

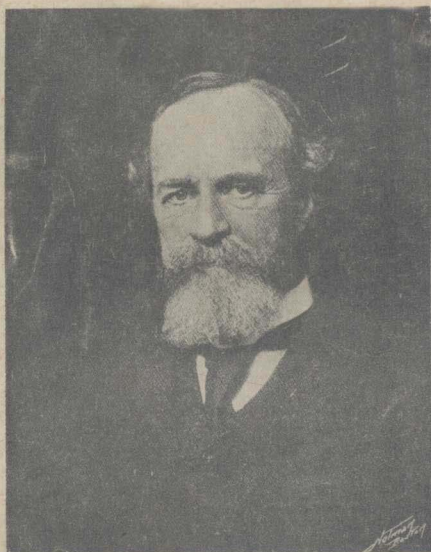
自然科學小叢書

心理學

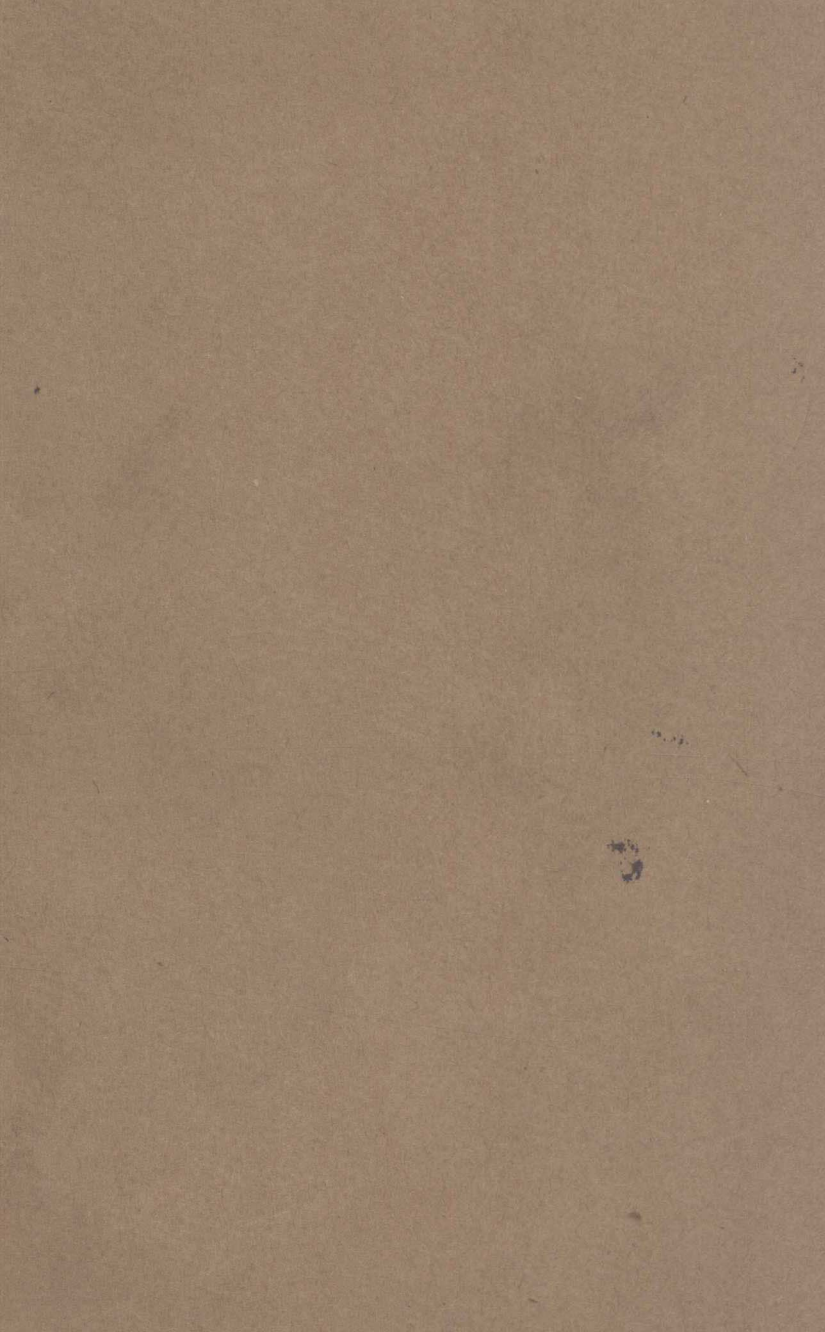
F. AVELING 著

陳德榮 譯

王雲五周昌壽 主編



商務印書館發行



自然科學小叢書

心 理 學

F. Aveling 著
陳德榮 譯

王雲五 周昌壽 主編

商務印書館發行

中華民國二十四年六月初版

(23179·2)

自然科學
小叢書
心理學 一冊

Psychology

每冊定價大洋叁角伍分

外埠酌加運費匯費

F. Avelino

原著者 陳德榮

譯述者 王雲五

王昌壽

發行人 王雲五

上海河南路

印刷所 商務印書館

上海河南路

發行所 商務印書館

上海及各埠

版 權 所 有
翻 印 必 究

(本書校對者王永榜)

綱要

- 在有史以前各種心理學問題之發生；「萬物皆有靈魂論」——有生命的各種生物與無生命的各種東西之區別，逐漸地被發見出來；生命與心靈之區別，逐漸地被發見出來——
- 在古希臘的哲學中之心理學的狀況；靈魂與身體，二元論的見解（柏拉圖與亞理士多德）
- 自由論與決定論——心理學在初期基督教思想中之重要；這時之心理學研究，着重於人類的靈魂，牠的性質，牠的起源，以及牠的歸宿（奧古斯丁）——在中世紀的經院哲學中，「心理生理學的」教義及「心理學的」教義之發展出來；理性與意志（阿奎那，司各脫斯）
- 文藝復興期與後文藝復興期——靈魂與身體兩者互相動作的學說（笛卡兒）；平行論的學說；一元論的學說；汎精神論的學說（來布尼茲）——經驗心理學之發端（陸克）
- 聯想定律及聯想心理學（休謨）——在受進化學說的影響之下，現代心理學之發展

(達爾文, 斯賓塞)——情緒與行爲——個別差異(哥爾通)——比較心理學; 關於各種
下等動物的行爲的研究, 關於各種原始的人類的行爲的研究, 關於幼稚的兒童們的行爲的
研究——生理心理學與實驗心理學(翁德)——社會心理學(馬克杜加爾)——比較
重要的幾種現代心理學的系統; 行爲主義; 解心術學派; 「完形」心理學; 知識發生學派或兩
種因素學派; 動的心理學及人格主義——把心理學應用到生活上與生命上的各種問題之
上; 教育; 醫術; 實業; 商業; 以及其他種種——心理學的定義。

目次

綱要	一—二
一 緒言	一
二 有史以前的思想	四
三 在初期基督教中之心理學	二七
四 中世紀的心理學	三一
五 近代心理學之發端	三九
六 進化與心理學	五九
七 實驗心理學	六五
八 社會心理學與比較心理學	六九

九 行爲主義	七五
十 形式主義或完形論	八一
十一 解心術	九二
十二 『兩種因素』的學說 (The "Two Factor" Theory)	九六
十三 現代心理學之發展	一〇五
十四 意志	一〇七
十五 感情與情緒	一一六
十六 人格主義	一二三
十七 應用心理學：教育	一二八
十八 應用心理學：心理治療術	一三一
十九 應用心理學：實業	一三三
二十 參考書	一三八

心理學

一 緒言

心理學是尙在建造中之一種科學，而不是一種已經完全建立好了的科學。這可由於「各心理學家們之對於心理學，並沒有其一致承認之確定的定義」中見之。在現在，有好些心理學派同時並存着；牠們中之每一個，都有一些爲牠們自己所特有的原理與方法，並都把心理學，依照牠們個自之意見而定義之。於是，心理學這種東西，有人便認爲是研究靈魂之科學，有人又認爲是研究心靈的科學，有人又認爲是研究意識之科學，有人又認爲是研究行爲之科學，有人又認爲是研究其他類此的東西之科學了。這，如果我們一念及現在的各心理學家們，其研究興趣之所在，是極其繁複的，則我們便不會覺得有怎樣之驚奇了。現在心理學家們之研究興趣，其範圍可謂極其寬廣，

其專門化可謂極其深刻，所以在事實上之要有許多種不同的觀點，那實在是不可避免的。不過，各心理學家們，雖然有其表面上之意見不同，却有其真正意見相同之處；因為，除了有一些不足介意的例外之外，一切的心理學家們，實在都要承認心理學之主要「題材」乃是「行爲」(conduct)；並要承認心理學之研究行爲，乃是要去求出那些足以說明行爲的原理來，而因之便進而控制行爲及指導行爲；再要承認用來做研究工作之各種方法，乃是一方面去觀察行爲，及另一方面去「內省」或「向內觀察」我們自己的意識歷程。所以，一切種心理學的定義，雖然在表面上是互相衝突的，然却能够化爲一個單獨的公式。這就是：心理學這種科學，是從「牠之心靈含義的觀點」(the point of view of its mental implications)以研究一般的行爲（無論是有意識的還是無意識的），而其目的，則在於要將行爲控制起來。

在心理學之史的發展中所發生之各個重要之點，我們現在如果做一回顧，則對於科學的心理學之現狀的認識，那是會很有用的。牠是脫離哲學而獨立的各種科學中之最後一種；牠在每一次變動上，又還是要引起一些激烈的哲學問題的。對於這些激烈的哲學問題，歷來各大思想家們，

已經繼續不斷地予以解決了；在這些種解決之中，我們看見有一種逐漸澄清之象——每一次進展，都表示比以前有進步。不過，差不多就從最初的時候起，我們就看見有現代各種心理學系統之徵象了。一切種別的問題都要向其集中之中心問題，向來就是關於人類的天性的，現在也是如此；而所謂人類的天性，則表現於人類的各種動作之中，特別表現於感情、思想及意志那類動作之中，假使牠們是能夠說明人類行爲的話。於是，一部心理學史，便要成爲敘述這兩種東西的了：（一）人們歷來說明行爲的各種方式，及（二）爲生活戲劇中之各種演員的人們，對於他們自己所構成的各種不同的概念。人類大概在很早的時候，就看到了他的行爲，和無生命的東西的行爲，是很不相同的，和人類之外之各種別的有生命的生物的行爲，在許多要點上，也是很不相同的；但非等到他之看到這個，已經使他想到了「何以如此」這個問題，心理學是不能夠萌芽出來的。從假設上講，人類在起源的時候，可以說已經是一種有自我意識的動物了；不過，在他去思想及他自己的自我意識之前，及在他想要對於他自己的自我意識予以某種說明之前，心理學是不能夠發生出來的，就是最初步的心理學雛形，也不會發生出來。

二 有史以前的思想

人們已經假設過：心理學之起源，乃在於原始的人類，對於睡眠，夢，瘋狂，以及死亡等類之現象而生之各種思想之中。大概由於這類之思想，便使原始的人們，相信於各種有生命的東西的身體之外，尚有其「與身體相符合而又不可捉摸」之東西存在；而這種東西，大概是有的時候能夠離開身體而去的；而且在身體死亡之時，便永遠脫離了身體而成爲鬼以在一種下層的世界之中生着着的。原始的人們覺得可以證明他們這種信仰之證據，大概就是這種事實：睡覺的人之身體，乃是死板板地躺在那裏不動的，可是一睡醒來，便說他在夢中到了很遠的地方及到了很早的時期上去的事情，並詳述及他和已經死亡的人會見及辦交涉之情形。另外的證據，大概就是「心病」的現象；心病的現象，在原始的人們看來，大概很足以表示罹病者的身體，是在受着一些種和他自己不同之有意識的主動者所纏繞着的，是在受着各種的神怪，魔鬼，或「外力」所纏繞着的——

這些神怪，魔鬼，或「外力」能够支配身體的各種動作，甚至可以違反他的意志而支配之。在原始的人們看來，這種在睡眠中便跑到外面去遨遊在死亡後便消滅了去之有意識的鬼魅，乃是在身體還活着的時候附着於身體的，而身體所發生之各種有生命意味之動作，運動，感情，思想，以及欲望，其主動就在於牠。以上這種的假設，是已經預先假定了原始的人類有了頗高程度之思想了的；而且在這個時期之前，大概還有一個時期，是人們對於有生命的東西與無生命的東西，並不曾清楚地分別開來，而只是對於一切種東西，都認為是具有一些種奧妙的動作，如人類所具有的一樣的。在這個時期之中，原始的人們，因為用他們自己的經驗，來對於自然界做類推式的說明的原故，所以無論那一種東西，大概他們都認為是具有一種有意識的生命的，並且是能够對於人類的各種事情，發生其善意的或惡意的影響的。非等到這個時期已經成為過去之後，及非等到有意識的東西與無意識的東西之差別已經被人們認識清楚之後，科學是不能夠開始發生出來的，無論是物質的科學還是心理的科學，都不能夠開始發生出來。在兒童上，於他們清楚地辨別出有生命的東西與無生命的東西來之前，在他們的心中，顯然是有其一種「萬物皆有靈魂論」(animism)。

就是認爲各種物件都是具有意識的的學說)的觀念存在着的;那麼依照「個體的發展是將牠的那個種類的進化重複起來」的學說講來,則這種兒童心靈上之情形,很足以代表人類這個種類的心靈之在兒童時期的情形。在初期之思辨式的哲學中,我們也看見有這種「萬物皆有靈魂」。但自從「萬物皆有靈魂論」轉變到「清楚地辨別出有生命的東西與無生命的東西」之後,則心理學史便成爲關於「有意識的自我」這個問題之歷史了。當然,在「模模糊糊地覺得有生命的東西與無生命的東西之差別」與「公然設法來說明宇宙的性質及人爲宇宙之一部分之性質(指最初所有的記載講)」兩者之間,是還有好幾世紀間隔着的。不過,這類有系統之說明,乃是那些古希臘的哲學家所做的。從他們開始起,我們可以把我們的概要,分成爲四個大時期:

(一) 古希臘的思辨哲學期,在這個時期上,心身二元論就發現於一般的哲學學說之中;(二) 中世紀的思想期,這時期之大着重點,是放在各種的心靈能力之上,認爲這些心靈能力,是表示人之靈魂的性質的;(三) 近代期,這開始於笛卡兒(Descartes)之把身體與心靈清清楚楚的分別起來;(四) 現代的心理學,這要溯源到進化的假設之被引用到心理學上來。

心理學的中心問題之在古希臘的思辨式思想中浮現出來，乃是逐漸地而不是突然的，而且在牠的發展中之各種情形，我們也可以辨認出來。古希臘的哲學在發生的時候，其社會上之因襲的宗教空氣與神祕空氣，是極其濃厚的；而且在發生之初，在大體上也是側重於外面的自然界之研究——就是要求出一些足以說明這種外面的自然界之原理來。初期的各哲學家們，都是外向者 (extroverts)，這就是說，他們的興趣，都集中於宇宙的各種變動，而不是集中於他們自己；所以他們所求出來之為他們所必要的原理，乃是一種物質上的原素，或一些物質上的原素之結合，再加上一種與這些原素並沒有分離開來之「有生命的本質」(life-principle)。在他們看來，一切種物質都是活的，一切種有生命的東西都是有靈魂的。可是，由此進一步，便把那種愛力與恨力（也就是吸引力與拒絕力）之和和那種原來的與不滅的原素（地，水，火，風）之不同，辨別出來了——這就是根據精神上之經驗來解釋物質上的變動之一個例子，雖然這樣做之那些哲學家們，並不會清楚地知道這個。這是二元論模模糊糊地開始在「宇宙學」(cosmology)或在「物質的自然界之哲學的解釋」中，自露頭角起來了。在心理學上，二元論也在一種知覺學說中自露頭角

起來。這一種知覺學說之大意是：各種知覺之成立，是由於各種物體有一些東西放散出來，經過感覺器官之各個空隙，以至於靈魂中去，到靈魂中去之後，相同的便被相同的所知道了。這時之哲學家們，又以爲思想是一切種東西都具有的，而思想之所以成立，則在於各個原素之混合。更要有意義之進步，是那些哲學家們，假設着一種有組織能力之「心靈」或「理性」，以說明我們的世界，之由於一種原始的極小的微分子堆（這些微分子無論是那一類的）中發源出來。這是頭一次引用一種「爲我們所不能用感覺來知覺到」的本質，來說明宇宙進化之事；因爲心靈這種東西，在牠之「簡單」、「自由」、「無所不知」以及「無所不能」的諸種特點上，是異於諸種物質的東西的。猶如「萬物有生論」（這就是一切物質皆有生命之概念）之爲「將個人所經驗到之無分析的意識投射到各種外界的東西之上」一樣，所以這處之在個人思想、計畫，以及意志中所經驗到之靈魂或理性，也便是被投射到宇宙之上了。所以宇宙論的二元論（就是世界與靈魂之並立），乃是人們開始對於心靈的歷程在思想上分析所生的結果。在心理學上，這種的二元論，表現爲「將感覺的知識及智慧的知識很清楚地區別出來。」由感覺而來的知識，雖然並不一定是

不可靠的，然却是微弱的；而由智慧而來的知識，則告訴我們以真理，且是發生於一種精神的本質或靈魂的。因之，心靈這種東西，不但是一種原理，足以拿來說明世界之造成，且含有「目的論」或「趨向於一個目的」的意義；牠之在於人類之中，還在於一個物質的身體上，成爲一個個人的靈魂。牠是藏在於宇宙之中，然也是個人之一種內在的構成本質。這種的教義，表示走上一個完全是新的方向之顯著的進步；但這種教義，雖然表示一種顯著之進步，却是後來並不會被人們將其發揚光大之，而反被一種原子學說所代替了——在這種原子學說之中，那種內附的必然性 (*inherent necessity*)，在說明「各種宇宙的歷程之由於各組的物質原子以成立的方法」上，便代替了心靈或理性了。甚至在這種新方式的思想之中，各種心理學的問題也被注意到。有一種與這種原子論的假設相一致的知識學說，被提出來了。這就是：除了各個物質的原子之外，沒有別的東西存在了。因之，感覺的知覺，便是機械地決定於「自各種東西放散出來以走到身體內部而與靈魂相接觸」的各種意像的。不過這種的知覺，既不清楚而又不可靠；因爲牠把實際上是「量」的東西，表現爲各種的「質」來。思想也是靈魂之一種機械的變化；但是在思想之中，我們捉到各種東

西所有之各種真正的性質——就是牠們乃是由於各個「看不見的」、「定量的」、「物質的」原子所構成的。衝動，意力（即努力之意），以及意志，則說明爲「在知覺中所收受的意像之再放出去」。在這種學說之中，靈魂與身體之不同，並不曾被否認；不過靈魂這種東西，猶如一切別種東西一樣，乃是由於一些完全圓而光滑的「火」原子所構成而已。牠是人之最高貴的一部分，在身體還活着的時候，予身體以溫熱，而在身體死的時候，則脫離身體而去。這種之原子論，把心理學化爲物理學了，但在心理學的歷史上，也是有其重要位置的。因爲牠着重於自然界之機械方面的原故，所以牠便算開闢了大道，使人們由之而走到把「牠」和「主觀的心靈世界」看作兩種很不相同的東西；而且因爲牠注意於「由感覺器官得來的知識」之不可靠性的原故，所以牠又引導人們去對於一切種知識都用主觀的分析來做一種嚴密的考驗。思想與知覺之相反，也表現之於古希臘之初期的別的學派之中。如有的哲學家，想根據數學的各種關係來說明宇宙的變動，那麼在這種哲學家的哲學之中，牠就是被重視着的。各種數目的概念，和我們由感覺經驗而知之在變動中的各種東西，並不相同；牠們乃是有永久性的，不變化的，不毀滅的；因之，便予思想以一種較高

級的實體，比在知覺中所達到的要高些。自然界是服從抽象數目之各種數學的定律的；所以去知道自然界，就是去知道自然界的現象所表現出來的定律。把這種見解應用到心理學上，就使靈魂要成爲「身體之數目的和諧」(numerical harmony of the body)，猶如牠所自來之那種世界的靈魂，就是「宇宙之和諧」(the harmony of universe)一樣。牠的各部分，或各種的官能，就是理性，理解，以及欲望。但是這種關於心靈能力之分類，比起那種本質的概念（這種本質是各種的心靈能力所由得的，是一種抽象的數學關係）來，要不那麼重要些。這和那種更要抽象之「有」的概念，是相平行的（這種「有」的概念，是從另外一條思想的路線發展而來，而且對於感覺與理性之相反，更要重視。）有一組思想家，開始便做這樣之假設：「有」是存在的。「無」既不能夠存在，也不能夠設想爲存在。於有這樣之假設之後，便得這樣之結論：「有」就是一——是不生產的，不變動的，以及不分裂的。而這種「有」之具有絕對的單一性及不變性的基本教義，就急遽地引起理性與感覺之不同這個問題了，並於引起這個問題之後，又對於外界之感覺的知覺之可靠性，又予以懷疑。雖然理性捉住了實體，知道實體在事實上是「一」而「不變」的，但我們

的各種感覺，却除了告訴我們以「許多」及「變動」之外，並不告訴我們以什麼東西。運動的，變動的，外表的世界，乃是一種幻影，及一種矛盾。這樣的一種主張，對於知識之價值，要求一種批評，而且對於這種批評，隱含有必定要從心理學的觀點以從事之意。

一切學派對於感覺知覺之可靠性，於是都是同樣予以懷疑的，而這種之懷疑，在哲人派（Sophists）的懷疑論中，更加深刻起來。他們教訓別人說：一切種真理，在觀察者看來，都是相對的；並沒有客觀的真理。我們各種感覺之欺騙我們，乃是大家所公認之事。那麼理性何以不也是欺騙我們的呢？知識只是個人的信仰；各種矛盾的命題，如果在各個不同的人們認為是對的，那麼牠們就同樣都是對的；一切都同樣是錯的。這就是哲人派的懷疑論之大意。但就是這種的懷疑論，對於心理學也有其重要之意義。就是牠注意到了知識中之個人的原素。牠把客觀的真理化爲個人之意見了。而且牠又直接引起人們對於知識價值這個問題，予以一種考究的工作，而這種之考究工作，對於後來心理學這種科學之形成，則盡着很大的任務。

到這點爲止，古希臘的哲學，都是客觀的哲學在佔優勢着的。牠是研究物質世界的各種問題

的，牠對於人，人之心靈，心靈之性質與起源，都比較不大問到。不過牠却引起一種「知識相對性」之見解；所謂知識相對性，就是說知識是和具有牠的那個人有關係的。這一點，在蘇格拉底、柏拉圖，以及亞理士多德諸人的手中，又製成學說以解決之。心理學就在這些人之這種學說之中，確定地找到了牠的位置，且也就是由此而擴展以成爲各個一貫的系統。

蘇格拉底（大約生於紀元前四七一年）對於心理學所有之最大的貢獻，是他用主觀的方法來代替了客觀的方法。哲人們的研究，是沿用着舊有的客觀方法，並把尋求真理之事取消了。而蘇格拉底，則因爲其注意點是內部的意識，而不是外界的世界的原故，所以他便努力去對於人的心靈構造，做一番考究，以決定知識的各種條件了。於是，他便把我們各種概念之可靠性建立起來，認爲牠們乃是論理的歸納及定義之產物；由之，對於知識與行爲之各種原理，又都予以一種科學的基礎。他所用的方法，乃是一種發問的方法，他就是由於用這種方法，便幫助他的學生們，使他們自己構成「各種變動的東西有其各種不變動的性質」之概念來。他由於普通之感覺的經驗出發，又用着一種歸納的歷程，而引導他的學生們，使其承認各種固定的理性的定義。因此，他由於有

了一種「理性的、普遍的，與大家能够承認的知識」之教義之後，便和哲人們之懷疑論的個人主義相反對了；而且他更證明感覺的知覺與不精密的推論，是能够受精密的與合於論理的思想所支配的。因之，各種合於論理的概念，便變成爲既足以做真理的試金石，又足以指導各種實際上的目的了。蘇格拉底雖然是一個倫理學家及論理學家，而不是心理學家，但他在心理學的歷史上，則佔一個重要的位置，因爲一切的人們都由之而達到（或可以由之而達到）真正的概念知識（是抽象的與普遍的）之那種歷程的性質，是他所最注意的。

蘇格拉底之這種的教義，被柏拉圖（生於紀元前四二七年）在一種玄學的方向上將其發展起來。就是柏拉圖在他的觀念學說之中，將這種教義發展起來；而這在心理學上是有其意義的。柏拉圖把蘇格拉底的各種概念，視爲在客觀上存在的各種東西。我們對於牠們之知識，乃是爲感覺的知覺所引起的，但並不是由於感覺的知覺得來。因之，各種的觀念，並不只是個人所具有的東西，這個人所有的與另外一個人所有的不同；牠們甚至也不是爲一切的人們所共有之心靈的內容。牠們本身說是各個的實體，離開感覺的世界而獨自存在着。真正之知識，在柏拉圖看來，乃是

「捉住那種不變的實體」不只是由於感覺的知覺而生的意見而已。蘇格拉底已經證明過：具有各種的概念，乃是知識之確定性之必需的與充分的條件。但是這些種概念，是暗指着一些什麼東西呢？柏拉圖以為：知識乃是某種接受的東西，或給予於心靈的東西。因之，各種的觀念，便是給予的而各種的概念，便是與牠們所從出發的各種實體相符合的。如果否認這個，那便是否認「有」之存在，也是否認達到科學的知識之一切可能性。各種的觀念，並不存在於這個變動的感覺世界之中；而且任何種觀念的世界，都不是我們所能捉摸得到的。那麼，我們如何知道牠們呢？柏拉圖用一種回憶的教義或記憶的教義來回答這點。這種教義之大意是說，在前一次存在之中，我們是實際上默想到各種的觀念的；但在這一生之中，則各種的觀念已經沈沒於一種流動的與變遷的世界之中了，所以我們乃是把牠們回憶到心靈中來的。所以我們是有三個世界的，就是各種具體現象的世界，各種概念的世界，以及各種觀念的世界。各種的觀念，乃是在於我們的感覺所能及的範圍之外的，而各種的概念，則為這些觀念在心靈上所有之各種的表現 (representations)；至於感覺上的各種現象，則是各種觀念之稀薄的陰影或副本。這樣之思想，其對於心理學之重要，是顯然的。

因爲各種的感覺現象與各種的觀念，被弄成爲相反對的原故，因爲各種主觀的概念，被使其到了
一個「真正爲各種的普遍 (universal) 所構成的物觀世界」中去了的原故（這是將「理性
與感覺不同」的舊概念着重起來的），所以便弄成爲兩種互相反對的客觀世界來了。這兩種互
相反對之客觀世界，是一爲「可以理解之實體」，「理性」，「秩序」，以及「善」之領土，而另一
爲「外觀」，「多元」，「無秩序」，以及「有缺點」之地域。柏拉圖之這種思想，也着重主觀性，並
且指示靈魂與身體是有一種必然之不同的。回憶的教義，必定要假定靈魂之「在先存在」
(preexistence)。靈魂這種東西，柏拉圖定義爲自己運動 (self-movement) 之根源，這顯然就是
否認「靈魂爲身體之和諧」的見解的。牠是在人中之活的，動的原素，知覺各種的事物的，知道各
種的事物的，以及發生出各種的意志的。不過這些知覺，知道，以及意志的歷程，乃是各在於不同的
階級之上的；因之，靈魂也就被分割成爲三部分，這就是理性部分的靈魂，勇敢部分的靈魂，欲望部
分的靈魂；這三部分的靈魂在身體上又各有其位置，就是在頭中，在心臟中，以及在腹部中。其中只
有理性部分的靈魂是永生不滅的，是具有自由意志的，及爲上帝所創造出來的。整個靈魂，因爲牠

累次投到一些別人的身體之中的原故，於是牠便由於累次經過「理性之征服欲望」的歷程，而逐漸地將牠之那些非理性的部分去掉了。柏拉圖的心理學，是以他的觀念學說爲中心而建立的，且是在觀念的坦途之上進行的。靈魂之性質，乃是由於這種之觀念學說中推演出來，並不是由於考究着各種心靈的動作而達到。在柏拉圖的見解上，現在大家都知道爲經驗心理學或實驗心理學的那種東西，乃是物理學之一部分，所以並不是真正之科學；因爲人類乃是物質的東西，是屬於變遷的與變動的世界之中的，而且猶如一切種的外表現象一樣，並不是科學知識之一種對象。但是，理性部分的靈魂，雖然是寄居於身體之中，且因之是不得不與現象的世界發生關係的，却是由於回憶的歷程，也生活之於觀念的世界之中。柏拉圖又提出相似聯合及相近聯合兩條定律——就是說，相似的東西要使人憶及相似的東西來，及在一塊被人所經驗到的事物，這一個總要把那一個憶到心靈中來——這是幫助他的回憶學說的。

在前面，我們已經看見，由於外界的世界之構造這個問題，便引起知識之確實性這個問題來，而且因此，又引起各種心理學上的論點來了。「各種普遍的概念是確定的」這種教義，爲「除了

各個的個人之外，否認任何種東西存在」的見解所反對；而柏拉圖的學說，可以說就是把這兩種相反的主張調和起來，而且是把各個由於感覺所覺到的個人，和各種的觀念發生關係起來的。他之做這種調和的工作及做這種發生關係的工作，其方法是使各個的個人由於各種的觀念得來；但是無論在我們的知識之中還是在真正的世界之中，這種各個的個人之由於各種的觀念得來究竟是如何的，則他並沒有說出來。

這個問題，被亞理士多德（生於紀元前三八四年）又拿來研究，而他對於牠的解決，便是他之整個哲學的基礎石。亞理士多德同柏拉圖一樣，認為我們對於各個的東西，是不能夠有其真正之科學的，因為這各個的東西，要繼續不斷地受到各種的變動。但是，他又認為：在感覺的知覺之中，雖然只有各個的東西表現出來，却是那種確定的理性的知識，也發源之於這種之感覺的知覺之中。他不把我們的經驗，視為使各種的觀念回憶起來之單純的機會而已，他認為牠乃是概念的知識之真正之源泉。他不從各個的觀念之中；推演出各個的個體來，而是由於使用歸納的方法，以從各種具體的事例之中，歸納出各種抽象的概念來的。只有各個的個體是實在的，各種普遍的概念，

乃是心靈這種東西，從許多種事物之中，辨別出相同的性質來，以成的產物。雖然這許多種的事物是可以變動的，但各種概念的要素，則總是固定的與確定的。於是，雖然理性的知識，在根本上要依賴於感覺的知覺，但牠在根本上，也是較高於牠的。亞理士多德的知識學說，表示他的心理學，和他以前的人們的心理學，很有不同之處。第一，因為他認為科學的知識是起於感覺的知覺的，所以他的方法，便是經驗的。對於各種自然的事件之說明，根據於由歸納得來的各種原理。雖然一切種事物都是變動的，但各種自然界的現象，則是可以分爲兩類的。有些種東西之運動（就是變動，）是由於有別的東西在推動牠；而有些種東西的變動，則是牠們自己在運動着的。後面這一類東西，是活的；因之，生命這回事，便被定義爲自己運動，而靈魂就是自己運動之要素。在亞理士多德看來，靈魂並不是與心靈或意識之意義相同的。牠是一切種生命歷程之說明原理；滋養的，感覺的，運動的，以及思想的歷程，其說明之原理都是牠。因之，心理學這種東西，乃是對於表現各種植物，各種動物，以及人類之中之那些生命歷程，做一種經驗的研究。但是其着重點則在於感覺與思想之上；而且，因爲較爲完全的包含着較不完全的的原故，及因爲思想是人類靈魂之一種機能的原故，所以關

於人類思想的原理之研究，便包含着一切種心理學的問題了。第二，雖然他的方法是物觀的觀察法，但他並不忽略了內省。真的，亞理士多德的知識學說，乃是建築之於「所知」(percept)就是感覺的知覺之對象)與「概念」(concept)就是抽象的思想之對象)兩者在內省上的差異之上；而且他的心理學，有頗大一部分，都是拿來講我們如何從「對於所知的感覺」以走到「關於概念之科學的知識」的。但是雖然如此，他的心理學，是為一種「關於各個東西的構造」之玄學的學說所支配着的；而且他之說明「從覺知」(perceiving)以至於理解 (conceiving) 的轉變，實在也就是根據於這個學說。這個學說之大意是：在物質界中之一切種具體的東西的構造，以及牠們所受的各種變動，我們如果要說明牠們，有四個原理是必不可少的，這就是：「物質」，「形式」，「發動」(the efficient) 或「產生」) 以及「最終的原因」(或「目的」) 於這四者之中，有兩者是我們在討論的東西之基本的原理，這就是「物質」與「形式」。物質，是物件由之以造成的東西；例如大理石，就是彫像由之造成的物質。但是在彫像彫成之前，大理石這種物質，乃是一種自然的原質；而且牠的本身，我們又要設想為由於一種「原始的物质」(first matter) 而造

成的才成（至於原始的物質，乃是一種「雖然是能確定却又不確定的」本質，如果離開了形式，牠是不能夠存在或爲我們所知道的。）至於形式，則是決定的原素，牠激動物質，並將物質構成爲一定種類之東西，如大理石，或櫛樹，或馬，或人。牠是物件要根據着以造成之模型。牠也是概念的知識之對像，也是具體的個體要受到的一切種變動中之永不變動的原素。應用到心理學上去，便是靈魂乃是身體之形式；身體由以造成的物質，乃是生命之一種單純的可能性，而生命則爲靈魂所使其實現者。因之，靈魂與身體，雖然是不同的，但只是構成一種原質而已。人乃是一種完整的生物。而且，在一個人身上，只有一個靈魂而已，凡滋養，慾望或欲望，移動，以及理性之一切種歷程，都由於這一個靈魂負其責任。這一個靈魂，並不是如柏拉圖所說的那樣分成爲各部分，不過是具有各種的官能的，而這各種的官能，乃是牠的活動之各種方式。亞理士多德關於這點的概念，乃是一種生物學的概念，在這種概念之中，各種自然的種類，乃是被看爲不變的。各種的植物，具有滋養的與生殖的靈魂；各種的動物，具有各種感覺的（sensitive）靈魂，而這些靈魂，又具有感覺的想像及移動之能力；至於人類的靈魂，則於具有這些種能力之外，又具有推理，考慮，以及立志諸種能力。在這

個生物學的表解 (scheme) 之中，靈魂可以認為是逐漸上升的，較高級的靈魂，是由較低級的靈魂發展而來，且是包含着較低級的靈魂的。在這種概念之中，在現代意義下之心理學材料，並不與那些物理學的材料分離而獨立起來；不過關於生命歷程之觀察，乃是「為靈魂機能的行為」的觀察而已。已經在經驗上建立好的材料，有很多很多種，亞理士多德都將其混入於他的學說之中。他把各種的心靈能力，分為「認知的」與「欲望的」兩類，而且把運動的能力與欲望連繫起來。他對於各種特殊的感覺，都做一種研究，並研究及於我們由之以知覺，由之以想像，及由之以記憶的「內部感覺」。他對於感覺歷程之普通的說明是這樣：被感覺到的各種東西之形式，離開了牠們的物質而被收到知識中來了。於是感覺這種東西，便被視為各種形式的收受中之「可能性」了（這是根據着物質為可能性而類推的。）與每種外面的感覺相符合的，都有其一種「特殊的東西」如與視覺相符合的顏色；不過除了這些特殊的東西之外，還有各種「共通的東西」如運動與形狀——這是我們要用好幾種感覺來理會的。但是，單只五種外面的感覺，尚不够說明知覺，因為在知覺之中，是有各種的感覺合在一塊的。亞理士多德把這種機能，歸之於一種中央的感覺

之上並且認爲各種潛伏的意象 (latent images)。如果沒有這類意象，推理便要成爲不可能。也是由於這種中央的感覺，而上浮至記憶中來。關於經驗之再現出來，亞理士多德說有三種聯合的定律，這就是相近律，相似律，及對比律（對比律是相似的喚起不相似的來）。他又告訴我們，只有人類是具有自動的回憶力，及構造的想像力的。他爲說明概念的知識，又提出一種抽象的學說。他以爲理性猶如各種的感覺一樣，其對於牠的各種對象之關係，乃是物質與形式之關係。牠爲理解起見，是需要「報告」的。但是，牠之各種適當的對象，乃是各種事物所有之各種有普遍性的原素；而且，這些「可以理解的形式」既不是能够在各種具體的東西所組成的世界之中發見出來，也不是成爲各個的觀念而存在着的。只有各個的個人，才是存在之物。因之，理性這種東西，乃是使用各種感覺所供給的材料以從事工作的，並且是照耀着含蓄於個人之中之有普遍性的原素的，於是便把牠在心靈上，離開一切種個人化的特性（如時間與空間）而推究及牠了。一個東西於如此被化爲可以理解之後，牠便就自己印之於那個被動的理性之上，其印之之法，正如那個可以覺到的東西之印牠的形式於感覺之上一樣。既印之於那個被動的理性之上之後，理性又把其轉

至於概念的知識。如此，是理性乃是一種具有自動性的與被動性的「能力」的——也就是一種把只具有能知的可能性的東西化爲能知的東西的「能力」及一種足以收受各種可以理解的形式之「能力」。在前面這種從最低的知識歷程以至於最高的知識歷程的敘述之中，被應用到的是一些同樣的普通原理。一切種知識都是起源於感覺的；但是有一種動作，是在「爲我們所感覺到的各種具體東西」之中，發見出思想之各種有普遍性的原素來的。那麼這種動作，是靈魂之一種官能呢？還是某種超越於個人的東西呢？亞理士多德關於這點之思想，並不清楚，後人之研究他的這種思想，其意見也各不相同。但是無論如何，因爲各種理性的動作，是超越於物質的各種條件的原故，所以他便認爲發生動作的理性，既是非物質的又是永生不滅的。在「欲」那方面（如欲望，努力，意志），亞理士多德在心理學上之爲一個先驅者，並不亞於他在「知」那方面（如知識，記憶，以及其他種種）。他對於運動之研究，使他得到這種的見解：一切種知覺，都是有「快樂」或「痛苦」隨伴着的。而快樂或痛苦，便引起衝動與欲望。而衝動，欲望與情緒，便引起動作。但是，除了這些自然發生的各種動機之外，還有一種由深思熟慮而成的意志——這可以稱爲理性的欲

望、欲望、意志，以及選擇，也如各種「知」的狀態一樣，乃是被決定於各種的「所知」及各種的「想像」的，被決定於各種的「概念」及「理性的洞識」的；而且意志這種東西，在深思熟慮的選擇之中，是自由的。亞理士多德的概念，可以說是和平的二元論；靈魂與身體之在這種的二元論之中，並不是互相分離的實體，而是合在一塊以構成一個個體而已。他就是在於這種的背景之上，引伸出一種自然的與經驗的心理學所可以走的路綫來。如此，是物觀的觀點雖然已經大大地發展了，但主觀的觀點也並沒有完全失掉；而心理學便成爲自然科學中之最末一章而特立於各種生物的學科之林中了。

在亞理士多德以後的古希臘哲學之中，心理學的趣味是很淡薄的。原子論在這個時候復活起來（負這種復活之責的，是伊壁鳩魯（Epicurus）；他生於紀元前三四一年。）不過很奇怪，這種復活的原子論，帶着一種「自由」的教義。與此相反對（負這種反對之責的是斯多噶學派（Stoico））的是「決定論」（這種決定論否認自由的教義。）這種決定論，預見我們的意識，乃是一些被動地接受到之感覺，我們之一切的知識、感情，以及意志，都是由於牠們得來。在牠們發生

出來於意識之中的時候，如果是越來越明顯的話，則牠便成爲意識中之各個的「表現」(representations)了。這兩種主張，表示在「心靈的東西與物質的東西互相對的概念」中，有了一種發展，也預示了：「近代的人們，以爲在各個觀念中之明顯性，有其主觀上之變異的教義。」

古希臘的哲學之最後那個時期，對於心理學之趣味尤其淡薄。學者們之工作，都是設法來把猶太教的各種信仰，和拍拉圖，亞理士多德，以及斯多噶學派的哲學聯合起來。數目學說(number theory)及觀念學說復活起來了；但哲學是腐化而趨向於神祕主義的。這些運動之主要的意義，從心理學上講，是這樣：牠們滲入於基督教的因襲習慣之中，而影響於奧古斯丁 (St. Augustine)。他生於紀元後三五四年，那麼大的一個心理學家的思想了。

三 在初期基督教中之心理學

跟着基督教之擴展，基督教的教義之需要，用系統的方法以表示出來，以及牠之需要造成爲一個神學，也就越來越成爲迫切了，所以其結果，那種有利於獨斷的宗教教條之神父式的哲學（這就是教會中各個神父們的哲學）便發生出來了。在這種哲學之中，於奧古斯丁之前，是沒有什麼適合於心理學的，除了「靈魂與身體之被認爲不同」，「靈魂爲不朽的之教義」以及「人格的概念之越來越正確」這幾點。不過，及至奧古斯丁，則我們覺得他乃是一個特出的心理學家。他的思想，影響於後來的一切哲學。在他的哲學之中，有兩種輪軸式的觀念，這就是：「上帝」與「人類的靈魂」。因爲基督教的教義，非常之重視於個人的價值的原故，所以關於人類之人格，人類之天性，人類之起源，以及人類之歸宿等的問題，便發生出來了。神學中之「三位一體的教義」及「基督有兩層性質的教義」很注重於這些問題；而奧古斯丁的心理學，就是在於這種的背景之下，發

生出來的。奧古斯丁差不多對於古代的一切種哲學，都是很熟識的，但他在大體上，乃是柏拉圖派的一個哲學家；不過他雖然是一個柏拉圖派的哲學家，却是他也把別的思想家所得的許多種結果，混合於他的系統之中。他對於心理學所有之主要的貢獻，是他堅確地斷定了內省法的價值。因為他重視內省法的原故，所以他便把心理學的材料，定為內部的意識世界；以為這種世界是和物質的自然界不相同的。他認為靈魂這種東西，其在我們自己的意識之中，乃是一種簡單的，非物質的，與精神的東西。這他從感覺的事實以證明之。他之做這種證明，是用一種新柏拉圖派的論證，就是：靈魂之在於身體之中，是無處不在的，因為牠接受着「來自身體一切部分的」印象。所以牠是非物質的；因為能夠知覺到各種東西的，並不是靈魂之一部分，而是整體之「自我」。再，他又證明靈魂是不朽的；他之證明這點的根據，是在靈魂之中，藏有各種不能毀滅的概念；而他以為，凡是藏有不能毀滅的東西的東西，牠的本身也必定是不朽的。他之這樣證明靈魂，其含有柏拉圖派的氣味是很顯然的；不過從根本上講，他之這樣證明，乃是根據於內省的——內省把心靈的生活告訴我們為靈魂所發生之一種繼續不停的動作。靈魂的動作，表示靈魂有三種機能，這就是：「理性，」

「意志」以及「自己意識的記憶」(self conscious memory)。這三種機能，並非與靈魂的本身不同者。這三者之中，意志為基本的要素，牠推動理性及內部感覺而使其發生動作，且無論在倫理學上還是在心理學上都是自由的。於是，人類在本質上，便是一個精神的靈魂，去利用一個身體那麼一回事。靈魂激起身體發生動作，但牠並不被身體激起而發生動作。因之，各種的感覺器官，既不產生出感覺來，也不發生出思想來；產生出感覺與思想來的，乃是靈魂。所以一切種觀念，都是先天的，都是在神的啓發的影響之下，而在靈魂之中造成的。關於各種的心靈能力，奧古斯丁區分為感覺的官能類，及精神的官能類。前者含有「慾望」與「感覺的知識」——這種東西之發生，是和外面的與內面的各種感覺器官有關係的，但並非依賴於這類之外的與內面的各種感覺器官者。後者則是「公共感覺」(common sense)，「想像」以及「記憶」。在精神的官能類之中，含有「意志」，「理解」，以及「理性的記憶」。在奧古斯丁看來，各種心靈動作之源泉（這由於內省便可以表露出來，）雖然是和身體有關係的，然牠却有牠自己的本質，而且我們之研究牠，也可以單獨研究牠而不研究及身體。奧古斯丁在研究靈魂的起源之時，他徘徊於創造論 (creationism)。

就是主張靈魂爲上帝由於「無」而創造出來的東西之學說。與遺傳論 (traducianism) 就是主張子女的靈魂爲由於父母的靈魂獲得而來之學說。之間，而不知所可；不過根據於神學上的各種根據，他頗趨向於遺傳論。總之，奧古斯丁對於心理學是有其大的貢獻的。因爲牠把內面的世界與外面的世界分離起來，所以他便辯明我們對於前者的研究之爲一支學問，乃是正當的了；而且因爲他主張在我們反省的思想之中，自己的意識乃是直接被意識到的的原故，所以他又把「自我」之爲知識的主人與知識的對象，兩者清清楚楚地區分出來了；因之，便更促進二元論的見解了。他對於心理學的影響，在整個中世紀上，無處不可以看見，在近代期開始之初，這種影響更明顯地發展起來，在現代的思想上，他的影響也有許多方面都顯露着。

四 中世紀的心理學

柏拉圖主義是染神父的哲學以顏色了，但亞理士多德主義也是經院哲學（就是中世紀教會中牧師的哲學）的官印——雖然柏拉圖主義及亞理士多德主義兩種潮流，在中世紀的思想之中，是會合在一塊而混合起來的。為亞理士多德的傳統思想之主要的代表人物，是亞奎那（Thomas Aquinas。生於一二二五年，或一二二七年。）他巍然特立於十三世紀的哲學發展之中。心理學之在他的手中，比起以前的任何時期來，都要更成爲一種包含廣博而統一的教義——雖然與哲學有密切的關係，但很容易和哲學之其餘部分拆開來。亞奎那很注意於研究人類的天性，爲的是要由之而推知出人類之起源與歸宿。他爲着要決定人類的天性是什麼及人類的天性含有什麼意義，於是他便考究人類所有的一切種動作。他是緊跟着亞理士多德的思想之諸條主要路線的，但是在幾個重要的方面上，他也把傳統的教義，擴展之及改變之。在他看來，人類乃是

「物質」與「形式」之一種複合體，而人類所有之一切種動作，乃是人類所本有之各種官能的機能；不過這各種的官能，乃是出自於形式或靈魂，而不是出自於物質。靈魂之存在，我們在牠的任何種動作中都知道之；不過牠的性質之爲一種精神的實體，則我們只有將牠所表露出來的各種特點，予以慎密之反省，方能够握住之。然而，靈魂與牠的各種官能之不同，及各種官能互相間之不同，亞奎那則將其區分出來，因爲他覺得，在各種生命的作用（vital operations）之中，有其不能夠化除的差異，我們不能夠用任何一個單獨的原理來說明之。在這點上，他離開了奧古斯丁了，並擴清了亞理士多德的教義中之模糊不清之點了。各種的官能，在他看來，乃是「發育的」，「認識的」，以及「慾望的」各種作用之最接近的基礎（proximate grounds）。不過，亞奎那之主要的興趣，乃是在於「知識」與「欲望」——這是純粹的心靈生活的表出——之上。關於知識，他把其分爲兩個階級，就是一個下級或感覺級，及一個高級或理性級。總之，他對於知的歷程之說明，乃是亞理士多德式的。由於「東西」與「知的主體」兩者聯合發生動作，便產生出一個心靈的意象來，而這種的心靈意象，就代表那個東西的了。「感覺」，「知覺」，以及「感覺的慾望」，則被

視爲心理與生理學的歷程，而着重點則放之於這種歷程之生理的方面。如此，是「有機的機能」與「心靈的歷程」兩者之互相依賴的見解，和奧古斯丁的見解，乃是很相反對的。爲有機的機能之各個感覺器官，乃是各個被動的能力，牠們由於這成各種的感覺以反應各種的刺激——而這些各種的感覺，又由於一種內部的感覺器官，以結合成爲各個的意象。不過，各個的感覺歷程，其告訴我們的，只是各個的個體而已。於各個內部的感覺器官之外，亞奎那又加上一個評價的感覺器官 (estimative sense)；這個感覺器官之機能，是對於各種具體的東西所有之有用的性質或有害的性質，予以感覺上的判斷的。各種的動物，亞奎那以爲具有這種感覺器官；但在人類上，則其反應各個特殊的東西的，乃是「理性」之一種。關於理性的各種歷程，亞奎那也根據着亞理士多德的原理以說明之。就是各種有普遍性的概念，乃是由於一種抽象的歷程，而從各種感覺的意象之中得來；而到後來，乃由於一種純粹的心靈動作而普遍化起來的。爲應付普通的知識學說之需要起見，亞奎那又把理性區分爲「被動的」與「自動的」兩種；但他却又坦然教我們：「被動的」與「自動的」兩種理性，乃是靈魂自身之固有的官能。本來，關於這點，評註亞理士多德的學說之阿

刺伯的學者們所講的，乃是「模糊之神祕主義」，甚至在亞理士多德的自身上，我們也可以找出關於這點之神祕主義來；但是現在亞奎那的講法，可謂用一種「自然主義」來代替了這種「模糊的神祕主義」了。所以這可謂「在走向純粹的科學心理學的路上」進了一個很大的步了。關於慾望那些歷程，亞奎那又把慾望分爲「感覺的」與「理性的」兩類。這兩類慾望，其發生作用，有各階級之不同。感覺的慾望，使我們趨向於各種被感覺到的或被想像到的東西；而且牠的發生，要引起各種的感情或情緒來。這些感情或情緒，就是那些經院哲學家們，在研究倫理哲學之時，所精密研究及之的。至於「理性的慾望」或「意志」，則爲使我們要趨向於抽象的「善」者。關於這種抽象的「善」，理性的慾望所發生的動作，乃是絕對被決定的。因之，意志是自由的這點，只是「在於各種相對的，或有條件的善之上」爲然而已。不過，關於慾望的生活，無論是感覺的慾望還是理性的慾望，都有一條普通的定律足以將其控制。這就是：有某種之知識，是必定要喚起各種慾望上的能力，而使其發生動作的。因之，知識便就是高於意志的。由此看來，亞奎那乃是一個理性主義者，與奧古斯丁派的見解是相反的，特別與司各脫斯(Scotus)的見解相反。他對於心靈的歷程

所做的分析研究所得的各種結果，就是引起亞奎那派對於人類天性的概念的。因為靈魂乃只是本質的形式 (substantial form) 而已，所以研究之正當的對象，乃是人類之自身，而不只是靈魂而已；不過人類之所以發出他所發出的各種動作，乃是因為受了靈魂所驅使的原故。再，構成人類為一個精神的東西及一個物質的東西的，只是一個靈魂而已。為各個別的經院哲學家所主張之「多數形式」的教義，顯然為亞奎那所反對。不過，靈魂這種東西，雖然是身體之形式，然也是一個精神的與本質的原素，且在牠之最高級的概念動作與思想動作之中，是與有機體獨立的。因之，牠便是不朽的；不過牠之不朽，並不是成為活動的理性樣之「非個人的形式」(impersonal form) (亞理士多德恐怕就是如此主張的)，而是成為整個有機體樣之「個人式的不朽」的。牠是為「神」所創造的，而且是被創造來以在理性上與「神」聯合之中，以享受永久的快樂的。亞奎那的心理學，雖然是含在於他的神學之中，却是表示一種顯然之進步。牠把亞理士多德的生物學見解，和柏拉圖及奧古斯丁所講之精妙的萬物皆有靈魂論，結合起來。二元論乃是把靈魂與身體弄成爲兩種實體的，是破壞個人之統一性的，且是引起心靈與身體互相關係那樣不能夠解決之間

題的，但亞奎那的心理學，由於這樣而避免了這樣之二元論了。同時，亞奎那的見解，又使研究心靈現象（與物質現象不同的現象）的心理學，能够立於自然科學之林中，並且辯證了牠可以成爲一種特殊的科學而存在着。牠可以有牠自己的研究材料，自己的觀點，自己的方法，以及自己的原理。

拿鄧司各脫斯 (Duns Scotus) 生於一二七四年，或一二六六年。譯者按：鄧司各脫斯即前面之司各脫斯的心理學與亞奎那的心理學相比較，有些不同的地方。在鄧司各脫斯的心理學中所有之這個不同的地方，在近來心理學的發展上，是頗有關係的。司各脫斯採用奧古斯丁的及亞理士多德的各種教義，不過他對於這兩人之各種教義，也有改變的地方，而且其改變是大有創造性的。他在大體上，同意於亞奎那的主張；不過他認爲，我們對於各個的東西之個體，是有其一種理性上的知識的。除了那種明瞭而清楚之抽象的與有普遍性的知識之外，我們對於各個的東西之個體，於我們對於牠們有感覺的知覺的時候，還胡裏胡塗地知之。這表示我們由於經驗而來之各種心靈的內容，在明瞭性上是有一種發育的狀況的；而且也是預見了現代心理學中之一個重要

的教義的。再，他認爲：因爲意志是絕對自由的（我們對於「善」所有之知識，是各種意志的動作之一種條件，而不是其原因。）所以最重要的官能乃是意志，而不是理性。這種見解，和近來發展出來之目的論的心理學（這種心理學是說支配動作的東西乃是衝動，努力，而衝動，努力是有其一定之目的。）相一致，甚至和行爲主義的某幾種假設也是相一致的（請看下面。）最後，司各脫斯雖然認爲人類是靈魂與身體兩者複合的結果，但他又告訴我們：有一種「身體的形式」（bodily form），是有機的構造之要素，也參與於人類的構成之中。這一種見解，雖然他並不會將其發展起來，但牠却含有向笛卡兒的見解走進一步之意——在笛卡兒的見解之中，靈魂與身體兩者，是被視爲兩種分離的實體的。

經院哲學的研究所得之各種普通的結果，其與心理學最有重要關係的，是關於知識的，意志的，以及情緒的各種歷程之分析，有了進步；關於這些種歷程的關係之建立，也有了進步；又意識的性質在根本上是統一的這一點，被弄成明瞭起來了；又關於爲真正的精神實體之「自我」我們是能够由直覺而知道的這一點，被造成爲一個人格的學說來了。

這種之經院哲學的運動，到了十三世紀而達到了牠的頂點。牠於經過很長時期之孵育以後，便很快地達到了成熟的時期；但其衰老之侵來，其速度也並不現有怎樣的減色。牠之鼓舞的源泉乾枯了。牠之發育與發展，被阻止了；單純的辯證（就是純然做論證之事，及析理過細之事）代替了經驗的分析了；嚴密之推理的玄想，建築在牠之上面了。就心理學講，從十三世紀至十六世紀這樣一個時間，可謂差不多完全沒有什麼貢獻的。

五 近代心理學之發端

不過，跟着科學運動之興起，關於心理學의 各種問題，也就處在一種新的情境之中了。在這種科學的運動之初，一般學者們之興趣，也正如古希臘哲學之初期一樣，根本上乃是放之於外界的自然界的；但在後一個時期，便是各種經驗的方法，不但應該應用之於物理的與生理的各種事情之上，也應該應用之於「各種觀念」與「意志的各種動作」兩者互相作用之上。這樣一個時期，甚至是培根 (Bacon) 已經看到了。

近代心理學之兩個大的先驅者，是笛卡兒 (生於一五九六年) 及陸克 (Locke) 生於一六三二年。這兩人之每一個，都對於心理學的思想，有其根本之影響，而且其影響是直至於今日的。

笛卡兒的哲學，發端於一種「普遍的」與「方法的」懷疑。他認為由於這種的懷疑，可以找

出那種不能變換的真理來。那麼他覺得這種真理，就是在於『我思，故我在』之這種個人的與自覺的思想之中。由於這種真理，他以為可以推演出一切種別的東西來。一個人可以懷疑一切種別的東西，甚至對於他自己的身體所發生的各種動作，他也可以懷疑；但對於這種自明的「直覺」，他是不能懷疑的。就是在於這種真理「明瞭性」與「清楚性」上，他便建立了他之「確實知識之標準」了。無論什麼東西，只要牠是和自己的意識那樣明瞭與清楚的，牠便就會是真實的。不過，因為笛卡兒有這樣的假設：「有某種高於我們自己的能力，可以在一切種事物之中欺騙我們」，所以他很可以跟着即把這種的標準，應用之於那種既明瞭而又清楚的「延擴觀念」(idea of extension)。延擴是表露物質的性質的。上去，並且因之便提出身體與心靈兩者互相反對的見解來。但他並不這樣，他借用着「上帝」這個觀念了；由於這個觀念，他「證明」有一個「神」的存在，這個神之「善」與「智」，足以擔保我們的知識官能之真確性。我們的知識官能既是真確的，那麼明瞭而又清楚的各種觀念（這類觀念是先天的；所謂先天的，其意思是說：我們的心靈是趨向於接受牠們的。）以及由於牠們而推演出來之一切，因之也都是確實的了。足以表露物質的

性質之「延擴」的觀念，就含在於這類先天的觀念之中。延擴的觀念，笛卡兒認為和各種感覺的知覺，很不相同。在感覺的知覺之中，各種的物體成爲有顏色的東西，有聲音的東西，有氣味的東西，以及其他類此的種種。凡此種種之「性質」(qualities)，乃是模糊不清之主觀的現象，而並不是各種東西之物觀的「本性」(Properties)。因之，身體之精髓，必定是「延擴的」，而心靈之精髓，便是思想。這便是一個玄學上的二元論了。在這個二元論之中，有一個後來很引起人們研究討論的大問題，發生出來了。這個大問題就是：身體與心靈兩者之關係，是怎樣的呢？再，這種身體與心靈互相反對的見解，由於笛卡兒有下面這種的教義，更加着重起來。他認爲，各種的動物都是機械；各種感覺與自己運動的能力，牠們都沒有；管理無生命的自然界之物理的與機械的定律，各種的機械是要服從的，那麼各種的動物也要服從。只有在人類上，「上帝」才把一個思想的心靈注入於人類這種機械之中。因之，在根本上是與身體反對的人類心靈，牠在身體上，必定要有一個地方與身體相接觸，以說明各種感覺之收受與各種運動之產生才成。這個相接觸的地方，笛卡兒認爲在於腦之下部的松果腺之中。心靈就是在於這個地方，接受來自各條神經之各種感覺，並支配各種

的「動物精神」(animal spirits)，使其在各條的神經管（譯者按：各條的末梢神經，這時學者們以為是中空之管。）中流過去而引起身體上的各種運動。於是，感覺的生活，是有其一種生理的基礎的，而真正的思想，則為完全心靈的東西。這種機械的教義，取消了靈魂為人類生活之要素了，並用一個能思想的心靈與一個受機械律管轄之身體相聯合，以為代替了。在笛卡兒的心理學中所有之主要的點，是把心靈的概念精練起來，以使其包含各種意識的事情，並把感覺的與運動的歷程，歸因之於各種物質的歷程。心靈與身體是互相動作的，但兩者在性質上完全不同。這種的教義，在後來是結出果子來的，就是在後來於學者們的興趣，從身體與心靈兩者的關係之問題，轉到經驗的心理學的時候，牠使純粹心靈的現象，得到一種更明瞭的定義。

後來人們從笛卡兒得來的思想，大概都是偏重於他所提出來之心理與物質兩者互相關係的問題。各偶起論家們 (occasionalists)，很注重於「機會」與「原因」之不同。他們認為：身體並不引起各種的感覺，心靈也並不引起各種的運動；物質上的各種刺激，以及意識上的各種意志，乃只是各種感覺與各種運動之機會而已；各種感覺與各種運動之真正原因，乃是發自於「上帝」

的來布尼茲 (Leibnize) 則提出一個神定的和諧或預定的和諧學說。在這個學說上，身體與靈魂兩者，並不直接互相影響；不過兩者所發生的各種動作，乃是沿着平行線以行之而已。斯賓挪沙 (Spinoza) 則更極端；他把心靈與物質兩者，弄成爲一個基本的實體的兩方面；而這個實體則就是「上帝」。這些哲學家們，對於身體與心靈互相關係這個困難的問題，並不用笛卡兒之「互相動作說」，而提出心理與物質的平行論了。

於大陸的理性論還在繼續發展的時候，經驗的心理學，也正在英國建立其基礎了。本來，有一種本質的心靈存在這種概念，霍布斯 (Hobbes) 已經予以攻擊了；他並且已經說過：心靈的歷程乃是身體之一種機能，而理性則爲感覺之產物。霍布斯之這種的見解，可謂已佈下了近代的唯物論與聯想論（聯想論的教義，是說我們一切種心靈的歷程，都可以用觀念的聯合以說明之）的種子了。但是，在心理學中盡量使用經驗的方法的，我們必定要算陸克。他不用演繹的方法，以從假設的心靈性質之中，推演出各種的結論來，而用着歸納的方法，以求出關於心靈生活的原理之科學的知識。所以他對於知識的起源，及對各種玄學的與神祕的說明（就是「先天觀念」，「預定

和諧，「神的激動」的諸種說明。而取一種根據於觀察的學說。他認為：兒童們，未受教育的人們，以及野蠻的人們，都現有「知識是起源於經驗」的證據。心靈在開始的時候，乃是一張白紙。那麼各種的觀念，如何書寫於其上呢？陸克說：一切種觀念，都由於感覺與反省（reflection）的方法，而從經驗之中得來。由於感覺的方法，我們知覺到外面的世界為具有各種的「性質」與「分量」的東西；不過各種的性質（二次的，）如顏色，氣味，以及其他種種，乃只是主觀上的東西而已。而由於反省的方法，則我們便認知到了「理解」與「意志」之內部的動作了。至於觀念，陸克以為有「簡單的」與「複雜的」之分，前者只是「給」之於心靈而已，後者則為在心靈之中，將各種基本的觀念，自動地「重複之」，「比較之」，「連結之」以造成的。不過各種的心靈能力，如感覺，記憶，想像，理解，意志等，都並不是各個分離而獨立的實體，而只是心靈由之以動作之方法而已。陸克之把感覺與反省區分出來，表示心靈的歷程，並不只是各個的觀念，機械地互相發生作用而已。心靈對於牠的各種觀念之進程，有其反省之能力；而各種高級的觀念（例如，能力，原因，統一，關係等等的觀念。則就在於反省之中造成的。如此，是對於各種有普遍性的觀念，在一種經驗的基礎上以

說明之了；是對於「有先天的觀念存在」的教義，予以一種反對了。陸克對於心靈之引起動作來的能力，更審慎地研究及之。快樂與痛苦，都各是感覺之一種；意志是由於「不安適」而生之一種心靈的運動；又兩者都是在於各種觀念互相發生作用的進程之中，發生出來的。陸克之這種從經驗上所做之分析的研究，顯然是後來人們把意識分析為各種內容與各種狀態之先驅；但他對於「有一個本質的與自動的心靈存在」的見解，並不會予以辯駁。他把這種本質的與自動的心靈，認為是一種基本的材料 (*datum*)。所需要說明的，乃是外界的世界之存在；而我們之確知外界的世界之存在，則他以爲是依賴於外界的世界之「能予印象性」或「生動性」 (*impressiveness, or liveliness*) ——這也是某種主觀的感覺上之特性。

前面這種說法，表示柏克立 (*Berkeley*，生於一六八五年) 如何能夠再向前做進一步之分析研究。各種二次的性質 (*secondary qualities*)，陸克已經認為不是屬於物質的東西，而只是主觀的東西了。在柏克立看來，各種初次的性質 (*primary qualities*)，如延擴性，不可入性，以及其他種種，也是各種的心靈狀態，猶如二次的各種性質一樣。因之，外界的世界，除了是在於心靈之中

之外，牠是沒有實體的：「存在」之意思，就是「被知覺到」的意思。一切的經驗，都是主觀的。這點柏克立論證之於他的視覺學說（theory of vision）那本書之中。在這本書中，他證明我們之三度空間（tridimensional space）的觀念，如何由於視覺的與觸覺的各種感覺，發生聯合以成立起來。不過，各種觀念之存在，以及牠們之繼續發現出來，是要預先假設有某種原因爲其基礎的；那麼柏克立，於證明物質並不是實際存在的實體之後，便確定這種爲基礎的原因，必定是「精神的」。再，因爲各種感覺的觀念，並不是依賴於我們個人的意志的，所以使牠們發生出來的，並不是我們，而是那種永久的，非創造的「精神」。物質並不存在；只有各個的精神存在；就是只有「上帝」與各個的人類心靈存在。而人類的心靈，則爲一個簡單的與自動的東西，由於經驗而顯露出來的。各個的感覺知覺，則爲存在於上帝的心靈中之各個的觀念；上帝就是把牠們現之於我們的。司知覺的心靈是理性，與這種心靈相反的，是發生動作的心靈，這種心靈就是意志。

柏克立的觀念論，在陸克與休謨（Hume。生於一七一一年）兩人的主張之間，成爲一種居間之階石。休謨的心理學系統，對於心理學在後來之發展，有其一種非常大的影響。休謨是一個極

端的經驗論家，他就是對於心靈的各種「能力」與「儲能」着手做一種正確的分析的。他之開始做這種分析的工作，是把心靈化為牠的各種內容之總數。他反對陸克之把感覺與反省區分出來，並用一種聯合的定律來代替心靈之動態的動作。各種基本的心靈狀態，是各種活潑的印象（這類印象，起源於外面的與內面的經驗，）以及牠們之較為稀淡的「副本」（copies），或觀念。所以關於心靈之各種原始的原素，我們有視覺的，聽覺的，觸覺的，以及各種別的感覺的「印象」，或「觀念」，以及各種的快樂，痛苦，及努力；而這一些，就是知識之唯一材料了。牠們互相結合起來，互相化合起來，以及由於接近的聯合，相似的聯合，及因果的聯合而互相交替以繼續起來，便就構成爲意識了；因之，意識便被視爲受各種聯合的原理所支配之一堆感覺了。哈德烈（Hartley）生於一七〇五年，對於各種心靈的事情之「發生」及其「發生之秩序」用各種聯合的神經歷程來說明之；而休謨則只假設有各種的心靈原素及各種心靈的定律，因之，他在說明意識上，既不要引用到身體，也不要引用到心靈。各種的印象，各種的觀念，以及各種的聯合的定律，代替了各種的腦歷程了，也代替了任何種真正自動之思想原素了。甚至是自我，也被化爲一束聯合起來的觀

念了。陸克把物質之各種二次的性質，及這些性質所根據之不可知的基礎，都將其取消了；柏克立則進一步而將物質之初次的性質及物質的本質，也取消之；休謨則用同樣的研究方法，而將心靈的本身也進一步而取消之，於是便沒有什麼本質的東西剩下來了。休謨對於因果觀念所做之經驗的分析，甚至把意志也化成爲各種的感覺了，這也是同樣極端的一件事。他以為，因果的關係，乃是有兩種觀念，常常一個在先一個在後地發現着而爲我們所經驗到；在以往我們屢次有了這種經驗，因之我們便有一種習慣——總希望將來會有同樣的經驗發現。在「原因」之中，並沒有真正的「效力」。因爲，如果我們試一分析牠所含的「能力」的觀念，我們便要覺得：除了在我們移動外界的各種物體的時候，我們自己經驗到各種努力的感覺之外，或除了各種的物體在撞擊我們之時我們所有的那些感覺之外，並沒有什麼別的東西了。所以在實際上，只有幾種感覺，時常一個在先一個在後地發現着而已（就是只有「努力」與「四肢運動」的感覺；移動之物體及撞擊之感覺。）無論在前一種感覺之中，還是在於後一種感覺之中，都不會含有真正的「能力」。我們乃是把我們的努力感覺，投射之於外界各種事件之先後繼續發現之中，所以我們便有一個幻

想式的信仰，以爲在「原因」之中，是藏有「能力」或「效力」的。我們經驗到努力，並相信我們自己之努力的意志是含有原因性的。其實這也是一種幻想；因爲，雖然爲我們所知覺到之各種運動，是跟着各種意志的動作而發生出來的，但這在事實上，乃只是一個發現在先一個發現在後之事——一爲內部事情之最有力量之動機，而另一爲外界事情之地位上的變動。與各種的印象相符合之快樂的與痛苦的感情，是發生出各種的情緒來的，因之，各種的情緒，也被化爲各種的感覺，而變成爲與各種觀念相聯合的東西了。休謨之這樣的系統，乃是一種極端的「感覺主義」一切種心靈上的事情，都在於這種主義之中實體化起來 (hypostatized)；而心理學，便被弄成爲一種自然主義的與積極的科學了，心理學所做的工作，成爲研究意識的構造的了。牠再不是一種研究靈魂或心靈之科學，而爲研究心靈的現象之科學了。休謨與心理學中所生之影響，我們這裏所說的，不能算言過其實。聯想派的心理學及構造派的心理學，差不多至今還存在，而這兩派心理學之建立者，就是休謨和哈德烈。他的教義，傳播到法國之後，更被康的亞克 (Condillac) 生於一七一五年) 改變爲一種更完滿的感覺主義了；不過關於用習慣的原理來說明心靈的綜合作用，被康

的亞克忽略了。在不列顛帝國本國中及其海外，這類感覺主義的運動，都引起反動來——這類反動，在蘇格蘭是「常識」哲學，在法國是「折衷主義」。休謨之心理學的教義，是在於唯心論與唯物論兩種相反的方向之中，發展出來的。一切種東西，既化爲感覺之後，則像柏克立那樣用各種的觀念來構成世界，便是容易之事了；而像哈德利、普里斯特利（Priestley），以及法國百科全書家們，之把腦的各種狀態和各種的感覺配合起來，也不是不那麼容易的。最後，把康德（Kant）從獨斷的睡眠之中喚醒來，而使其從事於他的「批評哲學」的，也是休謨的現象主義及懷疑主義。

在形成現代的心理學上，此外還有三種進一步之影響。在笛卡兒派的理性論與陸克的經驗論運動之中，我們已經看見有現代心理學之許多種因素了；但來布尼茲（生於一六四六年）的思辨康德（生於一七二四年）的哲學，以及爲達爾文（生於一八〇九年）所提出來之進化學說，更給現代心理學以一些別的特別重要的原素。

來布尼茲之世界的概念，完全是心理學的。笛卡兒對於哲學中在以前所有之一切種原理與結論，都予以懷疑；而來布尼茲則並不像笛卡兒那樣。來布尼茲乃是想建造起一個系統，使古希臘

的，中世紀的，以及當時的哲學思想，都在於其中能得到調和的。爲達到這種目的起見，他便提出一個實體學說來。在這個學說之中，他之元子的教義（*doctrine of monads*），預定和諧的原理，以及連續的定律，都是最重要之點。心靈與物質，已經被笛卡兒使其離婚了，現在在來布尼茲之一種汎精神論（*panpsychism*）就是「一切種存在的東西都是精神的」之宇宙之中，要得到和解決了。來布尼茲之學說，開始以各種的心靈原質之概念；認爲這些心靈的原質，是各個獨立的動作，在根本上是單獨的，不過合起來便構成一個世界。他把這些能夠「自動的力」，稱爲各個的「元子」。他把牠們看同物質上的各個原子（*atom*）一樣，是簡單的，不能分裂的，及不能毀壞的；但也又認爲他們都具有心靈的呈現（*mental representation*）之能力，不過各人之具有這種能力之程度，各不相同而已。人類的靈魂，就是這樣之一個元子——牠對於牠所呈現出來的東西，是意識到的。各種別的元子，是胡裏胡塗地將宇宙呈現出來的，或甚至是無意識地將其呈現出來的，所以實際存在之一切種別的元子，都被反映出來。世界就是爲這些非物質的元子所造成；這些元子之完備性是不同的，有的高些而有的低些，而或高或低之決定因素，則在於每個元子自動地呈現其餘的

元子之明瞭的程度爲如何。例如最低級的元子（就是無機體，）只有吸收的與拒絕的無意識呈現而已。各種的植物，則爲具有各種無意識的觀念之「睡眠的元子」或爲賦形之各種生命的力量。各種動物的靈魂元子，則在感覺與記憶之中，有胡裏胡塗的呈現；而人類的靈魂，則是能夠製造各種明瞭而清楚而又適當的概念的。所以，在最低級的元子與人類的靈魂之間，在精神上是有一種絕對的連續的。來布尼茲的這種概念，雖然是生機主義式的概念，但並不是亞理士多德式的生機主義的概念；因爲，來布尼茲並不像亞理士多德那樣，用「生命」來說明「心靈」而是用「心靈」來說明「生命」的。各個的物體，在胡裏胡塗之感覺的知覺上，乃是在時間上與空間上有秩序之一堆簡單的元子，而在明瞭之做分析工作的思想中，則是一堆能夠自動之精神的實體。不過，沒有一個元子，是能夠對於別的元子發生動作的，或是能夠接受別的元子之影響的。牠們之動作，完全是固有的，或是在於牠們自己之內部的。因之，關於心靈中各個觀念之繼續發現，以及身體的各種元子所有的各種運動，兩者間之符合，便發生出何以符合的問題來了。來布尼茲之解決這個問題，是假設於兩者之間，有其一種預定的和諧。靈魂與身體之互相符合，猶如兩個時鐘之互相符合一

樣——在起初是爲上帝所開行的，後來就無論在什麼時候，都是絕對相符合的。他的教義和現代的心理學，在時間上可謂是隔離很遠的，然而牠對於現代的心理學，却有其頗大之影響。他所說之無意識的心靈動作，現在正被人們所採用。各種的觀念，在明瞭性上從無意識發育以至十足的統覺或明瞭（如在司各脫斯及斯多噶學派中）的概念，在後來於許多方向上都結出果子來。而且「自己的意識之根本的動作爲動態的意志」之教義（如在奧古斯丁中）——這是決定意識中各種的進程及澄清歷程的——也留其印象於心理學之中。

來布尼茲之哲學，乃是一種前後一貫而理論精密的系統。及至在他的信徒華爾富（Wolff）生於一六七九年）的手中，則他的哲學，便和一系獨斷的言論差不多了。獨斷主義和休謨的懷疑主義會合於康德的心中之後，便生出批評的哲學來。無論那一種思辨的哲學，如果在起初，並不會對於知識的範圍與限制做一種初步的批評研究，以使牠的研究步驟成爲正當，而走出了經驗的範圍的話，則康德都反對之。康德因爲受了休謨對於因果關係所做的分析的印象很深（休謨對於因果關係所做的分析，是認爲我們平常之信仰因果關係，乃是由於一種主觀的習慣或慣習的

原素。〕並且因爲他要把知識中之普遍的原素及經驗中的特殊原素區別出來的原故，所以他便不能不有這樣的假設：在我們認知各種的東西的時候，並不是我們的心靈去適合於各種的東西，而是各種的東西，來適合我們的心靈。就是經驗中之許多種細項，都被結合起來了，而且心靈活動中之印象或形式，印之於其上。那麼因爲沒有一種必然的與普遍的東西，是能夠由於經驗得來的原故，所以空間與時間（這兩種東西之普遍性與必然性，現之於數學之中。）必定就是先於一切種的經驗而存在之主觀的形式——就是印之於各種的感覺之上的形式。爲外部的與內部的感覺之必需條件的，就是牠們。各種東西之自身（things-in-themselves），既不是空間的，也不是時間的；與這種「東西之自身」同時存在的或繼續存在的，都是現象——只是現於外面的東西而已——因之，便只是主觀的東西而已。由於將判斷做分析的研究，此外又表現有一些種主觀的思想「範疇」（categories）或「形式」，爲非由於經驗得來者；而我們關於現象的知識，就是在這類的思想「範疇」或「形式」之下，被組織起來的。不過因爲這些思想的「範疇」或「形式」，猶如空間與時間之感覺的形式一樣，乃是知識之論理的與主觀的條件的原故，所以實體之

本身，我們仍是不知道的。所以由於思辨的知識，既不能夠達到真正的「自我」，也不能夠達到「世界」，也不能夠達到「上帝」。然而，康德之「統覺有統一性」的教義，以及「範疇」之教義，對於心理學是有其很深的意義的。康德所說之「將經驗中各個互不相同的細項組織起來，以成爲具有空間性與時間性之各個心靈的東西」（牠們的說明，是含之於一個範疇之中，）其意義超過於休謨的感覺主義中所承認的。「自我」之性質，雖然是我們所不能夠知道的，但康德的教義，我們可以說，是又重複把一個「自我」的概念（自動地將經驗組織起來之自我）引用了。再，縱使我們不能夠捉住「各種東西之自身」，而我們自己之經驗，則我們是知道的。既如此，則根據於經驗以求出心理學之各種定律，應該是很可能的事了，甚至對於靈魂我們並沒有知道什麼，也是很可能的了。康德對於意志與感情之研究，使他可以把「他在對於純粹理性做分析的研究時所否認的東西」，又帶回到他的哲學中來。在他由於思想的研究走到動作的研究之中，他覺得在論到道德的行爲之時，要用到一種「絕對的命令」（categorical imperative）。這是預先假定了「意志的自由」，「上帝的存在」，以及「靈魂的不朽」了。最終的價值，並不在於知識的領域之

內，而是在於意志與感情的領域之內——「目的性」（或去尋求目的與目標）與「美的認識」我們都是在於這個領域之中經驗到。「感情」、「意志」以及「認知」三者，乃是三個可以分析開來之官能。雖然康德曾經說過，一種正確的心理學，是不能够建立起來的，然他的總主張，又可以說正表示這樣的一種心理學可以由於怎樣的方法而建立起來的。就是心理學再不要仍舊拿靈魂來研究了，必定要研究經驗才成了；而且，爲使研究有成績起見，必定要應用數學的方法才成。由於他否認玄學的原故，及由於他把各種的心靈原素，引用到物質科學的構造中來以主觀化了物質科學的原故，可以說他顯示給我們以一個研究心靈現象之觀點了；而這一點，影響於後來之思辨的思想，是很大的。他在心理學史中之位置，很可以由他之把他自己與哥白尼（Copernicus）相比較之中看出來——哥白尼在科學中起了革命，他則倡說各種的東西是適合於我們的心靈的，而不是我們的心靈單純地反映着各種的東西。這種倒轉的學說之含義，在今還存在於心理學界而爲一種永久的獲得。

雖然在英國與法國，經驗主義已經發展了，但在德國，則心理學從來不會完全失掉了牠之玄

學的背景。赫爾巴特 (Herbart) 生於一七七六年，是把康德的哲學與來布尼茲的哲學中所含有的各種原素結合起來的，不過他更要注意於內省些。他否認「我們具有各種有單一性之官能」的教義；他假設一個簡單的與自動的靈魂以爲心靈生活之主動者，認爲各種的觀念就是由於這個靈魂對於各種別的東西（這些別的東西，他稱爲 *Reals*，是與靈魂同時存在的。）發生各種的反應。他設法把一切種心靈的動作，都納之於數學的公式之中，並把心靈這種東西，化爲一種心靈的機械。於是，各種意識的狀態，便被視爲各種相反的力之一種平衡。各種的觀念，被視爲各種感覺之複合體；不過他的見解，並不像聯想論中所說的一樣，以爲這些複合體，乃是各種感覺之間之各個被動的「鏈環」，而是以爲牠們，乃見代數學地綜合起來之各個「自動的心靈力」。各種觀念之在意識之中，是在一塊發生競爭的，或自己結合起來的。這種的概念，可謂提示我們的心靈，具有一個無意識的領域；能力薄弱而競爭不能夠得到成功之各種觀念，就沉沒於這個領域之中，而在「與牠們相反的」各種觀念頹弱的時候，或在牠們與別的觀念結合起來以增強自己的能力的時候，又從這個領域之中浮起來。這各種觀念之動的結合（在學習之時，新的材料被吸收於這種

結合之中，赫爾巴特稱爲『統覺團』(apperceptive mass)。這是一團自動的過去經驗，各種新的觀念又自己與牠結合起來。所以統覺，乃是各種的觀念自動地結合起來，以成爲一種時時刻刻都在發育中的單一體；也就是使新的材料能夠同化於舊經驗之中之動態的舊經驗。這種概念，在教育學說上與在實際上，以前已經得到大的實用了，現在還在很有實用。赫爾巴特的目的，是要使心理學，成爲一種正確的經驗科學，而又有實際的應用。雖然他之觀念動力說，後來並不會被證明爲成功的，但他確促進了教育學說上與實際上之這種研究了。

六 進化與心理學

在英國之實證主義的趨向，由於重述進化之假設，及由於收集了許多有利於進化假設之證據，便得了一種新的推動力。在達爾文之前，已經有些人講到心理方面之進化了，但達爾文在於這方面所講的話，其對於形成現代心理學的影響，比起任何人來，都要大些。拉馬克 (Lamarck) 與達爾文兩人，都主張各種獲得的特點（或至少有幾種），是累積起來的，是由於祖先而一代又一代地遺傳下來的；並且主張這些特點之被有機體所獲得，不只是由於環境對於有機體發生影響而已，有一部分，也由於有機體之自己努力以適應於牠的環境。這種主張，包含「在進化中有一種心理學的因素」之意義；而且，雖然關於各種獲得的特點會遺傳的主張，現在並不被人們都承認，然已經被證明為推進研究之推動力，並已經證明為一種可用之說明原理了。達爾文對於心理學之興趣，可謂極其究廣而又深遠。他把「自然選擇」之原理，應用之於「本能的行爲」，人類與各

種動物之「情緒表出」，「保護的特質」與「魔力的特質」以及其他類此的諸問題之上；而在他的那本人類之起源 (descent of man) 中，他更把這種原理推廣而應用至於高級的心靈歷程之上，並證明在「人類的推理歷程」與「動物的心靈歷程」之間，是有其相似之處的。進化的假設對於心理學的影響，實在非常之大。猶如一個結晶體落於一種鹽類之飽和溶液之中一樣，現在各種的心理學，都開始圍繞牠而結晶了。「人類」與「各種別的動物」兩者之間所有之心靈上的海峽，由於牠而搭橋連接起來了。這種「把心靈看爲進化的」之見解，很快地便起來代替了舊有之「把心靈看爲靜止的東西」之見解了；而且從亞理士多德以後所有之許多種敏銳的心理學觀察，大家都覺得是很容易適合於這種新自然主義的規範了。這個時期，可以說已經是很適合於發展出現代的心理學來的了。最先把這種新的原理，在聯想論的範圍之內，做一種徹底的應用的，是斯賓塞 (Spencer)。生於一八一〇年。在進化學說上，各種複雜的有機體構造，乃是由於簡單的各種有機體構造得來的，那麼斯賓塞便由此而類推，認爲一切種較爲複雜的心靈狀態，都是由於各種原始式的感覺原素或感情原素（這類原素又是與基本的神經歷程相伴的）得來。

而智慧，又同樣是由於原始式的反射動作，中經本能以得來的。因之，心靈的各種產物，乃是能够分析成爲各種簡單的基本形式的；而且由於聯合的歷程，牠們不但要在個人之發展的心靈生活上，結成爲各個之整體，牠們在種族的心靈上也要如此。無論是在動物上還是在人類上，於初期的社會經驗中所成立的各種聯合，都要確定下來而遺傳之於後代。由此，理性論所謂有各種天賦的觀念，與經驗論所謂一切種觀念都由經驗得來，便有了調和了；這就是，在思想中之有普遍性的與有必然性的各種原素，並不是由於個人的經驗得來，而是由於種族的經驗得來。牠們乃是過去的歷史，記錄於腦中之遺傳的神經結構，所生的結果。各種的感情，各種的情緒，以及意志，都被化成爲各種複雜的感覺歷程之各種方面。至於各種感覺的複雜歷程之複雜性，斯賓塞以爲乃是如化學上的化合物一樣，而不是積集起來或單純地相加起來而生之結果。不過這種說法，又並不是說，有一個有意識的「自我」在那裏對於牠自己的各種心靈內容，發出任何種綜合的或創造的動作；斯賓塞的心理學，乃完全是一種構造的心理學爲心靈的原質之「自我」這種東西，在斯賓塞看來，乃是一種不可知的東西；各種的意識狀態，雖然有很多很多種之變化，然也有其堅持性與統一性，

而「自我」這種東西，就是被我們假設來說明這種堅持性與統一性的。斯賓塞的心理學，同一切種聯想心理學及構造心理學一樣，在現在已經是發達過甚了。不過牠有一種有價值的貢獻，就是牠把注意點放在心靈之自然的進化之上，把其當作一種特殊的研究。牠指示我們以心理學在別各種生物科學中所處的位置；而且，因為牠主張個人的各種心靈特點，是由於種族得來的，故，牠又使心理學同社會學有了密切的關係了。

由於採用達爾文的進化假設而生之一個第二種的結果，是把變異，選擇，以及適應等的概念，應用之於個別差異的研究之上。雖然在以前之實驗的研究，已經證明人們在感覺的銳敏度上，在反動時間上，以及在其他類此之各方面上，是有所差異的，然而哥爾通（Galton）生於一八二二年，則可以說是頭一個把個別差異這個問題，在他之關於遺傳的天才，心靈的意像，心靈的數字形式，以及其他類此之種種研究上，做大規模之研究的。他之尤其重要的貢獻，是他介紹我們以一個統計的方法——這種方法，已經要被證明為在心理學的研究中之一個非常有用的方法了。爲要在我們所不能夠直接測量的各種心靈性質之間，求出一種關係來，則我們便需要一種方法，以

使我們能够由之而確知牠們之互相關係，至於怎樣之一種程度。哥爾通所給我們之這樣一種方法，就是「相關係之係數」(coefficient of correlation)。這種方法，從他那時候起，便發展而臻於完成，以至於成爲在心理學的研究中有其無上的價值了。就是由於提出個別差異之問題，及由於創造出這樣之研究的工具，便使哥爾通成爲佔在最高的位置上之一個現代心理學的先驅了。

由於引用進化的假設而生之一個第三種的結果，是將心理學之範圍擴大起來，而至於包括着「關於各種的動物，各種原始的人類，各種的兒童們，以及各種變態的人們，所做之比較的研究。」這類比較的研究之目的，是要求出這些種動物與人們，在心靈的歷程上，和常態的成人們之進化的關係爲如何。雖然在以前，學者們之興趣，大致都放在常態的成人心靈之上，如果不是從靈魂的性質之中，推演出心靈之諸種特性來，就是由經驗的觀察，以歸納出足以說明心靈之各種原理來；但是現在，學者們之興趣，則大致都集中於進化的關係之上了。從前研究者用自己的意識行爲以做類推的說明之一切種行爲，被各博物學家門做精密的觀察起來了；而且在後來，在實驗的狀況之下所做的觀察，取從前之沒有控制的觀察而代之了。關於動物心理學的，兒童心理學的，原始人

類心理學的，以及病態心理學的著作，堆積得很多很多起來了。關於各種生物——從單細胞的有機體以至於類人猿及幼稚的兒童——之實驗，也堆積得很多很多了。而且在原初所生之推動力，不但不是越來越消耗了去，而反是一直至於如今越來越增加起來的——現在無論那一個心理學派，都由於行爲之比較的觀察，而得到推動力。至於這個方向上的研究所有之主要的危險，是對於動物們與兒童們的行爲之說明，有一種不正當的趨向——把動物們與兒童們之行爲，說明得猶如牠們乃是人類的成人們一樣。再一種危險，是行爲主義的趨向——不但在說明下級的有機體的動作上，要完全廢棄了意識，甚至在說明人類本身的行爲上，也要完全廢棄了意識。

七 實驗心理學

在心理學中實驗的精神之發生，可以遠溯至於赫爾巴特的身上，這是我們前面已看見過的。不過真正的實驗心理學之小規模的發端，則可以說是在物理學的與生理學的各實驗室之中，關於感覺的各種問題所做的研究。由於這類的研究，「心理物理學」(psychophysics) 這是研究我們在生理的各種狀態不變之下，心靈上的各種變動與物理上的各種變動兩者之互相關係的。)與「心理生理學」(psychophysiology) 這是研究心靈上的各種事情與生理上的各種變動兩者之互相關係的。便發生出來了。這可以拿韋柏 (Weber) 及費希奈爾 (Fechner) 兩個生理學家所做的研究來做例子，因為他們兩人，是由於這類研究，而建立起感覺之心理物理的定律 (psychophysical law of sensation)。這個定律說：感覺的強度依照數學的級數而增加，而刺激則依照幾何級數以增加。)來的。實驗的心理學，到了赫爾姆霍斯 (Helmholtz) 之類之物理學家

的手中，又得到了進步，因為赫爾姆霍斯曾研究視覺與聽覺，又研究反應時間之時間上的差異。到了翁德（Wundt）最先在來比錫（Leipzig）建立專門研究心理學問題之心理學實驗室之後，實驗的心理學，便由進步而達到一個頂點了。在來比錫之翁德的心理學實驗室之中，不但是各種感覺的歷程拿來做實驗的研究，就是高級的各種心靈歷程——如記憶，想像，注意，聯合，感情，情緒，思想，以及意志——也拿來做實驗的研究。從翁德的心理學實驗室建立不久之後，歐美各國之心理學實驗室，猶如雨後春筍樣急速增加起來了；及至今日，則心理學的實驗工作，已成爲心理學之訓練的核心與心理學之學理的教授之核心，因之，便只要是教授心理學的地方，很難能够不也有心理學實驗的工作了。至於所謂實驗的工作，則除了觀察與內省之外，平常物理科學中所用之各種方法，也被應用到；而且在以往數十年中，「用統計的方法來整理研究所得的材料」之事，也越來越被人們所採用了。這些種方法，現在已經成爲越來越精密而且適應於所研究的材料了；而且已經被證明爲不但在應用於各種特殊的問題上爲很有效果的，就是對於一般的心理學說，也是有益處的。

研究心理學的場所之急速增加，以及把各種大的問題逐漸分裂開來，以使其成爲各個部分以求詳細之解決，是跟着實驗心理學的發達而生出來之事。而這種事所生的結果，是在心理學中的研究，越來越特殊化起來；而且其促使學者們的興趣改變的程度，比起前此英國的經驗論所促使學者們的興趣改變的程度，甚至還要高些。從前關於「靈魂」、「心靈或意識」、「靈魂與身體之關係」、「靈魂之起源與歸宿」等等的問題，現在大致都因爲學者們之興趣放在一些較此更要直接的論點之上，而被掉之於九霄雲外了。這些問題現在都遺留給哲學家去研究了；實驗的心理學家們自己所忙着去做之事，是對於這類的心靈歷程，詳細地做實驗的研究以求其解決。這種事實之意義，並不是表示較爲基本的各種問題，現在已經不要緊了。牠的意義乃在乎分工——在這種分工的狀況之下，實驗的心理學家們，甘心去做那種會得到直接的實際報酬之苦工。因爲心理學之在今日，已經成爲物質的科學了，牠由於實驗的研究，已經使牠得到最大的進步了，並已經將牠無論在那個方面上所有之發見，都應用之於社會的與物質的福利之上了。當然還有一些更爲基本的問題，遺留在於後面——而現在之數學的物理學家，正設法以求這些問題之解決。

我希望在實驗的心理學中，現在所已經收集在一塊之很多很多多的材料，將來能夠對於「有意識的本質」之性質，建立起一個合於經驗而可採用之見解來。這種希望，我想不是過於樂觀的。

八 社會心理學與比較心理學

心理學家們所從事研究之另外一個方向，是從人類之社會的各方面上以研究人類。關於這一點，也可以追求出進化論對於心理學之影響來。就是進化論，引起學者們造出「社會心理學」與「動的心理學」之各種教義來；而這類之教義，對於我們將心靈的歷程做實驗的研究所得的材料，是足以補充之的，並且是足以將比較心理學，和常態心理學，變態心理學，以及病態心理學，聯繫起來的。也就是各個的有機體，並不被視為一種單純的物質環境中之各個互相隔離的個體了，各種有機體——特別是人類——對於社會的各種刺激所發生之各種反應，被研究起來了。那麼，激起有機體對於這些社會的刺激發生反動之原動力，是些什麼東西呢？各種「目的論的心理學」(hormic psychologies)，對於這點有一個答覆。這答覆就是：激起動作來之各種原始式的「驅逐力」(drives)，乃是一些由天賦而來之「心理物理的」或「身體心靈的」「傾向」。這些種

「傾向」(dispositions) 在各種有機體的身上各不相同，對於外界之無論是物質的還是社會的刺激，都有其一定方式之反動。牠們乃是一切種行爲之根本的動機，一切種知識方面之能力，就是爲着幫忙牠們，才存在，才有意義；關於這點之例子，在各種下等動物的行爲之中，非常之多，尤其在昆蟲類之中爲多。有人說過，智慧乃是爲本能盡義務之工具。在生物學的表上，要下降至於如何低之一個階級上，我們才能够承認在那個階級上的動物們，是具有與我們同樣的意識的呢？關於這點，現在很可以是以各人有其不同的意見；但是，由於「洞識」(insight) 或由於「試驗與錯誤」以成之適應行爲（這是使學習成爲可能的），實在在很低一個階級上，顯然便有了。所以，像這樣可以爲各種動物所具有之知識方面的能力，便可以被視爲「爲原始式之各種有目的的『力』盡義」的工具了。不過，這些『力』之作用，也可以受意識之影響，而發生各種各樣的變化。原來足以引起牠們發生作用之刺激，可以爲各種新的刺激所代替。牠們可以特殊化起來，以成爲在某一個人身上（有些種刺激，容易引起牠們發生作用，這處之這個人，要是屬於這類的刺激的才成。）要強些；因之牠們之在這個人身，比起在別人的身上來，要較易於發生作用些。而且，在能够發生

抽象的心靈作用及概念的心靈作用的有機體之中，牠們又可以於這類有機體對於刺激發出抽象的與概念的反動之時，生出作用起來。可是反之，各種原始形式的行爲或行爲模型，也可以由於「試驗與錯誤的歷程」與「洞識的歷程」而生各種的改變。這點於人類的社會行爲之中，特別可以看出來。在這類的行爲之中，本能之各種目的，大概都不是直接達到的，大概都是由於繞灣子的方法而達到的。所以法律，實業，商業，以及類此之其他一切種的社會機構，都是人之各種發明，用來達到自然所規定之本能的各種目的的。總之，目的論的心理學，對於人類的行爲，貢獻給我們以一種很完備之動的見解。比較心理學與實驗心理學中所含有之詳枝細目，都自然而地與這種見解相適合。所以牠乃是反映心理學之前科學時期所有之各種最好的特徵的，而且對於我們之研究意識生活的本質之性質，也給予了一個廣大的基礎。在牠論到各種的「傾向」各種的「驅逐力」或各種的「趨向」之中，牠着重於無意識在決定意識的歷程中，所盡的職務；而且因爲牠把心靈作用推廣起來以至於出了意識的範圍之外，可謂牠又含有一種心靈的生機主義（足以和亞理士多德的生機主義相比擬之生機主義）之意義了。

現代心理學的潮流所趨之幾個主要的方向，我們既經指示出來之後，則現在我們很可以把心理學之現狀，放在幾個題目之下而摘要講及之了。我們這裏所提出之幾個題目，略符合於把心靈歷程區分為「知」、「情」、「意」之辦法。這幾個題目所包含之內容，當然很可以有其不可避免之重疊處，然也就很足以使我們對於現代之幾個主要的心理學派，做一種簡略之檢閱與對比。

由於前面我們對於目的論的心理學所講話看來，關於「知」的各種歷程所做之研究，乃是對於行爲的說明上，很有其意義的，這當然我們已瞭然於胸中了；因為我們說過，天賦的或固有的各種行爲模型之改變，是依賴於各種方式的「知」的。一個下等的有機體，在求達牠的目的之中，或在維持牠之「精神的平衡」(psychic equilibrium)之中，遇到了困難的時候，則牠之對於一個刺激所起之天賦的反應，便要稍微有所改變。一個人類，則會自己計劃出一套長而複雜之動作，以求達某種在想像上之遙遠的目的，並努力以求達之。從那樣一個下等的有機體起，以至於這樣的一個人類止，在其中各個階級上的有機體所有之「努力」，可以說都是被決定之於「知」的，不過其程度有所不同而已。與人類不同之任何種有機體的心靈，我們之中，可以說沒有一個人

曾直接洞識過；因之，對於一切階級上之行爲，我們都必定要根據我們自己的行爲以類推而解釋之才成，並且必定要把那些行爲之心靈上的歷程，認爲和我們在內省上所直接知道的那種歷程一樣。把人類的意識分析起來，必定可以得到我們所需要之一切種說明原理來。在現在，這種的分析，已經使學者們，對於「知」的歷程，製造出四種重要的學說了。這四種學說之中，除了一種之外，可以說都是反對各種的聯想心理學及構造心理學（這類心理學，把心靈這種東西，視爲只是牠所現出來之現象上的各種原素或狀態之總體而已）的。其餘那一種，則可以說是將聯想的心理學推廣至於生理學上去；而且是設法以將意識完全取消了去的。關於聯想的心理學，因爲在我們講到休謨與斯賓塞之時已經講過，現在不必再舊事重提了。我們現在只要把牠之主要點，回顧一下便成了，牠之主要點是：一切種意識的歷程，都可以化爲各種的感覺，都可以用各種的聯合定律以說明之。除了牠把許多種心靈現象，都牽強附會而歸之於牠的那種死板板的格式之中，是牠的一個缺點之外，牠之忽略了心靈的「機能方面」與「動的方面」也是牠之致命之傷——這可以由於「現在所有之一切種自牠發展而來的心理學」（行爲主義也含在其中）而見之。其實，

動態的動作，縱使不被允許其跑到意識中來，牠也要由於神經的歷程爲道路而偷偷摸摸地跑入來的。總之，聯想的心理學，已經被現在的各種心理學系統所放逐出境了，因爲牠在說明個人經驗之生命的各種因素上，是不適宜的。牠不能說明情緒的動作，有目的的努力，或創造的思想。

九 行爲主義

不過，我們也可以說，聯想的心理學，在牠之那種較爲極端的形式之行爲主義之中，又得了一種新的生命了；但牠雖然得了新的生命，却是其代價也不小，因爲意識完全被犧牲了。行爲主義，不但是是一種不要靈魂的心理學而已；牠也是一種既不要心靈也不要意識的心理學。牠主張心理學家們之研究心理學，應該只限於外面的與可以觀察之行爲；研究之對象確定之後，便進而引用接近聯合之定律，採取着一種嚴格之決定論的態度，而將行爲予以說明。在這種學說之中，各種動物所有之一切種行爲，以及人類所有之一切種行爲，無論其在社會的意義上是多麼需要的，或在道德的意義上是多麼高尚的，都被視爲上層之構造，而這個上層的構造之基礎，乃是一個種類中之一切份子，都由於遺傳以得來之少數幾種天賦的反射動作。人類實在猶如任何種別的動物一樣，在生命開始之初，實在只是對於外界的各種刺激而起之少數幾種非學習的反應模型而已；就是

在於這點的少數反應模型的基礎之上，其數目非常之多之別的行爲模型（這就是構成人類之由學習而得之資具的）便種下來了。能够引起各種反應模型而使其發生作用的，在根本上有一些刺激，除了這些刺激之外之各種別的刺激之所以能引起各種反應模型而使其發生作用，行爲主義者用「交替反射」（conditioned reflex）的原理以說明之。各種的實驗，已經證明一個原來不足以引起一個一定的反應來之刺激，經過若干次與原來足以引起那個反應來之刺激同時發現之後，便足以將那個反應引起起來。例如，巴夫魯夫（Pavlov）把一個鈴聲和食物同時發現好多次之後，結果便使單只這個鈴的聲音，就足以使狗發出唾腺分泌來了。再，瓦特孫（Watson）又曾證明過驚怕的反應，在很幼稚的兒童身上，原來只能由於各種突然的刺激（如大的聲音或失所依據）所引起，但我們能使其和各種視覺上的刺激——兒童在從前對之並不現出驚怕的樣子來之各種視覺上的刺激——發生關係起來。一隻狗，嬰孩在從前看見的時候，只現着很高興的樣子，但如果在嬰孩聽到大大的聲音而受驚嚇之時，牠也被嬰孩所看見，則以後便要引起他之驚怕的行爲了。同樣，憤怒與親愛的反應，原來能夠將其引起的，也只是有限之幾種一定的刺激而已。

但也能夠使其交替到各種別的刺激之上。再猶如能夠引起各種適當的反動來之天賦的刺激，其本身可以有頗大範圍之變化（例如，任何大的聲音都可以引起驚怕的反應來）一樣，所以由交替而來之各種反應，其所接受的交替刺激，也可以擴張起來，以至於只要是「與原來曾被交替過的那一個刺激相似」之刺激，都可以引起「原來曾經交替過的那個刺激所引起的」反應來（例如，兒童可以不但是怕一隻狗而已，任何種像狗的東西，如一個兒童玩具的熊，或甚至只是一塊有毛的皮或一件皮衣，他都怕了）。這看來好像是由相似而生之聯合，但在事實上，牠又可以被化爲接近的聯合。就是根據於「聯合的依附」（associative attachment），或「交替」以及「刺激之代替」再加上「反動的特性中之變化」，行爲主義的心理學，便建立起來了，不過乃是建立之於生理學的基礎之上，而不是建立之於心理學的基礎之上。這樣之一個心理學系統，可以說正是哈德烈的心理學系統之復興。人類所有之根本的天賦，是一羣生理的反應機構，在種類上是比較簡單的。一切種複雜的行爲，都可以用環境的交替作用以說明之；由於環境之交替作用，結果便養成（或再養成）爲各種的習慣；這些種習慣，其爲生理上的東西，猶如由遺傳而來之各種反應

機構之爲生理上的東西一樣。因之，本能的概念，在說明行爲上，並不須要了；意識的概念既不需要，思想的概念也不須要了。因爲思想也只是一種由於交替而來之對於各種外界的刺激而起之反應，同任何種別的反應都是同等的。牠乃是語言器官上所發生之各種微弱的運動（就是內部的語言或無聲的語言），而這些運動，乃是代替了身體上與四肢上各種粗大的運動（這些粗大的運動，在原來是引起牠們之刺激，也是現在引起語言器官上各種微弱的運動之刺激。）的行爲主義所根據之證據，是屬於「意」的方面，或「情」的方面的，而不是屬於「知」的方面的；而且牠所走到之終點，是不把思想認爲心理學的研究中之一個有趣味的或有用的問題，並否認意識在決定行爲上有什麼力量的。因此，行爲主義除了是「否認各種的心靈歷程在心理學中有權作市民」的一個例子，因之便值得我們講到之外，我們在這一節中，似乎是可以不講到牠的。不過，現在學者們所講的行爲主義，也不是上面所說之那種排外的與死板的方式了。雖然現在還有許多心理學家，自己還自稱爲行爲主義者，並且也用交替反射爲心理學中之主要的說明原理，然而在實際上，沒有幾個人，是完全否認意識的，或單只應用「刺激及生理的反動」的原理以說明行爲的。

在比較和平的行爲主義之中，「意識」及「思想」可以說都重複引用起來了。雖然牠之爲一個學說，是含有發展的意義的，甚至是含有動的意義的，但是牠之獨一的原理，並不足以說明一切種事實。關於「各種新的觀念或各種新的行爲如何能夠發生出來」這個問題，牠除了把各種新的觀念或各種新的行爲，認爲「只是各種舊的觀念或各種舊的行爲所有之重新的排列而已」之外，牠是不能夠有所說明的。可是，思想這種東西，牠的作用之中，有幾種乃是有創造性的；而且有幾種行爲，也顯然是有其真正之創造性的：都不只是舊有之觀念或行爲發生重新之排列而已。行爲主義到了現在，不能仍舊主張思想是無聲之語言了，因爲確定之實驗上的證據，是否證這種主張的。所以，雖然行爲主義一般的趨向，是要對於心靈上的各種事情，做一種生理的說明的，却是牠之原來的主張，現在已經有大大的改變了。不過，行爲主義，也有一些方面是有永久之價值的，甚至就是在牠之原來的方式之中，有些方面也是有永久之價值的。牠在原來，乃是對於構造派的心理學之用純粹的內省來分析意識，而生之一種抗議。「把行爲看爲機能的東西而做一種物觀的考究」這回事之重要性，牠是很着重的。牠把交替的與遷移的原理介紹到普通心理學中來，並把其

應用到行爲上去，而不把其當作只是各種有情性的觀念之一種聯合的方式；因之，便間接地開闢了一條大道，以使得我們可以走回到意識之「動的概念」上去。最後，雖然牠不能夠把「目的」與「意志」之爲人類的經驗加以說明，但牠之要在「於道德上與社會上爲需要的」各路綫上，實際上用交替反射之原理以決定行爲之目的——這就是牠之所以被名爲行爲主義的原故——實在是指示了一切種心理學向來都由之而發展的路綫了；這種路綫就是，心理學要成爲研究行爲的各種原理之科學，由於應用這類的原理，可以將我們的行爲指揮起來與指導起來。

十 形式主義或完形論

在心理學中，有一個基本的假設是這樣：在任何個心理學上的「整體」之中，其所含有的東西，不只是這個「整體」之各部分單純地相加起來而得的總數而已，於這種的總數之外，還含有別的東西。那麼由於這種基本的假設為起點，另外又發展成爲一種現代的心理學了。這種心理學，對於意識之原子論的概念及構造派心理學的概念，持着堅決之反對。牠就是普通稱爲「完形心理學」(gestaltpsychologie)，或「形式主義」(formalism)的翁德(生於一八三二年)從前曾有一個教義，說我們的心靈有一種「創造的綜合」力；現在這種心理學之系統，其胚胎正可以追溯到這種的教義之上。至於翁德這種教義之說明例子，有好些種，不過其中有一個是這種事實：一個人雖然能够把一個鏗鏘之音樂聲，分析起來而得到一個基本的樂音及牠的各種倍音來，但是如果只把這個基本的樂音及牠的各種倍音再相加在一塊起來，是不能够得到這個鏗鏘

之音樂聲來的。在鏗鏘的音樂聲之中，所含有的，不只是各個樂音的成份相加在一塊而得的總數而已，此外還含有別的東西。這種見解，爲奧國幾個心理學家將其發展起來，特別爲哀倫斐爾斯 (Ehrenfels) 所發展起來。哀倫斐爾斯曾注意到：有很多很多種感覺上之性質，是屬於被我們知覺到之各種的「整體」的，我不能夠由於各個分離的感覺（牠們是構成整體的）而得到牠們。例如，三角形的感覺，圓形的感覺，方形的感覺，乃是三角形的東西，圓形的東西，方形的東西，所有之性質，乃是我們在心靈上所領悟到之各種的「整體」；牠們附加某種東西於各種基本的感覺（被我們假設爲構成各種的「整體」的基本感覺）之上。這「某種東西」顯然是由於關係而生的；如果我們用一個歌曲做例子來看，更足以見到這某種東西之爲由於關係而生的；因爲一個歌曲，不只是各個的樂音，集合在一塊而已，而是各個的樂音，發生一種一定的關係而集合在一塊的。所以，雖然在歌曲變調的時候，每個單獨的樂音都要有所變動，但那個歌曲之本身，並沒有什麼變動，因爲構成牠的那種「形式的性質」(form quality)，並沒有什麼變動。這種很有效果的概念，在原來之被構造出來，乃是關於各種的形狀的（所以有 *Gestalt* 之名。*Gestalt* 這個德文字，其意義

乃是形狀或形式。但後來却推廣起來而至於各種別的「整體」之上了；而且主張這個概念之學者們，其注意點後來也集中於各種的「整體」由於而構成起來及由之而分離開去之「動的心靈歷程」之上。不過，形式主義之最近的發展，或最顯著之發展，乃是在於幾個德國的心理學家（就是魏德馬（Wertheimer），哥勒（Köhler），以及哥夫卡（Koffka））所做的研究之中，因為這幾個人，把這個學說，推廣至於知覺之外之各種意識歷程之上了。他們曾在實驗上找到足以幫助這個學說之證據，並曾把這個學說應用到動物心理學與兒童心理學上去而得到頗大之成功。不過同時，奧國學派，無論是在實驗上還是在理論的發展上，也都不是不努力的；而且，雖然關於「在形式的創造中所要用到的各種心靈歷程之性質」兩個學派所有的意見是不相同的，然而在根本上，牠們的意見大致是一致的。雖然在時間上，奧國學派是在於柏林學派之先，但柏林學派却認為，形式主義之原理，最先乃是為魏德馬所敘述出來的。魏德馬在先曾研究到這個問題：有些種呈現給我們的刺激，其本身並不是動的，可是我們覺得顯然是動的。由於他研究這個問題之結果，便將形式主義的原理敘述出來了。至於這個問題，可以說就是「驚盤」（Zortrope）或「活動

影戲機」(kinematograph)的問題。在「驚盤」或「活動影戲機」之中，我們的眼睛所受到的刺激，是一些「本是靜止却又代表各種動態的東西之各個不同的方面」之圖畫，繼續不斷地在那裏發現，但牠又把這些圖畫，結合起來以使得我們覺得顯然是繼續不斷的運動。魏德馬把這種顯然的運動，認為是在「我們由於各個分離的刺激而得到的各個印象」之上而支配着這些印象之「某種東西」；並把這「某種東西」認為是一種形狀化的或形式化的歷程(a configurational or formalising process)，其發生之時，正是我們感覺到各種的原素（這是被我們知覺為已經存在於關係之中的）的時候。魏德馬之這種說明，實在是很對的。奧國學派，認為我們對於各個「整體」之知覺，其中含有兩種歷程，就是先有感覺到各種原素之歷程，後有形狀化之歷程，其實並沒有兩個，只有一個而已。形式的或形狀的概念，於有了這種的改變之後，便立刻被推廣起來，以至於包括着一切種感覺的知覺作用，及思想作用。在心靈上有各個形狀化的「整體」之說法，乃是心理學上的教義；這種教義，已經為很多學者所承認了。與這種心理學上的教義相關聯的，又有一種生理學上的教義，這就是：在神經系之中，有各種由天賦而來之形狀化的模型，牠們與心靈

上之各種「整體」是互相關係的，且是和環境中各種物觀的，形狀化的「整體」相符合的。主張這個教義的人們，以爲這些生理上的模型，會發生作用，猶如各種反動的機構之發生作用一樣。這雖然是根據思辨而不是根據於生理上的證據，但可以說是把心理學上的學說，做一種很遠到的推廣而推到生理學上去，甚至推到物理學上去。不過，不屬於形式主義之心理方面之事，在這個地方不需要我們所論及了。形式主義者們，於已經證明了「各個的『整體』」在事實上乃是超於牠們的各個部分的總積的」之後，便需要再進一步而做一種工作以完成他們的教義了。這種工作，就是去證明各個的「整體」乃是根本的東西；所謂根本的東西，其意思是說：除了有結構的各個「整體」之外，在心靈之中，沒有別的東西，是爲我們所知道的了，而且我們所向其發生反動的，也正是這些「整體」。詹姆士（James）曾認爲，我們的意識，乃是由於各種基本的感覺，或由於那類「營營，隆隆之惱人的」感覺，發展而來；形式主義家們則反是，他們說，各種之心靈上的結構或「整體」其性質，雖然可以是樸素的，然我們的心靈發展，卽由此爲起點。爲從發生上證實這點，他們應用在兒童的行爲上與動物的行爲上所做的觀察與實驗。原始的與不複雜的各種「整體」由於

正[○]確[○]之[○]原[○]理[○] (principle of precision) 以變成爲較複雜及較有結構之各種「整體」因此，「在一般的條件允許之下，牠們是要盡量變成爲完全的。」這不但足以說明我們之知覺的趨向（如要把一個畫得不完全之三角形，知覺爲一個完全的三角形之趨向，）也表示在動物中，在兒童中，以及在成人中，如何由於各種「整體」之增加結構力，及由於各種新的原素之被包含於各種「整體」中來，學習這回事便發生出來。關於學習之舊的見解，乃是說，學習由於試驗與錯誤之緩慢的聯合歷程而成立——在這種歷程之中，各種快樂的或成功的反應，便被確定下來以至於成爲各種的習慣，而各種不成功的或痛苦的反應，則被取消了去。現在在形式主義之中，這種舊的見解，爲一種洞察的學習教義 (a doctrine of insightful learning) 所代替了。這種洞察的學習教義就是說：在學習之中，乃是各種新的「整體」忽然間被學習者所領悟到了；於成一種新的結構作用便發生；或一種新的原素被混入於情境之中了；於是其結果，在反應上便發生變動了。在形式主義者的著作之中，有許多關於「正確的原理」的例子。哥勒對於他的猩猩的行爲所做的觀察，可以說是這些例子中之最著名的。他的猩猩們，於求達牠們的目的（比如說，就是求得食物吧）而

遇到困難之時，牠們用來克服牠們的困難之行爲，表現着是有洞識於其中的。且把事例引述之。有一個聰明的類人猿，牠所要得到的菓子，離開牠所住的鐵籠子很遠，如果用一根短的竹棍，是不能把其撈到面前來的，但牠偶然把兩根竹棍套在一起以成一根長棍，跟着就把這根自造的長棍，而撈那個菓子到牠的鐵籠中來。牠自如此偶然解決了牠的困難問題之後，牠便洞識到這種達到目的之方法了，所以以後，牠便都會把兩根竹棍套在一塊以成一根長棍以達到牠的目的了。牠對於情境所發生的反應，有了變動了。這在形式主義的說明之中，其意義乃是這樣：整個的情境（就是鐵籠，食物，棍子，以及其他種種，）由於「兩根棍套在一塊起來」與其餘的種種有了結合的原故，便得了充實起來了。其實，這個被充實起來之「整體」在牠用一棍子去衝那個菓子雖然衝不到，而那根棍子却與另一根棍子成一直線之時，牠已經知覺到了。就是兩根棍子還並不會套在一塊，但是「得到菓子」這個問題之解決法，已經是表示出來了。雖然這個類人猿之得到牠的這種解決法，乃是由於偶然而得到的，但牠在那種偶然的情境之下，可謂已經立刻覺到那個足以解決牠的問題的工具是如何的了。在這點上，學習可謂已經是完全的了。此外，形式主義者們又提出一些

別的事例，以證明「由於洞識以解決問題」之事，並不是常常都由於偶然以得到的，而是常常由於考究各種的關係以得到的。而且他們曾提到幾個例子，乃是在其中現有「很難把一個整體破壞起來」及現有「覺得這個整體中之各部分乃是連結之於另外一個整體之中」的。例如，有一個類人猿，牠能够用一個箱子墊在脚下以取高懸於牠的籠中的菓子，但在有一個別的類人猿躺在那只箱上時，牠並不去使用這只箱子。這時這只箱子，乃是一種「休息的地方」而不是「用來取得菓子的一種工具。」但是，及至那一隻類人猿從箱子上跑下來，則牠便立刻去搶那只箱子了，搶到之後，便把其放在所懸的菓子底下，然後爬上箱子，而把菓子拿到。在舉例以證明同樣的論點上，哥勒又注意到很不容易解決之下面這種情境。菓子是位於鐵籠之外面；在目前又沒有一根棍子；但在鐵籠之後面有一株有枝之枯樹。現在困難點之所在，是在於不容易懂得把一部分（樹枝）從一個整體（樹）上「分」出來，並把其轉移到另外一個「形式」（configuration）中去。在樹枝尚在「樹」的形式之中的時候，牠是不能夠被覺到為一種工具的。在人類的學習上，也有一種同樣的說明。一個兒童之至於怕火，並不是由於「痛的經驗」與「所看見的火」有了聯合起來

了，而是因爲原來那個比較簡單之「火的整體」突然間變成爲在結構上更完全的了，及變成爲很有意義的了，因之，便喚起一種新的反應來了。所以「意義」這種東西，乃是那些「較近於原始而却又已經很有意義」的整體，因爲有了更進一步之結構的原故，便在牠們之中，發育出來了的。牠並不是爲經驗所創造出來的東西，而只是爲由經驗變化出來的東西。李納諾 (Rignano) 曾經指出來過，對於意義以及牠的發育之這種的說明，是要遇到一些很嚴重的困難的。他重視我們之各種情緒上的態度，在決定「各種東西之整體在我們看來要成爲怎樣的東西」上，所盡的職務，並重視我們意志上之各種傾向，在確定各種東西之整體的意義上，所盡的職務。例如一隻椅子，可以是一個給我們坐之有單一性的整體，也可以是客廳中之一部分，也可以是別的東西。而且他又認爲，經驗這種東西，由於聯合之方法，對於各種的整體以及牠們的意義，都是有所貢獻的。在我看來，形式主義對於心理學之進步，雖然是很有貢獻的，但是聯合的概念，現在似乎還不能夠從心理學之中取消了去。不過，完形心理學對於現代心理學，實有其最大之貢獻，就是牠對於聯想心理學之缺點，予以很堅決的反對，而且牠的這種反對的理論，是有很多種比較心理學上的與實驗心理

學上的證據的。由於牠，不但使我們知道心靈上的各種東西，原來乃是被覺爲很有意義的各種整體（牠們乃是由於增加結構而發育以成的），還使我們知道牠們之爲各種的整體，乃是「與所要達到的目的發生關係」而爲我們所覺到的；而因之，便足以說明行爲了。如此，是「目的」由於心靈生活之開端起，便包含之於心靈生活之中了。雖然各形式主義者們，對於感情、情緒，以及意志動作之詳細的研究，差不多完全是忽略了，但是他們在這點上之學說，可以說與目的論的心理學相一致，就是對於感情、情緒，以及意志動作等，牠在「知」的方面有一些重要的貢獻。然而，雖然牠到處都含有關於「意力」的動作的理論，而且雖然在將各種形式的整體完成起來的趨向中，及在將這些整體充實以意義之趨向中，牠是着重於「知」的動作的；但是心靈上之任何種真正創造的動作，則牠都沒有講到；無論是在思想中之創造動作，還是在行爲中之創造動作，牠都沒有講到——我們如果要講到，會使我們走出感覺的經驗範圍之外去。形式主義之原理，和行爲主義的原理不同，因為牠似乎沒有什麼實際的應用，不能應用到性格的發展上，也不能應用到行爲之指導上。雖然「各種的整體越大，以及牠們的統一性越大，清晰性越大，及意義含得越多……則牠

們也就越表現出人格來」這一點，確是對的；但如果說，「只要用着完形心理學的普遍定律，就足以將人格之發展，做最終的說明了，」則這種說法，也尙待於將來之證實；因爲要對於人格，構成一種完備的心理學，似乎一些輔助的原理，也是需要的。

十一 解心術

因爲第三種現代的心理學，在本書之中，有一篇文字是專門講到牠的原故，所以我們現在，只需要很簡略地提到牠便成了。這種心理學就是解心術（*psycho-analysis*）。從通俗上講，牠恐怕是現代的各種心理學系統中之最著名的了。在研究心靈的疾病及治療心靈的疾病上有一個方法，由這個方法爲中心，學者們造出許多學說來，那麼解心術這種東西，可謂包含着許多種這樣的學說。牠可以說是起原於催眠術。在催眠術之中，學者們發見，有神經病的人，在心靈上某種錯亂之最初的原因，可以將其發現出來，而且於將原因如此發現出來之後，可以將疾病治療之。但是後來學者們又發見，爲達到將疾病治好起見，催眠的狀態並不是必需的。例如，帶有情緒色彩的各種記憶，平常雖然是被忘記了，然而在一種尋常之弛放的狀態之中，却可以由於一種適當的辦法，而使其回復到意識中來；而且，一經將其所染之情緒成分取消了去或驅逐了去，則其結果疾病便得

治好了。解心術之出發點，可以說是發見之於病人們的夢中。以這種關於病人們夢的觀察爲中心，有一個精密的學說，便被構造出來了，而且牠於被構造出來之後，又從病理學上推廣出去，以至於日常生活的心理學之上了。至這個學之構成，其經過大致是這樣：第一，「將病人完全不會意識到之那種情緒上的緊張 (emotional tension) 取消了去」這回事，表示有一個「既是無意識的，又是會自動的，既足以影響意識的，又是足以影響行爲的」心靈領域存在。這一點在這個學說中，後來成爲最重要之一點。第二，在施行解心術的技術之時，時常要遇到病人之一種很大的反抗；這種事實，又使「監督」(censorship) 的學說，得以建立起來。至於監督的學說，乃是說，有一個能自動的與具有壓迫力的因素在那裏存在，牠的職務是要使無意識的東西，總處在於無意識的狀態之中。這種監督的機構之作用，在各種拐灣式 (distorted forms) 的夢中亦見之；而這類的夢，學者們已經根據了很好的證據，而解釋爲各種無意識的願望，帶着假面具而表現出來了。依照「各種獲得的特點能够遺傳」的見解看來，無意識這種東西在起源上，要視爲完全是個人的或有一部分是種族的；而監督這種東西，則雖然從前曾被視爲「由有意識的社會壓迫及道德壓迫而生的

結果，「但現在，則至少有一部分，已經被視爲無意識的心靈自己所有之一種主要的力了。解心術的教義，在學理上是爲弗洛伊德 (Freud) 將其組成爲系統的；他把牠弄成爲「在純然自然主義的路綫上」之一種機械論的決定論。意識上的各種事情，都爲無意識上的各種事情所決定。無意識上的各種事情，決不可以被意識到，也決不能被意識到，但牠們終是心靈上的各種活動。人格的根，是生在於無意識的心靈之中，而不是生之於有意識的心靈之中。而且，雖然我們盡量用聯合的原理，以說明各種行爲與思想之由牠們之各種無意識的動機之中得來或轉移而來，但這個系統之基本的說明原理，乃在於無意識所有之動的性質。至於這種動的性質，是「性的驅逐力」(drive of sex)，還是「要抓權的意志」(will to power)，是只有一個，還是有好幾個，則跟着各學者們之解釋有所不同而不同。但由於經驗的證據，以確定地推究出心靈動作中之這兩個極重要之點來，及將其推廣至於意識的範圍之外去，大家都是相同的。雖然形式主義，廢除了聯合的說明原理，而假設了一些種爲心靈所領悟到之「心靈的整體」，但解心術則和目的論的心理學一樣，指示出一些種「使用各種心靈的整體之心靈動作」來。

前面所講之三種現代心理學上的系統，在事實上並不是互相排斥的，而是互相補足的。大家都是根據於經驗上的各種觀察的，都是有動的特徵的。大家都從事於說明行爲。不過是這一個覺得說明行爲的原理，乃在於各種有機的機構，及不需要助於心靈而成之交替作用；而另一個則覺得牠乃在於有意識的各種「形式」之完成，及意義之發育；再第三個則覺得牠乃在於無意識的深淵之中之各種的驅逐力而已。三種見解中無論那一種，都對於現代心理學之發展，有所貢獻。各種與生俱來之反應模型，以及牠們由於交替的歷程以生之各種變動；在知覺及記憶中，以及在牠們所喚起的行爲中，有一種自動的形式概念；把意識所有之根本的特性，推廣而至於無意識上去——凡此一切，現在都混入於心理學的學說之中了，或至少都對於現代心理學的狀況，予以很深的影響了。

十二 『兩種因素』的學說 (The "Two Factor" Theory)

第四種心理學系統，是把前面我們所講的三種系統中所含之一些最重要的部分，混合在一塊起來的。牠是近來由於實驗心理學的範圍之中，發展而來者。在過去二十五年間，世界上無論什麼地方，心理學家都從事於研究所謂『智慧』這種東西，並造出各種的方法來測量牠。當然，如此之一種心靈上的機能，我們是不能夠直接去測量牠的；不過，一個人在從事於做智慧上的各種工作之時，他的心靈可以說也正是在那裏從事於工作的，那麼他的心靈之從事於工作之準確度及速度，我們可以由於他所做的智慧工作之總量而計量之。關於測量的標準，甚至在如今，也沒有自然的測量單位；我們所能夠做的，只有由於很多很多的人們所做的智慧工作的式樣，而造出一些人為的標準（這類標準，是可以有一些錯誤的）來，而把我們所要測量的人們所做的智慧工作，與這些人為的標準相比較。如此，則我們便可以有一種『心靈上的年齡』來加在我們所要測量

的人們身上了。至於這種心靈上的年齡，可以和那些被測量的人們的實際年齡相符合，也可以不和那些人實際年齡相符合。最先在智慧測驗這個範圍之內做研究工作的是賓納 (Binet)；他造成一些智慧的測驗，可以應用於各個單獨的兒童身上的。到後來，則各種團體的測驗，便被學者們所製造出來了；這是可以同時拿來測驗許多兒童的。至關於「智慧」的性質，則在以前，學者們都沒有是一致的意見，在現在也還是如此；不過由於統計的研究，使大多數的人們，差不多都一致採納斯皮曼 (Spearman)所提出來的見解。斯皮曼所提出來的見解是：在智慧的行為中把自己表現出來的那種東西，及為各種的智慧測驗所測量到的那種東西，乃是兩種因素——一為含在一切種測驗中之「一般的心靈能力」(這就是「g」)，而另一為「特殊的能力」為跟着「所應用的特殊測驗的性質」之不同而不同者。且用一個簡略的例子以說明之；我們可以說，在「視的工作」與「聽的工作」兩者之中，有一種共通之一般的意識因素，但在每一種工作之中，又各含有一種特殊的因素(眼或耳)。如果我們用來做測驗工作的各種的測驗，其數目是很多的話，則各種特殊的因素，便要互相對消了去，而對於「g」之一種較為純淨的測量，便可以得到了。從

前所有之實驗的與分析的研究，證明有些種測驗，比起別的一些種來，更要和「g」滲透些；由此看來，「g」這種東西，最好視爲一種純粹的心靈能力，在各種不同的機器（譯者按：這處「機器」一名同，乃譬喻之詞，讀者切勿誤會）之中以發生作用。具有一般的心靈能力特高的人們，是有一些特徵的，那麼使他們有這些特徵的，究是什麼東西呢？由於極多數的心靈測驗所得的結果看來，其得分數較多的那些測驗，乃是含有三種心靈歷程——由於「原始的認識」之三種基本的定律或原理中得來的歷程——的。就是（一）在測驗中所含的各種心靈項目（Items），其跑到意識中來是很快的與很明顯的時候，（二）在各種項目之間所有之各種關係，其被注意到是很快的與很明顯的時候，（三）在將這類的關係應用於這類的項目，而各種互相關係之項目很快地，很明顯地，與很準確地跑到心靈中來的時候——就是在這三個時候，測驗所得的分數是較高的。這三種的歷程，可以說都有「洞識」之特徵，而且牠們三者，乃是新的知識——與記憶的知識或回憶的知識不同之知識——由之而發生出來之唯一的方法。（註）至於說明這些歷程之原

（註）下面這個測驗，可以把這三種歷程都說明之：「試把這個句子完成之：「煙之於火，

猶如指紋之於……」除非「煙」與「火」與「指紋」之意義，都已經捉到了，除非由於「煙」與「火」而得到之「指印」的關係，已經被覺到了，以及除非那種關係已經被應用到「指紋」之上以使其生出那個所需要的項目了——除非這樣，答案是做不出來的。

斯皮曼已經將其明白敘述起來，以爲「知識的發生」之一種完備的說明，並已經爲牠們起一個名子而名爲知識發生的原理 (principles of noegenesis)。牠們就是下列這幾條：(一)「任何種有活氣的經驗，都要直接喚起一種「關於牠的各種特性及經驗者」的「知」來 (a knowing of its characters and experiercer) 』(1)「在心靈上所現出來之任何兩種或兩種以上之「特性」，都要直接喚起一種「關於牠們互相間之關係」的「知」來。』(二)「在心靈上所呈現出來之任何種特性，如果是和任何種關係在一塊呈現出來的話，則便要直接喚起一種「關於那個相關係的特性」的「知」來。』簡言之，知識乃發生於經驗；各種的關係，乃在於知識之中被領悟到；把各種的關係應用之於知識的各種項目之上，會產生出各種新的項目來。這三條原理之中，最後這一條是最有用的。牠能够使我們，在思想中走出了任何種過去的經驗之外，甚

至出了一切種可能的經驗之外。科學上之假設與發明，就是因爲有牠才成立的；例如，將知覺上得來之水蒸汽與壺蓋之關係，轉移到想像上之「要使機器發生動作之一個鍋爐中的水蒸汽」的情境之上，就是一個例子。牠可以說明無論那一類藝術上之藝術的創造，甚至向來不會由於任何種方法而跑到我們的經驗中來之各種概念，如「無限」、「永遠」或「上帝」等類的概念，牠也可以說明之。所以，雖然所有三種知識發生的歷程，都是「心靈動作」及甚至是「心靈之創造動作」之表現，但是第三種歷程之表現心靈的創造動作，乃是有其一種特殊的樣子的。不過，這三條知識發生的原理，雖然足以說明知識之起源，但牠們並不能包辦知的一切。鼓吹牠們的人們，以爲牠們是可以說明一切種知的歷程，我們現在且考驗考驗他們的這種意見。我以爲知識發生的三條原理，並不會說明「記憶或遺忘」、「心靈下各種項目在明瞭度上所有之差異」、「在原來的心靈秉賦上所有之差異」或「支配思想之能力」。因之，要把「知」的方面所有的一切種歷程，完全都說明之，則於那三條原理之外，必定另外還要有五條在「量」上的原理才成。第一條可以說是「恆定」(constancy)的原理；就是無論那一個心靈，都必定要維持一個「同時所

有的心靈動作」之總量，牠在性質上可以有變動，但在量上總要趨於恆常。這條原理，可以用「心靈的廣度有一定的限制」以例證之。牠又可以說重述着「兩種因素」的教義：一個人所有之一般的心靈能力，總是趨於恆常的，但可以發生出各種不同的作用。第二條可以說是「保留的原理」：這在各種心靈的歷程之「惰性」現象及「促進」現象中，均表現之。從前之聯合定律，要包括在這條原理之中。心靈上的各種項目，如果在從前是在一塊被經驗到的話，則牠們便要在一塊被保留起來，並要在一塊再被經驗到。與這條原理相反的，是「疲勞之原理」：這是要使一種在心靈上經驗到的事情，不要再發現出來的。這兩條原理在一塊，很足以表明過去的經驗對於後來的經驗所發生之綜合的影響。第四條原理，是關於意志力支配的原理。由於意志作用及努力作用，我們能够把我們之「知」的方向與強度，都改變起來。最後，要算到「最初能力的原理」(the principle of primordial potencies)了；這表示那些最初所有的個別差異，是影響各種別的能力之發生作用之一些屬於私人所有之基本條件的。這五種量上的原理，和那三條知識發生的定律合在一塊，便構成爲一種「說明原理網」(a framework of explanation)；從前所曾考驗過之無論那

一種「知」的歷程，現在已經覺得都是可以納之於這個網之中的。我們必定要注意，關於那幾條知識發生的原理，或性質上的原理之敘述，乃是一種純粹屬於心理學的敘述而與生理學沒有關係的，但是關於量上的那幾條原理，則雖然是能够做同樣之心理學的敘述的，然也可以有生理學上的敘述。關於那三種知識發生的歷程——就是經驗，關係，以及關係者要在於其中被知道的歷程——心理與物理兩種現象之關係，現在乃是完全不知道的，而且在關於牠們的說明中，生理學現在也不會予以什麼幫助。但是在那幾條量上的原理之上，則並不是這樣，除了有一個例外而已。那幾條量上的原理，雖然表示有心理學上的各種趨向，但生理學對於牠們，也是能够有所啓示的。當然，心理與生理兩方面之分離，我們應當保存之；但是在這裏，無論是心理學還是生理學，都不能够忽略了對方。關於這點之最有趣的研究，要算是勒斯黎 (Lashley) 近來所做的工作，因為他的研究，表示在神經系之中，藏有一種一般的能力，而這種能力，又爲可以應用之於各種不同的方向之上的。這可以說正是生理學上的一種發見，與心理學上之那種「兩種因素」的教義相平行的。至於那個例外，便是「意力控制的原理」。這個例外，斯皮曼很重視。近來關於各種意志的動作所

做之實驗的研究（請看下面，）都是有利於他的見解的。牠表示「意力」與「意志」（*conation and volition*）兩者是有分別的。那麼，一個「意力」（譬如說，就是要將一隻手運動起來罷）之依賴於一個「要如此做之意志動作之情形」，其完全為我們所不知道，猶如「從經驗到知識」的經過之為我們所完全不知道一樣；而且關於這點，生理學並沒有什麼有用的說明，貢獻之於心理學家。於是，這個問題，便猶關於知識起源的那個問題一樣，仍舊純然是屬於心理學的。其實，這點可謂已經表示在第一條知識發生的原理之中了，因為在那條原理之中，經驗的主體，是被確定為我們所要意識到的各種對象之一的。這種「經驗之主體」和他的「各種意志動作」，有其很密切之關係；而他的「各種意志動作」，則依照所有的證據看來，似乎乃是「各種的意力」（這是既含有一種生理學上的特性而又含有一種心理學的特性的）之絕對沒有努力的先驅。於是，我們看見，在這個系統之中，是有一種一般的能力的；牠至少在某種程度之上，能够受意志所驅使，而由這一種之作用，變成為另外一種之作用。已經被學者們研究得很好之心靈上的惰性現象，徐緩現象，或堅持現象，以及搖動現象（或注意的波動現象，）都同是這一種能力之不同的方

面。牠是在於各種不同的機器之中發生作用，以生出各種不同之「知」的結果。在斯皮曼看來，這各種的機器，是爲神經系所備有的，因爲神經系之機能，有其分局之作用，而這種分局作用，可以說就是各種的機器之意；而且這一點，和他之關於知識發生的歷程的教義合在一塊，又使他提出這樣的意見：爲腦分局作所促進之主要目的，乃是感覺、運動、及保留。心靈之根 (Roots)，在生理學上已有所分枝了；而牠的枝，牠的花，以及牠所結的果子，則盡我們現在所知的講，還沒有心理學上的含義。在完成我們的敘述上，現在還有一點是我們沒有講到的。在我們把心理學如此講法之下，「能力」與「各種機器」是已經有了；但此外還有一個「工程師」，是我們還沒有講到的。不過關於前者的研究，就足以表示出我們對於後者所要構成的概念——這種概念，在著者看來，乃是一種「人格化的心理學」之拱心石。

十三 現代心理學之發展

直到這個地方，我們所講之幾個現代心理學的系統，都是科學的（我們這裏所謂「科學的」，是用着「科學的」這個字之嚴格的意義，而不是用着牠之浮泛的意義。）牠們並不想去研究究竟的東西，牠們只想去求出各種現象之接近於究竟的說明；牠們只研究行爲，或研究爲行爲的基礎之各種心靈的歷程。不過，就是在「知」的那方面，現在已經蒐集了許多種實驗上的材料，以爲做更深一層的哲學研究之用。心靈的歷程在根本上之有動的特性，在造成各種形式的整體及完成各種形式的整體中之動作，在無意識的區域中之動作，在知識發生的諸條定律的作用中之創造性，在心理的綜合作用中自我之佔在中心的位置之上——凡此一切，都是心理學中所已經有的獲得，牠們指示我們以一種關於人類人格的哲學，所必定要由之而向前進的路綫。在我們使這樣一種關於人類人格的哲學，沿這類的路綫而向前進之中，我們必定要爲古代的許多思辨哲學

所提醒。因爲那個哲學擺子（pendulum）這個擺子，現在因爲附加上了許多經驗的與實驗的材料，而加重得好多了。在現代的思想之中，正是又由於各種心靈現象之唯物的說明及生理的說明，而向後搖到精神的與純屬於心理學的說明之上了。在心理學史之中，我們能够回溯而看出一個向上的螺旋形來，而且在這個螺旋形的曲線上之每一個較高的點上，那個萬物皆有靈魂」之舊的教義，都取一種較爲精密與較爲有證據證明的形式。在現在，「副現象論」（就是心靈乃是物質之一種副產物的見解）是不那麼需要我們講及了。我們現在所需要注意到的論點，是心靈與身體兩者，是平行的還是互相動作的；現在的心理學家們，對於這個論點，似乎有一半是主張平行論的，而另有一半則是主張互相動作論的。

十四 意志

這種的討論，使我們直接走到「意力」的問題之上了，或走到「心靈之自動的意志作用及努力作用方面」的問題之上了。於這個問題上，現代的幾個心理學派之發生出來，又是反對聯思論的心理學，構造主義的心理學，及現象主義的心理學的。在緬因得俾龍 (Maine de Biran) 那廢早的時候，已經有一個學理上的教義被提出來，以對於「習慣」，「意志」以及「自我意識」之起源，做一種發生式的說明了。這個學理上的教義，乃是要從經驗上，把「決意的意識」說明為「自我的意識」；如果採用了牠，便要直切了休謨的信徒們之那種機械的概念。緬因得俾龍以為，「自我」這種東西，在根本上，乃是一種經驗到的動作，是一種精神上的東西 (an experiencing activity of a spiritual kind)；他於認為牠是這樣的東西之後，他又把「牠之如何自己意識到自己」說明之。他的說明是這樣：第一步，有些種反射動作，是機械地被外界的各種刺激所決定

的。但是，及至刺激再度發現之後，經驗便分而爲二了，就是一爲「自動的自我」之經驗，而另一爲「自我所向其反動的東西」的經驗。而顯現給我們的那種自我，乃是自身爲意志的那種自我；特別在牠把牠的動作運用到各種的東西之上因而我們便經驗到努力的時候，這種自身爲意志的自我之顯現於我們，更要明顯些。詹姆士也很注意於「努力的感情」（在「意志之逐漸消滅的上升」中之努力的感情）及那種批准的作用（*rat.*）就是「讓牠如此」之意。這種作用，是把最高形式之各種意志動作，區別於一切種別的意識歷程的。不過，近年以來，關於意志與努力之類的問題，學者們曾做了許多實驗的研究，而這類實驗的研究所得的結果，和目的論的心理學及解心術的學說所得的結果，是很相一致的。這許多實驗的研究，在大體上，根據於「控制的內省」及「判斷」兩種方法。第一個方法之開始應用，是在翁德的實驗室中關於選擇作用所做的研究，然而將這個方法完成起來——在選擇問題來研究上及在技術上都完成了——的，則爲在大致上受曲勒佩（*Kilpe*）所影響之一些研究者。這些研究者之中值得我們注意的，是阿克（*ach*）和米卓特（*Michotte*）兩人。阿克的研究，是要他的各個被研究者，做着各種規定的工作，因而求出他們

的「決定心。」由於他的這種研究，他發見各種真正的意志動作，乃是發生之於決定的時候，而不是發生之於後來的工作之中。他覺得後來的工作，是爲在先之決意所限制的，而且其發生也是得力於他所稱爲一種「決定的趨向」的那種東西（這種東西之使命，又是爲牠所完成的。）這些「決意的決定趨向」，可以說能夠與各種天賦的或本能的「傾向」同化起來，因爲牠們可以自己發生作用，而毫不需要再有意識的指導或意志的控制。阿克曾做些實驗，是要測量被實驗者，在被使其與一些種很強的聯合趨向相對的時候，其所有之「意志的力量」有多大的，那麼他由於這種的實驗，能夠引起一些強的「決定」來。例如，他已經使他的被實驗者們，學習各種的「字節」(syllables)，並學習得很純熟，以至於他們再看見這些「字節」時，便有一種差不多不能夠反抗的趨向，使他們要依照這些「字節」原來所有的聯合而反動之；那麼現在，他再要他們去找尋這些「字節」之韻律來。不過，他的這種實驗，如果是曾測量了什麼力量的話，則牠所真正測量的，並不是各種意志動作的力量，而是舊有的聯合反抗決定的趨向的力量。然而，雖然如此，他的研究，則總可以說已經證明了各種「意力的動作」已經爲「意志」所喚起了。此外他又有一些實

驗的研究，是注重於「意力」與「決意」兩者之不同的；而在這種的實驗研究之中，他又發見，在努力於工作之中，雖然是可以含有心靈上之大量的努力，並且是可以為我們所經驗到的，但是各種意志的動作，則可以完全沒有心靈上之努力，然而仍是有效力的。阿克所做之精細的內省上的分析，此外又證明「決定」的經驗，和那種有活氣之「自我」的經驗，有一種很密切的關係；這種關係，我們只能用「我真正在立志着」這樣的說法，以表示之。所以，意志這種東西，在牠之決定的形式之上，乃是自我動作之一種特別有形象性的表現。阿克的研究，可以說已經得到這幾點：在內省上，各種意志動作和別的歷程是可以分開的；各種意志動作和努力的感情，有其明顯之不同；「決意的歷程」和「自動的自我」有其一定的關係。這幾點，可以說是心理學上之最重要的獲得。

米卓特的研究，是在於有意的選擇歷程之上；他的研究所得的結果，也如阿克的研究所得的結果一樣。他所做的諸種實驗，是設兩類要演算的數學問題，要被實驗者根據着各種好的理由而選擇任何一類；或把可口與不可口的液體，一份一份地分配起來，而要被實驗者，只嘗一份中之一

種之後，便根據各種好的理由，以選擇兩者中之任何一種；以及其他類此的實驗。如此實驗的結果，他發見：被實驗者於接受了實驗者之關於實驗的指導之後（就是決定去選擇了），便有了各種決意的決定趨向發生，而在這些種決意的決定趨向之影響之下，選擇的歷程便發展出來了。這種所得的結果，正和阿克的各種實驗所得的結果相同。各種選擇的歷程之本身，在各個主要的方向上，是能夠分析的。牠們雖然是非常複雜之歷程，然而在牠們之中，有一些顯然是確定的狀態，我們却能夠將其區別出來；如對於所要選擇的兩種東西之知覺，各種動機之發展與考慮，各種感情之發展，以及同意於兩者中所選擇出來的那一個，都是我們能夠將其區別出來的。各被實驗者們，曾區別出兩類特徵式的選擇來，這就是「冷靜的」與「活潑的」，而這兩類選擇之中，「各種冷靜的選擇」要較易受意志支配些。不過這類冷靜的選擇，乃正是「在其中努力的感情最不明顯」的那些選擇；而且被實驗者之所以能得到這類的內省，乃是由於得了物觀上各種控制（如呼吸的記錄等）之助；而各種物觀上的控制，則證明「各種活潑的選擇」乃是要有頗大之生理上的騷動以爲隨伴的。這種的實驗結果，可謂又進一步去確定決意與意力兩者之不同（這兩者之不同，

前面已提過了。猶如前面已經說過的一樣在這類的實驗之中，整個的選擇歷程，可以藉着「在前面之決定去選擇」之力，以機械地發生出來；但在事實上，也有許多件事例，是於選擇歷程進行之時，意志要參加進來的。在有這種事例的時候，則「自我動作之經驗」便重疊之於米卓特所稱爲「動作的意識」之中了；這正如「自我的經驗」在阿克的內省分析中，是和「決定的經驗」有密切的關係一樣。這是米卓特的實驗研究所得之一個重要的結果；因爲這種結果，又指示我們以「自我」在意識中之成爲現象的表現——這是和「努力的意識」（這是可以伴着自我的經驗的）極不相同之一種經驗。在著者的實驗室中，也做過一些與阿克和米卓特所做的相同之實驗，而其所得的結果，正足以證明阿克和米卓特所得的結論；而由內省所得的各種報告，和心理電流計的記錄（在做這種研究時所得的），兩者所有之互相關係，又是證實「決意」與「意力」兩者之不同的（這兩者之不同，在學理上非常之重要。）就是，凡是被實驗者報告有心靈上的努力之處，電流計總是表示身體上有變化的。

另外一類研究，是衛布（Webb）所做的。他的研究，是用着判斷的方法。他的問題，是要去求出

那些種「性格上的性質」是容易在於各個的個人之中，集在一塊的；而爲達到他的這種目的起見，他用着許多許多的人，請一些適當的判斷者，將他們分起等級起來，而分別等級之根據，則是他們所表現出來之各種不同的「性格上的性質」。各個判斷者之把這許多許多人分起等級來，是各人有其不同的意見；不過有些判斷者之意見也相同。如果有些判斷者的意見，其相同之程度，可以至於得到一個「可靠的係數」(reliability coefficient)。譯者按：這處所說之係數，即相關係數之係數。則便是衛布所根據以得出他的結論的了。衛布於如此得到他的材料之後，他便應用統計的方法，來計算着「要表現於一些同一的個人身上」之某些種「性格特質的趨向」及「知識」了。如此做統計的工作之後，他發見：「於遇到各種阻礙的時候所現之一些種道德上與社會上的忍耐性，」「在原理上之仁愛性」(譯者按：即無論對什麼人都表示仁愛之態度)、「可靠」以及「有良心」都是智慧淵博的人們所有的性質，而不是智慧迅速的人們所有的性質；而「容易發怒，」「喜歡人讚美」以及「在追求快樂中發出身體上的動作」又是智慧迅速的人們所有的特性，而不是智慧淵博的人們所有的特性。如此，他便證明有一種一般的意志因素存在，

而且是自己顯露之於性格之中的；並且下這樣之結論：在行爲上之一致性，是由於熟慮深思之意志作用而得的結果。不過衛布的材料，很可以有另外一種說明，而把牠們當作是指示「有一種一般的忍耐因素存在，爲由於已往的經驗而建立者。因爲性格中之固定性，很可以不是由於意志，而是由於心靈上之惰性。不過，他所得的結論，也有郎克斯 (Lankes) 所做的諸種研究，足以幫助其成立。郎克斯所用的方法，是既用實驗法又用判斷法。他於得了與衛布一樣之各種的性格性質之分等級之後，又實驗地研究着忍耐性，並把他所得的結果，使其相關係起來。他的研究結果，證明行爲上之一致性，並不是忍耐性。後者是神經系所有之一種天賦的特性；而前者則爲一個人自己之努力與意志所生的結果。郎克斯把他的研究結果總結起來而說：「自我這種東西，如果在「常常由於較高級之理性的與原理的動機以行事，而不是常常只依照着自然的偏向與癖性以行事」的人們身上……則牠之對於牠自己的神經系，及牠之天賦的忍耐性趨向，是能够改變的，且是能够直接阻礙之的。」

關於意志的問題，如何由於實驗法及判斷法之研究，便得到了同樣的結果而且是互相補充

的結果，這是很容易看見之事了。不過還有一塊大的田地，是要我們再去開墾的；但我們所已經有的獲得，乃是關於自我之一個方面的記錄，這實是一種基本之獲得。跑到我們的經驗中來，而為一種「在根本上是能夠自動的且是具有控制作用的」實體的，乃是一個「自我」；「自我」這種東西，在大體上是指揮牠自己的行為的，且是不能夠用一種「感覺的或神經歷程的」機械系統以說明之。

十五 感情與情緒

如果「讓我們做意志研究的」園地是寬大的話，則「讓我們做感情與情緒研究的」園地，便要更寬大些。關於情緒的心理學，無論是與「關於知識的心理學」相比，還是與「關於意力的心理學」相比，在進步上都要現着居後得多。所以如此不進步，頭一件可以說就是因為情緒這個名詞之自身，很難有一個一定的意義。有的時候，牠是指着「意力」，有的時候牠又指着「感情」。有的時候牠又指着力與感情兩者之混合。非等到將來對於牠的意義有了比較正確的分析，我們是不得不仍舊將牠的意義弄不清楚的。從很早時候起，關於牠的意義，可謂已經有了兩種主要的不同的見解了；就是一，把情緒認為「要引起意力來」之一種心靈狀態；而另一，則認為身上之意力，一被經驗到便是情緒。詹姆士可以說是提出後面這種見解的。他把這兩種不同的見解，在他之一段很著名的言辭中，將其對比起來而使我們看得很清楚。他說：「常識告訴我們，我們因為失

了財富，所以我們便悲傷，便啜泣；我們因為遇到了一隻熊，所以我們便驚嚇，便逃跑……其實比較合理的說法，乃是這樣：我們之覺到悲傷，是因為我們哭……我們之覺到恐怕，是因為我們戰慄。」詹姆士之這種生動的說法，未免太着重於情緒中之骨骼系肌肉所盡的職務了；其實，臟腑的與液腺的各種變化，也必定要注意到，而且要重視之。至於剛剛所講的那兩種不同的見解，其各自所含有的各種原素，可以說都已經暗中含之於笛卡兒那種「關於靈魂的情緒的教義」之中了。笛卡兒以為，各種的情緒，猶如一切種有意識的歷程一樣，乃是各種的思想，而不是身體上的各種狀態。然而，牠們又是「關於身體中所發生的各種變動」之一些知覺。物質上的各種印象，轉運到腦中去之後，便引起身體上的各種變動來，而這些種變動之結果，便成爲尋找的，避免的，或保護的各種反應。在各種下等的動物上，這便是所發生出來的現象之一切了。但在人類中，心靈是知覺到身體上所發生的「騷動」的，因之，便經驗到了情緒。所以情緒，可以說是身體上之一種意力的適應，而爲心靈所知覺到的。但其實，情緒之爲物，不但是這樣而已。牠還是各種意志的動作之一種刺激，而意志的各種動作，又是要影響於身體上的各種運動的。因之，牠並不只是爲詹姆士所看的那樣，爲

一堆心體上的感覺，而還是一種動的心靈狀態，而爲處於「知」與「行」兩者之間者。關於這點之一種很有趣味的研究，是翁德之「意志情緒說」(emotional theory of will)。翁德以爲，附帶於各種感覺之上之各種基本的感情性質 (elementary feeling qualities)，在越來越升高的各種情緒之中，便要變成混合起來。而越來越升高的各種情緒，則依照着有規律的連續 (regular sequences) 以發展，而且時常要引起各種意志的動作。各種的情緒連續 (emotional sequences) 之中，有一些，其結果是要成爲一種「決定的感情」而引起明顯的動作來的，那麼這類的情緒連續，就是各種的意志動作了。不過因爲有意識的意志所引起的各種動作，往往要在我們之中，變成爲機械的與無意識的的原故，所以翁德便把他之「意志的概念」擴張起來，而使其包括一切種有目的的動作，凡是足以滿足生物學上的各種需要之有目的的動作，都包括之。於是，他的「意志情緒說」，便把各種衝動的動作與反射的動作，都包含之了。各種反射的動作，從發生上講，從前曾有一個時候，乃是表現有機體所有之各種有意識的需要的，但是到了現在，牠們只是指着一種特徵的情緒連續（在其中並沒有「決定的感情」之情緒連續）的東西了。於是，本身

爲情緒之意志，乃是爲心靈所有之一種完全普遍的與基本的特性了。把與此同樣的作用歸之於情緒的事，我們可以由於行爲主義所說過的話中見之。在行爲主義的學說之中，自然的反應模型與獲得的反應模型，都被視爲受外界的各種刺激所策動。情緒之注意力方面，是被重視的，但牠的感情方面，則完全予以否認；而意志這種東西，也被化爲只是生理上的努力了。與前面這種見解正正針鋒相對的，是「爲馬克杜加爾 (Mc. Dougall) 所發展出來的那種目的論的心理學」所有的見解。在這種見解之中，情緒乃是本能歷程之中心部分。本能的歷程，大概是這樣：有些種在先天上已經適應的刺激，便引起有機體之知覺來，而這種知覺，又引起情緒來，情緒發生之後，結果便成爲一些種一定的意力動作，而這些意力動作，便引起我們可以觀察到的行爲了。在這個歷程之中，在知覺的方面上與在注意力方面上，都可以發生出各種的變化；這很可以說明我們所有之獲得的行爲，是那麼多的與那麼複雜的；但這個見解之基本點，還是在於情緒之爲本能的行爲與獲得的行爲之「核心」。由於這種見解，引起一個非常重要的結論，這就是：情緒這種東西，在其表示「動作之各種自然的原動力」的時候，乃是行爲之「引導物」。動作之各種自然的原動力，由於各種情

緒以受「知」的歷程所影響之後，性格可以因之而建立起來，並且行爲可以因之而被指導之，而且其被指導之程度，可以至於很高。各種應用心理學之所以得到那樣的成功，可以說就是由於這樣把「人類所有之各種自然的需要」刺激之。至於與情緒有關係之生理上的各種變動，雖然是比較沒有什麼心理學上的趣味的，然而關於牠們的研究，却在現在已經有了長足之進步。在情緒緊張的狀態之下，面部表上所有的各種變動，身體態度上所有的各種變動，以及在呼吸上與脈搏上所有的各種變動，在陸宰 (Lotze) 的時候，已經有些人最先將其研究起來了。而陸宰可以說就是這些人中的一個。那麼從陸宰的時候起，關於情緒之生理方面的研究，直至現在，可謂已經有很多了。至於這許多研究，在大體上我們可以說，都是表示「自動神經系」，「腦之各種下級的中樞」(如神經床與腦底神經節)，以及「各種內分泌的或無管的液腺」，都是在各種情緒的反應之中，特別要用到的。蘭格力 (Langley)，赫德 (Head)，以及謝靈敦 (Sherrington) 諸人，關於各種神經歷程所做的研究，以及布拉文舍卡 (Brown-Séquard)，康農 (Cannon) 及克來爾 (Clie) 諸人，關於各種無管的液腺的分泌所做的研究，可以說都是足以證明那許多種的研究。

特別有趣味的是康農關於兩個腎上腺的機能所做的研究。他證明驚怕與憤怒，在各種動物之中，要引起腎上腺素之分泌來，而其結果，便使血壓增加起來，肝澱粉從肝臟之中分泌出來，以及各種橫紋的肌肉或所謂「隨意的」肌肉中所受之刺激量增加起來。這表示在動物的身體之中，有一種「意力的傾向」，使動物對於引起牠怕及引起牠怒的東西，能够發生出較大力量之反動來。關於情緒之心理方面與生理方面，可以說都已經有上述的諸種研究了，但是關於「身體上的各種變動，是心靈的狀態之因呢？還是心靈的狀態之果呢？」這個問題，則還沒有解決。關於這個問題之一個可能的回答，恐怕要在各種現象之時間的順序 (temporal sequence of events) 之中尋找之。各種生理的變動之中，有一些很為緩慢，很要費一些時間才能完事的。在關於各種意志動作所做的實驗之中，心靈上的態度，似乎確是在於生理上的態度之前，因為在實驗中用來做控制內省用之心靈電流計，其指針在心靈上的態度發生時，有偏向的現象。這似乎很足以證明：情緒反動之意力部分，其發生確是在於經驗到情緒之前。而且，這似乎又證明心靈的動作是重要的——如我們在前面講到「思想的各種創造動作」中，及講到「意力之各種控制方面」中，所已經例證

過的一樣。

十六 人格主義

關於那個能有感情作用，能有思想作用，以及能有意志作用的「主體」的性質，有些心理學家們，已經將其在現代的心理學思想中，形成爲一種見解了；那麼現在，我們於講到「把心理學應用到實際生活的各方面上」之前，很應該在這個地方，根據前面所講的諸種分析研究，而略爲講講這一種見解。凡是不太着重於「部分」的研究，以至於不願研究到心理學中之各種較深一層的問題的心理學家們，現在都已經感覺到：「分析」雖然是一種很有用而且甚至是一種必需的，方法，但牠卻把一種在事實上實在是不能够分裂的東西，在思想中將其剖開起來了。在現在，把意識看爲一種「由於各種的感覺（或心靈化學上的各種產物）鑲嵌而成的東西」的概念，已經被廢除了。機能的心理學已代替了構造的心理學了。自從赫爾巴特以後，心理學上的論戰，便都是很兇猛地反對着「把各種的官能（知識的官能，記憶的官能，想像的官能，以及其他種種）視爲

各種有統一性的機能」的學說的；及至後來，證明並沒有這類的機能存在的證據，又在實驗上找出來。在現在，「把一個人視爲一些分離的本能之集合體」的概念，「把人格視爲天賦的與獲得的各種反應模型（或各種行爲的方式）之綜合」的概念，也在開始失人們的信仰了。人們之注意點，已經不在於這些由分析而得之抽象上的產物了，已經在於一個人之不可分析的整體之上了，已經在於一個人之爲一個有機的整體之上了。這樣之一個整體的人，其所有之各種反應，都是有目的的。這就是人格主義的心理學。牠有好幾種形式。這好幾種形式之中，最有意味的是斯騰（Stern）的見解。斯騰的見解是：科學的心理學與人格主義，要同時並進。在斯騰看來，一個「人」，乃是這樣的一種生物：牠雖然有許多的部分，然卻現有一種真正之統一性，自己有其一種特性與價值。所以，一個人雖然有其許多種附屬的機能，然他在事實上，乃是一種完整的與有目的的自我動作。不過，牠在心靈上與在物質上，都爲中性的東西，既不屬於心靈，也不屬於物質，而爲「處於牠的各種物質表現與心靈表現之外」的東西，因爲無論是牠之各種物質上的表現，還是牠之各種心靈上的表現，都是可以用機械論來說明之的，或可以用目的論來說明之的。而在斯騰的見解之

中，機械論與目的論兩者之反對，是得到調和的，因為他主張一種「目的機械平行論」(teleo-mechanical parallelism)。再，在斯騰看來，一個人之「傾向」乃是一種單獨的內部因素，而與外界的各種因素合作的，因此，牠便自己表現之於一系單獨的趨向與特性之中。這種教義，可以說就是斯騰對個別差異所做的科學研究之哲學的基礎——他對於個別差異的研究，得到許多實驗上的結果，而且那些結果，都是很有價值的。斯騰之有目的的自我動作，雖然是在於牠的表現之外的，但是，一些別的人格主義者，則主張牠在實際上，乃是生活於自我的經驗之中，且是在自我的經驗中被領悟到的。這是杜爾(Diir)，加查羅夫(Katzaroff)，米卓特，以及阿克之類的研究家(這些研究家的研究，有的前面已經提到過了)所做的許多實驗的工作，所得的結論。依加爾金絲(Galbins)的見解看來，自我這種東西，在實際上被經驗到的時候，是表現有四種主要的特性。這就是：牠是在意識上為「自我同一的」(self-identical)；在意識上為「唯一無雙的」；在意識上為「與牠自己的經驗相關聯的」(在這種關係之中，牠是基礎)；以及「在意識上為「由於許多種方法而與牠的環境相關聯的」(在這種關係之中，牠也是基礎)」。這幾種特性，再加上

牠的動作所有的特性，一共起來，便構成爲一種暗示，使我們可以由之而構成一個關於牠的概念了。那麼牠是物質嗎？牠是精神嗎？牠是物質與精神兩者之結合體嗎？顯然牠不是在物質這個名詞之舊的意義之下的「物質」。物質這個名詞之舊的意義，乃是把物質視爲一種有各種的數量與各種的性質之含着惰性的「底質」(substratum)。而現代的物理學，已經自己把這種的概念廢棄，而採用一種「能力」(energy)的概念（這種概念，是現代的物理學從心理學上借來的）。但牠顯然又不是這種「能力概念」的物質，因爲這是與一切種經驗相矛盾的。同樣，牠又顯然不是「精神」，因爲「精神」這種東西，在牠之一種意義之下，是不表現出各種物質的現象來的；如果牠是在這種意義之下的「精神」，則各個自我之間，便不能够有互相交通之事了，在一個自我與牠的環境之間，也不能夠有互相動作之事了。如此，是我們又被迫而回到心理物質互相動作論或平行論上來了，不過「心理的」與「物質的」兩個名詞，要有一種另外的意義加於其上而已；因爲在各種物質現象之後面的實體，和我們在經驗中所經驗到之心靈的實體，其在「指向着各種目的，對準各種目標」的能力之中，似乎都是能夠同化的。至這兩種實體之中，至少有一種是

顯然自己意識的。無論這種人格主義的見解是可採取的，還是純粹的唯心論或純粹的唯物論是可採取的（在各心理學派對於各種事實所提出之各種別的哲學上的說明中，純粹的唯心論或純粹的唯物論，是較易被採用的。）有一件事從經驗上講來，總是可靠的，這就是，牠在事實上，乃是從事於工作（Works）的。這就是現代心理學所有的各種發見，能够應用於日常生活中各種實際的事件而得到成績的原故。心理學這種科學，不只是一種學理上的科學，牠還是一種應用的科學。

把心理學應用到各種實際的問題之上的事。現在所已經在事實上證明為有成績的，其幾個主要的方面，是教育方面，醫學方面，以及實業方面；雖然把牠應用到各種別的方面上，現在亦已經在事實上證明為可能了，為應用到法律方面上，商業方面上，以及社會組織方面上，現在都已經證明為可能了。然而已經應用而有成績的，還是上說的那幾個方面。

十七 應用心理學：教育

在「近代」那個時期之中，至少是在赫爾巴特那麼早的時候，心理學上的知識，已經被應用來促進教育了。赫爾巴特之「統覺團」的教義，指示教育上的設施，以應該遵行之方向。就是我們之授知識於兒童，應該逐漸地與由淺入深地行之，而且其所授之知識，也應該是在兒童所已經具有的知識背景中，容易於消化的。再，在這種歷程之中，兒童自己之觀察的能力，也應該被訓練起來；因為教師不只是把知識注入於兒童的心靈之中而已，兒童也必定要自己去獲得知識。裴斯塔洛齊（Pestalozzi）及福勒伯爾（Froebel）兩人，就主張訓練之這方面，不過他們並不忽略了養成性格之事。他們兩人之中，福勒伯爾尤其重視各種活潑有生氣的刺激（各種顏色，各種的玩物，以及其他種種），在引起注意及保持注意上之價值。他之「由玩耍的方法以行教育」之學說，在後來引起幼稚園的創立，而且在蒙特梭利的系統（Montessori system）中，更加發展起來。但是除

此之外，還有些別的問題，也是需要我們注意的。從前心理學中所有之官能的教義，既被取消之後，則「訓練遷移」的問題便發生了。如果在一種科目上，或在一種技能上，有了訓練的話，則這種訓練，是不是足以促進別種科目或別種技能之學習呢？例如，如果學習了拉丁文，是不是要使學習希臘文容易些？或用一隻手來操作，是不是對於另外一隻手之獲得技能，要有所幫助？關於這類的問題，現在已經發見的事實是這樣：只有拿來研究的那幾種科目或技能，在性質上是很相似的，促進的現象才發生——這是對於教育上的課程，有大影響的一件事實。關於記憶，也有一個與此同樣的問題發生。記憶是一個單一的能力，因之好便完全好壞便完全壞的嗎？還是人們對於某些事情，有好的記憶，而對於別的一些事情，便有壞的記憶呢？關於這點，研究所得的結果，表示「記憶」這種東西，乃是由於一些記憶的機能所構成的；並表示機能上之單一性的程度，是和「被記憶的材料之相似性」的程度有關係的。所以，雖然記憶中之保留性，其在這個人身上與在那個人身上是互不相同的，然而牠是能够予以一般的訓練的。另一方面，爲愛屏浩斯（Ebbinghaus）所創始而又爲許多別的研究者所從事的那種研究工作，又表示在記憶材料上與在獲得技能上，是有其一

些種便利的方法的。例如，在大體上，全體學習是比較部分學習爲經濟的；而在時間上分爲好幾次以學習，又比較做一次學習之爲好。這一些關於記憶所得的結論，也是已經在教育上很有貢獻的。不過，尤其重要的，是在於這件事實之發見：我們之「一般的」心靈能力，以及某些種「特殊的」才能，乃是能够用智慧的測驗，以及一些種別的測驗，以測量之的。這類之測驗，不但可以使兒童們，被編在「與他們的心靈年齡相適合」的班級之上以受教育，還可以表現出各種特殊的能力（有這類能力之兒童，如予以加重之訓練，很可以得到加速之進步。）來，並可以表現出兒童們之缺乏這類能力（缺乏這類能力之兒童，如果予以訓練，那是徒勞而無功的。）來。在性格那方面，在把心理學上的知識，應用於各種「關於適應得不好的，可惡的，或討厭的兒童們」的問題上，也有很好的進步。情緒上與意力上的各種缺陷，沒有控制力，以及養得不好的各種習慣，有一大部分，都是應該拿來救治的；而爲這個目的而設之「兒童診所」(child-clinics)，在現在數目既很多而又是很成功的，那麼這種事實，很足以證明應用心理學之教育的與複教育的(re-educational)價值。

十八 應用心理學：心理治療術

前節之末所說的話，正表示教育心理學與心理治療術兩者之間，是有一種關聯的。猶如已經適應得不好的兒童們，能够由於心理學的方法而使其重新得到好的適應一樣，所以有許多種神經病，都是可以用心理學的方法來治療之的。從太古的時候起，可以說心理學已經由於這樣或由於那樣，而在一般的醫術的施行中，盡了牠的職務了。柏拉圖曾講過：蘇格拉底曾如何敘述到用暗示來治療頭痛之事；最早之關於埃及醫術的記錄，也表示心理學上的各種原理，曾如何被用來治病之事。心理治療術之在今日，已經是被公認為醫業之一枝了；牠是專門治療「起源於心靈上的原因」之機能上的疾病，或有時是有機的疾病的。牠所用之幾種主要的方法，是「在催眠的時候或在催眠的狀態之中予以暗示」，「解心術」，以及「複教育」。由於使用這幾種方法，不但各種的「怕」，各種不可抵抗的「衝動」，各種震顫的神經病，各種痙攣的神經病，以及各種有病的習

慣，如好食酒，好食葯等，都可以治療之，就是很嚴重之身體上的狀況，也可以改進之。而且，除了這些一定的暗示治療法與疏導的治療法（疏導的治療法或可稱為心靈上的清洗法）之外，各種情緒的狀態與各種意力的態度，對於生理上各種歷程之影響也是很顯著的；而聰敏的施術者，也在於他之施行心理治療的工作之中，得到了一般的與特殊的知識及技術了。

十九 應用心理學：實業

應用心理學中之最後發展出來的，要算是和實業有關係的那一種。現在大家都已經覺得：各個的人們，以及各種的機械及各種的原料，都是生產事業中之不可少的原素；而且又覺得：各個的人們之間所有之個別差異，其在使各個的人們適應實業中各種不同的職務上，是非常之重要的。有些種職務，其需要智慧的成分要多些，而另有些別的職務，則需要智慧的成分要少些。我們已經看見過，各個的人們，我們是可以拿來測驗而求出他們一般的心靈能力的；而這種能力求出之後，我們又可以告訴他們以「合宜於他們的能力的」各種工作，或選擇出「合宜於他們的能力的」各種工作給他們。再，「有耐心」的趨向（有這種趨向的人，其適應力是遲緩的，）其在某幾種工作上，乃是一種大的障礙，然而一個非常有耐心的人，在其做某幾種別的工作上，又很可以做得容易而有好的成績。這種有耐心的因素，也能够拿來測驗，而因之，也可以根據測驗所得而告訴被測

驗者以他所適宜的工作，或選擇適宜於他的工作給他。同樣，有許多種特殊的才能，或是足以使一個人適宜於某些種特別的工作的，或是足以使他不適宜於某些種特別的工作的，我們都能夠用測驗來研究之。由於這樣，關於一個人在心理上之一個十分完全的圖像，他們便可以得到了（不過這是盡心理上的各種因素之能够表演爲工作上講，其不能够表演爲工作之諸種因素不在此例。）這種圖像得到之後，我們便會看見，有些種工作，是他永不能够做得好的；而有些種別的工作，則他是可以做得成功的。如果他在這些別的工作之上，他也是在事實上做得不好的話，則那是因爲有些種別的原因了。不是因爲他在知識上或在作業上所有之一般的與特殊的能力不够了。各個的人們，並不是各種的機械，甚至也不是各種有智慧的機械。他們之情緒方面與意力方面之構造，我們也必定要算到才成。他們之各種需要，他們之各種欲望，以及他們的各種感情，其在使他們適合於各種的職務上，其重要性並不亞於他們的各種能力；因之，關於這些方面之個別差異，我們也必定要注意到才成，不但在講到指導他們的職業及選擇他們的職業中，我們必定要注意到牠們，就是在講到他們後來在職業上的成績，我們也必定要注意到牠們。這，可以說又是心理學對於

工人，對於雇主，對於分派者 (distributor)，對於售貨者，以及甚至是對於消費者，所很可以有大貢獻的地方。例如關於這些方面之各種研究，已經求出做各種工作之各種最好的方法；工作應分為一些短時間的工作而於各個短時間工作之間予以一休息時期；每日的工作時間應該縮短；應該設法以避免工作中之「疲勞」與「厭煩心」；應設各種適當的鼓勵以鼓舞工作者的進取心；以及其他如此的種種。而這種種研究所得的結果，在拿來應用的時候，已經證明為在一切方面上都是成功的了。由於減少努力，減少疲勞，以及減少情緒上的騷亂的原故，而在生產上所得之增進，已經比從前多得多了。雖然在這個地方，猶如在別的地方一樣，所已經開始發生之心理學上的研究及心理學上的應用，乃是關於頭與手的各種問題，而不是關於心臟的各種問題，然而一個廣大的研究範圍，算是被開發而讓人們做進一步的研究了。我們關於智慧及各種特殊才能所有的知識，現在是已經應用到實業上去而得到成績了，那麼我們對於「意志」及對於「性格的各種性質」所有的知識之現在在那裏逐漸增加，也會同樣被應用到實業的各種情形之上；而且，人類天性所有之各種正當的需要與欲望，雖然在各個人身上，互不相同，然也要算是在實業的組織之中

有關係的。關於這點之一個例子，可以說就是廣告心理學及售貨心理學。這兩種心理學之在實際上能够成功的地方，只在於牠們之根據着「關於各種欲望與各種動機的知識，」因爲各種欲望與各種動機，乃是使人們去購買各種貨物的。由於一張惹人注目之招紙，或一段短的廣告語，是不足以捉住人們的注意的，要想將這類辦法重複爲之以保持住人們的注意，那也是不够的。只由於售貨者將一種貨物的美點陳述一遍，那是不會把貨物賣掉的。一個希望中之購買者，如果他有了需要或欲望，他就會購買了，或如果使他有了需要或欲望，他也就會購買了。必定要使他有一個購買的動機，因爲這種動機是足以影響他而使他去購買的。訴之於眼睛或耳朵，其影響他的判斷之大，不如訴之於他的感情。由於把這條原理更擴張起來，應用心理學能够在實業中與商業中走得更遠一步。牠可以走到一切種職業或業務之上。真的，我們可以說，沒有一個生活的範圍，是牠所不能够達到的。因爲，我們爲要控制我們自己的各種思想，各種感情，以及各種動作起見，及我們爲要使我們自己，適應於我們在社會這個有機體中所處的地位起見，我們對於人類的天性——表現於我們自己中與表現於別人中的人類天性——是需要略爲知道的。我們必定要知道：那些點是

我們大家都相同的，而又那些點，是我們大家都不相同的。我們大多數人，對於這類的知識，都在我們之各種的社會交接之中，由於我們自己的經驗及別人的經驗，而粗略地與容易地得到一點。至於詳細的與正確的知識，則只有由於對着各種事實，做科學的觀察與實驗的研究，才能够得到。我們現在，以我們在本文開始時關於心理學的定義為終結。心理學這種科學，是從牠之心靈含義的觀點，以研究一般的行為，而其目的，則在於將行為指導之及控制之。

二十 參考書

關於本文之歷史部分的參考，最容易於各種哲學史及心理學史中得之。而關於這類的哲學史及心理學史，我勸讀者參考下列諸書：

- J. M. Baldwin: *History of Psychology* (London. 1913)
- G. S. Brett: *A History of Psychology* (London and New York. 1921)
- G. Murphy: *An Historical Introduction to Modern Psychology* (London and New York. 1929)
- E. G. Boring: *A History of Experimental Psychology* (London and New York. 1929)
- W. Windelband (tr. Tufts): *A History of Philosophy*; 2nd edn. (London. 1907)

關於心理學上的各種名詞及各種定義，讀者可以參考：

J. M. Baldwin: *Dictionary of Philosophy and Psychology* (New York. 1901-1905)

下列各書，也請讀者參考之。我對於下列諸書，根據於本文中講到的問題而分起類來，讀者可依照分類而參考之。

關於普通心理學的：

W. James: *Principles of Psychology* (London and New York. 1908)

W. McDougall: *An Outline of Psychology* (London and New York. 1923)

J. Ward: *Psychological Principles*; 2nd edn. (Cambridge. 1920)

Article "Psychology" in *Encyclopaedia Britannica*.

R. S. Woodworth: *Psychology—A Study of Mental Life* (London and New York. 1922)

關於聯想論的：

D. Hume (ed Selby-Bigge) : A Treatise on Human Nature (Oxford. 1896)

D. Spencer : Principles of Psychology ; 4 th edn. (London. 1899)

關於行爲主義的：

I. P. Pavlov : (tr. Surep) Conditioned Reflexes (Oxford. 1927)

J. B. Watson : Psychology from the Standpoint of a Behaviorist (Philadelphia. 1919)

Behavior-An Introduction to Comparative Psychology (New York. 1914)

關於比較心理學的——又於其中關於動物的：

H. S. Jennings : Behaviour of the Lower Organisms (Washington, 1904 ; New-York. 1906)

W. Köhler (tr. Winter) : The Mentality of Apes (London and New York 1925)

C. Lloyd Morgan : An Introduction to Comparative Psychology (London. 1903)

R. M. Yerkes : Almost Human (New York. 1925)

關於比較心理學的——又於其中關於原始人類的：

Sir J. Frazes : The Golden Bough : abridged edn. (London. 1922)

C. Read : The Origin of Man and his Superstitions (Cambridge. 1920)

關於比較心理學的——又於其中關於兒童的：

Norsworthy and Whitley : The Psychology of Childhood (New York. 1920)

W. Stern (tr. Barwell) : Psychology of Early Childhood (London 1924)

關於實驗心理學的：

Myers and Bartlett : A Text-book of Experimental Psychology ; 3 rd edn.

(Cambridge 1925)

H. Piéron (tr. Miner) : Principles of Experimental Psychology (London and

- New York. 1929)
- E. B. Titchener: *Experimental Psychology* (New York. 1901-1905)
- G. M. Whipple: *Manual of Mental and Physical Tests*; 2nd edn. (Baltimore 1914-1915)
- 關於『完形』心理的
- W. Köhler: *Gestalt Psychology* (London. 1930)
- K. Koffks (tr. Ogden): *The Growth of the Mind* (London and New York 1928)
- 關於知識發生的
- C. E. Spearman: *The Nature of Intelligence* (London. 1923)
- The *Abilities of Man* (London. 1927)
- 關於人格主義的
- F. Aveling: *Personality and Will* (London and New York. 1931)

M. W. Calkins: A First Book in Psychology (New York. 1910)

關於解心術的學說，請看本書中之關於解心術的那一篇。

關於應用心理學的——又於其中關於教育的

E. L. Thorndike: Educational Psychology (New York. 1913-1914)

C. Burt: The Young Delinquent (London and New York. 1925)

J. Dreyer: An Introduction to the Psychology of Education (London. 1923)

關於應用心理學的——又於其中關於實業的

F. Aveling: Directing Mental Energy (London and New York. 1927)

C. H. Griffiths: Fundamentals of Vocational Psychology (New York. 1924)

C. S. Myers: Mind and Work (London. 1920)

關於應用心理學的——又於其中關於醫學的

B. Hart: The Psychology of Insanity (Cambridge. 1919)

W. McDougall: *An Outline of Abnormal Psychology* (London and New York..

1926)

M. Prince: *The Dissociation of Personality* (New York. 1906)

W. H. R. Rivers: *Instinct and the Unconscious* (Cambridge. 1922)