

新产品简介 | 05'2013

CP-Link 4

NEWS



i CP-Link 4 – 单电缆显示连接技术

Beckhoff 在汉诺威工业博览会展示了其中一个技术亮点：CP-Link 4 – 新型连接技术，可用于从最远距离工业 PC 100m 处进行远程面板操作。有了这项单电缆解决方案，视频信号、USB 信号和电源信号即可通过标准 CAT 7 电缆进行传输。电缆和装配成本得以降低。

CP-Link 4 – 双电缆显示连接技术用于安装臂安装的 CP29xx-0010 多点触控嵌入式面板和 CP39xx-0010 多点触控面板可在距离 PC 最远 100 m 的地方进行操作。CP-Link 4 – 双电缆显示连接技术 – 通过 CAT 7 电缆传输 DVI 和 USB 信号。CU8802 CP-Link 4 发送盒通过 DVI 和 USB 与 PC 连接，或者用于 CP-Link 4 的 C9900-E276 PCIe 模块安装在 PC 中。

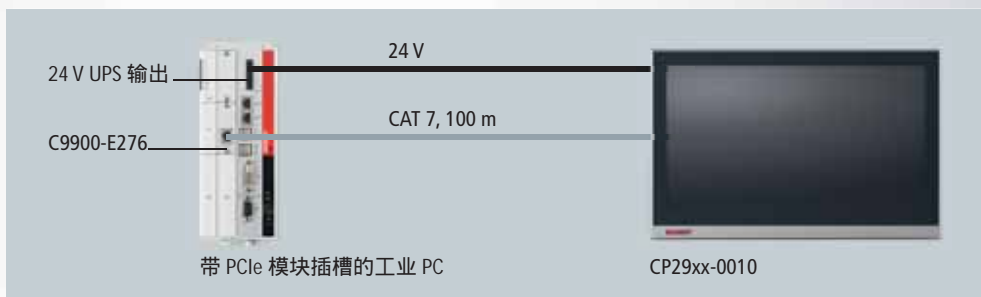
Cable CP-Link 4 – 单电缆显示连接技术用于控制面板的电源也可通过 CP-Link 4 – 单电缆显示连接技术提供。CU8803 CP-Link 4 发送盒取代了 CU8802 或 PCIe 模块。控制面板保持不变。CU8803 发送盒通过 CAT 7 电缆为控制面板提供电源，其也可传输 DVI 和 USB 信号。未使用面板的电源插座。

► www.beckhoff.com.cn/CP-Link4

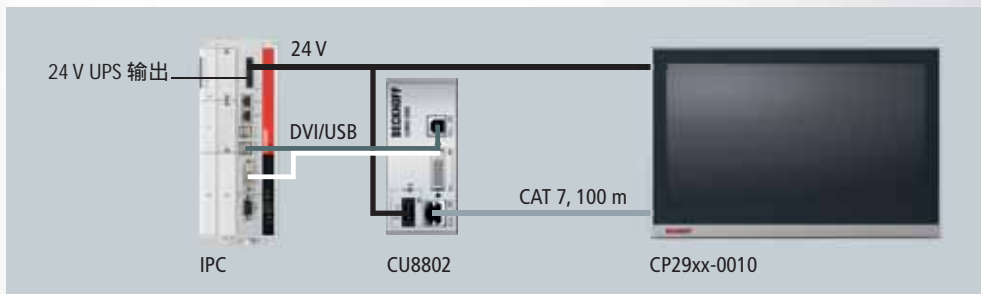


用于最远距离达 100 m 的远程面板操作的最佳组合：Beckhoff 多点触控面板 + CP-Link 4

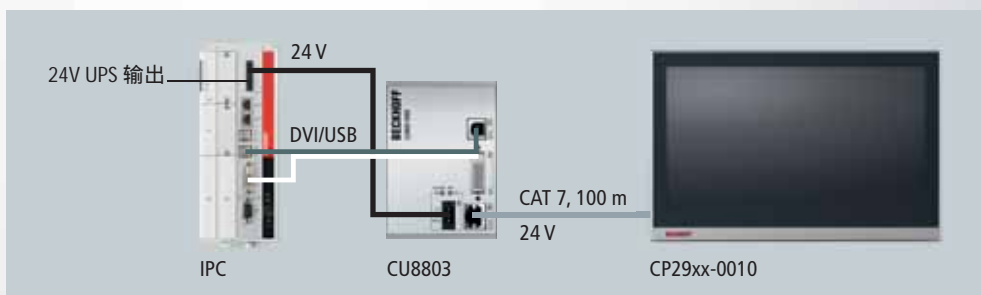
CP-Link 4 – 双电缆显示连接技术：通过集成在 PC 中的 C9900-E276 PCIe 模块



CP-Link 4 – 双电缆显示连接技术：通过 CU8802 发送器盒



CP-Link 4 – 单电缆显示连接技术：通过 CU8803 发送器盒传输 DVI、USB 和 24 V 信号



多点触控面板型 PC

多点触控面板的产品范围不断地在扩大。在汉诺威工业博览会上，Beckhoff 展示了带多指触摸屏的两个面板型 PC 系列（CP22xx 和 CP26xx）。两种面板系列都是用于控制柜安装，这些控制柜的前面防护级别为 IP 65，后面防护级别为 IP 20。显示器尺寸有横屏或竖屏可供使用。



新品 | 工业 PC

i CP26xx | 带 ARM Cortex™-A8 的多点触控嵌入式面板型 PC

紧凑型 CP26xx 面板型 PC 装配有 ARM Cortex™-A8 处理器。范围从 7 到 24 英寸的八种显示器尺寸可为每种应用提供适当的前面板。

► www.beckhoff.com.cn/CP26xx

i CP22xx | 带 Intel® Core™ i 的多点触控嵌入式面板型 PC

带 Intel® Core™ i 处理器的高性能 CP22xx 面板型 PC 具有 12 到 24 英寸的七种显示器尺寸。在基本配置中，CP22xx 配有一个 2.5 英寸硬盘和一个 CFast 插槽。一个可选配的第二硬盘或 CFast 插槽以及板载 SATA RAID 1 控制器可形成带两个镜像硬盘或 CFast 卡的 RAID 1 系统。

► www.beckhoff.com.cn/CP22xx



用于 12 英寸、15 英寸和所有纵向显示的 CP22xx 的后视图

用于所有 15.6 英寸起横向显示的 CP22xx 的后视图



i CP66xx | “经济型”嵌入式面板型 PC

通过开发更多带 ARM Cortex™-A8 处理器的版本，Beckhoff 扩大了其面板型 PC 的产品范围。CP66xx-xxxx-0020 面板型 PC 具有范围从 5.7 至 19 英寸的五种显示器尺寸。TFT 显示器可与薄膜键盘、触摸屏或触摸板一起订购。

► www.beckhoff.com.cn/CP66xx

i 高性能控制面板：采用 Intel® Celeron® 的 CP77xx 面板型 PC

具有高计算能力和低能耗的控制面板：Beckhoff 坚固耐用型 CP77xx 系列面板型 PC 在一个轻薄小巧的铝制机箱（防护等级为 IP 65）内集成了一台 TFT 显示器和一台 PC 机。全新的 CP77xx-xxxx-0040 系列面板型 PC 现已装配单核（800MHz）Intel® Celeron® 处理器 ULV。

► www.beckhoff.com.cn/CP77xx



新品 | 工业 PC

用于新型 CX2000 嵌入式控制器的现场总线模块

CX2000 嵌入式控制器系列为带多核处理器的 DIN 导轨、模块式 PC 和 I/O 接口提供了高度的灵活性。作为新型产品，现场总线模块扩展了 CX2000 系列。主站或从站中的 PROFIBUS 和 CANopen 接口可通过 PCI Express 连接到 CPU 模块。多台相同或不同主站的并行操作得以实现。如果主站和从站接口混合运行，CX 系统将作为不同现场总线之间的智能网关。

► www.beckhoff.com.cn/CX2000



i 在紧凑型外壳中集成有安全功能的 TwinSAFE 控制器

新型 EK1960 TwinSAFE 控制器以紧凑的设计集成了一套包括各种 I/O 通道的完整的安全控制器。其结合了 EtherCAT 耦合器、TwinSAFE PLC、数字输入和输出，其主要设计用于中小型安全范围的应用，EK1960 可用作自主控制器或分散控制器。EK1960 集成有：

- 包括 E-bus 接口的 EtherCAT 耦合器，TwinSAFE PLC
- 20 个安全数字量输入（24 V DC）
- 8 个安全数字量输出（24 V DC）
- 2 个安全数字量输出（零电势触点）
- 用于符合 IEC 61508 和 DIN EN ISO 13849 PLe 标准，通过 SIL 3 的中小型应用程序

► www.beckhoff.com.cn/EK1960



新品 | TwinSAFE

i 带无源触点的 TwinSAFE EtherCAT 端子模块

EL2964 数字量输出端子模块具有三个同时开关、常开、无源触点。两个内部继电器通过 EtherCAT 安全功能启动。它们被内部监控。如果 TwinSAFE 端子模块检测到故障，其将切换到安全状态（故障安全）。EL2964 符合 IEC 61508 SIL 3 和 DIN EN ISO 13849 PLe 标准的要求。

► www.beckhoff.com.cn/EL2964





i 用于 TwinCAT 3.1 的许可证密钥

TwinCAT 3.1 (见第 11 页) 使用 EL6070 许可证密钥端子模块或 C9900-L100 许可证密钥 USB 存储器实现了 TwinCAT 许可证的管理。EL6070 在模块化 EtherCAT I/O 系统中被用作硬件许可证密钥。两种许可证密钥版本都提供了安全的专有/公共密钥加密。它们可通过 PLC 或 C++ 接口用于安全数据加密。

- ▶ www.beckhoff.com.cn/EL6070
- ▶ www.beckhoff.com.cn/C9900-L100



新品 | I/O



i 带诊断功能的 16 通道数字量输出

EL2819 EtherCAT 端子模块和 KL2819 总线端子模块各具有 16 个数字量输出通道，用于将 24 V DC 负载切换到最大 0.5 A。集成的诊断功能可通过控制器评估并通过 LED 指示。端子模块温度过高和缺乏供电电压都会作为诊断信息提供。此外，每个信道都可发信号，例如，短路信号。

- ▶ www.beckhoff.com.cn/EL2819
- ▶ www.beckhoff.com.cn/KL2819



i 带导航开关和工作时间计数器的显示器端子模块

EL6090 显示器端子模块具有一个背光的低反射 LC 显示器，分两行显示，每行可显示 16 个字符。如果输出文本大于 16 个字符，端子模块自动转换成滚动文本模式。例如，端子模块可用于显示状态信息或诊断信息（例如，工件计数、网络地址等）。端子模块集成有一个不可复位的工作时间计数器，其可通过控制器显示和读取。

- ▶ www.beckhoff.com.cn/EL6090



i 防护等级为 IP 67 的 系统中的压力测量

装配有六个数字量输入、两个数字量输入和四个气动输入的 EP3744-0041 EtherCAT 端子盒采集这些信号并将他们传输 - 电气绝缘的 - 至控制器。数字信号通过 4 针 M8 插拔式连接器连接。气动信号通过集成的 6 mm 配件连接。输入 5 用作压力测量的测量参考。压力数值为 16 位数值。测量可接近 1 bar，测量值相对于测量参考进行输出，例如，用于相对于抽吸夹具差压的真空测量。

► www.beckhoff.com.cn/EP3774

用于带电流测量/数 据记录的 EtherCAT 端子盒模块的配电

EP9224-0023 能够连接四个 EtherCAT 端子盒电源分支机构。在每个 24 V 分支机构中，可以监控、限制控制电压 US 和外围电压 UP 的电流消耗，必要时，还可以切断电压。所有输出的输入电压和电流值都可通过过程数据进行评估。当发生错误时，可找回相关数据的连续数据记录以定位错误的原因。

► www.beckhoff.com.cn/EP9224



i IP 67 中的以太网交换机

CU2608 以太网交换机提供八个 D 编码的 M12 以太网端口。其使用 10/100 Mbaud 将传入的以太网帧传递给目标端口。在全双工模式下，交换机能够防止信息流冲突。防护等级为 IP 67 塑料外壳设计紧凑，实现了简易的现场安装。

► www.beckhoff.com.cn/CU2608



AM8100 | 用于单电缆技术伺服端子模块的伺服电机

AM8100 系列伺服电机适合在 EL7201-0010 伺服端子模块上操作且可装配单电缆技术 (OCT)。由于有了集成式绝对编码器, 无需再回零。编码器数据可通过电机电缆以全数字的形式传输至伺服端子模块, 免除了编码器电缆的使用。无背隙永磁体制动器、转轴密封或带导向键槽等选项可根据需求提供。电机装配有坚固的旋转式解析编码器且使用用于通用机械工程的大尺寸轴承开发。

► www.beckhoff.com.cn/AM8100



新品 | 运动控制

AM8000/AM8500 | 带强制冷却的同步伺服电机

即使高速运转, 带强制冷却的伺服电机也提供了高转矩。使用独立于电机启动的 24 V DC 风扇进行冷却。由于伺服电机的外部轴向通风, 功率密度因此进一步提高: 静止转矩可提高大约 30%; 额定速度下的额定转矩甚至可提高 150%。强制冷却选项可用于以下尺寸:

- AM8000 | AM805x, AM806x, AM807x
- AM8500 | AM855x, AM856x



AM8500 | 转动惯量提高的伺服电机

AM8500 全系列的转动惯量均有所提高，其扩展了伺服电机的产品范围。AM8500 系列具有四种尺寸、三种长度、1.38-29 Nm 的止转转矩，覆盖了广泛的性能范围。由于较高的转动惯量，在必须出去较高外部关心的领域中，AM8500 的控制得到了简化，因为在这些领域中，伺服电机不易振动且可在伺服控制器上轻松地根据个别应用进行调整。

AM8500 伺服电机的典型应用领域包括木工机床、印刷机械和机床以及卷片机和馈送驱动单元。

► www.beckhoff.com.cn/AM8500



完整的驱动轴： 行星齿轮补充了不锈钢电子系列

AG2800 系列的全新不锈钢行星齿轮机构对 AM8800 伺服电机进行了补充，使符合卫生设计的驱动轴更全面。特点：

- 耐腐蚀性
- 耐腐蚀性清洁剂
- 不锈钢螺旋塞
- 食品级 NSF-H1 润滑
- 防护等级高达 IP 67
- 激光蚀刻的铭牌
- 无死角设计、光滑的电抛光表面

► www.beckhoff.com.cn/AG2800



XTS：软件取代了复杂的机构

Beckhoff 推出的 XTS 驱动系统（eXtended Transport System）为机械工程提供了极大的灵活性。

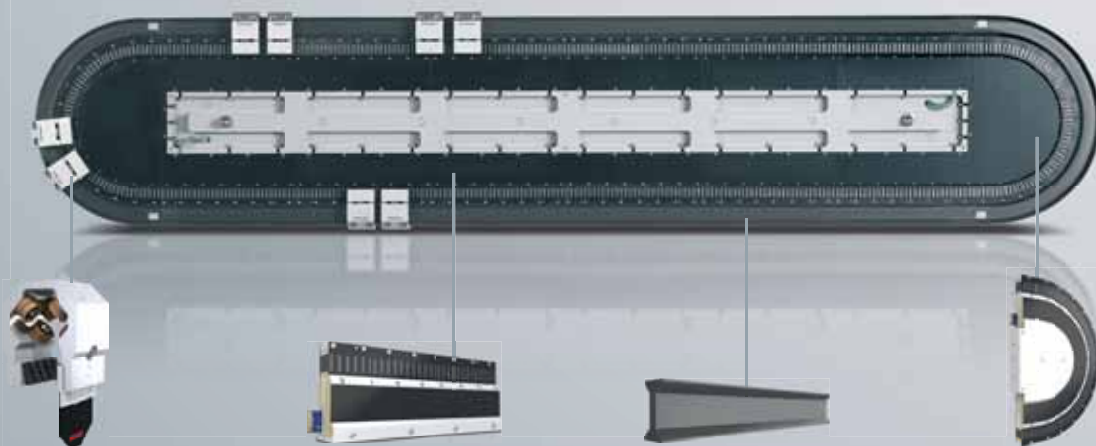
XTS 是一个机电系统，包含运行所需的所有功能。模块化、全集成的直线电机，将功率元器件和位移测量技术整合在同一台设备中。一个动子用作运动部件。一个机械导轨。用这几个相互协调的组件就可以实现各种应用。所需的几何形状、长度和半径通过不同数量的组件的来确定。在一个几乎任意和灵活的路径上，一个或多个无电缆连接的动子可以以最高 4 m/s 的速度高动态地运动。

XTS 为机械建造提供了改进的灵活性。XTS 可用作标准软件；新的或额外的功能—例如，当产品变化时—可基于软件基础执行。

► www.beckhoff.com.cn/XTS



新品 | 运动控制



XTS 组件：

- 2 个曲线运动段
- 2 个或更多直线运动段 | 新品：带动子移除锁的直线运动段
- 1 个或多个动子 | 新品：带电子标识的编码器标志，用于识别特殊动子
- Beckhoff 工业 PC
- TwinCAT NC PTP
- TwinCAT XTS 扩展电源单元

TwinCAT 3.1 : eXtended Automation 的新特性

TwinCAT 3.1 为自动化领域带来了新的扩展功能。

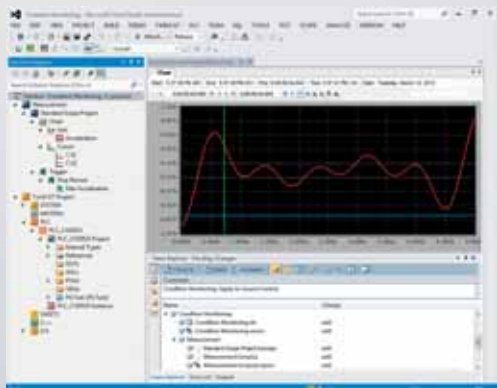
新特点

- 支持全新的 Visual Studio® 2012
- 支持 Windows 8
- 对源代码控制工具的支持改进
- 带扩展 TwinCAT 自动化软件接口的自动代码生成
- 支持不同的平台
 - 用于 64 位操作系统和带 x86 处理器的 CE 平台的 Runtime
 - 用于多核处理器的 CPU 隔离：专用于 TwinCAT Runtime 的单核或多核配置
- 许可证密钥
 - 可选装配有 EL6070 许可证密钥端子模块或 C9900-L100 许可证密钥 USB 存储器的 TwinCAT 许可，见第 6 页
 - 安全的专有/公共密钥加密
 - 连接至 PLC、C++



► www.beckhoff.com.cn/TwinCAT3

新品 | 自动化



TwinCAT 3 Scope

自 TwinCAT 3 发布以来，TwinCAT 3 Scope 基本版即作为标准配置与工程设置一起交付。TwinCAT 3 Scope View 专业版则是基于这个基本版本。TwinCAT Scope 专业版可集成在用户自己的基于 .NET 的可视化软件中。与 TwinCAT 本身一样，TwinCAT 3 Scope 可集成在 Microsoft VisualStudio® 中。变量可从系统管理器或直接从 PLC 中传输至范围配置。

► www.beckhoff.com.cn/TwinCAT3

用于 Matlab®/Simulink® 的 TC 3 接口

用于 Matlab®/Simulink® 的接口提供了 Matlab®/Simulink® 和 TwinCAT 3 运行时间的通信接口。其支持实时参数和信号值的收集和可视化。其可用于硬件仿真（“软件在环仿真”）和控制器仿真（“硬件在环仿真”）。

► www.beckhoff.com.cn/TE1410

总部

Beckhoff Automation GmbH
Eiserstraße 5
33415 Verl
德国
电话：+ 49 (0) 52 46 / 9 63 - 0
info@beckhoff.com
www.beckhoff.com

该宣传册简要介绍了一些最新产品；若要了解更详细的信息，请查阅 Beckhoff 的《新产品简介 05' 2013》或者访问 Beckhoff 官方网站 www.beckhoff.com.cn/news

www.beckhoff.com/news



产品介绍（在线浏览）

您可登录 www.beckhoff.com.cn 了解 Beckhoff 产品系列的详细信息。此外，还有大量的动画、视频和交互式演示软件可供在线观看。

在线版资料文档

Beckhoff 样本和宣传手册可在线下载。如有需要，您也可向我们索取您想要的印刷品。请填写我们的在线表格，说明您的具体要求。

► www.beckhoff.com



► www.beckhoff.com/media



产品选型手册



《PC Control》期刊

Beckhoff®, TwinCAT®, EtherCAT®, Safety over EtherCAT®, TwinSAFE®, XFC® 和 XTS® 是 Beckhoff Automation GmbH 的注册商标。本手册中所使用的其它名称可能是商标名称，任何第三方为其自身目的而引用，都可能触犯商标所有者的权利

© Beckhoff Automation GmbH 04/2013

本手册中所包含的信息仅是一般描述或性能特征简介，在实际应用中并不总是与所述完全一致或者可能由于产品的进一步开发而不完全适用。仅在书面认同情况下，才提供相关特性信息。