

理則學

著 耀 祖 陳
行 印 局 書 民 三



學則理

著耀祖陳

行印局書民三

中華民國四十八年九月七日初版

理則學

基本定價貳元陸角柒分

著作者 陳祖耀
發行人 劉振強

必翻所版
究印有權

印 刷 所
出 版 者
印 刷 所

三民書局股份有限公司
三民書局股份有限公司
臺北市重慶南路一段六十二號
郵政劃撥九九九八號

再 版 序

本書初版發行以來，甚得讀者喜愛，未及一載，即已售盡，並榮獲總統頒發獎章一座，衷心且感且愧。茲以政工幹部學校需用本書作教材，乃經修訂再版，付印之時，正余奉令再度出國訪問，所有印務校對等工作，全由吾友衛明卿、孫森二兄勞神，謹致最誠摯之謝忱。編者學識淺陋，缺乏研究，錯誤之處，可能仍多，尚祈碩學先進與讀者多賜指教是幸。

中華民國四十九年十二月

陳祖耀謹識

序

理則學這個名詞，是國父孫中山先生對西方「Logic」的譯名，它是以思想爲研究的對象的。人都有思想，人人都希望自己的思想能够迅速、正確、而有條理，所以人人都應當研究理則學。但理則學是研究思想形式的科學，對於現實世界的實際事物並無所肯定，它所研究的完全是抽象概念間義理的連結，所以研究起來很困難。因此理則學也就成爲一門人所共知的難懂的學問了。編者不揣謬陋，特根據教學的經驗，以最通俗的文字和最淺近的例證，把這一門嚴整的學問作輕鬆簡明而有系統的敘述，希望對初學理則學的人能有一些幫助，所以本書可以說是專爲初學的人寫的，對理則學這一年學術並沒有甚麼貢獻。但「水漲船高」，如果理則學的基本知識普及了，研究學術的方法提高了，則一切學術精深的研究也就很容易進行了。這樣說來，在理則學尚不十分發達的我國，本書尚不失爲一種很切合需要的讀物了。

近來有許多中外的理則學家，對於理則學多先從「推理」講起，然後再講推理的要素如「概念」與「命題」等，編者思之再三，覺得不很妥當。故本書仍照傳統的講法，先講概念，次講命題，然後再講各種推理，並在第一章中說明理則學的演變與意義，第二章說明思想產生的歷程與思想律等，以便讀者能循序漸進，使其思想能由感覺世界具體事物的束縛中解放出來，逐漸邁入無限空靈的純思維的理智世界，從而運用概念創造思想，開拓人類文化的新領域。

本書在編寫的過程中，曾參考了許多寶貴的著作，設若沒有這些著作作有力的支援，本書是很難以

完成的。所以我特地將其中主要的參考書名列於書後，並向這些書的作者、譯者與出版者，表示謝意。

本書能够完成，蒙吾師王化行、賈宗復兩位先生的鼓勵與教益特多，書成以後，又承賈先生憐著審閱校正。對兩位先生的學恩，無限感激，謹致最誠摯的謝意。

編者學識淺薄，課務繁忙，斷斷續續的寫成，錯誤的地方可能很多，懇切希望海內碩學先進與讀者多多賜教指正，尤為歡迎。

中華民國四十八年九月

陳祖耀謹識

理則學目次

第一章 緒論

第一節 理則學的發展 一

第二節 理則學的意義 八

第二章 論思想

第一節 思想產生的歷程 二

第二節 思想錯誤的根源與糾正 四

第三節 思想律 七

第三章 論概念

第一節 概念的意義 五

第二節 共相與殊相 六

第三節 概念的內涵與外延 三

第四節 概念間的關係 一

第五節 概念的種類 二

第六節 定義 三

第七節 分類 四

第四章 論命題

第一節 命題的意義與結構 五

第二節 命題形式的分析 六

第三節 命題的種類 七

第四節 主謂命題的圖解表示法 八

第五節 命題主謂的周延原則 九

第六節 A E I O 的對當關係 十

第五章 論推理

第一節 推理的意義 十一

第二節 推理的種類 十二

第六章 直接推理

第一節 加辭

第二節 轉變

第七章 命題正稱反稱的八種關係

第一節 A E I O 正稱反稱八種關係的形成

第二節 A E I O 正稱反稱八種關係的說明

第三節 A E I O 正稱反稱八種關係的考察

第八章 類比推理

第一節 類比推理的意義與應用

第二節 類比推理的方法與規則

第九章 演繹推理

第一節 定言三段推理

第二節 假言三段推理

第三節 選言三段推理

110

第四節 兩難推理

110

第十章 歸納推理

111

第一節 歸納推理的意義與性質

111

第二節 歸納推理的過程

111

第三節 歸納推理的種類與規則

111

第四節 歸納推理的根本原則

111

第五節 歸納推理的方法

111

第十一章 論證與謬誤

第一節 論證

111

第二節 謬誤

111

理則學

陳祖耀編著

第一章 緒論

一、理則學的發展

(一) 西洋理則學的演變

(二) 中國傳統文化中的理則學

(三) 理則學名詞的由來

二、理則學的意義

第一節 理則學的發展

理則的感覺，是人人都有的。試看兒童們，見有貌美的便樂與之抱，見有貌惡的則拒與之親。當其拾取果實時，亦知道揀選大的，撇棄小的，這種辨別美惡選擇大小的能力，是基於天賦的良知良能，並非由外界得來的。村夫愚婦，其言語行動，亦多暗合理則的原理，這正如 國父孫中山先生所說，因為「人類之稟賦，其方寸自具有理則之感覺」所致。然而理則的感覺固然是基於人類的天性，但由理則的

感覺進而建立完整的體系，成爲一門專門學術，則非一朝一夕之功，其間是有着一段很長的歷程的。因此在本書開始之時，我們願意略述理則學的發展，藉以明瞭理則學的演變情形。

西洋理則學的演變 理則學一詞，英文叫做 Logic，是由古代希臘字邏哥斯 (Logos) 演變出來的。邏哥斯一字包含兩部分，一是抽象的邏輯 (Episteme)，後來發展爲現代哲學中的認識論；一是實用邏輯的法則 (Techne)，後來反而變爲抽象的形式邏輯 (Formal logic) 了。兩千多年來，形式邏輯一直是邏輯學的正統，故亦稱爲傳統邏輯 (Traditional logic)。又因爲這一系統是由希臘大哲學家亞里斯多德 (Aristotle) 把它的規模建立起來的，故又稱爲亞氏邏輯 (Aristotelian logic)。也有稱爲主謂邏輯 (Logic of Subject-Predicate Form) 的，這是因爲亞氏邏輯以主謂式的命題作爲推理的根基的緣故。

形式邏輯爲邏輯學的開端，亦是其基本。由形式邏輯發展爲邏輯代數 (Algebra of logic)，這一系統是由德國哲學家萊布尼茲 (Leibniz) 開始，而由英國數學家布爾 (Boole) 與德國數學家舒露德 (Schroder) 把它完成的。再由邏輯代數發展爲數理邏輯 (Mathematical logic)，此可以羅素 (Bertrand Russell) 的真值函蘊系統 (System of material implication) 與魯繆士 (Lewis) 的嚴格函蘊系統 (System of Strict implication) 為代表，不過這些已是高級的邏輯學了。

十六世紀中葉，英人培根 (Francis Bacon) 認爲亞氏邏輯，但注重演繹法 (Deduction 外鑑)，只分析一些已成的事實，株守一些原有的材料，不足以發現新的知識，增益新的原素，因此，他要另外建立一種新的求知方法，即是所謂歸納法 (Induction 內鑑)。主張「以客觀的事物爲研究的對象，以考

察個體爲入手，以發現新原則爲最後的目的」，這樣便開始了經驗派「歸納邏輯」的門徑。後來經洛克 (Locke) 格里留 (Galilei) 和彌爾 (John Stuart Mill 嚴復譯爲穆勒) 等的繼續整理發揮，因而粲然大備。特別是彌爾集前人之大成，建立其「實驗研究四法」(Four methods of experimental inquiry 或加「剩餘法」而成爲五法)，並以自然齊一律與因果律兩基本法則經緯其間，於是歸納法乃成爲邏輯求知的基礎，確立其在理則學中的地位了。

中國傳統文化中的理則學 中國對於理則學這一門學問，似乎緣份獨淺，缺乏深刻的研究與精闢的見解，因此便有人說中國沒有理則學，這是很不正確的。我們只要稍一研究中國的傳統文化，便可以發現許多有關邏輯的思想與學說，只可惜沒有像亞里斯多德那樣一個人出來把它建立起一個完整的系統而已。現在特就儒墨名三家學說分別舉例說明如下：

(一) 名家學說 先秦諸子，最能發抒邏輯思想的，首推名家。名家一詞，蓋依班固漢書藝文志的劃分而來。據班志所列的名家，計有鄧析、尹文、公孫龍、成生公、惠子、毛公等七家，其中有著作流傳至今的，只有鄧析、尹文與公孫龍。鄧析是我國名家的開創者，常「操兩可之說，設無窮之辭」。惟今本鄧析子一書，據說已不是他的舊作了，因此他的學說究竟如何？不得而知。尹文雖有尹文子一書流傳，據說亦不是他的舊作。惠施是一個博學善辯的人，莊子天下篇說「惠施多方，其書五車」。又說有一個名叫黃綸的，問天地所以不墜不陷，和風雨雷霆的來源，惠施都能「不辭而應，不慮而對，偏爲萬物說」。只是那些書都已失傳了，現在只有幾條殘缺不全的「歷物之意」，載於莊子天下篇，此一代雄辯

家之傳之於後世的，不過如斯而已了。

公孫龍也是名家的代表人物，他之所以成爲名家，主要的是由於他的白馬論。公孫龍子跡府篇說：「龍與孔穿會趙平原君家。穿曰：『素聞先生高誼，願爲弟子久，但不取先生以白馬爲非白馬耳，請去此術，則穿請爲弟子』」。龍曰：「先生之言悖。龍之所以爲名者，乃以白馬之論爾，今使龍去之，則無以教焉。且欲師之者，以智與學不如也，今使龍去之，此先教而後師之也。先教而後師之者，悖。且白馬非馬，乃仲尼之所取。龍聞楚王張繁弱之弓，載忘懷之矢，以射蛟兕於雲夢之圃，而喪其弓，左右請求之。王曰：止。楚王遺弓，楚人得之，又何求乎？仲尼聞之曰：楚王仁義而未遂也；亦曰：人亡弓，人得之而已，何必楚？若此，仲尼異楚人於所謂人。夫是仲尼異楚人於所謂人，而非龍異白馬於所謂馬。悖。先生修儒術，而非仲尼之所取；欲學，而使龍去所教，則雖百龍，固不能當前矣」。孔穿無以應焉。……」

由此可知人們之所以知道公孫龍的，是由於他的白馬論，而公孫龍之所以矜持的，亦是由於他的白馬論。然則白馬論從何而來呢？據說有一次，龍在旅行途中，策馬過嘗渡關，守關的衛兵阻止他說：「馬不得過」！龍不慌不忙的大聲回答說：「我馬白，非馬！」衛兵沒法，只好讓他過去了。至於「白馬非馬」的理論根據如何？我們請看公孫龍子中的白馬論：

「曰：『白馬非馬，可乎』？」曰：「可」。曰：「何載？」曰：「馬者，所以命形也；白者，所以命色也。命色者，非命形也。故曰：白馬非馬。……求馬，黃黑馬皆可致；求白馬，黃黑馬不可致。……故黃黑馬一也，而可以應有馬，而不可以應有白馬；是白馬之非馬，審矣」。……」

「白馬非馬」是兩千多年來一直爲學人所爭論的一個問題，但在學過邏輯的人看來，却是非常平淡無奇的。公孫龍說「白馬非馬」，不過是說「白馬」與「馬」二者的「內函」(Intension) 與「外延」(Extension) 有所不同而已，這在第三章講概念內函與外延間的關係時，便可清楚，此處不贅述。由此可知名家的學說確有一些純正的邏輯思想。

(1) 墨家學說 墨家學說本注重實用，一切以功利爲重。墨子本人便是一個實踐家。孟子曾批評墨子「摩頂放踵，利天下而爲之」。這本是孟子一句挖苦的話，但可以說是最懂得墨子的了。墨子以爲無論甚麼事物、制度、學說、觀念，都應以實用爲主。凡能「應用」的便是「善」的，凡是「善」的便是能「應用」的。對於名家那樣「然不然，可不可」的說法，非常厭惡，急欲起而駁斥之。但當時名家已成爲顯學，在思想界很佔勢力，且其立論又皆有名理根據，今要駁斥，必得自己也有一套名理根據才行。否則完全站在常識的立場上反駁，勢必徒遺笑柄，絕對發生不了效力。因此，墨辯中的經上、經下、經說上、經說下、大取、小取等篇中，也有一部分邏輯思想。茲引小取中的一段文字證明如下：

「其弟，美人也。愛弟，非愛美人也。車，木也。乘車，非乘木也。船，木也。乘船，非乘木也。
盜，人也。多盜，非多人也。無盜，非無人也。惡多盜，非惡多人也。欲無盜，非欲無人也。愛盜，非愛人也。不愛盜，非不愛人也。殺盜，非殺人也。」

這是墨家有名的「殺盜非殺人」論。從這一段文字，我們也可以很清楚的看出墨家學說有着純正的邏輯思想。至於「殺盜非殺人」的解釋，也容在講「概念間的關係」時再說。

(三) 儒家學說 儒家學說，多以「人倫日用」爲重，孔孟的言論雖多合乎邏輯，但亦未能建立完

整的邏輯系統。荀子是戰國時代的大儒，承繼儒家思想的傳統，對於名家學說極為不滿。荀子非十二子篇說：「不法先王，不是禮義。而好治怪說，玩琦辭。甚察而不惠（王念孫曰：惠當爲急之誤）。辯而無用，多事而寡功，不可爲治綱紀。然而其持之有故，其言之成理，足以欺惑愚衆，是惠施鄧析也」。荀子爲了維護儒家學說的地位，對於當時已成顯學的名家不得不大張撻伐，力加駁斥，於是《正名篇》之作。因爲根據名理以駁斥名家的學說，故《正名篇》中亦有一部分邏輯思想。茲舉其中一段文字如下：

「……同則同之，異者異之。單足以喻則單，單不足以喻則兼，單與兼無所相避，則共，雖共不爲害矣。知異實者之異名也，故使異實者，莫不異名也，不可亂也。猶使異（按：異當作同）實者，莫不同名也。故萬物雖衆，有時而欲偏（偏）舉之，故謂之物，物也者，大共名也。推而共之，共則共之，至於無共而後止。有時而欲偏舉之，故謂之鳥獸，鳥獸也者，大別名也。推而別之，別則有別，至於無別而後止。名無固宜，約之以命，約定俗成之謂宜，異於約則謂之不宜。名無固實，約之以命實，約定俗成之實名。……」

荀子在這一段話中，對於制名與用名，莫不有精到的見解。當制名之初，對於某實，命以此名，固然可以；命以彼名，亦未嘗不可，原沒有此宜彼不宜的道理。所以制名是可以自由的。但一經大家相約用此名以指此實，成了習慣，名實之間發生了固定的關係之後，用名便必須遵照通行的意義，不得再自由亂用了。同時荀子並把名實與同異合論，指出制名與用名所應共守的原則，其綱領便是「同則同之，異則異之」。在制名時，凡屬同類的實，必須命以同一的名稱；凡屬異類的實，必須命以不同的名稱。尤其在用名時，不可同類而用異名，令人以爲別有所指；亦不可異類而用同名，令人迷亂而無從分別。然而