编号：QMSD/JWC-13-15

**毕业设计任务书**

专业：电气自动化技术 教学班级： 18电气（大专)07

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课题名称 | 小车运动控制系统的PLC程序设计与调试 | | | | |
| 毕业设计起止时间 | | 2022 年11月日至 2022年12月2日 （共4周） | | | |
| 指导教师 | 薛俐清 | | | 职称 | 高级讲师 |
| 学生姓名 | 禅锐扬 | 学号 | 185109124 | 任务下达日期 | 22年11月7日 |
| 课题内容  设计一个小车运动控制系统的PLC程序，根据所设计的硬件接线图和PLC程序，进行硬件接线及程序调试。 | | | | | |
| 课题任务的具体控制要求  1.手动运行：  系统启动，进入手动状态，点动“1、2、3、4”定位按钮时，小车能运动至指定位置。如：当小车停止在3号位置右侧时，点动“3”号定位按钮，小车左行至3号位置；当小车停止在3号位置左侧时，点动“3”号定位按钮，小车右行至3号位置；  2. 自动运行：  （1）系统启动，进入自动状态，小车以下列方式运行：    （2）小车在快速运行时，系统报警； | | | | | |
| 拟定的工作进度（以周为单位）  第一周： 了解相关课题知识，对相应课题调查研究，并设计PLC程序；  第二周： 设计PLC硬件接线图，进行PLC的硬件接线和PLC程序的调试；  第三周： 综合调试，完成毕业设计论文(即设计说明书、设计过程)的撰写；  全部资料的就绪，查漏补缺，准备答辩。 | | | | | |
| 主要参考文献  [1] 廖常初，S7-200PLC编程及应用，机械工业出版社，2007  [2] 张万忠，可编程控制器入门与应用实例，中国电力出版社，2004  [3] 钟肇新，范建东，可编程控制器基础及应用，华东理工大学，2002  [4] 廖常初，PLC梯形图的顺序控制设计法，电工技术杂志，2001 | | | | | |
| 任务下达人（签字）： 薛俐清 日期： 2022年 11月 7日 | | | | | |
| 任务接受人（签字）： 禅锐扬 日期： 2022年 11 月11日 | | | | | |

注：此任务书由指导教师填写，任务下达人为指导教师，指导教师和接受任务的学生均应签字。