

2021 年 “西门子杯” 中国智能制造挑战赛

智能制造工程设计与应用类赛项-信息化网络化方向

竞赛设备描述（本科组）

表1 设备清单

分类	设备名称	设备型号	说明
网孔板架 子上设备	触摸屏	KTP700	前面板尺寸 214 x 158 (mm)、支持 PROFINET 接口（以太网）
	交换机	SCALANCE XM408-8C	网管型交换机，8个RJ45接口，8个SFP插槽。支持PROFINET IO 诊断、高速冗余环、冗余管理器、冗余Standby、VLAN、GVRP、STP/RSTP、IGMP及路由功能。
	交换机	SCALANCE XB208	网管型交换机，8个RJ45接口，支持PROFINET IO诊断、网络管理、组成冗余环、VLAN、IGMP、RSTP功能。
	交换机	SCALANCE X208	网管型交换机，8个RJ45接口，支持的功能包括：LLDP、SNMP、高速冗余环、冗余管理器、被动监听等。
	无线接入点	SCALANCE W774	支持IEEE 802.11 a/b /g/h/n 通讯协议，2.4GHz/5GHz 频段
	无线客户端	SCALANCE W734	支持IEEE 802.11 a/b /g/h/n 通讯协议，2.4GHz/5GHz 频段
	PLC	S7 1200 CPU 1214C	包含I/O配置: 14通道数字量输入DI 24V DC; 10通道数字量输出DO 24 V DC; 2通道模拟量输入AI 0 - 10V DC TIA Portal Step 7平台编辑和下载程序
	信息安全模块	SCALANCE S615	5个10/100Mbps RJ45端口，支持防火墙、路由等功能
	操作面板	——	配有按钮、指示灯、旋钮及温度传感器和变送器，模拟生产工艺单元的数字量和模拟量数据，与PLC S7 1200的DI、DQ和AI端子连接