

optimize!

softing

OPC Competence

通过先进的技术、
产品和服务打造安全
可靠的数据集成



OPC 技术

OPC 是世界领先的互操作性标准，可在工业自动化和其他应用程序中实现安全可靠的数据交换。OPC 确保不同制造商的设备和软件应用之间也能实现无缝信息传输。当前的 OPC UA（统一架构）标准独立于平台，利用高级安全和数据建模技术来交付不会过时、可伸缩、可扩展的解决方案。配套规范进一步简化了最终用户对 OPC UA 的使用。

The background of the entire page is a complex, abstract design. It features a dark blue gradient with various shades of blue and white. Overlaid on this are numerous binary digits (0s and 1s) in different sizes and colors (white, light blue, and dark blue). There are also geometric shapes, including triangles and rectangles, some of which are semi-transparent. A prominent white diagonal line runs from the top left towards the bottom right, dividing the page into two main sections. The overall aesthetic is high-tech and digital.

SOFTING COMPETENCE

Softing 拥有 20 多年丰富的 OPC 技术经验，并与 OPC 基金会保持密切合作关系，是各类 OPC 主题的理想合作伙伴。Softing 开发和销售了一系列开发工具和消费产品，包括具有创新安全物联网架构的网关。无论是现有应用程序还是全新系统，我们都能提供先进的基于 OPC 的数据交换解决方案，并量身定制以满足特定需求。除产品之外，我们还提供一系列培训和开发服务。

dataFEED OPC UA 和 OPC Classic SDK

快速开发 OPC 服务器和客户端

Softing dataFEED OPC SDK 能在自动化应用程序中快速集成 OPC UA 或 OPC Classic 连接功能。SDK 由一组全面的库构成，拥有简单、归档清楚的编程接口。相关示例应用程序以及测试和模拟工具，有助于快速发布基于 OPC 的产品。



满足所有客户需求的完整解决方案

- 全面的构建块集，可实现 OPC UA 客户端和服务端所需的封装及其他便捷功能
- 模块化设计，可根据实际需求扩展 OPC UA 功能
- 提供各类功能，包括扩展安全性、数据访问、复杂数据、事件、警报与条件以及历史访问
- 集成安全概念，实现安全远程数据传输，积极应对现代安全威胁
- 适用于时间要求严格的控制任务以及复杂的自动化项目
- OPC UA 服务器和客户端可在工厂和企业之间传输数据和信息

全面的交付范围，使开发流程方便快捷

- 优化应用程序编程接口 (API) 和易于理解的文档
- 为刚开始学习 OPC UA 开发的人员免费提供入门示例应用程序、分步教程、复杂的测试和仿真客户端和服务端

创新许可证模型确保投资安全

- 根据 OPC UA 客户端最新的 OPC UA 服务器规范分别实施
- 凭借工具包软件和 3 年的未来版本更新权，可免费迁移至未来的 OPC UA 开发工具包版本
- 技术已经过 Softing OPC 服务器和中间件产品的考验

培训



咨询



服务



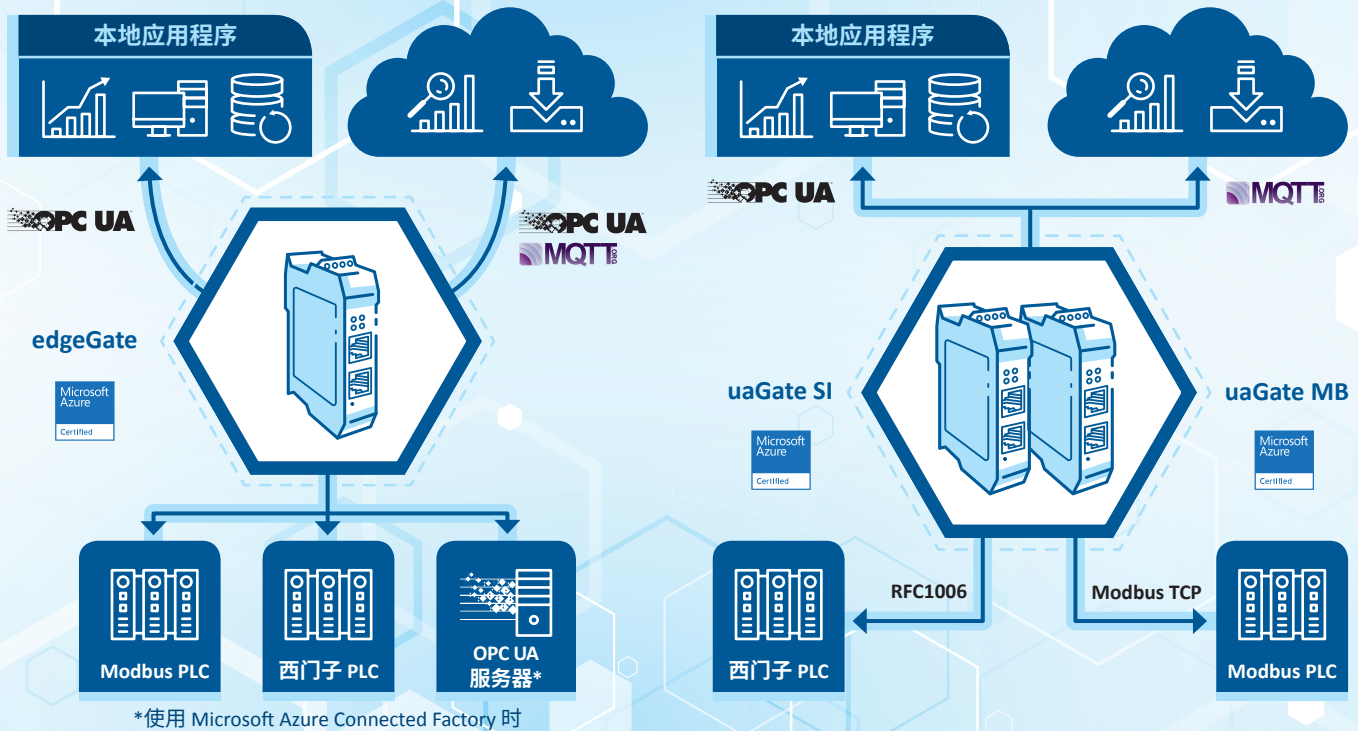
产品相关服务

- 产品培训：“OPC 工程日”、“OPC 与数据集成实践”
- 客户定制开发人员对开发人员咨询
- 开发定制 OPC 解决方案
- 认证前咨询和认证支持

OPC UA 网关

适用于西门子和 Modbus PLC 的嵌入式 OPC UA 服务器网关

Softing OPC UA 网关产品组合能使现有系统和全新系统做好迎接“工业 4.0”的准备。集成 OPC UA 服务器可轻松安全地与更高级别管理系统进行数据连接，如 ERP、MES 或 SCADA 系统。紧凑、可持续的 OPC UA 网关屡经行业验证。



edgeGate – 可将西门子和 Modbus PLC 与不同云供应商的物联网中心进行可靠连接

- 可在控制器和 Microsoft Azure Connected Factory 之间实现双向数据交换
- 可在不同供应商的云解决方案中分析、存储、计算应用程序，如 Amazon AWS、IBM Bluemix、Microsoft Azure
- 通用 MQTT Publisher 和 OPC UA 服务器功能，可将工业网络连接本地或云端运行的 IT 应用程序
- OPC UA 技术可轻松支持本地和全球联网以及经过防火墙的路由
- 采用高安全标准，确保传输数据安全
- 适合物联网或分析功能等全新应用程序，助力改造升级

uaGate SI – 对西门子 Retrofit Plants 进行 OPC UA 和 MQTT 通信升级

- 集成现代 OPC UA 通信功能
- 轻松集成西门子 PLC SIMATIC S7-300、S7-400、S7-1200 和 S7-1500
- 可从 SIMATIC STEP7 和 TIA 门户项目直接导入符号
- 采用高安全标准，确保传输数据的安全

uaGate MB – 对 Modbus TCP Plants 进行 OPC UA 和 MQTT 通信升级

- 集成现代 OPC UA 通信功能
- 接入 Modbus 控制器，如施耐德电气、Wago、Beckhoff、Phoenix Contact 等
- 使用 Web 接口实现控制器数据的符号导入
- 采用高安全标准，确保传输数据安全

培训



咨询



服务



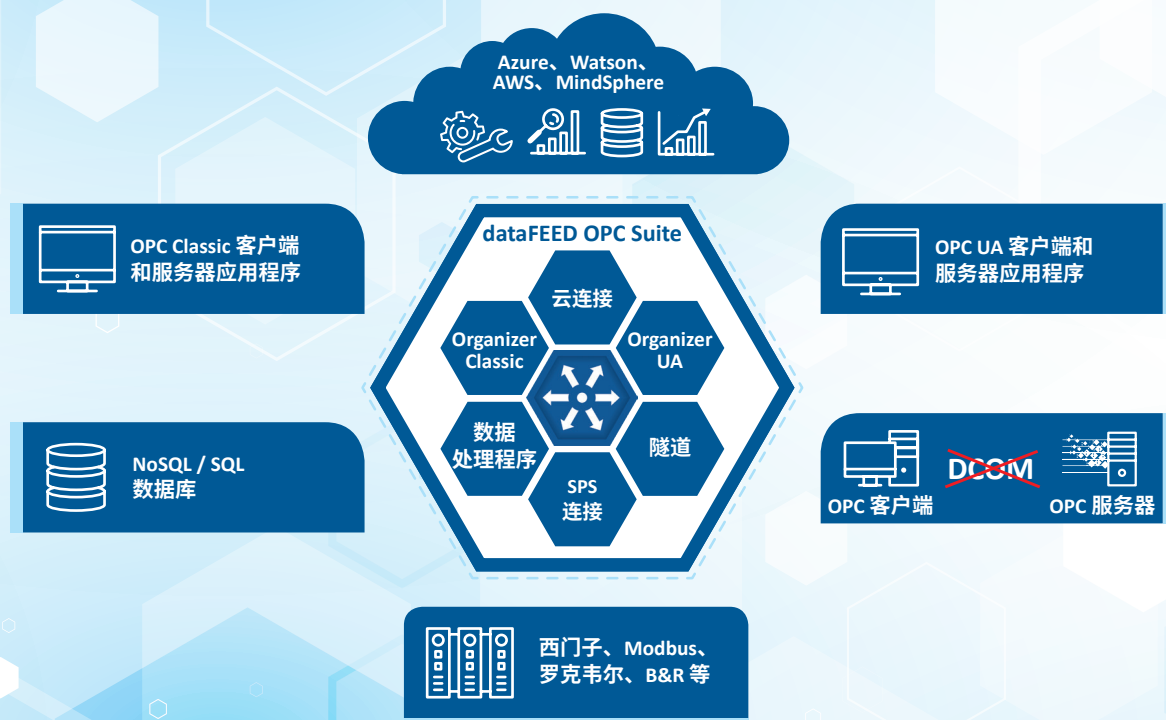
产品相关服务

- 产品培训：“OPC 与数据集成实践”
- 开发定制 OPC 解决方案
- 认证前咨询和认证支持

OPC UA 和 OPC Classic 服务器，OPC 中间件

OPC 通信的一站式软件解决方案

dataFEED OPC Suite 单个产品即提供 OPC 通信和云连接的完整组件包。它能够连接领先制造商的控制器。附加功能还解决了 DCOM 问题，改善了 PLC、OPC 服务器和 OPC 客户端之间的通信，独立于 OPC UA 或 OPC Classic 的使用。MQTT 连接器和 REST 连接器可将数据传播到物联网云。



轻松实现对控制器数据的独立访问

- 可读写领先制造商控制器中的数据
- 使用时无需修改控制程序
- 轻松将现有和全新控制器集成到“工业 4.0”解决方案
- 可将非 OPC UA 组件（如西门子 S7 控制器）集成到 OPC UA 解决方案
- 进一步利用现有 OPC Classic 组件以节省成本
- 网关功能，可将带有集成 OPC UA 服务器的控制器和组件连接至 OPC Classic 应用程序

网关可连接大数据和物联网云解决方案

- 通过 MQTT Publisher 和 REST 客户端功能，将自动化设备集成到物联网云应用程序，如 IBM Watson Cloud 或 Microsoft Azure Connected Factory
- 轻松将生产数据集成到 NoSQL 大数据存储解决方案，如 MongoDB
- 安全性高，拥有 SSL/TLS 支持，包括证书

配置简便

- 现代直观的图形用户界面，可对 OPC 进行快速通信配置
- 采用智能手动默认设置、设置向导和拖放操作
- 通过多个 OPC UA 和 OPC Classic 服务器对分布式自动化系统进行高效配置，显著节省时间

培训



咨询



服务



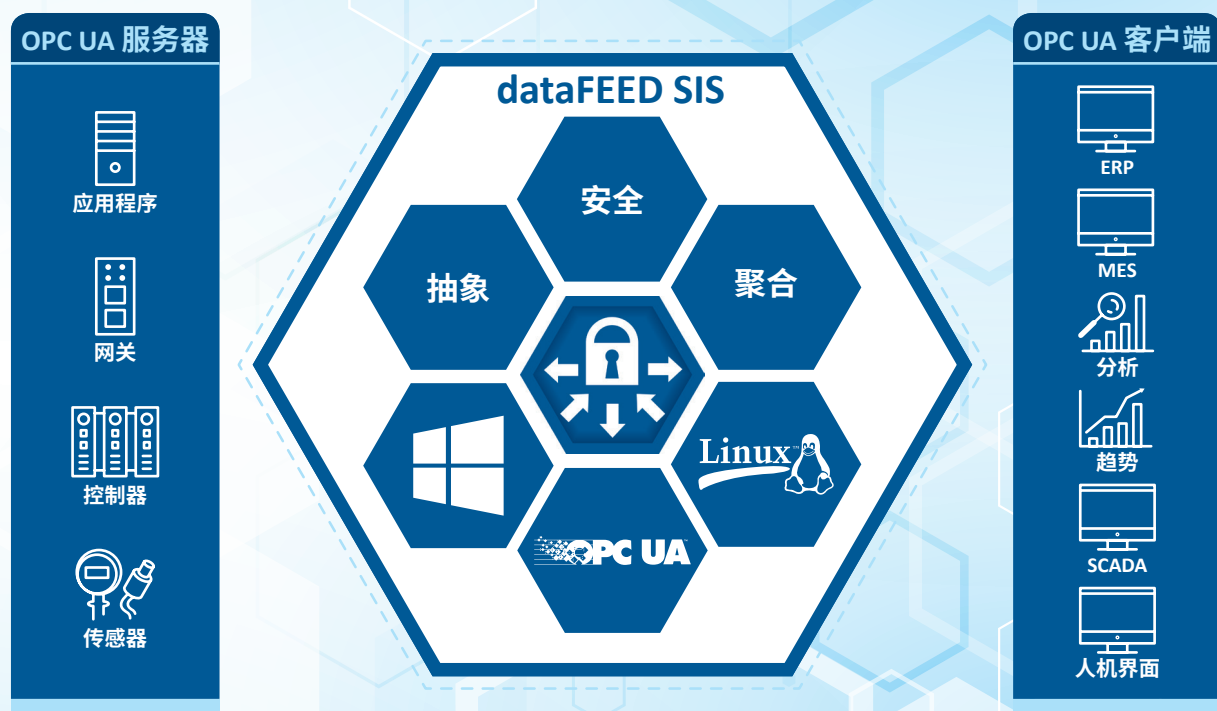
产品相关服务

- 产品培训：“OPC 与数据集成实践”
- 开发定制 OPC 解决方案
- 认证前咨询和认证支持
- 应用程序集成

dataFEED 安全集成服务器

基于 OPC UA 的安全灵活 IT/OT 集成解决方案

dataFEED 安全集成服务器为集成了生产和机器数据的物联网应用程序提供了安全的数据集成层。IT 应用程序可通过一致的软件接口访问这些数据。最终用户可在控制系统的整个生命周期中，灵活地持续扩展物联网解决方案，同时显著降低集成和配置成本。



安全通信

- 支持 OPC UA 标准的所有安全功能
- 为不同用户和应用程序提供不同的数据
- 支持多个 OPC UA 端点（客户端或服务器），每个端点都有自己的证书
- 根据 IP 地址实现过滤访问（OPC UA 端点采用白名单/黑名单）
- 检测对 OPC UA 身份验证的 DoS（拒绝服务）攻击

数据聚合

- 聚合一台服务器中来自多个数据源的数据（聚合 OPC UA 名称空间）
- 应用程序连接聚合服务器，而不是多个单数据源
- 减少配置工作量（无需对每个 OPC UA 数据源和每个 OPC UA 客户端进行单独配置）

接口抽象

- 通用稳定的 OT 接口，适用不同 IT 应用程序
- 自动化网络变化对 IT 应用程序透明
- 通过标准 OPC UA 客户端，轻松在不同的 OT 环境中集成 IT 应用程序
- 解耦 IT 和 OT 环境的投资决策

边缘架构解决方案

- Edge 解决方案具备与使用中心云平台类似的特性和优点
- 本地客户端（如：用于边缘分析）可与基于云的应用程序并行运行
- 从基于云的小型物联网解决方案开始，后续可进行调整和扩展

培训



咨询



服务



产品相关服务

- 产品培训：“OPC 与数据集成实践”
- 咨询
- 集成服务

MQTT
I.O.R.G

OPC UA

REST

Microsoft
Azure
Certified

OPC
FOUNDATION

Rockwell
Automation
Encompass
Product Partner
Global

Silver
Partner
MindSphere

SIEMENS

optimize!
softing

https://data-intelligence.softing.com/opc_competence