

E2-M300系列

基于“Windows+实时系统”的EtherCAT总线控制与视觉应用平台
模块化、易封装、性能强劲的机器控制平台

E2-M300将构建在INtime实时系统之上的EtherCAT总线运动、IO控制和基于X86的Windows平台进行软硬整合，成为一种专门面向运动和视觉整合应用的开放式应用平台。

实时系统运行在Windows之外的专用CPU内核和内存，可以实现稳定的实时控制，不受Windows进程影响。同时高性能的新一代酷睿平台，为视觉系统提供了图像处理性能保障，并提供GPU扩展能力，实现了X86架构下的多核性能的充分利用。

E2-M300A面向高性能要求的复杂运动控制应用场景，如半导体、3C行业中涉及到高速取放料、双驱龙门等高速高精设备。最小控制周期125μs，单通道最高支持256节点。

E2-M300B面向中低性能要求的简单运动控制应用场景，特别是中小规模的单机，如切割、点胶等各类加工或非标自动化设备。最小控制周期500μs。

E2-M300C是在基础运动控制功能之外，满足用户各种其他功能整合要求，有的是高级或特殊运动功能如：多独立坐标系、多主控、实时通讯、门型运动等；有的是运动视觉一体化；还有的是触控一体或功能板卡扩展等差异化需求，E2-M300C都可以灵活的实现软硬件配置。



最小控制周期
125μs



最大化利用
CPU算力



设备CT
提升25%



多坐标系
多主控
高级龙门算法
...

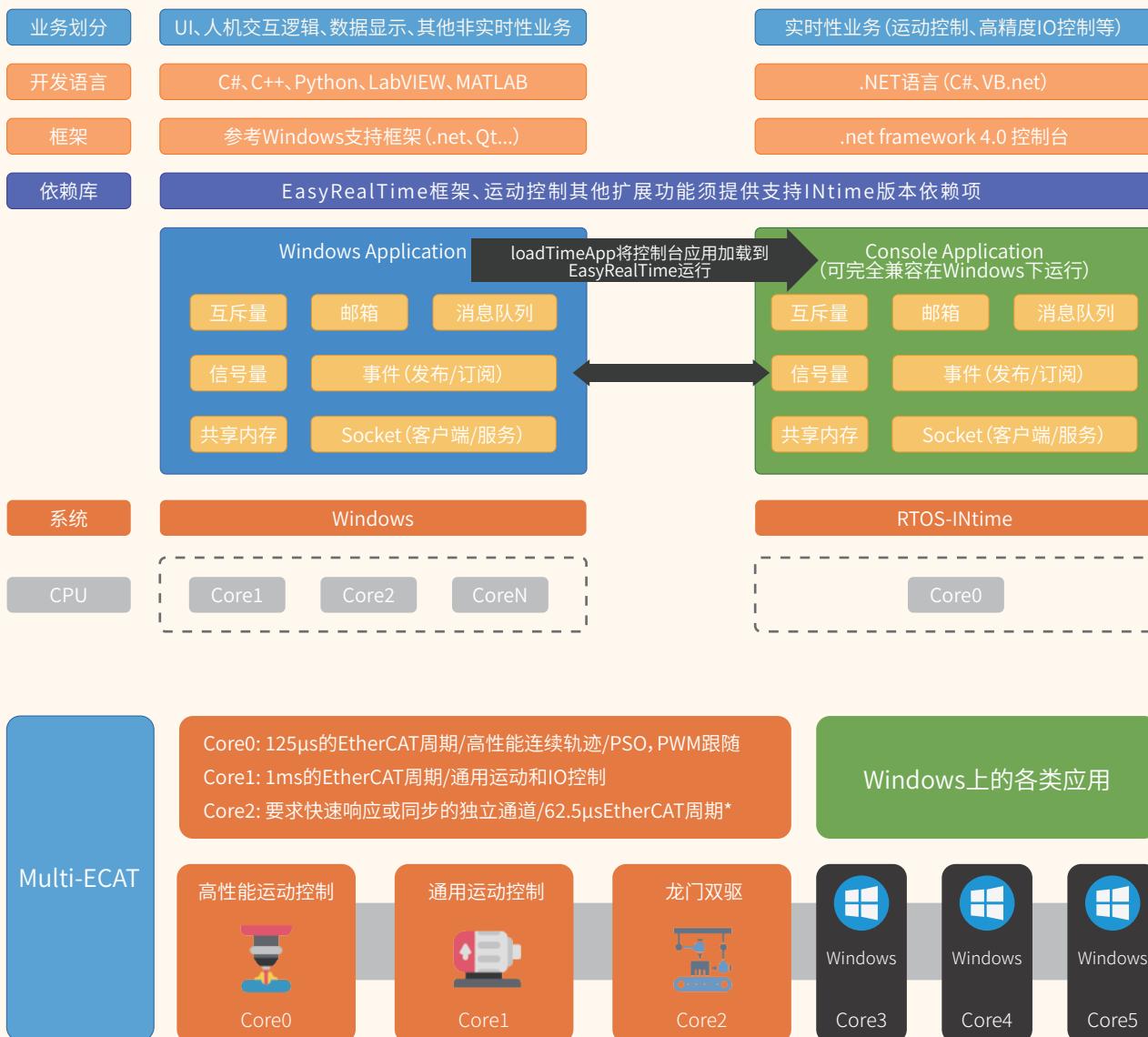


机器控制周期
减少70%

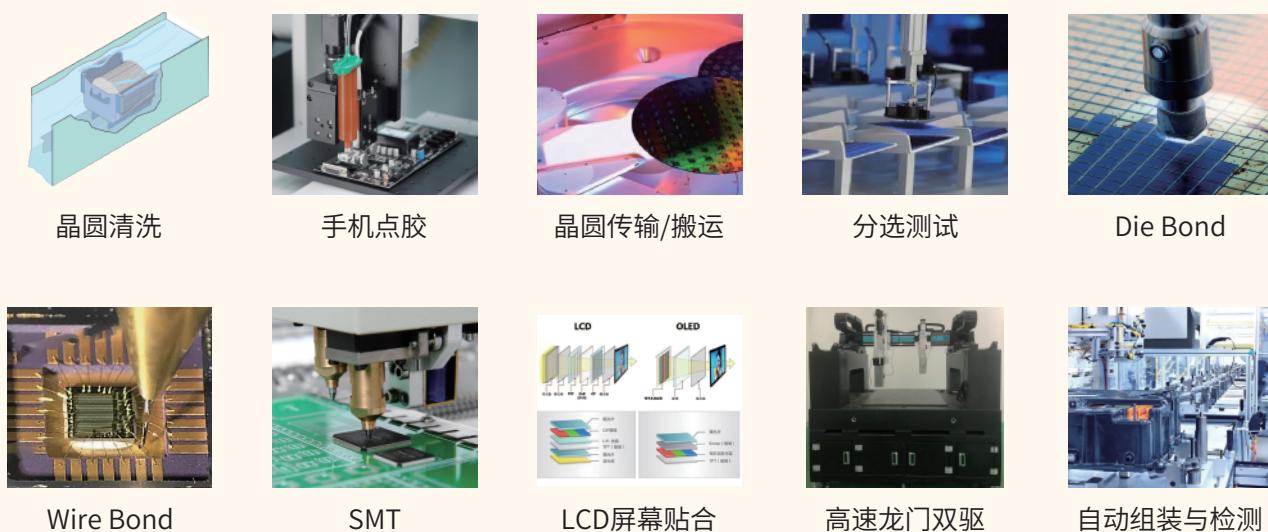


运动与视觉
高速交互整合

产品架构



应用场景



产品规格

E2-M300A

E2-M300B

基本参数	实时系统	INtime
EtherCAT	操作系统	WIN10 64bit
	编程环境	C++/C#
	调试工具	NeoMove Studio
	函数库	NeoMove
	最大节点数	256
	最小控制周期	125μs
	驱动器支持	自动配置各类总线型伺服、步进驱动器及IO从模块
运动控制	闭环控制	每节点伺服均可实现闭环控制（通过总线）
	运动模式	支持点位、JOG、PVT
	速度规划	支持梯形曲线、S型曲线；支持在线变速、在线变位
	回零	基于驱动器设置
PC	轨迹控制	直线圆弧连续轨迹；小线段前瞻
	插补	任意轴直线/2-3轴圆弧、螺旋
	补偿	背隙补偿、螺距补偿
	跟随运动	最大4轴电子齿轮(支持龙门控制)
	独立坐标系	1
工作环境	CPU	Intel I5-9400
	内存	16GB
	存储	512G SSD
	显示接口	1xVGA, 2xDP
	千兆网口	2xIntel I210, 1个Intel I219
	USB	4个USB3.0, 2个USB2.0
	串口	1x RS-232/422/485, 1x RS-232
	扩展槽	无
	远程开关	无
	供电	24V DC
	尺寸	226x66x220mm (宽高深，不包含安装支架)
	工作温度	0~60°C
	相对湿度	10%~95%，无凝露

订购信息

型号	描述
E2-M304B	EtherCAT总线控制器，标准版，4节点，J6412，8G内存，256G SSD，电源适配器
E2-M308A	EtherCAT总线控制器，高级版，8节点，I5-9400，16G内存，512G SSD，电源适配器
E2-M308B	EtherCAT总线控制器，标准版，8节点，J6412，8G内存，256G SSD，电源适配器
E2-M316A	EtherCAT总线控制器，高级版，16节点，I5-9400，16G内存，512G SSD，电源适配器
E2-M316B	EtherCAT总线控制器，标准版，16节点，J6412，8G内存，256G SSD，电源适配器
E2-M332A	EtherCAT总线控制器，高级版，32节点，I5-9400，16G内存，512G SSD，电源适配器
E2-M332B	EtherCAT总线控制器，标准版，32节点，J6412，8G内存，256G SSD，电源适配器
E2-M364A	EtherCAT总线控制器，高级版，64节点，I5-9400，16G内存，512G SSD，电源适配器
E2-M3xxC-yyy	EtherCAT总线控制器，专业版，根据特殊运动功能、运动视觉一体化、触控平台一体化、功能板卡扩展、乃至客户指定硬件等差异化需求，配置软硬件模块
xx	04代表4节点；08代表8节点；16代表16节点；32代表32节点；64代表64节点
yyy	根据用户项目或配置不同定义的字段
CPU适配型号	I5-7500, I3-8100, I5-8400, I3-9100, I5-9400, I7-9700 (持续更新中，如有其他需求，请联系服务窗口)

选购信息

型号	描述
EasyRealCom	NeoMove特色功能库，实时系统通讯软件，专业版选配
Multi-ECAT	NeoMove特色功能库，4个独立EtherCAT主站，专业版选配
ECAM**	NeoMove高级运动库，跟随与电子凸轮，**代表轴数，4/8/16/32可选，专业版选配
COOR**	NeoMove高级运动库，连续轨迹，**代表坐标系个数，2/4/8/12可选，专业版选配
ECAT**	NeoMove基础运动库，Soft-EtherCAT，含硬件狗及RTOS，**代表轴数，4~64可选
EAG	NeoMove特色功能库，高级龙门控制算法库，专业版选配