

施耐德电气公司

高端自动化产品概览

2	• Momentum 开放的自动化系统
3	• Premium 控制系统
	• Quantum 控制系统
4	• Magelis 操作员终端
	• Magelis IPC 工业计算机
	• Monitor Pro/Monitor Pro++ SCADA 人机界面软件
5	• VejoLook 人机界面软件
	• OPC Server
	• Concept/PL7
6	• Transparent Factory® 透明工厂 自动化体系
7	• Twin Line & Lexium 运动控制 系统



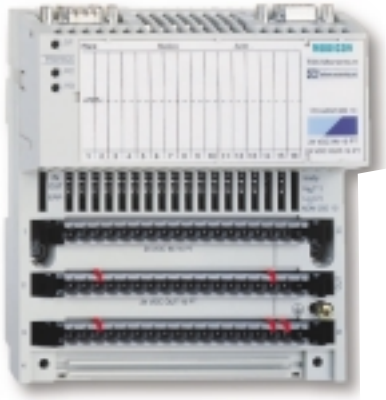
Modicon TSX Momentum

开放的自动化系统

Momentum 完整的产品系列包括 I/O 模块、处理器、通讯适配器及适配器选件。将它们集成在一起可以组成多用途的控制系统或子系统，其灵活性可以保障用户所创建的系统不仅可以满足当今对完美品质的要求，它的适应性还可以保障系统在将来也不被淘汰。使用 M1E 处理器适配器，Momentum 在内置 Ethernet 功能的市场中，成为体积最小的产品之一，而且是功能最强大的自动化解解决方案。通过简单的 Web 浏览器就可以访问到集成的诊断和数据网页，从而大大减少了停机时间，提高了生产率。使用 IEC 1131 Concept 或 ProWORX 984LL 编程软件进行系统的配置和编程。

主要应用领域/客户群

- 材料处理和输送系统
- OEM 机械制造应用
- 水和污水处理
- 石油与天然气
- HVAC



配置	最多 8192 点 I/O
特殊功能	具备诊断功能的网页，高速计数器，可选通讯适配器选件，称重模块
I/O 类型	16 或 32 点 I/O 基板，4/8/16 模拟量通道
通信	可选 Ethernet，Modbus TCP，Modbus，Modbus Plus，InterBus-S，DeviceNet，ControlNet，Seriplex，FIPIO，ProfiBus DP

Premium 控制系统

Premium 控制系统在中高端 OEM 和过程控制应用中具有最为理想的特性。例如它有 12 种不同的通讯选件，从而在机器设计，运动控制和称重模件方面的使用更具灵活性，在对这些设备进行系统集成时，不需要做大量的编程工作。透明工厂 (Transparent Factory®) 技术和集成 Web 服务器模件为机械制图、诊断信息等功能提供存储和服务，并通过一个 Web 浏览器可直接从 PLC 设备上获取信息，因此，降低了成本和劳动力资源。

主要应用领域/客户群

- 机床
- 物料传输
- 包装
- 装配站
- 退火、炉窑及制冷系统中的简单过程控制
- 汽车运输和装配
- 水和污水处理



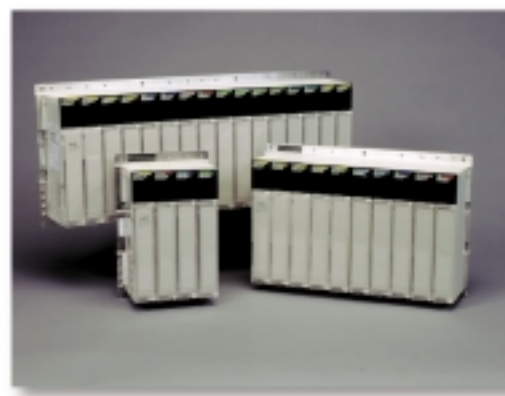
配置	最多 2048 点 I/O/ 现场总线 I/O 14114 点 / As-i 总线 I/O 1984 点
特殊功能	全功能嵌入式 Web 服务器，多轴运动控制，高速计数器，称重，安全模板，电子凸轮，PID，ISA 贴装 CPU，系统备份
I/O 类型	8/16/32/64 点数字量 I/O，4/8/16 点模拟量 I/O
通信	Ethernet，Modbus TCP，Modbus，Modbus Plus，Profibus DP，InterBus-S，FIP，JNET，SERCOS，Asi，CAN

Quantum 控制系统

Quantum 提供一个规模可变的模块化结构的，能够非常容易地实现从单一机架系统到工厂级体系结构配置，满足最高性能品质应用的要求。透明工厂技术提供的集成 Web 服务器功能使 Quantum 能通过标准 Web 浏览器为数据库信息、过程图表、过程诊断等提供存储与服务功能。它的软件和网络与 Momentum 产品兼容。

主要应用领域/客户群

- 冶金
- 自动化生产线
- 变电站自动化
- 食品和饮料
- 制药
- 化工
- 电力
- 市政



配置	最多 64,000 点 I/O
特殊功能	全功能 Web 服务器，多轴运动控制过程运算，高速计数器，系统热备，防腐涂层，Class 1 Division 2
I/O 类型	8/16/32/64/96 点数字量 I/O，4/8/16 点模拟量 I/O
通信	Ethernet，Modbus TCP，Modbus，Modbus Plus，Profibus DP，InterBus-S，Lonworks，DeviceNet，SERCOS，Asi，Seriplex，Hart，Fieldbus Foundation，ASCII

Magelis 操作员终端

Magelis 有各种操作员终端，涵盖了从简单的文本显示到工业 PC 机。图形终端可分为按键式、触摸屏，最大屏幕达 10.4" TFT。文本显示终端可分为 LCD 或荧光显示。

也可用点阵式屏幕显示亚图形目标。用单一的软件包就可对所有的 Magelis 操作员终端进行编程。

主要应用领域：

- OEM
- 食品和饮料
- 制药

Magelis iPC 工业计算机

Magelis iPC 采用独特的模块化设计，高性能材料制成的坚固结构以及工业使用等级的各种部件，利用最新技术发展，遵守 UL、CSA、FM 的 Class 1 Div2 和 CE 标准，使这些严格的工业 PC 产品组成的工业计算机完美地适用于各种应用领域以及最苛刻的环境要求。

Magelis iPC 是一种新型模块化产品，具有一个很广泛的选择范围：

- 面板式 PC (前面板+控制盒式 CPU)
- 控制盒式 PC (仅有控制盒式 CPU)
- 捆绑式包装 (控制盒式 CPU+ 软件包)

Monitor Pro/Monitor Pro++

Monitor Pro 具有完美特性，是为在 windows 2000/NT 操作系统中能方便地运行所设计的 SCADA HMI 软件。在各种 SCADA HMI 软件中，Monitor Pro 具有最低的版权成本。软件面向对象，提供外部数据存储和在线配置功能。支持冗余的服务器/客户机结构。在工业应用中其独特的客户生成器技术使集成、培训和支持的费用最低。

主要应用领域/客户群：

- OEM 机械制造商
- 汽车制造
- 食品和饮料
- 石油和天然气 (SCADA)
- 水和污水处理



Vijeo Look 人机界面软件

VijeoLook 系列人机界面软件，无论什么样的应用场合，通过为用户提供非常清晰的画面。作为高端 SCADA 的补充解决方案，它不仅易于安装，且将数据登录和处理集成在一起，是理想的单机 HMI 解决方案。

Vijeo Look 支持所有施耐德的 PLC 产品，还支持已经开发的 PL7 或 Concept 编程软件中的变量标签。从最简单到最复杂的众多控制系统，Vijeo Look 均可确保系统的连续服务性能。

OPC Server

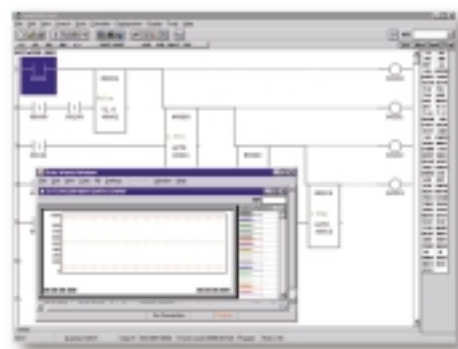
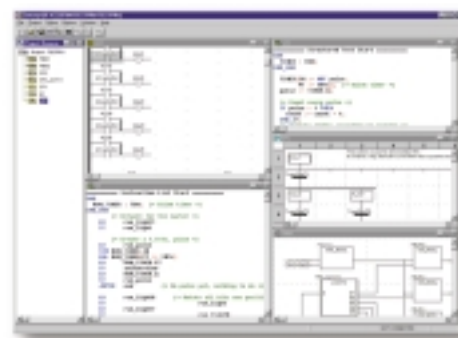
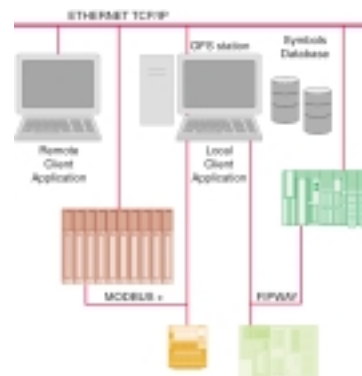
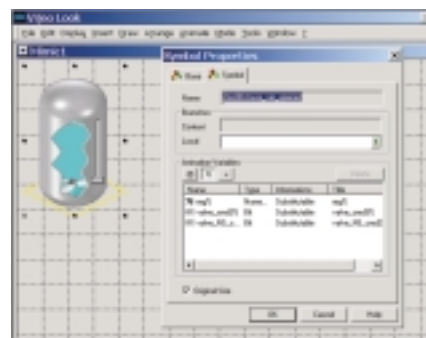
OFS (OPC Factory Server) 是一种多 PLC 数据服务器，能够与施耐德电气自动化平台所有 PLC 进行实时 I/O 通信。这个开放式软件产品允许用户链接施耐德 PLC 数据库，直接送达任何 OPC 客户机设备。

Concept 和 PL7

Concept 和 PL7 都符合 IEC 61131 标准。跨平台之间不再需要重新学习编程方法。5 种 IEC 语言含有 2 个基于文本的编辑器 (结构文本和指令表)，3 个基于图形的编辑器 (功能块图，顺序功能图和梯形图)。允许用户选用一种最适合自己的或者是最适合应用的方法进行编程。简单和一致的 IEC 存储器寻址结构允许在同一存储区域内采用单字、双字、浮点数或位存取的方式编程。功能块图的运用使用户能用图形方式描述其生产过程，易于对 Machine State (机器状态) 进行监视，有助于您的生产过程的启动和运行。

ProWORX NxT

ProWORX NxT 是一种简单的编程解决方案，对您所有的 Modicon PLC 程序使用 984 逻辑梯形图进行编程。它与 Modicon Micro, Compact, 584, 984, Quantum 和 Momentum 产品兼容。允许用户在线或离线编程、管理 I/O 子系统以及在 Windows 环境下实时分析设备的运行情况。



	Nano	Micro	Momentum	Compact	Premium	Quantum
PL7	●	●			●	
Concept			●	●		●
ProWORX			●	●		●

Transparent Factory® 透明工厂®

施耐德电气公司的 Transparent Factory® (透明工厂) 是一个开放式的自动化体系结构，它基于 Internet (互联网) 技术——特别是 TCP/IP 和 Ethernet (以太网) 技术，在自动化、制造业和商务系统之间提供无缝连接。透明工厂在施耐德所有的电气产品如可编程控制器、变频器、马达控制中心、PowerLogic 仪表和 ConneXium™ 网络组件中执行现行的信息技术标准。

透明工厂采用全球标准的以太网 TCP/IP 和工业界事实上的标准网络协议 Modbus。通过一个标准网页浏览器就可方便地获取数据，帮助用户合理利用存储于工厂级设备如 PLC，I/O 和工作站中的有用信息。

然而，获取工厂级信息仅仅是开始。透明工厂®能帮助您节省大量的时间和资金。使用现有的产品如以太网卡、集线器路由器和 Web 浏览器让您的培训、支持和基础设施的采购费用大大降低。另外，透明工厂®的开放式结构使您的自动化环境与技术发展保持同步。

www.transparentfactory.com

Transparent
FACTORY®



Transparent Ready

为 3 个应用领域提供解决方案:

- Transparent Building™，即透明建筑 (用于建筑市场) 覆盖了实现最佳建筑功能的各种解决方案
 - 能源管理系统
 - HVAC (供暖, 通风, 空调), 照明, 汽车存取控制, ...
- Transparent Energy™，即透明能源 (用于能源和基础建设市场) 覆盖了实现最佳电力电源分配的各种解决方案
 - 整个寿命周期内对网络成本的管理
 - 供应商和客户商之间关系的管理
- Transparent Factory™，透明工厂 (用于工业市场) 覆盖了实现各种最佳过程的解决方案
 - 自动工艺管理
 - 工业过程控制
 - 各种工业流程管理, 固定资产管理

Lexium & TwinLine 运动控制系统

Lexium 运动控制系统的特点是它的功能齐备的产品系列，它带有内置式制动电阻、线路滤波器并和 220V~480V 电压兼容。模拟量，SERCOS 和 Modbus Plus 接口提供了与 PLC 中的集成运动功能的连通性，而 Lexium 内置式索引则更适用于独立式的应用环境。Lexium 电机提供的连续转矩最大可达到 100NM，满足绝大多数的负载要求。

TwinLine 系列产品覆盖整个低功率范围 (从 0.6~11NM 连续转矩) 的应用，“自由编程的”内置式分度器是其所独具的显著特性之一，能在一个自动化平台上为整个多轴生产过程提供服务。现场总线接口、集成的 HMI (人机接口) 和一个全系列的步进系统产品线构成了这个新生代的控制系统平台。

主要应用领域/客户群

- 机床
- 材料输送
- 装配线
- 包装线
- 印刷机械



在自动控制的旅途中， 施耐德电气公司与您同行

投资安全

选择合适的控制系统远比选择合适的产品重要。您选择了施耐德电气公司，就选择了一个可终身为您提供全面支持和帮助的伙伴——从初始设计和安装到日常的运行，维护和系统升级。

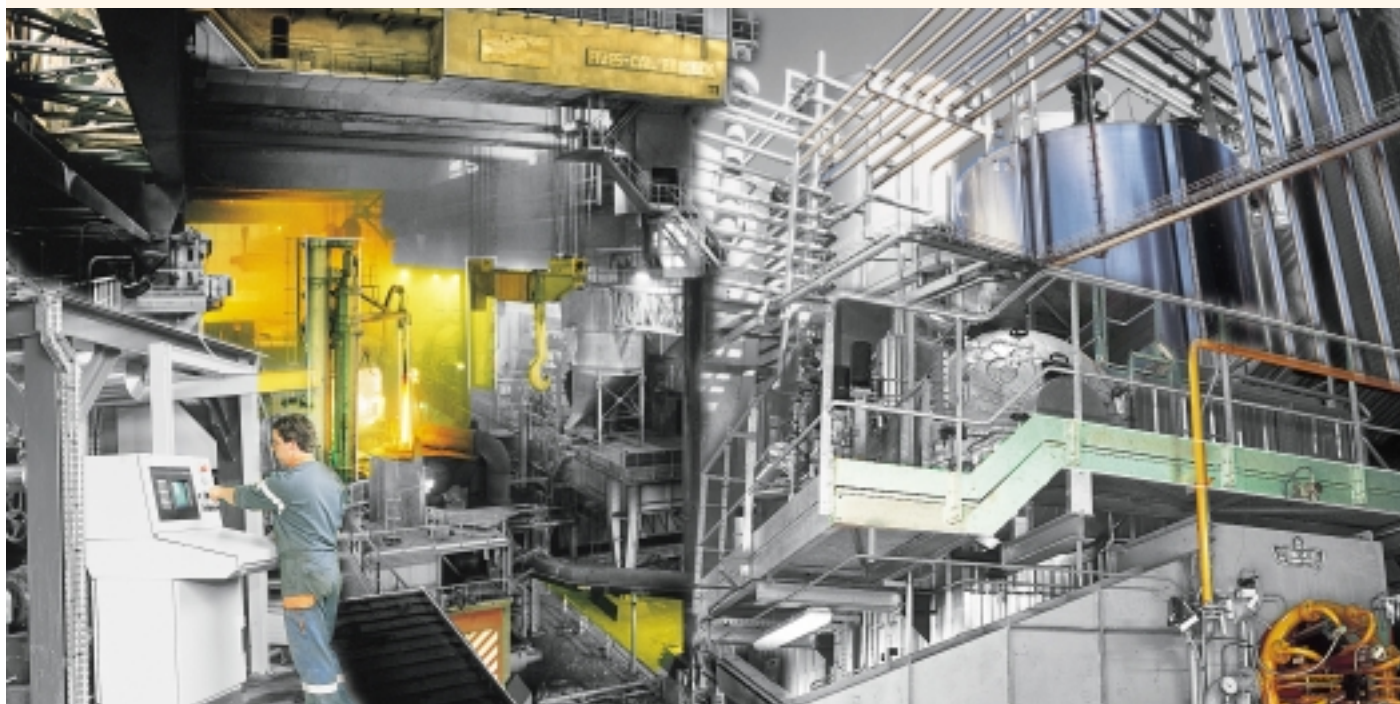
世界一流的支持

从第一台模块化数字控制器 (Modicon) 开始，直到优异的基于 Web 的技术，施耐德电气公司信守承诺，为您提供最好的产品、最优异的服务和针对应用的最佳解决方案。

与时俱进

当您开始新的项目时，就开始了自动化的旅途，在旅途开始时，您需要一个可信赖的伙伴。这个伙伴必须信守对客户提供终身支持的承诺，并且有不断创新和优秀的历史，这就是施耐德电气公司。

当开始自动化旅程时，施耐德电气公司将与您同行。



施耐德电气公司版权所有

施耐德电气公司
Schneider Electric China
www.schneider-electric.com.cn

北京市朝阳区东三环北路 8 号
亮马大厦 17 层
邮编: 100004
电话: (010) 6590 6907
传真: (010) 6590 0013

17/F, Landmark Building
8 North Dongsanhuan Road
Chaoyang District Beijing 100004
Tel: (010) 6590 6907
Fax: (010) 6590 0013

由于标准和材料的变更，文中所述特性和本资料中的图象只有经过我们的业务部门确认以后，才对我们有约束。



本手册采用生态纸印刷