

广东工业大学

硕士研究生入学考试专业课考试大纲

课程名称：微机原理与应用

课程编号：817

基本内容(300 字以内):

本课程以 Intel8086/8088 微处理器为基础, 要求掌握以下内容:

1、微型计算机基本工作原理

Intel8086/8088CPU 结构与特点、寄存器配置、引脚功能、系统组织、基本时序

2、汇编语言程序设计

Intel8086/8088CPU 的指令格式和寻址方式、基本指令系统、基本伪指令语句、简单汇编语言程序设计

3、Intel8086/8088CPU 与存储器的连接、存储器容量的扩充

4、输入输出与中断技术

输入输出信息的组成、作用及编址方法、输入和输出的传送方式、中断技术、Intel8259A 可编程中断控制器的工作过程(初始化和工作命令字)。

5、微机接口技术

掌握可编程定时/计数器 8253(8254)、可编程并行接口 8255A、可编程异步通信接口 8250、可编程串行通信接口 8251A、模拟通道接口 DAC0832 和 ADC0809 的工作原理及编程。

题型要求及分数比例:

填空题(35%)、选择题(20%)、简答题(20%)、计算题(25%)

总分: 150

难易程度:

参考书目(不超过三门)(包括作者、书目、出版社、出版时间、版次):

[1] 吴宁主编, 《80x86/Pentium 微型计算机原理及应用》, 电子工业出版社, 2000 年。

[2] 郑学坚编, 《微型计算机原理及应用》(第二版), 清华大学出版社, 1995 年

注意: 1、考试基本内容: 一般包括基础理论、实际知识、综合分析和论证等几个方面的内容。有些课程还应有基本运算和实验方法等方面的内容。

2、难易程度: 根据大学本科的教学大纲和本学科、专业的基本要求, 一般应使大学本科毕业生中优秀学生在规定的三个小时内答完全部考题, 略有一些时间进行检查和思考。排序从易到难。

3、考试题型: 可分填空题、选择题、计算题、简答题、论述题等。