

结 论

“逻辑”这个词，大家对它并不陌生。不过，这个词在不同的场合，却有着不同的含义。例如，人们常说：“反动派的逻辑和人民的逻辑是根本不同的。”在这里，“逻辑”指的是客观事物发展的规律性。我们在驳斥帝国主义者为其侵略行径所进行的诡辩时，说它是“荒谬绝伦的逻辑，明目张胆的侵略”。在这里，“逻辑”又是指理论、言辞或说法。本书叫《学点逻辑》，这里所说的“逻辑”，则是指形式逻辑这门科学。

下面，我们就简要地谈谈形式逻辑研究什么，学习它又有什么用处。

人们在实践中，不断地认识事物。开始时，只是认识事物的表面现象和外部联系，这属于感性认识阶段，也就是感觉和印象的阶段。第二步，是将感觉的材料加以整理和改造，达到对事物的本质和规律的认识，这就是思维，属于理性认识阶段，也就是概念、判断和推理的阶段。

一个人，不论是看书学习，还是作调查研究、讨论问题，或者写文章、作报告……，总是离不开思维。例如，我们在批判“四人帮”时经常说：

“搞修正主义的人都是没有好下场的，‘四人帮’是搞修正主义的，所以他们是没好下场的。”

· 哲学社会科学基础读物 ·

学 点 逻 辑

(修 订 本)

倪鼎夫 张家龙 刘培育编写

人民出版社出版 新华书店发行

山东新华印刷厂潍坊厂印刷

787×1092 毫米 32 开本 4.25 印张 86,000 字

1974 年 10 月第 1 版 1978 年 12 月第 2 版

1978 年 12 月北京第 2 次印刷 印数 200,001—100,000

书号 2001·141 定价 0.29 元

上面这段话，就是一个推理。在这个推理中，“搞修正主义的人都是没有好下场的”等三句话，就分别表达三个判断。而判断又是由概念构成的，例如在“‘四人帮’是搞修正主义的”这个判断中，“四人帮”、“修正主义”等等就是概念。

我们常常说：“让我想一想”，就是在头脑里运用概念进行判断和推理的工夫。

形式逻辑是一门关于思维的科学，是研究概念、判断和推理的。但是，形式逻辑在研究概念、判断和推理时，并不考虑它们的具体内容，不研究它们是怎样形成的，它们反映了什么具体事物等等，而是从概念、判断和推理的形式方面去研究。例如，在正确的思维中，概念应当满足什么要求，明确概念的逻辑方法是什么；有哪些判断形式，每一种判断形式有什么特点，各种判断形式之间有什么关系；什么是正确的推理形式，有哪些正确的推理形式；在概念、判断和推理之间又有什么关系，要正确地运用概念、作出判断和进行推理，需要遵守哪些规则和规律；如此等等，这些都是形式逻辑研究的问题。简单说来，形式逻辑就是关于思维的形式及其规律的科学。

那么，形式逻辑和哲学是什么关系呢？

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。我们在生产斗争、阶级斗争和科学实验三大革命实践中，在反对唯心主义和形而上学、批判资本主义和修正主义的斗争中，都必须以马克思主义哲学作为理论武器。马克思主义哲学是关于自然知识和社会知识的概括和总结，是各门具体科学的理论基础，而形式逻辑则是一门具体科

学。因此，我们在研究和运用形式逻辑时，必须以马克思主义哲学为指导。

人们要思考问题，要说话，要写文章，就要用形式逻辑。毛主席在党的七届六中全会上所做的结论中指出：“写文章要讲逻辑。就是要注意整篇文章、整篇说话的结构，开头、中间、尾巴要有一种关系，要有一种内部的联系，不要互相冲突。”（《毛泽东选集》第5卷，第217页）学习形式逻辑，并在自己的思维活动中自觉地遵守逻辑规则和规律，注意运用它们来检查、发现和纠正思维中的逻辑错误，就可以使我们的思想逐渐变得准确和严密，逐渐达到概念明确、判断恰当、推理有逻辑性、论证有说服力。这就有助于我们正确地认识事物和清楚地表达思想，从而有助于我们做好革命工作。在尖锐复杂的阶级斗争和路线斗争中，阶级敌人常常用谣言和诡辩欺骗群众，我们学点形式逻辑，对于揭穿阶级敌人的诡辩手法，也是很有帮助的。

以华主席为首的党中央号召全党和全国人民要努力学习马列著作和毛主席著作，完整地、准确地领会和掌握马列主义和毛泽东思想体系，坚持辩证唯物论和历史唯物论。无产阶级革命导师的著作和演说中的逻辑性都是很强的。斯大林在赞扬列宁时说：“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，一步一步地感动听众，然后就把听众俘虏得一个不剩。”（《论列宁》，《斯大林全集》第6卷，第50页）学点形式逻辑，对于我们“认真看书学习，弄通马克思主义”也是有好处的。

伟大领袖毛主席早就发出号召，要大家学点逻辑。我们

要积极响应毛主席的号召,向革命导师学习,努力加强自己的逻辑训练,不断增强思维的逻辑性。

很多同志在了解了形式逻辑的用处以后,都迫切地要求学习它。但是也有人听说形式逻辑的内容比较抽象、“深奥”,担心学不好。这种担心是不必要的。不少同志的经验证明,只要我们树立为革命而学的思想,肯于动脑筋,用气力,又注意联系三大革命运动的实际,联系自己的工作和学习,是完全可以学好的。俗话说得好:“世上无难事,只怕有心人。”入门既不难,深造也是办得到的。

MS/9/02

目 录

绪 论	3
第一章 概念要明确	1
第一节 什么是概念明确	1
第二节 划分	9
第三节 定义	16
第二章 判断要恰当	31
第一节 什么是判断恰当	31
第二节 简单判断	34
第三节 必然判断和可能判断	47
第四节 假言判断和选言判断	51
第三章 推理要有逻辑性	61
第一节 什么是推理有逻辑性	61
第二节 演绎推理	66
第三节 归纳推理	83
第四章 思维要遵守逻辑规律	97
第一节 什么是逻辑规律	97
第二节 同一律、不矛盾律和排中律	99

第五章 论证要有说服力	109
第一节 什么是论证	109
第二节 论证的规则	117
第三节 反驳	125

第一章

概念要明确

第一节 什么是概念明确

一、什么是概念

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。”（《实践论》）

例如，近些年来，我国北方一些地区推广种植杂交玉米。它对于改变这些低产区的面貌，促进粮食上《纲要》，扭转南粮北运，起了一定的作用。但是，什么是杂交玉米呢？有些刚到农村的同志还不够了解，或者说，在他们的头脑里还没有形成“杂交玉米”这个概念。后来，他们在贫下中农的帮助下，又在生产中亲自去实践，就逐渐地知道了，玉米原来是雌雄同株异花的作物。同株的雄花花粉落到雌花花丝上，进行自花授粉（即自交），虽然也能结实，但是这样的种子生活力较弱，容易退化，产量低，质量也不好。而在人工辅助下，采取不同株之间异花授粉（即杂交），可以改变自交种子的上述弱点。特别是把经过人工长期选择和培植的不同品种的优良自交种子进行杂交，得到的杂交种子就具有更加明显的优点，即产量高，

质量好、早熟、抗旱和抗退化力强等。总之，他们在实践中已经懂得了什么是杂交玉米，也就表明在他们的头脑里产生了“杂交玉米”这个概念。

从上面的例子可以看出：概念是人们对客观事物的一种认识，是客观事物的本质在人们头脑中的反映。无论什么事物，只要我们认识了它的本质，就会在自己的头脑里产生相应的概念。

客观事物不断变化，人们的认识也不断发展，因此概念也不是一成不变的。毛主席在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》中指出：“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、解放战争时期、社会主义革命和建设时期，由于这几个历史时期的主要矛盾发生了变化，人民的范围也就不同，从而“人民”这个概念的内容也就随之有所不同。又如“原子”这个概念，从古代以来就在不断地丰富和发展。在古代，人们认为原子是不可分的最小粒子。经过长期的实践，人们逐渐认识到原子是可以分的，是由原子核和围绕核旋转的电子组成的。以后又发现原子核是由质子和中子组成的……，于是关于“原子”的概念就又发生了变化。

概念与语言中的词和词组有密切的关系。任何一个概念都是用词或词组表达的。一般地说，词或词组也都是表达概念的。概念是词和词组的思想内容，词和词组是概念的语言形式。但是，词和词组表达概念的情况很复杂。有些概念只用一个词来表达，如“人”、“阶级”、“革命”、“生产”……。有些概念要用几个词组成的复合词来表达，如“实现四个现代化”。

“无产阶级专政下继续革命”，“多快好省地建设社会主义”……。同一个概念可以用不同的词来表达，如“医生”和“大夫”；“白薯”、“地瓜”和“红苕”；“宗派，我们的祖宗叫做‘朋党’，现在的人也叫‘圈子’，又叫‘摊子’”（《毛泽东选集》，第5卷，第162页）……。同一个词又可以表达不同的概念，如“逻辑”一词在不同场合就有不同的含义，表达不同的概念；“运动”一词，既可以表达“体育运动”，也可以表达“政治运动”，还可以表达哲学上的“物质运动”……。所以，我们不能把概念与词和词组混同起来。

人们在说话、写作或思考问题时，一刻也离不开概念。毛主席说：“要搞马克思主义，不要搞修正主义；要团结，不要分裂；要光明正大，不要搞阴谋诡计。”在这里，“马克思主义”、“修正主义”、“团结”、“分裂”、“光明正大”、“阴谋诡计”等等都是概念。如果我们把人的思维比作一个有机体，那末概念就是这个有机体上的细胞。

二、什么是概念明确

正确的思维，要求概念明确，不能含混。那么，怎样才算概念明确呢？

在回答这个问题之前，先要看看概念在反映客观事物时有哪些特点。

我们以“修正主义”这个概念为例。“修正主义”这个概念反映着修正主义的这样一些本质：在国际共产主义运动中，披着马克思主义的外衣，否定马克思主义的基本原则和普遍真理的资产阶级思潮。“修正主义”这个概念可以指第二国际时

期的老修正主义，也可以指以苏修叛徒集团为中心的现代修正主义。简单说来，“修正主义”这个概念反映着修正主义的本质和具有修正主义本质的那一类事物。

在逻辑上，把概念所反映的客观事物的本质，叫做概念的内涵；把概念所反映的那一类事物，叫做概念的外延。

每个真实的概念都有内涵和外延两个方面，就好像词有词义和使用范围两个方面一样。“在国际共产主义运动中，披着马克思主义的外衣，否定马克思主义的基本原则和普遍真理的资产阶级思潮”，是“修正主义”这一概念的内涵；而所有新老修正主义则是“修正主义”这一概念的外延。“杂交玉米”这个概念的内涵是“不同品种的优良自交种子进行不同株间的异花授粉所得到的玉米，具有产量高……等优点”，而单交玉米、双交玉米、顶交玉米、综合交玉米等则是“杂交玉米”的外延。“三角形”这个概念的内涵是“由三条线段围成的图形”，而直角三角形、锐角三角形、钝角三角形等则是“三角形”这一概念的外延。

明白了概念反映客观事物的特点，即概念的内涵和外延以后，我们就可以回答什么是概念明确了。所谓概念明确，就是明确一个概念的内涵是什么，外延是哪些；也就是明确一个概念所反映的是哪些事物及事物的什么本质。我们要正确地把握一个概念，就应该明确它的内涵和外延，我们要清楚地表达一个思想，也要明确概念的这两个方面。

伟大领袖毛主席和敬爱的周总理都十分强调使用概念要明确，要准确，反对含糊不清，混乱暧昧。比如，1973年夏，毛主席在同美籍中国学者谈话时，就仔细地讨论过“理论”

和“思想”这两个概念。为了准确地把握这两个概念，还把它们在日常中文和英文中的含义同在物理学方面的含义进行了比较。周总理一次听取部队同志汇报，当汇报人提到“江南岸”，“江北岸”时，总理立即指出：这两个概念不准确。河流走向迂回曲折，“南岸”、“北岸”不能正确反映地理位置，应该提“左岸”、“右岸”。毛主席和周总理这种严格的科学态度，永远是我们学习的榜样。

在日常工作和学习中，我们应当注意从内涵和外延两个方面来检查自己和别人的概念是否明确。比如，要检查我们关于“修正主义者”这个概念是否明确，就可以提出这样的问题：伯恩施坦、考茨基是不是修正主义者？托洛茨基是不是？赫鲁晓夫、勃列日涅夫一伙是不是？刘少奇、林彪、“四人帮”呢？杜勒斯、希特勒也是吗？……这是从外延方面来检查。我们也可以这样提问：修正主义者的本质是什么？或者什么叫修正主义者？这就是从内涵方面来检查。

假如我们能够正确地回答出修正主义者是在国际共产主义运动中披着马克思主义外衣、否定马克思主义基本原则的资产阶级代表人物；也能正确地指出，前面列举的那伙人，除杜勒斯、希特勒以外，都是修正主义者，那末，我们关于“修正主义者”这个概念就算明确了。反之，如果不能正确地回答什么叫修正主义者，或者虽然指出了某人的一些特点，仍不能断定其是不是修正主义者，那么，我们对于“修正主义者”这个概念就仍然是不明确或不够明确的。

下面举几个例子来简单地分析一下。

(1)学习过马克思的《哥达纲领批判》的同志都知道，马

克思和恩格斯对《哥达纲领》的机会主义观点进行了严厉的批判。同时，也指出整个纲领都是“不合逻辑”的。其主要的逻辑错误之一，就是概念不明确。只要我们翻开《哥达纲领》看一下，就会发现，全篇充满着“‘含混和混乱的词句’，‘含糊不清的术语’和‘暧昧的字眼’……。”《哥达纲领》的第一条主张要“公平分配劳动所得”。但是，什么是“公平分配”呢？在当时，资产者和各种非无产阶级的社会主义宗派分子都提出了各种极不相同的分配方案，他们站在各自的立场上，都说自己的分配方案是公平的。《哥达纲领》所提出的“公平分配”是什么意思？它同其他分配方案的区别又在哪里？纲领的作者并没有明确地指出来，因此，他们所谓的“公平分配”，在内涵和外延上都是不确定的，空洞的。不同的派别可以对它做出不同的解释。“劳动所得”这个概念也是如此。是指劳动的产品呢？还是产品的价值呢？还是其他的什么东西？也是含混不清的。所以，马克思说：“‘劳动所得’是拉萨尔为了代替明确的经济概念而提出的一个模糊观念。”可见“公平分配”和“劳动所得”这两个概念在《哥达纲领》中都是不明确的。

仅有一千字左右的《哥达纲领》，马克思在批判时就列举出二十多个不明确的概念，并且一一加以剖析和批判。拉萨尔派的头目们正是利用这些含糊的概念，来歪曲无产阶级工人党的马克思主义观点，而把他们的机会主义观点渗透在整个纲领中。

(2)《新镌笑林广记》里有这样一个笑话：

过去有一家，来讨债的很多，椅子凳子都坐满了，还有坐在门槛上的。主人偷偷地对坐门槛的人说：“请你明

天早点来。”于是，那人十分高兴，帮助主人把讨债的人一个一个都劝走了。第二天一大早，他就来到主人家，问其相约之意。主人回答说：“昨天劳你坐门槛，甚是不安，今天早来，可先占把椅子。”

“明天早点来”，其字面含义是明确的。但它在特定的语言环境中（如主人背着其他讨债人，偷偷地对坐槛者说……），却可以使人产生不同的理解，主人故意这样做，使“那人”误认为主人要先还欠自己的债，因此十分高兴，并帮助主人把讨债的人都劝走了。其实，主人丝毫没有还债的意思，结果“那人”上了当。

在相声艺术中，常常故意运用含糊概念，产生误会，再经解释，造成噱头，达到一定的艺术效果。

概念要明确，还要求我们在一个思维过程中自始至终保持概念的同一，不得随意改变概念的内涵和外延，不能使概念游移不定。特别要注意概念同词的关系。前面讲到，同一个概念可以用不同的词表达，不同的概念又可以用同一个词表达；在论证过程中，我们先用一个词去表达某个概念，以后又不加说明地用这个词去表达其他概念，这样，概念就不明确了。例如：

（3）有人说：“变是绝对的，不变是相对的。我们每一个人都肯定会变。只有认真读马列的书和毛主席的著作，密切联系群众，才能保持不变。”

在这段话里，说“变是绝对的，不变是相对的”，“每一个人都肯定会变”，又说“保持不变”，不是自相矛盾吗？这种毛病的出现，就是因为没有保持概念同一。上面共用了四个

“变”，其含义是不同的。前两个“变”，是哲学概念，指的是事物的发展变化。第三个“变”指的是可以变好，也可以变坏。第四个“变”仅指向坏的方面变。说话人在表达时不加限制和说明，就造成概念不明确，意思也就含混不清。

值得注意的是，阶级敌人经常玩弄偷换概念的手法，借以欺骗人民，为他们的罪恶目的服务。例如：

(4)俄国无政府主义者沙·哥格利亚恶毒攻击马克思主义，他胡说什么：

“……如果思想体系主要地、一元地由吃饭和经济地位来决定，那末某些饕餮之徒就会是天才人物了。”

哥格利亚在这里就是玩弄了偷换概念的手法。我们都知道，马克思有个著名的原理，就是“人们的经济地位决定人们的意识”。而哥格利亚故意用“吃饭”来偷换这个原理中“经济地位”这个概念。斯大林敏锐地识破了哥格利亚耍的花招，驳斥说：“……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？……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？”（《无政府主义还是社会主义？》，《斯大林全集》第1卷，第298—299页）斯大林的批驳，正打中了哥格利亚一伙的要害。

(5)“四人帮”在上海的御用写作班子炮制了《评爱因斯坦的相对论》的黑文，胡说：

“相对论的要害是相对主义，它鼓吹真理只是相对的、主观的，根本否认绝对真理和客观真理，否认真理的

阶级性。”

其实，相对主义和相对论完全是两码事。相对论原理的所谓相对，来源于物体位置变动的相对性，这在日常生活中是屡见不鲜的。恩格斯说：“单个物体的运动是不存在的，——只是在相对的意义下[才谈得上]——下落”。（《自然辩证法》人民出版社 1971 年版，第 226 页）黑文的炮制者们故意把与相对运动有关的物理概念相对论和否认客观真理的唯心主义的相对主义混为一谈，把前者偷换为后者，完全是为他们的反革命政治目的服务的。

从上面列举的几个例子中可以看出，在人们思维过程中，概念不明确是比较容易犯的毛病，而偷换概念又是阶级敌人进行诡辩时惯用的手法。概念不明确危害很大，它不仅会给我们的工作和学习带来损失，在尖锐的阶级斗争和路线斗争中，它还会影响我们同敌人进行斗争，有时甚至受骗上当，妨碍我们执行无产阶级革命路线。所以，我们一定要努力做到概念明确。

第二节 划 分

前节讲到，概念都有外延和内涵两个方面，明确一个概念就是明确这个概念的外延和内涵。本节先来谈谈明确概念外延的逻辑方法——划分。

一、什么是划分

先看几个划分的例子。

（1）“什么是知识？自从有阶级的社会存在以来，世

界上的知识只有两门，一门叫做生产斗争知识，一门叫做阶级斗争知识。自然科学、社会科学，就是这两门知识的结晶，哲学则是关于自然知识和社会知识的概括和总结。此外还有什么知识呢？没有了。”（毛泽东：《整顿党的作风》）

（2）人类社会形态包括原始社会、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。

（3）学校有大学、中学和小学。

概念都有外延。概念的外延反映的是一类事物，有的是一个或几个，有的则多得无法计数。要把它们一一列举出来，有时是没有必要，有时则是不可能的。在思维活动中，我们常常根据一定的性质，把一个概念所反映的那一类事物分若干小类，在明确概念的外延时，只要指出这些小类就可以了，而不必把这类事物一一列举出来。以上几个例子就是这样做的。例如“知识”这个概念的外延就是非常广的，它包括人类关于自然和社会领域里任何一个单独的事物或现象的知识，没有人能够将它们一一列举出来。但是，我们可以根据每种知识是对自然界的认识还是对社会的认识，把知识分成生产斗争知识和阶级斗争知识两门，而“哲学则是关于自然知识和社会知识的概括和总结。”在回答什么是知识的时候，只要指出上述几类也就明确了。当然，我们要想对“知识”了解得更具体，还可以根据每种知识的具体研究对象，把“生产斗争知识”和“阶级斗争知识”进一步分成更小的小类，例如把“生产斗争知识”分成物理学、化学、生物学等等。

在形式逻辑中，把一个大的类叫做属，而这个大类所包含