



工业自动化解决方案

- ❖ 工业PC
- ❖ HMI
- ❖ 基于ARM的嵌入式解决方案
- ❖ 远程I/O
- ❖ 远程维护和控制
- ❖ 可视化
- ❖ IIoT和远程协助
- ❖ 控制



“Made in Italy”：
40余年的不懈创新

自1997年起，ASEM就已经基于微处理器技术提出相应的解决方案，成功设计生产自主的自动化系统，并成为工业自动化领域ICT技术融合的先驱者。

ASEM拥有一支经验丰富、技术过硬的工程师团队，可以覆盖客户对于硬件和软件设计的所有要求。每件产品的设计生产，都经过了对于客户需求的精准定位，并与技术合作伙伴进行深度合作。我们对于产品品质、客户需求的不懈精进，铸就了我们解决方案的可靠、高性能、用户友好的特点，并能适应全球范围内最为苛刻的工业环境。

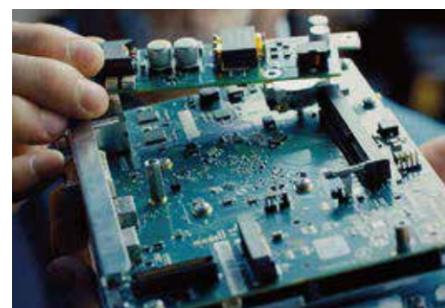
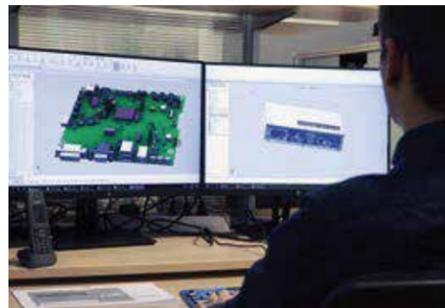
依靠持之以恒的技术创新和对客户需求、产品质量的不懈追求，加之对人力、技术、生产等方面的不断投资，ASEM目前已经是欧洲工业自动化领域的佼佼者，可以为客户提供完全自主设计、自主生产的工业自动化系统和解决方案。



超过三成员工从事
研发工作



开放自动化领域的
领导者与引领者



1979

初入工业自动化领域

ASEM (Automazione Sistemi Elettronici Microcomputer) 由现任总裁兼首席执行官 Renzo Guerra 于1979年创立，最初是一家设计提供基于微处理器技术的工业自动化系统解决方案的工程公司。



1983

专注于IT技术领域

ASEM进入IT领域，设计并生产兼容MS-DOS系统的PC，在80年代末占据了意大利PC市场份额的6%。



1992

工业PC领域的领导者

ASEM进入IPC市场，设计和生产具有自主知识产权的IPC，并在2000年之初奠定了在意大利IPC市场的领导地位。



2006

踏入自动化系统领域

ASEM将产品线拓宽，成为一家自动化控制系统提供商。ASEM与一些主流的软件解决方案提供商缔结了战略合作伙伴关系，为自己的硬件平台提供上层的软件服务，如Premium HMI以及CODESYS。ASEM的软件和系统技术支持部门于2007年成立于Giussano (MB)。



2011

软件革新

UBIQUNITY是ASEM第一个完全自主研发的软件平台，专注于远程协助领域，为上层软件提供底层自动化系统和设备的访问能力。新版本的Premium HMI5也已经发布，展示了数项新特性，如支持多点触控和多核处理器等。ASEM的软件研发部分于2012年成立于Verona，同年，ASEM也在德国开设了一家销售办事处，便于与当地的OEM厂商直接沟通。



2019

“冉冉升起”的UNIQLLOUD

ASEM自主研发的UNIQO上市，这是HMI领域的革命性解决方案，真正把响应性、模块化、互操作性、灵活性和扩展性带入现实。同年ASEM推出了UNIQLLOUD，这个云平台可以实现广泛的集成服务。

品质保证

- 通过ISO 9001质量体系认证
- 完全自主的生产体系，可追溯每件产品的每个生产过程
- 兼容特定的应用标准

灵活性

- 灵活的生产过程
- 所有解决方案均可进行配置或裁剪
- 定制化的解决方案，可满足客户个性化需求

产品创新

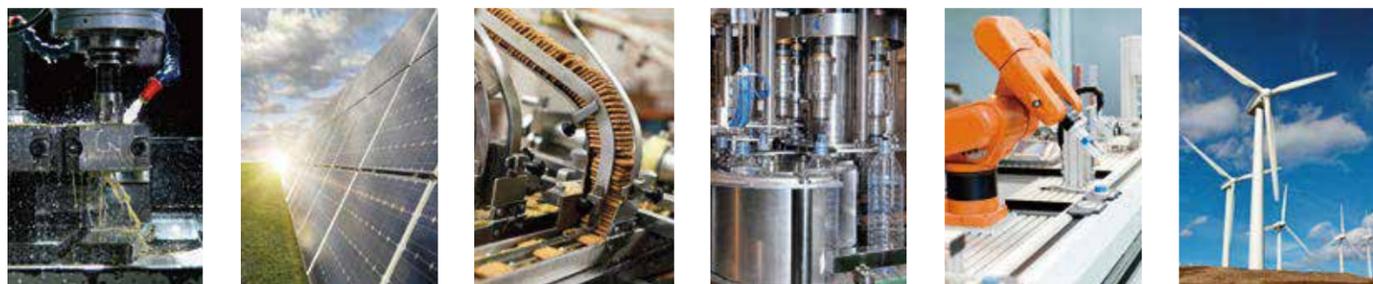
- 所有产品开发均基于“Open & Standard”理念
- 与各领域的技术领导者缔结战略合作伙伴关系
- 完全自主的软硬件技术，并对自身产品集成的每一项技术知根知底
- 超过三成员工从事研发工作

持续性

- 产品已经在市场上经过40余年的验证
- 产品具备10年以上生命周期
- 对研发环节的持续投资



ASEM在工业自动化市场上的运作



ASEM设计并生产多样化的IPC和操作面板，集成远程协助（UBIQUITY）、可视化（UNIQO HMI和Premium HMI）、控制（CODESYS）等软件功能，为客户的工业自动化应用提供完整的、灵活的、可靠的解决方案。



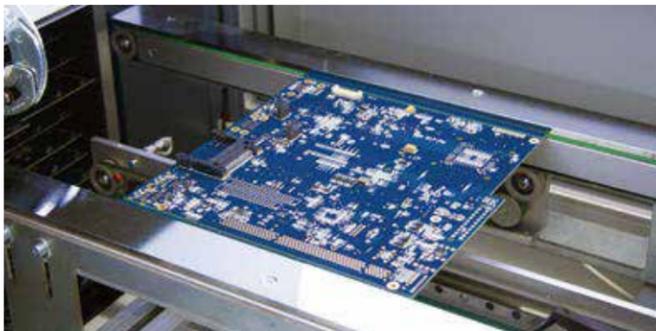
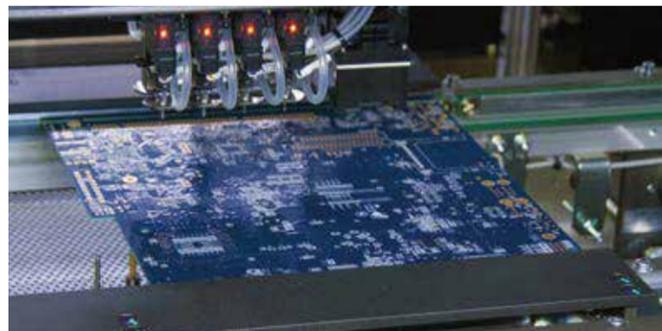
从设计概念到最终成品

系统及电路板设计

- 电子设计
- 机械设计
- 散热设计
- 产品产业化

电路板生产

- 两条完整的SMT产线
- 电路板AOI (Automatic Optical Inspection, 自动光学检查)
- X光检查
- 功能测试
 - 板级电压测试 (PCB钉床)、功能测试
 - 老化检测



开放的、标准的产品理念

ASEM秉持的"Open and Standard"产品理念源自领域，并坚信同样的理念也正在改变着工厂自动化世界。同时，ASEM确保与工业自动化市场上的主要专有标准和通信协议完全兼容。

完美的软硬件集成

ASEM开发了完全自主知识产权的硬件与软件平台，从而将软件方案完美地集成进任何配备最新技术IPC、HMI或PAC中。

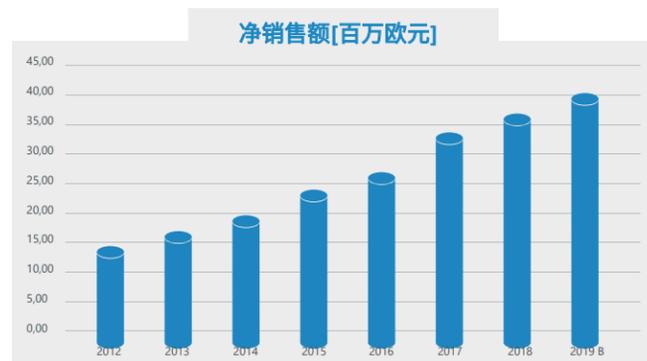
灵活的定制化服务

ASEM还提供客户定制化服务，无论是硬件、固件或者软件，都可以最大程度上满足客户的需求。



ASEM 相关情况

- 位于意大利Artegna的ASEM总部
- 位于意大利Artegna，面积达10000平米的生产基地
- 位于意大利Verona和Giussano的研发与技术支持部门
- 位于意大利、德国和瑞士的销售办事处
- 遍布全球的合作伙伴的代理商
- 2012至2018年净销售额平均增长率为18%

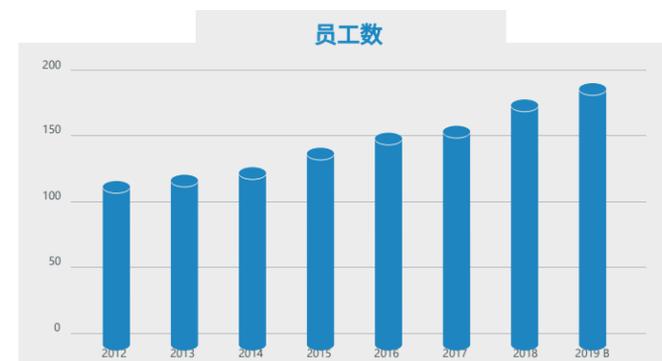


值得信赖的可靠性

从产品的电子和机械设计，到主板的制造，再到最终的系统组装，ASEM会直接控制整个流程。这种方式使ASEM能够不断提高所有解决方案的工业化程度，并能通过优化元件和布线的安排，实现产品最佳的可靠性和机械坚固性。

持续性-产品使用寿命和技术服务时间

ASEM的产品和解决方案承诺至少拥有7-10年的生命周期，并能提供5年的技术支持和维修服务。



紧凑、无风扇设计的高性能IPC

BM系列IPC的独特设计，使其能在紧凑的体积中提供高性能的硬件配置。开放与标准化技术的应用铸就了该系列先进、可靠的品质，并能应用于绝大多数应用场景，满足所有挑战。

可扩展性

- 支持Intel最新的处理器技术
- 多种硬件性能配置可选
- 多种可选的额外配置，最大程度贴近您的应用（如RS232,422,485, 各类现场总线等）

亮点

- 顶部接口
 - 符合人体工学的布线
 - 减少安装空间
 - 防止电缆意外断开
- 正面接口
 - 提高信号/警报的可视程度
 - 更好地访问可移动设备，如CF卡和电源

机械特性:

- 全铝外壳
- 紧凑而坚固
- 优雅的工业设计
- 正面接口保护

散热:

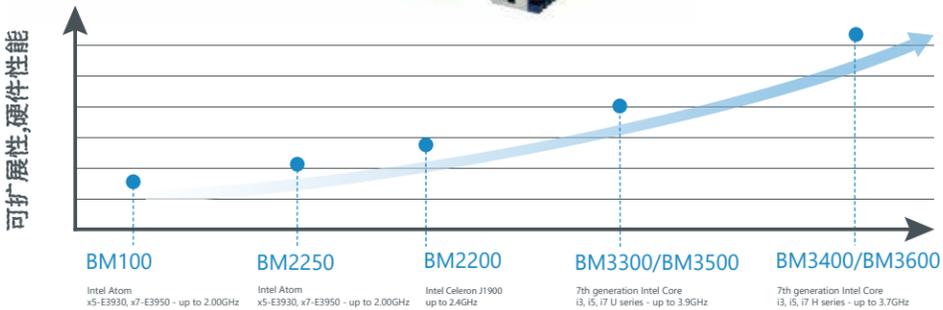
- 无风扇设计，即便使用Intel i7处理器，运行温度也能在50°C以下

完美的软硬件适配

- 可视化软件: Premium HMI、UNIQO HMI
- 安全远程协助方案: UBIQUITY
- 控制方案: CODESYS SoftPLC and SoftMotion

可选配置

- Wi-Fi
- 3G/4G (LTE)
- 额外的串口,USB口,网口
- 可拆卸的SSD/HDD硬盘
- PCI/PCIe/Mini PCIe 插槽
- 带外置电池组的UPS电源
- 集成远程视频链接输出口



支持的总线协议



除此以外，还有箱式IPC (PB 系列) 以及机架式IPC (PR 系列)可供选择



PB2200 - 箱式IPC

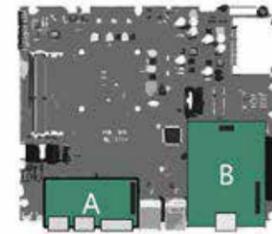


PR40xx - 机架式IPC

“体验可视化” 面板式IPC系列

全新QT系列的面板式IPC是最先进的硬件与卓越的显示技术的结合。面板式IPC是高性能PC技术与高品质LED TFT显示器的完美结合，可灵活适应客户的应用需求，可选尺寸从7到24英寸。全新的流线型正面设计，可节约空间使用，并提供了更好的用户体验。除此以外，QT系列设备是基于Atom、Celeron和Core i3、i5、i7双核和四核处理器的低功耗、高性能的计算机系统。

预留A、B两个附加件接口，提供高度的灵活性



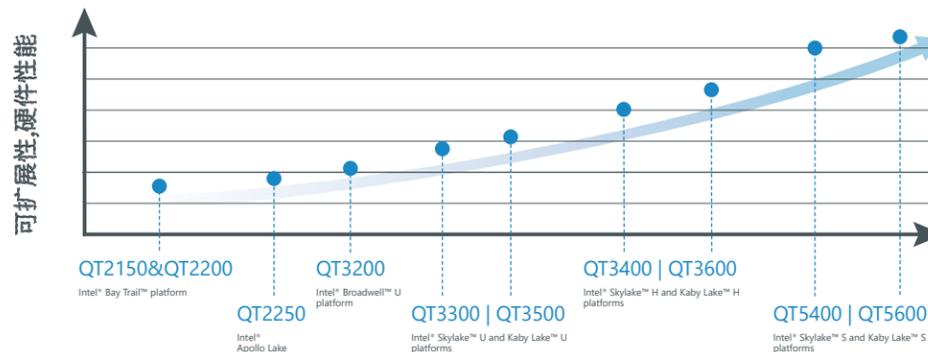
亮点

- 最小化设计框架
- 7-24英寸
- 4:3/16:10/16:9比例可选
- 无风扇设计
- IP66 防护等级面板
- ATEX zone 2/22 防爆等级
- 内置远程协助软件UBIQUITY



可选配置

- Wi-Fi
- 3G/ 4G (LTE)
- 额外的串口,USB口,网口
- PCI/PCIe/Mini PCIe 插槽
- 带外置电池组的UPS电源（后置或分离式安装）



支持的总线协议



QT系列面板式IPC非常适合在IIoT/工业4.0环境中使用。不限于QT系列面板式IPC，Premium HMI或UNIQO HMI可视化软件的丰富功能可以在任何平板电脑和HMI上使用。



坚固的臂架安装IPC和显示器特别适合在恶劣环境下的人体工程学工作站中使用

臂架安装IPC和显示器是紧凑、无风扇和符合人体工程学设计的系统：

- 方便安装
- 与普通安装臂架系统兼容
- 可提供15.6"至24"宽屏格式的显示尺寸
- 全IP65铸铝底架，粉末喷涂防刮处理
- 高分辨率LED TFT显示屏，1600万色，最高可达全高清（单点或多点触控）
- 电阻式（单点触摸）和电容式（多点触摸）触摸屏

VK系列

基于第五代英特尔® U平台强大的Celeron和Core™ i3、i5和i7处理器，系统的性能可以进行个性化配置，以满足各种应用的需求：

- 通过选择处理器、RAM和大容量存储空间
- 通过增加可选的接口
- 通过自定义按钮区域

完整的附件

丰富的配件和IP65外壳中可自由配置的按钮区域完善了整套方案。

V3200 和 MK100/MKR100臂架安装系统的按钮区域完全可以根据客户的要求在订货时进行配置，并允许前面板操作，以便进一步修改和替换。



MH和MHR系列工业显示器是对工业PC的理想补充

高质量制造

通过特殊的无尘室工艺制造，高品质的前框和真平面触摸屏，使面板在任何环境下都能使用。

- 提供铝制、TrueFlat 铝制和TrueFlat 不锈钢前面板，带5线电阻式触摸屏，以及TrueFlat 铝制前面板，带P-CAP多点触摸屏
- 专为制药和食品饮料行业开发的IP69K版本

RVL和MHR系统

- 远程视频链路(RVL)系统，用于IPC和显示器之间的长距离传输
- 最远距离为100米
- 可作为系统解决方案集成到IPC或显示器中
- 也可作为第三方制造商的独立解决方案

基于网络应用的浏览器面板



The RT 系列 – 还原到最好的状态

高分辨率显示屏，1600万色的时尚正面设计，让这些设备非常吸引人。

- 1600万色的高分辨率显示器
- IP66防护等级
- 显示屏尺寸从4.3"到21.5"
- 经典或宽屏格式
- 可提供带5线电阻式触摸屏的铝制和TrueFlat 铝制前面板，以及带P-CAP多点触摸屏的TrueFlat 铝制前面板

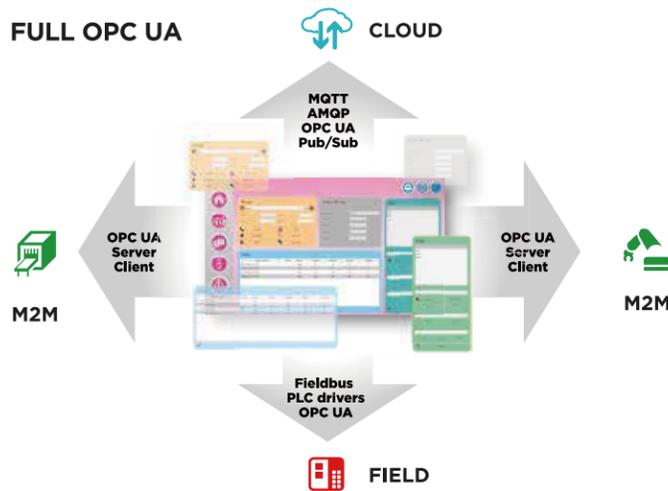
所有的嵌入式系统都有一个带有ASEM设计的Linux操作系统的映像，其中包括ASEM系统管理器(ASM)，它提供以下功能：

- ASEM智能更新，允许本地或远程更新操作系统
- 备份和还原功能，有效、安全地管理操作系统的备份，并快速还原备份
- 调查连接问题或访问系统日志的诊断工具

UNIQO HMI

工业自动化应用的跨平台软件解决方案

基于**面向对象编程**的概念，ASEM开发了一个全新的软件，通过**跨平台技术**和**完全模块化**的设计，提供了**比以往更多的灵活性**，全新的动态方法。



- 模块化和跨平台软件
- 完全基于OPC UA
- OPC UA服务器和客户端的集成使传统PLC通信驱动和OPC UA之间的网关功能得以实现
- 在runtime使用"实时模式"对项目进行动态更改，无需繁琐的机器停止和耗时的新项目规划
- 融合最先进的方法、技术和面向对象的程序设计
- 与任何自动化设备通信
- 通过样式表对界面进行简单的调整
- 通过模块化和可重用性，大幅减少开发工作

面向未来设计的UNIQO HMI完全基于OPC UA，是工业4.0和IIoTT应用的理想工具。HMI的所有功能和属性都被建模为对象，并在OPC UA信息模型中进行映射，确保最高程度的互操作性。

OPC UA服务器和客户端的集成允许在传统的通信协议和OPC UA之间实现**网关功能**。准备用于需要与上级系统（包括MES、ERP或任何其他监控系统）进行数据交换的场景。

在"实时模式"下，可以在runtime对项目进行更改，而**无需耗费大量成本的机器停机**和耗费时间的新项目工程。这样就可以在**调试期间进行调整**，在运行过程中进行**实时纠错**或对用户界面进行更改。

可视化可以一次设计，在runtime动态匹配特定的机器配置。**用户界面可以在调试阶段**通过学习机器模型**自动建立**，保持未来变化的灵活性。



UBIQUITY

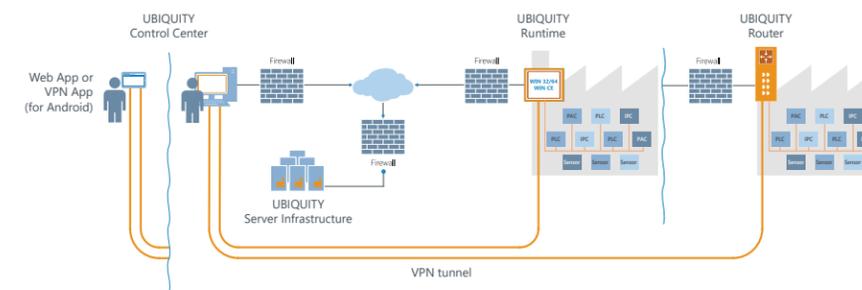
安全的远程维护和控制创新解决方案

为机器制造商设计的远程协助和控制解决方案UBIQUITY，允许对远程系统及其子网络进行操作，就像在自己的办公室一样。

UBIQUITY 不需要额外的硬件，允许在远程工厂操作，就像他们直接连接到企业网络一样。它可以让技术支持团队解决任何问题，无需现场协助，大大降低了售后服务成本。

该解决方案在机器安装和调试过程中非常有用，可以监控远程应用，修改和更新软件应用，远程调试PLC和其他自动化设备。

UBIQUITY 是一个软件，独立于**特定的硬件和不同的操作系统**，runtime可以在不同的硬件平台（x86和基于ARM的系统）上使用，如装有Windows、WinCE和Linux的IPC、HMI或路由器。



- 工业VPN
- 直观的解决方案
- 不需要IT知识
- 远程维护和控制
- 根据IEC62443-3认证
- 与机器制造商共同开发
- 支持调试和故障排除
- 兼容任何工业通信协议
- 对用户、设备、连接数没有限制

UBIQUITY路由器:

UBIQUITY 路由器完善了远程维护产品的范围。路由器作为一个即用型解决方案，可以实现对任何自动化设备的远程访问和监控。

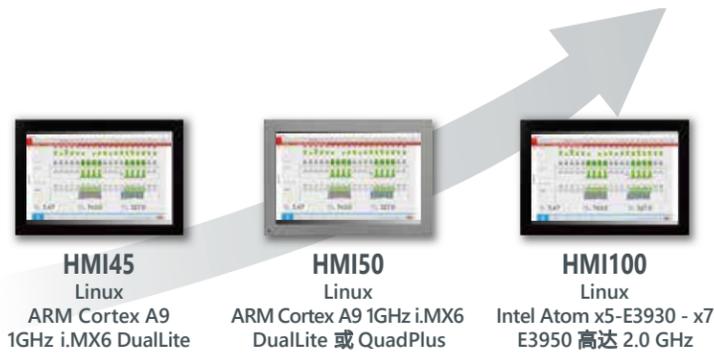
UBIQUITY 路由器使用集成2G/3G/4G LTE调制解调器或W-LAN选项的UBIQUITY路由器，可以在没有有线互联网连接的情况下对系统和机器进行远程维护和控制。

UBIQUITY RM系列路由器 结合了数据采集和监控与远程维护和控制的优势。RM系列可以直接访问PLC或其他自动化设备。可轻松实现数据记录、归档、报警和信息监控与转发和通知等功能。



UNIQO HMI

第一款具有远程访问和功能的HMI



多用途

基于Linux操作系统的操作界面配备了UNIQO HMI，非常适合工业4.0环境下的应用

- 1600万色的高分辨率显示器
- IP66防护等级
- 显示器尺寸从4.3"到21.5"

- 经典或宽屏格式
- 可提供带5线电阻式触摸屏的铝制和rueFlat 铝制前面板，以及带P-CAP多点触摸屏的rueFlat 铝制前面板
- ARM Cortex A9 or Intel Atom E39x processors
- UNIQO HMI
- UBIQUITY PRO



CODESYS

CODESYS是领先的独立于制造商的IEC 61131-3工程控制系统自动化软件

在一次开发中实现灵活的PLC和运动逻辑控制

- 完美集成自动化工程的辅助部件
 - SoftPLC
 - SoftMotion
 - CNC
- ODESS SoftMotion 涵盖了所有的运动功能，从单轴的运动管理到3D的CNC插补
- IEC 61131-3标准所提供的可能性对任务的复杂性没有任何限制

在不同平台之间移植项目
一个项目可以在不同的平台和操作系统之间进行移植，而不需要对应用程序或开发工具的设置进行重大改变



在一个灵活的开发工具中使用5种不同的编程语言

- **文本编辑:**
 - IL (指令列表) 低级语言，用于快速操作
 - ST (结构化文本) 结构化编程的高级语言
- **图文编辑:**
 - LD(梯形图)允许编程器实际上将继电器触点和线圈结合起来
 - FBD(功能块图)允许用户对布尔和模拟表达式进行快速编程
 - FC(顺序功能图)适合于顺序过程的编程

LP系列-可编程自动化控制器 控制系统的新领域

术语PAC - 可编程自动化控制器 - 表示紧凑型或混合型模块化控制器，它结合了基于PC架构的控制系统与典型PLC - 可编程逻辑控制器的特点和功能。



实际的产品组合包括多种性能，从基于ARM Cortex A9 CPU的LP40开始到基于Intel Core-i CPU的LP3600。

ASEM PAC具有带超级电容器的集成MicroUPS或带集成电子元件和外部电池的UPS，两者都具有512kB MRAM (磁阻RAM)，用于保留数据管理。除了SoftPLC外，它们还提供同时执行PremiumHMI或UNIQO人机界面可视化和UBIQUITY远程协助软件，代表了"准备自动化"系统的新前沿。



CP50 - 集成了控制、远程I/O、HMI和远程协助的面板PAC

面板PAC CP50是全新的一体化解决方案，它集成了控制、I/O、HMI和远程协助等功能，特别适合小型机械。

- 1600万色的高分辨率显示器
- 显示尺寸从7"到18.5"宽屏
- A可提供带5线电阻式触摸屏的铝制面板和带P-CAP多点触摸屏的TrueFlat铝制前面板
- ARM i.MX6 DualLite/QuadPlus
- 带EtherCAT或Modbus TCP接口的集成远程I/O接口
- 包括UNIQO HMI、UBIQUITY和CODESYS
- 集成I/O的完全模块化和可配置性
- 广泛的I/O模块





▶▶ 如果对上述产品有所兴趣, 欢迎来电洽谈。

HongKe
虹科

🌐 hongconsys.com

✉ sales@hkaco.com

☎ 400-999-3848

🏠 广州市黄埔区科学城科学大道99号
科汇金谷三街2号701室

各分部: 广州 | 上海 | 北京 | 西安 | 武汉 |
深圳 | 成都 | 香港 | 台湾



更多案例



hongconsys.com