

全国高等教育自学考试

指导委员会

高等教育自学考试

普通逻辑自学考试大纲

红旗出版社

中国科学院植物研究所

植物学概论

植物学概论自学考试大纲

# 植物学概论自学考试大纲

中国科学院植物研究所

全国高等教育自学考试指导委员会

高等教育自学考试

## **普通逻辑自学考试大纲**

红旗出版社

**全国高等教育自学考试指导委员会  
高等教育自学考试  
普通逻辑自学考试大纲**

红旗出版社出版 北京市新华书店发行

北京复印印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 2印张 32千字

1986年北京第1版 1986年5月北京第1次印刷

印数1—50,000册

书号 2160·009 定价 0.40元

## 出版前言

为了适应社会主义现代化建设的需要，我国实行了高等教育自学考试制度。它是个人自学、社会助学和国家考试相结合的一种新的教育形式，是我国社会主义高等教育体系的一个组成部分。实行这种高等教育自学考试制度，是实行宪法规定的“鼓励自学成才”的重要措施，也是造就和选拔人才的一种新途径。凡是干部、职工、群众按照高等教育专业考试计划进行考试合格后，国家承认其学历，与全日制高等学校相应专业毕业生同样对待。高等教育自学考试一九八一年开始进行试点，一九八三年起向全国推广。目前，全国二十个省、自治区、直辖市都开展了高等教育自学考试工作。

为了大体上统一全国高等教育自学考试的标准，全国高等教育自学考试指导委员会陆续制定部分专业考试计划。各专业委员会按照有关专业考试计划的要求，从造就和选拔人才的需要出发，编写了相应专业的课程自学考试大纲，进一步规定课程自学考试的内容、范围，使考试标准具体化。

哲学专业委员会根据国务院有关文件精神，参照原教育部拟定的全日制高等学校有关课程的教学大纲，结合自学考试的特点，编写了高等教育自学考试《普通逻辑自学考试大纲》。这是除哲学专业外的其他各专业都通用的逻辑学课程自学考试大纲。今年一月全国部分院校有关专家、教授开会审议、修改后，现经全国高等教育自学考试指导委员会审定，

国家教育委员会批准颁布试行。

高等教育自学考试普通逻辑学大纲，是各地都要贯彻执行的。它是该课程命题、自学和社会助学的依据，我们希望这个大纲的出版将对自学和考试起到应有的作用。

全国高等教育自学考试  
指导委员会

一九八五年十月

# 目 录

## 出版前言

(一) 课程性质和学习目的 (二) 学习方法 (三) 基本内容和范围

## 第一章 引 论

- 一、普通逻辑的对象 ..... 2
- 二、学习普通逻辑的意义 ..... 3

## 第二章 概 念

- 一、概念的概述 ..... 4
- 二、概念的种类 ..... 5
- 三、概念间的关系 ..... 6
- 四、定义 ..... 8
- 五、划分 ..... 9
- 六、概念的限制和概括 ..... 10

## 第三章 判 断 (一)

- 一、判断的概述 ..... 11
- 二、性质判断 ..... 12
- 三、关系判断 ..... 16

## 第四章 判 断 (二)

- 一、联言判断 ..... 17
- 二、选言判断 ..... 18
- 三、假言判断 ..... 20
- 四、负判断 ..... 23
- 五、模态判断 ..... 25

## 第五章 普通逻辑的基本规律

- 一、概述 ..... 26
- 二、同一律 ..... 26
- 三、矛盾律 ..... 28

四、排中律	29
五、充足理由律	30
<b>第六章 演绎推理（一）</b>	
一、推理的概述	31
二、直接推理	32
三、三段论	34
四、关系推理	36
<b>第七章 演绎推理（二）</b>	
一、联言推理	37
二、选言推理	38
三、假言推理	39
四、假言选言推理（二难推理）	41
五、模态推理	42
<b>第八章 归纳推理</b>	
一、归纳推理的概述	43
二、完全归纳推理	44
三、不完全归纳推理	45
四、探求因果联系的逻辑方法	46
五、概率推理	49
六、统计推理	50
<b>第九章 类比推理和假说</b>	
一、类比推理	51
二、假说	53
<b>第十章 论 证</b>	
一、论证的概述	54
二、论证的种类	54
三、论证的规则	56
四、反驳及其方法	56
<b>（四）参考书目</b>	
<b>后 记</b>	

## (一) 课程性质和学习目的

普通逻辑是文科有关专业的共同基础课。

学习本门课程的目的是：较系统地了解和掌握普通逻辑（即形式逻辑）的基本知识、基本原理和基本技能；自觉地进行逻辑思维训练，提高思维的准确性和敏捷性；增强语言表达的逻辑力量，以求达到概念明确、判断恰当、推理有逻辑性；同时，为进一步学习其他科学知识提供必要的逻辑工具。

## (二) 学习方法

在学习本门课程的过程中，要认真阅读大纲和教材，在理解的基础上记住其中的基本概念、定义、逻辑形式及其规则，了解它们之间的内在联系，以点带面，由此及彼；在此前提下，特别要注意联系实际，尽可能多做些练习题，把学习逻辑知识和应用逻辑工具分析具体问题结合起来。

### (三) 基本内容和范围

## 第一章 引论

### 一、普通逻辑的对象

普通逻辑是研究思维的逻辑形式及其基本规律和简单逻辑方法的科学。

#### 1：什么是思维

思维是人脑的机能，是人脑对于客观世界间接地、概括地反映。与感觉、知觉、表象不同，它属于人们认识过程中的理性认识阶段，是由概念、判断和推理构成的。

思维与语言有不可分割的联系。思维对客观世界的反映（概念、判断和推理）是借助于语言（语词、句子和句群）来实现和表达的。

#### 2、什么是思维的逻辑形式

思维有具体内容，也有逻辑形式，反映在概念、判断和推理中的特定对象及其属性，叫思维的具体内容；思维内容各部分之间的联系方式（或形式结构），叫思维的逻辑形式。

思维的逻辑形式既与思维的具体内容相联系，其自身又具有相对的独立性。普通逻辑不研究思维的具体内容，只研究各种不同类型的思维的逻辑形式。

任何一种逻辑形式都是由两部分构成的，一是逻辑常项，一是变项。逻辑形式之间的区别，主要看它们的逻辑常

项。

### 3、什么是思维的基本规律

思维的基本规律就是人们在运用概念，进行判断和推理时必须遵守的最起码的逻辑规律，它普遍地适用于各种逻辑形式。思维的基本规律有四条：1、同一律，2、矛盾律，3、排中律，4、充足理由律。遵守这些规律是人们进行正确思维的必要条件。

唯心主义者把逻辑形式和逻辑规律看成是纯主观的、先验的范畴，这种观点是错误的。辩证唯物主义认为：归根结底，逻辑形式和逻辑规律都来自客观世界，是客观事物及其关系的反映。

### 4、什么是简单的逻辑方法

普通逻辑所研究的逻辑方法主要是指：定义、划分、限制与概括、探求因果联系的五种归纳方法等。相对于辩证逻辑所研究的逻辑方法，上述这些方法是比较简单的。

## 二、学习普通逻辑的意义

普通逻辑撇开思维的具体内容，研究思维的逻辑形式。它不能给人们直接提供各种具体的科学知识，但是，它能够为人们获取知识、表述论证思想提供必要的逻辑工具。

作为一种工具，普通逻辑的基本内容是没有阶级性的。任何人要进行思维活动，要表述论证思想，都要应用思维的逻辑形式，都要遵守思维的基本规律。

学习普通逻辑的根本意义就在于：提高逻辑思维能力，促进智力的发展。具体意义表现在以下几个方面：

- 1、有助于人们正确地认识世界、获得新知识；
- 2、有助于人们准确地表达思想、严密地论证思想；

- 3、有助于人们识别、驳斥谬误和诡辩；
- 4、有助于人们学习、掌握其他科学知识；
- 5、有助于人们提高办事效率。

要充分认识学习普通逻辑的重要意义。但是，不应任意夸大。要正确认识和处理学习普通逻辑与学习马克思主义哲学和各门具体科学知识的关系。

## 第二章 概 念

### 一、概念的概述

#### 1、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。概念与感觉、知觉、表象不同：感觉、知觉、表象是反映个别对象的具体形象及其属性，其中既有特有属性或本质属性，也有非特有属性或非本质属性；概念舍去了对象的非特有或非本质的属性，而是抽象地反映对象的特有属性或本质属性。

#### 2、概念与语词

概念与语词有密切联系。语词是概念的语言形式，概念是语词的思想内容。概念都要依赖于语词，不依赖语词的赤裸裸的概念是不存在的。

但是，概念与语词又有区别：概念是一种思维形式，语词是一种语言形式；任何概念都必须借助于语词来表达，但不是所有的语词都表达概念；同一个概念可以用不同的语词来表达，同一个语词在不同的语境中可以表达不同的概念。

### 3、概念的内涵和外延

任何反映对象及其特有属性或本质属性的概念都有两个逻辑特征，即内涵和外延。

概念的内涵就是反映在概念中的对象的特有属性或本质属性，通常也可以叫概念的含义。

概念的外延就是指具有概念所反映的特有属性或本质属性的对象，通常称为概念的适用范围。

了解概念的内涵与外延，对于人们正确地理解概念、准确地运用概念，具有重要意义。

### 4、概念的作用

概念是思维的起点，是人们进行判断和推理的基本要素；概念是思维的结晶，它凝结着并巩固着人类在一定阶段上对于事物认识的成果；借助概念，人们可以从本质上把同类对象联系起来，把不同类对象区分开来。

## 二、概念的种类

根据不同的标准，可以对概念进行不同的分类。主要的分类标准和具体的分类是：

1、根据概念外延的大小，概念可分为单独概念和普遍概念。

单独概念是反映唯一无二的对象的概念。语词中的专有名词和摹状词都表达单独概念。普遍概念是反映一个以上对象的概念。语词中的普遍名词、形容词和动词等，一般都表达普遍概念。

2、根据概念所反映的对象是否为集合体，概念可分为集合概念和非集合概念。

反映集合体的概念叫做集合概念，反映非集合体的概念

叫做非集合概念。集合体是由许多个体有机组成的统一整体，一个集合体所具有的属性，只为该集合体所具有，而不必为这个集合体中的某一个体所具有。非集合体则不同。

3、根据概念所反映的对象是否具有某属性，概念可分为正概念（肯定概念）和负概念（否定概念）。

反映对象具有某属性的概念就是正概念，反映对象不具有某属性的概念就是负概念。从语言方面说，在表达负概念的语词中，常常含有“无”、“不”、“非”这些词。负概念总是相对于某个特定范围而言的，一个负概念所相对的范围，逻辑上叫做论域。

上述概念的种类是从不同的角度划分的。了解这些不同的分类，对于人们理解概念的各种逻辑特性有重要作用。

### 三、概念间的关系

普通逻辑所研究的概念间的关系是指概念的外延之间的关系。这种关系主要有五种：

#### 1、同一关系

a、b两个概念，如果它们的外延全部重合，即所有的a都是b，同时，所有的b都是a，那么a与b之间的关系就是同一关系。（见图1）

#### 2、真包含关系

a、b两个概念，如果所有的b都是a，但是有的a不是b，那么a与b之间的关系就是真包含关系。在真包含关系中，外延大的那个概念（a）叫做属概念，外延小的那个概念（b）叫做种概念。（见图2）

#### 3、真包含于关系

a、b两个概念，如果所有的a都是b，但是有的b不是

a,那么a与b之间的关系就是真包含于关系,即a真包含于b。  
(见图3)

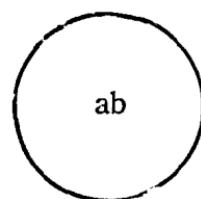
#### 4、交叉关系

a、b两个概念,如果它们的外延仅有一部分是重合的,即有的a是b,有的a不是b,而且,有的b是a,有的b不是a,那么,a与b之间的关系就是交叉关系。(见图4)

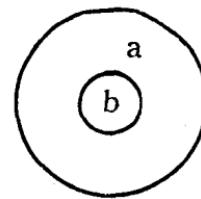
上述四种关系有一个共同点,即至少有一部分外延是重合的。逻辑上把这四种关系统称为相容关系。

#### 5、全异关系

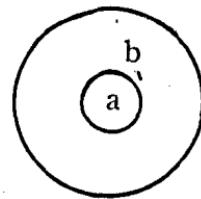
a、b两个概念,如果它们的外延没有任何一个部分是重合的,即所有的a都不是b,那么a与b之间的关系就是全异关系。(见图5)



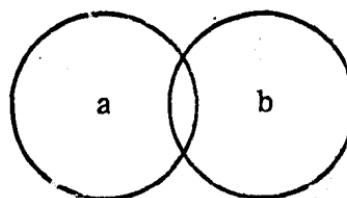
1



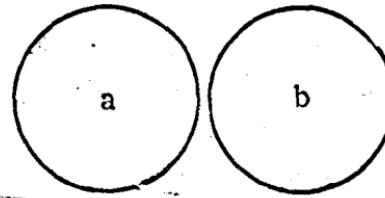
2



3



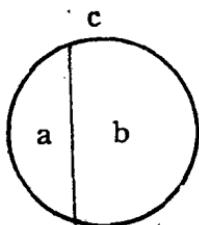
4



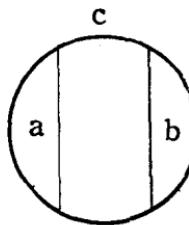
5

全异关系还可以进一步分为矛盾关系和反对关系。具有

全异关系的a、b两个概念，可以都包含于另一个概念c。如果a与b有全异关系，而且a与b之和等于c，那么a与b之间的关系就是矛盾关系。（见图6）如果a与b有全异关系，而且a与b之和小于c，那么a与b之间的关系就是反对关系。（见图7）



6



7

全异关系又称为不相容关系。

#### 四、定义

##### 1、什么是定义

定义是揭示概念内涵的逻辑方法。

定义是由被定义项、定义项和定义联项三部分组成的。

定义有真实定义和语词定义。科学概念的定义都是真实定义，普通逻辑主要研究真实定义。

##### 2、定义的方法

定义的方法有下列几种：①属加种差定义；②发生定义；③关系定义；④功用定义。

##### 3、语词定义

语词定义有两种：①规定的语词定义；②说明的语词定义。

##### 4、定义的规则

①定义项的外延和被定义项的外延应是全同的。

违反这条规则，就会犯“定义过宽”或“定义过窄”的逻辑错误。

②定义项中不能直接地或间接地包括被定义项。

违反这条规则，就会犯“同语反复”或“循环定义”的逻辑错误。

③定义项中不得包括含混的概念或语词，不得用比喻。

违反这条规则，就会犯“定义含混”的逻辑错误。

## 5、定义的作用

在思维过程中，定义起着重要的作用：第一，通过定义，能够把人们对事物的认识总结并巩固下来；第二，通过定义，可以明确概念，要检查所使用的概念是否明确，也要通过定义；第三，要把一个概念传达给原来不了解这个概念的人，也需要应用定义。

但是，定义只能揭示事物的某些方面的规定性，不能全面揭示事物的联系。任何定义都不能代替对事物的具体分析。

## 五、划分

### 1、什么是划分

划分是通过把一个概念所反映的对象分为若干个小类，来揭示这个概念的外延的逻辑方法。它是把一个属概念分为若干个种概念。

划分是由两部分组成的：一部分是划分的母项，另一部分是划分的子项。把母项分为若干子项的根据，叫做划分标准。

划分与分解不同。分解是把一个具体事物分成若干部分。

### 2、划分的方法