

## ETEL运动控制技术

ETEL的所有解决方案均采用一致的结构设计和模块体系，易于连接和安装，简化机床制造商在其机器内的集成。也使客户能专注于其核心竞争力和技术，ETEL为其负责运动系统的开发。

ETEL运动控制系统在多个高科技行业的高端设备中已有超过20年的应用历史。ETEL的运动控制单元 (UltimET) 与位置控制单元 (AccurET) 让机床制造商能驱动市场上任何伺服电机 (无刷电机，直流电机和步进电机)，并且占地最少、控制性能最高。

分布式体系架构确保工作性能和速度不受机器中被驱动轴数的影响。分布式系统架构也便于电缆的管理和现场维护。更重要的是软件环境ComET和EDI简化了软件的开发、机器的安装和维护。

+ 更多信息，参见我们的运动控制样本或宣传页。



# 运动控制

## ETEL 中国联络方式

电话：400 619 6060 (工作日 09:00-18:00)  
 邮件：china@etel.ch

**海德汉有限公司**  
 香港九龙观塘开源道49号创贸广场2007-2010室

**约翰内斯·海德汉博士 (中国) 有限公司**  
 深圳办事处  
 深圳市福田区华富路1018号中航中心13楼02-03单元

**约翰内斯·海德汉博士 (中国) 有限公司**  
 上海分公司  
 上海市长宁区淞虹路207号明基商务广场B栋1楼01-04单元

**约翰内斯·海德汉博士 (中国) 有限公司**  
 北京市顺义区天竺空港工业区A区天纬三街6号



## 多轴运动控制单元

**UltimET light** UltimETight运动控制单元可靠地管理TransnET总线上多达63个同步轴或插补轴。更重要的是，工作性能不受轴数影响，适合用于高端机型。

### 2个版本

- UltimET Light插补（插补运动）
- UltimET Light智能网关（同步运动）

### 多种硬件版本

- 基于PC的电路板（PCI或PCIexpress插槽）
- AccurET选配电路板（TCP/IP）



## 软件环境

**ComET** ComET是一个调试和维护ETEL控制单元的简易用户界面。在开发机器阶段，ComET帮助用户优化机器结构和设置控制单元参数。以确保机器工作的稳定性和可靠性。

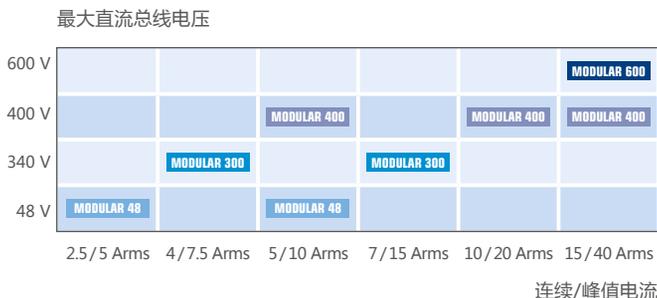


**axis X is on** ETET设备接口（EDI）为ETEL的运动控制系统与客户应用程序间的通信提供功能库。

插补运动平台（IMP）是用于优化复杂轨迹的软件，复杂轨迹需要几何拟合、自动过渡和触发定位。使用IMP将提高性能，同时不降低精度。

## AccurET模块

**AccurET** AccurET双轴控制单元是ETEL分布式运动控制系统架构的核心。它生成设置点和并进行位置和电流控制环的实时控制运算。AccurET也提供全部编码器的反馈值计算和本地I/O相关编程任务。此外，对每一个轴还能执行2个嵌入的程序，因此机器制造商可在控制单元层面进行任何特定过程的任务管理。



### 主要特点

- 模块化结构和紧凑型解决方案
- 内置选配电路板
- 易于供电和电缆连接
- 标配3D mapping
- 非常适用于电子和半导体行业应用

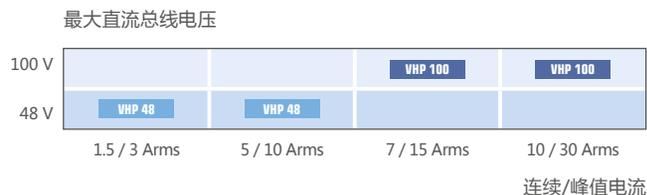


### 高级功能

- 快速触发器（1D和2D）
- 推力控制
- 标识工具
- 龙门控制
- 工作台保护
- 齿槽和摩擦补偿
- 双编码器反馈
- RTV（实时值）
- 轨迹滤波器

## AccurET VHP

**AccurET** 对于苛刻的应用要求，ETEL开发设计了特有的超高性能位置控制单元AccurET VHP产品线。该产品线的独特硬件与软件满足用户对高性能的要求。AccurET VHP位置控制单元兼容所有其它AccurET控制单元，满足多轴运动系统中苛刻轴的控制要求。



### 主要特点

- 优异的信噪比100 dB @ 10 Arms
- 极小跟随误差和亚纳米级的位置稳定性
- 标配3D mapping
- 最高的轴速控制精度
- 结合高速运动，提供极高分辨率的位置反馈

### 高级功能

- 快速触发器（1D和2D）
- 推力控制
- 标识工具
- 龙门控制
- 工作台保护
- 齿槽和摩擦补偿
- 双编码器反馈
- RTV（实时值）
- 轨迹滤波器
- 内置模拟输入/输出
- 高速编码器接口（HSEI）

