

文秘丛书

主 编：陈鸿滨

# 文秘逻辑学

姜成林

中国新闻出版社

# 文 秘 邏 輯 学

姜 成 林

中 国 新 闻 出 版 社

# **文 秘 逻 辑 学**

**姜 成 林**

---

**中国新闻出版社出版发行**

**新金县印刷厂印刷**

---

**开本787×1092 1/32 印张12 字数257.000**

**印数1——10.000**

**1985.12月第1版**

**1985年12月第1次印刷**

---

**统一书号：7363.53**

**定价：2.10元**

## 前 言

《文秘逻辑学》是适用于高等学校文秘专业使用的普通逻辑教材，也可以作为中文专业、新闻专业等教学用书。

根据当前我国学生知识结构的实际情况，该书主要介绍形式逻辑知识。但正如王宪钧教授所说，我国高等学校所学习的“普通逻辑是课程的名称，不是学科名称”。因此，除严格的形式逻辑知识外还包括如何通过观察实验、调查研究以得到一般规律的科学方法——归纳法，并且密切联系文秘和应用文写作的实际，研究逻辑与语言的关系、语义学、说话和写文章的逻辑、分析公文写作中的一些逻辑错误等。它已经超出了形式逻辑的内容，是结合文秘专业的需要和特点来学习形式逻辑和有关逻辑方法的。正像《法律逻辑》、《经济逻辑》……一样，它们都是结合不同专业特点而编写的普通逻辑教材。

编写文秘专业的逻辑教科书是初步尝试，不当之处望批评指正，以便进一步修改。

锦州师范学院院长候印林付教授对本书提出过很多宝贵的建议，给予本书编写工作非常有力的帮助，谨此致以热忱的谢意。

本书在编写时，参考了近几年来国内逻辑学的有关著作，在此谨向原著者表示谢意。

编 者

一九八五年十月

# 目 录

|                    |         |
|--------------------|---------|
| 第一章 绪 论            | ( 1 )   |
| 第一节 逻辑学的研究对象       | ( 2 )   |
| 第二节 学习逻辑学的意义       | ( 10 )  |
| 第三节 形式逻辑与辩证逻辑和数理逻辑 | ( 15 )  |
| 第四节 逻辑与语法和修辞       | ( 19 )  |
| 第五节 逻辑学与自然语言和符号语言  | ( 22 )  |
| 绪论思考题              | ( 27 )  |
| 第二章 概 念            | ( 28 )  |
| 第一节 概念的概述          | ( 28 )  |
| 第二节 概念的内涵和外延       | ( 30 )  |
| 第三节 概念的种类          | ( 35 )  |
| 第四节 概念间的关系         | ( 40 )  |
| 第五节 概念的概括和限制       | ( 50 )  |
| 第六节 定 义            | ( 55 )  |
| 第七节 划 分            | ( 67 )  |
| 第八节 概念和语词          | ( 72 )  |
| 第九节 文秘工作者运用概念的逻辑要求 | ( 75 )  |
| 概念思考题              | ( 84 )  |
| 第三章 判 断            | ( 85 )  |
| 第一节 判断的概述          | ( 85 )  |
| 第二节 性质判断           | ( 87 )  |
| 第三节 关系判断           | ( 103 ) |

|     |                                 |         |
|-----|---------------------------------|---------|
| 第四节 | 联言判断和选言判断·····                  | ( 109 ) |
| 第五节 | 假言判断·····                       | ( 114 ) |
| 第六节 | 负 判 断·····                      | ( 124 ) |
| 第七节 | 模态判断和规范判断·····                  | ( 129 ) |
| 第八节 | 判断和语句·····                      | ( 134 ) |
| 第九节 | 文秘工作者运用判断的逻辑要求·····             | ( 140 ) |
|     | 判断思考题·····                      | ( 152 ) |
| 第四章 | 形式逻辑的基本规律·····                  | ( 154 ) |
| 第一节 | 形式逻辑基本规律的概述·····                | ( 154 ) |
| 第二节 | 同 一 律·····                      | ( 156 ) |
| 第三节 | 矛 盾 律·····                      | ( 162 ) |
| 第四节 | 排 中 律·····                      | ( 166 ) |
| 第五节 | 充足理由律·····                      | ( 173 ) |
| 第六节 | 说话和应用文写作违反形式逻辑<br>基本规律实例分析····· | ( 177 ) |
|     | 形式逻辑基本规律思考题·····                | ( 182 ) |
| 第五章 | 推 理 演绎推理 (一)                    |         |
|     | 直接推理·····                       | ( 183 ) |
| 第一节 | 推理的概述·····                      | ( 183 ) |
| 第二节 | 直接推理·····                       | ( 189 ) |
|     | 演绎推理 (一) 思考题·····               | ( 200 ) |
| 第六章 | 演绎推理 (二)                        |         |
|     | 三段论和关系推理·····                   | ( 201 ) |
| 第一节 | 三 段 论·····                      | ( 201 ) |
| 第二节 | 三段论的语言形式·····                   | ( 229 ) |
| 第三节 | 关系推理·····                       | ( 234 ) |

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 演绎推理 (二) 思考题.....             | ( 237 ) |
| 第七章 演绎推理 (三)                  |         |
| 复合判断推理.....                   | ( 238 ) |
| 第一节 联言推理.....                 | ( 238 ) |
| 第二节 选言推理.....                 | ( 240 ) |
| 第三节 假言推理.....                 | ( 245 ) |
| 第四节 两难推理.....                 | ( 256 ) |
| 第五节 复合判断推理的语言表达形式.....        | ( 260 ) |
| 演绎推理 (三) 思考题.....             | ( 264 ) |
| 第八章 归纳推理和类比推理.....            | ( 265 ) |
| 第一节 归纳推理的概述.....              | ( 265 ) |
| 第二节 完全归纳推理.....               | ( 268 ) |
| 第三节 简单枚举归纳推理.....             | ( 271 ) |
| 第四节 科学归纳推理.....               | ( 274 ) |
| 第五节 确定因果联系的逻辑方法.....          | ( 277 ) |
| 第六节 其它一些认识现实的逻辑方法.....        | ( 287 ) |
| 第七节 概率与统计.....                | ( 297 ) |
| 第八节 类比推理.....                 | ( 306 ) |
| 第九节 归纳推理与类比推理的语言<br>表达形式..... | ( 312 ) |
| 第十节 文秘工作者运用推理的逻辑要求.....       | ( 315 ) |
| 归纳推理思考题.....                  | ( 325 ) |
| 第九章 假说和证明.....                | ( 327 ) |
| 第一节 假    说.....               | ( 327 ) |
| 第二节 证明的概述.....                | ( 333 ) |
| 第三节 证明的种类.....                | ( 339 ) |

|                     |         |
|---------------------|---------|
| 第四节 证明的规则.....      | ( 347 ) |
| 第五节 反 驳.....        | ( 350 ) |
| 假说和证明思考题.....       | ( 356 ) |
| 附录 说话和写文章的逻辑.....   | ( 357 ) |
| 一、说话和写文章与逻辑的关系..... | ( 357 ) |
| 二、说话和写文章的逻辑要求.....  | ( 361 ) |

# 第一章 绪 论

没学过逻辑学的人，一提到“逻辑”感到很新奇。虽然对这个“词”并不陌生，在写文章、说话、看书中也常常遇到它，但却不一定都能真正掌握这个概念的涵义，很多同志觉得这个“词”很抽象，很奥妙，所以需要首先解释一下什么叫逻辑。

“逻辑”一词系由英语“Logic”音译而来的，它导源于古希腊语“λογος”，原意为思想、思维、理性和语言。日本人曾译意为“论理学”，我国也有不少人这样用过。孙中山先生后来倡议易名为“理则学”。此外尚有“辩学”、“名学”等叫法。中国较早出版的一些逻辑书，如《名学纲要》、《名学浅说》、《理论学纲要》、《辩学》等等都是指逻辑学这门科学而言。

此外，由于在现代汉语中，“逻辑”是个多义词。因此它用在不同场合，有着不同涵义。

比如，我们平时常说“历史的逻辑”、“事物发展的逻辑”，这里的逻辑是指规律而言。

再如，有时说“强盗的逻辑”、“荒谬绝伦的逻辑”，这里的逻辑又是指某种奇特的、荒谬的理论、观点和说法。此外，“逻辑”一词还有其他一些含义。但除是在特定的语境中去使用，通常在谈到“逻辑”一词时，都是指的“逻辑学”这门科学。

逻辑学包括形式逻辑、数理逻辑、辩证逻辑等一系列分支学科。我国高等学校所学习的“普通逻辑是课程的名称，不是学科名称”。<sup>①</sup>由于这本书主要是供大学文秘专业、以及有关相近的中文专业、新闻专业等教学用书，除严格的形式逻辑的内容以外，还要讲一些如何通过观察实验、调查研究以得到一般规律的科学方法——归纳法，并且密切联系文秘和应用文写作的实际，研究逻辑与语言的关系、语义学等问题。它已经超出了形式逻辑的内容，是结合文秘专业、中文专业、新闻专业的需要和特点来学习形式逻辑和有关逻辑方法的，具有文秘应用逻辑的性质，因此书名称《文秘逻辑学》。正象当前逻辑学界所出现的《法律逻辑》、《经济逻辑》……一样，它们都是结合不同专业特点而建立起的一些应用逻辑的分支。

由于这本书是结合文秘专业特点，学习形式逻辑，运用形式逻辑，因此首先要对形式逻辑的研究对象以及它的性质作一些概略的介绍，以此作为深入学习的先导。

## 第一节 形式逻辑的研究对象

世界上存在的形形色色的客观事物，大约可分为三种主要现象：自然现象、社会现象、认识和思维现象。人类对这三种现象研究的结果就有与其相适应的自然科学、社会科学和关于人的认识和思维的科学。形式逻辑是关于思维的科学。辩证逻辑、生理学、心理学，还有其它一些学科也要研

---

①王宪钧：《全国逻辑讨论会论文选集》中国社会科学出版社1979年版，第1页。

究思维，它们是从各个不同方面来研究思维的。那么形式逻辑是研究思维的哪一个特定方面呢？在我国现行的逻辑教科书中，一般认为形式逻辑是研究思维的形式（或思维形式的结构）及其规律的科学。

这里所说的思维形式就是指概念、判断、推理以及由概念、判断、推理所组成的证明和反驳。这里所讲的规律是指形式逻辑的四条基本规律，即同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。为了更好地了解形式逻辑的研究内容，首先应当弄明白什么是思维？什么是思维形式？然后再阐明形式逻辑学科研究的内容、定义、及其科学性质。

## 一、什么是思维

辩证唯物主义认识论告诉我们，实践是认识的基础，认识是人脑对客观世界的反映，人的认识是一个由浅入深逐步发展的辩证过程。人们在社会实践中，对客观事物的认识可以分为两个阶段：第一阶段是感性认识阶段，即获得关于事物的现象和外部联系的知识的阶段。

毛泽东同志在《实践论》中说：“外面的人们到延安来考查，头一、二天他们看到了延安的地形、街道、屋宇、接触了许多人，参加了宴会、晚会和群众大会，听到了各种说话，看到了各种文件，这些都是事物的现象，事物的各个片面以及这些事物的外部联系。这叫做认识的感性阶段，就是感觉和印象阶段。”

社会实践的继续，使大量的感性材料在人的头脑中重复了多次，这些材料再经过人的头脑加工，便会使人产生一个突变，即实现从现象到本质，从感觉到思维的飞跃。

毛泽东同志接着说，“外来的考查团先生们在他们集合了各种材料，加上他们‘想一想’之后，他们就能够作出‘共产党的抗日民族统一战线是正确的、诚恳的’和真实的这样一个判断了。”

作出这个判断，标志着考查团先生们的认识已经上升到了理性认识阶段。而理性认识阶段就是思维。思维即来源于感性认识，同时又高于感性认识。思维具有以下几个特点：

### 1、思维是对客观现实的概括反映

思维不是对某个事物具体的、个别的、次要的属性的反映，而是撇开了对象的个别、次要和具体的特征，概括地反映某一对象所共有的本质属性。如，关于“人”这个概念，就撇开了人的年龄、性别、国籍、民族、文化程度、宗教信仰、面貌等个别的、次要的特征，而概括地反映“人”所共同具有的本质属性，即“能制造和使用生产工具”这个本质的规定性。可见，思维所反映的不是事物的个别、现象和外部联系，而是某一类对象的全体、本质和内部联系。因此我们说思维是对客观事物概括的反映。

### 2、思维是对客观事物间接的反映

说它是客观事物间接的反映包括两方面的含义。其一是认识要达到思维必须通过认识的感性阶段，只有借助于感觉和印象的材料，经过思维加工，才能对事物有本质的认识。其二是在思维过程中，人们往往借助已有的知识间接地推出新知识。在科学发展史上，许多重要的发明创造也是运用逻辑推理，根据已有的知识，间接地推出新知识。我们所说的

笔尖上的行星——海王星就是计算推论出来的，然后通过望远镜观察得到了证实。

### 3、思维和语言不可分割地联系在一起

人们必须借助于语言进行思维。斯大林说过：“不论人的头脑会产生什么样的思想，以及这些思想在什么时候产生，它只有在语言底材料的基础上，在语言底术语和语句底基础上才能产生和存在。完全没有语言的材料和完全没有语言的自然物质，赤裸裸的思想是不存在的”<sup>①</sup>这就是说，语言是形成思维的必要条件，离开语言的思维是不存在的。另外，语言也是交流思想的工具，人们在思维过程中通过语言互相表达、交换彼此的思想。可见，思想和语言是密不可分地联系在一起的。

根据思维所具有的以上三个特点，我们可以说，思维是人脑借助于语言，概括地、间接地反映现实的过程。

## 二、什么是思维形式

任何思维都反映着一定的客观事物或客观事物的规律，反映在思维中的客观事物及其规律就是思维内容。思维在反映客观现实时必须借助一定的形式，这种藏纳思维内容的东西就是思维形式。也可以说，思维形式就是思维借以实现的工具。

比如，人们在思维过程中，对人、原子、树木、国家等这样一些事物的认识，必须通过“人”、“原子”、“树

---

<sup>①</sup>斯大林：《马克思主义语言学问题》，人民出版社1953年版，第38、39页。

木”、“国家”这样一些概念表现出来，而概念就是一种思维形式。又如，我们在思想里认识到“‘四人帮’是反革命集团”、“科学技术是生产力”，这样一些反映事物有什么性质的思想也必须借助于相应的思维形式即判断表现出来。

此外，人们在思维实践中，还常常根据已有的知识进行推论，推出新知识。如：

所有科学都是有用的；

逻辑学是科学；

---

所以，逻辑学是有用的。

又如：

正义的事业是一定要胜利的；

我们的事业是正义的事业；

---

所以，我们的事业是一定要胜利的。

这样一些推论其思维内容就是借助于推理这种思维形式表达出来的。

我们在前面所例举的概念、判断和推理是最基本的思维形式。但是形式逻辑并不研究思维形式的一切方面，不研究思维形式所表达的具体内容，也不研究思维形式的产生和辩证地发展过程。那么，形式逻辑是从思维形式的哪个特定方面进行研究的呢？

### **三、形式逻辑研究的内容及形式逻辑的定义**

（一）形式逻辑是从思维形式的结构和逻辑特点方面来研究概念、判断、推理的。

所谓思维形式的结构，是思维形式的各个组成部分的联

系方式。

如，我们前面所举的那两个判断，都是反映某事物具有某种属性的。虽然他们的内容不同，但却有着共同的结构，即都是由两个概念构成的。其中一个是关于思维对象的概念，称主项，通常用S来表示。另一个是关于思维对象属性的概念，称谓项，通常用P来表示。判断的公式可表示为： $S$ 是 $P$ 。

形式逻辑就是这样抛开判断所反映的具体内容，以及判断的产生、发展和变化，在相对静止的意义上研究判断的形式结构，研究判断的各个组成部分即主项、谓项的联系方式。在“所有 $S$ 都是 $P$ ”这个公式中，“ $S$ ”和“ $P$ ”是代表具体的思维内容的概念，是可变的因素，称变项。而公式中的“所有……都是……”标志着一定的逻辑含义，是判断中不变的因素，称为逻辑常项。判断就是由变项和逻辑常项按一定联系方式构成的。

对推理的研究也是一样的，如前面所举的两个推理的例子，它们是根据具有不同思想内容的前提，推出具有不同思想内容的结论。现在我们撇开它的具体内容的不同，从形式结构的角度来分析，它们都是由三个判断组成的，其中由两个已知判断为前提，推出一个新的判断做结论。用公式表示就是：

$$\begin{array}{l} M \text{ 是 } P, \\ S \text{ 是 } M, \\ \hline \text{所以, } S \text{ 是 } P. \end{array}$$

可见，形式逻辑是撇开了各种思维形式的具体内容，撇开了各种思维形式的产生、发展的辩证过程而专门研究思维

形式的结构的。这是它的一个基本特征。当然，在实际思维中，思维形式结构和思维的具体内容是紧密结合在一起的。没有思维的具体内容，就无所谓思维形式的结构；没有思维形式结构，思维内容也就无法存在和表现。但是人们在科学研究中，可以把思维的形式结构从具体思维中抽象出来，可以暂时撇开思维的具体内容，只研究其思维形式的结构。

（二）形式逻辑也研究思维形式结构的规律和规则。

每一门科学在其本身所研究的特定领域内，都要致力于找到对象自身的规律性。形式逻辑研究思维形式的结构，也要研究它本身所固有的规律性。

形式逻辑的基本规律有四条，即同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。这些规律是保证我们的思维有确定性，不自相矛盾，不亦此亦彼，思维具有论证性的必要条件。只有遵守这些规律才能保证正确地进行思维。

在形式逻辑基本规律的要求下，各种思维形式又制定了具体的规则，它们是形式逻辑基本规律在各种思维形式中的具体体现。

### 3、形式逻辑也研究一些简单的逻辑方法

形式逻辑这门科学，主要是以思维形式的结构及其规律作为它的研究对象，同时，也研究一些简单的逻辑方法。如，观察、实验、比较、分析、综合、寻求因果联系的方法等。这些方法对于我们搜集材料，整理材料，形成明确的概念，作出恰当的判断和合乎逻辑的推理也是很必要的。

根据形式逻辑所研究的这些内容，我们可就形式逻辑的对象作出如下定义：形式逻辑是研究思维形式的结构及其规

律和规则的科学，同时它也研究一些简单的逻辑方法。

#### 四、形式逻辑的性质

逻辑学是一门工具性科学。逻辑学的奠基者亚里士多德的逻辑论文辑成专辑之后取名为《工具论》，他认为逻辑学是思想的武器，认识的工具，科学的方法。归纳逻辑的创始人培根称自己的逻辑著作为《新工具》，并把它的归纳逻辑叫做“解释自然的艺术”。数理逻辑的先驱——莱布尼茨把逻辑学称为“服务的逻辑”，他在逻辑科学方面，终生努力的主要动机就是寻找一种可以获得知识和创造发明的方法。逻辑学一直是作为一门工具性学科，作为帮助人们正确进行思维和表达思想的手段，不断完善和发展起来的。

任何一门科学，任何一个著作都要运用形式逻辑。因为他们的具体内容都必须借助于概念、判断、推理等思维形式来表达，都必须运用一定的思维形式的结构来论证真理、反驳谬误。因此，有人把它称为“思维的语法”，这是有道理的。

在任何科学研究中，只有正确地运用形式逻辑知识，遵守逻辑的规律和规则，才能做到概念明确，判断恰当，推理合乎逻辑，论证有说服力，从而构成一个思想有确定性，无矛盾性，前后一贯，合乎逻辑的科学体系，形式逻辑为我们提供了学习和研究各门学科所必须具备的辅助工具。具有文化基础课的性质。

作为一门工具性的学科，它有技能、技巧训练的性质。学习形式逻辑，只是从理论上懂了，理解了还是不够的，还必须在思维实践中反复练习，熟练地运用逻辑规律、规则和有关