

该书根据1998年全国成人高考最新考试大纲编写)

权威用书

# 1998年全国成人高考 招生考试教程 (理科)

成人高考命题研究组 编审

成人高考

1998

专利文献出版社

1998 年全国成人高考

# 招生考试教程

(理科)

成人高考命题研究组 编审

专利文献出版社

**图书在版编目(CIP)数据:**

全国成人高考招生考试教程:理科/周建波主编.

— 北京:专利文献出版社,1997.9

ISBN 7-80011-284-5

I. 全... II. 周... III. 理科(教育)—成人教育:高等教育—入学考试—自学参考资料 IV. G723.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 17136 号

**《全国成人高考招生考试教程》(理科)**

成人高考命题研究组 编审

\*

专利文献出版社出版

新华书店北京发行所发行

北京市美通印刷厂印刷

\*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:26 850 千字

1997 年 9 月第 1 版 1997 年 9 月第 1 次印刷

印刷 1—5000 册

\*

ISBN 7-80011-284-5/2 • 275

定价:35.00 元

## 前言

为了帮助报考各类成人高等学校(包括广播电视大学、职工高等学校、农民高等学校、管理干部学院、教育学院和教师进修学校、独立设置的函授学院、普通高等学校举办的成人高等学历教育等)考生系统复习中学课程,参加各类成人高等学校招生考试,我们特邀请了中国成人教育界历年对成人高考考试有专门研究的的高等学校的专家、教授和部分重点中学的特级教师,根据国家教育委员会最新颁布的《全国各类成人高等学校招生复习考试大纲》,精心编写了这套丛书。该丛书依1998年成人高考新动态,导析重点、难点、焦点,融入最新成人高考科研成果。该丛书具有以下五大特点:

1. **全:考纲考点覆盖全**——每章都以强化练习题的方式覆盖所有考纲考点。
2. **新:考试信息新**——体现了1998年成人高考题型、1998年成人高考精神。
3. **准:扣紧考纲复习准**——即严格按照最新考试大纲编写。
4. **真:题型题量模拟真**——即题型和题量均以实际成人高考一致。
5. **快:突击复习见效快**——即针对性强,新颖独到。

本丛书最适宜于作为各“成人高考辅导班”师生的教学和课本用书。

本丛书考试大纲的要求,以章为单位编写,每章内容包括:要点、重点知识、知识点能力训练、参考答案。并附有国家教委制定的1998年《全国各类成人高等学校招生复习考试大纲》或《医科类成人高等教育入学考试人体解剖学和生理学考试大纲》。

近几年的成人高考,在考查知识的同时,逐步加强了对能力的考查。它要求考生对所学的内容能够融会贯通,在理解的基础上牢固地掌握必要的基本知识、技巧,重点放在系统地掌握知识之间的内在联系,形成一个科学合理的知识网络,并形成学科能力。只有这样,才能为进一步深造学习创造条件。本丛书的编写目的就在于帮助考生了解、掌握一个科学合理的网络,便于贮存,又便于提取应用,这亦是成人高考复习的目的。

掌握基本知识并将知识转化为能力还要靠训练。因此,本丛书还编写了足够量的能力训练题并附有详细解题答案。

本书的最大特点在于:按照考试大纲要求,针对成人考生复习时间短、基础不扎实的特点,按知识点一个一个地验收和检测。

本书由全国成人高考命题研究组编审,王刚、石国忠等同志具体执笔。

**“争渡,争渡,惊起一滩鸥鹭。”**相信读者在认真读完本书后,能在1998年成人高考中得心应手,取得满意成绩!

成人高考命题研究组  
一九九七年九月

# 目 录

## 政 治

### 第一部分 哲学常识

|                       |      |
|-----------------------|------|
| 一、哲学、世界观和人生观·····     | (3)  |
| 二、物质和意识·····          | (5)  |
| 三、物质的运动及其规律·····      | (9)  |
| 四、物质世界的普遍联系和永恒发展····· | (12) |
| 五、矛盾是事物发展的动力·····     | (15) |
| 六、实践和认识·····          | (19) |
| 七、认识的辩证过程·····        | (23) |
| 八、人生价值和崇高理想·····      | (27) |
| 九、哲学常识综合练习及答案·····    | (31) |

### 第二部分 经济常识

|                         |      |
|-------------------------|------|
| 一、商品、货币和价值规律·····       | (38) |
| 二、剩余价值和资本主义社会的基本矛盾····· | (41) |
| 三、我国的所有制结构及分配方式·····    | (45) |
| 四、我国的经济建设·····          | (49) |
| 五、我国的经济体制改革·····        | (53) |
| 六、我国的对外开放·····          | (57) |
| 七、经济常识综合练习及答案·····      | (59) |

### 第三部分 政治常识

|                     |      |
|---------------------|------|
| 一、关于国家问题的基本观点·····  | (64) |
| 二、我中的人民民主专政·····    | (67) |
| 三、我国的人民代表大会制度·····  | (71) |
| 四、中国共产党的领导地位·····   | (75) |
| 五、我国的民族和宗教·····     | (78) |
| 六、我国的对外关系和外交政策····· | (84) |
| 七、政治常识综合练习及答案·····  | (86) |

# 语 文

## 第一编 基础与常识

### 第一章 汉语知识

|               |       |
|---------------|-------|
| (一)大纲要求 ..... | (93)  |
| (二)知识要点 ..... | (93)  |
| 1、文学常识 .....  | (115) |
| 2、古文化常识 ..... | (116) |

## 第二编 阅读与写作

### 第一章 常用文体概述

|               |       |
|---------------|-------|
| 一、记叙文概述 ..... | (122) |
| 二、议论文概述 ..... | (122) |
| 三、说明文概述 ..... | (122) |

### 第二章 阅读

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 一、现代文阅读 .....     | (123) |
| (一)大纲要求 .....     | (123) |
| (二)知识要点 .....     | (123) |
| 1、词语和句子 .....     | (123) |
| 2、段落和层次 .....     | (123) |
| 3、结构和篇章 .....     | (124) |
| (三)综合练习 .....     | (124) |
| 答案 .....          | (136) |
| 二、文言文阅读 .....     | (138) |
| (一)大纲要求 .....     | (138) |
| (二)知识要点 .....     | (138) |
| 1、文言文中的实词 .....   | (138) |
| 2、文言文中的虚词 .....   | (138) |
| 3、文言文中的特殊句式 ..... | (140) |
| 4、文言文的翻译 .....    | (141) |
| (三)综合练习 .....     | (141) |
| 答案 .....          | (146) |

### 第三章 写作

|                   |       |
|-------------------|-------|
| (一)大纲要求 .....     | (147) |
| (二)知识要点 .....     | (147) |
| 1、写作的一般步骤 .....   | (147) |
| 2、常见文体的写作模式 ..... | (147) |
| (三)综合练习 .....     | (148) |

# 数学(理科)

## 第一部分 代数

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 一、数、式、方程各方程组 .....  | (153) |
| 二、集合 .....          | (162) |
| 三、不等式和不等式组 .....    | (165) |
| 四、指数和对数 .....       | (170) |
| 五、函数 .....          | (174) |
| 六、数列 .....          | (181) |
| 七、排列、组合及二项式定理 ..... | (184) |
| 八、复数 .....          | (187) |
| 九、代数综合练习及答案 .....   | (195) |

## 第二部分 三角

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 一、三角函数 .....         | (198) |
| 二、三角函数式的变换 .....     | (201) |
| 三、三角函数的图象和性质 .....   | (205) |
| 四、解三角形 .....         | (208) |
| 五、反三角函数和简单三角方程 ..... | (212) |
| 六、三角综合练习及答案 .....    | (218) |

## 第三部分 平面解析几何

|                       |       |
|-----------------------|-------|
| 一、直线 .....            | (222) |
| 二、圆锥曲线 .....          | (227) |
| 三、圆 .....             | (227) |
| 四、椭圆 .....            | (230) |
| 五、双曲线 .....           | (232) |
| 六、抛物线 .....           | (234) |
| 七、平面解析几何综合练习及答案 ..... | (240) |
| 平面解析几何综合练习及答案 .....   | (238) |

## 第四部分 立体几何

|                     |       |
|---------------------|-------|
| 一、直线及平面 .....       | (244) |
| 二、多面体和旋转体 .....     | (251) |
| 三、立体几何综合练习及答案 ..... | (257) |

# 物 理

## 第一章 力学

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 一、力、物体的平衡.....    | (263) |
| 二、物体的运动 .....     | (267) |
| 三、牛顿运动定律 .....    | (273) |
| 四、功和能 .....       | (276) |
| 五、冲量和动量 .....     | (280) |
| 六、振动和波 .....      | (283) |
| 七、力学综合练习及答案 ..... | (287) |

## 第二章 热学

## 第三章 电磁学

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 一、静电场 .....        | (298) |
| 二、直流电 .....        | (302) |
| 三、磁场 .....         | (308) |
| 四、电磁感应及交流电 .....   | (313) |
| 五、电磁学综合练习及答案 ..... | (317) |

## 第四章 光学

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 一、几何光学 .....      | (323) |
| 二、光的本性 .....      | (328) |
| 三、光学综合练习及答案 ..... | (331) |

## 第五章 原子物理

## 第六章 物理实验

# 化 学

## 第一章 基本理论和概念

|      |             |       |
|------|-------------|-------|
| 第一节  | 物质的组成和分类    | (349) |
| 第二节  | 化学中常用的量     | (352) |
| 第三节  | 物质的变化       | (354) |
| 第四节  | 物质结构和元素周期律  | (359) |
| 第五节  | 化学反应速度 化学平衡 | (362) |
| 第六节  | 电解质溶液       | (364) |
| 综合训练 |             | (367) |

## 第二章 常见元素及其化合物

|      |       |       |
|------|-------|-------|
| 第一节  | 非金属元素 | (370) |
| 第二节  | 金属元素  | (373) |
| 综合训练 |       | (376) |

## 第三章 有机化学

|      |        |       |
|------|--------|-------|
| 第一节  | 烃及其衍生物 | (378) |
| 第二节  | 糖类 蛋白质 | (383) |
| 综合训练 |        | (385) |

## 第四章 化学计算

|      |               |       |
|------|---------------|-------|
| 第一节  | 化学式的计算        | (387) |
| 第二节  | 物质的量的计算       | (388) |
| 第三节  | 物质溶解度及溶液浓度的计算 | (390) |
| 第四节  | 有关化学方程式的计算    | (392) |
| 综合训练 |               | (394) |

## 第五章 化学实验

|                    |  |       |
|--------------------|--|-------|
| 综合训练               |  | (405) |
| 第一至第五章习题和综合训练题参考答案 |  | (407) |

## 附 录

|                   |       |
|-------------------|-------|
| 一、政治考试大纲 .....    | (415) |
| 二、语文考试大纲 .....    | (419) |
| 三、数学(理)考试大纲 ..... | (420) |
| 四、物理考试大纲 .....    | (423) |
| 五、化学考试大纲 .....    | (429) |

# 政治



# 第一部分 哲学常识

## 一、哲学、世界观、人生观

### 重点知识

#### (一) 哲学是关于世界观的学说

哲学既是关于世界观的学说,又是关于方法论的学说,是世界观和方法论的统一;是系统化、理论化的世界观;是关于自然知识、社会知识和思维知识的概括和总结。

世界观是人们对整个世界(自然界、人类社会、思维)总的看法和根本观点。世界观人人都有,是自发的、朴素的,是非系统化、非理论化的。

方法论是人们在一定世界观指导下观察问题分析问题的根本方法。世界观决定方法论,即有什么样的世界观就有什么样的方法论;方法论反映一定的世界观。

#### (二) 哲学与世界观、方法论关系

区别:哲学是系统化、理论化的世界观,而世界观和方法论则是自发的、朴素的。

联系:哲学既是关于世界观的学说,又是关于方法论的学说。

#### (三) 哲学和具体科学的关系

1、区别:两者研究对象不同。哲学把整个世界作为自己的研究对象,回答的是整个世界最普遍、最一般的规律;而具体科学则把整个世界的某一领域、某一局部的问题作为研究对象,揭示的是某一领域、某一局部的特殊规律。

2、联系:(1)哲学以各门具体科学为基础,是对各门具体科学的概括和总结,并随各门具体科学的发展而发展。

(2)哲学对各门具体科学的研究起指导作用。

(3)哲学和具体科学是共性与个性、一般与特殊的关系。不是整体与部分、全局与局部的关系。

#### (四) 马克思主义哲学

1、马克思主义哲学即辩证唯物主义和历史唯物主义,是关于自然界、人类社会和思维发展最一般规律的科学,它产生于19世纪40年代,是哲学发展、自然科学发展和社会发展的必然产物。

德国古典哲学是马克思主义哲学的直接理论来源。

2、马克思主义哲学的特点。

(1)科学性是马克思主义哲学的本质特点。它以实践为基础,以各门具体科学为依据,揭示了整个世界发展的最一般规律;同时,它对世界的看法既是唯物的,又是辩证的,并把唯物辩证观点贯彻到历史领域,形成了科学的世界观和方法论。

(2)革命性是马克思主义哲学重要特点。

(3)实践性是马克思主义哲学最显著的特点。

综上所述:建立在实践基础上的科学性和革命性的高度统一是马克思主义哲学的本质特征。

### (五)人生观与世界观的关系

1、人生观是对人生的目的和意义的根本看法和态度。

2、世界观和人生观的关系

(1)世界观决定人生观,(2)人生观反过来影响世界观,(3)人生观是世界观的重要组成部分。

### 本章近年命题情况:

94 年、96 年考哲学概念。95 年考人生观与世界观关系。97 年考哲学对具体科学指导作用

### 复习重点:

1、全面理解哲学概念的三个方面内容。2、哲学与具体科学区别和联系。

3、哲学与世界观的关系。4、马克思主义哲学的特点。5、世界观与人生观的关系。

### 练习题 1—1

#### 一、单项选择

- 1、哲学是 C  
A、科学的世界观和人生观 B、无产阶级的世界观  
C、关于世界观的理论体系 D、关于自然知识和社会知识的概括和总结
- 2、爱因斯坦说“认识论要是不同科学接触,就会成为一个空架子”,说明 D  
A、具体科学以哲学为基础,并随着哲学的发展而发展  
B、哲学与具体科学相互指导  
C、哲学与具体科学互为基础  
D、哲学以具体科学为基础,哲学对具体科学有指导作用
- 3、马克思、恩格斯把自己的学说称之为实践的科学,并且主张“全部问题都在于使现有世界革命化,实际地反对和改变事物的现状”。说明马克思主义哲学最显著的特点是 C  
A、科学性 B、能动性 C、实践性 D、革命性
- 4、马克思主义哲学的研究对象是 D  
A、自然科学发展规律 B、社会发展规律  
C、客观世界发展规律 D、整个世界最一般规律
- 5、“哲学是关于世界观的学说”说明 B  
A、哲学即世界观,世界观即哲学 B、哲学是系统化、理论化的世界观  
C、哲学以自然科学作为研究对象 D、哲学是理论体系,世界观是个别观点
- 6、“哲学可以被认为是全部科学研究之母”,说明 B  
A、哲学以自然科学为基础  
B、哲学对自然科学研究具有指导作用  
C、哲学是对自然知识和社会知识的概括和总结  
D、哲学揭示全部科学发展的最一般规律
- 7、我国著名科学家钱学森说“马克思主义哲学是智慧的源泉”,说明 B  
A、马克思主义哲学是全部具体科学的基础  
B、马克思主义哲学可以为具体科学研究提供世界观和方法论的指导  
C、马克思主义哲学是穷尽了一切的科学  
D、不学习马克思主义哲学,就无法从事任何具体科学的研究

8、马克思主义哲学最本质特征是 **A**

A、建立在实践基础上科学性与革命性高度统一 B、客观性 C、实践性 D、革命性

9、人生目的是指 **A**

A、人为什么活着 B、人生价值是什么  
C、人怎样活着才有意义 D、人生真正价值在于贡献

10、马克思主义哲学直接理论来源是 **D**

A、康德哲学 B、十九世纪自然科学三大发现  
C、19 世纪初叶各国工人阶级斗争的实践 D、德国古典哲学

## 二、多项选择:

1、哲学是 **A B D**

A、关于世界观的理论体系 B、关于方法论的学说  
C、工人阶级和广大人民群众的世界观 D、自然知识、社会知识和思维知识的概括和总结

2、哲学和具体科学的关系是 **A B D**

A、共性与个性 B、整体与部分 C、全局与局部 D、一般与特殊

3、马克思主义哲学的特点是 **B C D**

A、客观性 B、科学性 C、实践性 D、革命性

4、思想道德建设要引导人们树立正确的世界观和人生观。世界观、人生观是密切联系的,因为 **A B D**

A、世界观是人生观的基础,世界观决定人生观  
B、人生观是世界观的重要组成部分  
C、世界观就是人生观 D、人生观影响世界观

5、毛泽东说“世界观的转变是一个根本的转变”因为: **A B**

A、世界观决定方法论 B、世界观决定人生观  
C、世界观就是人生观 D、人生观决定世界观

## 参考答案:

### 一、单项选择题

1、C 2、D 3、C 4、D 5、B 6、B 7、B 8、A 9、A 10、D

### 二、多项选择题

1、A、B、D 2、A、D 3、B、C、D 4、A、B、D 5、A、B

## 二、物质和意识

### 重点知识

#### (一)世界是物质的

1、物质是不依赖于人的意识并能人的意识所反映的客观实在。

物质概念是马克思主义哲学最基本概念,是唯物主义大厦的“基石”。必须把握它。

(1)物质的唯一特性——客观实在性

“客观实在”是从万事万物中概括出来的共同本质特性,即它不依赖于人的意识而独立存在。

(2)物质是可知的。即物质虽然存在于我们意识之外,但人们可以反映它,认识它。

(3)物质和物质具体形态关系是共性与个性的关系

(4)世界统一于物质。“世界的真正统一性在于它的物质性”。

## (二)意识是物质的产物和反映

1、意识从起源上来说是物质的产物

(1)意识是自然界长期发展的产物

(2)意识是人类社会长期发展的产物

2、意识的本质

(1)意识是人脑的机能。人脑是意识的物质器官,是意识赖以存在的物质承担者,意识是人脑的机能。人脑的生理活动是意识活动的物质基础。

(2)意识是物质的反映。人脑要产生意识,只是有客观事物作用于人的感觉器官,反映到大脑,才会产生意识。因此,无论是正确的意识,还是错误的意识,其内容都来自于客观世界。意识的内容是客观的,而其形式则是主观的。是客观世界的主观印象。

总之,意识从起源上讲是物质的产物;从生理基础上讲是人脑的机能;从内容上讲是物质的反映。

## (三)哲学的基本问题

1、物质和意识的关系问题是划分唯物主义和唯心主义唯一标准。

2、哲学的基本派别的划分。

凡认为物质第一性,意识第二性,即为唯物主义;反之,凡认为意识第一性,物质第二性即为唯心主义。

3、坚持唯物主义,反对唯心主义

唯物主义和唯心主义是两种根本对立的世界观。在我国革命和建设实践中出现的“左”、“右”倾机会主义错误的根源都是唯心主义,都是主观和客观相分离。要克服唯心主义,必须坚持唯物主义,一切从实际出发,实事求是的思想路线。

## (四)物质和意识的辩证关系

1、物质决定意识。因为先有物质后有意识;意识是人脑的机能和物质的反映。物质的决定作用是第一性的,是前提和基础。

2、意识对物质具有能动作用。它是人类所特有的,不仅能反映客观世界,而且还能够根据对客观规律的认识,能动地改造客观世界。正确的意识对事物发展起促进作用,错误的意识对事物发展起消极阻碍作用。

## (五)社会主义物质文明建设和社会主义精神文明建设

1、物质文明和精神文明的关系,与物质和意识的关系是一致的,两者是辩证关系

2、物质文明和精神文明的辩证关系

(1)在社会主义条件下,二者相互依存,互为条件。

(2)社会主义物质文明是精神文明的基础,是精神文明发展的内在功力。

(3)社会主义精神文明对物质文明建设有巨大的反作用,为物质文明建设提供精神动力和智力支持,保证物质文明建设的社会主义方向。

## 本章近年命题情况:

94年考划分唯物主义和唯心主义标准,意识的本质;95年考社会主义精神文明建设,96年考意识的形式,物质第一性,社会主义精神文明建设理论依据,97年考意识能动性作用,主观唯心主义,

## 复习重点:

- 1、物质的唯一特性。
- 2、意识的起源、本质、内容和形式。
- 3、哲学基本问题。
- 4、物质和意识关系原理及在实际工作中应用。

## 练习题 1—2

### 一、单项选择

- 1、自然界并不存在神,但人们总是按照自己的形象塑造神,说明“神”的观念是 **D**  
A、人脑对神的反映      B、人脑主观自生的  
C、意识能动作用的产物      D、在客观世界存在客观原型的
- 2、“人的知识和才能是天生就有的,‘上智’与‘下愚’的差异是不可改变的。” **A**  
这种观点是  
A、唯心主义先验论      B、唯物主义可知论  
C、形而上学唯物主义      D、朴素唯物主义
- 3、唯物主义哲学大厦的“基石”是 **C**  
A、矛盾概念      B、实践概念      C、物质概念      D、运动概念
- 4、古希腊哲学家柏拉图认为世界不过是“理念”的影子,一切都由“理念”产生,这种观点是 **D**  
A、朴素唯物主义观点      B、形而上学观点  
C、主观唯心主义观点      D、客观唯心主义观点
- 5、唯物主义和唯心主义在意识能动性问题上的根本分歧是 **B**  
A、是否承认意识能动性      B、是否扩大意识能动性  
C、是否贬低意识能动性      D、是否否认意识能动性
- 6、恩格斯讲“我们的意识和思维,不论它看起来多么超感觉,总是物质的、肉体的器官,即人脑的产物。”  
说明: **C**  
A、人脑不仅是思维的器官,而且是思维的源泉  
B、意识和思维就是物质      C、人脑是意识的器官,意识是人脑的机能  
D、有了人脑,就会自行产生意识和思维
- 7、哲学的基本派别是 **A**  
A、唯物主义和唯心主义      B、主观唯心主义和客观唯心主义  
C、唯物辩证法和形而上学      D、矛盾普遍性和特殊性
- 8、意识是人脑的机能,说明 **D**  
A、意识是物质的产物      B、意识是物质的反映  
C、意识对物质具有能动作用      D、人脑是产生意识的物质器官
- 9、物质的唯一特性是 **B**  
A、客观实在      B、客观实在性      C、运动      D、客观性
- 10、“人有多大胆,地有多大产”的观点,错误是 **C**  
A、否认了意识的能动性      B、没有看到意识有正确错误之分  
C、片面扩大了意识的能动性      D、没有看到意识是人脑的机能