

哲学与科学

百 科 小 叢 書

第 一 百 五 十 七 種

哲 學 與 科 學

汪 奠 基 著
編 輯 主 幹 王 岫 廬

商 務 印 書 館 發 行

百科小叢書
哲學與科學

第十四輯第一五十七種

此書有著作權翻印必究

中華民國十七年四月初版

每輯定價大洋壹元伍角

本冊定價大洋壹角

外埠酌加運費匯費

著者

編輯主幹

發行兼

印刷者

發行所

汪者

王岫

上海寶山路

商務印書館

上海及各埠

商務印書館

基

廬

Universal Library, No. 157
PHILOSOPHY AND SCIENCE

By

Wang Tien Chi

Edited by

Y. W. Wong

1st ed., April, 1928

Price for each Series of 12 Volumes
of the Universal Library, \$1.50

Price for this Volume, \$0.10

THE COMMERCIAL PRESS, LTD.

Shanghai, China

All Rights Reserved

哲學與科學

目次

第一章	哲學定義與分類關於科學研究的歷史問題	一
第一節	哲學與科學	一
第二節	哲學與科學認識的發端	二
第三節	哲學語源與希臘時代科學關係的定義問題	五
第四節	中世與近世哲學定義的問題與科學	九
第五節	十九世紀末至二十世紀的哲學與科學問題	十七

第二章 從哲學到科學……………二十六

第一節 從哲學到科學的問題……………二十六

第二節 從哲學到科學的關係……………三十四

第三節 哲學精神與科學精神……………四十

第三章 科學哲學的新發展……………四十六

第一節 數學與哲學的合作……………四十六

第二節 邏輯根本改造後的哲學……………五十四

第四章 科學哲學史的重要關係……………五十七

哲學與科學

第一章 哲學定義與分類關於科學研究的歷史問題

第一節 哲學與科學

哲學處在研究特殊物體或觀念的類別科學之前，實在沒有確定真正基本自然的對象，它研究的範圍普及無限。這話並非故意張大其詞，在歷史上都有事實可證。如德謨頡利圖（Democritus）首標其哲學著述，用此語自豪曰：『吾言萬物。』柏拉圖（Platon）考證純觀念的學科，同時使物理與政治列入窮搜遠討之中。亞理斯多德（Aristotele）本天賦百科才學，而猶以博

物政治，附於形而上學之中。近世大哲學家如法之笛卡兒 (Descartes)，德之來布尼茲 (Leibniz)，康德 (Kant)，黑智爾 (Hegel) 等家哲學問題研究，實際都包各科學真實問題，而有哲學普汎性的精神表現，難以一二簡單語言，作一定義式的解答。其故因哲學本身，係由各科學基本原理中集其精，搜其華，因而形成一種『原理的科學』 (Science des principes)。故吾輩若於各科學原理尚未確實明白，欲驟求哲學完全的認識，則在事實上必有難能。這本哲學與科學的主意，不只限於以普遍哲學嚴重的精神，列敘一般哲學認識的通義，還要拿真正科學的原理證明科學與哲學關係的重要。

第二節 哲學與科學認識的發端

我們認哲學為總各科學基本原理而為原理研究的科學，但既有科學特殊的基本原理在

前，何又有哲學的原理科學研究在後呢？是因哲學認識的發端，實首關於科學認識之始，且先就認識的需要簡分四步觀之。

(一) 普通認識需要之始：亞里斯多德謂『凡人自然有認識之欲。』因爲人處於全智（神）與至愚（禽獸）之間，對於宇宙現象既不能全完理解，亦不能處如下等動物對所有現存物類置若罔聞。又因爲人生而有先天自然的奇異性，遇一切事物皆有普汎性的認識，以充實其不足之本能。普汎的考察，在智慧皆有同然，是所謂先天的，非習慣與教育所能轉變。習慣的，能自得自失；教育的，可因時，因地，因人，因俗而易；所謂普汎奇異性，則無時，無地，無人類，而不皆然。更因爲『認識之欲，爲非功利的。我們愛真理，是因其本身，非因其利益；是求所以滿足精神的要求，解決認識的乾燥，煩難。』所以真理的需要愈切，認識的需要亦愈大，人類智慧發展的進步，實自此始。

(一) 理性認識需要之始：人類原為智慧理性的動物，不能以任何認識為滿足。所以凡事雖知其然，必更求其所以然，因此即發生『為什麼』與『怎麼樣』的問題，要求所以認識之因與所有存在之理。簡而言之，凡事皆有理性解釋的需要，和認識事物的原因原理之要求。然而有時為什麼與怎麼樣的問題解答，不能滿足理性驚奇的觀念，即用一名字概括，亦不足以號其普汎之德，則惟用推理以尋求其故，分別事物形形色色的表現，由直接間接，探察其必然的實在，科學認識的需要遂又因此發生。

(二) 科學認識需要之始：人類所以孜孜於認識事物原因，無非為探討物之真理，故得一真理，即可解決一事一物之端。但真理究為何屬？簡而言之，乃智物間的結合物。本本存存，而為物之實體性質的組織。故真理雖為『一』而又無窮，吾人之求真理也，則不能不由一進而益深，由無窮進而益遠。然而深遠的研究，必自部分理性的認識始；換言之，須有分類的解釋。因為字

宙間的表現，由一現象及於它一現象的過程精神的，物質的，生存的，或現象的，皆有其個體與關係的表現。如果想求其關係普汎之屬性，必究其單純之原始，然後應用於物質，以求實體之究竟。科學認識的需要，即求物體間究竟的單純原理（現象）與定理（因果）的客體真理，實行證驗。

（四）哲學認識需要之始：如果要由普汎原理的認識，證諸無限存在的現象；再由確實定理的索究，檢得萬物形成的因果，因此人類精神思想，又將由個體分類的真理而為系統認識的關係研究。是即哲學發端的真因。

第三節 哲學語源與希臘時代科學關係的定義問題

哲學一字，意義初極普遍，為希臘語『φιλοσοφία』之譯名，英文 Philosophy 前節 Philo

爲『愛』之本義，後節 *Sophy* 爲『智』之專名，合而言之，愛智之謂也。不過原義極爲擴大，包一切驚奇，智育，精力，以求充實新生知識。畢達哥拉斯 (*Pythagore*) 謂智之本性唯適於創物之神，故求智卽爲人之步趨精神，而愛智則爲人之理性精神。所以從前哲學意義，一方面包人類解釋事物的『科學』，一方面更包生類道德實現的『聖智』 (*Science*)。科學爲對外界的；聖智則爲實用的。故當時哲學問題，不外解釋宇宙的成形，與人類的表現。或用元素，或用分子，或用數目，以求物之本原。所謂哲學，實卽一部『天地形質論』的科學，關係人類認識的全部。

蘇格拉底 (*Socrates*) 實行科學創造，另給哲學研究以一新方向，使哲學家由自然的研究，過到人類的問題；換言之，由世界根本問題，轉入道德政治問題。至柏拉圖 (*Platon*) 與亞里斯多德更變而爲普遍性的研究，所謂哲學，不只非物質與道德的科學，亦非各科學之集合科學。哲學對象就是統治各科學對象的真實完全科學。柏拉圖認哲學的研究：一方面固然在事物存在的

本身，不變，恆等，觀念，及絕對的元素上；另一方面同時為生命與思想的組合原理。因此哲學與聖智相和，科學與道德相混，永遠研究『真』與『美』；其中主要目標，即在貫徹哲學精神的『善』。故哲學家不惟善於己，實即善於人，為人類道德幸福的真正行政家。

亞里斯多德與柏拉圖的思想相似，謂哲學為普遍科學，包理論科學，實用科學，藝術科學三種而有。研究事物的原始原理與原始原因。謂哲學為原理的科學，亦正以此。哲學性質在亞氏分析為：

- (1) 普遍性，單個與組合的精神；因為哲學為萬物之集合物的結胎；
- (2) 抽象與理論的偉大；哲學認識，能深入萬物精微之理，而脫其實體；
- (3) 無功利的問題；哲學研究的目標，完全擺脫應用的必然性；
- (4) 超然獨立的存在；哲學家惟能驅策定律而不受理定律。

至斯多噶派 (Stoicien)，哲學定義較爲具體。他們認聖智爲科學，愛智爲致用之術。是理想與實用的關係，完全在哲學上結合，謂哲學如一動物：筋骨爲邏輯，皮肉爲道德，精神爲物理。又謂哲學如一卵形：外殼爲邏輯，卵白爲道德，卵黃爲物理。有時更比哲學爲一沃饒花園：邏輯爲其柵欄，道德爲其果實，物理爲其樹土。在這些比較中，承認邏輯爲知識的保護，包攝；物理爲知識的肥地；然後道德由是而生而長而實。哲學於人之實用，正爲如此。

總而言之，『哲學』一字，在希臘時代，並未有與科學絕對割別的定義。其區分普通劃定的，約有兩大原則：所謂哲學家的研究，不注意於特殊科學本身的考察，凡特殊科學，都只爲創造哲學科學的系統材料，此其一。哲學各個系統，都是試求人類與世界互相關係的解釋，爲發現統治個人與社會生命自然的普遍律，爲應用一切普汎原理於所有存在的本身；哲學的工作，在合科學全部原理超過之，復引導以入於『一』，此其二。哲學不是特殊的科學，也不是總結認識之和。它

研究事物，求事物的全聚適應，而為組合的精神。它由自然中檢證人類，由人類中反觀自然。它所關係的原理，到處表現，到處活動，到處理解，為一真正原理與原因的科學。（參考P. Janet et G. Séailles: Histoire de la Philosophie）

第四節 中世與近世哲學定義的問題與科學

中世紀時代，哲學研究，專精力於『理性』與『信仰』的調和；用基督主義構成人類理性的智慧，解答精神與事物的定律。視信仰為智慧的必要工具，由理性供給信仰，由信仰直入理性。理性不能證明信仰的真理，亦不能創設信仰的真理。然而能除去真理的敵論。至十四世紀時，經名目論派的復興，謂凡超過試驗者超過理性，是即信仰的對象，而哲學之研究亦在是。

至復興時代，哲學始恢復其獨立精神。培根（F. Bacon）與笛卡兒首將哲學研究，導出理

性理論的宗教思想範圍之外，建設近世科學哲學的精神，在培根認哲學與科學為同義。他分人類思想認識為三大幹枝：記憶，想像，理性是也。凡是理性的認識對象，就是哲學的對象。哲學基本的研究為『神』、『自然』、『人』。這三種也是科學的全部。哲學並非各科學的交點，而是一樹的枝幹，同在一個空間，表現完全的，連續的，關係的各種必然的組織。哲學系統的科學，如隨大道直上，能由一端以求其分向，復由分向以配其通點。哲學不是抽象的事件，它在任何自然中，要認識結果的原因，要分割自然的元素，而又重建其真相。是哲學權能為無限可能，哲學即科學矣。

笛卡兒與培根的思想相同，謂哲學為普汎的科學。哲學的認識，並非各部分特殊認識的總和，而是高出尋常實用知識的『原理學問』。它同時包理論與實用，亦為『自然』、『人』、『神』的研究。在笛卡兒視神為全智之完全存在的原理，為真理的發源與保障。故凡為哲學研究，即聖智的追求，對於無事無物，無理無知，無思無術，莫不精深透澈，明白分曉。笛卡兒的哲學，不只在求

『知』的對象，還要保證『人』的幸福。哲學是研究第一原因與真實的原理，使人能於所知之中推演出理性來。所以哲學方法為演繹法。其標的為：明白，分明，與觀念的聯和。哲學本身分為：形而上學的認識原理研究，物理學的物質原理研究。故其表現恰如一樹然：形而上學為其根，物理為其幹，其它各科學為其枝葉。而以機械學，醫學，倫理學為其三大枝幹。

總觀培根與笛卡兒的哲學對象，與希臘時代的定義並不相異。然而問題雖同，精神則完全改變。古代哲學在事物上追求，實用於世界的研究，其精神在引起世界的觀念，而以理論結果為適合。近代哲學則在認識的主觀上。以絕對底懷疑與錯誤論，為真理認識的研究。所以科學哲學的價值，就在精神創造的價值上，而十八世紀的研究，專在使哲學脫各科學的特殊範圍，組成獨立科學。因此哲學定義變為洛克 (Locke) 之『人類智慧研究』，柏克立 (Berkeley) 之休謨 (Hume) 之『人類自然研究』，與康的亞克 (Condillac) 之『感覺分析論』。

從前笛卡兒派的數學獨斷論與英國派的經驗論，至康德 (Kant) 出而同時反對。第一因為哲學的認識完全由概念試行，數學的認識，則在試行建設概念；再因為由人類智慧的生理上，不能限定人類認識的極限點。哲學的對象，就在確定認識與行動的先天元素。它是人類理性的立法權，指明先天概念的連合，構成系統法式。

『純理批評』認哲學為理論或實用 (Theorie ou Pratique)，理論所以限定對象，換言之，標出所有自然與定律；實用所以實現對象，換言之，使之由思想到行動。前者為所是的科學，後者為所以是的；一為自然，一為自由。凡哲學無論其為理論或實用，分為純粹與經驗兩部：純粹的，完全在試驗以前的原理上；經驗的，則在試驗中取其原理。

理論哲學，在純粹思想上為『哲學』之正義，因其對思想之形式與實質分為兩部研究：一部對思想形式普通定律的為『邏輯』的概念研究；一部對思想實質對象關係的為『形而上