

2017 年首都经济贸易大学

硕士研究生入学考试初试 906 《程序设计》(085212)考试大纲

第一部分 考试说明

一、考试目的

《程序设计》考试是为首都经济贸易大学招收软件工程专业硕士研究生而设置的具有选拔性质的全国统一入学考试科目。其目的是公平、有效地测试学生对计算机程序设计的重要概念、基本理论、基本知识的掌握程度，考生应熟练掌握 C 语言程序设计的基本内容及程序设计的基本方法与编程技巧，掌握程序设计的一些常用算法，并能利用算法解决和处理实际问题。

二、考试范围

主要包括面向过程编程语言（C 语言）中所体现出的程序设计理念、原理和特性，并考查考生根据用户需求和基于 C 语言进行实际程序开发的能力。考试范围包括：

- 1.数据类型、运算符与表达式
- 2.C 语言程序设计
- 3.选择结构程序设计
- 4.循环结构程序设计
- 5.数组
- 6.函数
- 7.指针

8.结构体

9.文件

三、考试基本要求

考生应熟练掌握数据类型、运算符、表达式等基本内容，进行顺序结构、选择结构、循环控制等程序设计方法，熟练掌握数组、函数、指针、结构体、文件等操作使用方法。掌握结构化、模块化的程序设计思想，熟练进行 C 程序设计。

四、考试形式与试卷结构

(一) 答卷方式：闭卷，笔试

(二) 答题时间：180 分钟

(三) 满分：150 分

(四) 各部分内容考查比例：

1.数据类型、运算符与表达式	约占 5%
2.C 语言程序设计	约占 10%
3.选择结构程序设计	约占 10%
4.循环结构程序设计	约占 10%
5.数组	约占 10%
6.函数	约占 20%
7.指针	约占 15%
8.结构体	约占 10%
9.利用文件保存数据	约占 10%

(五) 题型及分值

本考试科目满分为 150 分，具体题型及分值如下：

- 1.名词解释 30 分（共 6 题，每题 5 分）
- 2.简答题 30 分（共 6 题，每题 5 分）
- 3.写出下列程序完成的功能 30 分（共 3 题，每题 10 分）
- 4.程序设计题 60 分（共 4 题，每题 15 分）

五、参考书目

- 1.谭浩强 《C 语言程序设计》 清华大学出版社
- 2.谭浩强 《C 语言程序设计学习辅导》 清华大学出版社

第二部分 考试内容

（一）数据类型、运算符与表达式

- 1.C 语言的数据类型
- 2.常量与变量
- 3.整型数据
- 4.实型数据
- 5.字符型数据
- 6.算术运算和算术表达式
- 7.C 运算和 C 表达式

（二）C 语言程序设计

- 1.三种基本结构：顺序结构、选择结构、循环结构
- 2.putchar 函数、printf 函数

3.getchar 函数、scanf 函数

（三）选择结构程序设计

1.关系运算符及其优先次序、关系表达式

2.逻辑运算符及其优先次序、逻辑表达式

3.if 语句

4.switch 语句

（四）循环结构程序设计

1.while 语句和 do-while 语句的使用

2.for 语句的使用

3.break 语句和 continue 语句

（五）数组

1.一维数组的定义和引用

2.二维数组的定义和引用

3.字符数组的定义和引用字符串处理函数

（六）函数

1.函数的调用

2.函数的嵌套调用.函数的递归调用

3.数组作为函数的参数

4.局部变量和全局变量

（七）指针

1.指针的概念

2.指针变量的定义和引用

3.指向数组的指针

4.指向字符串的指针

（八）结构体

1.结构体的定义

2.结构体数组

3.结构体指针

4.用指针处理链表

（九）利用文件保存数据

1.文件的打开与关闭

2.文件的顺序读写

3.文件的随机读写

第三部分 题型示例

一、名词解释

1.long

答：声明长整型变量或函数

二、简答题

1.C 语言中进行函数声明的作用是什么？

答：函数声明的作用是：把函数的名字、函数类型及个数和顺序通知编译系统，以便在调用该函数时系统按此进行对照和检查。

三、写出下列程序完成的功能

```

1.#include <stdio.h>

void main() {

int a,b,c,d;

a=10;

b=a++;

c=++a;

d=10*a++;

printf("b, c, d: %d, %d, %d", b, c, d);

return 0;

}

```

答： 10， 12， 120

四、程序设计题

1.输入一行文字（英文），统计其中的单词个数。

答： #include<stdio.h>

```

#include<string.h>

#define N80

void main(){

int i, count=0, p=1;

char s[N+1];

printf("请输入一行文字： \n");

gets(s);

printf("\n 按原序输出： \n");

```

```
puts(s);

for(i=0;i<strlen(s);i++)

if((s[i]>='a'&& s[i]<='z')||(s[i]>='A'&& s[i]<='Z')){

if(p==1){ //前面是非字母

count++;

p=0;

}

}

else

p=1;

printf("\n 共有%d 个单词! \n",count);

}
```