附件3

第一届全国技能大赛世赛项目全国机械行业选拔赛

工业4.0项目赛场材料清单

每个考试点位准备电脑桌椅两套、以太网线两条、电源插座2个。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **智能仓储工站** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **生产商** | **尺寸** |
| 1 | 机架 | 1 | 台 | 定制 | 机架尺寸1400mm\*800mm\*2150mm（长\*宽\*高），立体仓库货位16个 |
| 2 | 堆垛机 | 1 | 套 | 定制 | 自动堆垛机，单立柱单叉结构，可以实现三轴运动。传动方式：丝杆传动。 |
| 3 | PLC-SCE培训包 | 1 | 套 | 西门子 | 1个S7-1500 CPU 1511T-1 PN；  2个数字量输入模块，16 DI；  2个数字量输出模块，16 DQ； |
| 4 | 伺服及控制器 | 1 | 套 | 西门子 | 伺服电机及控制器各3个，分别控制堆垛机的三轴运动。额定功率0.2KW-0.4KW，集成profinet接口，带增量式编码器、绝对值编码器 |
| 5 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | 2个RFID读写器；  1个RFID总线模块；  1个数据载体； |
| 6 | 触摸屏 | 1 | 台 | 西门子 | 新一代精简面板7寸触摸屏（西门子KTP700）， 6.5万色显示，集成Profinet接口 |
| 7 | 控制按钮 | 1 | 套 | 西门子 | 旋转按钮；  按钮：  急停按钮； |
| 8 | 直流24V稳压电源 | 1 | 台 | 西门子 | 24V稳压电源 5A |
| 9 | 输送电机及调速器 | 2 | 套 | 精研 | 电机及调速器各两台，分别控制出库输送带及入库输送带 |
| 10 | 电磁阀 | 2 | 个 | 亚德客 | 分别控制出库输送机挡停及入库输送机挡停； |
| 11 | PLC编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | TIA Protal V15 |
| 12 | HMI编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | Wincc Professional V15 |
| 13 | 伺服 | 1 | 套 | 西门子 | HSP文件 |
| 14 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | GSD文件 |
| 14 | 交换机 | 2 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、ACL、网管、trunk设置等 |
| 15 | 路由器 | 1 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、防火墙与trunk设置等 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **智能装配工站** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **生产商** | **尺寸** |
| 1 | 机架 | 1 | 台 | 定制 | 机架尺寸1300mm\*800mm\*2150mm（长\*宽\*高），立体仓库货位16个 |
| 2 | 工业机器人 | 1 | 台 | 库卡 | 工业机器人：六轴，机器人末端装置配备吸盘 |
| 3 | PLC-SCE培训包 | 1 | 套 | 西门子 | 1个S7-1500 CPU ；  1个数字量输入模块，32 DI；  1个数字量输出模块，32 DQ；  1个模拟量输入模块，8 AI；  1个模拟量输出模块，4 AQ； |
| 4 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | 2个RFID读写器；  1个RFID总线模块；  1个数据载体； |
| 5 | 触摸屏 | 1 | 台 | 西门子 | 新一代精简面板7寸触摸屏（西门子KTP700）， 6.5万色显示，集成Profinet接口 |
| 6 | 控制按钮 | 1 | 套 | 西门子 | 旋转按钮；  按钮：  急停按钮； |
| 7 | 直流24V稳压电源 | 1 | 台 | 西门子 | 24V稳压电源 5A |
| 8 | 输送电机及调速器 | 1 | 套 | 精研 | 电机及调速器控制1条输送带 |
| 9 | 电磁阀 | 1 | 组 | 亚德客 | 分别控制挡停、升降、夹紧等装置； |
| 10 | PLC编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | TIA Protal V15 |
| 11 | HMI编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | Wincc Professional V15 |
| 12 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | GSD文件 |
| 13 | 机器人 | 1 | 套 | 库卡 | GSD文件  Workvisual 4.0 |
| 14 | 交换机 | 2 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、ACL、网管、trunk设置等 |
| 15 | 路由器 | 1 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、防火墙与trunk设置等 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **视觉检测工站** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **生产商** | **尺寸** |
| 1 | 机架 | 1 | 台 | 定制 | 机架尺寸1300mm\*800mm\*2150mm（长\*宽\*高） |
| 2 | 工业相机+镜头+光源 | 1 | 套 | 大恒 | 工业相机+镜头+光源：相机像素为500万像素，相机带光源 |
| 3 | PLC-SCE培训包 | 1 | 套 | 西门子 | 1个S7-1500 CPU ；  1个数字量输入模块，32 DI；  1个数字量输出模块，32 DQ；  1个模拟量输入模块，8 AI；  1个模拟量输出模块，4 AQ；  1个ET 200SP  2个数字量输入  2个数字量输出 |
| 4 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | 2个RFID读写器；  1个RFID总线模块；  1个数据载体； |
| 5 | 触摸屏 | 1 | 台 | 西门子 | 新一代精简面板7寸触摸屏（西门子KTP700）， 6.5万色显示，集成Profinet接口 |
| 6 | 控制按钮 | 1 | 套 | 西门子 | 旋转按钮；  按钮：  急停按钮； |
| 7 | 直流24V稳压电源 | 1 | 台 | 西门子 | 24V稳压电源 5A |
| 8 | 输送电机及调速器 | 2 | 套 | 精研 | 电机及调速器控制两条输送带 |
| 9 | 电磁阀 | 1 | 套 | 亚德客 | 控制输送机各挡停装置； |
| 10 | PLC编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | TIA Protal V15 |
| 11 | HMI编程软件 | 1 | 套 | 西门子 | Wincc Professional V15 |
| 12 | RFID | 1 | 套 | 图尔克 | GSD文件 |
| 13 | 工业相机软件 | 1 | 套 | 大恒 | 大恒相机开发软件 |
| 14 | 交换机 | 2 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、ACL、网管、trunk设置等 |
| 15 | 路由器 | 1 | 台 | H3C | 带VLAN、DHCP、防火墙与trunk设置等 |