

萬 有 文 庫

第二集七百種

王 雲 五 主 編

自然認識界限及宇宙七謎

都波亞勒蒙著

潘谷神譯

商務印書館發行



自然認識及宇宙之謎

著 都波亞勒蒙

譯 潘谷神

自然科學小學叢書

1935.11.2

編主五雲王
庫文有萬
種百七集二第
謎七宙宇及限界識認然自
Über die Grenzen des
Naturerkennens:
Die sieben Welträtsel
究必印翻有所權版

中華民國二十四年九月初版

原著者

E. D. Bois-Reymond

譯述者

潘谷神

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

*C五六二

薛

譯者序

如云相對性原理及不定性原理爲二十世紀之摩登學說，則此等學說無非傳統的不可知論或懷疑論之「更換新裝」者；如云古代不可知論之始祖普羅塔哥拉斯所云「萬物之標準在人」此語毫無科學的根據，近代不可知論之代表者康德所提論的「物自如」在科學上之根據異常薄弱，則都·波亞勒蒙之「自然認識兩界限」及「宇宙七謎」完全立於自然科學的根據之上。今日之信仰愛因斯坦或亥真百哈者如非有意數典忘祖，至少亦非上溯至十九世紀後半期之都·波亞勒蒙不可。此即出版者今日刊行本書之旨也。

今日在高唱不定性原理的量子力學、波動力學信徒，已以「古典的」謚一九〇五年以後出世的相對力學矣，或許不承認出世於一八七二年及一八八〇年的本書有必讀之價值。惟據本書之「宇宙七謎」所論，則 *Bousinesq* 已於一八七八年先亥真百哈而提出所謂「不定性積分」矣；即愛因斯坦相對論中之歷史逆行此種想像，亦已於一八七五年、一八七六年先後有 *Fechner*

之論文 'Verkehrte Welt' 及 Philippe Breton 之論文 'La Réversion ou le monde à l'envers' 專論之矣。然則本書至今猶有新鮮的意義存在固顯然也。當然，就其在自然科學上之根據論，自受歷史發展階段之制限而不能如五、六十年後的今日之新學說精確。

譯者固不贊同任何形態之不可知論或懷疑論，然絕不否認本書之價值與意義，亦與不否認相對力學或量子力學、波動力學之價值與意義同；蓋依辯證法的觀點，終不能不承認任何謬誤的沙堆中至少亦當有「一小粒真理」存在也。而況本書之論「自然認識界限」，亦與辯證法的自然觀之創始者 F. Engels 所云「人類之認識能力既無制約而又受制約」及「真理與謬誤祇在極被限制的領域內有絕對的妥當性……假使越此領域之外尙認為有絕對的妥當性而適用之，我等則將從此開始失敗矣」等語貌似，在辯證法的自然觀者尤不能不細辨其異同，否則必將蹈辯證法天才 J. Ietegen 或辯證法大家 G. V. Plechanow 之覆轍而自陷於對方之謬誤中矣。今日之有意識的或無意識的以愛因斯坦之相對性原理代辯證法者，其失即在不辨此兩者之異同也。

古語云：「知之爲知之，不知爲不知，是知也。」因此之故，譯者頗讚美著者之謙遜的真正學者態度。然而同時又因著者所宣告的 'Ignorabimus'（我等將終不能知）及 'Dubitemus'（我等終不能無疑）此等判決詞未免「橫梗科學進步之前途」，不得不提出與之對抗的斷語，即是：

人類不斷的從不知生出知；
人類不斷的在實踐上證明並增大其認識之正確性。

谷 神

一九三五年二月二十日

萬有文庫

第二集七百種

總編纂者

王雲五

商務印書館發行

目次

譯者序.....	一
第一版序.....	一
第二版序.....	三
第三版序.....	五
自然認識界限——附註.....	一一
宇宙七謎——附註.....	六九

自然認識界限及宇宙七謎

第一版序

九年之前（一八七二年），德意志自然科學者及醫學者在來普緝希（Leipzig）集會時我所講演的「論自然認識之界限」（Über die Grenzen des Naturerkennens）此篇演稿，今將發行第五版（前四版均係單篇發行，此一版始將兩篇合訂，故此序稱作第一版序）矣，既經增廣與修正，更以論「宇宙七謎」（Die sieben Welträtsel）的一篇論文附於其後，此則一八八〇年七月科學學士院行來布尼次（Liebniz）紀念祭時我所首先講演者也。後一論文，對前在來普緝希之講演所引起的異議加以批評，且對其所引起的誤解加以糾正；蓋即藉此以完成在世界之力學的解釋上所設置的制限之研究，以補前一講演之遺而造成我之世界觀（Weltanschauung）

之全形也。惟因講演之範圍既屬有限，而我在當初亦未嘗蓄意將此等演稿改成一單行本，其中恐多語焉不詳之處。有欲得較此更形詳盡的報告者，可於我之學士院論文集中所載的「新自然科學中之來布尼次的思想」(Leibnizische Gedanken in der neueren Naturwissenschaft)、「拉·默特利」(La Mettrie)、「達爾文對加利亞尼」(Darwin versus Galiani)等篇求之，其內容固與此兩篇所論者近也。

在現象界 (Erscheinungswelt) 之客觀的分析中，其先務如此探檢者，我以為可作認識論 (Erkenntnistheorie) 之必要的補缺觀，而且可作真正的自然哲學 (Naturphilosophie) 觀。於此自難免生出所謂更換新裝的懷疑主義 (Pyrrhonismus)，此固多數人所不洽意者也。彼等不洽意於此者何妨探試，此外尚有一路可通，即彼超自然主義 (Supernaturalismus) 一路是。惟當聲明一點：超自然主義於何處開始，科學亦即於何處告終。

一八八一年八月十四日

於柏林大學生理學教室著者

第二版序

不及十二年，「自然認識界限」又有印行第六次新版（即此兩篇合刊本之第二版）之必要矣，而「宇宙七謎」之刊印四次（第一、二次於一八八〇、一八八一年刊載在兩種雜誌中，第三次即此合刊本之第一、二版），亦尙未經四年也。我所初試的界限整理（*Grenzüberichtigung*）既博得讀書界之關心如此，同時，批評的熱情亦與之步調相合而以千態萬狀顯現於各種出版物中。甚至有新、舊教徒亦參加於自然科學者及哲學者之間而圍攻我之陣地，舊教徒對準照尺以猛擊，新教徒不用照尺而亂衝——惟後者易爲人所認識——然而不問何方，其對此論「界限」的論文（即前一講演）之終結的第二章（書中實未分章）均自寢息無聲，蓋彼輩對此均已理解也。別有一輩學者非常親切可感，羣集在我之旗下而代我爲衆矢之的，分當一部飛來之矢。最近，費爾根·波拿·梅雅（Fürgen Bona Meyer）在此「不可知論論戰」（*Ignorabimus-Strit*）

中曾有平息、講明之聲言（原註——*Zeitschrift für die gebildete Welt. Braunschweig* 1884. Bd. V. S. 168 ff.）我自己對彼諸般駁論，除散在各處插入一二考語外，不得不守靜默，否則此小冊子恐將成一巨冊，然而，我此兩講演所實際需要的根本的原文，固已有批評與反批評混充於其中矣。要之，彼輩對我責難者，無論其進攻至何地步，概自以互相矛盾的主張爲滿足；而對於我之基礎的結論，固未見有一人稍持異議也。人類的精神（*menschliche Geist*）僅能達於所謂拉普拉司之神物（*Laplace'schen Geistes*——詳本書第一論文中）之模糊不清的寫像之前，由此不能再進一步。即以彼拉普拉司之神物論，亦無異乎吾人，同有認識界限存在，同有不解之謎存留，因此，我等敢如是高聲宣告此不容更變、無法通融的判決詞：我等終將不能知！

一八八四年三月

於柏林大學生理學教室著者

第三版序

「自然認識界限」及「宇宙七謎」兩篇論文自前次——於一八八四年三月——發行第二版合訂單行本之後，復經收錄於我之「論文集」中出版一次，今此兩篇合訂單行本又將有第三版出現於世矣。（原註）

（原註）「自然認識界限」於一八七二年由來普維希之 Veil und Comp. 接連發行第一二版之後，又於一八七三年發行第三版，一八七六年發行第四版，至一八八二年，更與「宇宙七謎」合印而發行第五版。而「宇宙七謎」亦既前後兩次刊載於一八八〇年之「柏林學士院月刊」（Monatsberichte der Berliner Akademie）——Bd. 1045 ff.——及一八八一年之「德意志時評」（Deutsche Rundschau）——Bd. XXXVIII, S. 325 ff.——中。一八八四年，此兩者又以合訂形式重行出版，一八八六年，又按年編入我之論文集第一卷——S. 105 ff. 及 S. 331 ff.——中。所以現在此第三版兩篇合訂本出現，在「自然認識界限」則為第八次刊印，在「宇宙七謎」則為第六次刊印。

「自然認識界限」有法文譯本分載於 Revue scientifique de la France et de l'étranger. Revue

des Cours scientifiques 2e Serie. t. XIV. 1874. p. 337 et suiv. 中有英文譯本載於 The Popular science Monthly. New York 1874. vol. V. p. 17 sqq. 中有意文譯本出於 Lr Vincenzo Meyer 之手而載於在 Neaple 出版的 Giornale internazionale delle Science Medicine Anno I. 中又有薩爾維亞文譯本，一八七三年出現於 Belgrad。[「宇宙七謬」則有 Th. Ribot's Revue philosophique de la France et de l'Etranger. Fevrier 1882. p. 181 et suiv. 英文譯本，法文摘譯本] The Popular Science Monthly. New York 1882. vol. XX. p. 433 sqq. 英文譯本，Giornale internazionale ec. Anno IV. Fasc. 11 e 12 中 Dr. Vincenzo Meyer 所改譯（即意譯）的意文譯本。

近來對此兩講演之評論中，以其所含意義論，以其所涉範圍論，均當推在布勒斯勞（Breslau）出版的 Theodor Weber 君之特爲此而作的一本專書爲最，竟使我不得不爲彼對我之陳議所提出的抗議而破我一向所守的靜默。此書之題名爲：Emil du Bois-Reymond. Eine Kritik seiner Weltanschauung（愛米爾·都·波亞勒蒙其世界觀之一批評）（原註——Gotha 1886. 266 S.）

前此，Weber 君對此兩講演曾有批評（原註——Scharschmidt's Philosophische

Monatshefte. Bd. XIX. 1883. S. 80 ff.) 我亦曾在本書之一八八四年版之五九六〇頁中答辯數語；今此用我之姓名以作標題的一書，蓋卽我之答辯所引出者也。我對 Weber 君，認爲有先向其深深致謝之義務，第一當謝其對我甚爲關懷的親厚情誼，第二當謝其使我之陳議獲得重要性，第三當謝其勞神遍搜我所有一切著作中之凡表明我之世界觀者而彙集之。惟如彼所云處處均用有不確切的文句，甚至有顯然露出矛盾者一點，以我自己反省，則信其尙可邀論者之寬恕，蓋我此等著作中多具有比較通俗的性質，且爲前後所出而相隔多時者也。

至於 Weber 君對我之世界觀所描寫的略圖，我固不甚注意，卽彼對我之不容寬宥的謬誤加以嚴辭譴責，我亦隱忍不言。蓋因在彼此兩方溝通意見上，固可不論我等若何互相對立也。正與我之懷疑的絕念——彼曾向我忠告，謂我稱之爲更換新裝的懷疑主義，未免有誤——反對，彼固踏在一種超自然主義的二元論 (Dualismus) 之立足點上者也，以彼思不出位之故，已投入其所本有的信條——三位一體教義 (Dreieinigkeitsdogma) 之懷抱中矣。如我所云「自然中之最末的一環，可視作標準的而亦以之解釋人類」此語，據彼考察，則認爲「在科學領域中從前所

鑄成的一種大錯」，蓋因「人類之構成非如動物之爲一元的而爲二元的，人類固由精神與自然、靈魂與肉體所構成者」也。（原註——S. 201. 233.）Weber 君曾要求我等，將所謂「創造——含古來真正的基督教的意義者——之觀念」收入我等之思想境（Vorstellungskreis）中。而在另一方面，Weber 君又似虛擬在物質與力上有解決之把握，然在我等之中，實無一人敢謂對此有明白的想像也。

彼於此虛誕的自然哲學之判斷中，居然贊助我方，固使我聞之而喜，然若問我既聆其今日的言論之後，猶有勇氣如前敢謂其思想之運動形式有似彼謝林格（Schelling）式的大弄玄虛者否，則我必仍作肯定的答覆。Weber 君且更可望於如彼虛誕的自然哲學之外，別用一種想像以別建一座空中樓閣也。有一命題可以窺知其學問之精髓者如下：「吾人可作如是想：當自然原理（Naturprinzipie）之內在於其根本的存在方法（Daseinsweise）中的潛力（Potenzen）喚起受動性（Rezeptivität）與反動性（Reaktivität）之兩種活現的、生動的力（Kräften）之瞬間，此原理即自己——依一指導程序——分裂而成兩現實的部分」——依此可以說明「原子由

於所謂雖尚未原子化而終可原子化此種根本的自然原理而成立」(原註——S. 198. 200)
——如此一種命題，實足鼓起我之勇氣，猶敢依舊斷言其在思維形式(Denkenformen)上全似
彼德意志精神之迷妄可憐也。

一八九一年三月

於柏林大學生理學教室著者