

邏輯學講義

郭 揚 著

生活・讀書・新知三聯書店

邏輯學講義

郭 揚 著

生活·讀書·新知三聯書店

一九五八年·北京

邏輯學講義

郭 揚 著

*

生活·讀書·新知三聯書店出版

(北京朝陽門大街320號)

北京市書刊出版業營業許可證出字第56號

崇文印刷廠印刷 新華書店發行

*

開本 787×1092公厘 $\frac{1}{32}$ · 印張 19 · 字數 203,000

1953年6月第1版

1958年6月北京第1次印刷

印數 00,001—23,000 定價(7) 0.85元

統一書號 2002·92

目 次

第一章 緒論	1
一. 邏輯、邏輯學	1
二. 邏輯的內容	2
三. 邏輯學與其他科學的關係	8
四. 邏輯的作用和力量	12
五. 從印度、希臘、中國的古代哲學看邏輯與唯物論和 辯證法思想的關係	16
六. 形式邏輯與形式主義邏輯	40
第二章 形式邏輯的研究對象及其研究範圍	46
一. 人的認識過程	46
二. 什麼是感性認識	47
三. 思維是什麼	50
四. 思維形式的邏輯構造與正確的思維形式的邏輯構 造的規律是形式邏輯的研究對象	52
第三章 概念	58
一. 什麼是概念	58
二. 構成概念的邏輯手段	61
三. 表現在概念上的唯物論與唯心論之爭執	66
四. 概念的本質屬性與非本質屬性	75
五. 概念的種類	77
六. 概念的內涵與外延的相互關係	80
七. 概念間的相互關係	87
八. 定義的本質及其作用	91
九. 概念的分類	100

第四章 判断	107
一. 什么是判断	107
二. 从恩格斯关于判断的指示来看形式逻辑判断的缺点	107
三. 判断与汉语语法中的句	109
四. 判断的结构	110
五. 判断的种类	112
六. 判断中主词与宾词的相互关系	124
七. 判断间相互之关系	128
八. 逻辑方阵的作用及其作用的有限性	133
九. 关于单个判断的考察	137
十. 关于判断分类的进一步的考察	140
第五章 正确的思维形式的逻辑构造的规律	142
一. 思维活动是有规律的	142
二. 关于在形而上学意义下的同一律的批判	143
三. 同一律	147
四. 矛盾律	149
五. 排中律	152
六. 充足理由律	155
第六章 推论	161
一. 推论是什么	161
二. 推论要求结论正确的先决条件	162
三. 推论的构成及其种类	163
第七章 演绎推论(间接推论)	173
一. 演绎推论的公理	173
二. 所谓“大前提的自明性”问题	175
三. 三段论式中的三词	178
四. 三段论式的规则	180
五. 三段论式的诸格式	187
六. 复合的三段论式与省略的三段论式	197
七. 假言推论、选言推论、二难式、多难式	204
八. 错误、诡辩、谬论	214

第八章 歸納推理	219
一. 歸納法的產生	219
二. 恩格斯關於歸納推論的指示	220
三. 歸納法推論的原則	221
四. 歸納推論與演繹推論的相結合	222
五. 歸納推論的種類	226
六. 因果關係	230
七. 研究原因與結果間關係的方法	236
八. 假說與假定	243
九. 類比法	251
第九章 證明和反駁	255
一. 證明的實質	255
二. 邏輯證明的構成	256
三. 論證的種類	258
四. 證明的規則	261
五. 辯護與反駁	265
六. 批判胡適“小心求證”的謬論	269
第十章 形式邏輯與辯證邏輯	271
一. 形式邏輯與辯證法的關聯	271
二. 對形式邏輯的修正	277
第十一章 名學和因明	279
一. 名學	279
二. 因明	304

第一章 緒 論

一 邏輯、邏輯學

邏輯一詞，英語称之为“Logic”，俄語称之为“ЛОГИКА”，是由希臘語“Lego”和与此字意义相近的“Logos”一字輾轉而成。

“Lego”一詞，含有“談話”、“解釋”、“思考”等意义；“Logos”一詞，含有“思惟”、“理智”等意义。我国旧譯“Logic”一詞，有“名学”、“論理学”、“理則学”、“思惟术”等名，但都不如章士釗先生所譯“邏輯”一名，音义兼顧，最为恰妥。

最初使用邏輯一詞的，不是亞里斯多德，而很可能是羅馬的雪色羅(Cicero)。

在口头运用中，“邏輯”一詞有两种意义：一是指邏輯的規律和思惟形式等的本身(如果我們說某人的議論不合邏輯，則是說某人的議論自相矛盾，沒有根据等等)。

邏輯的思惟規律与思惟形式是沒有階級性的，这就是說邏輯內容本身是沒有階級性的东西。

邏輯的另一种意义是指“邏輯学”，是把邏輯作为一門独立的科学来对待，它以“思惟形式的邏輯构造及关于正确的思惟形式的邏輯构造的規律”为其研究內容。在階級社会里，人們从事于邏輯的研究，其目的总是在于掌握它为自己来服务，

为自己的阶级服务，因此，不能避免地逻辑学要染上阶级的色彩。例如講到判断、推理等的真伪标准上；在概念与现实关系的解释上（虽然这并不是形式逻辑的范围），唯物論者就不能避免地要指斥资产阶级唯心論哲学思想的錯誤。

二 邏輯的內容

形式邏輯底全部內容有两个方面：（1）思维形式的邏輯构造；（2）关于正确的思维形式的邏輯构造的規律。

先談关于正确的思维形式的邏輯构造的規律。

关于正确的思维形式的邏輯构造的規律，依据習慣或者为了語言上的方便，我們簡称之为思维規律。要了解什么是思维規律，首先就必须了解什么是規律。馬克思列宁主义認為，規律乃是事物間內在的和必然的联系的反映。規律具有不以人們的意志为轉移的性質。因此，人們既不可能創造規律，也不可能改变規律。無論自然科学中的規律或社会科学中的規律都是一样：人們發現它、利用它是可以的；人們想創造它或消灭它則是不可以的，也是不可能的。斯大林同志在“苏联社会主义經濟問題”一書中就严厉的批評了那些企圖創造或消灭客觀規律的冒失鬼。

什么是思维規律呢？思维規律就是那些使人們在思维活動过程中，能够有条有理、毫不矛盾以达到正确結果的規律。

在形式邏輯中思维規律有：同一律、矛盾律、排中律和充足理由律等等。

形式邏輯的这些規律在人类的思维活動中具有最大的普遍性和固定性。

它的普遍性就在于它的抽象性質。因为邏輯的規律与形式和文法一样，决不管任何个别对象的具体內容，同时它的这种抽象性質的形成，不是由于少数人短时的幻索，而是由于多数人长期的实践。因此它能为全人类服务。邏輯的規律与形式和語言一样，具有和工具相近的性質，它能为张三服务，也能为李四服务；能为資產階級服务，也能为無產階級服务。一視同仁，毫無区别。

在一切正确的言論中，我們总会發覺这些規律的存在。自然，一些复杂的、重大的問題的研究和討論，决不是依靠形式邏輯可以解决，但是無論在怎样复杂的思考活动中，违背了形式邏輯中的規律，想要得出正确的結論也是不可能的。因此，不能想像，一个在思惟上自相矛盾、条理紊乱、說理毫無根据的人，能作出具有正确結論的科学論著来的。

形式邏輯諸規律之所以具有这些性質，就因为它們是关于正确的思惟形式的邏輯构造的規律，是事物間最简单、最常見的关系的反映。

形式邏輯的同一律等，反映了事物在运动和發展过程中的相对靜止和暫時均衡的一面。

它們不只是思惟本身的規律，而且是客觀世界規律性的反映。因此，它們具有較為稳定的固定性。

对于“規律”的唯心論看法，中国历史上有所謂“理在器先”的理論。

在中国宋明两代关于“規律与事物的关系”这一問題的爭执至为激烈，大体可以分为两派：

一派主张“理在器先”和“理在器外”，以程顥、陆象山、王

陽明为代表。

另一派則主張“理在器中”，“即器見道”，以叶水心、陈龙川为代表。

朱熹和程頤大体上都是二元論，他們在這一問題上时而唯物，时而唯心，搖擺莫定，故不將他們作为代表人物提出。

前一派認為：“理先气后”、“气有不在，而理却长存”，甚至說“宇宙即是吾心，吾心即是宇宙”、“格万物者格此心也，心外更有何物”。

这里所謂“器”或“气”是同一含义，都是指事物；而“理”或“道”，則都是指規律。

这一派的基本思想就認為宇宙万物及其規律都是人类主观精神的产物。离开了主观，就一無所有。因此，他們主張認識客观世界不必他求，只要“格自己这颗心”就行了。

后一派認為“形上形下，曰道曰器。道無形舍，器将安适哉。”又說“欲折衷天下之义理，必尽考詳天下之事物而后不謬。”

这一派基本思想認為規律存在事物之中，要从事物本身去認識事物的規律，在認識方法上主張“考詳万物以見其理”。

由此可知，前一派的主張是主观唯心論的，后一派的主張則是唯物論的。

馬克思主义認為，任何規律都是客观存在的反映，它們都不以人們意志为轉移。对規律的理解上，与此相符合的是唯物論，与此相违背的是唯心論。

唯物論的思想总是代表着各个时代的进步的階級、階層、集团的思想；唯心論思想則总是代表着与此相反的階級、階

層、集团的思想。我們認為叶水心他們屬於前者；陆象山、王陽明他們屬於后者。

抹杀客觀，脫离实践，这是一切唯心論者的致命伤。一切反动階級的落后性与腐朽性就必然制約着他們在哲学思想上的落后性与腐朽性，这是毫不足怪的。

再談思惟形式。

亚里斯多德是第一个对思惟形式作了系統的研究的人。他对思惟形式的研究，是以这一原則作为出發点的，即：思惟底形式适合于存在的形式。他說：“我們有多少样的思惟表达方式，就有多少样的表达存在的方式。”亚氏研究了概念、判断和推論的形式，也研究了定义和証明的学說，他在这一方面的成就是异常巨大的。

在他的“思惟形式必須适合存在形式”这一原則上可以看出：他的思惟形式是与内容相联系的形式，是以适合存在为依据的形式，因此，我們就不能不承認亚氏的思惟形式的研究，是具有更大的唯物論傾向的。

但是，亚里斯多德的“思惟形式”学說也有他陰暗的一面。

他認為构成世界的因素有二，就是“物質”与“形式”。并且这两个东西經常混合在一起以构成个别的物。

物質是什么呢？照亚氏的見解，認為物質乃是一些混乱的、未加工的原始材料，要使这些原始材料变成特殊的物，就必需通过形式的积极作用，也就是物質这一世界因素只有与另一世界因素(形式)相結合，才能产生出現实的、具体的物来。例如說大理石罢，只有当它在雕刻匠手中給以形式后，才能成为雕像。

很明显，他一方面認為自然界的客觀存在是無可懷疑的，他有力的批判了柏拉圖把自然世界看作一種虛幻現象的唯心論觀點；可是另一方面又認為萬物的基礎及其內在的本質是形式，而這種形式的形式則是“神”。並且他還以為形式是決定事物由可能性變為現實性的力量。這樣，就使他掉進了唯心論的泥坑。因此，列寧說他在哲學思想上是一個“迷途的人”。

亞里斯多德在這裡沒有看出由可能性變為現實，是由事物本身的發生、發展規律所決定的，是新生的東西戰勝了衰朽的東西的過程，卻把這種事物內在的發展，歸之於不可知的“神”，這就為後代的唯心論者（如黑格爾的絕對理念等）留下了歷史的線索。

思惟形式的學說到了康德的手裡就完全走向了唯心論的道路。康德在這一點上，他繼承和發揚了中世紀經院派哲學家關於邏輯的形式主義的理論，他認為邏輯是研究單純的思惟形式的科學。他公然宣稱：“一般邏輯抽去了任何的認識內容和各種認識對象底任何區別，它所探討的只是單純的思惟形式，它是一種純邏輯，因而它不包含有任何經驗的原則。它是一種論證的科學，其中的一切都具有先驗的真實性。”這種邏輯據康德的見解：它只管我們對於對象進行判斷時，使判斷在形式上獲得正確，而不管判斷所反映的主賓詞的離合是否與現實相一致。

康德顯然是拋棄了亞里斯多德邏輯學中唯物論的成分，而大大的發揚了他那關於思惟形式方面的唯心論成分。

亞里斯多德認為思惟的範疇形式，不只是人們的意識所

固有，而且也為存在所固有，它們在理性上反映着客觀世界的內容、形式和規律。這些具有唯物論思想的东西，在康德的思惟形式學說中是一絲也找不到了。康德把思惟與存在分割為二，把邏輯中的思惟形式看作是絲毫不與內容相聯系的形式，把它們看作是先天性的東西。例如“因”與“果”之間的關係吧，康德認為它們的關係，並不是客觀事物間的“這種”關係的反映，而是我們的主觀意識通過先天形式的影響而形成的。

形式邏輯通過了中世紀經院派的歪曲，到了康德的手里就發展成為形式主義的邏輯。

把時間、空間、原因、結果等範疇看作是先天性的東西，康德的哲學就不能不走到唯心論的死路上去。

康德在哲學上企圖調和唯物論與唯心論之間的矛盾，調和科學與宗教之間的矛盾，但他終究是個唯心論者。

十八世紀德國資產階級與封建階級作鬥爭的不徹底性和妥協性，就反映在康德的哲學思想上，使他由調和、妥協、終至向唯心論和宗教投降。

清除邏輯思惟形式上的唯心論見解，對於我們正確的對待“思惟形式”，和更好的研究它，是有幫助的。

「馬克思主義認為：形式邏輯的思惟規律，乃是客觀事物間最簡單而且是最常見的關係的反映。」把思惟規律僅僅看作是思惟本身的規律，而不進一步考慮到它的物質世界的基础，這種看法是危險的，因為這很容易掉入唯心論的泥潭。

「形式邏輯的思惟形式，乃是人們長期實踐的結果，在邏輯中以邏輯的“形式”固定下來。因此，這些形式，是與它們所反映的內容相聯系的形式。」

「概念、判断、推理这些思维形式，它们都以客观世界为其内容，没有客观世界的第一性的存在，也就没有第二性的思维的存在，更谈不上什么思维形式了。」

三 逻辑学与其他科学的关系

逻辑学是一门独立的科学，它以思维形式的逻辑构造和关于正确的思维形式的逻辑构造的规律为其研究对象和具体内容。由于它有助于人们思维的达到正确，因此它也就有助于人们对于其他科学的研究。正确的思维在任何研究活动中都是必要的前提。

同样，在这一问题的理解上也存在着唯物论与唯心论、辩证法与形而上学的分歧。

形而上学的哲学家们把逻辑说成是“科学的科学”，看成是包括一切的最高科学法则，这种见解的危害性在于：

(1) 他们过高的估计了形式逻辑的作用，因此就把它安放在一切科学之上。其实它的作用是有限的，对于辩证逻辑来说，它是低级的东西。它有它自己的研究对象和范围。过高的估计了它的作用，就使得形式逻辑具有形而上学的意义和性质，相反的也就抹杀了它应有的功效和地位。

(2) 形式逻辑只是一门科学，它不能代替其他的科学。

就连马克思主义辩证法也是如此。辩证法是一切科学的总的指导法则，但是它本身也只是一门科学，它不能代替物理学、化学，也不能代替历史学、经济学。每门科学都有它自己的研究对象和具体内容，他们彼此之间存在着或多或少的联系，但却都不能互相代替。

作为研究思维形式的邏輯构造的科学的形式邏輯与其他的科学关系尤其如此。

馬克思主义肯定：“語言是思想的直接现实”。“語言”和“思维”同样的古老和悠久，它們都是人类长期实践的产物。

斯大林指出，思维只有在語言的术语和詞句的基础上才能产生和存在，沒有語言为材料的赤裸裸的思想是不存在的。

語言与思维的关系就是这样。馬尔及其門徒的錯誤之一，就是割裂了二者之間的关系，从而使它們在語言学說上走上了违背馬克思主义的道路。

斯大林指出：“語言是直接与思维联系的，它把人的思维活动的結果，認識活动的成果，用詞及由詞組成的句子記載下来，巩固起来，这样就使得人类社会中思想交流成为可能的了”。（“馬克思主义与語言学問題”，人民出版社版，20 頁）

由此可知，語言与思维的关系是异常密切的，是不容分割的。語言是思想的物質外壳，只有依賴語言，思想才能得到巩固，得到交流。在語言与思维的关系上似乎可以得出这样一个結論：思维活动中，那些来自客觀世界的内容也就是語言的内容；这些内容必須通过語言这一物質外壳，才能表现出它的真实性与现实意义。

它們的密切关系也表現在如下几个方面：

（1）語言不是上層建筑，沒有階級性，思维也是一样，它是一种反映过程，也沒有什么階級性。

（2）語言的特征之一是它的穩固性，这种特性也同样出現在邏輯的思维規律与思维形式中。

“語言的穩固性是由于它的文法构造和基本詞彙的穩固

性所造成的。”（“馬克思主義與語言學問題”，人民出版社版，24 頁）邏輯思維規律及形式的穩固性，則是由於它們反映了客觀事物間最常見、最簡單的关系所決定的。

邏輯的思維規律和形式的穩固程度雖然不可能和語言相比，但是它們具有相當大的穩固性則是由歷史本身證明了的。

（3）語言基本內容之一是文法，它的特点是它的概括性。“文法規定詞的變化規則及用詞造句的規則”（“馬克思主義與語言學問題”，人民出版社版，21 頁），但它並不管具體的詞和具體的句子，它把詞和語句加以抽象化，而不管它的具體內容。

邏輯中的規律和形式也是如此，它將思維中具體的反映加以抽象化，從而得出一些常見的、較為确定的关系形式來。例如演繹法的從一般到特殊的推理形式，就是如此。

此外，語言與思維還存在着許多重要的联系，如“概念”與“詞”的关系，“命題”與“判斷”的关系等都是極為密切而又極為重要的。但是，儘管如此，思維與語言之間究竟是有区别的，它們並不是同一物。思維是人類精神活動的一個部分，是人類認識世界的手段，是反映的過程。而語言則是體現、巩固和交流這些活動（思維活動）成果的工具，聲音就是語言的物質根據。要學好“語言學”或“邏輯學”，重視語言和思維二者之間的关系及其相互影响是非常必要的。

修詞與邏輯的关系比較簡單。但是一般人有一個錯覺，以為在一般修詞（即所謂積極修詞）中修飾性總是與邏輯性相矛盾的。當然這種說法是有一定的事實作為根據的，例如夸大的描寫，李白的詩“白髮三千丈”，這在邏輯中是講不通的。

又如我們說某一表演很好，总喜欢說“好看死了”（其实人并没有死）这在邏輯上也講不通。但是李白的詩，人們都很喜愛，“好看死了”，“难看死了”在人們口头上很通行，而偏偏它們是不合邏輯，这对邏輯的性質來說似乎不大相符合。有人認為这就因为修詞的修飾性是超出一般常理之外的，所以它与邏輯就不能不矛盾。我認為这种說法是不够全面的。

我的理解是，修詞的修飾性与邏輯性之間的矛盾是存在的，但是它們都統一在这样一个基础上：在修詞上超出常理的修飾性必須具有合乎常理的根据。这些根据可能是“可能性的”，也可能是“现实性的”，但無論怎样，它总是在邏輯上有根有据的东西。

例如“白髮三千丈”这句詩，一个人在貧病交迫，愁苦相煎的生活下，頭髮比一般人长得快些和白得快些是可以理解的事。这种“快些”和“白些”是詩人通过与一般人相比較下發現出来的，这种比較上的差別，就构成了詩人夸大的合乎常理的根据。这种差別，恰恰就是所謂“一般”与“个别”之間的差別。詩人只是夸大了，強調了，突出了这些差別而已。

再如“好看死了”這句話。第一，对象一定是很好看，很精采。第二，对方在听這句話时实际上只获得“好看極了”的感觉得，决不会認為“你真要死了”，因此这一类的“死”字，只不过是“極限”的同義詞，与“死”字的本义是不同的。

所以修詞与邏輯上的矛盾并不是根本上的矛盾，并不存在着什么毫不相容的冲突。

我們說某人的文章不通、議論不通，是包括文理、文法、文詞这三方面的錯誤在內的。文理不通就是不合邏輯；文法不