

学点逻辑



学 点 逻 辑

何 名 申

云南人民出版社出版
农村版图书编选小组选编

学 点 逻 辑
何名申

云南人民出版社出版 农村读物出版社重印

新华书店发行

中国青年出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 4.5 印张 89,000 字

1974年8月第1版 1978年3月第2版

1978年3月北京第1次印刷

印数 00,001—300,000

书号 2168·3 定价 0.29 元

263/14.

“农村版图书”出版说明

遵照毛主席“出版适合农民需要的通俗读物和书籍”的教导，我们从全国近期出版的图书中，选拔出一批适合农村需要的读物，作为“农村版图书”出版，向全国农村推广发行。

“农村版图书”以马克思主义、列宁主义、毛泽东思想为指针，以阶级斗争为纲，坚持党的基本路线，根据党的政治任务、农村各项方针政策和三大革命运动的实际需要进行选编。读者对象是广大贫下中农、农村知识青年、农村基层干部和农村中小学教师。“农村版图书”的内容，包括政治读物、社会科学基础读物、文学艺术读物、文化科学读物以及工具书等。

选编“农村版图书”是件新的工作，希望广大读者和有关方面的同志帮助我们做好这项工作。

农村版图书编选小组

目 录

| | |
|---------------------------|----------|
| 引言 | 1 |
| 一、什么是逻辑 | 1 |
| 二、为什么要学逻辑 | 2 |
| 三、怎样学逻辑 | 3 |
| 第一章 概念要明确 | 5 |
| 第一节 盐碱地能种棉花吗 | 8 |
| ——概念的内涵和外延 | |
| 一、什么是概念的内涵和外延 | 8 |
| 二、概念的限定和扩张 | 10 |
| 三、常犯的概念不明确的逻辑错误 | 12 |
| 第二节 “群众的积极性和创造性” | |
| 是不是“宝贵经验” | 16 |
| ——概念的定义和解释 | |
| 一、什么是概念的定义和解释 | 17 |
| 二、概念的定义和解释常用的方法 | 19 |
| 三、概念的定义和解释常犯的逻辑错误 | 22 |
| 第三节 “铝制品”与“铝锅”、“铝壶” | 25 |
| ——概念的分类和划分 | |
| 一、什么是概念的分类和划分 | 25 |
| 二、概念的分类和划分常犯的逻辑错误 | 29 |

| | |
|--------------------------|----|
| 第二章 判断要恰当 | 35 |
| 第一节 这出戏究竟有没有教育意义 | 37 |
| ——直言判断 | |
| 一、什么是直言判断 | 38 |
| 二、直言判断间的对立无中关系和对立有中关系 | 41 |
| 三、运用直言判断常犯的逻辑错误 | 46 |
| 第二节 “天气”与“收成” | 48 |
| ——假言判断 | |
| 一、什么是假言判断 | 49 |
| 二、运用假言判断常犯的逻辑错误 | 54 |
| 第三节 不能漏掉“风选” | 56 |
| ——选言判断 | |
| 一、什么是选言判断 | 56 |
| 二、运用选言判断常犯的逻辑错误 | 60 |
| 第三章 推理要有逻辑性 | 61 |
| 第一节 哪有什么“进步”的帝国主义 | 63 |
| ——演绎推理之一：直言推理 | |
| 一、什么是直言推理 | 64 |
| 二、直言推理的实际运用 | 65 |
| 三、运用直言推理常犯的逻辑错误 | 69 |
| 第二节 为什么菜的长势不好 | 71 |
| ——演绎推理之二：假言推理 | |
| 一、什么是假言推理 | 71 |
| 二、假言推理的实际运用 | 77 |
| 三、运用假言推理常犯的逻辑错误 | 83 |

| | |
|--|-----|
| 第三节 蘑菇苗死去的原因是什么 | 84 |
| ——演绎推理之三：选言推理 | |
| 一、什么是选言推理 | 85 |
| 二、选言推理的实际运用 | 88 |
| 三、运用选言推理常犯的逻辑错误 | 90 |
| 第四节 “第五小组秧还没插完哩！” | 93 |
| ——归纳推理 | |
| 一、什么是归纳推理 | 93 |
| 二、归纳推理的实际运用 | 96 |
| 三、运用归纳推理常犯的逻辑错误 | 98 |
| 第四章 论证要有说服力 | 101 |
| 第一节 怎样看待批评党委书记的问题 | 103 |
| ——证明 | |
| 一、什么是证明 | 104 |
| 二、证明常犯的逻辑错误 | 109 |
| 第二节 拙劣的反唇相讥 | 111 |
| ——反驳 | |
| 一、什么是反驳 | 112 |
| 二、反驳常犯的逻辑错误 | 118 |
| 第五章 要遵守思维形式的基本规律 | 121 |
| 第一节 “屏晁盖于一百〇八人之外”与 “宋江排斥晁盖” | 122 |
| ——同一律 | |
| 一、什么是同一律 | 123 |
| 二、常犯的违反同一律的逻辑错误 | 125 |

| | | |
|-------|---------------|-----|
| 第二节 | 他不能不自打耳光 | 128 |
| ——矛盾律 | | |
| 一、 | 什么是矛盾律 | 129 |
| 二、 | 常犯的违反矛盾律的逻辑错误 | 131 |
| 第三节 | 什么叫“放在党的门口” | 133 |
| ——排中律 | | |
| 一、 | 什么是排中律 | 133 |
| 二、 | 常犯的违反排中律的逻辑错误 | 134 |

引　　言

我们从一些文章和谈话中，常常能读到或听到这一类的话：“这是合乎逻辑的”；或“这是不合逻辑的”。“这篇文章逻辑性强”；或“这个人谈话逻辑性不强”。

这里说的“逻辑”，是指的什么呢？“合乎逻辑”或“不合逻辑”是怎么一回事呢？怎样才能做到“合乎逻辑”、“逻辑性强”呢？这些，就是这本书要讲的内容。

一、什么是逻辑

逻辑，是指的逻辑学（以前曾译为论理学。现在用的逻辑这个词，是外国语的译音）。逻辑学包括形式逻辑和辩证逻辑。这本书讲的是形式逻辑。

形式逻辑是研究思维形式及其规律的科学。

什么是思维？思维是人在社会实践中对客观事物的认识活动。通俗地说，就是在头脑里想问题。我们平时说的“想一想”、“考虑考虑”，就是指的思维活动。

思维有内容和形式两个方面。人们的思维活动，不管思维内容多么不同，运用的思维形式总是相同的。基本的思维形式有三种：概念、判断和推理。要正确地运用思维形式，必

须遵守思维形式的规律。思维形式的基本规律有三条：同一律、矛盾律和排中律。形式逻辑就是研究这些思维形式和它们的规律的科学。

思维离不开语言。语言可以比喻为思维的“外壳”，人们的思维活动，实际上就是一种不发出声音来的“自言自语”、“自问自答”。如果没有语言，思维活动就不可能进行。由于语言和思维密切联系、不可分割，研究思维形式及其规律的形式逻辑，必须结合语言进行研究。因此，形式逻辑这门科学，不仅可以起思维工具的作用，也可以起语言表达工具的作用。

按形式逻辑的作用来说，它是关于人们想问题、说话和写作的一门工具性的科学。

二、为什么要学逻辑

早在一九五五年，毛主席在谈到关于写文章的问题时就曾说过：“写文章要讲逻辑。”^①一九五八年，毛主席又号召我们：学点逻辑。

为什么要学点逻辑呢？

学点逻辑知识，能帮助我们在想问题、说话和写作时，做到概念明确、判断恰当、推理有逻辑性、论证有说服力；能帮助我们逐步提高思维能力和语言表达能力。这对我们学习和宣传马列主义、毛泽东思想，同阶级敌人的谬论和诡辩作斗争，以及在三大革命运动中搞好自己所担任的工作，都是有好处的。

^① 《农业合作化的一场辩论和当前的阶级斗争》，《毛泽东选集》第五卷第217页。

关于学习逻辑知识的作用，还需要特别强调说明以下两点：

1. 马列著作和毛主席著作，是指导全世界无产阶级和革命人民进行革命斗争的伟大理论宝库，也是应用逻辑的典范。我们阅读马列著作和毛主席著作，有一定的逻辑知识，有助于准确地弄清其中严密的逻辑联系，更好地领会书中所阐明的革命理论。我们通过言谈和写作进行宣传，有一定的逻辑知识，有助于增强语言表达的逻辑性，避免犯各种逻辑错误，使我们的谈话和文章收到更好的效果。

2. 阶级敌人都是害怕真理的，玩弄诡辩是他们惯用的伎俩。所谓“诡辩”，从逻辑上来讲，就是故意违反逻辑规则，故意造成和利用一些逻辑错误，通过掩饰和伪装，以颠倒是非，混淆黑白。我们有一定的逻辑知识，在同阶级敌人进行斗争时，除了首先从政治上理论上揭露和批判他们的反动谬论以外，还可以从逻辑上揭穿他们所玩弄的各种诡辩。

当前，在以华国锋主席为首的党中央的英明领导下，全国正掀起学习马列著作和毛主席著作的新高潮；正深入揭发批判王洪文、张春桥、江青、姚文元“四人帮”反党集团，我们响应毛主席的号召，为革命学点逻辑，有着一定的现实意义。

三、怎样学逻辑

任何人想问题、说话和写作，都自觉或不自觉地在运用概念、判断、推理这些思维形式，可以说，都在应用逻辑知识。逻辑学所讲的道理，既不神秘，也不深奥，我们不要一听说逻

辑是一门科学，就被它吓住，而产生畏难情绪。广大工农兵在三大革命运动中积累了丰富的实践经验，这是学好和用好逻辑知识最根本、最重要的条件，即使是文化程度低一些的同志，只要肯下功夫，经过一段时间的努力，也是不难掌握的。

这里，我们就怎样学习逻辑知识，提出两点意见。

1. 要坚持用马克思主义哲学作指导。

形式逻辑是研究思维形式及其规律的一门工具性科学。在阶级社会里，这个工具总是掌握在阶级成员的手中，而为一定的阶级利益服务。因此，形式逻辑的实际运用，是有阶级性的。

马克思主义哲学，即辩证唯物主义和历史唯物主义，是关于自然界、人类社会和思维的最普遍规律的科学，是无产阶级的世界观和方法论。同时，马克思主义哲学也是各门具体科学的理论基础。学习形式逻辑，同学习其他各门具体科学一样，必须坚持用马克思主义哲学作指导。

2. 要坚持理论联系实际的原则。

在学习逻辑知识的过程中，不能满足于只是从道理上懂得或记得。要联系阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动，联系我们工作和学习中的有关实际问题，加以运用。要多注意和分析各种常见的逻辑错误，逐步培养一种对逻辑错误的警惕和敏感。在当前，尤其要结合深入批判王张江姚反党集团的斗争，批驳他们的反革命修正主义谬论，揭穿他们所玩弄的种种诡辩，以帮助我们提高阶级斗争和路线斗争觉悟，增强同修正主义作斗争的能力。

第一章

概念要明确

概念明确，是运用概念应当达到的基本要求。概念如果不明确，就不能正确地反映客观事物，就会造成思维和语言表达的模糊、混乱。

什
么
是
概
念

概念是反映某种事物及其本质属性的思维形式。

例如，“北京”、“中国”、“阶级斗争”、“群众运动”、“大寨”、“拖拉机”、“肥料”、“学习”、“跑”、“红”、“勇敢”，等等，都是概念。

任何事物都有许许多多的属性（事物的性质、形状、颜色、气味、性能、状态、用途等各个方面特点，以及与其他事物之间的关系，在逻辑学上全都叫做事物的属性）。其中，决定事物性质的是本质属性。一种事物，当我们认识了它的本质属性，就会在头脑里形成反映这种事物的概念。

概
念
的
产
生

毛主席说：“社会实践的继续，使人们在实践中引起感觉和印象的东西反复了多次，于是在人们的脑子里生起了一个认识过程中的突变（即飞跃），产生了概念。”^①

^① 《实践论》，《毛泽东选集》第一卷第262页。

下面，我们以“拖拉机”这个概念为例，来看概念是怎样产生的。

我们接触到拖拉机这种机器，首先看到的是它的许多非本质属性，如形状、颜色、大小、各个部件、牌名、型号、常在田野里拖带着其他机器来回奔跑，等等。这些非本质属性，在我们头脑里引起许多感觉和印象，就使我们对拖拉机有了感性认识。在这个基础上，经过头脑“将丰富的感觉材料加以去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的改造制作工夫”^①，撇开拖拉机的非本质属性，而认识到拖拉机的本质属性是：“主要用在农业上牵引各种农业机械的动力机器”。这样，对拖拉机的感性认识就上升为理性认识，在我们头脑里形成了“拖拉机”这个概念。

概念与词

概念是词的“内容”，概念必须通过词来表达；词是概念的表现形式，词可以比喻为概念的“外壳”。

例如，在农村中，大家对牛都很熟悉，牛不在面前，我们脑子里也能有明确的牛的概念。但出现在脑子里的牛的概念，别人看不见、听不到、摸不着。要交流思想，就只有通过语言中的“牛”这个词，读出它的字音，或写出它的字形，才能使别人了解。有字音和字形的牛这个词，就是牛这个概念的“外壳”。

任何概念都要由词来表达，但并不是所有的词都表达概念。概念与词的关系，是密切的，同时也是复杂的：

1、一般说来，汉语中的实词（名词、动词、形容词、数量词、

① 《实践论》，《毛泽东选集》第一卷第 268 页。

代词)都表达概念;虚词(副词、连词、介词、助词、叹词)在语言中只有帮助造句的作用,不表达概念。

2、有的是一个词表达一个概念,例如,“中国”、“人民”、“工人”、“大寨”、“革命”,等等。有的是一个词组表达一个概念,例如,“社会主义社会”、“无产阶级文化大革命”、“阶级斗争”、“群众运动”,等等。

3、有时,不同的词可以表达同一个概念。例如,“洋芋”、“土豆”、“马铃薯”和“山药蛋”,词虽不同,表达的概念是相同的。

4、有时,同一个词可以表达不同的概念。例如,“月”这个词,既可以指“月亮”,也可以指“月份”(某年某月)。又如“逻辑”这个词,除了指逻辑学以外,有时也指事物的发展规律。毛主席说:“捣乱,失败,再捣乱,再失败,直至灭亡——这就是帝国主义和世界上一切反动派对待人民事业的逻辑,他们决不会违背这个逻辑的。这是一条马克思主义的定律。”^①这段话里的“逻辑”这个词,就是指事物的发展规律。另外,还有这样的用法:“按照‘四人帮’的逻辑……”,或“‘四人帮’的逻辑是……”。这里的“逻辑”这个词,包含着“说法”、“推理”一类的意思。这样用,常常带着讽刺、嘲笑的口吻。

概念要明
概念要
明

概念要明确,就是运用概念,既要准确、恰当,又要清楚、明白。

要作到概念明确,首先,自然是应当在唯物辩证法的指导下,通过调查研究,正确地认识事物的本

^① 《丢掉幻想,准备斗争》,《毛泽东选集》第四卷第1375页。

质属性。同时，也需要了解有关概念的逻辑知识，比如概念的内涵与外延，明确概念的几种主要的逻辑方法，以及运用概念常犯的逻辑错误等。

第一节 盐碱地能种棉花吗

——概念的内涵和外延

在某公社科技小组的一次讨论会上，一位同志说：“盐碱地也能种棉花，也能有好收成。”大家听了议论纷纷，都表示不同意。这位发言的同志看到大家的反应，又回想了一下自己的话，才恍然大悟：原来是他在没有把话说清楚。他指的盐碱地，是改良过的盐碱地，而不是没有改良过的盐碱地。他又作了补充说明，大家才同意了他的意见。

从逻辑上看，这位同志之所以“没有把话说清楚”，是由于他没有分清“盐碱地”和“改良过的盐碱地”这两个概念的内涵和外延，没有把“盐碱地”这个概念限定为“改良过的盐碱地”，因而犯了概念不明确的逻辑错误。

一、什么是概念的内涵和外延

概念的内涵
和外延

每一个概念都有它的内涵和外延。

概念的内涵，指的是概念所反映的事物的本质属性；也就是概念的含义。

概念的外延，指的是概念所反映的具有某种本质属性的一类事物，也就是概念的适用范围。

以“人民公社”这个概念为例。

它的内涵是：“我国社会主义社会结构的工农商学兵相结合的基层单位，同时又是社会主义政权组织的基层单位。”

它的外延是：包括全国各地所有的人民公社。

再以“拖拉机”这个概念为例。

它的内涵是：“主要用在农业上牵引各种农业机械的动力机器。”

它的外延是：包括所有各种类型的拖拉机。

内涵和外延
的反比关系

概念的内涵和外延，存在着一种反比关系：一个概念的内涵增多，它的外延就缩小；相反，一个概念的内涵减少，它的外延就扩大。^①

以“青年”和“先进青年”为例。

从内涵方面看，“青年”，是指“十五岁左右到三十岁左右的人”。而“先进青年”，除了反映一切青年共有的这一本质属性以外，还反映它特有的本质属性——“具有先进性”。所以，“先进青年”的内涵，比“青年”的内涵多。

从外延方面看，“青年”，除了包括“先进青年”以外，还包括“非先进青年”。“先进青年”，只是“青年”的一部分。所以，“青年”的外延，比“先进青年”的外延大。

再以“盐碱地”和“改良过的盐碱地”为例。

从内涵方面看，“盐碱地”，是指“土壤中含有较多盐分的土地”。而“改良过的盐碱地”，除了反映一切盐碱地共有的这一本质属性以外，还反映它特有的本质属性——“已经改良

^① 实际存在的事物，它们的根本特性，是难以从数量上计算多少的。形式逻辑讲概念内涵“增多”和“减少”，只是一种相对的、近似的说法。