

2020 年广东白云学院 专插本考试大纲

《计算机科学与技术》程序设计基础

一、考试内容和要求

总体要求：要求学生熟练掌握高级程序设计语言程序的构成；基本语法成分；数据定义和相关运算；熟练掌握程序的三种基本控制结构程序的实现；函数的定义和调用；熟练运用指针的编写程序；能够使用结构化思想设计小规模的应用程序。

(一) C++的初步知识

1. 考试内容

- (1) C++程序的构成和书写形式
- (2) C++的数据类型
- (3) 常量变量运算符与算术表达式
- (4) getchar、putchar、scanf 和 printf 函数进行输入和输出

2. 考试要求

- (1) 掌握 C++程序的构成和书写形式
- (2) 掌握 C++的数据类型
- (3) 掌握常量变量运算符与算术表达式
- (4) 掌握 getchar、putchar、scanf 和 printf 函数进行输入和输出

(二) 程序设计初步

1. 考试内容

- (1) 编写顺序结构程序
- (2) 选择结构和 if 语句
- (3) 条件运算符和条件表达式
- (4) 多分支选择结构和 switch 语句
- (5) 循环结构和循环语句
- (6) 循环的嵌套
- (7) break 语句和 continue 语句
- (8) 编写循环结构的程序

2. 考试要求

- (1) 掌握顺序结构、选择结构、多路分支与循环语句
- (2) 掌握 break 语句和 continue 语句
- (3) 掌握顺序结构、选择结构、循环语句编写程序

（三）函数

1. 考试内容

- (1) 定义函数的一般形式
- (2) 定义无参有参函数的一般形式
- (3) 形式参数和实际参数，函数的返回类型
- (4) 函数的调用
- (5) 对被调函数的声明和函数原型
- (6) 嵌套的调用、递归的调用、局部变量和全局变量
- (7) 用 static 声明静态局部变量、用 extern 声明外部变量

2. 考试要求

- (1) 掌握定义函数的一般形式
- (2) 掌握无参有参函数的一般形式
- (3) 掌握形式参数和实际参数，函数的返回类型
- (4) 掌握函数的调用、函数原型
- (5) 掌握嵌套的调用、递归的调用、局部变量和全局变量
- (6) 掌握用 static 声明静态局部变量、用 extern 声明外部变量

（四）数组

1. 考试内容

- (1) 数组的概念
- (2) 一维数组的定义和引用
- (3) 引用一维数组的元素
- (4) 一维数组的初始化
- (5) 二维数组的定义和引用
- (6) 二维数组的初始化
- (7) 用数组名作函数参数
- (8) 字符数组，字符数组的定义和初始化，字符数组的输入和输出

2. 考试要求

- (1) 掌握数组的概念
- (2) 掌握一维数组的定义和引用
- (3) 掌握一维数组的初始化
- (4) 掌握二维数组的定义和引用
- (5) 掌握二维数组的初始化
- (6) 掌握字符数组的应用

（五）指针

1. 考试内容

- (1) 指针的概念
- (2) 变量与指针
- (3) 定义指针变量
- (4) 指针变量作为函数参数
- (5) 数组与指针
- (6) 指向数组元素的指针
- (7) 用指针变量作函数参数接收数组地址
- (8) 字符串与指针
- (9) 用函数指针变量调用函数

2. 考试要求

- (1) 掌握定义指针变量的应用
- (2) 掌握指针变量作为函数参数
- (3) 掌握指向数组元素的指针的使用
- (4) 掌握字符串与指针的关系

TM

二、考试形式及试卷结构

(一) 考试形式

闭卷、笔试，试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟。

(二) 考试内容结构与比例

- | | |
|-------------|--------|
| 1. C++的初步知识 | 约占 15% |
| 2. 程序设计初步 | 约占 40% |
| 3. 函数 | 约占 15% |
| 4. 数组 | 约占 20% |
| 5. 指针 | 约占 10% |

(三) 试卷题型结构与比例

- | | |
|---------|--------|
| 1. 选择题 | 约占 30% |
| 2. 填空题 | 约占 20% |
| 3. 判断题 | 约占 10% |
| 4. 分析程序 | 约占 10% |
| 5. 程序设计 | 约占 30% |

(四) 试卷难易度比例

试题按其难度分为基本题、中等题、难题，三种试题分值的比例约为 3:5:2

2020 年广东白云学院 专插本考试大纲

《计算机科学与技术》计算机网络

一、考试内容和要求

总体要求：考生应按本大纲的要求掌握《计算机网络》课程中的计算机网络基础知识和基本网络设备的应用，具备对计算机网络中数据传输控制的分析能力，能理解计算机网络体系结构的层次模型，具备对基本网络设备的应用能力，具备对常见计算机网络故障的解决能力。

(一) 计算机网络概述

1. 考试内容

- (5) 网络组成
- (6) 网络分类
- (7) 网络拓扑结构
- (8) 网络性能指标
- (9) TCP/IP 协议体系结构
- (10) 网络协议

2. 考试要求

- (5) 掌握计算机网络的组成与功能
- (6) 掌握计算机网络的基本分类方法
- (7) 掌握网络拓扑结构及功能
- (8) 掌握计算机网络的基本性能指标
- (9) 掌握 TCP/IP 协议体系结构的组成及各层的功能
- (10) 掌握体系结构各层的数据表示
- (11) 掌握计算机网络的协议
- (12) 掌握体系结构中各层的基本协议及功能

(二) 物理层

1. 考试内容

- (9) 数据
- (10) 信号
- (11) 传输
- (12) 传输媒体
- (13) 双绞线
- (14) 信道
- (15) 复用



2. 考试要求

- (4) 掌握计算机网络中的数据、信号与传输定义
- (5) 掌握计算机网络传输媒体的分类与功能
- (6) 掌握双绞线的分类、功能与应用
- (7) 掌握信道的功能
- (8) 掌握复用技术分类及应用

(三) 数据链路层

1. 考试内容

- (8) 广播
- (9) MAC 地址
- (10) MAC 帧
- (11) CSMA/CD
- (12) 网卡
- (13) 交换机
- (14) VLAN

2. 考试要求

- (7) 掌握网络中链路的功能
- (8) 掌握数据链路层广播信道数据传输方式
- (9) 掌握 MAC 地址表示与功能
- (10) 掌握 MAC 帧的格式及各字段功能
- (11) 掌握 CSMA/CD 协议的功能
- (12) 掌握网卡的结构与功能
- (13) 掌握交换机的结构与功能
- (14) 掌握 VLAN 的配置方法
- (15) 掌握计算机网络中 IP 地址的配置方法

(四) 网络层

1. 考试内容

- (9) 数据报服务
- (10) IP 地址
- (11) IP 数据报
- (12) 网络号
- (13) 子网掩码
- (14) 子网划分
- (15) ARP



- (16) ICMP
- (17) IGMP
- (18) CIDR
- (19) 路由器
- (20) 路由表
- (21) RIP
- (22) OSPF
- (23) VPN
- (24) NAT

2. 考试要求

- (7) 掌握网络层的数据报服务功能
- (8) 掌握 IP 地址表示、分类与功能
- (9) 掌握 IP 数据报格式及各字段功能
- (10) 掌握网络号、子网划分方法与计算
- (11) 掌握 CIDR 的 IP 地址表示及地址块的计算
- (12) 掌握基本网络协议功能：ARP、ICMP、IGMP
- (13) 掌握路由器的结构与功能
- (14) 掌握路由表的功能与计算
- (15) 掌握基本路由协议分类与功能
- (16) 掌握 RIP、OSPF 的功能与配置方法
- (17) 掌握 VPN 技术定义
- (18) 掌握 NAT 的功能

(五) 运输层

1. 考试内容

- (10) 运输层功能
- (11) TCP
- (12) UDP
- (13) 端口
- (14) TCP 数据报
- (15) ARQ
- (16) 滑动窗口
- (17) 流量控制
- (18) 拥塞控制
- (19) TCP 连接管理

2. 考试要求

- (5) 掌握运输层的功能
- (6) 掌握 TCP 和 UDP 协议基本功能
- (7) 掌握网络中基本端口号分类与应用
- (8) 掌握 TCP 数据报格式及各字段功能
- (9) 掌握 TCP 滑动窗口机制
- (10) 掌握 ARQ 协议功能
- (11) 掌握网络中 TCP 的流量控制方法
- (12) 掌握网络中基本拥塞控制方法
- (13) 掌握 TCP 的连接建立与连接释放过程

(六) 应用层

1. 考试内容

- (1) 域名
- (2) DNS
- (3) 域名服务器
- (4) FTP
- (5) WWW
- (6) HTTP
- (7) DHCP
- (8) SMTP
- (9) SNMP

2. 考试要求

- (1) 掌握计算机网络中域名的表示与分类
- (2) 掌握 DNS 的功能
- (3) 掌握域名服务器分类与查询方式
- (4) 掌握 FTP 网络服务器的功能与配置方式
- (5) 掌握 WWW 网络服务器的功能与配置方式
- (6) 掌握 DHCP 协议功能
- (7) 掌握 SMTP 协议功能
- (8) 掌握 SNMP 协议功能



启航专插本
www.qihangzcb.com

二、考试形式及试卷结构

(一) 考试形式

闭卷、笔试，试卷满分为 100 分，考试时间为 120 分钟。

(二) 考试内容结构与比例

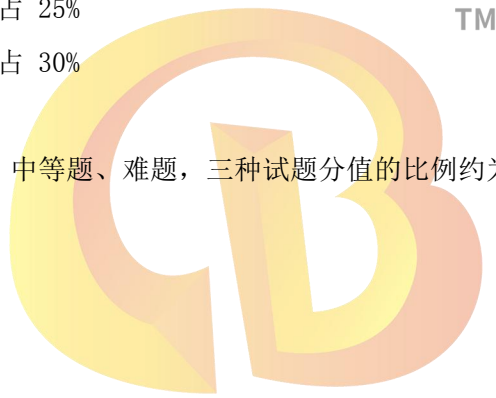
- | | |
|-----------|--------|
| 1. 网络基础知识 | 约占 15% |
| 2. 物理层 | 约占 8% |
| 3. 数据链路层 | 约占 12% |
| 4. 网络层 | 约占 30% |
| 5. 运输层 | 约占 21% |
| 6. 应用层 | 约占 14% |

(三) 试卷题型结构与比例

- | | |
|--------|--------|
| 1. 选择题 | 约占 20% |
| 2. 填空题 | 约占 15% |
| 3. 判断题 | 约占 10% |
| 4. 简答题 | 约占 25% |
| 5. 计算题 | 约占 30% |

(四) 试卷难易度比例

试题按其难度分为基本题、中等题、难题，三种试题分值的比例约为 3:5:2。



启航专插本
www.qihangzcb.com