

論法方的學科

編 棠 兆 石

行 印 局 書 華 中

自序

這本小書寫作的目的，祇想把方法論思想發展的途徑，以及方法論怎樣配合科學思想的發展而發展的情形，給予簡單的解釋。雖然是粗枝大葉，未能詳盡，暢所欲言；但已明白地指出了，這門科學是個歷史科學，不忘掉牠的歷史，正是所以理解牠的真正法門。同時，也指出了，一種學術部門的成就，並不是一朝一夕，一蹴而幾的，而是通過無數艱難困苦而爭，逐漸發展而形成的。再次，也指出了，方法論不是憑空建築起來的，牠是與當代的科學的發展息息相關的，科學是研究客觀宇宙的實際內容，而方法論不過是摹寫客觀宇宙時應有的法則吧了。所以把牠與當代的科學發展情況對照來看，就可知道牠為什麼這樣來想。這樣來看。因而就告訴我們，要求一種思想作出超時代的結論是不可能的，牠總有牠的時代的限；同時，想忽視當代科學思想的潮流，而作反時代囁語，也是不可能的，並且也是可悲的。

一九四八，八，二十三

科學的方法論

目次

序	
第一章 邏輯的意義	一
第二章 邏輯的前提——客觀宇宙的存在	一二
第三章 邏輯的開始在解釋運動和矛盾	二七
第四章 知識問題的提起：關於概念的說明	四〇
第五章 判斷的分析——形式邏輯的創建	五四
第六章 演繹邏輯的時代的意義	六七
第七章 歸納邏輯的提出	七八
第八章 形而上學的思惟方法	九〇
第九章 機械邏輯的時代的意義	一〇一
第十章 超絕的邏輯	一二二

第十一章	矛盾邏輯的發展·····	一二四
第十二章	辯證邏輯的產生·····	一三七
第十三章	唯心論辯證法的時代的意義·····	一五三
第十四章	唯物論的辯證法·····	一六七
第十五章	唯物論辯證法的時代的意義·····	一八三

科學的方法論

第一章 邏輯的意義

一

方法論、論理學、邏輯，原是同義語。這門學問對我們中國來說，是一門新的學問。在過去中國學術的園地裏，未嘗有過牠的應有的位置，這不能不說是中國學術史上頂遺憾的地方。梁啟超先生在他的：「子墨子學說」一書上，曾慨乎言之：「此學在中國之發達，固幼稚也，然秦漢以後，則並其幼稚者而無之。萌芽之可尋者，惟先秦諸子而已」（五五頁）。但先秦諸子中，正經地注意及邏輯的，也僅有墨子一個人，或者說，祇有墨子才開始這門學問的「萌芽」工作。所以塔爾海瑪（Thalheimer）在他的：「現代世界觀」（Die moderne Weltanschauung）上就說：「墨子開拓了中國邏輯的獨立發展，是他的一個大功績」（中譯本二三四頁）。但就是墨子也不過在他的「小取」那一篇上，略略論及有關邏輯的各種範疇而已。所以這門學問的「萌芽」，也是這末貧乏的顯現。

但是，對這樣一門重要的學術部門，中國的學術界，却一向對他冷淡，在現代的我們看來，不能不說是一件可驚奇的事。爲了作爲思惟法則，作爲思想方法論，作爲對客觀實踐的基本法則的這門學問，我們的學術園地裏，居然荒廢了幾千年，無人過問，那末，對我們中國學術界的各種現象的沉悶和低落，我們還有什麼話可說呢？就像我們的鄰邦印度，在佛教裏，還儼然開闢了一個專門的部門來發展他們的邏輯思想，那就是周知的印度因明學（Hetuvidyasthana）。據說，因明學還發展在西洋邏輯之先，因爲當足目（Akṣapada）寫了「尼夜耶經」（Nyaya-Sutra）的時候，是印度傳爲「初劫」的時候，大約離現在已五千餘年。大家相信當亞力山大王（Alexander the Great）帶兵入印度時，把因明學搬回去。他的老師，亞里士多德（Aristotle）受此影響，然後才寫下他的輝煌的邏輯著作。然而因明學還一直發展下去，代有名師，如龍樹（Nagarjuna）、無著（Arya Asanga）、世親（Vasubandha）等。到陳那（Mahadignaga）創新因明，彌勒（Maitreya）著「瑜伽師地論」（Saptadasabhumī Sastra Yogacarya）便把因明學更向前推進一步。此外，在佛經的浩瀚著作裏，還表現了嚴密的辯證法思想，並曾應用這來支持他們的精闢的理論；這黑格爾（Hegel）曾加以讚揚，列寧（Lenin）曾給予推獎。凡此，都不能不使我們對印度的創作精神，深加敬佩。

爲了我們中國向來沒有關於邏輯的特殊訓練，甚至對於邏輯的觀念都缺如，那末，當我

們努力追蹤西洋邏輯思想的當兒，我們是要特別提起精神來纔行的。我們不僅要去瞭解他們怎樣開始關於邏輯的思惟，怎樣去建立他們的邏輯的思想體系，更怎樣去發展他們的邏輯思想以至今日；還須要老老實實把他們的努力的成果接受過來，消化過來，變成我們自己的東西，變成我們今後的文化遺產的一部。因為我們如果祇管當作別人的東西來觀察，來瀏覽，而不當着二十世紀人類共同文化的一部來接受，來消納，那我們中國學術界就將永遠跟在別人的後面走，不知還被人家拖着多少年代，才能獨立自主起來呢！

一

關於「邏輯」，正如沒有這門學問一樣，我們中國向來也沒有這個名詞。有時用的「論理學」，是日本翻譯的名詞，中國開始用「邏輯」這譯名，是民國初年的事。一方面譯音，一方面譯意，因「邏」是搜邏，「輯」是編輯，很有一點方法論的基本精神的意味。

「邏輯」，在英文是 Logic，在法文是 Logique，在德文是 Logik，都是從希臘一個形容詞 *λογικόν* 發展來的，而這個形容詞又是從希臘一個名詞 *λογος* 轉變而來。*λογος* 用英文翻譯便是 Logos，用中國文翻譯就是「邏各斯」。

大家都知道，邏輯用通俗的話翻譯，就是思想方法論，就是思想法則的學問，但是，要

想正確瞭解邏輯的真正含義，應從它的語源，這個「邏各斯」，去追尋出來。

那末，我們要問：「邏各斯」又指的什麼呢？誰先使用「邏各斯」這個名詞呢？說到這裏，我們就得知，最先創用這個名詞的，是希臘哲學家希拉克里圖（Heraclitus）。他創用這個特別名詞的原委，略如下述：

在希臘哲學中，希拉克里圖原是個奇異的哲學的思想家。他把宇宙萬物看成是個變化無常的東西，所以他的哲學的根本立場，就是肯定：「一切流轉」。他說：「人不能兩次立於同一的河流中」。因為人是時時在變的，河流也是時時在變的。人時時在變，所以同一的個人根本不存在；因而一個人根本不會有「兩次」的行爲；河流時時在變，所以「同一的河流」也根本不存在，因而人即使有兩次的行爲，也無法立於根本不存在的「同一的河流」中。但是，宇宙萬物這種變化無常又是如何發生的呢？希拉克里圖以爲是由於宇宙萬物本身包含有矛盾的原故。因為有矛盾，就產生鬥爭，有鬥爭，就產生變化，始生萬物。所以他說：「鬥爭是萬物之父，萬物之王」。因為宇宙萬物都從矛盾的鬥爭中產生，所以「鬥爭是萬物之父」；同時，宇宙萬物的生長和死亡又爲矛盾的鬥爭所支配，所以「鬥爭是萬物之王」。宇宙萬物既然都受這種矛盾與鬥爭的必然過程所左右，誰也逃不了自身間要包含矛盾這事實，而有矛盾就有鬥爭，有鬥爭就有變化和發展，彷彿宇宙萬物一存在，這種矛盾與鬥

爭、變化和發展的必然過程就存在，兩者是分不開的，後者（矛盾和鬥爭的必然過程）彷彿成了前者（宇宙萬物）的存在和發展的必然法則一般。希拉克里圖就把宇宙萬物的這種存在和發展的必然法則，給予一個特別名稱，就叫：「邏各斯」。所以「邏各斯」的原意，就是宇宙萬物的存在和發展的必然法則的統稱。

後來引用「邏各斯」為哲學中心觀念的，是斯多亞學派（Stoic school）。但他們並不像希拉克里圖一樣，以「邏各斯」為說明宇宙萬物的一定秩序、一定變化和發展的法則，却把牠神祕化起來，看作為「指導世界的神」的原理，或作「神的理性」。換句話說，不把牠看作是宇宙本身所固有的，所賴以存在及發展的自然法則，却看成是與宇宙對立的東西，是一種從宇宙之外、之上，作為一種外力作用去統治、去支配宇宙的東西。並且還把牠分成各色各樣的形態，譬如說：統治自然界的是「世界之靈」（Pneuma），支配社會即實踐道德的世界的，是「理性的指導者」（To hegenanikon），指揮個人的身體的，就是「靈魂」。而這所謂「世界之靈」、「理性的指導者」和「靈魂」，都不過是「邏各斯」的異稱，是對差別的世界給予不同的形式去執行統治的權力的。於是「邏各斯」便成了既退出了宇宙本身，而存於宇宙之外，却又進入宇宙，去左右宇宙的一種神祕的外力了。

可是到了中世紀，「邏各斯」更被進一步弄成人格化的神祕權力的化身去了，這是由斐

倫(Philon of Alexandria)完成的。他爲了要爲猶太教奠定基礎，便從希臘哲學中迎接這個「邏各斯」過來，把牠人格化起來，給牠塑就金身，披上一襲神祕的外衣，從而封牠爲天人的傳導者，上界與下界的溝通者。爲了斐倫認爲世界是神創造的，神是一切生命及活動的起因。然而創造者與被創造者，神與世界的中間，不能不有個媒介者來溝通消息，這媒介者通常叫做「神力」(Dynamis)，而最主要的神力，就是現在新封的「邏各斯」。「邏各斯」被說成神的長子，通常稱爲第二神。於是「邏各斯」便在斐倫的手上，變成一位尊神了。

斐倫的思想，到後來基督教裏，更得到支持和發展。因爲基督徒正是把耶穌基督看成神的長子，看成「邏各斯」的化身。這在聖約翰(St. John)(見福音書序說)、朱士丁那(Justinas)及奧利根(Origenes)等人的思想上，都可以看出。

於是在希拉克里圖用來指示宇宙萬物本身所固有的內在的法則，宇宙萬物所依賴之而存在、而變化、而發展的法則，那個特名爲「邏各斯」的東西，現在却變成了不是在宇宙萬物本身之內存在並支配宇宙萬物的必然法則，而是在宇宙萬物之外存在並支配宇宙萬物的神祕的尊神去了。這便是宗教家用自欺並欺人的手法，寫下了成千年的糊塗賬！

但是，到了十九世紀初期，大哲學家黑格爾(Hegel)出來，便重新恢復了「邏各斯」原來的意義，那恢復了作爲宇宙萬物的存在和發展法則的牠的原來意義。李石岑先生在他的

「西洋哲學史」上正確地說：「邏各斯」觀念發展到黑格爾，又回到希拉克里圖的本營，於是希拉克里圖的理性（邏各斯有言語或理性之意），成為黑格爾的泛理性論，成為黑格爾的思辨哲學……「邏各斯」發展到黑格爾，成為最有組織、最有力量的「辯證法」（三二——三三頁）。這就是說，在希拉克里圖所理解的「邏各斯」，在黑格爾就稱為「辯證法」。「邏各斯」是指的宇宙萬物的存在及發展的必然法則，「辯證法」也是指的宇宙萬物的存在及發展的必然法則。於是黑格爾就把幾千年來誤解的「邏各斯」思想，重新「回到希拉克里圖的本營」，恢復了牠原來的用意，祇是不再用「邏各斯」的原名，而給予另一新名詞，叫做「辯證法」（Dialektik）吧！。

二

但是，我們說：邏輯是思想方法論，是思惟法則的學問；而我們又說：邏輯是從「邏各斯」轉化來的，而「邏各斯」却是宇宙存在及發展的法則；那末，兩者的關係應如何說明呢？「邏各斯」如何演進為「邏輯」？換言之，宇宙存在及發展的法則如何演進為思想方法論呢？

這是不難解說的。「邏各斯」發展為「邏輯」，就正指示出：宇宙存在及發展的法則發

展爲思想方法論。而「邏輯」從「邏各斯」演化而來，更昭告我們：思想方法論是從宇宙存在及發展的法則演化而來的。爲什麼呢？爲了這是很顯然的，主觀的思惟內容是從客觀宇宙獲得來的，因而主觀的思惟的法則就應以客觀宇宙，即其內容的淵源的固有法則爲根據、爲模本。主觀的思惟，不會再有其他的淵源，因而主觀的思惟的法則，也就不會再有其他的淵源。假如說：除客觀宇宙所固有的法則之外，還存在有其他的淵源，是爲思惟的法則的根據的話，那這種所謂「其他的淵源」，不外兩種：第一種便是從空想、從幻想來的，而第二種是從對客觀宇宙的固有法則不能正確地把握和摹寫來的。然而對客觀宇宙的固有法則雖不能正確地把握和摹寫，使所形成的思惟法則犯有錯誤或不澈底，但畢竟意識上、主觀上，已承認有個客觀宇宙的存在，並從而去把握，去摹寫牠的固有的法則了，那作爲「其他的淵源」的條件無寧已自取消了。剩下的，祇有從空想，從幻想去形成思惟法則的所謂「其他的淵源」的唯一的「淵源」了。但是，從空想或幻想所提供的法則能爲我們的實踐思惟的準繩或規範嗎？思惟是要向客觀去實踐的，思惟是以對客觀的實踐的結果所獲爲其內容的，假如以主觀的空想或幻想的法則爲依據，那這樣的思惟如何能深入客觀宇宙本身，去認識牠、理解牠、並把握牠呢？所以，以空想或幻想所提供的法則，作爲思惟的法則，終歸是空想的、或幻想的吧了，牠是永不能在實踐上，在事實上，有用處的；因爲牠與思惟內容的淵源，那

個客觀宇宙，是了無因緣的；因而對思惟的活動，這活動是針對客觀宇宙的，也了無因緣；從而對思惟的形成，這形成是以對客觀宇宙的實踐所獲爲其基本內容的，也毫無幫助或關係了。所以，作爲思惟法則的正確根據或淵源的，祇有客觀宇宙本身所固有的法則，因爲思惟是以客觀宇宙的各種樣相爲其內容，思惟法則當然也應以客觀宇宙所保有的固有法則爲根據、爲模本了。

因此，思惟與思惟法則與客觀宇宙所固有的法則三者的關係，我們應作如下的認識：

一、客觀宇宙所固有的法則是思惟法則的基礎，也是思惟的基礎；因此，

二、思惟法則要形成正確的思惟的法則，必須以客觀宇宙所固有的法則爲依據；同時，三、思惟要合乎思惟法則，也就是要合乎客觀宇宙所固有的法則。

從上述認識便可以啓示我們如次的確信：

第一，客觀宇宙所固有的法則既爲我們思惟法則的基礎，也爲我們思惟的基礎，那末，儘管我們的思惟日益進步，思惟法則也日益進步，這個基礎總是不變的，這就保證我們的思惟或思惟法則的進步，將向日益正確的嚴密的道路前進，即向清楚明白地去認識並把握客觀宇宙本身的大道前進。

第二，思惟法則既以客觀宇宙所固有的法則爲依據，那末，當我們衡量古往今來諸般思

惟法則時，這一準繩將指示我們以正確的尺度，假如遠離這一依據，那並非正確的思維法則便是明若觀火了。

第三，說思維要合乎思維法則，就是說要合乎客觀宇宙所固有的法則，這是有一個限制的。那就是說：當思維法則合乎客觀宇宙所固有的法則時，那思維合乎思維法則，自然也合乎客觀宇宙所固有的法則；假如思維法則本身還不進步，還不正确，還不合乎客觀宇宙所固有的法則時，那思維儘可不合乎這個不進步、不正確的思維法則，但却須合乎客觀宇宙所固有的法則，因為牠原是思維的基礎。同時，因為客觀宇宙所固有的法則原是思維的基礎，所以，即使沒有思維法則，人們依舊可以思維，而且真正在思維，因為人們原是對客觀宇宙日益深入的去實踐、認識，並把握牠的法則以建立自己的思維的法則的。所以狄慈根(J. Dietzen)說：「邏輯和別的科學一樣，都從平易的經驗的神祕的源泉取得牠們的智慧。例如農學的目的在於教人怎樣耕種土地，但在任何農科大學開始牠的演講以前，老早就有人耕種田園了。同樣地，人們沒有聽見邏輯時就有了思維，但，他們由於練習去增進他們思考的先天的能力，他們進步着並逐漸學知怎樣去應用牠」(見所著：「論邏輯書」(Letter on Logic)中譯本，十二頁)。然而這並不暗示着：客觀宇宙所固有的法則既為我們思維的基礎，沒有思維法則也可思維，我們就大可乾脆不要思維法則，把邏輯這門學問重新束之高

閣，不去過問牠；這就是錯誤的。古人說：「工欲善其事，必先利其器」。我們的思惟既以爭取客觀宇宙的智識爲其內容，而當去認識、理解並把握這個客觀宇宙時，必須首先去認識牠的存在及發展的法則，而當去認識牠的法則時，就須要研究邏輯。爲了邏輯就是以客觀宇宙所固有的法則爲藍本摹寫成功的，縱使牠曾經有過不正確的時候，牠也曾嘗試與錯誤的努力中日臻於正確的，所以通過正確的邏輯，便足以幫助我們更迅速地、更正確地認識並把握客觀宇宙的法則，從而更迅速地、更正確地認識並把握客觀宇宙本身。所以正確的邏輯的認識和把握，正是我們正確地認識和把握客觀宇宙的利器 and 基礎；換言之，也是我們精密的、確切的思惟所以形成的利器 and 基礎。

第二章 邏輯的前提——客觀宇宙的存在

一

我們在上面說：作爲思惟法則的邏輯，是要從客觀宇宙的存在及發展的法則引伸和摹寫得來。這一判斷就包含有三個歷程：

一、首先必須承認有個客觀宇宙的存在；

二、其次必須從這個客觀宇宙本身，去認識出牠所固有的存在及發展的法則；

三、最後必須把所認識的這個客觀宇宙所固有的法則，正確地摹寫出來。

這三個歷程是邏輯成立的基本條件，缺一不可的。假如爲了不承認客觀宇宙的存在，邏輯就無成立的可言。因爲作爲思惟法則的邏輯，如前所述，是要以客觀宇宙所固有的法則爲根據的，現在既不承認客觀宇宙的存在，那末，邏輯將從何處去覓根據呢？那難道要從空想、從幻想去求得牠的根據和淵源嗎？我們批評黑格爾的邏輯，就是因爲他的出發點不是以客觀宇宙的存在爲根據、爲源泉。

假如承認客觀宇宙的存在而不能夠認識牠，或者承認牠是不可認識的、不可知的，那邏

輯還是不能成立起來。爲了客觀宇宙雖存在却不可認識，那成立的邏輯思想顯然就本質上與這個存在着的客觀宇宙無關，與牠所固有的法則了無關係。因此，所成立的邏輯既不以存在着的客觀宇宙所固有的法則爲依據、爲淵源，那牠的依據和淵源，必另有所在，這還能是別的吗？除開空想或幻想。我們批評康德（Kant）的邏輯，就是因爲他的出發點是既承認客觀宇宙的存在却以爲牠是不可認知的，因而所形成的邏輯同樣是空想的邏輯體系的原故。

假如承認客觀宇宙的存在而又可認識，可是却不能正確地摹寫牠的法則出來，正確的邏輯還是不能成立起來的，因爲凡不合乎客觀宇宙所固有的法則的那種思惟法則，就是不正確的思惟法則的原故。我們批評亞里士多德（Aristotle）的邏輯，就是因爲他把握客觀宇宙所固有的法則並不正確，所以形成的邏輯便也不正確了的原故。

所以上述三種歷程是邏輯成立的基本條件，缺一是不可的。然而問題的關鍵，還是首先在承認客觀宇宙的存在與否這一點上。讓我們仔細來解決這一個問題。

本來，對客觀宇宙的存在，我們每個人都能夠瞭解，也都能夠承認的。我們所看見的桌子椅子，我們所看見的家屋庭園，我們所看見的山川木石，我們都不能不說牠們是真實存在的東西；換言之，我們在常識中都不否認存在於我們主觀之外的這一些客觀東西存在的事實。那末，我們說：我們的邏輯思惟要以這一些存在的東西的本身所固有的法則爲根據、爲