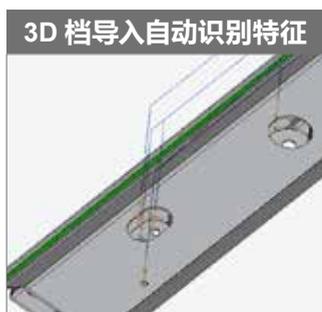
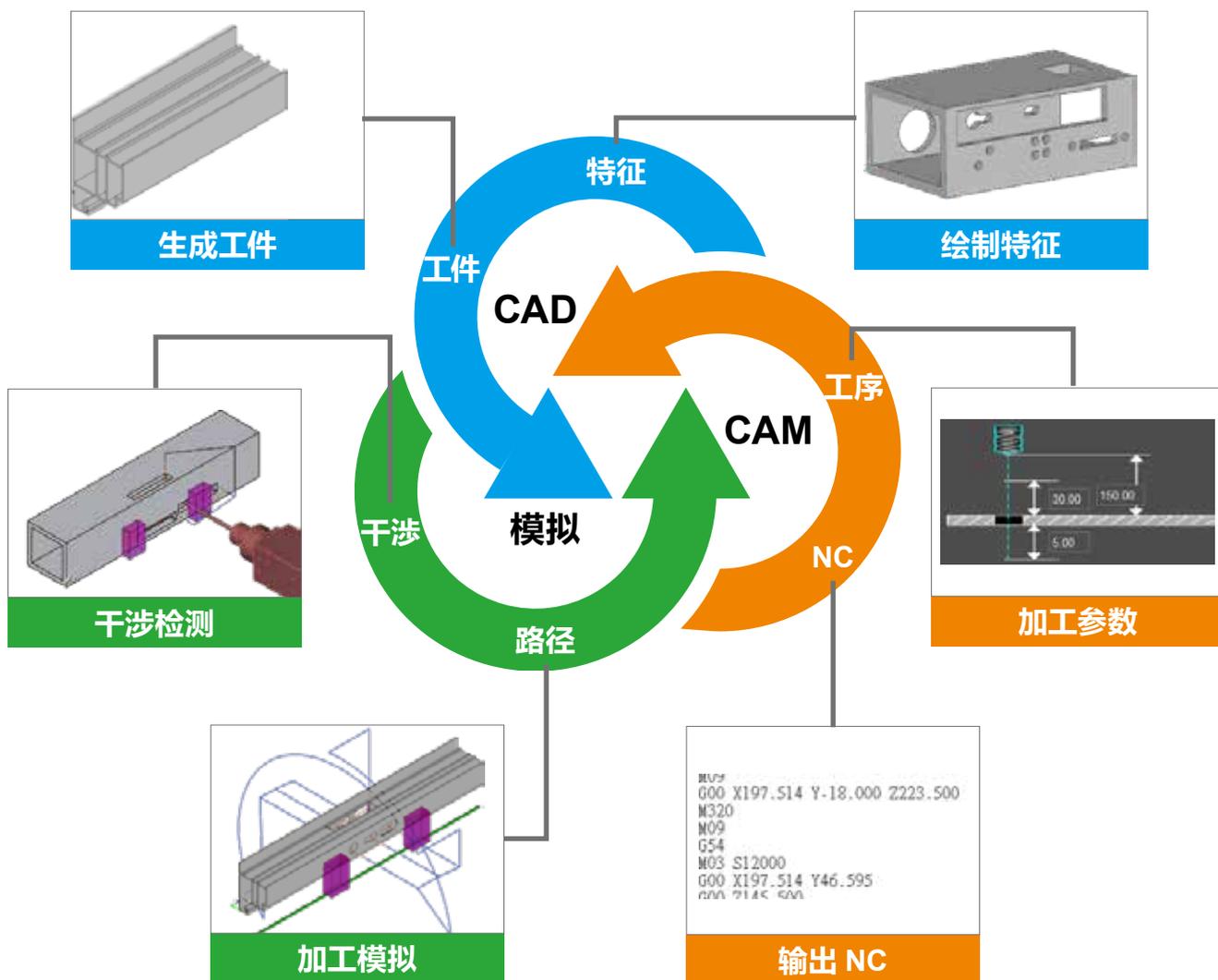


创变新未来

台達鋁型材加工中心解決方案



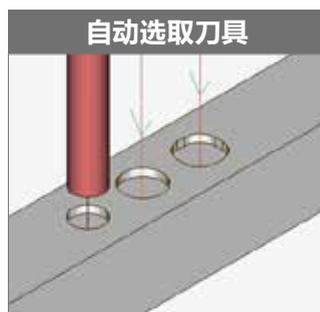
CAD/CAM 特点



3D 档导入自动识别特征
导入 STEP 档一键识别特征生成路径



多层肋条加工方案
自动计算贯穿肋条加工路径



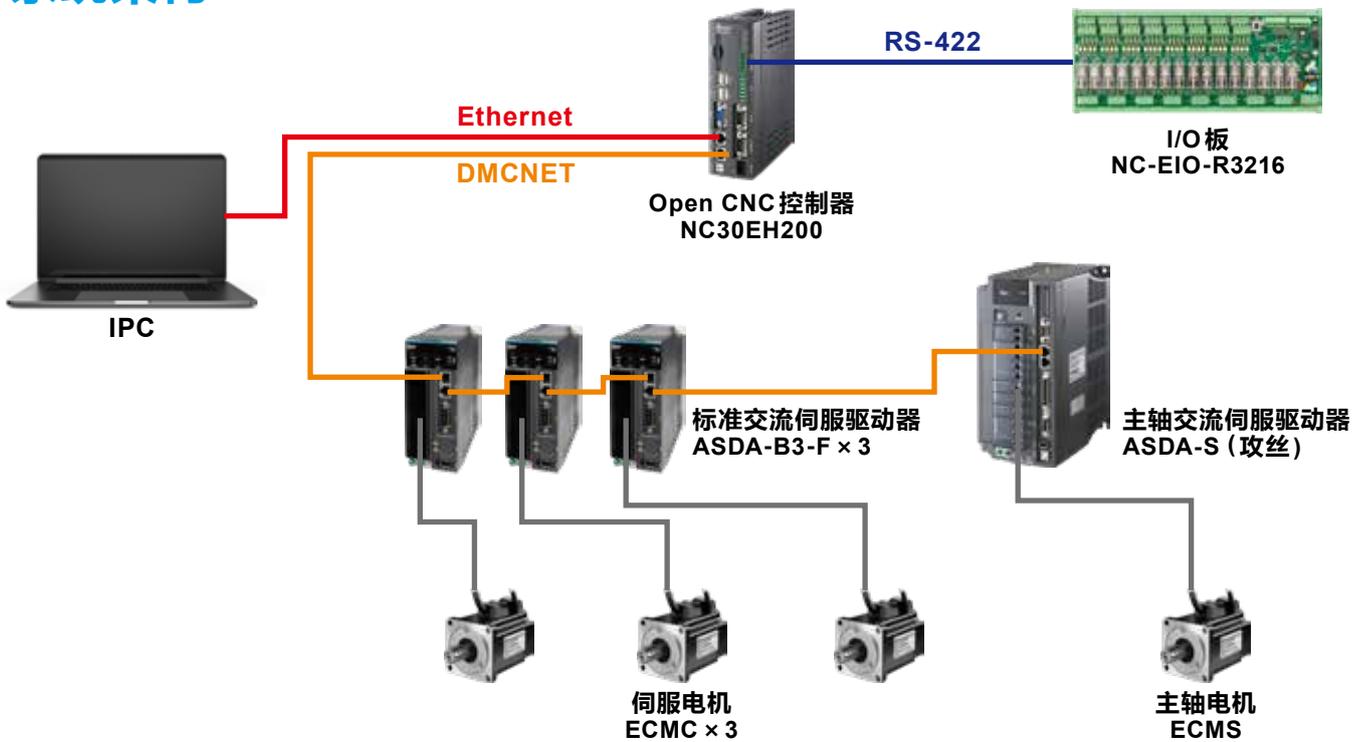
自动选取刀具
自动选取符合加工特征尺寸的刀具

铝型材加工中心解决方案

近年来，由于家居行业的发展，越来越多的家具如门窗、橱柜等开始使用铝型材，同时定制家居概念兴起，铝型材加工发展成了小量多样的应用场景，传统手工编程太麻烦，通用CAM编程太复杂。

台达铝型材加工中心解决方案采用分散式控制架构，使用CNC控制器保证稳定性的同时，IPC又提供足够的扩展性，可以定制开发与上位软件对接等进阶功能。内建铝型材行业专用CAD/CAM系统，模板式操作编程可显著降低使用者操作难度，具有实时的3D显示及加工模拟，可快速建构出加工路径。

系统架构



- 高速DMCNET 运动总线，响应时间小于 1 毫秒
- 24-bit 高解析绝对型编码器，伺服重复定位精度高
- S 曲线功能平缓电机起步与停止时的振动，机台动作更平顺
- 分散式控制架构，CNC 为独立控制器保证其加工稳定性，IPC 保障软件系统功能扩展性
- 运动控制界面整合了铝型材行业 CAD/CAM，内建孔、槽、锁孔、铰链等基本图元，同时还有双孔槽、执手孔等组合图元，模板丰富
- 开放式 MLC 编辑平台，方便进行流程控制等二次开发
- 标准 XML 文件格式定义，支持与上位软件进行数据对接，实现扫码加工

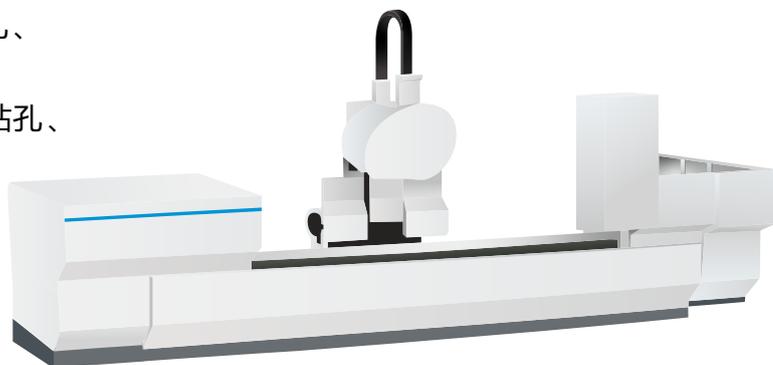
设备构型

3 轴加工中心

- XYZ 三轴铣床，X 轴行程较长以适应型材加工

- 特色：

- 用于橱柜、淋浴房等家居铝型材钻孔、铣槽、攻丝等加工
- 轨道交通、汽车零部件等铝型材的钻孔、铣削加工

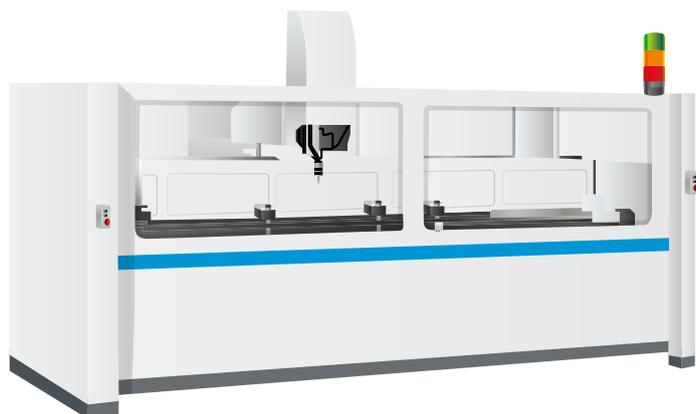


3 + 1 轴加工中心(伺服/气缸)

- XYZ 三轴铣床，工作台可翻转 90 / -90°，驱动形式可为伺服或气缸

- 特色：

- 主要用与铝门窗型材加工，一次装夹可加工 0/90 / -90° 三个面，效率高

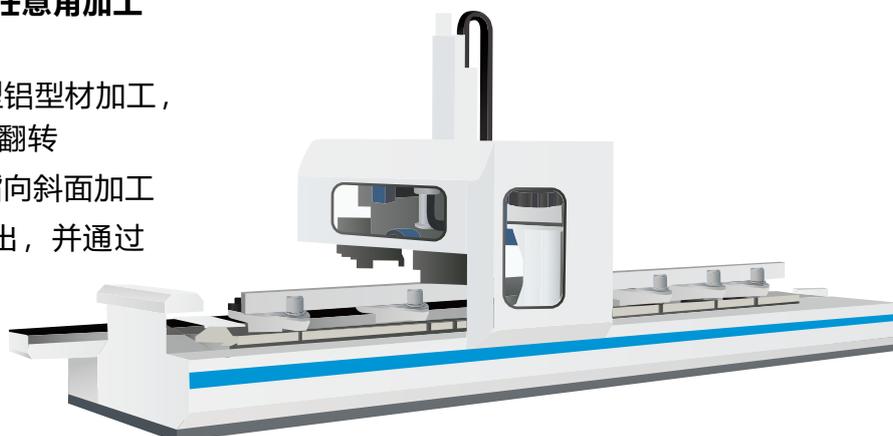


4 轴加工中心工

- XYZA 四轴铣床，主轴可旋转任意角加工

- 特色：

- 主要用于幕墙、桁架等重型铝型材加工，此时工作台受制于重量不易翻转
- 主轴可旋转任意角进行定指向斜面加工
- 夹具位置可由CAM自动输出，并通过龙门拖动自动调整



铝型材加工中心系统画面

1. 系统主界面

坐标显示

	机械坐标	绝对坐标	相对坐标	剩余额坐标
X	0.000	0.000	0.000	0.000
Y	0.000	0.000	0.000	0.000
Z	0.000	0.000	0.000	0.000

加工信息

M01		G54 P01	
主程序名		NC.NC	
伺服负载	伺服负载	加工精度	
执行行号	1	工件计数	0
主轴刀号		命令刀号	
刀长补偿	1	刀径补偿号	1
单加工时间	00:00:00	总加工时间	00:00:00

行程参数

切削倍率	1000	1000	-	+	0%
主轴倍率	6000	6000	-	+	0%
快速倍率	0	0	-	+	0%

机床控制

- 主轴正转
- 主轴停止
- 主轴反转
- 单节暂停
- 手轮模拟
- 切削液
- 照明灯
- 加工吹气
- 强制润滑
- 空运行
- 常用功能操作**
- 扫描枪

CAM模拟

报警 | 坐标系 | 刀具登录

安全锁 | 系统变量 | 单双工件切换

系统报警 | 用户变量 | 条形码选择

绝对值原点设定 | RIO设定

报警设定 | 参数设定

时间设定 | 报警清除

IO监控 | **加工操作** | 进给设定

主功能页面, 显示各个功能的操作

手轮 | 自动 | 启动 | 暂停 | 复位

其他功能

2. CAD/CAM 操作界面

特征添加

加工工艺

特征列表

特征列表:

名称	类型	位置	直径	深度
圆孔_1	孔	X: 30.00, Y: 90.00	10.00	10.00
圆孔_2	孔	X: 30.00, Y: 90.00	10.00	10.00

规格

项目	规格
最大连接电脑数	同一时间最多允许连接 5 台电脑
最大 SOCKET 连接数	同一时间最多允许建立 10 个连接
DHCP	支持
VGA 分辨率	屏幕分辨率 800×600 (B 系列 1,024 × 768)
USB 支持装置	1 个 USB Disk 1 组鼠标 (只支持在软件面板上使用), 支持触控屏幕 1 组键盘
权限	API 可设定给不同层级的使用者阅读或读写权限 (不同连线的权限是各自独立的)

型号说明

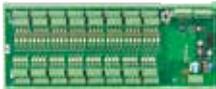
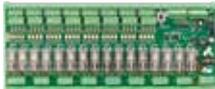
NC 30E □ □ 200

H: 五轴同步版本控制器
2: CAM 组合料号 Level 2
B: B 系列控制器
□: 标准系列控制器
B 系列控制器

型号	控制轴数	同动轴数	线性插补	圆弧插补
NC30EB200	4 轴	4	4	2
NC30EH200	6 轴	5	5	2

- 增加两组 I/O Port 及操作面板 port
- 支持台达标准第二操作面板或是市购第二操作面板
- 增加 2 组 DA 与两组脉冲输出做双主轴控制应用

配件

高速串联 I/O			其它
串列通讯线	光耦合型	继电器型	手持人机
			
<ul style="list-style-type: none"> • 提供 1.5/3/5/10 米线长 • 配件料号： 1.5 米 NC-CAB-EIO015 3 米 NC-CAB-EIO030 5 米 NC-CAB-EIO050 10 米 NC-CAB-EIO100X 	<ul style="list-style-type: none"> • 提供 32IN/32OUT • 配件料号：NC-EIO-T3232 • 尺寸： 长 286mm × 宽 121.78mm × 总高 51.01mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 提供 32IN/16OUT • 配件料号： NC-EIO-R3216 • 尺寸： 长 286mm × 宽 121.7mm × 总高 54.73mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 配件料号： NC-HOP-07E-05 (5 米线长 · 中文界面) NC-HOP-07E-10 (10 米线长 · 中文界面) • 尺寸： 长 257.4mm × 宽 170.3mm × 总高 71.8mm

 **DELTA 台达**
中达电通股份有限公司

地址：上海市浦东新区民夏路238号
邮编：201209
电话：(021)5863-5678
传真：(021)5863-0003
网址：http://www.delta-china.com.cn



扫一扫，关注官方微信

中达电通公司版权所有
如有改动，恕不另行通知

DELTA_IA-MCS_Aluminium Profile Machining Center Solution_B_SC_20200814