

科學叢書

科學與實在

德爾柏著

危淑元譯

上海

辛墾書店出版

1934

THE SCIENCE SERIES
EDITED BY
THE TWENTIETH CENTURY

PIERRE DELBET
LA SCIENCE ET LA RÉALITÉ

TRANSLATED BY
CHOU-YUAN WEI

科學叢書

科學與實在

德爾柏著

卮淑元譯

上海

辛墾書店出版

THE THINKING BOOKSHOP
SHANGHAI, CHINA

中 國 政 部 註 冊 正

在 實 與 學 科

中華民國二十三年十一月三十日 初版

0001——1500冊

原 著 者	法 國 德 爾 柏
翻 譯 者	危 淑 元
編 輯 者	二 十 世 紀 社
發 行 人	張 明 德 上海海寧路三德里四十五號
發 行 所	辛 墾 書 店 上海海寧路三德里
印 刷 所	中 和 印 刷 公 司 上海北河南路圖南里內
經 售 處	辛 墾 書 店 及 各 埠 各 大 書 局

版 權 所 有 * 翻 印 必 究

實 價 大 洋 一 元 四 角

科學叢書弁言

科學自從離開哲學而獨立發展以來，在領域方面，日益推廣，由自然而社會，直達於思維；在任務方面，則有說明一切之觀，顯出甚麼都少不了它遊樣子；同時在理論方面，[§]又確是有這種能力，成績燦然，把神學、玄學漸次打退；而在應用方面，那單是生產一事，就給了它以強而的證明。

因此，科學在智識界造成了真理底極則，為正確性底標準，簡直支配了思想。對於實踐，則自然科學為生產底嚮導；社會科學為其它一切行為底嚮導。總之，科學顯出了支

配整個人類生活過樣子。

在中國，就一般的文化說來，須要提倡科學，把我們從神學、玄學底謬誤中解放出來。科學不發達，文化是不能增進的。智識界中過烏煙瘴氣，更無從肅清。

而特殊地說，我們尤須提倡科學。因為科學是與物質哲學(Philosophie materialiste)相應的。前者由後者出發而又反作用於後者。後者在現代過正確形態，可稱為「科學的哲學」或「哲學的科學」的，完全為前者底產物。所以不了解科學，便不能深刻地和正確地了解哲學。若果要明白現代一切庸俗哲學底錯誤，則尤不能不了解科學。何況今天已到正確的哲學與庸俗的哲學爭取科學過時代呢？

這就不止說明了我們所以提倡科學之故，並把我們底提倡科學與從來一切人底提倡科學之不同，區別出來。同時這也就把我們這部叢書底旨趣和內容，全部透露出了。我們對於科學，是特別注重它底方法，理論和歷史的，尤其它廣理論。一切單純的技術論究，不在叢書底範圍。

我們自己本早有計劃編輯一部適合於這種意思過科學叢書。現在為應當前的理論需要計，特先出一種選集的東西，把各大科學家底著作譯出若干。但他們都只是技術的科學家，同時又只是在自然領域裏頭才是科學家，所以就是成

爲哲學家的，也多屬庸俗者流。因此，就我們看來，在理論上是瑕瑜互見的，差不多沒有正確的完本，不無遺憾。

這裏，我們要在這部叢書出齊了時，殿以一本我們自己底批判著作，把所有各譯本底瑕點予以理論的分析和糾正。同時我們又請每個讀者看一份全的『二十世紀』，這對於科學曾經給予以正確的考察和說明過理論雜誌。至於辛墾書店出版過各種『體系』，一方面有自然科學底著作；它方面其社會科學底理論，亦是合自然科學的，可以參看。

楊伯愷 一九三三，二，一。

譯者小引

本書底原作，是法國巴黎醫科大學教授德爾柏 (P. Debet) 所著『科學與實在』 (La science et la réalité)，譯時所根據的，是平林輔之底日譯本。譯後曾由朋友用法文原著校對一次，有許多地方是照法文改正過的。

本書特點，在於對自然科學一切根本問題，用平易的手腕、全面地加以哲學的考察。其所涉及方面十分廣泛，其所採用實例異常豐富。而且全書體系，是由生物底最初的演進化開始、以科學底最高認識告終。對於由生物底進化到人類腦髓底形成，由人類腦髓底形成到思維作用底程序，由思維作用底程序到一切科學智識之建立，做了系統的、甚至

本能地很多(自然不是自覺地全部地)暗合於物質論證、說明。拿一般科學理論著作來說,這可算是本書出類拔萃、值得介紹之所在。

譯者 一九三四年十一月。

目 次

科學叢書弁言	1
譯者小引	5
著者自序	17
緒論	21
第一編 生物變遷說	27
第一章 拉馬克與達爾文	27
摘要 —— 進化與適應 生存鬥爭 新達	

爾文說 生物變遷說陷於雜報記事
 相關作用底價值 進化底三問題

第二章 變化底出現35

摘要——環境底任務 基級種 達·佛
 禮底觀察 偶現變異 化學作用與
 形態 限界度 形態上過突變是徐
 徐的化學的漸變底顯現 多樣的形
 態底均衡 生物變遷說應當包含進
 化之全期間 趨同的形質 適應底
 機構 機能同化 由一般的病理學
 所抽出過概念

第三章 變化底轉移 遺傳 65

摘要——達爾文說、幼芽從細胞自然發
 生說 洛日里說：細胞形質 魏斯
 曼說：morphoplasma，細胞原質、
 生殖質。Idante、idéo、決定子
 獲得形質底遺傳 獲得形質底定義
 相關作用 機能作用

目	次	9
---	---	---

第四章 變化底恆續81

摘要——適應與淘汰 淘汰之被限制的
但是真實的作用 人爲淘汰 雌雄
淘汰 疾病底作用 殘存者卽適者

第五章 由原始成形細胞到人類底 腦髓95

摘要——生命底起源 有生物質不具自
發性 植物與動物 細胞分化底出
現

第六章 習性與記憶101

摘要——習性是機能同化底結果 共鳴
現象 振動與膠狀體 習性就是適
應 習性卽記憶 感覺和刺激底一
致 記憶底性質 記憶出現底順序
誘導

第七章 理智與記憶111

摘要——理智底定義 沒有無記憶整理
智 記憶底聯合 適應的聯合理
知與意識

第八章 一般觀念底發生113

摘要——刺激與反應底符合 記憶底總
和 枝節之無意識的除去 無附加
過單純化

第九章 外生觀念與內生觀念128

摘要——外生觀念與內生觀念 疲勞和
休息底感覺 自由底感覺 拜物教
多神教 運命 一神教 形而上
學 科學的精神 藝術與科學 觀
察與假說 神經膠質底適應

第二編 抽象及偉大的抽象139

第一章 抽象141

摘要——關於抽象——詞題雙關語 抽象

目	次	11
---	---	----

即單純化 抽象觀念即純化的具體
物 不當的抽象與形而上學 抽象
底權利 精神自存論 活力論 指
導觀念 物質論的形而上學

第二章 偉大的抽象101

摘要——偉大的抽象：空間、時間、能力
等，是科學底基礎 孔德與絕對
絕對底恐怖，再把形而上學的精神
狀態導入於科學中

第三章 空間105

摘要——空間是系統發生的概念 隨空
間而整列適無意識的運動、 關於
經驗一詞適雙關語、 關於所謂「這
裏」一詞之雙關語 相對和絕對諸
詞是無意味的 得爾布夫底假定
連續底測定 羅倫茨與菲茨·日拉
爾得底假說 空間等質性與伊梭特
洛布 虛空的空間與充實的空間

空間底次元 非歐幾何學 數學與
空間 對於空間之必然的適應

第四章 時間191

摘要——沒有時間底科學 時間繼續向
未表現於法則之內 爲了否定時間
必得使用假想時間存在迴話語 心
理的時間 時間與因果原理 時間
底實在是由現象底不可逆性所證明
的 時間底測定 兩個時間繼續之
重合

第五章 能力209

摘要——能力的當量 能力學底二原理
量與張力 能力與物質迴關係
溶解迴比較 現象底本質 張力底
重要 性能率 物質的能力底障礙
熱力學函數 其結果 向着等質
迴進化 物質與能力 形而上學與
超物理學 能力底一元論 其缺點

次	目	13
---	---	----

第三編 一般化與擴延235

第一章 一般化235

摘要——關係底不變 數即基礎的事實

一是充分可以構成一切數學 數

底等質性與反覆推理 量與質 數

學，對其適用過諸問題，會附與以絕
對的必然性嗎？ 力學中過一般化

能力不滅與因果原理 時間中過

一般化

第二章 擴延 261

摘要——一般化與擴延間過差別 擴延

是一時的便法，其結果不能是準確

的

第四編 論證與發見——偶然268

第一章 論證與發見268

摘要——三段論法 推論：觀念底定向

過聯合 演繹科學，不能無歸納而

成立 歸納法是發見底神髓 事實
底發見 法則底發見 無意識的腦
髓底功用 感情與想像底作用 調
和底印象與膠質底適應

第二章 偶然 285

摘要——偶然是一個法則 偶然底研究
過事實底性質 同種事實之長系列
底等質性 柏爾路易底定理 恆常
底法則 偶然底定義 偶然與巧合
確度 數學的期待 骰子戲中同
樣長系列之算數的不可能 彩籤
計算與統計 平均數 確度算與銀
河 氣體運動論 因果原理底概念
偶然與決定論

第五編 321

第一章 科學底基礎 321

摘要——科學基礎底堅固性 數學者
事實與其關係