

广州番禺职业技术学院 2022 级中高职贯通培养三二分段试点 智能产品开发专业《单片机控制装置安装与调试》考试大纲

(专业课程)

一、考试大纲制定依据

参照上级教育主管部门相关文件的要求，根据《广州番禺职业技术学院 2020 年职业院校中高职贯通培养三二分段试点工作招生章程》、《广州番禺职业技术学院 2020 年职业院校中高职贯通培养三二分段转段考核工作方案》、中高职贯通培养三二分段电子技术应用专业人才培养方案和《单片机控制装置安装与调试》课程标准，特制定本考试大纲。

二、参加考试对象

广州市信息工程职业学校电子技术应用专业中高职贯通培养三二分段试点班的学生。

三、考试内容与要求

序号	考试内容	考试要求	备注
1	单片机最小系统	能正确画出单片机最小系统，能指出电源、时钟电路、复位电路各部分名称	
2	并行 I/O 口	掌握 4 个并行 I/O 口名称，能够指出具有第二功能的 I/O 口	
3	软件使用	1) 了解单片机学习中常用到的仿真软件名称； 2) 了解 Proteus 软件的主要功能； 3) 了解 Keil 软件主要功能，掌握新建工程文件、添加源程序到工程中以及程序编译操作。	

4	数制转换	掌握 2 进制 16 进制相互转换方法，能将 8 位二进制数转换为 16 进制数；理解 2 进制 10 进制相互转换方法。	
5	数据类型	掌握常用 char 与 int 型的数值范围。	
6	常用基本语句	1) 理解 while (1) 语句的意义； 2) 了解 for 循环语句的格式； 3) 理解循环移位语句的意义，并能应用到程序设计中； 4) 理解自加 1、自减 1 运算符的意义	
7	中断	1) 了解 MCS-51 单片机的五个中断源名称； 2) 了解 INT0 和 INT1 中断请求信号在 P3 端口的位位置； 3) 掌握不同中断源的中断序号； 4) 能参考中断系统内部结构框图、编写中断初始化程序	
8	定时	1) 掌握定时器的工作方式 1 设置； 2) 掌握通过对 TRO 等的设置启动定时/计数器； 3) 了解最大定时时间和定时/计数器初值计算。	
9	程序设计	1) 了解常用系统头文件名称； 2) 了解主程序 main 函数的作用； 3) 设计带形式参数的延时子函数； 4) 能用循环移位语句设计程序，使某 I/O 口外接 8 个 LED 实现流水灯功能； 5) 阅读理解用数组和循环语句实现 8 位数数码管按顺序动态显示数字的程序设计，能补充关键语句、填写相关注释； 6) 根据外部中断源、中断触发方式、中断优先级别要求，参考中断系统内部结构框图、编写中断初始化语句。	

四、考试形式、试卷总分、考试时长、题型与分值

(一) 考试形式：闭卷笔试

(二) 试卷总分：100 分

(三) 考试时长：60 分钟

(四) 题型与分值：

1. 填空题 10 题，每题 1 分，共 10 分
2. 判断题 10 题，每题 1 分，共 10 分
3. 单项选择题 10 题，每题 2 分，共 20 分
4. 作图题 1 题，共 15 分
5. 程序设计题 3 题，每题 15 分，共 45 分

五、其他说明

程序设计题考核方式包括完整写出程序、写出关键语句、填写注释等。