

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 上市公司 实力雄厚 品牌保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 权威师资阵容 强大教学团队 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 历次学员极高考通过率 辅导效果有保证 | <input checked="" type="checkbox"/> 辅导紧跟命题 考点一网打尽 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 辅导名师亲自编写习题与模拟试题 直击考试精髓 | <input checked="" type="checkbox"/> 专家 24 小时在线答疑 疑难问题迎刃而解 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 资讯、辅导、资料、答疑 全程一站式服务 | <input checked="" type="checkbox"/> 随报随学 反复听课 足不出户尽享优质服务 |

开设班次：（请点击相应班次查看班次介绍）

基础班	串讲班	精品班	套餐班	实验班	习题班	高等数学预备班	英语零起点班
-----	-----	-----	-----	-----	-----	---------	--------

网校推荐课程：

思想道德修养与法律基础	马克思主义基本原理概论	大学语文	中国近现代史纲要
经济法概论（财经类）	英语（一）	英语（二）	线性代数（经管类）
高等数学（工专）	高等数学（一）	线性代数	政治经济学（财经类）
概率论与数理统计（经管类）	计算机应用基础	毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想概论	

[更多辅导专业及课程>>](#)[课程试听>>](#)[我要报名>>](#)

浙江省 2010 年 10 月高等教育自学考试 可编程控制器（西门子）试题 课程代码：01642

一、填空题(本大题共 15 小题，每空 1 分，共 30 分)

请在每小题的空格中填上正确答案。错填、不填均无分。

- 1985 年国际电工委员会 IEC 对可编程序控制器作了如下规定：可编程序控制器是一种数字运算操作的_____系统，专为_____环境下应用而设计。
- _____是用得最多的可编程序控制器语言，其符号与_____原理图相似。
- PLC 对用户程序的执行过程是通过_____的循环扫描，并用_____地集中采样、集中输出的方式来完成。
- 在 PLC 的输出接口电路中，小型继电器输出形式既可以驱动_____负载，又可以驱动_____负载。
- PLC 的 I/O 单元根据输入单元形式的不同，可分为_____单元及_____单元两大类。
- 在 S7-200 型 PLC 中，常数的数据长度可以是_____、_____和双字。
- S7-200PLC 前面板的状态指示灯 LED，绿色指示灯亮，表示_____状态；红色指示灯亮，表示停止状态；系统出现故障时_____指示灯亮。
- VW400 由 VB400、VB401 组成，其高字节为 VB_____，总共有_____位（bit）。
- 在 S7-200 型 PLC 中，T37 为_____、C2 为_____、Q3.7 为输出继电器，I4.2 为输入继电器。
- 接通延时定时器 TON 的输入（IN）电路接通时 TON 开始定时，当前值大于等于设定值时其定时器位为_____，其常开触点_____。
- 如果减计数器 CTU 的复位输入电路(R)断开，计数输入电路(CU)有计数脉冲时，计数器的当前值减 1。当前值等于_____时，计数器状态位置位，其常闭触点_____。
- CPU224 具有_____个输出点，其地址分配为_____。

13. 可编程序控制器具有_____、_____、能耗低，是“机电一体化”特有的产品。
14. 输入继电器的线圈只能由_____来驱动，不能在程序内部用_____驱动。
15. 在 PLC 周期循环扫描过程中的_____阶段，CPU 从_____的第一条指令开始执行直到最后一条指令结束，程序运行结果放入输出映像寄存器。

二、判断题(本大题共 15 小题，每小题 1 分，共 15 分)

判断下列各题，正确的在题后括号内打“√”，错的打“×”。

1. PLC 的输入/输出响应比 PC 机快。()
2. 在 PLC 输出接口电路中，晶体管输出形式能驱动交流负载。()
3. CPU224 具有 14 个输入点，地址分配为 I0.0~I1.3。()
4. SM0.1 常用于调用初始化程序等。()
5. 输出指令(=)可以并联使用任意次，但不能串联。()
6. 可以通过程序，使 S7-200PLC 运行在停止(STOP)状态。()
7. 比较指令的两个操作数，一个为整数型时，另一个可以是实数型。()
8. 复位指令 R 中，N 的最大值为 256。()
9. 当输入信号没有变化时，EU 指令将不会执行。()
10. SM0.4 产生周期为 1s 的时钟脉冲。()
11. 利用 SIN 指令可以直接对 45° 求正弦值。()
12. 利用块传送指令 BLKMOV 传送字节，一次最多传送 255 个字节。()
13. 在步进控制指令 SCR 段中，不能使用 END 指令。()
14. 在 S7-200PLC 中，使用加法指令，当结果有溢出时，将影响 SB0 的值。()
15. 在确定 I/O 点数时，一般要预留 10%~20%的余量。()

三、简答题(本大题共 3 小题，每小题 5 分，共 15 分)

1. 可编程控制器的控制组件有哪些?
2. S7-200 系列 PLC 的数据类型有哪几种?
3. 简述 PLC 控制系统的设计内容。

四、设计题(本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分)

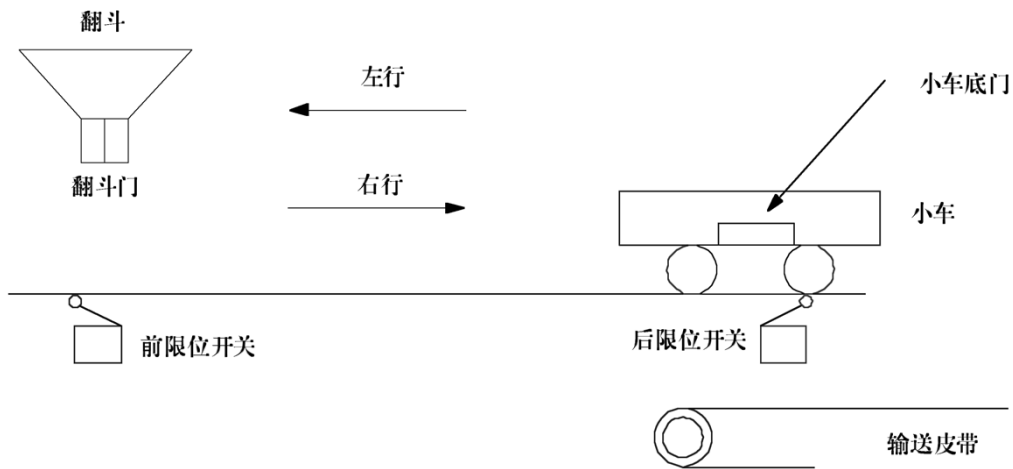
1. 有两台三相异步电动机 M1 和 M2，要求：(1)按下起动按钮 I0.0，M1 立即启动后，延时 30 秒后，M2 自动启动；(2)按下停止按钮 I0.1，M2 立即停止，延时 15 秒后，M1 自动停止；设 Q0.1 和 Q0.2 实现电机 M1 和 M2 的运行控制。
2. 利用 PLC 实现 8 个指示灯从左到右循环依次闪亮的控制程序，每个指示灯闪亮时间为 3 秒。设指示灯从左到右由 Q0.7~Q0.0 来控制。

五、综合设计题(本大题共 20 分)

用 PLC 来完成送料小车的自动控制。下图为系统的工作示意图。按下起动按钮，小车向左运行，行至前端压下前限位开关，翻斗门(YA1)打开装料，5S 后装料完成，关闭翻斗门，小车向右运行，行至后端压下后限位开关，打开

下车底门卸料，5S 后卸料完成，底门（YA2）关闭，小车等待下次起动。

请用西门子 S7-200 系列 PLC 画出 PLC 接线图、并编制符合控制要求的梯形图程序。



输入/输出	控制对象	地址编号
输入	起动按钮	I0.0
	前限位开关	I0.1
	后限位开关	I0.2
输出	翻斗门关/开	Q0.0
	左行	Q0.1
	右行	Q0.2
	小车底门关/开	Q0.3