指及發展至視覺，可謂已登峯造極。The Chertons 氏之 *Evolution of the Nervous System* 在其所著 神經系之完整化 一書，頁三二五，曾有詳細之敘述，說明腦神經之如何隨感受外物之神經而發生。至心靈方面，即吾所謂在生命以上復增有意識之階段時，渠以爲所有覺知指及內含感受外物之神經之作用者，皆係投射的。

吾用「投射」一詞，其含義與 Sherrington 用此詞時之含義，不盡相同；蓋吾有吾之用意也在。故吾之應用此詞，不能援引 Sherrington 氏爲根據。吾亦未嘗引 Sherrington 氏爲根據，幸諒

者注意焉。

「外凸」一詞，通常乃用以指視覺指及事物地位之作用而言。吾所用投射一詞即包括此向外指及之義。惟其含義尙不止此。一物所具客觀之特徵——包括（但並不限於）「在外之性」——以其乃由眼膜感受外物神經之直接或間接之受刺激而生，故皆稱爲投射的。冰塊之堅、冷、滑以及楊梅之香豔，景物之秀麗，雲虹之璀璨；皆吾見各物時吾所指及爲外屬於視覺對象之特性者。凡此亦皆爲投射的。匪特此也，卽一物之名稱，果加以相當防範，亦係投射的也。此說似有言過其實之嫌。然名稱之作用實爲向外指及事物，雖其並非事物內具之性質，而孩提則見其爲附於各物之上者。苟名稱無此向外指及之作用，則吾人之言語大部分將無目的與意義之可言。凡此心所知者，皆「存於心內」，皆生命階段中發生於「人」以內之程序之意識相關體。所謂「人」者乃指一既是心又是體之物體而言。此類特性，以其爲心所知也，遂爲心所投射以指及吾人所意識之事物。此「指及」一事之所以爲重要也。請於第四講，詳爲論及。

請說明吾之主張：吾以爲凡爲心所知者皆在吾人以內，人則爲感受神經受刺激時所生之型

式之相關體。吾又以為吾人以外非屬心之世界中有物質之事物焉，有其獨立之存在。吾又以為各事物之所以能成爲心之客觀對象者，以其有特性；此特性乃心所投射以指及其物也。

自吾觀之，人之身體譬如輪船，心者指揮塔中之船主也。心之所知限於船四周所傳來之消息。應用投射而外，心無別法可以出其視官指揮塔之範圍。而人之行爲則以其心中所受者爲根據；而心之投射作用則以此行爲爲其生理上之根據也。此投射作用實乃經試誤試驗之長期嚴格之陶冶而成，其價值如何，於斯可見；蓋在進化歷程上有重大錯誤者，早經自然之淘汰矣。

以上所述，吾之主張也。直接感知作用爲心所固具，苟欲於心有所論，非先預設此直接感知之作用不可之說，爲一般人所持，吾亦嘗深信不疑。惟數十年以來吾漸漸有見於覺知之生起實一問題，且係一極繁難之問題，吾人須集中精力而求其解決者。吾不能再以直接感知爲心本質上所固具。常人所持：「於有心之始即已有直接感知，苟於有心之始而無此感知，則其於既有心之後，決不能復生」之說，吾已不能致信。故吾不得不竭吾心力以求解決此滿途荆棘之進化問題。探求結果，乃生投射概念。此投射概念實亦一假設而已，其價值如何，則亦猶其他發生之假設，須視其應用之

結果如何以爲斷也。

吾今但欲將吾解決之方法略爲敘述；至於其詳，請俟諸下文。吾將於第三十六節述及以下各項之區別：（一）由外加諸內之物質影響，（二）由內發於外之投射指及，（三）更於二者之間說及生命階段內所產生複雜而完整居中之程序之系統。此項生命程序爲所有投射指及所內含；其發生也均在有機體以內，爲事情所內具之物質及生理上之屬性，而在其心靈之屬性方面，則有意識之性質。

吾更鄭重言之，吾人以內之意識，乃新增加者，一有心有體互相關聯之「人」所具之性質也。試問此種之人何能出乎其空時之範圍而及於其週遭之世界人果外伸以及於外界既存之事物乎？請以色——純粹之色——爲例。楊梅寶石之紅果係楊梅寶石所固具，以待吾「直接感知」之攫取之乎？抑其乃吾投射指及作用所與，加在楊梅寶石之上者乎？於此吾與人又不能不分道揚鑣。新實在論者取其一，吾則另有吾之立場。吾之立場乃哲學史上所故有，然吾特以成立此立場之方法，則係新的。吾承認有外來電磁之影響，加諸吾人，惟色者則吾特投射作用所指及諸物者也。

假定吾所持者可以成立，則吾人須於事物所加於吾人之外來物質影響與心靈指及諸物之投射作用之間，求其綜合之結果。視覺所見之物如寶石者實斯二者綜合之結果也。「見寶石之經驗」中，若加分析，則見有中心焉為外來物質影響之所自發；惟此中心亦投射作用之所指及以為覺知經驗之對象者。物質影響所自發之中心，吾稱之為非屬心之事物，而投射作用所指及之中心，吾稱之為對象。對象云者言其為心客觀之對象，或客觀的為心所知也。於動物及人類之常態生活中，當其有覺知之經驗也，上述之二中心常能相符。若就純粹實用方面言，此二中心亦不可不大致相符。蓋行為大半以投射指及為根據；苟於常態情形之下指及不能指及物質影響所自發之中心，則吾人之行為必呈紛亂之狀態。

然此二中心或有不相符之時。有因空氣析光之影響，有因鏡面反射之影響，投射作用所指及之處所，或與物質事物所佔之處所不盡脗合。一物質事物在非屬心之世界中所佔實在之處所（此係吾所承認者），吾將稱之為「既定處所」；至於覺知中投射作用所指及之對象所佔之處所，吾將稱之為「指定處所」。此二種之處所不必盡相脗合，且亦時常不相一致。即一事發生之「真

實時間」與投射所指及之「現象時間」亦不必盡相符也（參看第四十二節。）

第九節 現象主義

爲心所知之對象特投射指及之作用，於個人之經驗中乃能成形。卽由直接接觸所生之材料，當其再現於覺知而爲重現之型式也，亦係投射作用所指以及於吾人所謂爲「形似塊然堅硬之物」者。投射指及作用大半爲視覺。行爲之所以有方向大都有待於此投射指及之作用，故在思辨尙未出現，論理思考尙未發生之前，各感官材料皆以感受外物之神經所得之材料爲中心，以漸次形成其客觀之對象。

客觀對象所由形成之程序，若自外表觀之，似有矛盾之現象。蓋在動物界中進化歷程上最晚出者，在人類孩提覺知之進展中卻爲最早 Miss Millicent Shinn 嘗有詳細愼密之觀察以作其「一嬰孩之小傳」之根據；於其觀察之頃，嘗見嬰孩心靈發展之始，視覺實居主要之地位。「嬰孩之初生也，其生活至爲不顯，蓋幾完全處於被動之地位；而視覺者則其由被動而主動，由不顯而顯

明之第一步也」(頁五十八)。「視官於心靈之發展實居領導之地位，此理至為明顯」(頁七十四)然視覺之活動，乃逐漸發展而成，Miss Shin 於此曾有確切之提示。嬰孩在生後八星期以內，未有徵兆表明其對於外物能連其視覺機構以成雙目之像(頁九十三)無論吾人稱此視覺作用為「直接感知」抑為「投射指及」其後來之活動雖顯似異常簡單，惟其所以成，實嘗經過遞次進展之複雜程序；此項複雜程序且可加以分析，其中各步驟實有待於生命階段所內含一切前此業經完整化之機構也。

視覺之發展在全人類進展方面為最晚出，而在個人方面則為最先成；偶見之，此種情形似為矛盾。然苟加細按，則此種現象果有足引起人之驚異者乎？視覺於何佔有領袖之地位？吾敢斷言在感官直接之呈現中，視覺未嘗佔有領袖之地位也。眼膜型式未嘗先於其他各種之感受型式(如觸者)而形成也。苟如是，則視覺究竟於何方面為領袖？曰：於覺知之有關於外界者，視覺佔有領袖之地位。視覺之活動乃向外指及一現象之世界，其中所有之現象吾人之行為有不得不求與之相符者。視覺之所以能有此向外指及之作用，則特有感受外物神經之發展，此感受外物之神經在進

化歷程中實曾經證明爲最能完成指及之任務者。果如 Sir Charles Sherrington 所言神經系之成也乃以感受外物之神經爲中心；於神經系之發展也，有所謂心者與之相關而生；外界宇宙之所以成爲心所知之客觀對象也係恃有指及之作用；則進化結果在嬰孩心靈生活（覺知之發展）發展中，視官爲之先，緣何而使人發生詫異？即吾人由各官能所得關於外界之經驗，乃以視覺材料爲中心，逐漸叢集以形成吾人客觀之對象也，亦係至明，無庸疑惑者也。

新實在論者中現象主義一派，於此感官材料之叢集（此感官材料原係毫無條理，雜然直接呈現者），嘗三致意。若輩之重視此感官材料之叢集，吾亦深以爲然。若輩以爲，吾人由各官能所直接感知之物體，若就嚴格之論理學方面言，實係一結構物（結構物一詞吾於三十年前已曾試用以明此意。）全套現象之構成吾人所謂爲寶石者，吾人可以視之爲「實係寶石」（參看羅素所著物質之分析，頁九十八。）若用 Shadworth Hodgson 語，則現象者實即吾人「所知」之現象。苟經論理所結構之全套現象，已能滿足吾人之所求，則胡爲乎更求所謂呈此現象之「眞寶石」？吾人居於現象世界之中，果吾人視探究此現象世界之哲學，爲科學之一部，則吾人應堅決勿逾科

學之範圍，尤不可超越確鑿事實所詔示之範圍。吾輩先人所發明以維持、呈現、或給與現象之「物質事物」，實未有絲毫之形迹可尋；而科學之進展亦無需此項物質事物之概念。Nunn教授嘗言：「新實在論者自始即否認感覺乃「物質事物」所因生之屬心之事情；新實在論者（如愛因斯坦輩）揚言物質事物不過感官材料之綜合或結構體而已——或係一串有歷史之系統中之事情」（見一九二二—二年亞里斯多德學會論文集，頁一二八）。關於物之獨立性，吾人至多亦只能說：物質事情之爲現象也，有條有理，互相關聯。此有條不紊互相關聯之性乃現象之特徵；現象世界有此特徵，吾人不能不加以承認，蓋凡爲事實所佐證，吾人均當予以承認也。

以上爭端主旨在於說明：言物質事物爲獨立物體，有其固有「空時事情」之關係或結構也，實無根之談，既不能加以證明，而又非必要之假設；以科學之進展，無需乎此項之假設也。吾人之所求者論理之結構物，已盡足以當之。然於此有重要之問題焉：「論理之結構，果滿足吾人之所求者乎？」羅素以爲若從純粹實用之立場觀之，渠欲「隨其成見」而於論理結構物之外更有所求，且頗相信渠本人一生以外更有事物之存在（見物質之分析，頁一三三。）

所謂在其本人一生以外一語，果何謂乎？有五六人於此，對於某類現象有感官上直接之認識；在此情形之下，有一事焉，最爲奇異：此五六人之覺知此現象也，各人所知雖不盡同，而現象固係吾人所公有。此項現象實爲公有的。羅素嘗曰：「今請但就感覺而言，吾人見感覺之種類不同，其所具之公有性之程度亦異。苟一屋之中覺牙痛者只吾一人，而他人無此感覺，吾固不以此現象爲可怪；然苟但吾一人聞有雷鳴而他人無所聞，則吾神經狀態是否常態，誠深爲可慮。各官能中視聽二覺所具公有性最高；嗅覺稍次；觸覺尤次。……至於體之感覺如頭痛、饑餓、累乏等，則竟無必有性之可言。」（見物質之分析，頁二一八。）以上究係何意，須視其定義如何以爲斷。雖然吾以爲羅素必能同意：其所述之各感覺雖非某一個人一生所「獨」有，究係一個人一生之所有。此類感覺乃某甲之所有，我之所有，或某乙之所有。羅素所言「不盡同」者實即指其爲各人指及之客觀對象而言。此指及者可以爲公有，爲各人所共有，例如視覺；亦可以爲私有，爲一身所獨有，例如牙痛；可以亦公亦私，如觸覺。自生物學家觀之，各感覺進化上之不同，乃由各種感官經驗所內含感受型式之不同而起。總而言之，公有性者投射指及之作用耳，且內含感受外物之神經也。

第十節 承認

休謨大衛者現象主義之巨子也。嘗有言曰：「吾人實不能出吾人本身之範圍一步，除現於極小之覺知範圍之內以外，吾人亦不能概想其他之存在」（見所著人性論卷一，第二部第六節。）請以個人一生之說釋休氏此意。此或即休氏前人所稱爲「存在心內而爲之屬性」之一串事情之歷史；若就吾之說法，凡此皆在心能範圍以內。然吾人於所謂個人之一生之內，可以包括其所經驗者（亦即爲其心所知者），而此經驗之大部分或係藏儲於內者，更可以包括吾人與外界發生認識關係之際所呈現之現象。前文曾反覆言及，凡此所述皆在個人以內，即生命階段所內含者亦全在有機體以內。蓋所有現象均存在「極小之範圍」以內也。休氏此說，誠所謂真知灼見也。

羅素則謂：「凡在個人一生以外者吾人但可認之爲理論上之假設……關於相信個人一生以外事物爲有存在之信仰，實先乎一切證明而早已有之；欲去此舊有之信仰，非有系統的加以哲學之懷疑不可。爲科學便利起見，此種信仰尙非全無理由，以其可以使物理之法則直截簡當，無無

謂之糾紛也。然若自理論之論理學觀之，此項信仰一成見而已，不得謂爲有根據之理論也」（見所著物質之分析，頁一三二—三三）。

姑不論吾說之當與否，吾以爲哲學者雖包括科學各部分所予之貢獻，但其主旨則在於說明一建設的宇宙觀——建立一融通一貫之宇宙系統，非以代替科學，乃以補科學之不足也（此項系統之產生須在心靈發展至思辨思考之階段時方爲可能）。此系統以內不容有與科學相背者滲雜其間；然而，於既有此種了解之後，該系統固可以有新建樹以完成科學思想所未完成之宇宙觀也。據吾所知，哲學之目的，由來不離此旨。吾敢斷言哲學之目的將亦不能外此。其目的在於建立一信仰系統，非僅欲成一暫時可用之方策已也。

總之，吾之地位至爲明顯。吾信有一物質世界，亦信有一事情系統，即吾所謂外來影響所自發之淵源，然而吾甚懷疑此物質世界之存在之可以加以證明。此種態度實吾與羅素及Mill氏所同意者。吾之用「承認」一詞，亦所以表示吾對於物質世界存在之信仰，信其係有獨立之存在，而無待於認識之關係也。此項世界以及其中之任何事物，皆在現象界以外；投射作用之指及現象也。

即指之於此物質世界之上。物質世界者骨架而已，吾人客觀之經驗則加在此骨架上之筋肉色相也。「加之以筋肉色相」之「加」，乃吾個人一生之一部分，存在吾以內者；而骨架則在吾以外，以待吾之「加」之以筋肉色相也。此骨架者吾不能於「極小之範圍以內」尋之也。

若自突創進化論之塔形向下推求，則見吾人所承認者其最根本之基礎乃一純物質事情（及其相關體）之世界，在此世界中之變化則空時之關係或結構而已。塔形中突創之各部分均以此物質世界為基礎，逐漸上進而成各級遞進之階段，每一階段皆內含其下之各階段。吾人於此所承認之世界乃一完全物質之世界，此勿庸諱言者也。

然吾前已言之矣，內包之概念不足以釋宇宙全體之現象。根據事實，吾人應以有待之概念以補內包概念之不足。在任一階段中，自然事情之活動狀態皆有待於該階段中所新生之關係或結構。吾人所謂為結晶體者，一極複雜之物質物體也。其構成成分之所以能有其特殊之活動而不至於其內力有何增減者，全恃（有待於）結晶體階段中所突現之特殊關係或結構在。有絲分裂（karyokinesis）中之變化雖內含物理化學之程序，但實有待於有機關係或結構之發生。於近人

所稱爲「受制之反應」中，吾人可見最原始之意識之出現，以指導此項之反應。及突創進化進至高級階段，而有思辨意識發生之時，則有心焉以指導人之行爲。聖安徒大學之發展與其所以有今日，實有待於心靈進展。至於有高級之關係或結構之產生，苟神性爲一突創性質，則一人之生活狀態將有待於神性之有無。

於是問題焉：如果吾人承認有所謂物質與力爲一切自然事情所內含之物質基礎，則吾人可否亦承認有上帝者爲主宰宇宙活動之原動力，一切自然事情活動狀態之所待者？吾人可否借用羅素之語詞謂：相信「吾一生以外，上帝爲有存在」之信仰，乃未有證據以前早已有之，如欲去此信仰非經有系統之哲學懷疑不可乎？吾人可否謂：若就宗教之目的言，對於上帝之信仰實際上實有影響於人之行爲；因是之故，吾人對於上帝之信仰豈非有實際之生活爲之根據乎？

吾於此所持之意見亦至分明。上帝之信仰乃吾哲學信條之一部，吾將盡吾之力以求人之接受之也。若就嚴格之科學觀點言，在突創進化之塔形內，吾人可以內含概念，解釋吾人所觀察之現象。惟此內含概念若無「有待」之概念以爲之輔，實不足以解釋吾人所觀察之現象之全部。故就

哲學之觀點言，吾取內含有待二概念，而推之以至於理論上之極端。吾承認有一物質世界，此世界之存在非吾人所得加以證明。吾亦承認有一上帝，此上帝之存在非吾人所得加以否認。就吾所知，此二種之承認皆有其實際之效果。是吾所提以求人之信仰之者實有其實用上之根據。關於物質世界之存在，羅素謂其能使物理法則簡截了當，故可成立。然吾人豈能否認上帝存在之承認（此種承認實基督教精神之所在）於人之實際行為方向有深厚之影響乎？

普遍相關關係亦吾信條之一部，非吾人所得加以證明者。吾之口號是：「回到斯賓挪莎去。」如果此說能爲人所接受，則宇宙之物與非物間之鴻溝將見泯滅無存。此節請於下文再詳及之。

突創進化論之解釋現象也，乃在普遍相關關係之下，從下級以及於上級，以自然虔心接受事實所顯示之向上之奮力；苟據亞力山大，則此奮力因其進展之次序逐漸實現爲遞高之各階段中所新生之性質。自亞力山大觀之，奮力者實時間內具之型式，所以促事情前進之力也。至於承認進化歷程中有「動力」主宰其動向之學說其解釋現象也，亦由上以及於下，以適當之虔心接受上帝之存在，此上帝自高臨下援引一切事物，人類之向上。

吾人已言物質世界之存在爲吾哲學所可以承認者矣，如果吾人哲學亦可承認上帝之存在，以之爲一切自然事情進展最後之所待（雖則間亦有退化之情形），則吾人日常富有現象相對性之經驗，實懸於兩種超越範圍境界：一係在有機範圍之下之超越物質界；一係超個人範圍之超越非物界。斯二者既皆係超越之範圍，則嚴格言之均在吾人塔形所包括之現象範圍以外。然二者亦均以解釋萬象萬物爲職志之建設哲學所不可缺。空時之關係或結構突創進化之端，而爲塔形內一切現象所內含。吾人可謂：有論理上不在空時以內之共相者，自上而下，而與「經驗知識中之物質」以「型式」。吾人可謂：人生中所視爲至寶之理想，非特「突創」而已，而在某義上實亦有「參與者在乎吾人可謂：物質實在（就內含概念言爲存在吾內者）爲存於時間範疇以內；而非物質（就有待概念言亦在吾內）「亦」隱存於永存範疇之內乎？苟吾人可作如是說法，則應着重者爲「亦」字。有時間與無時間（永存）不可出之以選言命題，以其並非相反者。吾人不可視之爲不能並行不悖之相反名詞。此事雖難，吾人不可不設法使斯二者合以成爲高一層之綜合也。

第三講 結構

第十一節 關係與結構

第十二節 關係中之關係者

第十三節 外具關係與內具關係

第十四節 論理學上之意向與自然之方向

第十五節 三體情形

第十一節 關係與結構

設有問曰：君所稱爲突創品者究係何物應之曰：新種類之關係是已。請再從原子說起，而分子、而事物（如結晶體）而有機體、而人類。每進一級，卽有該級所內具之新關係或若干之新關係，因此新關係，遂有新物體發生。每一新物體之與其他物體發生關係也，其影響其他物體或其受其他物體所影響之方式，亦與前此不同。換言之，卽有所謂新外具關係或結構者發生。該新物體之新內

其關係，若表現之，即該新物體所具之性質；其外具關係若表現之，即其所具之特性。其內具之性質與其自外所取得之特性（吾用此二詞之含義參閱第三十三節）雖不可分離的同存於具體事實之內，然吾人實能加以區別也。

或仍有疑問；所謂新關係者究何以示別於舊關係？應之曰：新關係與舊關係之區別在其所具特殊性質之不可預測性；以於其呈現為事實而為吾所觀察以前，吾人無從預加推測。但此語果含何意？請舉例以說明之。有物質焉，在高度之熱度之下，成一分子之系統，此系統之情形為氣體；此系統之熱度逐漸降低；降至某度遂有液體產生；設熱度更向下降；遂有固體出現。設分子在氣體之系統中有思辨之經驗；則其所經驗者乃關係或結構之發生於氣體系統以內者。此項分子對於液體或固體系統中所得之關係或結構能前知乎？吾以為其不能。於何見其不能？蓋當時尚無液體或固體情形之下所有之實例，故分子亦無由而經驗之也；且此實例實與氣體情形之下所有之實例完全不同。液體與固體即吾所謂新之突創品，於其呈現之前不得加以預測者。於其呈現也，吾人接受之而求其「法式」(Law)曰：自然之組織如是如是也。據此則吾以為：在物理化學階段以內，於

有機關係或結構尙未呈現之先，實無由知有機體之爲物也。卽後來心之突現以表現意識秩序之新關係或結構，亦復如是。

吾人應知，居今日之世界，萬不宜夢想液性可以使物變成液體，固性可以使物變成固體，然猶有人焉，以爲有機體之所以得有有機之關係或結構者生命予之也；上等有機體之所以有意識者心予之也。自吾人觀之，液性、固性、生命、心靈，莫非名也，吾人所用以指各階段物體所獲得之特殊關係或結構已耳。吾人萬不可視之爲物體，尤不可以爲以上各性質有獨立之地位，可以離滴水、固體、物體、有機體、或人而自存也。

批評吾之主張者猶可言曰：今且不論生命與心靈，若但就液性與固性言，則吾人如有相當知識，則液固二體固可以預測也。匪特此也，物理學家在適當情形之下，於原子分子之發展歷程前後加以探究，固可去其新發展蟬噪之鋒角，使全套之發展連續相繼，似無有不可加以預測者。此類情形之例證，吾固知之審。然吾人猶以爲：自氣體系統中之原子觀之，其於液體所獲得之關係或結構，若欲加以預測，則必先知悉液體所具之關係或結構而後可。然此種關係或結構尙非氣體系統中

之分子所可得而經驗也。是其不能有所預測，豈非甚明？吾於各階段中物體所獲得之關係或結構，已有相當說明以表示吾人着重點，茲不更贅述。

尚有一事，吾人亦須加以注意。吾人所欲解釋之宇宙，一瞬息萬變之宇宙也。吾人固可以正當方法，運用理智，攝取流動不居宇宙之篇段，換詞言之，吾人可在抽象之中，思不變不動。然於具體之事實中，吾人不見有不動者。凡為事實皆含事情，未有無「事情」之事實；所謂事情者含有關係者間所具關係之變動。吾以為，即一電子，亦一事情也。一原子，雖形似固定，實一叢旋動而有節奏之事情也。惟其變動有節奏，故有固定之性。吾人須知宇宙內萬事中之關係或結構畢竟無一不流動不居也。

知乎此，則可以與語突創進化論矣。突創進化論者一方面求解釋自然界中事情之所以能持續，另一方面求解釋其日新月異之進展。在此進展中舊關係隨進化以俱進，新關係突然而創生。故吾人主張最重要之點（亦即哲學思考最重要之點）實無過於理論之以關係或結構為中心者。本章擬將結構之情形比較普遍而顯著者略為敘述。

嘗有以爲關係一詞爲哲學辭典中最曖昧無確切之意義者矣（見空時神性卷一，頁一七。）吾人日常用關係一詞時，究何所指，洛克（Locke）將答曰：吾人於同時比較或思慮二物之際所用之法式謂之關係……心之思物，有時竟似置其物於另一物之旁而左右參比以觀其同異；此卽關係與方面二詞之含義也（見所著人之悟性論卷二，第二十五章，第一節，又第七節。）此語着重合二物而左右參比，由是而「成立」其間所具之關係。登尼遜（Jennyson）之作「帝位如不固，實猶夏日海中冰」一語，於顯似毫不相同之事物中，而見其關係。惟其立此關係也，其所根據者實二者所同具之不穩固性。若以散文表之，其意當如下：不穩固之帝位常因不受愛戴而顛覆；此亦猶夏日之冰爲溫流所消滅也。雪萊（Shelley）亦嘗以枯葉比陳朽之思想；此項關係均由概念之「意思化」而後成立也。欲合此類之物而比觀之，有待於詩人之胸襟。故洛克之論關係也，可以稱之爲「非事物實際存在所本有，蓋由外加諸其物者也」（見第八節。）

以上所述各情形爲根據，更推而廣之以包括一切情形，故遂有以下之主張隨之產生：若無心之活動，則無關係。關係者，柏克立嘗謂必含有心之活動也（見所著人類知識之原理第一四二

節。)由此推進，則爲康德 (Kant) 之地位；惟其波瀾尙不止於康德是已。

吾人爲便於比觀計，固嘗「合各物」而左右參比之也。言其爲有待於心之活動也，在某種之意義上，吾人固亦無庸諱言。惟其結果（此固盡人所知者）則非吾所欲討論之關係，以吾所欲討論者乃比較有狹仄而且切吾需要之關係也。冰川帝位，枯葉陳意，非同一突創階段中物也。合事情之不同階段者而比較之，乃類比設喻之基礎。惟吾之所求，則但在具體情形以內，而此具體情形又皆同一階段以內之情形也。然吾於過此以外之比較之有效果者，固亦未嘗具何成見也。

亞力山大注重渠所謂「完整情形」；亞氏之言曰：「『關係』者一完整之情形也，『關係者』之入此情形也，實以此『關係』故」（見所著空時神性卷一，頁二四〇。）吾將稱此完整情形爲關係或結構，此結構實包括關係中之關係者與關係者間所具之關係。斯兜 (Stou) 於其文章中亦嘗用關係一詞（見亞里斯多德學會論文集一九〇一—二頁七）惟其取義，則與亞力山大氏稍爲不同耳。欲知其詳，請參閱斯氏所著論文。

吾欲讀者對於吾用此詞時所含之意義明白了澈，了無疑問。吾之用此詞也，略有抽象之色采。

惟吾所謂關係或結構之實例，則係純粹具體者。其所包括者不獨關係者間之關係，且亦包括關係中之關係者。一電子一關係或結構之實例也；一有機體，乃至一個人，亦關係或結構之實例也。一物體自身即關係或結構之實例。任一具體情形，有各物體就其相互關係而活動於其間者，亦一關係或結構。任一實在情形或任一個體之物體之所以爲實在之一部分者，以其乃一關係或結構之完整全體也。吾甚望讀者將吾用關係一詞所含之意義牢記勿忘。

吾人爲分析計對於一完整全體之某方面每加特別注意，吾人注意之頃，其所以有可分析者在，則以其關係或結構故。吾將關係或結構分爲兩類；同在吾當下所思之系統以內者謂之內具的；在各系統之間者謂之外具的。此吾前此所言固已有顯明之提示矣。吾固知學者之用內具外具各名詞也，其含義與吾不同。吾之用此二詞乃所以使吾之解釋明顯耳。深望讀者均能了解此意。由是據吾之用法，分子關係或結構在滴水以內乃該滴水（吾人可視此滴水爲一自然系統）所內具者；一元子之關係或結構在一分子以內乃該分子所內具者。惟元子與元子，分子與分子則均係外具的，蓋吾現在視分子或元子之自身爲一完整全體——一地位較低之系統也。

或將駁曰：吾所論之內具與外具之關係或結構實係同一其始也稱之爲內具的，其後復稱之爲外具的，此種分法，無乃近乎武斷乎？然吾人所論之內具與外具之關係或結構果係同一乎？抑吾人所論乃新增之種類？今姑置此不論。但問吾人之方法果有充分之根據乎？請以夫妻子女爲例。吾人所號爲家庭者，一關係或結構之整體也；夫妻子女卽此整體之單位。吾人當下所思考者若以家庭爲單位，則夫妻子女間之關係或結構爲家庭所內具的。家庭系統之所以成，如是而已。然吾人若果以夫妻子女爲家庭以下之單位爲吾人當下所思之對象，可以互相區別者，則其相互間所有之關係皆係外具的。爲便利思考之分析計，移動吾人所注意之中心，爲事豈不正當卽吾人日常生活之所事，豈復有別於此者乎？科學探究之進步又何曾不循此軌道？吾人固可先以元子之關係或結構爲分子所內具；而後爲進一步之探究計，又以各元子爲較低一級之系統，而各元子相互間則具有外具之關係或結構；而後再於一複雜元子中而區別其再低一級之系統；乃至進而探求，以期決定核心（nucleus）及電子在其低級之系統中所內具之關係或結構。如果吾人對此類方法認爲不無理由，則請以極端之例爲喻。宇宙者一自然之大系統也，宇內一切關係或結構莫非內具的。吾人

既假設宇宙爲其大無外矣，則宇宙者一內具關係或結構之大全體也，絕不容有外具關係之痕迹於其間。若自極微方面言，設電子爲最低之物質單位，則一切之關係或結構皆係外具的；蓋吾人已假設物質秩序之內，電子以下已無更低之系統也。雖然，如果電子係物質運動或純粹事情，則卽在此電子以內亦必有內具之空時關係或結構以構成之也。吾人思想就其所用之方法爲科學的也。於兩端之間取得一點以爲起點，更從此起點向上下兩端推求。推求所得比較複雜或比較簡單之系統，絕非吾用武斷方法所任意選擇者。凡此系統皆突創進化歷程中自然而然（所與）之各階段，當其向前進展也，漸次呈現新種類之關係或結構。總之，吾區分之方法實無背科學方法論之原理，以每一系統以內若已達到某種內具關係或結構也，吾人必須有以名此系統者。

前第五節於有實效與無實效之關係或結構業已加以區別矣。方有實效之關係發生也，事情之活動必呈一種新異之方式，與前此不同者。吾以爲有實效之關係或結構乃滲透通徹的，而無實效者則係抽象中之意念是已。

第十二節 關係中之關係者

所有關係或結構之全體均包括關係中之關係者與關係者間所具之關係。吾人於「關係者」一詞應作如何解釋？請再論分子中之元子。元子之可以加入各種關係或結構者，吾人均可用關係者一詞稱之。此係習見之用法。吾之用此詞也，含義稍為狹仄，略似斯兜（*Stout*）所用「關係或結構」一詞所含之義。吾將用關係者一詞以指一元子在吾人所論之關係或結構之實例中所居之地位或所有之作用；此種關係或結構可以加以分析而成關係中之關係者及關係間所具之關係（此處所云關係或關係者，乃就吾義而言，非用 *Stout* 之義也。）吾固未嘗以為吾人不得謂人物或其他物體為在關係中；然言其在關係中者，則其必為某種特殊之關係或結構中之關係者也。

吾人常謂一人與其他人類發生關係。例如某甲為其裁縫某乙之債負者；為某丙之夫；為某丁之房客。在每一事中，某甲固係同一之某甲也。一般人且謂某甲雖與他人發生三種不同之關係，惟其為同一之關係者則毫無疑問。但若就吾義言之，則三關係中之某甲雖係一人，其為關係者也，則

亦隨其所在之關係而異。惟其在各關係中爲不同之關係者，故吾人亦予以不同之名稱。於裁縫，渠爲新關係者；於其加入社會中具有外在關係或結構之新社團時，渠卽獲得一新名義。據上所述之意義言，則關係者自身實與關係自身在進化歷程中同時突生而成爲存在界中之一部分。關係與關係者二者俱顯俱現，有關係必有關係者，有關係者亦必有關係。二者若分離，則既不能有存在，卽在吾人之思考中亦無意義。由是，吾人可免一種誤謬；吾人將不至以爲有所謂「關係者」者獨立存在，靜候「關係」之來而加之以聯絡；吾人亦將不至以爲有所謂「關係」者獨立存在，見有「關係者」卽將加之以聯絡。

或將以爲吾如是用「關係」者之所以似甚適當，以吾所着重之關係爲人與人間之關係故；設推而用之於物與物間之關係，則將見此種用法無可稱者。吾則以爲，吾所持狹義之用法，實無背科學精確之方法，地球與月有引力之關係；科學若但就引力關係範圍以內論地球與月，則地球與月不過引力關係中之關係者而已；地球或係乳酪所構成，而月或係上等之牛油所構成，而物理學家所論若但在引力關係或結構範圍以內，則凡此皆非其所欲過問也。地球與月究係成於何物，乃

另一問題，且在當前實據以外者。地球之爲積也，亦猶一人在家庭關係或結構以內之爲僕役也。在此家庭關係或結構以內，吾人固不問其人是否亦係政治上之急進派、宗教上之衛斯理派（Wesleyan），抑一吹笛者，或高爾夫球家也。在引力關係或結構以內，物理學家亦不問究竟地球是否一扁球，或係成自乳酪也。

吾甚望讀者將吾關係者一詞之狹義牢記於心。烏林持（Dorothy Winch）女士（即 Nicholson 夫人）據其詞通常之義嘗有言曰：「同一關係者可以作不同事實之部分。若非同一關係者在各種不同之複雜事實中捉住吾人之注意，則吾人將無從以建立科學」（見亞里斯多德會論文集，一九二一—二頁，一三四。）此說之大旨，吾無異詞。然吾不得不稍加修改，至於修改結果如何，則吾不問也。「若非同一物體方其在各種不同之關係或結構範圍以內，爲不同之關係者也，捉住吾人之注意，則吾人將無從以建立科學或哲學之系統。」

若照吾之用法，則有下列之結果：每一當前關係或結構之實例中所有之關係者與此項關係者間所具之關係，乃屬同性質的。吾之此言與詹母士略有不同。似乎亞力山大氏嘗主張在直邊之

空間關係或結構以內之關係者皆空間之位置也；各位置間之關係則可以化爲居間之位置之與上述各位置爲同性質者。（案：居間云者乃指間於各方所而言也，英語爲 *intervening*。）（見詹姆士著真理之意義，頁一三八，又空時與神性，卷一，頁一六五—二三九。）

自吾觀之，間於空間極微之位置中即吾人所稱爲端點者，並非一套無限空間之位置而可以用「步行之法」而通過之者；間於端點間者實自然所與不可分割之遠近關係之自身是已。根據此說則無可分割之關係。然而若就常義而言，則一不可分割之空間距離可以與一可分割之「申張」(*stretch*)相關；此申張所含之關係者爲數若干，吾人可以任意定之也。（見羅素著數學原理，頁一八一。）至於時間亦復如是。任二瞬息間之時間間隔，皆係不可分割者。蓋其實是時間之關係是已。若欲使其與可分割者相關，吾人不得不應用一般人所用通常之方法。是則，吾所謂同性質者，其含義爲：設關係或結構若係空間的，或時間的，或引力的，或電磁的，則關係中之關係者及關係間之關係亦必係空間的，或時間的……。

有吾人此種關係者與關係之區別，然後乃可免蒲德里 (*Bradley*) 所提及之兩難情形。蓋關

係若（一）不可分割，（二）非關係者，則蒲氏兩難之一端（即一無限反溯之程序）不能成立。然蒲氏持其「關係本身即係關係者」之說也，必有確定之物爲之根據。其他主張亦均以此爲根據。羅素在其物質之分析，頁二七五嘗謂吾人於既有語詞以表現關係之後，文字命題自身所有之關係者必多於其所指之事實。吾人於此語中有何線索可尋乎？如吾人說：「蘇格拉底先於柏拉圖」此命題所恃而爲真之事實包含關係者二，及其間之關係；然而文字命題則包含關係者三，及其間之關係。如果此言不謬，則吾以爲蒲氏無限反溯程序之說當係由文字而起；蓋據羅素文字命題中指關係之字亦一「關係者」也。此固不止空洞之文詞問題已也；蓋指關係之文字實亦表現思考之特殊活動也。

第十三節 外具關係與內具關係

吾之關係者在物體之內則有內具之關係（性質），其與其他物體發生關係也則有外具之關係（特性）。苟吾之關係者之所以然乃以其在物體以內內具之作用或其與其他物體關係中

外具之作用故，則吾人可說每一關係者之所以然實以其職務上之地位故。一輕氣元子在水分子中有其職務上之地位。每一塊磚頭在房屋中有其職務上之地位；全座屋宇之磚頭中亦未有兩塊磚頭其職務上之地位為相同。乃至多細胞之有機體內之任一細胞，一社團內任一分子，皆莫不各有其職務上之地位。吾所欲言者即：關係者一詞以其有吾所謂為職務上之地位故——即其在與他物或人發生關係時所有之職務或作用——可以應用於一物而不必與其習常用法完全向背。吾且以為吾此種用法與斯兜氏之關係頗有關聯處也。

於是所謂「內在」關係外在關係之煩雜問題生。讀者注意，外在內在關係之區別與吾所立外具內具關係之區別並不相同。內具關係或結構者存於吾人當下所論某一系統中，在此系統以內，有附屬之關係者發生相互之關係。此類系統若與其他同類之系統或周遭景物發生關係，則生外具關係或結構。外具內具兩關係本可稱為外在內在關係。然世人之論外在內在關係也，與吾說不同。內在云者乃謂關係中之關係者因有此關係遂與前此異。而外在云者則謂關係中之關係者不因任何關係而變其本來面目。凡學者主張「關係者」本身無待於其偶然所發生之「關係」

者名其學說爲外在關係。有書於是，置之於棹上與置之於架上，均於書之本身無所更變。匪特此也，此書之是否爲人所見，於書亦毫無影響，蓋書者一外在之關係者也。新實在論者中心之思想，盡在斯矣。

苟「物」與「關係者」二詞可以照通常用法交相應用，則新實在論固吾人所樂於接受也。但二者若加以區別而能使思想明白，而此項區別又係正當，則新實在論恐難成立。但所謂內在外在關係之區別，吾亦以爲正當，惟吾之區別與新實在論者內在外在之區別不同是已。

第一吾人在何種意義之下方可宣言問題已告終結？若視書爲一物（言其爲一物者，卽指一關係中之內具關係者之複雜體具有條理程序者）則吾人亦願承認該書之或在架上或在棹上，於其性質均無更變。若就其所佔之空間位置而言，則書固一空間關係者也，其與其他空間關係者發生同性質之關係或結構也，則書之在架上其他兩書之間之關係與其在棹上所具之關係實不相同。吾之主旨爲：在此項關係或結構以內，最重要者書之位置而已。此書之所以有此位置則全恃四周其他各物之位置而定。書之位置上所佔之地位，可以說是屬於內在範圍以內者。書之在空間

位置方面之成爲空間關係者所外具之特性亦於是決定（注意：書於此處之作用並非一物，而是一空間關係者。）其與覺知之關係，亦復如是。書之爲物也，其內具本性並不因吾之見之而受影響。但於其有關係者之作用，任關係者之職務，或居關係者之地位也，其在認識關係之中（即於其成爲覺象之際，）且因是遂已與其前此情形不同（蓋其已有有所加也，）則全恃此認識之關係。書之爲關係者，其所佔之地位乃在內在關係或結構以內。於此情形之下苟無認識，則無所謂認識之關係，亦即無吾所謂之關係者。在此類關係或結構之內，若視書爲關係者，則其本質卽是被覺知。然此但就吾人之視之爲關係者而言，非就其爲物而言。據此，則一物之被覺知，必較其未被覺知之時有所增加；所以有此增加者，以宇宙在突創進化歷程中有意識認識之呈現乃益形豐富。柏克立嘗言，一物不能少於被覺知之對象。吾以爲自突創進化論之觀點觀之此柏氏之誤謬處也。

是則所謂內在在外在關係之間如何方可加以正當之區別？吾以爲其區別在於有實效與無實效之關係或結構之不同。在有實效之關係中，事物因受因果之影響，而稍變其內具之本性。地球與月同在引力關係或結構之中也，非特吾人所稱爲互相吸引之外具關係，發生變動；即其內具之本

性亦受影響；例如潮汐。即書之在架上與其棹上亦不相同，以其所受之壓力固不相同也。架與棹亦因是而與前此異。然而，吾人如果加以分析，別空間或位置之關係或結構於物質之關係或結構（雖則二者爲同在者），則位置關係自身於地球、月、書、架、棹內具之本性固無任何影響；蓋吾人特意離開有實效之關係也。關係或結構中固有許多爲便利起見可以分析而別之爲無實效者。苟空間關係，並吾所主張之時間關係，皆無實效之關係，則爲之關係者之事物將不因此關係而於其本性上有任何之變動也。至於認識關係中覺知上之指及，尤係屬於無實效之類，其不能引起關係者本性上之變動自不待言。就此實效之意義而言，事物之在無實效關係中者不因其所具之關係而變其內具之性質。新實在論者所持「書之在棹上與其架上若不受物質壓力之影響，則完全不變，其被覺知與否，於書之本身亦無影響」之說之所以可以成立，吾意，大抵以此。

論理學者中有持以下之主張者。設有A於是，於其與B發生外具關係也，獲得一新性質，而變爲AB，故其現在所內具之性質已與前此不盡同。蓋新性質B已在其內，且可與其既有性質之一部或全部發生關係。姑認在該派論理學者所規定之意義之下，此爲事實。吾仍欲再提有實效與無實

效之關係或結構之區別。在有實效之關係中，事物固因B而變其內具之本性。其物稍受變動。即其內所有之事情亦稍變其活動狀態。惟在無實效之關係內，自抽象言，事物固不因B而變異。設A、B、C三球排列成行，B在A與C之間，若但就其所佔空間之位置言，其性質固無變異，然若就物質方面言，此三球因其位置不同，必受影響，雖則此影響或甚微弱也。

第十四節 論理學上之意向與自然之方向

羅素在數學原理嘗有言曰：「一關係含有二關係者，有一特徵，其關係之進展乃起於一關係者，而傾向於另一關係者。此種傾向可稱之爲關係之意向。關係之意向乃一基本之觀念，非吾人所得加以定義者」（見頁九五—六）。

吾人可否作以下語：在具體關係或結構之範圍內，論理上之意向如有確定之時，其所以確定者乃受決於事情實際之方向；且根本上乃受決於物質之事情的行歷之方向。果爾，則所有方向似均係空時架格中所呈現之方向。但對於思考歷程中之思考方向，吾人將作何解？思考之方向中，吾

以爲有時間上前後次序之關係或結構。但是，方吾先思玫瑰之色，而後再思其香，先思朋友之慷慨，而後思其酷愛詩詞，若必欲以空間方向釋此先後次序，無乃過於牽強敷衍乎？雖然，自進化論論點觀之，即在思考程序中，亦有空間之方向。然則此空間之方向果何在？曰乃存於與思考相關之有機與物質之事情中也。

若有以爲此說太過玄虛，進化論者將應之曰，惟有此說，方足稱爲具體。於吾人論思考程序之際，其本身存在所內含者，吾人若忽略不問，斯則誠進化論者所視爲最不正常之抽象思考。（至於分析之抽象思考實無不正當處，以在此抽象思考中吾人於具體全體之內區別某種某種之關係或結構，同時亦知尚有他種之關係或結構與吾所區別者並存也。

知乎此，則吾人固可在抽象中思索思考之客觀對象。現在姑認思索時所內含之物質事情空時之方向爲無問題；請注意吾人所思索者；請簡單論述吾人所思索之幾個關係或結構之實例；並援引羅素所謂「意義」者爲助，以文字上之語詞說明吾人所提出之實例。設有數例純粹之關係或結構，如空間關係，時間關係，量關係，爲分析之後所得者；然吾人似乎不見有自然之方向以決

定以上各關係所具論理學上之意向。說克雷敦在倫敦南而小於倫敦可，說倫敦在克雷敦北而大於克雷敦亦無不可。蓋二者毫無軒輊，吾人不必有所去取也。至時間關係或結構亦復如是。說日出在中午前，與說中午在日出後，於論理學之意向上固毫無差別也。此之所以如是者，以吾人乃在抽象中思各關係，而離開實際流動不居之事情也。如果吾自此點論日出與月，則有自然流動不居之事情以決定其方向，此方向又決定其論理學上之意向。若吾人所論者為火車自克雷敦至倫敦之過程，則有實際之事情焉，其本性即已決定某時自克雷敦車站開，其後若干時到達倫敦車站。若自倫敦至克雷敦另有事情以決定其經過之方向；此方向與自克雷敦至倫敦恰為相反。

縱使在吾人所設以解釋事情之流之空時架格中，真有事情之流，吾人仍可思其為向上流或向下流。蓋事情之流實際雖只能向前流動，而吾對此事情之解釋固可或為向前，或為向後也。若自因果之歷史方面論因果，則總因中必有在果之前者，然吾人固可任意由因思果，或由果思因也。

是則，於事情關係或結構在實際流動中之自然方向（無待於思考程序者）與思考所認為事情之方向之間，應加嚴格之區別。否則必流於錯誤。吾人可以由A思B，亦可以由B思A；苟吾人

揚言以表示吾人之承認曰：事情歷程之方向，無待於思考程序，乃由B而A，則吾人所言，大有錯誤之可能。請推而言之：（一）設有一套事情，吾人自在其關係或結構中而無待於思考程序者。（二）更設一思考方式以指及此套事情關係；思考方式與事情關係之間可以相符，亦可以不相符。如果吾人所設之思考方式與無待於吾人思考之事情關係（即吾人通常所稱爲事實者）相符，則吾人稱此思考方式爲真；否則稱之爲假。

據上所述，吾之旨趣所在，當甚明瞭：吾但欲自一特殊立腳點，以看此問題。論理學所論大都爲無實效之關係或結構。論理學專家於此將如何下論理學意向之定義，不在吾之範圍以內，吾不願有所干涉。實則吾之所說已屬過多，甚恐已足使吾指頭焦灼。吾所欲言者，總結之，不外以下一語：於吾人自客觀觀點論事情之流動也，論理之意向與此事情流動之方向爲相符。吾人固可以兄弟或兄妹之關係爲羅素所稱平均關係與不平均關係之例；然吾人可問其間究竟有無事情自甲方流向乙方之流動。生物學家在「父母」「子女」之不平均關係中見有事情流動之形迹，兄弟或兄妹間之關係果亦有同樣之事情流動乎？「父母」「子女」關係中自然流動之方向爲不可反覆

的；而於兄弟或兄妹關係中有兩套事情流動，兩套事情流動之間但有間接關係，蓋不過在歷史上爲同宗而已。

第十五節 三體情形

吾人論關係或結構之完整全體，吾必須承認分析爲正當。在分析之下，關係或結構可以分爲數種，例如：有意識的、有機的、化學物理的、空間的、時間的。凡此雖可加以區別，同時亦可以不可分離的並存。對於以上各關係或結構，吾人若欲有所論列，則吾所用之方法應當適合於該種結構之關係者或關係。換詞言之，吾人所論應與關係及關係者爲同性質。並存之之關係或結構爲數雖無窮，苟吾人運用分析之抽象能力，吾人固可擇其一而加以研究。雖柏克立亦承認在「思慮」之下，此爲正當。（案：思慮即指分析抽象之能力而言）渠有言曰：「人可以思一形之獨爲三角形……到此爲止，渠固可以抽象思考（見所著人類知識之原理，導言第十六節）此處所引，見於一七三四年版新增補之一段中。然此並非事後偶然之思想。柏氏在常識叢談（Commonplace Book）曾有以下註

語：「思無廣度之長度，與意念或幻想無廣度之長度，有大別焉。」（全集卷一，頁七八——Frensch版）

吾人之推此類分析至於極端也，目的乃在於選擇二個關係者及其間之關係。例如：一立體相對方面之空間位置，擺墜搖擺起訖之時間，交易關係中之買方與賣方，有機體及其環境，一詞及其上下文，諸如此類。二關係者之間有甲為複雜而乙為單純者，有乙為複雜而甲為單純者，有俱為複雜者。有此複雜情形，吾人對此複雜之物體，（即吾所謂有關係者之作用者）復可作深一層之分析，直至不可再分而後已。

應用此法，任何關係或結構之實例均可化成下列普遍之公式：「 RRT 」， T 為第一關係者； R 為第二關係者； R 為二者之間所具之關係。無論「 RRT 」，若何複雜，此公式固顛撲不破。當然，吾人但可視此項公式為方法上一種之工具而已。

請問：在一切情形之下，吾人於所有關係是否可以均化之以為具有二個關係者之關係或結構（Dyadic relatedness）——以下簡稱二體之關係或結構？「 A 見 B 以 X 授 C 」此例吾人可使其變為二體關係。「 A 與 B 以 X 授 C 」發生認識之關係——「 RRT 」， T 為複雜的。當然 T

亦是複雜的，但以目下之情形言，此當別論。吾以為「 $A \rightarrow B$ 」之公式可以應用於一切認識關係或結構之實例，其中之「 T 」全部可以視為吾人所覺知之情境，或吾人所思考之系統。然「 A 」（ B 以 X 授 C ）一例中，「 T 」所代表之情境更可加以分析。吾人分析「 T 」所以於其性質與結構有更明白之觀念也。但吾人作如是之分析，吾人仍能以二體關係為根據而進行吾之分析乎？此中顯有三個關係者。總之，其中包含二個人，一個物；（一）以 X 授人之 B ；（二）受 X 之 C ；（三）為 B 、 C 所授受之 X 。

如果有三個關係者或多數之關係者，則二體分析不能應用。然而吾承認吾人「可以」如是分析之使其保有二元性（此種分析亦非毫無價值）；如果按吾所提出之用法， X 雖為一物，惟其為人所授受時實有兩個不同關係者之作用；一為與授者之關係，一為與受者之關係。一叔父以半鎊金授其姪兒。自叔父之手轉至姪兒之手者當然只有一個金幣。在某種意義上言，此幣在兩情形之下具有同一之價值。然若在另一意義上（吾以為是一很正當之意義），其價值則非同一。姪兒之所得實大於叔父之所失。此項大小固係相對而已。惟關係者之所以成爲此項之關係者，以吾觀之，實以其所有之關係故，如是，吾人固可謂三體關係或結構，若加以適當分析，可以使化歸爲二

體關係或結構也。

然情形中有不少係三體情形者。此種三體情形之特點即是：三物體中有一物體有兩種作用，以吾觀之，其物實爲兩個關係者，所以合三物體，使成爲一複合關係或結構之完整全體也。無論吾人如何說法，吾以爲此係問題之中心。所謂問題中心者是：吾人所得者不只此二元性與其他物體相加所得之合力；蓋各物體由二元性聯合而成爲完整全體也，原有之成分外，尚有所增加也。

所以三物體者不必是兩人一物；蓋亦可以是三個人也。設趙妻見趙與李女相與之情形而生嫉忌，此情形若無三個人具在，即不能成爲完全之情形。任何二體關係均不足充分說明此種情形。吾可以稱趙妻眼中之李女爲一關係者，而趙心中之李女爲另一關係者。然此固無礙於全部情形（三人於此情形中各有其正當之地位）之爲完整的關係或結構也。此誠最重要之點也。

以上解釋所根據之原理固未嘗限定物體之數必爲三，不能多過於三。無論物體之數若干，只要其乃在一完整之情形之內，則以上原理均可應用。請以幾何級數爲例 4, 5, 16, 32, …… 在此系列或任何純粹之系列之中，至少必須有一三體情形。吾人固可逐步分析之爲二體情形，例如：先論

四與八之關係或結構，次論八與十六，如此類推。姑認「八」一數之與四發生關係也，爲一種關係者，而與十六發生關係也，則爲另一種不同之關係者——此即依吾之義言。其次，吾人亦可視四分之一與八分之一六爲二體情形，而此二關係者爲關係中之複雜關係者。如此類推，以至無窮。但是，方吾人分析全系列使成零碎之部分也，每易忽略全體計劃之統一性。蓋吾人若非以綜合眼光恢復各部分相互之關係或結構（此種結構即完整全體之括線），則系列將因受吾人之分析而破碎支離，不復成其爲系列。

謂「八」一數與四發生關係時爲一種關係者，而與十六發生關係時爲另一種不同之關係者，似乎帶有倔強剛復之色采。「八」之爲物，實係一數；若謂其在一規定之情形內，因吾看法不同，遂覺其爲有異（例如： $7+1$ ； $9-1$ ； 4×2 ； $24\div 3$ ；等），顯若不過吾心理上之幻想而已。此吾之所以寧謂純粹量關係或結構之可以數目表出者，乃係完全無實效的；吾人之思之也，亦不過在抽象中思之耳。設在具體情形之下，此關係或結構不獨爲量的，且亦係物質的；再設此二種之關係或結構爲不可分離的並存，則以下一語稍不如前語之倔強：在引力關係或結構中，一具有體積八

之物體之與一具有體積四之物體發生關係也，有一種之作用；而其與另一具有體積十六之物體發生關係也，則有另一種不同之作用。洛茲 (Lotze) 或將謂：體積八之物體其「注意」體積較小之物體，與其「注意」較大者，所用之方式不同；其行為活動，亦將因此而異。

吾人在純粹抽象中可以但思量關係或結構，而置物質關係或結構於吾人之腦後。在抽象程度稍低之思考中，吾人可以包括純粹事情，而論其在空時之量的架格中之活動。吾更可進一步將物理化學以及後來突現之有實效關係或結構之系列如有機，有意識等逐漸增高之階段，包括於吾人之圖表中。然既達於有意識之階段，則吾人可以停止，而於吾人探求之所得，則以自然虔心，加以接受。突創現象之呈現於圖表之中，乃與有實效之性質具來。凡未至有實效關係之階段，或凡在有實效關係範圍以外者，吾以為吾若欲有所論列，皆在抽象思考中思之也。

有實效性或因果性云者乃指下列情形而言：設有 a b 呈現為 E 有實效關係或結構範圍內之關係者，遂有事情發生。所謂有事情發生者，乃指有 E 遂有變異發生，無 E 亦無變異發生。此種事情活動狀態之變異，「乃有待於」突現於 E 內之關係或結構之性質。此種「有待性」吾人須以

自然虔心加以接受。

惟事情之中心於此項有實效性外或尚有其他之性質——例如力因。力因云者不特吾所謂因果性之因果關係而已，不特吾所特別注重之有待性而已。因此之故，吾人不得不承認，事情之發生不獨受有實效性之支配，而凡經突創而來者，實皆發於力因也。此種力因人固可加以拒斥，然而凡願冒險作進一步之承認者，此力因即其進化創始之根源——蓋即上帝也。

吾人所論之關係或結構，其主題乃完整之全體，在此完整全體中，關係中之關係者與關係者間之關係可以分析而區別之。此完整全體乃自然所與以爲吾人之所思者；或謂既係自然所與，則吾人應以自然虔心加以承受，不必更問其他。然欲更問其他者固大有人在。自然所與之關係或結構果係何種有聯絡力量之動力之表現乎？或謂宇宙間必無此項之動力。或持不可知論謂此係不可知者。復有其他則欲冒險加以承認。

欲冒險而加以承認者，則有新問題發生。於無所不包而具有聯絡主宰之力量之動力的概念未加申說之先，不能不將此項之新問題，暫時擱置，以俟將來之討論。

第四講 指及

第十六節 指及與意識作用

第十七節 感官上之指及

第十八節 原始心靈之指及問題

第十九節 指及發生時所內含之情形

第二十節 指及與承認

第十六節 指及與意識作用

上文於意識階段所生之關係或結構不過偶爾提及，尙無詳細討論。考其情形，有爲吾人所必須包括者，有爲吾人所默認者。然吾人若欲加以明白討論，於可能範圍以內對求一融貫之觀念，則須先作準備，以立妥固之基礎。自突創進化論觀之，意識關係或結構，其表面上雖簡單直接，實則其發展之經過極爲複雜。意識關係或結構者在進化歷程達至高級時爲吾人所享受爲有機關係

或結構之相關體；其有需於有機方面有實效之活動，亦猶生命之有需於物質事情之活動；吾人言「有待」也，此意識關係或結構實一顯著之實例，蓋事情活動之狀態及方向皆有待於意識爲之指導也；與之發生關係者皆進化極高之階段中的突創性質，且內含其下各階段各種之關係或結構；是則，欲加意識關係或結構以適當之分析，其事之繁難，可以想見。欲於千頭萬緒，雜然交錯之關係網中，條分縷析，以求其面目，誠非按步前進，逐漸分析不能爲功也。

吾人研究意識全部，在其認識方面，見有一要素焉，似爲最重要者。要素維何？指及一詞所含之某種意義，及其所指之概念是。今請詳述關於指及問題之各觀點，庶於確定其在突創進化論中所佔之地位也，可得些須之助。

吾人對於指及一詞通常所提之義，可從文學方面加以說明。人常引用以下一句：

「以恥辱爲基礎之光榮」

不忠之忠使其僞而堅貞」

試問：句中所指者果係何物？或以其指登尼遜 Tennyson，或謂指其所著之 *Idylls of the*

King。設有問句中「其」字究何所指則將應之曰指 Lancelot 其次可問 Lancelot 一生中
 有何顯著之情形爲此句之所指。曰此句之所指乃 Lancelot 對 Guinever 之熱戀。尙有其他許
 多問題可題，如句中所謂「僞而堅貞」究竟堅貞於誰。曰於 Guinever 胡爲乎復言其僞。Lancelot
 對誰而僞。曰對其王君 Arthur 則爲僞，以 Arthur 者 Guinever 之夫也。若非將書中所指「三
 人」情形先行抽釋清晰，則句中「恥辱」、「光榮」以及「不忠之忠」竟似文字之遊戲，吾人無
 從把握其含義。吾人如合 Lancelot and Elaine 之上下文讀此句，則見尙有指及 Elaine 對於
 Lancelot 之熱戀，如果渠愛 Elaine，則不得言其爲「僞而堅貞」也。

請再來一例，當爲人所熟知：「慈憫之德，非勉強而來。」吾人聆此一語，則亦 Portia Merchant
 of Venice，莎士比亞等將紛至沓來，入吾腦海，卽莎士氏在 Genatford 生身之居或亦將呈現於吾
 心目之前。然凡此皆與當前所論者無關，瞬息之間，吾人已驅之於胸臆之外。句中最後「勉強」一
 詞或將在吾人心中引起不少之記憶。如 Shylock 先此所發之問：「君以何強迫我，請以告我，」
 與 Antonio 對於契約之承認，或將先後呈現。由是更逐漸見法庭中審判之經過，而後更見戲劇中

法庭一幕之背境。當然，苟其人熟讀Merchant of Venice（注意：此處用「渠之」字樣，則在極短之時間中對於該劇將有一廣泛之觀念；蓋「思考極為敏捷」霍布士（Hobbes）已發其精義於數百年以前矣。從前熟讀之結果，復現於其腦海中，雖不甚明顯，究亦極有力量。在其背後有所謂「有尋求全劇線索之能力」者，甚難分析。大約一詞句在人心引起其所指者有無數之可能，欲求同一詞句在二人心中引起完全相同之所指，誠恐永不可得也。

在此種情形中（情形愈普通熟悉，愈足以資說明）其主要之點是：先有所與，而後復有其他。與此所與發生重要之關係；而此所與其他必須同在心內。所謂其他者或為一極模糊而無一定之範圍，或為一明白清晰之情形，或包含關係之存於「勉強」與「強迫」間者。然無論其為模糊或清晰，其他必須有可以與所與發生關係，而為此關係中之一關係者。在並且此二關係者必須同在心內；否則當時當地將不能引起任何之指及也。

於此有兩事焉，吾人須慎加區別：一係心之能指程序，吾人在此能指程序中為有意識者（吾人實係此能指程序自身及與其有關之組織，至於吾人此外究竟又是何物，現在不必論究）一係

吾所意識爲吾人所知之所指的客觀範圍。此客觀範圍可稱爲意識所注意之範圍。於是，吾人可以視能知程序爲當然，蓋無此能知程序，卽無意識範圍之可言也。

於此有一疑問：在此關係中之二關係者是否必須同時呈現於心中而爲吾人所意識？二種之關係能否前後相繼而呈現，所與先現，而繼之以其他乎？此豈非自然之次序，先有所與，而後方有所與所提示而又爲其所指者乎？此項次序爲自然的，可以無疑問；無論二者相繼如何之速，其必含有時間前後之相繼，亦無疑問。然而，方其他進入意識範圍也，所與亦必在意識範圍之內。其他未現之先，範圍內所與亦無第二關係者可以與之發生關係；而所與若非留在範圍之內，則範圍內第二關係者亦無第一關係者可以與之發生關係；在前者情形之下，第二關係者尙未呈現；而在後者情形之下第一關係者早已消滅。是則，若無保留之力量（此種力量乃屬記憶範圍以內），則有意識之指及將爲不可能。

然或仍以爲：凡所提示者，若非已成過去，則係尙在將來。如果以一人之將死乃因服毒過多之故，則吾人實由將來之一事而指及過去之一事。雖然，卽就此種情形言，苟吾人於全部事情之歷程，

欲有有意識之指及，則此歷程在當時當地安可不爲吾人所知？吾人於此所知者乃一事情歷程之計劃或方式，而與實際事情之歷程（此中事情雖有已成過去，有爲尚在將來）多少有幾分相符合者。是故，欲言意識指及，而當時其所指者又非所知，恐大有疑問在也。

吾人固亦常言指及，惟不必皆指有意識之指及。磁鐵四周之鐵屑隨電磁範圍內「力之傾向」之所指及，列成方位。植物向上滋長，必於引力概念下之一種解釋有所指及。下等向陽有機體以及窗臺上之植物之行爲，實亦係指及於光波。或且以爲此類事實於意識指及未呈現之先，已有千萬年之歷史。安得謂須有意識，而後方有指及。此點吾亦謂然。但在意識指及尙未呈現之先，實無「眞」的指及。方吾人之言及此種情形也，意在說明：在某項某項事情，在宇宙內如是聯合，以作吾人意識呈現時其所指及之根據。吾人固不能不論及此類之事情。在任何有「意向」之關係中，意向所自之起點可照羅素稱之爲指者，（案：卽此處所稱爲所與者）而意向所向之終點可稱之爲關係。（案：卽此處所稱爲其他者）見所著數學原理，頁二四至九六。）吾意，斯二者自論理學之觀點言之，不必均在一人意識範圍以內。但言其一爲其他所可指者，於意亦已足。吾以爲此項情形足以指

明宇宙間事情之聯絡之重要，在其可以解釋爲意識指及（意識指及永是一心之程序）之基礎也；如果吾言不謬，則在以上所提不涉意識之各例中，可否不用「指及」一詞？蓋在此各例中，用「指及」一詞處，意皆不足，而尙有其他名詞可以正確表現吾人之意也。吾人或可用「可指」一詞以表明指及之可以成爲實際者；所謂實際者乃指事情之歷程呈現於一人意識範圍之內也。（案：以上所提各例，在意識指及尙未呈現之時，均不過「可指及」耳，至意識呈現之後，方有能指之心靈將羅素之「指者」（即所與）實際指及「關係者」（即其他）。夫如是，然後方有眞指及也。請更就鐵屑與磁石一例淺顯言之。鐵屑與磁石爲指者（所與）與關係者（其他）惟當意識尙未呈現之先，無知其中之關係者，雖然，其中之關係固係實在，但有意識，即可知之。稱之爲可指，而非實際指及者以此。若非鐵屑與磁石在電磁結構之內實有可指者，雖有意識，亦不能有指及。故稱之爲意識指及之基礎也。文中所謂「宇宙間事情關聯之重要，在其可以解釋爲意識指及之基礎」即此意也。）

第十七節 感官上之指及

以上略舉一二例以說明思辨思考階級中意識範圍內之指及。其關係或結構乃所與與其他之關係或結構所與本身亦一複雜之關係者，而其他者則所與所引起之一重要有關之一部分，嘗與所與同屬於一組織者，或此組織中之某種特殊方面。如果吾所省察（亦即內省者）爲可靠，則指及之開端可以是（且大都是）極模糊而無一定之界限，此模糊之開端指及其他具有某種之意義者，此種意義因其不甚確定，故吾人稱之爲一般之意義。特殊或業經區分化之意義（案：即確定之意義）爲後來所產生者。前文嘗於所與與其他之必須同在意識範圍之內特加注意，此意識範圍（案：內包括所與與其他）與當時當地心能知之程序互相關聯（所謂其他者，實亦所與，不過其所與之情形與前項之所與稍異是已）。如果有指及一般之意義者，則亦必有一般之意義在焉，雖則此一般之意義或極模糊也。

上段言所與與其他，同爲所與，惟其所與之情形不同是已。試問究竟如何不同？吾人可否謂其

他乃在復生情形之下所與乎？在思辨階段中之指及，必有物如記憶者爲其先決條件。吾人於下一講將見記憶之爲物亦有各級突現之階段，各階段中亦有其內含與有待之關係也。

現在吾人可否暫且承認，須有有意識之復生，然後所謂其他者方能進入有意識之思辨範圍乎？如是遂有以下之問題發生：所有者復生已乎？抑復生之外尚有所增者在？吾人對此問題之答覆，當然謂復生之外尚有所增。復生者吾意須是舊有材料之重現——或爲在意像中與舊有材料相似者之呈現——其排列或與舊有之材料不同，但不過爲一種合力之型式，其中並無真正的（或建設的）新成分可言。以所謂新成分者乃突創之現象也。據以上所述，吾人未嘗以爲一完整全體中不能有突創性質之呈現。吾所欲言者乃以復生爲突創所內含者耳。吾人非但不否認，且亦主張：在思辨思考階段中所有進化之程序，皆有待於新綜合性質之突現也。

今請下降一級討論無反覆思辨之意識階段——即大體上爲動物行爲所待而爲其指導之意識。吾但言大體上，而不言完全，雖則動物中或有完全恃此意識爲其行爲之指導者，從突創進化論言之，動物之行爲大約爲完全有待於此項之意識者。吾所欲言之意識，乃動物但有覺知而無反

覆思辨之思考者所待之意識，吾人稱此動物爲「此類之動物。」欲達到此層階段，吾人須在可能範圍之內，先將所有思辨思考，剝而去之。此類動物於思辨思考既剝去之後，究尙有何種之指及其意範圍固即吾人所欲解釋者也。吾以爲在吾人日常生活中亦有某種情形，於其中吾人之指及當與此類動物所有之指及相類似；不過欲求此類心境吾人亦須在可能範圍之內，逐抽象能力盡去思辨指及而獨思此心境，蓋吾思此心境之際，思辨指及亦恍惚出沒於其間也。吾意此處之所與乃一特殊情形之呈現；而所謂其他者乃一般客觀之意義，由以前各種動作所產生者；若詳細言之，則此其他者，乃附屬於某類情形之意義，情形之呈現於當前者不過此類情形之一實例是已。在無思辨階段中之一般意義，亦猶思辨階段中之一般意義，皆未受區分化者。（案：即模糊不確定之意）此項無思辨之一般意義必有切於當下之情形者在；以其乃與所與之關係中之一關係者（其複雜之程度，皆無關緊要）也。在關係或結構中之二關係者，其所以成爲若是之關係者皆以其間相互之關係故也。

無思辨之意義與有思辨之意義有別：前者有直接之用處，所以助實際之動作也；而後者對於

行爲有間接之價值。無思辨意義內含此種「動作情形」中前此所有經驗結果之復生。此項意義必與所與同在意識範圍之內。惟自認識之觀點言之，吾人以爲呈現中之所與與復生中之其他二者均指及吾人所謂爲事物對象者。以其與無思辨之意義發生關係也。呈現之地位亦因而提高而成爲覺像 (percept)；吾以爲此覺像非特合力而已，蓋具有真正新性質之突創品也。是則吾人可否作以下一語：無無思辨之意義亦無覺像；無覺知亦無覺知之對象 (事物)。

或以爲此說爲首尾倒置，應加以糾正。吾人應言：無事物 (對象) 則亦無關於此事物之覺知。如是方能與常識相脗合。問題是「事物」(對象) 一詞意極含糊，可以指有獨立存在之事物而言，至於此事物之爲人所覺知與否，於其物本身毫無影響；例如：吾人所稱爲物質事物者，其存在爲吾人所承認。然其亦可指此物具有與吾人發生覺知關係時所得某種特性者而言。吾用事物 (對象) 一詞，即指此第二義而言，一物質事物爲吾所知之際，因此覺知之關係而得若干新特性；吾之事物即指此類之物而言也。此言之意，不外如下：一物在其爲人所知或所覺知之先，於一覺知對象之構成無與也。人之不承認此語者爲數當不多。而新實在論者將增補曰：吾人所覺知之對象與其

當初未被覺知時之事物，完全同一；即在將來，亦係完全同一，在其被覺知之後，於其本體之上並未有所增。吾承認此與吾所欲申說之突創進化論原理不盡脗合。進化歷程進展至於覺知之呈現於宇宙間也，宇宙因而益形豐富。吾與新實在論者對於宇宙之解釋至此乃不得不分道揚鑣也。

第十八節 原始心靈之指及問題

無論吾之解釋如何，吾人於此所論者縱非指及之新種類，亦已是指及之新方面。吾人所有之指及非但是由意識範圍內之所與，指及亦在意識範圍內之其他，——無思辨之意義之組織中一部分或其某方面——吾人且另有一種指及，由在意識範圍內之某物指及另一物，此另一物在某種意義上乃在意識範圍以外者——亦即吾人所承認為離意識指及而獨立存在者。

動物之已有經驗，而此經驗且可復生者，吾人已見其有無思辨之覺知指及。然動物或嬰孩已有心靈之端可尋者究竟具何狀態？個人意識經驗開始之際，吾人如能見其端倪，其間果有所謂指及者，指及意識範圍以內事，或指及事物之在感官實際所與之範圍以外者乎？在此開端之際，果亦

有一階段，於其中尚未有指及其物者歟？吾人不能遁記憶之遺跡，回溯各個人經驗之開端，此爲無可如何之憾事也。由是，吾人不得不從事於嬰孩與動物動作之觀察，更由觀察所得而加之以推理與論斷也。

吾人當前之問題是：一有機體個體發展之際，曾否經一階段，於此階段中意識已經突現，而感官呈現尙未有無思辨之意義之可言者乎？自突創進化論言之，一有機體自少而長，其發展之際當有此階段，在此階段中，行爲主義之解釋已足以說明所有發生之事情，雖則吾人承認凡此所發生之事情均有其心靈方面之相關體也。

一初生之雛雞第一次啄一小物體如米粒者，此可謂雛雞認識特殊事物之開端；吾人若欲更求較此更早之端倪，以答覆上述之問題，恐不可得。在雛雞啄米情形之下，在某種意義上有視覺之呈現。但所謂某種意義者，果何所指？第一，吾人應能同意，既爲呈現，則必有心靈方面之陪伴物件之而生，此陪伴物吾人可以稱之爲情感或享受；或可以意義寬泛，詞意含糊之「意識」一詞稱之。第二，吾人可與斯兜同意，謂呈現者有所謂「二重之含義」。在此項語詞之意義上，呈現者，就其爲生

理程序之相關體言，乃直接感官經驗之一式；然就其呈現之作用言，「呈現能決定思考之方向，而使其特別思及物之非直接經驗者。」（見所著心理學，頁二一〇。）吾同意吾人心靈生活確係如是。然而即於此，吾人亦須於呈現本身究係何物（此爲主要的）與呈現究有何種作用（此爲次要的）二間種間，加以分析與區別。故吾以爲：呈現者乃一有機體內生程序之相關體，而此生程序則由有機體之感覺神經型式（例如眼幕）受刺激而發生也。

吾人例中之雛雞，已有上述之呈現，在此始期中，此類呈現之外當更無其他。行爲上「喙」之反應正在將來未來之時；故其尙不能稱爲雛雞之經驗。現在主要之問題是：此呈現初次現爲所與，對於其他意識範圍以內或以外之事物亦有所謂原始之指及乎？吾之答案以爲此時並無原始之指及。有意識之指及須於雛雞開始喙米以及從事其他之動作時所獲得之經驗復生之後，方能發生也。

上文曾問：在原始呈現之中有無指及一事，使呈現中之所與指及事之在所與範圍以外者？段所云云，可以作此問題之一答案。在原始之際並無此類之指及。呈現作用當時尙未活動。此類指

及之來也，必生自個體既有之經驗。而斯兜氏在亞里斯多德學會論文集一九二三—四，頁三八—以下嘗提出另一答案。斯氏以為感官呈現中之所與（即渠所稱為「原始感覺物」者）在其最原始最開端之時，即已被指及於「來源」之在呈現以外者。斯氏之言曰：「原始心靈直接感知一原始感覺物，於其知之也，即已由此感覺物指及其來源」（頁三九五）。斯氏謂此係「原始無思辨之活動」，因此活動，「對於感覺物乃直接知其與其來源為互相關聯」（三八九—三九〇）。換詞言之，感覺物之為不完全的，原始心靈中有直接之知識；所謂「原始而直接」（頁三九二）者，亦即指此關於與來源相關聯之知識而言。然此之所謂來源其方式實極模糊不可辨識；並非已經經驗之區分化而成為一特殊之事物。其為來源也，乃一般之來源，而非特殊之來源。吾揣斯氏此語之意如下：即在最原始之心靈中如嬰孩之心靈者，若謂有一感官呈現而不指及呈現以外之事物，實一無稽之抽象，起自錯誤之解釋者，此類呈現非但有引及呈現以外其他事物之作用；並且立即在原始意識範圍以內引生與此意識不可相離之事，如（a）知其為不完全之知識；（b）知有來源可以使之完全之知識。感官呈現，無其為原始的、立刻的、或直接的，皆有指及其所由生之來源之

意。根據假設，此項意義既非生自個體既有之經驗（若果係生自個體既有之經驗，則不能又是原始的，則其所以生不外下列二說：（一）生自祖先遺傳下來之經驗；（二）生自心之本性，謂心原本即係有知的也。斯氏以爲第一說不大妥貼（見心理學，頁四九四）是則似非接受第二說不可，否則將無從進行也。指及來源一事若非自始即已有之，則後來此類指及必無由生。斯氏之言曰：「若不預先假定一指及，由原始感覺物指及其來源，並預先假設此指及之所指，原來即是來源之全部，吾真不能作一步之進行也。」（見亞里斯多德學會論文集頁三九六）

斯氏於以上所引各文中論個體發展之際特殊對象之如何區分化而成也，吾不能不嘆其理論精闢可佩。渠在他處嘗論「物格範疇」亦卽此意。斯氏謂此類範疇爲「最後統一性原理」。於是又以爲吾人應解決以下一問題：「宇宙之統一性是否但賴其所獲得之意義而後方得解釋乎？抑自始對此統一性卽有感知，雖則此感知或爲極質樸者（心理學頁四三六）吾意此問題可表現如下：對於統一性之感知果全係間接生出來乎？抑有其原始本有者在？斯氏之答案曰：「心之開始卽有對於宇宙統一性之感知，當情形發生也，此種感知足以使其冀望追求尙未發現之關聯。」

(頁四三七)若更進而論細節，則無論吾人所論者爲「空間統一性，或時間統一性，或因果統一性，或各屬性同屬於一物之統一性」，在每例中所與者自始即被感知——在前例中，即是被雛雞所感知——爲指向其本身以外較大之全體，且感知其本身即此全體之一不完全之部分。如果吾不欲於心靈發展程序前後階段之間強加一不可逾越之鴻溝，則吾人不能不假設心靈發展之始即有一種意念，念及吾人所求之統一性，雖則此種意念在當時或極寬泛無一定之範圍也。

第十九節 指及發生時所內含之情形

以上已將斯兜氏之哲學主張詳爲敘述，以自吾觀之，斯氏之主張固極爲重要也。吾亦自信吾於斯氏思想之解釋尙不至有重大之錯誤。其主要問題吾以爲是：初生之雛雞，初生之嬰孩，或其他吾人所選以代表原始心靈之任何動物，其原始心靈開始活動之時，即感知有一種來源，其對此來源自始即有指及之作用乎？抑此項指及乃後來有思辨思考時所產生者？

斯氏所提之問題顯與吾在第八節所論投射問題有密切之關係。吾以爲投射程序乃積漸發

展而來；進化歷程上心靈突現之始，此程序即開始，惟其變成確定之型式也，則在生命階段中感受外物之神經系受區分化而成形之後。投射程序預先假定心之進化爲心靈系統中之一突現性質，此心靈系統即有機體物質系統之相關體。在未有投射作用之先，原始心靈系統之內，尙無關於外在世界之觀念。然另一派則以爲心自始即有關於外界之感知（此係心所具特性之一種），在此外界中有事物焉，遠離有機體而存在。有機體之心靈，恃有體上各官能如眼官者，對於外界之性質，乃有確定特殊之經驗。所謂感知指及者，必自始已有之也。

吾人於此又不能與之殊途。吾意結果不外以下兩種：一種主張推之至於其極，將視心爲進化歷程中之突創品，又一種主張則以爲心非突創品。心者並非與物質事情爲相關體之屬心系統在其進展過程中之一階段。心之進入世界也，即具有本有能力，運其所固具之範疇，以及體方面之官能與腦神經（此官能與腦神經如何進化而成，惟有生理學家，方能道之）以感知世界。此類感知乃心所本有之活動，有輔助行爲之作用，此類活動及其所補助之行爲乃一種因果關係之實例，非吾人在自然之其他部分，所能見到者（參閱心理學，頁一〇二。）吾以爲此二說不能互相融和。吾

人如接受第一說，則不能不拒斥第二說。

投射之說爲吾系統險要之堡壘，然已兩面受攻，一爲亞力山大氏之新實在論，一爲斯兜氏心有本有之感知說。吾人須思如何以應此二方面之夾攻。亞力山大氏欲掃平此投射之堡壘，以其阻止亞氏之前進，使其無由達到山巔瞭望之高塔，以窺見其所持爲有獨立地位之第二物性。斯兜之攻擊投射堡壘，則因其截斷斯氏之去路，使其無從達到心之神龕，以維持其「心有特種能心，自始即能感知客觀經驗各特殊型模所由區分化而成之來源」之說。

堡壘之喻，不過欲求問題之明顯是已。請言歸正傳。如果吾不能接受關於來源原始之一般指及之說，並且堅信所有有意識之指及均係後起的，由其他事物產生出來的；則有一問題焉，吾不能不設法解答：有意識之指及，究從何而起？所與（如感官呈現者）如何能指及其他，或事物之本在意識範圍以外而今方始進入意識範圍以內者？如果始時並無指及其事，則其生也果何由生？其新生之起源果係何物？自突劍進化論之觀點觀之，此問題則取以下之形式：在逐漸進展之塔形內，下一階段中究有何物爲此種有意識之指及所內含行爲主義者之答案必係：在生命階段中有某種

關係或結構，作意識指及之基礎，以準備此意識指及之產生。生命者心靈之先鋒也。一有機體於此方其受刺戟也，則有心理上之一套事情發生，稱之曰生理上之所與；刺戟結果，生理所與而外，尚有其他事情，連帶發生，所謂其他事情乃有機的。此有機之其他，雖有廣義上之意識（吾則謂有一「享有」作用），陪伴而生，實則不過新生之意識指及所根據之物質基礎而已。「其他」之相關體須是復生具有不可定義之「再」性質者，而後指及方能產生（參閱第二十二節）。然關於此點在未見記憶以前各階段之迹之先，吾人不能有所論列。

然生命階段中尚內含一點，吾人可以加以注意。蓋有一必將發生問題：指及如何竟能以逐漸進展而成爲對象（事物）者爲中心應之曰：在突創進化論概念之下，先有對於此物或彼物之行爲，而後有關於此對象或彼對象之意識指及，蓋前者實後者自然之祖先也。在生命階段中行爲之各型式所集中之中心點既係吾人所承認之事物，則在意識階段中此物自亦成爲各種投射型式之共同中心（表現此投射作用之集中者爲行爲，投射作用亦在行爲之內方能集中於一物也。）意識指及之產生固亦內含行爲，作其部分之原因，然而行爲則非自始即有待於意識指及。嬰孩與

動物在其生活之始，固未嘗因其於原始感覺物而外，能感知尙有其他爲此感覺物所可指及之來源者，而後方有對於一物之行爲也。至於實際所指及者，更非其所得而感知之也。然吾人經相當之學習亦知來源存在之說自有其理論之根據，且此理論亦具有相當價值，值得吾人加以討論者。吾人亦可因學習而知何種特性可以指及於一對象。吾人在襁褓之時，已知感官刺戟時所由起之顯著方式。然凡此皆吾人之行爲爲吾人之先導以「得」之，而此行爲固未嘗自始卽受意識之指導也。斯兜氏嘗有言曰：「欲得之必先求之。」吾則以爲：「先得之而後求之」較爲切近真理。自吾觀之，生命階段開始之時，其行爲遇物則得之是已；惟於既得之後，嬰孩與動物方「求」之以期「再得」之也。吾人欲求意識指及內心理之原素，則須於嬰孩或動物所感覺之「再」中求之。所謂「再」者可以保留，可以復生，蓋卽吾人所稱爲經驗者之基礎也。

復生之經驗叢繞一中心，此中心卽一指及之對象。此種逐漸進展之經驗（卽吾所稱爲有新生之投射作用之經驗）吾不能述其詳。吾亦不必述其詳。其經過之情形，固盡人所知也。今姑從嬰兒室中取一簡短之例，以說明紛雜之經驗如何統一化而合爲一。嬰孩眼睛與手臂之動作，始時毫

無目的，且非由學習而來。有此動作，遂與事物發生關係。但與之發生關係之事物，嬰兒自始固未嘗求之也。惟賴手臂頭目之動作，取得之耳。在此情形之下，似乎有一時期，由視官所得之認識尙不能與由動作之觸覺所得之認識合而爲一。在視官從事尋求以期再得也，似與手之所爲無涉。手之動作顯然與視覺之對象無關。據 Miss Millicent Shim，嬰孩須在第四月中旬，方能綜合視官材料與手觸材料使其指及同一之事物（見所著嬰孩發展史，頁一二三。）根據過去詳細之觀察，吾人所以斷言者是：在第四月中旬以後，嬰孩方有「因有所觸遂轉目以視之，或因有所視遂伸手以觸之」之現象。此在人之一生中爲一重要之時期。各官能均指及一所共指之中心，使之成一感官對象。吾所持以「得」先於「求」之秩序與通常以「求」先於「得」者相反；此反乎通常秩序之觀點，吾知必有以爲乃顛倒黑白者，實最近於突創進化論之精義。但於此吾人應於以下兩種之行爲，慎加區別：一爲生命階段中但得不求之原始行爲；一爲意識階段中求以期再得之第二級行爲。前者之存在及其活動之特殊狀態均無待於意識。其活動之狀態適所以表現生命在其突現之階段中所應有之情形。至於後者，其活動之特殊狀態則有待於意識關係（或結構）及指及之予

之以實效之指導。設吾人欲從進化觀點以解釋心之所以突創（非特解釋於心既突創之後其中各階段之所以突創，）則應明瞭以下數事：（一）有機體在生命階段中第一次有所得時，其所以有所得乃由於無待於意識之指導的行爲；此亦猶在物質階段中，吾人亦可說一物在吾人所謂「吸引」之物質影響下尋得其他一物也；（二）所謂求以期再得之「求」，即其萌芽，亦但能於心靈階段中呈現。吾人於此可見心靈階段到達之後意識指及在進化上所有之價值。

在末討論行爲與意識之前，吾甚難使人明白吾之地位（關於行爲與意識，吾將於下文詳論及之。）根據相關關係之說，吾人應於以下二事，加以區別：（一）意識性質（所謂意識性質須加定義）尙未突現以前之原始屬心之系統（案：此處所謂屬心者，以心與體爲相關之屬性，此種相關性乃普遍的，故雖在心靈尙未突現之時，已爲存在）；（二）原始心靈，在此心靈中意識爲突創品。吾知斯兜氏必不以吾此種之區別爲然。

苟吾人承認有一屬心系統與此活動相關，而尙未有有實效之指導則關於雖難之活動，吾之解釋坦然是行爲主義的。但於其行爲之發展也，有所謂投射指及者與之亦步亦趨，一同發展；此種

指及即指及其行爲所向之對象。於是有意識之指導發生，此則非行爲主義者所願承認者。

是則，指及之起，起於心靈之突創，以予自然事情以有實效之指導。自然世界中已有某種特殊實例，於某種特殊行爲之下，成爲指及之對象。指及先以特殊個體爲對象，逐漸進展，而後乃能以普遍概念爲對象。對於「一般來源」之指及，無論其如何模糊不明，必在心靈發展到相當程度以後，方能發生。心之進展即以認知一般來源爲鵠的，先此許多之經長時間發展而來之感官經驗，不過求達此鵠的之準備是已。吾正疑牛兔對於此一般來源尙未區分化時之模糊型式能有所知。心靈須發展至思辨階段，離開吾所稱爲原始之心靈極遠之時，此種對於一般來源之認知方能發生也。

第二十節 指及與承認

以上關於指及之討論引起另一問題，爲一切哲學問題之最中心者。進化之概念，可以應用於心靈乎？

在兩種意義之下，吾人可以肯定答覆此問題。第一義：吾人可以說進化之概念當然可以應用

於心靈。蓋所謂進化者究係何意？進化一詞，若加以正確之解釋，包括卷存者之逐漸開展；與隱存者之成為顯著。在宇宙事情之歷史中，心靈之進化者，乃智慧或理性內存於宇宙本性之內之逐漸進展，於時機既熟，重返於其本來之面目也。其始也所謂鵠的者，為卷存的，未受啓發。吾人之所以能知此未啓發之鵠的自始至終具何性質者，惟類此卷存鵠的之逐漸開展。「奮力」一詞，若去其鵠的之含義，則無論在意義上或在文字學上，均無存在之價值。由是，自學者於進化一詞在哲學上之意義有正確之瞭解者，觀之，凡學說忽視此究極之結果者，皆不能成立；至於科學之如何濫用此詞，皆無關旨要也。

或將問曰：然則，進化云者果係何物之進化？進化者其為顯於自然事情中之「動力」歟？抑為宇宙之內吾人所欲解釋之「動力」的表現？應之曰：亦可為「動力」亦可為「動力」之表現；蓋二者在宇宙完整之全體中，固係不可分開者。然或仍可問：「動力」與「動力」之表現有無加以區別之必要。果應加以區別，則進化一詞應用於「動力」之表現是否較應用之於「動力」為妥當？可應之曰：「動力」既係因其表現，且亦在其表現之中，逐漸向前開展（於是乎成為顯著的，）

則吾人固可說「動力」之進化，蓋即指「動力」之逐漸向前開展而言也。於此尚有一問題，不可不問。逐漸向前之開展乃一「在時間中」之程序。由開展而得表現之「動力」果潛存於時間範疇之下歟？抑係存於永存範疇之下？果其存在永存範疇之下，則豈非自始即須視之永遠長存，不受時間之限制歟？

第二義：進化一詞在現代科學之術語上，並不包含已有者之開展之意。其所注重者乃：前此未有，而今忽有。進化一詞亦但在此義之下方可以「實現的」一詞爲其形容詞。「心靈之進化」一詞，於此另有一種含義。非特此也，「心靈」一詞本身，亦須另爲下一新定義。心靈一詞不能訓「動力」，蓋「動力」之概念含有能力足以左右一切之義者，皆非科學思想家所能贊許，而此輩在自然範圍以內之思想，又爲吾人所接受者（參閱第四十七節。）如是吾人以「心靈之進化」指一種新關係或結構之突然而有，其在進化之前一階段中，尙屬無有者而言。

吾人於此又須特別注重新關係或結構之增加（參閱第十一節，）吾人見有此新增之關係或結構也，須以自然敬虔之心加以接受。自突創進化論觀之，吾人不應謂結晶體中可得觀察之關

係或結構，隱存於液體之內；吾人但可說：有下級之關係或結構內含於結晶體內，以作結晶體之物質基礎。據此，吾人亦不應謂：心靈隱存於生命內，而生存則隱存於物質內；但可說心靈之自然發生內含有機關係或結構；而生命之自然發生，又內含物理化學之關係或結構。

今請將吾人關於指及之主張簡括重述一遍，並加以修正。

(一) 客觀指及乃一種關係或結構，發生於意識範圍之內，即所知範圍以內。

(二) 在任何指及關係實例中，必有一關係者乃在記憶中重現出來之復生。羅素或將稱此復生之現象為因果關係中「記憶之原素」。

(三) 在覺知階段有一指及之特例，即感官呈現之指及無思辨之意義以作行爲之基礎，此意義亦即因此指及而復生為重現。

(四) 覺知階段之下，尚無指及之可能，蓋當時尚無意義復生於意識範圍之內也。

(五) 指及之重要，不在其始期，而在質樸之覺知階段以上之階段，換詞言之，即在有反覆思辨之意識階段中，指及方為重要。先前在下級心靈階段如質樸覺知者其中之所與，至此乃在意識範

圍內有指及之關係；此所與且受概念化，而成爲思慮之對象（參閱第七節）。吾人所稱爲思慮下之對象（事物）未有非亦吾人所概想之事物，因其名稱，而成爲普遍化的也。存在心中之其他，（即所以與所與聯合成一完全之關係者）廣義言之，即思辨所思慮之有意義的計劃也。

（六）達到此階段時，解釋之計劃，或指及之架格，乃在意識範圍之內。須至此時，然後覺悟自然事情任何關係或結構，均可爲指及之根據，蓋欲意識指及成爲可能的，則凡此自然事情之關係或結構均須爲其所內含也。

（七）於是「可指及」之概念乃生。有此概念，而後在以下情形之內吾人方可以「此」爲可指及「彼」：（a）「彼」爲思慮者知識之一部分，爲其所存蓄以待此類之指及者，雖則當時並無實際指「此」以及「彼」之程序；或（b）「彼」爲受過相當教育者所共有之知識的一部分；或（c）「彼」爲一無所不知之理想人物之知識。在以上任一情形之下，「此」（即是所與）皆可以指及一解釋之計劃，此計劃則存於「知識」以內也。

然而（八）若將可指及之概念加以擴充，則吾人可以說此知識，此解釋之計劃，或計劃中之一

特殊原素，所以指及其所解釋者——所謂「其所解釋者」即指知識所論及之自然而言也。

如是(九)遂有(a)知識(b)知識所可指及者。或者吾人不應於(a)(b)之間強為分離。蓋分離結果，知識必成爲無謂之第三者，干涉於心與自然之間。於是，有唯心論者與現象論者將謂：

(1)吾人所謂自然者，亦即客觀之屬心者——與能知程序相關聯之所知是已，二者未可分離也。而極端之新實在論者則謂：

(2)非屬心之自然其受直接感知者亦即其原來本有之面目，此本來面目未嘗因其偶爾被知，遂生變異也。

(十)突創進化論所取之道爲中道。突創進化論以爲：有一種指及由有廣延之秩序指及另一物，在其解釋宇宙時所用之建設計劃之下，吾須承認此另一物；然後有一種投射指及，由所知(例如視覺)指及吾人所承認以作此指及對象之中心者。(案：此處所云「在其解釋宇宙時所用之建設計劃之下，吾須承認此另一物」之「另一物」及指心靈及其解釋宇宙之計劃而言。而「吾所承認以作此指及對象之中心」之「中心」則係指外界之事物——即能知之對象——而言。

此兩種指及，蓋即調和唯心新實在二派之學說，一方認心爲能解釋而有實效——此爲唯心論者所持；一方謂所知指及一獨立自存吾人但能承認而不可證實之中心——此爲新實在論者所持。此段第一語所言「中道」，蓋即指此也。

所謂承認者究係何意？凡吾以爲不能以論理學方法加以證明或否證，而吾人解釋之計劃有之則成一完整融貫之系統，無之則支離破碎不能完全者，吾人皆加以承認。故吾人不得不自說明吾人所承認者爲何。

第一、吾承認有一物質事情之系統，具有內具之存在，蓋此系統內含於吾人完全之計劃以內，而爲之基礎也；第二、吾承認有上帝，以作突創進化所待最後之根源。吾人問曰：如果吾人於計劃內承認物質事情之系統，則何以不可承認有上帝？蓋吾人之系統固以綜合一切之解釋爲鵠的也。

第三、吾亦承認斯賓挪莎在其屬性學說之下所設之無限制的相關關係。心物二屬性，因突創現象之前進展拓，遂亦有不斷之進展。一屬性中每進展一級，必與其他屬性同進展。然從未有由一屬性進展而成爲其他屬性者。

在此種吾人所承認之指及架格內（此指及架格具有一種三方面之關係或結構：即內含，有待，與相關）字內之事情乃能呈於「空時之內」。惟有待於上帝之有待，則一永存之範疇耳。吾人之結論雖與柏格森大有差別，然柏氏嘗有「哲學固應追隨科學，惟其追隨之也乃所以在科學真理之上增加一種新知識，此種知識可以稱爲形而上學之知識」之言，則吾人所完全同意者也。

第五講 記憶

第二十一節 計劃草案

第二十二節 認識與再

第二十三節 保留與復生

第二十四節 突創進化論之說法

第二十五節 第二與第三之保留

第二十一節 計劃草案

前文已言及，意識指及必內含復生。且亦曾聲述欲「此」為可以指及「彼」其情形必含有知識之藏儲。保留與復生為記憶之二大點，吾人亟須從吾人建設計劃之觀點，加以論究者也。

請先述一常人關於記憶之意見，以作研究突創進化論之解釋的一法。

常人每言及一能保留之記憶，並常謂保留某物某物於記憶中。苟吾人問其有此記憶究有何

益處，則將答曰：記憶顯然使吾人回憶其所保留者。或者將會補其說謂吾人有時不費大力即可憶得某事某物，而有時或復搜索枯腸，於記憶之儲蓄庫中尋遍而後始得者。在前例中，記憶不須窮求而自來；在第二例中，須稍費力量，而有時憶得，有時竟憶不得。請問之曰：記憶與回想究用處安在？憶得之事，吾人將何以處之？渠將應曰：憶得之事所以應吾當下之需要，以爲吾用也。吾指之以及於其發生時所在之時與地，與吾生命中之一幕。吾意自若輩觀之記憶除包括關於生命中之一幕之指及外，亦包括關於一知識系統中之地位之指及。（知識系統如化學、通史、幾何；）然此二項之指及亦有其不同之點。凡記憶容易想起，容易位置者，渠將認之爲便利之記憶。如有問其是否應將其一生幾何學等之，完全記在心中，渠將答曰：其所知之精髓應存在記憶內以便回想；然須是當下有關於當前之問題者方爲吾人實際所憶起。若輩或將以爲能認得人者，必是好記憶，若於認人之外復能記得與之相遇之時與地，則其記憶更好。若問渠曰：人至老年，於少時遭遇，明顯如在目前，而於一星期以前之事，則事過輒忘，果係何故？渠將爲之解釋曰：記憶已失其記錄新事實之力量，渠或更作下語曰：衰老之人，神經已朽，不復能接受保留新事實之印象。

常人用記憶一詞含義之含糊，今姑不具論（例如有時用記憶以名復生或回想之行爲或程序；有時又以之名藏在心內可以隨時復生與回想者），請將常人用此詞時吾人所見之材料，根據內含與有待之秩序，列成系統，如是，與記憶有關之各事實，乃有一可指及之計劃。吾所以言與記憶有關之各事實者，所以使吾之計劃在可能範圍以內，爲最博大之系統。請將各事實暫爲列成以下表式：

茲釋表式之次序如次：

表式中每一階段皆內含其下各階段；如無其下各階段，則不能有存在；然其內含其上之各階段也，則情形完全不同。請以保留爲例。保留內含記錄程序（紀錄乃記在記憶板之上者）；若無記錄（姑不管如何紀錄，則必無可保留者。然保留之內含復生也，其情形即不相同。一受保留之事實，吾人不必即能使之復生（即回想得起之意）有時窮搜索之力，而仍是徒勞無功。而半點鐘以後，吾人所欲回想而回想不起者，或不求而自來。此種現象，顯然告吾人曰：復生所內含者無時無刻不

指	及
認	識
復	生
保	留
紀	錄
程	序
司	紀
錄	者

在保留之中。吾人常說，吾保留在記憶之內，然而記憶不起來。句中兩個記憶，顯然意義不同。豈因二者之階段不同歟？認識則內含復生；於見一舊相識時，果無有復生，吾又豈能認識其爲舊知乎？

以上已足以說明表式所由成之原理。現在暫且不提及突創進化論，姑認此表有其獨立自具之價值。自表之上端向下，各階段皆內含其下階段；自表之下端向上，吾人可以預先提示，謂計劃中之各階段皆有待於其上一階段而後有價值或用處之可言。保留之用處在乎爲復生之準備，而復生則以認識與適當之指及爲鵠的也。

苟吾人於能記憶與所記憶間加以區別，則見二者實爲互相關聯。吾人若無記憶之程序（方吾人正在記憶也，在某方面某意義上言，吾人爲有意識的），則吾人不能於客觀範圍內有所記憶或有記憶之意象（即吾人所意識者）。自表之上端向下，能知程序（就其本性言，乃一顯然心靈或屬心的程序）之重要，在上端時較在下端爲顯著。吾用「認識」一詞，不能不含有屬心之意。而「復生」一詞，則可以應用於草木逢春之復生，吾人平時固亦常如是用此詞。至紀錄一詞，吾人可以用之（亦常作如是用）以指寒暑表之紀錄，或照相機之紀錄。或謂此乃比喻而已。請以表式爲

表現「與記憶有關之事實」之在純粹心方面者。「認識」程序中所含意識之成分豈不較徒以接受印像於「記憶板」之上爲事者所含之意識成分較爲顯著乎？在某種意義之下，記憶在上端處實較在下端處爲活潑生動也。若謂記憶爲司紀錄者，既爲一司紀錄者矣，其性質豈非較爲被動者耶？

第二十二節 認識與再

今請進而詳論記憶。關於指及，已有詳細之討論，今後不必多述。在吾人思辨生活中最獨特者爲有意義之指及；有視有意義之指及爲記憶發展最高之階段者。然此指及果卽記憶乎？抑其不過「內含」（此吾所用之名詞也）記憶？吾以爲，無論其爲記憶抑不過內含記憶，均於其爲人所接受之義無悖。此則吾人解釋時所遇困難之一部分也。人之意見之所以不同，殆因其所注重之點有異。有重記憶之爲司紀錄者；有重其爲保留者；有重其可以使人能認識與指及者。重保留者將以爲有思辨之指及乃高一級之心靈程序，雖其內含記憶，究非特記憶已也。或則以爲記憶在心靈生活

中所以好者，以其有若干作用也；今言指及不過內含記憶，是不啻將記憶在心靈生活中所以好之若干作用，完全抹煞。至學者以記憶包括思辨指及者中，有限此階段中之記憶於個人一生經驗中其所指及或可指及者。此多數心理學者所接受之義也。吾憶及乘輪入 Reykjavik 海港，然於常勝之威廉 (William the Conqueror) 之如何登英吉利之岸，吾則不能有同樣之記憶；吾但記憶，根據歷史，渠曾到英國來，一塾師或將以爲其生童能在英國憲法發展史中指定改革案之地位，亦係記憶範圍以內事。以上二派，若就其所接受之意義言，均係不錯。在平常說話之中，詞句之上下文可確定其所用語詞之意義。在吾之上下文中，吾姑接受其最寬泛之義，包括各種之指及，所以使吾所討論者，能同在一計劃之內，包含一切能憶與所憶所以好之作用及其所內含者。

其次請論認識。認識在指及與復生之間有其獨特之地位乎？吾人常以爲認識之義包括慎重之考慮而言，拆別異同，而加以比較。此種思辨之認識以其有待於思慮之指及，其有待又若是之親切，是故二者之間，極難加以區別。請從概念階段下降一級。吾人常以爲在心靈尚未發展至於有思辨作用爲其特性之前，必先經一階段，在此階段中認識之形式不過下級之感覺而已。小狗見蝦蟇

攫而食之，覺其苦，自此以後，似有一種之認識，於其再見蝦蟆也，將不再攫而食之。在小狗之神經系統中，殆無所謂思辨之比較。吾意小狗對於相類似之點並無思慮的認識。其心中只有感覺之認識，覺得其物應避免，不應攫食。卽此語，已屬太過，蓋其含有當下所無之高級心理狀態。吾人所見之小狗行爲，實以近人所稱爲「受限制之反應」名之，最爲切當。在此反應之中，視官刺激（a）引起一種行爲，與舌刺激所引起者相當，雖則當時並無舌之刺激。如果如吾人所猜想當時有下級之心理認識，吾人亦當釋之爲與復生或重現之舌之「嘗」的經驗有關。請注意，自然主義者所稱爲「認識符號」者，卽所以供給此類程序以材料也。此卽其作用——以備於其再行呈現之時爲人或動物（在此例中爲小狗）之所認識。

在以臭味指及其所避免之蝦蟆之情形中（在此情形中，始時先攫取，而於尙未觸及蝦蟆之先，復退避，而口內只有口涎，受刺激而流出）吾人尙未達到吾所視爲認識最基本之情形——此種認識情形，乃指及之基礎；卽予吾人在指及與認識之間，所加之區別，亦因之得有根據。吾承認此基本情形乃所謂心靈之「再」中之所與。吾此語之意乃以基本情形爲「正在經驗之心中心一種

不能加以定義之特性，與所經驗者之一種不能加以定義之特性。」此種不可定義者，吾只好視之爲「再」之感覺，加在再呈現於小狗當前者之上。在吾人日常生活中，豈無一現而沒之意識經驗，其時吾人亦但有「再之感覺」而關於再來者究係何物，吾人但於有指及之思辨認識中，方知之乎？當吾人記憶發展至高級時，吾一有「再」之感覺，常立即發生以下之問題：如此爲「再」，則前此究在何時！如是吾追索往事，而視當下在吾前而前此亦曾在吾前者爲可以指及其於其在空時計劃之關係中所居關係者之地位；此種計劃，乃吾人所用以整理排列一切事情之概念上之架格也。前 Mr. Peemakers 爲 Bristol 大學舉募基金，數月之間，吾常聆其述及籌募基金之緣起，蓋所以紀念某人也。聆渠關於此人之描述，常使吾發生「再」之感覺。但其所述究爲何人，一時不能決定，吾當時亦未用心，以求決定。直至有人提及萊氏之描述似乎意指 Matthew Arnold，我乃恍然大悟「再」感覺之由來。此時「再」感覺之上，復有指及，如似乎思辨之認識乃生。又一次吾翻閱一書，乃吾前數十年所曾看過者，其中大部分我覺其新穎，然於詞筆精緻描寫動人處，吾顯然有心理上「再」之感覺。書中多半吾均只有「再」之感覺。其書原係我所曾看過者，第二次重看之

經驗當與首次大體相似。有一部分吾只有經驗之重新發生但無「再」之感覺。

吾人每多聚談關於吾人過去所經驗，並討論此經驗之如何發生。數年以前曾與摯友同遊於湖區，當時頓有經驗言其特殊可，言其並不特殊亦可。當時最顯著者即再之感覺。至於「先前何時」之感覺，乃後來之思慮，所以增補當時之不足者。吾但覺全幕為「再」。當時所有者乃先時既有認識之重新發生，以及「再」之感覺而已。在吾尚未有其他之思慮以前，吾友忽爾言曰：「此谷羣石圓滑，四周幽靜，無乃太似保落山谷乎？去歲復活節時吾人亦嘗同遊保落山谷，當日天氣亦猶今日，而吾人所談又均以湖為題之詩人也。」吾友更暢談當日詳情。在此情形中，吾友非特有認識（案：先有知識，於再見而能認得時，為認識。在英語，前者為 *cognition* 而後者為 *recognition* 但通常亦互相通用，無甚大別——即相類感官經驗與思辯經驗之復生）而且於前後兩次相同之點，亦有明白之認識。吾心中所有者「再」之感覺而已，不復別有其他，而吾友心中之「再」之感覺，復引起其他之足以補助「再」之感覺，以解釋當時所發生之情形。此例是否已足以解釋凡與此相類之事實，則係另一問題也。

或將謂吾所謂爲基本情形之「再」吾人不當視之爲認識，或不應以認識一詞稱之，蓋此輩以爲認識總不止於「再」。吾人不欲作字義上之爭辯。吾人最切當之辦法，莫如問其在記憶程序上是否有其獨特可以區別之地位。如果吾人承認此點，其所提議者不過關於表式中文字之改正，則吾固無異議。表式之上部將有下列之情形：概念的或感覺的指及，內含認識；而認識又內含「再」之感覺；吾所欲着重者是：吾人所感覺爲純粹之「再」，或爲高級綜合中之一原素者，乃吾人在意識系統所能求得最基本之情形，過此吾人不復能有所求。其爲物也，顯在心靈階段中者。有機體中或亦有有機程序與前此相類似者之復生之「再」；然「再」之受感覺者，乃一新增之事物。「再」者心靈在進化中突現爲新性質時之一符號，且係各符號中最重要之一也。

第二十三節 保留與復生

能憶之所以爲有用者以思辨指及與覺知指及故，吾人所草擬之計劃非特包括此兩種之指及，並且包括記憶所內含之全部。照吾人表式中之安排，認識（或認識中「再」之成分）內含復

生。於此又有一問題焉。吾人所用之文詞究含何義？或謂於論記憶時若言及復生，則復生云者乃指復生之有「再」之感覺者而言。然就吾之用法，吾不得不於純粹之復生與復生之有「再」之感覺之間，加以區別。

爲明白清晰計，請於重新再生與復生之間的區別，作進一步之探究。吾人日常生活中有無數經驗之重新再生之實例，吾人常受外來影響之刺戟；而影響中有許多與前此曾經刺戟過我者大體相同。在此類之例中，有所謂一而再之「再」，而意識方面亦感覺有重新之意。然重新之「再」不必附帶有「再」之感覺。有一學童於此，於其功課中有不懂者，吾人雖一遍二遍以至十一遍爲渠解釋，而渠或仍茫然不知所謂。及至第十二遍，渠忽然恍然大悟，見其功課充滿新鮮之成分。至於「再」之感覺，吾人似不能見其痕跡。於重看小說時，亦有許多爲重新再來的，然而並無「再」之感覺。惟於有「再」之感覺之際，乃內含有復生。此種復生乃發自內者，而所稱爲重新者，乃起自外來之影響；復生之來乃所以補重新之不足，而爲重新之上，新增之事也。由外而來之重新可以無「再」之感覺，而由內而起之復生亦可不附有「再」之感覺也。

今請討論保留與復生在心靈方面所居之地位，（將二者相提並論，乃爲便利計耳，）請再從吾人所熟知之經驗始。讀書一段，至段末，吾常能保留文中之大意。於此回想爲不必要，吾所讀主要之點仍在當前，不必求其復生也。據斯兜氏吾人可稱此爲元始保留。然於吾人讀一段詞句艱澀，含義深遠之文字，每難保留已讀過各語之意義，至少吾知有一人感覺有此種之困難。文中主要之點均已消失，不復有絲毫之遺留。吾意根據「不呈現者，亦無存在」之原理，則吾之所讀者，就其元始保留言已完全消失。然而欲再得文中吾人暫時忘記之主點，亦不一定要再讀一遍。姑設吾人努力苦憶之結果，不必重讀竟能再得文中之主點。試問吾人如何能回憶吾人所未嘗保留者？然其必非元始的爲吾人所保留可知；以其果係原始的爲吾人所保留，則必仍在當前，無須乎吾人之追求之也。是則，其必爲吾人以其他方式所保留者無疑。此即斯兜氏所稱爲第二保留之特徵也。於是有一下一問題：吾人所保留者究爲何物？

學者於此所取之途徑不同，各擇一道，其意見亦因而紛紜不一。如果柏格森與其門人反覆申說欲使其學說深入吾人之心爲有貢獻，則其貢獻無他，視想像爲藏貯於神經之說爲妄謬，而以意

像爲在心內之說是已，柏氏此說固頗有見地也。吾人之言藏貯事物也，吾人之意乃藏之於妥當之地，以待將來需要時再行提取。吾人藏酒於窖，以其爲酒也，以待將來取之以享客。據赫爾巴特（Herbart）之心理學，意象獨立存在於蔭暗而無實體之地。或者吾人可作以下語：覺知與概念既死之後，仍有魂魄生存於黃泉之下，有時且可由黃泉重現於世，其重現也有爲吾所招致，有係不招而自來。方其復現，常挾魂魄之侶以俱來。此乃學者取以上二途徑之一時所生之學說也。或謂覺知或概念之魂魄復現時，吾人所見者但以此喻之語詞，加以敘述。此語固有相當真理。然於吾人謂：「保存在記憶之內者仍保留其魂魄之形，於其復活也，亦有此魂魄之形，」其主要之點豈止此喻已耶？無論如何，吾所取者乃另一途徑。吾敢斷然主張：自突創進化論言之，所保留者並非心所產生之產物，而是一種神經狀態，所以供所謂復生者以有機體方面之先決條件也（此先決條件當然有其相關之關係。）嚴格言之，就文字學言，無所謂記憶意象自睡眠或迷境復生之事；記憶意象乃新生之意像，與其所由生之元始意象相類似，而又不相同。第二保留實與吾所稱爲植物內第三保留（如春至開花之能力）實屬同一級序。花魂樹魄未嘗受保留；然時期一至，條件無缺，則萬紫千

紅自然開放。今日意像開放，重復產生與數星期、數月乃至數年以前之覺知相類似而又不同者，亦猶草木之每年一度開放新花也。卽留聲機之唱片，吾人若不吹毛求疵，亦可作適當之此喻。唱片者實挾保留以進入物質世界之中。其所保留者，已非聲音本身，亦非物質之顫動。其所保留者乃刻入唱片具有和諧音調之槽文而已。此卽另取一徑所引起之學說也。（案：此種槽文之於聲音，亦猶有機體內有機方面之神經狀態復生之先生條件者之於復生也。）

第二十四節 突創進化論之說法

根據吾所提之假設，思辨意識內含下一級之意識（卽非思辨意識與覺知意識）以作其自然之根據；此下級之意識復內含其所由起之生命以作其基礎；而生命又內含化學物理之根據。自塔形圖之上端而下，每一突創階段均須內含以下一階段或各階段而後方有存在。自塔形圖之基線而上，每高一階段則見有突創之新關係或結構發生；吾人見有此種之結構時應以自然之虔心加以接受。然於新結構之來也（吾人固信其必來）事情之在新關係所發生之階段者，頓呈新異之

活動狀態。生命階段中之物理化學事情與物質階段中之物理化學事情其活動之狀態不同。每階段活動狀態之變異吾稱之爲「有待」於突創之新關係或結構。此新結構在突創進化進展至相當時機時發生。吾人可以謂：高級之關係或結構領導下階段之事情。然吾人用領導支配等語詞也，其含義則純係自然主義的也。

本講中吾擬應用吾之原理以解釋記憶（最廣義的）設有人或具有心體二系統者（請參閱空時神性，卷一，頁一〇三）（據突創進化論，具有心體二系統者，卽人也）於此，其中，同時具有全實在各階段之事情。有純粹之物理化學之事情，有純粹有機之事情，亦有粹純有意識之事情。各階段之事情完整化而成一系統之全體，其中之活動爲有實效的。只在思考分析之下，吾人方可視各套事情爲準獨立的。惟於分析區別之際；有無一種原素爲吾人所得區別之爲各階段所共有者乎？在自然系統中上級關係或結構尙未發生之前，已有此原素乎？

請將以上所論，再爲敘述，於吾人之表式，加以整理，重新排列如下：

C.	指及與認識之帶有心理上之再者
B.	復生之不帶有再之感覺者
A.	保留與記錄

(A)關於紀錄與保留中所內具者，未有非自然全部，具有因果關係者所共有之形式（不過其程度因其所在階段之高低乃有深淺之不同耳。）任何系統之受外來勢力之影響也，皆保留有此影響所遺留之結果。就此種情形言，結果者非但他系統所紀錄之痕迹而已；蓋其實系統內具活動狀態之受限制所生之變動也；此種變動保留在系統以內，待另有外具關係發生時，復受其他勢力之變動。若假設無外來勢力加以變動，則一物堅持固守其原來狀態，保留者即其物所內具之堅持固守之力也。即在最上級亦復如是，每一系統對於其現存之活動狀態，均悉力保留，由是，遂有堅持固守其現有系統之地位之勢，而於外來之影響，則盡其現有力量，努力拒斥。

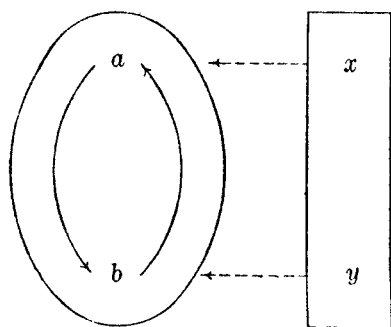
此種內具活動狀態之堅持，乃一系統事情所特具之原素，斯賓挪莎嘗稱之爲努力（*conatus*）。笛卡兒亦嘗有言曰：「每一特殊事物，在其能力所及之範圍內，均繼續其固有之生活狀態而生存；苟非因與他物撞碰，必不發生變動。」（見所著方法論卷二，第六節。）斯賓挪莎有言曰：「一物就其本身之存在言，努力堅持其固有之存在狀態」（見所著論理學，第三章命題六。）此努力，或趨勢，即是 *conatus*。努力者即斯氏所稱爲物之本質之表現。故斯氏亦稱之爲「力」（倫理學卷二，

命題四十五，註。）吾人於此所論者乃一系統現有活動狀態之事實。笛卡兒之「在其能力所及之範圍內」與斯賓挪莎之「努力」或 *conatus*，吾人當視其含義為純粹敘述的、自然主義的。一物有其現有之活動狀態。在其不受外力之干涉時，此活動狀態保持存在，或受保留。有如笛卡兒所說者，一物若非與外物相撞碰必不變動。一元子之活動狀態如是，分子亦如是，一複雜無機系統亦如是，一有機體亦如是，據斯氏即心靈在相關關係之下亦復如是。此為其中之一要素，雖則或有許多其他要素同時存在也。

元始第一保留者實記憶問題中心之概念。根據以上所述，則在相關關係之下，元始保留即心靈系統現有活動狀態之保持，並內含神經程序在有機階段內活動狀態之堅持。由是知紀錄與保留實係滲透全宇宙之性質；吾人爲建設哲學系統而討論記憶問題也，於保留一事實中未見有新生之成分，不過保留在記憶階段中有特殊之型式是已。

(B) 至於復生，在同一意義上已非滲透全宇宙之性質。保留事實，即最早之物質事情中，亦可見其痕跡；蓋受外因影響所遺留之迹，即保留也。然而吾人於物質事情中不見有復生之痕跡。吾用

復生一詞也，其含義非特指一系統再受一同樣之外因影響時所引起變動之重新呈現，且亦指一系統因系統以內之事情所引起變動之重新呈現。其所以能獲得復生之地位，非但因其重受外來影響而後復呈現為元始變動，且亦因其受系統所內具者之決定而起之第二變動。欲加說明，請以有機體為例。請將主要之點列為圖表，此圖表顯然可以為吾人之討論之一助。設 a 與 b 為一有機體內互相關係之變動的中心。x 與 y 為外來之影響（來自一外界之系統，）加於 a 與 b，而生相當之結果。設 x 與 y 之影響 a 與 b 也，前後相繼，極為迅速，如是 a 與 b 之變動（因其一保留有其所受之影響）為同時，且在系統之內有相互之關係。吾人於 $\frac{a}{b}$ 之關係在神經系統中「受限制之反應」之下如何成立，當然稍有所知。再設，後 x 或 y（只其中之一）影響 a 或 b。如是 a 內（或 b 內）所生之變動將引起 b 內（或 a 內）第二變動，此第二變動即第一次受外因之直接影響時所生第



一變動之復生。在生命階段中有機層級內復生之用處在其與行爲之關係。設 x 先於 y 五秒鐘，而 b 之內具復生但需一秒十分之一；是則復生下所引起之重新呈現較外來影響所引起者快四秒又十分之九。有機體於是乃能從容行動，以適應新環境。吾人於此乃見事情活動狀態關鍵之轉向。在純粹物理化學之系統中有無與有機體中之復生相類似之現象，吾人不必窮加追究，或有此現象而爲吾所不知，或竟無此現象，然均無關吾人事，吾人所欲言者如次：復生乃有機體所具有機方面之特性，於物質階段中，吾人不見其有類此之重要也。

(C) 吾人更進一級，至於認識之階段也（無論其如何元始），則見其中有一性質，於有機階段所有者而外復有所增——蓋卽一新突創性質（意識）之表現也。吾嘗謂認識最基本之點（稱之爲增加在有機體的復生之上之要點）卽再之感覺。再之感覺實係意識享受之標準。如果此言不謬，在未有再之享受及更豐富之復生之先，吾人於意識之突創性質，卽在其最初期，亦不能見其徵兆。吾人於此，較但有復生者高一級（以復生尚無再之感覺也），此亦猶復生之較保留爲高一級也。如是，在突創三階段之最高階段——卽意識階段——中，復生保留而外，至少復有再之感覺。

在中階段——卽生命階段——但有復生與保留，而無再之感覺，或認識指及。至於最低級，——卽物質階段，——則但有紀錄與保留，而無認識或復生。然而，中階段內含保留，而上階段又內含復生與保留。保留在生命階段中所居之地位如何，則有待於生命階段中所產生之有機關係或結構；而保留與復生在心靈階段中所居之地位如何，亦有待於心靈階段中所產生之心之新關係或結構。

第二十五節 第二與第三之保留

或謂，在某種確當之意義上，保留雖可稱爲突創進化各階段所公有無所不滲透之性質，——例如各系統中之事情在其不受外因所影響也，其內部皆保持其固有活動之狀態——然其於記憶之討論，究無多大實際之補助。以吾人討論記憶時所提及之保留，乃心靈階段中之保留也。於此或將以爲，突創進化之概念，以及吾所稱爲內含者，不能應用於心靈，以心靈爲另一級之存在也。蓋若輩以爲心靈與意識未嘗突現，如吾人所說者。卽吾人所稱爲生命者，亦未嘗突現。心靈與生命之爲存在也，乃屬於特殊之階級，不能生自物質階段，但能支配物質階段。此乃又一種之假設。但吾於

此所欲言者，乃突創進化論；吾不得不盡吾之力爲之設據立證以維持之。無論如何，吾不能不爲持突創進化論者說明其旨趣之所攸歸也。

自吾人觀之意識中之元始保留內含腦神經系統中與之相關之某種有機程序；此有機程序以其尚未消滅，故無需乎復生。然此有機程序消滅之後，當然亦無所謂意識之相關體，蓋有機程序消滅，其意識相關體亦無存在；當此之時，可以復引起有機程序之活動者則有下列二情形：

(一)重新加以以外來影響之足以引起此有機程序者，或

(二)受有機體內部某種情形之激動，因而復生。

設有(一)之情形，則有重新之呈現；設有(二)之情形，則有復生中之重現。然此種復生內含第二保留。欲求達此復生之目的，生理上必先有相當準備（即近人所稱爲機構者。）

請述吾對於此點之意見。如一套神經系統並無活動，則亦無意識伴之而生；蓋其爲無存在也。當其活動也，無論其活動爲覺像或意像（此語意甚寬泛含糊，但吾取其含義廣大）則覺像或意像將隨其活動而生。嚴格言之於生理活動停止之後，則此二者亦均無存在。幸讀者細按此語之含

義，勿生誤會。吾之意請明白爲讀者述之。覺像與意像均未嘗被保留爲心之物體。所保留者不過有機體之「機構」一詞實不甚確當，應稱爲有機體而已；此機構所以準備覺像之重現，或意像之復生也。

關於所謂第三保留之解釋，亦復如是。有鳥於此，有其特殊之形狀與特殊之毛羽；有特殊之行爲，與特殊之範圍；在此範圍以內，時而歌吟，時而求偶，且能銜枝造巢，以作安身之所。對於長成之鳥之行爲，吾人言其爲遺傳的；然吾人固不得謂其形狀、毛羽、與行爲均保留於新受胎之卵內也。關於歌吟、求偶、與造巢，吾人相信其有意識之享受伴之而生；以其爲遺傳所得者，故當與其父母在同樣情形所享受者爲相類。與前一代相類之意識享受重新呈現於此代。然吾人不能說此種特殊享受乃保留在卵以內。然則，所保留者，果係何物？有機體焉？被保留以使其鳥能有個體之發展，「此外吾人豈尙能別有所說乎？此類之機構（姑不論發生生物之如何敘述其性質）乃前一代遺傳下來，以作第三保留之條件（此語乃就新生論 *Epigenesis* 之概念而言，非就先生論 *Preformation* 而言也。）即單位之性質，學者有謂其予先生論以有力之證據者，亦須推至其新生之起源，而受突

創概念之解釋。此係近代生物學最關鍵之問題也。

今姑不窮究胚胎質之究竟如何，請述其大略如下。在長成之動物中，有經高度區分化之纖維細胞，以及二者聯合所成之各部分。在胚種中有一「機構」，以作纖維細胞以及其他部分在新生之體中發展之準備。盡吾人所能，循遺傳線索反溯其源，吾人不能求得區分化之細胞與纖維；吾人所得者至多亦只能見有細胞與纖維所成之部分（內部之分泌），循環於包圍胚種之血液；若在哺乳動物中，則見有日漸增長之胚胎。然此類分泌固未嘗含有形狀、毛羽，或行為在液體之狀態中也。此項分泌之有無影響，尚係未決待決之問題，如果吾人承認其為有影響，則其影響即係能決；並且供給某種必須之條件（案：所謂能決者，即指個體成形時能決其取何形狀，生何毛羽，有何行為也。其能決之能力非另一種之勢力，乃先予以必須之條件，使個體發展時，不得不在此條件範圍以內而發展也。）此外受精之卵雖係長成動物體內所有既經區分化之細胞之母，然其亦係另一與之相類之卵之女，即其祖先所居之地位亦不過與之相同。換詞言之，前代後代之間，在胚種中方有連續性；然而神經系統中，則無母神經與女神經之連續性也；蓋神經系統既死，即無後裔也。意識

方面亦無母意識與女意識之連續性。在每一代中，意識皆係新生之突現性質。若言心進化之連續性，吾人不得不就生命階段而解釋之也。

此即突創進化論在最下端所內含之唯物論。然吾之意是：以上根據自然主義之解釋，雖係確當，其所解釋者，在其範圍以內雖亦有相當真理，然其不必即是真理之全部也。

第一、吾之接受普遍相關之假設也，不減於吾之接受內含之原理。以上所述，於此假設未嘗提及，蓋恐問題之益形糾紛也。前文所述將因此假設而不能成立耶？以上曾謂：母意識與女意識之間，並無連續性；即父母子女腦神經之程序，亦無連續性。非特如是，以上所述且謂，推究其極，連續性必須在物理化學事情之階段中加以解釋而後可。

吾人關於普通相關之假設，應增加何說？吾人應將承認此假設所隱含之義，使之明白清晰。吾人須堅持塔形圖中從基線至尖端，無處不有相關之現象。物質階段與生命階段均有其相關體。吾人如能追尋其迹，則將見各階段中之一切物體在物質方面所有之性質，均有其另一套與之相關之性質（案：即心靈方面者）與之相呼應。但當其發展至於心靈階段也，此相關體（案：心靈方

而者）忽取「此」突創階段之形式，而此突創階段之所以與其他階段有別者，亦全以有此心靈方面之相關體，故此突創階段乃以「心靈」名之也。（參閱第五節）與意識相連續者，乃一切事情所共有之相關體。吾人可說：吾人須於生命階段之相關體中，求意識之連續性；然意識者則進化歷程晚期中突然新呈現之性質，以爲自然相關之方面者（案：自然有兩方面，卽斯賓挪莎之二屬性也。相關之方面，卽指心屬性而言也。）是故方吾謂母女意識之間並無連續性也，吾實未嘗否認，相關關係之連續性；蓋連續性固可於心靈所內含之生命階段中之事情求之也。卽物理化學之事情中，亦有意識方面之相關體以爲其連續性之一部分。然心靈既發展至於與自然相關之突創階段，則無所謂連續之存在；例如：吾固不能說：意識繼續存在於女意識所由發展之胚種中也。

然內含，相關之外，尙有「有待」。於此吾但欲重申前言：根據吾哲學之信條，突創進化自基線以至於尖端，最後均有待於吾人所承認爲萬物之主宰的「動力」。吾人既見在突創進化論說法之下，記憶問題，以及其發展時各級所內含者，均只能視之爲在時間範疇之內者，則似乎記憶之本性中並無可以視爲隱存於永生範疇之下者。或謂吾人但須將所謂爲「當下一頃」之概念擴充

至其理想之界限，則將見有一法可以打破時間之極限。然苟吾人所循以達到目的之法為漸近線，究竟有無達到目的之可能乎？吾人豈能不冒大險而接受此項之承認乎？

然而，元始保留若有可以視為中心與顯著的，則在某種正確之意義上，吾人可以承認普遍化之現在時 (Universalized present tense) 可以應用於以下數事：

(a) 事情之活動；

(b) 與此事情有普遍相關關係之心靈方面；

(c) 奮力。

(d) 萬物所待之上帝。

在此意義上，「何時」與「何地」之問題均屬不切當。宇宙間有實效範圍以內之因果關係，吾人但能說其無時不有，無地不在。吾以為此命題之或然性在論理上為少於一。由是，非特承認之加以補充不可。「何時」與「何地」但可應用於說明以上各事之實例。由是，過去時，與將來時，但可應用於活動，相關、奮力，或有待於上帝之此一實例，或彼一實例。

第六講 意象

第二十六節 過去時與將來時之記號

第二十七節 存在級序具有特殊之性質者

第二十八節 純粹覺知階段中之意象

第二十九節 具體之覺知

第三十節 記憶意象與回想

第二十六節 過去時與將來時之記號

如果吾在前講所欲表現之觀點有真理之可言，則在意識階段中，無第二保留，既無第二保留，則更無第三保留。只關於生命階段所內含之有機條件及其下級之相關體，方有所謂第二與第三之保留。然而第一保留則係有相關關係之意識保留，或可稱之爲能知與客觀所知在一定延續之內之保持性。然此種保持性非特內含有機事情之保持性，且亦內含物理化學事情之保持性。若謂

此事實可以某種某種與突創進化不同之假設來解釋，實與本題無關。事實當然可以其他假設加以解釋。然吾現在所欲討論者，乃此突創進化論之解釋也。批判哲學之法庭豈可不予作見證者以機會，使能盡其所知以公諸當世乎？

根據吾人之假設，請作進一步之探討。最困難之點是：在吾人人類中，吾人所謂爲意識者，極形複雜——有許多心靈事情無時無刻不在流動之中，更有許多爭先恐後同時並進，合成一天衣無縫之完整系統，由是其所發生者，非特各成分相加而成之合力而已，蓋有新性質之突現，有如衆音之和而成一曲調者焉。吾人不得不運用抽象之力，加以分析，集中吾人注意力於意識之某一部分，同時又須勿忘此部分之所以能與其他部和諧一致，合成意識之全體者，則全恃其與意識曲調之其他部分間生有關係。每一部分吾人可依黑斯黎稱之爲心理程序（此詞近來已不常用）內含神經程序。神經程序之連續，乃意識中第一保留在生理方面之相關體（此處所着重爲「程序」，蓋所謂程序者乃活動狀態之可以指定其所生之時間與其有有機體內所在之空間——例如，在腦後部灰白質之表層上者。）神經程序之活動時起時滅，在其未起之前，未有存在；在其既滅之後，亦無

存在。然神經程序亦可漸漸增強；其始起也，不必即如張滿之弓，圓滿緊張，雖則其增加之點，大約不引起吾人之注意。至於消逝以至於沈滅，則吾固有確切之經驗。吾之聽人講演，或欣賞音樂，吾覺其逐漸消逝。如意識享受為與逐漸消逝之神經程序相關，則當神經程序逐漸消逝以至於沈滅也，此意識享受亦必隨之以消逝。換詞言之，心理程序在常態之下經過元始保留範圍也，無論在其能知方面或其所知方面，必先逐漸消逝、稀弱，而後方漸漸沈滅。吾人對此稀弱、凋謝、消逝之程序，果有特別之經驗乎？吾但能以吾本身之經驗語人；吾固有此經驗也。吾相信有所謂「消逝」性質之感覺。此即第一過去時之記號。請閉目靜思，吾人以內同時有許多心理程序之活動，而同時亦皆在消逝之過程中。吾人對於過去，亦有一計劃，此計劃乃後起者；亦請運用抽象之能力，將思辨指及之指及此計劃者思而去之。請在可能範圍之內置身於初生一星期之嬰孩或一週歲之小兔之階段。吾嘗作若是之嘗試。吾人果欲在發生方面有所解釋，吾人非如是嘗試不可。此種嘗試亦有其可能者在，即以當概念階段達到之時，尚內含有覺知之階段也。吾但能以吾之所得告讀者。此即吾覺知意識狀態之大略，然已盡吾追求探究之能力矣。

請先論心靈方面再之感覺。再感覺內含復生，蓋不只內含元始保留已也。所謂復生者乃內部神經程序與心理程序與前此原在感官呈現中出現之程序相類似者之再現也。請以吾人所共知之情形爲例。在此情形中請將所有思辨方面之一切剝削而去之，僅留覺知之成分。海洋之上有大艦焉，礮聲隆隆，蓋礮手演習放礮也。在火光迅速傳達之中，有視程序重新接連而現；當時有重現的聽程序之復生。（是爲 a'）數秒之後於比較遲慢之聲顫動刺戟耳鼓時，復有與聽程序相類似者重新發生（是爲 a）。若心理程序 a' 之重現時吾人所覺特殊之感覺，與官能被刺戟時所生之 a 爲不同（吾以爲 a' 之感覺確與 a 之感覺不同）；又若 a 常時在此情形之下乃隨 a' 而生，則重現之 a' 有其特殊之性質，吾將稱此性質爲「將來」之感覺。（案：將來二字雖亦指未來而言，但此處則着重將來而未來之情況。）吾於此又但能以吾個人之經驗告人。吾確知在此情形之下，有此將來之感覺。隆隆礮聲尙未達到吾之耳鼓之時，吾卽有感覺，覺得礮聲之將至。此種將來時之記號所以予期望或預期在元始覺知中以發生之根據也。

由是知在許多非思辨之心理程序交光互影成一完整系統之中，若加以分析，則見有特殊之

性質焉，如：再之感覺，消逝之感覺，將來之感覺。再消逝與將來三種之感覺，附在心靈能知與所知兩方面之上。請注意：再者呈現之正當全盛之時也；而消逝則呈現之消滅也；至於將來則附在重現之上，重現云者必先有呈現與將重現者相類似，故其必內含前此既有之經驗也。此三者顯係意識突創性質內之性質，亦但於進化達到此階段時，方能互相聯合也。然此三者內含生命階段中之生理程序與物質階段中之物理化學程序；吾人論突創進化論，若不提及生命物質兩階段中之生理及物理化學之程序，則所謂再、消逝與將來三者，將無由得確當之解釋也。

亞力山大氏之解釋與吾之解釋不同。吾人言記憶也，吾人之意可以是能憶（案：即係記憶程序）；猶之乎吾人言期望也，吾人之意可以是能期望（期望之程序）；此之為屬心的，世之學者未有不承認者。然所憶者與所期望者，世人不必皆視之為屬心的也。亞力山大氏以為所憶與所期望乃非屬心的。方此物或彼物為吾人所記憶或所期望也，「經驗遂宣稱記憶在其額上已印有過去之記號，而期望卻印有將來之記號」（見所著空時神性卷一，頁一一七）吾揣亞力山大氏之意如下：事情之已成過去或尚在將來者（心可以偶然與之相遇——若用亞氏詞，則係心可以偶然

與之共現或同現，其所以有過去或將來之記號，固與其爲心所記憶或所期望無關。吾人未嘗置記號於事情之額上，吾人不過發現有記號在其額上也。吾人記憶事情與吾人期望事情之所以有別，全因事情額上印有非屬心之記號也。

不特如是。方吾回憶過去之生活也，則復生者非特吾前此所客觀經驗者（經驗客觀之對象），即經驗本身，亦復生於吾之當前。吾此時此地回想自 Matterborn 山巔所見之景色，吾猶能覺得當時吾所受之印像在復生中，吾仍是一青年，胸襟間登高履險之念如天馬行空，不可制止。此經驗果係現在耶？抑係過去之當時耶？亞氏以爲亦係現在，亦係過去。吾現在固是正在經驗吾現在之經驗也。此說或無可非處。然其並非事實之全部；在一人全部享受之中，其經驗亦及於過去之當時，其經驗之及於過去之當時也，非特在現在而及於當時，乃在亞氏所稱爲心之時間內逆流以及於當時之處所。「腦之某一部分可以爲現在享受所佔據，亦可以爲過去享受所佔據」（頁一三〇）。此語雖富有勸導之性，恐其甚難成立。然此係亞氏事，吾不欲過問。自吾觀之，過去已矣，不復有存在；將來未至，亦尚未存在；所謂過去與將來之記號者實現在事情之性質，所以供給材料，以資指及一

概念上關於過去與將來之計劃。此種計劃亦係現在存在於心內者。亞氏與吾不同之解釋，是吾二人觀點不同之又一例也。

第二十七節 存在級序具有特殊之性質者

吾所接受關於記憶之解釋與柏格森所持者完全不同，此至爲明顯，勿庸贅述。

根據吾所欲申說之突創進化論，有所謂逐漸遞高之層級，其中有各種不同等級之係關或結構級序，下自元子之關係或結構，進而至於分子、結晶體，以及其他在塔形圖之基線處者，更進而至於近尖端處有反覆思辨之意識級序。此係一假設也。吾人不可以爲此外別無其他之假設。一建設之哲學家固可持以下之說：以上各種關係或結構之級序均可援引一主宰一切之「原動力」以解釋之，此「原動力」乃一新級序，加在塔形內既存之事情以上者。若問此種「原動力」何自來？則將應之曰根據此建設假設，「原動力」乃自一種適合於此「原動力」之存在的境界而來。

吾不知學者中有持以上所述之假設者否。凡言「力」以「力」爲能活動以決定事情之動

向者其心中似皆存有此類之假設。若輩將以為每一動力皆屬於其所固有之存在級序——有機性，心靈性如是，即元子性，分子性亦莫不如是。

若據柏格森氏，則存在級序，不過二種：寬泛言之，一為物質級序，一為記憶級序。柏氏之方法甚難了解，今姑以吾所知者，敘述如下，設有錯誤，尚希柏氏與讀者加以糾正焉。所與之在經驗以內，作經驗之對象者，若加以詳細觀察，則見其交錯聯合之中有許多極相反之對峙。始自具體事實中所_有之凝固，柏氏循級序上推而至於其理想上之限度，至此限度時柏氏復實體化此限度為一存在級序，在此級序中所有之相對峙，柏氏稱之為「純粹的」。

在具體之認識中，能知與所知合而凝固。「在」能知「中」吾於元始直覺之下為有意識的。「關於」所知吾人則意識其為吾理智範圍之對象。理智予物質以外表上之顯現；而直覺則係生命之脈息，時時跳動，在其跳動之中，為吾人所感覺；而生命者乃屬於心靈之級序。有機體活動之際即二級序（案：指物質級序與記憶級序而言）「互相交錯」之時。其交錯處即凝固之中心，相對峙者之聚點。於此一級序之記憶因有選擇，顯為特殊之意識；而另一級序之機械性，（其本身即記

憶之產物，亦受引導而變成精鍊的。於此一級序之自由優服另一級序固執之決定。於此一級序之質與另一級序之量聚合。於此一級序之時間（延續）與另一級序之空間發生關係。於此一級序之活動與另一級序之固定相對峙之情形因以顯著。於此一級序活動之衝動激動另一級序之遲鈍。於此一方面覺得有程序變動進步——以及所有生命所具之特徵；另一方面則見與生命相反之固定不變。總之，於此見一級序中之記憶，其為存在也，在任何重要方面，均與另一級序之物質為不可比量的相反。以上所述即柏格森氏實體化其限度概念所生之結果也。柏氏此說實較吾人所持者為有聲有色，易於動人。

今請論此假設於其他方面之應用。吾人應知記憶在進化中將其過去所有活動之痕迹搜集保留下來。以其為記憶，故亦是一紀錄者，「因其本性上之必要」將一切之記憶保留起來（見所著物質與記憶頁九二。）然保留雖可使一傾向延長，究不能發生任何變動。由是吾人應知，為一切有機程序與行為之動因之生命衝動者，實心靈也。心靈即是意識；然於其以有機體為活動之對象（act on），或於其活動而滲進有機體之內（act into），或以有機體作其活動之工具（act through）

也（有機體者原係心靈進展之際所形成以供其應用之工具也）乃成爲或可以成爲有一定對象，一定方式之個別意識，此個別意識與腦中生理程序之關係，由是極易解釋。柏格森有言曰：「凡物之發生，均似意識乃自腦神經中跳躍而起者」（見創化論，頁二七六，參閱物質與記憶頁三五）。然柏格森氏相信，事物確有發生，因生理程序乃生命衝動以腦神經爲活動之工具時其活動之表現也；生命衝動於活動之際，遂顯爲個別之意識。

應用比喻實有不得已者。心靈於活動而成爲動因之際，非特內居於有機體之內，而且圍繞泛濫此有機體，而其圍繞泛濫此有機體也，有其特殊之方式，非吾人所能確切描述者，以所有發生之事，皆係獨特的也。而心靈之「本質」或「內容」則係記憶。在此內容中吾人自有生之後有個人意識以來一切凡爲吾人所覺知、所思想、所意欲者，均無限制的保持其存在。即其最細節處亦完全保留下來。絕未有被忘記者。然「記憶之保留於此不可測之深淵者，在吾人，實係不可見之鬼侏也」（見所著心與力）

非特此也 *Wilton Carr* 教授爲傳柏氏薪火者，嘗有言曰：「在一有生之動物中，吾見保留有

無限過去活動之痕迹」(見所著變之哲學頁一七八。)一生物非特存有其一個體之記憶意像(在此記憶意像中有一切過去事情之輪廓聲色其在時間中之位置及其前後之次序雖則一部分生物對之爲無意識)(見頁一一八)且「在胚種之中實保存有全種類過去之經驗。」(見一七二)然而保存此過去所遺留下來者實係生命之衝動；生命衝動藉胚種將過去一切保留下來也。蓋苟以爲在個人一生中其身體保存有過去之記憶爲不可能，則謂在有機進化歷程中所表現之一切記憶皆保留在原生質之本質中，將更不可信(頁一五七)。

柏格森根據其「心靈係另一生存之級序」之說，遂下斷語曰：「記憶本身乃無待於物質之說，乃一切事實與類比所指示者」(見物質與記憶頁二三二)。

第二十八節 純粹覺知階級中之意像

任何哲學皆不能不注重認識之問題：吾人將如何解釋此認識問題？柏格森之意像論即此問題之探究也。柏氏告吾人曰：渠所稱爲純粹之覺知者，領導吾人直入物質之中心，而回想(即純粹

記憶)則存在於心靈之中心;認識關係者乃在具體覺知中之凝結之中心,二級序於此覺知中互相交錯。

吾用覺知一詞含有(a)直接呈現中之所與(感官之核心)與(b)復生於重現中之其他(ab)者即覺知中之所知;與之相關者為覺知之程序或活動(案:即能覺知)吾不能使二者分離;吾但能在分析之下,加以區別。在吾人平常所稱為覺知之對象中之感官核心(a)乃因感官感受神經,受物質影響來自物之自身者之刺戟,所生之結果。然而直接呈現中所與之感官核心並非起自物自身之刺戟,實內含一種感受神經所具之型式,而其所以起此型式者乃因看見或聽見其物之名;當此之時,吾人則謂吾人對於該名所代表之對象有意像。當然,意像之起,不必皆在一名之直接呈現中也。如果「型式」一詞所指者非特空間之型式,而亦包括「質型式,如一曲調,或卡古力糖者,則覺像實包含在生命階段中之感受神經受感官核心之刺激;而一意像之相類型式,並不包括當時當地實際之刺激。其起也乃自內而起,而非自外而起。而在覺知階段中,則其固包括(1)此種感受神經先前所受之刺激,(2)其他型式實際受刺激者。例如:小孩對卡古力糖味之意像,乃起

自視官之受刺戟。請以專門術語言之：一實際味官之質型式受外來之刺戟而起，既起之後，在腦神經系統中引起一印像，與此印像相關者以及其所内含者，即是覺像。如一相同之印像受神經內部另一與之相聯之印像所引起，與之相關者，即是意像。

就此義言，則意像者完全係重現的——與復生有關。據上述之假設，純粹之意像未嘗被保存；所保存者此意像所内含以作其生起時之條件的有機情形是已——此種有機情形當然就其在相關關係之下而言。總之以上所述吾之假設也。

「意像」一詞作如是解也，吾人須別之於柏格森之義，最少須列之於其開始討論時之含義。此即吾人現在所有事。按照此義，則吾人周遭物質之宇宙一意像之宇宙也。柏氏告吾人曰：此種意像者不止於唯心論所稱爲「重現」者，而又不如實在論所稱爲「事物」者（見物質與記憶導言頁七。）吾人須知，此處所謂之「重現」實包括吾所謂之直接呈現，在此處則大抵指感官中客觀之呈現。根據此義，柏格森擬說明物質者不過意像之叢合而已。然吾人特有覺知然後能向外伸張而及之。意像之爲「一覺知也」（覺知云者即係所覺知之意）乃一物自身可得證明之一部分；

雖然，就其爲物自身之一部分言，究仍不如實在論者之事物也。然物自身或有一大部分不爲人所覺知而仍有存在（頁二七。）是故，意象之叢合實不止唯心論者之實際呈現也。

柏格森此種極饒興趣之假設乃現象主義之流派，將宇宙分爲兩種：（1）實存之意像宇宙

——即現存之宇宙（案：在此實存之意像宇宙中，有爲人所覺知者，有爲人所未嘗覺知者）（2）現實之意像，即意象之爲一有意識之人所覺知者，其人因有此覺知，遂居「有特權之意像」的地位，蓋人者實居物質記憶互相交錯之樞紐也。柏氏之實存意象與學者之可覺物及斯兜氏之「可覺知之性質」相等。是則吾人可否區別意象爲兩種：一爲可能之意像（可覺知者），一爲實在主義（實際爲某人所覺知者）乎？

是則，物質宇宙者乃一實存意象之系統，較實際覺知中之所與者，實爲廣大多多。如是，吾人對於從多而少之過程，將如何解釋：意象之實存於物質宇宙中者，欲求呈現也，不得不棄其一部分所固有之性質。於「存在」與「呈現」之間的距離，似即所以衡量物質與吾對於物質有意識之覺知間的距離（物質與記憶頁二七。）雖然，意象之被覺知者——即係覺知——固非實存爲物質

事物自身一部分之意像以外，另一意像也。被覺知之意像只是一較廣大全體中所選擇之一部分是已。

然所謂選擇者，究竟如何選擇？欲知柏氏之答覆，請讀物質與記憶一書。如吾於柏氏審辨精微之說有正確之了解，則吾人似須將由物質反映（此種反映予吾人以視覺意像）所起之概念與有機體在行為之反應中所起之概念合而觀之。「反映」一詞，含義含糊。一面鏡子，於適當之位置，可以將形像反映至發光之來源。其所反映者與其所受者大致相等。然其所反映者乃選擇自全部發光來源之一部分。只於其在適當之位置時，方能將其所受者大致反映出來。若其所處位置之角度不同，則其所反映者已非其物本來之面目，而實鏡之反映「有以與之」之性質也。然着重之點不久即從視覺意像移而至於有機體行為之反應。柏格森氏於活動之重要嘗反覆申說，吾之此說實與之暗合。於此吾人可以說有機體對其意像有反應；吾人可以說此反應實係一種反映，將其所受之動作反映至影響所由來之意像；吾人亦可說，因此反映，遂有選擇，蓋只與行為有關之意像方受選擇也。然事物一方接受一方反映者，其本身乃一意像。惟因其係心靈物質交錯之樞紐，故係一

「有特權之意像。」此即指吾人而言也。吾人非特有「一覺知」（案：即指所覺知而言）且亦有覺知之程序（能知）流動於具體覺知之中者有記憶意像；此記憶意像乃屬於心靈級序者。然若欲求得此處所論者之物質意像，則吾人在理論上非運用抽象能力不可，雖其無時不在具體之事實中也。吾人不得不論及理想限制中之純粹覺知。

請將以上所述之反映與反應，取其一瞬息之片段，此即純粹覺知，於其中乃得孤立純粹物質之意像。「覺知在其純粹境界中確係事物之一部分」（頁六八。）覺知者係（1）物質意像，（2）因反映式之反應所選擇者，（3）關於物質之所見，此所見既係直接，且係瞬息的。惟其為關於物質之所見，故是一重現。於是遂有準認識關係（其中無具體認識包括記憶者之痕迹）滲入。於此非特有物質意像之純粹覺知，且在純粹覺知程序中有一獨立之原素在焉。在活動之構成純粹覺知（此處之純粹覺知必係指純粹覺知之程序——能知——而言）中，有一直接之原素，吾人賴此原素，乃能置身於事物之中心（頁七三。）

吾承認吾於柏格森學說中，舉目荆棘，大有不能索解者在。吾之困難大半集中於意像一詞之

應用。柏氏應用此詞以含構成事物本身之存在之意，雖柏氏以之爲「對唯心論之讓步」然吾尙有不解者在。柏氏說法之生動有趣，吾不能不欽佩，吾亦承認吾人所熟知者可以艱澀之語詞加以描述，而使似有統一之效；然吾甚懷疑物質意像之概念可以解釋明白認識論問題之主點也。無論如何，柏氏此說實似現象主義之一流派。

第二十九節 具體覺知

吾人抽象中所論究之純粹覺知乃具體覺知中之一因素，可用分析將其與記憶因素加以區別者。吾人如是所區別之因素乃達到限制概念（即存在級序具有不同之性質者）之階梯。吾人已知純粹覺知之一片段可以使吾人在一瞬之間見物質宇宙之一班。所謂見者，無論其若何直接或或瞬息，似乎必包括有一人焉，以作此見之主體。具體覺知固確包括有一人也。然吾人一涉及人格，則必內含延續中之記憶；而此延續中之記憶則又吾人區別分析之際所當去除者。是則，純粹覺知者一不含有人格之見也。雖然純粹覺知亦一覺知，一意識如果發達至於長成時，可以有此覺知，不過

此種覺知乃限於當下之一瞬，且專以摹取外物爲其當時全部之工作（頁二四。）

純粹覺知既係瞬息的，則其必爲不連接的可知。若去其不連接之斷片，則與吾所稱爲直接呈現於感官者無大異，以其乃所謂覺像者之感官核心也。然吾人之思直接呈現也亦猶純粹覺知，蓋亦在抽象中思之也。吾人思此呈現之時，須去復生所引起之重現因素。今姑不論吾所接受之解釋，更引柏格森之學說，先前吾人在理論上曾將記憶摒棄，今請恢復其在覺知上所居之地位，惟此時之覺知已非純粹不動，而是活動具體的耳。蓋實際事實中無純粹之覺知，而具體覺知，嚴格言之，亦未嘗是瞬息的。延續中之記憶在程序中有其職責，以其實程序中的一因素也；此程序係連續的，且（在柏格森）預先假設「延續」活動之力。吾人若知意識爲連續的，則當能了解連續不斷之記憶中有一串瞬息不間隔之「見」，此瞬息不間斷之見乃事物之一部分，而非吾人之每一部分也（頁六九。）而且行爲所選擇之「見」在其體事實中將意志之不決定——即自由選擇，反映出來；而此種反應之選擇，絕非偶然之事也。「選擇者於數種可能之行爲必已先有觀念。故於行爲尚未實現之前，必有行爲之可能性已先受指定。視官覺知，止此而已」（創化論頁一〇二。）

吾人於此可見有顯似困難者在。在純粹覺知中，意像之指定與選擇，均有待於行爲；其行爲乃完全新的，不可預測者。而今復曰行爲之可能性乃在行爲實現以前已受指定。然吾人不必因此而遲疑。吾人當前之點乃覺知已非純粹，蓋已因記憶在延續中所保存者之流動，而成爲具體的。蓋選擇多半乃由過去之經驗所觸而起，若無過去相類似之情形所留下來之記憶，則具體反應亦不能。有。欲對於將來行爲有尚未決定之「未決」（此與反覆無常之「反覆」不同，幸勿混爲一談，）必先有「保留有前此所覺知之意像」。柏格森之言曰：「吾人宣言曰：如果有記憶其物（記憶之者乃指過去意像之復生）則此過去之意像必無時無刻不與吾人當下之覺知相混合，有時且取當下覺知之地位而代之」（見物質與記憶頁七十）。

據以上所述柏格森論覺知之立場似乎忽爾改變，誠最難索解。然吾甚恐其理論中或有關鍵處爲吾所忽略。以上一段，吾力求了解柏氏意像之學說，惟吾於意像一詞，但取其一義。試問吾人現在之地位如何？吾人已知物質事物之宇宙乃一意像之系統，而一意像於其被純粹覺知也，與其餘意象宇宙之區別正是部分與全體之區別。至此爲止，尙未有重大之問題發生。惟今柏氏復告吾人

以所覺知之映像之保留，且謂記憶爲過去映像之復生。吾之安樂椅乃物質事物之宇宙中之一意像也；吾之覺知（純粹的）乃此椅之一部分——即宇宙中有時引起吾之興趣之一部分，在此部分中吾有行爲，即坐在椅上之行爲。（案：以上意像一詞，實含兩義：（1）物質意像——言椅爲物質事物宇宙中之一意像，即係此義，（2）意像如覺知者，可以保留於記憶之中，亦可以復生。）是則所謂保留於記憶中者，果指何義？後一義乎抑包括二義而言乎？吾人已見此類之意像乃物質實在之部分。謂純粹覺知在吾一生中攝取瞬息之斷片時所引起之意像能在記憶中復生也，此意像是否指物質意像而言？苟記憶爲意像之復生，而意像又如柏氏所說爲「絕對無待於物質之力量」則吾人將以爲保留在記憶中之映像必根本上與事物之物質意像及純粹覺知之物質意像不同。二者實不可比量。胡爲乎均稱之爲意像？

總之，於記憶映像之來也（具體覺知中必有記憶映像）無人格之「見」遂與人格發生關係，所謂人格者蓋即延續之函數也。此見已非「一見」而已成爲「吾之見」換詞言之，純粹之覺知已爲「情感所滲雜」（此柏氏語也）因記憶而變爲主觀的也。吾人覺知之主觀性之所以能

成立最重要者記憶所予之貢獻。「予覺知以主觀性者，記憶也」（頁八十。）如果吾人從純粹覺知之爲物質一部分之意像者而轉至於能知之程序（柏氏常往來於二者之間而不自知）則見所謂能覺知與能記憶之程序雖在分析之下可以加以區別，而實係不可分開的也。柏氏稱之爲在心靈統一之內「互相滲透」。「覺知回想二行爲（請注意柏氏此處用二行爲）無時無刻不是互相滲透，互相交流，其性質亦此予彼受，其中如有 *endosmosis* 之程序在焉」（頁七二。）固然，其爲「能」之程序也，確係物質之一部分。然爲事物一部分之純粹覺知果能與實質上爲延續之流的記憶互相滲透耶？「覺知與情感之不同不止爲程度之不同，且亦爲性質之不同」（頁五七。）則事物之不同性質者，吾人可稱之爲「合金」乎（案：所謂合金者乃成自性質相同而程度不同之金屬，今既謂覺知與情感在性質上爲不同，其不應稱之爲合金可知。）而「性質之不同」一詞，尚須解釋。或謂柏氏之「情感」（有時亦稱爲「感覺」）有時又稱爲情感上之感覺，與其純粹覺知同係爲物質的。感者乃體之感，而非心之感也。渠有言曰：「吾人可用比喻言：覺知者衡量體反映之力量，而感情則衡量體（注意「體」字）接受之力量」（頁五七。）然而「情感上感覺之主

觀性乃在其所具『在內之性質』(interiority)中也」(頁三一)。(案所「在內之性質」者即指其接受之力量而言也。)

第三十節 記憶意象與回想

吾人意識之所以爲個人的與主觀的意識者，記憶爲之也。如吾人能將「記憶完全淘汰，則可由主觀達到客觀」(頁七七)。然此之所以可能，乃因「覺知」一詞，意義含糊，吾人得從而利用之以當吾人之意也。如係純粹所覺知，則吾人無須由覺知達到物質，以純粹所覺知即是物質也；若其係能覺知，則亦必爲延續，是吾人又不能從而達到物質也；如必謂其可以從而達到物質，是不啻從流動不居之變，而達到固定不動之靜也；而變與靜則又柏格森所視爲兩相對峙之相反詞也。然柏氏於其學說所生結果，固頗滿意。渠嘗有言曰：「吾人任物質保有某種之性質，而唯物論者與精神論者則均將此項之性質剝落而去之。精神論者之所以剝落而去此項之性質者，欲使物質成爲精神之呈現也；而唯物論者之所以剝落之者，欲視之爲空間偶然之裝飾也。」

吾於上文嘗謂記憶意象與純粹覺知之物質意象爲不可相比量。吾人現在所欲討論者乃記憶意象。所謂記憶者吾人應別之爲二類。第一類可稱凝結意象；第二類純粹回想。茲先論第一類。純粹覺知爲物質意象，例如吾之安樂椅。然此物質意象在其表面所凝結者只是與當下行爲有關而可以從延續中記憶儲藏庫內提取出來者。此項之凝結即是記憶意象。呈現於純粹覺知中者，與凝結於其表面上者（即重現之意）均有一共同之作用，即所以方便行爲也。安樂椅始時係呈現之核心；及進展至相當程度，則可用一名稱以代之，記憶意象可以繞此名稱而凝結，當其凝結也，則變爲物質化的，或如常人所稱爲具體化。所有之幻想，在一種正確之意義上，均係具體化者；其所以與概念不同者，即在此。羅素嘗有精妙之語：「文學將普遍者具體化於特殊事例之中，此特殊事例所具普遍意義之光璀璨輝煌照穿殊相」（見所著哲學論文集頁七四）。此在藝術亦然（Luke Fildes）所繪之「牧師」實其對於牧師以及其他之觀念之具體化。讀者或因吾此語，而有關於該畫之記憶意象凝結於復生中。此係通常討論此問題時習見之方式。吾未見柏格森之學說有何特異之點在也；惟柏氏將此習見之方式與其哲學貫串爲一，而其文章詞藻又備極優美，則爲一般人所不及。

耳。

惟所謂凝結之記憶意象究從何而來？曰：心靈中存有純粹之回想，亦即延續，記憶意象即從此而來。柏氏之言曰：記憶者心靈物質交錯之樞紐是已」（頁一二）。然據他處則凝結在交錯處者又係記憶意象。記憶意象果何由來而至此凝結乎？曰來自純粹記憶。柏氏嘗一再告吾人曰：純粹記憶不獨但在交錯之點也。吾人揣柏氏之意則記憶意象者必係由純粹記憶中之液體結晶在一核心之上而成者，此純粹記憶中之液體乃柏氏所謂之「延續——吾人記憶狀態在此延續溶化消解，合而為一」（頁二四三）。然根據他段文字，似又不盡然。記憶意象在延續之內，已經結為晶體。柏氏常稱之為純粹清明之記憶結晶體。記憶意象於尚未結晶以前，似已是意象。「記憶在回想中選擇某種意象，而不取其他意象」（頁三二二）。據此則選擇各記憶（回想）使其於交錯之點結晶為記憶意象者實記憶也。在他處，有時又係意識在「緊張」之情形中「由純粹記憶中取得純粹回想，所以使其因當下覺知之接觸進展而成為具體現實的也」（頁三一七）。「記憶之實現於一意像中者，與純粹記憶大不相同。意象者屬於當下之狀態，其與過去所以有關係，亦不過因

其所由起之記憶耳」(一八一)。據此，吾人可否作以下之推測所謂相滲溶合之滲透至於純粹記憶之時已達到其理想之限度，此純粹記憶中所有者為純粹之液體，而非純粹之回想。結晶體乎？請更看其他各段之文字。「真正之記憶與意識並存，將吾人所有之狀態慎重保留，且按其發生次序，加之排列，使每一事實均得其所應得之位置，而紀其發生時之年月，其流動也確於過去中流動，而不似習慣之永在時刻換新之現在中流動也」(頁一九五) Mr. Carr 所提之「個人記憶意象」(在此種記憶意象中有一切過去事情之輪廓聲色，及其在時間中之位置)實包含有純粹結晶體之意，而不含有相滲溶合之液體也。吾人定能言互相溶化之液體為：「吾人過去一切之事情，毫釐不失，列成系統乎(頁二一八)？」

純粹記憶之為物如果澈頭澈尾為互相滲透，則吾人固不得用「回想」一詞多數之形式以形容之也。蓋於時相對峙者一方為純粹回想——不可分割以成為可區分之部分者——一方為疑結之意象，因在具體作用之下與物質接觸而變成不連接者。柏格森中心思想或即如此。果爾，則許多地方言純粹意象之保留者，吾人不但可取其表面所表現之意義。以若謂「記憶之保留在不

可測之深淵中者，以吾人觀之，實係不可見之幽靈，一則其為幽靈也亦必係結晶體之幽靈，而非液體之幽靈。如其果在純粹之液體中真實互相滲透，則所有「記憶影像之保留」等語詞，均只可作為隨從一般人之說法觀，蓋嚴格言之，據柏氏基本之原理，此種語詞均非精確也。

今請說明吾人所立之地位。姑無論吾人視純粹記憶為相滲溶化之液體，抑為回想之結晶體而純粹記憶固將吾之一生以及自吾始祖以來所有之一切，保留於一過去之內，此種過去現在仍然存在。然此不足以解釋新生之成分；蓋記憶雖能使一傾向延長，究不能創生變化。記憶所予不過條件而已，即新成分所由構成之條件也。然構成之者果係何物？曰構成之者心靈也，亦即生命是已。構成之後「取」之者又係何物？曰取之者生命或心靈也。吾人於此可見一宏大計劃之輪廓及其主要之點。保留者有純粹記憶作用之心靈也；將所保留者取出，依照物質影像之模使其成形者亦心靈（有時為記憶）也；既取出而亦成形之後，以之構成新成分者亦心靈也。吾人承認，據此假設，凡百事實均可得解釋。保留、去取、形成，而予之以新成分者，似皆心靈。然試問：言心能將吾之一生以及自吾始祖以來之一切保留於一現在仍然存在時間中之過去（延續）（無論保留形態為液

體抑爲意像結晶體，果有何證據？持此說者對此問題亦但能作以下之答案：若欲此假設成立，則事實必係如是。吾人所請求者無他，但請予另一假設以試驗之機會，以見其價值究竟如何也。根據吾此另一假設，則無所謂現在仍然存在之過去，如是如是保留記憶意像如柏格森所設擬者。

吾之此說固未嘗謂在某種專門範圍以內一專家，雖爲其專門之工作計，亦不得取「儼若」之態度，暫時接受「儼若」者爲實在。穆利米德羅頓 (Mr. Middleton Murry) 討論體裁問題時，謂意像儼若存於文人腦海之中以待招呼，未嘗無相當之理由。在文學範圍以內若不若是視意像，甚恐其將不爲人所忍受。療治精神專家，吾意在適當防範之下，固亦可自由以意像爲儼若保留在心中者。然以上二人若以其所設擬以完成其專門之工作者，吾人亦須承認之爲哲學範圍內已經決定之斷案，則其所處之地位，與前迥乎不同。柏格森著書立說，固非一專家，乃一哲學家也；既爲哲學家，則吾知方吾人批評柏氏之時，柏氏亦必欲吾人以哲學家視之也。

柏氏即根據其本人所持之原理，亦尙有一大困難在，柏氏須以論理的而不相連接的名詞表現其相滲溶合之液體中非論理的流動程序。吾人須勿忘柏氏此種困難，以上關於「回想結晶體」

所說者，或以爲完全不中肯要。以「蕪毫不失悉數陳列」之「吾人過去一生之事情」當然不得以之說延續中相滲溶合之液體。然此不可表現者究將如何表現之耶？柏格森所能應用之工具，亦惟有一種（案：卽論理名詞）。柏氏用此工具，盡其能力亦不過欲使吾人特有綜合作用之直覺，以感覺相滲溶合之境界是已；此相滲溶合之境界固非抽象分析之語言中不相連續斷片之名詞所得充分描述；蓋抽象分析之語言乃理智爲實際應用計所構成者，惟其如是，故常使吾忽略事實，在延續級序中所具本來流動之面目。於此另有一問題發生。此問題請俟下文，再行討論。彼時吾人將見所謂相滲溶合之互相滲透在能知方面爲真。而能知亦惟如是方能「被享受」。（此係吾人所用之語詞，若據柏氏，則當言其爲「被知」）而所謂所知者則係零碎斷片，不相連續的，蓋吾人承認爲非屬心者，其本性卽係零碎斷片，而所知始時卽以此非屬心者爲模也。自吾人觀之，所謂零碎斷片者，無論就常識言，抑就論理學言皆非理智所杜撰，其爲事物本性所本具固亦不減於相滲溶合之爲享受本性所本具也。

所謂記憶之儲藏庫者，實一難題請再加討論。吾以爲凡事實其本身尙有待於解釋者，吾人不

可引之以證明他事，必欲引用關於此項事實之說法以證明各種關於保留與復生之解釋，吾甚恐其徒勞無功。嘗聞人言：苟吾人對於精神分析所提示者稍有所知，則吾人之觀點將起重大之變化。然而，一切事實，只要其是事實，吾人均當加以考慮而與以相當之地位也。此類事實固係證據之一部分，但其所欲證明者果係何物？某種某種之假設乎？曰非也。其所欲證明者乃某項某項之事實，吾人對此各項事實欲加解釋，乃有假設之提出也。當然，最簡易之法，即提：一切事情均不爲人所遺忘，而全部爲人所保留。於是遂有問題：「記憶」如何但取當下所需者記憶如何從儲藏庫內如許之記憶中獨選擇記憶之有用有價值於其生命之行爲者，而不取其他？曰記憶作如是之選擇，固係假設之一部分。如是，若預先假設有心靈者，中藏有種族及個體全部之記憶意像，又有選擇之能力，能隨時從此儲藏庫中選取其所需者，則所提出之假設自必爲有效。就此點言，其所提者與事實適相符合。實驗主義者或以爲，此與事實相符合之符合乃假設爲真爲假惟一之標準。然此外尙有其他假設亦自謂與事實爲相符合。於是，吾人將如何定其孰真孰僞？此類問題或非吾人所能答覆。然吾以爲任一思想家之假設非但與事實須相符合，且須與哲學信條相脗合。即「事實」亦受信條光

輝之影響，已非「事實」本來之面目，而是已經概念化者。故歸根究底，吾人但能於此信條或彼信條加以選擇。由是吾人不得不盡吾人之力為吾人所接受之信條辯護也。

今請以另一方法敘述關於意像之地位之各觀點，以作本講之結論。

第一、請述吾之地位，亦即吾信條之一部也。意像者屬於重現的，乃吾人客觀的所知者。以是，意像之存在只是補充能知之程序者。至於能知，吾固有惟一不可反駁之證據，蓋吾人於吾人之能知固有「享受」之感覺也。記憶意像但於其實際為一能知（能記憶）之人所知（所記憶）也，方有存在。於某物直接呈現於感官之前也，遂有外來影響起自吾人所承認之物質事物，而此呈現又復被指及於其所由起之來源——即物質事物。但於當前設無某物之直接呈現，而只有其物之重現也，則無所謂外來之影響。以其乃自有機體以內所復生者。然而此重現固可因投射作用，在復生全部情形中，而指及一定之空時也；並且在吾人思辨思慮之下，此復生以及其情形固可指及於一空時之架格或計劃也。茲述主要之點如次：若實際上無能知程序正在流動，則必無所謂意像者為吾人客觀的所知。是故，非所知之意像，即「無存在」。由是，並無吾人所不記憶之記憶意像的儲藏

庫。

第二，柏格森氏之主點，據吾推求所得者，似乎是記憶確係藏儲於純粹記憶之中而在吾人一生之大部分中又非吾人所記憶者。信仰「新心理學」者大都接受此說；然自信仰「新心理學」者，觀之，此說不過一種可用之方策耳。

第三，或謂，按照新實實論之一派，吾人須承認亞力山大氏之說，謂意像在一過去中繼續其非關心之存在，此過去雖已非現存的，然尚未停止存在也。心靈與此類之意像為同時並存，此亦猶其與現在存在事物為同時並存也。心靈之工作只在用適當之方法以知曉此項之意像是已。

其次，或根據近代相對論原理，以為吾人之言時間，一似真有「一時間」焉以作確切指及之對象也，皆朽腐之思想，已成過去之陳迹。居今日之世界吾人應言「局部時間」（參閱羅素所著物質之分析，頁一二八。）故言一意像可以自舊時所稱為過去中發出有因果效能之行為（所謂記憶上之因果關係——參閱第四十七節），並非毫無理由也。吾則甚難將此新概念應用於吾六十三年前所遇之情景而今尚有極明晰之記憶意像者。當時 Hornsey 舊園中莖菜盛開，芬芳馥

郁，而今每聞堇菜之香，舊時景物，歷歷如在目前。讀者於後文將見吾在外凸現象概念之下對於「局部時間」之解釋，使吾不得不認相對論者之論點與記憶因果關係之假設爲非眞。

吾人之論意像之地位也，於萬物（包括意像在內）有待於上帝之有待，究有何關係乎？吾於此所可言者無多，而此所可言者上文均已言及，今茲不過重述一遍是已。

如果意像乃吾人先前經驗中所已有之復生，則吾人必須視其爲在時間範疇以內者。然，苟上帝乃隱存在永存之範疇內，只有普遍之現在時方爲可用，則吾人能否於此言及意像在過去情形之下之起源，或其對於將來行爲有領導之價值乎？在吾人思辨思考之階段中，必先有行爲之計劃，而後方有行爲之實行。其中包括理智階段之認識作用與意志。吾人言上帝永存之智慧（此語有擬神說之色采）果亦包括有認識與意志乎？斯賓挪莎以爲否，故亦否認上帝有理智與意志。鄉愿之徒或以此言爲大不敬，顯有斯氏無神論之氣味。然於其下此譴責之判語之先，請詳細將辯護方面之各論點慎加考慮。凡爲此大道而辯護者未有否認理智與意志乃表現之有待於上帝者；亦未有否認其實例爲存在時間以內，例如，包括有前後關係之時間上的關係者。現在之問題是在最終

有待於上帝之有待原理之下，突創進化之計劃，是否先乎事情之進展？（事情之進展當然尙非完全，而乃在一空時架格中逐漸開展，——此空時架乃吾人理想所構成而可以指及吾人所居之宇宙者。）永存範疇所含之概念雖極難捉摸，惟吾人若謂計劃是否先於實行一問題與當前所論者無涉固未可厚非。苟「永存」有「無時間」之義，則計劃與實行，在上帝是二而一，不可分開也。

第七講 論實在

第三十一節 自「儼若是」至「實在是」

第三十二節 實在之一記號

第三十三節 性質與特性

第三十四節 內具實在與外具實在

第三十五節 實在之各階段

第三十一節 自「儼若是」至「實在是」

據杜威教授（見所著思維術第六章）設欲解決困難，第一步須診斷困難之所在，將吾心靈之指正確的放在困難所由起之點。既知困難之所在矣，苟吾人稟性如恆人，更有相當教育於時，必將有見於解決困難之方法。然自問題之全部觀之，其時所見之方法或仍須加以發展。有時且見其為無價值，而不得不將其放棄；被放棄之方法謂之「被縊而死之思想」，人類思想史之歷程上固

滿布此種被縊而死之思想」也。苟所提出之方法經第一次試驗，認為可用，其後仍須加以種種試驗，以覘其價值。吾人應於實際生活或探究中逐步考察其所生之結果。如其經此試驗而尚能成立，則吾人可以接受（至少可以暫時接受）之，以作解決困難所在之問題的答案。吾人於所指定之困難中，見有一確定之問題；吾人所提出之方法，經相當試驗而後接受者，即此問題或然之答案也。吾人所提假設之初起也，皆儼若有真足以解決困難者，當其初來之時（姑假定其確曾來）受擴充而經第一步之試驗也，吾人對之所持之態度是：此「儼若是」解決當前困難之方法。及其更受如許嚴格之試驗而尚能成立也，吾人最後遂生信念而加以接受。爾時吾人之態度是：吾信此即「是」解決當前問題之方法，或是困難所提出之確定問題的或然答案。

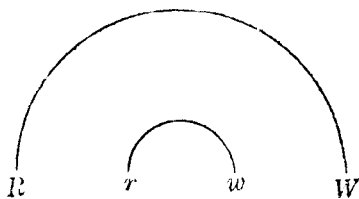
智者於從「儼若是」至「是」之間，極爲謹慎。且依湯母生 Sir J. J. Thomason 之指導於「接受『是』爲一種方策」與「接受『是』爲一信條」之間，亦知加以區別。所謂接受之爲一種方策者，有以下之含義；此既經試驗之「儼若是」爲（現在爲止）解決當前困難最好之方策，並爲繼續探究之基礎，而今後爲探究計若遇有更好之方策，則仍可放棄前此之方策，而接受此新

方策，爲吾人進行探究之基礎。所謂接受之爲信條，若就自然主義之意義言之，則較難說明。然若就突創進化論言，若以建設哲學之目的，乃於一博大之計劃中求一切事情（無論其爲心靈的抑爲物質的）相互間之關係，則此種探求之結果可以視爲信條。然而即就此點言，其與方策之所以不同，亦多半因其受承認時，其承認有特殊之性質耳。吾人若認此權宜之區別爲有根據，則在某部專門探究之範圍以內所接受爲方策者，儘不必接受之爲博大哲學信條之一部分，或竟可加以拒斥也。此前章章末亦已提及之矣。

請將此種區別，加以應用。

常識以外在世界爲獨立存在，賦有本有之色相，無待於人之經驗之者。吾人對此常識所提之方策，未嘗有懷疑其價值者。請以圖表說明之。☐代表常識所認爲有獨立存在之外在世界；△爲個人對此外在世界之經驗。此種常識所提之假設，經驗嘗加以十二分之認可；且與實驗主義「實效」之標準，極相伴。吾人於此以外，尙何所求乎？曰：在此探究之範圍內，吾人已別無可求。此種假設固常識方策之一部也。然吾人仍可問：此種假設至何程度吾人可以接受之爲哲學信條之部

分？此在比較博大之範圍內，吾意有下列之情形。人者一心靈化之體，與具體化之心靈也（吾接受亞力山大氏於「人」與「主體」之間之區別（見《空時神性》，卷一，頁一〇三。））一人在適當情形之下與 RW 爲共現（案亦譯並存）當二者共現之際，人以內則有 R 以及其所内含者之發生。此處吾人所欲指定之困難之點在乎自 RW 至於 R 之經過態狀，應作如何解釋。茲請提出解決此困難之方法。第一或者 RW 之性質傳達至與之共現之人以內。此言之意是： RW 固有其所有之性質，於其爲人所知也，人接受有其性質，遂生 R 。第二或者 R 之性質因投射指及之作用（參閱第八節）加在人所承認存於外界之事物之上。根據此說，則接受 R 所與之性質者，乃人所承認之外物。以上二說均以承認一獨立存在之物質事物爲其基礎。然吾人之承認此物質外物，不過因自然科學進展之便利計所取一種之方策而已，除此以外，吾人固不必承認此物質事物也。吾人可以說：外間固「儼若」有此類之物質事物，公爲專門探究之便利計，固亦有接受此



說之理由。然若自以批評爲職責之哲學觀之，公之承認，得勿表示公之自「儼若是」至「是」之過程，潦草了事，過易視之乎？如是遂有第三說生，以求解脫此困難。R₂ 或係一客觀之結構歟？或根本上係吾人關於現象之經驗區分化出來之一種歟？吾人或但可接受此爲哲學之信條歟？

以上各說以及其大小各支派（例如第三議）均須加以種種可用之試驗。此處問題並不在於那一說以之爲常識方策最有實效，以各說之應用固有同等之實效也（惟第一議或最簡便）。但常識亦須知，於吾人討論複雜之問題之際，最簡便之解釋大都過於質樸，不得視爲有最高之或然性者。總之，吾人之問題並非爲解決日常生活中專門之事，以上各說究竟那一說最易施行？吾人之問題是：吾人應接受那一說爲進化論信條之一部？

第三十二節 實在之一記號

吾承認物質事物爲進化論信條之一部；所謂物質事物者乃指一系有條不紊之物質事情而言，此種物質事情基本之存在無待吾或任何他人之理想的結構。以此假設之信條爲根據，吾人應

有以下問題：平常吾所稱爲一物（對象）之特性者，果全部獨屬於吾所承認之事物乎？關於此問題吾人可提以下之答案：（亦即吾所欲接受之答案）特性中有必需其物與人類如吾人者發生關係時方有存在者。吾接受此說之理由，俟後文再爲詳述。

如果以上關於物質事物一部分之特性之假設（即「物質事物之特性有有待於其與人類之關係方有存在者」一假設）（物質事物之特性顯非全部均以此假設爲根據）在進化論信條之下，可以成立，則物質事物此項之特性果因。此假設而減低其所具之實在乎？曰：實在。一詞未有公同承認之意義以前，吾人不能解答此問題。其爲全數哲學家所公認之定義乎？曰：大約非也；吾人且可必其非也。欲全數哲學家完全同意，殆屬過於奢望。然則何種之同意？吾人一派之進化論者之同意乎？苟吾人不能得全數哲學之同意，吾亦希望不止但有吾人一派之進化論者之同意。吾人或不能爲實在下定義；然吾人當能指出某種性質，以作實在之記號，吾人所指出之性質須非但吾人可視之爲實在記號，即他人在其他方面與吾人意見完全不同者，亦當能視之爲實在之記號。據吾在第三講中所論則可見在吾所欲發展之解釋之下，關係或結構實係實在之一主要情

形。寬泛言之，結構者成於吾所稱爲突創進化塔形表之內，具有與其所在之階段相調和，相一致之性質。

當時吾所持之一部分可述之如下：在任一關係或結構範圍以內，關係者（就吾之狹義言）與其所具之關係爲同性質；而同一物體可以有若干不同之關係，其在各種不同而共存之關係或結構範圍以內，可以作各種不同之關係者。吾意並非謂一物體還是一套在內具關係以內之關係者；蓋實在之記號即在其具有關係或結構。吾意乃謂吾人姑認此爲當然，如是吾人乃能運用分析能力，悉別其在較大之關係或結構範圍內所居之地位也。

此類較大之範圍中，有一範圍焉，吾人稱之爲論理範圍；論理範圍者乃思辨思考之客觀對象，大體上乃屬理想上之結構物也。吾以爲相融和相一致之性質，即產生於此類範圍之內，而予此範圍以實在之地位。任何範圍，能與論理結構之各律相符合者，即可可能實在之一例。但實體在此範圍內爲論理之關係者，而受論理範圍之本性所支配者，亦可在其他關係內爲關係者，例如，關係之在吾人根據觀察所認識之現存世界之實際實在內者。吾人所稱爲有論理上之實在者在某種意義

上（吾信世人當不至誤會此點）無待於實際世界之事實，而吾人所稱爲有塔形表上之實在者，非特有待於此類之關係或結構，且亦內含其中他種之關係或結構。是則，塔形表之解釋——即突創進化論——若以比喻言，實受二重壓迫：（一）一爲自然之構成架式所加者；（二）一爲論理範圍之規律架式所加者。（案：此即突創進化論調和唯心論實在論之處。「自然之構成架式」一語，意謂事物所由成固有自然之架式，非人心所得影響更動者。此爲實在論之精髓。然若欲此事物有實在，則非合乎據乎心之論理規律不可。蓋實在一詞，實含有融和一致之意；而融和一致，實係發乎心之論理規律也。此爲唯心論之精髓，請參閱 T. H. Green 倫理學導論之緒論關於實在之解釋。）

尙有一點須略爲解釋，以利討論之進行。吾於上文嘗提及在突創進化之塔形內所見之相融和相一致之性質。或謂吾人若欲注重吾人所謂爲實在者，則須注重不相融和與不相一致之性質。蓋實在之宇宙實多元因素所叢合而成，其中紛然雜陳，散漫無條理，絕對不可加以計算預測者。吾人或不願有此類之宇宙，以其與吾人論理上所理想者完全相反；然而，吾人願與不願，與事實無關。宇宙之面目，本來如是也。如果吾人具有堅硬之心腸，則願受之，知怨天尤人，於事皆無補也。

此問題大，今茲附屬討論，恐無結果。吾人所見紛然雜然之紛雜狀態，固無忽視之之理由也。有機體之進化也，所取之途徑多而各不同；有一路平坦，獲有相當良好之結果，而今仍在逐漸進展者；惟一大部分其所取之途徑，遍布荆棘，於路程中即已夭折者。生物進化史固予吾人以不少散漫無條理之例；無論個體或種族，發展至半途而夭折者，比比皆是。至於心理程序之過程，果可寫成歷史，其未終程而夭折者，爲數當必更多。即所可寫者，亦必紛雜無章，以吾人尙無充足知識於紊亂之事情網中，能條分縷析，以見其條理也。吾人論實在之際，此項事實不能不計算在內。然細按之餘，則見另有一問題：吾人能否尋得一紛然雜然之例，而任何內具事情與外具事情均不足以解釋之者？公之言曰：宇宙者一籃襍之宇宙也，以其不受各種自然關係或結構之網羅，而公之自然解釋，又均以此類關係或結構爲根據。公若誠實，必將承認所謂籃襍，紛雜，無條理者，均漏自自然因果關係之網，而逍遙遊自在也。

有着重自然之無條理者，或將提出抗議曰：吾人當前之事實，本不容有一有條理之計劃也，今公竟將一條理整然之計劃強加在無條理之事實之上，無乃不可乎？此言甚善，足以提醒吾人，使不

忘吾人所立之普遍斷案，所具不完全之性質，蓋在突創進化塔形內之各階段，其內部事實之結構，異常複雜，階段愈高，複雜亦愈甚，而吾人之普遍斷案，不過取其中最顯著之點是已。然如果以上抗議意在堅持「在實在內」並無融和一致之計劃，以作自然主義解釋之材料，則以上抗議不啻科學進展之障礙，斷絕科學解釋之去路也。總之，突創進化論之進行，有假設作其根據，吾人須與此假以試驗之機會，以見其價值。假設維何？曰：宇宙間有一大關係或結構焉，具有自然、相融和、相一致之計劃，假設所解釋者，即指及此融和一致之結構也；並且相信基本上之無條理（如其意為宇宙間絕無秩序可言）不能在有建設價值之哲學信條中，佔一地位。

如是，着重有條理之結構為實在重要之一部，乃成突創進化論之一柱石。吾固有希望，吾此種對於實在之觀點縱不能為凡人所公認，亦必為大部分之人所接受也。新唯心論之哲學原理與吾人之解釋，有許多方面不同。惟於實在之解釋方面，果亦完全不同乎？卡爾威羅登（Wildon Carr）有言曰：自新唯心論之觀點言，「實在者，若就其基本及普遍之意義上言，實即心靈，或精神也。心靈者，在此普遍意義之上言，並非與自然相反之抽象事物，亦非一物體與其他物體同存於空時之內

者；心靈者，具體之經驗也。於此經驗之中，主體與對象，心與自然，精神與物質，均有存在，其存在之情形雖係相反，而此相反之關係亦係必然的也。除非在其關係之內，則相反者均係無意義之抽象。……經驗者，吾人可以分析之而見其所由構成之原素；然吾人不能使其分散而復歸於其所由成之原素也。（見亞里斯多德學會論文集一九二一—二頁一二四）以上大旨不外（一）一切經驗均在關係或結構範圍以內；（二）一切關係或結構均係經驗的。不屬於新唯心論之派別者，可以接受，（一）而拒斥。（二）此固為重要，然當前重要之點，尙別有所在。當前重要之點是：吾所謂之關係或結構者，若就新唯心論原理言，乃實在所具一重要之主點也。

新唯心論與新實在論（最少新實論中之一派）（案：係指實在論中現象主義一派而言。）有一共同之點：二派均接受經驗中之現象在其本身為實在的，此種現象在新實在論者實係科學所論究唯一之實在。此二派如是可以聯合勢力，以與承認事情為無待於經驗而獨立存在者相對抗。卡爾威羅登在一方面嘗曰：「欲成一共同之對象，固無須乎置該對象之存在於經驗以外而無待於經驗；一個人若能指及其經驗中之一對象，而此對象與另一個人經驗內之對象又能點點

相應，於事亦已足矣。」而另一方面南農 (Percy Nunn) 亦嘗曰：「物質事物者不過自感官材料所綜合或所結構而成者。」渠嘗告吾人曰：「新實在論者（當然係與渠爲同派者）明白揚言，各觀察者對於『同一事物』所見不同之現象，並非各種心靈對同一物質原因所起不同之反應；此種不同之現象實係互相關聯之感官材料，或「事情」，同屬於一套事情之歷史者。」（見亞里斯多德論文集一九二一—二頁一二五—一二八。）

吾所提以解釋事實之進化論假設，或與現象主義者不盡同。此種不同，姑不具論。吾所欲論者是：現象主義一派之新實在論者所持（吾以爲新實在論者此舉確有真理在焉）之相關關係，實不脫關係或結構之範圍。若輩之地位與斐恩伽利 (H. Poincaré) 不必盡同（斐恩伽利承認「實在事物，惟自然永將其實在情形遮庇，使吾人不能有所見。」）然若輩當能贊同斐恩伽利對於關係之著重。斐恩伽利之言曰：「實在事物中之真關係乃吾人所得之唯一實在，其唯一之條件是實在事物間之關係須與意象（吾人不得不以意象代實在事物）間之關係相同。」（見科學與假設，頁一六一。）

第三十三節 性質與特性

突創進化論自謂爲一哲學系統也，唯心論批評之曰：突創進化論不以心靈解釋宇宙（凡爲哲學系統而稍有自尊之心者均應以心靈解釋宇宙），而竟欲解釋心靈本身爲進化程序之結果，真可謂徒勞無功。

吾人與持此意見之唯心論者果有足以爲同意之根據者乎？吾以爲二派均同意吾人關於宇宙之知識有待於經驗之關係或結構。是則不同之點，果安在？唯心論者曰：宇宙存在，自始至終，皆有待於經驗之關係或結構。而進化論者則曰：經驗關係或結構內含宇宙之存在，而所謂經驗者乃於宇宙以內事情進展至晚期之時，方始呈現也。前者以爲宇宙本身即有待於知識，而後者則以爲知識內含宇宙之預先存在，以爲其所知。前者以爲：在某種意義上，宇宙離開知識，即無存在（參閱 Lord Haldane 所著相對論之範圍，頁三〇。）後者則以爲：在某種意義上，離開一獨立存在之宇宙，則無所謂關於此宇宙之知識。吾人當前有二種「儼若是」之假設，以待吾人之選擇。每一假設

均須予以充分之試驗，以觀其價值。持一說者每對於另一說生不耐之心，此誠有百弊而無一利之態度也。然於二派之中，吾固常見有此類不能容忍之人也。

吾固持進化之說者也，故此說亦吾所最關心者。吾此說固願得人公平坦白之評批，然作此評批者應有容忍之耐心，萬不可操之過急。若輩欲接受經驗關係或結構爲一具體事實，以作全部宇宙系統所由建之基石，而吾則盼其不以此卽覺自滿自足，而尙欲虛懷靜聽吾人之說。吾人之說維何？曰：在經驗關係或結構之先，原已有若干種類之關係或結構，以作吾人所欲建設之經驗關係或結構之基礎也。此吾之所以請若輩稍爲忍耐也。茲請先將各種類關係或結構所公有之基本區別，略爲討論，此種基本區別，在吾人，實卽實在之一記號。而後吾人乃能將所得之結論應用於經驗關係或結構所有之特殊問題也。

請重述前於第四節業經提及之區別，卽內具關係或結構與外具關係或結構間之區別。吾人之爲有機體也，吾人（在承認之下——案：承認云，意謂其實在如何，吾人未有實據，可以據實斷定之也。此說已詳上文。）亦一事物與其他事物有外具之關係或結構。而此其他事物吾人除因其所

起之外具的物質影響外，無由直接認識之也。此語之意是：吾人內具之活動狀態因外來之影響稍有變動，而其他事物之內具之活動狀態，亦因外來物質影響而變動。一物內部事情之內具關係或結構者，乃其物所本具之性質，亦即其內具之實在也。此內具之性質或與由外具影響所起之變動不能分開；但吾人於二者之間，固可加以區別，此亦猶吾人於一物體之動中雖其有因外具影響而有遞增之速率，吾人固可於其物本有之速率與速率之增自外因者之間，加以區別也。一物質系統在短時間內之活動狀態，吾人每能言其十分之九乃屬於該系統前此所內具或所本有者，而十分之一則起於外具影響之變動。

吾尚擬提出另一種之區別，今請與以上之區別並論。通常吾人言物之特徵，物之特性，物之性質；特徵、特性、性質各名詞，皆交代應用，一似其含義完全相同者。根據以上所述，並為當前需要計，吾將「性質」一詞名特徵之基源於吾所謂內具關係或結構者，而以「特性」一詞名特徵之特外具關係或結構而後方有其獨特之地位者。由是，特徵一詞為類詞，包含性質特性兩亞類。

吾人姑假設一物呈現有證據證明其「具有」某種性質。此語之意不外吾人寬泛的所稱為

一物者係（a）其物所具性質之總和；（b）此各性質間之內具關係或結構。經院派學者稱一物之性質爲屬性，而其內具關係或結構——即物內各性質之和合——則稱爲本體。惟在經院派學者，本體者亦即力因。故若輩視本體爲能合各性質使之團結——蓋其視本體爲具有聯合力量之「動力」，爲各性質內具關係或結構所待者。吾人之言物「具有」性質，實亦有沿經院派學說者在也。

請論物之性質。其爲性質乃物自始所固有，無待於外具關係或結構，而自有獨立之地位。是則吾人所認爲可以具有性質之事物，吾人將以何種之性質歸其所有一物所具之性質將包括其物以內屬於純粹空時秩序之特徵，如形狀、大小、內部各部分之運動，即伽利略所稱爲基本之性質者。此種性質因波爾（Boyle）與洛克（Locke）乃得「第一物性」之稱。吾人論第一物性也，不必涉及其與其物有關聯之環境。然而若就突創進化論之立場言，則一物所具之性質，除上述之第一物性外，尚應包括所有特徵之表現以下各種內具關係或結構者，如物理化學的；生理的；與屬心的。總之，凡特徵能予一物，一有機體，或一人在進化逐漸遞高之塔形表中以其應有之地位者，皆應包括在該物，該有機體或人之性質之內。是則，第一物性之外，吾人仍須增加所謂「構成之性質」構成之

性質亦當前所論一物或一人自始所固具者。吾於此實師承亞力山大氏以生命、意識爲性質之說也。

然吾人通常所稱爲一物之特徵，亦有包含其物與他物所發生之有實效的關係或結構（至少與周遭相接之環境爲有關係者）其物因此關係或結構而受相當之影響者。例如：一物之重量乃其物與地球在引力關係中始有，吾人可否以重量爲其物所有之性質而不言地球及其與地球之引力關係乎？吾人可否不言撞擊而以彈力爲一物所有之性質乎？吾人之言一鑛質之堅性也，豈非包括此鑛質與吾之指甲或小刀之關係乎？若出之以專門之術語，則所謂堅性者，乃謂此鑛質能割裂在其下一級之鑛質，而受上一級者所割裂（案：一切鑛質，均按其堅之程度，列成級序，最堅者居最高。是故堅性亦係相對的，而非一物所固有也。）吾人可否不言光之傳達，但言一結晶體之折光乎？諸如此類，有實效之外具關係或結構如以上所述者，皆吾人所預先假設，非以代替內具之關係或結構，乃以之與內具之關係或結構相並立也。此類特徵，吾稱之爲特性，吾亦不否認此類特性與內具性質有極密切之相互關係。外具關係或結果不必定是有實效的。於吾人將來討論經驗上

之關係或結構之時，吾將以一切透視景之現象與第二物性皆係特性。吾人所承認之錢幣，其實在形狀乃其性質之一。而其呈現於透視景中之橢圓形或圓形，則皆其特性。所謂特性者有其記號，凡離開外具關係或結構即不能存在，吾人即無由論及之者，其必為特性無疑。然其固亦係實在的也。在分析之下，性質與特性雖可加以區別，惟其於實在性之享有，固無分軒輊也。

第三十四節 內具實在與外具實在

吾甚望讀者勿因以上所述而疑吾之視性質與特性為各不相關之獨立存在。吾之所言，毫無此意。吾現在所論究者但限於意識階段以下之各階段，至於將來可以成立之認識關係或結構，則認其為當然。如是，吾之意見，可略表如下。請於以下二事加以分析與區別：（一）一系統或一物內部所固有之內具狀態；（二）內具狀態因外具影響所起之變動。一系統或一物固有其過去所由起之歷史；然此為另一事，姑不具論；請論一物或一系統在一定之短時間內所固具之狀態。在當時當地該系統不過其內具之關係或結構而已；亦可稱之為其內部內具關係或結構在當時當地之變動。

而已。吾人欲捉住爲其性質之特徵，固無須出乎該系統之範圍也。吾人但須置吾人於系統以內，與當時活動中之內具變動發生親切之接觸，而後加以思辨之思維，如是，於該系統之性質，即可了了。此種方法，爲柏格森所持。吾亦甚謂然。假設吾人可以應用以直觀之法捉住該系統當時之狀態，而得有相當結果。而吾人所當亟須明曉者，即吾人當時所體驗之狀態的變動，不能因內具情形而得完全解釋。吾人既以解釋爲目的，則吾人不得不如是說：似乎當時內部狀態之變動中，有非內具關係或結構所能解釋者，必有外具影響，作其原因。吾已盡吾之力求當前所發生者之解釋於以下之假設： T, P, U 之關係或結構乃完全起自內部者。然此假設不足以應付當前之事實。蓋事實中有非此假設所足以解釋者。此項事實予吾人以困難。吾以爲欲解決此困難，非亦論及與其他外物之外具關係或結構不可。此語之含義是：吾人應用 T, P, U 之公式也，應視 T 爲屬於該系統本身，而視 P 爲屬於該系統以外之其他系統或事物。然該系統因其成爲 T 也，遂得有新地位。 T 者一關係者也，即所以表明該系統已與其以外其他系統或各系統，或有關聯之環境發生有外具之關係。該系統之得有某種特徵也，因其與其他系統發生外具關係，故其有若成爲此其他系統之債負者。一系

統成爲一外具關係或結構之一關係者也，得有某種特徵，此前已言之矣。吾人欲立一含義廣大之詞以名此種之特徵。吾以爲「特性」一詞，若加以適當之定義，實爲適用。吾故言一物之特性，並謂既爲特性，則但賴外具關係或結構，方有存在。

吾所見者，如是而已。今請再置身於一系統之內部。姑將系統以外一切之情形，（即吾人所推想爲該系統內部狀態之變動所由起之外具原因）一概置之不顧。單單顧及吾人所置身之系統內具關係或結構之變動，以求與其當下之狀態（即其內具之實在）有親切之接觸。此實在何所有？曰：此實在將包括第一物性之「空時事情」之關係或結構；或亦包括其所內具之物理化學之關係或結構；或亦包括生命；或亦包括意識之性質。在每一實例（即吾人所置身於其內之系統）中，其實在所包括者究係何物，端視該系統在突創進化之塔形表上所居之階段以爲斷。凡爲吾人所視爲該系統所內具者，皆爲其自始所固有。此即其爲性質之記號也。

然而，吾人之盡吾能力置身於當前系統之內也，吾人非特但欲因而可以求與該系統內部之活動狀態參合爲一，吾人同時且欲因此參化之經驗，遂有以解釋此內部之狀態也。二者實不可偏

廢，吾人固當求與之參化，但亦當有超然之態度，而後方能以理智思之而求解釋之也。吾人欲有以解釋之也，吾人將見該系統當前活動狀態中所有之變動必有起於外具之原因者，蓋必有此外具原因，而後全部事實方得解釋也。此前亦已言之矣。於是遂有新問題發生：除需要外具影響方得解釋之變動以外，其現存狀態亦有所待而後方得解釋者歟？果其亦有所待，則所待者何應之曰：所需要者，推究至極，乃關於上一刻狀態以及前此所有狀態之保留是。此即本節首段所謂「另一事」者。保留者內具的也；而所保留狀態之變動，則多由於外具之影響。此保留一事正確之解釋之所以為重要也。關於保留之解釋，前於第五講已詳細論及，讀者可以覆按（參閱本書第二十三節至第二十五節）。

若以現存狀態為中心，以觀以上問題，吾人可否作以下一語：一系統現在狀態受外來影響所起之外具變動，在廣義上言，是否即該系統所「新得之特徵」？此新得之特徵可以保留，保留之狀態，或為第一保留，或為第二保留，或為第三保留，或無機方式之保留。於其被保留之後，若仍能繼續存在於保留中，即成為該系統內具狀態之一部分。如是突創進化各階段存在系統所有之性質，方

有進化發展之可能也。此項性質，及至無需外具勢力使其重新呈現之時，則在該系統內保持其存在，而成爲其內具實在之一部分。「空時事」之關係或結構，其爲實在之一部分也，實存於所有吾人所論之系統以內；而進化較高之系統內則有化學之化合；有機體內則有生命性質所表現之關係或結構；而新突現之心靈則獨存於人系統以內，吾人不能於他處見之者。一系統乃其內具實在之所歸，內具實在者乃此系統自始所固具，「絕對的」爲其所有，蓋內具實在原不止該系統呈現於外表上之一觀點也。（參閱柏格森所著形而上學導言頁二。）

前段吾嘗提及任一完整系統，其特殊活動之和合可視爲該系統全部之本體。在此自然主義之意義上，此活動之和合可說即是統一性之原理。如果此言不謬，則吾人應區別之於另一種之「統一性原理」，據格林（T. H. Green）之哲學，此另一種之「統一性原理」乃一具有聯合功能，使成完整之「動力」。吾今所論者，自然主義之解釋而已；如格林所提之「主動力」，誠非吾所欲過問也。

今姑承認，一完整系統內之關係或結構在突創進化某階段時所具之特殊活動之和合爲該

系統之本體。請問：和合活動者果係何物？吾將應之曰：和合活動者乃該系所具之質體是已。H₂O 1 公式中，在某種之意義上，已將水分子之質體表示出來，蓋即指輕養二氣而言也；然若就深一層之意義言，則其所包括者固不止其質體，以其亦包括有質體在本體上固有之特殊活動之和合，水分子之所以成爲水分子者，卽以此特殊活動之和合故也。各原子於其成爲分子之質體也，已非其前此獨立存在時之原子。此非特原子爲然；凡在塔形表以內以次遞高之各階段，莫不皆然。凡成爲上一突創階段之質體，必已非在其所由來之下一階段時之本來面目；苟不然，則吾人所有者合力而已，非突創品也。在突創進化論觀念之下，質體皆逐漸進展，方其受新增本體上和合活動之抬高而升進高一階段也，乃成爲新質體。

吾於此所欲說明者或亦亞力山大所欲說明者乎？不過吾之說明方法不若亞氏之高明耳。吾之此意雖爲現代大部分思想家所公有，惟欲說明之也，殊非易事；說明之所以難，半因吾人不能有本體而無其應有之質體；半因質體之所以爲質體——姑就突創之質體言——蓋有待於其應有之本體也。且自吾人所視爲立於塔形基線之最後之質體，亦有其進展，進展至於高一階段之質體。

吾雖不能不視質體爲趨於分散的或屬於外部的，而本體上活動之和合（其所具特殊狀態隨其在進化上所居之地位而異），則吾人必須視之爲屬於中部而趨於完整的。由是，質體全體自然而然而有和合之活動。吾之此說成立，則單有分散之法，不足以說明突創質體，換詞言之，吾人不能離開中部之完整化作用，或本體上之和合活動而論質體也。

今請論相關關係，並問屬心系統之質體與本體果係何物。在可能範圍之內，請限吾人當下之觀點於心靈階段中之各例，以心靈階段中當有積極之事實，以證明有相關關係其事，雖則此種例證，必須是間接的也。吾人雖作此種限制，但須牢記吾人所承認者固係全部突創之各階段無限制之相關關係也。

然則吾今之所以限相關關係於人類以及其他高等動物者，果係何故？吾之意是：自基線至尖端之全部物質系統，亦係自尖端至某線之屬心系統。在此全部屬心系統中，心靈性質不過其高級之階段而已；惟其下之各階段，非特在物質方面爲此心靈階段所內含，即在屬心方面亦爲其所內含也。請注意此屬心系統，而同時着重心靈呈現時之進化階段。在此階段中之心靈所包含者果係

何物？

吾於此問題之答案不能不與亞力山大氏之答案異。讀者當尙能憶得（第六節）吾於「存在心內」一詞所包括者，「存在心內而爲其屬性」之外，亦包括有「存在心內而爲其意象」。吾之「存在心內」於能知程序以外，復包括爲其客觀的所知者。而亞氏之「存在心內」則專包括能知之程序也。由是，自吾觀之，心之突創質體者乃由外部趨於分散的而成爲所知者而來；而心之本體則當下所有此類屬於外部而成爲所知者之在屬心方面的活動之和合也。然自亞氏觀之，凡此屬於外部之所知皆係非屬心的，只有能知程序，方爲屬心的。中部本體之能知關係或結構之爲絕對重要，吾固不否認。實則，吾人將見任一完整系統（無論物質方面或屬心方面）所恃以成爲完整系統者，其關係或結構中之本體上之因素也；蓋該系統之所以成爲該系統，實有待於其本體上之和合的活動也。以上所述，當已足說明吾此包括所知爲構成心靈質體之一部分（受其屬心系統內本體上活動和合之支配，而成爲完整全體）之主張所根據之解釋原理也。

請更論前文所曾提及者。吾於上文嘗謂「『空時事』之關係或結構，其爲實在之一部分也，

實存於所有吾人所論之系統以內；而進化較高之系統內則有化學之化合；有機體內則有生命性質所表現之關係或結構；而新突現之心靈則獨存於人系統以內，吾人不能於他處見之者。」吾欲讀者切實視此所言於包括本體之外亦包括質體。其所包括非特能知程序，即屬心系統所內具之所知，亦包括在內也。屬心系統之質體與本體（所知與能知）均屬於個人一生以內（借用羅素之詞也），爾之一生，我之一生，或他人之一生也。

吾人既取此地位，若感覺非守此地位不可，或以此地位為滿足，不求更進一步，則推究至極，恐難逃唯我論之結論。然吾先時在物質宇宙之承認下，固已為外來之物質影響先立基礎也。吾持此說，亦非濫言。在吾所承認之物質事情之宇宙中，人亦一物質系統也，與其他事物（同樣之物質系統）間，具有外具之關係或結構。惟發自物質事物而達於人者，由外加諸內之影響而已——例如，引起感受神經型式之外來刺戟而已。此外更別無他物。然此由外加諸內之影響固不能予吾人以吾人所居之有聲，有色，有香，有味之客觀世界也；此客觀世界，吾人可稱之為感官經驗之虹世界，其為物質不止電磁作用之物質來源或其他由外加諸內之脈息已也。此與吾人發生關係而賦有豐

富之實在之虹世界果如何而生乎？曰自投射指及而生。感官所覺知者（乃一屬心系統所內具的且予心靈以趨於分散之質體）卽一套之符號（原以助實際之行爲者）此套符號被指及於其所代表之中心（卽物質影響所由起之中心）在物質階段中外來物質影響所由起之中心，卽是心靈階段中投射指及所指之中心。

吾知新實在論者以及其他學派之學者必將拒斥吾投射指及之概念，而謂欲釋當前事實直接感知實較爲直截了當。然而，以問題性質之複雜論，或不能因若是之簡便方法而得解決也。吾以爲現在主要之問題是：自外加諸內者果係何物？根據哲學之以進化概念爲重要者，吾得以下之答語：某種物質影響是已。果爾，則概念如投射之類者，吾人非慎加探究不可。

接受投射指及者，固有兩種方法，可以不至被囚於唯我主義之中：（一）吾人若承認有一物質世界之存在，則第一法爲「自外加諸內」之概念；（二）第二法爲「投射指及將屬心符號所代表者指及於外來影響所由起之中心」概念。吾人可因此兩概念脫唯我之困難。例如：「紅」色符號，（卽心靈屬心質體之一部分，與有機體內某種特殊化學程序爲相關者）有投射指及，指及紅色

所代表之事情，而此事情乃發生在電磁影響所由起之物質中心者。

以上吾於投射指及，已有充足之敘述矣。其旨趣果何所在？一切爲本體之能知程序與被所知之突創質體，皆在一個人系統以內也。所知之所以能成爲符號而屬於其所代表之事情之在個人系統以外之外具系統者，則全恃有此指及。在吾人對於一物質宇宙之承認之下，吾人固已爲所知留充分之地位使其可以屬於外具之系統，此於吾人所謂爲覺知者之發生中可以見到。

然吾尙須一條生路以逃出唯我情形之困難。設一屬心系統於此（爾之屬心系統或我之屬心系統）於中一切能知程序與客觀之所知皆係內具的。吾人若果欲免屬心之唯我情形之困難，則吾必須有方法可以達到爾之系統，而爾亦必須有一方法可以達到我之系統。吾人每根據吾人所直接的或直覺的認識爲吾人所內具之屬心系統之性質，而推及鄰人之亦必有與此系統性質相類似之屬心系統（若照亞力山大氏說法，則應謂吾人將此性質「歸」於鄰人之系統）此種情形，否認之者吾知爲數必無多。吾相信，在吾人於思辨階段中經極複雜之思考（大半屬於推理的）之後，必有以下兩種之結果：（一）吾人每構成一客觀自我之結構物，與吾人由直接認識所直

接享受之自我，大致相符；(二)將此結構物指及於吾之鄰人，而吾之鄰人之爲人，亦不減於吾之爲自我。此繁難屬心之結構物乃思辨思考發展至晚期時方始發現，克利佛德 (W. K. Clifford) 稱之爲「投出物」(eject)。

此種「投出物」其爲理想所構成而歸於鄰人之自我也，吾以爲須包括吾人所考慮之心的質體與本體，——不但包括「爲屬性」之能知，且亦包括某時「爲意象」之客觀所知。吾嘗聞一歷史大家之言，渠自謂須與路人擁擠於熙熙攘攘之 Fleet Street，於宴席之上與縉紳之士暢飲快談，與皂隸者流話談於小樓客店之間，身與當時之思考方式與熱烈之情，而後與該地某時之歷史，方有親切之接觸。此歷史家者，其自視爲存在其心以內者，本體（思想方式）而外，豈不亦包括外部之質體乎？

然於心靈階段之覺知層級中有無此種指及之比較原始之形態？嬰孩與動物豈非於他人與他動物之心靈（例其母之心靈）有所見（柏格森氏必以此見爲生自本能上之同情心），而此時之所見實遠在思辨結構物以前者耶？吾意吾與亞力山大氏於此意見相同，蓋同以爲有此原始之

程序，雖則吾人之解釋或又不同也。吾姑以「投出指及」一詞名此原始之程序——吾之出此，幸讀者原而宥之。如果吾人以爲有此投出之程序（吾人亦可以其他名詞名此程序），則雪林頓（Charles Sherrington）所以言投射者亦可以言投出；其發生之始也，「不經任何有理性之程序所發展者」。吾相信，柏格森之「本能上之同情心」必包含有此項之程序。然而，「同情心」一詞吾人須加以慎重之界說，而「本能上的」在近日亦含有五六種不同之意義也。

如果吾人暫允「投出」一詞之應用，（吾於此亦知必有欲提出抗議者）則投出指及究於那一階段突現？吾以爲但能在心靈階段突現。投出固亦猶投射，皆經過區分化之指及也；而我前已聲明指及本部但在心靈階段方纔開始也。心靈以下之階段中，既無投射，亦無投出，雖則承認在此下級階段中有屬心之系統在也。

但當進化進展至於心靈階段之時，此種投出，或投出一類之程序遂起；其起也乃因行爲受區分化，——此區分化，吾人固可得而觀察之也——一方向於有心靈之系統，一方向於無心靈之系統。於此程序既起之後，遂使吾人在覺知方面得一研究此發生問題之線索。第一，吾人推知物質屬

心爲相關，如一部分比較心理學學者所接受爲暫時可用之假設或方策者；第二，因而可更進一步承認無限制之相關體以作吾人建設信條之一部分。此即吾所持吾人所稱爲「承認」者所具之特殊情形，惟其所包含者不可與肯定事實相悖是已。

請以相關關係爲一部分比較心理學學者所接受爲解釋時所需之方策（若輩心理學家固無需於哲學之信條也。）請問：行爲中有何可見之差異使吾人覺得儼若有投出者以補投射之不足？吾人於此之困難是：視相關關係爲一種解釋之方策乎？而此方策所根據之觀察實不過人之與各種行爲有親切之接觸者所得之觀察也。如是，吾人若但舉出此一例或彼一例，則其於觀察者所生之影響，固不若許多實例所生之影響也。吾人於此但能舉出一例。設有A B二雛鷄與X一小蟲於此。根據過去之經驗，A B見X，各有味之復生。（參閱前第二圖）此味符號因投射作用投至物質影響所由起之中心。自A B見X之始，以至於今，A B同有投射之作用。凡非行爲主義者視此投射不過儼若爲每一雛鷄之行爲所待之方式。

請詳細觀察二稍長之雛鷄見蟲時之行爲。二鷄似乎均知他鷄之欲得此蟲（雖則其知之也

或極暗昧模糊。)請將我從前之筆記抄錄一段：「B(生出已七日)與另一雛鷄同在鷄蒔之一角。投一蟲於二者之前。B先將另一雛鷄趕走，而後攫食小蟲。」自此例觀之，則B之行為一部分儼若受其前此經驗之決定，蓋其前此必有見於他鷄見蟲時所發之行為也。當然此類觀察亦可根據行為主義加以解釋，而置屬心相關關係於不顧也。

吾人若接受此類相關關係為一解釋之方策，則投出如何出現於吾人之情形中，其與投射果有何區別？請簡單言之：「投射指及乃自A或B而至X；而投出指及則自「A及其所投射指及之X」而至「B及其所投射指及之X」。吾於此不欲多贅，僅僅再加一語曰：似此一類之屬心因素，吾人如加以承認，則係投(出)進於B者；絕不能由B而來者。只有物質影響方能由B而來也。(案：所謂「投出」「投射」各作用者，究皆在有此作用之有機體以內，以其皆為屬心之因素，固不能如投物焉，以之向外投也。言「投出」「投射」者，以言語有時而窮，不得不輔之以比喻一類之語詞也。故曰「屬心因素……則係投(出)進於B者。」至於物質影響，則固可發自一物而向外而及於他物也。)

相關關係果受承認之後，則吾人須有以解釋自「我欲X」至「爾欲X」之轉節如何發生。吾人迫於言語之不濟，不能有精確之言詞；然吾信必有似此轉節者在，以使個人之行爲轉而至於社會之行爲也。簡單言之，若就進化之解釋，則其儼若可以吾所稱爲投出者爲假設而解釋之也。

今請更提出一問題，其旨趣或稍不同，但吾人若果仍以關係或結構爲實在之一記號，則此問題自然發生。相關關係本身亦一種之關係或結構乎？亞力山大氏將曰：非也；相關關係者自根本上言，同一而已。然其雖爲同一，亦在各種不同之屬性表現出來，其被認識也，亦經各種不同之方式。卽令相關關係在根本上爲同一，假設吾人仍可視之爲一種關係或結構，則請問：其與別種之關係或結構究有何種之關聯？其中亦有空間關係或結構，由是吾人可說物質系統在此而屬心系統在彼乎？其中亦有時間關係或結構，由是吾人可說物質事情先於或後於其相關體乎？或有物質關係或結構，苟其一爲屬於物質之級序而其他則屬於心之級序乎？或有屬心關係或結構之關係者而於屬性中爲不同性質者乎？以上各問題，吾人不能不予以否定之答案。此意卽是：物質事情與其相關體間並無空間的距離，或時間的間隔。就空時方面言，但有根本上之同一。二者之間亦不能互爲因

果，此斯賓挪莎於二百餘年以前早已發之矣。苟二者根本上爲同一，吾人豈可復謂二者之間有因果之關係乎？然則其中果何所有？於言該二屬性爲相關之外，豈能更有所說乎？果其爲一種之關係或結構，則必係宇宙間獨有之自類。每一屬性之內皆有高低有序之各階級而具有內含有待之關係者。惟於二屬性之間，則在每一階段皆祇有一種之關係或結構，即吾所欲以「相關關係」一詞加以區別者。此第一圖之所以以橫行之虛線代表相關關係也（參閱第五節）。

第三十五節 實在之各階段

根據吾所欲申述之突創進化論，實在無論在其內具關係或結構方面，或在其外具關係或結構方面，均有若干階段或層級。此至爲明顯，勿庸贅述。實在有階段之說並未嘗包括一實在性由淺而深之實在級序，以與各階段中爲實在記號之關係或結構相符之意。惟其固包括以下數事：（一）新種類之關係或結構之遞次創生也，完整系統所具之複雜性亦隨之增加；（二）在此意上，實在確是在發展開拓之途中；（三）實在之內有一漸進之級序，所謂漸進級序者，乃指實在日益豐富而言；

(四)至今日爲止，吾人所知最豐富之實在乃在突創進化論塔形之尖端。

據上段所述，則日以豐富者包括遞進各階段之質體與本體二者而言。吾人若謂在吾義之下，物理學所探究之質體與本體不若生物學所探究者豐富，吾人並非於近代物理學之成就，有所貶抑。若謂生物學所探究之質體與本體不若社會科學所探究者豐富，亦非於生物學之成就，有所貶抑。苟亞力山大氏所持神性有爲少數人類所達到之說不謬（此說並不否認循奮力之中線進展，神性可在一人中最爲顯著），則此少數之人即吾突創進化所生最豐富之結果也。

突創進化論之含義最重要者莫過於以下之說：比較豐富者不能因比較貧瘠者而得充分之解釋。生命不能單獨因物理化學之關係或結構而得解釋；有待於心靈之人事，若欲加以解釋，生物學亦不足獨任其責；神性突現時之行爲，其所取之方向，在自然主義之意義上，則有待於此最豐富之性質所表現者。

吾固知學者中大有不願以自然主義釋神性，而置之於亞力山大遞高之計劃中者。若輩以爲苟接受此說，實不啻表示屈服於自然，而將所有價值完全拋棄，而此價值之生起又非可求其述於

自然中者。吾人不能不決然確定吾人之立場；至於如何處確定，則惟賢者，慎自選擇；或隨笛卡兒求此立場於思辨意識階段之中，於時有有理性之靈魂，發施號令，以驅使前此自動之機構；或求之於心靈初現時比較原始之階段；或則求之於有生命力或衝動力之生命階段。在以上之一階段或各階段中，有新流焉，發自性質不同之存在級序，而入於自然。持此說者，誠不乏人。而吾人所請求者無他，但願彼輩平心靜氣，在可能範圍內，不持成見，以聆吾人對於宇宙之解釋。吾以爲此項請求，當係正當，以人皆欲他人對己所持之論點有正確之了解也。

姑不論吾說之爲真爲僞，吾所欲着重者，若據吾之觀點，則於吾人到達神性之階段之時，吾人卽到達吾人所知最豐富之自然實在。神性之所包括，除其他階段所有者外，尙有所增；此「有所增」者乃由突創而來，非由合力而來；神性內含其他各階段所固有者；其所有之「有所增」卽以其他各階段所固有爲基礎；其他各階段所固有者，因此「有所增」而全部變其前此活動之狀態。凡此皆吾人在純粹自然主義解釋之基礎上所接受者。（案原文以「多」「少」表示神性之有所增與其他階段之所固有。例如：「多卽以少爲基礎」今揣其意，譯之如上。）

於此吾人可以止矣。自然主義及其支派——不知主義——到此不得不止；蓋自然敬虔之心之態度，實即不知之態度，不過其為詞，較為婉轉，不若不知主義之逆耳是已。吾人已到達一自然階段，在此階段中，其所以豐富者，全因其有價值理想之存在，此價值理想者亦即行為所待之南針也。價值理想乃突創品；吾人接受之也，亦應接受其所有之價值，不應有所貶抑或忽視，使為其所「性質化」之人，無端變為貧瘠，以人在塔形中，全因其有此理想，方有其現有之地位也。自然主義之倫理學固當求此理想所由起之自然原因。在關係或結構之標題之下，此理想果係實在乎？吾以為為在嚴格自然主義上言，其為實在的也，可以無疑。價值理想者乃突創之質體，而神性階段中自然活動之和合，則其本體也。

吾人於此尚欲有所問乎？以上解釋此計劃，豈非已完全無缺乎？

請研究批評自然主義者所以視此計劃為不完全之理由何在。若輩之言曰：此計劃不完全，因其非特忽視「動力」之概念，且以為不可有「動力」之概念。若但欲滿足自然主義之解釋，吾亦以為此種「動力」之概念，並無用處，一切事實——亦包括生命心靈各階段之事實——澈頭澈

尾，吾人均可加以完備之敘述，而不必借助於「動力」之概念也。然若自一建設之哲學系統觀之，則吾以為苟無「動力」之概念，吾將不知如何方可解釋此全部之事實也。突創進化途中每進一級，則見其所有之質體與本體亦愈豐富。每有新種類關係或結構之發生，則見各事情活動狀態亦隨之而變異。在自然主義之意義上，每一階段皆超越其下一階段。如是到達神性階段時，其所具豐富之性遂超越其他各階段。自基線以至尖端，則見其中事情活動方向有不斷之轉變。生命突創之時，進化線突然波起，因而物質儲能之藏儲亦受新方式之支配；此突然波起支配物質儲能之新方式，即黑斯黎在其論文集卷九導言頁八所言之倫理性質，黑氏之言曰：「此中顯有矛盾之情形，蓋倫理性質者雖生自自然之宇宙，然與其所由生之自然，必須相悖，而為仇讐。」吾人於此生命突現時突然波起之情形，以及黑氏所謂矛盾情形，若愈守自然主義之解釋，則愈見黑氏在進化論與倫理學所持不知之地位，根本上實與其前此在生命之物質基礎所持者相一致（見生命之物質基礎卷一，頁一三〇）亦愈能記得黑氏「進化論者並非宇宙或倫理程序之解釋，蓋不過該項程序之方法與結果之一種普遍說法是已」（見論文集卷九，頁六）之語；總之，吾於自然主義與不知

主義之地位愈能明白了解，則愈覺有另求解釋以補僅有敘述之自然主義之不足之必要。

進化進展之歷程中，各階段之質體與本體因逐漸遞高，亦愈益豐富；每至一階段則有事情活動方向之轉變；在進化每至一關鍵之轉向，此方向之轉變即所以表示新突創而生者在「本體」上與事情之在此轉向已前者不能相比量之「顯然矛盾」之情形。凡此似皆為事實所證明。此種情形豈可不加以考慮乎？豈可不為之求解釋於一計劃，其完全之性質乃建設哲學系統所欲求達之鵠的者乎？解釋乎？解釋乎！吾人胡為乎必欲解釋事之或竟為不可解釋者？何不以自然虔心接受吾人所發見者，而安於所求，樂受自然之所命！

吾固極富有自然虔心者，意讀者當已於上文見之矣。然欲吾居不知主義之地位而能樂受自然之命，則誠不能。吾稟性如是，成敗利鈍，非所顧也。吾既稟吾所稟之性矣，則自吾觀之，「動力」之概念似係必須以補自然主義解釋之不足。吾坦然自認吾之接受「動力」也，乃出之以承認之態度。承認云者，意謂「動力」乃在自然主義所要求之肯定事實之範圍以外。然請問：「動力」豈與肯定事實有相背之情形耶？

無論如何，吾已有準備，以冒此大險。在我，吾之承認此「動力」也，亦猶吾對於上帝之信仰。但吾於此但欲着重動力之概念，並略加數語，以簡括此承認在吾心中究含何義。

若自吾對於突創進化論所論述之全部觀之，則「動力」之作用（「作用」一詞於此可以應用）必不能限於塔形表中之任一階段如生命或心靈或思辨意識或神性者當極明顯。吾所承認之「動力」果其有所在，則必係自始至終無所不在。吾人若欲追尋「動力」，吾以為必須求之於吾人內部屬心系統變動中之直接認識。一切其他途徑，皆係間接的，蓋均起於指及之結果也。果有推動之力（此不過名詞而已，固亦可命之以他名也），必將於吾人內部感覺之，關於「動力」之承認，即以此推動之力為基礎。然則吾之感覺此推動之力也，究作何狀態？此吾人應自行答覆。以吾人個人之經驗言，吾亦不否認有力焉。吾覺其自吾存在以內下層之階段推進，即所謂原動力者自下而上，逐漸增長；然吾尤覺有「動力」焉，存在吾所達到之階段之上。一階段，向吾招引誘掖。人之感覺有理想焉招之引之，遂以之為解釋之基礎，吾亦固知其或係錯誤。此吾之所以一再申述吾所取承認之態度也。吾於此所承認者乃一實在存在之「理想」，既無待於吾所有各種突現之理

想，亦無待於突現之神性性質；吾之作此承認也，亦猶吾之承認一物質宇宙，無待於吾之覺知，而有其獨立之存在也（參閱第五節）。苟吾人接受此項之承認，則吾人若謂：「此種『理想』吾人非特當思之爲較突現之神性性質爲高，且亦較之爲豐富，完美，」雖於以上自然主義之說法有增補，究未嘗與之有不一致之情形也。苟神性即已能予少數之人以豐富與完美，則其所待之「理想」（在承認概念之下）之必更爲豐富，更爲完美，豈尙待言？吾人所承認者實非脆弱無效之抽象也。

此既存於人內，而又超其所能達到之神性階段之「理想」，卽是上帝巍巍乎立於塔形之上端，使全部關係或結構之計劃因之而完成。然而上帝之動也，因其動亦內存於全部突創塔形自基線以至於尖端以內，其「動力」具有精細之計劃，爲自然主義範圍內一切和合活動本體之本體，一切質體亦因此「動力」而有存在，而能團結。經院派學者所堅持者，蓋卽此有聯絡力量之動力也；卽格林(T. H. Green)所注重之有統一化力量之原理，亦卽此也。（此說已見上文。）

前人之論此者多矣，皆體大思精，非吾淺陋之說，所敢望其肩背。吾亦但欲說明如何純粹根據

哲學之論點，吾人所接受之突創進化論之有加以補充（而非加以淘汰）之必要，使其因而成一完全之建設哲學之系統云爾。

第八講 視覺與接觸

第三十六節 視覺中之投射

第三十七節 觸覺

第三十八節 美之特性

第三十九節 色之特性

第四十節 「自然之二分」

第三十六節 視覺中之投射

羅素有言曰：「於每一感官材料中，均有兩種不同之處所，交錯聯合；一爲其所在之處所，一爲其被覺知之處所。」（見所著神祕主義與論理學頁一五八。）吾則請代之以其所在之「既定處所」與其所被指及之「指定處所」。（參閱上文第八節末段。）

請從視覺之認識始。一人於此，見外間有一燈罩。自吾人觀之，有二系統焉，互相交錯，而成外具

之關係或結構。一爲被承認爲物體之燈罩；一爲見此燈罩之人。爲目前之情形計，吾人可謂：燈罩所
在之處所卽外流之物質事情或一套外流之物質事情所自發之處所；而達於眼膜者則一內流事
情。（案：人與物體發生外具之關係時，有所謂物質影響者，若自其出發處言，則謂之外流事情；若自
其被感受言，則謂之內流事情，有時亦稱之爲影響也。）而在眼膜處，以其乃感受內流事情之紀錄，
遂有感受事情。感受事情，在承認之下，乃直接因內流之事情而生。

感受事情應視爲物質階段中之物理化學之事情。如是，實與照片所攝得者極相類。感受事
情乃因電磁之影響之激動而生，然其在突創進化歷程上則較電磁影響爲高一階段；以其有紀錄
之作用，故其在人類視覺之發展上，實爲第一步。感受事情發生於其人以內，在其人以外，卽無存在。
感受事情既係內含於官感以內，則生物學者應視之爲「感官材料」或「感相」；但此項名詞之
意義甚爲含糊不明耳。此卽吾與羅素不同之處也。

以上將視覺所內含之事情就其純粹物質方面，爲簡括之敘述。視覺之進化極爲複雜，此爲第
一章；吾人於此可見一有極專門作用之感受神經，雪林頓（Sir Charles Sherrington）稱之爲「感

受外物神經。」此詞含有以下之意義：若就物理方面加以解釋，則外流事情所自發之處所，與感受事情所在之處所，有空間之間隔。物質影響之傳達於感受事情所在之處所也，有賴光波為媒介；其傳達之速率，亦即光波之速率也。光波速率，吾人知其為有限，則自外流事情發出始，至內流影響達到止，其間必亦有時間之間隔。吾人若以外流事情所自發之中心為內流影響之來源，則應注重之點如次：

- (一) 感受外物之神經所直接接觸者乃到達之內流影響；
- (二) 感受外物之神經與外流事情所自發之來源但有間接之關係，以影響出發之時較其到達之時為早，無論其間之時間間隔，短促至何程度也；

雖然

- (三) 其人行為所向之目標，則固是到達之影響所自發之中心，並且
- (四) 意識指及如果於此類行為為有價值，則其亦必指向此中心也。

在以上第三項之下，視覺已進至生物學之範圍。吾人但能將其最顯著者略為指明。各種感受

外物之神經（其所感受者包括光波之影響，聲，香臭等；而每種之感受亦各有其特殊之方式）之受刺戟也，其所生生理方面之結果常與任何反應之有適應作用者聯合，此反應即所以助行為對於外流事情所自發來源之指向也。此為生理學上業經證明之事實。該項神經之聯結乃經過去悠久之進化積漸進展而成。及至脊椎動物，乃集成神經系統，且表現為有完整統一性之腦的行為。林頓（Sir Charles Sherrington）嘗鄭重言曰：「腦者乃神經系統之一部分，以感受外物之官能為基礎，積漸構造進化而成者。」（見所著神經系統完整統一之行為頁三二五。）以上解釋均可以為行為主義為基礎；蓋若就生理學言，腦者固不過指導行為之官能耳。

但在突創進化論概念之下，視覺雖須要腦之統一行為，然其亦必在心靈之階段中。感受外物之神經因受光波影響，遂生某種事情；此項感受事情發生於生命階段中也，有一有頭腦之人焉，其內遂生直接呈現（吾人於此應用「感官材料」一詞）此種呈現經相當經驗，即得有客觀指及以集中指及在某距離以外之事物。「投射作用，不經心之推理程序之鋪張，即將感官材料指及其在環境中所在之方向及距離，此指定之方向及距離與感官材料實際來源所「實在」之方向及

距離，亦大體相符。」（見神經系統完整統一之行爲，頁三二四。）

吾之用「投射」一詞，完全借自雪林頓（Sir Charles Sherrington），以名吾所持之解釋之一種顯著之主張。然而，吾固未嘗有陷其與吾同負吾進化信條所有異端邪說之責任之心，讀者勿加誤會，則吾之大幸也。（參閱第八節）

吾之目的乃欲區別以下二事：

（一）物質階段中外起之物質影響；

（二）但於心靈階段方始發生之指及。

然於二者之間，尚有無數事情在生命階段中發生於腦中樞或其他處所者。吾稱之爲

（三）居中之有機事情。

請重申吾之地位：外起之物質影響，在有機體以內引起一極複雜之居中事情，及其屬心之相關體；此項事情集合而發生行爲，以指向外起影響所自發之中心；而投射指及則因居中事情之結果，以與之相關之種種意義加於事物之上，如是，吾人所承認之事物，乃成爲吾人覺知之對象，此覺知對

象之爲吾人思辨思考所思也，則必有成爲概念化者。（參閱第七節）

除思辨思慮所增加之色相外（Sir Charles Sherrington 所謂「心之推理程序之鋪張」亦卽指此）吾人應知，視覺指及，自常人觀之，雖顯然極爲簡單，實係異常複雜。此何以故？蓋若自進化論觀之，生命階段所內含之居中事情固爲極複雜之聯結也。吾人於此不欲從事於此聯結之分析。吾人若欲於行爲及其所內含以及覺知階段中之意識有確當之探究，則此關於居中事情之聯結之分析誠爲重要問題之一，吾人不可不加探究。一人於此，遠眺外間景物。其周遭整整有條，簡單明晰，以待視官之見之。試問：在此顯然極爲簡單之投射與自外而起之物質影響之間，在有機體內究發生何種居中而起之事情？在雙目並用之情形中，則見有以下之情形：二倒置之感受型式，相符而又相異（既交錯而又不交錯）；輻合之作用；眼在眼窠內之轉動以及「處所符號」之變動；每一眼中有睛珠之設備；尚有第二或「有聯絡作用」之條件，以使吾人易於指定事物之處所；尚有許多其他感官經驗之復生，以資輔助，例如，或有生自觸覺者，或有係臭味之重現者。凡此皆居中而起於「有機體以內」，且因此生命階段中居中事情之發生，遂使投射指及在相關之下成其在心靈

之覺知階段中所以爲投射指及者。雪林頓 (Sir Charles Sherrington) 之所以言腦中樞「以感受外物之神經爲基礎而進展」者，卽賴有以上各情形。吾人苟置此項情形於不顧，則不啻暴露吾人對於吾人所論究者之無知。教科書中豈非已將此項情形述之綦詳乎？（參閱斯兜氏心理學第三卷第二部第四章。）總之，吾之言投射也，凡此種種之有關者，皆包括在內也。

如是，在心靈階段之投射指及，乃成爲吾所欲簡括敘述者之第三章。指及果如何竟足爲行爲之指導？進化論者對此問題之答案，乃以長期探究之所得爲根據。其結論簡括之，似是：吾人所以視指及足爲行爲之指導者，以有機體之有此指及者能生存也。

根據上述，遂有下列各處所：（一）外流事情所在既定之處所；（二）因受影響而生之感受事情所在既定之處所；（三）投射指及所指定之處所，此項處所大體上可以與外流事情所在之處所相符，但亦不必相符，在事實上，相符與不相符，大約各居其半。（參閱第八節）

請讀者注意：視覺者乃有關於感受外物神經之事，吾人所見之事物未有不受投射指及之支配者。吾將以爲可見之形式，實非吾人所由以承認一形式所內具之實在之最好方法也。

錢之形式大小，因見之者所在處所之方向與遠近而異；此盡人所知，無待吾之重述。凡此現象（外形）莫非與投射指及有關，受當時當地所有之外具關係或結構之決定。此種現象乃錢之特性，固亦吾人所可由以推見吾人所承認爲其所自具之內具實在之線索也。（參閱第三十三節）

如果吾人於探究之始，暫將心靈及其投射指及置而不顧，於事實之分析解釋未始無補。今試撇開心靈不論，但論感受外物之有機體以內所發生者（亦即懷特海氏之「感受者之事情」）見所著自然概念頁一五二。吾人姑認吾人所承認之事物有其固具之內具形式。有二系統於此，互爲外具之關係，（一）一爲上述之事物及其固具之形式；（二）一爲另一物，方其受內流事情之發自（一）者之影響，乃生有某種之紀錄。在有機體中，此種紀錄，係眼膜上之一型式（即所稱爲意像者）；被紀錄之型式，其本身亦一形式，與爲其原本之形式相應。然記此紀錄之系統不必定是一人之眼膜；即有感受性之物如照相片者亦未嘗不可；此種紀錄吾稱之爲光學紀錄。在此例中，外具關係中之關係者——物之形式與紀錄所記之形式——同系空間系統，各有空間級序中之關係，可以互相比較。設錢一枚，在一定之軸旋轉，一照相機攝其全套旋轉於膠片上，即有所謂光學紀錄，其形式

與眼膜上在相類之間隔中所有之「意像」可以相互比較。

請再將被放逐之有意識之感受者請來。將見有何事情發生在指及作用之下，眼膜上「意像」之形式，或膠片上之形式被指及於錢以作視覺直接或間接之對象。既爲對象，則外具的獲有紀錄所指及之形式爲其視景上之特性。惟於錢內具之實在，視覺不能有確定之說明，蓋視覺不過求達此內具實在之一線索而已，欲作進一步之探究，非求諸他處不可。視覺所有者指及而已，而指及絕不能引吾人到達一物內具之實在也。視覺世界，完全一現象世界也，在外具關係或結構中有客觀之實在；吾人雖可視之爲求達一物內具實在之一線索，然其究不能於此內具實在有所證明也。

由是有以下二事，可以加以區分：(a)所指及或現象之形式，無時無刻不爲「觀點」所左右者，(b)吾人所承認爲一物內具之實在形式。投射所指及之形式可以與錢之內具形式異，有時亦可與之相符或相應。如果相應，則相應處乃在於錢之形式與紀錄（眼膜上的或光學的）所記之形式之間，如是其形式同爲圓形，惟其大小，則不能相同，以紀錄所記之形式不能不受眼珠或鏡頭之影響也。

第三十七節 接觸

以上論點已經說明：有指及作用之視覺乃一有價值之線索，吾人可以緣此線索稍稍窺見外物所具內具之空間關係或結構。然視覺究不過線索而已，尙不足以決定空間關係或結構本來究竟具何面目也。然則，在吾人承認之下，果有何物，其作用有不止於一線索者耶？吾以為最能使吾人滿意者，猶不外舊答案。簡言之如次：吾人須先建立接觸感受神經之基礎，此基礎亦即度量之主要基礎也。

吾所居之室，或吾案頭之立體物，吾身以外之系統也；方吾以思辨思考思之也，姑認其所具之空間性質乃一種結構物，此結構物之所以成，則賴有適當之材料以助成之。吾以為此適當之材料乃生自接觸。吾之言「接觸」者，以欲別之於含有「動作作用」而又包括許多居中程序之觸覺也。

請論當前立體之玻璃。吾以紅色墨水，在其表面任畫兩塊極小之面積。此二面積遂為立體以

內距離之空間關係的關係者。此距離就其爲關係方面言，乃不可分割者；然而吾人可以習俗所用有一定長短隔度之尺度與此距離相關。（參閱第十二節）由是任何不可分割之距離關係，均可代之以與之相關之尺度。立體之內有無數此類之空間關係或結構。凡此空間結構，吾人可以根據前此由動作（受思辨思考所指導之動作）所得之經驗，一一加以考究。須在解決之後，吾人方有分析之材料，以供建設一綜合結構物之用。吾人可以假定吾人早已經過此種考究，分析與綜合之程序，是以吾人論及吾人所公認爲立體者，吾人固知吾人之意何指也。

所有衡量如吾人以上所述者，根本上皆以疊置接觸爲基礎。應用適當之尺度，如規矩之類，使一系統內，小範圍以內之二關係者，與另一系統內之二關係者，同在同一之既定處所；由是此二系統內二關係者間之距離，在承認之下，爲同一之距離。此種面與面緊緊相接觸之情形中，最重要者是：將司紀錄之系統與所紀錄之系統，同加衡量，關於二者衡量所得之分析材料，完全同一。若以眼珠裏面之感受外物之視神經爲紀錄，則絕不能得到此同一之分析材料。若在接觸情形之下，則吾人可視二系統互爲紀錄。而視覺中則無此接觸情形。

請再述之如次。吾置吾身之適當平面於一非我之適當平面上，以與之相接觸。吾將兩端接觸之點，加以考慮。吾以爲在吾身上之兩端點，與在非我上之兩端點，同在一小面積以內爲相合；吾並以爲，我與非我之兩端點間之空間距離——空間關係——在吾人所承認之本質上，爲相同。其後吾又將此第二尺度，置於第三平面上，例如吾室中之牆。在此情形中，吾接受以下實驗主義者所認爲足爲衡量之基礎之說法：吾所內具 AB 之長度，與尺度所內具 ab 之長度，以及吾用尺度所量之牆所內具 ABC 之長度，（但就其長度言，）爲同一，或相等。如是，吾將吾所內具之空間關係或結構之一小部分，置諸室牆所固有之內具關係或結構之一小部分中。此種事乃積漸以成；此結構物之建設所由起也。

然吾人於此亦不可忽略視覺投射指及所有指導作用之價值。如果忽視其價值，是不獨忽視明顯之事實，且不啻將感受外物神經在進化上所有實用之貢獻，一筆抹煞也。吾獨坐室中，審視風景中之天花板、地板、方牆。當下（包括空時而言）吾或不用接觸之法。吾未嘗賴手之動作實際將吾所內具之關係或結構，選擇一小部，經尺度之居中介紹，以與牆所內具之關係或結構之某部分相

接觸。然吾固隨時可以作爲如是之衡量。即在當下，吾固亦可在想像中作如是之衡量。投射指及之。所以於吾有大用處，即在此也。吾恍若能投吾身體或尺度之一部分於室中任一部分之內，具關係或結構。賴視覺所予之線索，吾在想像之中能使其入吾接觸之範圍。然吾人所能者止於此乎？能決然置吾人於吾人所思慮者之全部內，具關係或結構中乎？能在想像之中伸縮吾身以爲一物，一室，一立體之紀錄，如是乎儼若此身與其內具空間關係或結構之全體，合而爲一乎？吾嘗以此語一建築家；當其了悟吾魯笨語詞之含義後，告吾曰：「此乃建築所常用之法，建築家之所以能盡其職責者，亦卽以此。渠之言曰：『吾人須能如實體念一屋本有之面目；從此一方面或彼一方面觀察房屋，雖亦極爲重要，然獨有此種方面之觀察，尙不足以盡建築之能事也。』各專門科學範圍以內，探究之人無數，或功業顯赫，望重一時，或一事無成，老死無聞；吾信，成功者之所以成功，與失敗者之所以失敗，端視其解釋之頃能應用此項想像之程序否耳。尙憶數年以前嘗因二重折光問題，就質於一著名之物理學者。渠語我曰：『若不能置身於玻璃以內，儼若親自體念光波通過之時所取之途徑，吾甚恐折光一事，正不易明白也。』」

請將以上論究之結果約略述之。關於吾人所加諸外物之上之色味特性之知識，固係由吾人所構成之產物；然即關於外物之形式大小之知識，亦未嘗非由吾人所構成之產物也。然若就以接觸為基礎所成立之空間關係或結構言，吾人似乎可以相信（若用吾之語詞，則為承認）「吾人在接觸之下對於一物之所知，亦即其物固具之本來面目」之說，而視之為進化論信條之一部分也。吾信一石英結晶體所具形式大小乃其物所內具者，絕無待於其與「能感受之人所發生外具之關係或結構也。

雖然，即由接觸材料之途徑，結晶體所內具之空間關係或結構，是否可以加以確定之證明，吾尚極懷疑。無論如何，或將以為公之所論者乃觸覺之現象；公嘗一再堅持凡屬所知現象，皆在心內，其在心內也，固係客觀的，如公所說者；接觸之觸感受型式，與視覺之距離感受型式，同係在有機以內，不出有機體之範圍者；然而公復相信有外物內具之本性，而在有機體範圍以外者；公於物我間不可逾越之鴻溝，雖或有以使其稍為狹小，然其為不可逾越也如故；果欲越過此道鴻溝，尚有待於「致命之騰躍」也。並且公亦認吾人所知一物實在之形式乃一結構物；並言利用想像置公自

身（即公身所內含空間關係或結構之內具級序）於立體或居室以內；諸如此類。是則公於「致命之騰躍」固特加注重也。

以上所云，吾固皆默認，非特默認，且亦以為其說有確當不易者在；惟如是，故吾之仍然不得不言承認也。請簡括吾之地位如下：（一）似乎循此途徑，吾人儼若可以達到吾以外之事物所內具之實在；（二）吾願冒險承認此為物質世界固有之本來面之一方面。

第三十八節 美之特性

上段所述關於外界事物所特具之空間關係或結構之說法，與實在論之觀點，約略相近。在視覺投射作用情形之下，呈現之事物，固有不少非直接接觸之量法，所可加以衡量者。在第三十一節，吾人嘗以虹代世界，請即以此虹為例。吾人不能用規尺以量其寬度。然吾固可承認其固具有實在而內具之寬度。例如：自雨點其光線刺戟眼膜型式之上邊者起，至雨點其光線刺戟吾人眼膜型式之下邊者止，其間之距離，即虹所固有之寬度也。應用間接方法，吾人可以量此距離，或使之與一尺

度相關；並可以根據接觸方法所得之材料，推得空間關係之不能以疊置接觸加以直接衡量者。

吾人於虹，非特別其形狀，並亦別其顏色與美麗。吾人解釋形式或形狀也，乃自實在主義之立場；豈亦能如是解釋顏色與美麗乎？色與美，虹所內具之性質乎？抑其與人發生外具關係或結構之時所獲得之特性？學者對此問題，意見不一。請先論美而後論色。

凡具有美者因而亦具有美學上之價值。黎德 (John Laird) 教授代表實在之一派，以爲美者其本身具有價值，至於有無人心加以欣賞，均於其本有價值，無所變動也。今請即以美爲價值之一例。黎德之言曰：「吾人或須浪漫主義之復興，而後乃可顯示哥德式寺院之雄偉與亞爾卑斯山巔之幽靜；然此美麗及其價值固亞爾卑斯與寺院自無始以來所固有者。」（見所著實在論之研究，頁一二六）關於美之認識，固不免有喜悅之心滲雜在內。然「可悅事物之美及其價值乃確係其物之屬性，此亦猶燦爛之確係金鋼鑽之屬性也。」（頁一三五）

據此實在論之觀點，則美者乃吾人所稱爲美物所內具者。既係「性質」，則必須視之爲其物所本有。觀點有與此相反者，謂美以及各種之價值若果欲有存在（此亦實在之存在，但非實在

論者所謂之存在耳，必須與一人之已有思辨意識之突創性質者發生外具之關係或結構；故其實不過特性而已。實在論者之解釋固亦謂美被指及於物（例如亞爾卑斯山，虹，或金鋼鑽，）「蓋意識最重要之作用即指及於其自身以外也。」（頁一五四）然黎德此說與吾人投射指及毫無相同之處。其所着重者實投射指及與直接感知之差異。根據投射指及之說，一特性乃加在一物之上，其物因而即得一新特徵。但根據直接感知之說，美性質並非加在一物之上，亦非其物所獲得者。蓋其乃心靈覺到或捉到之時所「發現」所顯示者。吾人因知實在論所包含之心說，實與吾人之心說，完全不同。

但實在論者中亦非全數學者皆認美為美物所內具之性質。據亞力山大氏，色雖是色物所內具之性質，（所謂「內具之性質」中「內具」與「性質」兩詞，均係就吾義而言，）而美則不是。亞氏曰：「吾人平常經驗顏色之際，顏色與心顯為二物，完全無待於心者。惟於經驗顏色之美麗也，則心與美麗合，不可分離。」（見空時神性卷二，頁二四四）揣亞氏之意，約略如次：顏色者居於吾人所見之事物以內，人之具有意識性質者，可以與之共現，亦可以不與之共現。無論與人共現與否，

顏色之非屬心的存在，固不受毫釐之影響，以顏色乃其物所內具以爲其突創之性質也。至於美麗，則情形不同。美者則非居於一內具獨立之事物之內部，以其乃居於「全境」以內也。請在括符之內說明此意：（有色之物與有美意識之性質之人共現於外具之關係中。）在此關係中「其物遂有某種之特徵，苟其不在此關係中，即無此特徵之可言」（頁二四〇）。亞氏論美之時，則接受內在關係說（參閱第十三節），惟其論顏色之時，則拒斥此說。美麗與顏色並非同類，故論究之也，亦須用不同之方法。換詞言之，苟以美物爲一關係者，人爲其他關係者，則前者即在其及因其與後者發生外具關係之際獲一特性或特徵（然此但就其爲美物言，而非就其爲色物言）。

由是，亞氏釋一物之美曰：美者「其物與心發生關係之際所增加者，因此關係遂能使人意滿神悅，而有美感」（頁二四五）。在此關係情形之中，「美被指爲事物所有」（頁二四六）。亞氏曰：「美之情形，恍若有矛盾情形者在，既似表現爲美物所本有者，然而苟非有心則又無存在」（頁二九二）。然此種矛盾情形豈非所有獲得之特徵或特性，因外具關係或結構方有存在者所公有者乎？吾錶鏈上之古錢有重量，而此重量乃表現其與地球所發生之引力關係或結構；其爲吾當下

投射視覺之對象也，有橢圓形特性，以表現其與吾眼膜受刺戟時所生型式之外具關係或結構；又有十八世紀末之金幣所特有之顏色特性。至其美麗或其他價值，其實都不相關也。

第三十九節 色之特性

根據吾之說法，則古錢之顏色乃投射指及所加諸古錢之上，以爲其特性，而非心所發現或顯示爲古錢所內具性質之一。關於此點，吾非但不能不與黎德教授背道而馳，即亞力山大氏以及其他許多學者吾亦不能不與之分道。吾固甚願追隨若輩，共探實在之祕奧，惟吾實不能出此。吾所取之途徑，乃若輩所棄之舊道。今請將吾所以取此舊道之理由略加敘述。

於敘述之先，有數事焉請先提及，以資準備。根據吾人之行爲，吾人固視顏色之「儼若」是事物所本來固具者。吾人若不如是視顏色，則吾人之行爲必至紛亂擾攘，毫無條理。「儼若」之態度爲用甚大。實驗主義固予以十分之贊許。此吾知必無否認之者。然若欲從「儼若在其物以內」而跳至「實是在其物以內而爲其所固有」，吾心實有所不能安者。

自外間吾人所承認之事物之實在情形，至後腦某區域之實在情形止，有一長鏈聯絡於其間。「色之視覺」無論在其能知方面，或所知方面，必在此長鏈中突現；至其突現之處或係在鏈之全部，或係在鏈中之某環，則尙未能決定。在長鏈以內，內含有某種居中發生之物理及生理之變動。吾以爲無論物質基礎之是否「實是」在「全境之中」，抑不過在長鏈中之一部分，（其所在之處，或爲鏈之此端，或爲鏈之彼端，或在中間，）只要其確有指導行爲之作用而受實驗主義之贊許，則爲實際行爲計，不能不得顏色指及於物，而定其爲在物內。若指之以及於其他處所，則行爲必生紛亂情形。吾故下斷案曰：吾人不能因實驗主義之贊許，遂能堅決宣言「顏色係物所內具」也。

姑以顏色之「指定處所」之在物內，不在他處，爲人所公認之事實，請問，吾人有無強有力之根據可以斷定顏色之「既定處所」乃在其物內具之處所，而爲其所固有各性質之一乎？請再論金鋼鑽及其因折光所發之燦爛輝煌。婦女悅金鋼鑽之美，此美內含適當光線之下所有顏色瞬息萬變之萬花鏡情形。於此情形若欲有精確之解釋，則須從尖端下而至於基線尋其內含之各階段。尖端處有婦女對於一美麗對像之喜悅，欣賞，此欣賞內含關於顏色變化之覺知，而顏色之變化則

吾人所指爲美麗之對像之特徵。「色覺知」則內含生命階段中腦中樞內某種生理之變化；如果關於色視覺之研究結果爲可靠，則此生理變化復內含眼膜上，或脈絡膜上，或廣義言之，視神經系統上，某種特殊之物理化學之變化；而此變化，吾人則承認其爲由於金鋼鑽所發之電磁影響之傳達。於是，尖端處乃在有美感性質之相關意識之範圍以內，而基線處則在於物理學範圍以內。自基線至於尖端，則有一套事情，以次突現。無論在尖端處或在基線處，去一有關之事情，則色之美麗，亦歸烏有。自電磁影響起至感受者之意識所相關之事情止，其中所有之有關事情，任去其一，則色本身而消沒於無有。

苟唯心論者語我曰：顏色但在尖端之心內，與有機體以內之物質相關體無關，吾將應曰：此非事實所得加以證實者；設實在論者語我曰：顏色但在基線處之物內，與有機體內屬心相關體無關，吾亦將應曰：此非事實所得加以證實者。根據吾所觀察之事實（設吾所觀察者無訛），顏色乃在「全境」以內；換詞言之，顏色因有體有心之人與物發生外具關係或結構之際，方有存在；凡因外具關係或結構方有存在者，吾稱之爲特性，而非一物所內具之性質。設外具關係中人與物之外具

關係者任缺其一，則存在界中即無顏色其事（亞氏以為即無美麗其事）。

以上所述，吾說主要之點也。在色視覺之研究範圍內，科學固可專門討論長鏈中與其有關之鏈環。專門科學之問題如是範圍亦小。其問題是其所内含者究係何種之特殊物理化學之程序？於此，科學專門家視吾人所經驗之顏色為指明此處有物理化學之程序發自外來之電磁影響者。至於其發生之處所何在，則研究時所起之問題也。然生理學家與生物化學家未有於有機體以外求此程序者。苟此特殊之程序在於有機體以內，而吾人所經驗之顏色又係所以指明其「在此」，則「人（有機體有心之人）乃色視覺中主要之原素」一詞，在突創進化論，固係必然之斷案也。去有機體有心之人，則物理化學之程序為無存在，因相關關係指明物理化學程序為「在此」之「顏色經驗」亦因而不能存在。

上段所述稍已逸出吾人之範圍。然其固有足以助立吾主要之題旨者。其亦有足以助立與吾說相反之說者乎？

或曰：決定物理化學之事情者（案：指有機體以內因受外來影響之刺戟所起之理化程序而

言)非電磁影響本身,而是顏色本身——換詞言之,即由電磁影響所起之突現性質也。果爾,則吾人不能不問其說根據之所在。此說豈亦表現一事實,而此事實吾人又須以自然虔心加以接受者乎?吾甚恐不然。關於自然虔心一事,吾自謂尙能與亞力山大氏完全一致。吾人均以爲於突創現象發生之時,吾以「尊崇之情調」加以接受,此「尊崇情調蓋即自然虔心之情緒也。」吾與亞氏均在此情緒中接受顏色爲一突創之性質。然過乎此,吾不得不與之分道,此吾所引爲大不幸者。亞氏以爲顏色之爲突創性質也,乃能發光之寶石所本來內具者;吾則以爲顏色亦猶美麗,突現於寶石與人之關係或結構之內,並因投射作用,被指及爲寶石所有之特性而爲心客觀的所知者。凡此吾以爲皆非可以視爲吾人所應以自然虔心加以接受之事實。蓋不過吾人關於同樣之事實所有不同之解釋耳。惟以下事實,吾人則不能不以自然虔心加以接受:欲見寶石之有顏色,必有眼焉,而後方有以見之也。亞氏曰:「眼者感知顏色之工具而已,而顏色固無待於此工具之作用也。」一物質物體,設光波發自此物體而達到一眼睛者爲一定之長度,則其物爲紅。」(Hibbert Journal 第二十期 頁六一四)有紅色性質者乃其物自身。而決定物理化學之事情者乃突現爲寶石(一物質事物)

所具之性質之顏色本身。於此吾仍欲問曰：此說果何所據？自吾意揣之，或將答曰：吾人所有顏色之經驗，一視覺直接之感知也。其爲人所經驗者亦即其物自身所固有者。吾人既直接感知其在「彼」矣，則其必在「彼」，可以無疑；既在彼矣，則其固將循其法式，運用其影響，以刺戟眼睛，眼睛之所以進化，亦即以備接受此影響也。一物所內具之顏色，苟有心焉與之共現，心則直接感知之。如其無心，顏色不爲所感知，然可必其仍在「彼」也。設吾人於直接感知欲知其詳，若輩將告吾人曰：實在論所持之宇宙，其本來面目之所以能爲吾人所發現，所顯示，即賴有此直接感知也。

於是另有一問題發生，雖其極爲重要，然吾人無暇探究，但能略指其主旨之所在。在亞力山大氏，心者能知之程序也。至於所知——至少覺知內之所知——則皆非屬心的。能知之人與非屬心之所知，有時發生「共現」。重要之問題是：（詳細討論，請俟諸將來）能知程序亦有經區分化，如關於紅之覺知，關於綠之覺知，關於紫之覺知，所以限其所覺知於視覺之範圍以內者乎？亞氏應之曰：能知程序，並無區分化。區分化皆在所知非屬心之顏色以內。心者感知而已，蓋感知作用即其本性也。（以上乃吾揣亞氏之意，若有錯誤，尙希亞氏加以糾正。）吾於此但能表示吾與亞氏意見完

全不同。吾以爲爲心之本體之能知與爲心之質體之客觀所知（此乃就吾義言）均有同樣之區分化。所知與能知之區分化，實係互相補充。一屬性中有若干之區分化，其他屬性中亦必有相同之區分化，既不能多，亦不能少。如謂感受之心不過感知之作用而已，是不啻（請借用亞力山大關於時間之語）於心之在其本體方面之進化，不加重視。蓋其將心靈在覺知階段所有特殊之點，完全抹煞。據直接感知說，則心者不過花花世界進化之際一熱烈之旁觀者而已。然而，根據投射指及，則心靈，卽在其覺知階段中，已於世界之進化，與有榮焉。非特「與有」而已，客觀世界之所以有五光十色，芬芳馥郁，以及高低抑揚之音樂，璀璨光明之美麗者，心實創之也。吾人固承認有一物質事情之骨架世界，完全獨立，無待於吾人者。發自此純粹物質事情者有外來之影響。然而，吾人之所以能覺知虹之世界，雨後之氣味與雨點之淅瀝者，則有賴於投射指及也。吾嘗下斷案曰：第二特徵乃於物與人之關係內有外具實在之特性也；今茲所述，則此斷案之緒餘耳。至於接受外來影響者，亦非心靈獨任其事，體之各官能，亦同負其責。心體者，且亦居中程序之所在，因而助成所謂投射指及者也。

第四十節 「自然之二分」

以上所述，或不免爲懷德海教授所譏。懷氏嘗批評此說，謂其包括有「二分自然」之意，並無端牽入「心所增加者」。

懷德海氏意在保存自然之本來面，不受人心之沾染（自然一詞乃取懷氏之義。）自然者一複雜而又秩序整焉之遊戲也；參加遊戲者，則非屬心之事情也。心者則一富有興趣之旁觀者，司紀錄者，解釋者而已。懷氏此種之「自然」顯然不含有心靈在內。自然者心所由以得其見聞之處也；而心之接受見聞也，則賴有視官或其他官能之感覺。是故，方吾人「同性質」的思自然也，吾人並非論及自然與思考之關係；「此意即謂自然可以『被思』爲一固封無待於外之系統，而其中所有相互之關係，無需此被思之事實爲之表現也。」（見所著自然之概念，頁三）「科學所欲了解者自然界內之關係，而非自然與心之關係也。」（頁四一至四七）據此「自然」之定義，則心者顯非「自然」之一部分也。

此說固妙。有心焉，竟能感覺自然而求有以解釋之；有自然竟爲心所感覺，以待心爲之解釋。凡此云云，皆表現或包括其所下之定義；若吾人接受其定義，則於此亦無異議。然懷德海氏對於「晚近關於自然之解釋」所感到困難之點，在於「此近代關於自然之說，非但述及心於自然之所知者何，且亦常與自然之所加於心者，混爲一談。實則，敘述自然，但可限於心於自之所知也」（頁二七）懷氏有言曰：人以爲自然所加於心者，由於因果之影響；此種影響遂因生心方面之現象，如顏色者；而後此現象又因「外流」作用，而強加在自然之上。此項心所加在自然之上之外流性質，即是「心所增加」者。既將自然二分之矣，如是又思將心受因果自然之影響時所外流之「現象自然」加以敘述。如是遂曰：「苟非連帶論及自然與心之關係，則欲求一融和一致之系統以解釋發現於吾人感覺中之自然，誠不可得」（頁二七）。

懷氏有言曰：「科學之哲學——哲學者，人視之爲一完整之學科——志在現示各科學之爲一綜合之科學也」（頁二）。「至於知者與所知之綜合，則形而上學之所事也」（二八）然懷氏固一再用「發現於感覺」一類之語詞；此類語詞根據懷氏本人顯亦其所稱爲形而上學者之一

部分；蓋其所表現者固亦所知與知者之關係也。（雖則其所表現或尙屬質樸，未經發展者。）揣懷氏之意，若曰（吾之揣度，容有錯誤，幸懷氏加以匡正，則幸甚矣）既有關於「自然」之直接感知，則當此直接感知之發生也，卽有「自然」與心之關係。惟「自然」（據懷氏之定義）之如是受感知也，於其本來面目，無所增減，蓋無論其是否爲心直接所感知，其爲如是之「自然」固自若也。由是，吾人固可限吾人之注意力，專注「自然」之可以爲心所直接感知者。色者乃可以爲心所如是直接感知者；故色者「自然」之一部分也。若謂其並非自然之一部分，是不啻視之爲「心所增加」而外流於「自然」者；換詞言之，是不啻接受「自然二分」之無謂之觀念也。

懷氏批評「近代關於自然之說」也，其所批評者究屬何派，吾不能言，然因其所說，遂引起吾少年時事。當時人確有自然影響心靈，以及色從心靈流向自然之說。此項語詞究含何種精確之意義，吾不欲作詳細之探究。吾但欲將懷特海氏所批評之解釋，加以說明。

此中關鍵多半在於吾與懷氏於心之地位所見有不同。吾揣懷氏之意以爲心者乃另一種之級序，與「自然」完全不同性質，研究之者爲形而上學，此與物理學題材之「自然」顯然有別也。在

我，我則師承斯賓挪莎及其門人之說，以爲心者自然二「屬性」中之一屬性也。有物質事情焉，是屬於物屬性者；而心者此物質事情自然之相關體也。自吾人觀之，二屬性之間並無互相交流之外流情形；二者之間亦無相互之因果影響。是故，吾人亦不認物質自然中有爲心所增加者。吾人以爲物屬性中有物質事情，而另一屬性中，則有代表此物質事情之符號。色者即屬心符號之一種，於心物二屬性在進化歷程上發展至晚期之時，陪伴物屬性中某種程序而生。

是則，與色符號爲相關之物質事情果何所在耶？吾但能答曰：色符號者乃一套有機事情之相關體，此套有機事情乃自眼膜上感受神經之型式始，至後腦視覺中心止。

然色究爲何物之屬心符號？於此吾人須作以下之區別：一爲解釋者所視爲色符號所代表者；一爲有意識之感受者所視爲色符號所代表者。自解釋者觀之，色符號所代表者可以是（a）視覺中心之生理事情而與色符號爲相關者；亦可以是（b）有機體以內其他之事情而爲色符號所內含者——例如眼膜上所生化學之變化。然若自有意識之感受者觀之，則色符號，在其原始發生以及行爲終結之情形言，乃代表外界有一物呈現於當前，成爲視覺之對象。符號本身乃在人內（案：

此處言人，指有心體二方面之人也；以色符號須在人內，不能但在體內也，且更有機體（案：有機體並不包括心屬性）內極複雜而區分化極高之化學程序相關聯。而感受者所視為色符號所代表者，則並不在人內；且亦不在有機體內。經投射所指（代表）者，乃外來物質影響所由起之來源也。

一符號之所以可貴，以其有指及其所代表者之作用。然此語並不含有「符號在某種正當之意義上乃一外流，加在其所代表之上者」之意。非特並不含有此意，且亦未嘗隱示此意。寶石中有某種物質事情，紅色即其屬心方面之符號，此符號之非由心外流，加諸寶石之上也，亦猶「紅」一字與「寶石」一名之非外流而加諸寶石之上者。柏克立所謂視覺之語言，其意亦與此相近。符號者一物之符號也，此物與符號本身，固完全不相同。故其可為物質事情屬心方面之符號。吾人謂符號有指及其所代表者之作用，即係此意。此種指及之可貴，在其能為行為之指導以操縱符號所代表之事物。此進化論之所以着重生命階段中之行為，而視之為心靈階段中之指及之先鋒也。（生命始生之時，係純粹行為而已。）吾謂符號為投射的，吾所着重者有二點：（一）符號與事情發生於

人內者有相關之關係，(一)符號有指及其所代表之事物之作用，而此事物乃在人以外某距離處者。

在指及始生之時，其所指及者乃外來物質影響所自發之來源。然而方腦後部之視覺中心受腦以內其他部分之神經之刺戟也，當前雖無外在之來源，亦有屬心方面之符號發生，在常態情形之下，此符號即代表一發出外流影響之外在來源也。雖然，此符號所代表之來源雖不在當前，惟其仍然有指及作用，以指及外界中一指定之處所，視覺中如是亦有意像呈現。其所指者之所以有此指定之處所，大約因第二次受內部刺戟而起之複雜居中事情，如眼之集中，以及其生程序等，與第一次受外界來源之外流影響刺戟所生者，在本質上為相同的也。

請詳論之。早晨清醒之時，見滿窗紅日，璀璨光明。急閉目靜候。俄頃，在前所見之窗戶處，呈現青紫之遺像，形如窗戶，圓頂，有一暗道橫亘，色灰帶綠，與窗戶下端之窗格相應。吾微動吾之閉眼，遺像亦隨之顫動，惟其去我之距離則始終與指定處所相同。又俄頃，色漸退，由淺綠，而黃，漸至於消滅。惟其形式距離，則與前此無以異。吾之謂此顏色遺像為投射的也，亦猶吾之謂一切視覺意像本身之

爲投射的。

如是，讀者當知吾所以不以顏色（其現爲感覺之遺像也，或爲正的，或爲負的）爲「心所增加於自然」者，其故安在。雖然，吾人仍可稱之爲屬心方面之相關體，而與之相關者，確亦發生於懷德海之自然之內。所謂自然之內，究係何處？曰：我之視神經全部之系統內也。如何受刺戟而後起乎？曰：最初，乃受外在來源所發出電磁影響之刺戟。且亦是電磁影響所引起之物理化學之變動，如遺像者，遺像之所以生，並非又受別一外來影響之刺戟也。其次，乃受視覺中心神經程序復生之刺戟。在此情形中，或亦有因腦中樞之激動而於眼膜上重生化學之程序。然究竟有此化學程序之重生與否，不能決定。總之，顏色皆被指及於吾人以外之某物，雖則此物或係極不可捉摸也。吾謂顏色爲投射的；設吾謂其爲「外流而入於自然」，卽令此語由吾解釋之觀點觀之，或非完全無意義（吾則甚疑其爲有意義），恐亦不妙。吾固知吾說以外，尚有他種之說法，例如：以爲意像非特是客觀的，且是非屬心的；然此不在吾之範圍以內，吾但欲闡明吾所持之說，使讀者對之有明白清晰之觀念也。今姑不論遺像，亦不論意像，若但論寶石之紅，虹之色調，與偏光鏡下鑷物片所發之顏色，——

以上任一例中，顏色符號莫非發生於腦後部之事情以及其所內含之特殊物理化學程序之在我們以內者之屬心方面之相關體。若無此類事情，則亦無此類之相關體。惟此類相關體同時亦是屬心方面之符號，屬於其所代表在我以外之事物所有之電磁事情。欲精確決定此電磁事情之本性，則物理學家所有事。此類事情，無論其被覺知與否，雖可無限的連續存在；然但在有機體以內方能引起特殊物理與生理之事情，而有各式顏色經驗，以作其相關體也。

根據上述，言色為流入「自然」（懷德海之「自然」）固屬不對，然若言色係自「自然」流出，亦不得為對。以其乃因有機體以內之程序屬心方面之相關體而生之指及符號也。

或有因吾於顏色視覺所內含之化學程序未有詳細之敘述，而疑吾避難就易，缺乏負責之心乎？請簡括吾暫定之解釋，而略述如次：

(一) 特殊事情者乃一「可反覆」之化學程序，或二種此類程序所生之結果，如 $\alpha + \beta \rightarrow \gamma$ 與 $\beta + \gamma \rightarrow \alpha$ 。

(二) 此種程序乃因光波（電磁之波動）而起；光波之長短自 d 而至於 j ；在 d 處，每秒約顯

動四〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇次；而在j處，每
秒約顫動八〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇、〇〇〇次。

(三)以截頂塔形表現光之影響與化學變化之關係。
(第四圖)

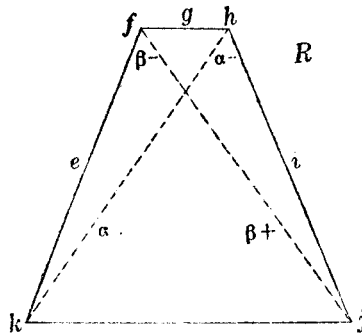
(四)請將結果列爲下表，並將與其相關之顏色符號填入。

以上乃分光景中之各色。

(五)有一定長短之光波(例如f與h)在一定比例之下聯合，則成 $\alpha-\beta-$ ，與之相關之色符號(綠)亦如是成。

(六)下表內並無紫色，分光景中亦無紫色。然表內亦無 $\alpha+\beta+$ 之聯合也。

光之影響	化學程序	屬心之色符號
d	$\alpha+$	紅
e	$\alpha+\beta-$	橙
f	$\beta-$	黃
g	$\alpha-\beta-$	綠
h	$\alpha-$	青
i	$\alpha-\beta+$	藍
j	$\beta+$	紫青



第 四 圖

(七) 如是表內尚須增加一項：

$$d \text{ 與 } j \quad a + \beta + \quad \text{結}$$

(八) 如是： $75\%a +$ 與 $75\%b +$ 合，遂生青蓮紫。 $a + \beta +$ 在各種比例混合中，可生各種顏色。餘可類推。

(九) 普遍言之，任一顏色均隨 a 與 β 兩程序正負兩方面各種比例之混合，積漸化為鄰色。

(十) 人於 $a + \beta$ 與青之相關， $\beta + \gamma$ 與黃之相關，或不接受。且或於吾截頂塔形，完全不以為然。吾意，此截頂塔形原欲調和「四色」與「三色」之理論，其不為任一派所接受，自是意中事也。

若重要之問題是：化學程序果內含於顏色視覺中乎？果爾，則吾人豈能描寫與之相關之屬心方面之色符號，為流入或流出懷德海氏所定義之自然乎？

第九講 相對性論

第四十一節 空間架格

第四十二節 時間架格

第四十三節 傳統派之解釋

第四十四節 特殊相對性論與普通相對性

論

第四十五節 投射作用與相對論

第四十一節 空間架格

上章所論，綜其大意，可以歸納於以下二語：

(一)吾人可因接觸而承認一物所內具之性質，如形狀，大小，等等空間關係或結構；

(二)若欲解釋形狀，顏色之現象，則視覺中之投射指及（以 Sir Charles Sherrington 關於感受外物神經之研究為根據者）之說實較直接感知之說為妥。

本章所講之相對性論甚爲繁難；於探究之始，請於相對性與關係或結構之間，設法加以區別。此二概念之範圍，並不相同；關係或結構所包括者，較相對性爲大。吾人可否說：

(a) 相對性表現外具關係之一方面；

(b) 相對性所論係紀錄與其所紀錄之事情之關係；

(c) 當前所討論者大部分關於視覺之紀錄與光學紀錄，而此光學紀錄所予吾人者亦間接之視覺？

如是，愛因斯坦教授預知日蝕之時光學紀錄上將有何種之紀錄。

吾人討論相對性，須從愛因斯坦所稱爲「相對性原理」之實例始，由淺而深進而研究特殊與普遍之「相對性理論」。請再以吾人案頭立體之玻璃爲例。前文吾人不過默認該體所內具關係或結構之關係者，卽位置，爲被佔據，（如被事情所佔據）而今吾則須明白承認此項之情形。玻璃立體者非特一套有條不紊由純粹空間關係者所組成之純粹幾何學之關係也；且亦一叢在該體以內有條不紊，共同活動之事情也。

吾人之論立體或其他物體時之視之爲一種結構物也，與傳統之舊說，亦並無不合之處。吾於此但擬提及，不欲多贅。在所討論之空間系統以內，立一三平面互相直立之形體。此事情之三平面，乃吾人用一種方法，由該系統內選擇出來，以作系統內其他事情之指及架格。此三平面即笛卡兒所稱爲三坐標者（ x, y, z ）。若欲決定系統以內任一事情之既定處所，則從該處所畫三直線，與此三平面相接。以上所述以及歐几里得幾何學所包括者當爲讀吾書者所熟審。

是則，於立體以內，吾人可以構成一三積之架格，以爲吾人決定該體之形狀及決定其內所有事情之既定處所之時之一助。惟該體亦與其體以外之其他吾人所承認之事物發生外具之關係。吾人如越該立體之範圍，而置身於含此立體之較大之系統以內（吾人應用思辨思考之際所爲者即此而已），則吾人所需者已不止該體本身之架格。設吾人見其旋轉，吾將謂其「在空間」以內旋轉。若就常識言，此語究係何意，吾以爲吾人之意大約是謂其在室中旋轉，吾人如是乃思及含此立體之室（自然其所含者，立體而外，尚有他物，即吾人本身，亦在內），遂亦根據其三積架格，而構成之。吾人所觀察之事實，乃可作以下之解釋。立體及其架格（此架格究竟不過該體中吾人所

選擇之一部分，對於較大之房室及其架格作相對之旋轉。房室雖較立體為大，然此實無關重要。重要之點在於常識以房室及其架格為有固定之方向，故言立體之旋轉乃其對於不變之房室架格之相對之旋轉。

然常識之以房室為固定，而以立體為旋轉，成見而外，尚別有據乎？吾安坐室內，自「吾之觀點」，該房室自然為固定，如是乎成見遂生。亦曾思及立體乎？設於幻想中置吾人於立體之內。當此之時，吾即立體。四顧玻璃牆外，吾將言曰：何房室之若是旋轉也！吾人所見之旋轉物乃自其物以外之一觀點見之；投射視覺，即將此旋轉客觀的指定為在其物以內。若吾自視與房室為合一（常時吾人皆自視與房室為合一，以吾人固坐在室中也），吾則紀錄立體之旋轉。設吾自視與立體為合一（在幻想中置身於立體以內），吾則紀錄房室之旋轉。苟欲吾在室內而紀錄室之旋轉，或在立體內而紀錄立體之旋轉，則皆不可能。投射在其原始尚無思辨之型式時，其所具進化上之本性，即係由紀錄（吾人或確是此紀錄——案：如在室中——，或幻想是此紀錄——案：如置身於立體以內）指及所紀錄之對象。

然則二者孰是孰非？投射指及之以房室爲紀錄者爲是？抑以立體爲紀錄者爲是？此中有一要點，吾人可以無疑，卽相對之旋轉是也。每一紀錄中均紀有此項之旋轉。設吾人但有此直接呈現於當前之事實，不更論及其他自然事實，吾人能否超乎當前最基本之相對事實，並求得其根據乎？吾以爲苟但吾人所賴者視覺而已，則甚恐此種探求永非可能也。

請讀者注意：吾人於此可將與吾人所論直接有關之意識視覺撇開不講。而於立體與房室之上，各裝置照相機一架，內裝感光片於一秒十分之一內，攝取外景。每一感光片上所紀錄者，皆不過相對轉動之某點之在其他感光片之上者。其所紀錄，相對之轉動之外，別無他物。

據此，請坦然接受此相對之事實，吾人不能將其從視覺或光學紀錄上，淘汰而去之也。今請再問：實在轉動者立體耶？抑房室耶？常識仍持傳統舊說之解釋（其根據則非視覺）謂若以房室爲紀錄，以紀吾人所承認之立體轉動，誠不若以立體爲紀錄，以紀房室實在之轉動之較爲妥當。途之人設授以相當教導，或將問曰：在人以內有無另一種之紀錄可以解決此問題？（所謂另一種之紀錄者，例如「半圓道」——案：所謂「半圓道」乃指腦袋而言——以內感受神經所得之紀錄——

案：此即指一人因轉動所感覺到之動。）人之有此紀錄者，爲「實在」轉動之中，而無此紀錄者，則就當下轉動之情形而論，「實在」不動。（案：若離當下轉動之情形，則無不動之人；以人在地球上，而地球固常動也。）

於此有二點，應加注意：

一、此感受神經紀錄所供給之材料，人皆自然的，原始的，指及之於有此材料之人所有之轉動。

二、於此吾可見饒有興趣之相對性情形。

靜坐於一櫺之內，將四周封固，如是於外景不能有所見，使之在棹上循時針運動之方向徐徐旋轉。此時坐在其中，感覺有明顯之旋轉。設旋轉不變始時速率，則坐者漸漸失去旋轉之感覺，且自以爲爲不動。今請增加速率。坐者復覺有循時針運動之方向。苟仍照此新增速率繼續旋轉；不久坐者又失其感覺。若減其速率，則坐者感覺有反時針方向之旋轉。苟遞減之速率不變，則又無旋轉之感覺。若將速率再爲減低；則又感覺有反時針之旋轉。餘可類推。是則吾人因半圓道中感受神經紀錄所供給之材料而生起之感覺，實不過與旋轉運動相對之變動是已。然而，吾人雖覺轉動爲吾人本身

所有，然實有投射作用所生之意義在焉。此至少在吾人方面爲然。夫人之能參加吾人當前所討論者，其思考必已達極高之思辨階段可知；以若是思辨之思考，卽令假設其能持最不思辨之態度，吾仍不能將吾對於周遭世界之指及完全取銷也。在吾人解釋之下，投射者實個人在世界中有經驗後所生之結果。此種世界，在吾人，乃因視覺而成爲客觀對象。吾以上所述之經驗之成形，卽與此世界爲相對。

物理學家或以爲此類事實不過心理上之錯覺而已，不足重輕。今請言歸主題。主要之點是：設吾人根據視覺或光學紀錄所供之材料，以房室爲固定，而以立體爲旋轉，則吾人實受自然成見之操縱，而接受所謂「儼若」之以不相關之事實爲其佐證者，爲實是也。

吾人能以此說爲滿意乎？常識受傳統學說之影響，亦知房室乃地球系統之一部分，而地球一面繞日運行，一面倚地軸自轉。常識亦認吾人須有一較大之自然系統，其爲架格以定事物之位置方向也，亦較穩定，以後方有精確之解釋。（此中最重要者爲架格之較爲穩定，系統之大小則無關重要也。）若根據天文，人皆以爲房室及其架格在此較大之系統中之旋轉，亦猶立體之在房室中

之旋轉。太陽系以內事情活動之方向，全以太陽系之架格爲標準，而定此太陽系架格之座位者，則北極星所指之方向也。吾人言「在空間」也，實指在此「較大之房室」以內而言。然苟「空間」一詞乃指一種特殊關係或結構之名爲「空間」者而言，則系統顯然不能在「空間」之內。至於系統之爲大爲小，固無關重要也。非特此也，「空間」（卽空間關係或結構）實「在系統之內」。舊時人視空間爲一種藏貯事物之無限寶箱；今乃知此種概念之不能成立也。

吾人苟能保北星之位置永久不變，則吾人可以構成一空間關係或結構之絕對的架格，以及其一定之方向，以作一切次一級之位置所指之定點。但吾人不能保其不變；以吾人固確知北星在「空間」之內，並非固定不變也。然則，將奈何？吾人欲構成一三積之架格，其中吾人所選擇之三面可以絕對決定，而有不變之軸線。此誠非吾人所能。吾人不必因其不可能，遂生怨尤；吾人尤不可引吾人之無能以自傲。吾人不能不安於現狀，接受當前所有之地位。

第四十二節 時間架格

以上未嘗言及時間，蓋以時間爲當然也。現在不可更取此種之態度。吾人亟應設法將空間關係或結構與時間關係或結構在同一建設計劃之內聯貫起來。

設吾人謂：「自進化論之觀點觀之，須感受外物神經發展至相當高度之時，而後方有材料產生，吾人由之乃成客觀之空時二概念。」此語究含有多少真理？請思一下等有機體如變形蟲者，蠕動於一面積之上，與之發生直接之接觸。在有機體之外面有觸覺材料。就有機體之觸方面言，事情之離有機體而發生，或離有機體而在者，皆非其所能覺到。就此點言，此類有機體之原始心靈（其原始之程度，有非吾人所能想像者）除其與外間平面接觸之體以及與此體相接觸之平面而外，將不覺有所謂「空間」者。接觸範圍以外之客觀空間，實非此原始心靈所知。設吾人承認有所謂記憶者，則此原始心靈必覺有延續，即柏格森氏之「生活所經過之時間」（簡稱爲「生活時間」）將時間外凸，以及於體外客觀世界之外凸作用，此時尙極微弱，或竟無有。吾人現今所欲討論者即此種之時間。

此處所述之論題，略加提示而已，其爲詞亦極粗糙；然今非發揮精鍊此論題之時也。吾且以發

揮精鍊爲不必。吾人言外具時間之時（柏格森將稱此外具時間爲空間化之時間，以別之於延續）吾人之意大體上乃指其外凸之作用而言。吾人但須着重此種之觀點，已足應付吾人當前所需。吾在時間方面用「外凸」一詞，所以別之於空間指及之「投射」也；此種區別，亦不過欲意義明顯而已。吾人現在所着重者是在視覺事情中，時間之外凸與空間之投射，均須詳加討論。

請讀者記住：光波速率既係有限，則外流事情出發之時，與其達到感受外物神經之時，必不能爲同時。羅素之言曰：「每一『感官材料』皆有二處所與之聯結；一爲其所在之處所，一爲其受覺知之處所。」（參閱十九節末。）至於視覺事情，亦均有二時間；一爲外流出發之時間，一爲影響受接受之時間。某甲見星於其時間關係或結構中，有二事，一發生於星球，一發生於某甲之眼膜上。此二事中何者爲「感官材料」？羅素或將以爲發生於星球上者爲感官材料。而生物學家或將曰：發生於感受外物神經上者爲感官材料。無論孰是孰非，以上二義之視覺「感官材料」永不能爲同時，則可以無疑。

請更進作詳細之討論。吾人今茲所論者爲傳統舊說，此說預先假設外具時間之流爲一律的

(至少奈端嘗持此說)在此時間之流之下，事物若非持守其本來面目而無可覺察之變動，則必在某方面受某種之變動。最有傳統舊說之興趣之變動為運動。傳統舊說以為時間之流動由來一律，今後亦必永為一律，而且無處非一律，例如，即在絕對之空間架格中，亦必一律。亞力山大之解釋宇宙也，即以時間流動之說為其說之根據。

根據傳統舊說，尚有一種之解釋，與前說略有不同。「與其謂時間本身為流動，誠不如謂事情流過時間之較為妥當，以後者之為方策實較前者為佳也。」以上一語當然不足以盡此說之含義，蓋其實不過表示大體如是而已。此說實助長以時間為另一種之特殊寶庫之說，以貯藏事情；如是謂事情非特在「空間以內」，且亦為在「時間以內」也。此說恐不足以解釋事實；蓋時間固與空間同在事情以內也。空時二種寶庫之說，均須廢棄，以其為無用也。

是則非另立新法以為吾人較佳之方策不可。吾人須牢記以下二事：

(1) 點刻（延續縮短到幾乎消滅無有之點）者時間「此時彼時」關係或結構之關係者也。此亦猶位點（處所縮小至幾乎消滅無有之點）為空間「此地彼地」關係或結構之關係者也。

(2) 根據傳說舊說，時間之關係或結構（「時間」其縮短之符號耳）與空間關係或結構（「空間」其縮短之符號耳）完全不同，惟此二種之關係或結構在一切事情或任一事情之內，皆不可分離的共存。

是則欲方法有相當之結果，則研究此共存而又相關之空時，吾人不能不取同樣之態度，視之為同在一概想所構成之無所不包之結構物之內。此種結構物，即四種之連續體，以 x, y, z, t 為其坐標。在此宇宙之計劃中，每一事情之發生，均可指出其所發生之時間與其所佔據之處所；關於此種概念，誰發其端，吾不能言。但吾尙能記得五十年前之事，意味深長，請為讀者述之。

五十年前，一八七〇年開始之時，常聆克利佛德 (W. K. Clifford) 講四積之空間。當時吾一年青之學生也，見克利佛德氏，但覺其高明博大，逾於恆人。方其講演之際，略停片刻，而後鄭重言曰：「吾語汝：吾所講者一想像上四積之空間也。吾人所居之世界，可視為四積的，以時間為其第四積。」其言約略如此。當時吾甚不解，事後就教於古斯里 (Guthrie) 教授，以當時古斯里亦在座，且係吾之導師。古斯里教授曰：「克利佛德所言者大意如此：吾人畫傳統空時之圖表也，吾人在紙之平面

上以一積代表空間之原素，而以第二積代表時間；克利佛德想像豐富，故概想一理想上之計劃或圖案，於中空間三積及時間一積聯合成爲某種結構物，如是乎空時範圍以內任何運動之事物，均可以數學表現之。不過克利佛德氏但能作如是概想，而不能畫之於圖，或製造其模型是已。

此處有一點堪加注意：吾人既不能爲四積連續體繪畫圖形，亦不能爲之製造模型，以一切圖形與模型，皆三積的也。設吾人但論及二積空間，如平面上之事情，而以時間爲第三積，則此種理想計劃，吾人固可爲繪畫圖形或製造模型。吾可將時間加以空間化，以代吾人通常三積空間之一積。設一鼠在室中地板上蜿蜒奔馳，姑以此鼠爲平面的。鼠者固係三積之事物，並非「實在」是平面的，然此無關重要，可以置之不顧。如是，「空間以內」垂直的此地彼地之關係或結構爲吾人所淘汰，而代之以「時間以內」此時彼時之關係。（案：地板上之平面有二積，是爲空間，而其第三積則以時間代之。）在吾人此種空時架格之模型內，如有時間之層級，由地板而起，時間逐漸展進，鼠所在之層級亦漸高。吾之居室如是乎成爲鼠在空時中活動之模型。其在離開地板之某層級，卽表示其去活動開始時已幾何時。此中計算空時之法度，則有賴於習用之方法。人曾有提及純粹自然

之法度者，而此法度或亦係可能。然習用方法，如地圖上橫直之法度者，大抵比較可用。

設於吾模型內地板之四角均置照相機，其所攝得之紀錄將各不相同。每一紀錄所紀者乃由其所選擇之觀點所見到之現象。其中或有視景之縮描。此種縮描吾人則投射指及之於鼠所取迂迴曲折之路徑。

並且，光速率既為有限，則紀錄所外凸之時間與受紀錄之事情發生時之時間，必有不同。非特此也，即外凸之時間——即所謂為「指定時間」——亦因其所外凸之地點不同而異。時間之間隔實受外凸縮描之支配。紀錄上受兩種影響，一為「此時」一為「彼時」及其間之時間間隔。至於影響紀錄之外流事情所自發之來源距離如何，吾人盡可不管。然而，設將「此時」與「彼時」外凸的指及於M與N距離不同之外流事情，則外流由M發出之時與由N發出之時，其間相距之時間間隔，與此二影響到達紀錄時，其間之時間間隔，並不相同。視覺現象中之事情皆係變曲的——空間方面之所以為變曲，是因投射之影響，時間方面則因外凸之影響。即空時架格本身，在歐几里德概念之下，吾人可構成一四方形以合傳統舊說所稱為「實在事實」者，吾人若欲其與由紀錄所見

之視覺現象相合（此種視覺現象之爲實在事實固不減於傳統學說之爲實在事實也）則不能不引用非歐几里德之彎曲，並且尙須從「空間」與「時間」借來（借來云者，比喻而已）空時之彎曲。在通常之事情中，外凸之時間彎曲，不甚重要，可以忽視。惟其有不同，則爲確定；若在事情其速率有過於通常之速率者，則時間之不同，遂有不可忽視之重要。

第四十三節 傳統派之解釋

請將時間關係或結構增入吾人之計劃以內，先從簡單淺近之方法始。設有甲乙二系統或二物體於此，一在運動中，一則不動（所謂不動者當然相對之不動而已。）二系統均有三積空間架格，其在相對之運動中者，乃此三積空間架格之全體。此架格運動之時，帶同其系統或物體一起運動。吾人觀察甲系統時，則從乙系統上來觀察，而觀察乙系統時，則從甲系統上來觀察。吾人可設法排布使其運動之方向可以但用一積來表現，如 x 。如是，二系統中 y ， z 之長度，自其他一系統觀察之時，並不受任一系統之相對運動之影響。根據傳統舊說，吾人姑假定，事情之時間關係或結構在

二系統爲一律，且爲其所公有。如是，自觀察者觀之，二系統之 y 與 z （甲系統之 y 與乙系統之 y' ，甲系統之 z 與乙系統之 z' ）爲不變。吾人如是乃能從容研究 x 與 x' 。

吾人所欲說明者如次：一觀察者在一系統上如何可使 x 與 x 發生關係，而後能於 x 與 x 之間來往推算，不失毫釐？曾解決過此類小問題者皆知（姑置相對運動不問）吾人須顧及若干秒內所有之速率 v （例如每秒若干尺）以作 t 之值。換詞言之，吾人不得不用傳統的（奈端的或伽利略的）公式；此公式可表之如下： $v = \frac{dx}{dt}$ 。所有傳統之課本，於此均有詳細之討論與立證。在一切中庸之速率（如地球繞日而行之速率）之情形，此公式皆可應用。

以上所述爲盡人皆知之經驗；然卽在此初淺之範圍內，已有相對性之情形，久已爲人所認識；在此情形之內，一種運動，有各種之參考點，因紀錄所在之架格（卽參考點）不同，遂亦有各種不同之紀錄。愛因斯坦輩嘗有一例，說明此種情形。火車正在前進，一石子從車窗上下墜。石子隨火車有前進之運動。在此前進之方向，火車與石子之間，並無相對之運動。相對之運動乃完全向下，且石子愈墜，向下之速率亦愈增。此種運動，在火車有視覺紀錄或光學紀錄。

設火車經過之月台上另有一人以適當之照相機亦在紀錄石子之運動。與此紀錄所在之架格相對之「石子下墜運動」則與火車上所紀錄者不同，以其光學紀錄上所現者爲一拋物線。此拋物線表示石子下墜時速率之增加。設有石子在月台下墜，則其與月台相對之運動，亦係完全向下，此於月台上之紀錄可以見到。設在火車上有適當之照相機攝取石子下墜之運動，則從此照相機所攝取之紀錄觀之，石之下墜之運動亦成一拋物線。故所着重者乃各種不同之參考點架格。

如是，吾人可否作以下等語：

(1) 在相當防範之下，一架格以內之光覺紀錄與視覺紀錄所得之結果相符，無論該系統之爲相對的靜或相對的動；

(2) 設二系統在相對運動之中，在一系統內紀發生於另一系統上者之紀錄，其結果與前項不同；

(3) 此種相對之運動——例如「火車」與「地下之月台」間之相對運動——可因一系統上關於其所見——愛因斯坦稱之爲「所判定」——發生於其他系統上之紀錄而推得；

(4) 設將視覺與光學之觀察限於在相對運動之二系統內，則運動者究係那一系統——火車系統乎？抑地球系統？——實難決定。關於以上，傳統舊說已足為解釋。

一人於此，仍然信仰傳統舊說，設有問之曰：實在運動中者，究係那一系統？其人將如何回答？吾意其必作以下之答覆。科學家探究所得之自然秩序，公固已知之矣。科學家之成功亦有足多者。地球依地軸自轉，更循其軌道繞太陽而運行；火車在地面行走；石子向地心下墜；諸如此類。凡此（或其所述較此為精細）豈不足以答公之問乎？公此外豈尚有所求乎？公所欲知者豈吾人所謂為絕對之參考點架格，其所坐之方向，以及以此絕對架格為參考點時，運動（如石子下墜之運動者）將取何方式乎？吾不知一絕對架格之參考點所坐之方向為何，吾亦坦然承認吾之無知。設公能供給我以某種材料，如南針之方向、緯度、何年、何月、何日、何時等等，以及其他，則吾固能予公以相當接近之答案，惟吾答案仍暫以北星架格為參考點，受時間關係一律性之支配耳。（此時間關係之一律性，即吾人所接受為一種之方策，或為吾人傳統舊說信條之一部分。）

第四十四節 特殊相對性論與普遍相對性論

(A) 特殊相對性論

特殊相對性論固有其價值，其所成就者亦極宏偉，惟其與吾人有關之處則殊不多。其所含多屬專門，甚難了解，惟吾人所求者則不過其有影響於吾進化論之解釋者一部分也。

吾人於此所應著重者是：苟物理學家用視覺紀錄或光學紀錄（除此以外，別無他法）所研究之直動恆定速率接近光之速率（即在真空內每秒行三〇〇、〇〇〇、〇〇〇杆），則傳統之法，爲不適用。如是其工作乃在於求一可以適用之公式。

請述以上之情形如次：設直動恆定速率爲每秒三杆，或三十杆，或三百杆，則奈端或傳統之公式核算之後所得之結果與所觀察者相符。設速率爲每秒三〇〇、〇〇〇杆至三〇、〇〇〇杆，則傳統之公式所得之結果與所觀察者不相符。當前之問題是求一公式可以有相符之結果。

近代物理之進展，不能不有此新公式之要求。研究結果人乃知其可由電磁研究推斷而得。凡

此進展之步驟以及推斷之方法，實近代物理學最有趣之一章。吾不能重述之於此，以其不在吾之範圍內也。書籍論文之論及此者，汗牛充棟，作者雖大都為有相當之學識，然一知半解者，亦繁有徒。此吾人所引為憾事者也。吾人所視為重要者是在特殊情形之下，傳統之公式，為不適用。欲研究恆率之接近光之速率者，吾人需一比較複雜之公式（Lorentzian 公式）吾人須以

$$\frac{x - vt'}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

代傳統之 $x - vt'$ 。有此公式之後，則在特殊相對性論範圍以內，遂無困難。所謂特殊相對性論範圍以內者，乃不計及速率之增加，從而抽象出來也。

以上所言豈謂速率在關鍵處由傳統方程式一躍而為 Lorentzian 方程式耶？曰，不然。在此特殊範圍之內研究光覺紀錄，Lorentzian 公式不容有例外。然所研究之速率若非極速，則為實際應用計， $\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ 可以夠消。 $\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ 之值既極接近，一則在結果之中，不見有可覺察之差，例如二〇〇、〇〇〇、〇〇〇分之一，即在地球繞行每秒三〇杆速率之下，亦未見有可覺察之差。

舊時學者不知有 $\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$ 之存在，實不足驚奇，蓋其所生之差，實爲極微也。吾人苟因奈端或伽利略不知有此要素之存在，遂謂吾人已證明其爲錯誤，豈得謂之公平耶？

Lorentzian 之要素，姑不論其可計算之價值爲大，爲小，可忽視或不可忽視，其必存在視覺紀錄或光學紀錄之上無疑；如是，則從吾人之觀點觀之，此要素者，又從紀錄上因投射作用而成爲紀錄對像之一種新得之性質。再以火車月台爲例。根據 Lorentzian 之研究，火車上量爲一米突之尺，若由月台上之紀錄判定之，則不及一米之長；然若就吾人通常所經驗之火車言，其相差之數微乎其微，可以忽視。設有理想之火車於此，每秒行一〇〇、〇〇〇、〇〇〇 呎，苟公會受訓練，則請應用 Lorentzian

公式，由月台判定車上一米突之尺，在月台之紀錄上，究短若干；或由火車判定月台上一米突之尺，在火車上究短若干；並將此所短之分寸記下。請繼續演算幾次，則可以領略愛因斯坦之語在此判定之下，「堅硬之尺動時較靜時爲短，其動愈速，其短亦彌甚。」（見所著相對性論：特殊相對性論及普遍相對性論，頁三七）

根據 Lorentzian 方法，吾人非特需要 x 之新公式，且亦需 t 之新公式。此固係當然。吾人於

此但能作以下語：空間距離如何被判定爲減短，時間間隔亦如何被判定爲增長。火車上五分鐘之時間間隔，若自月台判定之，則不止五分；其增長之數若干，則隨吾人所理想之火車之速率而變，愈速則愈長。由是，據紀錄所判定，「時計因動遂較靜時爲慢。」（頁三七）

(B) 普遍相對性論

特殊相對性論所論之題材爲光學紀錄所紀關於其他架格上之恆定速率。至於速率之增加，則賴抽象作用，暫時不論及之。然速率之增加實自然界中極顯著之事實。普遍相對性論即將速率之增加亦包括在其所討論之範圍以內。無此速率之增加之特殊相對性論，其繁雜程度已極可觀，今更兼論及此，其複雜之程度可以想知。吾今爲簡單計，有若干重要之問題不得不置之不問。以下不過約略提示物理現象中有一種變動發生，需要新數學方式，加以解釋。

試概想一磁石四周之影響範圍（例如可以用物理法式加以描述者），此範圍以內之密度或強度與其離磁石之距離成正比例；在此範圍以內，所觀察之某物之運動，可因科學現在所用普遍化之「描述」而得解釋。同此，吾人苟概想地球四周有引力之範圍（亦可用物理法式加以描

述者，)在此範圍之內，任一事物（不管其物所具之物質爲何，吾人所注意只要其物有體積，有惰性即得——此二者吾人須視之爲一物，參閱愛因斯坦之相對性論第十九章，)因其運動區域以內各種密度之不同，而呈現速率增加之現象。由是，從前所謂能活動之「力」概念，今則代之以增率範圍之自然現象。然關於能活動之「力」概念，五十年來多數物理學家實即已推翻之矣。

一在迅速運動之系統中之「時計與尺度」，若自感受紀錄之參考架格紀其行爲，則見有以下現象：時間間隔增長，而空間間隔減短，其如何增長，如何減短，則與 Lorentzian 公式所定者相符合。此於上文已述及之矣。然而在範圍之有速率增加之現象者，則情形之複雜，尙不止此。

愛因斯坦嘗舉一旋轉之圓盤中增率範圍爲例。（見第三十三章。）圓盤中心，密度爲零，離中心愈遠，則密度愈高。設有「時計與尺度」在盤內各種不同之位置，吾人從另一不動之系統判定其行爲，將見何種現象？曰吾人將見近圓盤外圍處之時計較近中心處者爲慢，在二者之中各點之各時計，其快慢則隨其離中心之距離而定。至於尺度，則視其如何安置，而後方能定其長度有無變化。設尺度之在圓盤之上與圓盤成正切線，則其縮短之程度如何，隨其所在位置轉運速率與離中

心之距離而定。而尺度之在盤上若成半徑，則其長短不受轉動之影響。因此之故，關於此類之判斷，傳統歐几里德幾何學之 π 不能應用，吾人在此種情形之下，亦不能不將其放棄也。

常人聞此或將不勝其詫異而問曰：然則如之何則可請以主要之點見告何如？吾意主要之點不外：先時在恆率接近光之速率時，傳統方法即不可用，不能不代之以 Lorentzian 公式；於今既有增率之現象，則 Lorentzian 公式為不可用，不能不代之以新法，此新法者乃以「Gaussian 坐標」與「Tensor 公式」為根據，世之能運用此坐標與公式者，亦不過寥寥數十人耳。

第四十五節 投射作用與相對性

近代相對性論，吾人須無保留的接受之以為方策之一；吾以為此種態度，當為任人所不欲否認。蓋其為方策也，固嘗予吾人以極佳之效果也。惟吾人是否亦當接受之以為哲學之信條，則係另一問題。吾人欲解決此問題，則視吾人所接受者究係視覺之感知，抑係投射與外凸。

吾人須知，特殊與普遍相對性論在其近代之發展，其有待於視覺者為若何。且其間內含光學

紀錄；非特此也，即相對論者在各方面所居之地位，亦未嘗非有待於視覺與內含光學紀錄。此中有兩問題，互相交錯，非加以區分不可。茲請述之如次。第一，試問愛因斯坦在其相對性論所述洋洋之大文，吾人若去其所用以作紀錄之光學儀器，則所餘者，果尙有何物？而此儀器之作用，實無異於感受外物之神經也。其次，於「從此或彼參考架格而判定之」各詞中，請細味其精確旨趣之所在。第三，請細思文中言詞比較直接之處，縱無「從……而判定之」之明文，苟加細按，則此類概念是否可以推得？言詞如「堅硬之尺動時較靜時爲短」或「時計因動遂較靜時爲慢」者，（頁三五，又三七）吾人即加以「從另一參考架格判定之」於言詞之精神及意義，又豈有絲毫之變更？第四，苟以爲並無變更，則自「判定時計爲較慢」一躍而成「時計較慢」，究有何精確之根據？

上文所謂互相交錯之問題，果爲何種之問題？

(1) 感受紀錄與發生於外間之某事情有關係者；

(2) 判定之「判斷」(借用愛因斯坦氏語詞)對發生於外間之某事情(在某種意義上)有所指及者。

關於第一項之根本困難是：欲求得發生於紀錄以外之事情所內具之「實在」究竟如何，其唯一之方法亦不過此紀錄或與之相類之其他紀錄是已。關於此點，請俟下文詳述。請先論述第二項。所謂「判定」者，吾人可否代之以「覺知」？蓋吾人果有相當精細之官能，則所判定者亦將一如其被判定之情形爲吾人所覺知也。吾以爲物理學家或於比喻上亦有以判定與覺知爲相等之意。惟其並非其全部之意，則可斷言，蓋物理學家之目的在於抽象；感受行爲之爲屬心事情也，皆不在其所討論之範圍以內。換詞言之，其所論者完全未嘗顧及所謂知識之相對性，蓋所謂知識之相對性者，乃另一問題也。然物理學家亦有用「客觀」「主觀」之名詞者，其於物理學之著述，每引起波瀾，是爲憾事耳。實則吾人所覺知者，無論覺知之之情形如何，吾均謂之爲客觀的。惟客觀者不必盡是屬於吾人所覺知之事物所固有耳。至於「主觀」一詞，最好廢而不用；設欲用之，亦須有一定之範圍，如羅素在物質之分析頁一三〇—二九五所提示者。不過在此範圍以內，「主觀」一詞已失其通常之義。實則客觀與主觀二詞，決不應濫用，須加以保留，定其含義專用之於問題之關於認識關係之本性者。

雖然，認識關係可否完全置之不顧耶？吾意吾人或不能不顧認識之關係。而相對性論者則固可作以下語：「此關係之本性如何，固無關我事。蓋其乃懷德海所謂爲形而上學之問題，吾人可以完全不過問。」然其果完全不過問耶？其言曰：「吾認所與卽是實在。所與情形如何，吾卽應如何受之。前此吾人所稱爲『物質事物』者，實皆結構物，『物質事物』固係錯誤之語詞也。結構物者，則以感官材料——大半爲視覺材料——爲實體，亦卽吾人所認識唯一之實體也。此爲實在論者直接感知之說，吾之論相對性也，卽接受此說。」

如是乃引起上文第一項之問題。在實在論者，此中固無困難也。其言曰：「紀錄如實顯示或顯現發生於外間之事情。此語不已足乎？」此誠已足以爲物理學家所用之一方策。惟以之爲進化論之信條，則直接感知之說而外，固尚有視覺投射之指及之說也。

然在可能範圍之內，凡關於物質相對性者，設有心之活動，吾人亦欲盡去其活動。此固甚善。在甲系統內有事情發生，距甲系統相當之距離處另有乙系統，中有光學紀錄，紀得發生於甲系統內之事情。設此紀錄爲照片。則有以下之問題：此光學紀錄果能如實顯示或顯現其所紀之事情，而毫

無因視景而生之舛誤乎？再以前所舉錢之旋轉之照片爲例。此照片果顯示吾人所承認爲錢所固有之形式，如由直接接觸所顯現者乎？吾人中有以爲照片所顯示之形式不過與吾人所承認之形式爲相符；且僅在吾人所選擇一定情形之下，方有相符之可言。即此種之相符，亦但限於形式方面。至於其他各方面之顯示，則未有不因視景而變其本來面目，此種情形又因投射作用而歸爲錢所有。於此實在論者將有何言？實在論者將揚言曰：就照片言，錢者即其視景之世界，亦即此關係中，其唯一之世界也。是故每一視景紀錄均可謂其所顯示者爲錢之真實之形式。吾人之選取一紀錄而摒棄其他紀錄，蓋亦方便解釋之一種方策是已。

照片上之紀錄，實與視覺之直接感知爲相類。片上之型模，吾人苟加細按，固與眼膜上之型模相符。由是吾人可以從光學紀錄，經過與之相符之眼膜型式，而推及視覺之直接感知；此直接感知內含眼之紀錄。實在論者如 Mr. Nunn 者，可以言曰：一物體，視覺直接感知顯示其有多少形式，即「有」多少形式。據此，則吾人不能不承認以下之情形。設有數十人焉，各駕速度不同之飛機，以光學紀錄紀一石之下墜，或直接見一石之下墜，各人所見墜石下墜之軌道——即拋物線——必因

各人所駕飛機之速度而不同，如是，觀察者爲數若干，該下墜之石亦卽「有」若干之軌道。吾人亦不能不承認，根據 Lorentzian 公式，一系統內之尺度或時計，設自若干與之有相對運動之參考架格中紀錄之，則此尺度與時計，因各架格而「有」不同之長度或速度。苟上文言「有」處，而以「在光學紀錄，或視覺之下顯有」以代之，則學者均能同意。據此敏高斯基愛因斯坦之宇宙架格中所發生之事情，自視覺現象觀之皆係扭曲的，或非歐几里特的。是故扭曲之精確的決定，遂爲科學上首要之事。此扭曲或可是一引力範圍內之一特性；彼扭曲若自一電磁範圍內之事情紀錄判定之，或可是該電磁範圍之一特性。

全部問題之關鍵既係於紀錄視景所呈現者，則相對性論者之以之爲科學解釋之一方策也，其理由之充足，自不待言。以當下固別無其他方策也。

設相對性論者，欲哲學承認其主張，謂尺度與時計非特因在相對運動中之各參考架格而「顯有」各種不同之長度與速度；且欲進一步解釋宇宙於視景以外所內具之實在，則其直接感知之說，或視覺能如實顯示之說之論據，須預先確立，然後吾人方能接受此類之結論。吾再鄭重申

言，果其欲得哲學之承認，非先將論據確立不可。若自持其他學說如投射者，則此種論據猶須反覆駁論，以待證明也。

請更申前說。視覺者絕非吾人認識世界之原始型式；且係最不原始之認識型式。其天演而生也，乃所以指導動物，因行為以與事物發生直接之接觸；而後因其有效逐漸得實驗之認可；現象外具之實在，全部因之而後生；相對性論之結論亦予以根據；澈首澈尾，未有不受投射之支配者；此投射者視覺之所以有如許成功之祕密也，然視覺之所以不能捉得事物內具之實在者，亦投射從中作祟也。此乃吾人進化論之觀點，然吾未嘗以其為最後的，持異議者，固可加以批評也。

在吾人所視為瞬息萬變之視景宇宙之中，視覺指導行為之大成功，無庸多言。進化論者所欲堅持者，則其不能捉得內具之實在，其所予者現象而已，此現象不過到達實在之一種線索是已。吾自室隅之座位舉目一望，舉凡室內之事物，其顯有之形式鮮有能與吾人所承認之事物所內具空間關係或結構之形態稍稍相近者。除少數事情其平面與紀錄此事情之眼膜平面為平行，故其形式稍稍相符外，其他各事例因視覺而成為客觀對象也，未有不受視覺之外曲，而變其本來面目；

故吾人欲知距吾人相當距離之系統中事情活動內具之狀態，甚勿謂以光學紀錄爲根據之判斷爲可靠也。此係舊說，新相對性論，亦不過指明此舊說之教訓是已。

今再鄭重聲明：吾人必須於科學之方策與哲學之信條中，加以嚴密之區別。吾之一再言此，實有不能已者。物質相對性果吾人視之爲一種之方策，則吾人於此不能不以最敬重之同情心加以接受。光學紀錄所顯示之現象，此相對性論固嘗有精妙之解釋。歐几里特空間之架格，因而非重新改構不可；設物質科學之方策尙欲前進發展，則上述之現象，吾人不能不持此新改構之架格而求解釋。卽客觀之時間亦因之而變其地位，變成四積架格之一部分。凡在此範圍以內者，一律受相對性原理之支配，任一學派之哲學家，設其稍有智慧，均不應視其中任一事情爲例外者。

設謂光學紀錄所顯示之宇宙架格扭曲之情形，亦顯示宇宙大法式中內具之空時；設謂事情所具時間關係或結構，吾人不能別其本性於空間關係或結構；設謂紀錄中所與之事物既係如是，則其物離開紀錄亦必係如是；總之，設謂一成功有效之方策，必須是吾人所欲接受信條之唯一眞基礎；則吾人於全部情形所取之態度與前段所述者完全殊異。

科學家之研究其他各部門之科學者，可以問曰：關於視覺以及光學紀錄——光學紀錄必須因視覺方得解釋——之種種生物學上以及心理學上之事實，物理學家會否予以相當慎重之考慮；新實在論者是否因物理學範圍內探究所得，遂確知根據進化石實，接受直接感知票面價值之方策乃唯一之方策；因而無疑的乃一信條之綱要；若從各方面觀之，若輩是否自以為其認識論之基礎為確定不移。

新實在論者中有貶認識論——關於知識之基本問題——於次要地位者。懷德海氏或將稱其為「形而上學」之問題，而非科學所當討論者。雖然，吾固常見人之不加思索而貿然接受認識問題之解答，而此解答又或屬於原始質樸而未經詳細討論者。如果認識問題乃「形而上學」所
有事，吾亦請科學家從形而上學方面加以討論；於其應用之也，亦當詳舉各種參考論點，以說明其研究科學之際何以取甲解答而不取乙解答，以作其進行之基礎。自吾人觀之，此問題固非懷德海氏所謂「形而上學」之問題也。自吾人觀之，凡「自然」（宇宙）之定義而規定心與知識為非自然者，皆不能成立。苟吾言不謬，則認識問題固在科學探究範圍以內，而非在此範圍以外也。

苟謂科學所論與公所稱爲哲學信條者無任何之關係，則請問：吾人若以由紀錄將其所紀曲之影投射以指及於其紀錄者之指及之說亦一方策，可以與紀錄能如實直接感知事物內本性之說相抗衡；則無論吾人欲加接受與否，而以此指及之說爲根據之解釋，吾人安可不加以嚴正之論究？

雖然，相對性論者之主張有謂近代物理學原理既立，吾人對於物質宇宙內具結構之概念爲之一變。必欲別此於吾人所謂爲哲學信條者，誠爲大難。吾人之不得不以視覺與光學所構成之扭曲結構物爲顯示自然本身以內事情實際之活動者，豈特以之爲一方策已耶？吾人可否仍然服膺奈端所立之信條之要素乎？多數物理學家將答曰：吾人不當仍然服膺奈端之說。以今日已有科學新信條之發現，吾人於此須三致意焉。

以上敘述近代物理學家所提出最主要之問題，吾甚望吾所述者無重大之錯誤。吾敘述之際，於相對性論亦但就其本身之有關於新實在論者所稱爲非屬心者，加以討論。本來尙有新問題，乃從相對性論發揮而生，唯心論者所視爲最基本者，吾則一語不提。此新問題卽所謂知識之相對性

是也。唯心論者以爲，所感知與能感知不可分開，果欲分之，必至錯誤支離，毫無意義。蓋二者綜合爲一，任何分析之能力，均無從使之分離也。所知能知之所以爲所知能知者，即因其有相互之關係故。雖然，吾以爲此爲關係或結構範圍以內事，不可雜之於相對性之內。非特此也，根據近來之學者之著述，此新問題之討論亦不宜以主張物質相對性者所持之綱領爲基礎也。

第十講 因果關係與因果力

第四十六節 「常識」與「精確科學」

第四十七節 原因先於結果

第四十八節 變之根據與條件

第四十九節 因果力所以別於因果關係者

第五十節 綜述突創進化論之地位

第四十六節 「常識」與「精確科學」

本章主旨，請述其綱要如次：求因果關係與因果力之區別；說明此種區別何以有助於因果問題之探究；指明吾所欲加以區別之二概念（因果關係與因果力二詞，即其名也）乃屬於不同之討論範圍；主張斯二種之概念並無矛盾之情形；並將結論之似乎推自吾所用之方法者，略為敘述。欲達此目的，為便利計，請從普遍詞句如「設有一物或一系統於此，在某種相對之意義上，或

係(a)在靜止之狀態中，或係(b)在運動之狀態中；苟靜止者發生變動，或動者變其運動之速率（或速或慢或變其運動之方式），則靜止者之變動與動者之更變均可視為紀於該事物或系統內之結果」者始。此中之問題是決定何者在某種意義上乃此結果之原因。前文所述關於有實效之關係或結構，今復見於此。

以上詞句，除稍為晦澀難解外，吾以為所謂「常人」者，自其常識之觀點觀之，當不至有嚴重之抗議。其人或將曰：設有一律性之情形時，此語於一律性尙未有充足之着重；且其為方式，極其抽象，不能區別各種不同之原因，如力之於物質世界，生命之為有機體內變動之原因，與乎心靈之於人事所具因成之力量。渠或又曰：在任何情形之下，凡「是」原因，必有所「作為」。苟非有所作為，則必不能憑空而生結果。亦不能有何事情發生。

多數之人皆以原因為有能力，能活動，以生變化為其結果。若輩以為所發生之結果與其原因所有之動力為正比例，惟原因者，或仍蓄有儲能，可以因生其他較大之變動。關於物質界之事，若輩在其所認為科學之教訓之下，接受絕對一律性之說，謂若有主動之原因，即有因此活動而生之變

動。原因與變動之可得觀察者之間，其關係爲一律劃一的。至於由人之意志所生之變動，若輩則以爲乃由於另一種之原因，其活動也，亦較物質原因爲甚，而具有獨特之性質；惟因吾人意志有自由，其一律性遂亦不若物質原因，且亦不若物質原因之獨特。由是人之但講實際者每以爲心靈當然爲宇宙之上某種特殊變動之原因，其活動也，有其獨特之方式，惟其如是，故方吾人運用意志以吾人本身爲原因之際，吾人所感覺之動力最能說明因果動力之意。推此意更進一步，思考階段更高一層，卽是一般人所接受之信仰；信仰維何？曰：推根究底，吾人所可觀察之變動皆有某種神之動力作其原因。

請暫置常人之意見不論，而論主精確科學者，究竟持何主張。嘗聞諸科學家曰：設吾人尙不欲摒棄原因之說，最少吾人亦須將動力之概念推翻。半世紀以前，克利佛德（W. K. Clifford）嘗曰：「以宇宙事實相關相待之若是密切與複雜，吾人誠不可謂某事或某套之事爲另一事或另一套之事之原因也。」又曰：「生於甲時之事，並非生於乙時之事之原因，凡在時間以內之事實，莫不存於一句之內，互相包容，有不可分離者。」（見所著論文集卷一，頁一一一，又一二二。）馬赫（Ernst

Mach)亦曰：「吾甚望將來科學將摒棄因果之概念而不用，以其在形式上實過於含糊也。」又曰：「吾以爲以因果爲有咒物教之色采者，非僅吾一人也。」（見所著通俗科學講演頁二五四。）晚近羅素亦以爲「原因」一詞，常引起許多錯誤之聯想，果能摒之於哲學所用之語詞以外，於哲學之探究，必有補助。（見所著神祕主義與論理學頁一八〇。）

以上觀點，或似一極端之觀點。然所謂極端者，果自何義言之曰其爲極端也，亦不過就其爲精確科學解釋宇宙中物質範圍以內之現象時所用之方法而言。在此範圍以內，所論者爲突創進化基本階段中所得觀察之變動，以及發生於此階段以內之關係或結構也；所注意者爲比較孤立之情形，在此情形之下，所有外來足以擾亂此情形者，皆設法去之，苟去之爲不可能，則斟酌情形，預爲計及；其全部情形，成爲一種關係或結構之範圍；於此範圍苟知之愈深，則其言「凡所發生皆所以表現此範圍之本性及範圍以內各事之本性」也，亦愈覺其確定不移，即其綜合觀察所得以成律則，或化之以成方程式也，亦益自信其不誤。一切以力爲主動之力量，所有變動，皆由之而生之觀念，俱在摒棄之列，以其於精確科學毫無用處也。「力」之一詞，固仍可用，惟其含義則無主動之意。

力所表現者乃一特殊關係或結構之範圍內可得觀察之變動之狀態是已。

原因一詞，物理學之所以不用，除上述理由外，尚有故在。在所謂歷史的科學中用「原因」時，其含義為多數人所接受者，有因先於果，或因之某部分先於果之意。此種歷史之研究方法，非物理學最首要目的之所在。反之，物理學之目的，實在於減短時間之間隔，使其不可再短，而可以說「現在之 x ，因生現在之 y 」而後已。果爾，則「因果關係」一詞，非加適當之修改，重訂其意義，似不可用，以其通常實含有前因後果之意也。

設於因果關係主要之點可以表現如下：「有一有實效之關係或結構範圍於此，在現有狀態中所發生而可得觀察者乃所以表示此範圍之本性及其中此事或彼事之本性；」則進化歷程中階段愈高，其具體之因果關係亦愈複雜；此至明顯也。吾人於此有各階段重疊而進。高級種類之關係或結構，如化學的，有機的，有意識的，逐層上疊，高者在上，低者在下；惟當高者加在低者之上也，並非取而代之之意，如高者既來，則低者必去者焉。正因低者之不去，正因低者之尚在，且在某種情形中為突創上結構之基礎，故在上級中論因果關係，遂益形錯綜雜亂，不可條分縷析。苟下級階段中

之事情其活動狀態爲有待於當時同在上級階段中之高種類之關係或結構，其所着重亦不過關係之發生於上級階段者所具之實效性是已。

第四十七節 原因先於結果

因果關係之概念在專門科學範圍以內無論其應留應廢之理由如何，而「原因」與「結果」二詞，究係在平常經驗範圍之內，討論各階段中同時發生之事情之際方爲有價值也。斯二詞者，既有悠久之歷史，殆難將其完全摒棄。吾人興趣之所在爲事情之相連接；日常生活中所以決定吾人之選擇那一事情，或一系統事情中那一部分爲另一事情之「原因」者，亦全視此興趣爲轉移。吾人所當滿足之條件是：吾所選擇之事情或部分與當下情形爲有關，其與當下情形無關之事情如晨餐之時傾倒白鹽之類，則須加以淘汰，此淘汰者即所以使吾人開始感覺到因果之間，時間之連接而外，尚有他種之連接。吾人見自然界中有一現再現之現象也，遂覺其有一定之常軌，具有一律之性在焉，此種一律性之感覺，始時極爲模糊，寬泛，經相當時期，乃逐漸明顯有力，吾人即根據此種

一律性之觀念，探求所發生事情之原因，庶乎將來事情之發生與否，可以爲我所控制；苟發現其原因非吾所能控制，則亦能先事預防，以免其結果之及於我或我之所有物。吾人實際之經驗愈廣，對於自然界一現再現之常軌之知識愈深，則原因之概念亦愈複雜。吾人所當考慮者，不僅一條件已也；有無數同時湊合之條件，均須加以相當之考慮。雖然，爲着重計，吾人仍可專指其一，以爲原因，蓋言其爲吾主要興趣之所在也。例如，吾人可以問，春至草綠，其所以綠者，其原因爲春暖歟？抑爲日漸增長之日光？研究科學或將答曰：「二者均係原因，」如是更進而求每一原因所有之價值。任何科學實驗室中之學生，均須知曉：比較明顯之事實，不必其實驗所以成功之惟一條件。此輩學生於穆勒在論理學系統卷三，第五章，第三節所云，將因此漸明其命意之所在。穆勒之言曰：「原因者正反條件全部之總和也，當偶然情形全部實現也，結果必隨之而生。」明乎此，當前事實中若正反之條件俱有，則其分析之目的，則在於區別何者爲正，何者爲反。設其以爲正條件之活動若無反條件爲之梗，必有實效；則其可以謂原因中有一種「傾向」以引起某種結果，而實際上此結果並不發生。例如，地球之運行有與其軌道爲切線之傾向。

請注意休謨所謂之「決定因果之規則」如合同法，差異法，共變法，剩餘法，等等。穆勒嘗爲之發揮，由來論理學課本亦詳加討論。欲求得一事情主要之因素，此類規則實爲有價值之方法。若就此類規則談吾人對於因果關係之知識，卽是或然性。故 Broad 教授嘗作下語曰：「每一真命題斷定某時有某事情發生者，均有一套其他真命題與之有關，某事情之發生以與此全部命題爲相對，故其或然性爲一」（見所著覺知，物理與實在，頁一五四。）

關於此點，近來頗有新發展，不遑贅述，吾所欲言者是：設「吾人所討論之關係或結構之全部其發生之時與地爲無關肯要」，一命題之或然性爲接近於一，則關於未來事情之預測，應是可靠，卽令此項未來事情爲人類所未曾經驗者，其預測之可靠性亦並不因而減低，海皇星之發現，卽一好例也。但吾人於此不能不有附帶之條件，吾人所論之性質，殆是合力歟？設其亦含有進化所生之突創品，則其亦必有不可預測者在。全部有關命題可指及於原因者之中，有一部分之命題，因其所處之情形如是，尙未爲人所知。是則，結果之或然性所由成之論理根據，當然不能完全。

如是，遂有一問題發生：吾人亦可將突創自身歸入因果範圍以內乎？欲答覆此問題，須先答覆

另一問題：突創進化自身是否表現一有秩序有進步之進展乎？果其確係表現此種有秩序有進步之進展（此即吾所堅持者），則突創自身亦將儕於「自然法則」之列，穆勒與魯意斯亦嘗作如是之主張也。一突創之新性質，吾人或不能預測其所具或然之本性。但有物理化學之事情，吾人不知預見生命之本性將如何。雖然，吾人之所以不能預測者，全因事前吾人不知突創之法則也。吾人可否作以下各語：

（一）設吾人所論者爲合力，且亦僅有合力，則「過去情形依樣連續下去，而將來與過去亦將完全一律劃一」一命題之或然性將接近於一，有相當訓練之萊布拉斯（Laplace）將因此可以確定的推測未來；

（二）此種接近於一之或然性，在吾人承認之下，認之爲一；

（三）由突創而生之新成分，當其呈現也，則雖萊布拉斯亦不能有確定之推測；然而

（四）自然中設有突創之計劃，則每一結果皆嚴格的爲此計劃之本性所決定；

（五）由是所有新成分者亦成因果網中之一部分爲吾人所承認者；然而

(六)吾人之所以不能推測此新成分者，一因吾人對於突創計劃之發展至今日止但有部分之知識，其中尚有未知者在，一因此項計劃將來之發展如何，吾人絕對無由知之也。

試問吾人可否作以上各語乎？此問題雖極重要，然但可視之爲枝葉。請言歸正傳。吾人已見據歷史方法，原因者——所有之條件之全部——必有一部分先於結果。但吾人亦已見在比較精確之科學如物理學者，因果間之時間間隔減低到最低限度。因與果，在當下情形之「現在」中互相接觸。

設有傳達之情形發生時，據歷史方法，吾則將原因指及於某種外流事情，此外流事情之出發較內流事情之到達爲先；但在科學分析之下，吾人專注意當下內流影響到達時所發生之情形。須有傳達之情形，然後有外流事情先於內流影響之到達。設在引力範圍之下，則未必有此先後之情形，故吾人論引力範圍也，但言其範圍以內之「密度」。於此歷史法之因果關係爲不適用，即「因果關係」一詞，亦鮮用之者。（參閱羅素神祕主義與論理學頁一八〇。）

設有傳達情形，如一切光學之紀錄者，外流事情必先於內流事情，二者之間有時間間隔，事情

之傳達即從此間隔經過。然相對性論有一附條，謂傳統舊說關於時間連接之觀念須加打破。吾人不可言時間，但可言「指定之時間」。設謂「過去」於今已無存在，其人思想之陳舊，實不可救藥。（參閱懷德海亞里斯多德學會論文集一九二一——二，頁一三二。）以「過去」不必存在於紀錄所紀之指定時間以內，而可以存在於其他指定時間之內也，非特「可以」而已，且仍存在於其他指定之時間也。

羅素記憶因果關係之假設，至少有一部分乃出於此。羅氏以為傳統心物因其根本質體之不同因而遂為相反對之說，吾人不能接受。其言曰：「所謂二元者並非指世界之質體而言（即羅素之感覺），乃指因果之法則而言也。」「心理學之因果法則，一見之下，即知其與物理學之因果法則異。」（物之分析頁一三七，一七二，並參閱一二一。）是則所不同者果安在？羅素答曰，所不同者無他，在記憶之因果關係中，最近因不獨當下之事情而已，實係當下之事情與一過去之事情聯合而成者（頁八五。）若以形式表之，則吾人不可謂「現在之 x ，因生現在之 y 」，吾人應說：「過去之 A, B, C, \dots 與現在之 x 合，因生現在之 y 」（頁八七。）此處所着重者為「過去」之因素，所謂

「過去」者，亦實指過去。其言曰：「吾之命意不止謂發生於過去之事情，乃因果鏈環之一部，引至當下之事情者；以一切情形本來如是也。吾之命意是：欲說明當下事情之最近因也，其內必須包含有過去之某事情或多數之事情。除非吾人欲假定腦神經系統之結構有變動，以避免困難，吾人固不能不作如是觀也。」（頁七八。）

與此觀點相對者，以爲過去已不存在，雖其所留之結果已成爲鏈環之一部分，而保持其存在；除非吾人欲於情形之使 *Lorentzian* 要素爲可忽視者之下假定相對性論者所持「指定時間」（頁一二八）之說，以避困難，則吾人不能不作如是觀。自吾人觀之，此種指定之時間皆投射作用所生之現象。故吾於此不能不拒斥記憶因果關係之說。然吾與羅素亦非全無同意之可能。未結本段之先，請一述此可能之同意。方羅素言「體與腦神經系統之狀態可證其爲必須的，然而並非充足的」（頁九一）也，其所表現之意與突創進化論所主張實完全相合。突創進化論之主張曰：在意識階段之空間投射與時間外凸中者，實多於生命階段中之事情，因而遂更多於物質階段之事情。吾亦與羅素同意，謂所內含者爲必須的，然而並非充足的也。

第四十八節 變動之根據與條件

吾人已見穆勒之視原因爲正反條件全部之總和，而 Broad 則謂吾人關於原因之知識乃一套命題之表現條件者；此表現條件之命題則包括在表現結果之命題內。然吾人仍須探究，所謂「條件」者，究係何意。

穆勒在其論理學系統中，嘗有事情與情態之區別。當其討論一人因食敗朽之物而致死也，有言曰：「除食之一條件外，其餘全部之條件皆非事情，蓋具相當常住性之情態也；故其可以先結果而存在，其先存之時間亦不一定，欲此情態完成，必須有一條件；在此所需以完成之條件之作用尚未發生之前，此項狀態皆潛伏不動。」類此，「當硫黃，炭，與硝石合成一定之比例與狀態時，其結果並非炸發，惟此混合物得一特性，因其有此特性，故在某種情形之下，可以炸發」（見論理學系統卷三，第五章，第三，第四兩節。）穆勒雖以有相當常住性之情態（即原因內部之組織）爲全部條件總和之一部分，然亦立有一重要之區別。爲便利起見，請名此系統之「狀態」爲變動內具之

根據，以示吾人對此區別之重視，當某種外具條件存在之時，此種變動即行發生。自通俗之語言言者，人每視條件之最顯著者為原因。孵卵之際每以為熱乃雛雞所由孵之原因；至於雛雞發展之經過，其內具之組織，則視為當然者。反之，研究胚胎學者，則以孵卵時外具之條件為當然，而專專注意受胎之卵，謂其為雛雞孵出之根據。

一系統其內變動之因素設係以該系統組織上之本性為根據，則稱此種因素為可以歸於「內在」之因果關係；而由於系統以外之外具條件者，則可歸之於「外在」之因果關係。炸藥之炸發也，一星火可以作其忽然爆發之條件，此為「外在」因果關係。設問曰：星火之為條件也，但能使炸藥炸發，而不能使炭炸發，其故安在應之曰：因炸藥之組織如是也。是為「內在」因果關係。吾人在方法論上所區別之二種因果關係，在此例中為共存之因素。一有機體設有某類之行爲，吾人可以尋一可以描述之外具影響，以作其外之條件。設有問曰：在實質上相同之外在影響之下，甲有機體如此行動，而乙有機體則如彼行動，其故安在應之曰：因斯二有機體所具內在之根據有不同也。即同一有機體，再受同樣之刺戟時，亦有不同之反應；蓋此時有機體行爲之根據，（即其內部

之組織）已與昔時異也。在人類之生活中，此種區別吾人固知之審，所謂性格與環境之問題亦即內在外在因果關係之問題也。

苟謂因果之間有「比例」之可言，則原因於外具之條件外，亦須包括一切內具之根據；此爲至要。吾人所討論之事情，若不可加以嚴格之衡量如情感一類之事情者，或則吾人但欲略知其強度，而不問其他方面爲如何之事情——在此項事情中是否亦可應用比例性，吾人姑且不問；姑認就比例性一詞之廣義言，此類事情有比例性，然而苟將「原因」一詞但限於外具之條件，有時亦稱爲導火線之原因（參閱柏格森創化論頁七七），則仍無比例性之可言。星之微火，可以使炸藥轟炸，轟炸與星火之間何嘗有相互比例之可言。類此物理化學之例，吾人不能不考慮到發生者所內具之根據，即火藥內部之組織；吾人亦不能不考慮及火藥體積之內儲能變爲動能之變化，此種爆發之變化遍布體積之全體；諸如此類，皆吾人所當加以考慮者。至於在高級之階段中，則有保洛（Sir Robert Ball）之言可以爲證。保洛在其通俗之講演中嘗有一語，富有愛爾蘭人特有之幽默情趣。其言曰：「觀衆中設有兒童以銀針戳其鄰人之股，因此刺戳所發生之糾紛情形，與傷口之大

小，固無比例性之可言也。」若更進而至人類意識之有思辨者之階段，則見極明顯之事實，常使人推到可詫異可驚嘆之結論，如有神有鬼之類。所謂明顯之事實者即是：外來影響（例如，視覺聽覺中所感受之外具條件）設有些微之不同，或可使繼起之行爲完全異樣。事實上確有此種之情形；其所以如此者，則全依內具之根據，此內具之根據，在相關關係之下，包括感受者之性格，所謂性格，卽其人全部心靈之組織之完整全體也。同一人，呈現於其眼膜上者設有些微之變異，則其人之態度，將亦大變。設不幸來信中云「吾人將全被遷徙」(changed)，而吾人誤讀之爲「吾人將全被縊死」(hanged)，外來之影響所差者一c字而已，而結果無論其爲何，無論其如何解釋，究不能說其與此脫落之c字爲相比例也。故重要之點是，設有比例之可言，則在任何情形之下內具根據之重要實遠過於外具條件之重要也。

如是吾人不可不牢記根據與條件間之區別。設必欲涉及比例之觀念，則原因除包括原因關係中外在之因素而外，亦必須包括內在之因素。然吾人須知此種區別在其應用方面，乃屬於方法上的；方法云者，以其有待於吾注意力所隔離者是何自然系統，由是此系統以內之變動，吾遂視之

爲其內具之根據也。請舉一例以說明之。設吾人注意力專注一動物之腦神經，而視之爲一自然系統（生物學固常如是視之也），則其他事情之發生於體以內者，對此系統有外具之影響。據此，科學當其將一系統之內具根據（即其內部組織），以及其中變動所有之外具條件，在可能範圍之內，敘述無遺，則其工作（至今爲止）可以說是已告完成。

任一系統所內具之活動狀態之全部，吾人可以視之爲系統之動力，其意乃所以顯明「有所爲」與「無所爲」之區別。或者吾人可以用「動力」一詞於一系統內具之活動，所謂內具之活動者，乃指一系統自動之部分而言，而非僅受外力之影響所引起之活動也。例如，飛機之航行，與有識者之思索，皆表示自動之狀態，而輕氣球之隨風飄盪，無識者之人云亦云，則皆表示非自動之狀態也。以上動力之二義，全係自然主義的。而科學所摒棄之動力，則均非指此二義而言。Broad嘗謂「（1）動力概念於科學毫無用處，（2）任吾人如何觀察外物或其變動，均無由證明動力之存在」（見知物理與實在，頁八〇）。然 Broad 所謂之動力，皆非吾所謂之動力。是則科學所摒棄之動力，果含何義？若謂有一「動力」焉，事情之所以然皆此動力主宰乎其間，則此「動力」即科學

所摒棄者。此種「動力」於科學爲無用，而又不能加以證明者。吾論因果關係也，固絲毫未涉及此「動力」也。

然而哲學，自有史以來，所論者大都不脫此種「動力」。凡承認上帝爲有存在者，此種「動力」之概念，極爲重要。關於因果力之著述，亦均包含此概念。吾人當前既有兩種不同之概念，且亦有兩個名詞，是則若以因果關係一詞專用於表示活動狀態之概念，而「因果力」一詞專用於有主宰力量之概念，爲法似乎不至毫無理由。此種區別，一部分吾以括符（「」）表示之。此法雖非至善，然於概念不同而缺乏相當文字之時，用之固極便當。例如因果關係之決定，與「因果力之決定」。此外仍可用上文動力一詞之各義，表示其區別。一爲一活動系統所特有之動力，一爲宇內一切事情之流動以及其各方面之表現最後所待之「動力」。

第四十九節 因果力所以別於因果關係者

吾自信吾以括符在方法方面所加之區別，在全部近代哲學中，均有痕迹可尋。卽在前此之哲

學系統中亦有其根據，請略述過去之哲學以顯吾意之所在。

笛卡兒論因果關係也，將一切物質事情均歸納在內，並以其自動原理，包括程序如動物中之覺知，幻想，與記憶，以及人類中所有之非受「有理性之靈魂所領導者」。笛氏下「本體」之定義曰：本體者其存在之情形如此，故無需外物而能自存；故笛氏以為惟上帝，方足以稱本體。世固有（1）屬物或有廣延之本體（*res extensa*）與（2）屬心或能思之本體（*res cogitans*）；惟二者必有上帝與之同在，而後方有存在。斯二本體除其同為有待於上帝之外，並非互相待；設其果為互相待，則就本體之定義言，二者將均不得稱為本體。嚴格言之，二者既同為有待於上帝，實亦不得稱為本體。然而，人以其有有理性之靈魂，故仍可將因果力歸之。至笛氏之門人如麥爾伯蘭基（Malebranche）輩，方以因果力為上帝所獨有。凡為「偶然」因果者，皆「上帝之決定也。」

斯賓挪莎之論型式（即具體之事物與事情）也，嘗謂每一型式皆受外具因果關係之支配，而為外來條件所決定。然而，任一事情系統，其為型式也，雖皆部分的為外具條件所決定，而其內部究亦有自決者在，所由自決者即其物內具之根據或「要素」也。此即內在因果關係。此類事情之

全體即是自然；自其全體言之，其不能受決於外物可知，以其外固已無物也。是其所受之決定，必發自內，蓋即受決於其內部之組織或要素也。此即所謂爲萬物之總體者（*natura naturata*）。惟此總體豈亦有「決定」之者乎？果有，則「決定」之者誰乎？曰「決定」之者有因果力之「上帝」也（*natura naturans*）。（案關於 *natura naturans* 與 *natura naturata* 之譯義，請參閱拙著笛卡兒斯賓挪莎萊伯尼茲頁五十四）於此，上帝者非特一因其本性之必然而自存之唯一之本體已也；上帝者亦一因其本性之必然而發爲行爲之唯一之自由原因也。（見所著倫理學卷一，命題十七，附條二。）

據斯氏，一特殊事情或型式所受之外具影響以決定其所以然者，須求之於其事以外而與之有關之其他事情或型式之內。因此之故，凡爲型式，皆爲有限。而自然者，包羅一切有限之事情，故在其要素上，並非有限。自然就其內部要素上之組織言爲無限，即任一系統就其內部要素上之組織言，亦係無限。惟有限之型式係受決於外力，故受限制。與此限制相對峙者爲自由。自然，以其包羅一切之事情，故爲自由，蓋其外已無事物限制之也。至於任一系統就發生於其內乃其本身內具組織

之結果者言，在要素上亦爲自由。然受決定之系統所具之自由與有「因果力」之上帝所有之「自由」異。前者斯氏稱之爲其類所有之自由，而後者則稱爲絕對之自由。限制者由於外，所以決定型式者；而自由者由於內，爲要素中之決定也；至於「自由」則「由於內」，「上帝」之所以爲 *natura naturans*，與乎人之在永生範疇之下所以能表現內在動力者，皆以自由故。（人類此項之表現即「神聖之因果力」之在其最後之「根源」處也。）

柏克立之論因果也，因果關係完全沈沒於「因果力」之內。自經驗而談因果關係，其所謂原因者，實皆不當如是名。吾人所設想因與果之間之關聯，皆不過吾人所見符號與符號所代表者之間之聯絡是已，皆有待於「上帝之因果力」也；「上帝之因果力」乃上帝所武斷造成者，然亦有其法則在，非若朝三暮四之反覆無常也。上帝之選此「因果力」，乃所以詔示吾人應作何種之盼望。而吾人既爲上帝所創之精神，故亦具有吾人所應有之「因果力」。苟問其何以知「動力」之必有，柏克立將答曰：請向內自省；吾固自知爲有自動之力者，一切關於效能、關係之觀念，皆以此知識爲根據也。但須擴充此類之觀念至於其絕對之限制，則見有上帝顯現於吾人之當前。以上不過

柏克立論據之大約而已。

休謨大衛於此大聲疾呼，謂其內省結果，並未見有足爲此觀念之根據者。其所見者，一爲第一之「印象」，一爲生自此印象之第二「意象」，其所列成之秩序，常極爲複雜，吾人但一如吾人所見者加以接受。印象意象各種之叢合，即吾人所由構成者也。吾人者無他，已全在休謨極端之現象主義中矣。「吾人實未能越吾人本身一步，除吾人有限之範圍以內所見之覺知以外，亦未嘗能概想他類之存在。」如是，所得者，經驗習俗所見到之聯絡而已。吾人於因果關係所論者，即此聯絡一律劃一之規則；此規則固已足以解釋一切實際之事實也。關於實際事實以外者，則皆理智所構成，其所循之法則，亦吾人所加諸其上者。自休謨觀之，因果力應當摒棄，必欲接受之，則接受之之理由必係非理性的。「吾人最神聖之宗教，乃建基於信仰，而非建基於理性者。」此爲休謨所承認之方式，吾以爲此種承認確是真實，惟尙須加以有系統之發揮是已。

以上史略，並未提及霍布士 (Hobbes) 與洛克 (Locke)，雖其著述之中亦有關於「力」之討論，於「因果力」亦有相當之着重。至於萊布尼茲 (Leibniz)，其宏大之系統，恐非數語所能涵

括。因果關係之爲經與「因果力」之爲緯，常錯綜交織不易治理，苟將此經緯條分而縷析之，則於萊氏哲學系統之領悟，未始無補；卽其「在自然中凡物之發生皆『機械的』發生，而同時又係「形而上學的」發生」一語，亦將因之以見其精確命意之所在。吾人讀此「機械的」也，應勿忘萊氏對於一切外來影響之否認；而讀「形而上學的」也，亦須有見於其預定協和之說。此神所預定之協和，萊氏或亦願易之以「自然計劃」，元子系統之全部，循此計劃，互相調協一致，以成一自然界中高低有序之系統，於其上端立一最高之元子乎？然此爲可辯之問題，吾不敢遽下斷案也。

吾人應知萊伯尼茲元子系統之學說實已發突創進化論遞高階段之說之端。人之達於至善之境者，具有神性。故因其與上帝之關係，遂爲最高之元子。惟就其爲逐漸進展之系統之一分子言，仍不過儕輩之冠而已。以其尙未能全脫物質羈勒，其所表現之「動力」，遂亦受其限制。惟上帝，爲無限制之自由。由是，萊氏隨當時之潮流，力求上帝之證明，上帝者萊氏所承認爲「因果力」最後之源泉者也。縱使吾與羅素同意謂萊氏之證明缺乏力量（見所著萊伯尼茲哲學第十五章），然而論理學所不能證明與不能否證者，吾人固仍可加以承認也。據此，則萊氏於既言「在自然中凡

物之發生皆『機械的』發生，而同時又係『形而上學的』發生』之後，復繼以『機械之源在於形而上學』之語，其意義所在，可以想知矣。（見 Erdmann 所輯全集卷三，頁六〇七萊氏與 Remond 書。）

至於康德，吾於此不能多所敘述。自康德觀之，此區別因「自然」因果力與「自由」因果力間之區別而顯。其向上之途徑，則在其着重人類經驗之「綜合」。此經驗者，即其探究真理所自發之起點。人類經驗在其綜合之關係或結構中，亦客觀，亦主觀。離開吾人，則客觀世界不能是吾人所知之客觀世界；而離開一吾人所知之客觀世界，吾人亦不成其為現在之吾人。康德關於因果關係之詳細討論，純粹屬於經驗的，其所謂「須於經驗中求真理」一語，亦於此得其論點之根據。即其關於命題之主張（謂凡為命題，有可以發見之聯絡為其賓詞者，其本性皆係綜合，即數理命題，亦非例外），亦係以此為其根據。由是，所謂因果力者，於康德顯似亦關緊要。然康德於第三項二律背反之正題有言曰：「遵循自然律之『因果力』非世界中萬有現象所由來之惟一因果力也。果欲解釋此類現象，亦必有一自由之因果力方可。」但在反題中又否認此自由。「自由」者能無待於外，

自然而創生事物之力量也，包含有創造絕對起點之能力，其於創造完全相反之二物也，亦無難易之軒輊。此種「自由」康德以為乃屬於「理性」之本體界，與經驗世界之現象界，適為相反。本體界有「因果力」而現象界有因果關係。請應用此二詞於其第三項二律背反之解答。「每一現象界中之結果固皆遵循經驗中因果關係而與其原因相聯，惟此經驗中之因果關係本身或亦一「因果力」(非經驗中而是理性中者)之結果而復無礙於其與自然原因之相聯歟？」然其困難是，「自然之感覺界，與自由之超感覺界之間有一道鴻溝，其為理性所不可逾越也，一似其為兩個完全不相交通之世界者。」是則欲求此二界之聯合，吾人不得不求其聯合，原理於實踐之理性與倫理之範圍以內。康德之求此二界之聯合也，其成功為若何，其求之之法為若何，皆無與吾人事，無須贅述。以上史略，但欲指明吾所持方法上之區別亦曾為高明者所應用也。

第五十節 綜述突創進化論之地位

第三項二律背反，請俟高明者為之解答。吾意解決之途徑當去黑格爾之辯證法不遠。吾以為

吾人可以說，由差異所生之矛盾，將因高一級綜合之調和而冥滅。（參閱 Caird 康德之批評哲學卷二，頁六三。）但吾仍以爲：（一）可以調和者顯似矛盾而已，（二）嚴格言之，因果關係與「因果力」間實無矛盾情形。

斯二者並非屬於二種不同之範圍，或二種不同之存在級序；二者之間亦無任何之鴻溝。宇內但有一範圍，二者俱在此範圍之內。吾之此說，意與黑格爾頗爲相合，雖則吾不敢必其爲相合也。

苟如是，則二者固可以加以接受，不過討論之際限之於兩種不同之討論範圍耳。請綜述吾人之地位。

突創進化之進展始自物質向上經生命而意識，意識之發展至人類可謂已登峯造極，達到思辨與超思辨之最高層級也。突創進化論接受每高一階段，則必有所增，其接受之也，亦一律無例外。藝人詩人最精妙之欣賞，賢人高士最崇高之仰望，與乎山草奇葩雪片晶體，以及元子其小無內之結構，突創進化論均一律不分軒輊，而加接受也。

突創進化論以爲每一階段有所增之「所增」皆內含「較少」之各階段，此「較少」之各

階段先乎當前之階段而有，今且繼續與之共存。突創進化論之解釋「高」階段也，亦非但以「低」者爲根據；如果但據低者以解釋高者，是不啻否認自然關係或結構有新形之突現，使高者乃得所以爲高也。然亦未嘗以高者釋低者。設有謂吾本人嘗以爲事物活動之狀態有待於其活動所在之階段的關係或結構，吾則告之曰，吾所云云，其意乃表示吾完全承認該階段的關係或結構爲有實效的。自自然主義觀點觀之，吾所言並無有待於關係或結構之尚未突現者之意也。設於生命尚未實現之先，卽以生命釋物質之變動；或於無思辨之意識尚未突現之先，而以之釋生理之變動；或於有指導作用之思辨意識尚未突現之先，而以之釋無思辨之意識；則此種之解釋實與突創進化論之綱領不符，與因果關係所述之一般情形，亦未能脗合。

然而，吾人苟可以一方面承認一物質世界爲吾人感官所認識之現象之根據，而另一方面亦承認其中有一非物質之「源」爲一切變動之所自變；換詞言之，吾人苟可以承認物質事情爲最後之所內含，而上帝爲全部進化歷程最後之所待；則吾人可步武康德，於因果關係與因果力，皆加接受，而不至有矛盾之情形，不過吾人所據以接受之根據，則與康德所持者，爲不同耳。吾以爲此種

承認爲正當之哲學方法，且予吾人以一融貫之計劃。以上二種之承認，吾固已疑其不得加以嚴格論理之證明；然其據吾所見，固亦未嘗與吾人所知之事實有牴牾之情形也。關於斯二者吾人但可問：此種假設果能因其行之有效，遂使吾樂於接受，且樂於冒此接受之大險乎？夫信仰上帝，信仰萬物所待之上帝，非獨吾一人也。吾之將此信仰以及其與之有關者與突創進化論所予自然主義之宇宙觀之接受相聯合，其有與吾同志者乎？吾甚願見之也。

對於關係或結構之須特加着重，似乎仍極重要；內含與有待，皆涵有此意。上帝之與世界相隔絕者，上帝之離開亞力山大所稱突創於進化塔形尖端處之神性性質者，非吾所能思，此類之上帝，吾不能有確當之概念也。

近時流行之哲學詞語中，有由來已久，而足以說明吾所居地位之要點者。設有下等植物，吾人視爲一自然系統之發展到生命階段，以有機之完整化作用爲其主要之情形者。該系統之內有物理化學之事情，亦突現有有機之關係或結構。設吾人運用抽象能力，但論物質性，而置其新增之生命於不顧，或但論其生命，而置其物質基礎於不顧，則吾人所論者，均非該突創階段所應有之具體

的全體，吾人所論者，實一不完全之實體而已。完全之實體乃有生之有機體，既不可加多，亦不可減少。夫人者吾人所知爲自然系統中之最高者也，其所以有完全實體之地位者，其突現之新性質與其所內含之全部予之也；設吾人亦以抽象不顧其突創之新性質，則其亦一不完全之實體耳。至於完全實體之最高者，則亞力山大氏所稱爲突創之神性性質是也。

以上所述之解釋，皆循突創進化論之途徑。請論「有待」之承認。吾人若能接受此承認，則苟離開上帝——黑格爾派學者或欲以「理性」「思考」或「知識」等詞代「上帝」——吾人開章明義所稱爲突創進化之塔形者，亦仍是一不完全之實體。而一建設之哲學系統，固有「完全實體」之要求，此「完全實體」卽「實在」也。

吾人於上帝果爾承認，吾人亦未嘗遂將突創進化論之解釋推翻，而代之以上帝；吾人不過以更敬虔之態度接受「有所增」以補充突創進化論之不足是已。吾人但以「不受限制」之「因果力」補充宇宙中不受限制之內在因果關係——言因果關係爲不受限制者，以自其全體觀之，並無外具與外在條件足以影響之也。此補充概念並非在高級之階段中如生命、意識，或人類有思

辨之思考中始有。各級階段中實無處不有此概念之存在。吾人並不說某階段中無因果關係而但有「因果力」。吾人說：所有受空時限制之因果關係之實例，皆不過所以表現存於永存範疇之內之「因果力」而已。

由是可見其中並無相反對之情形。且亦無「彼」「此」間之對峙。相對峙者是「無彼之此」與「有此復有彼」。擴充言之，則相對峙者是：「無上帝之世界」與「現有之世界而亦有待於上帝者」。吾人見有一奮力循其特有之途徑，隨各遞高之階段，向神性進展，此奮力者，吾人既有所見，則須完全加以接受。此種奮力為因果關係下之概念，其為有據，自不待言；惟尚有一「因果力」下之「奮力」概念，自哲學之批評言之，亦與前一概念同為有據。一切自然之事情中，均見有此「奮力」之表現；前項因果關係下之奮力，須此「因果力」下之「奮力」為補充，而後方為完全也。

以上各章嘗一再言及「系統以內」「有機體以內」「心靈以內」各語詞。讀者或亦感厭倦乎？惟此種語詞固未嘗有拒斥吾人對於存在吾人以外各事物之承認——例如，物質世界之承認，他心之承認，與乎上帝之承認也。吾人所着重者為第一認識之符號，此符號所以指及於其所代

表而存在吾人以外者。吾人亦承認上帝爲超乎吾人而在吾人以外者。雖然，吾人苟不能自身直覺體會吾人以內所具之上帝「動力」，飄飄然有與上帝冥合於一「本體」之內之感，則所謂「因果力」所謂吾人存在之本源，以及突創進化所自生之上帝，吾人均將無由獲得直接之知識也。