

書叢素羅

哲學之中學科方學法

王星拱譯

社學共

共 學 素 羅  
社 叢 書

英國羅素原著  
王星拱譯述

哲學中之科學方法

商務印書館發行

## 翻譯凡例

(二) 翻譯者原擬完全直譯，以後因為有入說『這樣譯法，讀者一定看不懂，』所以稍加些微意譯；然而能夠如何逼近直譯之途徑，終是逼近到那個地步。至於在「如此直譯頗難達意」的地方，寧可另加小注。又，在特別重要的地方，旁加密圈。

(1) 凡長句之中，有長冗煩複的詞句 Clause 或語句 Phrase，均以括弧「」括之，以明「」內所有的字，可以做一個名詞，形容詞，或狀詞看待；例如以前採用的方法，大都自命為可以得一些比「邏輯分析所敢自命為可得的」更野心的結果。若是一個詞句或語句之內，又藏有其他詞句或語句，即用雙括弧「」括之；例如物中的物，乃是「大家不能解釋「一個同一的物，有變遷的狀態」的困難」之天然的產物；又如，一班「株守「他們幼時所學習」的數學」所貫輸的偏見」的人。

(三) 形容詞尾用「的」字例如這紙是白的；這是不可通融的事情。狀詞尾用「底」字例如他明明白白底知道這個事實，這個推論是真正底錯誤的。之字爲介系詞。

(四) 單數陽類第三者代名詞用他，多數陽類第三者代名詞用他們；單數陰類第三者代名詞用她，多數陰類第三者代名詞用她們；單數中立第三者代名詞用牠，多數中立第三者代名詞用牠們。

## 原序

以下數次講演，是試用舉例來表明邏輯分析方法在哲學中之性質，本領，及限制。這個方法——在夫烈施 *Frege* 著述之中，可以尋出第一個完備的例子——在我的多年實地研究之中，漸漸使我深信牠是狠確定的一件東西，牠可以為一定的規例所陳述，牠可以在所有的哲學各部分中，供給可能得着的客觀的科學知識。以前採用的方法，大都自命為可以得一些比「邏輯分析所敢自命為可得的」更野心的結果。但是不幸而這些結果，爲以前採用的方法總是為許多學力充足的哲學家所認為不可能的。

過去之大系統，各派哲學若是僅僅看做為幫助懸想的假定，是狠有用的，而極有可研究的價值。但是如果要把哲學變成科學，要使哲學所注向的結果，不倚靠着採用該哲學的哲學家之嗜好與性質，我們須得需要另外一些東西。在以下講演之中，無論若何底不完備，我試為表明我所相信的「可以尋

出這個缺乏品」的途徑。

我所想「用以爲例而說明方法」的中心問題，是「生貨」的 未經製造的 感觸張本，和算學的物理學中之時間空間物質之關係之間題。這個問題之重要，是我的朋友和共作者懷特赫 Whitehead 使我知道的。幾乎所有的我在此書中所持的意見和哲學問題中所持的意見之間之區別，都是他的功勞。至於點之界說，瞬與「物」之對待法之提議，和「物理的世界寧爲建設不爲推論」之普通的觀念，我都要歸功於他。凡此處所談論的東西，實在是他在算學原理第四卷中所供給的更詳細的更確切的結果之一個粗淺的概說。我們可以看出如果他的對待這些問題的方法，可以有有成效的全部進行，則最大的唯心唯物之紛爭，將可得一個新燭光而解決，而我們得了一個這兩派中所可解決的問題之解決方法。

在過去時代中，物理的世界之實在或非實在，所以使人迷惑不解的緣

故，起首就是因為沒有圓滿的「算學的無限」之理論。這個困難，是已經爲康特耳 Cantor 所免除了。但是這個問題之積極的詳細的「根據於感觸的東西爲張本」的解決，直到近來算學邏輯發展之後，才成爲可能的。

若沒有算學的邏輯，我們在實際上就不能夠搬弄「有相當的抽象性和複雜性」的理想。這個道理，在以下通俗的概論之中，是較爲隱晦的；到了懷特赫的書<sup>算學原理</sup>出版之後，就可以明白了。至於此書中所簡單討論的純粹邏輯之中，我有許多利益是從我的朋友維特司旦 Wittenstein 還未發表的重要發明中得來的。

因爲我的目的，是要說明方法，我把許多還是在試驗階級而尙未完備的東西都包含在此書中；因爲建設之方法，不是僅僅底研究已成的構造所能學得的。除那些東西如康特耳的無限之理論之外，我都沒有要索該理論所暗示的最終結果。但是我相信，在這些理論須當修改之處，這個修改，

還是用和「現在使牠理論成為或然的方法」骨架相同的方法所能發明的。這就是我要請求讀書者容納「這些理論不完備」的理由。

# 哲學中之科學方法目錄

近代的趨勢	一
邏輯爲哲學之精髓	四三
我們對於外面的世界之知識	八七
物理之世界和感觸之世界	一四二
聯續之理論	一八三
無限之間題之歷史方面的研究	二一八
無限之積極的理論	二五九
因之觀念及其對於意志自由之間題之應用	二九三

# 哲學中之科學方法

## 近代的趨勢

自最古的時代以來，各派哲學都比別的學術發出較大的要求，而收穫較少的效果。直從達雷說「萬有皆水」之後，哲學家都會「自以爲是」底說明物之共總是什麼；直從安納克西蠻德反對達雷以來，哲學家又都會「自以爲是」底否決別的哲學家之宇宙觀。我相信現在已經到了「這些事情應該完結」的時候。在以下數章之中，我將取特別的舉例，以表明哲學家要求過甚，在於何處，而且何以他們不會收穫更大的成效。我相信哲學中之間題與方法，都爲哲學家所誤會。有許多沿襲下來的問題，不是用我們現在的知識所能解決的。但是有一些爲他們所更輕忽的而非更重要的問題，若用更恆久的更合用的方法，可以爲我們所解決，而得確切

的一定的結果，如最高科學所能得的結果一般。

我們可以分近代哲學家爲三派，每一個哲學家，往往多少含着一些別派的分子，然而仍不失其本派之特色。我把第一派叫做歷史沿襲派。這一派是從康德赫格爾傳下來的。這一派想用從柏列圖以來的建設派的大哲學家的方法和效果，適合到現代需要上去。第二派我將叫做進化學說派。這一派的勢力之重大，起於達爾文，然而我們須把斯賓塞算做這派的第一個哲學中之代表。但是在近代之中，到了哲姆士與波格森之手，比在斯賓塞耳之手中，更勇敢而愈出愈新了。第三派，因爲沒有別的好名目，我將叫牠做邏輯原子派。邏輯原子派 諦克司這一派是從算學之批評的考察，而漸漸侵入哲學的。這一派哲學，就是我所提議要採用的。牠還沒有好多誠懇的信士弟子；但是哈發所介紹的新唯實主義，是大爲這派精神所貫注的。我相信牠所介紹於哲學之中之進步，和加里里約所介紹於物理學中

之進步一般。牠以零碎的詳細的可證實的結果，去代替僅由懸想所薦引的，闊大的，未曾證明的綜合。但是在未懂這派哲學所引起的變遷之前，我們須得簡單底考察批駁牠將對敵的其餘兩派。

### A 歷史沿襲派

溯自二十年前，歷史沿襲派推到了英國沿襲的經驗派，於是執掌無人敢問的權勢於所有的盎格魯撒克遜之大學之中。在現在的時候，牠雖然是漸漸衰落的，然而還有許多有名的學者，依傍牠而不離。在法國大學院界中，雖有波格森，<sup>屬第二派</sup>然而牠的勢力，是比所有的反對牠的勢力合攏起來還大。在德國也有許多人相信牠。但是大概說來，牠是代表一個漸衰落的勢力，牠不能把牠自己適應於近代的風氣。這一派信從者的哲學外的知識，大概都是文學的，而不是曾為科學精神所貫注的。除理性的辯論以外，還有一種智慧力之潮流和牠相反抗。——這個普通智慧力，已經打

倒了過去中之別的最大的綜合，如政治宗教大理論而使我們的時代成了一個忙碌摸索之時代；凡我們現在須忙碌摸索的地方，我們的祖宗都會以爲應當如此而安然行之無疑的。

歷史沿襲派之發達之原來的鼓助力，是希臘哲學家對於理性萬能之自是的信從。幾何學之發明，曾使他們傾醉，而幾何學之先天的方法，自他們看來，可以有普遍的應用，例如他們證明：所有的實在是一個「一」；沒有什麼東西是變遷；和器官的世界不過是虛幻的。他們所得的奇怪結果，與即日用世界不相符的結果不足以改正他們，因爲他們相信理性之推論，是決不會錯的。

所以大家以爲關於所有的實在界之最奇異的最重大的真實，都可以全憑思想得來，而且如此得來的結果，是一定的，是不能爲「與牠相衝突」的觀察所能搖動的。到了這些古代哲學家之活潑潑的鼓助力漸漸衰滅之時，威權即不許人思想，思想不自由之人不起而據其鼓助力地位；

在中古之時，幾乎一直到現在，這些勢力，又爲有系統的神道學所輔助而增長。而且除在英國之外，大家還信從先天的理性可以發明「別的方法所不能發明」的宇宙之祕密，可以證明「實在」是與觀察所發現的完全不同。我意寧以這個信從，而不以由此信從所產出的特別的道理，爲歷史沿襲派之特點，和今日以前「要取科學態度於哲學之中」之重大的障礙。

我們可取一個例子，以說明歷史沿襲派所包含的哲學性質。爲要達此目的起見，我們稍費一點時間去討論布拉德烈之學說。布拉德烈或者  
是這一派最有名的現在尚活着的代表。他的貌似與實在中含兩部，第一部叫做貌似，第二部叫做實在。第一部幾乎完全把我們日見的世界之所  
有都考察而否決了；物和性質，關係，空間，時間，變遷，因果，動作，自己，思想的——所有這些，雖是在一定的意義之中，都是爲形容實在的事實，但是牠們不是實在的，如其貌似爲實在的。真正的實在，是一個簡單的不可分的無時

間的共總，叫做絕對。這個絕對，在一定的意義之中，是精神的，但是牠又不是靈魂，或如我們所知道的思想與志願。所有這些道理，都是由抽象的邏輯推論而來的。這個抽象的邏輯推論，自命爲可以尋覓牠所判斷爲貌似範疇之中之自相衝突，可以截除「他最後主張的實在」的絕對之別的可存在的他說。

一個簡單的例，可以表明布拉德烈的方法。這個世界，似乎是許多的東西，有許多彼此的關係——左與右，前與後，父與子，以及其他。但是依布拉德烈的意思，關係是自相衝突的，所以是不可能的。他首先辨論：如果世界上有關係，必有爲關係所聯接的兩個性質；我們無須糾纏這一部分，他其次說：

「但是另自一方面看來，一個關係如何搭到性質上去，是不可能的。如果牠<sub>關係</sub>是和性質是不相干的東西，則牠兩邊的兩個性質，不發生關係；如

果如此，則牠關係所聯接的性質，已不成爲性質，如我們所已看見的，說的此處所引而此二性質之關係，即成爲無有。但是：如果這個關係，是和性質相干的東西，則此相干的東西，與性質之間，又有十個新聯接者聯接起來；因爲一個關係，決不能是牠兩端的一項或二項之形容字。如果牠是項之形容字，也是可以批駁的；牠自己既另是一個東西，如果牠和項之間，沒有關係，我們如何能够懂得牠是和項相干的東西。我們在此處，又湧到一個無希望的方法之旋渦之中，因爲我們必須尋覓無底止的新關係；一個練圈，爲一個練圈所聯合，而此聯合之本身，又是一個有兩端的練圈，這個練圈，每端又各需一個以聯接於舊練圈之上。這個問題，是要尋出一個關係如何搭到牠的性質上去；這是不可解的問題。」

我不主張去詳細底考察這個辨論，或者指出我的意見之中所看出的這個辨論之謬誤點。全憑思想方法之例子。我引這個辨論，不過是做一個方法的

我想多數人都承認這個辨論原是以淆混衆聽的，不是用以使人相信的，因為在如此明瞭的事實，如世界上各物之互相的關係之中，如觀察試驗所得來的發生錯誤之機會，比在狠玄渺的狠抽象的狠困難的辨論如布拉德烈之辨論之中，總要少得多。所以我們相信觀察試驗之無錯誤而以布  
拉德烈爲有錯誤從祇知幾何學的古希臘人眼裏看來，由理性推論而得來的奇怪的不符的結果，是可以承認的。但是我們既知道觀察試驗的方法，又知道經驗派所否認的理先天之錯誤之長歷史，我們若遇着一個由演繹得來，而不能與明白的事實相符合的結論，我們自然要懷疑此演繹之中必有錯誤。這個懷疑是狠容易追到狠遠的地方，如果可能，我們最好是發現出來果然存在的錯誤之確定的性質。但是在現在科學發達的國家，經驗的意見即「以經驗爲憑」的意見已經成了多數有知識的人的心神習慣之一部分；就是這個經驗的習慣，並不是什麼確定的辨論，解放了沿襲派的學說加在哲學學生與普通有知識的人的心上的桎梏。