

民國叢書

第三編

• 11 •



民國叢書

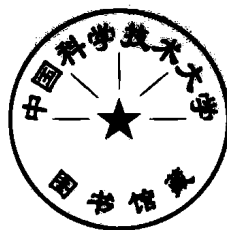
第三編

· 11 ·

哲學・宗教類

李石岑論文集

李石岑講演集



李石岑著

李石岑著

上海書店

李石岑著

李石岑論文集

Shih-tsen Lee's Essays
Volume I
The Commercial Press, Limited
All rights reserved.

中華民國十五年四月
初版

此書
有
著
作
權

（李石岑論文集第壹輯）

每冊定價大洋捌角

（外埠酌加運費函費）

著者 李 石 岑

發行者 商務印書館

印刷所 上海北河南路北首寶山路
商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市
商務印書館

分售處
北京 天津 保定 奉天 吉林 龍江
濟南 太原 開封 鄭州 西安 漢口
杭州 蘭谿 安慶 蕪湖 南昌
長沙 常德 衡州 成都 重慶 瀘縣
福州 廣州 梧州 雲南
貴陽 張家口 新嘉坡

本書據商務印書館1926年版影印

自序

——思想方法上之一告白——

余少時初習幾何學，莫審所指；其後習論理學，始稍稍能言其故，然仍未克舉其內容，乃復重習幾何學；如是者數歲，遂得略窺其義蘊，蓋思想方法之達於絕詣者也。吾人理知之運用，恆以幾何學爲鵠的，是無間於理知根本作用之歸納與演繹，固舉莫能外；則幾何學所造於吾人之思想方法，從可識矣。

斑卡勒 (Poincaré) 在科學之價值一書開端，論數學者中常趨於二種相反之傾向：一則師著名攻城家沃斑 (Vauban) 之故智，着着進攻；一則效前鋒之神速，一鼓而拔。前者爲論理，後者爲直觀；前者爲證明之具，後者爲發明之具；傾於前者稱爲解析學者 (analysts)，傾於後者稱爲幾何學者 (geometers)；二者皆爲不可缺之要素，未可以偏非也。余讀此段，深服其迫識，以爲在一切科學莫不如是。惟吾人之認識，固有未成思考之部分，或思考以前之狀態。思考在吾人精神作用中，爲已受人工之精製品，而非所與於吾人意識之直接之物，故尙不能捉住實在之真髓；而任此職責者，則

舍直觀莫若。故直觀與論理，雖同爲不可缺之要素，而論理究不過爲履行直觀之一種手續，則直觀固大於論理。宜乎柏格森 (Bergson) 謂幾何學爲一切歸納法演繹法之理想的界限也。

自亞里斯多德、笛卡兒、斯賓挪莎、來布尼疵諸人，先後從演繹法建立思想方法，培根、洛克、謙謨、穆勒諸人先後從歸納法建立思想方法，乃至康德從認識論，黑智爾從形而上學建立思想方法，於是論理學蔚爲大觀，所以助吾人認識作用之增進者至鉅。時至今日，而此學更爲一大規模之發展，其顯然可指者有四派：一、主知論理學派，布拉德勒 (Bradley)、鮑桑葵 (Bosanquet) 等實主之；二、認識論的論理學派，西格瓦特 (Sigwart) 等實主之；三、形式的記號的論理學派，邁農 (Meinong)、布爾 (Boole) 等實主之；四、心理的主意的論理學派，亞伯訥留士 (Avenarius)、溫特 (Wundt)、波德文 (Baldwin) 等實主之。由此四派分途發展，而思想方法益臻於美備之域。惟以語於認識，僅恃論理學，究竟能否達到絕對確實性，似不能不發生疑問。今請就論理上主要作用所謂演繹法與歸納法論之。如就數言，在某定理證明某數爲真理與否，非就各

數一一檢證，不易判定其爲真理與非真理；換言之，非無數之三段論法之反覆使用，不易判定其爲真理與非真理。然無數之三段論法之反覆使用，在事實上爲不可能；而不由無數之反覆，又不能達到適用一切數之普遍的真理，故演繹法有時而窮。又數學的真理之確實性，亦非由歸納所能至。歸納出發於經驗，而經驗任如何增進，終不過達到判定有限一部分之數爲真理之程度而止，而外此不能更進一步，故歸納法亦有時而窮。由是以論，論理學對於數學的真理之絕對確實性，固完全不能證明。斑卡勒預知有此種難點，因提出數學的歸納法。以爲數學的歸納法，對於一種行爲僅一度可能之時，則凡同一之行爲皆無限可能。如以下各奇數順次相加，則

$$1+3=4=2^2, 1+3+5=9=3^2, 1+3+5+7=16=4^2 \quad \text{即成「總數等於所加奇數之回數之」「乘」}$$

一種定理。循是以進，如所加奇數之回數爲 N 時，則爲

$$1+3+5+7+\dots+(2n-1)+2n+1=n^2$$

今方程式左右均加 $2N+1$ ，則爲

$$1+3+5+7+\dots+(2n-1)+2n+1=n^2+2n+1$$

然 $n^2+2n+1=(n+1)^2$ ，故知比 N 回數加多一回奇數之時，其總數即爲所加回數

之二乘，而與定理相符合。故數學的歸納法，可以由一度可能而至於無限可能。然或者以爲此不足以當真正歸納法之目；真正歸納法，須由特殊之真理推及一般的真理；換言之，即可由特殊之事例以代表全體之事例。然吾人何由知特殊之事例可以代表全體之事例？吾人經驗上之事實，比之全體，不過極小之一部分；縱益言之，亦不過爲全體之一大部分，而究非全體；則烏能以特殊的部分的事實而下全體的結論？故知此種論法，不免陷於歸納的飛躍 (inductive leap) 之弊；以全體與部分之間，究不易保證全爲同一也。吾人至此，不能不聯想歸納的推理之根柢，須特有一種基本的要求 (postulate)；否則，此種歸納的推理，雖可獲得極度之蓋然性，而究不能獲得必然性；所謂歸納的飛躍，亦僅爲暗中飛躍；而歸納所得之結論，終不免爲一種臆測。由是可知，經驗的事實，仍不能爲推理唯一之根據，而須有超經驗者存。穆勒因名此爲「自然之齊一」 (the uniformity of nature)，即謂宇宙間之事象，在同一事情之下，常呈相等之活動。於是，凡未入經驗之範圍者，與超乎經驗範圍之上者，皆可以等量齊觀。唯所謂「自然之齊一」，畢竟不過爲一種漠然的客觀的標準，故洛慈

(Lotze) 以下最近之論理學者均不取之。彼以爲吾人之知識必不與知識自身發生矛盾。吾人所見之世界必爲由知識所構成之世界。而知識成立於意識。故與謂「自然之齊一」寧謂「意識之齊一」之爲合理。但所謂「意識之齊一」不能不求之於意識之直接狀態。而知識之爲物雖成立於意識。然究爲思考作用之加工者。而非認識以前之狀態。換言之。即非意識之直接狀態。故仍不能捉住實在之真髓。然則所謂「意識之齊一」者。究其極。仍不能成立於直觀。以直觀爲意識之直接狀態。而直觀固非知識。所謂數學的歸納法者。即於此直觀是賴。斑卡勒以爲數學的歸納法爲精神之性質之肯定。即直接的必然的。爲吾人所授與之者。換言之。數學的歸納法由直觀而始可能。然則所謂真正歸納法者。仍不能不推本於數學的歸納法。即仍不能不推本於直觀。是則直觀固大於論理。所謂絕對確實性。至此方有可言也。

數學成立於直觀。上既言之矣。但自然科學則成立於論理。論者以數學爲自然科學之一。此種謬見。溫特曾極力排斥之。溫特對於經驗的實質科學。因立一抽象的形式科學之名以名數學。唯數學自論理言。雖與自然科學全然獨立。而自發生言。數學

與自然科學固有不可離之關係。因數學以適用於自然科學研究之故而促其發展。但其真理根據固別有所存，而與自然科學之真理根據異趣。即自然科學成立於經驗的認識，而數學則成立於先驗的認識。故數學與自然科學完全不能併爲一談。唯經驗的認識不能不假道於論理，先驗的認識不能不假道於直觀，而由上所推論，論理既不能不推本於直觀，則經驗的認識自不能不推本於先驗的認識。換言之，即自然科學不能不推本於數學。故數學爲一切自然科學之源泉，而就思想方法言，數學實爲一切思想方法之源泉也。

然就數理以論，固有主張以論理的分析爲數理之基礎者，如羅素、古邱拉 (Russell) 輩，以爲數理之命題，須從根本概念之定義而演繹之，故數理全爲論理的分析。然其定義固含有系列構成之原理與數生成之綜合之過程，則數理仍屬思惟之綜合，而不能不以班卡勒所謂直觀者爲其根基，故僅執論理的分析以爲言，仍屬皮相之見。在數學之基礎的部門，有所謂集合論羣論者，尤舍直觀莫辦。集合與羣之概念，皆離經驗獨立，而別構成一種思維。至論到幾何學，則全與直觀爲緣。班卡勒舉連

續、無限、三次元、等質、等方五者爲幾何學的空間之要件，然此五者卽由空間構成之直觀或思維所誘導而出。由此可知喜爾巴特 (Hilbert) 所揭出幾何學公理之五羣結合、排列、合同、平行、連續之中，除平行線公理外，其他之公理，固皆立於先驗的根據之上，卽皆可由直觀求之。平行線公理雖在建設「計量的幾何學」(metrical geometry) 中爲重要，由非歐几里幾何學之成立，似益可證此公理出發於經驗，因而推及其他公理皆由經驗歸納而得，實則事實殊不爾。因否定歐几里平行線公理，或爲羅拔邱斯基 (Lobatschewskij) 之「在一平面上通過一點與直線不相交之直線爲無限」，或爲李曼 (Riemann) 之「同一平面上之二直線必相交」，然俱不足爲病。關於平行線之公理，固與其他公理獨立，並無矛盾可言，且均以同等之資格而成立。換言之，卽幾何學爲對於各種公理而謀各各發展之假言的論證之體系，固均屬於先驗。惟此三種平行線公理，不似其他公理之根據於思惟之本性之爲必然的，彼乃三者並存，可任取其一是其所異耳。然所謂三者並存並不陷於矛盾，以各家關於直線之概念，原不相同，故與謂矛盾，寧謂出於二律背反 (antinomy) 之關係。由是各本

其概念相異之直線，形成內容相異之空間，因而組成內容相異之幾何學。但概念雖各不同，而其爲先驗則一；換言之，其必取道於直觀者，殆莫不從同也。此可以識幾何學與直觀相維繫之故已。

幾何學既取道於直觀，故最富於絕對確實性。柏格森以爲「凡理知之活動，殆莫不藉幾何學之程途以趨，幾何學直理知活動之標的，理知達於幾何學，則其活動即底於完成。」故理知之根本作用，所謂演繹與歸納者，終不出幾何學之範圍，即終不敵直觀之偉大，此吾所以云直觀大於論理也。又況討論生命之問題，則論理之効力尤遠在直觀之下，以論理之方法而欲涉及生命之實相，誠有如柏格森之曲線與切線之喻。論理學在過去所造於吾人之思想方法，雖不可謂不大，若以云絕詣，固不得不讓席於直觀矣。

古來不世出之天才，固莫不賦有絕大之直觀力，彼不恃論理學之誘導，而僅憑一己之洞識 (insight)，固可以建立一種絕大之事業與學問。所謂洞識，正如直觀之義。故密傑爾 (Mitchell) 力言洞識大於論理。惟就吾人傾向於直觀與論理二者而言，與

謂出於一種教育，寧謂出於一種性向，孰優孰劣，固未易一端論；但就認識真理而言，則直觀常較論理取徑尤捷，以直觀卽本於吾人意識之直接狀態。此天才之作品，所以往往能透澈瑩明，愈久而愈新也。

余自顧無似，惟以爲直觀所造於吾人之思想，似未可厚非。直觀之極度表示，爲幾何學；故願本舊日所習，由幾何學以直抉思想方法之藩籬；雖未能至，心向往之。倘明哲進而惠教，則尤私心所切祝者也。

中華民國十三年二月二十日 石岑記

李石岑論文集第一輯目次

自序——思想方法上之一告白	(一)
一、輓近哲學之新傾向	(一)
二、尼采思想之批判	(三)
三、柏格森哲學之解釋與批判	(五)
四、倭伊鏗精神生活論	(九)
五、藝術論	(一〇)
六、宗教論	(一二)
七、本能論	(一四)
八、美育論	(一五)

九, 英德哲學之比觀·····	(一七〇)
十, 社會改造之哲學·····	(一九七)
士, 教育哲學概述·····	(二〇五)
士, 現代哲學雜評·····	(二四)
人名索引·····	(一)

論 文 集

輓近哲學之新傾向

實用主義 Pragmatism 與直覺主義 Intuitionism

自昔柏拉圖倡絕對主義，主知主義而後，中經康德黑智爾，至於現代布拉德勒（Bradley）魯一士（Royce）凡二千有餘載，莫不與人心以絕大之權威，然同時復莫不與人心以絕大之疑懼。絕對主義之哲學，謂宇宙爲渾一不可分之全體，非吾人所得而經驗，凡現世之日常生活，不過爲常住不變之實在界之一模擬而已，一反影而已；而其弊則流於高遠幽玄。主知主義之哲學，謂吾人生而具理性，由理性而生認識，僅恃理性之力，足以解決宇宙之真相；而其弊則流於空想獨斷。二者所譚，皆遠於人類之實際生活，未足以予吾人安心立命。吾人生存宇宙間，果如絕對主義主知主義所云，則人生復成何意義？人生更有何價值？無意義無價值可言，是直芻狗人生也！對於此說，羣抱不安，亟謀起而正之；於是人本主義、主情意主義之說，代之以興。美之詹