

浙江省高校招生职业技能考试大纲

计算机类理论知识

一、考试大纲说明

（一）考试形式

采用闭卷笔试形式。

（二）考试时间

60 分钟。

（三）分值分配

满分 150 分，其中计算机基础约 70 分（46.7%），计算机组装与维护约 20 分（13.3%），计算机网络及网页设计约 30 分（20%），数字媒体技术约 15 分（10%），数据库约 15 分（10%）。

（四）考试题型

考试题型主要为单项选择题、多项选择题、是非选择题、综合应用题等，所有题目均为客观题。

（五）考试能力要求

本大纲在考试内容和具体要求中，提出了三个认知能力层次的要求，即了解、理解、掌握。

二、考试内容及范围

（一）计算机基础

1. 了解计算机发展史和计算机的特点、性能指标、分类及应用。
2. 理解计算机的基本结构和工作原理。
3. 掌握计算机系统的基本组成。
4. 理解计算机数制与机内编码形式，掌握数制转换（仅限整数）。

5. 了解信息安全及防护知识。

6. 了解操作系统的基本概念、功能、类型和特点，掌握主流操作系统的基本操作。

7. 计算机语言基础

(1) 了解计算机语言的基础知识。

(2) 了解算法的基础知识，掌握基本算法的设计及其流程图的绘制。

(3) 掌握程序的基本结构，理解含有多重结构、多种简单算法的程序。

(4) 了解程序设计的概念及一般流程。

(5) 掌握主流语言的基本语法。

(6) 了解主流语言中面向对象程序设计的基本概念。

(7) 掌握程序中函数的概念及常用函数的应用，了解自定义函数的应用。

(8) 理解程序中常用的数据结构。

8. 计算机前沿知识

了解大数据、云计算、物联网、区块链、现代通信技术、人工智能、机器人、无人机等新一代信息技术的概念、基本原理、发展及应用。

(二) 计算机组装与维护

1. 了解计算机的主要部件及常见外围设备。

2. 掌握计算机硬件的拆装方法。

3. 了解 BIOS 与 CMOS 的概念。

4. 了解硬盘分区的格式和类型，掌握硬盘的分区和格式化操作。

5. 了解软件版权知识，掌握计算机软件的安装操作。

6. 了解操作系统的备份还原方法。
7. 了解驱动程序、漏洞及补丁的概念和功能。
8. 掌握计算机系统维护的常用方法。
9. 理解计算机常见故障的原因，掌握其处理方法。
10. 了解计算机的市场行情，掌握选购计算机的方法。

(三) 计算机网络及网页设计

1. 计算机网络

- (1) 了解计算机网络产生与发展的过程。
- (2) 了解计算机网络的概念、功能及分类。
- (3) 掌握计算机网络的组成和拓扑结构。
- (4) 了解计算机网络通信协议的概念与特点。
- (5) 理解计算机网络体系结构及 OSI 七层参考模型。
- (6) 理解 TCP/IP 协议工作机制。
- (7) 掌握计算机网络主机 IP 地址的类型和设置方法。
- (8) 掌握常用的计算机网络测试命令的使用。
- (9) 了解计算机网络安全的相关概念及技术。
- (10) 掌握常见的计算机网络故障及排除方法。

2. 网页设计

- (1) 了解网页和网站的概念，掌握网站的规划与设计流程。
- (2) 了解网页设计前端开发工具与技术。
- (3) 掌握 HTML 语言基本概念和基本结构。
- (4) 了解网页的常用元素，掌握通过标签定义网页中常用元素的方法。
- (5) 了解 CSS 样式表的概念及应用。

(6) 理解盒子模型及 DIV+CSS 的网页布局方法。

(7) 理解响应式网页设计的基本概念和方法。

(四) 数字媒体技术

1. 了解媒体的概念与类型。
2. 了解数字媒体的概念、分类及应用领域。
3. 掌握数字媒体作品设计基础。
4. 了解数字媒体作品创作流程。
5. 掌握数字媒体作品制作的关键技术。
6. 了解数码摄影、摄像技术。
7. 掌握数字图形图像、数字视音频、数字动画等技术及应用。
8. 了解虚拟现实等新技术及应用。

(五) 数据库

1. 理解数据库基本概念和数据库系统的特征。
2. 了解数据模型和常用关系型数据库系统。
3. 理解数据表的概念。
4. 理解表和字段的属性。
5. 了解结构化查询语言 (SQL) 的基础知识。
6. 掌握 SQL 语言中 create、select、insert、delete、update 等语句的应用 (仅限单表操作)。