

知识青年自学读物 ZHISHI QINGNIAN ZIXUE DUWU

形式逻辑通俗讲话



北京人民出版社

形式逻辑通俗讲话

北京市建筑木材厂 《形式逻辑通俗讲话》编写组
北京师范大学政治教育系

北京人民教育出版社

DL52/23

形式逻辑通俗讲话

北京市建筑木材厂《形式逻辑通俗讲话》编写组
北京师范大学政治教育系

北京人民教育出版社出版

北京市新华书店发行

北京印刷一厂印刷

787×1092毫米 32开本 5印张 94,000字

1976年1月第1版 1976年1月第1次印刷

书号：2071·4 定价：0.32元

目 录

第一讲 大家都来学点逻辑	(1)
1. 什么是逻辑	(1)
2. 为什么要学点逻辑	(4)
3. 怎样学习逻辑	(6)
第二讲 概念要明确	(9)
1. 什么是概念	(9)
2. 什么是概念明确	(15)
第三讲 明确概念的几种逻辑方法	(19)
1. 定 义	(19)
2. 划 分	(26)
3. 限 制	(31)
第四讲 判断要恰当	(36)
1. 什么是判断	(36)
2. 什么是判断恰当	(41)
第五讲 怎样做到判断恰当(一)	(45)
1. 什么是简单判断	(45)
2. 准确地使用量项和联项	(49)
3. 判断之间的矛盾关系和反对关系	(52)
第六讲 怎样做到判断恰当(二)	(57)
1. 联言判断	(57)

2. 选言判断	(60)
3. 假言判断	(62)
第七讲 推理要有逻辑性	(69)
1. 什么是推理	(69)
2. 什么是推理有逻辑性	(72)
第八讲 怎样使推理有逻辑性(一)	(76)
1. 三段论	(76)
2. 假言推理	(85)
3. 选言推理	(94)
第九讲 怎样使推理有逻辑性(二)	(101)
1. 归纳推理	(101)
2. 类比推理	(110)
第十讲 思维要遵守形式逻辑的基本规律	(116)
1. 同一律	(116)
2. 矛盾律	(120)
3. 排中律	(125)
4. 形式逻辑基本规律的客观依据	(129)
第十一讲 证明要有说服力	(132)
1. 什么是证明	(132)
2. 证明的方法	(135)
3. 怎样使证明有说服力	(141)
第十二讲 怎样进行反驳	(147)
1. 什么是反驳	(147)
2. 反驳的方法	(150)
3. 反驳时应注意的几个问题	(155)

第一讲 大家都来学点逻辑

伟大领袖毛主席早就号召我们要学点逻辑。我们在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命实践中，特别是在看书、读报和进行写作的时候，也经常见到和用到“逻辑”。什么是逻辑呢？为什么要学点逻辑呢？怎样学习逻辑呢？这些问题必须首先搞清楚。

1. 什么是逻辑

“逻辑”这个词是从外文音译过来的，用在不同的场合，有着不同的含义。下面看几个例子：

(1) “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。”（《丢掉幻想，准备斗争》，《毛泽东选集》第1423页）

这里所说的“逻辑”，是指客观事物发展的必然规律。

(2) “只许自己肆无忌惮地推行霸权主义，不准中小国家有一点维护自己独立和安全的权利，这就是‘小国沙文主义’炮制者的霸道逻辑。”（《斥苏修的所谓“小国沙文主义”》，见一九七五年七月廿四日《人民日报》）

这里所说的“逻辑”是指一种特殊的理论、观点或说法。

(3) “原来人在实践过程中,开始只是看到过程中各个事物的现象方面,看到各个事物的片面,看到各个事物之间的外部联系。……这是认识的第一个阶段。在这个阶段中,人们还不能造成深刻的概念,作出合乎逻辑(即合乎逻辑)的结论。”(《实践论》,《毛泽东选集》第261页)

这里所说的“逻辑”是指人们思维的规律性,“合乎逻辑”就是符合思维的规律。

(4) “文风问题也就是作风问题。要改进文风,就必须认真读马、列的书和毛主席的书,到实际斗争中去,向社会学习,向工农兵群众学习。……在这个基础上,还要认真地学习和讲究语言、文法、修辞、逻辑等等。”

(《认真改进文风》,《红旗》杂志一九七二年第八期)

这里所说的“逻辑”是指一门研究思维的科学——形式逻辑。

学点逻辑,是指学点形式逻辑。这本《形式逻辑通俗讲话》就是专门讲形式逻辑基本知识的。形式逻辑研究一些什么内容呢?

总的说,形式逻辑是研究思维的。什么叫思维呢?毛主席在《实践论》这篇光辉著作中,对于这个问题作了明确的回答,指出:人们对事物的认识有两个阶段,第一个阶段叫做感性认识阶段,第二个阶段叫做理性认识阶段。所谓理性认识阶段,就是概念、判断和推理的阶段,也就是思维的阶段。

“认识的真正任务在于经过感觉而到达于思维”。(《实践论》,《毛泽东选集》第262页)我们普通说话所谓“让我想一想”或“让我考虑考虑”,就是人在脑子中运用概念进行判断和推理的工夫,就是思维。举例来说,在一个工厂的一次班组会上,有人

提出小厂要不要贯彻执行“鞍钢宪法”的问题，大家议论纷纷，其中有一个老工人想了一下说：“所有的社会主义企业都必须贯彻‘鞍钢宪法’，我们厂虽小，但也是社会主义企业，所以我们厂也必须贯彻执行‘鞍钢宪法’。”老工人的这段话表达的是一个推理。在这个推理中，“所有的社会主义企业都必须贯彻执行‘鞍钢宪法’”等三句话，分别表达了三个判断。每一个判断都是由概念组成的，如“社会主义”、“鞍钢宪法”等就是概念。由此可见，思维的过程就是人们运用概念进行判断和推理的过程。

具体说，形式逻辑研究的主要对象是概念、判断和推理等。不过概念、判断、推理等既有内容方面又有形式方面。所谓内容方面，是指它们所反映的具体事物、事物的情况、事物之间的关系，我们称做“思维的内容”。所谓形式方面，是指它们的逻辑特征及结构，我们称做“思维的形式”。形式逻辑不研究思维的内容，只研究思维的形式。

以推理为例，人们说：

一切反动派都是纸老虎，

苏修叛徒集团是反动派，

所以，苏修叛徒集团是纸老虎。

这是一个推理。我们拿这个推理和前面那个推理比较一下，就可以知道，它们的具体内容是完全不同的。但是，它们具有相同的推理形式，用符号表示，即：

一切 M 都是 P，

S 是 M，

所以，S 是 P。

形式逻辑不研究推理的具体内容，它只是从推理的形式方面来研究推理的特征以及达到推理有逻辑性的一般要求。

形式逻辑除研究思维的形式之外，还研究它们的规律，即同一律，矛盾律，排中律。遵守这些规律，就可以使人们的思维具有确定性、首尾一贯性和明确性，这些正是进行正确思维的必要条件，是概念明确，判断恰当、推理有逻辑性的共同要求。

综合以上所述，我们可以概括为：形式逻辑是研究思维的形式及其规律的科学。

形式逻辑这门科学和哲学不同。哲学是关于自然知识和社会知识的概括和总结，马克思主义哲学是无产阶级的世界观和方法论，是我们进行三大革命斗争，认识世界和改造世界的尖锐武器。形式逻辑是一门具体科学，它只是人们认识事物和表达思想的辅助工具，决不能把形式逻辑和哲学混同起来。但是，必须指出，形式逻辑作为一门科学，必须以马克思主义哲学为指导，只有这样，才能彻底清除形式逻辑中唯心主义和形而上学的影响，才能让形式逻辑更好地为无产阶级政治服务，为批判修正主义、批判资产阶级、巩固无产阶级专政、建设社会主义服务。

2. 为什么要学点逻辑

我们强调哲学的重要性，并不是否定学习形式逻辑的必要性。下面，我们从三个方面来简要地说一说学习形式逻辑的意义。

(一) 学习形式逻辑，能够帮助我们提高分析能力和认

识能力。

人们在社会实践中，每天都在思考问题，认识事物，都在运用概念，作出判断，进行推理。如果在思维过程中概念不清，判断错误，推理有毛病，就会影响思维的效果，就不能正确地认识事物。学习形式逻辑，按照逻辑规律的要求，采用正确的形式进行思维和认识，就能够避免犯逻辑错误，从而有助于我们获得新的知识。所以，恩格斯说：“**甚至形式逻辑也首先是探寻新结果的方法，由已知进到未知的方法。**”（《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第174页）

（二）学习形式逻辑，能够帮助我们正确地表述和论证思想，提高写作能力。

人们在实践中，不仅要进行思维和认识活动，而且要把思维和认识的过程、结果表述出来，告诉别人，进行思想交流。必要时，还要加以论证。表述和论证，不外两种方式，或是口头的，或是书面的，即写成文章。无论哪种，都要运用概念，判断和推理。一篇好文章必须具有准确性、鲜明性和生动性，必须做到概念明确、判断恰当、推理有逻辑性。学习了形式逻辑，按照逻辑规律，运用概念以作判断和推理，就有助于达到这些要求，使文章中心明确，条理清楚，结构严密，有说服力。

（三）学习形式逻辑，对于我们进行革命大批判，揭露敌人的谣言和诡辩，也有一定帮助。

在尖锐复杂的国内外两个阶级、两条道路、两条路线的斗争中，帝国主义、现代修正主义和各国反动派，包括刘少奇、林彪一类政治骗子，出于他们反动阶级的本性，常常用谣

言和诡辩来欺骗群众。对于他们的谣言和诡辩，我们要运用马克思主义、列宁主义、毛泽东思想的批判武器，从政治上、思想上和理论上给以彻底批判。与此同时，如果我们学习和掌握了形式逻辑的知识，就可以用来分析和指出他们诡辩中的逻辑错误，这样就可以帮助我们揭穿敌人的诡辩，以便狠狠地打击敌人。

资产阶级野心家、阴谋家林彪是反对广大工农兵学习和掌握逻辑的，他曾公开叫嚷：“有条有理呀，标点符号呀，文法呀，措辞呀，搞那么一套根本不是军队的作风，我们就是要搞得快。”看来好象有点怪，怎么为了要“搞得快”，竟连逻辑和语法都成了他们的仇敌呢？其实，戳穿了，一点也不怪。他们不是不打自招地说“搞复辟也要思想先行，先把人们的思想搞乱”吗？原来他们制造逻辑混乱，就是为了把人们的思想搞乱，以便把反革命复辟的阴谋活动“搞得快”些。这完全是痴心妄想，历史早已宣判了他们的彻底失败。

批林批孔和学习无产阶级专政理论的运动开展以来，以工农兵为主体的马克思主义理论队伍，如雨后春笋，很快发展壮大起来，他们正在投入批判修正主义、批判资本主义，用马列主义、毛泽东思想占领上层建筑各个领域的战斗。在斗争中，认真掌握马克思主义的理论武器是头等重要的，此外，也需要形式逻辑这一辅助工具。因此，我们在刻苦学习马克思主义理论的同时，也应下功夫学点逻辑。

3. 怎样学习逻辑

毛主席教导说：“让哲学从哲学家的课堂上和书本里解放

出来，变为群众手里的尖锐武器。”毛主席的这段话虽然是对学习和研究哲学的人们讲的，实际上具有普遍的指导意义，学习形式逻辑也不能例外。过去，形式逻辑也只是被限制在课堂上和书本里，没有变为工农兵手里的武器。今天，工农兵成了哲学的主人，他们学哲学、用哲学，在三大革命斗争中发挥了巨大的作用。形式逻辑，也应当从课堂上和书本里解放出来，变为工农兵手里的武器，为社会主义革命和社会主义建设服务。

怎样学习逻辑呢？首先要解决两个思想认识问题。

有人说：“有的人没有学过形式逻辑，照样可以写出好文章，何必要学形式逻辑？”这种认识是不全面的。确实，有的人虽然没有学过形式逻辑，也能写出逻辑性较强的文章，这是他在长期实践中积累了写作经验，不自觉地遵守逻辑规则的结果。但是，这只能停留在知其然，不知其所以然的地步。如果学习了形式逻辑，从不自觉地运用变成自觉运用，他的文章一定会写得更好。因此我们认为学逻辑和不学逻辑是不一样的，还是学一点好。

又有人说，形式逻辑的内容太抽象，难懂，怕学不好。这种怕是不必要的。形式逻辑的内容虽然比较抽象，有的不大好懂，但是，它是从实际中抽出来的道理，它与人们学习和工作有着密切的联系。只要我们有正确的学习态度，肯于学习，不怕困难，又有正确的学习方法，善于学习，持之以恒，是完全可以学好的。应当坚信：广大工农兵能够学好哲学，用好哲学，也能够学好形式逻辑，用好形式逻辑。

学好形式逻辑，和学好哲学一样，根本之点必须理论联

系实际。具体说必须做到下面这两点：

第一，结合读马列著作和毛主席的著作来学。马列著作和毛主席著作既是我们学习马克思主义、列宁主义、毛泽东思想的最好教科书，又是我们学习马克思、恩格斯、列宁、斯大林、毛主席如何运用逻辑的光辉典范。斯大林在说到列宁演说中的逻辑力量时指出：“当时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。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。’”（《论列宁》，《斯大林全集》第六卷，第50页）因此，我们要在“认真看书学习，弄通马克思主义”的同时，用心学习马列著作和毛主席著作中对逻辑的运用，这对于准确地领会原著的基本精神，学会自觉地运用逻辑，都会有很大的好处。

第二，联系三大革命实践来学，特别是要在群众性的大批判、大辩论中学。形式逻辑是在三大革命斗争中，在社会大辩论中，产生和发展起来的。从根本上说，它又是为三大革命斗争服务的，因此，只有联系实际，才能学好。广大工农兵从斗争实际中体会到，在群众性的革命大批判中有实际的、活生生的逻辑，是学习逻辑的大课堂；同时，革命大批判又需要逻辑，是用逻辑的好战场。我们必须联系批判修正主义和批判资本主义的实际，在革命大批判中学习逻辑，并且用逻辑为革命大批判服务。

第二讲 概念要明确

人们在学习和工作中会碰到许许多多的概念。例如，在学习无产阶级专政的理论时，我们就碰到象生产力、生产关系、经济基础、上层建筑、资产阶级法权、商品、货币、按劳分配……等一系列概念。如果对这些概念搞不清楚，就不能深刻地理解无产阶级专政的理论。那末什么是概念？什么是概念明确？怎样才能使概念明确？本讲和下一讲就要来回答这些问题。

1. 什么是概念

什么是
概念

毛主席指出：“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。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，而是抓着事物的本质，事物的全体，事物的内部联系了。”（《实践论》，《毛泽东选集》第262页）由此可见，概念是在社会实践的基础上、在认识过程中产生的，它是客观事物的本质、全体、内部联系在人们头脑中的反映。简单说，概念是反映客观事物本质的思维形式。

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。例如，人，这个概念已经舍掉了许多东西，舍掉了男人、女人的区别，大人、小孩的区别，中国人、外国人的区别，只剩下了区别于其他动物的特点，即能够制造和使用工具。恩格斯说：“人是唯一能够由于劳动而摆脱纯粹的动物状态的动物，”而“劳动是从制造工具开始的。”（《自然辩证法》，《马克思恩格斯全集》第二十卷，第535页，第515页）当人们认识了人的这种本质时，就形成了“人”这个概念。我们只有理解了人的这种本质，才能真正理解“人”这个概念。

概念与语词有密切关系。可以说：概念是语词的思想内容，语词是概念的语言表现形式。例如，“国家”、“生产关系”、“社会主义的商品生产”、“车床”、“纤维板”等概念，就是由“国家”、“生产关系”、“社会主义的商品生产”、“车床”、“纤维板”等语词来表达的。

但是，概念和语词又是有区别的。

(1) 概念要用语词来表达，但并不是所有的语词都表达概念。只有那些反映一定事物、具有实在意义的语词（即实词）才表达概念，不反映一定的事物、没有什么实在意义的语词（即虚词）一般不表达概念。例如，工人、光荣、学习、他……等实词都表达概念；很、与、吗、了……等虚词不表达概念。

(2) 同一个概念，有的可以用不同的语词来表达，同一个语词，有的可以表达不同的概念。例如，“医生”和“大夫”，“沥青”和“柏油”，“电动机”和“马达”等都是两个不同的

语词，但却表达了同一个概念。第一讲提到“逻辑”一词，虽然是一个语词，但在不同的场合却有不同的含义，也就是说表达了不同的概念。

认识概念与语词的联系和区别，对于我们准确地理解概念和用恰当的语词明确地表达概念有重要的意义。例如，“逻辑”一词既然可以表达不同的概念，我们就应当注意它用于什么场合，表达了什么概念。如果一见到“逻辑”就以为是形式逻辑，如把“中国革命的逻辑”理解为中国革命的形式逻辑，那就大错而特错了。在上述这种场合，我们只能理解为中国革命发展的规律性。

概念的 作用

概念是人们在三大革命实践中对客观事物认识的总结。例如，在社会科学中，马克思用“剩余价值”这一概念来概括资本家剥削工人的实质，列宁用“社会帝国主义”这一概念来概括口头上的社会主义，实际上的帝国主义，毛主席用“人民内部矛盾”和“敌我之间的矛盾”这两个概念来概括无产阶级专政条件下的两类社会矛盾，等等；在自然科学中，“正数”和“负数”、“作用”和“反作用”、“化合”和“分解”……等概念，也都是人们对客观事物认识的总结。我们学习各门科学，都会遇到一系列的概念，掌握了某门科学的基本概念，是我们掌握这门科学基本内容的前提条件。

概念既是认识的总结，又是思维的基本单位。在思维过程中，除了概念以外，还有判断和推理。但是，推理是由判断构成的；而判断又是由概念构成的，没有概念，判断和推

理是不可能作出来的。例如：

一切开历史倒车的人都没有好下场，

林彪一伙是开历史倒车的人，

所以林彪一伙没有好下场。

这是一个推理，它是由三个判断组成的，其中每一个判断又都是由概念组成的。如果没有“开历史倒车的人”、“没有好下场”、“林彪一伙”等概念，就不可能有上面的判断和推理。

人们在日常学习和工作中，尤其是在说话、写文章和思考问题时，一刻也离不开概念。例如，我们在学习《马克思、恩格斯、列宁论无产阶级专政》的语录时，会读到马克思的这样一段话：

“这种社会主义就是宣布不断革命，就是无产阶级的阶级专政，这种专政是达到消灭一切阶级差别，达到消灭这些差别所产生的一切生产关系，达到消灭和这些生产关系相适应的一切社会关系，达到改变由这些社会关系产生出来的一切观念的必然的过渡阶段。”（《一八四八年至一八五〇年的法兰西阶级斗争》，《马克思恩格斯选集》第一卷，第479页）

这段话中的“社会主义”、“不断革命”、“无产阶级的阶级专政”、“阶级差别”、“生产关系”、“社会关系”、“观念”、“过渡阶段”等都是概念。只有准确地了解这些概念的含义，才能正确地理解马克思这段话的内容。我们要写一篇文章，发一次言，也要运用很多概念。因此，学习和掌握概念的知识是十分必要的。

概念要 明确

概念要明确，这是我们进行正常的思维活动所必须具备的条件。有了明确的概念，才能作出恰当的判断，才能有合乎逻辑的推理。概念不明确，判断和推理就会出错，人们对于事物的认识就会模糊不清，甚至造成认识上的错误。例如，“工人”和“工人阶级”这两个概念是不完全相同的，“工人”既可以指所有的工人，也可以指某一个个别工人，而“工人阶级”是由许许多多工人组成的统一体，一般只能指这个统一体，不能仅指某一个工人。如果不注意这两个概念之间的差别，就可能作出不恰当的判断：“某人是工人阶级”，进而，就可能作出一个缺乏逻辑性的推理：“工人阶级必须领导一切，某人是工人阶级；所以，某人必须领导一切”，显然，这个推理的结论是不恰当的。这个例子说明，概念明确不明确，直接关系到判断是否恰当和推理有没有逻辑性。

在讨论问题和写文章的时候，也要求概念明确。列宁曾指出：“如果要进行论争，就要确切地阐明各个概念。”（《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）概念明确了，才能正常地和有效地开展争论，写出文章才能清楚明白。否则，就会出现这样的情况：争论十分激烈，但却作不出正确的结论，或者写出的文章别人总也看不明白。例如，“资产阶级法权”和“资产阶级法权思想”，这本来是两个不同的概念，可是，在过去的讨论中，有人却没有把这两个概念加以区别，而是把二者混为一谈。错误地认为：所谓破除资产阶级法权思想，就是取消资产阶级法权。

通过学习无产阶级专政的理论，我们认识到，在现阶段，我们对于资产阶级法权“只能在无产阶级专政下加以限制”，还不能很快取消；而对于资产阶级法权思想，则必须批判，不批判就不能巩固在限制资产阶级法权方面已经取得的成果，就不能为进一步采取限制措施扫除障碍。

此外，概念明确，对于指导革命工作也有重要意义。毛主席在领导中国人民同反动派和党内机会主义头子的斗争中，写出和发表了许多文章、文件和讲话。在这些文章、文件和讲话中，毛主席所运用的概念都是十分明确的，使革命人民容易理解，便于指导自己的行动。这里仅举一例：毛主席在《关于民族资产阶级和开明绅士问题》一文中写道：“中国现阶段革命的性质，是无产阶级领导的、人民大众的、反对帝国主义、反对封建主义和反对官僚资本主义的革命。所谓人民大众，是指一切被帝国主义、封建主义、官僚资本主义所压迫、损害或限制的人们，也即是一九四七年十月中国人民解放军宣言上明确地指出的工、农、兵、学、商和其他一切爱国人士。在宣言上所说的‘学’，即是指一切受迫害、受限制的知识分子。所说的‘商’，即是指一切受迫害、受限制的民族资产阶级，即中小资产阶级。所说的‘其他爱国人士’，则主要地是指的开明绅士。”（《毛泽东选集》第1230页）毛主席在这里所运用的概念都是十分明确的，革命的人民一看就能够了解。这对于认清当时中国革命的性质，指导当时的斗争，都是很有益处的。

在实际工作中，如果对与自己工作有关的概念搞不清楚，就会出问题，犯错误。例如，在革命现代京剧《龙江颂》里，

当江水英提醒李志田“千万不要忘记阶级斗争”时，李志田回答说：“是啊。一定把四类分子管得老老实实的！”这说明在李志田看来，所谓“阶级斗争”仅仅是指我们和公开的四类分子的斗争。因此，在实际工作中便忽视了同暗藏的阶级敌人黄国忠作斗争。

2. 什么是概念明确

以上说明，只有概念明确，才能正确地进行思维活动和思想交流。可是，什么是概念明确呢？这就需要了解概念的内涵和外延，因为从形式逻辑的要求来说，所谓概念明确，就是指概念的内涵明确，外延也明确。

概念的 内涵与外延

前面说过，概念是反映事物本质的思维形式。这就告诉我们，一个概念总要反映一定的事物，而且是反映了事物的本质。在形式逻辑里，把概念所反映的事物的本质，叫做概念的“内涵”，把概念所反映的具体事物，叫做概念的“外延”。我们平常所说的概念的含义，也就是概念的内涵，所说的概念的适用范围，也就是概念的外延。例如，“生产资料”这个概念的内涵是人们从事物质资料生产所必需的一切物质条件，它的外延是指土地、森林、水流、矿藏、原材料、生产工具、生产建筑物以及交通联络工具等。

概念要明确，就是要明确概念的内涵与外延。一个概念，只有其内涵与外延是明确的，这个概念才是明确的。例如，毛主席在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》这部光辉著作

中，首先就是从内涵与外延两个方面，把“人民内部矛盾”这一概念讲得非常明确。毛主席指出：“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。”“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。”在这两段话里，前一段指明了“人民内部矛盾”的外延，后一段指明了“人民内部矛盾”的内涵。这样，“人民内部矛盾”这个概念就明确了。

在日常工作和学习中，我们应当经常注意从内涵与外延两个方面，检查自己和别人所使用的概念是否明确。例如，在学习无产阶级专政的理论时，我们知道了“教育和改造小生产是无产阶级专政的一项重要任务”。那末什么是“小生产”呢？如果我们能够说明小生产的本质（即“小生产”的内涵），也能够指出小生产的范围（即“小生产”的外延），那末就证明我们明确了“小生产”这个概念。如果我们既不了解小生产的本质，又不了解小生产的范围，或者只了解某一方面，那末就证明我们对“小生产”这个概念还不明确，或者不很明确。

内涵与外延
的发展变化

概念是反映事物的，而事物是不断发展变化的，因此，概念的内涵与外延决不是固定不变的。随着事物的发展和人们在实践中对事物认识的不断深入，概念的内涵与外延也会发生变化。例如，在古代，人们认为人的本质是会思维和两足直立的动物，在今天，人们则

认为人的本质是能够制造和使用生产工具的动物。显然，“人”这个概念的内涵随着人们对人类认识的深入而发生了变化。又如，毛主席在讲到“人民”这个概念时指出：“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，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。”（《关于正确处理人民内部矛盾的问题》）这说明，由于历史时期不同了，人民所反映的客观事物发生了变化，因而人民的概念也发生了变化。

可是，必须了解，概念的内涵与外延既是发展变化的，又是确定的，在一定的时期内概念的内涵是什么就是什么，概念的外延是指那些事物就是指那些事物。我们在运用概念时，一方面要注意它的内涵与外延是发展变化的，另一方面又要注意它的内涵与外延在一定条件下是确定的。这样才能正确地运用概念，才能做到概念明确。例如，毛主席在讲到“人民”这个概念时，主要讲的是“人民”这一概念的内涵与外延是发展变化的，我们不能用一成不变的眼光去看待“人民”这个概念。同时，毛主席还告诉我们，在各个不同的历史时

期内，“人民”这个概念各有其确定的内涵与外延，我们决不能把它们混同起来。不然的话，就认不清什么是人民，在实践中就会混淆两类不同性质的矛盾，就会犯错误。

怎样才能使 概念明确

怎样才能使概念明确呢？主要从三方面来说：

第一，概念是反映事物本质的，要概念明确，就必须对事物有正确的认识，抓住事物的本质。这就要求人们深入实际，调查研究，掌握有关事物的具体知识，并且运用马克思主义的科学方法对事物进行认真的分析。

第二，概念是用语词来表达的，概念明确，与准确地运用语词有直接关系。要做到概念明确，必须注意选用恰当的语词来表达概念，避免出现由于用词不当引起概念不清的错误。例如，革命现代京剧《红灯记》第一场，初稿称为“救护交通员”，后来改为“接应交通员”，“接应”就比“救护”用得恰当，更符合剧情。

上述两方面的要求虽很重要，但都不属于形式逻辑的范围。除此以外，形式逻辑还有自己的要求，这就是：

第三，要做到概念明确，必须使概念的内涵与外延都明确，即搞清概念所反映的事物的本质是什么，概念的适用范围有多大。下一讲要讲到的定义、划分、限制等就是来解决这些问题的。

第三讲 明确概念的几种逻辑方法

为了使概念明确，形式逻辑提出了定义、划分、限制等方法，下面依次来讲。

1. 定 义

什么是
定 义

人们在学习和研究国际形势的时候，常常会碰到和用到“帝国主义”这个概念。什么是“帝国主义”？它的内涵是什么？为了回答这个问题，我们可以给“帝国主义”下一个定义，即：帝国主义是垄断的、腐朽的、垂死的资本主义。通过这个定义，“帝国主义”这个概念的内涵就明确了。由此可见，定义是揭示概念所反映的客观事物的本质的逻辑方法，也就是明确概念内涵的逻辑方法。

任何定义都是由两部分组成的。一是需要明确的概念，如“帝国主义”，叫做被定义概念；一是用来揭示概念的内涵的概念，如“垄断的、腐朽的、垂死的资本主义”，叫做定义概念。

定义在汉语中的表现形式主要是“甲就是乙”或“乙叫做甲”等。甲表达被定义概念，乙表达定义概念。例如：

商品就是用来交换的劳动产品。

人类征服自然、改造自然、创造物质财富的能力叫

做生产力。

这是两个定义。前一个定义的表达形式是“甲就是乙”，后一个定义的表达形式是“乙叫做甲”。

客观事物在不断发展变化，人们的认识永远不会停留在一个水平上，这就决定了概念的定义不可能是一成不变的。例如，在我国不同的历史时期，“人民”和“敌人”这两个概念就有不同的定义。又如，关于“原子”这个概念，在古代，人们所下的定义是：“原子是不可分割的最小粒子”，经过长期实践，人们逐渐认识到原子是可以分割的，因此，给它下的定义也就截然不同了。

在阶级社会中，由于人们的阶级地位不同，对同一事物常常持有不同的观点，对于反映这些事物的概念也就会作出不同的定义。反动阶级为了维护本阶级的利益，在他们所下的定义中总是竭力掩盖或歪曲事物的本质。在社会科学领域里，只有无产阶级才能对概念作出科学的定义。例如，对于“国家”这个概念，无产阶级的定义是：“国家是阶级统治的机关”，（《国家与革命》，《列宁选集》第三卷，第176页）资产阶级的定义是：“国家是阶级调和的机关”，这两个定义是根本对立的，前者揭露了国家的本质，是正确的定义；后者歪曲了国家的本质，是错误的定义。

定 义 的 方 法

怎样给一个概念下定义呢？为了回答这个问题，我们先引列宁曾经讲过的一段话：“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。”（《唯物主义和经验批判主义》，《列宁选集》第二卷，第146页）

我们经常运用的一种下定义的方法就是如此，这种方法逻辑上叫做通过属概念加种差来给概念下定义。

我们先讲一讲什么叫属概念？什么叫种概念？属概念和种概念是相对来说的。有两个概念，其中一个概念的外延包含了另一个概念的全部外延（还包含有其他概念的外延），那个外延较大的概念就叫属概念，外延较小的概念就叫种概念。例如，在“科学”和“哲学”这两个概念中，“科学”包含了“哲学”（还包含有“政治经济学”、“数学”、“物理学”等等），因此，“科学”是属概念，“哲学”是种概念。所谓种差，是指一个种概念和同一个属概念下面的其他种概念之间的本质差别。例如，“哲学”这一概念的种差就是哲学和其他各门科学的本质差别，即它是研究自然、社会和人类思维发展的一般规律的。搞清了属概念和种差，就可以用属概念加种差的方法来给一个概念下定义，例如下面这个定义：

哲学是关于自然、社会和人类思维发展的一般规律的科学。

在这个定义中，“哲学”是被定义概念，“科学”是它的属概念，“关于自然、社会和人类思维发展的一般规律的”是它的种差。这种定义方法可以列出公式：

被定义概念 = 种差 + 属概念

根据这种方法，我们要给一个概念下定义，先要找出这个概念的属概念，也就是把被定义概念放在比它更广泛的概念里，然后找出种差。有了属概念，加上种差，就是这个概念的定义。例如，要给“政治经济学”下定义，首先要找出它的属概念：“科学”。然后找出它的种差：“研究生产关系的发

展规律的”。这样，我们就可以说：“政治经济学是研究生产关系的发展规律的科学。”

种差是多种多样的，用属概念加种差的方法作出的定义也是多种多样的。概括地说有三类：

有的种差是概念所反映的事物的性质。如前面举的各例。一般所谓属概念加种差的定义，就是指这种定义。

有的种差是概念所反映的事物与其它事物的关系。例如，“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。”（《关于正确处理人民内部矛盾的问题》）这里关于“人民”的定义，种差就是人民与敌人的关系。这种定义又叫关系定义。

还有的种差是概念所反映的事物产生或形成的情况。例如，“月蚀是地球运行于月球和太阳之间、三者成一直线时所引起的天文现象”，这里的种差是月蚀发生的情况。这种定义又叫发生定义。

需要指出，属概念加种差的定义方法虽然是常用的，但是，并不是所有的概念都可以用这种方法下定义。例如，“物质”和“意识”这两个哲学范畴就不能用属概念加种差的方法下定义。列宁说：“对于认识论的这两个根本概念，除了指出它们之中哪一个是第一性的，实际上不可能下别的定义。”（《唯物主义和经验批判主义》，《列宁选集》，第二卷，第146页）

定 义 的 规 则

一个正确的定义，必须准确的揭示概念的内涵，怎样才能做到这一点呢？首先要具备有关事物的具体知识，如果对某事物不了解，给反映这类事物的概念下定义就会是不确切的，或者是错误的。其次，在给社会科学方面的概念下定义时，还要求人们必须具有正确的立场和观点，立场和观点错了，作出的定义不可能是正确的。除此之外，要作出正确的定义，必须遵守形式逻辑中关于定义的规则，违反了这些规则，定义也不会正确。为了说明定义的规则，我们先看下面几个实例：

- (1) 商品就是通过劳动所得到的产品。
- (2) 商品就是通过货币买卖的劳动产品。
- (3) 生命是有机体的新陈代谢。
- (4) 既能上陆地生活又能在水中生活的动物叫两栖动物。

上面这四句话作为定义是否正确呢？不正确。因为它们违反了形式逻辑中关于定义的规则。

先看例(1)，它的错误在于定义概念的外延大于被定义概念的外延。因为通过劳动所得到的产品不仅有商品，还有为自己从事劳动和生活而生产的产品。与此相反，例(2)的错误在于定义概念的外延小于被定义概念的外延。因为商品中除开通过货币买卖的那部分以外，还有不用货币来买卖，而以物易物(即产品直接交换)的部分，也是商品。从这两个例子可以看出，定义概念的外延既不能大于被定义概念的外延，又不能小于被定义概念的外延。因此，正确定义的第一条

规则就是：定义概念的外延和被定义概念的外延应当是相等的。政治经济学中说：“商品是用来进行交换的劳动产品”，这个定义是符合第一条规则的，是一个正确的定义。

再看例(3)，这里用“有机体的新陈代谢”作为定义概念，来说明被定义概念“生命”，实际上等于什么也没有说明，并不能使人们了解生命的本质。因为所谓“有机体的新陈代谢”，正是本身需要用生命来解释的。“如果规定生命就是有机体的新陈代谢，这就等于规定生命就是生命”，“这种解释并没有使我们前进一步。”（《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第120页）从这个例子可以说明，在定义中，定义概念必须能够直接说明被定义概念的内涵，不能依赖被定义概念。这就是定义的第二条规则。恩格斯给生命作过一个定义，“生命是蛋白体的存在方式”，（《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第120页）它明确地揭示了生命的本质，是一个正确的定义。

最后看例(4)，这里的定义概念是含糊不清的。如果说“既能上陆地生活又会在水中生活的动物”就叫做“两栖动物”，那末象鸭子，鹅一类水鸟也可以称做两栖动物了。这显然是不妥当的。正确的定义是：“两栖动物就是幼年在陆地生活，成年多在陆地生活的动物。”这里的定义概念是十分明确的。这个例子说明，在定义中，定义概念必须清楚明白，不能含糊不清。这就是定义的第三条规则。

定 义 的 作 用

定义有什么作用呢？首先，定义有认识作用，我们可以通过给一个概念下定义，来把握这个概念所反映的事物的本质，并且把这一事物同别的事物区

别开来。列宁曾经写道：“如果必须给帝国主义下一个尽量简短的定义，那就应当说，帝国主义是资本主义的垄断阶段。”（《帝国主义是资本主义的最高阶段》，《列宁选集》第二卷，第808页）通过这个定义，我们就能对帝国主义的本质有一个概括的认识，就能把帝国主义同自由竞争阶段的资本主义区别开来。

其次，定义还有明确概念的作用。各门科学都有自己的系列概念。为了明确这些概念，人们给它们分别地下了定义。我们学习某门科学知识，必须明确其中的基本概念。要明确概念，就必须知道概念的定义。例如，我们学习哲学，就要了解什么是唯物论，什么是唯心论，什么是形而上学，什么是辩证法，等等。而要掌握这些概念，就要知道它们的定义。如果不了解它们的定义，就不能说对这些概念已经明确了。

再次，定义还有检验作用。我们可以通过定义去检验自己或别人对某事物的认识是否正确、清楚，如果定义正确，就说明认识是正确的，如果定义错误，就说明认识是不正确的；同时我们也可以通过定义去检验自己或别人使用的概念是否明确，能给概念作出正确的定义，说明使用这个概念是明确的，否则，就不能说概念明确。我们在写文章和讨论问题时，要注意自觉地运用定义这种明确概念的逻辑方法。

正因为定义有上面说的这些作用，所以人们经常运用它。但是，也应当注意，任何定义都是有条件的，相对的，永远也不能包括充分发展的现象的各方面。我们看问题决不能从定义出发，而要从实际出发。要认真看书学习，注重调查研究，这样才能使我们对事物的认识逐步深入。

2. 划 分

什 么 是 划 分

概念要明确，除了要明确概念的内涵之外，还要明确概念的外延，即指出一个概念反映了哪些事物，它的适用范围有多大，这时，就要用划分的方法。例如，要明确“超级大国”这个概念的外延，我们可以把它的外延一个一个地列出，说明超级大国就是指苏联和美国。又如，要明确“知识”这个概念，我们虽不能把世界上各种各样的知识一个一个列出，但却可以把知识分成两类，指出：“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。”（《整顿党的作风》，《毛泽东选集》第773页）从这两个例子可以看出，划分是通过把概念所反映的事物一个一个列出或分成若干类来明确概念外延的逻辑方法。

划分都是由两部分组成的，一是需要明确的概念，叫划分的母项；一是用来明确概念的外延的概念，叫划分的子项。如前例，“超级大国”和“知识”是划分的母项，“苏联”和“美国”、“生产斗争知识”和“阶级斗争知识”是划分的子项。

划分在汉语中的表现形式主要是“甲是指乙”或“甲包括乙”等。甲表达划分的母项，乙表达划分的子项。

概念的划分，是人们从一定的实践目的出发，以客观事物的某一性质为根据进行的。例如，我们可以依据工种将工人分为：车工、钳工、电工、木工等等。也可以依据工人性别将工人分为：男工和女工，还可以依据工人的年岁将工人

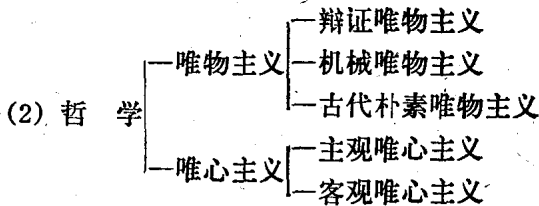
分为：青年工人，中年工人和老年工人。

划分不同于分解。划分是把属概念分成几个种概念，分解是把事物的整体分成几个部分。例如，将“农村人民公社”这一概念按地区分为：“东北地区农村人民公社”、“华北地区农村人民公社”……等等，这是划分。如果把“农村人民公社”分成若干个生产大队，就不是划分，而是分解。因为它们之间不是属概念与种概念的关系。

划 分 的
方 法

经常用的划分方法主要有两种，即一次划分和多次划分。例如：

(1) “半无产阶级。此处所谓半无产阶级，包含：(一)绝大部分半自耕农，(二)贫农，(三)小手工业者，(四)店员，(五)小贩等五种。”(《中国社会各阶级的分析》，《毛泽东选集》第6页)



在这两例中，例(1)只对“半无产阶级”这一概念划分一次就完了。例(2)先把“哲学”这一概念划分为“唯物主义”和“唯心主义”，然后又把“唯物主义”这个概念划分为“辩证唯物主义”、“机械唯物主义”和“古代朴素唯物主义”，把“唯心主义”这个概念划分为“主观唯心主义”和“客观唯心主义”。例(1)叫一次划分，例(2)叫多次划分。

此外，还有一种特殊的划分方法，即二分法，它是将一

个属概念划分为两个互相矛盾的种概念。例如：

(1) “历史上的战争，只有正义的和非正义的两类。”

(《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第158页)

(2) 矛盾包括对抗性矛盾和非对抗性矛盾。

这两例分别对“战争”和“矛盾”进行了划分，划分的方法就是二分法。“正义战争”和“非正义战争”是“战争”这个属概念所包含的两个互相矛盾的种概念。“对抗性矛盾”和“非对抗性矛盾”是“矛盾”这个属概念所包含的两个互相矛盾的种概念。

人们在实际生活中经常用二分法。例如，把“思想”分为“无产阶级思想”和“非无产阶级思想”，把某单位工作“人员”分为“党员”和“非党员”，把“建筑”分为：“生产建筑”和“非生产建筑”，这些划分都是用二分法进行的。

在划分时，究竟用什么方法合适，要看实际需要，如果划分一次已经可以了，就不必用多次划分的方法。如果在进行了一次划分之后，还需要进一步把概念搞明确，就应当再进行划分。有时，为了着重明确一个概念的某一部分外延，而将另一部分外延暂时归为一类，不去管它，在这种情况下，就需用二分法。

划 分 的 规 则

只有正确的划分，才能明确概念的外延。要作出正确的划分，除了应具备正确的立场、观点和有关具体知识外，还必须遵守划分的规则。下面我们分析几个实例，来看一看划分应当遵守哪些规则。

例如，在我们填写“履历表”的时候，往往要遇到“直系

亲属”这个概念。正确的填写应当包括父亲、母亲、爱人、子女。作为一个划分来看，子项的外延和母项的外延是相等的，这说明填表人对“直系亲属”这个概念的外延是明确的。如果以为“直系亲属”只包括父亲、母亲、子女，或者把兄弟、姐妹也包括在“直系亲属”里，那末这种划分就是错误的。前者没有列出“直系亲属”的全部外延，叫做子项过窄；后者把“直系亲属”的外延扩大了，叫做子项过宽。这两种情况，都说明填表人并没有明确什么叫“直系亲属”。错误的划分，不能达到明确概念外延的目的。因此，划分的第一条规则是：划分中，子项的外延应当同母项的外延相等，既不能窄也不能宽。

再如：毛主席在《论人民民主专政》一文中指出：“人民是什么？在中国，在现阶段，是工人阶级，农民阶级，城市小资产阶级和民族资产阶级。”（《毛泽东选集》第1364页）这里，毛主席对“人民”的划分是正确的，指出了人民这个概念的全部外延，各子项之间界限分明。这样的划分能够使人们对“人民”这个概念的外延有一个明确的认识。如果我们不注意，以为“人民是工人阶级、农民阶级、小资产阶级和民族资产阶级”，这里对“人民”的划分就不正确了。因为，其中“小资产阶级”和“农民阶级”这两个概念的界限不清，即有些农民是属于小资产阶级范围的，在小资产阶级中有一部分是农民，这样就不能使人们准确地了解“人民”这个概念的外延究竟包括些什么。因此，划分的第二条规则是：划分后的子项必须界限分明。

又如：我们到一个工厂去了解工人理论小组的情况，可以根据工人理论小组成员的“政治面貌”分为：党员、团员、群

众，然后分别进行调查访问；另外也可以根据工人理论小组成员的“年龄”分为：老工人、中年工人、青年工人，然后分别进行了解。这两种划分各有自己的同一标准，划分的结果能使我们明确概念的外延，因此是正确的划分。如果把“工人理论小组成员”分成：老工人、青年工人、党员，这样的划分，由于标准不同一，不可能把“工人理论小组成员”的全部外延弄清楚。这样的划分是错误的。由此，我们可以概括出划分的第三条规则：一次划分只能根据同一标准。

划 分 的 作 用

划分是人们经常运用的一种明确概念的逻辑方法。它的主要作用是明确概念的外延，使人们了解概念能够适用于那些事物。这对于准确地表达思想、有效地进行工作和学习都具有重要的意义。例如，全国农业学大寨会议提出了“一九八〇年基本上实现农业机械化”的战斗任务，这里所说的“农业机械”包括哪些？范围有多大？《人民日报》的一篇“记者述评”指出：“我国农业机械化，包括耕作机械，农田基本建设机械，排灌机械，植物保护机械，运输机械，收获机械，农副产品加工机械，林业机械，牧业机械，渔业机械等。”通过这个划分，我们就明确了我国农业机械化中的“农业机械”的范围。这对于我们全面地理解和完成一九八〇年基本上实现农业机械化的战斗任务是十分必要的。

根据事物的本质所进行的划分，还能够帮助人们掌握事物的规律性。例如，哲学中关于唯物主义和唯心主义的划分，政治经济学中关于生产方式的划分，化学中关于元素的分类等等，都有着非常重要的意义。

我们在写文章或说话的时候,要使一个概念明确,有时候重点在明确概念的内涵,例如,什么是货币?货币就是充当一般等价物的特殊商品。有时重点在明确概念的外延,例如,马克思说:“在我以前很久,资产阶级的历史学家就已叙述过阶级斗争的历史发展”,(《马克思致约·魏德迈》,《马克思恩格斯选集》第四卷,第332页)这里所谓“资产阶级的历史学家”,就是指十九世纪初期法国历史学家梯叶里,基佐和米涅等人。此外在很多情况下,既要明确概念的内涵又要明确概念的外延,这就需要划分和定义这两种方法同时并用。例如,生产关系是指人们在生产过程中形成的社会关系,包括:原始社会生产关系、奴隶社会生产关系、封建社会生产关系、资本主义社会生产关系、社会主义和共产主义社会生产关系。

3. 限制

什么是
限制

要明确一个概念,除了用定义和划分这两种逻辑方法外,有时还要用限制的方法。什么是限制呢?先看两个实例:

(1)“唯物主义者并不一般地反对功利主义,但是反对封建阶级的、资产阶级的、小资产阶级的功利主义,……”(《在延安文艺座谈会上的讲话》,《毛泽东选集》第821页)

(2)“我们所说的文艺服从于政治,这政治是指阶级的政治、群众的政治,不是所谓少数政治家的政治。”(《在延安文艺座谈会上的讲话》,《毛泽东选集》第823页)

毛主席在这两段话中都用了概念的限制法。在(1)中，从“功利主义”这个外延较广的概念过渡到“封建阶级的功利主义”、“资产阶级的功利主义”、“小资产阶级的功利主义”这三个外延较窄的概念，使人们明确唯物主义者所反对的“功利主义”是指“封建阶级的功利主义”、“资产阶级的功利主义”和“小资产阶级的功利主义”。在(2)中，从外延较广的概念“政治”过渡到外延较窄的概念“阶级的政治”、“群众的政治”，使人们明确马克思主义者所说的“文艺服从于政治”是指什么政治。由此可见，限制就是通过缩小概念的外延来明确概念的逻辑方法。

概念的限制法只适用于属概念和种概念之间，换句话说，概念的限制就是从属概念过渡到种概念。例如，我们可以把“农村人民公社”限制为“北京市的农村人民公社”，这是从属概念到种概念。不能把“农村人民公社”限制为“生产大队”，因为“生产大队”不是“农村人民公社”的种概念。

要对一个概念进行限制，我们可以增加这个概念的内涵。概念的内涵多了，它的外延就小了。这样，就实现了对概念的限制。

毛主席在论述“如何研究战争”的问题时指出：“我们现在是从事战争，我们的战争是革命战争，我们的革命战争是在中国这个半殖民地的半封建的国度里进行的。因此，我们不但要研究一般战争的规律，还要研究特殊的革命战争的规律，还要研究更加特殊的中国革命战争的规律。”（《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第155页）在这段话里，从“战争”到“革命战争”再到“中国革命战争”，就是限制概念的过程。从“战

争”这个外延较大的概念过渡到“革命战争”这个外延较小的概念，是通过增加“战争”这个概念的内涵——即除具有一般战争的性质外还具有革命的性质，从而缩小了原来“战争”概念的外延。从“革命战争”这个概念再过渡到“中国革命战争”这个外延更小的概念，是通过增加“革命战争”这个概念的内涵——除了具有一般革命战争的性质外，还具有“在中国这个半殖民地的半封建的国度里进行的”这种性质，从而缩小了“革命战争”概念的外延。

限制的 作用

在现实生活中，人们经常用概念的限制法。它的主要作用是明确概念的外延，使人们的认识具体化，表达思想更准确，分别来说，有下述四点。

第一，概念的限制是人们对事物的认识从一般到特殊的需要。通过限制，可以使人们的认识具体化。例如，对于指导中国革命战争的人来说，仅认识一般战争的规律是不够的，还必须认识革命战争的规律，特别是还必须认识中国革命战争的规律。在这个认识过程中，就需要对“战争的规律”“革命战争的规律”进行限制。通过两次限制，我们对“战争的规律”的认识就具体化了。

第二，人们在表达思想、特别是在讨论问题时，必须具体说明自己所用的概念。这时就需用概念的限制法。例如，毛主席教导我们：“必须坚持干部参加集体生产劳动的制度。”华国锋同志在全国农业学大寨会议上所作的总结报告中，在讲到大寨县目前的标准时也指出：“县、社、队三级干部都能够象昔阳县那样坚持参加集体生产劳动”。这里强调的是

参加“集体生产劳动。”“集体生产劳动”是对“生产劳动”的限制，这个限制很重要，它具体地说明了干部参加生产劳动的确定范围。

第三，人们在运用概念时，为了突出和强调其中的某一部分外延，往往也要用概念的限制法。例如，毛主席说：“一个自命为马克思主义的革命作家，尤其是党员作家，必须有马克思列宁主义的知识。”（《在延安文艺座谈会上的讲话》，《毛泽东选集》第809页）在这段话里，就用了概念的限制法，把“党员作家”从一般的“革命作家”中突出出来，这就使人们对问题的认识更明确。

第四，在国际国内两个阶级、两条路线的激烈斗争中，阶级敌人为了掩盖问题的实质，总是用一些抽象、笼统的概念来混淆视听。这时，我们为了揭穿他们的伎俩，可以用概念的限制法，把它具体化，并且正确地阐明自己的看法。例如，在我国抗日战争时期，国民党内的反人民集团处心积虑地要破坏和消灭解放区的军队，他们叫嚷什么“军队是国家的”，妄图把人民的军队一口吃掉。毛主席针对敌人的阴谋诡计，明确指出：“‘军队是国家的’，非常之正确，世界上没有一个军队不是属于国家的。但是什么国家呢？大地主、大银行家、大买办的封建法西斯独裁的国家，还是人民大众的新民主主义的国家？中国只应该建立新民主主义的国家，并在这个基础之上建立新民主主义的联合政府；中国的一切军队都应该属于这个国家的这个政府，……”（《论联合政府》，《毛泽东选集》第974页）从逻辑上分析，在毛主席的这段话里，先把“国家”这个概念作了两种限制，即“大地主、大银行家、大买办

的封建法西斯独裁的国家”和“人民大众的新民主主义的国家”，告诉人们，国家是具体的，是有鲜明的阶级性的。然后指出，一切军队只应属于“人民大众的新民主主义的国家”。显然，毛主席对“国家”这个概念的限制是完全正确的，也是非常必要的。这样一来，人们就可以看清阶级敌人笼统地讲“国家”的罪恶目的，同时，也有助于人们更明确地理解毛主席关于新民主主义国家的理论和纲领。

第四讲 判断要恰当

人们在社会实践中认识了许多事物，产生了反映这些事物的概念之后，就要运用概念作出各种判断。什么是判断呢？什么样的判断才是恰当的呢？怎样使判断恰当呢？本讲和第五、六讲就是来回答这些问题的。

1. 什么是判断

什么是判断

无论是说话还是写文章，我们说出来、写出来的，总是一句一句的话。这一句一句的话，就叫句子。和词不一样，只有句子才能独立地表达一个完整的意思。例如：“我们伟大的祖国屹立在世界的东方。”“国内外形势一片大好。”“学懂弄通马克思主义理论不是一朝一夕所能办到的事。”这些都是句子，它们都对客观事物有所说明，都对事物肯定了些什么或否定了些什么，表达了我们的思想认识或看法。它们所表达的思想，就是逻辑上的判断。所以，什么是判断呢？判断就是对事物有所肯定或否定的思维形式。

判断是一种重要的思维形式。我们在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命实践中，在日常的工作、学习中，经

常作各种各样的判断。

下面这些都是判断：

珠穆朗玛峰的高度是海拔 8848.13 米。

工农兵是社会主义革命和社会主义建设的主力军。

林彪反党集团的垮台，并不是党内两条路线斗争的结束。

建设社会主义，不是多快好省，就是少慢差费。

没有革命的理论，就不会有革命的运动。

这些判断，结构上有的比较简单，有的比较复杂，但是它们都反映了事物的某种情况，它们反映事物处在什么状态中，事物有或没有某种性质，事物之间有或没有某种关系，等等。

我们不能随意地下判断。判断应该是我们认识世界的结果，并且是在我们思想上确定下来的。就是说，判断是用来反映和断定事物情况的。任何时候，只要对事物有了比较确定的认识或看法，就需要我们作出判断来把它们固定下来，作为进一步认识或行动的依据；或者说出来、写出来，传达给别人，进行思想交流。反过来，在需要下判断的时候，也就是要求我们对事物的情况有所认识。这就是判断的作用。

判断的
真假

人们的认识不可能总是正确的。判断中所反映和断定的事物情况，即我们的认识内容，可能符合实际，也可能不符合实际。因此一个判断的内容，可以是真的，也可能是假的。如果如实地反映了客观事物情况，它就是真实的，否则就是虚假的。例如“宋江是地地道道的投降派。”这个判断符合实际情况，它是一个真的判断。相反

地，例如有人说：“《水浒》是一部农民革命的史诗”，这就是一个假的判断，因为它不符合客观实际。

一个判断或者是真的，或者是假的，这是判断的一个重要的特征。

不同阶级的人，由于他们的阶级地位不同，他们的立场、世界观也不相同。因此，他们根据自己对事物的认识所作出的判断，也是不同的。由于反动阶级的利益要求与社会发展规律相违背，他们的世界观是反动的，因此，特别是在关于社会生活的重要问题上，他们总是不能正确认识事物，作出真的判断，或者明知不对，故意歪曲，颠倒黑白，以假乱真。只有无产阶级才能正确地认识世界，在一切领域内作出符合客观实际的判断。因为，只有无产阶级是历史上最进步最革命的阶级，其根本利益与社会发展规律完全一致，世界观是科学的。

判断与 语句

我们前面说到，概念是用语词表现的。判断则用语句表现。句子是判断的语言表现形式，判断是句子的思想内容。上面举的例子都是用汉语的句子表达的，它们同时也是汉语中的几句话。

判断都是用句子表达的，可是并不是所有的句子都表达判断。例如：“什么是按劳分配？”“王兰可以完成这项任务吗？”这类句子只是提出问题，没有对事物作肯定或否定，因此都不表达判断。一个句子是否表达判断，要看它的含意，看它是否包含对事物的断定，以及是否可以说它是真的或假的。在语言中，只有那些对事物有所肯定或否定，从而有真

假可言的句子，才表达判断。

判断与句子的区别还表现为：同一个判断可以用不同的语句来表达。可以用汉语的句子来表达，也可以用其他民族语言的句子来表达。

就是同一种语言，用来表达同一个意思的句子也往往不止一个。例如：

苏修给了武器，又不准人家用，这不是叫人拿钱买废铁吗？

苏修给了武器，又不准人家用，这简直是叫人拿钱买废铁。

这两个汉语里的句子，就是用不同的句式表达着同一个判断。第一个句子叫反诘（反问、责难）句，它也表达判断。

我们必须学会准确地把握句子中所包含的意思，看它们是否表达判断，表达的是什么样的判断。

判 断 的 形 式

由于世界上的事情是多种多样的，因此用来反映这些事情判断也就千差万别。不过，正象我们能够根据事情的共同点把它们归为许多类一样，判断也能作各种分类。例如，可以根据具体内容，把判断分为有关数学、物理、化学、政治、经济、哲学等等方面的。还可以按判断的语言表现形式分为汉语的、藏语的、蒙语的、朝鲜语的、维吾尔语的，等等。它们都在具体内容或语言形式上各有特点。

此外，还可以按判断的逻辑形式来分类。许多判断，尽管它们的具体内容分别属于各个领域，它们具有不同的语言表

现形式，但是从逻辑角度看，属于同一类型，有共同的特点。

例如：

一切阶级斗争都是政治斗争。（《共产党宣言》，《马克思恩格斯选集》第一卷，第260页）

敌人是不会自行消灭的。（《将革命进行到底》，《毛泽东选集》第1313页）

凡金属皆导电。

天下乌鸦一般黑。

这些判断的具体内容和句子形式都不相同，但是，分析起来，它们的意思都是说

所有的……都是……。

这些判断都是肯定一类事物全部都具有某种性质，它们都属于同一类型。

又如：

反对帝国主义的斗争，如果不同反对机会主义的斗争密切联系起来，就是一句骗人的空话。（《帝国主义是资本主义的最高阶段》，《列宁选集》第二卷，第843页）

只要你说得对，我们就改正。（《为人民服务》，《毛泽东选集》第954页）

物体摩擦则生热。

天上钩钩云，地上雨淋淋。

这些判断的具体内容和句子形式也不相同，但是它们的意思都是说

只要……，就……。

这些判断都断定一类事情出现必定导致另一类事情出现，它

们属于另一种类型。

以上两种类型的判断有着不同的特点，起着不同的作用。表示它们不同特点的“所有的……都是……。”和“只要……，就……。”就叫判断的逻辑形式，或者简单地叫判断的形式。

总起来说，判断的形式就是判断中所包含的最一般的共同点，相对于具体内容来说，它是形式。形式逻辑就是从这个角度来研究判断的。

2. 什么是判断恰当

什么是判断恰当

由于判断中包含着我们对事物的认识，对我们的行动有指导意义，因此要求判断必须尽量准确地反映客观实际，以便我们更有信心和更有效地采取行动，这就是说，判断要恰当。

什么是恰当的判断呢？举例来说：

四十年前，叛徒张国焘曾经诬蔑说，中央红军在长征中失败了。毛主席在《论反对日本帝国主义的策略》这一重要著作中驳斥道：“不对。因为这不是事实。”并且指出：“马克思主义者看问题，不但要看到部分，而且要看全体。一个虾蟆坐在井里说：‘天有一个井大。’这是不对的，因为天不止一个井大。如果它说：‘天的某一部分有一个井大。’这是对的，因为合乎事实。我们说，红军在一个方面（保持原有阵地的方面）说来是失败了，在另一个方面（完成长征计划的方面）说来是胜利了。敌人在一个方面（占领我军原有阵地的方

面)说来是胜利了,在另一个方面(实现‘围剿’‘追剿’计划的方面)说来是失败了。这样说才是恰当的,因为我们完成了长征。”(《毛泽东选集》第135页)毛主席的这段话表明,一个恰当的判断,首先必须看到事情的全体,符合事实,是一个真实的判断。

一个判断,只要符合实际,就是真实的。但是,有时一个真的判断,却还可能比较笼统,不够确切严密。例如,我们根据气象情况断定“明天有雨”,事实上第二天整天下雨,或者第二天傍晚下了雷阵雨。那么,虽然说“明天有雨”并不错,但是不如断定“明天全天下雨”或“明天傍晚有雷阵雨”准确切实,比较恰当。

因此,只有正确地、恰如其分地反映了事物情况的判断,才是恰当的判断。判断恰当主要要求判断真实,也要求判断确切严密。

怎样使判断恰当

要做到判断恰当,需要在许多方面下功夫。

首先必须认真学习马克思主义、列宁主义和毛泽东思想,具有正确的立场和世界观。如果立场站错了,或者世界观有问题,作出的判断就会是不恰当的。思想方法也属于世界观的范畴。如果思想有片面性,不会全面地看问题,那么作出的判断也就会不恰当。

其次,毛主席教导我们:“正确的判断来源于周到的和必要的侦察,和对于各种侦察材料的联贯起来的思索。”(《中国革命战争的战略问题》,《毛泽东选集》第163页)判断是认识的结果,

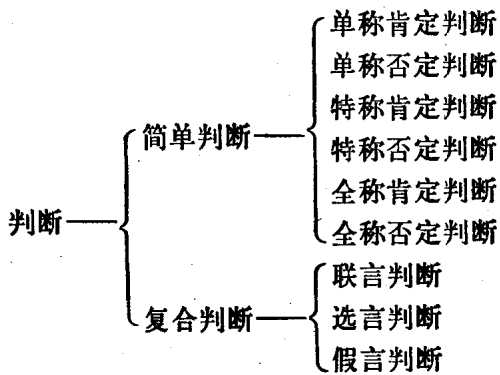
判断的形成过程，就是调查和研究的过程。要做出正确而恰当的判断，还必须勇于实践，勤于调查研究，要有科学的态度，虚心好学的精神，要善于开动脑筋，学会分析的方法，具体地分析具体的情况。

再次，形式逻辑总的都服务于使概念明确，判断恰当，推理有逻辑性。如果概念不明确，推理没有逻辑性，判断也就不会恰当。而掌握我们下面将要讲到的各种判断形式以及它们之间的关系，直接有助于我们做到判断正确而恰当。

最后，由于判断用语句表达，因此注意学好语言特别是语法，对于作出恰当的判断也大有关系。我们在学习判断理论的时候，要注意各种判断形式的语言表现形式，以及判断形式与语法形式的联系和区别。要学会通过句子的含意来分析它们所表现的判断形式，运用句子下判断时尽可能避免含混不清。

以上这些方面的要求，对于做出恰当的判断，都是很重要的。不过，形式逻辑不能解决所有这些问题，它只能提供关于判断的逻辑理论，指出判断恰当从逻辑上需要注意的一些问题。

下面我们将要介绍几种最基本最常见的判断形式。我们将先从结构上把判断分为简单的复合的两种，然后再作进一步的划分，即：



通过具体研究各种判断形式，了解判断的各种类型及其特点，就能够帮助我们选用恰当的判断形式来反映事物的情况，作出恰当的判断。

第五讲 怎样做到判断恰当(一)

本讲主要是讲简单判断的各种形式以及它们之间的关系,以便我们搞清楚,作出一个恰当的判断,从逻辑上需要注意些什么。

1. 什么是简单判断

简单判断 的结构

简单判断是由两个概念组成的,它用单句来表达。下面这些判断都是简单判断:

(1) 铁人王进喜同志是我们工人阶级的优秀代表。

(2) 那个挂着社会主义招牌的超级大国不是第三世界的朋友。

(3) 有些社队的粮食亩产一季上《纲要》。

(4) 有的承认阶级斗争的人不是马克思主义者。

(5) 一切真知都是从直接经验发源的。

(6) 所有的工厂企业都不是生产到顶了。

从语言上看,它们是汉语中的几个单句,而且是主谓句。它们都分为主语和谓语两部分(如“一切真知”和“都是从直接经验发源的”)。主语是陈述的对象,即说话的人要说到

的题目或话题，指明他要说的是谁或是什么。谓语是对于主语的陈述，即说明主语怎么样或者是什么。

从逻辑上看，简单判断由四个部分组成。首先，有主项和谓项。与单句中的主语和谓语不同，它们分别指包含在简单判断中的两个概念。在上面的例子中，前面的那个概念（“铁人王进喜同志”、“挂着社会主义招牌的超级大国”、“社队的粮食亩产”、“承认阶级斗争的人”、“真知”、“工厂企业”），是我们判断的对象，叫主项。后面那个概念（“我们工人阶级的优秀代表”、“第三世界的朋友”、“一季上《纲要》”、“马克思主义者”、“从直接经验发源的”、“生产到顶了”），表示主项具有或不具有的性质，叫谓项。

其次，在主项和谓项之间，还有把它们联系起来的联项，就是“是”和“不是”。“是”用来断定作为主项的事物具有作为谓项的性质，叫做肯定联项。“不是”用来断定作为主项的事物不具有作为谓项的性质，叫做否定联项。

最后，如例（2）（3）（4）（5）（6），主项前面还有“那个”、“有些”、“有的”、“一切”、“所有的”等词，它们是用来表示判断的对象即主项的数量或范围的，叫量项。“那个”表示对单个事物作断定，叫单称量项。“有些”和“有的”表示主项的某个特殊部分被断定，叫特称量项。“一切”和“所有的”表示主项全部被断定，叫全称量项。

简单判断一般都具有上述四个组成部分，就是：主项、谓项、联项和量项。其中，量项和主项合在一起构成单句的主语，联项和谓项构成谓语。不过，由于语言上的原因，在用单句表现时，联项和量项往往被省略，或者被认为是不必

要的。如例(3)，在主谓项之间，没有“是”字，例(1)，没有加单称量项。而在对话或某个具体上下文中，还常常省去主项或谓项。例如，问：“你来不来？”答：“来”。这是省去主项“我”。问：“谁来了？”答：“几位工人师傅”。这是省去谓项“来了”。这些，都是我们分析和作出简单判断时所要注意的是。

简单判断的 几种形式

在简单判断的四个组成部分中，决定判断形式的是联项和量项。

我们首先根据联项是肯定的还是否定的，把简单判断分为肯定判断和否定判断。这叫按质的划分。

我们还可以根据量项是单称的，特称的还是全称的，把简单判断分为单称判断、特称判断和全称判断。这叫按量的划分。

把质和量结合起来，就有六种简单判断，就是：

- 单称肯定判断，
- 单称否定判断，
- 特称肯定判断，
- 特称否定判断，
- 全称肯定判断，
- 全称否定判断。

前面所举(1) — (6) 分别是它们的例子。

单称肯定判断是对单个事物有所肯定，单称否定判断是对单个事物有所否定。用作单称量项的有“这”、“那”、“这个”、“那个”等。

特称肯定判断是对一类事物的部分有所肯定。特称否定

判断是对一类事物的部分有所否定。常用的特称量项除“有”和“有的”外，还有“有些”、“许多”、“大多数”、“绝大部分”、“几乎所有”等。这里要注意的是，特称量项“有些”或“有的”，在数量上是不确定的，它的意思是至少有一个。比如我们说：

有的生产大队粮食亩产已经双跨长江。

这个判断既没有确定哪个生产大队粮食亩产超过一千六百斤，也没有确定有多少生产大队粮食亩产超过一千六百斤，它只是断定至少有一个这样的生产大队。

全称肯定判断是对一类事物的全部有所肯定，全称否定判断是对一类事物的全部有所否定。属于全称量项的，除“一切”、“所有”外，还有“每一”、“任何”、“凡”等。

简单判断最基本的形式就是上面说的这六种。为了便于掌握和运用，现在列出它们的逻辑形式。我们依照传统的表示方法，用大写拉丁字母S和P，分别表示作为主项和谓项的概念（S、P是拉丁文“主项”和“谓项”的第一个字母）。尽量简化，分别用“这”、“有”、“凡”表示单称、特称和全称量项。这样，上述六种简单判断的形式就表示成：

这S是P，

这S不是P，

有S是P，

有S不是P，

凡S是P，

凡S不是P。

简单判断按主项的量分为单称判断、特称判断和全称判断，这对我们认识事物有重要意义。“就人类认识运动的秩序

说来，总是由认识个别的和特殊的事物，逐步地扩大到认识一般的事物。”（《矛盾论》，《毛泽东选集》第284页）我们总是首先认识个别事物，作出单称判断。这时，在知道某些单个事物属于某一类的情况下，我们也就是对这类事物的一个特殊部分有所认识，能作出特称判断。然后，逐步扩大这类事物的范围，以至对它的全部有所认识，作出全称判断。而正确的全称判断通常都反映出事物的本质或规律性。

2. 准确地使用量项和联项

前面介绍了简单判断的几种形式。怎样运用这些形式作出恰当的简单判断呢？这就要讲到准确地使用量项和联项的问题。量项和联项是简单判断的两个重要组成部分，它们决定着判断的形式及其逻辑特点。一个判断是肯定的，还是否定的，肯定了多少，否定了多少，都表现在量项和联项上。要准确地理解一句话的意思，确定它所表达的判断的形式，要作出恰当的判断，都必须准确地使用量项和联项。

准确地使用量项

先讲准确地使用量项。所谓准确地使用量项，首先是指在作判断时，注意能不能对主项的全部外延作断定，如果这样做符合实际，就要尽量用全称量项，而不要用特称量项。例如：

一切搞修正主义的人都是投降派。

这里用“一切”是恰当的。这个全称判断正确地反映了搞修正主义的人的本质。认识到这一点，对我们进行反修防修斗争有重要意义。如果我们只说“有的搞修正主义的人是投降派”，

那么，这最多只是说出了部分事实，而其结果则会使人对搞修正主义的人的这一本质认识不清，因此是不恰当的。

其次，如果事实上是“有的”，但不是“全部”，我们就不要说成“所有”或“一切”。毛主席在《关于健全党委制》一文中说到：

近查有些（当然不是一切）领导机关，个人包办和个人解决重要问题的习气甚为浓厚。（《毛泽东选集》第1234页）

在这里，只能用“有些”，不能用“一切”。如果说“一切”，就是错误的，不真实的了。

还有，在汉语中，表示特称量项的语词是很多的，在我们作判断时，如果能根据实际情况选用其中更合适的语词来限定主项，就能够使判断更恰当些。例如，毛主席在一九五七年曾经对我国知识分子的情况作过科学的分析，指出：

“这五百万左右的知识分子中，绝大多数人都是爱国的，爱我们的中华人民共和国，愿意为人民服务，为社会主义的国家服务。有少数知识分子对于社会主义制度是不那么欢迎、不那么高兴的。他们对社会主义还有怀疑，但是在帝国主义面前，他们还是爱国的。对于我们的国家抱着敌对情绪的知识分子，是极少数。……这种人在五百万左右的人数中间，大约只占百分之一、二、三。”

（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）

在这段话里，毛主席分别用了“绝大多数”、“少数”、“极少数”和“大约只占百分之一、二、三”这样四个特称量项，十分准确地对我国知识分子的状况作出了判断，这些判断是完

全恰当的。

准确地使用联项

现在来讲准确地使用联项。说到准确地使用联项，主要是要注意如实地反映客观事物的情况，正确地加以肯定或否定，该肯定的就肯定，该否定的就否定。

此外，特别要注意否定词的用法。

有时，为了强调，我们连用两个否定词来表示肯定。例如：

任何困难都不是不可克服的。

这就等于说：

任何困难都是可以克服的。

其次，否定词在判断中的位置不同，判断的含意有时仍相等，有时却很不一样。例如：

客观规律都是不以人的意志为转移的。

这个全称肯定判断与

客观规律都不是以人的意志为转移的。

这个全称否定判断，意思是相等的。一般说来，在简单判断中，“不是”和“是不”，以及“是”和“不是不”，都是可以互换而基本上不影响判断的含意的。

但是，下面这两个判断的意思就很不相同了：

他的看法全不对。

他的看法不全对。

比较这两句话，前者表达了一个全称否定判断：“他的看法都不是对的。”而后者则等于一个特称否定判断：“他有的看法不对。”

与此相类似，“没有……不是……”表示全称肯定，“没有

……是……”表示全称否定。“没有人不同意”，就是说“大家都同意”。又如：

土豪劣绅，不法地主，则完全被剥夺了发言权，没有人敢说半个不字。（《湖南农民运动考察报告》，《毛泽东选集》第14页）

这里最后一个分句的意思是：“所有土豪劣绅，不法地主，都不敢说半个不字。”

由于不懂得准确地使用联项，也常产生一些逻辑错误，造成判断混乱，甚至完全把意思弄反了。看下面这句话：

我们青年突击队没有一个人不认为政治思想工作不重要，与己无关。

“没有一个人不认为”就等于“所有的人都认为”。显然这个判断和说话者的意思正好相反。把“没有一个人不认为”改为“没有一个人认为”，这个判断就恰当了。

3. 判断之间的矛盾关系和反对关系

客观情况是互有联系的，反映客观情况的判断也就互有联系。例如，两个判断可以有同属某一科学领域或分别属于某两科学领域的关系；两个判断还可以有同用某种民族语言表达或分别用某两种语言表达的关系，等等。这些关系有所不同，但是它们都是判断的具体内容或具体的语言表达形式之间的关系。此外，还存在一类判断间的关系，即判断形式之间的真假关系。形式逻辑所研究的就是判断形式之间的真假关系。这类关系有好几种，我们这里只介绍其中比较重要的两种，一是矛盾关系，一是反对关系。了解这些关系，能够帮

助我们更好地理解 and 运用各种判断形式。

矛盾关系

甲、乙两判断，不能同真，也不可能同假，一个真另一个必假，一个假另一个必真，因此，甲、乙互相矛盾。具体说，下面这些简单判断之间都有矛盾关系：

(1) 单称肯定判断与单称否定判断之间的关系，是矛盾关系。因为既然某事物具有某性质，就不可能同时又不具有这性质；反过来也是一样。例如：

张师傅是理论辅导员。

张师傅不是理论辅导员。

这两个判断是互相矛盾的，不能同真，也不可能同假。如果前一个判断是真的，那末后一个判断一定是假的；如果后一个判断是真的，那末前一个判断就是假的。

(2) 全称肯定判断与特称否定判断之间的关系，也是矛盾关系。因为既然某类事物全部都具有某性质，就不可能同时其中又有不具有这性质的；反过来也是一样。例如：

所有来我大队参加夏收劳动的学生都是红旗中学的。

有的来我大队参加夏收劳动的学生不是红旗中学的。

这两个判断就是互相矛盾的。只能一个真，另一个假。如果前一个判断是真的，那末可以断定后一个判断必假；如果后一个判断是真的，那末前一个判断一定是假的。

(3) 全称否定判断与特称肯定判断之间的关系，也是矛盾关系。因为既然某类事物全部都不具有某性质，就不可能

同时其中又有具有这性质的，反过来也是一样。例如：

所有的哺乳动物都不是卵生的。

有的哺乳动物是卵生的。

这两个判断之间的关系就是矛盾关系。我们断定后一个判断是真的(如鸭嘴兽就是卵生的)，就可以断定前一个判断一定是假的。

了解判断间的矛盾关系，有助于我们反驳错误的观点，论证自己的思想。首先，因为两个互相矛盾的判断不能同真，必有一假，所以我们能够用一个真的判断来驳斥与它相矛盾的另外一个判断。例如，我们可以用“千千万万工农兵英雄人物毫不利己”这个判断，来驳斥林彪所谓“利己多欲乃规律”的谬论。这可以看成是用一个特称否定判断来驳斥一个全称肯定判断。其次，因为两个互相矛盾的判断不能同假，必有一真，所以我们能够通过否定一个假的判断，来肯定与它相矛盾的另一个判断。例如，我们已经知道，并不是“一切资产阶级分子都是在旧社会产生的”，就可以断定：“有的资产阶级分子不是在旧社会产生的”，而是在社会主义社会中新产生出来的。这是从断定一个全称肯定判断是假的，来确认一个特称否定判断是真的。

反对关系

甲、乙两判断不能同真，但是可能同假，因此甲、乙互相反对。具体地说，全称肯定判断与全称否定判断之间就存在反对关系。因为：如果某类事物全部都具有某性质，那末就不可能这类事物又全都不具有这性质，反过来也是一样；但是，却有可能客观上这两种情况

都不存在，就是说，这两个判断可能都是假的。例如：

所有的矛盾都是对抗性的。

所有的矛盾都不是对抗性的。

这两个判断必定不能同真，但却事实上都是假的。正确的是“有的矛盾是**对抗性的**”和“有的矛盾不是**对抗性的**”。

反对关系和矛盾关系不同。在互相矛盾的两个判断中，由一个判断真可以断定另一个必假，由一个判断假可以断定另一个判断必真。而在互相反对的两个判断中，因为不能同真，所以能够由一个判断真断定另一个判断必假；因为可能同假，所以由一个判断假却不能断定另一个判断必真。区别这两种判断关系是有重要意义的。

了解判断间的反对关系，有助于我们更有力地驳斥错误言论。例如，毛主席在驳斥只要改造别人，不要改造知识分子的错误说法时，写道：

**“知识分子也要改造，不仅那些基本立场还没有转过
过来的人要改造，而且所有的人都应该学习，都应该改
造。”**（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）

这段话实际上是用“所有的知识分子都应该改造”这个全称肯定判断，来驳斥“所有的知识分子都不要改造”这个全称否定判断。这样的反驳，针锋相对，十分有力。

最后需要说明，上述两种关系，只存在于主项和谓项都相同的两个判断之间，如前面举的例子。如果两个判断的主项或谓项不同，就不存在矛盾关系和反对关系。例如，“我们公社所有的大队今年都增产了”和“我们公社有的大队还不是很先进”，在这两个判断中，前一个是全称肯定判断，后一个

是特称否定判断，它们之间是矛盾关系吗？能够断定其中必有一真一假吗？不。因为这两个判断的谓项不同：一个是“今年都增产了”，另一个是“很先进”，这是两种不同的性质。它们可能都是真的，也可能都是假的，因此，它们之间不存在矛盾关系。

第六讲 怎样做到判断恰当(二)

前面讲了简单判断，现在来讲复合判断。什么是复合判断呢？

由两个或两个以上简单判断组合起来的判断形式，叫做复合判断。组成复合判断的判断叫支判断。复合判断的语言表现形式一般是复句。看下面这些例子：

(1) 形势大好，振奋人心。

(2) 中农的生活来源全靠自己劳动，或主要靠自己劳动。（《怎样分析农村阶级》，《毛泽东选集》第114页）

(3) 只要帝国主义和社会帝国主义存在，战争就是不可避免的。

(4) 国家要独立，民族要解放，人民要革命。

上例都是复合判断，语法上都是复句。例(1)(2)(3)都是由两个支判断组成的。例(4)是由三个支判断组成的。复合判断也有不同的类型，常见的有三种，即联言判断，选言判断和假言判断。下面就从联言判断讲起。

什么是 联言判断

1. 联言判断

联言判断反映两个或两个以上的事物情况同时存在。象上面例(1)和例(4)那样的判断，就是联言判断。例(1)反映“形势大好”和“振奋

人心”两种情况同时存在，例(4)反映“国家要独立”、“民族要解放”和“人民要革命”三种情况同时存在。

我们经常用到联言判断。借助于联言判断，我们可以把几件事情结合在一起，全面或多方面地把握事物的情况。这也是判断恰当所要求的。如例(1)，就同时、联贯地表达了我们对国内形势的看法。例(4)是对当前世界历史趋势的全面、完整的概括。

联言判断的支判断可以有两个，也可以有三个，还可以更多。我们分别用：

甲并且乙

甲并且乙并且丙

.....

来表示这些形式。其中，“甲”、“乙”、“丙”……都表示判断。“并且”叫做连结项，用来表示同时存在关系。

在汉语中，用来表示联言判断连结项的词语还有“也”、“又”、“同时”、“既是……又是……”、“一方面……另一方面……”、“不但……而且……”、“虽然……但是……”、“然而”、“可是”，等等。有时，联言判断还可以不用连结项，如例(4)就是以排比的形式出现。下面都是联言判断的例子：

(5) 学大寨，既是一场深刻的社会主义革命，又是一场伟大的改天换地的斗争。

(6) 林彪反党集团，不但没有也不可能挡住中国人民的革命洪流奔腾前进，反而进一步激发全党全军全国人民“团结起来，争取更大的胜利”。

(7) 不错，孔夫子曾经计划过出色的治国的方法，

但那都是为了治民众者，即权势者设想的方法，为民众本身的，却一点也没有。（鲁迅：《在现代中国的孔夫子》）

在上面的例子中，例(5)是由两个支判断组成的；例(6)是由三个支判断组成的，其中前面那个分句包含两个支判断；例(7)也是由三个支判断组成的。

怎样使联言判断恰当

怎样使联言判断恰当呢？主要应当注意，在作联言判断时，其中的各个支判断必须能够同时存在。否则就会是不恰当的，看下面的例子：

(8) 我们不但要增加产品数量，而且要提高产品质量。

(9) 对于资产阶级法权，我们既要承认它，又要在无产阶级专政下加以限制，不能任其发展和扩大。

(10) 我班全体同志都是积极努力的，但是还有个别同志劲头不足。

这是三个联言判断。是否恰当呢？我们说例(8)和例(9)是恰当的，因为它们正确地表达了两种情况可以同时并存的关系。而例(10)是不恰当的，因为“我班全体同志都是积极努力的”和“还有个别同志劲头不足”不能同时存在。这样说是自相矛盾的。正确的说法可以是：我班绝大多数同志是积极努力的，只有个别同志劲头不足。

另外，在作联言判断时还应该注意不要不适当地把句子弄得很长。句子长了，容易犯的一个毛病，就是前后失去照应，相关的成分搭配不当。看下面的这个例子：

蔡永祥同志虽然牺牲了，但他那为人民的利益不惜

牺牲自己生命的革命精神，他那在千钧一发之际毅然抱起横在铁轨上的枕木的伟大形象，永远屹立，放射出灿烂的光辉。

这里，如果我们仔细地分析一下，就会看出它的毛病，那就是，说“精神……屹立”，是主谓语搭配不当。这句话可以改为：“……但他那……革命精神，永远放射出灿烂的光辉，他那……伟大形象，永远屹立在我们心中。”

2. 选言判断

什么是 选言判断

选言判断是断定事物有几种可能情况的判断。前面例(2)“中农的生活来源全靠自己劳动，或主要靠自己劳动”就是一个选言判断，它断定中农的生活来源有两种可能情况，一是全靠自己劳动，一是主要靠自己劳动。

在现实生活中，一方面，客观事物本身有时存在着不同的可能性，另一方面，当人们对事物的认识还没有十分确定的时候，常常需要对事物情况作出几种可能的估计。在这两种情况下，都要用到选言判断。下面这些都是选言判断的例子：

(11) 资本家对工人加重剥削的主要方式或是延长劳动时间，或是提高劳动强度。

(12) 不是实行正确的政策，就是实行错误的政策。

(13) 实弹射击成绩不好的原因不外是：一、没有做好充分的思想准备，二、操枪姿势不正确，三、没有掌握好瞄准方法，四、击发有问题。

选言判断的支判断至少有两个，也可以多到好几个。如例(11)和(12)有两个支判断，例(13)有四个支判断。选言判断的连结项是“或者”，它的形式是

甲或者乙
甲或者乙或者丙

.....

“甲”、“乙”、“丙”……都表示判断。

选言判断的语言表现形式也是多种多样的。在汉语中，用来表示选言判断连结项的词语还有“或者……或者……”、“要么……要么……”、“不是……就是……”、“二者必居其一”、“三者必居其一”，等等。此外，如例(13)，还可以不用连结项，而用某些特殊的句式来表现。

怎样使选言判断恰当

在作选言判断时，必须注意不要遗漏应有的支判断，否则就会导致整个判断是假的。例如，在一个多世纪以前，人们都认为：物质或者是导体，或者是绝缘体。后来发现，还有一种导电性能在导体和绝缘体之间的半导体。因此，如果现在还说“物质不是导体，就是绝缘体”，就是不正确的了。

要使选言判断恰当，还要注意一个问题，即各支判断是否相容的问题。

两种可能情况不能同时都实现，只能有一种实现，这两种可能性就是不相容的。反映不相容的可能情况的两个判断不能同时都真。如例(12)所断定的可能性就是不相容的，不可能既实行正确的政策又实行错误的政策。反之，可以同时

实现的可能性，叫做相容的可能。反映相容可能性的判断可以同时都真。如例(11)和(13)所断定的可能性就是相容的。资本家为了加重对工人的剥削，可能同时既增加劳动时间，又提高劳动强度。一个战士或民兵射击成绩不好，可能是因为在几个方面都下功夫不够。

根据这种情况，我们把断定各支判断不相容的选言判断，叫做不相容的选言判断，把没有断定各支判断不相容即其支判断可以相容的选言判断，叫做相容的选言判断。为了阐述的方便，我们以

要么甲要么乙

作为不相容的选言判断的形式，通常加“三者只居其一”、“二者不可兼得”等词语明确表达。

区分一个选言判断的支判断是否相容有它的重要性。例如，我们在土、肥、水、种、密、保、管、工这八个字上下功夫，都可以促使农业增产。这八方面的情况，对于农业生产的好坏，就是相容的(甚至是相互制约的)可能原因。因此，我们必须全面贯彻“八字宪法”，而不能“单打一”。而在走社会主义道路还是走资本主义道路这个问题上，就只能走社会主义道路，不能走资本主义道路，也不可能“脚踏两只船”。

3. 假言判断

例(3)就是假言判断。假言判断反映事物情况之间条件与结果的关系，它断定一类情况是另一类情况的条件。因此，假言判断又可以叫做条件判断。假言判断都由两个支判断组成。由于条件和结果在逻辑上是有先后次序的，不能随便倒

过来，我们把假言判断中表示条件的支判断叫前件，把表示结果的支判断叫后件。

由于现实中存在着三种类型的条件关系，因此假言判断又分为三种形式，就是：充分条件假言判断，必要条件假言判断和充分必要条件假言判断。

**充分条件
假言判断**

例(3) 代表着一种类型，叫充分条件假言判断。充分条件假言判断的形式就是：

只要甲就乙

“甲”、“乙”都表示判断，“甲”是前件，“乙”是后件，“只要……就……”是连结项。这种形式断定甲是乙的充分条件。

在例(3)中，表示条件的前件是“存在着帝国主义和社会帝国主义”，表示结果的后件是“战争是不可避免的”。这个判断断定：只要出现“存在着帝国主义和社会帝国主义”这种情况，就必定出现“战争是不可避免的”这一情况。所以，所谓甲是乙的充分条件，就是指：有甲必有乙。

下面这些都是充分条件假言判断的例子：

(14) 知识分子如果不把自己头脑里的不恰当的东西去掉，就不能担负起教育别人的任务。（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）

(15) 要让红旗飘万代，重在教育后一代。

(16) 堵不住资本主义的路，就迈不开学大寨的步。

充分条件假言判断的连结项，在汉语中，还可以用“如果……那么……”、“如果……就……”、“假如……那么……”、“若……必……”、“即使……也……”等词语来表达。此外，

如例(15)，也可以没有任何明显的连结项。

充分条件假言判断断定一类情况是另一类情况的充分条件。因此，一个真的充分条件假言判断，前件真，后件也一定真。但是能不能说前件假，后件也一定假呢？不能。例如，我们可以说，只要“堵不住资本主义的路”是真的，“迈不开学大寨的步”也一定是真的。但是，如果“堵不住资本主义的路”是假的，却不能断定“迈不开学大寨的步”一定也是假的。因为，还可能有的条件(如：领导班子在执行政策上有问题)造成“迈不开学大寨的步”。

**必要条件
假言判断**

另一种假言判断叫必要条件假言判断。下面是例子：

(17) 只有以先进理论为指南的党，才能实现先进战士的作用。

(《怎么办》，《列宁选集》第一卷，第242页)

(18) 只有认真学习马克思主义，才能深入批判修正主义。

(19) “不入虎穴，焉得虎子”。

我们以

只有甲才乙

作为必要条件假言判断的形式。其中，“甲”是前件，“乙”是后件，“只有……才……”是连结项。这种形式断定甲是乙的必要条件。在汉语中，表示必要条件假言判断的连结项的词语还有“没有……没有……”、“不……不……”、“除非……就不……”、“除非……才……”、“……才……”，等等。

看例(18)，它的前件是“认真学习马克思主义”，后件

是“深入批判修正主义”。它断定：一个人不认真学习马克思主义，就不可能深入批判修正主义。即作为前件的事物情况不出现，作为后件的事物情况就必定也不出现。所以，所谓甲是乙的必要条件，就是指：无甲必无乙。

必要条件假言判断断定一类情况是另一类情况的必要条件。因此，一个真的必要条件假言判断，前件假，后件一定也假。但是，能不能说前件真，后件一定也真呢？不能。例如，如果“认真学习马克思主义”是假的，那么“深入批判修正主义”也一定是假的。但是，即使“认真学习马克思主义”是真的，“深入批判修正主义”却不一定是真的。因为，还需要有其他条件，如了解历史知识，掌握实际材料，组织起来发挥集体作用等。

根据以上分析，我们可以看出，必要条件假言判断和充分条件假言判断是不同的。概括起来说，充分条件假言判断是断定：有前件必有后件，没有前件不一定没有后件。必要条件假言判断是断定：没有前件就没有后件，有了前件却不一定有后件。二者正好是相反的。

充分必要条件假言判断

除了充分条件和必要条件之外，也还存在这样的条件关系：一类情况既是另一类情况的充分条件，又是它的必要条件；就是说，是它的既充分又必要的条件。我们把断定一类情况是另一类情况的既充分又必要条件的判断，叫做充分必要条件假言判断。例如：

(19) 阶级一消失，专政也就不需要了。（《无产阶级专政时代的经济和政治》，《列宁选集》第四卷，第91页）

这个判断断定“阶级一消失”是“专政也就不需要了”的既充分又必要条件，即：阶级消失，专政就不需要了，阶级没有消失，专政就是需要的。因此，这个判断是一个充分必要条件假言判断。

一个真的充分必要条件假言判断，前件真，后件一定也真；前件假，后件一定也假。因此，我们也可以把充分必要条件叫做“唯一条件”。

充分必要条件假言判断没有确定的连结项，有时可以用“只有……才……”作连结项，有时也可以用“只要……就……”作连结项，还有时用别的连结项。因此，是不是充分必要条件假言判断，不能仅仅看连结项，而要看前件与后件所断定的实际关系。

怎样使假言
判断恰当

假言判断的应用也很广泛。它常被用来反映事物的规律性。许多科学预见和科学原理都是用假言判断来表达的。

例如，恩格斯就曾用假言判断预言：

只要把蛋白质的化学成分弄清楚，化学就能着手制造活的蛋白质。（《自然辩证法》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第527页）

又如，毛主席曾经用假言判断表达了马克思主义认识论的一条基本原理：

只有在社会实践过程中（物质生产过程中，阶级斗争过程中，科学实验过程中），人们达到了思想中所预想的结果时，人们的认识才被证实了。（《实践论》，《毛泽东选集》第261页）

其次，为了恰当地反映客观情况，往往需要有条件地判断。这时，也需运用假言判断形式，而不应作简单的肯定或否定。例如：

如果弄得不好，资本主义复辟将是随时可能的。

这里，“弄得不好”这个条件是不可少的！又如：

世上无难事，只怕有心人。

这里，补充上“只怕有心人”这句表示条件的话，就使意思更完整也更丰富了，比简单地说“世上无难事”要恰当。

怎样才能作出一个恰当的假言判断呢？主要是应当注意区别前件与后件的关系。根据这种关系，恰当地选用假言判断的形式。一般说来，如果是充分条件，就用“只要……就……”，如果是必要条件，就用“只有……才……”。形式用错了，就不能恰当地表现前件与后件之间应有的关系。例如，我们可以说：“只要摩擦，就生热”，却不能说：“只有摩擦，才生热”。因为摩擦是生热的充分条件，用“只要……就……”是恰当的。因为摩擦不是生热的必要条件，即使不摩擦，用别的办法也可以生热，所以用“只有……才……”是不恰当的。

另外，由于充分必要条件假言判断不容易辨认，有时需要用两句话来表达。例如：

人不犯我，我不犯人；人若犯我，我必犯人。（《和

中央社、扫荡报、新民报三记者的谈话》，《毛泽东选集》第553页）

党的路线正确就有一切，……路线不正确，有了也可以丢掉。

这样来表达充分必要条件假言判断更为恰当。

到此，复合判断的几种主要形式，我们已经讲完了。最后，还有一个重要的问题应当提到。我们前面在讲各种复合判断的形式时所举的例子，都是直接由简单判断组成的。实际上，还存在许多结构比较复杂的复合判断。请看下面的例子：

(20) 不学大庆，或者不首先学它的根本经验，那是办不好社会主义企业的。

(21) 既要大讲社会主义，又要大干社会主义，只讲不干也不是真搞社会主义。

(22) 只要我们的路线和政策正确，加强领导，全面规划，大搞群众运动，充分发挥中央和地方的两个积极性，在一九八〇年，全国基本上实现农业机械化是完全可能的，是一定能够办到的。

现在我们来简单地分析一下这几个比较复杂的复合判断。例(20)总的看是一个假言判断，但是它的前件是一个选言判断。例(21)总的看是一个联言判断，而它的第三个支判断是一个假言判断。例(22)总的看也是一个假言判断，它的前件和后件都是联言判断。

比这些判断更复杂的复合判断形式还有很多，这里就不一一列举了。学会分析这些复杂的判断可以使我们更清楚、更准确地理解一个判断的意思，也有助于我们作出恰当的判断。

第七讲 推理要有逻辑性

人们在三大革命实践中对客观事物的认识是一个不断发展、不断深入的过程。在人们运用概念对某种事物作出判断之后，还需要进行推理来扩大和加深已有的认识，获得新知识。什么是推理呢？什么样的推理才是有逻辑性的推理呢？怎样使推理有逻辑性呢？本讲和第八、九两讲就来回答这些问题。

1. 什么是推理

什么是
推理

先看下面几个例子：

(1) 马克思主义者都是承认无产阶级专政的，因此不承认无产阶级专政的人都不是马克思主义者。

(2) 一切反动派都是纸老虎，苏修叛徒集团是反动派，所以，苏修叛徒集团是纸老虎。

(3) 制材车间完成了今年的生产指标，烘干配料车间完成了今年的生产指标，制品车间完成了今年的生产指标，纤维板车间完成了今年的生产指标，我们厂共有四个车间。所以，我们厂各车间都完成了今年的生产指标。

分析上面这三个例子可以看出，它们所表达的思想内容虽然各不相同，但是在形式上却有一个共同的特点：它们都

是根据已有的判断，推出一个新的判断。在形式逻辑中，把这种从一个或几个已有判断推出一个新判断的思维形式，叫做推理。任何一个推理都是由两部分组成的，一部分是已有的判断，叫做前提；另一部分是从已有判断推出的新判断，叫做结论。

同概念离不开语词、判断离不开句子一样，推理过程的实现和把推理表达出来，也离不开相应的语言形式：复句或句群。上面举出的例(1)和例(2)是复句，例(3)是句群。

但是，有的复句或句群并不表达推理。如：“关于世界大战问题，无非是两种可能：一种是战争引起革命，一种是革命制止战争。”这是一个复句，只表达了一个复合判断，并不表达一个推理，因为其中没有前提和结论的关系。

在学习和生活中，我们常常听到或读到“因为……，所以……”或者“由于……，因此……”这类复句，一般地说，它们都表述一个推理。

有时，在一个推理中只有“因此”或“所以”，而没有“由于”或“因为”，甚至既没有“因为”或“由于”，又没有“所以”或“因此”，但仔细分析一下，后面的判断是从前面的判断推出来的，它仍然是一个推理。例如，毛主席指出：

“我们有批评和自我批评这个马克思列宁主义的武器。我们能够去掉不良作风，保持优良作风。”（《在中国共产党七届二中全会上的报告》，《毛泽东选集》第1377页）

这里虽然没有表示推理的语词，但认真分析一下，它仍然是个推理。前一句表述前提，后一句表述结论。这样说来，我们在分析一段话是不是推理时，固然要看其中有没有“因为”、

“所以”等表示推理的语词，然而更重要的是要看其中是否有前提和结论的推理关系。有时一段话中，由于错用了“所以”一词，表面上看好象是推理，实际上并不是推理。例如，在一篇文章中有这样一段话：

“我们厂今年以来，重视了产品数量，所以忽视了产品的质量，……”

这里虽然用了“所以”，但是从内容看并不是推理，而应当是一个联言判断。因为，“重视了产品数量”与“忽视了产品质量”之间没有必然联系，从前者推不出后者。因此，这段话里用“所以”是不妥当的。正确地表述可以是：我们厂今年以来，重视了产品数量，却忽视了产品的质量。

推 理 的
作 用

正确地认识推理，并且学会自觉地运用推理，对于我们有重要的意义。

首先，推理是重要的认识方法，有许多知识，都是在实践的基础上通过推理得到的。恩格斯指出：“甚至形式逻辑也首先是探寻新结果的方法，由已知进到未知的方法”。（《反杜林论》，《马克思恩格斯选集》第三卷，第174页）在形式逻辑中，“探寻新结果”、“由已知进到未知”的方法，就是推理。

拿前面所举的关于“苏修叛徒集团是纸老虎”那个推理来说，虽然结论实际上已经包含在前提“一切反动派都是纸老虎”里，但是，通过推理，使“一切反动派都是纸老虎”这个已有判断进一步具体化了，从而使人们的认识更丰富了，更深入了。从这个意义上讲，结论仍然给我们提供了一定程度的新知识。

其次，人们要证明一个思想的真实性，除了亲自实践之外，往往要运用推理的方法，根据真实的前提合乎逻辑地推出真实的结论。因此，推理还是一种必要的论证工具。

在马列著作和毛主席著作中，我们经常看到他们运用推理的方法论证思想的范例。这里仅举一例。毛主席在《论人民民主专政》中写道：

“‘你们不是要消灭国家权力吗？’我们要，但是我们现在还不要，我们现在还不能要。为什么？帝国主义还存在，国内反动派还存在，国内阶级还存在。”

（毛泽东选集·第1412页）

这段话是一个很有力量的论证，它是通过一个推理来进行的，这个推理的完整过程是：

只要帝国主义存在，国内反动派存在，国内阶级存在，就不能消灭国家权力，（此前提被省略）

现在帝国主义还存在，国内反动派还存在，国内阶级还存在，

因此，我们现在还不能消灭国家权力。

在这个正确的推理中，前提是真实的，推出的结论必然也是真实的，这就达到了论证的目的。

2. 什么是推理有逻辑性

什么是推理
有逻辑性

怎样才是正确的推理呢？恩格斯指出：“如果我们有正确的前提，并且把思维规律正确地运用于这些前提，那末结果必定与现实相符”。（《反杜林论》，《马克思

恩格斯全集》第二十卷，第661页）这说明，一个正确的推理必须具备两个条件：第一，推理的前提是真实的；第二，推理过程是符合思维的规律、规则的，即推理的形式是正确的。如果在这两个条件中有一条不具备，那么结论就不一定是真实可靠的，这是因为：结论是从前提中推出来的，既然前提不真实，就不能必然地推出真实的结论；即便前提真实，但如果违反了思维规律、规则，推理形式错了，思维过程发生了混乱，也不能必然地推出真实的结论来。

前面我们所列举的推理，都是具备了这两个条件的，它们都是正确的推理。相反地，如果不具备这两个条件，结论就会是错误的。请看下面两个例子：

上层建筑是有阶级性的，

语言是上层建筑，

所以，语言是有阶级性的。

劳动群众是历史的创造者，

某同志是劳动群众，

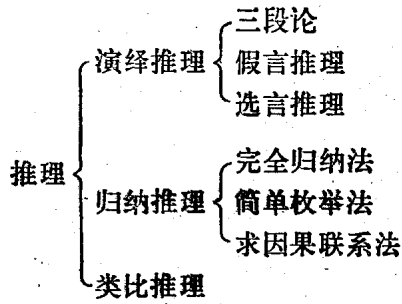
所以，某同志是历史的创造者。

这是两个不正确的推理。在前一个例子中，第一个前提是正确的，表述了马列主义的基本原理，但是第二个前提是错误的，因为马列主义认为语言不是上层建筑，所以推出的结论是错误的。在后一个例子中，第一个前提是正确的，表述了历史唯物主义的基本观点，第二个前提也是正确的，某同志确实是劳动群众，然而结论却是错误的。为什么？由于违反了推理的规则，犯了混淆概念的错误，造成推理形式不正确（关于这一点，我们在后面还要作具体分析）。

这两个例子说明，一个正确的推理必须是前提真实和形式正确二者的结合。不过，怎样才能得到真实的前提以及如何判明前提是否真实，形式逻辑是解决不了的，那要靠马克思列宁主义、毛泽东思想，靠各门具体科学，靠三大革命实践。形式逻辑只是告诉我们：一个正确的推理应当遵守哪些规则，怎样才能保证推理形式正确，怎样提高某些推理的可靠程度，避免产生逻辑错误。所谓“推理要有逻辑性”或“推理要合乎逻辑”，正是指的这一点。我们学习和研究形式逻辑推理的中心任务，就在于做到推理有逻辑性，以便从真实的前提推出真实的结论。

推 理 的 分 类

怎样使推理有逻辑性呢？要回答这个问题，就需要了解各种不同的推理形式及其特点，掌握它们各自的规则和要求。推理形式有哪些呢？人们经常用到的推理形式有许多种，一般逻辑书上把它们分为两大类，一类是只由一个前提组成的推理，叫做直接推理，如本讲开始列举的例(1)。另一类是由两个或两个以上前提组成的推理，叫做间接推理，如本讲开始列举的例(2)和(3)。关于直接推理，我们不准备讲了，下面着重讲间接推理。间接推理又可以分成三类，即：演绎推理，归纳推理，类比推理。这里把我们将要讲到的推理形式列表于后：



下面依次来讲这些推理形式，具体回答怎样使推理有逻辑性的问题。

第八讲 怎样使推理有逻辑性(一)

现在我们来讲演绎推理。什么是演绎推理呢？前面我们曾经举过一个例子：

一切反动派都是纸老虎，
苏修叛徒集团是反动派，
所以，苏修叛徒集团是纸老虎。

这就是一个演绎推理。它的前提是一般性的知识，如“一切反动派都是纸老虎”，结论是特殊性的知识，如“苏修叛徒集团是纸老虎”。因此我们说，演绎推理就是从一般性的前提推出特殊性的结论的推理，也可以说是从一般到特殊的推理。

演绎推理主要包括三段论、假言推理、选言推理。下面先讲三段论。

1. 三段论

什么是
三段论

三段论是演绎推理的一种形式。为了说明这种形式的特点，我们先来分析两个例子。第一个例子就是上面刚举过的关于演绎推理的例子，这个演绎推理，具体说就是三段论。此外，再看第二个例子：

所有搞修正主义的人都是投降派，

林彪是搞修正主义的人，

所以，林彪是投降派。

从这两个三段论来看，它们的具体内容是不同的，一个说的是“苏修叛徒集团是纸老虎”，另一个说的是“林彪是投降派”。但是它们在形式上有共同的特点：第一，都是由三个简单判断组成的；第二，都只有三个不同的概念，如第一个例子中的“反动派”、“纸老虎”、“苏修叛徒集团”，第二个例子中的“搞修正主义的人”、“投降派”、“林彪”；第三，前提中都有一个共同的概念在其它两个概念之间起媒介作用，如第一个例子中的“反动派”在“纸老虎”和“苏修叛徒集团”之间起媒介作用，第二个例子中的“搞修正主义的人”在“投降派”和“林彪”之间起媒介作用，正是由于有一个共同的概念发挥媒介作用，才把其它两个概念联结起来，作出结论。因此我们说，三段论就是由三个简单判断和三个不同的概念组成，并且有一个共同的概念在前提中起媒介作用的演绎推理。

在三段论里，三个不同的概念有三个名称：结论中作谓项的那个概念叫大项，如上例的“纸老虎”和“投降派”；在结论中作主项的那个概念叫小项，如上例的“苏修叛徒集团”和“林彪”；结论中不出现而在前提中起媒介作用的那个共同概念叫中项，如上例的“反动派”和“搞修正主义的人”。

在三段论的三个简单判断中，除一个是结论外，包含大项的前提叫大前提，它表述一般原理，如上例的“一切反动派都是纸老虎”和“所有搞修正主义的人都是投降派”；包含小项的前提叫小前提，它表述需要认识的特殊对象，如上例

的“苏修叛徒集团是反动派”和“林彪是搞修正主义的人”。

我们用S代表小项，用P代表大项，用M代表中项，上述三段论的共同形式是：

$$\begin{array}{l} \text{一切M都是P,} \\ \text{S是M,} \\ \hline \text{所以, S是P.} \end{array}$$

应当说明，上述三段论的形式是它的完整式，当人们表达时，往往由于其中某一部分为人所共知、不言而喻的，可以不说出来。因此，我们在听别人说话和阅读文章时，经常会遇到大量的三段论表现为省略式：或者省略了大前提，或者省略了小前提，甚至省略了结论。

例如，毛主席在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》中写道：“马克思主义是一种科学真理，它是不怕批评的。”这是一个省略了大前提的三段论，它的大前提是：“凡科学真理都是不怕批评的。”

再如，毛主席在《必须注意经济工作》一文中写道：“官僚主义的领导方式，是任何革命工作所不应有的，经济建设工作同样来不得官僚主义。”（《毛泽东选集》第110页）这是一个省略了小前提的三段论，它的完整式是：“任何革命工作都来不得官僚主义，经济建设工作是革命工作，所以，经济建设工作同样来不得官僚主义。”

又如，毛主席在《中华人民共和国第一届全国人民代表大会第一次会议开幕词》中说：“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的三段论，它的结论应是：“我们的事业是任何敌人也攻不破

的。”

**三段论的格
及其作用**

三段论的形式是多种多样的，前面讲的那些三段论，从形式上看都属一种，它的中项在大前提中是主项，在小前提中是谓项，这种三段论的形式称为三段论的第一格。它的形式是：

$$\begin{array}{c} M - P \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

还有一种三段论，它的中项在大前提中是谓项，在小前提中也是谓项，这就是三段论的第二格。例如：

一切社会主义国家都是无产阶级专政的国家，
苏联早已不是无产阶级专政的国家了，
所以，苏联早已不是社会主义国家了。

这种三段论的形式是：

$$\begin{array}{c} P - M \\ S - M \\ \hline S - P \end{array}$$

还有一种三段论，它的中项在大前提中是主项，在小前提中也是主项，这就是三段论的第三格。例如：

蔡祖泉等同志不是读书很多的专家，
蔡祖泉等同志是创造发明者，
所以，有些创造发明者不是读书很多的专家。

这种三段论的形式是：

$$\frac{\begin{array}{c} M-P \\ M-S \end{array}}{S-P}$$

以上三种三段论形式，是人们经常运用的。除此以外，还有一种三段论，由于不常用，我们就不举例说明了。

由此可见，三段论的格，就是由于中项在前提中位置不同所构成的各种不相同的三段论形式。这些三段论的格在人们的认识 and 论证过程中是有不同作用的。

第一格的主要作用，是根据一般原理认识特殊事物，或者用一般原理证明某一判断的真实性。

如前例，我们可以根据“一切反动派都是纸老虎”这个一般原理，来认识苏修叛徒集团这种反动派，进而作出“苏修叛徒集团是纸老虎”的结论；或者当我们要证明“苏修叛徒集团是纸老虎”这个论断的真实性时，可以把“一切反动派都是纸老虎”这个一般原理列出，进行推理。在这两种情况下，都要用三段论的第一格。

三段论的第一格最典型地表现了演绎推理从一般到特殊的特点，反映了客观事物间最普通、最常见的关系，作用明显，被人们经常运用。

第二格的主要作用，是根据一般原理区别特殊事物，或者用一般原理反驳某一肯定判断。

如前例，我们可以根据“社会主义国家都是无产阶级专政的国家”这个一般原理，把苏联这个早已颠覆了无产阶级专政的国家同社会主义国家区别开来，说明“苏联早已不是社会主义国家了”；或者当我们反驳“苏联是社会主义国家”

这个肯定判断时，可以列出“社会主义国家都是无产阶级专政的国家”这个一般原理，进而指出苏联早已不具有无产阶级专政的性质了，最后得出结论：“苏联早已不是社会主义国家了”，这样就反驳了上述那个肯定判断。在这两种情况下，都要用三段论的第二格。

第三格的主要作用，是举出特殊事例，反驳全称判断。

如前例，为了反驳“一切发明创造者都是读书很多的专家”这一全称判断，我们可以举出蔡祖泉等同志的事迹，说明“有些发明创造者不是读书很多的专家”，既然后面这个判断是事实，前面那个判断就不能成立，这样就达到了反驳的目的。在这里就要用三段论的第三格。

在人们论证思想的过程中，经常是根据不同的目的选用不同的格。

例如，斯大林在反驳“语言是生产工具”这个错误论点时指出：“语言和生产工具之间存在着根本的差别。这个差别就是：生产工具生产物质资料，而语言则什么也不生产……。”

（《马克思主义和语言学问题》第28页，人民出版社1971年版）这里包含一个第二格的三段论：

生产工具能够生产物质资料，

语言不能生产物质资料，

所以，语言不是生产工具。

又如，毛主席在论证“民主这个东西，有时看来似乎是目的，实际上，只是一种手段”这个论点时，指出：“马克思主义告诉我们，民主属于上层建筑，属于政治这个范畴。这就是说，归根结蒂，它是为经济基础服务的。”（《关于正确处理人民内

部矛盾的问题»)这里包含一个第一格的三段论:

上层建筑是为经济基础服务的,

民主属于上层建筑,

所以,民主是为经济基础服务的。

了解什么是三段论是十分重要的。但是,知道什么是三段论是一回事,能不能保证三段论的形式正确是另一回事。怎样使三段论的形式正确呢?这就需要了解三段论的规则。

三段论 的规则

为了保证三段论的形式正确,形式逻辑提出了一些具体规则,其中最主要的有三条。遵守这些规则,才能使推理形式正确,违反了这些规则,形式就一定错。下面分别讲这三条规则。

第一条规则:一个三段论只能有三个不同的概念。

这就是要求,在前提中,中项必须是同一个概念。否则,就会出现四个不同的概念,就不能必然地推出结论。通常把违反这条规则所犯的逻辑错误叫做偷换概念。

上一讲里,我们举过一个例子:

劳动群众是历史的创造者,

某同志是劳动群众,

所以,某同志是历史的创造者。

这个三段论的结论显然是错误的。为什么?原因在于,中项“劳动群众”在两个前提中虽然是同一个语词,实际上却表达了两个不同的概念:大前提中的“劳动群众”是指由亿万劳动群众构成的整体,而在小前提中,“劳动群众”仅指其中一个人。这样,这个三段论就不是三个概念,而是四个概念。因此,

中项就不能在大项和小项之间发挥联系作用，推出的结论就不是真实可靠的。这种逻辑错误就是“偷换概念”。

第二条规则：中项在前提中至少有一次是周延的。

先解释一下什么叫周延？什么叫不周延？周延问题，就是在一个判断中对于主项或谓项的外延断定了多少的问题。如果断定了全部，那就是周延的，如果没有断定全部，那就是不周延的。例如，“凡是金子都是发光的。”在这个判断中，断定了全部“金子”，所以主项是周延的。但是，并没有断定全部“发光的”东西都是金子，所以谓项是不周延的。又如，“有些矛盾不是对抗性矛盾”。在这个判断中，因为只是断定了“有些矛盾”而不是全部，所以主项是不周延的；因为断定了全部“对抗性矛盾”都不是这“有些矛盾”（实际指非对抗性矛盾），所以谓项是周延的。

前面讲过，中项在前提中是起媒介作用的，大项和小项的联系是通过中项的作用来实现的。只有中项在前提中至少有一次是周延的，它才能起到媒介作用，把大项和小项联系起来。如果中项在前提中一次也没有周延，那么就会出现这样的情况：大项和中项的这一部分发生关系，小项和中项的另一部分发生关系，这样，大项和小项的关系就不能确定，也就不能把大项和小项联系起来，推出结论。

举一个例子。毛主席指出：“《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。”可是，过去却有人认为，《水浒》是一部进步的书，他们有一个推理：

进步的书都被反动统治阶级“禁毁”过，

《水浒》被反动统治阶级“禁毁”过，

所以，《水浒》是一部进步的书。

这个推理的两个前提都是正确的，但是结论却是错误的。为什么？从逻辑上分析，首先在大前提里，中项“被反动统治阶级‘禁毁’过”是不周延的，就是说，并不是所有“被反动统治阶级‘禁毁’过”的书都是进步的书。就拿《水浒》来说，它在明崇祯年间曾被“禁毁”过，那是反动统治阶级内部，主张对农民起义只能血腥镇压的一派，打击“主抚”派时所使用的一种手段，是地主阶级内部狗咬狗斗争的一种表现，绝不是因为《水浒》进步。其次，在小前提中，中项“被反动统治阶级‘禁毁’过”也是不周延的，因为被“禁毁”过的书不只是《水浒》，还有其他许多书。既然“被反动统治阶级‘禁毁’过”这个中项在两个前提中都不周延，那末，“进步的书”可能和“被反动统治阶级‘禁毁’过”的书的这一部分外延（进步的书）发生联系，“《水浒》”可能和“被反动统治阶级‘禁毁’过”的书的另一部分外延（反动的书）发生联系，因此在结论中就不能把“《水浒》”和“进步的书”必然地联系起来，所以我们说，上述结论是错误的。

第三条规则：在前提中不周延的概念，在结论中也不应周延。

这就是说，在三段论中，不能任意扩大原来概念的外延。如果大项（或小项）在前提中是不周延的，而到结论中变成周延的了，那就是扩大了原来大项（或小项）的外延，推出的结论就是不可靠的。

例如，有这样一段三段论：

共青团员都是青年，

小王不是共青团员，

因此，小王不是青年。

这个三段论的结论是不可靠的。为什么？请看：在大前提中，只是说“共青团员都是青年”，并没有说所有青年都是共青团员，因此，大项“青年”是不周延的。可是，在结论里，却说“小王不是青年”，这个判断实际上是把“小王”排除在所有“青年”之外，因此，大项变成周延的了。这样就扩大了原来大项的外延，自然不能得出正确的结论。这个例子讲的是大项的问题。小项也会发生这类问题，这里就不举例说明了。

2. 假言推理

什么是假 言推理

假言推理是人们经常运用的一种推理形式。什么是假言推理呢？先看例子。毛主席在《为人民服务》一文中说：“为人民利益而死，就比泰山还重；替法西斯卖力，替剥削人民和压迫人民的人去死，就比鸿毛还轻。张思德同志是为人民利益而死的，他的死是比泰山还要重的。”

（《毛泽东选集》第954页）这段话包含有一个假言推理：

如果为人民利益而死，那么就比泰山还重，
张思德同志是为人民利益而死的，
所以，他的死是比泰山还要重的。

这个推理的大前提是假言判断，小前提和结论是简单判断，通过小前提对大前提中假言判断的前件作出断定，从而得出结论。这种大前提是假言判断的推理，就叫假言推理。

同三段论一样，假言推理在表达时经常采用省略式。

例如，毛主席指出：“没有知识分子，我们的事情就不能

做好，所以我们要好好地团结他们。”（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）这是一个省略了小前提的假言推理。其小前提是：“我们要把事情做好。”

当一个假言推理以省略式出现时，我们要注意被省略的部分是什么，它的真实性如何。有时，被省略的部分是错误的，从而得出了错误的结论，在这种情况下，我们应当把被省略的部分列出来，指出错误之所在。例如，有人说，“我军事好，因此我的政治就好。”这个结论是错误的。原因在于被省略的大前提是错误的，即“如果军事好，那么政治自然会好”，这正是毛主席早就批判过的单纯军事观点。

假言推理也有多种形式。根据大前提中假言判断的前件和后件的三种不同关系，我们把假言推理分为三种：充分条件假言推理，必要条件假言推理，充分必要条件假言推理。

充分条件 假言推理

如果在前提中的假言判断是充分条件的假言判断，那么这个推理就是充分条件假言推理。

例如，毛主席指出：“我们党如果没有广大的新干部同老干部一致合作，我们的事业就会中断。所以一切老干部应该以极大的热忱欢迎新干部，关心新干部。”（《整顿党的作风》，《毛泽东选集》第782页）这段话包含有一个省略了小前提的充分条件假言推理，被省略的小前提是：“我们的事业不应中断，而要继续下去”。

充分条件假言判断的特点是：只要前件存在，后件就一定存在，前件不存在，后件却不一定不存在。正是根据这个特点，一个正确的充分条件假言推理必须遵守下列规则：

第一，肯定前件，就能肯定后件，否定前件，不能否定后件；

第二，否定后件，就能否定前件，肯定后件，不能肯定前件。

因此，充分条件假言推理有两个正确的形式：

(1) 肯定前件式：

$$\begin{array}{l} \text{只要甲，就乙} \\ \text{甲} \\ \hline \text{所以，乙} \end{array}$$

(2) 否定后件式：

$$\begin{array}{l} \text{只要甲，就乙} \\ \text{非乙} \\ \hline \text{所以，非甲} \end{array}$$

下面看实例：

只要有帝国主义和社会帝国主义存在，就存在着战争的危險，

现在世界上有帝国主义和社会帝国主义存在，

因此，现在世界上仍然存在着战争的危險。

这是一个肯定前件式的充分条件假言推理。小前提肯定了大前提的前件，从而推出了肯定后件的结论。这个推理形式是正确的。

如果《水浒》是一部歌颂农民起义的小说，那末它就应该满腔热情地歌颂以李逵为代表的农民起义英雄，

可是《水浒》对以李逵为代表的农民起义英雄，极尽歪曲、丑化之能事，

所以,《水浒》不是歌颂农民起义的小说。

这是一个否定后件式的充分条件假言推理。小前提否定了大前提的后件,从而作出了否定前件的结论。这个推理形式是正确的。

如果违反了上述规则,形式就不正确了,结论就会是错误的。

例如,有人说:“如果骄傲了,那就会落后,我没有骄傲,因此我是不会落后的。”这个推理对不对呢?不对,因为它违反了“否定前件,不能否定后件”的规则。实际上,造成一个人落后的原因,除了骄傲这一条件外,还有别的条件,如不学习……等。因此,不能因为一个人没有骄傲,就断定这个人不会落后。

又如,有人说,“如果骄傲了,那就会落后,我现在落后了,所以,我是骄傲了。”这个推理对不对呢?也不对,因为它违反了“肯定后件,不能肯定前件”的规则,实际上,一个人落后的原因不一定是骄傲,因此,不能因为一个人落后了,就断定这个人一定是骄傲了,因为还可能由于别的原因导致落后。

**必要条件
假言推理**

如果在前提中的假言判断是必要条件的假言判断,那么这个推理就是必要条件假言推理。例如:

只有跳出小生产的圈子,才能

迈开学大寨的步伐。

某生产队还没有跳出小生产的圈子,

所以,某生产队不可能迈开学大寨的步伐。

这个推理的大前提是必要条件假言判断,因此,它是一个必

要条件假言推理。

必要条件假言判断的特点是：前件不存在，后件就一定不存在，前件存在，后件却不一定存在。正是根据这个特点，一个正确的必要条件假言推理必须遵守下列规则：

第一，否定前件，就能否定后件，肯定前件，不能肯定后件；

第二，肯定后件，就能肯定前件，否定后件，不能否定前件。

因此，必要条件假言推理的正确形式有：

(1) 否定前件式：

只有甲，才乙

非甲

——
所以，非乙

(2) 肯定后件式：

只有甲，才乙

乙

——
所以，甲

下面看实例：

在批林批孔运动中，人们总结出一条重要的经验：“只有认真学，才能深入批。”根据这个一般原理，如果我们发现某单位没有把学习认真抓好，就可以断定这个单位的批林批孔不会批得很深。这个认识过程就包含有一个必要条件假言推理：

只有认真学，才能深入批，

某单位没有认真学，

因此，某单位不会批得深。

显然，这是一个否定前件式的必要条件假言推理，形式是正确的。

三十多年前，毛主席在《〈中国工人〉发刊词》中写道：“工人阶级和全体人民的最后解放，只能在社会主义实现的时代，中国工人阶级必须为此最后目的而奋斗。但是必须经过反帝反封建的民主革命的阶段，才能进到社会主义的阶段。所以，团结自己和团结人民，反对帝国主义和封建主义，为建立新民主主义的新中国而奋斗，这就是中国工人阶级的当前的任务。”（《毛泽东选集》第685页）这段话也包含有一个假言推理，我们可以把这个推理简要列为：

只有经过反帝反封建的民主革命，才能进到社会主义，

中国工人阶级要实现社会主义，

所以，中国工人阶级必须进行反帝反封建的民主革命。

可见，这是一个肯定后件式的必要条件假言推理。形式是正确的。

如果违反了上述规则，形式就不正确了，结论就会是错误的。

例如，有人说，“只有刻苦钻研，才能弄通马克思主义，他刻苦钻研了，所以，他弄通了马克思主义。”又如，有人说，“只有刻苦钻研，才能弄通马克思主义，他没有弄通马克思主义，可见，他没有刻苦钻研。”这两个推理对不对？都不对。因为刻苦钻研只是弄通马克思主义的必要条件，此外，还须有其他条件，如立场正确、积极参加三大革命实践、方

法对头等。因此，不能由肯定前件（“他刻苦钻研了”），推出肯定后件（“他弄通了马克思主义”）的结论，也不能由否定后件（“他没有弄通马克思主义”），推出否定前件（“他没有刻苦钻研”）的结论。

**充分必要条
件假言推理**

如果大前提中的假言判断是充分必要条件的假言判断，那么这个推理就是充分必要条件假言推理。

例如，毛主席在《中国的红色政权为什么能够存在？》一文中这样写道：

“小地方民众政权之能否长期地存在，则决定于全国革命形势是否向前发展这一个条件。全国革命形势是向前发展的，则小块红色区域的长期存在，不但没有疑义，而且必然地要作为取得全国政权的许多力量中间的一个力量。全国革命形势若不是继续地向前发展，而有一个比较长期的停顿，则小块红色区域的长期存在是不可能的。现在中国革命形势是跟着国内买办豪绅阶级和国际资产阶级的继续的分裂和战争，而继续地向前发展的。所以，不但小块红色区域的长期存在没有疑义，而且这些红色区域将继续发展，日渐接近于全国政权的取得。”（《毛泽东选集》第50页）

在这段话里，包含有一个假言推理。由于其大前提“全国革命形势是向前发展的，则小块红色区域的长期存在，不但没有疑义，而且必然地要作为取得全国政权的许多力量中间的一个力量。……”是一个充分必要条件的假言判断，因此，这是一个充分必要条件假言推理。

充分必要条件假言判断的特点是：前件存在，后件就一定存在，前件不存在，后件也一定不存在。正是根据这个特点，充分必要条件假言推理的规则是：

第一，肯定前件，就要肯定后件；

第二，否定前件，就要否定后件；

第三，肯定后件，就要肯定前件；

第四，否定后件，就要否定前件。

因此，这种推理的正确形式有：1. 肯定前件式，2. 否定前件式，3. 肯定后件式，4. 否定后件式。

上面的例子是肯定前件式，下面再看：

“只要贯彻执行马克思列宁主义的正确路线，无产阶级专政就不会被颠覆。”

这是一个充分必要条件假言判断，用它作大前提，可以作出四种形式假言推理，请读者分别把它列出来，看看对不对。

总起来说，假言推理有三种，各有自己的规则。只有遵守这些规则，才能保证推理形式的正确性。但是，必须注意，上述三种推理的规则是根据大前提中假言判断的前件和后件的关系提出的，一个假言推理的形式是否正确，首先要看大前提的假言判断属于哪一种，确定了属于哪一种，才能用规则来衡量形式是否正确。如果把大前提中的假言判断的种类搞错了，例如把充分条件当成必要条件，或者把必要条件当成充分条件，那就无法识别形式是否正确，甚至可能把正确当错误，或者把错误当正确。因此，认清大前提，对于正确地进行假言推理具有重要意义。

假言推理 的作用

假言推理既有认识作用，又能帮助人们论证思想和反驳错误的判断，加强论证和反驳的逻辑力量。因此，人们广泛地运用假言推理。

经过学习无产阶级专政理论的运动，很多同志认识到：不搞清楚“列宁为什么说对资产阶级专政”的问题，就会变修正主义，我们要反修防修（即不变为修正主义），因此，一定要搞清楚“列宁为什么说对资产阶级专政”的问题。这样一个认识就包含着一个否定后件式的充分条件假言推理，形式是正确的，论证是有力的。

在革命现代京剧《杜鹃山》第二场“春催杜鹃”里，有这样一段：

雷 刚 准备情况怎样？

李石坚 都已安排妥当。

雷 刚 那位共产党员？

郑老万 就要押出祠堂。

罗成虎 听说是个女的。

雷 刚 女的？（愕然）

罗成虎 抢不抢？

雷 刚 只要她是共产党，

（决断地）抢！

在这里，雷刚听说共产党员是个女的，虽然有点“愕然”，但是他根据已经确定的原则，仍然决断地说：“抢”。这中间运用了一个假言推理：

只要是共产党，就要抢，

她是共产党，
所以，抢！

这是一个肯定前件式的充分条件假言推理，形式是正确的，结论是十分坚定有力的。

3. 选言推理

什么是选言推理

先看毛主席下面这段话：

“人的正确思想是从那里来的？
是从天上掉下来的吗？不是。是自己头脑里固有的吗？不是。人的正

确思想，只能从社会实践中来，只能从社会的生产斗争、阶级斗争和科学实验这三项实践中来。”（《人的正确思想是从那里来的？》）

从逻辑上分析，这段论述包含有一个省略了大前提的推理。为了便于分析，我们把这个推理的完整式列出：

人的正确思想，或者是从天上掉下来的，或者是自己头脑里固有的，或者是从社会实践中来的，

人的正确思想不是从天上掉下来的，也不是自己头脑里固有的，

因此，人的正确思想只能从社会实践中来。

这个推理既不是三段论，也不是假言推理，唯一的区别是大前提不同。三段论的大前提是一个简单判断，假言推理的大前提是一个假言判断，而这个推理的大前提是选言判断。我们把这种大前提是选言判断的推理，就叫做选言推理。

选言判断分为相容的选言判断和不相容的选言判断。因

此，选言推理分为两种：相容的选言推理和不相容的选言推理。

**不相容的
选言推理**

以不相容的选言判断作大前提的选言推理，就是不相容的选言推理。如上例。

一个真的不相容的选言判断，必定有一个支判断是真的，并且只能有一个支判断是真的。因此，运用不相容的选言推理时必须遵守下列规则：否定一部分支判断，就要肯定另一部分支判断，肯定一部分支判断，就要否定另一部分支判断。

根据规则，这种选言推理的正确形式是：

(1) 否定肯定式：

要么甲，要么乙

非甲

——
所以，乙

(2) 肯定否定式：

要么甲，要么乙

甲

——
所以，非乙

刚才举的例子，就是一个否定肯定式的不相容的选言推理。再看下面的例子：

一个国家的建设，或者是独立自主、自力更生，或者是依赖外援，

我们必须坚持独立自主，自力更生，

所以，我们决不能依赖外援。

这是一个肯定否定式的不相容的选言推理。它的大前提是不相容的选言判断，小前提肯定了大前提的一个支判断，因此，作出了一个否定大前提中另一个支判断的结论，这个选言推理的形式是正确的。

相容的选言推理

以相容的选言判断作大前提的选言推理就是相容的选言推理。

例如，有人在分析某同志学习成绩不好的原因时，指出：“一个人的学习成绩不好，或是因为学习态度不端正，或者是因为学习方法不对头，某同志学习成绩不好不是因为学习态度不端正，因此，某同志学习成绩不好是因为学习方法不对头。”

这段话就是一个相容的选言推理，因为它的大前提“或是因为学习态度不端正，或者是因为学习方法不对头”不是互相排斥的，而是可以同时存在的：有的人学习成绩不好，既有学习态度方面的原因，也有学习方法方面的原因。

一个真的相容的选言判断，必须有一个支判断是真的，也可能几个支判断都是真的。因此，在运用相容的选言推理时，必须遵守下列规则：否定一部分支判断，就要肯定另一部分支判断，但是，肯定一部分支判断，不能否定另一部分支判断。

根据规则，相容的选言推理只有一个正确的形式，即否定肯定式：

$$\begin{array}{l} \text{甲或者乙} \\ \text{非甲} \\ \hline \text{所以，乙} \end{array}$$

如上例，大前提是相容的选言判断，小前提否定了大前提中

的一部分支判断：“某同志学习成绩不好不是因为学习态度不端正”，因此，在结论中肯定了大前提的另一部分支判断：“某同志学习成绩不好是因为学习方法不对头”。这是否定肯定式，是符合规则要求的。

相反，如果把上例改为：

学习成绩不好，或者是由于学习态度不端正，或者是因为学习方法不对头，

某同志学习成绩不好是因为学习态度不端正，

所以，某同志学习成绩不好不是因为学习方法不对头。

这个选言推理是不正确的。因为上述两种原因可以同时存在，可以都是真的，不能由一个真推出另一个假。这是一种违背规则的推理形式，因此，不可能得出可靠的结论来。

选言推理 的作用

在人们的认识和论证过程中，经常运用选言推理的形式，其中以不相容的选言推理为主。下面谈谈选言推理的作用。

首先，运用选言推理能够帮助人们提出研究的范围和线索，进行逐个分析，最后作出结论。这里举一个实例。毛主席在《建立巩固的东北根据地》一文中写道：

“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，这是在现实条件下所作不到的。也不是在国民党占领的大城市和交通干线的附近地区内。……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。”（《毛泽东选

从逻辑上分析，这段话包含一个不相容的选言推理，其大前提被省略了。在实际认识过程中，先是提出建立根据地的三种可能的地区范围：或是国民党已占或将占的大城市和交通干线，或是国民党占领的大城市和交通干线的附近地区，或是距离国民党占领中心较远的城市和广大农村。根据实际分析，否定了前面的两种可能，最后，作出了肯定后一种可能的结论，使人们对于这个问题的认识更加明确，更加坚定。

在生产实践中，人们为了寻找某一事故发生的原因，也常用选言推理。例如：

机器在运转中自停(不是人为的)，不是电器故障，
就是机械故障，

经详细检查，电器没有问题，

因此，机器在运转中自停，是由机械故障所引起的。

其次，运用选言推理，还可以帮助人们进行论证和反驳，增强说服力。

例如，在深入开展批林批孔运动的过程中，我们在狠批叛徒、卖国贼林彪关于“英雄和奴隶共同创造历史”的反动谬论时，指出：是谁创造了人类历史？在这个问题上存在着两种根本对立的观点，或者主张英雄创造历史，或者主张奴隶们创造历史，根本不可能有什么“共同创造”。林彪所谓“共同创造”，是反对奴隶们创造历史的，因此，他的所谓“共同创造”实际上就是英雄创造历史的反革命理论。这里就运用了选言推理。

二 难
推 理

在现实生活中，有时还可以见到这样一种推理，它的大前提是一个包含有两个支判断的选言判断，小前提是两个假言判断，这种推理就是二难推理。

例如，反对权威的人要求把废除权威作为社会革命的第一个行动，恩格斯在《论权威》一文中对这些人进行了深刻有力的批判。他说：“总之，二者必居其一。或者是反权威主义者自己不知所云，如果是这样，那他们只是在散布糊涂观念；或者他们是知道的，如果是这样，那他们就是在背叛无产阶级运动。在这两种情况下，他们都只是为反动派效劳。”（《马克思恩格斯选集》第二卷，第554页）在这段话里，就包含一个二难推理：

反权威主义者或者自己不知所云，或者是知道的，
如果反权威主义者自己不知所云，那么他们是在散布糊涂观念，

如果反权威主义者是知道的，那么他们就是在背叛无产阶级运动，

所以，他们或者是在散布糊涂观念，或者是在背叛无产阶级运动。

在这个推理中，大前提是一个包含两个支判断的选言判断，小前提是两个假言判断。这种推理常用于辩论中，当我们要驳斥论敌的某一论点时，先提出一个与对方的论点相关的有两种可能的选言前提。由这两种可能，引伸出两种使对方难于接受，“进退两难”的结论，从而驳倒论敌。因此，我们把这种推理叫做二难推理。

再举一个例子，毛主席在《论人民民主专政》一文中驳斥帝国主义骂我们“太刺激了”的谬论时，写道：“在武松看来，景阳岗上的老虎，刺激它也是那样，不刺激它也是那样，总之是要吃人的。”（《毛泽东选集》第1410页）这段话就包含一个简单的二难推理：

或者刺激它，或者不刺激它，
如果刺激它，那么它是要吃人的，
如果不刺激它，那么它也是要吃人的，
所以，它总是要吃人的。

怎样才能正确地进行二难推理呢？由于二难推理是假言推理和选言推理的结合，因此，它必须分别遵守假言推理和选言推理的规则，违反了这些规则，就不能正确地运用二难推理。关于这些规则，前面已经讲过，这里就不重复了。

第九讲 怎样使推理有逻辑性(二)

这一讲主要讲归纳推理，还要讲类比推理。

1. 归纳推理

什么是 归纳推理

什么是归纳推理呢？我们在前面曾经举过这样一个例子：有一个工厂共有四个车间，经过对这四个车间一个一个地调查了解，知道它们已经完成了今年的生产指标，然后作出一般性的结论——这个厂各车间都已完成今年的生产指标。这就是一个归纳推理。由此可见，所谓归纳推理，就是从特殊性的前提推出一般性的结论的推理，也可以说是从特殊到一般的推理。

为什么从特殊性的前提能够推出一一般性的结论呢？毛主席指出：“普遍性即存在于特殊性之中”。（《矛盾论》，《毛泽东选集》第293页）这就是说，在客观世界中，普遍性是包含在特殊性里面的，普遍性是通过特殊性表现出来的，特殊性本身包含着普遍性。因此，从特殊中可以发现普遍。客观事物的特殊性与普遍性的这种关系，就是我们进行归纳推理的客观依据。

由于归纳推理是从特殊到一般的推理，它是能够给人们

提供新知识的,因此,我们经常运用它。归纳推理是多种多样的,下面我们讲三种:一是完全归纳推理,又叫完全归纳法;二是简单枚举归纳推理,又叫简单枚举法;三是寻求因果联系的归纳推理,又叫求因果联系法。下面分别介绍这三种方法。

完 全 归
纳 法

关于完全归纳法,先看一个例子:

越南人民的抗美救国战争取得了伟大胜利,

柬埔寨人民的抗美救国战争取得了伟大胜利,

老挝人民的抗美救国战争取得了伟大胜利,

所以说印度支那各国人民的抗美救国战争都取得了伟大的胜利。

这里用了完全归纳法。它的前提分别考察了“印度支那国家”这一类中每一个国家抗美救国战争的情况,最后对这一类作出了结论。因此,我们说完全归纳法就是由一类中的每一个对象都有某种性质,推出这一类都具有某种性质的推理方法。

根据这一定义,我们可以断定,前面举过的关于“我们厂各车间都完成了今年的生产指标”的推理,就用了完全归纳法。

这两个完全归纳法的具体内容是不同的,可是它们有一个共同的形式,即:

S_1 是 P ,

S_2 是 P ,

……

S_n 是 P ,

(S₁、S₂、……S_n 是所有的 S)

所以，一切 S 都是 P。

完全归纳法所得出的结论是确实可靠的，因此，这种方法在现实生活中被经常运用。特别是在写调查报告、工作总结时，要用这种方法。

在马列著作和毛主席著作里，有许多运用完全归纳法的范例。例如：马克思和恩格斯在《共产党宣言》中，曾经作出了一个著名的科学结论：“人类的全部历史(从土地公有的原始氏族社会解体以来)都是阶级斗争的历史”。(《马克思恩格斯选集》第一卷，第237页)马克思和恩格斯所以能够作出这样的结论，主要是运用辩证唯物主义和历史唯物主义，对人类社会进行科学分析的结果，但就其分析过程来看，其中也运用了完全归纳法，具体说就是：

奴隶社会的历史是阶级斗争的历史，

封建社会的历史是阶级斗争的历史，

资本主义社会的历史是阶级斗争的历史，

奴隶社会、封建社会、资本主义社会是从土地公有的原始氏族社会解体以来的人类的全部历史，

所以，从原始氏族社会解体以来的人类的全部历史都是阶级斗争的历史。

这是一个典型的完全归纳法。

需要指出的是，在用完全归纳法时，要求前提必须考察一类对象的全部。当我们研究的某类对象的数目非常之多，无法一一进行考察时，完全归纳法就不适用了。这就是完全归纳法的局限性。这时，我们可以用简单枚举法。

简单枚举法

关于简单枚举法，先看下例：

人们通过许多多次的实验，发现无论是金、银、铜、铁、锡，还是别的什么金属，都是导电的，而从来没有遇到过不导电的金属，于是，人们便作出一个结论：一切金属都导电。

这里有一个推理：

金导电，
银导电，
铜导电，
铁导电，
锡导电，
.....

所以，一切金属都导电。

由此可见，简单枚举法就是由一类中的部分对象具有某种性质，并且没有遇到相反的情况，从而推出这一类所有对象都具有这种性质的推理方法。它的基本形式是：

S_1 是 P ，
 S_2 是 P ，
 S_3 是 P ，
.....

所以 S 都是 P 。

人们在实践活动中，经常运用这种方法，从一些现象中归纳出一般性的知识。我国古代劳动人民在长期的观察中发现，只要头年冬天下雪，第二年就获得了农业丰收。于是作出结论：“瑞雪兆丰年”。这里就运用了简单枚举法。此外，

在劳动人民中间流传的许多谚语，如：“燕子低飞，天要下雨”，“白露早，寒露迟，秋分种麦正当时”等等也都是用简单枚举法得到的。

在日常工作和学习中，当我们所考察的对象只能是一类中的部分，又要作出一般性的结论时，就要用简单枚举法。例如，我们要对某大队的玉米播种质量进行检查，不可能对该大队的全部玉米一株一株进行考察，我们可以运用简单枚举法，只考察一部分，发现质量很好，然后作出一般性的结论：该大队今年玉米播种质量很好。工厂里检查产品质量，有时也用这种方法。

但是，简单枚举法本身有较大的局限性。这是因为，运用这种方法时，仅仅考察了一类中的部分对象有某种性质，或者是根据某种现象的重复出现，尚未发现相反的情况，进而作出了一般性的结论，这种结论不一定是确实可靠的，必须经实践检验。一旦出现了相反的情况，结论就被推翻。

在过去一段相当长的时期，人们认为“鸟都会飞”、“天鹅都是白的”、“鱼都用鳃呼吸”。这些认识都曾经是用简单枚举法所得到的。但是，后来在非洲发现了不会飞的鸵鸟，在澳洲发现有黑天鹅，在南美洲发现有一种用肺呼吸的鱼，从此以后，上面那些说法就被推翻了。

为了提高用简单枚举法得到的结论的可靠性，应当做到：第一，在前提中列举的单个对象数量要多。数量愈多，结论的可靠性愈大。第二，前提中列举的单个对象分布面要广。分布愈广，结论的可靠性愈大。这是因为，既然前提中列举的单个对象数量多而且分布广，又没有遇到相反的情况，就

说明现象之间的联系可能不是偶然的。如瑞雪和丰年之间的关系就是这样。

在使用简单枚举法时，如果只是根据个别事实就作出一般性的结论，并把它看作真实可靠的，就会犯“以偏概全”的逻辑错误。

例如：有人到了一个地方，对那里的青少年的全面情况不去做深入细致的调查研究，不了解他们的全体和主流，仅仅根据个别青少年表现不好，就轻率地得出了一般性的结论，说那里的青少年表现不好。这就是“以偏概全”。我们要注意防止犯这类错误。

求因果 联系法

前面讲了完全归纳法和简单枚举法，现在来讲求因果联系法。大家知道，在客观世界中，各种事物或现象都不是彼此孤立存在的，它们都有这样或那样的联系，因果联系就是其中的一种。例如，学习了无产阶级专政的理论，就能够提高反修防修的自觉性；有全民所有制和集体所有制这两种社会主义所有制存在，就会有商品制度存在；走大寨的道路，就能坚持农业的社会主义方向；实行科学种田，产量就会提高；等等。前一种现象是后一种现象的原因，后一种现象是前一种现象的结果，因此，它们之间都存在着因果联系。因果联系是现象之间的一种普遍的、必然的联系，认识这种联系对于我们把握事物的规律性有重要作用。可是，认识现象间的因果联系并不是很容易的，要求我们进行反复地实践，深入地调查研究，并用唯物辩证法进行科学的分析。除此以外，形式逻辑也提供一些寻求现象间

因果联系的初步方法，主要有求同法、求异法等。在唯物辩证法的指导下运用这些方法，可以得出比较可靠的结论。下面就来简要地介绍这两种方法。

(1) 求同法

什么是求同法？在回答这个问题之前，先举一个例子：人们在一个工厂调查抓革命促生产的情况，看到这个厂的老工人政治觉悟高，革命干劲大，在抓革命促生产中发挥了巨大作用。经过调查分析，发现这些老工人虽然工种不同，经历不同，文化程度不同，体质也不同，但是他们都有一个基本的共同点，就是他们吃过旧社会的苦，对旧社会有深仇大恨，解放后翻了身，对党和毛主席有深厚的无产阶级感情，于是作出一个结论：老工人对旧社会有深仇大恨，对党和毛主席有深厚的无产阶级感情，这是他们政治觉悟高、革命干劲大的根本原因。

这个例子中的结论是用求同法得到的。由此可见，求同法就是：如果被研究的现象出现在各个不同的场合，而在这些场合中，其它有关情况都不同，只有一个有关情况是共同的，那么这个共同的情况就是被研究现象存在的原因。

我们用 a 代表被研究的现象，用 $A、B、C、D、E、F、G$ 代表 a 出现的各个不同场合的种种情况，求同法可以用公式来表示：

场 合	有关情况	被研究的现象
(一)	$A、B、C$	a
(二)	$A、D、E$	a
(三)	$A、F、G$	a

所以， A 是 a 的原因。

在三大革命实践中，人们经常用这种方法。例如，人们在分析越南、柬埔寨和老挝三国人民抗美救国战争取得伟大胜利的原因时，可以看出，这三个国家虽然有许多情况并不相同，但是它们都有一个共同点，就是敢于起来斗争，敢于拿起武器，掌握自己国家的命运。因此就能作出结论：敢于起来斗争，敢于拿起武器，掌握自己国家的命运，是印度支那三国人民抗美救国战争取得伟大胜利的主要原因。

在用求同法时应当注意：有时，在几个不同的场合中相同的情况不止一个，这就需要我们根据已有的知识，排除表面的相同之处，而保留主要的共同点。举例来说，到了冬天，人穿上了棉衣，就暖和了，小麦盖上了雪，就不会冻坏。这说明雪和棉花都有保温作用。什么原因呢？它们的相同情况不止一个，除了疏松多孔含有大量空气之外，它们还都是白色的。但是，人们根据已有的认识，可以把白色这种表面的相同点排除掉，确定疏松多孔含有大量空气这个共同点，才是雪和棉花能保温的原因。

(2) 求异法

什么是求异法？在回答这个问题以前，也先看一个例子：某车间分甲乙两组实行两班倒，他们使用的机器相同，人数相同，技术水平大致也相同，但是甲组的产量和质量却不如乙组。什么原因呢？经过调查分析发现：乙组狠抓了政治思想工作，群众的积极性充分调动起来了，而甲组没有做到这一条。因此就作出结论：狠抓了政治思想工作，充分调动了群众的积极性，是乙组产量高、质量好的原因。

这个例子中的结论是用求异法得出的。由此可见，求异

法就是：如果被研究的现象在一种场合中出现，在另一种场合中不出现，这两个场合的其它情况是相同的，只有一个情况不同，那么这个不同的情况就是被研究现象存在的原因。

求异法也可以用公式来表示：

场 合	有关情况	被研究的现象
(一)	A、B、C	a
(二)	B、C	

所以，A 是 a 的原因。

在三大革命实践中，特别是在科学实验中，人们常用求异法。举例来说，科学种田小组为了试验某种肥料对提高农作物产量的作用，就要选出两块条件相同的园地，一块地施用这种肥料，另一块地不施用，然后看农作物的生长情况和产量。如果发现施用这种肥料的农作物比不施用这种肥料的农作物产量高，就可以作出结论：施用这种肥料能够提高农作物的产量。这就是求异法的运用。

在用求异法时应当注意：有时，在被研究的现象出现和不出现的两个场合中，不同的情况不止一个，这就需要我们反复地进行试验和分析，以便确定主要的不同情况是什么。例如，有两个生产队，它们的人口、劳动力、生产工具、自然条件等情况基本相同，可是一个队是学大寨的先进单位，另一个却不是。在分析原因时发现，它们的不同点除了一个队学大寨学到了根本，另一个没有学到根本之外，还有象一队的公共积累多，另一队的公共积累少……等。经过仔细分析，我们应当排除那些次要的不同点，确定：学大寨学到了根本，是那个队成为学大寨的先进单位的真正原因。

2. 类比推理

什么是 类比推理

人们在认识和说明问题的过程中，除了要用归纳推理和演绎推理外，还要用类比推理。

例如，已知：地球和火星都是行星、绕轴自转、有昼夜、被大气包围、有水等；又已知：地球上生物；由此推出结论：火星上也可能有生物。这是过去的科学家提出“火星上可能有生物”这一推测的基本认识过程。这种过程，既不是演绎推理，也不是归纳推理，在形式逻辑里，把这个认识过程叫做类比推理，又叫类比法。

我们用 A、B 表示对象，用 a、b、c、d 表示性质，类比推理的基本形式就是：

$$\begin{array}{l} A \text{ 有 } a, b, c, d \\ B \text{ 有 } a, b, c \\ \hline \text{所以 } B \text{ 有 } d. \end{array}$$

可见，类比推理是由两个(或两类)对象在某些性质上的相同，推出它们在别的性质上也相同的推理形式。

类比推理和归纳推理、演绎推理不同，它既不是从特殊到一般，也不是从一般到特殊，而是从特殊到特殊。所以，也可以把类比推理叫做从特殊到特殊的推理。

在日常生活中，在人们讨论问题和写文章时，经常用类比法。

这里，我们来分析一下乔冠华同志在联大二十七届会议全体会议上的发言中的一段话：

“最近，苏联和美国在高级会谈中达成了关于限制战略军备的某些协议。……我们认为，决不应当对这些协议抱有不切实际的幻想。一九二一年，当时的主要海军国家也曾经规定过他们各自拥有的军舰吨位的限额；一九三〇年还重新确认过这个限额。结果又怎么样了？这是大家都清楚的。现在回顾这段历史，不是没有意义的。”

在这段话里，乔冠华同志用二十年代、三十年代的海上大国（英国、法国、日本、意大利等）同今天的美、苏两个超级大国进行类比，由于他们都是掠夺者，都想争霸，又都达成了限制战略军备的协议，进而从当年的海上大国谁也没有实行达成的协议，推出今天的超级大国所达成的协议也只是——纸空文，不应对它抱有不切实际的幻想。由此可见，这段话实际上运用了类比推理。

需要指出，类比推理的结论并不都是可靠的。必须由实践证明。经过证明，有的结论得到证实，成为真理，有的结论得不到证实，便不能肯定。如上面讲到的“火星上可能有生物”的结论，至今还未得到证实；上面讲到的“决不应当对这些协议抱有不切实际的幻想”的结论，则是真实的，乔冠华同志在同一篇发言中就提到了下列事实：“协议的墨迹未干，一个赶忙试制新式核武器，一个表示要立即大量增加军费开支”。

类比推理的结论可靠程度怎样，决定于两个对象的共有性质之间的联系程度。有必然联系，结论就是可靠的；联系程度高，结论的可靠性就大；联系的

提高类比推理结论可靠程度的条件

程度低，结论的可靠性就小；毫无联系，结论就不可靠。因此，提高类比推理结论的可靠程度的主要条件是：

第一，类比对象的相同性质要多。因为相同性质越多，就说明相同性质与推出性质的联系越密切，结论的可靠性就越大。

第二，类比对象的共同性质与推出性质要有必然联系。所谓必然联系，就是说有a、b、c存在，就一定有d存在。既然共同性质与推出性质有必然联系，结论当然是可靠的。

例如，如果人们能够发现火星上的自然条件与地球上的自然条件有越来越多的相同点；或者如果人们能够证明有了大气和水等条件，就一定会有生物存在；那末，“火星上可能有生物”的结论就会是比较可靠或者完全可靠的。不过，人们至今还不能做到这些。

与此例相反，乔冠华同志在二十七届联大发言中所进行的类比推理，做到了上述两点：第一，当年的海上大国与今天的美苏两霸有许多相同的性质，实际上是一丘之貉；第二，它们的相同性质与推出性质是有必然联系的。因此，结论是确实可靠的。

在进行类比推理时，要注意避免犯机械类比的错误。所谓机械类比，主要是指仅仅依据两个对象表面相似或偶然相似，便拿来进行比较，推出结论，实际上，二者的性质根本不同，因此，结论是错误的。

例如，极端反动的资产阶级辩护士，为了维护资本主义的剥削与被剥削的关系，竟把资本家与工人的关系拿来同人体的脑与手相类比，企图从手受脑的支配，推出工人应当受

资本家的支配。这显然是非常荒唐的。这种胡说八道早已被各国人民的革命实践所粉碎。从逻辑上分析，这就是犯了机械类比的错误。因为人的脑和手是自然关系，而资本主义社会的资本家和工人是阶级关系，二者性质完全不同。

又如，叛徒、卖国贼林彪，从他复辟资本主义的反革命需要出发，把我国社会主义工业化同十八世纪英国资产阶级工业革命进行机械类比，完全抹杀了两个阶级两条道路的本质区别。还是这个林彪，他为了诋毁和破坏无产阶级文化大革命，曾经把毛主席亲自发动和领导的无产阶级文化大革命同欧洲历史上资产阶级的文艺复兴运动进行机械类比，完全抹杀了不同时代、不同阶级内容的本质区别。我们不仅要从政治上、思想上狠批林彪的反动谬论，而且要从手法上揭穿林彪所玩弄的“机械类比”的诡辩。

类比推理 的作用

在阶级斗争、生产斗争和科学实验三大革命运动中，人们经常要运用类比推理。它的结论虽然不一定可靠，但是，可以启发人们的思想，还可以为人们提供假说。

在生产实践中，人们常常运用类比推理。例如，山东蓬莱县的农民科学家姚士昌根据种黍子扒土露根可以得到丰收，花生和黍子都是农作物，有相同之处，于是他想：花生出苗后，扒土露出主茎和第一对侧枝也可能得到丰收。试验结果，证实了他的想法。这个思维过程中用了类比推理。

又如：在地质勘探工作中，人们根据两个地区的地质结构类似，由其中的一个地区有某一矿产，推出另一地区也可

能有某种矿产。这个过程中也用了类比推理。

自然科学上的许多发现，开始都是用类比推理提出来的。例如，科学家曾把光和声这两类现象进行类比，发现这两类现象具有一系列相同的性质：直线传播，有反射、折射和干扰的现象等。而声是由一种周期运动所引起的，呈波动状态，由此提出了光也呈波动状态的理论。这就是光波概念的提出。实践证明了这个理论是正确的。

在人们议论问题的过程中，有时要根据一种现象去说明类似的另一现象，这时，类比推理还可以起到说明问题的作用。

例如，周总理在“十大”政治报告中说：“最近，勃列日涅夫叛徒集团对中苏关系问题讲了许多废话。说什么中国反对缓和世界局势，中国不想改善中苏关系，等等。这些话，是说给苏联人民和各国人民听的，妄图挑拨他们对中国人民的友好感情，掩盖新沙皇的真面目。更主要地是说给垄断资本家听的，希望仗着反华反共有功，得到更多的赏钱。这是希特勒的老把戏，只是勃列日涅夫表演得更加拙劣罢了。”在这段话里，实际上运用了类比推理，试分析其推理过程于下：

前提——

三十年代初，德国法西斯头子希特勒上台以后，适应垄断资产阶级的需要，对内血腥镇压共产党和革命人民，对外疯狂进行侵略扩张。因此，得到了国内外垄断资产阶级的赏识，赏钱滚滚而来，……

现在，自从赫鲁晓夫、勃列日涅夫叛徒集团上台以来，同希特勒一样，对内实行法西斯统治，对外进行侵

略扩张，演出了一幕幕反华反共的丑剧，……

结论

勃列日涅夫叛徒集团最近所说的那些反华的废话，主要是说给垄断资本家听的，“希望凭着反华反共有功，得到更多的赏钱”。

这个类比推理由于抓住了希特勒和勃列日涅夫的共同本质，又抓住了反共与得到更多的赏钱的必然联系，因此，结论是确实可靠的，是有说服力的。

第十讲 思维要遵守形式 逻辑的基本规律

形式逻辑是一门研究思维的形式及其规律的科学。前面，我们已经讲了概念、判断和推理等思维形式，还分别讲了形式逻辑对概念明确、判断恰当、推理有逻辑性的基本要求。为什么要有这些要求呢？这是根据形式逻辑的基本规律提出来的。要正确地运用这些思维形式，以便达到正确思维的目的，就必须遵守形式逻辑的基本规律。所谓形式逻辑的基本规律，就是人们在进行正确思维时必须遵守的最起码的共同要求，无论是运用概念、进行判断和推理都必须遵守它。形式逻辑的基本规律有：同一律、矛盾律和排中律。下面分别来讲这三条规律。

1. 同一律

什么是
同一律

先举一个例子。在一篇文章中，写了下面这段话：

马克思主义认为：历史是奴隶们创造的。在中国几千年的历史上，奴隶是最革命的阶级，是推动社会前进的真正动力。每一次奴隶起义，都沉重地打击了奴隶主阶级的统治，加速了奴隶制的崩溃，为新的社会制度的诞生开辟了道路，

成为推动历史前进的真正动力。所以根本不是什么英雄创造了历史。

这段话清楚吗？分析一下看：“历史是奴隶们创造的”这句话中的“奴隶”是泛指阶级社会中一切被压迫、被剥削的劳动群众。而“奴隶起义”中的“奴隶”则是指奴隶社会这一特定的社会形态中一个被压迫、被剥削阶级。由于“奴隶”这个概念的内容在上下文中没有保持同一，使人们很难搞清楚这段话的中心意思。用形式逻辑基本规律来分析，这是违反了同一律的。

什么是同一律呢？同一律是说，在同一思维过程中，人们思想的内容必须保持同一；一个概念反映事物的某种性质，就是反映这种性质；一个判断断定某事物有某种性质，就是断定这事物有这种性质。同一律的内容可以简述为：

是甲就是甲。

根据同一律的内容，首先要求人们在运用概念、下判断、进行推理时，应当保持思想内容的确定。例如，“帝国主义”这个概念，反映的就是垄断阶段的资本主义。“人民群众是历史的创造者”这个判断，反映的就是历史是人民群众创造的这样一个事实与真理。

其次，还要求人们，对不同的事物必须用不同的概念、判断去反映。在反映不同事物的两个概念、判断之间，应有明确的区分。不能把不同的概念、判断混为一谈。例如，“马克思主义”不是“修正主义”；“团结”不是“分裂”；“光明正大”不是“阴谋诡计”。“一切真正的共产党员和革命者都搞马克思主义、搞团结、搞光明正大”；“刘少奇、林彪之流都是搞修

正主义、搞分裂、搞阴谋诡计的”。这里的两组概念、判断反映的是截然不同、根本对立的事物。它们之间都是有明确界限的，绝对不能混淆。

如果违反了同一律的要求，就不可避免地会犯逻辑错误，正常的思维活动就将成为不可能。表现在概念方面，主要是偷换概念或概念混淆的错误。表现在判断方面，是偷换论题或论题含混的错误。下面看一个例子：

鲁迅的著作不是一天可以读完的，

《狂人日记》是鲁迅的著作，

所以，《狂人日记》不是一天可以读完的。

想想看，这样一个推理正确吗？分析一下便可发现，这里大前提中的“鲁迅的著作”指的是鲁迅著作的整体，而小前提中的“鲁迅的著作”是指鲁迅的一篇一篇著作，这两个概念是有区别的。把后一个概念当成前一个概念来用，就是偷换了概念。尽管看来前提正确，其结论却是虚假的。这就是在同一思维过程中，概念没有保持同一，违反了同一律的结果。

马克思主义的叛徒、反革命修正主义分子总是打着宣传马列主义、毛泽东思想的幌子，干着歪曲、篡改马列主义、毛泽东思想的勾当。他们在进行这些罪恶活动时，常常有意违反同一律。毛主席在《人的正确思想是从那里来的》这篇著名文章中，以极其精练的语言，高度地概括了马克思主义认识论的基本原理，提出了“物质可以变成精神，精神可以变成物质”的著名论断。叛徒、卖国贼林彪怀着不可告人的罪恶目的，也装模作样地侈谈什么“精神”、“物质”，他先说：“精神的东西可以转化为物质的力量”，然后，笔锋一转，露

出了本像，胡说：“我们要从思想上想办法来代替物质的力量，以至于超过物质的力量。”我们知道，“转化”与“代替”，这是两个根本不同的概念。“物质可以变成精神，精神可以变成物质”，这是辩证唯物论的认识论。思想“代替”物质，这是十足的唯心论的先验论。它们是根本对立的两个论题。林彪却故意把它们混为一谈，妄图鱼目混珠，以实现他歪曲、篡改马列主义、毛泽东思想，宣扬唯心主义先验论的罪恶阴谋。从逻辑角度看，他是故意违反同一律，玩弄偷换概念进而偷换论题的花招。

正确地运用同一律

违反了同一律，就不能达到正确思维。要正确运用同一律，就必须做到前面讲过的两点要求：一是同一思维过程中，思想内容要确定；二是反映不同事物的思想之间应有明确界限，不能混淆。毛主席十分注意运用同一律。请看下面这段话：“在建设社会主义社会的过程中，人人需要改造，剥削者要改造，劳动者也要改造，谁说工人阶级不要改造？当然，剥削者的改造和劳动者的改造是两种不同性质的改造，不能混为一谈。”（《关于正确处理人民内部矛盾的问题》）从逻辑上看，这段话说明了以下两个问题：第一，“剥削者的改造”，作为一个概念，是有确定含义的，“劳动者的改造”，作为一个概念，也是有确定含义的；第二，既然两个概念各有其不同的含义，“是两种性质的改造”，所以，必须界限分明，“不能混为一谈”。毛主席的这段话充分体现了同一律的要求。

需要指出，有人把同一律理解为思想内容永远保持同一，

这是否认思维发展变化的形而上学观点，是十分错误的。唯物辩证法认为，随着事物的发展变化与人们对事物认识的逐步深入，概念和判断也是发展变化的。形式逻辑的同一律并不否认这一点，同一律只是要求在同一思维过程中概念和判断的含义要保持同一，不是说思想不会变化。如果事物本身变化了，或者时间不同了，可以而且必须用不同的概念和判断来反映。

例如，毛主席在《关于正确处理人民内部矛盾的问题》一文中讲到“人民”的概念时，首先指出：“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。”接着就分别指出了在我国的抗日战争时期、解放战争时期、社会主义建设时期，“人民”这个概念的不同内容。在这里，毛主席强调的重点是人民的概念是发展变化的，同时也说明了，在一个历史时期内，人民这个概念的内容又是同一的。我们决不能把不同历史时期的人民混淆起来。

总之，同一律所要求的同一是相对的统一，不是绝对的统一。掌握了这一点，才能正确地运用同一律，避免犯形而上学的错误。

2. 矛盾律

什么是
矛盾律

的故事：

先举一个例子。在我国两千多年以前的战国晚期，法家学派著名代表、法家思想之集大成者韩非，在他著的《韩非子》一书中，讲过这样一个大家熟知的

楚人有鬻盾与矛者，誉之曰：“吾盾之坚，物莫能陷也。”又誉其矛曰：“吾矛之利，于物无不陷也。”或曰：“以子之矛，陷子之盾，何如？”其人弗能应也。

这个故事的意思是说，有一个卖盾与矛的人，夸口说，我卖的盾非常坚固，什么东西也不能刺穿它；又夸口说，我卖的矛非常锐利，什么东西都能被它刺穿。别人问：用你的矛去刺你的盾，怎么样？那人答不出来了。这是一个违反矛盾律的例子。

什么是矛盾律呢？矛盾律是说：在同一思维过程中，人们的思想必须首尾一贯；一个概念不能既反映事物的某种性质，又不反映这种性质；一个判断不能既肯定某事物具有某种性质，又否定这事物有这种性质。矛盾律的内容可以简述为：

不能既是甲又不是甲。

矛盾律要求人们的思想应当首尾一贯，不能前后矛盾。从这个意义上来说，矛盾律也可以叫做不矛盾律。例如，我们说“语言是没有阶级性的”，就不能又说“语言是有阶级性的”；我们说“客观规律是不以人的意志为转移的”，就不能又说“客观规律不是不以人的意志为转移的”。在这两组判断中，或者第一个判断是正确的，或者第二个判断是正确的，不可能都正确。根据事实与马列主义原理，我们知道各组第一个判断是正确的，各组第二个判断都是错误的。

如果违反了矛盾律的要求，就要犯“自相矛盾”（或叫“逻辑矛盾”）的错误。这是正确思维所不能允许的。列宁指出：“‘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。”（《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）在人们思维或论辩中，有时出现通常说的“前言不搭后语”、“不能自圆其说”等现象，逻辑上都叫“自相矛盾”。自相矛盾的思维是混乱的思维，表达时必然会出毛病，别人也无法了解。

例如，某厂一位青年工人写了一篇板报稿，其中有一句：“通过学习，我基本上把不愿干铸工的思想完全克服了。”这句话包含了两个互相矛盾的判断：

我基本上把不愿干铸工的思想克服了；

我完全把不愿干铸工的思想克服了。

所谓“基本上”是指大体上，而不是全部；所谓“完全”就是全部。所以，“基本上”不是“完全”，“完全”不是“基本上”。既说“基本上”又说“完全”，显然是自相矛盾的。

一切反动派，由于他们背弃客观真理，不敢面对事实，理论上站不住脚，因而必然经常违反矛盾律的要求，陷于自相矛盾之中。

例如，《人民日报》评论员在《不光彩的表演》（载1972年11月12日《人民日报》）一文中，揭穿苏修搞假缓和、真扩张的阴谋时，揭露了苏修叛徒集团言论中的自相矛盾：

“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，一会儿又说一进行这种斗争就会万劫不复，‘造成整个整个民族的毁灭’。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。”

正确地运用矛盾律

毛主席经常运用矛盾律来揭露敌人言论中的自相矛盾。例如，在《第十八集团军总司令给蒋介石的两个电报》中，毛主席指出：

“我们从重庆广播电台收到中央社两个消息，一个是你给我们的命令，一个是你给各战区将士的命令。在你给我们的命令上说：‘所有该集团军所属部队，应就原地驻防待命。’此外，还有不许向敌人收缴枪械一类的话。你给各战区将士的命令，据中央社重庆十一日电是这样说的：‘最高统帅部今日电令各战区将士加紧作战努力，一切依照既定军事计划与命令积极推进，勿稍松懈。’我们认为这两个命令是互相矛盾的。”（《毛泽东选集》第

1087页）

这段话指明了蒋介石既命令“各战区将士”“积极推进”，又命令各战区将士的一部分——第十八集团军“驻防待命”，这是自相矛盾的。毛主席正是通过揭露蒋介石言论中的自相矛盾，进而戳穿了蒋介石的反革命面目，并且教育全国人民警惕蒋介石的内战阴谋。

在运用矛盾律时应当注意，矛盾律的要求是有条件的，它是指“同一思维过程”来说的。如果由于时间变了，或者对象变了，因而作出了相反的判断，不能说违反矛盾律。

事实上，经常有这类情况：时间变化了，人们对同一对

象作出了不同的判断。

例如，在十九世纪四十年代，垄断资本主义还未产生，资本主义沿着上升的路线相当平稳地发展着，向还未被它占领的新的领域扩张，而资本主义发展不平衡的规律还不能充分有力地起作用，——那时候马克思和恩格斯得出了结论：社会主义不可能在单独某一个国家内胜利，它只有在一切或大多数文明国家实行了共同的攻击时才能胜利。但在二十世纪初，特别在第一次世界大战时期，垄断前的资本主义变成了垄断的资本主义，上升的资本主义变成了垂死的资本主义，战争暴露了世界帝国主义阵线不可救药的弱点，而资本主义发展不平衡的规律决定了各国无产阶级成熟的时期不同，——这时候，列宁从马克思主义基本原理出发，得出了这样的结论：在新的发展条件下，社会主义革命完全可能在单独一个国家内胜利。很显然，这是两个不同的论断；但都是正确的，与矛盾律并不违背。因为如同上面所指明的，它们是对不同时期的社会主义革命来说的。马克思、恩格斯的论断对于自由资本主义时期是正确的，而列宁的论断则对于垄断资本主义时期即帝国主义时期是正确的。

也有这样的情况，在同一时间内，人们从不同的方面来认识同一个对象，也可以作出两个相反的判断。

例如，毛主席指出：“同世界上一切事物无不具有两重性（即对立统一规律）一样，帝国主义和一切反动派也有两重性，它们是真老虎又是纸老虎。”（《和美国记者安娜·路易斯·斯特朗的谈话》题解，〈毛泽东选集〉第1136页）这里所说的“帝国主义和一切反动派是真老虎又是纸老虎”是不是自相矛盾呢？不。因为

这两个判断是从不同的方面来说的。一方面，帝国主义和一切反动派是会吃人的，所以它们是真老虎；但另一方面，从本质上看，从长期上看，从战略上看，它们是反动的、落后的、腐朽的，因而又是纸老虎。

总起来说，形式逻辑的矛盾律，只是不容许出现思想中的自相矛盾，但决不否认现实矛盾。现实矛盾是客观事物在发展过程中互相排斥、斗争，又互相依赖、转化的两个方面，是客观存在的真实；而逻辑矛盾则是人们对于客观现实的错误反映，是由于人们不能正确地认识客观现实的矛盾所造成的。搞清楚这一点，才能正确地理解和运用矛盾律。

3. 排 中 律

什么是 排中律

先举一个例子：是物质第一性，意识第二性？还是意识第一性，物质第二性？是从物到感觉和思想呢，还是从思想和感觉到物？这是哲学战线上唯物主义与唯心主义两条路线的根本区别所在。两军对战，壁垒分明，非此即彼，没有第三条路线的余地。但马赫主义者却杜撰出“要素”这个“新”术语，企图用“要素”这个“新”术语代替他们认为已经陈腐过时的“旧”术语——物质，说“要素”这个“新”术语既不是物质，又不是精神，在某些场合，它是物理的东西，在另一些场合，它又是心理的东西，妄图以此超越唯物主义和唯心主义，宣扬自己的哲学是没有任何“片面性”的最新哲学。列宁指出：这显然是一种最可怜的诡辩。它不仅违背了客观真理，同时也是违背排中律的。

什么是排中律呢？排中律是说：在同一思维过程中，人们在是非之间必须择其一；一个概念或者反映事物的某种性质，或者不反映这种性质，二者必居其一；一个判断或者肯定某事物有某种性质，或者否定这事物有这种性质，二者必居其一。排中律的内容可以简述为：

或者是甲或者不是甲。

排中律要求人们做到：赞成什么，反对什么，旗帜鲜明，毫不吞吞吐吐。例如，有这样两个判断：“历史是奴隶们创造的”，“历史不是奴隶们创造的”。根据排中律，或者第一个判断是真的，或者第二个判断是真的。这两个判断不能同假，必有一真。根据事实与马列主义原理，我们知道第一个判断是真的，那就应当旗帜鲜明地加以肯定，而决不能对两个互相矛盾的论断都不加肯定。

违反了排中律的要求，我们的思维就会模棱两可，含混不清。帝国主义者、修正主义者和一切反动派常常有意地违反排中律，用模棱两可的手法来进行诡辩。列宁指出：“谈到和机会主义作斗争的时候，决不应当忘记整个现代机会主义在各个方面所表现出来的特征：模棱两可，含糊不清，不可捉摸。机会主义者按其本性来说总是回避明确地肯定地提出问题，企图找出一种合力，在两种互相排斥的观点之间象游蛇一样回旋，力图既‘同意’这一观点，又‘同意’另一观点，把自己的不同意见归结为小小的修正、怀疑、善良天真的愿望等等。”（《进一步，退两步》，《列宁全集》第七卷，第399页）

例如，叛徒托洛茨基，当他加入布尔什维克党的时候，对他过去反党的罪恶言行，做了如下的含混声明：“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。”他既不说“把过去所有那些使我和布尔什维主义分开的东西”完全抛掉，也不说不抛掉，而只含糊地说把它们“放在党的门口”，故意说的含混不清、模棱两可，这是别有用心的。正如斯大林所指出的，托洛茨基“这个极端含糊的声明”的目的，在于“混淆视听，把听众引入迷途。”（《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76页）从逻辑上看，托洛茨基的这个声明违反了排中律，犯了模棱两可的错误，是一种诡辩。

正确地运用排中律

毛主席经常运用排中律揭露敌人言论中的逻辑混乱，戳穿他们反动言论的实质。例如，到一九四九年二月，国民党反动派已经陷于四分五裂、土崩瓦解的绝境。当时，虽然国民党已经没有一个“全面”的“政府”，虽然许多地方都在进行着局部和平活动，但是国民党死硬派却反对局部和平而要求所谓“全面和平”，其目的是取消和平，妄想再战。他们深怕局部和平的活动蔓延起来，不可收拾。一九四九年二月九日，伪国防部政工局长战争罪犯邓文仪在上海发表了一篇声明，使国民党的所谓要求“全面和平”的滑稽剧达到了高峰。毛主席在《四分五裂的反动派为什么还要空喊“全面和平”？》一文中揭露：“邓文仪和孙科一样，推翻了上月二十二日李宗仁关于以中共的八项和平条件为谈判基础的声明，而要求所谓‘平等的和平，全面的和平’，否则‘不惜牺牲一切，与共党周旋到底。’但是邓文仪没有说出

在今天他的对方究竟应和什么人去谈判‘平等的’‘全面的’和平。似乎找邓文仪是不能解决问题的，似乎不找邓文仪或者其他张三李四也不能解决问题，这就未免叫人为难了。”

(《毛泽东选集》第1318页)毛主席这个有力的揭露说明，找邓文仪不行，不找邓文仪或其他人也不行，从逻辑上说这是违反排中律的。国民党死硬派走投无路还顽固到底的反动立场，使他们陷于违反起码的逻辑规律的绝境。

在运用排中律时，必须注意，排中律只适用于有矛盾关系的判断。因为只有互相矛盾的判断，才可以说二者必居其一。对于有反对关系的判断，排中律就不适用了。因为有反对关系的两个判断虽然不能同真，但可能都是假的，存在第三种可能，因而不能说二者必居其一。例如，有这样两个判断：“小王是共产党员”和“小王是群众”，二者不能同真，却可能同假，即小王可能是共青团员。所以对这两个判断，我们就不能肯定其中的一个。由此看，在运用排中律的时候，必须注意区别两个判断是矛盾关系，还是反对关系。

最后还应当注意，根据排中律，应当在两个互相矛盾的论断中二者择一，但是，当我们反复考虑两种可能而暂时不能断定时，因为正在考虑之中，不能认为违反排中律。

综上所述，同一律要求我们的思维必须保持同一，不能随便偷换；矛盾律要求我们的思维必须首尾一贯，不能自相矛盾；排中律则要求我们的思维必须是非分明，不能模棱两可。遵守这三条规律是正确思维的要求，也只有遵守这三条规律，才是正确的思维。为什么这样说呢？下面就来谈谈这个问题。

4. 形式逻辑基本规律的客观依据

形式逻辑的基本规律是人们主观臆造出来的吗？不是。形式逻辑基本规律属于精神的范畴，但是，它们是有客观依据的。列宁指出：“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》，《列宁全集》第三十八卷，第195页）

大家都知道，物质世界是千差万别的，而且按照它本身所固有的规律处于不断地运动、变化、发展之中。所以，同一个事物在不同的时间可能有不同的性质。例如，一位工人，几年前他还是学徒工，现在他已经成了技术工人。再比如，十月革命后，列宁、斯大林领导的苏联是社会主义国家；赫鲁晓夫、勃列日涅夫叛徒集团上台，叛变革命，搞修正主义，使苏联变成为社会帝国主义国家。在同一时间，同一事物在不同的方面也可能有不同的性质。例如，刘少奇、林彪两个资产阶级司令部的垮台，对革命人民来说是天大的好事，对国内外阶级敌人则是一个沉重的打击。人民万众开心之日，就是反革命分子难受之时。

但是，客观事物的性质在一定条件下是相对固定的。正如毛主席指出：“无论什么事物的运动都采取两种状态，相对地静止的状态和显著地变动的状态。……当着事物的运动在第一种状态的时候，它只有数量的变化，没有性质的变化，所以显出好似静止的面貌。”（《矛盾论》，《毛泽东选集》第306页）客观事物的这种一定条件下的相对静止状态，也称为客观事物的相对固定性。反映到人们的思想中，就要求人们的思想必须

具有相对的固定性。因此，我们说客观事物的这种相对固定性就是形式逻辑基本规律的客观依据。

以上是从总的方面来说的。分别地说，由于客观事物在同一时间和同一方面具有同一的性质，反映在人们的思维中就是同一律的内容和要求。由于客观事物在同一时间和同一方面不可能既有某性质又没有某性质，反映在人们的思维中就是矛盾律的内容和要求。由于客观事物在同一时间和同一方面，或者有某性质，或者没有某性质，二者必居其一，反映在人们的思维中就是排中律的内容和要求。

从上面的分析可以看出，同一律、矛盾律、排中律三者是有密切联系的，它们总的都来源于客观事物的相对固定性。但是他们是从不同的方面来反映客观事物的相对固定性的，因此，不能把它们混同起来。

但是，长期以来，唯心主义者竭力反对对形式逻辑基本规律的唯物主义理解，否认形式逻辑的基本规律有客观依据。他们认为形式逻辑的基本规律不是客观世界在人的思维中的反映，不是经过人们的长期实践得来的，而是人们头脑中先天存在的，是人脑本身所固有的，或是由人们任意规定、随意创造的。这种说法根本颠倒了物质与意识、思维与存在的关系，是唯心主义观点的具体表现。然而人类长期实践证明，客观事物不依赖于人的主观意识而存在，形式逻辑的基本规律不过是客观世界的反映；思维不但不能脱离客观现实，而且必须符合客观现实。

形式逻辑的基本规律是客观事物相对固定性的反映。但是，事物的相对静止状态只是事物运动变化的一种形态，只是

事物尚处在量变阶段时才具有的。事物的运动变化是绝对的，它在量变达到一定界限，或叫“关节点”时，还采取显著地变动的状态，即发生性质的变化。就是说，事物还具有绝对的流动性。这就要求我们的思维也具有流动性。因此，我们不能把形式逻辑的基本规律绝对化，否则，就是犯了形而上学的错误。形而上学就是否认变化，特别是否认质变，否认事物内部矛盾斗争是事物发展变化的根本动力。我们在学好形式逻辑的同时，更应努力学习辩证唯物主义，掌握这个认识世界、改造世界的强大思想武器。

第十一讲 证明要有说服力

1. 什么是证明

证明的组成

在日常生活中,有一些事情和道理,凭感觉及一般经验就可以证明。例如,我们可以通过早晨的观察,证明“太阳从东方升起”。但是,有很多事物和道理不是凭感觉所能证明的,象“地球绕太阳旋转”等。因为单凭人们的视觉本身所看到的,好象是太阳绕地球转,而不是地球绕太阳转。所以,“地球绕太阳转”这类现象就需要根据科学知识,运用推理的方法来加以证明。这就是形式逻辑中所讲的证明。具体地说,这种证明就是用一个或几个真实的判断作为根据,通过推理,来确立某一判断的真实性。

例如,一九七五年八月十六日的《人民日报》上,发表了新华社记者的一篇述评,题目是《苏联集体农庄已经蜕化变质》。在这篇文章的一开头就写道:

苏联的集体农庄已不是社会主义的集体经济,而是资本主义的经济。

不是任何一种合作制都是社会主义的集体所有制。

合作制的性质是同一定的国家政权和占统治地位的经济

形式相联系的。在赫鲁晓夫—勃列日涅夫修正主义叛徒集团统治下的苏联，国家政权已蜕变为大资产阶级专政，占统治地位的国有经济已蜕变为官僚垄断资产阶级所有的经济。因此，今日苏联的集体农庄也不再是社会主义的集体经济。

这就是一个证明。它是由三部分组成的：

(1) 论题。论题是真实性需要加以确立的那个判断。它回答“证明什么”的问题。在上例中，论题是“苏联的集体农庄已不是社会主义的集体经济，而是资本主义的经济。”在作证明时，通常都把论题先提出来。

(2) 论据。论据是确立论题的真实性所依据的那些判断。它回答“用什么来证明”的问题。在上例中，论据是“合作制的性质是同一定的国家政权和占统治地位的经济形式相联系的。在赫鲁晓夫—勃列日涅夫修正主义叛徒集团统治下的苏联，国家政权已蜕变为大资产阶级专政，占统治地位的国有经济已蜕变为官僚垄断资产阶级所有的经济。”在证明中，论据是十分重要的。论据真实而且充分，才能证明论题。否则，证明便没有说服力，甚至是根本站不住的。

(3) 论证方式。论证方式是论据和论题之间的联系方式，也就是由论据证明论题时运用了什么样的推理形式。它回答“如何证明”的问题。上例的论证方式是一个演绎推理。因为它的论据是一般性的道理，它的结论“因此，今日苏联的集体农庄也不再是社会主义的集体经济”是一个特殊性的判断。在证明中，论证方式体现论据和论题之间的逻辑关系，是使证明有说服力的重要条件。

证明与推理的关系

从证明的组成看，它和推理是有密切联系的。任何逻辑证明都离不开推理，因为证明时都要用推理，不用推理，论题与论据之间没有逻辑联系，证明就无法实现。

但是，证明与推理不完全是一回事，二者还是有区别的：

(1) 从思维活动的进程来看，推理是由已有的判断推出新判断，即由前提出发，根据前提得出结论。而证明是先有论题，然后为论题找论据，来确立论题的真实性，如前例。

(2) 推理通常是指单个的推理。证明虽然可以只由一个推理构成，但经常是由几个推理构成的。这里举一个实例来说明，张春桥同志在《论对资产阶级的全面专政》一文中，在论证“城乡资本主义因素的发展，新资产阶级分子的出现，是不可避免的”时，写道：

“在短时期内，全民所有制和集体所有制这两种所有制并存的局面不会有根本改变。而只要有这两种所有制，商品生产，货币交换，按劳分配就是不可避免的。由于‘这只能是无产阶级专政下加以限制’，城乡资本主义因素的发展，新资产阶级分子的出现，也就是不可避免的。”

这是一个证明，下面分析一下这个证明的具体过程：

城乡资本主义因素的发展，新资产阶级分子的出现，是不可避免的。

因为

(一) 只要商品生产, 货币交换, 按劳分配是不可避免的, “这只能在无产阶级专政下加以限制”, 城乡资本主义因素的发展, 新资产阶级分子的出现, 就是不可避免的。

(二) 在相当长时间内, 商品生产, 货币交换, 按劳分配是不可避免的, “这只能在无产阶级专政下加以限制”。

因为

(甲) 只要有全民所有制和集体所有制这两种所有制并存的局面, 商品生产, 货币交换, 按劳分配就是不可避免的, “这只能在无产阶级专政下加以限制”。

(乙) 在相当长时间内, 还有两种所有制并存的局面。

现在来简单说明一下: 上述证明是分两层来进行的, 第一层, 先用(一)和(二)两个论据证明“城乡资本主义因素的发展, 新资产阶级分子的出现, 是不可避免的。”这个证明运用了充分条件假言推理的形式。第二层, 又用(甲)和(乙)两个论据来证明前面那个论据(二)是真实的。这个证明也运用了充分条件假言推理的形式。由此可见, 上述证明是由两个推理构成的, 它比单个的推理要复杂些。

2. 证明的方法

证明的方法有很多, 我们根据证明中所用的推理形式, 把证明的方法分为两类: 一是归纳证明, 一是演绎证明。

归纳证明

归纳证明就是用一些特殊性的判断作为论据，通过归纳推理形式，来证明论题。写作上的“事实论证”，我们通常所说的“摆事实”，即举出大量的、充分的事实来进行论证，就相当于归纳证明。

例如，周总理在十大报告中指出：

“苏联修正主义统治集团从赫鲁晓夫到勃列日涅夫这二十年来已经把一个社会主义国家蜕变为一个社会帝国主义国家。它对内，复辟资本主义，实行法西斯专政，奴役各民族人民，使政治、经济、民族矛盾日益深化；它对外，侵占捷克斯洛伐克，陈兵中国边境，出兵蒙古，支持朗诺卖国集团，镇压波兰工人造反，干涉埃及、专家被赶，肢解巴基斯坦，在许多亚非国家进行颠覆活动。这一系列的事实，深刻地暴露出它新沙皇的丑恶面目，它‘口头上的社会主义实际上的帝国主义’的反动本质。”

这个证明是用苏修对内对外所犯下的一系列罪恶事实，雄辩地证明了“苏联修正主义统治集团……已经把一个社会主义国家蜕变为一个社会帝国主义国家”。因此，是一个很有说服力的归纳证明。

在证明时，也可以用例证法，就是列举出有代表性的典型事例作为论据，来证明一个一般性的道理。这种方法在逻辑上也属于归纳证明。

例如，在《下定决心五年实现》一文中有一个证明：

“我国农业机械化的一面红旗——湖北新洲县刘集公社的经验，广开了代表们的眼界。这个公社从一九五

六年起开始办机械，机械逐年多，生产逐年好。特别是随着现代化农业生产资料的逐步增加和社会主义大农业的发展，正在逐步改变着人们传统的小农心理状态。有个富裕中农，开始办机械化时，把石磙、石碾藏在家里，准备同机械脱粒比个高低。结果他比输了，于是他把石磙从家里推了出来，把碾槽垫了屋基，表示要同贫下中农一道，为发展社会主义现代化农业出力。许许多多象刘集那样的公社，用铁的事实证明了一个真理：社会主义现代化农业绝对优胜于小农经济和资本主义。”（一九七

五年十月十二日《人民日报》）

在这个证明中，论题是一般道理：“社会主义现代化农业绝对优胜于小农经济和资本主义。”论据是从许许多多事实中选出的一个典型事例：湖北新洲县刘集公社的经验。所以我们说这个证明用的是例证法，是属于归纳证明。

此外，人们还经常用对比法来进行证明，就是列举两个具有不同（或相反）情况的事物，加以对照比较，以对比的结果来证明一般性的道理。这种方法在逻辑上也属于归纳证明的范围。

例如，在《从大寨看全国》一文中有一个证明：

“‘寿阳赶昔阳，两年大变样’的经验，引起了代表们的重视。长期落后的寿阳，为什么能在短短的两年时间变了样？原因说来也简单，就是因为抓了党的基本路线，抓了两个阶级、两条道路的斗争。一九七三年寿阳粮食产量还停留在解放初期的水平。这是什么原因？用贫下中农的话来说是：‘县委路线没抓好，机械电器作用小，

打下深井旱死苗，施上化肥长了草。’一九七四年一月，经上级党委决定，调整和加强了寿阳县委领导班子。新的领导班子以党的基本路线为纲，充分发动群众，批判了修正主义路线，刹住了资本主义歪风，带领群众苦干实干，农业生产迅速出现了新局面。去年全县粮食总产比前年增产七成多，向国家交售商品粮等于前年的四倍，今年夏粮又比去年增产五成。……”（一九七五年九月二十六日《人民日报》）

在这个证明中，论题是：长期落后的寿阳县所以能够在短短的两年时间变了样，是因为抓了党的基本路线，抓了两个阶级、两条道路的斗争。为了证明这个论题是真实的，拿一九七三年时落后的寿阳和一九七四年时先进的寿阳进行对照比较，从而有说服力地证明了上述论题。因此我们说这个证明用的是对比法，也属于归纳证明的范围。

演绎证明

演绎证明就是用一般原理、原则作为论据，运用演绎推理的形式，来证明论题的真实性。演绎证明相当于写作上的“事理论证”，也就是我们通常所说的

“讲道理”。常用的演绎证明方法有下面几种：

(1) 三段论证法

请看下面的证明：“开门办学具有强大的生命力，因为开门办学是社会主义新生事物，而任何社会主义新生事物都具有强大的生命力。”在这个证明中，运用了三段论的形式，它由三个简单判断组成，其中只有三个不同的概念。我们把这种用三段论来作演绎证明的方法，简称为三段论证法。

(2) 假言证法

在第七讲中曾举过一个证明的例子，即：“我们现在还不能消灭国家权力，因为，现在帝国主义还存在，国内反动派还存在，国内阶级还存在，而只要帝国主义还存在，国内反动派还存在，国内阶级还存在，我们就不能消灭国家权力。”在这个证明中，用了假言推理的形式，它的论据包含一个假言判断。我们把用假言推理来作演绎证明的方法，简称为假言证法。

(3) 选言证法

有时，为了证明一个论题，在论据中先列出论题存在的各种可能情况，然后排除其他可能，证明只有论题中的一种可能是真实的。其中用了选言推理。我们把用选言推理来进行演绎证明的方法，简称为选言证法。

例如，毛主席在论证“中国革命战争应该由中国无产阶级及其政党中国共产党来领导”这一论题时，就用了选言证法。毛主席写道：

“中国革命战争的主要敌人，是帝国主义和封建势力。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的领导者。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。”（《中国革命战争的战略问题》，《毛泽东选集》第167页）

在这个证明中，实际上先有一个论据：中国革命战争不是由资产阶级或者农民和城市小资产阶级领导，就是由无产阶级及其政党中国共产党领导（这个论据被省略了）。正因为实际上有这个论据，所以才能由证明资产阶级、农民和城市小资产阶级都不能领导中国革命战争，从而证明了“中国革命战争应该由中国无产阶级及其政党中国共产党来领导”。这个证明用了否定肯定式的选言推理，因此，是选言证法。

（4）反证法

这种证明方法就是：先设立一个与要证明的论题相矛盾的反论题，构成一个不相容的选言判断，然后用一个假言推理证明反论题是假的，再根据不相容选言推理的规则，确定原来要证明的论题是真实的。这里既用了假言推理，又用了选言推理。

例如，毛主席论证道：

“我国现在的社会制度比较旧时代的社会制度要优胜得多。如果不优胜，旧制度就不会被推翻，新制度就不可能建立。”（《关于正确处理人民内部矛盾的问题》）

这里的论题是：“我国现在的社会制度比较旧时代的社会制度要优胜得多。”为要证明这个论题，先设立了一个反论题：“不优胜”，构成一个不相容的选言判断：或者优胜，或者不优胜。然后以反论题为前件，组成一个充分条件假言判断作为论据：“如果不优胜，旧制度就不会被推翻，新制度就不可能建立。”

但是，事实上旧制度已经被推翻，新制度已经建立（这个论据被省略），根据充分条件假言推理中关于否定后件就要否定前件的规则，就可以断定反论题“不优胜”是错误的。既然“不优胜”是错误的，根据不相容的选言推理的规则：否定一部分支判断，就要肯定另一部分支判断，最后就证明原来要证明的论题“优胜得多”是正确的。

3. 怎样使证明有说服力

毛主席教导说：“我们应该老老实实在地办事，对事物有分析，写文章有说服力，不要靠装腔作势来吓人。”（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）怎样才能使说话或写的文章有说服力呢？最根本的是站在无产阶级立场上，掌握马列主义、毛泽东思想，坚持用毛主席的无产阶级革命路线分析一切，并且经过调查研究，占有大量事实材料，摆事实，讲道理，此外，遵守逻辑规则也是完全必要的。不然，证明就不可能成立，文章也写不好，更谈不上有说服力了。

形式逻辑关于证明的规则主要有三条。

论 题 必 须
明 确 并 保
持 同 一

第一，论题必须明确并保持同一。

毛主席教导我们：“我们必须坚持真理，而真理必须旗帜鲜明。”（《对晋绥日报编辑人员的谈话》，《毛泽东选集》第1265页）在证明中，论题是证明的对象。我们要证明一个论题，首先要把论题明确地提出来，这样才能进行有目的的证明。如果论题不明确，就达不到证明的目的。有了明确的论题，就要紧紧抓住，使整个证明围绕着论题来进行，不要离题。因为在同一

个证明中如果改换了论题，就会发生思路混乱，同样达不到证明的目的。

违反了这条规则，就要犯“论题不明”和“偷换论题”的错误。在人们平常说话和写文章时，这类错误是经常发生的。例如，有人说起话来，海阔天空，东一榔头，西一杠子，说了半天，究竟要说什么，不清楚。有人写文章，这也想写，那也想写，一个问题还没有讲清楚，又跳到另一个问题上，使人摸不着头脑。这些都是违反上述规则的。

尤其要注意的是，国际国内的阶级敌人为了达到其罪恶目的，常常有意地在证明中偷换论题，我们应当特别警惕并及时加以揭穿。

例如，十月革命前的俄国无政府主义者，为了污蔑和攻击马克思主义的历史唯物主义，竟然用“吃饭决定思想体系”这个荒谬论题来偷换“社会存在决定社会意识”这个马克思主义原理，然后来证明“吃饭并不决定思想体系”。斯大林同志在揭露无政府主义者的这种偷换论题的诡辩手法时写道：

但是，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？要是某个贵族女学生把这两种不同的现象混为一谈，那还情有可原，但是你们这些

“社会民主党的摧毁者”和“科学的复活者”，怎么会如此漫不经心地重复着贵族女学生的错误呢？（《无政府主义还是社会主义？》，《斯大林全集》第一卷，第298页）

论 据 必
须 真 实

第二，论据必须真实。毛主席教导我们：“说话要有证据”，（《关于纠正党内的错误思想》，《毛泽东选集》第90页）“共产党不靠吓人吃饭，而是靠马克思列宁主义的真理吃饭，靠实事求是吃饭，靠科学吃饭。”（《反对党八股》，《毛泽东选集》第792页）论据真实也就是实事求是。这是证明有说服力的重要条件，因为论题的真实性要靠论据来证明，论据不真实，怎么能证明论题真实？这样的证明就好比建在沙滩上的大厦，是靠不住的。违背这条规则，就要犯虚假理由的错误。

例如，代表没落奴隶主阶级的反动思想家孔丘，极力鼓吹所谓“圣人”是“生而知之者”的谬论，企图以此作为论证奴隶主贵族统治奴隶和广大劳动人民的“天然合理性”的论据。这一论据是有意虚构的，是十分反动的。东汉时期法家的代表王充，在《论衡·实知篇》中就驳斥过孔丘的这一荒谬论据。王充还在《实知篇》中列举了十六件事说明孔丘这一类的“圣人不能生而先知”。他说，比如孔丘不愿去见阳货这个人，但是阳货送给他火腿，他就不能不去回拜。于是就施诡计，打听到阳货不在家的时候才去。不巧，孔丘在回来的路上却碰到了阳货。王充用这件事质问道：如果孔丘是先知的話，他为什么赶在那个时候去回拜，而偏偏碰到阳货？可见孔丘不能先知。所谓“圣人”能“前知千岁，后知万世”，“不学自

知”，“不问自晓”，完全是虚妄的邪说。从逻辑上分析，这就是犯了虚假理由的错误。当然，这不单是违反逻辑，而主要的是由他的反动立场和世界观决定的。

同时，还要注意，在证明时，论据的真实性不应当依赖论题来证明。如果那样，就要犯循环论证的错误。所谓循环论证，就是：论题靠论据来证明，论据又要靠论题来证明，这样一来，等于没有证明。

举一个简单的例子：人类是能够认识世界的，因为人类有认识世界的能力。为什么人类有认识世界的能力呢？因为人类能够认识世界。这就是一种循环论证。实际上等于没有证明。人们平常说的在议论过程中“来回兜圈子”，就是循环论证的一种表现。

什么样的论据才是真实可靠的呢？概括地说有下列几类：(1)马列主义、毛泽东思想的基本原理；(2)经过实践检验的各门具体科学的理论；(3)来自三大革命实践的各种事实材料。因此，我们要认真学习马列主义、毛泽东思想，掌握有关科学的基本理论，深入实际调查研究，只有这样，才能在证明时，有大量的真实可靠的论据，以便使我们的证明有很强的说服力。

**从论据必须
能推出论题**

第三，从论据必须能推出论题。我们在讲推理时曾经说过，有时一个推理的前提是真实的，结论却不一定真实，因为这个推理违背了推理的规则。证明要运用推理，如果推理违背了规则，虽然有真实的论据，却推不出论题来，这样就不能证明论题是真实可靠的。这样的

证明，就犯了“推不出”的错误。这里举一个例子，有人证明说：“老李同志是不会落后的，因为他早已克服了骄傲的缺点。”这个证明是不正确的，因为骄傲只是落后的原因之一，还可以有其他原因（例如思想不开展，不肯学习等）导致落后。所以，尽管上面的论据是正确的，但由于违反了我们在讲推理时讲过的充分条件假言推理中“否认前件不能否认后件”的规则，不能推出上面那个结论来。

其次，“推不出”的错误还表现为：论据与论题不相干，即论据与论题之间没有必然联系。例如，帝国主义者侵略别的国家时，为了给自己的侵略罪行辩护，经常提出这样的论据：在被侵略的国家有他们的侨民。显然这只是一种借口。虽然这个论据本身可能是真实的，即这个国家确实有他们的侨民，但是由此绝不能推出可以向这个国家进行侵略，两者之间没有必然联系。因此，人们在驳斥帝国主义者这种荒谬言论时，常常指出这是一种强盗的逻辑。

此外，论据不充分或有片面性，也是“推不出”的一种表现。在归纳证明中，这类错误常常表现为“以偏概全”。我们日常所说的“把树木当森林”，或者如寓言中所说的“盲人摸象”等，从逻辑上看，就是犯了“以偏概全”的错误。特别值得注意的，就是阶级敌人常用“以偏概全”的手法向无产阶级进攻。一九五七年资产阶级右派向党进攻是如此，林彪反党集团更是如此。他们从反动的阶级立场出发，为了颠覆我国无产阶级专政，复辟资本主义，总是采用“攻其一点，不及其余”的手法。这种手法在政治上是极其反动的，在逻辑上也是站不住脚的，实际就是“以偏概全”。

伟大导师列宁曾经指出：“在社会现象方面，没有比胡乱抽出一些个别事实和玩弄实例更普遍更站不住脚的方法了。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。如果从事实的全部总和、从事实的联系去掌握事实，那末，事实不仅是‘胜于雄辩的东西’，而且是证据确凿的东西。”（《统计学和社会学》，《列宁全集》第二十三卷，第279页）列宁的这段话讲得非常深刻、有力，充满着唯物辩证法的光辉。从逻辑上来看，它要求我们在进行证明时，必须拿出充分的论据来，避免出现“以偏概全”的错误。

第十二讲 怎样进行反驳

1. 什么是反驳

什么是反驳

我们先向大家介绍《人民日报》一九七二年一月十九日评论员文章《驳马立克》中的一段话：

“马立克标榜所谓‘和平和国际合作’，这是绝妙的讽刺。明目张胆地支持印度侵略者，破坏南亚次大陆的和平，怎么能够把自己打扮成维护和平的天使呢？蛮横霸道地违抗绝大多数国家要求制止侵略、维护国家主权和领土完整的意志，一意孤行，还侈谈什么‘国际合作’呢？苏联代表在安理会三次滥用否决权，使用种种方法，拖延时间，怂恿印度反动派肢解巴基斯坦。这大概就是马立克吹嘘的所谓对联合国的‘巨大贡献吧’！”这是一个很有力的反驳。它从三个方面列出无可辩驳的事实，证明了马立克所标榜的“和平和国际合作”是彻头彻尾虚假的。

下面再看一九七五年七月四日《人民日报》上登载的《批判林彪在政治军事关系上的诡辩》一文中的一段话：

“林彪鼓吹‘军事就是政治’，是想要取消无产阶级政治，也就是否定矛盾的主要方面，而要用矛盾的次要方面代替矛盾的主要方面。按照辩证唯物主义的观点，

矛盾着的两个方面，必有一方面是主要的，他方面是次要的。事物的性质，主要的由取得支配地位的矛盾的主要方面所规定的。把矛盾的主要方面和次要方面混淆起来，不分主要和次要，或以次要方面代替主要方面，就认不清事物的本质，就会把人们引到错误的邪路上去。在政治和军事这一对矛盾中，矛盾的主要方面是政治，它决定着军事发展的路线和方向；而军事只是完成政治任务的工具之一。……政治与军事的关系，政治总是统帅，政治总是统帅军事。和平时期是这样，在战争条件下也是如此。这是一条颠扑不破的真理。”

这段话也是一个反驳。它用马克思主义哲学的基本观点，证明了林彪所说的“军事就是政治”是完全错误的。

从上面这两个例子可以看出，所谓反驳，就是用确凿的事实或正确的理论观点证明某种言论是虚假的，也可以说，是用一个证明去推翻另一个证明。

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。”（《关于正确处理人民内部矛盾的问题》）证明和反驳常常是结合在一起同时使用的。就证明与反驳的关系来说，证明是根本。反驳虽然在说明对方论题的虚假性，但其最终目的还是为了证明自己已经提出或即将提出的论题的真实性。在证明的同时进行反驳，可以使证明更有说服力。

反驳与革命
大批判的
关系

反驳与革命大批判有十分密切的关系。毛主席教导我们：“凡是错误的思想，凡是毒草，凡是牛鬼蛇神，都应该进行批判，决不能让它们自由泛滥。但是，

这种批判，应该是充分说理的，有分析的，有说服力的，而不应该是粗暴的、官僚主义的，或者是形而上学的、教条主义的。”（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）革命大批判，就是用马克思列宁主义、毛泽东思想批判修正主义，批判资本主义，批判资产阶级世界观，实现无产阶级对资产阶级的全面专政。革命大批判中都要用反驳。我们写一篇革命大批判的文章或发言，总要证明某种思想观点是错误的，这也就是在进行反驳。但是，反驳只是革命大批判的一部分，在批判人民内部的错误观点时，除反驳外，还要指出错误的性质、危害、根源等；在批判阶级敌人的反动谬论时，除反驳外，还必须揭穿其反革命实质及罪恶用心等。一句话，革命大批判不仅要反驳，还要进一步揭露，革命大批判比反驳内容更丰富，也更深刻。

举一个例子。一九七五年十月十二日的《人民日报》上，有一篇工人写的批判文章，题目叫《奴才之心何能“足”》。文章一开头，作者就写道：“没有受招安之前，宋江在菊花会上作过一首词，说‘盼天王降诏，早招安，心方足’。意思是说：只要受到朝廷招安，他就心满意足了。那么，受到招安之后，宋江的心‘足’了没有呢？从《水浒》里看，完全没有。”这段文字明确地提出了反驳的论题。接着，作者分段列出《水浒》里九十一回、一百一十回、一百二十回所写的宋江受招安后，征田虎、打方腊、毒死李逵等具体事实，证明宋江所谓“早招安，心方足”是虚伪的，根本没有那回事。这就是反驳的过程。最后，作者指出：“宋江的两次不愿‘闲居’而抢着要替反动统治者卖命，实在很象鲁迅先生解剖过的那种乏走狗，遇见所有的穷人都狂吠。这种走狗，往往比主人嗅袋

更灵，手段也更加毒辣和残酷。他们是反动统治阶级最要紧的奴才、最得力的鹰犬，也是革命人民的最凶恶的敌人。”这段文字是对宋江的奴才面目的深刻揭露和有力批判。从整个来看，这是一篇短小精悍的批判文章，其中有反驳，又有揭露，很有说服力。

2. 反驳的方法

前面说，反驳就是用一个证明去推翻另一个证明。任何一个证明都是由论题、论据和论证方式组成的，因此，反驳应当从这三方面进行，即反驳论题，反驳论据，反驳论证方式。

反驳论题

反驳论题就是证明对方的论题是错误的。具体的反驳方法有下面三种：

(1) 直接反驳。这种方法就是列出大量事实或一般原理，正面证明对方的

论题与事实不符或违背了一般原理，从而推翻对方的论题。

例如，林彪反党集团为了实现其复辟资本主义的罪恶目的，宣扬什么“人类之爱”、“和为贵”、“两斗皆仇、两和皆友”等。在批林批孔运动中，报刊上发表了工农兵的许许多多批判文章，列举了大量无可辩驳的事实，完全推翻了林彪一伙的无耻谎言。如河北省武邑县贾庄疃大队老贫农贾根庄批判说：“在阶级社会里，从来没有超阶级的‘人类之爱’。解放前，有一年，我给富农扛活时，手碰破了，痛得钻心，狠心的富农不给治，还硬逼着给他干活，结果把手指头烂掉了。剥削阶级爱的是从我们身上榨取的金钱。孔老二、林彪鼓吹‘和为贵’、‘两斗皆仇、两和皆友’的谬论，目的就是

我们和阶级敌人搞调和，取消无产阶级专政，复辟资本主义，我们坚决不答应！”老贫农以亲身经历的铁的事实，有力地粉碎了孔老二、林彪的谬论。

(2) 间接反驳。这种方法就是先证明一个与对方论题相反的论题是正确的，根据矛盾律，两个相反的判断不能同真，必有一假，从而驳倒对方论题。

例如，毛主席在《湖南农民运动考察报告》中驳所谓农民运动“糟得很”的谬论时，写道：

“实在呢，如前所说，乃是广大的农民群众起来完成他们的历史使命，乃是乡村的民主势力起来打翻乡村的封建势力。宗法封建性的土豪劣绅，不法地主阶级，是几千年专制政治的基础，帝国主义、军阀、贪官污吏的墙脚。打翻这个封建势力，乃是国民革命的真正目标。孙中山先生致力国民革命凡四十年，所要做而没有做到的事，农民在几个月内做到了。这是四十年乃至几千年未曾成就过的奇勋。这是好得很。完全没有什么‘糟’，完全不是什么‘糟得很’。”（《毛泽东选集》第15页）

这里，毛主席首先证明农民运动“好得很”。既然“好得很”是真实的，所谓“糟得很”就是虚假的了。因此，我们说毛主席的这段论述用了间接反驳的方法。

(3) 归谬法。这是一种特殊的间接反驳的方法，即先假定对方的论题是真的，然后从中引出明显荒谬的结论，构成一个充分条件假言判断，最后根据充分条件假言推理的规则，既然后件假，也就证明前件假，从而达到反驳目的。

例如，斯大林在驳斥所谓“语言是生产工具”的谬论时，

写道：

“生产工具生产物质资料，而语言则什么也不生产，……假如语言能够生产物质资料，那末夸夸其谈的人就会成为世界上最富的人了。”（《马克思主义和语言学问题》第28页，人民出版社1971年版）

这里，斯大林先假定“语言能生产物质资料”为真，然后由它必然引出“夸夸其谈的人就会成为世界上最富的人了”这个荒谬的结论，根据假言推理规则，由于这个结论是荒谬的（即否定了后件），就可证明“语言能生产物质资料”是十分荒唐可笑的（即否定前件）。

归谬法是一种很有逻辑力量的反驳方法，人们经常运用它。下面分析革命现代京剧《杜鹃山》中的一段戏：原来雷刚主张，为土豪做事，就是土豪，就该打。柯湘为了驳斥雷刚的错误主张，就让凡是给土豪做过事的人都把手举起来。在柯湘的启发下，由李石坚带头，在场的所有人，包括雷刚在内，一个一个都把手举了起来。这时，柯湘便问：“难道咱们都是土豪？都要挨革命的扁担？”最后，雷刚“猛掷扁担”，承认自己“眼不亮心不明，是个糊涂人！”在这段戏里，柯湘反驳雷刚的错误主张时，用了归谬法，如果给土豪干事就是土豪，就要挨革命的扁担，那末我们都是土豪，都要挨革命的扁担。事实上，后面这个结论是荒谬的，因此就证明前面的说法是错误的。

反 驳 论 据

反驳论据就是证明对方的论据是虚假的，站不住脚的。论据既假，论题就得不到证明。上述反驳论题时所用的几种反驳方法，都可以用来反驳论据。

例如，毛主席在《“友谊”，还是侵略？》一文中，对艾奇逊所说的一大堆“友谊”进行了有力的驳斥。艾奇逊举出三项“善意措施”作为“一直在加深着美国对中国的友谊”的“证据”。毛主席逐一驳斥道：

“参加八国联军打败中国，迫出庚子赔款，又用之于‘教育中国学生’，从事精神侵略，也算一项‘友谊’的表示。

治外法权是‘废除’了，强奸沈崇案的犯人回到美国，却被美国海军部宣布无罪释放，也算一项‘友谊’的表示。

‘战时和战后的对华援助’，据白皮书说是四十五亿余美元，据我们统计是五十九亿一千四百余万美元，帮助蒋介石杀死几百万中国人，也算一项‘友谊’的表示。”

（《毛泽东选集》第1443页）

这里，毛主席首先指出艾奇逊所说的“用庚子赔款来教育中国学生”是从事精神侵略，而不是什么“友谊”的表示。其次，用强奸沈崇案的事实证明美国对中国的治外法权实际上并没有废除，艾奇逊所说的“第二次世界大战期间废除治外法权”完全是骗人的假话。最后，揭露了艾奇逊说到所谓“对华援助”，事实上是用来帮助蒋介石屠杀中国人民，根本谈不上什么“友谊”。这样，就把艾奇逊用以证明美国对中国的“友谊”的“证据”驳得体无完肤。

反驳论证
方 式

反驳论证方式就是指出对方的论据与论题之间没有逻辑联系，由论据推不出论题来。

例如，在抗日战争时期，国民党曾

污蔑“共产党破坏抗战，危害国家。”他们唯一的证据是共产党联合了各界人民创造了英勇抗日的中国解放区。然而这个论据怎么能推出论题呢？毛主席在《论联合政府》中对这种论证进行了有力地驳斥，毛主席说：

“这些国民党人的逻辑，和中国人民的逻辑是这样的不相同，无怪乎很多问题都讲不通了。

两个问题：

第一个，究竟什么原因使得国民党政府抛弃了从黑龙江到芦沟桥，又从芦沟桥到贵州省这样广大的国土和这样众多的人民？难道不是由于国民党政府所采取的不抵抗政策、消极的抗日政策和反人民的国内政策吗？

第二个，究竟什么原因使得中国解放区战胜了敌伪军长期的残酷的进攻，从民族敌人手里恢复了这样广大的国土。解放了这样众多的人民？难道不是由于人民战争的正确路线吗？”（《毛泽东选集》第998页）

在这段话中，毛主席首先指出，真正“破坏抗战”，“危害国家”的，是国民党政府，因为它采取的是不抵抗政策、消极的抗日政策和反人民的国内政策。其次指出，正是由于共产党执行了人民战争的正确路线，因而联合了各界人民创造了英勇的抗日解放区，战胜了敌伪军长期的残酷的进攻，拯救了国家。这样就证明“共产党联合了各界人民创造了英勇抗日的中国解放区”与“破坏抗战，危害国家”之间毫无逻辑联系，由前者绝对推不出后者。因此，毛主席指出，国民党人的逻辑和中国人民的逻辑是不同的，也就是说，国民党人对中国人民的诬蔑是毫无根据的，十分反动的。

3. 反驳时应注意的几个问题

上面，我们简要地介绍了几种常用的反驳方法。要正确地使用这些方法，使反驳有说服力，必须注意以下各点：

第一，反驳时，首先要选好靶子，做到反驳有鲜明的针对性。毛主席在论述理论联系实际的原则时教导我们：“放箭要对准靶。”（《整顿党的作风》，《毛泽东选集》第777页）这个教导也适用于反驳。因为反驳就是要证明对方的观点是错误的，如果没有明确的靶子，就会是无的放矢，达不到反驳的目的。同时，在选定反驳的靶子时，还要注意抓住重点，有主有次。如果在一篇文章中，摆出了许多需要反驳的观点，但没有重点，没有主次之分，这样就抓不住要害，也就不能彻底驳倒对方。

第二，反驳时，要尽量拿出充分的事实和理论根据，增强反驳的力量。毛主席教导我们：“一定要学会通过辩论的方法、说理的方法，来克服各种错误思想。”（《在中国共产党全国宣传工作会议上的讲话》）有了大量的事实和可靠的理论根据，才能把对方驳倒。如果拿不出事实和理论根据，或者拿出的东西是片面的，不充分的，那是驳不倒对方的。关于这个问题，毛主席曾在《论持久战》一文中讲到怎样反驳亡国论时，作了精辟的论述。毛主席写道：

“亡国论者看到敌我强弱对比一个因素，从前就说‘抗战必亡’，现在又说‘再战必亡’。如果我们仅仅说，敌人虽强，但是小国，中国虽弱，但是大国，是不足以折服他们的。他们可以搬出元朝灭宋、清朝灭明的历史

证据，证明小而强的国家能够灭亡大而弱的国家，而且是落后的灭亡进步的。如果我们说，这是古代，不足为据。他们又可以搬出英灭印度的事实，证明小而强的资本主义国家能够灭亡大而弱的落后国家。所以还须提出其他的根据，才能把一切亡国论者的口封住，使他们心服，而使一切从事宣传工作的人们得到充足的论据去说服还不明白和还不坚定的人们，巩固其抗战的信心。”

（《毛泽东选集》第418页）

第三，要遵守逻辑规律、规则，正确地使用反驳方法。这是使反驳有逻辑力量的重要条件。例如，我们用间接反驳的方法，反驳“凡承认阶级斗争的人都是马克思主义者”这一错误观点时，只能先证明它的矛盾判断“有些承认阶级斗争的人不是马克思主义者”是正确的。这样，根据矛盾律，在两个互相矛盾的判断中，既然已证明其中的一个是正确的，也就证明了另一个是错误的。如果在进行反驳时，违反了逻辑规律、规则，尽管靶子有了，也举出了某些事实和观点作为依据，但是，仍然不能进行有效的反驳。因为这些事实和观点可能不全面，也可能与靶子之间毫无逻辑关系。

总而言之，我们在进行反驳时，首先要明确反对什么，接着就要拿出理论上和事实上的充分依据，并且选用适当的反驳方法，这样才能达到反驳的目的。因此，我们要“认真看书学习，弄通马克思主义”，要深入实际，调查研究，掌握丰富的事实材料。与此同时，还要学点逻辑，保证我们在写反驳文章时，既有战斗性，又有逻辑力量。