

4J



普通逻辑教程

●主 编 吴 静 副主编 杨 娅 叶 力 ●云南大学出版社

普通逻辑教程

主 编 吴 静
副主编 杨 娅 叶 力

云南大学出版社

责任编辑： 寸开瑞
责任校对： 吴 静
封面设计： 张继荣

普通逻辑教程

主编：吴 静 副主编：杨 娅 叶 力

云南大学出版社出版
昆明市五华区教育委员会印刷厂印装

开本：850×1168 1/32 印张：8.75 字数：232 千
1998 年 5 月第 1 版 1999 年 11 月第 2 次印刷
印数：10000 — 13000

ISBN7—81025—906—7/B·18 定价：11.20 元

前 言

本书是为了适应党校函授教育的需要,作为本校函授大专班的形式逻辑教材而编写的,也可作为干部的自学读本。本书是在内部发行的《普通逻辑教程》基础上修订而成的。

原《普通逻辑教程》内部发行后,前后印刷了二次,均根据教学过程中的实践作过认真修改。后来于1998年5月公开出版,公开出版后又印刷了二次,这次又征求了教学中各授课教师和学员的意见作了修改。

为了从党校函授学员的实际出发,使形式逻辑的教学适应党校培训目标的需要,编写本教材时,力求做到:

1. 内容既比较全面、系统、又不显得宠杂,着眼于使学员掌握应该掌握的形式逻辑的基础知识。

2. 内容的取舍、详略、着眼于基本理论及应用,在干部的思维实践中经常而广泛运用的,重点讲、详细讲,反之则少讲或不讲。在讲每一个基本原理时,在注意讲清“是什么”、“为什么”的基础上,强调“有什么用”,应用中应注意些什么问题。

本书最后一部分,附有各章的习题,目的在于正确引导学员自学,树立良好的学风,帮助学员全面、系统而又有重点地掌握形式逻辑基本知识、基础理论和基本技能,

进一步提高逻辑思维能力。

由于水平所限,本书肯定还有不足和错误之处,希望读者提出意见,以便进一步修改完善。

参加本书编写的有:殴炯明(第一章、第二章第1—3节)、陈继延(第二章第4—6节)、叶力(第三章、第四章)、吴静(第五章、第六章、第七章、第八章和练习题)、杨娅(第九章、第十章)。由殴炯明、吴静负责审稿定稿。

编 者

1998年5月

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 思维与逻辑学	(2)
一、什么是思维	(2)
二、怎样正确思维	(4)
第二节 普通逻辑的研究对象	(5)
一、思维形式的结构	(5)
二、思维的基本规律	(8)
三、简单的逻辑方法	(9)
第三节 学习普通逻辑的意义	(9)
一、能帮助人们正确认识事物	(9)
二、能帮助人们准确、严密地表述和论证思想	(10)
三、能帮助人们反驳谬误、揭露诡辩	(11)
第二章 概 念	(13)
第一节 概念的概述	(13)
一、什么是概念	(13)
二、概念与语词之间的关系	(15)
三、概念的内涵和外延	(17)
第二节 概念的种类	(18)
一、单独概念和普遍概念	(18)
二、集合概念和非集合概念	(19)
三、正概念和负概念	(20)
第三节 概念间的关系	(21)
一、相容关系	(22)

二、不相容关系	(25)
第四节 定 义	(27)
一、什么是定义	(27)
二、下定义的方法	(28)
三、定义的规则	(34)
四、定义的作用	(37)
第五节 划 分	(38)
一、什么是划分	(38)
二、划分的方法	(40)
三、划分的规则	(41)
四、划分的作用	(43)
五、分类与列举	(44)
第六节 概念的限制和概括	(45)
一、概念限制和概括的逻辑依据	(45)
二、概念的限制	(46)
三、概念的概括	(48)
第三章 判断 性质判断	(50)
第一节 判断的概述	(50)
一、什么是判断	(50)
二、判断与语句	(51)
三、判断的分类	(54)
第二节 性质判断	(55)
一、什么是性质判断	(55)
二、性质判断的种类	(58)
三、性质判断之间的对当关系	(61)
四、性质判断主、谓项的周延性	(69)
第四章 复合判断	(75)
第一节 联言判断	(76)

一、什么是联言判断·····	(76)
二、联言判断的真假值·····	(77)
第二节 选言判断·····	(78)
一、什么是选言判断·····	(78)
二、相容的选言判断·····	(79)
三、不相容的选言判断·····	(81)
四、如何运用选言判断·····	(83)
第三节 假言判断·····	(84)
一、什么是假言判断·····	(84)
二、充分条件的假言判断·····	(85)
三、必要条件的假言判断·····	(87)
四、充分必要条件的假言判断·····	(90)
五、充分条件假言判断和必要条件假言判断之间 的相互转换·····	(92)
第四节 负判断·····	(93)
一、什么是负判断·····	(93)
二、性质判断的负判断·····	(95)
三、复合判断的负判断·····	(96)
第五节 多重复合判断·····	(100)
第五章 推理 直接推理 ·····	(103)
第一节 推理的概述·····	(103)
一、什么是推理·····	(103)
二、推理的结构·····	(104)
三、推理的种类·····	(105)
四、推理的正确性·····	(106)
第二节 直接推理·····	(107)
一、性质判断的变形推理·····	(107)
二、对当关系的直接推理·····	(116)

第六章 三段论推理	(120)
第一节 三段论的逻辑特征	(120)
一、三段论的定义	(120)
二、三段论的结构	(121)
三、三段论的公理	(122)
第二节 三段论的规则	(123)
第三节 三段论的格和式	(131)
一、三段论的格及其规则	(131)
二、三段论的式	(136)
第四节 三段论的语言形式	(138)
一、三段论的省略形式	(138)
二、三段论的复合形式	(140)
第七章 复合判断的演绎推理	(146)
第一节 联言推理	(146)
一、联言推理的合成式	(146)
二、联言推理的分解式	(148)
第二节 选言推理	(148)
一、相容的选言推理	(149)
二、不相容的选言推理	(151)
第三节 假言推理	(153)
一、充分条件假言推理	(154)
二、必要条件假言推理	(156)
三、充分必要条件假言推理	(159)
四、纯假言推理	(161)
第四节 假言选言推理	(166)
一、什么是假言选言推理	(166)
二、二难推理的基本形式	(166)
三、对错误的二难推理进行破斥	(169)

第八章 归纳推理和类比推理	(172)
第一节 归纳推理的概述	(172)
第二节 归纳推理的条件	(173)
一、观察和实验	(173)
二、比较和分类	(175)
三、分析和综合	(176)
四、抽象和概括	(176)
第三节 归纳推理的基本形式	(177)
一、完全归纳推理	(177)
二、不完全归纳推理	(179)
第四节 寻求因果联系的逻辑方法	(184)
一、求同法	(185)
二、求异法	(187)
三、求同求异并用法	(188)
四、共变法	(190)
五、剩余法	(192)
第五节 类比推理和假说	(193)
一、类比推理	(193)
二、假说	(197)
第九章 逻辑的基本规律	(203)
第一节 基本规律的概述	(203)
一、什么是逻辑的基本规律	(203)
二、基本规律的客观性	(204)
第二节 同一律	(204)
一、同一律的内容和要求	(204)
二、违反同一律要求所犯的的错误	(206)
三、同一律的作用	(208)
第三节 矛盾律	(210)

一、矛盾律的内容和要求	(210)
二、违反矛盾律要求所犯的错误	(210)
三、矛盾律的作用	(212)
第四节 排中律	(214)
一、排中律的内容和要求	(214)
二、违反排中律的要求所犯的错误	(215)
三、排中律的作用	(216)
第五节 充足理由律	(218)
一、充足理由律的内容和要求	(218)
二、违反充足理由律所犯的错误	(220)
三、充足理由律的作用	(222)
第十章 论 证	(223)
第一节 论证的概述	(223)
一、什么是论证	(223)
二、论证的结构	(225)
三、论证与推理的关系	(228)
第二节 论证的种类和方法	(229)
一、演绎论证和归纳论证	(229)
二、直接论证和间接论证	(231)
第三节 论证的规则	(234)
一、论题方面的规则	(234)
二、论据方面的规则	(236)
三、论证方式方面的规则	(238)
练习题	(240)
第一章 绪 论	(240)
第二章 概 念	(240)
第三章 判断 性质判断	(246)
第四章 复合判断	(249)

第五章	推理 直接推理	(252)
第六章	三段论推理	(253)
第七章	复合判断的演绎推理	(256)
第八章	归纳推理和类比推理	(258)
第九章	逻辑的基本规律	(261)
第十章	论 证	(263)

第一章 绪 论

普通逻辑,亦称形式逻辑,简称逻辑。它实际是指传统形式逻辑,不同于有人称之为现代形式逻辑的数理逻辑(又称为符号逻辑)。

传统形式逻辑,一般是指由公元前四世纪古希腊学者亚里士多德奠定基础,并经后人不断丰富补充而建立起来的传统逻辑学。公元前五世纪古代印度建立的逻辑学称为因明学,我国战国时期建立的以《墨辩》为代表的逻辑学称为名学或辩学,古代的印度、中国和希腊是人类历史上逻辑科学的三大发源地。但由于复杂的历史原因,因明学和墨辩的思想在后来没能得到进一步的发展。在亚里士多德逻辑学基础上发展起来的传统逻辑学,18世纪德国哲学家康德称之为形式逻辑,以后各国都普遍采用这个名称。我国解放前把逻辑学翻译为论理学,解放后也都统称为逻辑学或形式逻辑。

“逻辑”这个词,在现代汉语里是多义词,常见的含义有:

一是指客观事物发生和发展的规律。如“研究中国革命的逻辑”,就是研究中国革命发生和发展的规律。

二是指思维的规律性。毛泽东同志在《实践论》中说:在感性认识阶段中,“人们还不能造成深刻的概念,作出合乎论理(即合乎逻辑)的结论。”(《毛泽东选集》第二版第一卷,第285页)这里的“合乎逻辑”,就是指符合思维规律或规则。

三是指形式逻辑这门科学。毛泽东同志曾经号召广大干部和群众要“学点文法和逻辑”,这里所说的“逻辑”,就是指研究思维的

形式及其规律的科学——形式逻辑或普通逻辑学。

普通逻辑作为一门研究思维的形式和基本规律的基础学科,以及它同自然语言紧密相联的特点,是正确思维和表达的工具,人们在讲话和写文章中都要用到它。学习普通逻辑,有助于提高我们的逻辑思维水平和表达能力,做到概念明确,判断恰当,推理具有逻辑性,掌握这门科学,也有助于实现干部队伍的知识化。

第一节 思维与逻辑学

一、什么是思维

思维是人脑对于客观世界的反映,是人脑对于客观世界间接的、概括的反映,属于认识过程中的理性认识阶段。

思维是在认识过程中进行的。马克思主义认识论认为,认识是人脑对客观世界的反映,它来源于人的实践活动,实践是认识的基础,人的认识是一个在实践基础上的由浅入深的辩证发展过程,是一个在实践基础上由感性认识到理性认识的推移活动。感性认识是认识的第一阶段或低级阶段,它是人脑对客观事物的现象、部分和外部联系的反映。感性认识的形式是感觉、知觉和表象。感觉是人通过自己的各种感觉器官对事物的个别属性和特性的直接反映。如反映对象的颜色、形状、声音、气味等。知觉是指多种感觉组合成的对客观对象表面现象或外部联系的综合的直接的反映。如人们关于苹果的知觉,就是综合了它的色、香、味、形等感觉而形成的关于苹果的整体形象。表象是大脑对过去感觉和知觉的回忆和再现,即当感觉和知觉所反映的对象离开后,在人的头脑中留下的印象。表象比知觉更进了一步,它已经具有一定的间接性和概括性。认识由感觉、知觉到表象是一个不断深入发展的过程,

是由直接认识逐渐趋向间接认识的过程。但是,不论感觉、知觉还是表象都还局限于对事物的现象和外部联系的认识,还没有深入把握事物的本质和规律,还属于感性认识阶段。在社会实践的基础上,人们的“这种感性认识的材料积累多了,就会产生一个飞跃,变成了理性认识”(《毛泽东著作选读》下册,第839页)。理性认识是认识的第二阶段或高级阶段,它是人们在实践基础上通过人脑的抽象思维对感性认识材料进行加工、整理、概括而形成的关于客观事物的本质、全体和内部联系的认识。理性认识的形式或思维形式就是概念、判断和推理。理性认识阶段就是运用概念以作判断和推理的阶段,也就是思维阶段。理性认识依赖于感性认识,但感性认识有待于发展到理性认识。与感性认识相比,理性认识在人们对于一个事物的整个认识过程中是更重要的阶段。毛泽东同志指出:“认识的真正任务在于经过感觉而到达于思维,到达于逐步了解客观事物的内部矛盾,了解它的规律性,了解这一过程 and 那一过程间的内部联系,即到达于论理的认识。”(《毛泽东选集》第二版第一卷,第286页)这就说明,思维属于认识过程的理性认识阶段。一般说来,思维具有以下几个特点:

第一、间接性。思维的间接性一是表现在理性认识来源于感性认识。它必须借助感性认识提供的材料,经过大脑对这些材料进行加工整理,才能形成概念和判断,并进行推理,取得对事物本质的认识;二是表现为人们在思维中能够应用过去所掌握的知识推导出新的知识。正因为如此,人们才能够理解感觉、知觉和表象不能直接感知的事物内部的、本质的联系,才能理解那些自己不能亲自感知的东西。

第二、概括性。思维的概括性一方面表现在它能从许多个别事物的各种各样的属性中撇开个别的、外表的、非本质的属性,把握一类事物中共同的、内在的、本质的属性。例如,“商品”这个概念,就是思维撇开了一个个商品的形状、颜色、气味等个别的、外表

的、非本质的属性,而把握了它们“是为交换或出卖而生产的劳动产品”这个共同的本质属性;另一方面表现在思维能把从一些事物中抽取出来的本质属性,推广到同类的其它事物。如认识到一些商品具有交换价值的属性,便可推知所有的商品都具有交换价值。

第三、和语言密不可分。语言是人与人之间进行交流的工具,同时,语言也是正常人用来进行思维的手段。人的抽象思维是建立在人类特有而动物界没有的第二信号系统——语言和文字的系统基础上的。语言是思维的物质外壳,任何思维都是借助于语言来实现的。思维形式总是和一定的语言相对应,由一定的语言来表达的。思维中的概念是由词或词组来表达的,如“马克思主义”、“国家”、“商品”等,从语言角度看是词,从逻辑学角度看则是概念;思维中的判断是由句子来表达的,如“马克思主义是科学”、“国家是阶级统治的暴力工具”、“商品是为交换或出卖而生产的劳动产品”等,从语言角度看是句子,从逻辑学角度看则是判断;思维中的推理则是借助于复句(句群)来表达的,如“商品都具有使用价值和交换价值,小麦是商品,所以,小麦具有使用价值和交换价值”,从语言角度看是句群,从逻辑学角度看是推理。可以看出,如果没有语言,没有词和句子,就不会有概念、判断和推理这些思维形式。

思维和语言密不可分,但又不能把二者等同起来,它们是有区别的。思维是人脑对客观事物的反映,是语言的思想内容,属于逻辑学的范畴;语言是以人的生理器官所发出的声音(后来还表现为文字)去代表精神活动中所有的思想的信号,是思维的物质外壳,属于语言学范畴。

二、怎样正确思维

要正确地思维,或者说,要获得对客观世界的正确认识,必须具备一些条件,主要有以下三个条件:

第一、要深入实际,调查了解真实的、全面的情况。理性认识(思维)依赖于感性认识,“只有感觉的材料十分丰富(不是零碎不全)和合乎实际(不是错觉),才能根据这样的材料造成正确的概念和理论来。”(《毛泽东选集》第二版第一卷,第290页)这是获得正确认识的前提。

第二、要科学地运用人脑这个加工厂,把感性认识上升为理性认识。这又表现在两个方面:一是要辩证地思考。就是要掌握唯物辩证法,联系地、发展地、全面地看问题,坚持观察的客观性、全面性、深刻性,避免主观性、片面性、表面性,透过现象把握事物的本质和规律,这个过程,就是“将丰富的感觉材料加以去粗取精、去伪存真、由此及彼、由表及里的改造制作工夫,造成概念和理论的系统”(《毛泽东选集》第二版第一卷,第291页)的过程。二是要遵守普通逻辑的规律、规则。只有遵守普通逻辑的规律、规则即思维的规律,思维才不至于陷入混乱状态,才能形成概念和理论的系统,并正确的表述出来。

第三、坚持实践是检验真理的唯一标准。人的思维所形成的概念和理论是否正确,最终必须由社会实践来检验。

第二节 普通逻辑的研究对象

普通逻辑是一门研究人的思维的科学,但它并不研究思维的一切方面,它的研究对象是思维形式,或者说是研究思维形式的结构及其基本规律和一些简单逻辑方法。

一、思维形式的结构

世界上任何事物都有它的内容和形式两方面,思维也是这样,