科目代码：902 科目名称：单片机原理及接口技术(B)

**一、考试要求**

了解单片机系统基本概念和MCS-51系列单片机硬件结构，熟悉MCS-51系列单片机引脚，熟悉MCS-51系列单片机的主要功能部件（包括存贮器、I/O端口、定时/计数器、中断系统等），了解MCS-51系列单片机系统工作模式。

掌握MCS-51系列单片机指令格式和寻址方式，熟悉MCS-51系列单片机指令系统，掌握MCS-51系列单片机汇编语言程序设计的基本方法。

掌握单片机系统接口技术，包括存贮器扩展、并行和串行I/O接口扩展、D/A和A/D转换技术等。

掌握以单片机原理和常用接口技术为基础，设计单片机应用系统的基本方法。

**二、考试内容**

1、微型计算机基础和单片机系统基本概念；

2、MCS-51系列单片机硬件结构；

3、MCS-51系列单片机指令系统；

4、MCS-51系列单片机汇编语言程序设计的基本方法；

5、MCS-51系列单片机中断系统；

6、单片机系统接口技术，包括存贮器扩展、并行和串行I/O接口扩展、D/A和A/D转换技术等；

7、以单片机原理和常用接口技术为基础，设计单片机应用系统。

**三、题型**

可能有填空题、选择题、判断题、问答题、分析计算题等题型。

**四、参考教材**

《单片机原理及其接口技术》(第3版)，胡汉才主编，清华大学出版社，2010年