

LUOJIXUESUCHENG120FA
逻辑学速成120法

余忠培 主编

广西人民出版社

逻辑学速成120法

余忠培 主 编

王 珏 审 订

广西人民出版社

逻辑学速成 120 法

余忠培 主编 王 珏 审订



广西人民出版社出版、发行

(南宁市河堤路14号)

荔浦县印刷厂印刷

•

开本787×1092 1/32 印张5.625 插页2 110千字

1989年4月第1版 1989年4月第1次印刷

印数1—10000册

书号: ISBN7—219—01107—5/B·27

定价: 2.25元

序

吴国飞 白品辉

一个人学习和工作能力的提高，关键在于思维水平的提高。学习逻辑，恰好起到帮助提高思维水平的作用。这个重要性已为越来越多的人所认识，特别是曾参加过社会实践的人，当他们重新回到课堂上学习逻辑这门学科时，体会就更为深刻。

参加本书编写的人员，都是有一定实践经验的干部。他们不仅懂得学习逻辑的重要性，而且还善于发现理论与实践之间的必然联系；他们所归纳总结出来的《逻辑学速成120法》学习成果，优点在于能把实践的经验教训从理论上加以提高认识，因而具有科学性和实用性。读他们所写的这本书，无疑是大有裨益的。除通俗易懂之外，还可以从中把他们运用逻辑原理解决实际问题的能力学到手。

众所周知，学习文化科学知识，死记硬背几个定义条文，并不很困难。但是要通过学习把解决实际问题的能力加以提高，就不是一件轻而易举的事情了。而带着这个目的去作出努力探索，这样的学习就更显得生动、活脱和深透，这样的精神就更显得难能可贵。

在四化建设中，我们既要出物质产品，也要出精神成果。我们深信，《逻辑学速成120法》这一成果问世，一定会得到广大读者的欢迎。

一九八九年元月

目 录

绪论.....	(1)
概念的内涵和外延	
1、含义反映法.....	(5)
2、对象表现法.....	(5)
概念种类的区别	
3、排他法.....	(7)
4、属性法.....	(8)
5、延伸法.....	(8)
6、加数量词法.....	(9)
7、对应法.....	(10)
8、看语词法.....	(10)
概念间关系的区别	
9、内别外同法.....	(11)
10、主宾互换法.....	(12)
11、并列使用法.....	(12)
12、同类对比法.....	(13)
13、不可换位法.....	(13)
14、类别共元法.....	(14)
15、正负法.....	(15)
16、内涵否定法.....	(16)
17、小于法.....	(16)
18、中间概念法.....	(17)

明确概念的逻辑方法

19、属种定义法	(18)
20、诠释定义法	(19)
21、一次划分法	(21)
22、连续划分法	(21)
23、二分法	(21)
24、加词限制法	(23)
25、直接限制法	(24)
26、减词概括法	(24)
27、直接概括法	(24)

性质判断及其推理

28、方阵图还原法	(31)
29、方阵图周延法	(33)
30、方阵图真假值法	(35)
31、查表法	(36)
32、换质推理——变质相对法	(39)
33、换位推理——变位定质法	(39)
34、换质位推理——质位同变法	(41)
35、换位质推理——位质同变法	(41)
36、换主项推理——方阵图轨迹法	(41)
37、同一法	(43)
38、歧义法	(44)

三段论推理

39、方阵图公式法	(45)
40、化归法	(51)
41、恢复法	(55)
42、结构分析法	(55)

43、图象法	(56)
44、抓特点法	(59)

关系判断及其推理

45、分解法	(60)
46、主项数量法	(61)
47、主项定性法	(62)
48、对等法	(64)
49、不对等法	(64)
50、关系相同法	(65)
51、关系相异法	(66)

联言判断及其推理

52、看合取词法	(69)
53、重点过渡法	(70)
54、全面过渡法	(71)

选言判断及其推理

55、可并存法	(74)
56、必居其一法	(74)
57、看联结词法	(75)

假言判断及其推理

58、多条件法	(80)
59、复条件法	(81)
60、唯一条件法	(82)
61、看联结词法	(82)
62、充分条件轨迹顺序法	(86)
63、充分条件公式法	(87)
64、必要条件轨迹顺序法	(87)
65、必要条件公式法	(88)

66、充要条件轨迹顺序法..... (89)

67、充要条件公式法..... (89)

纯假言推理

68、前提决定法..... (90)

69、公式轨迹法..... (91)

二难推理

70、假言推理法..... (95)

71、公式法..... (96)

72、规则法..... (98)

73、虚假法..... (98)

74、反二难法..... (99)

负判断及其推理

75、等值法..... (101)

模态判断和模态推理

76、方阵图真假值法..... (105)

77、查表法..... (107)

归纳推理

78、个别推一般法..... (110)

79、有所限制法..... (111)

80、简单枚举法..... (113)

81、科学归纳法..... (115)

因果联系的求法

82、求同法..... (117)

83、散中一致法..... (118)

84、变中不变法..... (119)

85、求异法..... (120)

86、正反对比法..... (121)

87、动中求异法.....	(121)
88、并用法.....	(122)
89、比较结果法.....	(123)
90、同一演变法.....	(124)
91、共变法.....	(124)
92、条件要求法.....	(125)
93、牵一动百法.....	(126)
94、剩余法.....	(126)
95、在其其中法.....	(127)
96、反面论证法.....	(128)

类比推理

97、多属性比较法.....	(130)
98、有选择对比法.....	(130)
99、找差异否定法.....	(131)

违背规律的识别方法

100、概念确定法.....	(136)
101、判断同一法.....	(137)
102、语词歧义法.....	(138)
103、自相矛盾法.....	(139)
104、不可两立法.....	(141)
105、悖论法.....	(141)
106、两不可法.....	(143)
107、肯定判断法.....	(144)
108、理由真实法.....	(145)
109、因果关系法.....	(146)

论证

110、直接证明法.....	(151)
----------------	---------

111、反证法.....	(151)
112、选言法.....	(153)
113、演绎证明法.....	(153)
114、归纳证明法.....	(154)
115、类比证明法.....	(154)
116、直驳论题法.....	(155)
117、归纳反驳论题法.....	(156)
118、归谬反驳论题法.....	(157)
119、反驳论据法.....	(158)
120、反驳论证法.....	(159)
后记.....	(封三)

绪 论

初学逻辑者有个共同感受，就是觉得平时和逻辑接触少，所以一学起来，就感到陌生、抽象，难以掌握。

其实不然，我们平常讲话，写文章都有逻辑。有的人因此又会认为，不学逻辑，同样可以讲话，写文章。然而，这只不过是自发的逻辑思维，有些时候是不管用的。如果学了一点逻辑方法，自发的逻辑思维就可以转化成自觉的逻辑思维，不仅可以帮助人们讲话条理清楚，写文章层次分明，而且还可以帮助人们合理思维。正因为学习逻辑有这样的好处，所以一旦入门，一般都有兴趣学下去。但是，由于逻辑学是专门研究思维形式及其规律的科学，无疑会使人们感到它抽象，对某些问题一下子不好理解。比如下列两句话：

桂林山水是非常美丽的。

正义事业是很得人心的。

显然，这两句话的具体内容不同，但在逻辑学看来，它们的联结方式却是一样的，都可以看成是： S 是 P 。由于人们平常的思维往往把内容和形式同时考虑，不善于进行抽象，所以，这个弯一下转不过来，当然逻辑学还有比这更加复杂的问题，因此，要学好逻辑，非下些苦功夫不可。

然而，这个苦功夫也要下得有法。死记硬背，是学不好逻辑的。我们要把苦功夫下在关键的地方，本书可助一臂之力。

本书侧重于学逻辑的方法和技巧的介绍，力求探讨简单

易行而又可靠的方法。即使有的方法，他人作了透彻的阐述，在此也力求作出简明扼要、深入浅出的说明。

本书特点：简明。即把抽象的逻辑思维具体化、简单化，使初学者感到通俗易懂，好学好记。比如三段论的推理，书中介绍了方阵图公式法，在此基础上，把三段论推理规则编成口诀，使三段论的推理准确无误。这种方法要比传统的化归法简单易行，书中对此两种方法都作了介绍，并突出了方阵图公式法。基于此类情况，全书共总结了120法，生命全系于“简明”二字上。

本书另一特点：易记。例如关于复合判断的真假值较为复杂，不大好记。本书归纳了一个总表，并介绍了记忆方法，且把这个表具体应用于求负判断的等值判断的过程中，这样就把联言判断、相容选言判断、不相容选言判断、充分条件假言判断、必要条件假言判断、充要条件假言判断、负判断等作为一个整体来认识，从而加深了对它们的真假值的记忆和理解，加快了负判断的等值判断的解题过程。

此外，本书把判断与推理融为一体来加以阐述。即先介绍某一种类型的判断，接着就介绍以这一种类型的判断所构成的推理。这样，又使判断和推理形成一个整体，好处在于直接了解某一判断及其推理的关系，具有系统性，同时也体现了好学好记这一特点。

逻辑学是一门工具性质的科学。随着四化建设的深入进行，它的重要作用已为越来越多的人所认识。凡学了一点逻辑常识的人，在实践中无不体会到，学了逻辑，对于思维能力和工作水平的提高很有好处。在入门之时，有一本辅导材料作为学习助手，乃是求之不得的。听老师所讲，看教材所书，再读读辅导材料，三位一体，岂有学不好的道理。

第一章 概 念

第一节 概念的概述

一、概念的定义

概念是通过事物的本质属性来反映对象的思维形式。对概念的理解，必须弄清什么是本质属性。

所谓本质属性，就是指某一个或某一类事物所具有的而其他事物所不具有的并且对该事物起决定作用的属性。它的一个特点是区别性，正是这个特点使事物区别开来。另一个特点是固有性，或称规定性，即为一个事物内部所固有，并能使这个事物成其为这个事物的性质。凡是本质属性无不具有这两个特点。就以“人”这一概念来说，人具有“能抽象思维并能制造和使用工具”这一本质属性，这一本质属性既具有把人和动物区别开这一区别性的特点，同时又具有人的本质固有的，并能决定人成为人这一固有性的特点，我们把这种既具有区别性又具有固有性的属性叫做本质属性。

世间一切事物都具有自己的属性，而且这种属性是多种多样的。不仅具有上述的本质属性，还具有非本质属性。所谓非本质属性，就是指不只为某一个或某一类事物所具有的属性，它对该事物不起决定作用。如物的“有用性”，就不仅是商品的属性，产品也有这个属性，它对确定某物是不是商品没有决定的意义。象这种属性，就是商品的非本质属

性。

但是，在这里要明确，作为概念是用语词来表达的。因为概念是从本质属性来反映事物的思维形式，这种反映要通过语词来表达，所以，语词乃是概念的表现形式，概念只是语词的思想内容。一般来说，概念用语词来表达，但并非所有的语词都能表达概念。具体而言，实词完全可以表达概念，虚词并不都可以表达概念。在逻辑学上把表达概念的词叫做词项。

用语词表达概念，情况是很复杂的，一般有下面三种情况：①用一个词或一组词表达一个概念。如“人”、“国家”，是用一个词来表达概念的，而有些概念却是用一组词来表达的，如“贯彻百花齐放、百家争鸣的方针”；②相同的语词可以表达不同的概念。如“运动”，既可以指体育方面的活动，又可以指政治领域的斗争形式，还可以指物理学上物体运动的位移；③用不同的语词表达同一概念。如古时候讲的“郎中”，现在可以用“医生”来表达，也可以用“大夫”来称呼。

因此，在掌握概念这一定义上，既要明确概念是事物的本质属性的反映，是通过语词来表达的，同时又不能把这种本质属性的反映与语词的表达混为一谈。概念是逻辑学的研究对象，语词是语言学的研究对象。前者属于思维形式的范畴，后者仅作为语言的运用单位的形式存在，这是在掌握概念的定义时应该注意的地方。

二、概念的内涵和外延

在理解什么是概念的基础上，还要进一步理解概念的内涵和外延。

概念的内涵就是指概念的对象本质属性的反映。概念的外延就是指概念的对象本质属性的表现。每一个概念都有它的内涵和外延的两个方面。对这两个方面从定义上看较为抽象，在此着重介绍明确概念内涵和外延的简易方法。

1、含义反映法

本质属性深刻地揭示了事物的内在含义，所以，概念的内涵就是概念所反映的对象的本质属性的思想，也就是概念的含义反映。我们把这种明确概念的内涵的方法，叫做含义反映法。如“人”这个概念的内涵，就是对“人”这个概念的对象，即一个个具体的人本质属性的反映。人的本质属性是：能抽象思维、并能制造和使用生产工具。这个属性实际上是概念的含义的反映，是从质的方面来表达概念的 内 涵 的。

2、对象表现法

概念所反映的事物的表现，也就是概念所指的范围和所反映的那些具体对象，即是概念的外延。我们把这种明确概念的外延的方法，叫做对象表现法。如“人”这个概念的外延，就是对“人”这个概念的对象，即一个个具体的人，象张三、李四、王五等等的反映。在这里要明确，概念的外延不是关于对象的概念。如“人”的概念的外延不是指张三、李四、王五的概念，而是指张三、李四、王五这些具体的人。所以，概念的外延，就是事物的本质属性所表现的每一个对象，它是从量的方面来表达概念的。在这里也要明确，这个量也包括了范围的内容。例如“北京”这个概念的外延，就是指北京所管辖的范围。

明确概念的内涵和外延，还要注意两点：首先，内涵和外延是概念最基本的逻辑特征。例如“商品”这个概念，其内涵是指“用以交换的劳动产品”这个本质属性的反映。而这个本质属性的外部表现，即凡是具有这个本质属性的每一个对象，如一台台电视机，一支支笔，等等。其次，概念的内涵和外延之间具有相互制约的反比关系。概念的内涵越多，它的外延就越小；概念的内涵越小，它的外延就越大。例如“青年”这一概念，当增加“有一定文化知识”时，内涵增多，其外延就缩小了，它所指的是“知识青年”；反过来，减去“有一定文化知识”这个内涵，外延也就随之扩大。这种反比关系对概念的限制和概括很有作用。

（余忠培、覃新义）

第二节 概念种类的区别

根据概念内涵和外延的一般特征，把概念分成如下几种类别：

一、空概念、单独概念、普遍概念

根据概念外延数量的不同，可把概念分为空概念、单独概念和普遍概念三种。

空概念，即它的外延实际上是不存在的，外延的数量一个也没有，它的外延集合不包括任何一个元素。它是主观上综合一些属性而构成的概念。如“鬼”这个概念，实际上是不存在的，它的外延数量也不可能有，所以，是一个空概念。

单独概念，即反映单独一个事物的概念，它的外延数量

只有一个，所构成的集合只包括一个元素。如“中国”、“鲁迅”、“巴黎公社”等等。这些概念的外延只是一个单独事物，反映的是一地、一人、一事。

普遍概念，即反映一类事物的概念，这种概念外延的数量为两个或两个以上，所构成的集合包含两个或两个以上的元素。如“国家”有古今中外的一切国家；“医生”有李医生，王医生，赵医生等；“自然数”从“1”数起，无穷无尽，等等，这些概念的外延有许多个，组成一类。

区别上述三种概念的方法叫排他法。

3、排他法

这就是找出反映某个事物有可能是空概念、单独概念和普遍概念等三种概念的其中一种，除此之外，其它两种概念都不是反映这个事物的概念，这种区别概念的方法叫做排他法。

世间上一切事物的概念，就其外延数量而言，要么一个也没有，要么只有一个，要么有两个或两个以上。因此，运用排他法，首先看概念反映的对象有无，来排除是否为空概念，然后看外延的数量多少，独一无二则是单独概念，否则就不是单独概念。排除了空概念、单独概念，那么，就是普遍概念了。如“舟山群岛”这个概念，在中国有这个群岛，而且只有一个，所以是单独概念。又如“国家”这个概念，在我们这个地球上有一个概念的对象：中国、日本、朝鲜、苏联等等，而且不只一个，而是一类，这样就排除了“国家”是个空概念和单独概念的可能，三者必居其一，那“国家”这个概念就是普遍概念了。用这种方法不必在每一种概念的含义上反复思考，只要排除两种，剩下那种概念就属