


## Matrikon Data Broker 2.3

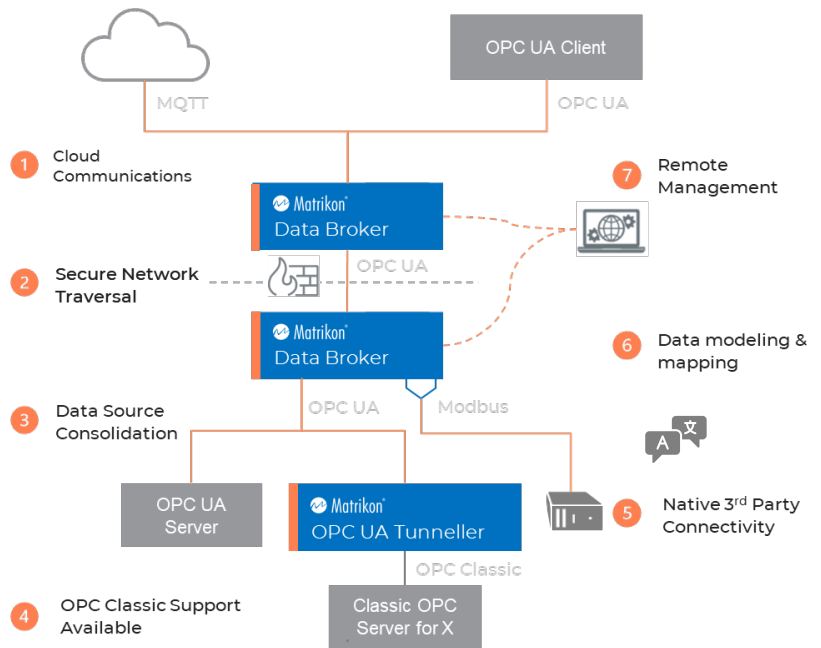


使用 Matrikon Data Broker (MDB) 来管理您的车间数据通信，这是一站式的解决方案，用于设置和管理整个 OT 网络、跨企业的 IT 网络和云的安全数据连接。

### 概述

使用 Matrikon Data Broker 的开箱即用的领先技术克服复杂的 IT 和 OT 挑战，这些功能包括

- NEW** 1. 云端通讯：使用 MDB MQTT 发布功能能够使你的 OT 数据非常方便的使用 MQTT 协议，或者云端提供的工具（如 Azure）和云端通讯。通过 MQTT 推送 OPC UA Alarms and Events。
2. 嵌入式网络遍历 (Nested Network Traversal)：使用“由内而外”的连接方式（即 UA 反向连接）。跨防火墙和 DMZ，安全性高的 OPC UA 数据通信是网络安全的最佳实践办法。
3. 多层次数据汇聚(Data Source Federation)：将多个数据源聚合到一个访问点中。数据源处的预览加快访问其地址空间。
4. 支持 OPC Classic 通信:通过 Matrikon OPC UA Tunneller (UAT) ,可以与您现有的第三 方 OPC Classic 架构兼容。
5. 原生第三方连接：使用 MDB Adapters 可以直接和第三方数据源通讯
6. 数据建模和数据映射 (Data Modeling & Data Mapping)：用户可以定义并管理您现有的和新的数据源的数据语义，让数据变地易懂。
- NEW** 7. 远程设置、远程管理(Remote Management)：在保证数据传输安全性的前提下，进行远程部署和管理。
- NEW**  本地化接口支持：可以下载本地语言文件或者创建新的语言文件来匹配你的 OS 系统语言，提供本地化的 MDB 菜单和按钮。



## 应用场景

Matrikon Data Broker (MDB) 通过打造统一 OT 数据层面 (UODL) 的方式, 让 OT 系统和 IT 网络上的 OT 组件实现数据互联。MDB 节点可以作为解决某层面某特定数据通信问题的方案使用。MDB 更可以成为企业全域内打通 OT 数据通道的整体方案的根基。

MDB 的应用场景包括:

- 已有数据基础设施现代化 (分步式升级): 现有生产资产之间的联通必须“就地”升级, 以满足不断增长的数据需求。
- 高要求的新项目: 项目要求利用开放、可持续和面向未来的数据通信方式来实现最大投资回报率。
- 快速概念验证(PoC): 数字化、工业物联网(IIoT)和工业 4.0(I4.0) 的 PoC 项目通常需要对车间数据的实时访问。
- 跨越防火墙和 DMZ 的数据通信解决方案: 对 OT 防火墙和 DMZ 背后的一个或多个数据源提供安全、畅通的数据访问通道。
- 更多案例

IT  
DT  
OT

Matrikon Data Broker 定义了一类称为数据技术 (Data Technology) 的软件应用。因为它消除了 IT 和 OT 之间的“隔阂”, 一体式地解决了底层数据通信的诸多复杂问题。MDB 在企业数据通信架构中有效搭建了统一 OT 数据层 (Unified OT Data Layer), 提供了单一的、可扩展的、整体的数据通信体验, 使用户能够在企业地各个层面, 专注于从车间数据中提取价值, 而不是试图获取数据

## 方案特点及优势

### 数据意义的增强和数据共享

- 数据建模: MDB 用户无需编程即可完成数据建模。使用像 VDMA, UMATI, MT Connect, MDIS 和其他兼容的配套规范等联合工作组创建的定制或标准化的 UA 配套规范 (UA Companion Specifications) 独立完成数据建模。
- 数据源到数据源的映射: 通过在数据源之间传输数据, 来消除对其他应用程序的需求进而简化基础架构。
- 数据模型到数据模型的映射: 通过新的和现有的 UA 配套规范之间的相互映射建立新的数据类型, 为您的应用服务。
- 数据源到数据模型的映射: 将最老旧的数据源数据映射到最新的、您创立的数据模型上, 让所有数据都具有统一的和最新的意义。
- 更快更优异的数据洞察力: 丰富的数据源语义给数字孪生, 人工智能云和机器学习应用程序提供了更好数据基础。
- NEW** • 大规模数据映射: 可以通过 Excel 或者 CSV 文件, 可以非常容易的批量配置数据源和数据目的地的数据映射

### 安全可靠的云连接

- MDB 从您所有的 OPC UA 联合数据源向云端无缝共享, 并保持您的共享状态。
- 简化与主流第三方云供应商的集成(比如微软 Azure, AWS, 谷歌云等)。
- 使用 MDB MQTT 扩展插件发布数据, 符合 OPC UA PubSub JSON 编译规则, 以实现最大的兼容性和最小的自定义格式可持续性问题的。
- 数据传输可靠性: MQTT 扩展插件防止在间歇期间的数据丢失。
- 数据安全性: 使用具有商业优势的 TLS 最大限度地提高 MQTT 数据安全性。

想要了解更多关于Matrikon Data Broker (MDB)及其MQTT扩展插件的信息, 请访问我们的网站或联系销售负责人, 电邮 [sales@horizondatatech.com](mailto:sales@horizondatatech.com)。

## 企业 IT 级管理

- 企业部署：通过静默容器部署和本地安装（Windows 和 Linux）的任意组合实现企业范围内的部署设置。
- 集中配置：远程或现场都可以轻松安全的配置和管理 MDB。
- 企业许可：灵活的基于云或基于本地网络的许可模式使授权管理变得快速和简单
- 状态和日志记录：全面的状态标签和用户友好的日志消息提供了系统健康状况的清晰画面，包括：
  - 连接状态
  - 许可证状态
  - 系统诊断
  - 其他...

## 全面的底层数据连接选项

- 汇聚：通过使用 OPC UA 联合提供对所有数据(包括全部语义)的安全单点访问，简化了数据连接架构。
- 可扩展性：MDB 是一个可扩展的高性能应用程序，可以满足您现在和将来的所有数据连接需求。比如，MDB 可以在标准商务 PC 上每秒处理一百万个事件。
- MDB 适配器：MDB 适配器直接连接至第三方数据源，无需使用老旧或者基于 OPC Classic 的 OPC 服务器，就可以让用户安全使用 OPC UA 通信从第三方数据源采集数据。
- 网络反向连接: 简化和保护用户企业中网络层内部和网络层之间的数据连接。使用 MDB，可以快速简单地搭起跨防火墙的 OPC UA 客户端-服务器通信架构（单向和双向）。
- 支持第三方连接: 最大化现有基础设施的使用寿命（ROI）。MDB 通过 Matrikon OPC UA Tunneller 支持第三方 OPC DA 客户端和服务器以及新的 OPC UA 组件，这使得分步式升级到 OPC UA 变得简单有效。

## 具备支持第三方 OEM 的能力

Matrikon给自动化控制供应商和解决方案提供商提供了OEM的选项，客户可以容易的把OT数据连接和互操作性的能力集成在他们的产品或者方案中。通过标准化的MDB产品，供应商可以集中他们的精力和开发资源在他们自己的核心能力商，同时T他们的方案中还具备了世界级的，基于开放性标准的企业级OT数据系统。

## 产品参数

### 支持的标准

- OPC UA DA (OPC UA Data Access)
- OPC Classic DA (Data Access) via Matrikon OPC UA Tunneller
- OPC UA Companion Specifications
- MQTT v1.3 (via the MQTT Publisher extension)
- Publish functionality
- OPC UA PubSub conformant JSON encoding for seamless support of underlying OPC UA Companion Specification-based data (i.e., standardized Information Models)

### 系统要求

#### 硬件需求

以下为电脑硬件的最低配置要求：

- CPU 4-cores
- 8GB RAM
- 80 GB Hard Drive
- TCP/IP connectivity

#### 支持的操作系统 (64 Bit)

- Windows 10, 11
- Windows Server 2012, 2016, 2019, 2022
- Linux Ubuntu 18.04, 20.04, 22.04
- Linux CentOS 8.0
- Linux Red Hat 8.0, 9.x (RHEL)

### 联系我们：

发送邮件至：[sales@horizondatatech.com](mailto:sales@horizondatatech.com). 或扫描下方二维码，发送“Matrikon Data Broker” 添加微信。



**HORIZON**  
DataTech

Horizon DataTech Inc  
Matrikon 大中华区总代理