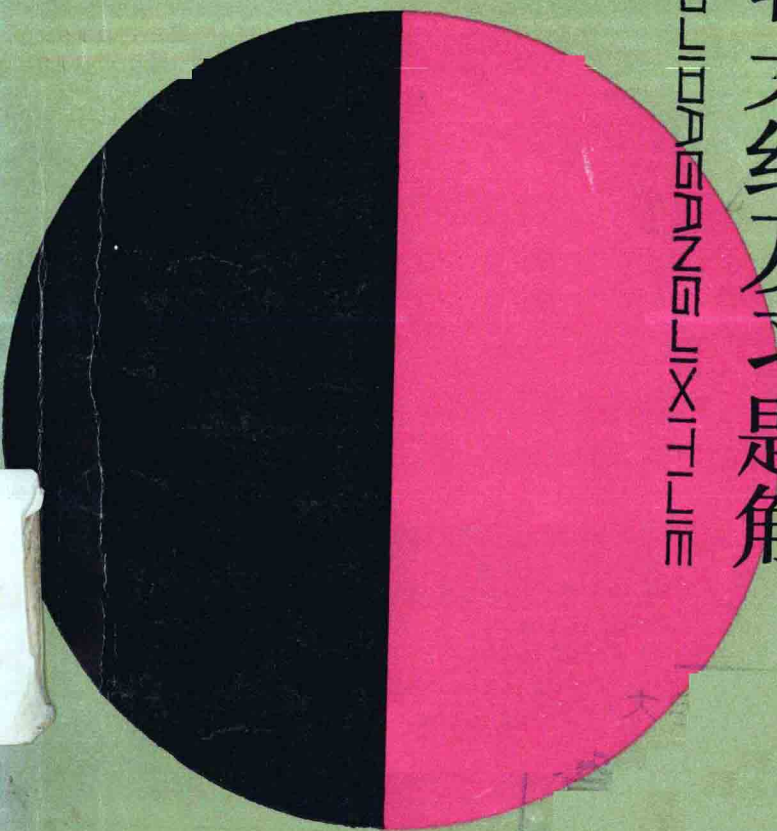


姜国文等 编著

形式逻辑大纲及习题解

XINGSHILOGUOJIDAGANGJIXITIJIE



鹭江出版社

形式逻辑大纲及习题解

姜国文等 编著

鹭江出版社

形式逻辑大纲及习题解

姜国文等 编著

鹭江出版社出版·发行

(厦门莲花新村观远里19号)

三明市印刷厂印刷

开本850×1168毫米 1/32 6.75印张 156千字

1988年2月第1版

1988年2月第1次印刷

印数: 1—10500

ISBN 7-80533-065-4/B·7

(书号: 2422·8) 定价: 1.50元

编者的话

由福建省七所院校集体编写、赵民副教授主编的《形式逻辑》一书，是专供高等院校和高等教育自学考试用的逻辑课本。为了配合这本书的使用，我们编写了这本《形式逻辑大纲及习题解》。

形式逻辑是一门实践性较强的工具性科学。《形式逻辑教学、自学大纲》是教学和自学必备的工具性资料；形式逻辑还要求课后做大量的练习题，这是整个教学或自学过程的一个重要环节，多做练习，进行大量的思维训练，有利于提高逻辑思维能力，更好地掌握形式逻辑这门科学。本书的《形式逻辑练习题解》就是为了帮助解决这些问题而编写的。

本书包括三部分：

第一部分是《形式逻辑教学、自学大纲》；

第二部分是《形式逻辑练习题解》，解答了《形式逻辑》一书的全部练习题；

第三部分是福建省高等教育自学考试及有关考试试卷选解。

本书在编著过程中得到了赵民副教授的关心和《形式逻辑》编写组的各位同行的大力支持，谨此深表谢意。由于编写时间仓促，加之编者水平和能力有限，缺点、错误在所难免，敬请读者批评指正。

编者

1987年11月于厦门大学

目 录

第一部分 形式逻辑教学、自学大纲	(1)
第二部分 《形式逻辑》练习题解	(40)
一、练习题	(40)
第一章 绪论	(40)
第二章 概念(一)	(42)
第三章 概念(二)	(45)
第四章 判断(一)	(49)
第五章 判断(二)	(52)
第六章 演绎推理(一)	(58)
第七章 演绎推理(二)	(60)
第八章 演绎推理(三)	(66)
第九章 归纳推理	(73)
第十章 类比推理 假说	(77)
第十一章 逻辑思维基本规律	(80)
第十二章 论证	(84)
二、练习题参考答案	(89)
第一章 绪论参考答案	(89)
第二章 概念(一)参考答案	(90)
第三章 概念(二)参考答案	(94)
第四章 判断(一)参考答案	(100)
第五章 判断(二)参考答案	(109)

第六章 演绎推理(一) 参考答案	(118)
第七章 演绎推理(二) 参考答案	(124)
第八章 演绎推理(三) 参考答案	(135)
第九章 归纳推理 参考答案	(142)
第十章 类比推理 假说 参考答案	(146)
第十一章 逻辑思维基本规律 参考答案	(148)
第十二章 论证 参考答案	(151)
第三部分 福建省高等教育自学考试及有关考试	
(1) 试卷选解	(155)
(2) 福建省1984年高等教育自学考试形式逻辑	
(党政干部基础科) 试卷(A卷)	(155)
附: 参考答案(A卷)	(158)
(3) 厦门大学1985年干部专修科形式逻辑	
试卷	(162)
附: 参考答案	(165)
(4) 福建省1985年高等教育自学考试形式逻辑	
(党政干部基础科) 试卷(A卷)	(169)
附: 参考答案(A卷)	(173)
(5) 厦门大学1986年干部专修科形式逻辑	
试卷	(179)
附: 参考答案	(184)
(6) 福建省1986年高等教育自学考试形式逻辑	
(法律专业) 试卷(A卷)	(189)
附: 参考答案(A卷)	(193)
(7) 厦门大学1987年干部专修科形式逻辑	
试卷	(199)
附: 参考答案	(202)

第一部分

形式逻辑教学、自学大纲

第一章 绪论

教学、自学要求

简要了解形式逻辑的对象和性质，学习形式逻辑的必要性及重要意义。

教学、自学内容提要

第一节 认识、思维和语言

“逻辑”一词，古今中外的歧义是很多的，常见的有以下四种用法：

第一种，指客观事物的规律性；

第二种，指某种特殊的理论、观点；

第三种，指思维规律和思维形式；

第四种，指逻辑科学。

逻辑学是研究思维的科学。形式逻辑着重从思维的逻辑结构方面来研究思维及其规律。

思维的特点：间接性、概括性以及语言不可分性。

思维和语言是紧密联系的。没有无思维的语言，也没有无语言形式的思维。思维形式总是与语言形式相对应的。

第二节 形式逻辑的对象和性质

形式逻辑的定义：形式逻辑是研究思维形式结构及其规律，以及认识现实的简单逻辑方法的科学。

思维形式（即逻辑结构或逻辑形式）是指思想的具体内容各个部分的联系方式。基本的思维形式有：概念、判断、推理。

形式逻辑并不研究每一个具体概念、判断和推理，它只是研究判断和推理的一般逻辑结构，得出正确推理的逻辑规律和规则。

形式逻辑有四条基本规律：同一律、矛盾律、排中律、充足理由律。

形式逻辑还研究一些认识现实的简单的逻辑方法：定义、划分、观察和实验的方法等。

形式逻辑是一门工具性的科学。它的基本内容没有阶级性，任何科学研究都要运用形式逻辑，以便做到概念明确、判断恰当、推理合乎逻辑、论证有说服力，从而构成一个思维有确定性、无矛盾性和前后一贯性这样合乎逻辑的科学体系。

第三节 形式逻辑的意义

第一，形式逻辑是进行正确推理、获得推论知识的必要条件，

第二，形式逻辑是帮助人类准确地表达思想的逻辑工具，

第三，形式逻辑是揭露谬误、驳斥诡辩的有力工具。

第二章 概念 (一)

教学、自学要求

明确概念的本质、把握概念的基本特征：内涵和外延，了解概念的种类及概念间的关系。

教学、自学内容提要

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一种思维形式。

概念属于认识过程的理性阶段。概念属于抽象思维。概念的特点：抽象性与普遍性。

概念不是一成不变的。

正确地反映对象特有属性或本质属性的概念，是真实概念，没有正确反映特有属性或本质属性的概念，是虚概念。

概念是思维形式中最小的单位，是形成判断，进而构成推理的基本要素。人们通过判断和推理所获得的新的知识，又要形成新的概念，转而服务于实践。

二、概念与语词

概念和语词是相互依赖的。语词是概念的语言形式，概念是语词的思想内容。

概念与语词又有着本质的区别。

三、概念的内涵与外延

概念的内涵和外延是概念的基本特征。

概念的内涵是概念所反映的对象的特有属性或本质属性。

概念的外延是概念所反映的对象的范围。或者说是反映一类对象的总和。

概念的内涵与外延是互相制约的。一个概念的内涵确定了，就可以确定它的外延；一个概念的外延确定了，就可以确定它的内涵。

内涵和外延的关系：反映大类的概念和反映被它包括的小类的概念，前者的内涵较少，外延较宽；后者的内涵较多，外延较窄。这种内涵多少和外延宽窄向相反方向而变化的关系，叫做内涵与外延的反变关系。

第二节 概念的种类

一、空概念和非空概念

空概念指其外延是一个没有任何具体分子的类，这种概念所反映的类在客观上找不到具体分子，其外延为空类。

非空概念指其外延是一个有具体分子的类，这种概念所反映的类在客观上存在着具体分子。

二、单独概念和普遍概念

单独概念是反映个别事物的概念，其外延仅指独一无二的对象。

普遍概念是反映一个以上事物的概念，其外延数量不定。

三、集合概念和非集合概念

集合概念是反映具有集合体特有属性的概念。

集合概念在集合意义下使用，例如，“丛书”便是把按一定原则选辑的若干书籍作为一个整体即集合体来反映的。一套丛书中

的每种书籍，是这套丛书的构成单位。构成单位不具有集合体所特有的属性；至于一般属性，两者是有同有异的。因此，反映集合体的概念和反映它的构成单位的概念，不能混淆。集合概念中有普遍概念如“丛书”，有单独概念如“《四库全书》”。

非集合概念是反映不具有集合体特有属性的概念。

非集合概念是在非集合意义下使用，例如，“书”就反映每一种书，每一册书。非集合的普遍概念所反映的某类对象中的每个分子必然具有这类对象的属性。非集合概念中有单独概念如“《资本论》”，有普遍概念如“书”。

四、正概念和负概念

正概念是反映具有某种属性的事物的概念。

负概念是反映不具有某种属性的事物的概念。

五、绝对概念和相对概念

绝对概念指反映事物具有某种性质的概念。

相对概念指反映具有某种关系的概念。

六、范畴，它是各门学科的基本概念。

第三节 概念间的关系

概念之间的关系是客观事物之间的联系和关系的反映。从概念的外延方面考虑，分为相容关系和不相容关系两大类。

一、相容关系

两个概念的外延至少有一部分相同，这两个概念之间的关系称为相容关系。

相容关系有四种：全同关系、真包含关系、真包含于关系、交叉关系。

1. 全同关系：

凡A是B，并且凡B是A，A与B两个概念的外延全部重合，A与B两个概念之间的关系称为全同关系，或者说A全同于B。A

与B这两个概念称为全同概念。

有同一关系的两个概念，外延相同而内涵不同。

2. 真包含关系：

凡A是B，并且有的B是A，A的全部外延是B的外延，B概念对于A概念有真包含关系，也就是B概念真包含A概念。

3. 真包含于关系：

凡B是A，并且有的A是B，B概念对于A概念有真包含于关系，也就是说，B概念真包含于A概念。

真包含关系与真包含于关系，彼此是相对的，如果B真包含于A，则A必真包含B，如果B真包含A，则A必真包含于B。

4. 交叉关系：

有的A是B，并且有的A不是B，并且有的B不是A，A和B两个概念的外延有部分相同，有部分不相同，A与B这两个概念之间的关系称为交叉关系。这两个概念称为交叉概念。

二、不相容关系：

两个概念的全部外延完全不相同，这两个概念之间的关系称为不相容关系。

不相容关系有三种：全异关系、矛盾关系、反对关系。

1. 全异关系：

凡A不是B，并且凡B不是A，A与B两个概念的外延互相排斥，A与B之间就有全异关系。具有全异关系的概念称为全异概念。

2. 矛盾关系：

A与B有全异关系，这两个概念的外延互相排斥，而其外延之和等于它们共同的属概念，A与B两个概念之间的关系就称为矛盾关系。具有矛盾关系的概念称为矛盾概念。

3. 反对关系：

A与B有全异关系，这两个概念的外延互相排斥，而其外延之和小于它们共同的属概念，A与B两个概念之间的关系就称为反对关系。具有反对关系的概念称为反对概念。

用欧拉图表示概念间的各种关系。

第三章 概念(二)

教学、自学要求

掌握给概念下定义、对概念进行划分、限制和概括等明确概念的逻辑方法。

教学、自学内容提要

第一节 定义

什么是定义？定义是揭示概念内涵的逻辑方法。一个概念的定义，通常是简短的判断句。它是由三个部分组成：被定义项、定义项、定义联项。

二、定义的种类和下定义的方法

真实定义、语词定义。

真实定义是揭示被定义概念所反映的对象的特有属性或本质属性的。

语词定义是只说明或规定语词自身的某种含义，就能使人明确它所表达的概念的。

新下定义的方法：种差加属概念的定義方法。

三、定义的規則，以及违反定义規則的逻辑錯誤。

第一、定义必須相应相称。违反这条規則，犯“定义过宽”或“定义过窄”的逻辑錯誤。

第二、定义項中不得直接或间接包含被定义項。违反这条規則，犯“循环定义”的逻辑錯誤。

第三、定义一般要用肯定的语句形式和正概念。如果用否定语句或负概念下定义，不能正面揭示被定义概念的內涵。

第四、定义概念要清楚、确切，就是说，定义能用科学术语的用科学术语，不用语义含混或有歧义的语词，也不可比喻下定义，否则犯“定义含混不清”或“隐喻定义”的逻辑錯誤。

第二节 划分

一、什么是划分

划分是揭示概念外延的逻辑方法。

概念的划分由三个要素组成：划分的母項、划分的子項、划分的标准。

划分与分解的区别。划分是在思维中把概念反映的一类对象分为若干小类，它是从属关系。而分解是把一个对象的整体分成许多部分，这和划分是不同的。

二、划分的种类和方法

一次划分、二分法、连续划分。

三、划分的規則，以及违反划分規則的逻辑錯誤。

第一、划分应当相应相称。违反这条規則就会犯“多出子項”或“划分不全”的逻辑錯誤。

第二、每次划分标准必須同一。如果同时采用不同的标准，就会犯“混淆根据”的逻辑錯誤。

第三、划分的子項必須互相排斥。违反这条規則就会犯

“子项相容”的逻辑错误。

第四、划分应当按照层次逐级进行。否则，就会犯“越级划分”的逻辑错误。

第三节 限制和概括

一、限制

概念的限制就是由外延较宽的概念过渡到外延较窄的概念的逻辑方法。

二、概括

概念的概括就是由外延较窄的概念过渡到外延较宽的概念的逻辑方法。

三、限制的作用

当人们把某一问题具体化时，就是在思维过程中进行着概念的限制。限制的极限是反映一个特定对象的单独概念。

四、概括的作用

当人们把某个问题提高到一般原则的高度时，就是思维过程中进行着概念的概括。

第四章 判断（一）

教学、自学要求

本章在形式逻辑科学体系中具有重要的地位，判断是概念的
结合，又是推理的组成要素。认识判断的本质和特征、判断的分
类，掌握性质判断和关系判断的逻辑结构和逻辑涵义。

教学、自学内容提要

第一节 判断的概述

一、什么是判断

判断是对事物情况有所断定的思维形式。

判断的两个特征：第一、判断必须对事物情况有所断定（肯定或否定）；第二、判断都有真假问题。

注意：形式逻辑不研究判断的形成、发展和每一判断的具体内容的真假，而着重从判断的结构、种类和关系等方面来研究判断。

二、判断和语句

判断和语句的关系。

判断的种类：首先，判断可以分为非模态判断和模态判断两大类。其次，非模态判断又分为简单判断和复合判断；简单判断又分为性质判断和关系判断；复合判断又分为假言判断、选言判断、联言判断和负判断。再其次，模态判断又分为可能判断（或然判断）和必然判断。

第二节 性质判断

一、什么是性质判断

性质判断就是断定某事物具有或不具有某种性质的判断。传统逻辑又称之为直言判断。

性质判断的组成：主项（S）、谓项（P）、联项和量项。

二、性质判断的种类

1. 根据性质判断的质上不同，可分为肯定判断和否定判断。

2. 根据性质判断的量上不同，可分为单称判断、特称判断

和全称判断。

3. 根据性质判断质和量上结合, 可分为: 全称肯定判断 (SAP)、全称否定判断 (SEP)、特称肯定判断 (SIP)、特称否定判断 (SOP)。

注意: 单称判断通常都归入全称判断, 因为单称判断也可以设想为是一类事物所有对象的断定, 不过这类事物只有一个对象罢了, 所以可以把单称判断归入全称判断。

三、A、E、I、O四种判断的真假情况

A、E、I、O四种判断的主项S和谓项P, 在外延关系上只可能存在五种情况: 全同关系、真包含关系、真包含于关系、交叉关系和全异关系。

四、A、E、I、O四种判断间的对当关系

A、E、I、O之间的对当关系: 具有相同的主项和谓项 (即素材相同) 的A、E、I、O四种类型判断之间的真假关系。

“逻辑方阵”。反对关系, 从属关系, 矛盾关系, 下反对关系。

五、性质判断主项和谓项的周延性问题

对于某一个性质判断, 如果判定了它的主项 (或谓项) 的全部外延, 那么这个主项 (或谓项) 就是周延的, 如果只是断定了它的主项 (或谓项) 的部分外延, 那么这个主项 (或谓项) 就是不周延的。

A、E、I、O四种判断主、谓项的周延情况。

第三节 关系判断

一、什么是关系判断

关系判断是断定事物与事物之间关系的简单判断。

关系判断的组成: 关系、关系项、量项。

关系判断的逻辑形式: aRb 或 Rab 。