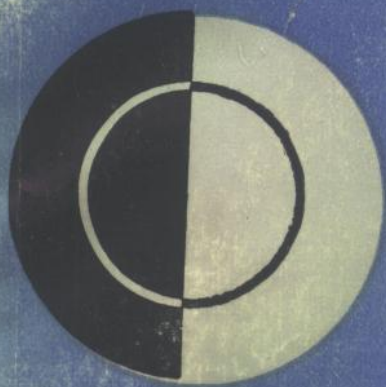


逻辑



何
名
申
著

云南人民出版社

逻辑

何 名 申

云 南 人 民 出 版 社

责任编辑：刘光怡

封面设计：毛旭辉

逻 辑

何名申著

*

云南人民出版社出版

(昆明市书林街100号)

云南新华印刷二厂印刷 云南省新华书店发行

*

开本：850×1168 1/32 印张：11 字数：269,000
1983年1月第一版 1984年9月第二版第二次印刷

印数：1—21,000

统一书号：7116·879 定价：1.20元

再 版 前 言

《逻辑》出版一年多来，许多同志肯定了它的一些可取之处，同时也提出了不少意见和建议。这次再版，作者对书中的某些理论上不准确的提法作了修改，并对有的问题有所补充。

许多读者反映，本书比较适合自学。一些采用它作教材的师生还曾谈到，书中的许多部分由于写得浅显易懂，教师在课堂上可以完全不讲或略讲，因而采用本书作教材，用四十至五十个课时就可以讲完。为了更便于自学，作者就书中的练习题编写了《〈逻辑〉练习题解答》一书，与本书第二版同时发行，可供读者思考练习题时作参考。

在本书修订过程中，中国社会科学院哲学研究所逻辑研究室副研究员诸葛殷同同志、刘培育同志，东北师范大学副教授刘凤璞同志，和浙江省委党校副教授陈宗明同志，曾就本书第一版提出过许多重要意见；云南省逻辑学会的许多同志，特别是云南师范大学的金建国同志，下关师范专科学校的马鹤鸣同志，蒙自师范专科学校的罗树人同志，德宏教育学院的李大伟同志、杨前光同志，中国人民解放军云南某部的张兵同志、石晓同志，以及陕西读者王心起同志等，也曾提出过许多宝贵建议，谨此一并致谢。

本书的撰写和修订，学习和参考了许多逻辑著作，恕不一一列举，谨向这些著作的作者们致谢。

本书虽经修改补充，而限于作者水平，缺点错误仍在所难免。恳请广大读者和逻辑学界的专家们再给予批评指正。

作 者

一九八四年一月

目 录

绪论

- 一 关于逻辑学的名称 (1)
- 二 传统逻辑研究的对象 (2)
- 三 思维与语言 (4)
- 四 传统逻辑与语法修辞 (5)
- 五 学习普通逻辑这门课程的意义 (7)

第一章 概念 (11)

第一节 概念概述 (11)

- 一 什么是概念 (11)
- 二 概念的内涵和外延 (13)
- 三 概念与词 (15)
- 四 概念要明确 (19)
- 五 常犯的概念不明确的逻辑错误 (21)
- 练习题 (22)

第二节 概念间的关系和概念的种类 (23)

- 一 重合关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑错误 (24)
- 二 属种关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑错误 (26)
- 三 交叉关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑错误 (29)
- 四 反对关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑

错误.....	(31)
五 矛盾关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑 错误.....	(32)
六 并列关系及其在句子中的应用与应用中常犯的逻辑 错误.....	(34)
七 概念间的关系与汉语中的同义词、等义词和反义 词.....	(36)
八 概念的种类.....	(39)
练习题.....	(42)
第三节 概念的限制和扩大.....	(46)
一 概念内涵和外延之间的反变关系.....	(46)
二 概念的限制.....	(48)
三 概念的限制与定语、状语的运用.....	(50)
四 常犯的有关概念限制的逻辑错误.....	(52)
五 概念的扩大.....	(53)
练习题.....	(54)
第四节 概念的定义和解释.....	(57)
一 什么是概念的定义.....	(57)
二 概念定义的语言表达形式.....	(61)
三 概念定义的规则.....	(63)
四 常犯的违反概念定义规则的逻辑错误.....	(65)
五 概念的解释.....	(67)
练习题.....	(69)
第五节 概念的划分.....	(71)
一 什么是概念的划分.....	(71)
二 一种特殊的划分方法——二分法.....	(75)
三 概念划分的规则.....	(76)
四 常犯的违反概念划分规则的逻辑错误.....	(78)

五 概念划分在写作中的运用·····	(80)
六 概念的划分与概念的定义之间的联系·····	(81)
练习题·····	(82)
第二章 判断 ·····	(85)
第一节 判断概述 ·····	(85)
一 什么是判断·····	(85)
二 判断与句子·····	(85)
三 判断要恰当·····	(88)
练习题·····	(89)
第二节 直言判断 ·····	(90)
一 什么是直言判断·····	(90)
二 直言判断的几种基本形式·····	(92)
三 关于直言判断的联项和量项的语言表达形式·····	(95)
四 直言判断中的主项和谓项的周延问题·····	(100)
五 直言判断之间的矛盾关系和反对关系·····	(104)
六 直言判断变形·····	(108)
七 或然判断和必然判断·····	(117)
八 运用直言判断常犯的逻辑错误·····	(121)
练习题·····	(122)
第三节 联言判断 ·····	(125)
一 什么是联言判断·····	(125)
二 联言判断与并列复句、转折复句、递进复句·····	(127)
三 运用联言判断常犯的逻辑错误·····	(129)
练习题·····	(130)
第四节 选言判断 ·····	(131)
一 什么是选言判断·····	(131)
二 相容选言判断·····	(133)
三 不相容选言判断·····	(134)

四	两种选言判断的比较	(135)
五	选言判断与选择复句	(135)
六	运用选言判断常犯的逻辑错误	(138)
	练习题	(139)
第五节	假言判断	(141)
一	什么是假言判断	(141)
二	充分条件假言判断	(143)
三	必要条件假言判断	(144)
四	充分必要条件假言判断	(145)
五	三种假言判断的比较	(146)
六	充分条件假言判断和必要条件假言判断之间的互相 转换	(147)
七	假言判断与假设复句、条件复句	(150)
八	运用假言判断常犯的逻辑错误	(160)
	练习题	(161)
第六节	负判断	(164)
一	什么是负判断	(164)
二	联言判断的负判断	(165)
三	选言判断的负判断	(167)
四	假言判断的负判断	(168)
	练习题	(170)
第三章	推理(上)	(173)
第一节	推理概述	(173)
一	什么是推理	(173)
二	推理的语言表达形式	(175)
三	推理要有逻辑性	(176)
四	推理的分类	(177)
第二节	直言推理	(178)

一	什么是直言推理	(178)
二	直言推理的规则	(180)
三	直言推理的格和式	(188)
四	直言推理的语言表达形式	(192)
五	关于怎样分析直言推理的省略形式	(196)
六	运用直言推理常犯的逻辑错误	(199)
	练习题	(203)
第三节 假言推理		(206)
一	什么是假言推理	(206)
二	充分条件假言推理	(208)
三	必要条件假言推理	(211)
四	充分必要条件假言推理	(216)
五	纯假言推理	(220)
六	假言推理的语言表达形式	(223)
七	运用假言推理常犯的逻辑错误	(231)
	练习题	(233)
第四节 选言推理与联言推理		(237)
一	什么是选言推理	(237)
二	不相容选言推理	(239)
三	相容选言推理	(241)
四	选言推理的语言表达形式	(244)
五	运用选言推理常犯的逻辑错误	(250)
六	联言推理	(251)
	练习题	(254)
第五节 假言选言推理与假言联言推理		(257)
一	什么是假言选言推理	(257)
二	假言选言推理的语言表达形式	(262)
三	运用假言选言推理常犯的逻辑错误	(265)

四 假言联言推理.....	(266)
练习题.....	(271)
第四章 推理 (下)	(275)
第一节 归纳推理概述	(275)
一 什么是归纳推理.....	(275)
二 归纳推理的特点.....	(276)
三 归纳推理的分类.....	(277)
第二节 完全归纳推理	(277)
一 什么是完全归纳推理.....	(277)
二 关于完全归纳推理的运用.....	(278)
第三节 简单枚举归纳推理.....	(279)
一 什么是简单枚举归纳推理.....	(279)
二 关于简单枚举归纳推理的运用.....	(280)
第四节 科学归纳推理	(281)
一 什么是科学归纳推理.....	(281)
二 关于科学归纳推理的运用.....	(283)
第五节 探求因果联系的逻辑方法	(285)
一 求同法.....	(286)
二 求异法.....	(287)
三 共变法.....	(289)
四 剩余法.....	(290)
第六节 类比推理	(291)
一 什么是类比推理.....	(291)
二 关于类比推理的运用.....	(292)
第七节 运用归纳推理、类比推理常犯的逻辑 错误.....	(294)
一 以先后为因果.....	(294)

二 以偏概全·····	(295)
三 机械类比·····	(295)
练习题·····	(296)
第五章 逻辑基本规律 ·····	(302)
第一节 逻辑基本规律概述·····	(302)
第二节 同一律 ·····	(303)
一 什么是同一律·····	(303)
二 同一律对人们的思维和语言表达提出的要求·····	(303)
三 常犯的违反同一律的逻辑错误·····	(305)
第三节 矛盾律 ·····	(307)
一 什么是矛盾律·····	(307)
二 矛盾律对人们的思维和语言表达提出的要求·····	(308)
三 常犯的违反矛盾律的逻辑错误·····	(309)
第四节 排中律 ·····	(310)
一 什么是排中律·····	(310)
二 排中律对人们的思维和语言表达提出的要求·····	(311)
三 常犯的违反排中律的逻辑错误·····	(312)
练习题·····	(314)
第六章 证明与反驳 ·····	(318)
第一节 证明·····	(318)
一 什么是证明·····	(318)
二 证明的结构·····	(319)
三 证明与推理的关系·····	(320)
四 证明的种类·····	(321)
五 证明的规则·····	(326)
六 证明常犯的逻辑错误·····	(328)
第二节 反驳·····	(332)

一 什么是反驳.....	(332)
二 反驳的途径.....	(333)
练习题.....	(338)
初版后记	(342)

绪 论

常有人对逻辑这门科学的名称产生疑问，我们就从这个问题谈起。

一 关于逻辑学的名称

不少初学逻辑的同志会提出这样的问题：“逻辑”这个词究竟是什么意思？怎么听起来别别扭扭的，从这两个字一点也看不出它的含义是什么？

提出这个问题是很自然的事。一般从一门科学的名称，总是可以多少看出一点它是研究什么的。比如物理学，一听就知道，它是关于研究各种物体的科学。数学，一眼就看得出来，这门科学同数字、数目有关。而从逻辑学的逻辑这个词，人们一点也看不出它研究什么。其原因在于，它是从外语译音译过来的。它导源于希腊语，原意指思想、理性、规律性等。从古希腊开始，人们就一直用“逻辑”这个词来指称研究推理论证的科学。

有些同志早就知道逻辑这个词是外国语的译音，而且从毛泽东同志的《实践论》中了解到，逻辑这门科学以前曾经译为论理学。他们感到奇怪：许多翻译过来的词都是最初译音，后来逐步改为译意。比如，“维生素”最初译音为“维他命”，“扩音器”最初译音为“麦克风”。为什么逻辑这门科学的名称，却偏偏反其道而行之，先译意而后译音呢？

逻辑这个译音词的出现，有这样一个过程：在我国明清时期，一些翻译家曾把逻辑学译称为名理学、名学或辩学。辛亥革

命前后，又曾改译为理则学。后来，人们采用了日本人的译法，译为论理学。论理学这个名称，解放前，在我国曾经通用了很长一段时期。而这些都是译名，大家认为它们都不够确切。许多人主张不受汉字字面意义的限制，象许多国家那样，干脆用译音词，译为逻辑学（清末翻译家严复在他所译的《穆勒名学》一书中就曾用过“逻辑”这个译音词，但当时未引起人们注意）。从本世纪三十年代起，逻辑这个译音词就逐渐流行起来。解放后，一般已不再用其它的译名，而都统一地称为逻辑学了。

更多的同志感到不解的是：为什么同是讲述逻辑基础知识的书，有的命名为《逻辑》，有的命名为《形式逻辑》，有的又命名为《普通逻辑》？

逻辑，或称为形式逻辑，一般都是指的由公元前四世纪古希腊学者亚里士多德奠定基础，并经后人不断丰富补充而建立起来的传统逻辑学（公元前六世纪古代印度建立的逻辑学称为因明学。公元前五世纪我国春秋战国时期建立的以《墨经》为代表的逻辑学称为名学或辩学。古代的印度、中国和希腊是人类历史上逻辑科学的三大发源地）。首先提出形式逻辑这个用语的是十八世纪的德国哲学家康德。后来世界各国都普遍采用了这个名称。人们又提出普通逻辑这个用语是由于，逻辑学和物理学、化学等许多基础科学一样，早已发展成为一门拥有许多分支学科的体系庞大的科学。而按照各门科学命名的惯例，人们把讲述物理学基础知识的课程称为普通物理，把讲述化学基础知识的课程称为普通化学。基于同样的理由，人们也就把讲述逻辑学基础知识（包括演绎和归纳）的课程称为普通逻辑。

二 传统逻辑研究的对象

逻辑学是研究人的思维的。

我们每个人每天都在用大脑进行思维。我们平时说的“想一想”、“考虑考虑”，就是指的人的大脑所进行的思维活动。人的思维活动，也就是人在实践过程中对客观事物的认识活动。人的认识过程，分认识事物的现象、各个片面与外部联系的感性认识过程，和认识事物的本质、全体与内部联系的理性认识过程。人的思维过程，就是人的理性认识过程。

任何事物都是由内容和形式两个方面构成的对立统一体。人的思维，也是由思维内容和思维形式两个方面构成的对立统一体。任何思维内容都要通过一定的思维形式来表现；任何思维形式也都要表现一定的思维内容。一方面，思维形式不能脱离思维内容；另一方面，思维形式又有自己的相对独立性。根据科学分工，传统逻辑以思维形式及其规律作为自己的研究对象，它不研究思维内容。而逻辑知识的应用，则自然要结合思维内容。人们的实际思维活动，总是思维内容与思维形式密切地结合在一起的。

什么是思维形式？思维形式就是思维的结构。说得更具体一点，也就是思维内容的各个部分之间的组合方式。我们看下面的例子：

一切油脂都是不溶于水的。

一切劳动模范都是热爱劳动的。

从语言的角度来看，这是两个句子。从逻辑的角度来看，这两个句子表达了两个判断。这两个判断的思维内容大不一样，一个反映自然现象，另一个反映社会现象。但它们的思维内容的各个部分之间的组合方式却是相同的，即它们有着以下这样的相同的结构：

一切……都是……

不管你是哪个时代、哪个民族、哪个阶级的人，只要你对某一类事物的全部有所肯定，你就要用到这样的思维形式。也就是

说，你的思维内容就会有这样的结构。这样的结构是从各个民族长期以来所运用的同一类判断中抽象出来的。

需要明确的是，“一切……都是……”，这只是一类判断的结构在现代汉语中的“体现”，而不是一类判断的结构“本身”。思维形式的具体的语言表现形式是多种多样的。它不仅在不同民族的不同语言中有不同的表现，即使在同一民族的同一语言中也会有不同的表现。比如“一切……都是……”所体现的这一类判断的结构，在现代汉语中，还可以表现为“所有……都是……”、“凡是……都是……”、“任何……都是……”，等等。

概念、判断和推理，是全人类共同使用的三种基本的思维形式。运用这些思维形式，必须合乎规律，才能恰当地表现思维内容。这些思维形式，既分别有一些特殊规律（它们体现为传统逻辑所总结的一系列逻辑规则）。同时也共同有一些一般规律（它们就是传统逻辑所讲述的同一律、矛盾律和排中律）。传统逻辑这门科学，就是以概念、判断、推理这些思维形式和它们的规律作为自己的研究对象。

传统逻辑是研究思维形式及其规律的科学。

三 思维与语言

思维和语言，是两种不同的社会现象，它们分别由逻辑学和语言学两门不同的科学加以研究。思维和语言这两种社会现象，既互相区别，不可混同；又互相依赖，不可分割。

从语言方面来看。语言首先表现为人通过声带振动而发出来的一种声音（后来才表现为文字）。是否人发出来的声音都是语言呢？不是。只有那些表达着人的思想的声音，才是语言。语言总是表达着人的思想，不表达思想的语言是没有的，是不可能存在的。由此可以看出语言对思维的依赖。

再从思维方面来看。思维是一种精神现象，它必须依托于一定的“物质外壳”才可能存在。有“语音”、有“字形”的语言，就是思维不可缺少的“物质外壳”。不与语言结合的思维是没有的，是不可能存在的。由此可以看出思维对语言的依赖。

总的来说，思维与语言的关系，是内容和形式的关系。思维是内容，语言是形式，没有思维便没有语言，没有语言也就没有思维。可以这样讲：人的思维过程，实际上就是一种不发出声来的“谈话”，是一种听不见声音的“自言自语”。

思维与语言的这种密切关系，决定了各种思维形式与各种语言形式之间，包括概念与词语之间，判断与句子之间，推理与复句、句群之间，必然存在着某种对应关系。因此，传统逻辑研究思维形式及其规律，不能不结合人们的语言表达（当然，这种“结合研究”，同语言科学对语言的研究是不同的）。由于逻辑在研究对象和研究方法方面的这一特点，使它这样一门工具性科学，既是思维的工具，也是语言表达的工具。或者说，既是人们认识事物、思考问题的工具，也是人们说明事物、论证问题的工具。本书内容侧重结合现代汉语讲述逻辑作为语言表达工具的作用。

四 传统逻辑与语法修辞

传统逻辑是研究思维的科学。语法修辞是研究语言的科学。研究对象的不同，决定了它们起不同的作用。

传统逻辑研究思维形式及其规律。它告诉人们，思想的各个组成部分之间的组合方式要怎样才能正确。语法研究用词造句的规律。它告诉人们，用词造句要怎样才能符合语言表达习惯，才能做到语句通顺。修辞研究提高语言表达效果的方法。它告诉人们，要对语言进行怎样的调整、修饰，才能提高语言表达的效果。

由于思维与语言之间的密切关系，以思维形式及其规律作为