



逻辑学

主 编 陈克守 刘金文

山东人民出版社

山东省高等学校教学改革项目

“基础教育新课程改革下高师中文人才培养模式的转变”（A05021）研究成果

国家教育部高等学校师范类特色专业建设点

——曲阜师范大学汉语言文学专业建设（TS2282）教学用书

逻辑学

 主 编 陈克守 刘金文

山东人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

逻辑学/陈克守,刘金文主编. —济南: 山东人民出版社, 2008. 10
ISBN 978-7-209-04578-0

I. 逻… II. ①陈…②刘… III. 逻辑—师范大学—教材 IV. B81

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 151077 号

责任编辑 麻素光

封面设计 张丽娜

逻辑学

陈克守 刘金文 主编

山东出版集团

山东人民出版社出版发行

社 址: 济南市经九路胜利大街 39 号 邮 编: 250001

网 址: <http://www.sd-book.com.cn>

发行部: (0531) 82098027 82098028

新华书店经销

青岛星球印刷有限公司印装

规 格 16 开 (180mm × 240mm)

印 张 14.5

字 数 275 千字

版 次 2008 年 10 月第 1 版

印 次 2008 年 10 月第 1 次

ISBN 978-7-209-04578-0

定 价 22.00 元

如有质量问题, 请与印刷厂调换。(0532) 88194567

(20)	第一节 逻辑学的研究对象及其性质	(1)
(20)	第二节 学习逻辑学的意义	(6)
(100)	第三节 学习逻辑学的方法	(8)
(101)	第二章 概念	(10)
(101)	第一节 概念的概述	(10)
(101)	第二节 概念的种类	(12)
(101)	第三节 概念间的关系	(15)
(101)	第四节 定义	(20)
(101)	第五节 划分	(26)
(101)	第六节 概念的限制与概括	(29)
(150)	第三章 判断(一)	(37)
(150)	第一节 判断的概述	(37)
(150)	第二节 性质判断	(41)
(150)	第三节 关系判断	(51)
(150)	第四节 模态判断	(54)
(150)	第四章 判断(二)	(61)
(150)	第一节 联言判断	(62)
(150)	第二节 选言判断	(64)
(150)	第三节 假言判断	(68)
(150)	第四节 负判断	(75)
(150)	第五节 多重复合判断	(80)
(150)	第六节 真值表及其判定作用	(82)
(150)	第五章 逻辑规律	(90)
(150)	第一节 逻辑规律的概述	(90)
(150)	第二节 同一律	(91)
(150)	第三节 矛盾律	(93)



第四节 排中律	(96)
第五节 充足理由律	(98)
第六节 逻辑规律之间的关系	(100)
第六章 演绎推理(一)	(105)
第一节 推理的概述	(105)
第二节 直接推理	(108)
第三节 三段论	(113)
第四节 关系推理	(126)
(1) 第五节 模态推理	(130)
第七章 演绎推理(二)	(136)
(2) 第一节 联言推理	(136)
(3) 第二节 选言推理	(138)
(4) 第三节 假言推理	(142)
(5) 第四节 二难推理	(149)
(6) 第五节 假言连锁推理	(152)
(7) 第六节 复合判断的其他推理	(154)
第八章 归纳推理	(161)
(8) 第一节 归纳推理的概述	(161)
(9) 第二节 完全归纳推理	(163)
(10) 第三节 不完全归纳推理	(166)
(11) 第四节 探求因果联系的归纳五法	(171)
第九章 类比、回溯推理与假说	(185)
(12) 第一节 类比推理	(185)
(13) 第二节 回溯推理	(190)
(14) 第三节 假说	(192)
第十章 论证	(203)
(15) 第一节 论证的概述	(203)
(16) 第二节 证明	(205)
(17) 第三节 反驳	(212)
(18) 第四节 论证规则	(216)
(19) 第五节 谬误	(219)
(20)	辩证唯物主义 第五章
(21)	辩证唯物主义 第一章
(22)	辩证唯物主义 第二章
(23)	辩证唯物主义 第三章

第一章 绪 论

第一节 逻辑学的研究对象及其性质

一、什么是逻辑学

(一)“逻辑”一词的含义

“逻辑”一词是从英语“logic”音译而来,它导源于希腊文的“ $\lambda o g o s$ ”(逻各斯),原意指思维、理性、规律性等。古希腊学者用这个词来指称研究推理、论证的学问。严复在翻译《穆勒名学》时首次使用“逻辑”的音译,一直沿用至今。

在中国逻辑史上,与“逻辑”意义相同或相近的术语有“名学”、“辩学”、“论理学”、“理则学”等。

“逻辑”一词在现代汉语里是个多义词,它通常有以下四种含义:

1.指客观事物发生和发展的必然规律。例如:

我们要认真研究中国社会主义初级阶段的逻辑。

2.指思维的规律、规则。例如:

说话写文章要合乎逻辑,推理要合乎逻辑。

3.指一门科学,即逻辑学。例如:

干部要学点逻辑。

4.指某种特殊的理论、观点。例如:

超级大国往往把侵略说成是友谊,这真是强盗逻辑。

(二)逻辑学的门类

逻辑学是一个学科系统。它包括两大门类:形式逻辑和辩证逻辑。辩证逻辑是研究人类辩证思维及其规律的科学。辩证逻辑结合思维的具体内容来研究思维形式的辩证规律,一般认为是唯物辩证法的一个重要组成部分。人们平常所说的逻辑学,通常是指形式逻辑。形式逻辑,又可区分为传统形式逻辑和现代形式逻辑。传统形式逻辑主要包括以演绎推理为基本内容的演绎逻辑,也包括以归纳推



理为基本内容的归纳逻辑。现代形式逻辑主要是数理逻辑(或叫符号逻辑),也包括模态逻辑、时态逻辑、多值逻辑等。也有人把辩证逻辑、形式逻辑和数理逻辑并称为逻辑学的三个分支。

高等学校所开设的逻辑课程一般是传统形式逻辑,叫做逻辑学或形式逻辑。尽管名称不尽相同,但其基本内容大同小异,都是讲述传统演绎逻辑和传统归纳逻辑知识的。近年来,越来越多的人用“形式逻辑”这个名称来指称演绎逻辑或专指数理逻辑。这样,如果再继续使用“形式逻辑”这个名称来指称传统的形式逻辑,就容易混同于演绎逻辑或数理逻辑。有鉴于此,目前,许多逻辑教科书把传统的形式逻辑称作“普通逻辑”。本书仍沿用“逻辑学”的旧称。

逻辑学或普通逻辑不同于辩证逻辑,因为辩证逻辑的研究对象是辩证思维的形式、规律和方法,而逻辑学则研究日常思维的形式、规律和方法。逻辑学也与数理逻辑有所区别,因为数理逻辑是用符号语言(人工语言)和数学方法来研究处理演绎推理的科学,而逻辑学除在必要的地方使用人工语言外,主要使用自然语言,另外,逻辑学的研究对象也比数理逻辑宽泛。

本书使用“逻辑学”这一术语,如不加说明,都是狭义的,即传统形式逻辑或普通逻辑。

(三)逻辑学的界说

逻辑学是研究思维的逻辑形式、思维的基本规律和简单的逻辑方法的科学。

1. 什么是思维。

思维,可以分为三种类型,即:抽象(逻辑)思维,形象(直感)思维,灵感(顿悟)思维。人们一般所说的思维,如果不作特殊限制,通常是指的抽象思维。

那么,什么是思维呢?思维是人脑的机能,是人脑对于客观世界的反映,属于人们认识过程中的理性认识阶段。

辩证唯物主义的认识论告诉我们,人们对于客观事物的认识可以分为两个阶段:感性认识阶段和理性认识阶段。

所谓感性认识,是指人们用自己的感觉器官在社会实践中直接接触客观事物而在大脑中形成的认识。

感性认识有三种基本形式:感觉、知觉、表象。

感觉是眼、耳、鼻、舌、肤五种感官对事物个别属性的直接反映。

知觉是感官对事物整体性的直接反映,是感觉的综合,它提供事物的整体的外部形象,使人们有可能把事物作为确定的对象来把握。

表象是在知觉的基础上形成的关于事物整体的感性形象。表象是知觉在大脑中的再现。

感性认识是对客观事物外部联系及现象的认识。其特点是直接性和表面性。感性认识是认识的初级阶段。

理性认识是对客观事物的内在的、本质的认识,是认识的高级阶段,它是在大量的感性材料的基础上,进行由此及彼、由表及里、去粗取精、去伪存真的加工制作的结果。理性认识就是思维。毛泽东说,“认识的真正任务在于经过感觉而达于思维”,思维“就是人在脑子中运用概念以作判断和推理的功夫”。^①可见,概念、判断、推理是理性认识即思维的基本形式。

概念是反映对象特有属性或本质属性的思维形式,它是思维的起点、思维的细胞,是组成判断的要素。

判断是对思维对象有所断定的思维形式,它是概念的结合与展开,又是构成推理的要素。

推理是由一个或几个已知的判断推出一个新判断的思维形式。它是思维的最主要形式,人们的思维活动主要是靠它来实现的。

思维有两个基本特征:间接性和概括性。

思维的间接性,是指思维能够凭借着已有的经验和知识,在感觉器官并没有直接接触所反映对象的情况下,照样可以获得关于该对象的新知识。思维的间接性,体现为思维可以由已知推新知(或者是未知)。例如,我们可以根据辩证唯物主义关于“矛盾无处不在、无时不有”的普遍原理推知:一万年以后,矛盾依然存在。“一万年以后,矛盾依然存在”这一认识不可能通过感性认识直接获得,而是通过推理间接认识的。

思维的概括性,是指思维能够从许许多多的个别事物的各种各样的属性中,舍弃掉表面的、非本质的个性,抽象出内在的、本质的共性,并把它推广到同类的所有事物,以把握该类事物的共同本质。例如,“国家”这个概念就反映了国家这类对象的共有属性——阶级压迫的工具,而舍弃了像“中国”、“日本”、“美国”等这些具体国家的社会制度、面积大小、人口多少等具体属性。思维的概括性体现为思维可以由个别上升为一般。

总结思维的上述特点,可知:思维是人脑对于客观事物间接的、概括的反映。

这种反映是借助于什么来实现的呢?马克思说“语言是思想的直接现实”^②。斯大林说“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”,思维“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”。^③思维对客观事物的反映是借助于语言来实现的,思维与语言有着密切的联系。与语言密切相连,这也可以说是思维的一个特点。

2. 什么是思维的逻辑形式。

^① 《毛泽东选集》第一卷,人民出版社1968年版,第262页。

^② 《马克思恩格斯全集》第三卷,人民出版社1960年版,第525页。

^③ 《马克思主义和语言学问题》,人民出版社1972年版,第30页。



任何事物都是内容与形式的统一体,思维也不例外。反映在概念、判断、推理等思维类型中的特定对象及其属性,叫思维内容。思维内容各部分之间的联系方式就叫思维形式。

逻辑学是研究思维的科学,但它并不研究思维的具体内容,而是撇开思维的具体内容只研究思维的形式结构。逻辑学研究判断,就是要研究判断的形式结构,逻辑学研究推理,就是要研究推理的形式结构。正是因为逻辑学研究思维形式只注重其形式结构,所以,思维形式也叫做思维的形式结构,有人称为思维的逻辑形式。例如:

- ①所有的人都是要死的。
- ②所有的反动派都是纸老虎。
- ③所有的唯物论者都是无神论者。

上述三个判断,在思维内容上是完全不同的,但从它们的形式结构方面看,却是完全一样。如果我们用“S”表示思维对象,即“所有的”后面的概念,用“P”表示思维对象所具有的属性,即“都是”后面的概念,它们共同具有的形式结构就是:

所有的 S 都是 P

“所有的 S 都是 P”就是①②③这类判断的形式结构。再如:

①

所有的真理都是不怕批评的,
马克思主义是真理, _____
所以,马克思主义是不怕批评的。

②

所有的哺乳动物都是脊椎动物,
熊猫是哺乳动物, _____
所以,熊猫是脊椎动物。

上述两个推理,从内容上看,是风马牛不相及的,但它们的形式结构却是完全相同的。如果我们用 M、P、S 分别表示其中的三个概念,那么这两个推理所共同具有的形式结构就是:

所有的 M 都是 P

S 是 M _____

所以, S 是 P

“所有的 M 都是 P, S 是 M, 所以, S 是 P”就是①②这类推理的形式结构。

思维的形式结构即思维的逻辑形式,是由两部分组成的,一是逻辑常项,一是变项。变项是指逻辑结构中可变的,它可以代入不同的内容,逻辑常项则是指逻辑结构中固定不变的部分。例如,在“所有的 S 都是 P”中,“S”和“P”都是变项,“所有的”和“都是”均为逻辑常项。在逻辑结构中,决定其逻辑性质的是逻辑常项

而不是变项。例如,“所有的S都是P”属于全称肯定判断,这是由“所有的”(全称量项)和“都是”(肯定联项)这两个逻辑常项决定的,而不管“S”与“P”代入什么样的概念,都不会改变其全称肯定判断的逻辑性质。

可见,所谓思维的逻辑形式,就是判断、推理各组成部分之间的联系方式。这种逻辑形式的表达式也叫逻辑公式,或简称公式。

3. 什么是思维的基本规律。

思维的基本规律,又叫思维的逻辑规律,就是正确地运用概念、判断、推理等思维形式的规律,包括同一律、矛盾律、排中律和充足理由律。

同一律是关于思维确定性的规律。它要求思想要保持自身的同一,一个思想是什么,就是什么,不能把不同的思想混为一谈。

矛盾律是关于思维一贯性的规律。它要求在两个不能同真的思想中不能认为二者都是真的,必须承认其中至少有一个是假的。

排中律是关于思维明确性的规律。它要求在两个不能同假的思想中不能认为二者都是假的,必须承认其中至少有一个是真的。

充足理由律是关于思维论证性的规律。它要求要确定一个思想为真,必须有充足的理由。

思维的逻辑规律,是客观规律在主观思维领域的反映,它不是人脑中先天固有的,也不是人们后天约定俗成地制定的。正因为思维的基本规律具有其客观性,所以它对人们的思维具有规范性和制约性,它是正确思维的必要条件,如果违反其中任何一条,就会导致思维发生混乱或错误。

4. 什么是简单的逻辑方法。

逻辑学除了研究思维的形式结构和思维的基本规律外,还研究一些简单的逻辑方法。

逻辑学研究的逻辑方法主要包括:定义、划分、限制、概括;探求因果联系的五种逻辑方法:求同法、求异法、求同求异并用法、共变法、剩余法。

这些逻辑方法不同于辩证逻辑所研究的逻辑方法,如分析与综合相结合的方法,归纳与演绎相结合的方法,历史与逻辑相结合的方法,从抽象到具体的方法等,这些逻辑方法不涉及辩证分析,所以叫“简单的逻辑方法”。

二、逻辑学的性质

逻辑学的研究对象,决定了逻辑学的学科性质。

逻辑学是撇开思维的具体内容来研究思维的形式结构及其基本规律的,这一特点,决定了它是一门工具性质的形式科学。

逻辑学是一门形式科学。它与数学、语法有相似之处。黑格尔就说:“逻辑像文法。”



逻辑学是一门工具科学。它不是直接地给人们提供各种具体的科学知识,而是间接地为人们获得这些知识服务,即为人们获得知识、表述论证思想提供一种必要的逻辑工具。亚里士多德的逻辑论著命名为《工具论》,弗兰西斯·培根的归纳逻辑叫做《新工具》,也说明了逻辑学的工具性质。

逻辑学作为一门工具性质的形式科学,是没有阶级性的,它一视同仁地为各个不同的阶级和民族服务,全人类无论什么人,什么阶级、什么派别,要进行思维,要反映现实或表达思想,都必须运用这些逻辑形式和简单的逻辑方法,都必须遵守同样的思维规律。正因为如此,人们的思想才能彼此沟通,人类社会才能不断发展。

第二节 学习逻辑学的意义

逻辑学既有认识作用,又有论证的功能。认识作用,是指探求新知的作用;论证的功能,是指表述已知的作用。具体地说,学习逻辑学的意义有以下几点:

一、有助于人们正确地认识世界,获取新的知识

认识的源泉是实践。但人们根据来源于实践并经过实践检验的正确知识,经过合乎逻辑的推理,可以推出全新的知识,这是认识客观世界所不能缺少的重要环节。逻辑学的一个重要内容,就是研究如何从已有知识正确地推出新的知识。因此,学习逻辑学有助于进行正确的推理,从而有助于正确地认识客观世界,获取新的知识。例如,欧几里得几何学,由为数不多的几条公理,通过逻辑推理,形成许多新的定理,构成一个几何学系统。再如,著名的哥德巴赫猜想,是基于很多这样的事实而得到的: $4=2+2$; $6=3+3$; $8=5+3$; $10=5+5$; 等等。还有,奥地利医生奥恩布路盖从他的父亲叩击酒桶可以知道酒桶中存酒的多少中受到启发,通过类推,发明了通过叩击人体胸廓发现胸腔内部疾病(如胸腔积水)的叩诊法。欧几里得创立几何学,使用的是演绎推理,歌德巴赫猜想的提出,运用的是归纳推理,奥恩布路盖发明叩诊法,运用的是类比推理。离开了正确的推理,就不会有科学的发现和发明。

我国先秦时期的逻辑学家墨子就明确提出:“谋而不得,则以往知来,以见知隐。”他的弟子彭轻生子不以为然,认为“往者可知,来者不可知”。墨子就问他说:“籍设而亲在百里之外,则遇难焉。期以一日也,及之则生,不及则死。今有固车良马于此,又有奴马四隅之轮于此,使子择焉,子将何乘?”彭轻生子不假思索就回答说:“乘良马固车,可以速至。”子墨说:“焉在不知来?”(《墨子·鲁问》)这里讲的就是推理的认识功能,逻辑推理可以帮助人们正确地认识客观世界,获取新的知识。

爱因斯坦在一封信中谈到:“西方科学的发展是以两个伟大的成就为基础,那就是:希腊哲学家发明形式逻辑体系(在欧几里得几何学中),以及通过系统的实验

发现有可能找出因果关系(在文艺复兴时期)。”^① 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。”^② 这些论述都充分肯定了逻辑学的认识作用。

二、有助于人们准确地表达思想,严密地论证思想

准确的表达,要求思路清晰,语言通顺;严密的论证,要求论题明确,论据充足,说理推论合乎逻辑。这些都是必须借助逻辑才能解决的。

毛泽东指出:“写文章要讲逻辑。就是要注意整篇文章、整篇说话的结构,开头、中间、尾巴要有一种关系,要有一种内部的联系,不要互相冲突。”^③ 他还说,写文章应当具有准确性、鲜明性、生动性,并强调准确性属于概念、判断、推理的问题。

学习和掌握逻辑学的知识,能够帮助我们正确应用合适的逻辑形式,合乎逻辑地表达和论证思想,达到概念明确、判断恰当、推理合乎逻辑,使我们说话写文章做到中心明确、条理清晰、结构严谨、理由充足,从而具有论证性和说服力。

三、有助于人们反驳谬误,揭露诡辩

要捍卫真理,就必须反驳谬误,揭露诡辩。所谓谬误,从广义上说指人们在思维和语言表达中所产生的一切逻辑错误,从狭义上说指人们自觉不自觉地违反逻辑规律、规则所产生的逻辑错误。不懂逻辑的人,对一些谬误很难察觉和防止;而掌握了一定的逻辑学知识,人们就可以通过运用逻辑规律和规则,有效地分析谬误,批驳谬误,从而坚持正义,维护真理。例如,有人说:“干部是应该为人民服务的,我不是干部,所以我不应该为人民服务。”这种说法合乎逻辑吗?稍有逻辑知识的人,会指出这个三段论犯了“大项扩大”的逻辑错误。

诡辩也是一种谬误,它是颠倒是非、混淆黑白,有悖于常理,故意为错误的言论而进行的违反逻辑的论证。诡辩的表现手法多种多样,其种类也五花八门、形形色色,但其本质,无不是反辩证法、反逻辑的。只要我们掌握了逻辑这个武器,就可以揭穿诡辩的鬼把戏,使其错误无处藏身。

四、有助于人们做好各项工作

逻辑学是研究思维形式、思维规律的,做什么工作都需要思维,都要正确使用思维形式,遵守思维规律,而逻辑的作用,就在于人们学习逻辑之后能提高正确思维的能力,提高分析问题、解决问题的能力。有人说,逻辑是指导人们进行理性思

^① 《爱因斯坦文集》第一卷,商务印书馆 1976 年版,第 574 页。

^② 《马克思恩格斯选集》第三卷,人民出版社 1972 年版,第 174 页。

^③ 《毛泽东选集》第五卷,人民出版社 1977 年版,第 217 页。



维的艺术。所以,学习逻辑学,有助于人们做好各项工作。

第三节 学习逻辑学的方法

一、要努力掌握逻辑学的基本理论

学习逻辑学,也和学习其他科学一样,首先必须弄懂其基本理论,对于其中的基本概念、定义、规律、规则和公式,要在领会的基础上熟记。逻辑学这门课程和文科其他学科相比,显得枯燥乏味,甚至深奥难懂。个别同学在学习过程中,不愿意下苦功夫弄清弄懂一些基本概念,而是图省事,求热闹,走马观花,浅尝辄止地浏览一下,这种学习态度和方法是永远学不好逻辑的。

二、要注意理论联系实际

逻辑学是研究日常思维的科学,它是从实践中总结概括出来的,因此,学习时应当紧密联系实际,活学活用。

马克思、恩格斯、列宁和毛泽东的著作以及鲁迅等作家的经典作品,《几何学原本》等科学论著,闪耀着逻辑的光辉,是成功地运用逻辑的范例。应当从中学习运用逻辑的方法和技巧,以提高自己学习和运用逻辑的能力。

日常生活中充满了逻辑,工作实际中蕴涵着逻辑,我们要做一个有心人,在日常的交谈、写作中,在对一些具体问题的分析和解决过程中,注意发现逻辑问题,自觉地运用逻辑知识解决问题。

三、要加强逻辑训练,做大量的练习题

逻辑学是一门工具性质的学科,这一学科特点,决定了我们在学习过程中要加强逻辑训练,多做练习题。只有经常地训练,不断地运用,才能把教科书中的逻辑知识转化成逻辑思维能力,把自发的逻辑思维提高为自觉的逻辑思维。

第一章练习题

一、填空。

1. 逻辑学是研究思维的_____及其_____和_____的科学。
2. 逻辑学的研究对象,决定了它是一门_____性质的形式科学,它是没有_____的。
3. 任何一种逻辑形式都由两部分构成:一是逻辑_____;一是_____。逻辑形式之间的区别,主要看它们的_____。
4. 逻辑规律有_____律、_____律、_____律、_____律。

二、指出下面各段文字中“逻辑”一词的含义。

1. “头发长,见识短”,这真是奇怪的逻辑。
2. 独裁者必然垮台,为民主和自由而战的人民必然胜利,历史无数次地向我们揭示了这样的逻辑。
3. 要把我们的意思正确地表达出来,第一件事是要讲逻辑。
4. 语法、逻辑、修辞、音韵、体操等都是没有阶级性的。

三、在下列各题中,找出具有共同逻辑形式的判断或推理,并用公式表示之。

1. 杨树是一种落叶乔木。
2. 所有的商品都是用来交换的劳动产品,所有的冰箱都是商品,所以,所有冰箱都是用来交换的劳动产品。
3. 只有认识错误,才能改正错误。
4. 如果是偶数,那么就能被2整除。
5. 只有正视自己的无知,才能扩大自己的知识。
6. 如果同时追两只兔子,那么一只也追不到。
7. 不幸是一所最好的大学。
8. 凡珍稀动物都是国家保护的动物,熊猫是珍稀动物,所以熊猫是国家保护的动物。



第二章 概 念

第一节 概念的概述

一、什么是概念

概念是反映对象特有属性或本质属性的思维形式。

概念所反映的对象,可以是自然界的,如山川草木、花鸟虫鱼;也可以是人类社会的,如国家、政党、生产力;还可以是主观精神领域的,如思维、形象、意识。

任何对象都具有一定的属性。所谓属性,就是对象自身所具有的性质(如大小、美丑、冷热、善恶)和对象与对象之间所存在的关系(如高于、红于、在前、在后、反对、支持)。

在对象的属性中有些属性是特有属性,有些属性是非特有属性。所谓特有属性,是指某类或某个对象所具有的,而他类或他个对象所不具有的属性。如“能哭会笑的动物”就是人的特有属性。这一属性只为人所具有,其他动物不具有。而像“两足动物”这一属性,就不只为人所具有,其他的动物如鸡、鸭、鹅等也具有,所以它就是人的非特有属性。

在对象的特有属性中,有些属性是本质属性,而有些属性则是非本质属性。所谓本质属性,是指决定一事物之所以成为该事物并区别于其他事物的属性。如“能制造和使用工具的动物”就是人的本质属性。这一属性决定了人之所以成为人而不是其他什么动物。像“两足直立、身上没有羽毛的动物”等等属性,虽然可以把人和其他动物区别开来,但他们并不是决定人之所以成为人的属性,所以只能算是人的非本质属性。

概念既可以反映对象的特有属性,也可以反映对象的本质属性。凡本质属性都是特有属性,但并非凡特有属性都是本质属性。

二、概念和语词

思维是用语言来表达的,语言是思维的载体,是思维的物质外壳。概念的语言形式是语词,概念与语词既密切联系,又相互区别。

概念与语词密切联系。语词是概念的外在表现形式,概念的产生、存在和表达都必须借助于语词来实现。对于相当一部分词语来说,概念是它们的思想内容。

概念与语词又有着严格的区别,这表现在以下几点:

1. 二者分别属于不同的学科范畴。

概念是思维的基本单位,是逻辑学研究的对象;而语词则是语言的基本单位,属于语言学研究的对象。概念是思维的形式,是人类认识的成果,它具有全人类性;而语词是语言的单位,它具有民族性。不同国家和民族所使用的概念都是相同的,但是不同国家和民族表达相同概念的语词却并不一样。

2. 并非所有的语词都表达概念。

一般说来,实词都表达概念,如“天”、“地”、“好”、“苦”、“生活”、“理论”等等词语都表达概念。虚词一般不表达概念,如“和”、“着”、“的”、“关于”等等就只是词,而并没有表达什么概念。也正是因为如此,这些词才叫虚词。

3. 表达概念的语词与概念之间也并非一一对应。

首先,用一个语词可以表达几个不同的概念。例如“先生”这一语词,在汉语里,既可以指教书的老师,又可以指中医大夫,还可以用来称呼一些有身份或值得尊敬的男人等等。再如,“白头翁”这一语词,可以表示一种鸟,可以表示一种植物,也可以表示白头发的老翁。这是语言中的多义现象。

其次,同一个概念可以由几个不同的语词来表示。例如,“先生”、“医生”、“大夫”、“郎中”这四个语词都可以用来表示从事治病救人、以医疗为职业的人。这是语言中的同义现象。

三、概念的内涵和外延

概念反映对象的特有属性或本质属性,同时,也就反映了具有某种特有属性或本质属性的对象。这两个方面就分别构成了概念的内涵和外延。

概念的**内涵**,就是指反映在概念里面的对象的特有属性或本质属性。它回答的问题是:概念反映的是什么样的对象?概念是反映对象的,对象有质和量两个方面,对象的质反映在概念里面,就是概念的**内涵**。

概念的**外延**,就是指反映在概念里面的具有概念所反映的特有属性或本质属性的对象的总和。一个属概念的外延,就是下属于该概念的那些种概念的总和。单独概念的外延就是它本身。概念的外延回答的问题是:概念反映的是哪些对象?对象的量反映在概念里面,就是概念的**外延**。



例如,“文学”这一概念的内涵就是“以语言为工具,形象地反映现实生活的艺术”,其外延是“小说”、“诗歌”、“戏剧”和“散文”等。再如,“商品”这个概念的内涵就是“用来交换的劳动产品”,其外延包括“电冰箱”、“彩电”、“商品房”、“汽车”等等。

需要强调的是:概念的内涵虽然是对对象质的反映,但是它不等于对象的质。因为一个是反映者,一个是被反映者;一个是主观的,一个是客观的。同样,概念的外延虽然是对对象量的反映,但是也不等于对象的量。

四、概念的作用

概念对人类的思维的发展起着重要的作用。

概念是思维的起点,是思维的细胞,是思维的最基本单位。由概念组成判断,再由判断构成推理,没有概念是无法进行思维活动的。

概念是人类认识的成果,是思维的结晶,是对人类在一定阶段上对于事物认识的成果的总结。

借助于概念,人们可以了解并认识概念所反映的对象本质属性和数量范围,并可以把同类对象联系起来,把不同类的对象区分开来。

五、概念要明确

概念要明确,这是逻辑思维和语言表达的一个最基本要求。人们思维的过程,就是运用概念构成判断,进行推理论证的过程。概念是思维的细胞,是组成其他思维类型的要素,只有概念明确,才能构成恰当的判断,进行合乎逻辑的推理和论证。因此,概念明确是正确思维的必要条件。

概念要明确,就是要明确概念的内涵和外延。明确了概念的内涵就明确了概念所反映的是什么样的对象(对象具有什么样的特有属性或本质属性);明确了概念的外延,就明确了概念所反映的是哪些对象。

简言之,明确概念就是要明确一个概念的含义和它的适用范围。

能否准确地阐释一个概念的含义,并恰当地指出它的适用范围,是检验一个概念是否明确的重要逻辑标准。

第二节 概念的种类

概念是对对象的反映,对象有许许多多的种类,作为对对象反映的概念也可以分为若干种类。如果从内容上对概念进行分类,可以分为哲学概念、伦理学概念、法学概念、物理学概念、化学概念等等。但是逻辑学对概念进行分类,不是从其具