

成都信息工程学院

2012 年硕士研究生入学考试自命题科目

考试大纲

考试科目：农业知识综合三 科目代码：341

一、考试的总体要求

程序设计部分要求学生了解 C 语言的数据类型和相互转换；掌握 C 程序的三种基本结构、数组、函数和指针；能分析相应的程序，并能编写程序解决一定的问题。**数据库原理及应用部分**要求学生掌握数据库系统的基本原理和基本概念，理解 E-R 模型、关系数据模型、基本关系运算；能够使用 SQL 指令创建数据库、表、视图，以及对数据库和表进行操作。**网络技术与应用部分**要求学生掌握计算机网络的基本概念、基本原理和基本方法；理解 OSI 参考模型；掌握 TCP/IP 参考模型各层的主要协议和功能；掌握计算机网络的构建及应用技术，能够设计和组建简单的计算机网络并开启基本的网络服务。

二、考试的内容及比例

程序设计：50 分

数据库原理及应用：50 分

网络技术与应用：50 分

程序设计（50 分）

（一）C 语言的数据类型和相互转换：10%

- 1、C 语言的基本数据类型
- 2、各类型数值型数据间的混合运算

（二）C 程序的基本结构：20%

- 1、顺序结构
- 2、选择结构
- 3、循环结构

（三）数组：30%

- 1、一维数组
- 2、二维数组
- 3、字符数组

（四）函数：20%

- 1、函数及函数调用
- 2、变量存储特性

（五）指针：20%

- 1、指针变量的定义及初始化
- 2、函数参数为指针
- 3、指针与数组

数据库原理及应用：（50 分）

（一）数据库原理：40%

- 1、数据库系统的基本概念

2、E-R 概念模型

3、关系数据模型

4、基本关系运算

5、关系的完整性规则

(二)数据库和表的创建：20%

1、数据库的创建、删除、修改

2、表的创建、修改、删除

3、数据的插入、更新、删除

(三)数据库的查询和视图：20%

1、查询

2、视图

(四)索引与数据完整性的实现：20%

1、索引的创建和删除

2、约束的定义和删除

3、数据的完整性

网络技术与应用：(50 分)

(一) 计算机网络概述：15%

1、计算机网络的形成与发展过程

2、计算机网络的定义和功能

3、计算机网络的分类

4、计算机网络的通信基础

(二) 网络体系结构：15%

1、网络体系结构的基本概念

2、OSI 参考模型

3、TCP/IP 参考模型

(三) 局域网技术：10%

1、局域网概述

2、传统以太网 (CSMA/CD 协议重点掌握)

3、扩展局域网

4、高速局域网

5、无线局域网

(四) 网络互联技术：50%

1、网络互联概述

2、路由器在网络互联中的作用

3、网际协议 IP

4、子网划分和超网构造

5、互联网的路由选择协议

(五) Internet 技术及应用：10%

1、Internet 基本概念

2、Internet 接入技术

3、DNS、WWW、E-mail 和 FTP 服务的原理和配置

4、电子商务概述、工作模式、结构及其特点

5、网络实训：常用网络命令的使用、网线的制作与测试、对等通信的实现

三、考试题型及比例

填空、判断题：30%

程序分析及设计：55%

综合分析题：15%

四、考试形式及时间

考试形式：笔试，闭卷

考试时间：3 小时

五、主要参考书目

- 1、《C 语言程序设计（第三版）》 谭浩强 清华大学出版社
- 2、《关系数据库与 SQL Server 2000》 龚小勇 机械工业出版社
- 3、《计算机网络技术与应用简明教程》 田增国 清华大学出版社