**单片机控制装置安装与调试项目评分表**

单片机控制装置安装与调试项目的满分为100分。 **工位号：＿＿＿＿＿**

**一、职业与安全意识评分标准 （此项满分为10分,最低-20分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **分值** | **评分标准** | **得分** | **评委****签名** |
| 操作是否符合安全操作规程 | 4 | 没穿绝缘电工鞋的扣2分，出现不符合安全操作规程的，一次扣1分，扣完为止。 |  |  |
| 工具的摆放和正确使用、导线线头的处理、调试操作方法等是否符合职业岗位的要求 | 3 | 出现工具运用、装置取舍不符合职业岗位要求的(如工具遗忘在赛场),一次扣1分,扣完为止。 |  |
| 是否遵守赛场纪律、爱惜赛场的设备和器材、保持工位整洁 | 3 | 发现违反赛场纪律(如规定时间外继续答题不听劝阻)、损坏设备仪器的,一次扣3分。工位不整洁扣1～3分，扣完为止。 |  |
| 特别：1．完成工作任务并交卷后，出现电路短路总成绩再扣10分； 2．完成工作任务过程中，因违反操作规程未造成严重后果或影响自己及他人比赛的（如造成整个机房停电）总成绩再扣5-10分； 3．损坏赛场提供的设备，污染赛场环境，不符合职业规范的行为，视情节总成绩再扣5-10分； 4．严重违反纪律的，如提前操作，由现场评委记录，扣3-5分；出现作弊现象，经主评委确认，直接取消该选手参赛资格。 |
| **小计** |  |  |

**二、工艺性评分标准（此项满分30分，最低0分）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **评分项目** | **分值** | **评分标准** | **得分** | **评委****签名** |
| 模块元件导线连接工艺（15分） | 2 | 元件选择多于、少于试题要求的，每项扣1分，扣完为止。 |  |  |
| 3 | 模块布置不合理，每个模块扣1分，扣完为止。 |  |
| 2 | 导线选择不合理，每处扣1分，扣完为止。 |  |
| 3 | 导线走线不合理，每处扣1分，扣完为止。 |  |
| 2 | 导线整理不美观的，扣除1～2分。 |  |
| 3 | 导线连接不牢，同一接线端子上连接多于2条的，每项扣1分，扣完为止。 |  |
| 制图准确与规范性（15分） | 5 | 图形不准确、不规范、不整洁，字迹潦草扣1～5分。 |  |
| 3 | 模块或元件没有标注功能名称或代号的，每项扣0.5分，扣完为止。 |  |
| 4 | 使用的模块漏画，元器件符号不符合标准要求，每项扣0.5分，没有填写工位号扣1分，扣完为止。 |  |
| 3 | 模块接线图与实际连线不符的每项扣1分，连线有错误的每项扣1分，扣完为止。 |  |
| **小计** |  |

**三、功能评分标准（此项满分60分，最低0分）**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | **评分项目** | **分值** | **评分标准** | **得分** | **评委****签名** |
| 提交 | 芯片烧写 | 3 | 3 | 比赛结束时能正确将程序烧写在芯片中得3分。 |  |  |
| 初始状态 | 上电控制 | 9 | 1 | 电源指示灯亮得1分。 |  |  |
| 机械手状态 | 2 | 机械手复位至一工位上方，手抓放松得2分。 |  |  |
| 数码管 | 3 | 系统检测电网电压正确得2分，显示正确得1分。 |  |  |
| 传送机构 | 1 | 传送机构处于停止状态得1分。 |  |  |
| LCD液晶 | 2 | 液晶显示正确得2分。 |  |  |
| 工作过程 | 启动、停止键 | 48 | 6 | 按下启动键能启动系统得1分，工作指示灯亮得1分，能在控制系统工作过程中按停止键立即结束系统运行得1分，工作指示一并灯熄灭得1分。数码管继续显示电压得1分，LCD保持停止时的显示正确得1分。机械手回到初始状态得1分。 |  |  |
| 装箱 | 2 | 装箱指示灯正确得2分。 |  |  |
| 按键 | 9 | 按下1-4号键，对应的物料加一，并且显示正确得1分。如果加至10时，液晶显示按题目要求处理正确得2分。当物料存放到上限时，按下相应按键无效得2分。四个按键同时按下正确得4分。 |  |  |
| 物料运送 | 7 | 当有运送车进来后得1分，运料指示灯亮得1分；若无物料可运，运料指示灯能闪烁报警得2分，一旦检测到有物料立即取消报警再得1分。运料指示灯亮灭时间正确得2分。 |  |  |
| 传送带 | 2 | 传送带工作正确得2分。 |  |  |
| 机械手 | 8 | 机械手能正确识别物料得4分。识别完成后，搬运至三工位并返回一工位上方正确得2分。LCD显示正确得2分。 |  |  |
| 物料箱 | 3 | 如果装箱区上无某种物料箱，但在一工位或者二工位检测不到相应小球，此时运料指示灯因闪烁报警，正确得2分。直至检测到，取消报警得1分。 |  |  |
| 循环工作 | 4 | 能循环工作得4分。 |  |  |
| 电压保护 | 7 | 当电压超过235V时，系统报警正确得2分。系统进入停止状态正确得1分。电压正常后，能接着保护之前的工作状态运行正确得2分。过压指示灯亮灭正确得2分。 |  |  |
| **小计** |  |  |