

语文函授教学参考资料

函授讲稿

(逻辑基础知识)

第三册

江西省赣州师范学校函授处

目 次

第一讲 概说.....	(1)
一、什么是逻辑.....	(1)
二、思维与语言——逻辑与阅读表达的关系.....	(3)
三、怎样学习形式逻辑.....	(6)
四、了解学习意义，明确学习目的，端正学习态度.....	(7)
第二讲 概念.....	(10)
一、概念和概念的性质.....	(10)
二、概念的基本特征.....	(11)
(1)概念的内涵和外延.....	(11)
(2)概念间的关系.....	(12)
(3)概念的种类.....	(21)
三、怎样使概念明确.....	(22)
(1)定义.....	(23)
(2)划分.....	(25)
(3)限制和概括.....	(26)
第三讲 判断.....	(30)
一、判断和判断的性质.....	(30)

二、判断的质和量	(31)
三、几种主要判断的结构及其规则	(33)
(1)直言判断	(33)
(2)假言判断	(39)
(3)选言判断	(44)
(4)联言判断	(46)
四、怎样使判断恰当	(46)
第四讲 推理	(48)
一、什么是推理和推理的结构	(48)
二、推理的种类	(49)
三、科学归纳推理	(50)
四、直言三段论演绎推理	(51)
五、假言三段论与选言三段论	(60)
六、类比推理	(64)
第五讲 思维的基本规律	(66)
一、什么是思维的基本规律	(66)
二、同一律	(67)
三、矛盾律	(68)
四、排中律	(69)
编写后记	(71)
《论权威》一文结尾所用的逻辑方法	(73)

《逻辑基础知识》讲稿

第一讲 概 说

学习目的要求

了解思维与语言——逻辑与阅读表达的关系。明确学好逻辑基础知识的目的，在于增强分析问题和解决问题的能力，它也直接地有助于搞好语文教学。学习逻辑，一定要密切联系思维实践和语言实践，反复练习，使知识化为技能技巧，使自发的逻辑思维转化为自觉的逻辑思维。

一、什么是逻辑

逻辑是研究思维形式和思维规律的科学。

这里，逻辑一词是广义的，包括形式逻辑和辩证逻辑两部分。通常使用逻辑一词是狭义的，单指形式逻辑。

形式逻辑作为研究思维形式和思维规律的科学，是属于初级阶段的，即只从结构上研究思维形式和思维规律。这就使它成为一门独立的工具性的学科，而辩证逻辑则是马克思主义哲学，是无产阶级世界观的组成部分。

思维，就是俗话说的动脑筋，想问题。我们动脑筋想问题时要借助于一定的形式，这就是思维形式。思维形式是怎

样的呢？

我们看过科教片《猫头鹰的故事》：一群科学工作者在树林的地面上发现了一些块状物。他们捡起并掰开来观察它的外形和内部，不知是什么东西。他们转而观察林子，抬头看见了头顶树上有几只头象猫，钩喙利爪的鸟。这就是猫头鹰。你了解什么是猫头鹰吗？影片接着带我们观察了各种田鼠怎样在暗夜里糟害破坏庄稼，从胡萝卜、豆类、薯类直到谷物；猫头鹰怎样敏捷地捕食一只又一只田鼠，把猎获物囫囵吞下去，最后把不能消化的残渣，成团地吐出来，落在林间地上。一比较，啊，原来就是科学工作者们拾起的那样的东西。谜底揭晓了。这一来，我们对猫头鹰就有了比较深入全面的认识，不但从它外形“头部象猫，有鹰样的钩喙利爪”而能与其它飞鸟相区别，而且从“在暗夜里捕食田鼠，能保护庄稼，于人们有益处”等方面，也就是从它的内部联系上和本质上与其它飞鸟相区别了。于是我们断定“猫头鹰是头部象猫，有鹰一样的钩喙利爪，能在暗夜里捕食田鼠，保护庄稼的益鸟。”这就是我们在脑子里有了对猫头鹰的正确认识，它是反映了这种鸟的本质属性的思维形式，叫做概念。以后，我们再看到鸟或猫或其它什么，就能断定“这是猫头鹰”或“这不是猫头鹰”。这就进一步扩大了认识的范围，把概念阶段的认识推进了一大步。这种运用概念以对客观事物进行断定的思维形式叫做判断。人们作出判断时，必须指出这个判断的根据，说出它的理由，拿出论证。这个思维活动过程是比较复杂的，但仔细分析，可以看出包含着下面一系列过程：

①猫头鹰是怎样怎样的；

②这只鸟（东西）是（不是）怎样怎样的，

③所以，这只鸟（东西）是（不是）猫头鹰。

这是根据已经明确肯定或否定了的概念、判断来推出一个新的判断。象这样的思维形式就叫做推理。

概念、判断、推理就是思维的三种形式，也是三个相互联系的阶段。可见，思维的过程，就是运用概念，作出判断，进行推理的过程。

概念、判断、推理有一定的结构规则和规律。形式逻辑就是研究这些思维形式的结构规则规律的。

二、思维与语言——逻辑与阅读表达的关系

我们知道，语言是人们交流思想以达到相互了解的工具。

人类的所谓语言，无非是口头语言和书面语言。口头语言即平常的说话，书面语言即写文章。人们说话写文章都是为了表达思想，而思想只是思维的结果。因而，思维和语言两者密切而不可分割的联系是显而易见的。可以说，思维是语言的内容，语言是思维的表达形式。斯大林说过：“不论人的头脑中会产生什么样的思想，以及这些思想什么时候产生，它们只有在语言材料的基础上，在语言的词和句的基础上才能产生和存在。没有语言材料，没有语言的‘自然物质’的赤裸裸的思想，是不存在的。”这进而说明，思维与语言是在人类实践中相伴而生，紧密结合而存在的。没有语言就没有思维，没有思维也没有语言；思维必须借助语言才能够进行，语言必须具有思想内容才能成其为语言，否则就只是一堆毫无意义的声音或符号。

思维与语言的关系，虽然是思想内容与表达形式的关

系，是密不可分的，但它们并非一回事，而属于不同的科学范畴。语言离不开词语句子和篇章，它是语法修辞讲究的范围；思维形式离不开概念判断和推理，它们属于逻辑的范围。语法研究词的变化规则和组词成句的规则，从语言表达形式上看话说得通不通，合乎不合乎习惯；修辞研究提高语言表达效果的方法和规律，从语言表达效果上看话说得好不好，有没有力量。而逻辑则研究思维形式的结构规律，从语言的内容上看表达的思想对不对，合不合乎事理。毛主席说：“文章和文件都应当具有这样三种性质：准确性、鲜明性、生动性。准确性属于概念、判断和推理问题，这些都是逻辑问题。鲜明性和生动性，除了逻辑问题以外，还有词章问题。”这些话正表明逻辑与语法修辞既有联系，又相区别的情形。

《全日制十年制学校中学语文教学大纲（试行草案）》规定，“语文知识，包括语法、逻辑、修辞、写作知识和文学常识等。这些知识力求精要，好懂，有用。”“语法、逻辑、修辞以及词句篇章的有关知识，可以结合的内容要尽可能结合起来学。要少用术语，紧密结合学生阅读和写作的实际，力求通过练习收到实效。”《附录二·关于语文知识教学的几点说明》指出：“从初中一年级就可以有计划地进行逻辑训练，逐步养成思维严密的习惯。初中打下了基础，高中比较系统地讲一点逻辑常识也就不感到很难了。”可见，逻辑基础知识是现代汉语基础知识的一个重要组成部分，是初中语文教师必须掌握的工具。而且也说明逻辑和语法修辞写作学习可以结合，应该结合。一般说来，不但语言的词和词组，单句，复句，篇章分别与逻辑的概念，简单判断，复

合判断和推理相对应，而且归根结底，语法修辞是受逻辑制约的。往往见到这样的情形，有的语句篇章，单从语法修辞角度看是正确的，好的，但不合乎逻辑就仍然通不过。如：

①儿子好象妈妈。

②妈妈好象儿子。

③宁要社会主义的草，不要资本主义的苗。其中①②两句结构一样，语法上没有毛病，但从逻辑上看，①是合乎事理的，②却是不合乎事理的。儿子是妈妈生的，妈妈出生在前，儿子出身在后；妈妈是“本”是“源”，儿子是“末”是“流”。儿子的属性应包含在妈妈的属性之中，而不是妈妈的属性包含在儿子的属性之中。妈妈的属性是儿子固有的，因为儿子的属性有的是由妈妈遗传的，而妈妈不能从儿子那里得到任何生理的属性。说“妈妈好象儿子”是把事情弄颠倒了。③用“宁要……，不要……”表达有所取舍的选择关系，态度明朗，语气坚决，对照鲜明，用了借代修辞格，从语法修辞角度看都是好的。但从逻辑上说，这个判断却是虚假的错误的。显而易见，有社会主义的“草”，也有社会主义的“苗”，有资本主义的“草”，也有资本主义的“苗”。我们是社会主义国家，应该要的是社会主义的“苗”，既不要社会主义的“草”，也不要资本主义的“苗”，更不用说资本主义的“草”了。这里却把其它可能的选择对象隐去，只准人们从社会主义的“草”和资本主义的“苗”中去二者择一，怎能作出正确的结论呢？我们知道，“四人帮”曾鼓吹这一套，名为要社会主义，其实那话本身就告诉人们，在“四人帮”眼里，社会主义只有“草”，

资本主义都是“苗”。那不是恶毒污蔑社会主义，无耻吹捧资本主义又是什么呢？他们要社会主义是假，要复辟资本主义是真。

以上事例说明，思想（思维）正确，往往表现为语言的准确；语言混乱，往往反映了思维的谬误。想不清楚，自然就无法说清楚和写清楚。有些错句，从语言上说是用词不当，结构混乱或成分残缺；从逻辑上看则是自相矛盾，不合事理。当然，阶级敌人出于其本性，以谬误当作真理，其错误自不待言了。

可见，学点逻辑，有助于我们把正确的思想观点用恰当的形式，确定地、有条有理地表达出来。另一方面，学点逻辑，有助于把词义理解、讲解得更准确清楚些，把句子分析得更正确些，对句子与句子的关系讲得更严密些、透彻些，它对阅读理解和语文教学有重大的帮助作用。学点逻辑，一条是能增强语言表达能力，一条是能增强阅读分析能力，总而言之是能够增强我们分析问题、解决问题的能力。

三、怎样学习形式逻辑

形式逻辑研究的既是思维形式的结构规律，它有助于人们在思维过程中达到概念明确，判断恰当和推理合乎逻辑。它所能解决的却只是思维反映现实时在形式结构上的正确性问题，而不能解决思维反映现实时在具体内容上的真实性问题。这后一个问题是由世界观和方法论来决定的，只能由人在实践中和学习马列主义来解决。但思维的形式和内容两者事实上是联系而不可割裂的，不能人为地把它对立起来。对立统一是宇宙的根本法则。人们常在别人犯错误后说“这是坏事，也是好事”。对一件事同时作出两个相反的判断，对

吗？其实它说的是一个对象在不同条件下的两种情况，并不矛盾，并不违反思维的一贯性。因此，只有以辩证唯物主义为指导，我们才能正确地分析思维的结构，真正掌握思维结构的规律，从而指导我们的实践。学习形式逻辑，必须以马列主义、毛泽东思想为指导，树立历史唯物主义和辩证唯物主义的世界观，掌握运用辩证唯物主义的方法论。

其次，逻辑与语言紧密联系，学习形式逻辑必须联系思维和语言运用实际，不断提高运用各种思维形式的能力。学习逻辑知识必然有助于我们深入地理解语法修辞知识，提高我们用词造句的能力；而联系语言运用实际来学习逻辑知识，也自然有助于我们正确地使用概念判断和推理这些思维形式，给我们以思维的严格训练。

再次，学习形式逻辑必须经过反复练习，培养运用逻辑知识的技能和熟练技巧。形式逻辑是一门工具性的具体学科，是一门文化基础性质的科学。一般说来，文化基础知识都具有技能技巧训练的性质，只是懂得了、理解了还是不够的，还必须经过反复练习，养成熟练技巧，才能真正掌握它。学习形式逻辑也只有反复练习，不断提高运用逻辑知识的技能技巧的水平，才能不断增强我们思维的能力。

四、了解学习逻辑的意义，明确学习目的，端正学习态度

曾经有人说：“有的入学了逻辑，说话写文章，照样有时不合逻辑，错误百出。我们没有学过什么逻辑，活了几十年，照样能思考问题，写出文章，说得头头是道。”总之，认为学习逻辑并无必要。

对于说到的前一种人，其实是虽然名义上学习了逻辑，但

未认真学好，用不上，应该自己负责。“拉屎不出，怪罪茅茨”是不公平的。对于后一种人有必要多说几句。

逻辑所讲究的思维形式的结构规律，本来就是从人类无数的思维实践中抽象概括出来的，人们曾不同程度地掌握和运用它。这正好说明它不是天上掉下来的。同时，作为规律性的东西，它反映着事物最一般的关系，具有普遍的规范的意义，又高于任何个人零星的、直觉的、特殊的经验。这又说明对逻辑思维规律的认识也不是人们固有的。常常有些人，事情做得很不错，但他却意识不到所以做得不错的道理在哪里；在事情做错时也意识不到做错的道理在哪里。这就是不自觉。这样的人即使做起事来经常不错，却不能保证不错，一旦做错了也难于改正。如果把他们的经验加以分析整理，加以总结，摸清了所以错和所以不错的道理，归结为几条规律，就能从无意识变为有意识，从不自觉变为自觉。从无意识到有意识，从不自觉到自觉，就是从没有认识到认识。规律，原是客观上存在着的。过去没有意识到它，容易犯错误；现在认识到了，就可以不犯错误，避免犯错误。不但自己可以保证做到，而且可能介绍推广出去，使别人掌握它。以上说的是人的逻辑思维，有自发的和自觉的两种。自发的逻辑思维是在长期生活实践中不知不觉，点滴积累，自然而然形成的。自发的逻辑思维虽然也一般地能按思维的形式结构规律进行，但它是有局限，有缺陷的。往往在分析和解决较复杂的问题时，就不能自觉把这样那样的逻辑错误加以识别，往往对这样那样的错误，不能作出科学的分析和批评。有时直觉到不对，却说不出所以然，就象不懂语法的人要分析改正错句那样。如：

①鲁迅是《阿Q正传》的作者。

②正方形是对边平行的四边形。

这两个句子的结构是一样的。为什么①改作“《阿Q正传》的作者是鲁迅”可以，而②改作“对边平行的四边形是正方形”就不可以呢？学了逻辑，就会使我们从感性认识上升为理性认识，从零星、片断、表面的认识上升为完整、系统、本质的认识，于是乎才能自觉运用逻辑科学阐明的方法和规律进行思维。因此，我们要明确学习形式逻辑的目的、意义，端正态度，努力学习，使我们能把自发的逻辑思维转化为自觉的逻辑思维，从而更有成效地认识真理，准确严密地表达论证。或者说，从而更好地增强我们分析问题和解决问题的能力。

第二讲 概念

学习目的要求

了解什么是概念和概念的性质。理解概念的内涵和外延及其反比关系。熟悉概念间的关系及与各种概念相对应的词语形式；掌握使概念明确的主要逻辑方法（定义、划分、限制、概括）。这一讲内容是重点，有关的概念一定要弄懂、熟记。

一、概念和概念的性质

一些逻辑书上都说，“概念是反映客观事物本质属性的思维形式。”这个定义说明了概念的特点和性质，可以从三个方面来理解。

第一，概念反映客观事物是撇开了各个具体事物的具体区别，而只把这一类事物共同的，能与他类事物相区别的属性（就是本质属性）抽象出来，加以概括的。不能反映客观事物与他类事物相区别的本质属性的不是概念。

第二，概念是一种思维形式，就是说它反映的是人们对客观事物的认识，而并不是客观事物本身。换言之，概念是人们认识对象的工具，是科学认识的一定阶段的总结。因而，随着客观事物的发展变化或人对客观事物认识的深化，概念是相对固定又会相应变化的。

第三，概念作为人的思维形式，由于人的思维有正确和错误，概念就有真假。只有经实践检验是准确反映了事物本质属性的概念才是真概念，否则就是假概念。“神”“鬼”“全民党”之类都是假概念。

表现概念的语言形式是词语（词和词组）。但概念和词语并非一一对应的。语言里的等义同义词表示的是同一个概念，一个多义词在不同的情况下可分别表示几个不同的概念。“生”与“死”两个词表示两个完全互相排斥矛盾的概念，但“非死”与“非生”两个词组表示的概念与“生”与“死”相同。一般说来，语法中的实词都表示概念，虚词都不表示具体的概念。另外，概念与词语不同，因为概念是不附含憎爱感情和风格色彩的。

二、概念的基本特征

概念的基本特征，包括概念的内涵与外延，概念间的关系以及概念的种类。

（1）概念的内涵与外延

一个语言中的词有它独自的含义与使用范围。概念则是由内涵和外延两方面组成的。

概念的内涵相当于词义，它是指概念所反映的对象的本质属性的总和。例如“人”这个概念的内涵，就是一切人所具有的本质属性的总和，即“能进行抽象思维，有语言，能制造生产工具”。不过，当一个对象的本质属性很多时，我们未必需要把它们一一列出，而只列举几项最主要的。“人”的本质属性还可以举出“直立行走”“上下肢严格分工”“穿衣”等，但只举原列三项即足以使“人”和一切非人的事物相区别了。

概念的外延相当于词的使用范围，它是指概念所反映的对象的总和。“人”这个概念的外延，就包括具有上述属性的古今中外的一切人。可见，所谓“外延是概念所反映的对象的总和”，也就是概念所确指的对象的范围。

概念的内涵与外延的关系，可以从前述的“人”的内涵与外延来看。如果在其本质属性中加入“具有阶级性”一点，它的外延就会由包括古今中外的一切人的大范围，缩小到只包括在阶级社会中的一切人的较小范围，而把无阶级社会的人排斥在外。如果加上“皮肤生来黄色”这个属性，就又把黄种人以外的其它肤色人种排除在外，外延更缩小了。逐渐减去这些附加的内涵，外延随之扩大。这即说明，概念的内涵决定它的外延，而内涵与外延成反比关系，内涵增多则外延缩小，内涵减少则外延扩大。

(2) 概念间的关系

客观事物之间既有区别又有联系，反映在概念上，可以见到各个概念的外延有不同程度的重合或排斥的情况。我们把外延重合的关系叫做相容关系，把外延排斥的关系叫做不相容关系。

相容关系的概念，根据外延重合的程度不同，有三种情形：

甲，两个概念的外延完全重合的是同一关系，这样一对概念叫做同一概念。如

①我爱中华人民共和国的首都北京。

②他见到了中国人民伟大的领袖毛主席。

这里的“中华人民共和国的首都”与“北京”，“中国人民伟大的领袖”与“毛主席”两个概念，内涵虽然不同，

确指的却是同一个对象，范围完全一样，它们就是两对同一概念。

在语言中，常用同一概念作为复指成分，以从不同角度来说明事物，加深认识。不过语言中的复指成分有时使用一般的表示同一概念的词语，有时也使用代词。“毛主席他曾说过……”这句话里，“毛主席”和“他”就是同一概念，外延是完全重合的，若一离开这个句子，它们就不能再算作同一概念了。另外，同一概念的内涵并不一样，不能同语法中的同义词混为一谈。等义同义词含义（内涵和外延）是相同相等的，重合的，表示的是相同的一个概念。但它们有些感情色彩语言风格不同，这已不是逻辑概念讨论的范围。

在思维和语言中，必须防止把不同的概念当作同一概念。“发展生产”与“唯生产力论”是不同的概念，故意混淆起来反对它是不允许的。如果对概念缺乏精确理解，粗心大意地把“祖国”与“新中国”两个不同的概念混为一谈，说什么“我和祖国同时生，我和新中国同时长”，就是错误的。我们的祖国已有几千年的历史，谁能同她同时生呵。

乙，两个概念中，一个概念的外延被另一个概念的外延全部包含，这一对概念间的关系是种属关系，这对概念叫做种属概念。

前面提到，概念的内涵与外延成反比关系，这种反比关系，最清楚地反映在种属概念中。如

学生——在学校里以学习文化科学技术知识为目的的人。

大学生——在高等学校里以学习文化科学技术知识为目

的的人。

医科大学生——在高等医科学校里以学习文化科学技术知识为目的的人。

一年级医科大学生——在高等医科学校一年级里以学习文化科学技术知识为目的的人。

这里，“学生”与“大学生”，“大学生”与“医科大学生”，“医科大学生”与“一年级医科大学生”三对概念，每对都有种属关系。所有的大学生都是学生，即所有大学生都包含在学生的范围内，就是说，“大学生”这概念的全部外延都包含在“学生”这概念的外延之中。“大学生”概念的内涵比“学生”概念的内涵增加了“高等的”这一属性，它就把在其它等级学校学习的人排除在外，概念的外延比“学生”概念的外延更小了。其它两对概念的情形与此类似。

在逻辑上，一个概念的外延包含另一个概念的全部外延，这个概念对于外延被包含的概念来说，叫做种概念；一个概念的外延被另一个概念的外延全部包含，这个概念对于在外延上包含它的概念来说，叫做属概念。

有一部分近义同义词是表示种属概念的。如“事情”与“事件”，“支援”与“声援”。“事”都指社会现象，但“事件”的内涵除了“社会现象”外，还有“重大而不幸”的属性，因此，“事情”的范围广、外延大，“事件”的范围较窄，外延较小而且全部包含在“事情”的外延之中。

“支援”“声援”都是“支持援助”，但前者适用于舆论、道义、物质、行动各个方面，后者只适用于舆论道义方面，也即是说后者的外延全部包含在前者的外延之中。从外延包