

萬有文庫

第二集七百種

王雲五主編

實驗心理學史

(五)

波林著

高覺數譯

商務印書館發行

實 驗 心 理 學 史

(五)

著 林 波

譯 高 覺 數

萬有文庫

第二集七百種

總編纂者

王雲五

商務印書館發行

第十九章 英國心理學

讀了前數章之後，讀者諒已深曉科學進步的情形。作淺狹的觀察，科學的進步似不爲連續的；一個天才者忽有所發見，而成立一種學說，遂立即引起有價值的研究。作廣大的觀察，科學的進步則似爲連續的，天才者只是時代的產兒。機運固也有關係，但是科學史只記載那些有成績的努力，而不錄那些有希望的失敗，故機運的作用隱沒不見。但是科學進步除了這些主要的因素之外，尚有一種力量，這便是社會的擁護，在前世紀內，尤爲明顯。我們已屢見青年受生活問題的驅使終成著名的心理學家或哲學家，殊不知也有許多青年，因經濟困難而不能成爲著名的心理學家。就心理學而言，社會的援助常見於大學的任命。德國雖不設心理學講座，但任哲學教授的學者往往能致力於心理學及實驗心理學的研究。倘使心理學家不受任命，心理學也許沒有振興的可能。這個經濟的因素遂使德國心理學之不能脫離哲學的束縛，較美國爲甚，因爲在美國，大學教授的任

命沒有此種嚴格的關係。美國心理學講座設立甚早，大學經費可直接供此新科學的費用。至就英國而言，則大學校對於心理學從未有如此慷慨的補助。所以德國、美國在前四十年得爲新心理學的領導，而英國則只能追隨於後。

在德國和美國，心理學的發展係由哲學的心理學進爲實驗心理學，及應用心理學。實驗心理學先到德國，而後到美國，但是美國首先使應用心理學有實質的進步。在英國，窩德（Ward）及斯透特（Stout）手內的哲學的心理學盛行於時者甚久，只是到了近時，應用心理學始以工業的經費的補助，乘時興起。實驗心理學雖不缺乏，但遭遇殊不佳。牛津大學拒絕現代的心理學，著名心理學家從未在該大學內受有重要的任命。在事實上，該大學生理實驗室的設立也只是在一八八二年的最激烈的爭辯之後。在劍橋，窩德自一八九七年後，任道德哲學教授，他固不僅爲哲學家，且也爲心理學家，但幾甚缺乏實驗家的風度。雖然，劍橋在邁爾士的領導之下，也有一所心理學實驗室，爲英國的實驗研究的倡導者。這個實驗室的主任可不是教授。斯匹爾曼（Spearman）是倫敦的心理及邏輯教授；他雖受教育於德國，但非德國式及美國式的實驗家。斯透特爲聖安德魯大學的

邏輯及玄學教授，也不是一個實驗家。哥爾通在英國倡導實驗心理學，正如他倡導他事一般，但是他和大學本無關係。麥克杜格爾是一個實驗者，對於英國的實驗的生理心理學的建設頗著勞績，但是他從未在英國大學內受有重要的任命。乍干 (Lloyd Morgan) 任布略斯托爾 (Bristol) 的心理學及教育教授。邁爾士曾任倫敦大學皇家學院心理學教授，但是里佛斯 (Rivers) 則在劍橋大學內僅得任生理及實驗心理學的講師。由一八九〇至一九一〇，德國美國方盛設實驗室而盛產專業的實驗心理學家的時候，英國只有少數富有資產的學者，從事研究，所以心理學的進步較為遲緩。

有此國際上的區別，所以，在德國及美國，新心理學已成爲專業化，而在英國則此種專業化只是等到新近工業心理學的發展之後。在德國及美國，心理學家在大學內可維持其生活。有許多實驗室，青年可在此考取博士學位，作實驗的研究以爲博士論文，然後出去主持他處的實驗。總之，心理學是一種專業。但在英國則沒有這回事。

現代英國心理學的概觀，因此大異於德國，而這種差別尤易見於哥爾通及馮特的二人之間。

馮特是我們已經知道的，現在可專述哥爾通。

哥爾通是一個天才。他幼即聰慧，假使他受智力測驗，他的智力商數或許可達200；這就是說，受過智力測驗或其傳記曾受智力測驗者研究過的人們之中，他是屬於最高智力者裏面的一位，可和約翰穆勒、歌德，及來布尼茲並駕齊驅。這是就心理測驗方面討論他的天才的。就通俗的方面說，他也是一個天才，因為他是一個聰明的，創始的，多方面的，振作的學者，他的研究為後人開闢了許多新的園地。他富於資產，從未受大學的任命。他是一個紳士階級的科學家。他究將持續其創造的研究或竟似其兄弟們一般，定居鄉間專作紳士，在事實上，他也曾於此歧路，作嚴重的考慮。他的科學的貢獻，除了少年時的探索之外，有關於簡單力學的檢討，儀器的發明，氣象學的不斷的研究，遺傳學的持續的考查，優生學的建設，刻特雷（*Quetelet*）的統計法的發展及其在人類學和心理學上的應用，人類測量學的多種的研究，英國測驗的實驗心理學的提倡。他常看見新的關係，而或在紙上，或在實施方面，推究其結果。無論何種學問都可引起他的興趣，無論何種科學都可作為他的領域。總之，哥爾通有活潑的想像和自強不息的興趣。

他和馮特相比則大異。馮特是否爲一個天才呢？他雖博學而有成，我們可不能稱他爲天才。馮特博學，哥爾通是富於創造性的；馮特以強力打破困難，哥爾通解決困難，則憑藉其理解力。馮特常以其系統自護；哥爾通則從未有何系統。馮特是守法的；哥爾通是多方面的。馮特以其哲學詮釋其科學；哥爾通的科學是散漫而無組織的。馮特常以論辯取勝；哥爾通則常從事於觀察。馮特有一個學派，一個正式的，自覺的學派；哥爾通則僅有朋友及影響。因此，馮特好辯而偏執；哥爾通則寬容自遜，不諱其過。馮特是第一個專業的心理學家；哥爾通則並無專業。因此，馮特在科學方面，易與人忤，而哥爾通則和當時名人有親密的接觸，尤善於交際。此二人的全體的差異固不能以一語表示；但其重要之點即在哥爾通缺乏馮特的專業主義。馮特以專業的心理學家的資格，常顧慮前人之言，及他自己的哲學的系統。他只是限於他所劃定的心理學的區域之內，從事於他的研究的工作。哥爾通是自由的；他不受任何束縛。他不是心理學家，人類學家或其他，他只是隨其活潑潑的興趣規定他的研究的範圍。他有才力，而不受專家所受的限制。

哥爾通和馮特的這個對比，是德國科學和英國科學的一般的差異的極端的描寫。然而個人

可有異於國家的正型。赫姆霍爾斯較類似於英國的學者。布連搭諾的影響也基於他自己的人格。不過大體的差異是依舊存在的。德國的心理學在學制內占一地位，所以有其學派，也有其領袖。至在英國，我們所論述的乃爲個人。

系統的心理學

我們已知道實驗心理學半以英國的經驗主義和聯想主義爲準備的基礎。實驗心理學乃爲哲學心理學和生理學婚媾的結果。赫爾巴特和陸宰對於新心理學的倡導，固也極其重要，但是馮特的實驗法則取自生理學，而新心理學的系統的組織則取自穆勒，培因及其英國的前輩。德國的新心理學的模型是從英國舶來的。甚至於行動心理學家也多取材於英國，因爲英國曾有心理學的哲學。英國在生理學的研究上並不落後，因此，我們也許可望此婚媾舉行於英；然而就事實說不然。實驗心理學創始於德，只是後纔爲英所採取。

培因之後，心理學的哲學的道統在英國爲窩德及斯透特所繼承。窩德（James Ward, 1843

-1925)受布連搭諾之賜，也可說是一位行動心理學家。他以活動的主體和客體的關係，建立起來一種精密的系統。他初陳述其心理學的見解於大英百科全書第九版（一八八六）的一篇討論心理學的論文之內，後爲該書出第十一版（一九一一），而重加修飾，使更臻完密。他後復將此文擴充而成 *Psychological Principles* (1910)，據他自稱，這是四十年而始完成的一部著作。由實驗者看來，這個系統似陷入時代的謬誤，在邏輯上雖甚完滿，但不根據於實驗的事實。窩德原是一個哲學者，他在心理學上的興趣也遵循英國的慣例而成爲哲學的。雖然，他在英國是培因之後的前輩的心理學家，他的影響之大，非同時代的薩立所可比。但是讀者不要以爲窩德和實驗心理學爲敵。他受教育於劍橋，但曾留學於柏林及格丁根（在陸宰的時候，約當一八七四年），深知新心理學之應重視。他回劍橋（一八七五年），欲建設一心理學實驗室，但因時人以爲心理學實驗室的成立，無異對於唯物主義的擁護，故力加阻撓而止。雖然，窩德在氣質上也和布連搭諾相同，不宜於作實驗的研究，布連搭諾固也曾設立實驗室於維也納。

窩德將心理學的對象區別爲認知，感情，和意向（*conation*），其概要有如下述：心理學的對象

爲「一主體，（一）對於感覺系的變動，作非有意的注意，這是（認知）（二）因此而有喜悅或不快之感（這是感情）（三）以有意的注意或興奮作用（innervation），使在運動系內引起變化（這是意向）」主體的概要如此，意即含有客體的補足。就客體的觀點看來，我們便可知（一）認知是感覺的客體的呈現，（二）意向是運動的客體的呈現，（三）感情不是一種呈現，因爲牠不位置於經驗之內，但爲感覺的呈現的原始的產物，而爲運動的呈現的條件，因此，乃爲兩種呈現之間的解釋的中名詞。所謂呈現乃是可供實驗的心靈的質料，也就是一種 *Erlebnis*，*Erlebnis* 窩德以爲是和陸克的觀念的相當物。我們要知道意向之位置於經驗之內，和認知無異。呈現意即包有主體和客體的關係，或心理學的材料。這個系統，我們可不必細述。我們只須知道窩德的主旨之所在及其和實驗心理學的隔絕。

窩德不是一個通俗的心理學家，因爲他的命意太不易使讀者了悟。相同的觀點之較有效力的表示則有待於斯透特（George Frederick Stout, 1860-）。斯透特曾求學於劍橋，卻未嘗出洋留學。他至中年時，很爲時所推重，因爲他著有下列心理學的系統教科書：*Analytic Psychology*

(1896) *Manual of Psychology* (1899) 此書經過多次的修訂再版；*Groundwork of Psychology* (1903) 這些書雖用不同的觀點及不同的術語，但仍主張一種和窩德相類似的行動心理學。斯透特自認他先受窩德的影響，次受英國學派及赫爾巴特的影響。與國學者麥農似也對於斯透特的思想不無關係。行動到了斯透特的系統之內便成著名的意向說，或關於奮力的事實及經驗的學說。他的 *Manual* 在英國採用而為教本的很多，因為還沒有成功的敵手，所以此書可視為現代英國系統心理學的最妥適的代表作。一八九二年，他繼羅伯特生 (Croom Robertson) 之後而主編 *Mind* 雜誌，於是他的影響更大。

斯透特主張心理學所研究的為心理歷程，這些歷程就本身說是屬於主體的，但兼有心理的客體如感覺。他像窩德，主張主體客體的關係，予心理歷程以其心理的特質。他像布連搭諾，以感覺為這些歷程的客體。他將這些歷程區別為認知和興趣，而復將興趣分為意向及情態。他將意向作為奮勉，慾望或意志的相當物；以牠和牠的滿足所發生的關係為特徵，在滿足的時候，便將消逝。意向的客體就是目的，或達此目的的手段。人可求赦罪，而走進教堂。因此，斯透特不認意向可以解釋

一切的活動。他又詳論無意識的心理的傾向，而我們所以知道這些傾向，則僅依據其所施的影響，因此，這些傾向也應位置於腦內。斯透特的觀點，尤其是他的意向說，我們所以要加以注意的緣故，蓋由於麥克杜格爾的系統的主張可溯源於此。

麥克杜格爾 (William McDougall, 1871-) 在系統的位置上和斯透特相近，雖然他最明顯地發展其系統的主張係在他一九二〇年離英赴美之後。麥克杜格爾以目的論者稱於世，因為他的心靈的見解係建設於目的性的奮勉——這就是意向的產兒——在心理活動中所占據的地位之上。因此，他實為一行動的心理學家和窩德及斯透特相同，但是他和布連搭諾，在時代上，相距較遠，致不復有相似處。這也許是因為麥克杜格爾和窩德及斯透特不同，他是一個實驗者，尤有進者，詹姆士對於麥克杜格爾有一很大的影響，他在系統上比另一蘇格拉人培因更多受斯條亞 (Dugald Stewart) 的蘇格蘭哲學的遺傳，因為培因後受英倫穆勒父子的陶冶。麥克杜格爾受醫學教育於劍橋及倫敦，也曾有一時期在格丁根求學於米勒。劍橋在托列斯海峽 (Torres Straits) 的人類學的探險，麥克杜格爾也曾加入，後復在婆羅洲 (Borneo) 作獨立的研究 (一八九八至

一八九九）回到英國之後，任大學學院講讀，主持一個規模甚小的心理學實驗室，這個實驗室俟後文再述。他任牛津（一九〇四至一九二〇）大學心理哲學的威爾特講讀（Wilde reader），有一私人創設的實驗室，直迄歐戰發生時為止（均見後文）。其後他遂赴美掌教於哈佛，現任北卡羅來納的度克大學（Duke University）教授，因為心理學家在美國比在英國待遇較好。

麥克杜格爾曾刊布許多種實驗的研究，類多關於視覺的問題，還有一小本的 *Physiological Psychology*（1905）。他的 *Body and Mind*（1911）細察心體關係的各種學說，現已成一名著。歐戰時，他在英國軍隊內擔任心理醫學的工作，後遂刊行一部大著 *Outline of Abnormal Psychology*（1926）。他於人類學及社會心理學也感到興趣，他的 *Social Psychology*（一九〇八及其再版）發生很大的影響。他又著有一小冊子 *Psychology, the Study of Behaviour*（1912），後因行為主義崛起於美，遂放棄行為一詞，以為不復足以表示他的對於心靈的觀點。他對於實際的社會問題也曾發表幾部著作。因此，麥克杜格爾有英國人所特有的廣博的興趣，大有異於德國的專業主義。他列名於英國心理學之內，兼因其實驗的貢獻和系統的地位；他雖轉寓於美，卻依舊

隸屬於英國的系統。

麥克杜格爾的目的心理學之類似於斯透特，係在其基本的系統的假定之上；換句話說，係就主體、客體及活動而言。但在麥克杜格爾，則哲學家的成分較少，而實驗家的成分較多。他定心理學的界說爲『心靈的實證的經驗的科學』，個人的心靈爲『能自表見於經驗及行爲之內的東西』。他反抗內省主義和行爲主義，并和此二學派鼎足而立。他常側重生機體的有目的的行動，因此，乃視生機體的行爲爲由於心體交感的結果。他不是美國式的行爲主義者，因爲他認行爲有異於單純的運動及機械的反射。在美國，他便不得不求心理的而非僅物理的行爲所有客觀的標準，他的行爲的七個特徵有如下述：（一）『運動的自發性』；（二）『引起活動的印象雖已消逝，但活動仍可持續不息』；（三）『持續的運動的方向的變化』；（四）『動物的運動若在其情境內引起特殊的變化，此種運動即可停止』；（五）『對於動作所欲引起的新情境的準備』；（六）『動物若在相同的情境之下，重複演習某種行爲，則此行爲的效率即隨而增進』；（七）『生機體的反應的完整』。和這些標準相合的動作爲有目的的，一個反射動作便不合這些標準。

麥克杜格爾在以有目的的奮勉爲心靈的中心的事實的時候，顯然兼根據於動物及人類行爲的觀察和人類的內省。無論何人都覺得關於心靈的顯明的事實是『他所欲作爲之事』。到了解釋他人的心靈的時候，又覺得他人的心靈與己相若。所以苟有心靈，便似有努力，意志及自由，我們若細察麥克杜格爾的目的行爲的標準，便可見牠們隱含着幾分的不決定性或自由，且有一部分和關於必然的條件或原因的觀察不相容納。這個自由的成分正是麥克杜格爾所欲保留而爲心靈的特徵。心靈的現象必常有幾分不確定性，因此，雖和科學的決定論相反，卻也有充分的證據。麥克杜格爾在美國倡導此說時，因機械的行爲主義方盛行於美，而科學中的自由說又已成陳跡，故頗難博得他人的同情。雖然，機械的實驗心理學家也從未完全打銷了他的不確定的機率差（*Indeterminate probable error*），由本書著者看來，麥克杜格爾和決定論者的爭辯僅起於名詞的差異：就是，決定論者所稱爲『機率差』，麥克杜格爾則稱之爲『自由』。

於此便須述薩立（*James Sully, 1842-1923*）。他和窩德同時，以善著教科書，在英國心理學中占一顯要地位。他富有資產，曾三次求爲大學教授而不成，至一八九二年羅伯特生逝世，始

得任倫敦大學哥羅特的心理和邏輯講座 (*Grote prof. of mind and logic*)。這大半是他的 *Human Mind* 兩大卷刊布的結果。他較幼於培因，是培因的好友，培因對於他也力加提攜。他和當時的科學家及文學家都有交誼。那時達爾文的進化論方爲人所樂道，他就是這些人裏頭的一個較不重要的分子。他的首要的興趣是心理學及美學。他曾留學於格丁根（一八六七至一八六八）和陸宰僅有皮面的接觸，後復轉學於柏林（一八七一至一八七二），欲隨赫姆霍爾斯研習心理，隨杜步亞勒蒙研究解剖。結果他成著作家，而非科學家。他的第一部書，名 *Sensation and Intuition* (1874) 爲達爾文所讚許，第11部書 *Illusions* (1881) 則爲馮特所稱美。此11書既經刊行之後，他乃從事於供給心理學教科書的需要，因爲從培因在二十五年前所著的兩大卷刊行以來，尙未有其他可用之書。他刊行其 *Outlines of Psychology* 於一八八四年，此書文筆甚佳，立即暢銷於世。他復著一部教師用的心理學，至一八九二年，遂刊布其更偉大的 *Human Mind*。從此之後，他轉而著兒童心理學，做德人波累葉的老例，但取材於人類學的著作。薩立的書爲培因及斯透特作一連鎖。善於著教科書者在科學史中也有地位，因爲他闡述知識而爲之傳播。翻過來說，只是