

知识青年自学丛书

逻辑知识

LUO JI ZHI SHI

陕西人民出版社

逻辑知识

天津师范学院中文系《逻辑知识》编写组

陕西人民出版社

逻辑知识

天津师范学院中文系《逻辑知识》编写组

陕西人民出版社出版

陕西省新华书店发行 西安新华印刷厂印刷

开本 787×1092 毫米 印张 3.75 字数 10,000

1978年3月第1版 1978年3月第1次印刷

统一书号: 2094·19 定价: 0.24元

毛主席语录

学点文法和逻辑。

文章和文件都应当具有这样三种性质：准确性、鲜明性、生动性。准确性属于概念、判断和推理问题，这些都是逻辑问题。鲜明性和生动性，除了逻辑问题以外，还有词章问题。

中学学一点逻辑、语法，不要考，知道什么是语法，什么是逻辑就可以了，真正理解，要到工作中去慢慢体会。

目 录

前 言	(1)
第一章 概念要明确	(4)
第二章 判断要恰当	(22)
第三章 推理要有逻辑性	(40)
第四章 形式逻辑的基本规律	(75)
第五章 证明与反驳	(85)
附 录 文章分析	(108)

前 言

伟大领袖毛主席教导我们说：学一点逻辑。

逻辑是什么？逻辑一词含义很广，仅就逻辑这门科学而言，它包括辩证逻辑和形式逻辑，有时也专指形式逻辑。我们所讲的逻辑知识，就是专指形式逻辑的。

逻辑（即形式逻辑）是以思维形式及其规律作为研究对象的，不过，它所研究的思维形式及其规律，不是客观事物发展变化的全部规律在人们头脑中的反映，而是客观事物在相对静止状态下的质的规定性在人们头脑中的反映。正如列宁所说：“最普通的逻辑的‘格’……是事物的被描绘得很幼稚的……最普通的关系。”（《列宁全集》38卷189页）

思维是人类大脑反映客观事物本质属性的一种抽象概括活动。我们常说“让我想一想”，“想一想”就是在进行思维。世界上的万事万物都是人们的思维对象，因此思维的内容是非常广泛的，但是，任何思维都是在运用概念，作出判断，进行推理。概念、判断、推理，就是思维反映客观事物所采取的形式，而同一律、矛盾律、排中律则是各思维形式的共同规律。这些思维形式及其规律，也就是逻辑所研究的基本内容。

思维形式及其规律不是人们空想出来的，而是在长期的实践中固定下来的。列宁说：“人的实践经过千百万次的重复，它在人的意识中以逻辑的格固定下来”，“逻辑规律就

是客观事物在人的主观意识中的反映”（《黑格尔〈逻辑学〉一书摘要》）。林彪一类政治骗子鼓吹“脑髓产生思想”，“规律是人造的”等等，纯属一派胡言，是地地道道的唯心论的先验论。

逻辑是研究思维形式及其规律的，所以，学习逻辑，有助于我们自觉地遵守思维的逻辑规律，从而获得对新事物的认识；学习逻辑，还可以帮助我们论证的逻辑性上驳斥敌人的种种谬论，暴露阶级敌人的可耻嘴脸。学习逻辑，又有助于我们把思维内容确定地、有条有理地表现出来，写出条理分明，论证周密的文章。毛主席说：“文章和文件都应当具有这样三种性质：准确性、鲜明性、生动性。准确性属于概念、判断和推理问题，这些都是逻辑问题。鲜明性和生动性，除了逻辑问题以外，还有词章问题。”可见为了把文章写得准确、鲜明、生动，学一点逻辑知识，是很有必要的。

斯大林曾经说过：“使我佩服的是列宁演说中那种不可战胜的逻辑力量，这种逻辑力量虽然有些枯燥，但是紧紧地抓住听众，一步进一步地感动听众，然后就把听众俘虏得一个不剩。我记得当时有很多代表说：‘列宁演说中的逻辑好象万能的触角，用钳子从各方面把你钳住，使你无法脱身：你不是投降，就是完全失败。’”（《斯大林全集》6卷50页）可见，文章有了逻辑力量，才能说服读者，战胜敌人，发挥它应有的战斗作用。

逻辑与马克思主义哲学有着密切的联系。马克思主义哲学是无产阶级战胜资产阶级和一切剥削阶级的锐利思想武器，是研究自然、社会、人类认识的普遍发展规律的科学。它给逻辑科学的研究开辟了道路，指明了方向。逻辑只有在

马克思主义哲学的指导下，才能在人类认识世界的过程中，充分发挥它的重要作用。

列宁说：“任何科学都是应用逻辑。”掌握了逻辑知识，对我们的工作和学习是有帮助的。因此，我们遵照伟大领袖和导师毛主席关于“学一点逻辑”的教导，在教学实践的基础上，编写了这本《逻辑知识》。

在编写过程中，我们除了注意讲清逻辑基础知识以外，还特别注意理论联系实际，并努力探求在写作中如何运用逻辑知识，以有助于达到概念明确，判断恰当，推理合乎逻辑。

但是，由于我们马列著作和毛主席的著作学得不好，路线斗争觉悟不高，加之水平有限，时间仓促，缺点和错误一定不少，敬希读者批评指正。

第一章 概念要明确

我们说话、写文章都要运用概念。概念用错了，思想就混乱；概念用得准确，才能正确地反映客观事物，准确地表达自己的思想。一篇社论中说：“揭批‘四人帮’是我们贯彻执行抓纲治国八项战斗任务的首要任务，各级党委的思想一定要十分明确，十分坚决，把领导揭批‘四人帮’这场伟大斗争作为自己工作的中心，并抓紧把这个运动搞深搞透。”这段话，就是以十分明确的概念，讲清了对各级党委的要求，让人一目了然。写文章概念用得准，道理讲得透，才会有好的宣传效果。下面分别谈谈有关概念的一些知识。

第一节 什么是概念

伟大领袖毛主席在《实践论》中指出：“概念这种东西已经不是事物的现象，不是事物的各个片面，不是它们的外部联系，而是抓着了事物的本质，事物的全体，事物的内部联系了。”毛主席这段话，深刻地阐明了概念的实质。

概念是客观事物本质、全体、内部联系的反映。从逻辑角度讲，概念就是反映客观事物本质属性的思维形式。

任何事物都具有多种属性，但是，这些属性对某种事物说来，有本质的，也有非本质的。所谓本质属性，就是指为某种事物所具有，而不为其他事物所具有的根本性质，也就

是指某种事物区别于其他事物的根本性质。我们认识事物，只有认识了某种事物所特有的根本性质，才算真正地认识了这种事物。

比如说，对“人”的认识。只知道人有头，有腿，有感觉，会走路是不行的，因为除“人”而外，马、牛等动物也有这些属性；只有认识到“人”具有能思维、会说话、能制造工具这些本质属性时，才算真正认识了“人”。“人”这个概念，也就是人这种本质属性在人们头脑中的反映。

概念是用语言中的词来表现的。概念是词的思想内容，词是概念的表现形式。比如“天”“地”“山”“河”等等，从逻辑的角度看是一个一个的概念，从语言的角度看则是一个一个的词。概念和词是密切联系着的，但是也有区别。例如有的概念用一个词来表示，有的概念则要用一组词来表示。前者如“太阳”、“领袖”，后者如“伟大的中国共产党”、“无产阶级革命路线”等。有的概念还可以用不同的词来表示，如“头”和“脑袋”，“娘”和“母亲”，“自行车”和“脚踏车”等等。反之，一个词语也可以表示不同的概念，如“信”，可以指“书信”之信，也可以指“相信”之信。另外“关于”“但是”“吗”等虚词，一般都不表示概念。总之，概念和词是又有联系又有区别的。

我们研究概念，熟悉概念和词的联系和区别，有助于我们选择恰当的词汇，准确地表达思想。

第二节 怎样明确概念

怎样明确概念，从逻辑角度讲，涉及到概念的内涵和外

延，概念间的关系等问题。下边分别作些说明。

一、了解概念的内涵和外延

要明确概念，必须了解概念的**内涵**和**外延**。概念的**内涵**就是概念的含义，就是概念所反映的客观事物的本质属性。如“战争”这个概念，它的**内涵**就是“从有私有财产和有阶级以来就开始了的、用以解决阶级和阶级、民族和民族、国家和国家、政治集团和政治集团之间、在一定发展阶段上的矛盾的一种最高的斗争形式。”“战争”的这一**内涵**，也就是战争的本质属性。

概念的**外延**就是概念的适用范围，就是概念所反映的全部事物。如“战争”这个概念，它的适用范围很广，它包括古今中外的一切战争。“革命战争”这个概念的适用范围就比“战争”这个概念的适用范围窄得多，它仅包括古今中外的一切革命战争。

任何一个概念都有**内涵**和**外延**两个方面，概念的**内涵**是质，概念的**外延**是量，它们是统一的，不可分割的。我们写文章要做到概念明确，就必须弄清概念的**内涵**和**外延**这两个方面。不了解概念的含义，弄不清概念所适用的范围，就容易出错。如：

①社员养好一头一百二十斤以上的肉猪，除国家供应五十斤饲料外，生产队还给肥料粮八十至九十斤。

②每个人都要虚心拘谨。

③对少数经济困难的户，生产队还采取垫付猪本的办法，给予扶持。

例①中的“养好”“供应”“肉猪”用得不确切，没有把意思准确地表达出来。应该把“养好”改为“出售”，“供应”改为“奖售”，“肉猪”改为“肥猪”，这样一改不仅意思明确，而且鲜明地体现了奖励社员出售肥猪给国家的政策。例②的“拘谨”一词也用得不对，把“拘谨”改为“谨慎”就对了。例③的“少数经济困难的户”，适用范围太宽，把它改为“少数经济困难的贫下中农”，不仅意思准确，而且政策的阶级性也明显地表现出来了。

凡是概念都有确定的内涵和外延，这是毫无疑义的。但是，概念的内涵和外延也不是一成不变的。客观事物在不断地发展变化，反映客观事物本质属性的概念，其内涵和外延也必然随着客观事物的变化而变化。这一层意思我们必须了解，不然的话，死抱住概念的旧含义不放，也容易发生错误。比如“人民”这个概念，在不同的历史时期，就有不同的内容，决不能用它过去的含义说明今天的问题。伟大领袖毛主席对“人民”这个概念在不同历史时期的具体内容，曾作过明确的说明。毛主席说：“人民这个概念在不同的国家和各个国家的不同的历史时期，有着不同的内容。拿我国的情况来说，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。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。”

当然，形式逻辑并不研究概念的发展变化，但它要求在一定的时期，根据事物的实际情况，来确定概念的内涵和外延。

至于日常生活中常用的一些概念，如“桌子”“书架”等，一般说来，则没有必要确定它们的内涵和外延，这是因为，人们在实际生活中，经常与它们所反映的对象接触，已经十分了解它们。

阶级敌人为了掩盖其反动嘴脸，总是玩弄词藻、混淆概念。如果我们能够把他们所使用的概念的真正内涵揭示出来，指出其混淆概念的卑鄙伎俩，就能够把阶级敌人的反革命面目暴露出来。请看下面的例子。

勃列日涅夫并且公开宣布继续颠覆中国共产党领导的方针，说什么要“争取使它回到国际主义的道路上来。”

（一九六七年一月十四日《真理报》）一九六七年三月，苏修另一个头目在莫斯科的群众大会上，更露骨地说什么“代表中国真正利益的健康力量迟早还会说出自己决定性的话”，“使马克思列宁主义的思想在自己伟大的国家获得胜利。”（一九六七年三月四日、三月十日《真理报》）他们所说的“健康力量”就是代表社会帝国主义和一切剥削阶级利益的腐朽力量，他们所说的“决定性的话”就是篡夺党和国家的最高权力，他们所说的“思想胜利”就是假马克思列宁主义、真修正主义在中国上台，他们所说的“国际主义道路”就是变中国为苏修社会帝国主义殖民地的道路。勃列日涅夫叛徒集团迫不及

待地说出了反动派的共同愿望，也说出了林彪反党集团的极右实质。

这是敬爱的周总理所作《在中国共产党第十次全国代表大会上的报告》中的一段。这段话，用揭示概念真正内涵的办法，暴露了苏修叛徒集团的险恶用心。语言简洁，一针见血，正中敌人之要害，有着不可抗拒的逻辑力量。

二、弄清概念间的关系

客观事物是互相联系着的，因此反映客观事物的概念也互相联系着。为了明确概念，还必须弄清可比较的概念间的关系。可比较的概念间的关系可分为以下几种：

（一）同一关系

同一关系是两个概念的内涵不同，但其外延完全相同的关系。如“北京”与“中华人民共和国首都”，“鲁迅”与“《阿Q正传》的作者”等，都是同一关系。同一关系即是从不同的角度反映同一事物而形成的关系。

运用同一关系的概念，从几个方面去说明同一对象，能加深人们的印象。例如：“在三十年代，鲁迅，这位文化革命的主将，写了许多投枪式的杂文，直刺敌人的心脏。”这句话从两个方面说明鲁迅，给人们的印象很深。当然，在文章中是否需要这样说明问题，那要看具体情况而定。同一关系的概念，可以互相代替，用在上下文中，亦能避免文字上的重复。

（二）主从关系

主从关系是一个概念的外延被包在另一个概念的外延之

内的关系。如“阶级”与“工人阶级”，“革命”与“无产阶级革命”，就是主从关系。外延大的概念叫种概念，外延小的概念叫属概念。种概念与属概念的关系，就是主从关系。

在思维过程中，人们经常用主从关系的概念，组成判断，说明事物。“中国是社会主义国家”，“孔孟之道就是复辟之道”等，就是用主从关系的概念，对事物进行说明的。

（三）交叉关系

交叉关系是两个概念的外延有一部分重合的关系。“工人”与“共产党员”，就是交叉关系，即工人中有一部分是共产党员，共产党员中有一部分是工人。

一般说来，主从、交叉关系的概念，不能并列使用，如“教师与青年教师应该互相帮助”，“青年与教师也应该互相帮助”，这两句话，把主从、交叉关系并列起来，显然是不恰当的。

但是，在特定的情况下，主从、交叉关系用于并列，则是可以的。例如：“我们要和全国人民一道，将粉碎‘四人帮’的斗争进行到底。”“全厂的党员和干部今天上午十点听报告。”这两句话就是把主从关系、交叉关系的概念，并列使用的，它不但不会让人发生误解，而且只有这样，才能重点突出。总之，主从关系或交叉关系用于并列，只要符合语言习惯即可。

（四）并列关系

同一概念下的几个属概念间的关系是并列关系。如“动物”与“植物”，“小学生”、“中学生”和“大学生”，都是并列关系。“动物”与“植物”是“生物”这一概念下的属概念，“小学生”、“中学生”与“大学生”是“学生”

这一概念下的属概念。

（五）对立关系

同一概念下的两个属概念，内涵极为对立，外延互相排斥，外延相加，又小于它们的种概念的外延，这样的关系就是对立关系。如“黑”与“白”，“资产阶级”与“无产阶级”等。“黑”与“白”两个概念的外延相加，小于它们的种概念“颜色”这一概念的外延。“资产阶级”与“无产阶级”的外延相加，也小于“阶级”这一概念的外延。

对立关系的概念，用在一起，形成鲜明的对照，能给人以强烈的印象。毛主席说：“自私自利，消极怠工，贪污腐化，风头主义等等，是最可鄙的；而大公无私，积极努力，克己奉公，埋头苦干的精神，才是可尊敬的。”（《中国共产党在民族战争中的地位》）这里连用四对对立关系的概念，把两种思想明显地表现出来，给人的印象非常强烈。

（六）矛盾关系

两个概念的外延互相排斥，其外延相加等于它们的种概念的外延，这种关系就叫矛盾关系。如“白”与“非白”，“正义战争”与“非正义战争”，就是矛盾关系。

以上所谈概念间的六种关系，前三种关系又总称为相容关系，“对立关系”“矛盾关系”又总称为不相容的关系，“并列关系”可以是相容的，也可以是不相容的。概念间的关系各有不同，不能混淆，如果弄错了概念间的关系，说话、写文章就会发生错误。请看下面的例子：

①我们要在充分利用人力当中，积极发挥物力和财力的作用。

②学生和大学生都要认真学习毛主席的著作。

③同志们指出他存在着严重的个人主义和非无产阶级的思想意识。

④日用品同人民生活的关系非常密切，因此，我们要重视百货的生产，以满足广大人民的需要。

例①的“人力”、“物力”、“财力”是并列关系，不能用作主从关系，例②的“学生”和“大学生”是主从关系，不能用作并列关系，例③的“个人主义”是“非无产阶级思想意识”的一种表现，不能把它们并列起来，例④的“日用品”和“百货”不是同一关系，不能相互代替。

我们明白了概念之间的关系，就能够避免类似上述例句的一些错误，使自己的思想认识更准确地表达出来。

三、辨别概念的种类

按着不同的标准，可以把概念划分成许多不同的种类。

概念按内涵来划分，可以分为具体概念和抽象概念。具体概念是反映个别事物或一类具体对象的概念，如“中国”、“山”、“河”、“人民公社”等，它们反映客观事物的本身。抽象概念是反映客观事物属性的概念，如“伟大”、“勇敢”、“进步”等，它们不反映事物的本身，而是反映具体事物的某种属性。

概念按外延来划分，可以分为单独概念和普遍概念。单独概念是反映某一个别对象的概念，如“中国”、“北京”、“鲁迅”等。普遍概念是反映一类对象的概念，它的外延包括一类对象的全体，如“国家”、“战士”等。