



話 講 學 輯 選

杜 岫 石 著

吉 林 人 民 出 版 社

逻辑学讲话

杜岫石 著

吉林人民出版社

1958·长春

邏輯學講話

杜岫石 著

吉林人民出版社出版 (长春市北京大街) 吉林省书刊出版业营业许可证出字第1号

长春新华印刷厂印刷 新华书店吉林省分店发行

开本: 850×1163 1/32 印张: 6% 字数: 150,000 印数: 17,000册

1958年7月第1版 1958年7月第1版第1次印刷

统一书号: 2091·4

定价(6): 0.65元

前 言

这本小書是作者的教課講義。为了提供初学邏輯学的讀者参考，这次公开发行。

邏輯学所研究的对象是認識的工具、是斗争的武器，这是在人們长期的思维实践中經過検証了的。正确的思维总是合乎邏輯規律的；不符合邏輯規律的思维总是錯誤的思维。正因为如此，对邏輯学的学习发生兴趣的人才日益增多，那种持有取消邏輯学存在权利的企图就自然的站不住脚了。

邏輯学是一門有着悠久历史的科学，自紀元前五——四世紀到現在历两千余年之久。然而由于邏輯学对象本身的特点，許多年来，它們的变化相对的比較小，一些具体問題甚至没有什么改变。不过由于邏輯是在哲学的怀抱中产生和发展起来的，并且曾被視為認識論的一部分，因而它一直滲透着唯物論与唯心論、辯証法与形而上学的斗争。

从目前來說，对于这門科学公开的作唯心主义或形而上学的解释的已很鮮見了。但是，对于这門科学的基本問題，如关于邏輯学的对象的提法問題；它与唯物辯証法或辯証邏輯的关系問題，却还存在着很大的意見分歧。这种分歧是和每个人对于邏輯学所持的基本观点分不开的。

关于邏輯学的对象的提法問題，作者認為：对于目前尚不能作为定論的流行的提法，不宜于在書中展开辯論；同时既然还不能算最后定論，当然也不宜于加以肯定或否定。本書內作者仅据个人对邏輯基本内容的理解提出自己的認識。当然，关于这个問題讀者在讀完全書的内容后也可明辨是非。

至于邏輯学与唯物辯証法的关系問題，作者認為：这既可算作問題，也可不算作問題。为什么这样說呢？所以說“可以

算作問題”，是因为二者同是与思维有关的科学，关系较密切；所以說“可以不算作問題”，就是因为唯物辯証法是馬列主义哲学，是党的宇宙觀、方法論，任何科学都必須在它的指导下才能如实的反映客觀規律。因而它不仅与邏輯学有关，和任何科学都是有关的。这种关系就是：唯物辯証法是研究自然、社会、思维的一般发展規律的科学；而其它科学則是研究自然或社会某一方面的規律的科学；邏輯学則是研究思维的邏輯形式方面的規律的科学。唯物辯証法与邏輯学的关系，与唯物辯証法与任何一种自然科学或社会科学的关系一样，都是一般与个别的关系，在其它科学中既然沒有必要一定闡述这种关系，在邏輯学中自然也沒有必要一定要用专节来闡述这种关系。

至于說邏輯学（通常称为形式邏輯）与辯証邏輯的关系，由于辯証邏輯还没有成为一門独立的科学体系，它的基本內容还没有确立，在目前來說，辯証邏輯还只能作为辯証唯物主义的一个方面而存在着。因而也不宜于在書內加以比較。

由于本書仅拟帮助初学邏輯学的讀者掌握这門科学的基本知識；而不是提供讀者作进一步科学研究的参考，因而对于这些尚无定論的問題就省略了。

本稿在起草之初主要是参考中国人民大学邏輯教研組所編写的講稿，此外也参考了弗·特·馬卡洛夫主編的“邏輯学教学大綱”，斯特罗果維契著的“邏輯”，維諾格拉陀夫与庫齐明合著的“邏輯”以及其它有关論著，在历年的講授中都作了不同程度的修改。

本書作为講义虽是参考現有的一些提綱和著作来写的，但也滲入一些个人的看法，由于作者水平所限，自然不免有欠妥之处、或者甚至是錯誤，还希望能得到专家和讀者的批評和指正。

目 次

前 言	(1)
第一章 邏輯学的对象和学习邏輯学的意义	(1)
第一节 邏輯学的对象	(1)
第二节 学习邏輯学的意义	(7)
第二章 概念	(11)
第一节 概念的本質	(11)
第二节 构成概念的邏輯方法	(17)
第三节 概念的內涵和外延	(22)
第四节 概念的扩大和縮小	(24)
第五节 种概念和屬概念	(25)
第六节 概念的种类	(28)
第七节 概念間的关系	(34)
第八节 概念的划分	(42)
第九节 給概念下定义	(49)
第三章 判断	(57)
第一节 判断的本質	(57)
第二节 判断的种类	(61)
第三节 判断中名詞的周延性	(74)
第四节 判断間的关系	(80)
第四章 直接推理	(89)
第一节 何謂推理	(89)

第二节 直接推理的形式	(90)
第五章 演繹推理	(97)
第一节 演繹推理的本質	(97)
第二节 直言三段論式	(101)
第三节 假言三段論式	(123)
第四节 选言三段論式	(127)
第五节 簡略推理	(130)
第六节 复杂推理	(134)
第六章 归納推理	(143)
第一节 归納推理的本質	(143)
第二节 归納推理的种类	(156)
第三节 演繹推理和归納推理的关系	(163)
第七章 特殊形式的推理	(166)
第一节 类比	(166)
第二节 假說	(169)
第三节 証明	(173)
第八章 邏輯思维的規律	(190)
第一节 同一律	(190)
第二节 不矛盾律	(194)
第三节 排中律	(199)
第四节 充足理由律	(201)
簡單的总结	(205)

第一章

邏輯学的对象和学习邏輯学的意义

邏輯学是一种科学。世界上有各种各样的科学，每种科学都是采取自然現象或社会現象的某一个別方面，或某一个別因素来作为自己研究的对象，揭示出其內在的規律性，以便为人类服务的。邏輯学既然是一种科学，当然也不例外，它也有自己研究的对象。那么，邏輯学是研究什么的呢？我們学习它有什么用处呢？在这一章里，我們就准备解决这样两个問題。

第一节 邏輯学的对象

在指出邏輯学研究的对象以前，首先說明一下“邏輯”一詞的来源。“邏輯”这两个字是古希腊文“Logic”一字的音譯。这个字兼具語言和思惟的意思。作为一門科学來說，援用“邏輯”这两个字，仍然保有它原来的含义，就是說，这是一門研究思惟的科学。

这种科学，在各国有不同的称呼，日本称之为論理学，印度称之为因明学，我国过去曾有名学、辯学、理則学等各种称呼。不过，近年来，“邏輯”一詞已經是在普遍的应用着了。

邏輯学是一門研究思惟的科学。但是，从不同的角度可以对思惟的不同方面的特性进行研究。譬如：心理学就是从人类心理的自然历程这个角度来研究思惟的，語言学就是从思想的語言形式和文法結構这个角度来研究思惟的，馬克思主义辯証法則是从

世界的全部具体内容及其認識的发展規律这个角度来研究思维的。邏輯学也是研究思维的，但它是从另一个角度来研究的。邏輯学研究的对象是什么呢？如果將邏輯学所研究的全部内容概括起来下一个定义，那么就是：

邏輯学是研究正确反映客观现实的思维的邏輯形式及其規律的科学。简单的說，就是研究正确思维的形式及其規律的科学，或者說是研究正确思维的邏輯結構及其規律的科学。

为了了解这个定义，我們說明一下什么是思维，什么是思维的邏輯形式、什么是它的規律。

思维是認識活动的高級形式，認識活动是人的意識对于客观现实的反映过程。人的意識对于客观现实的反映是一个由低級到高級的过程。首先是通过感觉、知觉、观念等低級形式反映事物的現象方面，反映事物的外部的表面的联系，然后才由感觉、知觉、观念等形式所提供的材料的基础上，上升到邏輯的思维，从而进入对客观事物的本質的和規律性的認識。人类之具有邏輯思维的能力，是人区别于动物的分水岭，是有机物长期历史发展的高度完善的物质——人脑——的产物，是人在进行劳动的过程中，在改变自然的过程中，根据社会生产发展的需要，和語言相互作用而产生和发展起来的。人类經过邏輯的思维認識了事物的本質和規律性后，就可以掌握这些規律，而使这些規律为自己服务。人們也只有从对客观事物的現象的認識深入到本質的認識，才算是真正的認識了客观事物。毛主席写道：“認識的真正任务在于經过感觉而到达于思维，到达于逐步了解客观事物的内部矛盾，了解它的規律性，了解这一过程和那一过程間的内部联系，即到达于論理的認識。……論理的認識所以和感性的認識不同，是因为感性的認識是屬於事物之片面的、現象的、外部联系的东西”。

西，論理的認識則推進了一大步，到达了事物的全体的、本质的、内部联系的东西，到达了暴露周围世界的内在的矛盾，因而在周围世界的总体上，在周围世界一切方面的内部联系上去把握周围世界的发展。”①

思维是人的意识对于客观事物的本质和规律性的反映。它在人的认识过程中占着非常重要的地位。但是思维是怎样进行的呢？思维在进行时必须具备一定的逻辑结构，也就是必须通过一定的形式。这些形式，就是概念、判断、推理。

任何思维都必须通过思维形式才能表现出来，没有思维形式的思维是不可想象的。我们想的每一件事，我们说的每一句话，都是通过思维形式表现出来的。思维形式的一般特性就是：

（1）它们都是客观现象的反映形式。这就是说，首先有了客观事物，然后才有人们关于这一事物的思维，客观事物是通过这些形式反映出来的。只有唯心主义者，才认为思维是与客观现实无关的。辩证唯物主义者认为：物质是第一性的，是根源；思维是第二性的，是派生的。思维是人脑的产物，是客观世界的反映。没有客观世界也就不会有人的思维。但思维形式也并不等同于客观事物本身，它只是客观事物的一种反映形式。

（2）它们都是人类认识现实的工具。这就是因为思维和认识是分不开的，思维是认识活动的高级形式，脱离开思维就不能认识客观现实的各个现象和对象的本质，而思维又不能不通过思维的形式来进行，因而思维形式就必然的成为认识现实的工具了。

（3）它们都是人们交流思想的工具。这就是因为人们总是要参加一定的社会生产活动，生活在一定的生产关系当中，因而人们就不能不彼此交流思想，交流彼此对于客观现实的认识的知

識，思惟形式既然是認識現實的工具，也自然的成為人們交流思想的工具了。

概念、判斷、推理是思惟借以進行的形式，是思惟的邏輯結構。其中概念又是思惟的基本形式，因為只有運用概念才能進行判斷和推理。

思惟的邏輯形式的規律，也可叫作邏輯思惟的規律就是人們在運用概念進行判斷推理時所必須遵守的規律。只有遵守這些規律，才能正確的運用概念進行判斷和推理，才能使思惟具有確定性，不矛盾性，有聯繫性和有論證性。

這些規律就是同一律、不矛盾律、排中律、充足理由律。

在進行思惟時，恰當的運用思惟形式和嚴格的遵守思惟的邏輯規律，是正確思惟所不可缺少的因素。

無論是思惟形式或思惟的邏輯規律，它們都不是任何人捏造出來的，而是客觀現實某方面的特性在人意識中的反映，是人類認識經驗長期重複而固定下來的結果。列寧寫道：“……人的實踐，重複了不止億萬次，于是在人底意識中以邏輯底式固定下來。這些式有着先入之見底持久性，有着正是（而且只是）由於這個億萬次重複而來的公理的性質。”②

正是由於思惟的邏輯形式和規律是人類認識經驗長期累積的結果，它不是由那一個階級所創造的，而是由全社會，社會的各個階級所創造的，所以它是沒有階級性的，是為全人類服務的。它不但一視同仁的為社會各個階級服務，而且一視同仁的為各個民族服務。

也正是由於全人類不分階級，不分民族，都使用着共同的邏輯思惟形式和規律，因此，人們才能互相交際、交流思想，達到互相了解。

邏輯學所研究的的就是這種全人類共同的思維形式及在運用這些形式時所應遵守的規律。邏輯學所研究的思維的邏輯形式和規律是概括着千百年來人類的思維經驗，從思維實踐中所運用的具體概念、判斷、推理中進行抽象，把它們的共同點抽取出來而形成的。它所採取的是“共同的东西而撇開单独的、具体的东西。它在考察概念、判斷、推論時，它所構成的規則並不是關於某些具體的概念、判斷、推論的，而是關於一般的概念、一般的判斷、一般的推論的”^③也就是說：邏輯學所研究的，不是概念、判斷、推理的具體內容，而是由這些具體內容所借以表現的形式中抽出其共同點而組成的邏輯規則和規律。

例如：

“如果違背群眾路線，工作就會受到挫折。”

“如果不好好學習，學習成績就不會好。”

“如果天下雨，就不能去野遊了。”

這樣例子可以舉出很多，它們的內容是完全不同的，但它們所採用的思維形式却是相同的。邏輯學不研究這些具體內容，邏輯學所研究的是這些不同思維內容所採取的共同的思維形式的一些規則和規律。也就是研究怎樣使用概念進行判斷和推理才能正確的認識客觀事物的那些規則和規律。

雖然我們說，邏輯學不研究思維形式的具體內容，但這卻不等於說，可以不管思維內容了。因為形式和內容是密不可分的，是永遠處於統一體之中的。沒有沒有內容的形式，也沒有沒有形式的內容。因此，如果考察脫離思維內容的思維形式，最後就必然會走向唯心論。這也就是我們在定義里為什麼要在思維形式之前加上“正確反映客觀現實”這幾個字的道理。思維內容的真實性，和思維形式的正確性是一致的，如果脫離了思維內容的真實

性而單純的注意思维形式的正确性，那就有可能从不真实的前提出发，在表面上不违反逻辑形式的条件下得出错误的结论。

我们的意思只是说：在逻辑学研究对象的范围內，并不包括思维的具体内容。思维的具体内容是极广泛的，它包括着自然、社会、思维等各个方面的知識。思维内容是各种不同科学所研究的对象，而逻辑学則研究任何思维、任何科学都使用的概念、判断、推理，研究为了正确的使用概念、判断进行推理时所必須遵守的一些規則和規律。

逻辑学的对象——思维形式及其規律是根据客观規律来控制我們主觀的思维活动的規律，它好比是思维的文法，它是全人类的，是沒有阶级性的。虽然如此，但是各个阶级的代表对于它們的了解以及对于它們解释的理論却是有阶级性的。在逻辑学中，如同在全部哲学中一样，过去和现在都在进行着唯物論和唯心論的斗争。

唯物論者認為：物質是第一性的，思维是第二性的。思维的形式和規律并不是人們凭空捏造的，而是客观现实中的某方面特性在人們意識中的反映。因而逻辑学所研究的对象虽然并不是思维的具体内容，但是却不能违反思维的具体内容，也就是必須和客观现实相一致。唯心論者則不然，他們認為：思维是第一性的，物質是第二性的，他們否認客观世界的真实存在，而認為客观世界仅仅存在于人的意識之中，因為他們不承認客观世界的存在，当然也就談不到承認客观事物是有規律性的了。他們認為只有思维和理性才是有規律的，而所謂客观世界的規律不过是入將思维和理性的規律加之于自然界罢了。这就是說：世界上真实存在的只有人的理性，理性是世界的統治者，而我們所真实生活于其間的客观世界，在唯心主义者看来，都不过是人的意識在那作

用着罢了，而事实上是不存在的。譬如十八世紀德国的哲学家康德，就是这种看法的典型代表，康德曾写道：

“可以不加任何考虑的否定的回答：我們的思想以外是否存在着躯体（外部感觉的現象）这一問題”又說：

“理性是自然界一般秩序的来源，因为一切現象都归結为理性自己固有的規律。”

在唯心論的認識論的基础上所产生的对邏輯学的对象和观点也必然是唯心主义的。这种观点認為：邏輯思維的形式和規律是和客觀现实无关的，这些形式和規律都是人的理性自己随便創造出来的。既然思維形式及其規律是和现实无关的，那么人們在运用思維形式时，自然就没有必要注意思維內容是否真实了，而只求思想間在形式上協調一致就可以了。因此，康德說：“邏輯学……只与思維的純粹形式有关。”又說：

“邏輯学是理性和悟性的自我認識，但并不是說客体方面的能力，而仅仅說的是形式。”

显然的，这种观点是极端荒謬的，它是不符合事实的。因为脫离了客觀世界，根本就談不到思維和認識，脫离了內容也談不到形式，康德的这种观点是一种反科学的反动的观点，因此是我們应严加反对的。

若想使邏輯学成为真正的科学，来指导我們的思維实践，那只有建立在辯証唯物論的基础上才能作到。

第二节 学习邏輯学的意义

知道了邏輯学是研究什么的，就可以理解到学习它有什么用处了。一个人只要活着，就不能不进行思維，就不能不进行邏輯

的思惟來認識客觀現實。而在進行思惟時，又不能不借助於概念、判斷、推理這些思惟形式。但是人們不是都能很好的運用這些思惟形式的，邏輯學就是告訴我們如何來正確的運用這些形式，就是告訴我們想要正確的運用這些形式，都應該遵守一些什麼樣的規則和規律。

也許有人會反駁說：“邏輯學當然是有用的。但在目前來說，邏輯學是大學的課程，一些沒有進過大學的人，也都在思惟着，這些人都不曾學過邏輯學，可是他們的思惟倒也不見得都是錯誤的，而往往是正確的。”

這當然是可能的。但這種“正確”是自發的進行的。就象我們到一個陌生的地方去，即使沒有向人問路，也不曾攜帶地圖，同樣可能很順利的找到我們的目的地，但有時也可能要走許多冤枉路，有時還可能走到相反的方向去了，直到發現走錯了路再回來。

但如果我們帶了地圖，或者有人作響導，那麼情況就不同了，我們就可以自覺的一直走向我們的目的地。

邏輯學就象是一個引路的響導，或指路的地圖，它可以帮助我们辨明方向，使我們能自覺的控制自己的思惟，使之朝着正確的方向進行。它可以培養我們思惟的邏輯性，帮助我們的思惟能够明确、肯定；有系統、有條理；不自相矛盾；而且富于論証性。

沒有學過邏輯學的人也能或多或少的合乎邏輯的進行思惟，這是因為：邏輯學所研究的思惟形式的規則和規律，都是對於客觀現實某方面的規律的總結。在沒有產生這門科學時，客觀的這方面的規律已經存在着了。人們經過無數次的思惟實踐，也會摸索出一些經驗來，知道怎樣進行思惟就會符合客觀現實，怎樣就

是和客觀現實相背謬的。就象一个一点不懂燒飯常識的人，偶而也可能將飯燒得正是火候。但有時也不免就燒焦了或作夾生丁。在屢次的實踐中，他就會在經驗中体会到：在什麼情況下就會將飯燒得恰到好處；在什麼情況下，就會燒焦了或半生不熟。

人們進行思維也是這樣，在他的思維不符合客觀規律時，就會象燒焦了飯一樣的碰釘子。這樣他就會取得經驗，以後就會加以注意。在長時期的體驗中，慢慢的就會與客觀規律相一致，而獲得正確的認識。

顯然的，這樣所獲得的正確的思維是非常緩慢的，是要經過一段曲折迂迴的道路的。這對於我們正確而迅速的認識客觀現實是有阻礙的。而我們正在從事社會主義建設的時期，對於正確的，迅速的認識客觀現實，以便推進整個歷史時期，又是急不容緩的。

因此，學習邏輯學對於我們來說，就是非常必要的。因為它總結了千百年來人類認識過程中關於運用邏輯思維形式的規律的經驗，它可以指導我們怎樣的使用概念、判斷來進行推理才能正確的認識客觀現實。掌握了邏輯學所研究的思維形式及其規律，就可以幫助我們縮短思維接近正確的過程，使我們的思維能夠自覺的遵循正確的道路前進。

邏輯學不僅能指導我們正確的進行思維，以便正確的認識客觀現實。同時，它還能幫助我們清楚的辨別其他人的言論中錯誤之所在，而不至於為一些謬論或詭辯所迷惑，影響我們對於真理的認識。特別是一些反馬克思主義者，經常是利用人們邏輯修養上的不足，而故意玩弄邏輯，進行詭辯，企圖歪曲事實來達到其反動的反人民的目的。在反右派鬥爭中就常常遇到這種情況，遇到這種場合，懂得邏輯規則和規律的人就可以不僅指出其對事實的歪曲，也可尖銳的指出其不合邏輯的地方，從而揭露出其陰謀伎倆。

由此可見，合乎邏輯的思維不僅是認識的工具，也是鬥爭的工具，邏輯學則是指導我們如何運用這個工具的指南。

學習邏輯學對於任何人都是非常必要的。我們無論是參加任何政治生活，處理任何工作，都需要嚴格的邏輯思維。如果思維失掉了邏輯性，那就會是混亂不堪的。不僅自己不可能正確的認識客觀現實，也不能為別人所理解。

學習邏輯學對於培養我們思維的邏輯性是非常必要的。但如果僅聽一遍邏輯課，或讀一遍有關邏輯學方面的書籍，也並不等于就善于運用邏輯思維了。不和實踐結合的理論是什麼用處也沒有的。因此，只學了一些邏輯知識而放在一邊不用，那還等于沒有學。學了邏輯學，並且貫徹到思維的實踐中去，這就叫理論與實踐相結合，這是尤其重要的。

我們唯物論者不但認為科學的理論是從實踐中產生的，而且認為科學理論的真理性的也要在實踐中檢證；並且使這些受過考驗的具有真理性的理論再反過來指導實踐。

此外，由於邏輯學所告訴我們的只是如何正確的運用概念、判斷進行推理的一些知識。在邏輯學中並不涉及自然現象以及社會現象方面的具體知識，若想了解這些方面的知識，還需要學習其它科學。因此，在學習邏輯的同時，學習其它科學也是同等重要的。因為邏輯思維只是認識的工具，有了工具沒有對象，那麼“英雄”也是無用武之地的。也就是說，如果我們僅僅掌握了邏輯思維的一些規則和規律，卻絲毫不具備關於客觀現實方面的具體知識，那麼這些規則和規律，也是無從發揮其作用的。

① “實踐論”，人民出版社版，5頁。

② 黑格爾“邏輯學”一書摘要，人民出版社1953年版134頁。

③ “邏輯問題討論總結”，載于邏輯問題討論集349頁，三聯書店版。