

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、说话和写作时作到概念明确、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、用途等各个方面的特点，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“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”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。

概念是词的“内容”概念必须通过
概念与词 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、

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,就是指的事物的发展规律。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

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

每一个概念都有它的内涵和外延。

概念的 内 涵

概念的内涵，指的是概念所反映的

和 外 延

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。

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

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。

过”。所以，“改良过的盐碱地”的内涵比“盐碱地”的内涵多。

从外延方面看，“盐碱地”除了包括“改良过的盐碱地”以外，还包括“没有改良过的盐碱地”。“改良过的盐碱地”只是“盐碱地”的一部分。所以，“盐碱地”的外延比“改良过的盐碱地”的外延大。

二、概念的限定和扩张

概念的限定和扩张，是明确概念的两种逻辑方法。

概念的限定，就是从外延较大、内涵较少的概念，过渡到另一个外延较小、内涵较多的概念。

例如，“工业”包括“轻工业”，“轻工业”包括“纺织工业”。从“工业”到“轻工业”，再到“纺织工业”，概念的内涵越来越多，外延越来越小。这就是概念的限定。

概念的扩张，是从一个外延较小、内涵较多的概念，过渡到另一个外延较大、内涵较少的概念。概念的扩张同概念的限定相反。

例如，“自私自利思想”属于“个人主义思想”，“个人主义思想”属于“剥削阶级思想”。从“自私自利思想”到“个人主义思想”再到“剥削阶级思想”，概念的外延越来越大，内涵越来越少。这就是概念的扩张。

当我们感到某个概念太笼统，应当缩小它的范围，以便更准确、更明白、更具体地反映某一客观事物的时候，就需要对概念加以限定。具体作法是，在一个概念的前面或后面，

概念的限定的
实际运用

加上一个或几个起限制作用的概念，或者直接换为另一个外延较小的概念。

例如毛主席在《中国革命战争的战略问题》一文中写道：

“战争的规律——这是任何指导战争的人不能不研究和不能不解决的问题。

革命战争的规律——这是任何指导革命战争的人不能不研究和不能不解决的问题。

中国革命战争的规律——这是任何指导中国革命战争的人不能不研究和不能不解决的问题。”^①

从逻辑上看，由于加了起限制作用的概念，从“战争的规律”到“革命战争的规律”，再到“中国革命战争的规律”，从“指导战争的人”到“指导革命战争的人”再到“指导中国革命战争的人”，都是概念的内涵越来越多，外延越来越小。通过这样的限定，逐步缩小了范围，使要说明的问题越来越具体。

又如，毛主席在一九六四年五月十一日的一次谈话中揭露苏联资产阶级专政的实质时说：

“现在的苏联是资产阶级专政，是大资产阶级专政，德国法西斯式的专政，希特勒式的专政。”^②

这里，对“资产阶级专政”这个概念通过“加上起限制作用的概念”和“直接换为另一个外延较小的概念”这样两种办法，如同剥笋一般，把苏联资产阶级专政的实质，一层更比一层深入地，越来越尖锐、鲜明地揭示出来了。

^① 《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第一卷第154页。

^② 转引自《人民日报》、《红旗》杂志、《解放军报》编辑部文章《列宁主义，还是社会帝国主义？》，载1970年4月22日《人民日报》。

再如，在我们的日常工作和生活中，为了把问题说得更明确、具体，也常对概念加以限定。如：评选先进工作者、或选举什么代表，总要提出政治思想好、工作积极一类的评选条件，表明要什么样的人才合乎要求。提的条件越多，范围就越缩小。这也是一种概念限定的运用。另如：甲问：“你去干什么？”乙答：“买东西。”甲又问：“买什么东西？”乙又答：“买农具。”甲再问：“买什么农具？”乙再答：“买锄头。”从“东西”到“农具”，再到“锄头”，概念的外延一个比一个小，问题说得越来越具体、明确。

概念扩张的
实际运用

当我们需要由说明范围较窄的事物，扩大到说明范围较广的事物的时候，常常就会用到概念扩张的方法。具体作法是，在一个概念的前面或后面，去掉一个或几个起限制作用的概念，或者直接换为另一个外延较大的概念。

例如：农技站的同志在介绍“腐质酸铵”这种肥料时常作这样的说明：“腐质酸铵是腐质酸类肥料，是一种有机肥料。从“腐质酸铵”到“腐质酸类肥料”再到“有机肥料”概念的内涵越来越少，外延越来越大。

又如，为了强调说明作家要认真改造世界观，人们常说：“真正的革命作家必须首先是真正的革命者。”从“革命作家”到“革命者”概念的外延扩大了。这也是一种概念扩张的运用。

三、常犯的概念不明确的逻辑错误

人们想问题、谈话和写作，经常都会犯概念不明确的逻辑

错误，大致有以下四种情况。

例如：

错用概念 “学习大寨 我们生产大队 经过反复调查研究 群众充分讨论 提出三年后改土造田要达到一万亩，粮食每亩产量要达到一千六百斤，还要在猫跳河边建成一座水电站。我相信，这个幻想是一定能够实现的。”

“幻想”是没有现实根据的、实现不了的想法。这个大队提出的三项任务，通过反复调查研究，群众充分讨论，是有现实根据的，经过努力是可以实现的。这不能说是“幻想”，应该说是“理想”。说这句话的人 由于没有分清“幻想”和“理想”这两个概念的不同的内涵和外延，把它们混淆起来了，因而错用了“幻想”这个概念。

又如：

“父亲去世已三年。父亲在世的十几年中 我们父子之间，思想上互相帮助，生活上互相照顾，感情是很深厚的。”

“在世”是活在世界上的意思。“父亲在世十几年”就是说父亲只活了十几年，也就是说父亲只有十几岁。而儿子能和父亲互相帮助、互相照顾，儿子的岁数起码也有十几岁。世界上哪有父子年龄如此相近的呢？作者错用了“在世”这个概念。作者本意可能是要说明，“父亲去世前的十几年”或“我和父亲相处的十几年”。

概念应加限定而未限定

本节开头引的那位公社科技组同志的发言就是由于没有用“改良过的”来对“盐碱地”这个概念加以限定因而造成了概念不明确，引起了误解和争论。

又如：

“我们学习雷锋的节约精神，应该把废物都积攒起来。”

“把废物都积攒起来”这既不可能也不必要。“废物”这个概念应当限定为“可以利用的废物”。

概念模糊不清

例如：

“工农兵学员怀着为革命而学的激情，高高兴兴地带着自己的书籍、文具、箱子、铺盖卷和行李来到学校。”

“行李”是出门所带的包裹、网篮、箱子、铺盖卷一类东西的总称。除了书籍、文具、箱子、铺盖卷以外还带着什么“行李”呢？使人感到含义模糊，无法弄清它究竟指的是什么。

又如：

“今年我们社办中学扩大以后，现在全公社已有五百多个贫下中农的子女在社办中学念书。”

在这句话中由于对“子女”这个概念限定得不恰当，“五百多个贫下中农的子女”意思模糊不清可以解释为：“贫下中农”的“五百多个子女”（这样解释学生人数是五百多人），也可以解释为：“五百多个贫下中农”的“子女”（这样解释学生人数则不止五百多人，因为一个贫下中农可能不止一个子女上中学）。如果是指的前者应当改为：“今年我们社办中学扩

大以后，现在全公社已有贫下中农的五百多个子女在社办中学念书。”如果是指的后者，应当改为：“今年我们社办中学扩大以后，全公社已有五百多个贫下中农把他们的子女送入社办中学念书。”

再如：

“无论参加什么劳动，他的干力都很大。”

“干力”是指什么，也是模糊不清的。从这个句子的意思来看，应当把“干力”换为“干劲”。

以上“概念模糊不清”的三种情况，第一种属于概念本身是明确的，而在一定的语言环境中，被用得含义模糊。第二种属于：对概念限定得不恰当。第三种属于：表达概念的词语是生造的。

概 念 游
移 两 可

这是指的：有的词不止表达一个概念，人们在使用它时，既是表达这一个概念，又象是表达另一个概念。

例如：

“杜鹃山上的杜鹃真多呀！”

有“杜鹃花”，有“杜鹃鸟”。这里的“杜鹃”是指的花还是鸟？只看到或只听见这么一句话，是很难确定的。

从上面可以看出，概念是否明确，与用词是否恰当，有密切的关系。用词不当，从逻辑上看，常常就是错用概念，或概念模糊。但又不全都是这样。语言中用词，除了考虑词义，还要考虑词的感情色彩和语体色彩。比如，要是这样记述一个小女孩的谈话：“母亲，我要吃糖！”谁读了都会觉得“母亲”二字有些别扭，不如用带口语色彩的、语气亲昵的“妈妈”这个词。

好。相反，要是在诗歌中出现这样的句子：“祖国，我的妈妈呀！”人们读到“妈妈”二字，也会觉得别扭。不如用带书面语色彩的、语气庄严的“母亲”这个词好。从语言的运用来讲，以上两种情况都属于用词不当。而从逻辑上来看，概念既没有用错，也不模糊。

特别值得我们注意的是，形形色色的阶级敌人，出于不可告人的目的，常常故意曲解概念、混淆概念和偷换概念，以进行诡辩。

例如，我们遵照毛主席“抓革命、促生产”的方针搞生产，王张江姚“四人帮”说是“唯生产力论”；我们遵循毛主席的指示关心群众生活，王张江姚“四人帮”说是“物质刺激”；我们提倡“三老”（当老实人、说老实话、办老实事），四严（严格的要求、严密的组织、严肃的态度、严明的纪律），王张江姚“四人帮”说是“奴隶主义”；

“搞生产”同“唯生产力论”；“关心群众生活”同“物质刺激”；“三老四严”同“奴隶主义”，全都是截然不同的概念。而王张江姚“四人帮”却故意加以曲解和混淆，企图把人们的思想搞乱，既破坏革命，也破坏生产，以达到颠覆无产阶级专政，复辟资本主义的目的。

第二节 “群众的积极性和创造性” 是不是“宝贵经验”

一 概念的定义和解释

有一份工作总结，在谈体会的时候，总结了这样一条：

“群众的积极性和创造性，是胜利完成任务的重要条件和宝贵经验。”

说“群众的积极性和创造性”是“胜利完成任务的重要条件”这是对的。但不能说“群众的积极性和创造性”是“胜利完成任务”的“宝贵经验”。因为，“经验”是指从实践中得来的知识或技能。群众的积极性和创造性，它本身并不是“经验”。“各级领导必须在工作中调动一切积极因素，充分发挥群众的积极性和创造性，才能胜利完成任务。”这样的体会才是“宝贵经验”。

从逻辑上看，这是在概念的解释上犯了逻辑错误。

一、什么是概念的定义和解释

概念的定义和解释，是从内涵方面明确概念的逻辑方法。

概念的定义 是用简短的语句 说明
概念所反映的事物的本质属性。
例如：

“国家是阶级统治的暴力机关。”

这就是给“国家”这个概念下的定义。

又如：

“肥料是施入土中或喷洒于作物的地上部分，能直接或间接供给作物养分，增加作物产量，改善产品质量；或能改良土壤性状，逐步提高土壤肥力的物质。”

这就是给“肥料”这个概念下的定义。

概念的定义，简明、扼要地为人们提供着关于事物的本质、规律和根源等方面的知识。了解和掌握它们，有助于我们

正确地认识事物和改造事物。

概念的定义，主要运用于各门科学中。一般说来，需要我们自己给概念下定义的时候不多，我们在往只是引用各门科学中的一些现成的定义。比较起来，概念的解释，比概念的定义用得普遍。

概 念 的
解 释

概念的解释是用简短的语句，说明概念所反映的事物的某种非本质属性。

再以“肥料”这个概念为例。人们根据不同的实践需要可以从不同的角度对“肥料”作出各种不同的解释：

为了说明肥料在农业“八字宪法”中的重要地位，人们说：

“肥料是农业‘八字宪法’中十分重要的一环。”

为了说明肥料对农业生产的重要性，人们又说：

“肥料是搞好农业生产不可缺少的重要条件。”

为了说明肥料对提高农作物单位面积产量所起的作用，人们还说：

“肥料是提高农作物单位面积产量的一种重要的物质基础。”

为了生动、形象地说明肥料同农作物之间的密切关系，人们又比喻说：“肥料是农作物的粮食。”

定 义 和 解
释 的 比 较

概念的定义和解释，相同的地方是：都是用简短的语句，说明事物的某种属性。

不同的地方是：一、定义说明事物的本质属性，解释说明事物的某种非本质属性。二、定义主要用于各门科学中，解释

不仅用于各门科学中，而且广泛运用于人们的日常工作、学习和生活中。三、相对地说，对定义的要求高，必须力求作到精确、全面、严密。对解释的要求较低，只要明确说明事物的某一特点就行。

概念的定义和解释，在实际运用中，区别并不十分严格。在逻辑知识的讲述上，把二者加以区分，有利于我们更好地运用这方面的逻辑知识。

二、概念的定义和解释常用的方法

“种概念加属差”，是给概念下定义、作解释最常用的方

概念间的
种属关系

为了说明什么叫“种概念”什么叫“属差”先要讲一讲概念间的种属关系。

在客观世界中各种事物之间具有错综复杂的联系。概念是客观事物的反映，概念之间也有各种不同的关系。种属关系是其中的一种。

概念间的种属关系，是指：一个概念的外延，全部被包含在另一个概念的外延之中，成为另一个概念外延的一部分。被包含的、外延小的概念叫属概念；包含属概念的、外延大的概念，叫种概念。具有这种种属关系的概念叫种属概念。

例如：“水稻”包含在“粮食作物”中，它的外延比“粮食作物”的外延小，是属概念。“粮食作物”包括“水稻”、“小麦”、“包谷”等，它的外延比“水稻”的外延大，是种概念。“粮食作物”与“水稻”的关系就是种属关系。

概念间的种属关系是相对的。例如，“粮食作物”同外延

比它小的“水稻”相比较，它是种概念；而同外延比它更大的“农作物”相比较，它又是属概念。对于“水稻”来讲，“粮食作物”和“农作物”都是它的种概念。两个种概念比较起来，“粮食作物”同“水稻”离得较近，“农作物”同“水稻”离得较远。

“属差”是指的什么？下面，我们以毛主席给“地主”下的定义为例来加以说明。

毛主席在《怎样分析农村阶级》中指出：“占有土地，自己不劳动，或只有附带的劳动，而靠剥削农民为生的，叫做地主。”^①

地主、富农和资本家都是剥削阶级。它们都具有剥削阶级的根本特性：是靠生产资料的私人所有而无偿地占有别人的劳动或产品的阶级。同时，它们又各有自己特殊的根本特性。拿地主同富农比较：都占有土地，都靠剥削农民为生。但地主自己不劳动，或只有附带的劳动；富农则自己劳动。拿地主同资本家比较：都不劳动。但地主占有土地，剥削农民；资本家则占有机器、厂房等，剥削工人。从上面这个比较中，我们可以看出，地主之所以成为地主，就是因为它具有既不同于资本家，也不同于富农的根本特性：占有土地，自己不劳动，或只有附带的劳动，而靠剥削农民为生。这样的根本特性，反映在给“地主”下的定义中，就是“地主”这个属概念与同一个种概念（“剥削阶级”）下其他属概念“富农”、“资本家”之间的差别，就是所谓“属差”。

^① 《毛泽东选集》第一卷第 113 页。

怎样用“种概念
加属差”给概念
下定义、作解释

列宁说过：“下‘定义’是什么意思呢？这首先就是把某一个概念放在另一个更广泛的概念里。”^①这里所说的“更

广泛的概念”就是逻辑上讲的种概念。

现在我们用“修正主义”这个概念为例来看怎样用“种概念加属差”的方法给概念下定义、作解释。

首先，要找出“修正主义”这个概念的种概念来。马克思主义告诉我们，修正主义是一种资产阶级思潮。“资产阶级思潮”就是我们要找出的种概念。

“思潮”自然也是修正主义的种概念。但比较起来，“资产阶级思潮”同“修正主义”离得较近。用离得较近的种概念加属差给概念下定义、作解释，能更明显地同相类似的事物区别开，能使定义或解释更准确、更严密。

在“资产阶级思潮”中包括资产阶级的各种“主义”、“理论”、“思想”等。要说明修正主义究竟是什么，还必须加上“属差”，即加上修正主义所具有的不同于其他资产阶级思潮的根本特性。我们用马列主义观点加以分析，就能看出修正主义不同于其他资产阶级思潮的根本特性是：一、它是国际工人运动内部的一种资产阶级思潮；二、它打着马克思主义的旗号；三、它通过否定马克思主义的基本原则来反对马克思主义。把“修正主义”的以上“属差”和它的“种概念”——“资产阶级思潮”结合在一起，就构成了“修正主义”的定义：“修正主义是国际工人运动中，打着马克思主义的旗号，通过否定马克思主

① 《唯物主义和经验批判主义》，《列宁选集》第二卷第 146 页。

义的基本原则来反对马克思主义的一种资产阶级思潮。”

用种概念加属差的方法给概念下定义、作解释，有时会把种概念省略掉。比如前面引的毛主席给“地主”下的定义，就把“地主”的种概念——“剥削阶级”或“人”省略了。

下定义、作解释
的其他方法

有些概念找不出它们的种概念，或者不容易简要地指出它们的属差，就不能用“种概念加属差”的方法来下定义、

作解释。

遇到前一种情况，有时通过说明概念之间的关系来下定义。比如“原因”与“结果”，可以这样下定义：“甲事物的产生或变化，必然引起乙事物的产生或变化，甲就是原因，乙就是结果。”遇到后一种情况，有时就具体描述事物的特征。比如词典里对“小麦”的解释是：“一年生或二年生草本植物，茎直立，中空，叶子宽线形，子实椭圆形，腹面有沟，子实供制面粉，是主要粮食作物之一。”

某些概念，不仅可以从不同的角度作不同的解释，而且可以从不同的角度下不同的定义。例如，化学给“水”下的定义是：“水是由两个氢原子和一个氧原子化合而成的化合物。”物理学给“水”下的定义是：“水是无色、无臭、无味，在标准大气压下，摄氏零度时凝结成冰，摄氏 100 度时沸腾的液体。”

三、概念的定义和解释常犯的逻辑错误

种 概 念
不 恰 当

用“种概念加属差”的方法给概念下定义、作解释，如果种概念找得不恰当，就不能正确地表明事物所属的种类。例

如下面这句话对‘剧本创作’所作的解释：

“这一切都说明了剧本创作是具有高度思想性和艺术性的作品。”

“剧本创作”不是“作品”，而是一种“劳动”或“劳动过程”。通过剧本创作产生的剧本，比如《创业》才是作品。不能把“作品”当作“剧本创作”的种概念。

还有这样的情况：在概念的解释中，提出的种概念不止一个，这些种概念与被解释的概念之间，有的具有种属关系，有的却不具有。本节开头引的那一段话，就属于这种情况。“群众的积极性和创造性”，确实是“胜利完成任务”的“重要条件”；“重要条件”是它的种概念。但是，它本身并不是一种“宝贵经验”；“宝贵经验”不是它的种概念。

这是指在概念的定义或解释中，同义反复，来回兜圈子，起不了明确概念的作用。

例如：

甲问：“罪犯的定义是什么？”

乙答：“罪犯就是犯有罪行的人。”

甲再问：“罪行的定义又是什么？”

乙又答：“罪行就是罪犯的犯罪行为。”

这样的循环定义，不可能明确究竟什么是“罪犯”。

又如：

甲问：“什么是滑稽？”

乙答：“滑稽就是好笑。”

甲再问：“什么是好笑？”

乙又答：“好笑就是滑稽。”

这样的循环解释，不可能把“滑稽”解释清楚。

有含糊不清的话，如果在定义或解释中有含糊不清的话，是不可能起到明确概念的作用的。

例如：

有一本书给“概念的内涵”下的定义是：“概念的内涵是概念的内容的容积。”

什么叫“内容的容积”？实在难懂。

又如：

有人解释“循循善诱”说：“循循善诱就是不断引发学生的学习积极性。”

什么叫“引发”意思含糊不清。

根据上面讲的，可以总结出这样三条概念的定义和解释应当遵守的规则：一、用种概念加属差的方法给概念下定义、作解释，种概念要恰当（这里未提出“属差要正确”是因为它属于立场、观点和具体知识方面的问题，不直接属于形式逻辑研究的范围）。二、不能造成循环。三、不能有含糊不清的话。

这一节的最后，还需要说明两点：

1. 在阶级社会中，由于阶级立场不同，对某些概念，不同的阶级下的定义、作的解释会不同，有时甚至会完全相反。检查概念的定义和解释是否正确，唯一的客观标准是人们的社会实践。

2. 客观事物在不断发展变化，人们在实践中对客观事物

的认识，也在日益深入，日益完善。随着客观事物和人们认识的发展，原来认为正确的某些概念的定义和解释，可能会被修改，被补充，或完全被新的定义和解释所代替。正如列宁所指出：“过于简短的定义虽然很方便 因为它概括了主要的内容，但是……不要忘记，所有的定义都只有有条件的、相对的意义，永远也不能包括充分发展的现象的各方面联系，……”

我们看问题、办事情一定要从实际出发，而不能从概念的定义或解释出发，不能用它们来代替对具体情况作具体分析。

第三节 “铝制品”与“铝锅”、“铝壶”

—— 概念的分类和划分

在一篇报道市场供应情况的通讯中，有这样一段话：

“今年一季度，本市日用工业品的供应量大大增加，如各种塑料制品、铝制品、铝锅、铝壶、搪瓷制品等 都比去年同期多。”

在这段话所列举的“日用工业品”中，不能把“铝锅”和“铝壶”同“铝制品”、“塑料制品”等这样并列起来。

从逻辑上看，这是在概念的分类上犯了逻辑错误。

一、什么是概念的分类和划分

概念的分类和划分，是从外延方面明确概念的逻辑方法。

① 《帝国主义是资本主义的最高阶段》，《列宁选集》第二卷第 808 页。

概念的
分 类

概念的分类，是用概念所反映的事物的本质属性作标准，把一类事物分为许多小类，这些小类构成一个各自占有确定地位的完整的体系。

例如用“日用工业品的原材料”作标准，“日用工业品”可以分为“皮革制品”、“塑料制品”、“搪瓷制品”、“玻璃制品”、“铝制品”、“胶制品”、“纸制品”等。

根据人们实践活动的需要，对同一个概念，可以用几种不同的标准，分别作几种不同的分类。

例如可以用“肥料的来源”作标准把“肥料”分为“农家肥料”、“化学肥料”和“微生物肥料”。又可以用“含的营养元素”作标准把“肥料”分为“氮肥”、“磷肥”、“钾肥”等。

概念的
划 分

概念的划分，是用概念所反映的事物的本质属性或非本质属性作标准，把一类事物分为许多小类。

例如，生产队为了加强对麦苗的田间管理，可以用“麦苗的生长情况”作标准把队里的麦苗分为“一类苗”、“二类苗”、“三类苗”等。

和分类一样，人们根据实践活动的需要，对同一个概念，也可以用几种不同的标准，分别作几种不同的划分。

例如，一个生产队，为了区分和说明几种不同的情况，可以同时用几种不同的标准来统计全队所积的肥：一、可以用“积肥的组别”作标准分为“第一组积的肥”、“第二组积的肥”、“第三组积的肥”等；二、可以用“在什么季节使用”作标

准分为“小春季节用的肥”、“大春季节用的肥”等；三、还可以用“在什么地里使用”作标准，分为“小麦地里用的肥”、“包谷地里用的肥”、“稻田里用的肥”等。

概念的分类和划分，相同的地方是：
 分类和划分的比较 都是把一类事物分为许多小类。

不同的地方是：一、分类所用的标准是事物的本质属性；划分所用的标准，可以是事物的本质属性，也可以是事物的非本质属性。二、分类主要用于各门科学中；划分不仅用于各门科学中，而且广泛运用于人们的日常工作、学习和生活中。三、各门科学中所作的分类，具有较长时期的稳定性（直到新的分类出现）；划分大都只是为了满足某项实践活动一时的需要。

概念的分类和划分，在实际运用中，同概念的定义和解释相似，区别也不十分严格。

概念的分类和划分，是以概念间的种属关系为基础进行的。例如前面对“肥料”这个概念所作的分类和划分都是把“肥料”作为种概念，分出它的几个属概念来。

把一个种概念分为几个属概念，不同于一般的把一个事物的整体分为几个组成部分。

种概念和属概念之间，从内涵方面看，具有着这样的关系：种概念的内涵，全部包括在属概念的内涵之中，成为属概念的内涵的一部分。例如把“空气”划分为“冷空气”、“热空气”等，这是把种概念分为属概念。因为“冷空气”和“热空气”这两个概念的内涵中都包括有“空气”的内涵——“气的

混合体。”

反映事物的‘整体’与‘部分’的概念之间 则不具有这样的关系。例如 把‘空气’分为‘氮气’、‘氢气’、‘氧气’等 这是把整体分为部分，不是把种概念分为属概念。因为，“氮气”、“氢气”、“氧气”这些概念的内涵中 都不包括‘空气’的内涵——“气的混合体”（“氮气”、“氢气”、“氧气”的种概念是“气”而不是“空气”。）

但有时也有这样的情况，具有种属关系的概念，它们所反映的客观对象之间，也是事物的整体与部分的关系。例如前面举的例子 某生产队把‘队里的麦苗’分为‘一类麦苗’、‘二类麦苗’、‘三类麦苗’ 这是把种概念划分为属概念。而这三个属概念所反映的三种类型的麦苗，也就是这个生产队全部麦苗的三个“组成部分”，它们合起来就构成了这个生产队的麦苗的‘整体’。

要是搞不清楚两个概念之间究竟是种属关系，还是部分与整体的关系，有这样一个简便的检查方法：把它们一个作为属概念，一个作为种概念，看是否说得通。如果说得通，就是种属关系，否则就不是。比如说‘小学是学校’这说得通，它们之间是种属关系。而说‘教室是学校’这说不通，它们之间不是种属关系。

根据概念间的种属关系 分类和划分可以只进行一次 也可以连续进行。

就分类来看，例如，把“肥料”分为“农家肥”等几种肥料以后，还可以再把“农家肥”分为“人粪尿”、“家畜粪尿”等。

就划分来看，例如，生产队把队里积的肥分为各个小组积的肥以后，还可以再把“某小组积的肥”又分为“某小组男社员积的肥”和“某小组女社员积的肥”。

人们在谈话和写作中运用分类或划分，当不需要或不可能列举出某个概念的全部属概念时，可以只举出需要列举的那一部分，而用“主要”、“例如”、“等”、“等等”一类的字眼，表示其余的部分已被省略。这样的表述，既是合乎实践需要的，也是完整、周密的。

“二分法”是一种特殊的分类和划分的方法。例如，用“是否具有正义性”作标准，可以把“战争”分为“正义战争”和“非正义战争”两类。用“是否对事物的性质起决定作用”作标准，可以把事物的“属性”分为“本质属性”和“非本质属性”。用“是否团员”作标准，可以把“青年”分为“团员青年”和“非团员青年”。

当人们只需要注意或指出一类事物中的一部分时，往往就会用到“二分法”。例如，要了解或说明某个生产队花钱是否合理，可以把这个生产队的“开支”分为“生产性开支”和“非生产性开支”来加以统计。要是“非生产性开支”占的比重过大，那就说明经营管理有问题。

二、概念的分类和划分常犯的逻辑错误

一次分类或划分，如果同时用了两种或几种标准，分出的各个属概念就会互相包含，混杂不清。

分出的属概念互相包含

例如：

有人在介绍农药时，对农药作过这样的分类：“农药分杀虫剂、杀菌剂、杀虫剂、除草剂、粉剂、乳剂和颗粒剂等。”

这里对农药的分类同时用了两种标准：一是用“农药防治的对象”作标准，把农药分为杀虫剂、杀菌剂、杀虫剂和除草剂；二是用“农药的形状”作标准，把农药分为粉剂、乳剂和颗粒剂。用“农药防治的对象”作标准分出的几种农药，它们的形状都既有粉状的，也有乳状的，还有颗粒状的。用“农药的形状”作标准分出的几种农药，它们防治的对象，又都有用于杀虫、杀菌、杀虫和除草的。这样分类，对我们系统地了解农药和保管农药，显然会造成困难。

又如：

某生产大队的图书室贴出了这样的通知：“本图书室应贫下中农的要求，最近新买了一批小说，有长篇小说、中篇小说和外国小说。欢迎大家借阅。”

“长篇小说”和“中篇小说”（还有“短篇小说”）是用“篇幅的长短”作标准分出来的；“外国小说”和“中国小说”又是用“是否中国的作者创作”作标准分出来的。“长篇小说”和“中篇小说”中都可能既有“中国小说”也有“外国小说”；“外国小说”中也可能既有“长篇小说”又有“中篇小说”。

在一次分类或划分中，如果夹杂着对个别属概念的再次分类或划分，分出的各个属概念就会不属于同一等级，而层次混乱。

分出的属概念
不属同一等级

例如：

有人在介绍农药时作过这样的分类：“农药分杀虫剂、杀菌剂、杀虫剂、除草剂、除草醚、扑草净……”

这是在一次分类中，夹杂着对个别属概念——“除草剂”的再次分类。“除草醚”和“扑草净”都是“除草剂”的属概念，它们和“除草剂”不属于同一等级，不能这样并列。

又如本节开头引的那一段话是在对“日用工业品”这个概念的一次分类中，夹杂着对个别属概念——“铝制品”的再次分类。“铝锅”和“铝壶”都是“铝制品”的属概念和“铝制品”不属于同一等级，不能把它们同“铝制品”并列。

误 认 种
属 关 系

这是指在分类或划分中，把不具有种属关系的概念当作种属概念。

例如：

“有些蔬菜，如白菜、玉蜀黍、萝卜等都含有丰富的维生素乙。”

“玉蜀黍”是“粮食”，它和“蔬菜”之间不具有种属关系，不能把它作为“蔬菜”的属概念同“白菜”等并列。

又如：

“近三年来，我们大队先后购买了拖拉机、抽水机、脱粒机、扩音机、粉碎机、榨油机等许多农副业机械。”

“扩音机”是“广播器材”，它和“农副业机械”之间不具有种属关系，不能把它作为一种“农副业机械”同“拖拉机”、“抽水机”等并列。

根据上面讲的，可以总结出这样三条概念的分类和划分应当遵守的规则：一、一次分类或划分，不能同时用两种或几

种标准。二、一次分类或划分不能夹杂着对个别属概念的再次分类或划分。三、不能把不具有种属关系的概念当作种属概念。

概念的定义和解释，概念的分类和划分，都是明确概念的逻辑方法。前者的作用，主要在于明确概念的内涵方面。后者的作用，主要在于明确概念的外延方面。根据不同的情况，它们可以分别运用，也可以结合运用。

例如在天文学和地震学中给‘地震’和‘星球’这两个概念下的定义和作的分类是：

“地震是由地球内部的变动而引起的地壳震动，分陷落地震、火山地震和构造地震。”

“星球是宇宙间能发射光或反射光的天体，分恒星、行星、卫星、彗星、流星等。”

又如 在人们的日常工作、学习和生活中对‘毛笔’和‘暖水瓶’这两个概念，可以作这样的解释和划分：

“毛笔是学生用来写大、小楷的文具 分大号毛笔、中号毛笔、小号毛笔等。”

“暖水瓶是用来储存开水的生活用品，有五磅暖水瓶、八磅暖水瓶、十磅暖水瓶等。”

下面，我们通过比较，再补充说明一下定义与解释、分类与划分在实际运用中的区别。

先看定义与解释。

前面给“地震”下的定义，说明了地震的本质属性。这个定义既不窄（如果“窄”了就不能包括一切地震），也不宽（如

果“宽”了就会把不属于地震的事物也包括进去，在各门科学中，定义必须象这样作到“被下定义的概念”与“所下的定义”相应相称，才符合科学研究对定义的要求。

前面给“毛笔”作的解释，只是说明了毛笔的一种非本质属性，只是说明了它的一种用途。“被解释的概念”与“所作的解释”是不相应相称的。因为，前面那样的解释，不仅适用于“毛笔”，也适用于“纸”，适用于“墨”，同时，毛笔的用途，不仅仅是可以让“学生用来练习写大、小楷”，它还可以用来绘画和书写其他的东西。

从以上的比较中可以看出，对解释的要求不及对定义的要求高。但解释却比定义用得更为经常，更加普遍。在人们日常工作、学习和生活中的许多情况下，有了对概念的解释，就能起到从内涵方面明确概念的作用，就能满足人们实践活动的需要。

再看分类与划分。

前面对“地震”作的分类，是以地震的本质属性——地震的原因作标准。它反映着人们长期研究地震种类所取得的认识成果，同时可以帮助人们进一步研究和认识地震。这种科学上作的分类，在科学研究中起着很重要的作用。

前面对“毛笔”作的划分，是以毛笔的一种非本质属性——“体积的大小”作标准。这种概念划分，一般谈不上对研究和认识事物有多少意义，它只是为了满足人们在某些情况下的需要。

从以上的比较中可以看出，对划分的要求也不及对分类的要求高。但划分比起科学上的分类来，却用得更为经常，更

加普遍。在人们日常工作、学习和生活中的许多情况下，有了对概念的划分，就能起到从外延方面明确概念的作用，就能满足人们实践活动的需要。

第二章

判断要恰当

判断恰当，是运用判断应当达到的基本要求。判断如果不恰当，就不能正确地反映客观事物之间的关系，就会使人们的思维和语言表达产生错误。

什么是判断
判断是对事物有所断定的思维形式。

例如：

他是生产队长。

有些电影很有教育意义。

所有的修正主义者都不是真正的马克思主义者。

这些都是判断。对客观事物有所断定（包括肯定和否定）是判断的基本特征。

前一章谈到，概念必须通过词语来表达，词语可以比喻为概念的“外壳”。同样，判断也必须通过句子来表达。句子也可以比喻为判断的“外壳”。没有句子，判断就不可能存在。

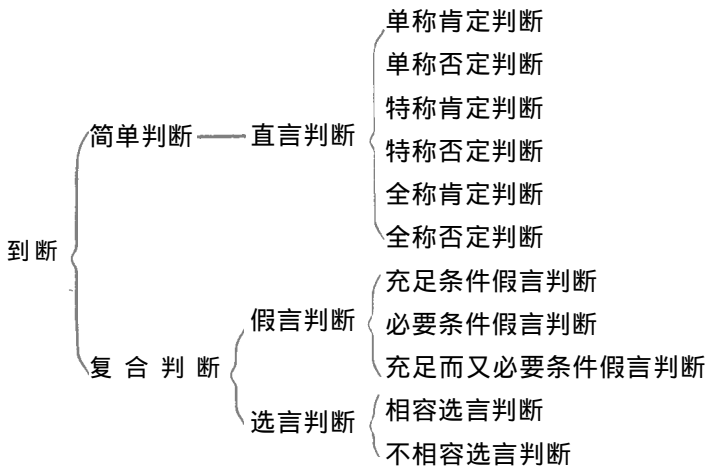
但是，并不是所有的句子都表达判断。要对事物有所断定，可以确定它的真或假（所作的断定符合实际情况就是真的，不符合实际情况就是假的）这样的句子才表达判断。

汉语中有四种句子类型，用得最多的是陈述句。陈述句一般都表达判断。以上所举的判断的几个例子，都是陈述句。

汉语中的另外三种句子类型：感叹句（比如“纵情歌唱吧，，）祈使句（比如“快过来”）疑问句（比如“你冷吗”）它们都没有对客观事物肯定什么或否定什么，也谈不上真或假，一般都不表达判断。

判断分简单判断和复合判断两类。
 判断的种类 由一个主概念、一个宾概念加上联系词组成的判断叫简单判断 由两个或两个以上简单判断组成的判断，叫复合判断。

最常用的判断有以下几种：



各种判断形式，是人类在长期实践活动中，对客观世界的认识日益深化和精确的产物。不同的判断形式，有着不同的特点和用法，必须了解它们，熟悉它们，才可能正确而又灵活地加以选择运用，才可能准确地、恰如其分地表达思想。

判 断 要
恰 当

毛主席说：“指挥员的正确的部署来源于正确的决心，正确的决心来源于正确的判断，……”^①。恰当的判断，对于我们认识世界，改造世界起着重要的作用。

怎样才能作到判断恰当呢？

首先，判断的内容要真实。马克思列宁主义认为，实践是形成判断的基础，也是检验判断的标准。判断的真假，决定于人们的社会实践。只有正确地、恰如其分地反映了客观事物的实际情况的判断，才是恰当的判断。唯心主义则相反，它认为判断的真假，决定于人的主观思想。站在不同的阶级立场，对判断的真假会有截然不同的看法。因此，我们要作到判断的内容真实，最重要的是，必须用马克思列宁主义的立场、观点和方法观察事物；同时要掌握有关的实际情况和知识。

其次，判断的结构（即判断内部各个部分之间的联系）要正确。要作到判断的结构正确，就需要了解几种常用判断的特点和用法，就需要懂得怎样防止和纠正运用判断常犯的逻辑错误。

第一节 这出戏究竟有没有教育意义

一 直言判断

某报刊登的一篇剧评中，有这样一句话：

“谁也不能否认这出戏没有教育意义。”

^① 《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第一卷第 163 页。

从整篇文章来看，作者是要说明：谁也应该承认这出戏是有教育意义的。而单从上面这句话来看，却是说明：谁也应该承认这出戏是没有教育意义的。它实际表达出来的意思，同作者的本意恰恰相反。

从逻辑上看 这是一个直言判断 这个直言判断的‘质’表达得不确切。

一、什么是直言判断

直言判断是直接对事物有所断定

直言判断（包括肯定和否定的简单判断。

例如：

今天是晴天。

社会主义革命是使社会生产力发展的强大动力。[※]

帝国主义必然灭亡。

这三个判断，都是直言判断。

直言判断由主概念、宾概念和联系词三个部分构成。主概念反映判断的思维对象；宾概念反映思维对象具有或不具有的某种特性；联系词在主概念和宾概念之间起联系的作用。在实际运用中，联系词常被省略。

在上面的第一个判断中，“今天”是主概念，“晴天”是宾概念，“是”是联系词。在第二个判断中，“社会主义革命”是主概念，“使社会生产力发展的强大动力”是宾概念，“是”是联系词。在第三个判断中，“帝国主义”是主概念，“必然灭亡”是宾概念，联系词被省略了。

直言判断的主概念或宾概念，可以各自由一个概念组成

(如“今天”和“晴天”)也可以各自由一系列概念组成(如“使社会生产力发展的强大动力”)。不论它们各自由多少概念组成,在直言判断中,都只作为构成一个整体的主概念或宾概念来看待。

直言判断的质和量
直言判断的质,是指判断的主概念与宾概念之间联系的性质。这种性质,通过联系词来体现。有两种情况:或者联系词肯定它们之间的联系,或者联系词否定它们之间的联系。

直言判断按质来分,可以分为肯定判断和否定判断。

例如:

普及大寨县是全党的战斗任务。

普及大寨县不是少数人的事情。

前一个判断联系词“是”肯定主概念“普及大寨县”同宾概念“全党的战斗任务”之间的联系,是肯定判断。后一个判断联系词“不是”否定主概念“普及大寨县”同宾概念“少数人的事情”之间的联系,是肯定判断。

直言判断在语言表达中,如果用了“是”与“不是”这一类的联系词,它们的质,都是按照所用的联系词来确定。比如,“干工作是有困难的”和“干工作不是没有困难的”二者表达的意思相同,都是说干工作就会有困难。但前者的联系词是“是”是肯定判断;后者的联系词是“不是”是肯定判断。除了“是”与“不是”之外,可以作为联系词的词语还有“具有”与“不具有”、“属于”与“不属于”、“等于”与“不等于”等。如:“社会主义制度具有无比的优越性”这个判断中的“具有”就

是表示肯定的联系词。如果判断中没有明显地表示肯定或否定的联系词 那么 判断的质 就只能根据具体的语言环境 按照判断的实际内容来确定。

有一些习惯用法需要注意。例如，当人们说：“今天的庆祝大会好不热闹。”这“好不热闹”不是“不热闹”而是“很热闹”的意思。又如，当人们说：“好容易才完成了这个任务。”这“好容易”不是“很容易”而是“很不容易”的意思。

直言判断的量，是指主概念所反映的事物的数量。可分三种情况：反映单个事物，反映一类事物中的一部分，反映一类事物的全部。

直言判断按量来分，反映单个事物的，叫单称判断；反映一类事物中的一部分的，叫特称判断；反映一类事物的全部的 叫全称判断。

例如：

昔阳县是全国第一个大寨县。

指“昔阳一个县”是单称判断。

有些县已经是大寨县了。

指“一部分县”是特称判断。

全国所有的县都应当建成大寨县。

指“全国所有的县”是全称判断。

客观事物的质和量不可分割。判断作为一种反映客观事物的思维形式，必然都是质与量相结合的。把质与量结合起来，直言判断可以分为以下六种：

1. 单称肯定判断（对单个事物有所肯定）。

例如：刘胡兰烈士是中华民族的好女儿。

2. 单称否定判断 (对单个事物有所否定)

例如：王铁人决不是害怕困难的人。

3. 特称肯定判断 (对一类事物中的一部分有所肯定)。

例如：有些贫下中农是劳动模范。

4. 特称否定判断 (对一类事物中的一部分有所否定)。

例如：有些中学生不是共青团员。

5. 全称肯定判断 (对一类事物的全部有所肯定)

例如：一切违反纪律的行为都必须制止。

6. 全称否定判断 (对一类事物的全部有所否定)。

例如：一切反动派都不会自动退出历史舞台。

二、直言判断间的对立无中关系和对立有中关系

直言判断之间，有两种不同的对立关系。一种是对立有中关系 另一种是对立无中关系。

直言判断间的对立无中关系，是指这样一种关系：具有相同的主概念和宾概念的两个直言判断，不可能同时都真，也不可能同时都假，必定一个真，一个假。可以从其中的一个真，确定另一个必然假，也可以从其中的一个假，确定另一个必然真。

以下几种直言判断之间，具有对立无中关系。

1. 单称肯定判断和单称否定判断，是对立无中关系。

这两种关系，一般逻辑读物称为“矛盾关系”和“反对关系”。本书为了能从名称上看出二者的区别 以便于理解和记忆 把“矛盾关系”改称“对立无中关系”，把“反对关系”改称“对立有中关系”。

例如：

南京是在江苏省。（单称肯定判断）

南京不是在江苏省。（单称否定判断）

可以从前者真，确定后者必然假；也可以从后者假，确定前者必然真。

2. 全称肯定判断和特称否定判断，是对立无中关系。

例如：

所有的水稻都是粳稻。（全称肯定判断）

有些水稻不是粳稻。（特称否定判断）

可以从前者假，确定后者必然真；也可以从后者真，确定前者必然假。

3. 全称否定判断和特称肯定判断，是对立无中关系。

例如：

所有的病都不发烧。（全称否定判断）

有些病要发烧。（特称肯定判断）

可以从前者假，确定后者必然真；也可以从后者真，确定前者必然假。

具有对立无中关系的两个直言判断，称为对立无中判断。

直言判断间的对立有中关系，是指这样一种关系：具有相同的主概念和宾概念的两个直言判断，不可能同时都真，而可能同时都假。可以从其中的一个真，确定另一个必然假，但不能从其中的一个假，确定另一个必然真。在其中一个假的情况下，另一个可能真，也可能假。

全称肯定判断和全称否定判断，是对立有中关系。

例如：

共青团某小组的全体团员都喜欢唱歌。（全称肯定判断）

共青团某小组的全体团员都不喜欢唱歌。（全称否定判断）

可以从前者真，确定后者必然假；也可以从后者真，确定前者必然假。但是，不能由其中的一个假，确定另一个必然真。因为实际情况有可能是这样：既不是都喜欢唱歌，也不是都不喜欢唱歌；而是一部分喜欢唱歌，另一部分不喜欢唱歌。

具有对立有中关系的两个直言判断，称为对立有中判断。

直言判断间的对立无中关系和对立有中关系 有相同的地方 也有不同的地方。

对立无中关系和
对立有中关系的
比较

相同的地方是：

具有对立无中关系和对立有中关系的两个直言判断，都可以从其中的一个真，确定另一个必然假。

不同的地方是：

对立无中关系还可以从其中的一个假，确定另一个必然真。这是因为，两个对立无中判断，必然一个真一个假，而不可能同时都假。也就是说，它们之间没有第三种情况存在。

对立有中关系却不可以从其中的一个假，确定另一个必然真。这是因为，两个对立有中判断，有可能同时都假。也就是说，它们之间还有第三种情况（即一部分真、另一部分假）存在 可能正是这种情况才是真实的。

两种对立关系的区别，简单说来，就在于有或没有“第三

种情况”。这里所说的“第三种情况”，也可以称为“中间状态”。我们把没有‘中间状态’的，叫作对立无中关系；把有‘中间状态’的，叫作对立有中关系。

直言判断间两种
对立关系的实际
运用

了解直言判断间的两种对立关系，
熟悉常用的几种直言判断之间，那些判
断可能同时都真，哪些判断不可能同时

都真。这有助于我们避免犯‘自相矛盾’的逻辑错误，有助于我们对错误的论点进行针锋相对的反驳。

例如毛主席的《在延安文艺座谈会上的讲话》这篇文章，曾作过这样的反驳：

“‘从来的文艺作品都是写光明和黑暗并重，一半对一半。’这里包含着许多糊涂观念。文艺作品并不是从来都这样。……^①

针对所谓“从来的文艺作品都是写光明和黑暗并重，一半对一半”这个谬论，毛主席指出：“文艺作品并不是从来都这样”。从判断类型来看，前者是全称肯定判断，后者是特称否定判断（即：有些文艺作品并不是这样。须注意，汉语的习惯用法是“都不是”表达全称否定，“不都是”、“不是都”则表达特称否定）二者是对立无中关系，可以从其中的一个真，确定另一个必然假。在《讲话》这篇光辉著作中，毛主席通过摆事实，讲道理，阐明了后者的正确，也就揭露了前者的荒谬。

又如，报上的一篇文章，在分析规章制度的阶级性问题时写道：

^①《在延安文艺座谈会上的讲话》，《毛泽东选集》第三卷第 828 页。

“姚文元还指使他的写作班子根据他的‘批注’写了一篇文章，其中说：‘规章制度是反映人们在生产中的关系的，有鲜明的阶级性’。规章制度有的是反映人们在生产中的关系的，这一部分有阶级性；有的是反映生产者与自然的关系，反映生产技术规律的，这一部分没有阶级性。”

从这一段话可以看出，“四人帮”散布的谬论是：一切规章制度都是有阶级性的。这篇文章的作者针锋相对地阐明：有些规章制度没有阶级性。从判断的类型来看，前者是全称肯定判断，后者是特称否定判断，二者是对立无中关系。从后者的正确，就可以断定前者的荒谬。

在运用直言判断间的两种对立关系时，需要了解和熟悉汉语中的一些习惯用法。

当我们驳斥某一个错误的全称肯定判断，如果已经知道和它相对立的全称否定判断是正确的，在这种情况下，虽然特称否定判断与全称肯定判断之间是对立无中关系，也不能用特称否定判断去驳斥。比如，我们已经知道，“所有的奴隶主贵族都不是生而知之的上等人”是正确的，驳斥“所有的奴隶主贵族都是生而知之的上等人”这个错误的全称肯定判断，就不能用“有些奴隶主贵族不是生而知之的上等人”这个特称否定判断。不然，就会使人感到表达上存在混乱，似乎还有一些奴隶主贵族是生而知之的上等人。之所以会出现这种情况，是因为按一般用法说“有些是”就意味着“另一些不是”相反说“有些不是”就意味着“另一些是”。

三、运用直言判断常犯的逻辑错误

质 表 达 得
不 确 切

例如 本节开头引的：“谁也不能否认这出戏没有教育意义。”在这个判断中，“否认”和“没有”合起来相当于“承认有”。整个判断表达出来的意思是：“谁也不能承认这出戏有教育意义。”这和作者的原意刚好相反。应当去掉“没有”这个词 而改为“谁也不能否认这出戏的教育意义”。

又如：

“我下了决心要搞好它不可。”

作者是表示决心要搞好它。但加了“不可”二字 就把意思弄反了。按作者的原意，应当或者去掉“不可”二字，改为：“我下了决心要搞好它”。或者再加上一个“非”字 改为：“我下了决心 非要搞好它不可”。

从上面的两个例子，我们可以看到，一句话里用一个否定词 表示否定；用两个否定词，双重否定，就成了肯定的意思；如果用三个否定词 那就又表示否定了。稍有疏忽 就会“是”“非”颠倒 根本弄错。

量 表 达 得
不 确 切

例如：

“可节约原材料一倍以上是这项技术革新的最大优点。”

“节约原材料一倍以上”，叫人难以弄清到底是节约了多少。按一般用法，“倍”是用来说明数量的增加。比如 基数为 100 说增加了一倍 就是由 100 增加到 200。说数量的减少，一般不宜用“倍”而是用百分比 如“节约”一倍以上”应说节

约 50% 以上。

例如：

可 作 两
种 解 释

“当我十二岁时 我清楚地记得是我
母亲把我带回故乡的。”

一种解释是：我现在清楚地记得，在我十二岁那年，母亲把我带回故乡；另一种解释是：我十二岁时清楚地记得，在我十二岁前，母亲曾把我带回故乡。

又如：

某生产大队发出通知说：“为了更好地推动爱国卫生运动，大队决定，各生产队选出五个社员成立卫生检查组。”

一种解释是：每个生产队各选出五个社员，成立各个生产队的卫生检查组；另一种解释是，从各个生产队共选出五个社员，成立大队的卫生检查组。生产队收到这样的可以作两种解释的通知，不是会感到很难办吗？

例如：

概念的排列
不合事理

“这次检查工作 我们发现、解决、并
研究了许多关键性的问题。”

一般说来 对发现的问题 要先加以研究 然后才能解决。
“研究”应放在“解决”的前面。

判断中概念的排列不合事理，并不直接属于形式逻辑研究的范围。但是人们掌握了一定的逻辑知识，在许多类似这样的问题上，常常能得到启发，而有所借鉴。

第二节 “天气”与“收成”

— 假言判断

某生产队的理论学习小组，在谈到天气对庄稼的影响时，发生了这样一场争论：

甲说：“只要有好天气 就有好收成。”

乙说：“你这种说法不对。有了好天气 大家不努力干 还是不会有好收成。”

丙对乙说：“你这话有道理。不过依我看 没有好天气 就没有好收成。这总是对的吧？”

乙说：“也不见得对。没有好天气 也可能有好收成。天气好坏自然是影响庄稼收成的重要因素，但关键还在于人。只要我们发挥社会主义积极性，齐心合力同天斗，人就能胜天。大寨一九七二年遭到百年不遇的大旱，从种到收，没下过一场透雨。大寨人靠了毛主席革命路线的指引，用没见过的大干战胜了没见过的大旱。这一年粮食平均亩产还是达到了千斤以上，成为大寨的第三个高产年。”

听了乙的这一番议论，大家都表示同意。甲和丙也意识到他们自己过分强调了天气对庄稼的影响，忽视了人的因素，是不对的。

从逻辑上看 甲说的“只要有好天气 就有好收成”和丙说的“没有好天气 就没有好收成”都是用的假言判断 但都犯了逻辑错误。

一、什么是假言判断

假言判断是断定事物具有条件与结果的关系的复合判断。

例如：

如果稻田里出现了稻螟虫，就会危害水稻的生长。

这就是一个假言判断。它包括“稻田里出现了稻螟虫”和“会危害水稻的生长”这样两个简单判断。前一个反映的是一种“条件”后一个反映的是有了这样的条件就一定会有“结果”。

一个假言判断，无论包括多少简单判断，都可以分为条件与结果两个部分。这两个部分反映着事物之间的条件与结果的关系。这是假言判断的基本特征（假言判断也可以称为条件判断）。一个假言判断是否真实，决定于它所反映的条件与结果的关系是否真实。

根据假言判断所反映的条件与结果的关系不同，假言判断可以分为充足条件假言判断、必要条件假言判断和充足而又必要条件假言判断三种。

充足条件假言判断，是断定事物具有充足条件与结果的关系的假言判断。

这里说的充足条件，是指对于某个结果来说，这个条件是足够的。有了它，就一定会有这个结果。

但是，没有这个条件，不一定就没有这个结果。因为，这个结果的充足条件不止一个。当它的其他的充足条件存在的

时候，也会有这种结果。

例如，前面举的例子——“如果稻田里出现了稻螟虫 就会危害水稻的生长”，就是一个充足条件假言判断。“稻田里出现稻螟虫”是“会危害水稻生长”的充足条件。但是，“会危害水稻生长”的充足条件不止“稻田里出现稻螟虫”这一种。稻田里出现飞蝗、粘虫、稻结虫等 都是“会危害水稻生长”的充足条件。所以对某块稻田来说 没有“出现稻螟虫”这个充足条件 不一定就没有“会危害水稻生长”这个结果。

又如：

毛主席在谈到“必须更多地注意处理好国家同农民的关系”这个问题时写道：“如果粗心大意，也还是会犯这种或那种错误。”^①

这也是一个充足条件假言判断。它的充足条件与结果的关系，读者可以对照前一个例子加以分析。

必要条件假言判断，是断定事物具有必要条件与结果的关系的假言判断。

这里说的必要条件，是指对于有某个结果来说，这个条件是必定需要的。没有它，就一定不会有这个结果。

但是，仅仅有这个必要条件，不一定就有这个结果。因为，有这个结果，需要具备许多必要条件，只有其中一个或一部分是不够的。

例如：

① 《论十大关系》，《毛泽东选集》第五卷第 274 页。

必须了解农村情况，才可能搞好农村工作。

这是一个必要条件假言判断。要“搞好农村工作”，了解农村情况是必定需要的，但仅仅“了解农村情况”还不够，还需要具备其他的必要条件，如正确执行党的方针政策，坚持走群众路线等，才能搞好农村工作。

又如：

“我们对问题要作全面的分析，才能解决得妥当。”^①

“领导是一个因素，没有正确的领导，事情是做不好的。”

这两句话，前者是从正面说的，后者是从反面说的。从逻辑上看，同上面的例子一样，它们都是必要条件假言判断。

充足而又必要条件假言判断，是断定事物具有充足而又必要条件与结果的关系的假言判断。

这里说的充足而又必要条件，是充足条件和必要条件的结合。对于有某个结果来说，这个条件既是足够的，又是必定需要的。有了它，就一定有这个结果；没有它，就一定没有这个结果。

例如：

阶级消失了，专政就不需要了。

这是一个充足而又必要条件假言判断。要是阶级消失了，那么，专政就不需要了。反过来说，要是阶级没有消失，那

^① 《在中国共产党第八届中央委员会第二次全体会议上的讲话》，《毛泽东选集》第五卷第 313 页。

^② 《抗美援朝的伟大胜利和今后的任务》，《毛泽东选集》第五卷第 101 页。

么,专政就需要。所以,“阶级消失”对于“专政就不需要”这个结果来说,既是它的充足条件,又是它的必要条件。

又如:

“人不犯我 我不犯人;人若犯我 我必犯人。”

这也是一个充足而又必要条件假言判断。它通过两个分句,从两方面同时说明充足条件和必要条件。“人不犯我”对于“我不犯人”这个结果来说既是充足条件 也是必要条件。

三 种 假 言 判 断 的 比 较

充足条件假言判断、必要条件假言判断和充足而又必要条件假言判断,反映着事物之间的三种不同的联系,是普遍存在的,经常都可以碰到的。弄清这三种不同的假言判断,有助于我们正确地认识事物之间的条件与结果的关系,和正确地运用假言判断。

下面把三种假言判断作一个比较:

一个真实的充足条件假言判断,充足条件存在,它的结果就一定存在,结果不存在,充足条件就一定不存在。

一个真实的必要条件假言判断,必要条件不存在,它的结果就一定不存在;结果存在,必要条件就一定存在。

一个真实的充足而又必要条件假言判断,充足而又必要条件存在,它的结果就一定存在;结果存在,充足而又必要条件也一定存在。充足而又必要条件不存在,它的结果就一定不存在;结果不存在,充足而又必要条件也一定不存在。

关于三种“条件”的区别,还可以再作这样一个简单的

① 《和中央社、扫荡报、新民报三记者的谈话》,《毛泽东选集》第二卷第553页。

比较：

充足条件，对于产生某个结果，它是足够的，但不是非要它不可；

必要条件，对于产生某个结果，它是必定需要的，但仅仅有它还不够；

充足而又必要条件，对于产生某个结果，它既是足够的，又是必定需要的。

假言判断 的联系词

在语言表达中，三种假言判断并没有形成明显固定的、各自不同的联系词。大体上说来，充足条件假言判断常用“如果……就……”；“谁……就……”；“要是……就……”；“一旦……就……”等。必要条件假言判断，从正面说，常用“要……才……”（如：“要有群众的支持才能搞好工作”）；从反面说，常用“没有……就……”（如：“没有群众的支持就搞不好工作”）等。充足而又必要条件假言判断常用“只要……就……”等。

由于没有形成明显固定的、各自不同的联系词，由于有的联系词两种、甚至三种假言判断都可以使用，因此，对一个假言判断，不能只根据它的联系词，而必须根据它的实际内容，根据它所反映的条件与结果之间的关系，才能准确地确定它究竟是哪一种假言判断。

还需要注意这样一种情况：某些使用着“如果……那么……”一类联系词的句子并不表达假言判断。

例如：

“如果一部分的商人、地主和官僚是中国资产阶级的

前身，那末，一部分的农民和手工业工人就是中国无产阶级的前身了。’^①

这是通过运用“如果……那末……”这样的连接词语，使前后的两个分句互相映衬、对比。

二、运用假言判断常犯的逻辑错误

条件与结果
的关系不真实

在本节开头引的那个例子中，乙引用大寨人大旱之年夺丰收的事实有力地说明在一定条件下没有好天气，也可能有好收成。丙笼统地提出所谓“没有好天气，就没有好收成”它所反映的必要条件与结果的关系是不真实的。

再看甲说的：“只要有好天气就一定有好收成。”这是一个充足而又必要条件假言判断。充足而又必要条件假言判断，是充足条件假言判断和必要条件假言判断二者的结合。上面已经说明了不能笼统地说“好天气”是“好收成”的必要条件。那么，“好天气”又是不是“好收成”的充足条件呢？乙说得好：“有了好天气，大家不努力干，还是不会有好收成。”可见“好天气”并不是“好收成”的充足条件。从以上两个方面可以看出，“只要有好天气就一定有好收成”所反映的充足而又必要条件与结果的关系，也是不真实的。

又如：

“如果强调重视产品的质量，就必然会忽视完成生产计划的产量指标。”

① 《中国革命和中国共产党》，《毛泽东选集》第二卷第 590 页。

从逻辑上看，这是一个充足条件假言判断。它所反映的充足条件与结果的关系是不真实的。在正确看待和处理产量与质量的辩证关系的情况下，为了要使产品的质量过关或进一步提高，“强调重视产品的质量”并不会必然造成“忽视完成生产计划的产量指标”的结果。

再如王张江姚‘四人帮’有这样一个谬论：

“革命搞好了，生产就自然而然地上了。”

从政治上看，“四人帮”的所谓“革命”实际上就是篡党夺权，是不折不扣的反革命。在这里，他们故意歪曲革命和生产的关 系，其目的是想把人们的思想搞乱，破坏抓革命、促生产，破坏社会主义建设。从逻辑上看，这个假言判断所反映的充足条件与结果的关系是不真实的。贫下中农批驳得好：“难道不修水利，不平地改土，不革新农具，不选用良种，不搞科学种田，会自然而然地增产吗？”

这是指的：一个假言判断反映的条件与结果的关系不止一种，其中一部分真实，另一部分不真实。

条件与结果的关
系不完全真实

例如：

“搜集的材料不丰富，就难以进行比较和鉴别，就不容易发现典型事例，甚至还会造成数字不准。”

在这个必要条件假言判断中，“搜集的材料不丰富”，同“难以进行比较和鉴别”同“不容易发现典型事例”是具有必要条件与结果的关系的；而同“数字不准”，却不具有这种关系。

第三节 不能漏掉“风选”

—— 选言判断

某生产队决定在播种前把麦种再精选一次，生产队长把这个任务交给了下乡知识青年科技小组。

一位年青的副队长向科技小组介绍选种方法说：“要么用筛子选 筛去小的 留下大的，要么用泥水选，把沉下去的、颗粒饱满的捞起来；要么就是用手选，就只有这几种方法。”这时，给科技小组作技术指导的一位老贫农发言说：“我们这里采用的选种方法有四种，你说漏了一种，还可以用风选。用自然风也行 用风车也行。”

从逻辑上看，那位年青的副队长所作的介绍，是用的选言判断，但犯了逻辑错误。

一、什么是选言判断

选言判断是断定事物具有几种可能性的复合判断。

例如：

选种或者用筛子选；或者用泥水选；或者用手选；或者用风选。

这就是一个选言判断。它包括“用筛子选”、“用泥水选”、“用手选”、“用风选”这样四个简单判断。这四个简单判断反

映着四种可能性。

选言判断中反映着各种可能性的各个简单判断，称为“选言肢”。

一般来说，选言判断的各个选言肢，应当包括某种事物在某种情况下的各种可能，不能有遗漏。这样，人们才能从中正确地加以选择。

根据选言判断的各个选言肢是否彼此相容，选言判断可以分为相容选言判断和不相容选言判断两种。

相 容 选 言 判 断 相容选言判断，就是选言肢彼此相容的选言判断。

“选言肢彼此相容”是指各个选言肢所反映的几种情况，可能同时都真。换句话说，也就是几种可能性，可以同时都实现。

前面举的例子——“选种或者用筛子选，或者用泥水选，或者用手选，或者用风选。”就是一个相容选言判断。它的四个选言肢提出了四种情况（即选种的四种方法），对某一次选种来说，这四种情况可能只有一种真（即只采用其中的一种方法），也可能两种、三种或四种同时都真（即同时采用两种、三种或四种方法）。

又如：

“各种剥削阶级的代表人物，当着他们处在不利情况的时候，为了保护他们现在的生存，以利将来的发展，他们往往采取以攻为守的策略。或者无中生有，当面造谣；或者抓住若干表面现象，攻击事情的本质；或者吹捧一部分人，攻击一部分人；或者借题发挥，‘冲破一些缺口’使

我们处于困难地位。”^①

这四种反革命策略，各种剥削阶级的代表人物，是可能同时采用的。从逻辑上看，这也是一个相容选言判断。

不相容选
言判断

不相容选言判断，就是各个选言肢彼此不相容的选言判断。

“选言肢彼此不相容”是指各个选言肢所反映的几种情况，不可能同时都真，而只能有一种真。换句话说，也就是几种可能性不能都实现，只能实现一种。

例如：

一位赤脚医生在一篇文章中写道：“我们公社卫生所是为群众着想，继续设立医疗站，还是不为群众着想，撤销医疗站？这是关系到是不是真正全心全意为人民服务的大问题。”

这就是一个不相容选言判断。它的两个选言肢，提出了这样两种情况：“继续设立医疗站”和“撤销医疗站”。这两种情况是互相排斥的，不可能同时存在。

又如：

“和帝国主义的走狗蒋介石国民党及其帮凶们决无妥协的余地，或者是推翻这些敌人，或者是被这些敌人所屠杀和压迫，二者必居其一，其他的道路是没有的。”^②

这两条道路，不可能同时都走，只能走其中的一条。从逻辑上看，这也是一个不相容选言判断。

^① 《关于胡风反革命集团的材料》的序言和按语》，《毛泽东选集》第五卷第163—164页。

^② 《中国人民站起来了》，《毛泽东选集》第五卷第4页。

两种选言判断的比较

两种选言判断 相同的地方是：它们的选言肢，1.应当包括某种事物在某种情况下的各种可能；2.不能同时都假。

不同的地方是：相容选言判断的各个选言肢不互相排斥，可能两个或几个选言肢同时都真；不相容选言判断的各个选言肢互相排斥，其中只可能有一个真，不可能有两个或几个选言肢同时都真。

选言判断的联系词

在语言表达中，相容选言判断和不相容选言判断同三种假言判断相似，也没有形成明显固定的、各自不同的联系词。大体上来说，相容选言判断常用“或者是……或者是……”；“要么……要么……”等；不相容选言判断常用“不是……就是……”；“要就是……要就是……”等。

一个选言判断，不能只根据它的联系词，而必须根据它的实际内容，根据它所包含的各个选言肢之间的关系，才能准确地确定它是相容选言判断，还是不相容选言判断。

还需要注意这样一种情况：某些使用着“或者是……或者是……”一类联系词的句子，并不表达选言判断。

例如：

“他们的基本队伍 或是帝国主义国民党的特务 或是托洛茨基分子，或是反动军官，或是共产党的叛徒，由这些人做骨干组成了一个暗藏在革命阵营的反革命派别，一个地下的独立王国。”^①

①《关于胡风反革命集团的材料》的序言和按语，《毛泽东选集》第五卷

这里的“或是”意思是“有的是”。毛主席通过运用“或是……或是……”这样的连接词语，列举出了胡风反革命集团的基本队伍所包括的各种反动分子。

二、运用选言判断常犯的逻辑错误

本节开头引的那位副队长提出的相容选言判断“选言肢就没有包括‘各种可能’”。在他所介绍的选种方法中，把“风选”给漏掉了。

选言肢没有包括
各种可能

本节开头引的那位副队长提出的相容选言判断“选言肢就没有包括‘各种可能’”。在他所介绍的选种方法中，把“风选”给漏掉了。

又如：

“这场球赛，不是甲队胜，就是乙队胜。”

这也是一个不相容选言判断。它的选言肢，漏掉了“双方打成平局，不分胜负”这种可能性。

不相容选言判断的选言肢不互相排斥

这种情况，单指不相容选言判断，而不包括相容选言判断。

例如：

“在旧社会，许多搞农业科学研究的人，不是被迫去当小公务员，作官僚资产阶级的奴隶，就是发挥不了自己的专长，得不到用自己的专业知识为人民服务的机会。”

这句话，作者是把它作为一个不相容选言判断在用。而它的两个选言肢，实际上并不互相排斥。因为“被迫去当小公务员，作官僚资产阶级的奴隶”也是“发挥不了自己的专长，得不到用自己的专业知识为人民服务的机会。”作者错用了“不是……就是……”这样的联系词。如果把它去掉，上面的那句话，则是完整、通顺的。

第三章

推理要有逻辑性

推理有逻辑性，是运用推理应当达到的基本要求。在人们的思维和语言表达中，推理如果没有逻辑性，就不能从真实、正确的前提必然地推出真实、正确的结论。

什么是推理
推理是根据一些判断推出另一个判断的思维形式。
例如：

一切搞阴谋诡计的人都必然遭到可耻的失败；

王张江姚“四人帮”是搞阴谋诡计的人；

所以王张江姚“四人帮”必然遭到可耻的失败。

这就是一个推理。推理包括前提和结论两个部分。作为根据的判断，称为前提。推出的判断，称为结论。在上面这个例子中，前两个判断是推理的前提，第三个判断是推理的结论。

结合语言表达来看，“因为”、“由于”等词语后面的话，常常就是推理的前提；“所以”、“因此”等词语后面的话，常常就是推理的结论。

推理的种类

推理分演绎推理和归纳推理两大类。

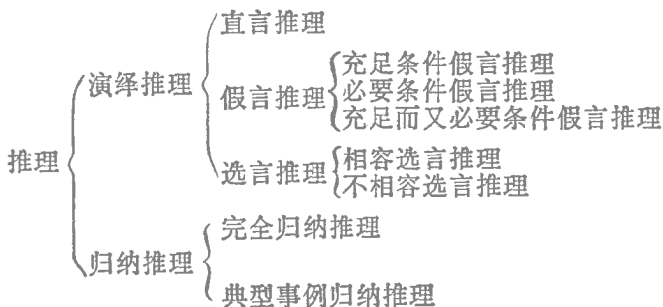
演绎推理是从反映一般情况的前提，推出反映特殊情况的结论。从一般到特殊，这是演绎推理的基本特征。“演绎”就是指的从一般到特殊。

前面举的关于‘王张江姚’‘四人帮’必然遭到可耻的失败”的例子，就是一个演绎推理。

归纳推理是从反映特殊情况的前提，推出反映一般情况的结论。从特殊到一般，这是归纳推理的基本特征。“归纳”就是指的从特殊到一般。

演绎推理和归纳推理，是在人类长期实践和认识的过程中逐步形成的。它们同毛主席在《矛盾论》中说的“一个是由特殊到一般，一个是由一般到特殊”^①这样两个认识过程，有着密切的联系。这两种推理，各有不同的特点和作用，同时又互相联系，互相依赖。

最常用的推理有以下几种：



① 《矛盾论》，《毛泽东选集》第一卷第 28 页。

各种推理，既作为思维的工具，也作为语言表达的工具，在人们的三大革命实践活动中，运用得很普遍。

推 理 要 有
 逻 辑 性

运用推理，要得出真实、正确的结论，有一个先决条件：前提要真实、正确。

对于推理前提的真实性、正确性，不同阶级的人会有不同的看法。在属于社会科学领域的问题上，更是如此。对我们来说，要作到推理的前提真实、正确，首要的是，要有马克思列宁主义的立场和观点。其次，还需要掌握有关的实际情况和知识。

推理要有逻辑性，是指的：推理要合乎正确的形式，要遵守推理的规则。这样，才能从真实、正确的前提必然地推出真实、正确的结论。要作到推理有逻辑性，这就需要了解各种常用推理的不同结构、特点和作用；需要懂得它们各自的规则；需要善于识别和防止运用各种推理常犯的逻辑错误。

第一节 哪有什么“进步”的帝国主义

— 演绎推理之一 直言推理

列宁在《帝国主义是资本主义的最高阶段》这本书中揭露德国有个叫库诺夫的人，曾经“又笨拙又无耻”地“推论”说：“帝国主义是现代资本主义；资本主义的发展是不可避免的和进步的，所以帝国主义也是进步的，……”

库诺夫的这段话，从政治上看是反动的，从理论上看来是荒谬的。他显然是站在垄断资产阶级的立场上，可耻地充当着帝国主义的辩护士。

从逻辑上着，库诺夫用的是直言推理，由于他立场反动，别有用心，他故意违反直言推理的规则，玩弄着诡辩花招。

一、什么是直言推理

直言推理是大、小前提都是直言判断的演绎推理。

例如本章开头举的那个关于“王张江姚‘四人帮’必然遭到可耻的失败”的例子就是一个直言推理。

它由三个直言判断组成。其中，“一切搞阴谋诡计的人都必然遭到可耻的失败”说明“一般情况”是大前提。“王张江姚‘四人帮’是搞阴谋诡计的人”说明“特殊情况”是小前提。“王张江姚‘四人帮’必然遭到可耻的失败”是根据大、小前提必然地推出来的结论。

直言推理能够从大、小前提必然地推出结论，是因为在两个前提各自的主概念和宾概念中，有着相同的可以起桥梁作用的概念。在上面这个例子中，大前提中的主概念——“搞阴谋诡计的人”同小前提中的宾概念——“搞阴谋诡计的人”，它们是相同的概念。正是由于它起了搭桥的作用，才使本来在大、小前提中没有直接发生关系的另外两个概念——“王张江姚‘四人帮’”和“必然遭到可耻的失败”结合起来而成为这个推理的结论。

两个前提中各自的主概念和宾概念，不能是互不相同的四个概念。比如用“鸟是会飞的”和“鱼是会游的”这样两个

判断作前提，它们没有相同的概念起桥梁作用，就不可能必然地推出结论。

对两个前提中有没有相同的概念，不能单纯从有没有相同的词语来看。有时，词语不同，表达的概念却相同。有时，词语虽相同，表达的概念却不同。概念与词语之间的这种不完全一致的情况，本书的第一章已经谈到。这一点，在推理的运用中，是需要特别注意的。

根据上面讲的，可以总结出这样一条直言推理的规则：在两个前提中，必须有相同的可以起桥梁作用的概念。

二、直言推理的实际运用

人们思考或说明某个问题，常常会联系某个有关的一般性的原理、原则或一般性的情况用来作为大前提，然后通过小前提，表明所思考或说明的某个问题，包括或不包括在大前提指出的一般情况之中，最后得出关于这个问题的结论。这就是在运用直言推理。

例如，农村土改时，我们把中共中央关于划分农村阶级成分的某项有关规定作为大前提，然后在反复调查研究，充分掌握情况的基础上，再把某个人的实际情况作为小前提，最后就得出这个人是（或不是）某种阶级成分的结论。

又如某报登载的一篇批判王张江姚‘四人帮’的文章中，有这样一段论述：

“凡是政治骗子都阴一套 阳一套 大耍两面派手法，
‘四人帮’这一伙政治骗子也竭力施展这套本领。”

这里运用的直言推理，排列成典型形式是：

凡是政治骗子都阴一套，阳一套，大耍两面派手法；
“四人帮”是一伙政治骗子；

所以“四人帮”也竭力施展这套本领（即“四人帮”也“阴一套 阳一套 大耍两面派手法”）。

直言推理运用在实际思维、谈话和文章中，不仅语言上会有变化（这一点从上面的例子已能看出）；而且大前提、小前提和结论三个部分，它们的先后顺序常有颠倒，并常常省略其中某一个部分。

先 后 顺 序
有 颠 倒

报上登载的某工厂理论组写的一篇文章，曾这样写道：

“……王张江姚‘四人帮’是在党内窃取了一定权力，专门搞修正主义、搞分裂、搞阴谋诡计的坏家伙。而在党内窃取了一定权力，专门搞修正主义、搞分裂、搞阴谋诡计的，正是党内走资本主义道路的当权派。所以，我们有充分的理由说，王张江姚‘四人帮’是货真价实的党内走资本主义道路的当权派。”

这里运用的直言推理，首先提出来的不是大前提，而是小前提，改写成典型形式是：

凡是在党内窃取了一定领导职务，专门搞修正主义、搞分裂、搞阴谋诡计的人，都是党内走资本主义道路的当权派；

王张江姚“四人帮”是在党内窃取了一定权力，专门搞修正主义、搞分裂、搞阴谋诡计的人；

所以，王张江姚“四人帮”是党内走资本主义道路的

当权派。

例如，人们在谈话中有时会这样说：

省 略 前 提 “我们是革命者，可不能害怕困难
 啊！”

这是一个省略了大前提的直言推理，补充为完整、典型的形式是：

革命者不能害怕困难；
我们是革命者

所以，我们不能害怕困难。

又如 在一篇批判王张江姚“四人帮”的文章中，有这样的话：

“一切与人民为敌的人都是注定要失败的，‘四人帮’也不例外。”

这是一个省略了小前提的直言推理，补充为完整、典型的形式是：

一切与人民为敌的人都是注定要失败的；
“四人帮”是与人民为敌的人，

所以“四人帮”是注定要失败的（即“也不例外”）。

例如：

省 略 结 论 “我们的事业是正义的。正义的事
 业是任何敌人也攻不破的。”

这是一个省略了结论，而且颠倒了大、小前提先后顺序的

《为建设一个伟大的社会主义国家而奋斗》。《毛泽东选集》，第五卷第

直言推理 补充为完整、典型的形式是：

正义的事业是任何敌人也攻不破的；

我们的事业是正义的事业；

所以，我们的事业是任何敌人也攻不破的。

从上面有所省略的几个例子，我们可以看出，被省略的部分都比较明显，不直接讲出来或写出来，别人也能了解。如果省略了某一部分，表达的意思就不明确，甚至会引起误解，那就不能省。

还需要注意，直言推理的省略形式，有时容易隐藏不真实、不正确的大前提，而且会令人一下子看不出来；或者虽然也感到整个推理有问题，却弄不清问题究竟在哪里。在这种情况下，我们如果根据已有的判断，把被省略的部分补充出来，问题就会暴露得比较明显。

例如：

“因为他的身体很好 所以他劳动起来很积极。”

把省略了的大前提补充出来，改写成典型形式是：

凡是身体很好的人劳动起来都很积极；

他的身体很好；

所以 他劳动起来很积极。

说“身体很好的人劳动起来都很积极”，这既不符合实际情况，又没有阶级观点。

三、运用直言推理常犯的逻辑错误

例如，有人提出这样的问题：

没有起桥梁
作用的概念

“劳动人民是历史的创造者。我哥哥是拖拉机厂的工人是劳动人民我哥哥就是历史的创造者。”

从逻辑上看，这里运用着直言推理，把它改写为典型的形式是：

劳动人民是历史的创造者；
我哥哥是劳动人民；

所以，我哥哥是历史的创造者。

从词语来看，两个前提中的“劳动人民”这个词是相同的，而实际上二者表达的概念并不相同。大前提中的“劳动人民”，是指千千万万劳动者所构成的“整体”；小前提中的“劳动人民”仅仅是指千千万万劳动者中的“一分子”。因此，它不可能起到桥梁作用。

阶级敌人出于某种罪恶目的，常常在推理中，故意以假乱真，把两个不同的概念，冒充为相同的可以起桥梁作用的概念，以进行诡辩。

例如，“四人帮”为了对广大革命教师大扣帽子，大打棍子，他们曾大肆玩弄这样的诡辩：

在教育工作中搞智育第一的人应当受到批判；
某某人在教育工作中重视智育；

所以，某某人应当受到批判。

在培养革命事业接班人的无产阶级教育工作中，当然绝不能允许搞资产阶级的智育第一。而按毛主席的革命教育路线重视智育，则是完全应该的，十分必要的。“智育第一”和“重视智育”这是两个根本不同的概念，“四人帮”为了进行诡辩而故意把它们混为一谈。

又如，本节开头引的库诺夫的那段谬论，把它排列成直言推理的典型形式是：

资本主义的发展是不可避免的和进步的，
帝国主义是现代资本主义，

所以，帝国主义也是进步的。

大前提中的“资本主义的发展”和小前提中的“现代资本主义”它们是两个不同的概念，不可能起到桥梁作用。这个直言推理不可能推出“帝国主义也是进步的”这个结论来。库诺夫要为百孔千疮的帝国主义制度涂脂抹粉，只能求救于这种诡辩骗术。

还需要看到，阶级敌人除了会故意违反逻辑规则，玩弄诡辩术以外，由于立场反动，他们提出的前提也常常是不真实的。库诺夫说的“资本主义的发展是不可避免的和进步的”，就是一个不真实的大前提。马列主义告诉我们，从社会的历史发展来看，资本主义只是在它的初期，即它的上升时期，在历史上起过进步作用。而在它的帝国主义时期，就变成寄生的、腐朽的、垂死的了。库诺夫把不同时期的资本主义的发展都说成是“进步的”，这是一个不符合客观事实的“又笨拙又无耻”的大谎言。

第二节 为什么菜的长势不好

—— 演绎推理之二 假言推理

有位知识青年下乡插队不久，看见一块地里的菜长势不好。他想要肥料足，菜才长得好；这块地的菜长势不好，一定是肥料不足。于是，他挑了两桶粪水到菜地。正准备浇菜，一位贫农老大爷见了，对他说：“这菜长势不好，不是缺肥，是下面有虫。”他扒开土一看，果然根部有虫。

这位知识青年为什么没有把原因找对呢？主要是由于他还缺乏农业生产的知识和经验。他知道，要肥料足，菜才长得好。但还搞不清：肥料足，只是菜长得好的必要条件之一。这块地的菜长势不好，不一定是因为肥料不足，也可能是由于缺乏其他的必要条件造成的。

从逻辑上看，这位知识青年用的是假言推理。他违反了假言推理的规则，因而推出了一个错误的结论。

一、什么是假言推理

假言推理是用假言判断作大前提的
假 言 推 理 演绎推理。

假言判断分充足条件假言判断、必要条件假言判断和充足而又必要条件假言判断三种。这三种假言判断，都可以作假言推理的大前提。因此，假言推理也分充足条件假言推理、必要条件假言推理和充足而又必要条件假言推理三种。

三种假言推理，都各有自己的肯定形式和否定形式。

充足条件假言
推理及其规则

充足条件假言推理是用充足条件假
言判断作大前提的假言推理。

例如：

如果阑尾发炎 腹部就会剧痛；
张某的阑尾发炎；

所以，张某的腹部剧痛。

这是充足条件假言推理的肯定形式。

“阑尾发炎”是“腹部剧痛”的充足条件，“腹部剧痛”是“阑尾发炎”的结果。这个推理的小前提肯定着大前提包含的“充足条件（阑尾发炎）”结论肯定着大前提包含的“结果（腹部剧痛）”。既然张某的阑尾发炎，张某的腹部就一定会剧痛。

从这个例子可以看出，在充足条件假言推理的肯定形式中，小前提肯定了大前提包含的“充足条件”，结论就可以肯定大前提包含的“结果”。

又如：

如果阑尾发炎 腹部就会剧痛；
王某的腹部没有剧痛；

所以，王某的阑尾没有发炎。

这是充足条件假言推理的否定形式。

这个推理同前面那个推理相比较，大前提完全一样，不同的是这个推理的小前提否定着大前提包含的“结果（腹部剧痛）”结论否定着大前提包含的“充足条件（阑尾发炎）”。既然王某的腹部没有剧痛，这就表明：凡是能引起腹部剧痛的原因（包括阑尾发炎）都不存在。因此可以断定，王某的阑尾没有

发炎。

从这个例子可以看出，在充足条件假言推理的否定形式中，小前提否定了大前提包含的“结果”，结论就可以否定大前提包含的“充足条件”。

根据上面讲的，充足条件假言推理的规则，可以总结为这样两句话：肯定充足条件，就能必然地肯定它的结果；否定结果，就能必然地否定它的充足条件。但是，肯定结果，不能必然地肯定它的充足条件；否定充足条件，不能必然地否定它的结果。

为什么肯定结果，不能必然地肯定它的充足条件呢？结合上面的例子来看，除了阑尾发炎以外，腹膜炎、急性肠炎等，都会引起腹部剧痛。因此，不能根据张某腹部剧痛，就断定他一定是阑尾发炎。

为什么否定充足条件，不能必然地否定它的结果呢？结合上面的例子来看，除了阑尾发炎以外，腹膜炎、急性肠炎等，也会引起腹部剧痛。因此，不能因为王某的阑尾没有发炎，就断定他一定不会腹部剧痛。

必要条件假言
推理及其规则

必要条件假言推理是用必要条件假言判断作大前提的假言推理。

例如：

要肥料足 菜才长得好；
这块地的菜长得好；

所以，这块地的肥料足。

这是必要条件假言推理的肯定形式。

“肥料足”是“菜长得好”的必要条件，“菜长得好”是“肥料足”的结果。这个推理的小前提肯定着大前提包含的“结果”（菜长得好）结论肯定着大前提包含的“必要条件”（肥料足），既然这块地的菜长得好，这块地一定肥料足。

从这个例子可以看出，在必要条件假言推理的肯定形式中，小前提肯定了大前提包含的“结果”，结论就可以肯定大前提包含的“必要条件”。

又如：

要肥料足，菜才长得好；

那块地肥料不足；

所以，那块地的菜长得不好。

这是必要条件假言推理的否定形式。

这个推理，同前面那个推理相比较，大前提完全一样；不同的是，这个推理的小前提否定着大前提包含的“必要条件”（肥料足），结论否定着大前提包含的“结果”（菜长得好），既然那块地肥料不足，那块地的菜一定长不好。

从这个例子可以看出，在必要条件假言推理的否定形式中，小前提否定了大前提包含的“必要条件”，结论就可以否定大前提包含的“结果”。

根据上面讲的，必要条件假言推理的规则，可以总结为这样两句话：肯定结果，就能必然地肯定它的必要条件；否定必要条件，就能必然地否定它的结果。但是，肯定必要条件，不能必然地肯定它的结果；否定结果，不能必然地否定它的必要条件。

为什么肯定必要条件，不能必然地肯定它的结果呢？

合上面的例子来看，因为除了肥料足以外，水分够，没有病虫害等，都是菜长得好必不可少的条件，所以，不能只根据肥料足，就断定菜一定长得好。

为什么否定结果，不能必然地否定它的必要条件呢？结合上面的例子来看，菜长得不好，也可能是由于缺乏其他的必要条件，比如缺乏水分，遭到病虫害等。因此，不能根据菜长得不好，就断定它一定是肥料不足。

充足而又必要条件假言推理及其规则

充足而又必要条件假言推理是用充足而又必要条件假言判断作大前提的假言推理。

例如：

只要有帝国主义存在，就会发生现代侵略战争；
有帝国主义存在；

所以，会发生现代侵略战争。

只要有帝国主义存在，就会发生现代侵略战争；
会发生现代侵略战争；

所以，有帝国主义存在。

这两种情况都是充足而又必要条件假言推理的肯定形式。

“有帝国主义存在”，是“会发生现代侵略战争”的充足而又必要条件。前一种情况是，小前提肯定着大前提包含的“充足而又必要条件”结论肯定着大前提包含的“结果”。后一种情况是 小前提肯定着大前提包含的“结果”结论肯定着

大前提包含的“充足而又必要条件”。

又如：

只要有帝国主义存在，就会发生现代侵略战争；

没有帝国主义存在；

所以，不会发生现代侵略战争。

只要有帝国主义存在，就会发生现代侵略战争；

不会发生现代侵略战争；

所以，没有帝国主义存在。

这两种情况都是充足而又必要条件假言推理的否定形式。

前一种情况是，小前提否定着大前提包含的“充足而又必要条件”结论否定着大前提包含的“结果”。后一种情况是，小前提否定着大前提包含的“结果”，结论否定着大前提包含的“充足而又必要条件”。

以上肯定形式的两种情况和否定形式的两种情况，都是充足而又必要条件假言推理的正确形式。为什么呢？从本书第二章“假言判断”一节里我们知道充足而又必要条件是充足条件和必要条件的结合。对于有某个条件来说，这个条件既是足够的，又是必定需要的。有了它，就一定有这个结果；没有它，就一定没有这个结果。所以，以上四种情况都能必然地推出结论。

根据以上讲的，充足而又必要条件假言推理的规则可以总结为这样两句话：肯定充足而又必要条件，就能必然地肯定

它的结果；肯定结果，就能必然地肯定它的充足而又必要条件。否定充足而又必要条件，就能必然地否定它的结果；否定结果，就能必然地否定它的充足而又必要条件。

三种假言推理
规则的比较

把充足条件假言推理的规则，同必要条件假言推理的规则加以比较，我们可以看到，它们恰恰相反。

充足条件假言推理，在它的肯定形式中，可以由肯定条件而肯定结果；在它的否定形式中，可以由否定结果而否定条件。充足条件假言推理不能由肯定结果而肯定条件；不能由否定条件而否定结果。

必要条件假言推理，在它的肯定形式中，可以由肯定结果而肯定条件；在它的否定形式中，可以由否定条件而否定结果。必要条件假言推理不能由肯定条件而肯定结果；不能由否定结果而否定条件。

充足而又必要条件假言推理，在它的肯定形式中，可以由肯定条件而肯定结果；也可以由肯定结果而肯定条件。在它的否定形式中，可以由否定条件而否定结果，也可以由否定结果而否定条件。

二、假言推理的实际运用

人们思考或说明某个问题，常常根据已有的知识和经验，先提出一个反映着某种条件与结果关系的假言判断作为大前提，然后通过小前提，对大前提提出的条件或结果有所肯定或否定，最后得出关于这个问题的结论。这就是在运用假言推理。

例如，某公社科技组，在试验小麦杂交过程中，他们是这样研究和解决‘采粉’这个难题的：

“……后来我们想到，小麦开花需要一定的温度，如果用人工给它加温，促使它开花不是就可以了吗？根据大家的讨论，我们决定试验一下。我们选了几个没有开花的穗子，用三个手指从下往上抚摸了几下，然后注意观察，没半分钟，就发现小麦的花柱头慢慢往外伸，这时我们立即弯下小麦一抖，果然抖出很多花粉。”

在他们的科学实验过程中，运用了充足条件假言推理的肯定形式，排列成典型形式是：

如果用人工加温促使小麦开花，就可以采到花粉；

我们选了几个没有开花的穗子，用三个手指从下往上抚摸了几下 小麦的花柱头慢慢往外伸 即：“用人工加温促使小麦开花”）；

果然抖出很多花粉。

又如 某公社的一位‘管天的土专家’在一九七〇年测报龙江河水的工作中，他根据实践经验，首先提出了这样一个假言判断作大前提：“如果脚鱼下蛋的地方离龙江河的水位远，就会有洪水到来。”他经过实地观察，接着又提出了小前提：“龙江河水位离脚鱼下蛋的地方有八丈多远”（肯定了大前提中的‘脚鱼下蛋的地方离龙江河的水位远’），于是 他得出结论并发出预报：将有洪水到来。

果然，过了十多天，连续下暴雨，龙江河水位猛升。这次洪水虽大，由于发出了预报，事先做好了防洪抢险工作，减少

了沿河两岸生产队的受灾损失。

再如 某案件的一位侦察人员，经过对作案现场的反复观察后，在否定有人提出“有不熟悉屋内情况的人跳窗进去”这种假设的时候，曾作过这样的分析：

“现场情况表明，窗下的那张破旧条桌是经不起人踩的。有不熟悉屋内情况的人跳窗进去，一定要踩坏桌子。而这张桌子并没有损坏，可见，没有不熟悉屋内情况的人跳窗进去。”

这是用的充足条件假言推理的否定形式：

如果有不熟悉屋内情况的人跳窗进去，一定要踩坏窗下这张桌子；

这张桌子并没有损坏；

所以，没有不熟悉屋内情况的人跳窗进去。

从这三个例子可以看得出来，他们之所以能够在各自所研究的问题上得出正确的结论，主要是由于用辩证唯物主义作指导，在三大革命运动中善于总结实践经验，掌握了事物的内部联系和规律性。而从形式逻辑的角度来看，则是由于他们在实践基础上正确地运用了假言推理。

假言推理运用在实际思维、谈话和文章中，同直言推理一样，不仅语言上会有变化，而且三个部分常有颠倒和省略。有时，假言推理还会隐含小前提和结论。

例如：

先 后 顺 序
有 颠 倒

“工人阶级应欢迎革命的知识分子帮助自己 决不可拒绝他们的帮助。因为

没有他们的帮助 自己就不能进步 革命也不能成功。”^①

这段话运用着必要条件假言推理的否定形式。这个假言推理的结论在前，大前提在后，小前提被省略了。我们把它改写、排列为以下典型形式：

没有革命的知识分子的帮助，工人阶级就不能进步，
革命也不能成功；

工人阶级要进步 革命要成功；

所以，工人阶级应欢迎革命的知识分子帮助自己。

又如：

“马克思列宁主义来到中国之所以发生这样大的作用，是因为中国的社会条件有了这种需要，是因为同中国人民革命的实践发生了联系，是因为被中国人民所掌握了。任何思想，如果不和客观的实际的事物相联系，如果没有客观存在的需要，如果不为人民群众所掌握，即使是最好的东西，即使是马克思列宁主义，也是不起作用的。”^②

这段话运用着充足而又必要条件假言推理的否定形式。这个假言推理也是结论在前，大前提在后，排列成较典型的形式是：

任何思想，如果不和客观的实际的事物相联系，如果没有客观存在的需要，如果不为人民群众所掌握，即使是最好的东西，即使是马克思列宁主义，也是不起作用的；

① 《〈中国工人〉发刊词》，《毛泽东选集》第二卷第 686 页。

② 《唯心历史观的破产》，《毛泽东选集》第四卷第 1404 页。

中国的社会条件有了这种需要，马克思列宁主义同中国人民革命的实践发生了联系，被中国人民所掌握了；

所以，马克思列宁主义来到中国发生了这样大的作用。

例如：

省略前提

“下个月我们磨面不用出村了 因为那个时候小队上的磨面机就可以安装好。”

这是省略了大前提的充足条件假言推理的肯定形式，把省略了的大前提补充出来，应当是：

如果下个月小队上的磨面机安装好，我们磨面就不用出村了；

下个月小队上的磨面机可以安装好，

所以，下个月我们磨面就不用出村了。

例如 某公社的一位社员同志 在谈

省略结论

到不应该用高价出卖谷草时，曾这样说：

“如果乘机抬高谷草的价格 不就是搞资本主义那一套吗？我们干社会主义，绝对不能搞资本主义那一套。”

这是省略了结论的充足条件假言推理的否定形式，把省略了的结论补充出来，应当是：

如果乘机抬高谷草的价格，就是搞资本主义那一套；我们干社会主义，绝对不能搞资本主义那一套；

所以，我们不能乘机抬高谷草的价格。

以反问句形式出现的充足条件假言判断，常常起着充足条件假言推理否定形式的作用。

隐含小前提和结论

例如，某生产大队党支部写的一篇批判王张江姚“四人帮”的文章中，有这样一个反问句：

“如果按‘四人帮’那一套办，人人都脱离工作岗位，不搞生产，那不是全国人民只能靠喝西北风过日子吗？”

把这个反问句中隐含着小前提和结论补充出来，排列成充足条件假言推理否定形式的典型形式是：

如果按‘四人帮’那一套办，人人都脱离工作岗位，不搞生产，那全国人民就只能靠喝西北风过日子；

全国人民不能靠喝西北风过日子；

所以，不能按“四人帮”那一套办，不能人人都脱离工作岗位，不搞生产。

一个假言判断，是否同时也是一个隐含着小前提和结论的假言推理的大前提，这要从文章和谈话的整个语言环境来看。只有当它在一定的语言环境中，起着假言推理的作用的时候，它才同时也是一个隐含着小前提和结论的假言推理的大前提。

同直言推理的省略形式一样，假言推理的省略形式也容易隐藏不真实、不正确的大前提。

例如：

“因为他很喜欢读书，所以他的身体很不好。”

这两句话，作为省略了大前提的充足条件假言推理的肯

定形式来看 把大前提补充出来 应当是：

如果谁很喜欢读书，谁的身体就会很不好；
他很喜欢读书；

所以 他的身体很不好。

显然，省略了的大前提是不真实的。“很喜欢读书”与“身体很不好”之间，并不具有充足条件与结果的关系。

造成以上这样的逻辑错误，有时是由于未弄清事物的因果关系（比如没有正确地找出某些‘很喜欢读书’的人为什么“身体很不好”的真正原因）有时是由于缺乏必要的解释和交代；有时则是由于乱用了“因为”、“所以”这一类词语。这样几种情况，都应该加以注意和防止。

三、运用假言推理常犯的逻辑错误

由肯定结果而
肯定充足条件

这是指运用充足条件假言推理的肯定形式 违反它的规则 由肯定结果 而必然地肯定它的充足条件。

例如：

“如果他病得厉害，就不能来参加会议。他今天没来开会 肯定是病得厉害。”

这个充足条件假言推理，排列成典型形式是：

如果他病得厉害，就不能来参加今天的会议；
他今天没来开会；

所以 他肯定病得厉害。

“病得厉害”这种充足条件，仅仅是能造成“他今天没来开会”这种结果的许多种充足条件中的一种。其他的充足条件，比如临时发生了什么特殊事故，也可能造成这样的结果。因此，不能由“他今天没来开会”就断定他“肯定病得厉害”。即使实际情况确实是这样，结论也只是与事实巧合，而不是从前提必然地推出来的。

由否定结果而
否定必要条件

这是指运用必要条件假言推理的否定形式，违反它的规则，由否定结果而必然地否定它的必要条件。

本节开头引的那位知识青年分析为什么菜的长势不好的例子，从逻辑上来讲，就是犯了这种逻辑错误。他运用的那个必要条件假言推理的否定形式，大前提是：“要肥料足，菜才长得好。”而肥料足，不是菜长得好的唯一条件，只是它的许多必要条件之一。还需要具备水分够，没遭到病虫害等其他必要条件，菜才能长得好。所以，那位知识青年由“菜的长势不好”（即否定“菜长得好”这种结果）而必然地断定：“一定是肥料不足”（即否定“肥料足”这种必要条件）是不对的。

第三节 蘑菇苗死去的原因是什么

— 演绎推理之三 选言推理

某公社的一位知识青年，种蘑菇挺内行。而他学会种蘑菇，曾经历了不少困难。

有一天，他清早起来一看，蘑菇房内出土的蘑菇苗全死了。最初，他想，蘑菇苗死去，或者是因为蘑菇床生了虫，或者

是因为浇水过多。他仔细检查了蘑菇床，没有发现虫。接着，他又停止了浇水。而停止浇水以后，蘑菇苗死去的现象还是没有制止下来。事实说明，既不是因为蘑菇床生虫，也不是因为浇水过多。

后来，这位知识青年在实践过程中，认识又提高了一步，他考虑到：可能是因为蘑菇房的温度过高。于是，他用泼洒凉水的办法，使蘑菇房的温度从三十度以上降低到二十四度以下，终于制止了蘑菇苗死去的现象。

从逻辑上看，这位知识青年在研究蘑菇苗死去原因的过程中，曾运用了选言推理，但犯了逻辑错误。

一、什么是选言推理

选言推理是用选言判断作大前提的
选言推理 演绎推理。

选言判断分相容选言判断和不相容选言判断两种。这两种选言判断，都可以作选言推理的大前提。因此，选言推理也分相容选言推理和不相容选言推理两种。

相容选言推理是用相容选言判断作
相容选言推理 大前提的选言推理。

及其规则

例如：

蘑菇苗死去 或者是因为蘑菇床生虫 或者是因为浇水过多，或者是因为蘑菇房温度过高；

事实表明 不是因为蘑菇床生虫 也不是因为浇水过多；

所以，蘑菇苗死去是因为蘑菇房温度过高。

这是一个用相容选言判断作大前提的相容选言推理。从本书第二章“选言判断”一节里我们知道，一个真实的相容选言判断，它包含的选言肢要具备这样两个条件：一、包括了某一事物在某种情况下的各种可能。二、不是都假，其中至少有一个真，甚至可能全部都真。

上面这个推理的大前提所包含的三个选言肢：蘑菇床生虫、浇水过多和蘑菇房温度过高 是具备这两个条件的：一、这三种原因，包括了当时情况下蘑菇苗死去的“各种可能”。二、这三种原因，不是都假，其中有一个真，而且可能全部都真（即存在着“三种原因同时都起作用”的可能性）

根据上面讲的，可以总结出这样两条相容选言推理的规则：一、大前提的各个选言肢，应当包括某一事物在某种情况下的各种可能。二、由否定一部分选言肢，可以必然地肯定另一部分选言肢。但是，不能由肯定一部分选言肢，而必然地否定另一部分选言肢。

为什么不能由肯定一部分选言肢，而必然地否定另一部分选言肢呢？因为作大前提的相容选言判断，各个选言肢有可能同时都真实。结合本节开头引的例子来看，“蘑菇床生虫”、“浇水过多”、“蘑菇房温度过高”这三种原因有可能同时都起作用。因此，肯定了其中的某一种或某两种原因，不能必然地否定另外那一种或另外那两种原因。即使这样刚好与实际情况相合，那也只是碰巧，而不是必然地推出来的。

不相容选言推理是用不相容选言判断作大前提的选言推理。

例如

不相容选言推理
及其规则

一种思想，不是无产阶级思想，就是非无产阶级思想；

自私自利思想不是无产阶级思想；

所以，自私自利思想是非无产阶级思想。

又如：

一种思想，不是无产阶级思想，就是非无产阶级思想；

大会无私的思想是无产阶级思想

所以，大公无私的思想不是非无产阶级思想。

这是用同一个不相容选言判断作大前提的两个不相容选言推理。从本书第二章“选言判断”一节里我们知道，一个真实的不相容选言判断，它包含的选言肢要具备这样三个条件：一、包括了某一事物在某种情况下的各种可能。二、互相排斥。三、不是都假，其中必有一个真，而且也只有有一个真。

上面这两个推理的相同的大前提所包含的两个选言肢：“无产阶级思想”和“非无产阶级思想”是具备这三个条件的。一、它们包括了各种思想（除了无产阶级思想以外的其他一切思想全都包括在“非无产阶级思想”之内），二、无产阶级思想和非无产阶级思想是互相排斥的。三、一种思想，不可能既不是无产阶级思想，又不是非无产阶级思想；而是二者必居其一。因此，在前一个推理中，小前提否定了自私自利的思想是无产阶级思想，结论就可以肯定它是非无产阶级思想。在后一个推理中，小前提肯定了大公无私的思想是无产阶级思想，结论就可以否定它是非无产阶级思想。

根据上面讲的，可以总结出这样三条不相容选言推理的规则：一、大前提的各个选言肢，应当包括某一事物在某种情况下的各种可能。二、大前提的各个选言肢必须互相排斥。三、由否定一部分选言肢，可以必然地肯定另一部分选言肢；由肯定一部分选言肢，也可以必然地否定另一部分选言肢。

两种选言推理
规则的比较

现在我们把两种选言推理的规则作一个比较。

两种选言推理的第一条规则是相同的。

相容选言推理，没有不相容选言推理的第二条规则：“大前提的各个选言肢必须互相排斥”。这是因为，相容选言推理的大前提是相容选言判断，而相容选言判断的各个选言肢本来就不互相排斥。

不相容选言推理的第三条规则，与相容选言推理的第二条规则有相同点都是“由否定一部分选言肢可以必然地肯定另一部分选言肢”。也有不同点：不相容选言推理，还可以由肯定一部分选言肢，而必然地否定另一部分选言肢；相容选言推理却不能这样。

二、选言推理的实际运用

人们思考或说明某个问题，常常根据已有的知识和经验，先提出一个反映着多种可能性的选言判断作为大前提，然后通过小前提，对大前提提出的各种可能性有所肯定或否定，最后得出关于这个问题的结论。这就是在运用选言推理。

例如某公社的一位饲养员为了医治一头大猪的“脾胃

不和”，有一次她大胆地采用了“埋线”的治疗方法。为了更有把握，她又加了一些药物进行治疗，不到一天的时间就见效了。当时，她想：埋线的方法究竟是起了作用呢？还是没起作用呢？为了弄清这个问题，她又单用“埋线”的方法进行试验。后来有二十头得同样病的猪都是采用“埋线”的方法治疗，效果都很好。

这位词养员同志在科学实验活动中，思考“埋线的方法是不是起作用”这个问题，正确地运用了以下不相容选言推理：

用‘埋线’的方法医治猪病 究竟起作用 还是不起作用；

二十头病猪 单用‘埋线’的方法医治 都治好了（说明‘埋线’的方法是起作用的）；

所以 用‘埋线’的方法医治猪病不是不起作用。

选言推理运用在人们的思维、谈话和文章中，同直言推理、假言推理一样，不仅语言表达上会有变化，而且三个部分常有省略。

下面我们看一个较长、较复杂的例子：

“中国资产阶级虽然在某种历史时机可以参加革命战争，然而由于它的自私自利性和政治上经济上的缺乏独立性，不愿意也不能领导中国革命战争走上彻底胜利的道路。中国农民群众和城市小资产阶级群众，是愿意积极地参加革命战争，并愿意使战争

得到彻底胜利的。他们是革命战争的主力军；然而他们的小生产的特点，使他们的政治眼光受到限制（一部分失业群众则具有无政府思想），所以他们不能成为战争的正确领导者。因此，在无产阶级已经走上政治舞台的时代，中国革命战争的领导责任，就不得不落到中国共产党的肩上。”

毛主席的这一段分析，包含着省略了大前提的不相容选言推理的运用。“因此”以前，是小前提。“因此”以后，是结论。被省略的大前提是：中国革命战争的领导者，或者是资产阶级，或者是农民群众和城市小资产阶级群众，或者是无产阶级及其政党中国共产党。

例如：

省 略 结 论

“当人民推翻了帝国主义、封建主义和官僚资本主义的统治之后，中国要向那里去？向资本主义，还是向社会主义？有许多人在这个问题上的思想是不清楚的。事实已经回答了这个问题：只有社会主义能够救中国。”^②

毛主席的这段话，运用了省略结论的不相容选言推理。从“当人民”到“不清楚的”是大前提。从“事实已经”到“救中国”，是小前提。被省略的结论是：中国不能走向资本主义。

① 《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第一卷第 167 页。

② 《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛泽东选集》第五卷第 373 页。

三、运用选言推理常犯的逻辑错误

选言大前提没有
包括各种可能

如果大前提的各个选言肢没有包括某一事物在某利情况下的各种可能，无论是运用不相容选言推理，还是运用相

容选言推理，都不能从大前提的各个选言肢中正确地加以选择，都不能必然地推出正确的结论。

本节开头引的那位知识青年分析蘑菇苗死去原因的例子，从逻辑上来看，他是用的相容选言推理。在他最初提出的大前提中，就没有包括在当时情况下蘑菇苗死去原因这个问题上的“各种可能”而恰恰把真正的原因——“蘑菇房温度过高”漏掉了。后来他在实践基础上认识到“可能是因为蘑菇房的温度过高”纠正了所犯的错误的得出了正确的结论通过再实践，终于制止了蘑菇苗死去的现象。

阶级敌人常常故意造成这样的逻辑错误，并加以掩饰和伪装以进行诡辩。例如“四人帮”反党集团的狗头军师张春桥，在一九七五年十一月八日的一次谈话中说：

“一个是培养有资产阶级觉悟的有文化的剥削者、精神贵族，一个是培养有觉悟的没有文化的劳动者。你说要什么人？我宁要一个没有文化的劳动者，而不要一个有文化的剥削者、精神贵族。”

张春桥的这个谬论，无疑是很反动的，必须首先从政治上理论上深刻批判。从逻辑上来看，张春桥用的是不相容选言推理，他故意在推理中造成一种逻辑错误，以进行诡辩。我们把它改写成以下典型形式：

要么培养有文化的剥削者、精神贵族 要么培养没有文化的劳动者；

不要培养有文化的剥削者、精神贵族；

所以，要培养没有文化的劳动者。

很明显，大前提的各个选言肢没有包括在培养什么人这个问题上的“各种可能”。张春桥别有用心地避而不谈应当培养“有社会主义觉悟的有文化的劳动者”，而只提出两种不当有的情况来。他是妄想用这种精心设计的拙劣圈套，诱骗人们二者择一，以达到歪曲和篡改毛主席的教育方针，破坏无产阶级教育革命的目的。

对相容选言大前提由肯定到否定

这是指运用相容选言推理，违反它的第二条规则：“不能由肯定一部分选言肢 而必然地否定另一部分选言肢”。

例如：

“别争了。刚才这一场误会，要嘛是你说错了，要嘛是他听错了。既然他已承认是他听错了，那你就一定没说错。”

这里用的相容选言推理，改写成典型形式是：

要嘛是你说错了，要嘛是他听错了；

他听错了；

所以 你没说错。

两个人在交谈中发生了误会，一方说错，另一方听错，这两种原因有可能同时都存在。不能由肯定“一方听错”，而必

然地否定“另一方说错”。

第四节 “第五小组秧还没插完哩！”

— 归纳推理

一位公社副主任到向阳生产队了解插秧的进度，问生产队长：“你们队秧都插下去了吗？”这位队长根据昨天夜里队委会上第一、二、三、四组的汇报，回答说：“全都插下去了。”记分局在一旁提醒他：“第五小组秧还没插完哩！”这时，生产队长才猛然醒悟：昨晚第五组的组长没来开会，他把第五组的情况漏掉了。

从逻辑上看，这位生产队长用的是完全归纳推理，但违反了完全归纳推理的规则。

一、什么是归纳推理

本章的开头，已讲了什么是归纳推理，以及归纳推理分完全归纳推理和典型事例归纳推理。现在，先讲完全归纳推理。

完全归纳推理及其规则

完全归纳推理，是从列举一类事物中的每个个别事物具有某种特性，推出这一类事物全部都具有这种特性。

例如：

向阳生产队有五个生产小组；
第一组秧已经插完了；
第二组秧已经插完了；
第三组秧已经插完了；

第四组秧已经插完了；

第五组秧已经插完了；

所以，全队秧都已经插完了。

这就是一个完全归纳推理。从“第一组秧已经插完了”，到“第五组秧已经插完了”是前提。“全队秧都已经插完了”，是结论。

向阳生产队总共只有五个生产小组，既然每个生产小组秧都已经插完了，当然就可以得出“全队秧都已经插完了”的结论。

从这个例子可以看出，运用完全归纳推理，在列举一类事物的各个个别事物时，如果列举的一类事物“不完全”就不能得出这一类事物全部具有某种特性的结论。

根据上面讲的，可以总结出这样一条完全归纳推理的规则：列举一类事物中的各个个别事物，不能有遗漏。

完全归纳推理在使用上有较大的局限性。当一类事物包括大量的、甚至无穷多的个别事物时，往往就很难、或根本不可能把它们全都一一地列举出来。

下面，讲典型事例归纳推理。

典 型 事 例
归 纳 推 理

典型事例归纳推理，是从分析一类事物的一些典型事例的本质，得出关于这类事物的某种一般性结论。典型事例

就是有代表性的事例。

例如：

有一份调查报告谈到：某生产大队在一九六八年先

后办起了三个集体养猪场。近几年来，由于“四人帮”的干扰破坏，资本主义势力抬头，其中的两个早已被资本主义歪风吹垮，另一个也奄奄一息。粉碎“四人帮”后，公社党委帮助这个大队的领导班子认真总结了经验教训，大家一致认识到，三个养猪场被资本主义歪风吹垮的具体情况和原因虽然有所不同，而一个共同的根本原因是：由于没有以阶级斗争为纲，没有切实贯彻抓革命、促生产的方针。在认识提高的基础上，大队党支部组织干部、群众以阶级斗争为纲，切实贯彻抓革命、促生产的方针，大批修正主义，大批资本主义，大干社会主义，调动了广大群众的社会主义积极性，不仅恢复和整顿了原有的三个养猪场，而且使大队的集体养猪事业有了新的发展。

这份调查报告，通过以上典型事例，以及对它们所作的深刻分析，得出了“必须以阶级斗争为纲，切实贯彻抓革命、促生产的方针，才能办好集体养猪场”的正确结论。

典型事例归纳推理所依据的个别事例，虽然数量并不多，但它们是经过选择的，是有代表性的典型事例。正确地分析一些典型事例，能看出一类事物的本质和规律。

典型事例归纳推理，不能象其他的推理那样从逻辑上总结出它的规则。运用典型事例归纳推理，要得出真实、正确的结论，选择的事例要真实，要有代表性，更重要的是对事物本质的分析应当正确。要作到这一点，必须具备多方面的条件，其中首先是，必须站在无产阶级的立场上，正确运用辩证唯物主义的观点和方法。

二、归纳推理的实际运用

人们在思考或说明某个问题的过程中，有时会由认识或说明一类事物中的一部分具有某种特性，推广为认识或说明整个这一类事物都具有这种特性。从逻辑上来看，这当中常常包含着某种归纳推理的运用。

完全归纳推理用于文章中 例如，《人民日报》、《解放军报》和《红旗》杂志合写的社论《伟大的历史性胜利》曾指出：

“过去 机会主义路线头子十次搞分裂 十次都失败。这次 王张江姚‘四人帮’反党某团搞修正主义 搞分裂，搞阴谋诡计 篡党夺权 人心丧尽 极端孤立 同样遭到可耻下场。历史经验证明，要搞垮我们这个党是不容易的。”

这一段话，运用了完全归纳推理。单从逻辑上来看，它归纳了我们党历史上同陈独秀、瞿秋白、李立三、罗章龙、王明、张国寿、高岗饶漱石、彭德怀、刘少奇、林彪 以及王张江姚“四人帮”反党集团之间的十一次重大路线斗争，指出了每次机会主义路线的头子都未能搞垮我们的党，最后得出结论：“要搞垮我们这个党是不容易的。”

典型事例归纳推理用于科学实验中，例如：

某公社的一位知识青年，在养猪工作中觉察到，一窝小猪，过一段时间以后，有的长得很壮实，有的却长得很瘦小。为了弄清楚这个问题，她一连细致观察了四、五窝小猪的生长情况，终于发现：小猪有固定吃奶头的特点。由于前边和中间的奶头奶水比较充足，每窝中 强壮

的小猪总是抢占母猪前边的奶头。这样时间一长，强壮的小猪就越来越壮实，瘦弱的小猪就老是瘦小。

上面这样的结论，虽然只是根据“四、五窝小猪的生长情况”得出来的，但它经过科学分析，认识了小猪长得好坏同固定吃奶头之间的因果关系，从一个方面反映了喂养好小猪的规律。当然，它还需要再接受实践的检验。过不久，又有一头母猪产仔了，她就搞了一次试验，把比较弱的四头小猪固定吃前边的奶头。结果几十天过去后，这一窝小猪都长得挺壮实，基本上消灭了弱猪。

典型事例归纳推理用在文章中，例如：

“美国的海陆空军已经在中国参加了战争。青岛、上海和台湾，有美国的海军基地。北平、天津、唐山、秦皇岛、青岛、上海、南京都驻过美国的军队。美国的空军控制了全中国，并从空中拍摄了全中国战略要地的军用地图。在北平附近的安平镇，在长春附近的九台，在唐山，在胶东半岛，美国的军队或军事人员曾经和人民解放军接触过，被人民解放军俘虏过多次。陈纳德航空队曾经广泛地参战。美国的空军除替蒋介石运兵外，又炸沉了起义的重庆号巡洋舰。所有这些，都是直接参战的行动，只是还没有公开宣布作战，并且规模还不算大，而以大规模地出钱出枪出顾问人员帮助蒋介石打内战为主要的侵略方式。”

毛主席用通过调查研究得到的大量材料，运用典型事例

归纳推理，雄辩有力地指出：“美国的海陆空军已经在中国参加了战争”，揭穿了所谓“美国军队没有在中国参战”的谎言。

又如，大寨大队的两位女干部，在一篇揭露和批判叛徒江青的文章中写道：

“第一，……她提一个比碗大一点的篮子，剪一枝花椒要照像，摘一串葡萄要摄影，头上故意包条毛巾，手里拿起铁锹摆摆架势，就让别人照了一大堆照片。……”

第二，去年，她组织随行人员在虎头山上挖了一段所谓‘战备壕’她装模作样地照了像并且登了报。……”

第三，她从外地拿来一点油莎豆，说是要在大寨种她的‘试验田’。她还硬让大寨种植文冠果。

这些都是想借用大寨的声誉，为她自己涂脂抹粉。……”

这篇文章，运用典型事例归纳推理，通过具体而深刻的分析说明了叛徒江青来到大寨“处处为自己树碑立传”；想借用大寨的声誉 为她自己涂脂抹粉”把江青那“一心当女皇”的狼子野心生动、形象地揭露出来了。

三、运用归纳推理常犯的逻辑错误

运用完全归纳推
理 有 遗 漏

这是指 运用完全归纳推理 在列举一类事物中的每个个别事物时，有遗漏。

例如，本节开头引的那位生产队长所运用的完全归纳推理，就是由于把队里的一个生产小组——第五小组漏掉了，以致得出了不符合实际情况的结论。

在运用典型事例归纳推理时，选择的事例不典型，以及对事物本质的分析不正确等，它们属于立场、观点、方法和具体知识方面的错误，而不属于违反逻辑规则的逻辑错误，这里不举例说明。

在这一章的最后，我们对各种推理的运用，再补充和强调说明以下三点：

1. 必须把推理在思维过程中所起的作用，同辩证唯物主义在思维过程中所起的作用，明确地区分开，不能混淆起来。推理只是思维过程中常用的一种思维形式，一种思维工具。而辩证唯物主义是指导我们认识世界、改造世界的世界观和方法论。我们运用推理来思考问题，只有在辩证唯物主义世界观的指导下，才能正确地发挥它作为思维工具所能起到的一定作用。

2. 实际运用中的推理 种类很多 本书讲的是最基本、最常用的几种 而且只讲了推出‘必然性结论’的推理形式 没有讲推出“可能性结论”的推理形式。了解和熟悉前面所讲的几种最基本、最常用的推理，可以帮助我们举一反三，触类旁通。如果能熟练地掌握和运用各种基本的推理形式，常常会出现这样的情况：当我们思考某个问题时，思想上并没想到要运用什么推理，更没有想到怎样去运用，而在一定的场合下，很自然地会把一些有关的判断联系起来，从而推出我们所需要的另一个判断。就象人们常说的水到渠成、瓜熟蒂落那样。习惯于运用推理，善于运用推理，这对我们锻炼、提高思维能力和语言表达能力，更好地参加三大革命运动，更好地学习和工

作是有帮助的。

3. 本章各节说明逻辑道理时举的基本例子，大都是各种推理的典型形式。演绎推理都有三个部分，都是按大前提、小前提、结论这样的先后顺序依次提出来。这是因为，形式逻辑作为研究人类共同的思维形式及其规律的科学，它只能是这样从复杂多样的特殊性中，抽出代表着一般性的典型形式来加以研究。实际运用的推理，大都不会表现为只有那么短短的几句话，只有那么几个相同的词语，而一眼就可以看出，什么是大、小前提，什么是结论。在人们的文章和谈话中，推理的各个部分常常有所省略，推理的先后顺序常常有所颠倒。一段话或几句话所阐明的一个论点，有时只是一个推理中的某一个前提或结论。在进行这一推理的整个语言表达过程中，既有议论道理的话，也有叙述事实的话。既可能有同运用这个推理密切相关的话，也可能有同运用这个推理无关紧要、甚至毫不相干的话。要这样，才能有骨有肉、活泼生动地说明问题。否则，如果都按照典型形式来用，都是“赤裸裸”、“干巴巴”、“高度机械化”的三段论，那就未免太死板、太枯燥了，而且会束缚人们的思想，使人们的思想僵化。对于错综复杂、变化多端地展开的推理过程，需要弄清整篇文章或整个谈话的内容，仔细加以分析，然后才可能清晰地理出头绪，作到系统、完整地理解。

第四章

论证要有说服力

论证有说服力，是进行论证应当达到的基本要求。论证如果没有说服力，就不能收到应有的效果。

什么是论证？论证是用一些真实的判断，说明另一个判断是真实的；或者说明另一个判断是不真实的。

例如，有篇文章在论述农业的重要性时写道：

“毛主席关于‘以农业为基础、工业为主导’的指示，是我国发展国民经济的总方针。根据这个方针，发展国民经济应该按农、轻、重的次序来安排，应该把‘农’字放在第一位。这个道理说起来是非常明白的：首先，人是每天都要吃饭的，不论办任何事情，都离不开吃饭，吃饭是第一件大事，这是一个简单的、千真万确的真理。其次，轻工业的原抖主要来自农业，整个工业其中包括重工业都要以农业为主要市场。还应该指出，农业又是国家积累资金的一个主要来源。因此，农业发展了，各项工作都主动，全国人民都高兴。农业上不去，就势必要拖后腿，弄得什么事情也办不成。”

这就是一个论证。作者用三条理由，即三个真实的判断：“人是每天都要吃饭的”；“轻工业的原料主要来自农业，整个工业其中包括重工业都要以农业为主要市场”；“农业是国家积累资金的一个重要来源”来说明：“发展我国国民经济应该按农、轻、重的次序来安排，应该把‘农’字放在第一位”。

论证是概念、判断、推理这些思维形式的综合运用。它同概念、判断、推理一样，也是来自人们的社会实践，也是客观事物在人们思维中的一种反映。

论证不仅在科学研究工作中一定要用到，在我们的日常工作和学习中也不可少。我们写一篇文章，作一次发言，说明某种看法正确，或者说明某种看法错误，都是在进行论证。

论证分证明和反驳两种。

论证的种类
证明和反驳的区别在于，二者的目的恰恰相反：证明的目的是说明某个判断真实、正确，反驳的目的是说明某个判断不真实、不正确。

证明和反驳在论证过程中是互相联系的。毛主席说：“正确的东西总是在同错误的东西作斗争的过程中发展起来的。”^①人们证明某个真实、正确的判断，往往同时也需要反驳某个有关的虚假、错误的判断。反过来也一样，当人们反驳某个虚假、错误的判断，往往同时也需要证明某个有关的真实、正确的判断。反驳与证明，一破一立，相反相成。

论证要有说服力，才能得到别人的赞同和支持。论证一个判断不真实、不正确，也要有说服力。

^①《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛泽东选集》第五卷第390页。

力，才能真正把它驳倒。

这里要着重指出的是，进行证明，被证明的论题必须真正是真实、正确的；进行反驳，被反驳的论题必须真正是不真实、不正确的。否则，如果象王张江姚反党集团那样，硬要把错误的说成是正确的，正确的说成是错误的，不管怎样费尽心机，耍尽花样，最终也必然失败。

怎样才能使论证有说服力，这是相当复杂的事情，值得研究的有关问题很多。首先要有正确的立场、观点和方法。同时要充分占有材料 要善于分析 要善于表达，……从各个方面全面地研究论证，那是有关各门科学的共同课题，不是形式逻辑这一门科学所能单独解决的。形式逻辑研究论证，主要是研究证明和反驳的组成、方法、规则和常犯的逻辑错误等。

第一节 怎样看待批评党委书记的问题

—— 证明

报上曾有过这样的报道：某单位的党小组，有一次在讨论到党员的组织生活问题时，开始，有个年纪较轻的同志认为，对组内一般党员可以开展批评，互相帮助；对参加本小组过组织生活的党委书记不能批评。这位同志提出的理由是：“党委书记的党龄超过了小组里一些党员的年龄，论什么都比大家强 工作又忙，…到小组来开会，给大家指点指点就不错了，大家还提什么批评意见？”

这位年纪较轻的同志，对党内的民主生活制度还缺乏足够的认识和体会。他的看法是不对的，他所作的证明是没有

说服力的。

一、什么是证明

证明是用一些真实的判断，说明另一个判断是真实的。

例如，本章开头引的关于农业的重要性的那一段论述，就是一个证明。

又如，大寨大队党支部书记郭风莲同志，在全国第一次农业学大寨会议上发言说：

“伟大领袖毛主席教导我们：‘社会主义制度的建立给我们开辟了一条到达理想境界的道路，而理想境界的实现还要靠我们的辛勤劳动。’斗争实践使我们懂得了：山河要想变，就得艰苦干，要创社会主义大业，就要舍得吃大苦 出大力 流大汗。

靠大干，我们改变了旧山河。……

靠大干，我们初步实现了水利化。……

靠大干，我们建成了大寨田。……

靠大干 我们绿化改造了虎头山。……

靠大干 我们战胜了天灾。……

靠大干 我们建成了新大寨。……”

这也是一个证明。郭风莲同志列举大寨人靠大干艰苦创业的一系列具体事实说明：“山河要想变 就得艰苦干 要创社会主义大业 就要舍得吃大苦 出大力 流大汗”。

证明的组成

证明由论题、论据和论证过程这三个因素组成。

1. 论题，就是需要加以证明的论点。

在上面这两个证明中，“发展我国国民经济 按农、轻、重的次序来安排 应该把‘农’字放在第一位”和“山河要想变，就得艰苦干 要创社会主义大业 就要舍得吃大苦 出大力 流大汗”就是论题。

一篇文章 或一次发言 围绕着中心论题 或总论题)有时还会有一些小论题。比如“正确处理人民内部矛盾”这是毛主席《关于正确处理人民内部矛盾的问题》这篇文章的总论题。这篇文章共分十二个部分，各个部分又包括许多小论题。

2. 论据 就是用来说明论题的理由、根据。

在上面引的两个证明中，“人是每天都要吃饭的”、“轻工业的原料主要来自农业，整个工业其中包括重工业都要以农业为主要市场”，和“农业是国家积累资金的一个主要来源”，就是证明“应该把‘农’字放在第一位”的论据 郭风莲同志列举的六个“靠大干……”就是证明“山河要想变 就得艰苦干，要创社会主义大业，就要舍得吃大苦，出大力，流大汗”的论据。

用来作论据的，或者是某种事实；或者是某种道理。这也就是人们常说的 说明一个问题 要摆事实 讲道理。

确凿的事实是最有说服力的。鲁迅曾说过：“事实是毫无情面的东西，它能将空言打得粉碎。”但是，也要看到 因为“社会生活现象极端复杂，随时都可以找到任何数量的例子或个

别的材料来证实任何一个论点。”^①“罗列一般例子是毫不费劲的，但这是没有任何意义的或者完全起相反的作用，因为在具体的历史情况下，一切事情都有它个别的情况。”^②因此用来作为论据的事实，应当是经过充分调查研究后选择出来的有代表性的典型事例，而不能是顺手拈来的没有代表性的个别现象，更不能是随意虚构的。

马克思列宁主义、毛泽东思想是放之四海而皆准的真理。无产阶级革命导师阐述过的理论原理，都可以用来作为论据。在其他各门科学中，凡是由实践检验和证实了的、反映客观事物本质和规律的公理、原理、科学定义，也都可以用来作为论据。

3 论证过程，就是说明论据与论题之间的必然联系的过程。

一般来说，论证过程，就是运用推理的过程。在论证中，论据是推理的前提，论题是推理的结论。一个证明，可以只包含一个推理，也可以包含一连串的推理。可以只用演绎推理，也可以只用归纳推理。还可以既用演绎推理，又用归纳推理。一个较复杂的证明，往往都包含一系列推理（前一个推理的结论又作为后一个推理的前提）它们有如一条长长的锁链环环相扣地证明着论题。

证明的方法分直接证明和间接证明
两种。

证 明 的
方 法

（一）直接证明就是从正面证明论

① 《帝国主义是资本主义的最高阶段》，《列宁选集》第二卷第 733 页。

② 《统计学和社会学》，《列宁全集》第二十三卷第 279 页。

题。

前面所引的两个证明，都是直接证明。

(二) 间接证明 就是从反面证明论题。

这种“从反面证明论题”，也就是通过否定同被证明的论题相排斥的论题，来证明论题是真实的。

间接证明按所用的推理来分，又可以分为用假言推理进行的间接证明和用选言推理进行的间接证明。

(1) 用假言推理进行的间接证明

例如：

“马克思主义是一种科学真理，它是不怕批评的。如果马克思主义害怕批评，如果可以批评倒，那末马克思主义就没有用了。”^①

在这段话中，“马克思主义是不怕批评的”是论题，同它相排斥的错误论题是：“马克思主义害怕批评”，“可以批评倒”。毛主席把这个错误论题作为一种假设性的充足条件，把“马克思主义就没有用了”作为这个充足条件的假设性的结果。于是，“如果马克思主义害怕批评 如果可以批评倒 那末马克思主义就没有用了”，就成为一一个隐含着小前提和结论的充足条件假言推理的大前提。把小前提和结论补充出来是：

如果马克思主义害怕批评 如果可以批评倒 那末马克思主义就没有用了；

马克思主义是有用的（是科学真理）；

所以，马克思主义是不害怕批评的，是批评不倒的。

① 《关于正确处理人民内部矛盾的问题》，《毛泽东选集》第五卷第 391 页。

十分明显，说“马克思主义没有用”这是不符合事实的，是荒谬的。小前提否定了这个假设性的结果，结论就否定了它的假设性的充足条件——“马克思主义害怕批评，可以批评倒。”

通过以上隐含着小前提和结论的充足条件假言推理的否定形式，证明了同论题相排斥的论题是虚假的、错误的，也就间接证明了论题是真实的、正确的。

（2）用选言推理进行的间接证明

例如：

“建立这种根据地的地区，现在应当确定不是在国民党已占或将占的大城市和交通干线，这是在现时条件下所作不到的。也不是在国民党占领的大城市和交通干线的附近地区内。这是因为国民党既然得了大城市和交通干线，就不会容许我们在其靠得很近的地区内建立巩固的根据地。这种地区，我党应当作充分的工作，在军事上建立第一道防线，决不可轻易放弃。但是，这种地区将是两党的游击区，而不是我们的巩固根据地。因此，建立巩固根据地的地区，是距离国民党占领中心较远的城市和广大乡村。”^①

这里，运用着省略了大前提的不相容选言推理。“因此”以前是小前提，“因此”以后是结论。被省略的大前提是“建立巩固根据地的地区，或者是在国民党已占或将占的大城市和交通干线，或者是在国民党占领的大城市和交通干线的附近

^① 《建立巩固的东北根据地》，《毛泽东选集》第四卷第 1075—1076 页。

地区内，或者是在距离国民党占领中心较远的城市和广大乡村。

在毛主席的这段论述中，被证明的论题是：“建立巩固根据地的地区，是距离国民党占领中心较远的城市和广大乡村。”这个被证明的论题，在大前提里是作为互相排斥的三种“假定”中的一种提出来的。推理的小前提说明了其他两种“假定”都不能成立，这样就间接证明了论题是正确的。

二、证明常犯的逻辑错误

例如：

暗变论题

“文艺广播怎样为政治服务？”

这是需要解决的问题。我们广播站的同志就这个问题展开过讨论。有的同志认为，只要唱得热闹，能活跃气氛，就达到宣传的目的了，用不着强调内容。有的同志批判了这种看法。通过讨论，大家一致认识到，文艺一定要为政治服务，这是不可动摇的原则。”作者开头提出的论题是：文艺广播怎样为政治服务。而最后归结的论题是：文艺一定要为政治服务。

又如，在人们的交谈中，我们常能听到谈话的一方作这样的声明：“喂！别把问题搞混了！”“请注意！我们谈的是另外一个问题。”这往往是由于对方自觉或不自觉地暗变了论题。造成这种情况，或者是因为对问题思考得还不周密，认识还不清楚；或者是因为谈话时漫不经心。在证明过程中，无论是有意地，还是无意地改变论题，以及不恰当地扩大或缩小论题的范围，都是不对的。

这种错误是指，论据的真实性又由
循环论证 论题来证明。

例如：

甲问乙：“他为什么生病？”

乙答：“因为他身体不好 抵抗力弱。”

甲又问：“他为什么身体不好 抵抗力弱？”

乙又答：“因为他生了病。”

论据与论题之间
没有必然联系

论据与论题之间的联系应当是这样：真实的论题是由真实的论据必然地得出来的。反过来说，根据论据的真实，就能必然地得出论题的真实。论题与论据之间的这种必然联系，就是所谓逻辑联系。它是客观事物的个别和一般、原因和结果等必然联系的反映。必须要有这种逻辑联系，证明才可能有说服力。否则，尽管提出的论据数量不少，而且全部都真实，也不可能证明论题的真实，更经不起批驳。

本节开头引的那位同志提出的关于“不能批评党委书记”的看法，论题与论据之间就没有必然联系。他提出的论据是：“党委书记的党龄超过了小组里一些党员的年龄，论什么都比大家强 工作又忙，……”这些论据即使全部真实 也不可能证明他的论点正确 其中“论什么都比大家强”这一条论据就不见得真实 顶多只能说“在很多方面都比大家强”)批评和自我批评，是中国共产党的三大优良作风之一。任何一个党员，如果有了缺点、错误，都应该进行批评和自我批评。

在‘证明’中 故意提出一些看来‘真实’而实际上却与论题毫无必然联系的论据，用来迷惑人，欺骗人，这是阶级敌人

用得极为普遍的一种诡辩伎俩。

例如 优秀影片《创业》中有这样一个镜头 以毛主席为首的党中央给石油工人送去了《实践论》和《矛盾论》这是党中央对石油工人艰苦奋斗建设油田的巨大关怀和支持。而叛徒江青竟对此横加指责 胡说什么“提到党中央 就是美化刘少奇。”这是多么怪诞的联想 多么荒谬的结论。“提到党中央”这样的事实。同“美化刘少奇”之间 毫无必然联系。

例如：

论 据 不
充 分

“他很难学好逻辑 因为他文化水平低，同时对学习理论知识又一贯有畏难情绪。”

用“文化水平低”和“对学习理论知识一贯有畏难情绪”，来说明“他很难学好逻辑”论据是不充分的 因而也是缺乏说服力的。这两种因素 对“学好逻辑”来说 并不是不可克服的障碍。而且，在学习过程中，这两种因素本身也可能发生变化：文化水平会不断提高，畏难情绪会逐步消除。

根据以上讲的，可以总结出这样四条证明应当遵守的规则：一、论题应当自始至终是同一的。二、论据的真实性不能依赖论题来证明。三、论据与论题之间要有必然联系。四、论据要充分。

第二节 拙劣的反唇相讥

一 反驳

据报载 美国有一位叫丘奇的参议员 在美国国会谴责苏

联说：“苏联正在迫害少数民族 实行民族歧视。”苏联的官方通讯社——塔斯社气势汹汹地加以反驳：美国“不妨注意一下自己的国家”，“美国本身所发生的事情”就是“灭绝少数民族”。

在美国这样的帝国主义国家，确实存在着严重的种族歧视。美国国内黑人和印第安人受到的迫害是骇人听闻的。而在社会帝国主义国家苏联是否真的不存在民族歧视呢？众所周知，在苏联，歧视和压迫少数民族的现象一点也不落后于美国。

从逻辑上看，苏联塔斯社的反驳是没有说服力的。它只不过是一种由于不敢面对现实而作的拙劣的反唇相讥、自我解嘲而已。

一、什么是反驳

反驳是用一些真实的判断，说明另一个判断是不真实的。

例如：

“‘文艺的基本出发点是爱 是人类之爱。’爱可以是出发点，但是还有一个基本出发点。爱是观念的东西，是客观实践的产物。我们基本上不是从观念出发，而是从客观实践出发。我们的知识分子出身的文艺工作者爱无产阶级，是社会使他们感觉到和无产阶级有共同的命运的结果。我们恨日本帝国主义，是日本帝国主义压迫我们的结果。世上决没有无缘无故的爱，也没有无缘无故的恨。至于所谓‘人类之爱’，自从人类分化成为阶级以

后 就没有过这种统一的爱。……”

毛主席用“我们基本上不是从观念出发，而是从客观实践出发”等一系列真实的判断，说明所谓“文艺的基本出发点是爱是人类之爱”是不真实的。

无论是阶级敌人的反动谬论，还是人民内部的错误言论，都应当加以反驳。

反驳某个虚假、错误的判断，有时只需要提出和它针锋相对的、反映着某种事实或道理的一两个真实、正确的判断就够了。而更多的情况是，需要用一系列判断和推理，去反驳对方对某个虚假、错误的判断所作的“证明”。

证明包括论题、论据和论证过程这样三个因素。反驳对方的“证明”，也不外乎从这三个因素着手。是否三者同时都需要加以反驳，这要根据具体情况来确定。

反驳也可以说是一种“证明”。反驳是用一个证明，去推翻另一个证明。反驳的组成，和证明相似，一般也包括论题（与被反驳的论题相排斥）论据和论证过程这样三个因素。

反驳对方的论题和论据，也有直接反驳和间接反驳两种方法。它们的具体作法，同直接证明和间接证明是一致的，不同的地方只在于目的恰好相反。

（一）直接反驳就是从正面反驳对方的论题或论据。

（1）用事实、用道理从正面反驳对方的论题

例如，《红旗》杂志上的一篇文章针对“四人帮”拚命鼓

吹学校就是要培养‘头上长角、身上长刺’的人”曾这样加以反驳：

“‘四人帮’所谓的‘头上长角、身上长刺’的‘反潮流’者和‘同走资派斗’的人 其实就是一小撮投机钻营 为他们篡党夺权、复辟资本主义效劳的走卒。对此，人们看一看他们大树特树的黑样板——张铁生，就一目了然。白骨精江青指着张铁生极口称赞说：‘真了不起 是个英雄 他敢于反潮流’，‘他才是真正的又红又专’。张铁生是个什么东西 他‘红’在哪里 又‘专’在何处呢 这个以‘交白卷’而臭名昭著的小丑 是死跟‘四人帮’反对毛主席，反对周总理，反对华主席，妄想打倒一大批党、政、军负责同志的新生反革命分子。这样的坏蛋，‘四人帮’却封之为‘反潮流’的标兵 这不正好说明了‘四人帮’妄图利用教育阵地，拼凑‘小舰队’，篡权复辟的极大祸心吗？”

上面引的这一段话，通过揭露“四人帮”大树特树的黑样板——新生反革命分子张铁生的罪行，批驳了他们所谓的“学校就是要培养‘头上长角、身上长刺’的人”的反动谬论。

（2）用事实、用道理 从正面反驳对方的论据

例如，报上有一篇批判国民党特务分子张春桥的谬论的文章 首先指出：“张春桥公然提出‘要建立没有规章制度的企业’ 根据是‘毛主席只讲过改革不合理的规章制度 没有讲过建立规章制度’。” 文章针对张春桥提出的这个不真实的“论据”反驳道：

“毛主席没有讲过建立规章制度吗？不对！要建立

规章制度，是毛主席的一贯思想。早在抗日战争时期，毛主席就指出，一切国营企业要建立经济核算制，克服企业内部的混乱，并亲自规定了经济核算的具体内容。社会主义革命时期，毛主席亲自制定了人民公社条例，并指示各行各业都要搞自己的工作条例，使党的路线和政策进一步具体化。无产阶级文化大革命中，毛主席把改革不合理的规章制度，作为企业斗、批、改的一项重要内容。我们敬爱的周总理，代表党中央在十大政治报告中提出，要‘健全合理的规章制度’。毛主席的这些指示难道用‘没有讲过’就能一笔抹掉吗？

张春桥的论题是靠他的虚假的论据来支持的。驳倒了张春桥的论据，也就驳倒了他的论题。

在同志之间的讨论、争辩中，有时会有这样的情况：驳倒了对方的论据，并不等于就驳倒了对方的论题。因为对方可能只是由于论据用得不恰当，而论题却是真实、正确的。当然，这种情况至少表明，对方论题的真实性、正确性还没有得到证明。如果对方的论题真正真实、正确的话，那还得重新提出论据来再加以证明。

(二) 间接反驳，就是从反面反驳对方的论题或论据。

间接反驳按所用的推理来分，有用假言推理进行的间接反驳和用选言推理进行的间接反驳。下面通过两个例子，说明如何用这两种间接反驳的方法反驳对方的论题。至于用它们来反驳对方的论据，情况相似，就不再举例说明了。

(1) 用假言推理进行的间接反驳

例如，在一篇批判王张江姚“四人帮”的文章中有这样一

段话：

“在‘四人帮’反革命修正主义谬论的影响下，有的人说什么完成征购任务是‘为走资派脸上贴金’。按照这种逻辑，为国家多做贡献就是犯罪。”

这里运用了隐含着小前提和结论的充足条件假言推理的否定形式。如果把它补充、改写成典型形式，那就是：

如果说“完成征购任务是‘为走资派脸上贴金’”是对的，那么，说“为国家多做贡献就是犯罪”也是对的；
说“为国家多做贡献就是犯罪”多么荒谬；

所以说“完成征购任务是‘为走资派脸上贴金’”也是不对的。

这种方法，也称为“归谬法”（意思是使对方的论点归于荒谬的方法）。通过它，从对方的论点引出十分荒谬的结果，由结果的十分荒谬，可以更明显地表明对方论题（或论据）的错误。这种方法好象是一面放大镜，能使人们对错误的论题或论据看得更清楚。

在人们的交谈中，尤其是当双方发生争论的时候，往往能听到其中的一方这样说：“照你这么讲，那岂不是……。”这常常就是在运用归谬法。这种方法，不是进行任何反驳都适宜运用。要用得恰当，才能收到好的效果。

（2）用选言推理进行的间接反驳

例如，在一篇谈农村集市贸易的文章中，有这样一段话：

“现在，有人把党和国家为限制集市贸易的消极作用而规定的政策和采取的措施，说成是‘卡农民’。究竟是

‘卡农民’还是为农民呢 首先 党和国家规定的政策和采取的措施，限制了集市贸易中的资本主义活动，不仅保护了农民之间的正常的互通有无，调剂余缺，更重要的是有利于保证国家农副产品采购计划的完成，支援工业。而工业发展了 就可以拿出更多的农机、化肥、农药、日用百货来支援农业，满足广大社员生产和日常生活的需要。这样有助于加强工农之间、城乡之间的经济联系，有利于巩固工农联盟。其次，限制集市贸易中的消极作用，堵死资本主义的路，使得那些资本主义思想严重的人，不能用损人利己的手段来发财致富。这不仅可以防止产生新的资产阶级分子，防止出现两极分化，而且可以把人心扭到建设社会主义大农业上来，有利于深入开展农业学大寨运动。有利于巩固和发展集体经济。所有这一切，都说明限制集市贸易的消极作用，是符合广大农民群众的根本利益的 是为农民 而决不是‘卡农民’。”

在这一段论述中，要反驳的论题是：“卡农民”；同它相排斥的论题是：“为农民”。作者把这两个互相排斥的论题 作为不相容选言推理大前提中的两个选言肢提出来。小前提列举两条理由，肯定了“限制集市贸易的消极作用是符合广大农民群众的根本利益的”是“为农民”。最后得出结论：“决不是‘卡农民’”。这样就否定了被反驳的论题。

以上都是谈的反驳对方的论题或论据。现在来谈谈反驳对方的论证过程。

反驳对方的论证过程，就是说明对方的论据和论题之间没有必然联系。

例如，报上登载的一篇批判叛徒江青的文章中这样指出：

“她胡说什么‘男的女的都是女的生的’在生产力中，女的是最基本的’。‘男的女的都是女的生的’这当然是事实。而从这样的事实，怎么可能得出‘女的是最基本的生产力’这种荒唐的结论？江青用超阶级观点，把社会物质生产同生儿育女混为一谈，根本歪曲了马克思列宁主义理论，……”

这一段论述揭露了江青提出的‘论题’——“男的女的都是女的生的”同她提出的荒谬的‘论题’——“在生产力中女的是最基本的”二者之间毫无必然联系。

二、反驳常犯的逻辑错误

论 题 不 互
相 排 斥

这是指，为了反驳对方而提出的论题，同被反驳的论题，二者不互相排斥。这样说明了其中的一个真实并不能说

明另一个就必然不真实。

例如：

甲说：“有些人得的癌症可以治好。”

乙反驳说：“我说呀，有些人得的癌症就是治不好。”

“有些人得的癌症治不好”，同“有些人得的癌症可以治好”二者并不互相排斥，可以同时都真实。当人们说‘有些人是’的时候，同时也就意味着‘另一些人不是’。反过来，也一样。

论据与被反驳
的论题没有
必然联系

这是指，为了反驳对方而提出的论据同被反驳的论题没有必然联系。这样，就驳不倒对方的论题。

例如本节开头引的苏联塔斯社对美国参议员丘奇的反驳，就属于这种情况。苏联塔斯社提出的论据是：“美国本身所发生的事情”就是“灭绝少数民族”。这当然完全是事实，但它同苏联塔斯社要反驳的论题：“苏联正在迫害少数民族、实行民族歧视”并无必然联系。苏联塔斯社提出的“论据”根本不可能驳倒美国参议员丘奇的“论题”。丘奇指出了千真万确的事实，怎么可能驳得倒呢？

任意改换或扩大
对方论题的范围

在反驳中，既不能改换对方的论题，也不能任意扩大对方论题的范围。这两种情况比较起来，后一种更容易发生。

有时，从表面上看来，把对方论题的范围加以扩大，似乎错误就变得明显了，是非就清楚了，而实际上并不能真正达到驳倒对方论题的目的。

例如：

甲说：“有的鱼是胎生的，大鱼肚子里会怀小鱼。”

乙反驳道：“你说鱼是胎生的，这不符合事实，我就没见过。”

甲说：“你没见过不等于没有。”

甲只是说“有的”（按一般习惯用法，“有的”意味着“个别的”或“少数的”）并没有说“都是”。乙在反驳中扩大了甲的论题的范围。乙必须证明世界上“不可能有胎生的鱼”或“一种胎生的鱼也没有”，才能把甲的论题驳倒。事实上，在海洋

中已经发现 有的鲨鱼，比如灰星鲨就是胎生的。

根据上面讲的，可以总结出这样三条反驳应当遵守的规则：一、为了反驳对方而提出的论题 同被反驳的论题之间 要互相排斥。二、为了反驳对方而提出的论据，同被反驳的论题之间，要有必然联系。三、不能任意改换或扩大对方论题的范围。

本章以上所讲的，并没有包括、也不可能包括有关证明和反驳的一切问题。比如，证明正确的论题，怎样才能作到内容全面 重点突出 又深刻 又具体，……反驳错误的论题 怎样才能作到击中要害、一针见血，并且准确地揭露其实质，深入地挖掘其思想根源与阶级根源，……这些问题都没有谈到。

但某些有关证明和反驳的问题，虽然没有专门提出来谈，却可以从本书各章所讲的一系列逻辑知识中得到启发和借鉴。例如 论证一个论题 如何安排好层次 这是很重要的，它直接关系到论证的逻辑性强不强。掌握了关于概念、判断、推理等方面的逻辑知识：可以帮助我们正确地弄清和确定各个问题之间，各个论点之间，以及各个论据之间的关系。可以帮助我们按照一定的顺序，安排好哪些先讲，哪些后说；哪些分列，哪些合述；……这样，就能使整个论证布局严密，脉络分明，从而增强文章或发言的逻辑性与说服力。

第五章

要遵守思维形式的基本规律

遵守思维形式的基本规律，是正确地运用思维形式必须具备的一个基本条件。在人们的思维和语言表达中，如果违反了思维形式的基本规律，就不可能作到概念明确、判断恰当、推理有逻辑性、论证有说服力。

什么是思维形式的基本规律

思维形式的基本规律，是指的在思维和语言表达中普遍地起作用，各种思维形式都必须共同遵守的规律。

本书的‘引言’部分曾谈到同一律、矛盾律和排中律是思维形式的三条基本规律。这三条基本规律，也称为逻辑规律。

逻辑规律是从哪里来的？有无客观基础？对这个问题的回答，唯物主义与唯心主义，辩证法与形而上学，历来根本不同。在这个问题上，一直存在着两条哲学路线的尖锐、激烈的斗争。

列宁曾指出：“逻辑规律就是客观事物在人的主观意识中的反映。”^①马克思主义辩证唯物论认为，一切事物都是不断发展变化的，事物在发展变化中，在一定条件下又具有相对稳

^① 《黑格尔〈逻辑学〉一书摘要》，《列宁全集》第三十八卷第 195 页。

定性。无论是在显著变化的质变过程中，还是在相对静止的量变过程中，一个事物如果在某个时间某个方面具有某种特性，那么，在这个时间，这个方面，就不会不具有这种特性。事物的这种确定性，就是逻辑规律的客观基础。

唯心主义从精神决定物质的基本观点出发，总是力图否认逻辑规律的客观基础。他们要嘛胡说逻辑规律是人们头脑里本来就有的，要嘛胡说逻辑规律是出于人们的需要，由人的头脑主观地创造出来的东西。

思维形式基本规律的作用

同一律、矛盾律和排中律三者的作用是一致的。它们从不同的方面，共同要求保持思想的确定性。思想的确定性

是客观事物的确定性的反映。

三条逻辑规律在形式逻辑这门科学的概念、判断、推理、论证等各个部分，体现为一系列的逻辑规则。如果违反了这些规律和规则，就会犯这样那样的逻辑错误。

第一节 “屏晁盖于一百〇八人之外” 与“宋江排斥晁盖”

一 同一律

报上登载的一篇文章揭露说：

毛主席关于评论《水浒》的重要指示一开头就概括地指出：“《水浒》这部书好就好在投降。做反面教材使人民都知道投降派。”毛主席又说：“《水浒》只反贪官不反皇帝。屏晁盖于一百〇八人之外。宋江投降，搞修正

主义 把晃的聚义厅改为忠义堂 让人招安了。”……“屏晁盖于一百〇八人之外”是指《水浒》作者出于宣扬投降主义和歌颂投降派宋江的政治需要，对晁盖这一人物在处理上采取的态度。

毛主席是在一九七五年八月十四日发出这个批示的 不到三小时 就遭到‘四人帮’的篡改。反动文痞姚文元在一封信中把“屏晁盖于一百〇八人之外”偷换成为“宋江排斥晁盖”。……

毛主席的评论，是对《水浒》这部小说说的，没有别的意思。“四人帮”把“屏晁盖于一百〇八人之外”偷换成“宋江排斥晁盖”并且还胡说什么“宋江架空晁盖”是《水浒》的要害。这是对毛主席关于评论《水浒》的重要指示的严重篡改和歪曲 也是‘四人帮’玩弄的一个重大政治阴谋。

从逻辑上看，“四人帮”耍了一个故意违反同一律的诡辩花招。

一、什么是同一律

同一律是说 在一个思维、议论过程中，一个概念或一个判断的思想内容 必须是确定的，必须保持同一。

例如，当我们运用“书籍”这个概念时，不能时而指的是书 时而又指的是“报纸”或“图片”。对判断来说 道理也一样。运用同一个判断，不能时而是这个意思，时而又是一个意思。

形式逻辑讲的同一律，只是说：一个概念或一个判断的思

想内容在“一个思维、议论过程中”要保持同一，而不是说它们要“永远”保持同一，更不是说的概念或判断所反映的客观事物永远保持同一。切不可混淆起来。逻辑学也同其他科学一样，必须以辩证唯物主义作指导。辩证唯物主义告诉我们，一切事物都是发展变化的。否认事物发展变化的观点是根本错误的，是形而上学的观点。

要求在思维、议论过程中遵守同一律，初看起来，好象很简单，很容易作到。其实不然。在日常生活中，运用“桌子”、“板凳”一类的常用概念，或“你是高的”、“他是胖的”一类的简单判断，自然不大容易出毛病。而当人们运用内容比较复杂的概念和判断，分析、论证比较复杂的问题，情况就不同了。尤其是在讨论中（包括口头讨论和书面讨论），违反同一律的现象是常见的。所以列宁说：“要进行论争，就要确切地阐明各个概念。”^①斯大林也说过：“为了避免发生混乱，我们必须预先确定我们所运用的概念。”^②

需要注意的
两种情况

一切事物都是发展变化的，概念是客观事物的反映，概念的内涵和外延自然也会发生变化。

例如，人民这个概念，在不同的国家，和各个国家不同的历史时期，有着不同的内涵和外延。拿我们国家的情况来说，“在抗日战争时期，一切抗日的阶级、阶层和社会集团都属于人民的范围，日本帝国主义、汉奸、亲日派都是人民的敌人。

^① 《论对马克思主义的讽刺和“帝国主义经济主义”》，《列宁全集》第二十三卷第34页。

^② 《应当抵制协商会议！》，《斯大林全集》第二卷第79页。

在解放战争时期，美帝国主义和它的走狗即官僚资产阶级、地主阶级以及代表这些阶级的国民党反动派，都是人民的敌人；一切反对这些敌人的阶级、阶层和社会集团，都属于人民的范围。在现阶段，在建设社会主义的时期，一切赞成、拥护和参加社会主义建设事业的阶级、阶层和社会集团，都属于人民的范围；一切反抗社会主义革命和敌视、破坏社会主义建设的社会势力和社会集团都是人民的敌人。”

从毛主席的这一段论述，我们既能看出，人民这个概念的内涵和外延是会发生变化的，同时也能看出，它在每个不同的历史时期，都有确定的内涵和外延。

需要注意的另一种情况是，有时，同一个概念，在不同的场合内涵和外延有所不同。比如“民主”这个概念，有时与集中相对来说，它的含义是：作一件事情，要让群众充分发表意见，然后再加以集中；有时与专政相对来说，它的含义是：人民群众享有宪法规定的各种自由和权利。

以上提出的需要注意的两种情况表明，一个概念，在不同时间，或不同方面，思想内容可能会有所不同。就不同时间，或不同方面，运用同一个概念的不同的思想内容，并不违反同一律。

二、常犯的违反同一律的逻辑错误

例如：

暗 变 概 念

“变是绝对的，不变是相对的。

我们工农兵学员上了大学也肯定会

变。只有认真读马列的书和毛主席的书，从各方面严格要求自己才能保持不变。”

这段话里的“变”这个词，前后共出现四次。第一句话里的两个“变”是表达的哲学上的概念指事物的发展变化。第三个“变”是指的一般的“变”。在这句话里，它的含义是或者向好的方面变或者向坏的方面变。第四个“变”却仅仅是指向坏的方面变。这种不恰当地用同一个词，前后表达不同的概念，只能使读者越读越糊涂。

又如，在一个高中学生写的一篇文章里，有这样的话：

“时间过得真快呀！简直比钢刀还快。”

为了形容时间过得“快”，这个学生竟然把形容钢刀锋利的另一种含义的“快”也用上了。对违反同一律的逻辑错误不加警惕，是难免要闹这一类的笑话的。

故意偷换概念、偷换判断，是阶级敌人经常使用的违反同一律的诡辩手段。

偷换概念。例如，判徒、卖国贼林彪，为了利用儒家的反动思想，作为他反党反人民的思想武器，竟然胡说什么：孔老二之流说的“仁”、“勇”、“智”可以分别换成“团结”、“斗争”、“唯物论”。这真是荒谬到极点。孔老二之流说的“仁”、“勇”、“智”，表达着奴隶主阶级和地主阶级用来巩固奴隶制度和封建制度的反动道德观，它们和马克思列宁主义中的“团结”、“斗争”、“唯物论”等概念毫无共同之处。林彪一伙玩弄这种偷梁换柱的把戏，是妄图歪曲和篡改马克思列宁主义，贩卖修正主义黑货，以最终达到复辟资本主义的罪恶目的。

偷换判断。例如，本节开头引的那篇文章，揭露了反动文痞姚文元把“屏晁盖于一百〇八人之外”偷换为“宋江排斥晁盖”这样就戳穿了姚文元所玩弄的偷换判断的诡辩花招。“四人帮”这样作的目的，是要利用评论《水浒》污蔑周总理和邓小平同志，为他们的反革命篡权复辟活动制造反革命舆论。

又如，马克思曾说过：“人们的经济地位决定人们的意识，决定人们的思想。”无政府主义者别有用心地把这句话偷换为“吃饭决定思想体系”。对此，斯大林痛斥道：

“请诸位先生告诉我们吧，究竟何时、何地、在哪个行星上，有哪个马克思说过‘吃饭决定思想体系’呢？为什么你们没有从马克思著作中引出一句话或一个字来证实你们这种论调呢？诚然，马克思说过，人们的经济地位决定人们的意识，决定人们的思想，可是谁向你们说过吃饭和经济地位是同一种东西呢？难道你们不知道，象吃饭这样的生理现象是和人们经济地位这种社会现象根本不同的吗？”^①

对同一个概念或判断的解释不一致

对同一个概念或判断作出的解释不一致，这无论是在口头讨论中，还是在书面讨论中，都是常见的。

例如，有一位读者，针对在报上展开的一次讨论中，大家对许多概念解释不一致，曾给某报提过一个建议说：

“……究竟什么是‘民族资本’、‘官僚资本’、‘买办资本’，最好大家事前讲讲清楚，然后再开始争论。免得争来争去，没有共同语言，问题不是越争越明白，却是越争

① 《无政府主义还是社会主义》，《斯大林全集》第一卷第 293—299 页。

越糊涂。”

由此可以看出，在人们的思想交流中，共同遵守同一律是多么重要。

第二节 他不能不自打耳光

— 矛盾律

《大寨人的故事》这本书，记述了陈永贵同志在合作化运动中，同反动富农分子贾用货作斗争的这样一件事：

一九五三年，大寨办起农业合作社，在战胜了两个多月的大旱之后，赢得了平均亩产二百四十斤，比互助组一下子就增产了六十多斤的巨大胜利。这时，反动富农分子贾用货，明明在他自己的地里，亩产打不了一百五十斤，而他为了破坏农业社，却故意散布说：“农业社收二百四十斤产量有什么了不起，俺单干户还收三百斤哩！”陈永贵同志为了揭穿他的阴谋，胸有成竹地问：“贾用货，你真的是收三百斤产量吗？”贾用货说：“咱是收三百斤产量。”赵庆生“呼”地站起来说：“贾用货说一亩地收三百斤，咱就按他一亩三百斤统购！”社员们一听，个个拍手叫好。贾用货的身体顿时象散了骨架似地，颤颤抖抖，他左一下，右一下地打自己的耳光，嘴里不住地说：“哎，我该死，我该死！我这劣嘴、坏嘴、屁眼嘴，我是没有收到三百斤产量呀！”群众哪里肯放过他，纷纷起来揭发……

反动的阶级利益，使反动富农分子贾用货不能不自打耳光，不能不违反逻辑上讲的矛盾律。

一、什么是矛盾律

矛盾律是说 两个对立有中判断 或
矛盾律 两个对立无中判断，不能同真，必有一
假，对它们不能都加以肯定。

例如 指着同一棵树 既说：“这棵树是松树”，又说：“这棵树是柏树”。这是两个对立有中判断，它们不可能同时都真。

又如 指着同一棵树 既说：“这棵树是松树”，又说：“这棵树不是松树”。这是两个对立无中判断，它们也不可能同时都真。

对以上两个对立有中判断，和两个对立无中判断，不能同时都加以肯定。

如果在一个思维、议论过程中，对两个对立有中判断，或两个对立无中判断，同时都加以肯定，那就会造成前言不符后语的‘自相矛盾’。列宁说：‘逻辑矛盾’——当然在正确的逻辑思维的条件下，——无论在经济分析中或在政治分析中都是不应当有的。^①

形式逻辑讲的矛盾律，只是说：在思维、议论过程中不能有逻辑矛盾（即自相矛盾）。而不是说客观事物不能包含矛盾。必须把思维、议论过程中的逻辑矛盾同客观事物包含的矛盾，明确地区别开，切不可混淆起来。辩证唯物主义告诉我们，一切事物都是包含矛盾的。否认事物包含矛盾的观点是根本错误的，是形而上学的观点。

^① 《论对马克思主义的讽刺和“帝国主义经济主义”》，《列宁全集》第二十三卷第 33 页。

需要注意的
两种情况

需要注意的一种情况是，对同一个事物就它的不同时间可以作出两个对立有中判断或两个对立无中判断。

例如，“这张桌子是崭新的”和“这张桌子是破旧的”这是两个对立有中判断。如果前者是就这张桌子刚开始使用的时候在说，后者是就这张桌子用了很多年以后在说，并不违反矛盾律。

又如，对同一个人，我们既可以说，过去“他不是劳动模范”也可以说现在“他是劳动模范”。“他不是劳动模范”与“他是劳动模范”，这是两个对立无中判断。由于是就不同时间在说，也并不违反矛盾律。

需要注意的另一种情况是，对同一个事物，就它的不同方面，也可以作出两个对立有中判断或两个对立无中判断。

例如人们常说：“在战略上要藐视困难，在战术上要重视困难。”“要重视困难”和“要藐视困难”二者是对立有中关系。说“要重视”是针对困难的各个局部、各个具体问题而言，说“要藐视”是针对困难的全局、总体而言，并不违反矛盾律。

又如某个英雄人物牺牲后，人们常赞颂说：“虽死犹生”。说他“死”是指他的躯体，说他“犹生”是指他的革命精神仍然“活”在人们心里，仍然教育和鼓舞着人们。“他死了”与“他活着”，这是两个对立无中判断。而由于说的是不同的方面，也并不违反矛盾律。

由于某种需要，人们有时会故意采取一种“貌似矛盾、实不矛盾”的说法。这里，我们举出以下两种用法：

一种用法是，用来强调说明一件事情的两面。例如：

“这个问题可以说已经解决了，也可以说还没有解决。说它已经解决了，是因为……；说它还没有解决，是因为……。”

另一种用法是，用来进行讽刺。例如：

血腥镇压巴黎公社的刽子手梯也尔，以让“十二月匪帮”对巴黎工人进行残酷的报复来掩饰他的怯懦。对此，马克思曾满怀义愤地痛斥说：“真是卑鄙到无以复加的英雄行为！”^①

二、常犯的违反矛盾律的逻辑错误

同时肯定两个
对立有中判断

本节开头引的，反动富农分子贾用货一下说：“咱是收三百斤产量”；一下又说：“我是没有收到三百斤产量”就是同时肯定了两个对立有中判断。贾用货的这种自相矛盾，成了他的狐狸尾巴，刚一露出来，就被群众紧紧抓住了。

又如，有一篇文章记述了两个人之间的这样一场对话：

甲：“你得了什么病？”

乙：“头痛 鼻子不通 失眠。”

甲：“头痛 鼻子不通 这是感冒 你少盖了被子 今后可得多盖被子。”

乙：“失眠呢？”

甲：“失眠嘛 是因为你多盖了被子 给你增加了负担，所以你失眠了。没关系，以后注意少盖一些被子，自

然就好了。”

既叫人要‘多盖被子’又叫人要‘少盖被子’这不是自相矛盾吗？

同时肯定两个
对立无中判断

例如，某刊物曾登过一则“征稿启事”其中有这么一条：

“不采用的来稿一律退还，油印、复写或铅印的稿本不退。”

这实际上是同时肯定了两个对立无中判断：一是“所有不采用的来稿都退还”；一是“有些不采用的来稿（油印、复写或铅印的稿本）不退还”。

又如：

“他是多少死难者中幸免的一个。”

这里只有一句话，但它肯定着两重意思。一方面肯定：“他是死难者”；另一方面又肯定：“他不是死难者（即幸免者）”。要嘛‘他是死难者’，要嘛‘他不是死难者’。不可能既是死难者，又不是死难者。这句话实际上是同时肯定了两个对立无中判断。

国内外的阶级敌人，为了歪曲事实的真相，为了修补他们的漏洞百出的自我辩解，为了遮掩他们的不可告人的罪恶意图，经常都不可避免地要陷入自相矛盾的境地。

例如，报上曾有一篇文章这样揭露苏修叛徒集团：

“苏修先生们你们一会儿说不准使用一切类型的武器，一会儿又说被侵略国家和被压迫人民可以拿起武器；你们一会儿说不能限制各国人民进行反侵略的武装斗争的权利，一会儿又说进行这种斗争就会万劫不复，‘造成

整个民族的毁灭’。你们这样逻辑混乱，自相矛盾，就是因为你们既要扼杀各国人民的斗争，又要掩盖叛徒的面目，这就不能不使你们陷于这样可笑的境地。”

在同阶级敌人的面对面的斗争中（包括审讯罪犯），以高度的革命警惕和政治敏感，及时地发现和抓住敌人的“自相矛盾”，常常可以成为重要的突破口，乘胜追击就能使敌人无处藏身而原形毕露。前面引的陈永贵同志带领群众同反动富农分子作斗争的事迹，就是这方面的一个例子。

第三节 什么叫“放在党的门口”

——排中律

无产阶级的叛徒托洛茨基，在他混进列宁领导的布尔什维克党的时候，曾发表过这样的声明：

“我加入布尔什维克党这件事本身……已经证明，我已经把过去所有那些使我和布尔什维主义分开的东西放在党的门口了。”

什么叫“放在党的门口”？从逻辑上着，这是托洛茨基在别有用心地故意玩弄违反排中律的诡辩花招。

一、什么是排中律

排中律是说 两个对立无中判断 不能同假 必有一真 对它们不能都不加以肯定。

例如 指着同一棵树 既说：“这棵树是松树”；又说：“这棵

树不是松树”。这是两个对立无中判断，它们不可能同时都真，也不可能同时都假，必定是一个真，一个假。因为“不是松树”把“是松树”以外的其他一切可能，如“是柏树”、“是桃树”、“是李树”等等，全都包括进去了。要嘛这棵树“是松树”，要嘛这棵树“不是松树”，二者必居其一，不可能再有第三种情况存在。排中律的“排中”就是排除“中间状态”的意思，因此，对两个对立无中判断，不能都不加以肯定。

矛盾律和排
中律的比较

这里，我们把矛盾律和排中律作一个比较：

对两个对立有中判断都加以肯定，和对两个对立无中判断都加以肯定，这两种情况，都违反矛盾律。

对两个对立无中判断，都不加以肯定，这违反排中律。

从这个比较中可以看出，正确地区分判断的对立有中关系和对立无中关系，对搞清矛盾律和排中律的区别是很重要的。

二、常犯的违反排中律的逻辑错误

对两个对立
无中判断都
不加以肯定

我们都知道，在物质与精神的关系这个哲学的基本问题上，认为物质是第一性的，是唯物主义。认为精神是第一性的，是唯心主义。被称为“马赫主义”的一种唯心主义哲学理论却认为，世界的本质是“要素”。马赫主义者所谓的“要素”要嘛是物质的，要嘛是精神的。二者必居其一。而他们既不肯定它是物质的，也不肯定它是精神的，却把它说成是什

么。

么“物质和精神的结合”。从逻辑上来看，这违反了排中律。

马赫主义者是企图用躲开哲学基本问题的欺骗手段，来掩盖他们的唯心主义理论的实质，所以才炮制出了这种荒谬的“要素论”。正如列宁所说：“玩弄‘要素’这个字眼，显然是一种最可怜的诡辩。……以为造出一个新字眼就可以躲开哲学上的基本派别，那真是小孩子的想法。”^①

面临两个对立
无中判断躲闪
逃避，含糊其辞

例如本节开头引的托洛茨基发表的声明。他胡说什么“放在党的门口”，实际上是故意在以下两个对立无中判断

面前躲闪逃避，含糊其辞。一个是：要“把过去所有那些使我和布尔什维主义分开的东西抛弃”；另一个是“不”把过去所有那些使我和布尔什维主义分开的东西抛弃”。斯大林揭露得好：“他把这些东西放在党的门口是为了储藏起来以备将来在党内进行斗争之用呢，还是干脆把它们拿去烧掉？”^② 尽管当时就有人提出质问，托洛茨基却始终没有答复这个问题。托洛茨基是故意要用这样一句极端含糊不清的话来混淆视听，以掩盖他在政治上的投机。

在两个对立无中判断面前，不应当躲闪逃避，含糊其辞。这必须要它们二者确实是“一是一非”界限分明。比如笼统地提出：“下雨好，还是不好？”对这种提问中所包含的对立无中判断，就不能二者择一。因为这个问题本身提得就不对。具体问题要具体分析。既不能说一切下雨都好，也不能说一切下雨都不好。这要看雨是下在什么时候，什么地方……。

① 《唯物主义和经验批判主义》《列宁选集》第二卷第 50 页。

② 《共产国际执行委员会第七次扩大全会》，《斯大林全集》第九卷第 75 页。

形形色色的阶级敌人 特别是帝、修、反的“理论家”、“外交家”们 常常别有用心地用这样的提问 要人“二者择一” 诱人受骗上当，我们需要警惕。

重 版 说 明

《学点逻辑》这本书，一九七四年我社曾出版过。当时作者署名杜松。

一九七六年，农村版图书编选小组决定将该书选为“农村版图书”出版，与我社一道，请作者何名申同志在原有基础上把它改写得更加通俗易懂。

经过作者一年多的努力，该书在结构、举例、讲解、文字和联系实际等方面，都有较大的修改，为通俗地讲解形式逻辑，作了一些有益的尝试。

在修改过程中，农村版图书编选小组曾给予具体指导和帮助，并得到昆明市第十四中学党支部的大力支持；昆明市通用机械厂工人理论组、昆明市海联公社海源大队贫下中农理论组和昆明市前卫公社双凤大队知青点的同志，也多次提出修改意见；尤其是通用机械厂的袁士刚同志和海源大队的杨润同志，自始至终参加讨论研究，提出了许多可贵的意见。我们谨向上述单位和同志致以谢意。

由于我们政治思想水平和专业知识水平低，此次修改未必都能达到预期的目的和要求，书中难免还有缺点错误，希望读者批评指正。

云南人民出版社编辑部

一九七七年七月

“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