

萬有文庫

第一集一千種

王雲五主編

行為學的基礎

郭任遠著

商務印書館發行



行為學的基礎

郭任遠著

百 科 小 叢 書

編主五雲王

庫

種千一集一第

礎基的學爲行

著遠任郭

路山寶海上
館書印務商

者刷印兼行發

埠各及海上
館書印務商

所行發

版初月十年八十國民華中

究必印翻權作著有書此

The Complete Library

Edited by

Y. W. WONG

THE FOUNDATION OF BEHAVIORISM

By

KUO JEN YUAN

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China

1929

All Rights Reserved

例言

一、這本小冊子所講的是行爲學的基礎，不是行爲學的本題，所以關於理論的話獨多，關於實驗的問題很少。

二、這書和我那本『行爲學綱要』合併起來，可以做我的『行爲學原理』的導言。

三、關於重要之點，我總要反覆申論，一來要使讀者特別注意，二來要牠容易了解。因此，這書有些地方要發現和『行爲學原理』的第一部頭幾章意義上有重覆處。這是不能避免的。

四、讀完了『講義』和這書以後，再進而研究『行爲學原理』，似乎合於研究學問的程序，而於了解上也比較容易些。

一九二七，十二，十。上海。

行為學的基礎

目錄

第一章	科學和哲學·····	一
第二章	行為學的學理的基礎·····	一〇
第三章	行為和意識·····	一九
第四章	行為和遺傳·····	三一
第五章	行為和目的·····	四一
第六章	行為學生理學及神經學·····	五三
第七章	行為學的方法·····	六五
第八章	結論·····	七二

行爲學的基礎

第一章 科學和哲學

科學家著科學的導言的時候，本來不必提起哲學的問題，因為哲學和科學的工作各不相同，也不相侵犯，在現代的學術中，兩者沒有爭辯之必要。但是行爲學卻有一種特別的情形。行爲學是最近革心理學的命而產生的。心理學向來是哲學的附庸，近代雖然有許多人要把心理學脫離哲學而自成爲科學，可是這些人受了傳統的哲學式的心理學影響很大，仍然跳不出哲學家的圈套。現在的心理學簡直是『科學其名』而『哲學其實』。因為這個緣故，所以我們想把現代心理學根本取消，而新創一個行爲學。這樣看來，行爲學之成立，在一方面可算是一個『劃清哲學和心理學的界限』的運動。因此，在我們未述及行爲學的基礎之先，我們似乎有把哲學和科學分別的A、B、C略爲說明之必要。

(一) 哲學和科學根本不同的地方在前者尙空談，後者重實驗。一切哲學的問題都不能在實驗室裏面解決的。(也許是因爲不能在實驗室裏面解決，所以纔叫做哲學。)科學卻不然，無論那一個問題要是沒有可以用實驗證明之可能，就不能成爲科學的問題。因爲哲學徒講空理，所以無需精確。科學卻和這相反，科學的事實不但是要具體的而且要可用數學來計算的；科學越發達，計算越精確。

(二) 哲學家的見解是主觀的或是物觀的都沒有妨礙。但是一切科學的見地是絕對不能有主觀的。哲學家可以高談玄理，使聽者眩惑，莫明其妙，但是科學家一提出意見，就要拿出物觀的實驗來證明的。

(三) 哲學家以提倡主義爲能事，自己有一點主張，就把這點主張誇張擴大，成一個系統，然後把宇宙一切事物都納在這個系統的圈套裏面。科學家是不能這樣的，他既不能提倡主義，又不能自生派別，尤不能用任何主義而組織系統以解釋宇宙間一切事物。(所謂行爲主義和行爲學派都不能當做提倡主義或創立派別看。我們的科學是研究行爲的科學，甚麼主義，甚麼學派，都可

以不必去理牠，我以為祇要是科學的就够了。最好不要叫我們的科學做行為主義，或行為學派，索性爽爽快快地叫牠做行為學。）一切原理都要從實驗歸納出來，一切問題都要用實驗來解決，實驗的證據要是和我的主張相衝突，我應當放棄我自己的主張而遷就事實，決不能死守己見，而不顧事實的。這一點是哲學家所不必顧慮的，因為哲學家可以固執成見，無須以事實為從違，而且實驗的事實往往與哲學的問題沒有關係。所以哲學可以用一個籠統的抽象概念來包括一切，科學須就具體的事實而找出各種事實共通的定理，找到定理以後，還要就事實實驗事實，不能把這定理鋪張演譯以包括一切事物，不然，就成為哲學化了。

（四）前面已經講過，科學不能承認任何主觀的現象。所以一切科學的事實都是物理的事實，科學的現象都是物理的現象。但是『宇宙最終的存在是唯物的，還是唯心的』這個問題卻不是科學所應過問的。我們只認定一切現象都是物觀的，一切事物都是物質的，至到物質最終的生存如何，其最終的實體是心或是物，這些玄之又玄的問題。我們只好讓哲學家去解答，科學家是不能參與唯心論和唯物論之爭的。

(五) 同樣的，科學家對於一切自然現象都認為機械的作用。自社會的事變以至於有生物之生活行動和無生物之變化運動都是機械的現象，都可以理化的原理來說明的。所以科學不^能有任何的目的論或終局論。一切的現象，既不能越出機械原理的範圍以外，那裏有目的或意志之可言呢？依我們看來，目的論和機械觀之爭完全是一個哲學之爭，在科學上，這種問題是不應該發生的。

(六) 科學家惟一的職務在考察自然現象的原理原則，對於一切價值論是不能涉及的，因為價值是一個純粹的哲學問題，研究科學的是不能受任何價值論的成見的影響的。比方人類本來是自稱為萬物之靈的，現在要承認我們也是從下等動物進化來的，這豈不是要把人類的價值降低了嗎？但是宗教家和哲學家是可以這樣地想的，科學卻不能這樣地做的，假定事實告訴我們，人類也是禽獸之一，那末，科學家只好把人類當做禽獸看，至於這種觀點對於人類的價值有甚麼影響，我們都可以不必去理會的。

上面所講幾點本來是很簡單的而且很淺顯的。但是現代一般心理學者對於這幾點簡單而

且淺顯的原理都不能明白，換一句話說，現代的心理學者簡直不明白科學和哲學的區別，而使心理學永遠不能脫離哲學的羈絆。這是我們否認心理學為科學的動因，這是行為學所以革心理學的命的緣故。如今請略述現代的心理學不能成為科學的理由。「我所謂現代的心理學包括最近的各派的心理學，如構造派（structural psychology），機能派（functional psychology），自我的心理學（self psychology），潛意識派（the psychology of the unconscious），和基斯塔派（gestalt psychology）等。」

（一）現代的心理學都是傳統的心理學，大多數的心理學者只會口講，不能做甚麼有價值的實驗。所謂心理的研究就是坐在安樂椅子上著書的代名詞。真的，現代的心理學家都是亞理士多德（Aristotle）的後裔，都是談心論性的學者，那裏會曉得真正的實驗科學呢？

（二）就是有些號稱為心理學的實驗者，也不能認為真正科學的工作。第一，他們實驗的對象，即是意識，不是一種具體的和客觀的現象，這和科學的根本原理已經是不能相容了。第二，他們所用的方法，即是內省法，也不是科學的方法。真正的科學方法都是物觀的，都可用數學計算的。可

是內省法都沒有這種可能。關於內省法的缺點我已經在『人類的行為』和『行為學原理』兩書中說得很詳細，此地無需重述。

(三)現代心理學的根本觀念是完全錯誤的。心理學的對象是意識。意識是心靈的現象而不是物質的事實。於此，心理學就有一個使人難於索解的問題，即是，一方面要把心理學當做科學看，他方面又要保存變相的『靈魂』說，即意識，而以爲心理學的立足點和別的科學不同；所以造成一個半宗教式的科學。我們試想一想，假定我們真有靈魂，真有精神生活的話，真有主觀的意識的話，那末，這種『無聲無臭』『視而不見』『聽而不聞』的東西是不是可以做科學研究的材料，我們有沒有方法去研究牠？研究精神生活的學問是不是可以成爲自然科學？換一句話說，世界的科學是不是果如一般心理學家所說，可以分做兩種，一屬於物理界，一屬於精神界？現在的心理學家所處的地位實在是極其自相矛盾：要做科學家就不應該保存心靈或意識；要保存這二者，就不要妄想登科學之堂。這種地位是數十年來所謂實驗心理學失敗的緣故，也是心理學被人家瞧不起的主因。

(四) 老實說，現代的心理學是和哲學沒有重大的分別的。哲學家的老把戲，就是提倡一個主義或組織一個系統來範圍一切事實，使宇宙間事物都受了主義化。現代的心理學也曷嘗不是這樣呢？不要講別的，就是最近心靈派的產物，基斯塔心理學者，拿着一個極普通的觀念，叫做基斯塔，就組織系統，提倡主義，儼然以爲這個觀念是足以解釋一切心理現象，而想把全部心理學基斯塔化了，這不是哲學家歷來的老把戲嗎？

(五) 有的心理學家，如 Wm. McDougall 等，竟公然提倡目的論，而否認機械觀，甚至否認心理的實驗。這簡直是要心理學恢復傳統的哲學的方式。像這樣的心理學那裏可以和生物學及物理化學等比較呢？

(六) 許多的心理學者把價值論混雜在心理學裏面，對於一切心理學系統都以價值的觀念來批評牠們的是非。基斯塔心理學的領袖科夫卡 (G. Koffka) 氏有一次在他給我的信裏面說，構造派的心理學極其破碎支離，基斯塔心理學卻能使生活的趣味增加的。這話要是發表他的人生觀或價值論，我當然不反對，但要是用來表示他的心理學的長處，那未免太不合於科學的

根本概念了！

總而言之，現代的心理學，要說牠是哲學，好像一般心理學家要提出抗議；要說牠是科學，又和真正的自然科學相差太遠。像這樣非驢非馬的科學，那裏能够有好結果呢？牠的惟一的結果就是造成行爲學革命的機會。

行爲學者的使命就在從現代心理學者手裏拿出哲學式的心理學來根本改造而鑄成一個合於自然科學的根本觀念的科學，即行爲學。行爲學所特別注重的就是心理學的物觀化。一切研究的現象都要成爲具體的，而且可以公開的，並極端反對心理學所用的抽象敘述和主觀的方法。從前心理學者所講關於意識各種現象的話都非常之玄妙而不可以理解。行爲學者卻要用具體的文字敘述具體的對象（行爲）。因爲是具體的，所以一切關於行爲的敘述都容易了解，都沒有含糊不確的毛病。是的，行爲學者之敘述行爲好像生理學者之敘述生理，一切都是具體的，一切都是物觀的，都可以使人們明白了解，確知所指的。

復次，科學最重精確的實驗和數學的計算，行爲學工作的方向也是從這條路走的。總一句話

說，心理學是哲學的，行爲學乃是物觀的，具體的和精確的科學。心理學好比科學的化學未產生以前的鍊金術（alchemy），行爲學好比革鍊金術的命以後所產生的化學（chemistry）。

不但是行爲學的態度和方法和其他的自然科學是一致的，即是牠的根本假說也是沒有差異的。第一，行爲學者持極端的機械觀而不容許甚麼目的觀，或生機說的存在。第二，行爲學承認宇宙間一切現象都是物理的現象，就是物理的科學之一種。第三，行爲學絕對不把任何價值論混在科學系統裏面。第四，行爲學者絕對不提倡主義，尤不承認派別，凡合於科學的都是行爲學的友，凡反乎科學的都是行爲學的敵。第五，行爲學者不尚空談而重實驗，一切問題，要是不可以用實驗證明，或是沒有實驗的價值的，都可以不必討論。這樣看起來，行爲學的使命就是把心理學機械化，具體化，實驗化，物理化和數學化。要能夠做到這種地步，我們就能夠有一個真正的自然科學；否則，我們還要在哲學的圈子裏面再跑幾十年或幾百年哩！

第二章 行爲學的學理的基礎

在一般老資格的科學，如物理學化學等等，成立的時期已經是很長了，所有的學理的基礎也已經確立而不能再有甚麼疑問了，所以研究這些科學的人對於學理的基礎的問題都不必顧及，即是他們的著作中也沒有關於這個問題的討論。但是行爲學的情形就有點不相同了，牠在新近纔產生，而牠所根據的學理又和歷來一般心理學者所公認的恰恰相反。在這新假定還未能得到普遍的承認的當兒，我們要講到行爲學的基礎，就不得不把牠略爲說明一下。

我們根本否認現代心理的學理的假定，我們以爲人類學間只有科學和非科學之分，既經叫做科學，就不能再分做物理的科學和心靈的（或精神的）科學。這就是說，要是有心靈的存在，牠就不能做科學的對象；要是牠可以做科學的對象，牠一定是物理的而不是心靈的現象了。行爲學者不但以爲一切行爲都是機械作用，並且認行爲做一種物理的或化學的變化，凡可以說明理化

現象的根本原理都可以說明行爲。這樣講起來，我們所研究的對象是理化的現象，我們的科學，即行爲學，也是理化科學之一種。世界上一切科學都是理化的科學，一切科學的對象，分析到究竟去，都是理化的現象。除理化的科學外，不能有其他的科學，所謂物質的科學和精神的科學是名詞上的自相矛盾。

理化的科學所研究的是物體的運動及變化。構造物體的基本成分，就我們現在的知識而論，是陽電子和陰電子，電子造成原子，原子造成分子，分子復造成種種物體。各種物體的構造有種種不同，複雜的程度也各異，有的祇爲少數的分子或原子或電子所造成，有的爲無量數的原子所造成。總而言之，一切物體，無論構造是簡單的，還是複雜的，都是陽電子和陰電子的集合，小者如一滴水，一點微細的氣體，大者如太陽系，無一不是由陰陽電子集合而成；就生物而論，小者如肉眼所不能見的微生物，大者如獅象的身體，以至於古今一切大天才家，也無一不是陰陽電子所造成的；除陰陽電子以外，不但是無生物，就是一切生物，從微生物以至於人類，都沒有其他的存在的。行爲學者不能承認身體以外有所謂心靈或精神的存在，和物理學者不能承認電子以外，有甚麼靈質的

存在，是一樣的道理的。

電子相集合而成種種物體。物體有生物和無生物的分別。構造有生物的基本物質是原生質（protoplasm）。原生質是無生物所無的，牠有種種化學成分，生物的細胞就是原生質所構成的。細胞是生物構成的單位，最簡單的生物祇有一個細胞，複雜的動物卻有百萬，千萬，萬萬的，無量數的細胞。極簡單的生物，一個細胞能營獨立的生活，而在極複雜的生物，則由無數細胞聚集而成系統（system），多種系統復相結合而成一個極複雜的整個動物。動物的構造越複雜，各種體素和器官的分化越多，分功作用也越完全，同時，合作和相倚相賴的生活的程度越高。生物的科學（biological sciences）就是研究關於原生質和由原生質構成的生物的種種現象。行為學就是生物科學之一種。

一切物體都繼續不斷的運動着，不單是有特殊組織的物體能運動，就是分子，原子和電子也無時不在運動的狀態中。運動是宇宙萬有的通性，所謂存在似乎是運動的別名。所謂物理的現象就是自電子原子以至於有生物和無生物運動的現象，所謂自然科學就是研究物體的運動的學