

财经专业逻辑学

张利权 王学鸿

编著

云南人民出版社



责任编辑：金 季
封面设计：徐 芸

财经专业逻辑学

张利权、王学鸿 编著

云南人民出版社出版
(昆明市书林街100号)

开本：787×1092 1/12 印张：9.87 字数：180,000
1989年2月第1版 1989年2月第1次印刷
印数：5,000

ISBN 7-222-00391-6/F·41 定价：3.15 元

前　　言

《财经专业逻辑学》是一九八三年以来，为适应我院财经专业形式逻辑教学的需要而逐渐形成的。原名叫《财经逻辑原理》。一九八七年党的十三大以来，为了适应新形势下商品经济发展的需要，我们在原来的基础上，又进行了彻底修订，现改名为《财经专业逻辑学》。

《财经专业逻辑学》，其性质仍然是一门工具性的学科。其研究对象仍然是人们的思维形式、结构及其规律和一些简单的逻辑方法。其任务主要是把形式逻辑的一般原理应用于财经科学和财经工作的实际来研究探索在财经领域如何运用形式逻辑的一般思维方法和规律。它同形式逻辑学相比较，既有相同的地方，亦有不同的地方。因此，《财经专业逻辑学》是一门应用性质的形式逻辑学的分支学科。

《财经专业逻辑学》运用财经专业知识和联系财经工作的实际，系统地阐述了传统形式逻辑学的一般原理。同时，在一般逻辑原理的阐述上，紧密联系了十一届三中全会以来，特别是十三大以来经济体制改革和社会主义初级阶段的理论。在文字表述上，简明扼要，通俗易懂。

由于《财经专业逻辑学》的研究对象，仍然是形式逻辑的研究对象。它告诉我们在从事财经工作、进行财经科学研究、学习财经知识过程中，如何正确运用一切逻辑知识，从而做到概念明确、判断恰当、推理合乎逻辑、论证有说服

力。因此，《财经专业逻辑学》是一切从事财经实际工作、进行财经科学的研究的同志和学习财经专业的学生，掌握财经知识、探讨财经规律、做好财经工作的有力工具。

对于本书的编写，由于我们逻辑知识和财经专业知识所限，可能会存在很多不妥之处，对此，敬请读者批评指正。

编著者

1988. 8

目 录

第一章 财经专业逻辑学的对象、性质和意义

- 第一节 逻辑发展史概述 (1)
- 第二节 财经专业逻辑学的对象 (5)
- 第三节 学习财经专业逻辑学的意义 (10)

第二章 概念

- 第一节 概念及其形成和发展 (16)
- 第二节 概念和语词 (19)
- 第三节 概念的内涵和外延 (22)
- 第四节 概念的种类 (26)
- 第五节 概念外延间的关系 (30)
- 第六节 概念的定义 (39)
- 第七节 概念的划分 (45)
- 第八节 概念的限制和概括 (49)

第三章 判断

- 第一节 判断概述 (63)
- 第二节 直言判断 (70)
- 第三节 关系判断 (87)
- 第四节 联言判断 (94)
- 第五节 假言判断 (101)

第六节	选言判断	(112)
第七节	负判断	(118)

第四章 演绎推理（一）

——直接推理

第一节	推理及其结构和正确推理的基本条件	(144)
第二节	直言判断的变形推理	(149)
第三节	对当关系直接推理	(155)
第四节	附性法直接推理	(157)

第五章 演绎推理（二）

——直言三段论和关系推理

第一节	直言三段论推理	(165)
第二节	关系推理	(180)

第六章 演绎推理（三）

——复合判断推理

第一节	联言推理	(189)
第二节	选言推理	(191)
第三节	假言推理	(196)
第四节	二难推理	(202)

第七章 归纳推理 类比推理 假说

第一节	归纳推理	(212)
第二节	类比推理	(220)
第三节	假说	(223)

第八章 逻辑基本规律

第一节	同一律	.....	(241)
第二节	矛盾律	.....	(248)
第三节	排中律	.....	(254)
第四节	充足理由律	.....	(258)
第五节	同一律、矛盾律、排中律和充足理由律之 间的相互关系	.....	(265)

第九章 逻辑证明与反驳

第一节	逻辑证明及其结构	.....	(276)
第二节	逻辑证明的种类	.....	(283)
第三节	反驳及其方法	.....	(290)
第四节	论证的规则	.....	(296)

第一章 财经专业逻辑学的对象、 性质和意义

第一节 逻辑发展史概述

一、“逻辑”一词的来源及其含义

“逻辑”一词导源于古希腊文“λογος”（逻各斯），现代汉语中“逻辑”一词是由英文“Logic”一词音译而来的。“逻辑”一词兼有语言和思维的双重含义。作为一门学问援引“逻辑”一词，仍保留其原意，也就是，逻辑学是一门与语言紧密相联系的研究思维的学问。这门学问在不同国度有不同称谓，如在日本叫“论理学”，在印度叫“因明学”，在中国则曾有过“名学”、“辩说”，“理则学”、“络日伽”等不同称谓。不过，作为一门学问，现在普遍采用了“逻辑”一词。

在现代汉语中，逻辑是一个多义词，在不同的语言环境中有着不同的含义。一般地讲，它有以下四方面的含义：

第一、表示客观事物及其运动、变化和发展的规律。例如，“为了更好地用经济手段管理经济，我们必须研究中国社会主义初级阶段经济发展的逻辑”。这里所说的“逻辑”，就是表示“中国社会主义初级阶段经济”的运动、变

化和发展的客观规律。

第二、指人们思维活动的规律和规则。例如，“如果不深入实际收集大量的统计资料，就无法得出符合（合乎）逻辑的分析结果。”这里所说的“逻辑”，就是指人们思维活动的规律和规则。

第三，指人们的某种特殊的理论、观点或看问题的方法。例如，“实行国家行政手段干预经济生活，这就是凯恩斯的逻辑”，“你撞了人，还要骂人，这是哪家的逻辑。”这里的“逻辑”就是指某种特殊的理论或谬误。

第四，指研究思维活动规律的科学，即逻辑学。例如，“我们搞财经工作的人应该学点逻辑”、“财经专业逻辑学是高等财经院校的普通选修课”。这里的两个“逻辑”都是指“逻辑学”这门科学。

二、逻辑发展史概述

任何学问都有其产生和发展的历史，作为研究人类思维活动规律的学问的逻辑学也不例外。早在两千多年前，随着人类认识世界和改造世界的能力不断提高和增强，逻辑学在我国、古印度和古希腊就产生了。后来，随着各门具体科学的发展，它又不断向纵深发展。

在古希腊时代，亚里士多德（公元前384年—公元前322年）创立了逻辑学这门科学，他本人也被誉为“逻辑之父”。他在《形而上学》一书中详尽地探讨了矛盾律和排中律，在《工具论》一书中详尽探讨了概念、判断、演绎推理、证明和逻辑谬误等方面的问题。亚里士多德的书虽然也论及到归纳逻辑，但主要是研究演绎逻辑。亚里士多德之

后，古希腊斯多葛学派发展了演绎理论，他们研究了复合判断，提出了一些假言推理和选言推理的重要原则，而伊壁鸠鲁派则发展了归纳理论。欧洲中世纪的逻辑学家除对古代逻辑著作作了一些注释和进行一些烦琐的讨论外，在逻辑学基本理论方面没有多少发展。

随着欧洲文艺复兴运动的兴起，资本主义开始萌芽，资本主义生产得到较快的发展。这时，由于实验科学的不断发展，归纳逻辑也得到了发展。十七世纪，英国唯物主义哲学家F·培根（公元1561—1626年），大力提倡实验科学的方法，在1620年发表了奠定近代归纳逻辑基础的著作《新工具》；到十九世纪，英国的经验主义哲学家J·穆勒（公元1806—1873年），在其《逻辑学体系：演绎和归纳》的著作中，研究了实验研究中的方法、提出了著名的探取因果关系的“穆勒”五法，进一步丰富和发展了归纳逻辑。与此同时，演绎逻辑也有新的发展，1662年，亚诺德和尼柯出版了他俩合著的在逻辑发展史上占有重要地位的著作《波尔·罗雅尔逻辑》。十七世纪末十八世纪初，德国的数学家和哲学家莱布尼茨（公元1646—1716）提出了数理逻辑的理论。随后，英国数学家布尔（公元1815—1863年）创立了逻辑代数。以后，在弗雷格、皮亚诺、罗素、怀特海、康托尔、哥德尔、德摩根等人的努力下，数理逻辑获得长足的发展，并在现代科学技术中得到广泛的应用。除数理逻辑外，十九世纪初，德国哲学家康德和黑格尔，分别研究了辩证逻辑问题。黑格尔把逻辑分为悟性的和理性的两种，前者是传统的形式逻辑，后者是辩证逻辑。他还认为，传统的形式逻辑是思维形式及其规律的初级阶段，它包含在辩证逻辑之中。黑

黑格尔从唯心主义出发，通过对辩证逻辑的研究，创立了一个庞大的唯心辩证逻辑体系。马克思和恩格斯批判地继承了黑格尔的逻辑学思想，阐明了辩证逻辑和形式逻辑的基本原理及其相互关系，本世纪初，列宁进一步继承和发展了马克思主义的逻辑思想。

在古印度，公元前二、三世纪就形成了比较系统的逻辑学体系。逻辑科学，在印度叫因明学。因明是古代印度的五种学艺之一，它在古印度教育中占有极其重要的地位。因明论最著名的代表作是《因明正理门论》和《因明入正理论》等。

我国是逻辑学三大发祥地之一。在先秦时期，逻辑思想异常活跃。惠施、公孙龙、荀况、韩非和墨翟等人，都提出了许多有价值的逻辑理论，特别是后期墨家的逻辑理论就更加完整和系统。对逻辑学贡献最大的是百科全书式的逻辑专著《墨经》，它包括《经上》、《经下》、《经说上》、《经说下》、《大取》和《小取》，它对概念、判断、推理、证明、反驳和思维规律的基本内容都作了论述。秦以后虽有一些逻辑著述，但总的来说没超过《墨经》。隋唐时期，印度的因明学传入我国，明朝末年，由李之藻和傅汛济合译的《名理探》是第一部译成中文的欧洲逻辑学专著。清朝末年，严复译了J·穆勒的《逻辑学体系：演绎和归纳》的一半，取名为《穆勒名法》。后经章士钊先生和金岳霖先生的努力，中国各大学相继开设逻辑学课程和开展逻辑学研究，使中国当代逻辑学得到较快的发展。

到了现代，各国逻辑学发展都很快，被运用到各个领域中，出现许多应用逻辑学，例如，法律逻辑、财经逻辑、医

学逻辑、工程逻辑、监控逻辑、语言逻辑、侦破逻辑、军事逻辑、数理逻辑、行为逻辑和教学逻辑等等。

第二节 财经专业逻辑学的对象

由于财经专业逻辑学是一门应用性质的形式逻辑的分支学科，其任务在于把形式逻辑的一般原理应用于财经科学和财经工作的实际，探索在财经领域应用形式逻辑的一般方法和具体特点，因此财经专业逻辑学的研究对象仍然是传统形式逻辑的研究对象，研究的仍然是属于思维领域内的现象。

任何一门科学都有自己特定的研究对象，如政治经济学的研究对象是生产关系及其规律，财政学的研究对象是国家对社会产品和国民收入的分配及其规律。逻辑学也有自己特定的研究对象，那么形式逻辑的研究对象是什么呢？简略地说，形式逻辑的研究对象就是思维形式及其规律。而什么是思维、什么是思维形式、什么是思维规律呢？

一、什么是思维？

思维是人类所特有的高级认识活动。人们对客观事物的认识从感性认识上升为理性认识，就产生了思维。在思维活动中将感性认识阶段获得的感觉、知觉和表象提炼成概念，利用概念构成判断，进而利用判断进行推理。所以，思维活动就是人们利用概念，构成判断、进行推理的一系列认识活动的总称。

思维有以下几方面的基本特征：

第一，间接性。因为理性认识来源于感性认识，人们的思维材料—感觉、知觉和表象都是在感性认识阶段获得的。思维之所以具有间接性的特点，还因为人们在进行思维的时候，是间接地通过他过去所掌握的知识推导出新知识。比如，我们每节课上多少章节，完全可以通过感觉直接认识，而道一琼斯指数则非通过思维去间接认识不可。

第二，概括性。思维的概括性表现在，它从许多个别事物的多种属性中舍弃表面的、非本质的属性。它不是对个别事物的可感知的、非本质属性的反映。例如，“通货膨胀就是发行的纸币量超过流通中所需要的金属货币量所导致的一系列纸币贬值现象。”这就是对通货膨胀概括的反映，它反映的不是某一次通货膨胀的个别特点，而是舍弃掉一些表面的特征，如物价上涨，纸币对黄金贴水、外汇汇率变动等现象，从多次通货膨胀的各种不同特性中抽取出一般的、本质的属性。

第三，与语言的不可分割性。思维对事物的间接反映，必须借助语言才能实现。离开语言而赤裸裸地存在着的思维是没有的。语言是思维的物质外壳，思维是语言的物质内容。尽管各个国家、各个民族的语言有极大的差别，但思维形式和语言形式的对应关系却是一致的。概念与语词、词组相对应，判断与语句、句群相对应，推理与句群相对应。

首先，概念是由语词或词组来表达的。象汉语“经济学”，英文“economics”，德语，“Okonomik”，法语“économique”，意大利语“economio”，世界语“ekonomio”以及西班牙语“economia”等，从语言形式看是语词，但从逻辑形式上看则是概念。

其次，判断必须用语句或句群来表达。如，汉语“我是教师”，英语“*I'm a teacher*”，法语“*Je suis professeur*”，德语“*Ich bin Lehrer*”，意大利语“*Io sono un professore*”和世界语“*Mi estas instruisto*”等，从语言形式上看是语句，从逻辑形式上看则是判断。

最后，推理必须由句群来表达。如，“财政都是有阶级性的，社会主义财政是财政，所以，社会主义财政是有阶级性的。”从语言上讲，这是句群，而从逻辑上讲则是推理。

思维与语言是密不可分地联系在一起的，但决不能把思维与语言混为一谈。思维是人脑对客观事物的反映过程，是语言的思想内容，属于逻辑范畴；语言是以人的生理器官所发生的声音去代表精神活动的思想信号，是思维的物质外壳，属于语言学的范畴。所以，两者本质上是根本不同的。

可见，思维是在语言材料的基础上对客观事物间接概括的反映。

二、什么是思维形式、思维规律和思维方法？

形式逻辑是一门研究思维的科学。但它不是研究思维的具体内容，而是研究思维的逻辑形式（即形式结构）及其规律。任何事物都是形式和内容的统一，思维也不例外。任何思维都涉及特定的对象。例如，政治经济学中的具体思维涉及生产、交换、分配、消费等特定的对象，财政学中的具体思维涉及财政、税收、预算等特定对象，国际金融学中的具体思维涉及国际借贷、国际收支、均衡汇价、购买力平价、外汇、国际货币制度、国际货币体系、国际储备、国际清偿能力和国际结算等等特定对象。但它们都有诸如“所有……

都是（或不是）……”，“若……则……”，“要么……要么……”，“不但……而且……”等等共同的结构。不同的具体思维都需要应用的这种逻辑联系形式就是思维的形式结构。

思维形式就是概念、判断和推理。“财政”、“外汇”、“固定汇率”、“自由外汇”、“市场机制”、“美元危机”、“物价指数”等都是概念。而“世界性的经济危机就是指相隔不长的时期内蔓延到大多数发达资本主义国家的生产过剩的危机”、“农业生产指数就是全部农产品或其中某一大类产品编制的综合反映农业生产实物量变动的物量指数”、“破产指债务人（包括自然人和法人）的全部财产不足以清偿其所负债务”等都是判断，它们都有这样的结构：

“（所有）……是……”，这就是这些判断的形式结构。我们用“S”和“P”分别表示“（所有）”后面的“……”和“是”后面的“……”。“S”和“P”可以用任意内容替换，我们把它们称作逻辑变项。“是”叫做逻辑常项。用任意内容替换变项时，其意义不变。这样上面几个判断的逻辑形式结构就是：“S是P”。“所有统计都是需要统计资料的，所有的人口统计都是统计，所以，所有人口统计都是需要统计资料的。”“所有商品都是用来交换的劳动产品，（商店里）所有的电视机都是商品，所以，（商店里）所有的电视机都是用来交换的劳动产品”。这是两个推理，其具体内容各不相同，但它们都表现为共同的形式结构。它们都是由三个具有“所有……都是……”的形式结构的判断组成的。三个判断共有三个概念，若用M、P、S分别代表上述相同的概念，则这两个推理的共同形式结构就是：“所有M都是

P，所有S都是M，所以，所有的S都是P。”

概念是思维的最小单位和基本要素，它不具有判断和推理那样的结构形式，但仍可以从其他方面对它进行形式结构和逻辑关系的研究和分析，如概念的内涵、外延、种类、关系、划分和定义等。

任何思维都必须具备一定的规则或遵循一定的规律，否则就是不可思议。形式逻辑所研究的思维形式的规律就是：同一律、矛盾律和排中律以及充足理由律。它们是形式逻辑的基本规律。同一律要求在同一思维过程中，同一思想必须保持一致性，即确定性；矛盾律不允许同一思维过程出现逻辑矛盾；排中律要求在同一思维过程中，两个互相矛盾的思想不能同时都假，必有一为真；充足理由律要求论断必须有充分的根据。只有遵循这些逻辑规律，才能保证思维具有确定性、首尾一贯性、明确性和论证性；违反这些规律的要求，必然导致思维混乱，不能正确认识事物和准确表达思想。遵循这些基本规律不能保证思维一定正确，违反这些规律思维一定不正确。

形式逻辑所研究的思维形式结构及其规律是有客观根据的，它们是人类长期认识活动的结晶。它们虽然只在思维领域起作用，但它们都有着自己的客观基础。

思维方法有广义和狭义之分。整个逻辑学当作思维方法看，这是广义的思维方法；形式逻辑所研究的思维方法，如推理方法，比较方法和探求因果关系的方法，是狭义的思维方法。

综上所述，形式逻辑的研究对象就是思维的形式结构及其规律，还有一些认识现实的简单逻辑方法。

第三节 学习财经专业逻辑学的意义

一、财经专业逻辑学的性质

财经专业逻辑学是一门应用性质的形式逻辑的分支学科，它不是财经科学的一个领域，而是形式逻辑的一个领域。它的性质既有与形式逻辑相同的地方，也有不相同的地方。

作为一门形式逻辑的分支学科，它具有形式逻辑的共性——即它们都是工具性的学科。

形式逻辑是人类在长期认识实践中发现并发展起来的。在人类认识史上，它曾一直被当作哲学的一个部门包含于哲学之中。不过，无论有什么样的发展变化，形式逻辑作为一门工具性的学科是不会改变的。欧洲形式逻辑的创始人亚里士多德就把形式逻辑看作是认识和论证的工具，他的门徒在他死后把他的六篇逻辑论文汇编成《工具论》；欧洲归纳逻辑的创始人英国哲学家F·培根把归纳逻辑看作是一种科学认识和科学发现的工具，并将自己这方面的著作命名为《新工具》。

马克思主义哲学诞生以后，形式逻辑的这种工具性质就更加明显。它已经从哲学中分化出来成为一门独立的关于思维的学科。它的研究对象对全人类来说都是共同的。不管是哪个民族或国家的人，要进行正确的思维活动就必须运用这些共同的思维形式结构和思维规律。任何一门学问，都要用到形式逻辑，以便做到概念明确、判断恰当、推理合乎逻辑和论证有说服力，从而构成一个前后一贯的严密有机的科学