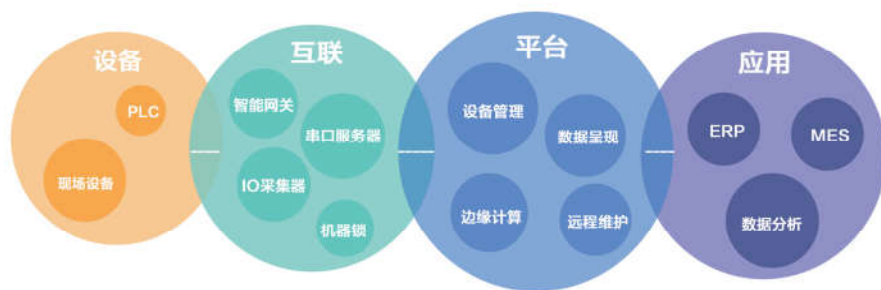


设备云 Equipment cloud

义益钛通“设备云平台”，提供集云服务平台、终端硬件设备、专业技术团队的一体化解决方案，助力客户实现设备的全生命周期监控，充分掌控设备运行状况，挖掘设备信息。平台具备设备网络互联、数据采集监控、远程维护、数据分析、云MES等功能，可为装备制造厂商建立设备联网监控体系，简化设备运维；也可为制造工厂实现智能制造改造，建立数字化车间，提高生产效率。



网络互联: 应用工业互联网技术，利用设备通信接口或加装IO采集器，完成设备网络互联，可支持串口、有线、WiFi、4G等多种组网形式。

设备模型: 标准化的设备数据模型，支持云端自定义采集点位，支持Modbus、OPC DA、OPC UA等协议对接。

边缘计算: 现场智能网关实时采集设备数据，完成数据存储、边缘处理等过程，并采用MQTT等协议与云端平台交互，端云协同实现智能分析。

云端分析: 基于人工智能等技术，与边缘网关协同完成设备数据分析，实现产品质量预判、设备故障诊断预警等分析。应用BI商业智能分析技术，完成多维业务数据分析和报表展现。



硬件特点

设备	产品特性	硬件规格	电气规格	环境要求	其他
 智能网关	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 支持边缘计算 ✓ 支持各类工业设备接口及协议 ✓ 支持串口/网口/WiFi/USB3.0 	(1)CPU Intel 1.9GHz 双核 (2)RTC 1路时钟内置 (3)存储器 4GB DDR3L; 32GB SSD (4)以太网 2路 10/100M 自适应 (5)WiFi 802.11 b/g/n 双天线 (6)USB端口 4路 USB 3.0 (7)串口 2路 RS-232 (8)视频 1路 HDMI; 1路 VGA	额定电压 DC 12V 额定功率 20W	环境温度 5%~90% 工作温度 -10℃~60℃ 冷却方式 自然风冷	整机尺寸 133*125*40(mm) 整机重量 500g
 IO采集器	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 4路DI采集 ✓ 支持Modbus协议 ✓ 支持RS485/232 ✓ 支持以太网/WiFi 	(1)CPU 32位 MCU (2)WiFi 802.11 b/g/n (3)USB端口 4路 USB 3.0 (4)IO口 4路 DI	额定电压 DC 24V 额定功率 <1W	环境温度 5%~90% 工作温度 -40℃~125℃ 冷却方式 自然风冷	整机尺寸 80*55*30(mm) 整机重量 100g
 串口服务器	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 支持数据透传 ✓ 支持RS485/232 ✓ 支持以太网/WiFi 	(1)CPU 32位 MCU (2)以太网 2路 10/100M 自适应 (3)串口 1路 RS-232; 4路 RS-485	额定电压 DC 24V 额定功率 4W	环境温度 5%~90% 工作温度 -30℃~80℃ 冷却方式 自然风冷	整机尺寸 80*55*30(mm) 整机重量 200g
 机器锁	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 设备定位 ✓ 远程锁机 ✓ 开机率监控 	(1)CPU 32位 MCU (2)GSM/GPRS 850/900/1800/1900MHz频段 (3)串口 1路 RS-485	额定电压 DC 24V 额定功率 <1W	环境温度 5%~90% 工作温度 -30℃~80℃ 冷却方式 自然风冷	整机尺寸 80*55*30(mm) 整机重量 100g