

第一讲 要学点逻辑

我们在工作和学习中，经常看到“逻辑”这个词，碰到一些涉及逻辑的问题。逻辑研究的对象是什么？学习逻辑有什么意义？怎样学习逻辑？这是本讲要阐述的几个问题。

“逻辑”一词是按外文语音译过来的，导源于希腊文“λόγος”(逻克斯)。原意是指思想、理性、法则等。在我国汉语中“逻辑”有多种含义：

- (1) 指客观事物发展的规律性。如“研究中国革命的逻辑”
- (2) 指人类思维的规律性。如“作出合乎逻辑的结论”。
- (3) 指研究思维的科学。如“在群众中普及逻辑知识”。

以思维为研究对象的逻辑学包括形式逻辑、辩证逻辑、数理逻辑等，我们日常讲“学点逻辑”主要指形式逻辑而言。

一、形式逻辑的研究对象

恩格斯指出：逻辑是“关于思维过程本身的规律的学说”。（《马克思恩格斯选集》第四卷第253页）思维过程本身有内容和形式之分：思维内容是指思维所反映的具体事物、事物的情况、事物之间的关系；思维形式是指思维的逻辑结构即概念、判断、推理的形式。形式逻辑不研究思维的内容，只研究思维的形式。形式逻辑研究的概念、判断和推理，是抽掉了具体内容的一般的概念、判断和推理，而不是指具体的概念、判断和推理。思维内容方面的问题不是形式逻辑的研究对象，是其它具体科学研究的对象。这样做并不是把思维形式和思维内容割裂开来，相反，形式逻辑研究思维形式结构，正是为了使人们自觉地掌握思维形式的规律，从而更好地把思维形式与思维内容结合起来，正确反映客观现实。割裂思维内容与思维形式的关系是形而上学的思想方法，这与形式逻辑毫不相干。形式逻辑不研究思维内容，但并不否认事物的内部矛盾性。不能把形式逻辑与形而上学等同起来。当然也不能夸大形式逻辑的作用，如果把形式逻辑作为世界观的基本原则会导致形而上学。

形式逻辑研究思维的逻辑规律即同一律、矛盾律、排中律、充足理由律。逻辑规律反映了思维形式结构之间的必然联系。遵守这些规律，可以使人的思维具有确定性、首尾一贯性、明确性和论证性，这是正确思维的必要条件。

形式逻辑还研究一些简单逻辑方法，如定义与划分、限制与概括等。

明确了形式逻辑的研究对象，可以给形式逻辑下一个定义：

形式逻辑是研究思维形式结构及规律和一些简单逻辑方法的科学。

思维的形式结构和规律不是主观臆造的，是有客观基础的。它概括了千百年来人类的思维经验，是客观事物最普遍，最常见的联系在我们头脑中的反映。列宁指出：“逻辑形式和逻辑规律不是空洞的外壳，而是客观世界的反映。”（《列宁全集》第三十八卷第192页）那种把逻辑形式和规律看成是固有的先验规律，是人们任意约定的唯心主义观点是不符合实际的，是反科学的。

形式逻辑是工具性的科学。本身没有阶级性，各阶级都可以运用它。但它所发挥的作用，它的理论观点总是受着一定阶级世界观的制约。进步的阶级和人们在认识真理，反驳谬误时要用形式逻辑作为工具；反动的阶级及其御用奴仆，为了维护其统治、欺骗人民，力图把形式逻辑变成为反动理论和思想的论证工具。这实际上形成了唯物主义与唯心主义的尖锐对立。恩格斯说：“形式逻辑本身从亚里士多德直到今天都是一个激烈争论的场所。”（《马克思恩格斯选集》第三卷第465页）

二、形式逻辑与数理逻辑、 辩证逻辑的关系

数理逻辑是从形式逻辑中分化出来的一门新学科。它用数学的方法研究逻辑问题。用符号语言代替自然语言，把由概念构成的判断形式转变为类似数学的公式，使逻辑形式符号化，故又叫符号逻辑。数理逻辑着重研究演绎法，是形式逻辑中演绎推理的继续和发展。它与形式逻辑相比，在研究对象、研究方法和在认识论中的作用等方面都是不同的。适当地吸取数理逻辑的某些内容充实和丰富形式逻辑是有益的。

辩证逻辑和形式逻辑都是研究思维形式及其规律的科学。辩证逻辑研究客观世界的发展规律在人脑中的反映形态，即辩证思维的形式、方法和规律。它不象形式逻辑那样完全撇开思维内容“纯形式”、地考察人的思维，而是结合思维内容研究概念、判断和推理的运动发展，研究它们的对立统一和矛盾转化的辩证法。所以，列宁认为辩证逻辑是“关于世界的全部具体内容及对它的认识的发展规律的学说。”（《列宁全集》第三十八卷第89—90页）形式逻辑则是“根据最普遍的或最常见的事物，作出形式上的定义，并以此为限。”

（《列宁选集》第四卷第453页）形式逻辑与辩证逻辑如同初等数学与高等数学的关系一样，在思维中是相互联系的，不能相互排斥、不能相互代替。

以思维为研究对象的逻辑学是一门比较古老的科学。早在二千多年前就产生了。中国古代以墨翟（约公元前480—420年）为代表的墨家逻辑在《墨经》一书中对逻辑的概念、判断、推理等提出了一些有价值的见解。古希腊学者亚里士多德（公元前384—322年）在总结前人研究成果的基础上，系统的创立了形式逻辑这门科学。两千多年来，随着人类实践和思维的发展，逻辑学的内容不断丰富。十七世纪的培根（英国学者1561—1626）、十八世纪的莱布尼茨（德国学者1646—1716年）十九世纪的黑格尔（德国学者1770—1831年）和布尔（英国数学家1815—1864）等都对逻辑学的发展作出了贡献，马克思主义哲学产生

后，马克思主义经典作家批判了以往逻辑学中的唯心主义杂质，澄清了形而上学、形式主义对逻辑学的歪曲。在批判黑格尔逻辑学的唯心主义体系中，吸取了它的合理因素，用唯物主义辩证法研究逻辑问题，为逻辑学的发展开拓了新的道路。

三、学习形式逻辑的意义

形式逻辑研究如何正确使用概念、作出判断、进行推理；它既有论证作用，又有识认作用。掌握形式逻辑的基本知识，对于提高我们的思维能力，搞好工作和学习都有重要意义。

（1）形式逻辑是帮助人们正确认识客观事物的辅助工具

人们的认识过程总是从感性认识到理性认识，人们通过实践得到大量真实可靠的感性材料，然后对这些材料经过科学的抽象和概括，从而形成概念，通过判断和推理上升到理性认识。在这里辩证唯物主义的指导起了重要作用，形式逻辑也是不可缺少的辅助工具。学习形式逻辑关于概念、判断和推理的知识，能帮助我们进行正确的思维，如实地反映客观事物，有助于做到概念明确，判断恰当，推理有逻辑性，证明有说服力，提高思维能力。如果不掌握形式逻辑知识，违背思维形式的规律、规则，就要犯概念不清，判断不当，推理不通的逻辑错误，那就不可能正确认识客观事物。所以，学习形式逻辑对于正确认识客观世界来说是不可缺少的。

（2）形式逻辑是论证和表达思想的必要工具

人类社会是个复杂的有机体，社会协同要求人们有一个统一的思维形式。人类思维形式结构的知识，是全社会表达和交流思想的必要工具，人人都必须遵守。否则，说话语无伦次，写文章文理不顺，就不能论证和表达思想。毛泽东同志说：“写文章应当具有准确性、鲜明性和生动性。准确性属于概念、判断和推理问题，这些都是逻辑问题”。（《工作方法六十条》）学习形式逻辑能帮助我们应用逻辑形式，准确地表达自己的思想，使说话或写文章目的明确，条理清楚，结构严密，说服力强。

（3）形式逻辑是揭露诡辩和反驳谬误的逻辑工具

什么叫诡辩论？一般说来人们在思维过程中，无意地违反了逻辑规律、规则，所犯的的错误叫逻辑错误。有意地违反逻辑规律、规则，并为错误作论证叫诡辩。诡辩是故意玩弄各种违反逻辑的手法，企图把虚假的、荒谬的言论说成是真实的东西。系统地玩弄诡辩就叫诡辩论。诡辩论是替荒谬言论辩护的一种唯心主义、形而上学思想方法。一切修正主义和机会主义者，为欺骗群众，常常玩弄诡辩手法，林彪、“四人帮”就是如此。他们往往把个别性的前提夸大为普遍性的结论，再用这个普遍性的结论硬套一切具体事物，所谓“老干部 = 民主派 = 走资派”的谬论就是这样炮制出来的。他们通过混淆概念的手法，把“经验”当作“经验主义”，把讲究“利润”当作“利润挂帅”等等。学习形式逻辑，可以从逻辑上揭穿他们的诡辩手法，捍卫马列主义、毛泽东思想。

逻辑知识与提高军事指挥能力有着密切的关系。‘战争不但是物质力量的对抗，而且是智力谋略的竞赛。战场的情况瞬息万变，要求军事指挥员有较强的逻辑思维能力。头脑清醒，对情况判断恰当，就为实施正确指挥创造了条件。思维混乱，思想表达不准确，就会造成指挥失误。因此，学习形式逻辑对加强部队建设是十分重要的。

学习形式逻辑必须以辩证唯物主义的世界观为指导。只有辩证唯物主义的世界观才能科学地说明形式逻辑的对象、性质和作用，才能使形式逻辑在认识世界、捍卫真理、驳斥谬误中发挥应有的积极作用。

形式逻辑是从实践中总结概括出来的，学习形式逻辑必须坚持逻辑理论联系思维实际的原则。注重结合思维和文字表达中存在的问题反复运用逻辑知识。马列著作和毛主席著作都是运用逻辑知识的光辉范例，我们应当结合阅读这些著作，学习经典作家运用逻辑的艺术，提高自己的逻辑思维能力。

有的同志提出，形式逻辑的内容抽象、枯燥难懂，对学习缺乏信心，这种顾虑是不必要的。形式逻辑的内容都是从思维实际中推导出来的道理，我们每天都在运用它，只是不自觉而已。只要有正确的学习态度，肯于接触这门学问，不自觉的东西就会逐渐变为自觉的东西。有了学习的兴趣，加上刻苦努力，一定能把逻辑知识学好。

第二讲 概念要明确

我们进行思维和表达思想，都要使用概念。正确理解概念的本质和作用，准确规定概念的内涵和外延，掌握明确概念的逻辑方法，是本讲着重阐述的几个问题。

一 概念的本质和作用

概念是反映事物的本质属性的思维形式。

世界上的事物具有多种特性。如形态、颜色、气味、性能等逻辑上统称为属性。本质属性是指决定这一事物成为该事物而区别于其它事物的性质。人们根据事物的本质属性不同识别事物，从而产生不同的概念。

毛泽东同志指出：“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。”又说：“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。”（《毛泽东选集》第一卷第 262 页）这说明概念的产生来源于实践；概念是在感性认识基础上形成的，概念是人脑对事物本质即内部联系的反映。

例如，我们到百货商店看到五颜六色的商品：钢笔、衣料、手表、电视机等这些东西尽管外表不同，用途不一，但它们都是能满足人民某种需要并用来交换的劳动产品，即都具有使用价值和交换价值。事物的这些属性反映到我们头脑中，就形成“商品”，的概念。“商品”这个概念表现着商店里五颜六色产品的本质属性。

概念是人们头脑的思维形式，要把头脑中的概念传达给别人，必须借助于语词。“商品”这个概念就是借助“商品”这个词表达的。概念与语词密切相联。军事上使用的概念，通常是用军语表示的。语词是概念的外在形式，概念是语词的实际内容。概念与语词又是有区别的：

（1）不是所有的语词都表达概念。只有反映一定事物实在意义的语词才表达概念。如汉语中的名词、动词、形容词等。那些没有实在意义的语词一般地不表达概念。如汉语中的叹词、连词、介词等。

（2）同一概念可用不同语词表达。如“攻势防御”、“积极防御”、“决战防御”三个语词讲的是一个概念；同一语词可以表达不同的概念。如“逻辑”这个语词，在不同

情况下表达着不同的概念。既可表达为“思维规律”这个概念，也可表达为“客观规律”这个概念，又可以表达为“逻辑科学”这个概念。

概念有两个显著作用：第一，它是思维的基本单位，是构成判断、推理的要素。人的思维过程是通过一系列概念表达的，在思维形式中判断和推理是否正确，往往取决于概念是否明确。概念不明确无法进行正确地判断和推理。试想没有“哲学”、“世界观的学说”这两个概念，我们能形成“哲学是关于世界观的学说”这个判断吗？能进一步推出“马克思主义哲学是完整科学的世界观”这个结论吗？显然是不能的。我们的思维一刻也离不开概念，即使不讲话不写文章，脑子的活动也要运用概念。所以，概念素有“思维细胞”的称呼。

第二，它是人们认识客观世界的总结。人们在实践中通过判断与推理获得新的知识，形成了新的更深刻的概念。在这个意义上概念是判断和推理的结晶，它反映了人们在一定时期对客观事物的认识程度。我国著名的数学家陈景润，经过艰苦努力对哥德巴赫猜想的研究获得了优异成果，国外称它为“陈氏定理”。“陈氏定理”这个概念，反映着人们现阶段对哥德巴赫猜想的认识程度。作为人们正确认识总结的概念，是以压缩的形式表现着大量知识的手段。

概念经过抽象和概括形成后，表面看离开了具体事物，实际上更深刻地反映着客观现实。主观唯心主义者说概念是人头脑里固有的，客观唯心主义者说概念是天赋的，这两种说法都是荒谬的。概念作为客观事物本质属性在人脑中的反映，内容是客观的，形式是主观的，概念体现着主观和客观的统一。

二、概念的内涵和外延

任何一个概念都有内涵和外延两个方面。逻辑学上把概念所反映的事物本质属性叫作概念的内涵，把具有概念所反映的本质属性的事物叫作概念的外延。如“国家”这个概念的内涵即国家的本质属性是“阶级统治的暴力机器”，它的外延包括古今中外的一切国家：中国、朝鲜、美国、加拿大等。再如“中国人民解放军”这个概念的内涵是指中国共产党领导下的以为人民服务为宗旨的武装集团，它的外延是指中国人民的陆、海、空等各军兵种。一般说，内涵是指概念质的方面，又称概念的含义，说明概念反映的事物是什么样的；外延是指概念量的方面，又称概念的适用范围，说明概念反映的是那些事物。概念的内涵和外延明确了，这个概念就明确了。

毛泽东同志在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》一文中，对“人民内部矛盾”这个概念，做了如下解释：“一般说来，人民内部的矛盾，是在人民利益根本一致的基础上的矛盾。”这句话揭示了人民内部矛盾的本质属性，讲清了“人民内部矛盾”这个概念的内涵。又说：“在我国现在的条件下，所谓人民内部的矛盾，包括工人阶级内部的矛盾，农民阶级内部的矛盾，知识分子内部的矛盾，工农两个阶级之间的矛盾，工人、农民同知识分子之间的矛盾，工人阶级和其他劳动人民同民族资产阶级之间的矛盾，民族资产阶级内部的矛盾，等等。”（《毛泽东选集》第五卷第365、364页）这段话揭示了人民内部矛

盾涉及的范围 讲清了这个概念的外延。毛泽东同志的两段话 清楚明白地阐述了“人民内部矛盾”这一概念。

概念的内涵和外延是密切联系，互相依赖、互相制约的。在一定条件下，概念的内涵确定了，概念的外延也跟着确定；概念的外延确定了，概念的内涵也跟着确定。同一概念的内涵和外延之间存在着反变的关系，即概念的内涵越少，其外延所指的事物越多；概念的内涵越多，其外延所指的事物越少。如“人”、“军人”、“革命军人”这三个不同的概念，它们的内涵相比是一个比一个多，“革命军人”除具有“人”、“军人”的属性外必须具有革命性，是革命队伍中有军籍的人员。这三个概念的外延相比则是一个比一个少。“人”的外延最多，无论大人、小孩、中国人、外国人都包括在内。“军人”比“人”外延少，“革命军人”比“军人”的外延更少。懂得概念内涵和外延的反变关系，对于明确概念是极为有用的。

概念的内涵和外延不是一成不变的，它随着事物的发展和人们对事物认识的深化，不断发生变化。例如“人民”和“敌人”两个概念在我国的不同历史时期，它们的内涵和外延是不一样的。毛泽东同志曾在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》一文中对这两个概念的发展变化做了详尽地解释。

概念的内涵和外延在一定条件下是确定的，又是发展变化的。否认概念的确定性，就会使概念含糊不清、模棱两可，陷入相对主义或诡辩论。否认概念的变动性，就会使概念凝固僵化，一成不变，陷入绝对主义或形而上学。形式逻辑不研究具体概念的内涵和外延的发展变化，只要求人们在一定条件下根据事物的实际情况，确定概念的内涵和外延，从而做到概念明确。

依据概念的内涵和外延，可以把概念区分为真实概念和虚假概念，单独概念和普遍概念，集合概念和非集合概念等。

概念的内涵真实地反映了事物的本质，这样的概念叫真实概念。客观世界中存在着与真实概念相应的事物。概念的内涵没有真实地反映事物本质或者歪曲事物本质，这样的概念叫虚假概念。宗教迷信中的鬼，神、上帝等都是虚假概念。客观世界中不存在与虚假概念相应的事物。

单独概念是指反映某一个特定事物的概念。它的外延是独一无二的单独对象。如“北京”、“雷锋”、“辽沈战役”等。这些概念反映的是某个地方、某一个人或某一事件，因而都是单独概念。普遍概念是指反映某一类事物的概念。它的外延包含许多事物。如“政治工作”这个概念，包括了战时、平时政治工作，军事训练、后勤保障中的政治工作等，反映的是一类事物，所以它是个普遍概念。

集合概念就是反映事物集合体的概念。如“连队”是一个集合概念，它反映的是具有“一定数量的战士组成的战斗组织”这种本质属性的集合体。再如“工人阶级”、“人民群众”“毛泽东选集”等都是集合概念。凡不反映集合体的概念叫非集合概念。如“工人”、“战士”、“书”等都是非集合概念。

集合概念是由具有相同本质属性的同类事物所组成的。类有大小，如“战争”这一大类包含着“正义战争”、“非正义战争”两小类。逻辑学上把代表大类的概念如“战争”叫属概念，。把代表小类的概念如“正义战争”叫种概念，种属概念之间的差别具有相

性。如“社会矛盾”对“矛盾”这个概念讲是种概念，对“人民内部矛盾”这个概念讲又是属概念。种属关系是概念之间的一种基本关系。

我们明确了概念的内涵和外延，掌握了概念所指对象的本质属性及适用范围，区别了概念的不同种类，从而，对概念就有了准确的理解。

三、明确概念的逻辑方法

明确概念的逻辑方法一般有定义与划分、限制与概括。

1. 关于概念的定义

定义是揭示概念内涵的逻辑方法。给一个概念下定义，就是揭示这个概念所反映的客观对象的本质属性。例如，要明确“帝国主义”这个概念，就要揭示出“帝国主义”的本质特征。“帝国主义是垄断的腐朽的垂死的资本主义”，这就给“帝国主义”下了定义。通过定义“帝国主义”这个概念就十分明确了。再如，“军事科学是研究战争和战争指导规律及军队建设的科学”。这个定义揭示了“军事科学”这个概念的内涵，明确了这门科学的本质属性，使“军事科学”这个概念清楚了。

概念的定义主要有两部分组成：一是需要明确的概念，如“帝国主义”“军事科学”叫被定义概念；一是用来揭示概念内涵的概念，如“垄断的腐朽的垂死的资本主义”、“研究战争和战争指导规律及军队建设的科学”叫定义概念。被定义概念和定义概念通过联结词“是”联结一起构成定义。定义概念有时是很长的复合词组，在逻辑上仍被统称为定义概念。

怎样给概念下定义？首先需要对客观事物有比较深入和全面的了解；其次要对获得的知识进行分析，掌握事物的本质特征；此外还必须遵守一定的逻辑规则。做到这些才能给概念下一个确切而科学的定义。形式逻辑是在人们认识了客观事物本质属性的基础上，提供为概念下定义的逻辑方法。

列宁说：“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。”（《列宁选集》第二卷第 146 页）下定义的方法是把被定义概念放到与它相联系的大概念里去做分析比较，通过分析比较找出被定义概念的本性特征。逻辑上把被定义概念叫种概念，把与它相联系的大概念叫属概念，把被定义概念的本质特征叫种差。这种定义方法称为属概念加种差定义法。

具体地说所谓种差是指同一属概念里面，种概念之间的本质差别。如“空军”概念是“军队”这个属概念里面的种概念，“空军”这个概念的种差就是空军与其它军种的本质差别，即它是空中作战的军队。明确了属概念和种差别就可以给概念下定义。

空	军	是空中作战的军队
被 定 义 概 念	种 差	属 概 念

再如，我们要给“哲学”这个概念下定义，首先找出哲学邻近的属概念，哲学从属于科学，“科学”是哲学的属概念。然后在属概念里找出哲学的种差，在科学里哲学概念与

别的种概念是不同的，它们的差别表现在哲学是研究关于自然、社会和人类思维发展一般规律的。搞清了属概念和种差，“哲学”概念的定义就可以下为：

哲 学	是研究关于自然、社会和人类思维发展一般规律的	科 学
被定义概念	种 差	属概念

用公式来表述这种定义方法：

被定义概念 = 种差 + 属概念

事物的种差是多种多样的。除反映事物性质的种差外，有的种差揭示概念所反映的事物与其它事物的关系。例如：

“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”。（《毛泽东选集》第五卷第 364 页）这里关于“敌人”的定义，种差就是“敌人”与“人民”的关系，这种定义逻辑上叫关系定义。还有的种差揭示概念所反映的事物产生和形成的情况，如“战斗部位”这个概念的定义是“舰艇上人员战斗活动中形成的位置”，这种定义逻辑上叫发生定义。

要给概念下一个正确定义，必须遵守定义的逻辑规则：

（1）定义概念与被定义概念两者的外延必须相等。违反这条规则就要犯“定义过宽”或“定义过窄”的逻辑错误。

如：形式逻辑是研究思维的科学；

形式逻辑是研究判断结构的科学。

前者定义概念的外延大于被定义概念的外延，犯了“定义过宽”的逻辑错误。后者定义概念的外延小于被定义概念的外延，犯了“定义过窄”的逻辑错误。两个定义都没有准确揭示形式逻辑的性质，所以都不是正确定义。正确定义必须是定义概念的外延与被定义概念的外延完全相等，这样才能通过定义使被定义概念明确。

（2）定义概念不能用被定义概念来解释。违反这条规则，就要犯“同语反复”或“循环定义”的逻辑错误。

如：辩证法就是辩证的方法。

生命是有机体的新陈代谢。

前一定义的错误在于采取了同语反复的形式，后一定义的错误在于定义概念的“有机体”本身要用“生命”来解释，所以这两个定义都没有揭示概念的本质属性，都不是正确定义。列宁说：“辩证法，即最完整深刻而无片面性弊病的关于发展的学说”。（《列宁选集》第二卷第 442 页）恩格斯说：“生命是蛋白体的存在方式”。（《马克思恩格斯选集》第三卷第 120 页）这两个定义揭示了“辩证法”、“生命”的本质，是科学定义。

（3）定义一般不应是否定判断。用否定判断下定义，只能说明这个事物不具有某些属性，而不能说明它具有那些属性。

如：战略方针不是战术原则。

人民内部矛盾不是敌我矛盾。

上述两例作为定义都是不正确的，它们没有揭示判断对象的本质属性，没有把被定义

概念反映的对象同其他对象从本质上区别开来。

有的事物它的本质属性缺少某种性质，给反映这种事物的概念下定义时可以使用否定判断。例如：

“所谓主观性，就是不知道客观地看问题，也就是不知道用唯物的观点去看问题”。（《毛泽东选集》第一卷第287页）这是毛泽东同志用否定判断给“主观性”下的定义，这个定义说明“主观性”不具有某些属性。

（4）定义不能用比喻词语。比喻富于形象，但不能直接准确反映判断对象的本质属性。

如：儿童是祖国的花朵。

战略预备队是有力的拳头。

这些比喻虽很深刻，但未揭示“儿童”和“战略预备队”的本质属性。所以，比喻词语不能代替对概念的科学定义。

定义在思维中起着重要作用。它帮助人们加深对各门科学知识的理解，我们学习哲学必须明确什么是唯物论，什么是唯心论，什么是辩证法，什么是形而上学，理解了这些概念的定义，就能帮助我们掌握哲学这门科学。定义是把人们对事物本质的认识概括在简短的语句中，它是我们总结和巩固认识成果的好方法。

客观事物是发展变化的，反映事物概念的定义也要随之发展变化。列宁说：“所有的定义都只有有条件的、相对的意义”。（《列宁选集》第二卷第808页）定义的有条件性、相对性告诉我们，看问题决不能只从定义出发，而要从实际出发。一个定义是否正确，归根到底要靠实践检验。

2. 关于概念的划分

划分是揭示概念外延的逻辑方法。它指出一个概念反映那些事物即适用范围有多大。例如，要明确“社会形态”这个概念的外延，可以根据生产方式的不同，把“社会形态”划分为，原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会、社会主义社会和共产主义社会，通过划分使我们对“社会形态”这个概念的认识更具体。划分即是把一个属概念分为若干种概念的逻辑方法。

划分由三部分组成：划分的母项、划分的子项和划分的依据。划分的母项是被划分的属概念，如“社会形态”。划分的子项是划分后得到的种概念，如“原始社会”等。划分的依据是进行划分时所根据的标准，如上述划分就是以生产方式做依据的。

划分不同于分解。分解是把一个事物分成许多部分。划分是把一类事物分成若干小类。如把“军队”按军种分为空军、海军、陆军这就是划分。如果把“军队”按编制分为“军、师、团”这就是分解。划分后的种概念与属概念有着共同的属性。“海军”仍是一种类型的“军队”。分解后的局部与整体属性就不同，不能说“团”是一种类型的“军队”。因为各个局部不具有由它们组成的整体的本质属性。

划分的方法有三种：一次划分、连续划分和二分法。对被划分的概念一次划分完毕叫一次划分，如对“社会形态”的划分：对被划分的概念多次进行划分叫连续划分，如把哲学分为唯物主义和唯心主义，再把唯物主义分为朴素唯物主义、机械唯物主义、辩证唯物主义；把唯心主义分为主观唯心主义、客观唯心主义。二分法就是把被划分的概念分成两个相互矛盾的种概念，如“历史上的战争，只有正义的和非正义的两类”。（《毛泽东选集》

第一卷158页)二分法的划分方法是人们在日常生活中广泛运用的。

要对概念进行正确划分,必须遵守划分的逻辑规则:

(1)划分后的子项外延与母项外延必须相等。违反这条规则要犯“子项过宽”或“子项过窄”的逻辑错误。例如,科学技术本是生产力的组成部分。“四人帮”说:“科学技术不是生产力”,把科学技术排除在“生产力”概念之外,“生产力”这个概念的外延就不准确,从逻辑上讲犯了“子项过窄”的错误。再如,把“军队”这个概念划分为海、陆、空军和建设兵团,这就犯了“子项过宽”的逻辑错误,因为建设兵团不具有军队的本质属性。划分有错误就达不到明确概念外延的目的。

(2)划分后的子项必须互相排斥。违反这条规则,要犯“子项相容”的逻辑错误。划分是把属概念分成若干种概念,种概念之间的界线应该分明。如把“阶级”概念划分为工人阶级、农民阶级、无产阶级、资产阶级。这个划分就不正确,因为无产阶级包括工人阶级。犯了“子项相容”的错误。

(3)每次划分必须按同一标准。违反这条规则,就要犯“混淆根据”的逻辑错误。如果把“战争”这个概念划分为:世界战争、局部战争、人民战争。这个划分采取了两个根据:一是按战争规模,二是按战争性质,使概念与概念之间出现了重叠现象,造成了逻辑混乱,因此,是不正确的。

划分与定义是从不同方面明确概念的,两者密切相联,要明确一个概念,两者缺一不可。

3. 概念的限制与概括

概念的限制与概括是利用概念的内涵和外延的反变关系,做到概念明确的逻辑方法。

概念的限制:通过增加概念内涵,缩小概念外延,达到明确概念。限制的方法是在概念前面加上一个概念,形成比原概念更具体的新概念。

例如,党中央对我国实现四个现代化进行了具体的科学分析,运用概念限制的方法,在四个现代化前面加上“中国式的”概念,形成“中国式的四个现代化”这一完整具体的概念。这个新概念揭示出从中国实际出发的特点。四化的途径,四化的速度,四化的标准,不同于别的国家,具有中国特色。

概念的限制是把属概念变成种概念,通过限制使认识由普遍进入特殊,由抽象到具体。当我们对问题进行具体分析时,常使用这种方法。

概念的概括:通过减少概念内涵、扩大概念外延,达到明确概念。当我们把某个具体问题提高到一般原则的高度时,这时的思维过程包含着对概念的概括过程。例如《关于建国以来党的若干历史问题的决议》中指出:“三十二年来我们取得的成就还是主要的,忽视或否认我们的成就,忽视或否认取得这些成就的成功经验,同样是严重的错误。我们的成就和成功经验是党和人民创造性地运用马克思列宁主义的结果,是社会主义制度优越性的表现,是全党和全国各族人民继续前进的基础。”这里把“我们的成就和经验”提高到马列主义和社会主义制度的高度来认识,从而,加深了我们的理解。

概念的概括使认识由个别上升到一般,从特殊上升到普遍。在对概念进行概括时,要注意概念间的种属联系,不能把不具有种属联系的概念硬凑在一起,否则,政治上叫无限上纲,逻辑上叫错误概括。

明确概念是一个重要的问题。人的行动是受思想支配的，如果一个人概念不明确，无法确定自己的行动。“文化大革命”的教训之一，就是“对什么是修正主义没有作出准确的解释”，加上林彪“四人帮”的破坏，给党、国家和人民带来一场灾难。概念不明确，执行不好党的政策，甚至会把正确的东西当成错误来批判，把错误的东西当成正确的来贯彻，结果给革命事业带来损失。可见，明确概念十分重要。

在概念问题上，我们常犯的逻辑错误是混淆概念，把具有不同内涵和外延的概念搅合一起。如关于“真理有没有阶级性”这个问题，如果对“真理”和“阶级性”这两个概念的内涵和外延没有统一的理解，认识不一致，必然各说各的理。再如有的同志把“毛泽东思想”与“毛泽东同志的思想”这两个概念相混淆：一方面认为要高举毛泽东思想旗帜，就不能说毛泽东同志有缺点错误；另一方面承认毛泽东同志有缺点错误就否认毛泽东思想是科学体系。从逻辑上分析这是两个具有不同内涵和外延的概念。“毛泽东思想”作为特定概念它的内涵是马列主义在中国的运用和发展，是被实践证明了的关于中国革命的正确理论原则和经验总结，是中国共产党集体智慧的结晶。“毛泽东思想”的外延是指毛泽东同志和老一辈革命家根据中国革命实践总结出来的革命理论和策略。“毛泽东同志的思想”这个概念的内涵当然是指毛泽东同志个人对客观外界的认识，它的外延包括毛泽东同志一生的言行，有正确的也有错误的。“毛泽东思想”和“毛泽东同志的思想”这是两个有联系有区别的概念，“毛泽东思想”是科学的真理体系，只能包括“毛泽东同志的思想”中的正确部分，不能包含某些错误成分。正确认识这两个概念，才能完整准确理解毛泽东思想，正确区分毛泽东思想与毛泽东同志晚年错误的界限。

林彪、“四人帮”，常常用偷换概念的手法为其反革命阴谋活动服务。林彪把毛泽东同志关于“物质可以变成精神，精神可以变成物质”这句话中的“变成”偷换为“代替”，说：“我们要从思想上想办法来代替物质的力量，以至超过物质力量。”“变成”与“代替”是两个根本不同的概念，“变成”是自身转化的意思，“代替”是外因强加的意思。把“精神变成物质”偷换成“精神代替物质”，就由唯物主义命题换成了唯心主义命题。

“四人帮”把“经验”当作“经验主义”；把“发展生产”诬蔑为“发展资本主义”。江青胡说：“生产力就是人，人是男人和女人，男人是女人生的，解放生产力就是解放妇女”，“共产主义也要有女皇”。这就把政治经济学中的“人”的概念偷换成生理学中的“人”的概念，通过玩弄偷换概念，为她当女皇制造理论根据。手段是极为卑劣的。

第三讲 判断要恰当

我们在社会实践中认识了许多事物，产生了反映这些事物的一系列概念，就要运用这些概念做出各种判断，断定客观事物的情况，进一步加深认识。正确了解判断的实质和特征，认识判断的结构和种类，掌握判断的逻辑规则和要求，是本讲所要阐述的几个问题。

一、判断的实质和特征

判断是对事物的某种属性有所肯定或否定的思维形式。

例如：雷锋是伟大的共产主义战士。

“文化大革命”不是任何意义上的革命。

某六连既是能打善战的英雄连队，又是思想作风过硬的先进集体。

没有中国共产党的领导，就不会有中国革命的胜利。

这些句子对客观事物是否具有某种属性给予了断定，表达了我们对客观事物的认识和看法，这种思维形式，逻辑上叫做判断。

判断作为一种思维形式和概念一样是客观事物的实际情况在我们头脑中的反映，是人们认识世界和相互交往的工具。人们只有运用概念组成判断，才能表达完整而明确的思想。

判断和概念不同，概念对思维对象本身包含什么属性无法给予说明，判断则是断定思维对象的某种属性存在还是不存在，通过断定使我们对客观事物的认识具体化。没有概念无法形成判断，要揭示概念内涵必须使用判断，概念和判断在思维中是密切相联的。

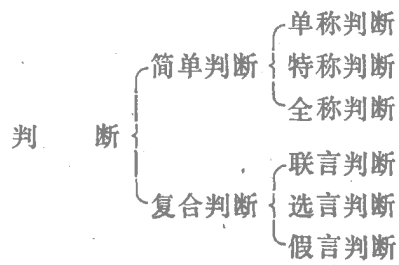
判断作为对事物情况的反映，存在着与客观现实是否符合的问题。任何判断都有真假的特征。一个判断如实地反映了客观事物的属性，就是真实判断。如：“毛泽东同志的一生中功绩是第一位的，错误是第二位的”，这个判断正确断定了毛泽东同志的历史地位，符合客观实际，是一个真实判断。如果一个判断肯定了事物没有的属性，或否定了事物应有的属性，就是虚假判断。如：“恢复集市贸易是复辟资本主义”、“农业生产责任制不是社会主义的管理方法”，这两个判断都没有如实反映客观事物的情况，所以，它们是虚假的、不正确的判断。

怎样确定判断的真假呢？毛泽东同志说：“判定认识或理论之是否真理，不是依主观上觉得如何而定，而是依客观上社会实践的结果如何而定。”（《毛泽东选集》第一卷第 261 页）实践是检验判断真假的唯一标准。我们只有通过实践才能证实判断是否正确。

形式逻辑不研究判断的形成和发展问题,也不研究判断具体内容的真假。形式逻辑着重研究判断的形式结构、各种判断形式的逻辑涵义和一个恰当判断应遵守的逻辑规则和要求。

判断的表达形式是语句。判断是语句的思想内容,语句是判断的表达形式。一个语句是否表达判断,要看它的含义。如果表达的思想是对事物属性的断定就是判断,否则,就不是判断。一般说来汉语中的陈述句表达判断。疑问句、感叹句不直接表达判断。如“四化的内容是什么?”只提出问题,没有断定事物的属性,这就不是判断。一个判断可以用不同的语句表示,如“任何事物都包含着矛盾”与“不包含矛盾的事物是没有的”两个语句不同,但表达的是同一个判断。同一语句又可以表达不同的判断,如“我在站岗放哨”这个语句既可作为“谁在站岗放哨”的判断,又可作为“我在做什么”的判断。所以,认真分析语句,正确理解语句表达的含义是十分重要的。如果用语不当或对语句理解错误,都不能准确断定事物的属性。

事物的属性是多种多样的,因而对事物属性的断定也较为复杂。形式逻辑依据判断的形式结构,把判断分为简单判断和复合判断。具体讲有以下几种:



二、关于简单判断

什么是简单判断?简单判断是由两个概念组成,表示对单个或某类事物的属性有所断定的思维形式。

例如:我们的战略方针是积极防御。

所有的战术原则不是一成不变的。

前一个判断断定了“我们的战略方针”具有“积极防御”的性质,后一个判断断定了“所有的战术原则”没有“一成不变”的性质,这都是简单判断。

简单判断的逻辑结构一般由四部分组成:

主词、宾词、联词、量词。

判断中反映论述对象的概念叫主词(亦称主项),如“战略方针”、“战术原则”;反映论述对象属性的概念叫宾词(亦称谓项),如“积极防御”、“一成不变”;联结论述对象与对象属性的概念叫联词(亦称联项),如“是”、“不是”;反映论述对象数量的概念叫量词(亦称量项),如“我们”、“所有”。可以表述如下:

<u>我们的</u> (量词)	<u>战略方针</u> (主词)	<u>是</u> (联词)	<u>积极防御</u> (宾词)
<u>所有的</u> (量词)	<u>战术原则</u> (主词)	<u>不是</u> (联词)	<u>一成不变的</u> (宾词)

判断中的联词用“是”断定主词具有宾词的性质叫肯定联词；用“不是”断定主词不具有宾词的性质叫否定联词。肯定判断与否定判断的区别主要看联词“是”或“不是”。

判断中的量词依据主词的数量不同，一般用“这个”、“那个”表示单称量词，用“有的”、“某些”表示特称量词；用“所有”、“一切”表示全称量词。判断中的量词有时被省去。

判断中的主词和宾词有时是若干语词组成的复杂概念，如：“野心家，阴谋家、反革命分子、‘四人帮’，是人民民主专政下十分残暴的阶级敌人。”这里的主词是四个语词，反映的是一个对象（即“四人帮”），宾词是三个语词，说明的是一个属性（即阶级敌人），从逻辑上分析仍是由两个概念组成的一个简单判断。逻辑上习惯用拉丁字母 S 表示主词，以拉丁字母 P 表示宾词，简单判断的逻辑结构为：

S 是（或不是）P

具体分析简单判断，有以下几种类型。

（1）单称判断：是对某个对象是否具有某种属性的判断。

如果断定单个对象具有某种属性，就是单称肯定判断。

例如：“这个连队是解放战争时期的尖刀连。”

如果断定单个对象不具有某种属性，就是单称否定判断。

例如：“他不是去年入伍的战士。”

单称判断的逻辑结构为：某个 S 是（或不是）P。

单称判断表示人们对个别事物的认识情况，是其它判断的基础。人们总是通过断定个别事物而后断定一般事物。

（2）特称判断。是对某类事物的部分对象是否具有某种属性的判断。

如果断定某类事物的部分对象具有某种属性，就是特称肯定判断。

例如：“有的师、团党委团结是好的。”

如果断定某类事物的部分对象不具有某种属性，就是特称否定判断。

例如：“有些战争不是正义战争。”

特称判断的逻辑结构为：有些 S 是（或不是）P。

逻辑上的“有些”与日常用语的“有些”不同，日常用语的“有些”表示“只指一部分”而言，是排斥其它部分的。当我们说“有些战士参加过中越自卫反击战”时，意味着有些战士没有参加。逻辑上的“有些”不是这个含义。它表示一类事物中被断定的这部分对象的属性，对未被断定的对象具有什么属性，不做表示。不排斥其它部分具有相同的属性。换句话说，当我们断定“有些 S 是 P”时，并不包含着“有些 S 不是 P”。而是说至少有一个“S”是“P”，其它“S”可以不是“P”，也可以是“P”，只是没有断定而已。所以，逻辑上讲的“有些战士参加过中越自卫反击战”，并不意味另一些战士没有参加过中越自卫反击战，而只表示对“这一部分”战士的情况做了断定，对“另一部分”战士的

情况没有做断定。弄懂这一点，对正确理解判断间的逻辑关系非常重要。

(3) 全称判断。是对某类事物中的每一对象是否具有某种属性的判断。

如果断定某类事物中的每一对象都具有某种属性，就是全称肯定判断。

例如：“一切离开四项基本原则的言行都是错误的”。

如果断定某类事物中的每一对象都不具有某种属性，就是全称否定判断。

例如：“所有教条主义者都不是马克思主义者”。

全称判断的逻辑结构为：所有 S 是（或不是）P。

单称判断和全称判断都是断定全部事物的属性，逻辑上把单称判断当作全称判断看待。这样，简单判断的基本形式可以归结为四种：

全称肯定判断，全称否定判断；

特称肯定判断，特称否定判断。

逻辑上把这四种判断用不同的符号表示：

A 代表全称肯定判断，写为“SAP”（即所有的 S 是 P）。

E 代表全称否定判断，写为“SEP”（即所有的 S 不是 P）。

I 代表特称肯定判断，写为“SIP”（即有的 S 是 P）。

O 代表特称否定判断，写为“SOP”（即有的 S 不是 P）。

A、E、I、O 这四种判断形式，也就是传统逻辑中的直言判断。

在 A、E、I、O 四种判断中，如果知道其中一种判断是真的，能不能推出其它三种判断是真的还是假的呢？这就要研究 A、E、I、O 四种判断间的逻辑关系。这类关系有多种，我们着重讲两种：一种是矛盾关系，一种是反对关系。

矛盾关系：是指在主、宾词相同的两个判断中，它们不能同真也不能同假，只能一真一假。全称肯定判断与特称否定判断之间，全称否定判断与特称肯定判断之间的关系，就属矛盾关系。

例如：(1) 任何事物都是一分为二的。（全称肯定）真、

(2) 有些事物不是一分为二的。（特称否定）假

(3) 一切反动派不是会自行灭亡的。（全称否定）真

(4) 有的反动派是会自行灭亡的。（特称肯定）假

为什么(2)、(4)判断是错误的？因为既然某类事物具有某种性质，其中部分对象不可能同时不具有这种性质。反过来，既然某类事物不具有这种性质，其中的部分对象不可能同时具有这种性质。矛盾关系的判断只能一真一假。所以，(1)、(3)判断是真的，(2)、(4)判断一定是假的。

反对关系：是指在主、宾词相同的两个判断中，它们不能同是真的，一个是真的另一个必定是假的，但可以同是假的。全称肯定判断与全称否定判断之间的关系就属反对关系。

例如：一切真知都是从实践中来。（全称肯定）真

一切真知都不是从实践中来。（全称否定）假

所有的矛盾都是对抗性的。（全称肯定）假

所有的矛盾都不是对抗性的。（全称否定）假

从以上两组全称判断中可以看出，它们不能同真，但可以同假，或者一真一假。这是

因为当某类事物具有某种属性时，不能同时又不具有这性质。所以，两个判断不能同真。如果判断中把宾词反映的属性，本来只属于部分判断对象，而错误的断定属于全部判断对象，这样，全称肯定判断是错误的，全称否定判断也必然是错误的。所以，两个判断都是假的。

在反对关系判断中还有一种情况，即在两个主，宾词相同的判断中，它们不能同是假的。一个是假的另一个必定是真的，但可以同是真的。逻辑上把它叫做“下反对关系”。特称肯定判断与特称否定判断之间的关系就属下反对关系。

例如：有的矛盾是對抗性的。（特称肯定）真
 有的矛盾不是對抗性的。（特称否定）真
 有些物体不是静止不变的。（特称否定）真
 有些物体是静止不变的。（特称肯定）假

从这两组特称判断中可以看出，它们可以同是真的，或者一真一假，但不能同是假的。这是因为判断中宾词反映的属性，只属于部分判断对象时，特称肯定判断是正确的，特称否定判断也是正确的，它们可以同真，判断中宾词反映的属性，如果这类事物都不具有，当然就包括这类事物的部分判断对象也不具有。所以，特称否定判断是真的，而特称肯定判断就是假的。两者不可能同是假的，只能一真一假。

我们了解判断间的矛盾关系和反对关系，有助于反驳错误观点，论证正确思想，加深对事物的认识。根据判断的矛盾关系，两个互相矛盾的判断必有一个是假的，就可以用一个真实判断驳斥与它相矛盾的虚假判断。例如：林彪鼓吹“利己多欲乃规律”，对这个谬论我们用雷锋等千万个英雄人物毫不利己的事实来批驳它，从逻辑上讲，就是用真实的特称否定判断批驳虚假的全称肯定判断，证明这个谬论是错误的。因为如果部分对象不具有这种属性是真的，包含这种部分对象的此类事物也一定不具有这种属性。“雷锋同志不是自私自利”这个单称否定判断真实可靠，所以“人人都是自私自利的”这个全称肯定判断就是虚假的。

依据判断的逻辑关系，我们就可以从某一判断是真的或是假的，断定其它判断的真假情况。例如，从人民军队的本质出发断定“人民解放军的全体指战员都是为人民服务的”这个全称肯定判断是真实的。可以由此断定全称否定判断：“人民解放军的全体指战员都不是为人民服务的”是虚假的；也可以断定特称否定判断：“人民解放军有些指战员不是为人民服务的”是虚假的；还可以断定特称肯定判断：“人民解放军的有些指战员是为人民服务的”是真实的。这里的“有些”是从逻辑角度讲的，指被断定的这一部分而言，并不包含“有些不是为人民服务”的意思。以上就是判断间逻辑关系的运用。

三、关于复合判断

什么是复合判断？复合判断是由两个或两个以上简单判断所构成的判断。

例如：国家要独立，民族要解放，人民要革命。
 战争的目的是保存自己，消灭敌人。