



ETEL 中国联络方式

电话: +86 10 80420000 (工作日 09:00-18:00)

邮件: sales@heidenhain.com.cn

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01-03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



运动控制

UltimET Advanced

ETEL

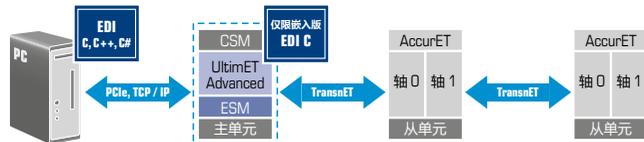
1.0版 - 02/21 - 如有变更, 恕不另行通知

ETEL



UltimET Advanced是一款功能强大、用途广泛的多轴运动控制单元，是现有UltimET系列产品的最新成员，可以满足客户对高端运控应用的要求。随着UltimET Advanced的推出，ETEL不仅推出了一种具有优异内在性能的新型运动控制单元，而且为市场提供了更具灵活性的控制先进运动系统的新标杆。

这款全新运动控制单元采用四核心处理器结构，其中一个处理器核心专供用户使用，因此也被称为“客户软件模块”（CSM）。CSM运行在实时操作系统（FreeRTOS）环境下，允许基于所提供的EDI（ETEL设备接口）实现用户设计的控制算法和/或丰富功能。



UltimET Advanced也支持ETEL定制扩展插件“ETEL软件模块”（ESM），这些插件为ETEL运动系统平台提供增强功能。由于采用了多核结构，ESM在不影响用户可用计算能力的情况下运行。客户在专用的核心中运用嵌入式EDI，可以从“UltimET Advanced”进行编码，就像他习惯于从自己的计算机进行编码一样。可直接连接和访问TCP/IP端口和标准串行外设接口（SPI）与外部设备通信。此外，用户可通过SD存储卡访问本地存储的数据。也就是说，允许本地或远程数据存储，且不影响正在执行的运动控制。

当然，这些都是在运动控制单元的基本功能之上提供的，运动控制单元以快速和时间确定的方式将多轴运动系统连接到机器控制PC，无论通信总线上存在多少设备。

主要特点

- **更强计算能力：**UltimET Advanced为ETEL实时控制系统架构提供更强大的计算能力。它在控制单元中执行复杂计算/算法，从而节省了与使用PC机执行这些时间关键型任务的通讯及延迟时间。
- **更强数据处理能力：**UltimET Advanced中内嵌的实时操作系统允许在控制器中（预）处理数据，且不会对机器并发进行的精确运动控制产生影响。数据可保存在本机的SD存储卡中或通过专用通道与主机共享（因此不影响运动控制性能和准时性）。
- **更多接口：**UltimET Advanced的可扩展接口功能允许用户直接在控制回路中添加更多检测设备。通过专用的TCP/IP连接和预先配置的SPI通道，可以将UltimET Advanced与不同的设备连接起来，并实时使用他们的输入量来提高进程吞吐量及/或准确性。
- **免费的实时操作系统：**UltimET Advanced中内嵌免费的实时操作系统！在多种时间实时性要求高的制程应用中，用户被迫投资专用硬件（额外计算机）或在PC上分配一些处理器内核来运行实时操作系统（例如RTX）。使用UltimET Advanced执行制程运动控制中的实时部分，可以通过将实时计算移到运动控制器中来节省这些成本。

硬件环境

UltimET Advanced是一种独立的“盒式”设备，其本体尺寸和固定方法与AccurET48位置控制单元相同。安装简单，又可轻松升级现有配置方案。

