



智能控制型

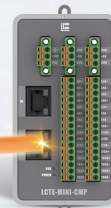
EtherCAT总线+脉冲

运动控制器

优化您的设备开发



EtherCAT



高性能



信息化



强运控



灵活便捷

针对传统产业严重市场内卷，诸如自动化升级、数字化转型、破解重复低价值编程、交付慢等难题，凌臣科技扎根市场端与用户深度交流，剖析用户需求，定义出了信息化转型趋势要求下的革新产品：一款高性价比、自主可控、接轨数字化的新一代LC1500系列EtherCAT总线PLC隆重上市。



3 EtherCAT总线+脉冲 运动控制器 大产品优势



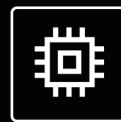
“贴” 近客户 应 “景” 而生



高速多轴



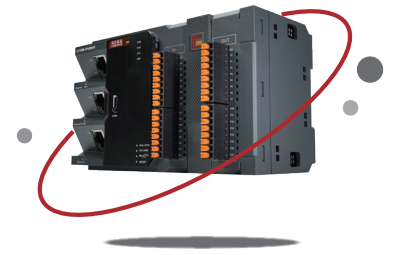
通讯丰富



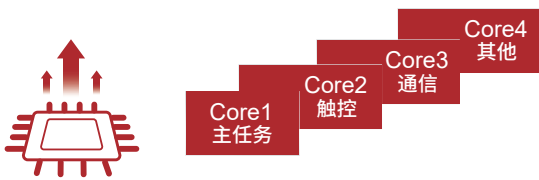
性能卓越

性能卓越

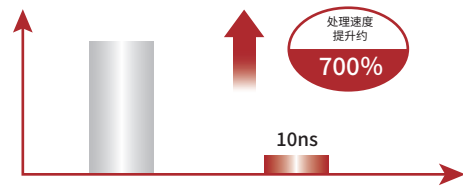
高实时, 澎湃算力, 速度和精度的碰撞
助力提高制造现场的生产效率



多核处理, 任务自动调度, 均衡CPU 负载,
运行更流畅



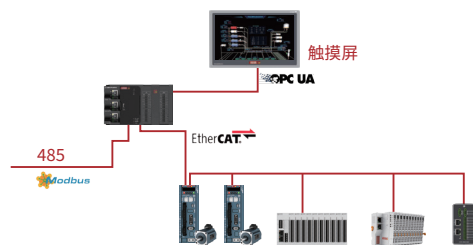
纳秒级位处理指令速度, 相比传统日系PLC指令
速度提升7倍



扩展灵活、扩展模块丰富, 主站单独FPGA高速处
理芯片与LD系列扩展模块通讯, 速率最高可达5M



高响应 EtherCAT通讯, 4ms同步周期32轴、
最大支持127个EtherCAT从站

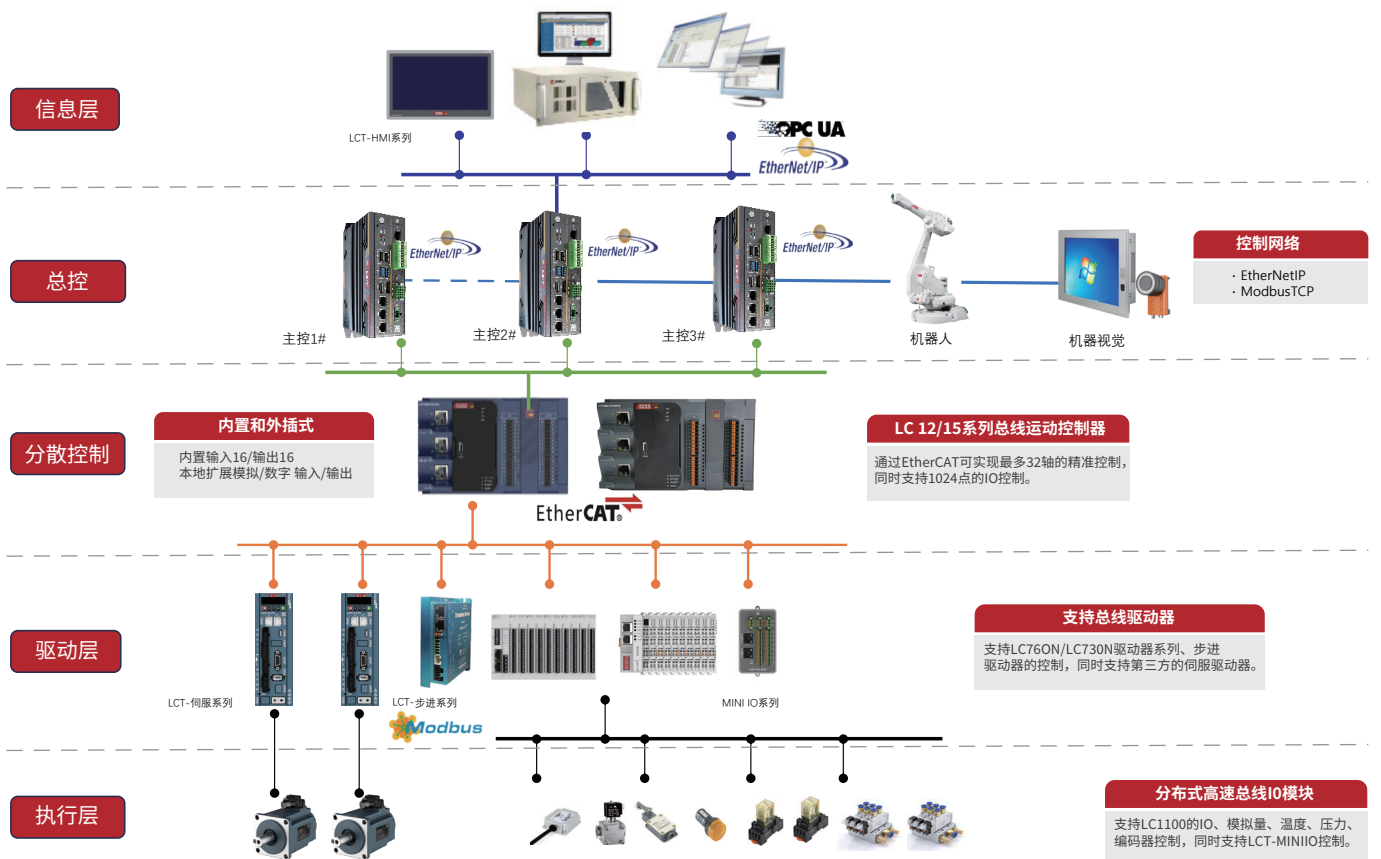
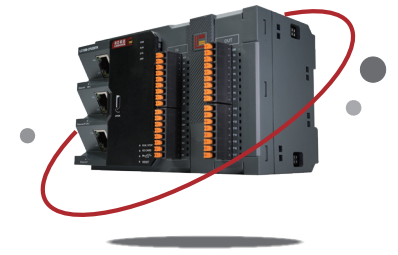


产品介绍

该产品具有ARM+FPGA双处理器芯片, 支持64位浮点数运算, 纳秒级位处理指令速度, 可以提供高达100Mbps通信链路连接IO模块及第三方设备。同时本地扩展采用高速处理芯片与IO模块进行高速通讯, 大大提高1500系列产品在传输和处理大数据时的准确性和实时性。

通讯丰富

灵活的系统组网支持主流总线协议可以灵活组网快速接入周边设备、构建产线级网络通信



互联互通，一网到底

EtherNet/IP :无需通过多协议转换,上位机可通过 EtherNet/IP 通信直接访问 PLC 变量名。除此之外,PLC 与 PLC 之间也可通过 EtherNet/IP 通信直接访问变量进行数据交互。

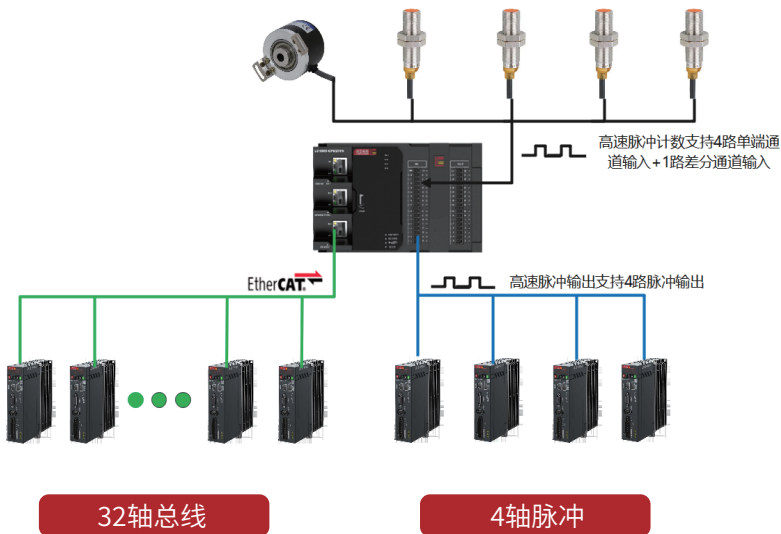
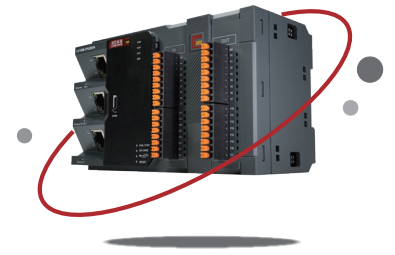
OPC UA:支持OPC UA-Server可以与MES系统对接。

支持ModbusTCP,ModbusRTU主流控制协议。

高速多轴

脉冲+总线一体机

4路200K单端硬件高速输入通道+1路3.2M编码器
差分硬件输入通道, 位置比较触发飞拍功能



8个常规高速计数器支持 线性计数、环形计数，
常用计数器功能模块有：

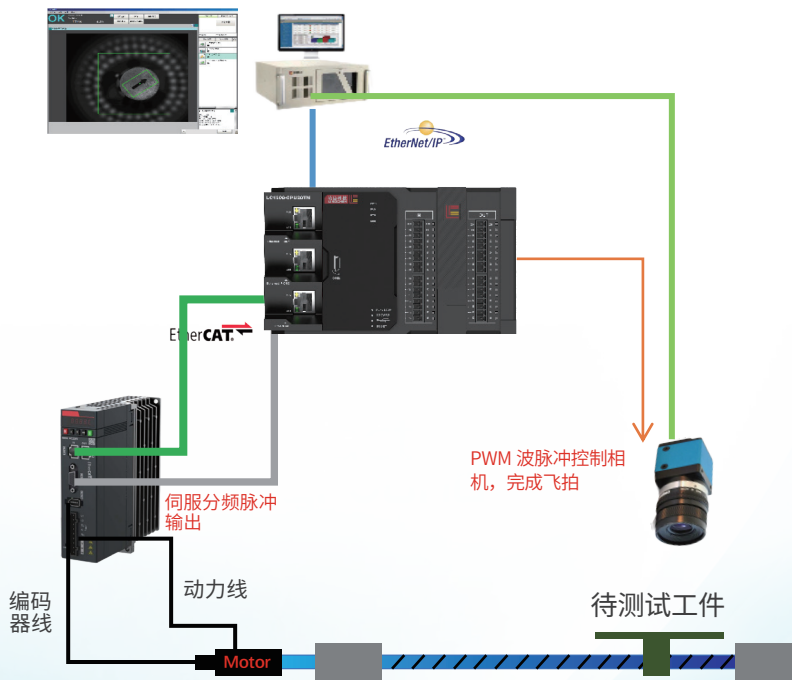
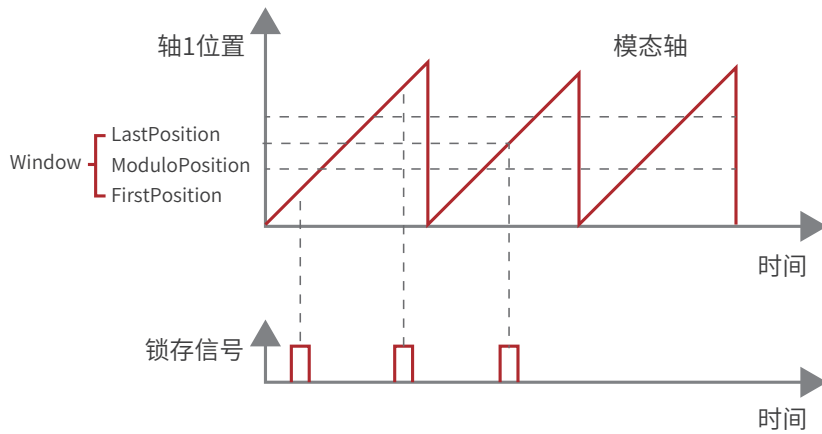
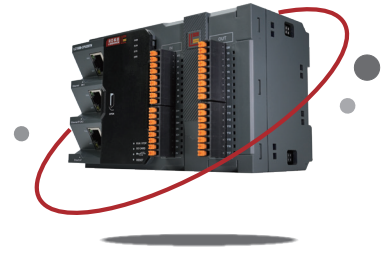
- ① 计数器预置功能
- ② 等间距位置比较触发功能
- ③ 预设位置比较触发功能
- ④ 脉宽测量功能
- ⑤ 探针位置锁存功能

4轴200K高速脉冲输出

支持脉冲轴常规控制功能模块：
回原点、绝对定位、相对定位、点动、位置读取、速度读取等

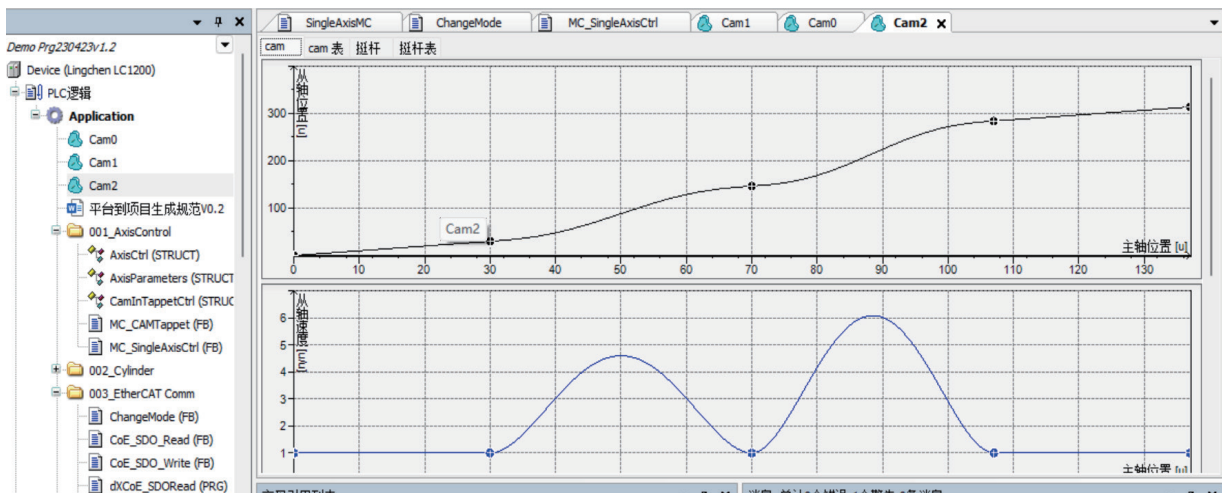
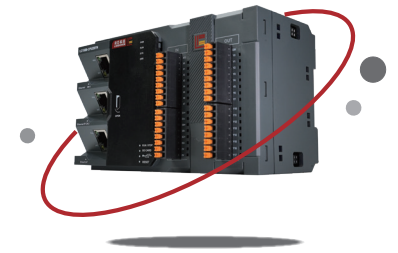
位置锁存/位置比较触发

高速处理芯片微秒级探针/高速位置比较功能，
满足3C、锂电、印包行业应用

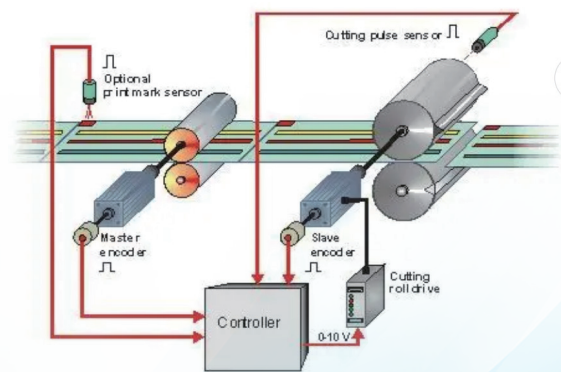
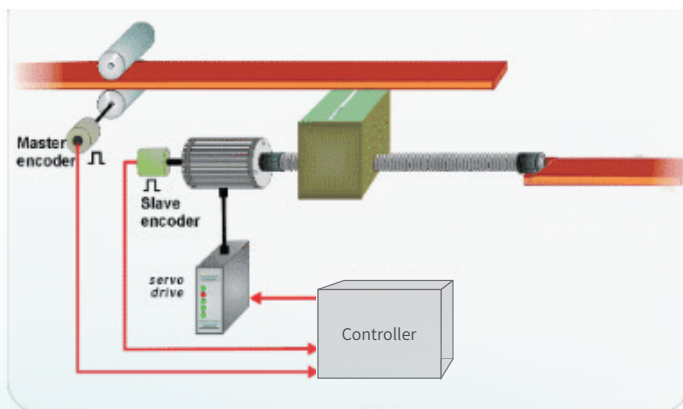


同步控制

支持Poly5 5次曲线, 轻松实现4ms32轴电子凸轮同步, 加减速过程动作更佳柔和, 完美解决机械凸轮精度差、易磨损、噪音大等问题。

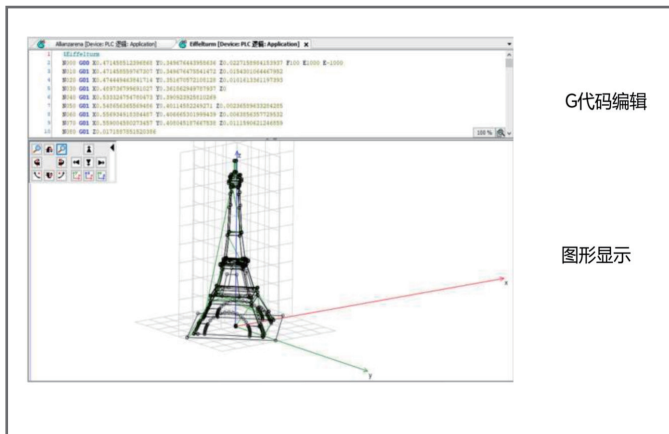
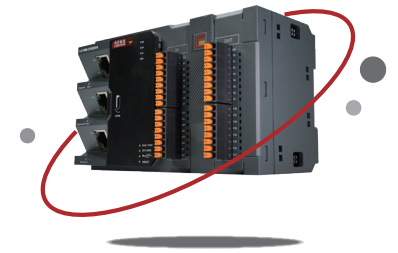


电子凸轮、追剪、飞剪、齿轮,用于灌装旋盖、模切、裁切、纸巾包装、绕线等行业。



轨迹运动

6轴直线/3轴圆弧/样条曲线 G代码插补、速度前瞻算法、拐角预处理，M/H辅助开关，内部有三轴直角坐标系机器人、龙门架、Scara机器人逆运动学模型



G代码编辑

图形显示

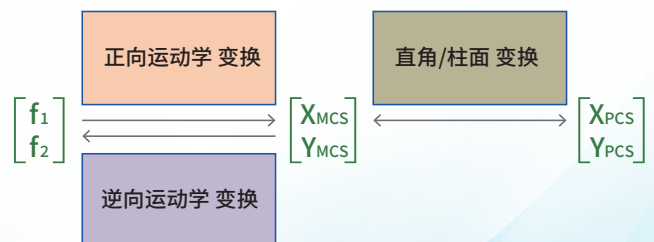
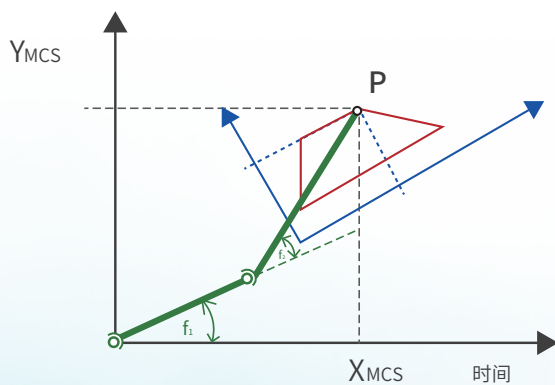


- CNC设置中配置路径预处理
- 激活“显示路径预处理”

(速度前瞻算法、拐角预处理)

机器人运动

集成机器人轴组正逆运动学模型及坐标转换算法，用于3C电子、半导体、包装、食品和医药等行业

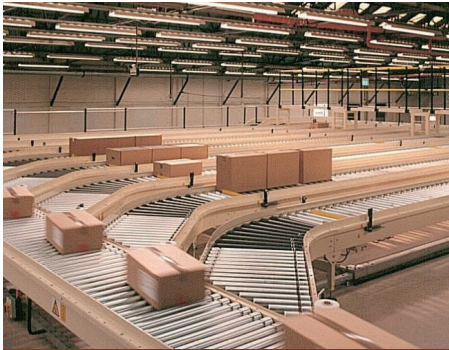


产品配置

产品型号	LC1504-CPU20TN	LC1508-CPU20TN	LC1516-CPU20TN	LC1532-CPU20TN	
输入电源	DC 24V±10%，1A，支持短路 / 反接保护				
本体I/O	8输入（源型 / 漏型），16输出（漏型）				
数据/程序存储容量	40M 程序容量，20M 数据容量（512K Byte 掉电保持空间）				
指令处理速度	位处理指令	9.9ns			
	字处理指令	14.3ns			
	整数四则运算（平均值）	16.2ns			
RJ45端口	EtherNet	EtherNet*2（双IP，独立网端）			
	EtherCAT	EtherCAT*1			
	串口数	RS485*2（本机自带2路）/RS232*1（本机自带1路）			
EtherCAT总线规格	EtherCAT轴数	4轴 （不含脉冲轴及虚轴）	8轴 （不含脉冲轴及虚轴）	16轴 （不含脉冲轴及虚轴）	32轴 （不含脉冲轴及虚轴）
	EtherCAT从站	最大支持 127 个 EtherCAT 从站			
	通讯周期典型值	500us周期4轴 /1ms 周期 32轴同步			
高速 IO	高速输入	支持脉冲输入，最大 5 通道：4 路 200K单端输入，支持 AB 相、脉冲 + 方向、单相加减计数/两相两输入 1路差分输入（4倍频后3.2M）。			
	高速输出	支持脉冲输出，最大 4 轴（脉冲轴，与总线轴统一指令）/8 路 200K，支持 AB 相、脉冲 + 方向，支持 PWM 脉宽调制（4 路）。			
	其他功能	等间距位置比较触发/预设位置比较触发/位置锁存/脉宽测量			
扩展能力	扩展IO模块	本体可扩展 8 个 LD系列 IO 模块			
	扩展卡	支持SD卡下载应用程序			
	其他接口	主机供电/固件调试			
	工程组态软件	Codesys V3.5 SP18(标准 IEC 61131-3)			



典型行业应用



包装：卫生用品



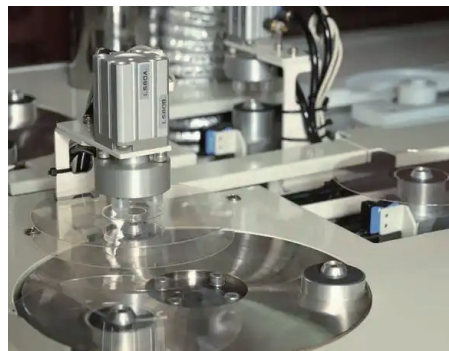
印刷：柔印凹印



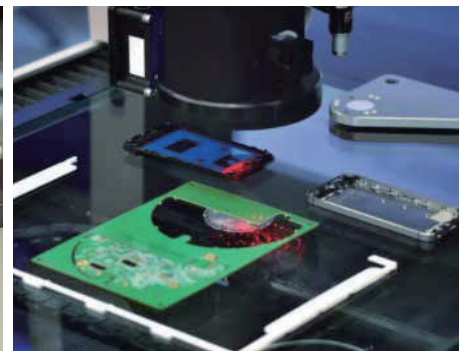
食品饮料：灌装旋盖



仓储：码垛入库



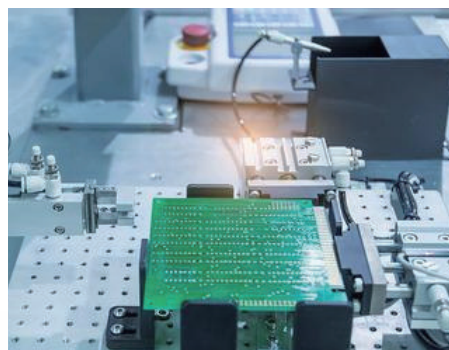
硅晶半导体：CVD



手机：打标贴附



医疗：灌装机



SMT：贴片



污水处理