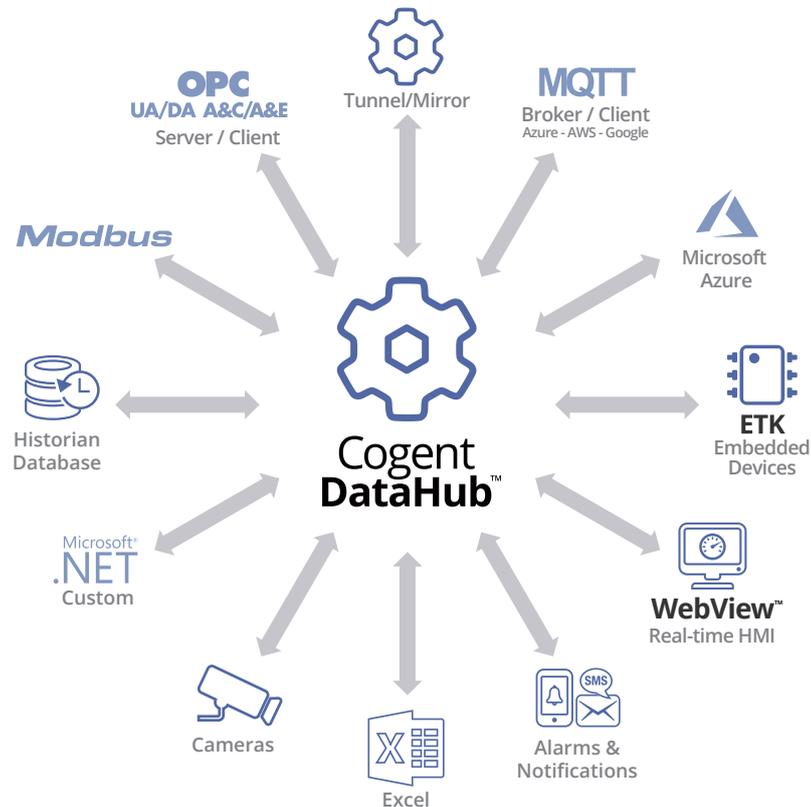




# Cogent DataHub™

重新定义安全的工业物联网



## 充分利用您的工业数据

宏集Cogent DataHub™集成了来自多个数据源的数据，是将工业数据从OT转移到IT的唯一安全方法，无需任何VPN入站防火墙端口。DataHub™在多功能性、强大功能、速度、安全性和易用性方面无与伦比。

## 连接多个数据源

实现与 OPC UA、UA A&C、Classic (DA、A&E) 客户端和服务端进行实时双向连接。支持连接任何 SQL 数据库、AVEVA Historian/Insight、OSIsoft PI、InfluxDB、Modbus 从属设备、Excel 电子表格、自定义程序、Azure IoT Hub、Amazon IoT Core、AVEVA Insight、MQTT Sparkplug B、任何标准 MQTT 客户端或代理以及嵌入式系统。

## 将所有数据整合到统一的命名空间中

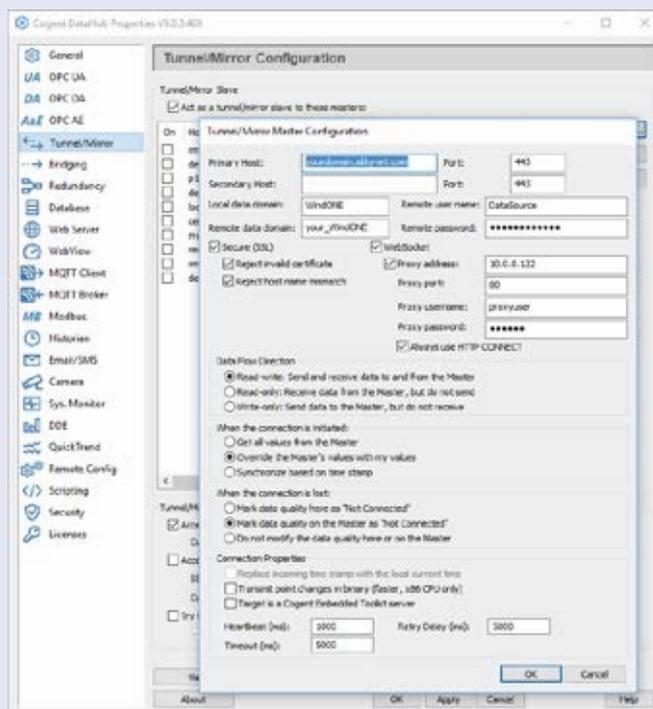
将来自所有来源和任何协议的数据整合到一个统一的命名空间中。客户端可使用支持的协议访问该聚合数据的任何选定子集。客户端可使用支持的协议访问这些聚合数据：OPC UA、OPC Classic、MQTT、Sparkplug B、Modbus、DDE、TCP、ODBC、HTTP、XML 等。

## 以多种方式使用数据

- 网络OPC服务器和客户端
- 监控和执行监督控制
- 将数据记录到任何SQL数据库
- 生成警报和通知
- 安全连接到任何IIoT平台
- 根据数据变化触发操作
- 在Excel中运行实时分析

## 为什么选择宏集Cogent DataHub™?

- 方便——所有功能完全集成在一个用户界面中
- 适用于几乎所有工业SCADA系统
- 配置简单，性能强大，省时省钱
- 全球用户超过2,000家，安装次数超过26,000次
- 速度快——每秒可处理50,000+个数据点更改
- 简单的许可模式简化了系统管理和部署
- 与Microsoft Azure中的DataHub（工业物联网的最佳网络）连接，允许每个数据集任意组合厂内、云或混合连接配置



## 系统信息

宏集 Cogent DataHub™ 中间件支持 OPC UA (服务器和客户端)、OPC UA A&C (服务器和客户端)、OPC UA HDA (服务器)、OPC Classic (DA 3、DA 2 和 A&E)，以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)



# Cogent DataHub<sup>®</sup>

## DA隧道

联网过程数据的唯一封闭式防火墙解决方案



### 无需 DCOM 的强大 OPC 网络

您可以在您的 OPC DA 服务器和客户端之间建立网络连接，而无需配置 DCOM。您只需要将一个宏集 Cogent DataHub 实例连接到 OPC 服务器，将另一个宏集 Cogent DataHub 实例连接到 OPC 客户端，并在它们之间配置隧道连接。您的数据就可以安全地通过防火墙、反向代理和 TCP 网络镜像，必要时使用 SSL。无需开放入站防火墙端口和 VPN。



### 不会阻止 OPC 或中断 OPC 连接

如果网络因任何原因中断，宏集 Cogent DataHub DA 隧道中间件会在隧道的两端保持与服务器和客户端的连接。在网络恢复之前，所有标签都会保持其最新值，然后服务器和客户端之间会再次自动同步数据。

### 网络故障后快速重新连接

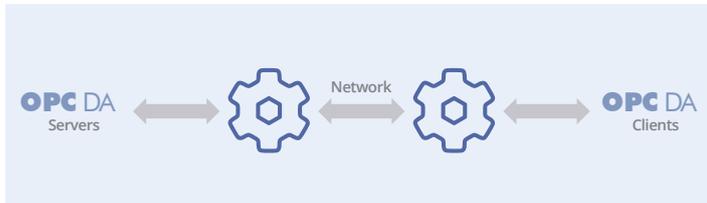
其他隧道软件需要仔细调整网络超时参数，以尽量减少长时间的延迟和错误的网络故障报告。宏集 Cogent DataHub 中间件使用更复杂的模型来检测网络故障，可避免错误超时和阻塞，并提供快速重新连接。

### 连接多个服务器和客户端

- 优势和功能
- 无 DCOM 配置麻烦
- OPC 服务器上没有开放的入站防火墙端口
- 无需 VPN
- 配置简单，点击即可
- 每秒数千次数据更新
- 支持反向代理
- 支持工业 4.0
- 使用 SSL 增强安全选项
- 最大化多隧道吞吐量
- 优化低带宽连接
- 通过宏集 Cogent DataHub IoT 网关或 SkkyHub 与任何云服务安全联网

## 宏集Cogent DataHub™

宏集 Cogent DataHub 中间件可将所有 OPC 事务保留在计算机本地,从而充分保护客户端程序不受任何网络异常的影响。



宏集 Cogent DataHub 通过网络镜像数据,使双方都保持一套完整的数据。同时,客户端程序不会受到网络中断的影响,可以使用服务器上的最后已知值。当重新建立连接时,双方会同步数据集。多个客户端应用程序可以共享一条隧道。由于同一台计算机上的所有客户端(或服务器)共享一个隧道连接,这大大减少了网络带宽,意味着客户可以降低许可成本。

## 其他隧道产品

其他产品会使OPC事务受到网络异常的影响,使客户端程序受到超时、延迟和阻塞行为的影响。



其他产品在网络上逐点传递数据,对系统中各点的当前状态一无所知。一旦网络中断,客户端程序就会陷入无数据可用的困境。其他隧道产品需要为每个客户端-服务器连接建立单独的网络连接。这会增加系统和网络的负荷,并增加许可成本。

## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA (服务器和客户端)、OPC UA A&C (服务器和客户端)、OPC UA HDA (服务器)、OPC Classic (DA 3、DA 2 和 A&E), 以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上:

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)



# Cogent DataHub™

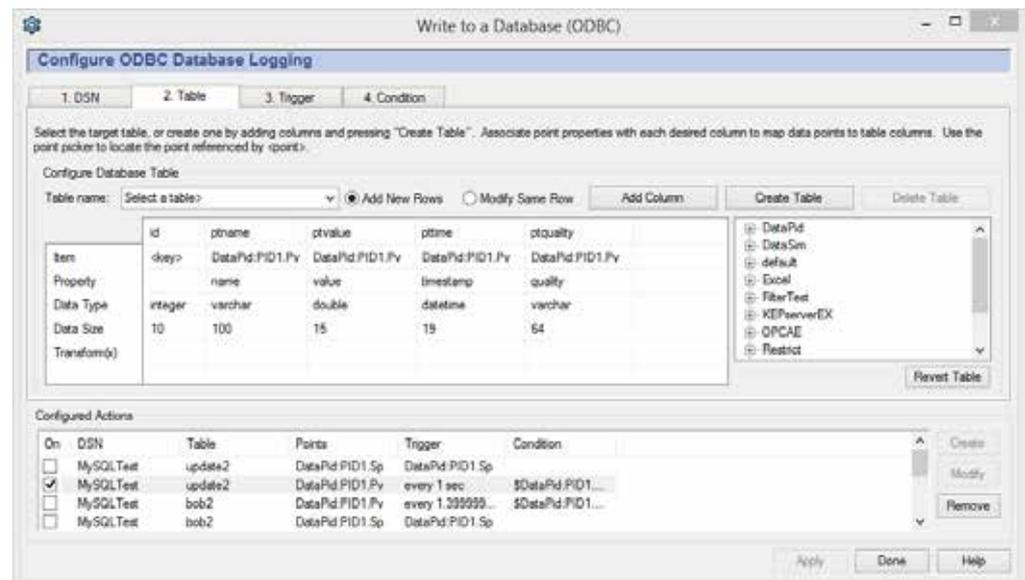
## OPC Logger

完全集成OPC服务器与任何SQL数据库



### 任何数据库，任何表，任何条件

终于有一个方便的方法来存储和访问来自任何OPC系统的过程数据。不管你需要使用哪个数据库程序，或者你需要记录你的数据到哪个表中。只要你能把你的系统数据输入到一个OPC（Classic或UA）服务器，你可以使用宏集Cogent DataHub OPC Logger通过ODBC协议把它写到SQL数据库，不论本地或远程。你可以记录OPC标签数据到数据库中的现有表格，或从宏集Cogent DataHub OPC Logger内创建一个新的表格，并且数据记录的触发器是完全可配置的。



### 数据不会丢失

如果由于任何原因与数据库的连接中断，宏集Cogent DataHub OPC Logger会将所有值存储起来，并在连接恢复时发送它们。每个数据值的更改都记录有其时间戳，并按顺序写入数据库。

### 将数据库条目读取回您的OPC服务器

您还可以使用宏集Cogent DataHub OPC Logger进行查询，并将结果发送回您的OPC服务器或客户端应用程序。这对于监督控制、更改设定点、发送配方等非常有用。查询可以基于标记值变化、时间、重复计时器等触发。

## 好处和优点

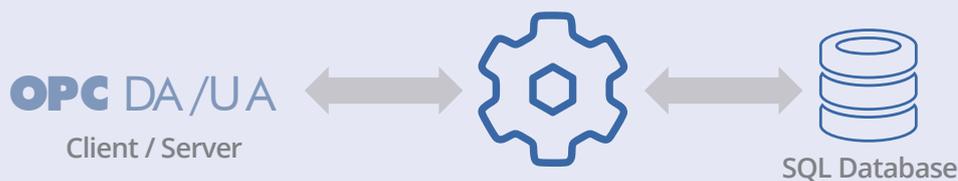
- 通过完全可自定义的触发事件和条件来启动和停止日志记录或查询
- 根据重复计时器、时间、数据值变化或自定义脚本触发日志记录或查询
- 与现有数据库表一起使用，或轻松创建新的数据库表
- 存储和转发功能确保所有数据按时间顺序记录
- 在本地机器或网络上使用
- 将数据记录到多个数据库中，或者从多个数据库源合并数据，并通过宏集DataHub显示为单一统一数据集

## 完全集成

数据记录和查询通常是一个更大系统的一部分。宏集Cogent DataHub OPC Logger与任何OPC UA或DA服务器或客户端配合使用。可选的数据集成功能包括OPC隧道、OPC A&E、OPC A&C、冗余、桥接、DDE连接性、发送电子邮件和短信以及高级脚本功能。

## 支持的数据库

- Microsoft Access
- Oracle
- Sybase
- Microsoft SQL Server
- FileMaker
- TimesTen
- MySQL Server
- 其他任何兼容ODBC的数据库



## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA (服务器和客户端)、OPC UA A&C (服务器和客户端)、OPC UA HDA (服务器)、OPC Classic (DA 3、DA 2 和 A&E)，以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)





# Cogent DataHub<sup>®</sup>

## OPC联网优化

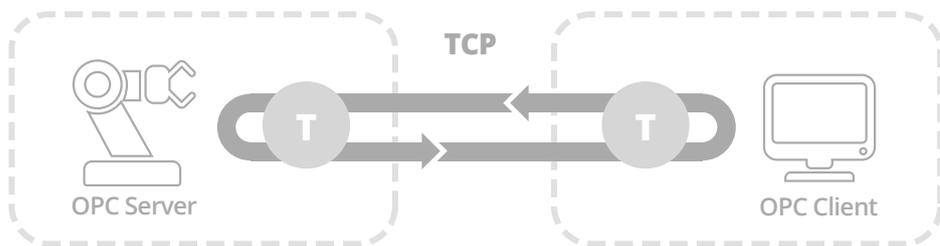
重新定义安全的工业物联网

### 更好的 OPC 联网

如果你曾经需要将OPC DA联网，你就会知道DCOM是个麻烦，一般情况下都使用了隧道。但并非所有的隧道解决方案都一样。宏集Cogent DataHub使您即使在网络故障时也能保持连接。这意味着更少的流程中断、更低的维护成本和更好的系统性能。

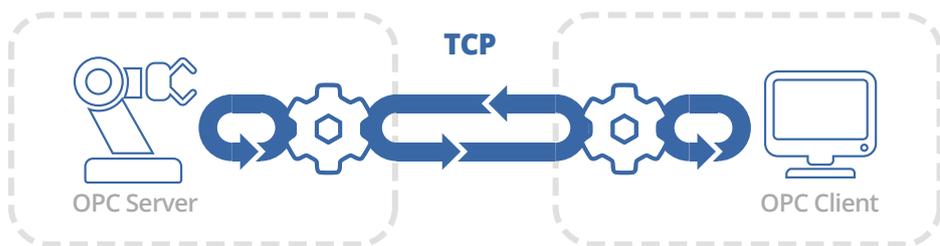
#### 传统隧道

OPC 连接会受到网络异常的影响



#### DataHub 隧道器

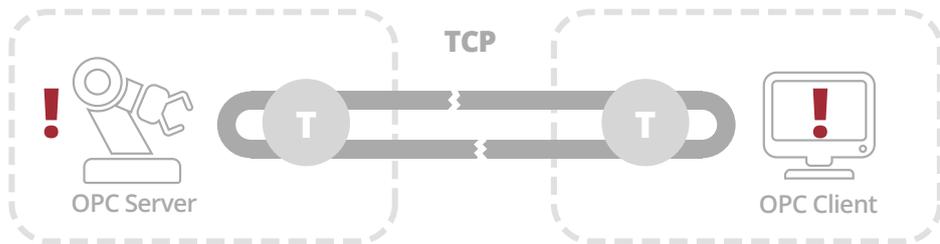
保持所有本地 OPC 连接



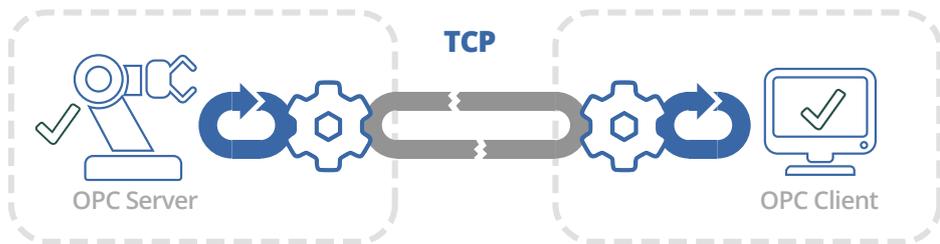
### 当网络连接中断时...

在传统方法中，当网络连接中断时，OPC服务器和客户端都会失去OPC连接。当网络恢复时，它们必须重新连接。使用DataHub，如果网络连接中断，OPC服务器和客户端都会保持连接。当网络恢复时，数据流立即恢复。

#### 传统隧道

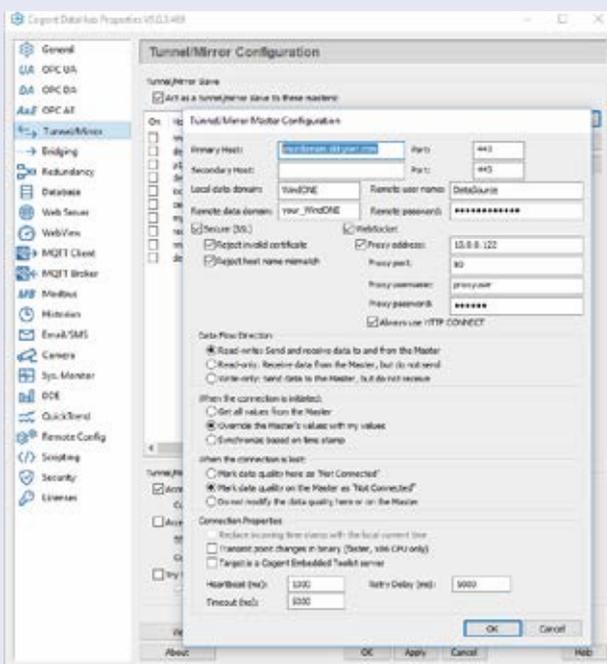


#### DataHub 隧道器



## 为什么选择宏集Cogent DataHub?

- 方便——所有功能完全集成在一个用户界面中
- 适用于几乎所有工业系统
- 配置简单，性能强大，省时省钱
- 全球用户超过2,000家，安装次数超过26,000次
- 速度快——每秒可处理50,000+个数据点更改
- 简单的许可模式简化了系统管理和部署
- 与Microsoft Azure中的DataHub（这是工业物联网的最佳网络）连接，允许每个数据集任意组合厂内、云或混合连接配置。



## 系统信息

宏集Cogent DataHub中间件支持OPC UA（服务器和客户端）、OPC UA A&C（服务器和客户端）、OPC UA HDA（服务器）、OPC Classic（DA 3、DA 2和A&E），以及Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)



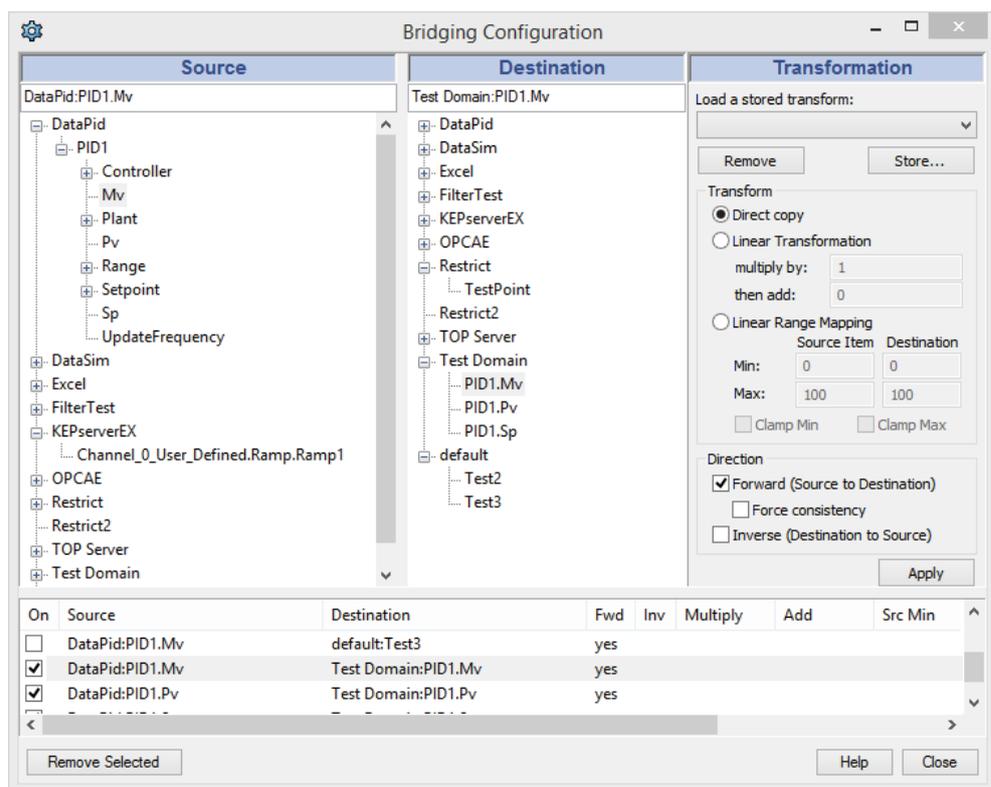
# Cogent DataHub<sup>®</sup>

## OPC桥接

重新定义安全的工业互联网

### OPC服务器之间的连接

您是否一直在寻找连接 OPC 服务器的方法？您是否需要让一台设备直接与另一台设备通信？现在，只需在宏集Cogent DataHub OPC Bridge 中点击几下鼠标，您就可以在一个单一的内聚组中相互连接 OPC 服务器。



### 缩放或修改数据

支持转换温度、体积、压力或执行任何其他类型的线性变换。您也可以使用强大的内置脚本语言进行更复杂的数据修改。

### 连接多个服务器和客户端

来自任意数量 OPC 服务器和其他数据源的数据被汇集到一个单一、统一的数据集中，可被任意数量的客户端访问。除 OPC UA 和 Classic 外，还支持其他协议，如 MQTT、MQTT Sparkplug B、Modbus、DDE、TCP、ODBC、HTTP、XML，允许连接到云服务、AVEVA Insight、AVEVA Historian、InfluxDB、数据库、电子邮件、电子表格和网络。

## 优势和功能

- 连接任意数量的OPC服务器
- 所有OPC服务器的所有数据均可提供给任何OPC客户端
- 还可与非OPC数据源和客户端配合使用
- 可使用线性变换修改数据
- 单向或双向数据流
- 必要时可创建新标签
- 多线程意味着性能缓慢的 OPC 服务器，不会导致系统瘫痪
- 使用 OPC 配置跨网桥隧道



## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA (服务器和客户端)、OPC UA A&C (服务器和客户端)、OPC UA HDA (服务器)、OPC Classic (DA 3、DA 2 和 A&E)，以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)





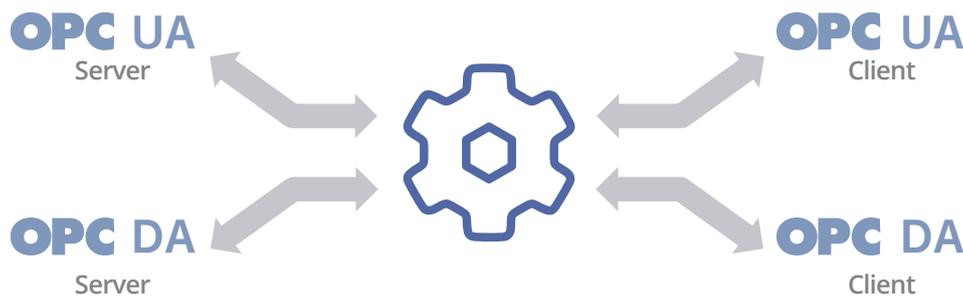
# Cogent DataHub<sup>®</sup>

## OPC 网关

### OPC UA/DA 转换器

#### 将 OPC UA 系统连接到 OPC DA (Classic) 系统

您想避免 DCOM 问题吗？现在您可以使用宏集Cogent DataHub OPC 网关软件无缝地将当前系统与未来连接起来，并将实时流式 OPC DA 数据转换为 UA，反之亦然。使用 OPC 网关功能，您可以在本地或工厂网络上将任何 OPC DA 服务器或客户端连接到任何 OPC UA 服务器或客户端。



### 全能网关

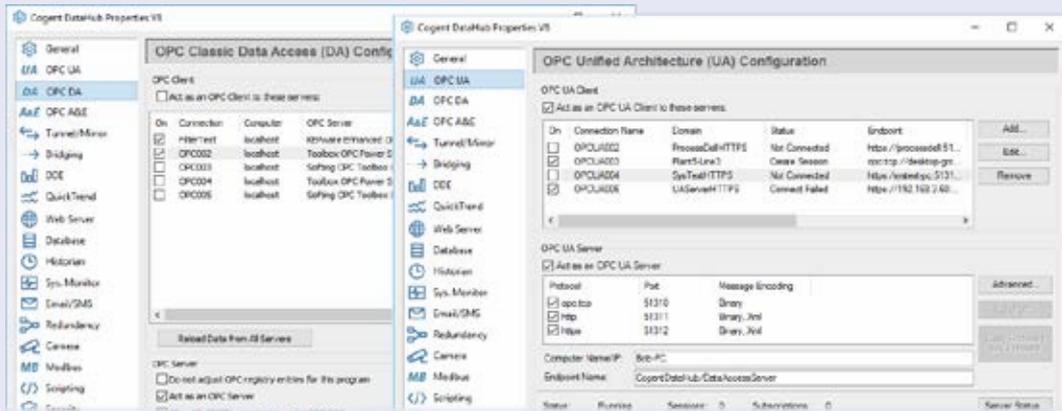
宏集Cogent DataHub OPC 网关软件提供了其他很少有的宝贵功能，例如：

- **自动发现** - 无需选择从服务器读取的所有点，只需让宏集DataHub中间件浏览整个数据集。下一次运行时数据集的更改会自动更新。
- **保持 UA 数据模型** - 数据模型保持完整，与其他 UA/DA 网关不同。从 OPC UA 服务器获取的完整数据层次结构得到在 OPC DA 客户端中完整表示。
- **低延迟** - 消除缓存延迟和过时数据，因此您始终知道数据质量并获得最新值。多线程界面意味着较慢或不响应的服务器，不会减慢其他连接的速度。

- **交互式脚本** - 使用完全集成的、动态解释的编程语言实时操作您的数据。您可以分解数组、转换数据类型、调整轮询速度，创建监控点，跟踪连接，读取 OPC 标签列表，基于数据点自动计算公式等等。

#### 将所有数据整合到一个统一的集合中

将来自所有来源和任何协议的数据整合到一个统一的命名空间中。使用支持的协议（OPC UA、OPC Classic、Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等），客户端可以访问此聚合数据的任意选定子集。



## 标准功能

- 支持OPC DA - 连接OPC DA服务器和客户端
- 支持OPC UA - 连接OPC UA服务器和客户端
- 数据聚合 - 将多个来源的数据合并到一个统一的命名空间中
- QuickTrend - 查看所选数据的实时趋势
- 脚本 - 在实时数据上运行计算并实时操作数据
- 安全性 - 控制访问和设置用户和组权限

## 热门附加功能

- 隧道 / 镜像 - 安全地网络连接 OPC 数据，避免 DCOM 问题
- 数据桥接 - 连接两个或多个数据源，实时共享数据
- OPC A&E - 连接 OPC A&E 服务器和客户端
- OPC A&C - 连接 OPC UA A&C 服务器 / 客户端
- MQTT 代理 - 连接 MQTT 客户端

## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA（服务器和客户端）、OPC UA A&C（服务器和客户端）、OPC UA HDA（服务器）、OPC Classic（DA 3、DA 2 和 A&E），以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)



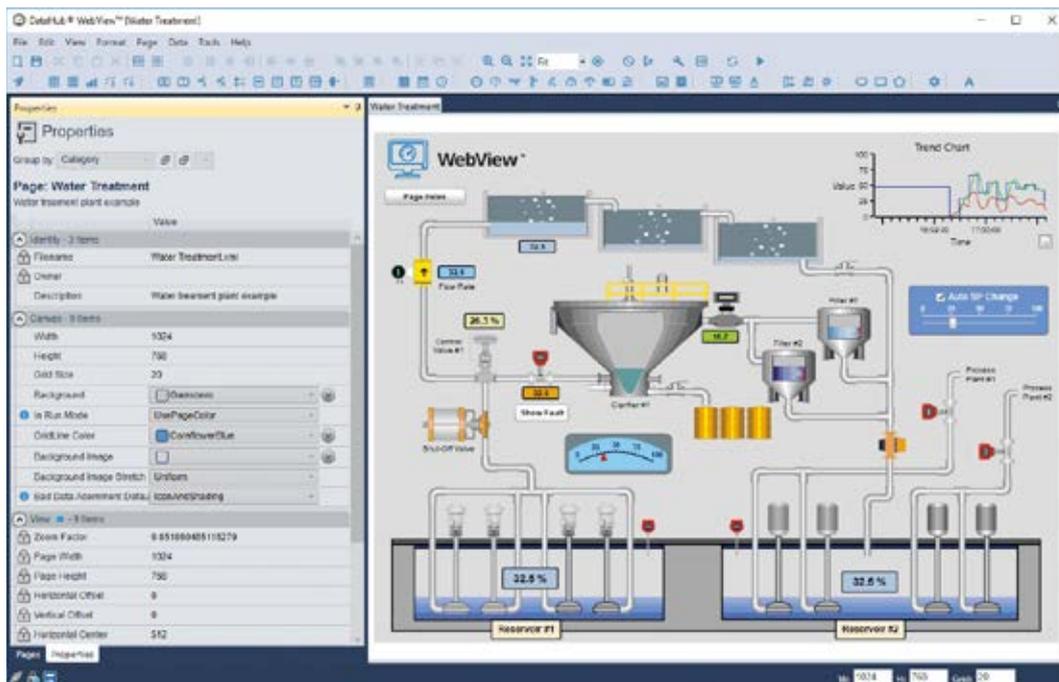
# Cogent DataHub<sup>®</sup> WebView<sup>™</sup>

一个用于任意数据的Web部署图形界面

## 一个完整的、独立的HMI

如果你正在寻找一个领先的HMI，但不准备投资于一个大型复杂的SCADA系统，那么宏集 Cogent DataHub WebView可以轻松满足你的需求。你会得到一个独立的软件包，其中包括：

- 实时数据传输；
- 网络服务器；
- HMI设计器——一个具有集中管理和部署的企业级解决方案管理和部署。
- 所有这些都集中在一个易于安装的应用程序中。



## 支持连接几乎任何系统

- 使用最流行的工业和 IIoT 协议，整合来自多个数据源的数据： OPC UA、 OPC DA、 Modbus、 MQTT、 MQTT Sparkplug B、 ODBC 等。
- 使用免费、开放的 API 从 Linux 和其他系统进行自定义连接。
- 从网页内连接到数据库，建立管理仪表盘。

## 随时建立和查看页面

通过网络访问，您可以随时随地构建屏幕，而集中化部署使您能够即刻将其部署给所有的查看者。灵活的控件链接和对所有宏集 Cogent DataHub 数据点的数据绑定，使您能够创建直观的仪表盘。

## 突破传统的限制

客户端连接数没有限制,数据标签也没有限制。可以提供实时响应,而不是依赖于高延迟的数据库轮询。HMI 脚本编程使您拥有更灵活的控制和监控选项。

## 标准功能

- 无限的客户端和数据连接
- 集中化部署,让您可以在任何地方构建屏幕并立即在任何地方查看它们
- 灵活的链接和数据绑定,为直观的仪表盘提供支持
- 在您的 HMI 中使用脚本编程进行直观的控制和自适应监控
- 实时响应,实现非常低的延迟连接
- 集成多个数据源和协议,如 OPC UA/DA、MQTT、数据库、Modbus 等
- 可以在网页内部进行数据库调用,非常适合管理仪表盘

## 宏集Cogent DataHub流行功能

- **OPC UA和OPC DA** - 连接到OPC UA和DA服务器和客户端
- **数据聚合** - 将多个来源的数据合并成一个共同的数据集
- **数据桥接** - 连接两个或更多数据源,实时共享数据
- **Modbus** - 连接到Modbus TCP从设备
- **数据库** - 读取和写入来自任何ODBC数据库的数据
- **脚本编程** - 编写定制解决方案,满足您的特定需求
- **安全性** - 控制访问权限,并为用户和组设置权限

## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA (服务器和客户端)、OPC UA A&C (服务器和客户端)、OPC UA HDA (服务器)、OPC Classic (DA 3、DA 2 和 A&E), 以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上:

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 /10/8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)



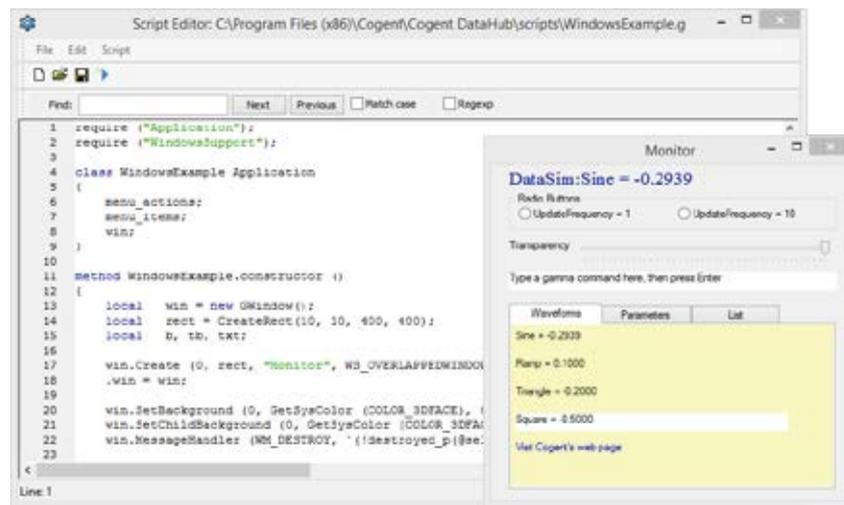


# Cogent DataHub®脚本

## 数据集成项目的最后一步

### 扩展现成软件的功能范围

每个系统集成项目都是不同的。按设计，现成软件可以满足大部分需求，但它不能适用于所有人的所有情况。当您需要记录意外值或根据特定事件进行位翻转时，当您需要以SCADA设计师未曾考虑过的方式访问数据，或者读取外部文件的内容，监视网络连接或对数据进行自定义更改时，您可以使用宏集Cogent DataHub脚本。



### 支持连接和定制几乎任何系统

通过 OPC、MQTT、DDE、XML、TCP、ODBC 或 DataHub API 等方式，可以连接到 OPC 服务器、SCADA 系统、HMI、数据库、电子表格和自定义程序。可以拉取实时的过程数据，从 Excel 获取输入，从任何 SQL 数据库访问配方或设定点，并整合 CSV 或其他文本文件中的值。能够更好地控制 OPC 连接，优化遗留系统，并发挥过程数据的价值。

### 在数据层面进行操作

通过宏集 Cogent DataHub 中间件，数据以实时方式流经其中，每个数据点都可以在脚本中使用。您可以进行线性转换、拆

分 OPC 数组、转换数据类型、调整轮询速率、创建监测点、跟踪连接、读取 OPC 标签列表，并根据数据点自动计算公式。

### 宏集DataHub脚本及时帮助解决问题

一位大型风电场的 SCADA 工程师表示：“离截止日期只有三个星期了，他们告诉我们目前没有解决方案。”由于蝙蝠在夜间迁徙，这家公司面临着数月的停机期。公司需要在蝙蝠飞行时提高切入速度，并在白天降低切入速度。涡轮机制造商没有提供解决方案，看起来他们需要每天手动重新配置每台涡轮两次。

项目经理接着说：“我觉得一定有更好的方法。”多年来，我们一直在使用宏集 Cogent DataHub 软件，知道可以进一步利用这个资源。所以我给 Skkynet 打了个电话，告诉他们我们面临的困境。他们通过帮助我们开发一个非常高效的基于 DataHub 脚本的程序来解决问题。这段代码直接在 OEM 系统的 SCADA 界面上运行，所以可靠性是无可比拟的。”

## 一种完整的编程语言

宏集 Cogent DataHub 脚本语言是一种动态类型的解释型编程语言，专门设计用于快速开发控制和用户界面应用程序。它的语法类似于 C 和 C++，具有一系列内置功能，使其成为开发复杂实时系统的更好语言选择。它提供了完全文档化的函数，用于类和方法、数据类型转换、列表、数组、字符串、缓冲区、文件系统、事件和回调，以及 ODBC 连接和创建菜单和窗口的能力。

## 示例脚本

宏集 Cogent DataHub 中附带了一些示例脚本，可立即使用或根据您的需求进行修改。其中一些比较受欢迎的示例脚本能够：

基于数据点自动计算公式

- 对数据点执行线性转换函数
- 将整数数据转换为一组单一位数据点
- 从单个数据点创建数组，或将数组拆分为数据点
- 从 CSV 或 XML 文件中读取数据
- 将数据写入 CSV 或文本文件
- 断开或重新连接到 OPC 服务器，或在不断开连接的情况下重新加载数据
- 在连接建立或中断时通知系统
- 跟踪 OPC 标签的质量

## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA（服务器和客户端）、OPC UA A&C（服务器和客户端）、OPC UA HDA（服务器）、OPC Classic（DA 3、DA 2 和 A&E），以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)





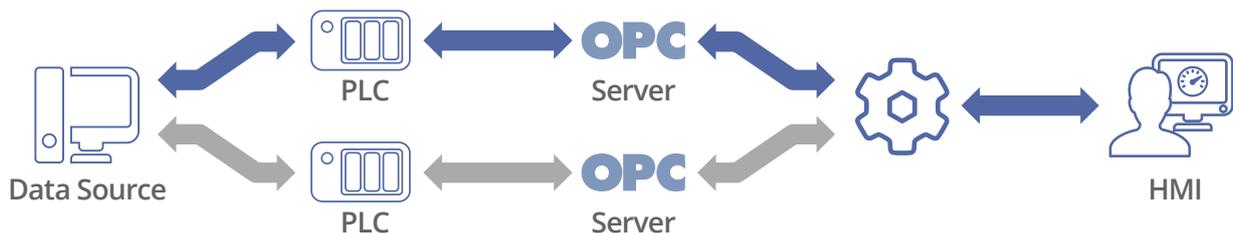
# Cogent DataHub<sup>®</sup> 冗余

## 增加额外的保护层



### 确保通过热备份实现可靠连接

构建一个强大的、热备份冗余系统变得更加容易。使用宏集Cogent DataHub冗余功能，您可以添加第二个冗余通信路径，以在主链接断开的情况下保持连接。宏集Cogent DataHub中间件将自动管理故障转移，确保及时且平稳地过渡。



### 有效的问题检测

- 仅在数据源变化时触发智能故障转移
- 选择基于事件的监视点或连接的链路监视，或同时使用两者
- 故障转移可以应用于整个服务器或数据子集，并适用于任意数量的监视点。在处理非常大型或非常小型系统时非常有用
- 当监视点变化过慢时，表示存在问题的速率变化监视器可以切换数据源。

### 快速响应时间

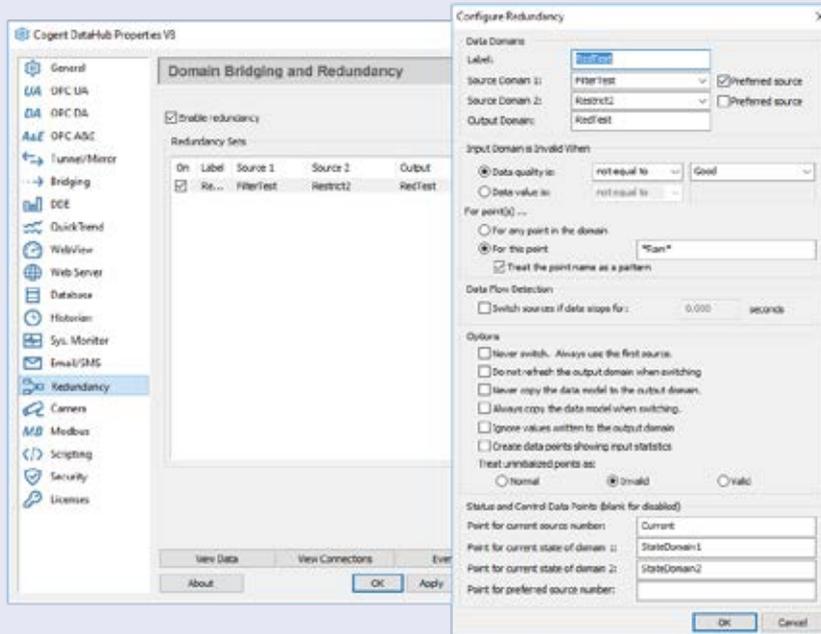
- 毫秒级超时的“无颠簸”故障转移和最小化数据丢失
- 故障转移测试基于事件，通常在50微秒内完成
- 高效：对于连接到宏集Cogent DataHub实例的任何数量的客户端，只需要一个与服务器的网络连接
- 不依赖计时器，降低切换延迟。

### 完全集成

冗余是任何宏集 Cogent DataHub 产品的附加功能。它通常与 TunnelMirror 功能一起在网络场景中使用，并且与 OPC UA (和 A&C)、OPC Classic (DA 或 A&E)、任何品牌的 OPC 服务器、Modbus、MQTT、MQTT Sparkplug B、DDE 和 ODBC 同样兼容。您可以使用 Email/SMS 功能发送故障转移的通知，也可以使用数据库功能来记录它们，以及诊断信息。

## 方便使用

- 支持热、温和冷备援
- 始终完全访问两个数据源，便于收集和展示诊断信息
- 提供配置选项，包括首选数据源、流检测速率、状态和控制数据点、输入统计等
- 简单易用，通过鼠标点击界面操作。无需编程



## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA（服务器和客户端）、OPC UA A&C（服务器和客户端）、OPC UA HDA（服务器）、OPC Classic（DA 3、DA 2 和 A&E），以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)

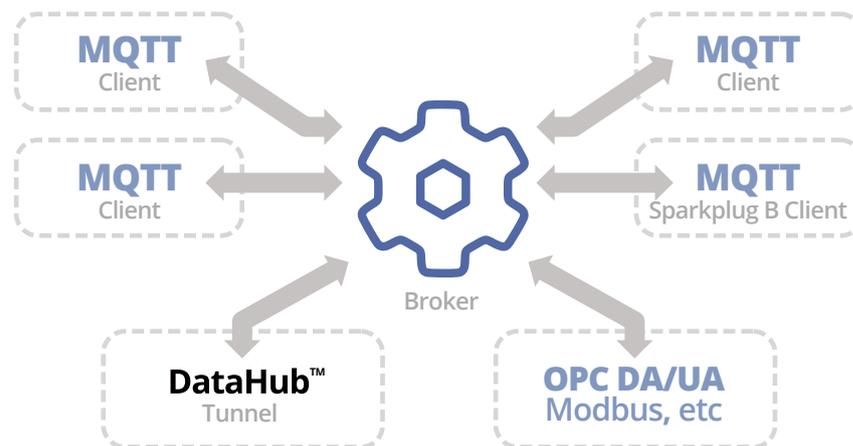


# Cogent DataHub<sup>®</sup>

## 智能MQTT Broker<sup>™</sup>

从MQTT获得更多信息

使用宏集Cogent DataHub Smart MQTT Broker 解决方案，您可以聚合、标准化和保护您的 MQTT 数据。宏集Cogent DataHub可以实现将任何 MQTT 客户端连接到任何支持的协议OPC DA、OPC UA、Modbus、ODBC、DDE 等。



### 聚合、规范和保护您的 MQTT 数据

使用宏集 Cogent DataHub Smart MQTT Broker，您可以连接任何 MQTT 客户端，然后聚合并规范化数据。数据汇总后，您可以将数据发布到任何云代理、SCADA 系统或支持的历史记录程序。内置的安全性可让您防止或有选择地允许双向通信。此外，每个点都会被分配一个质量状态，这样每个客户端都能知道是否有任何 MQTT 客户端连接失败。

### 集成多种 JSON 格式和 Sparkplug B

同时连接多个 MQTT 客户端，无论其使用何种 JSON 格式。宏集 Cogent DataHub Smart MQTT Broker 可让您配置多种

JSON 格式，以简化现场设备的集成。对 MQTT Sparkplug B 的智能支持意味着您可以响应错误、解决向设备写入失败、添加数据质量信息并保持所有应用程序同步，所有这些都助于解决许多边缘情况下的不一致问题。

### 支持IETF JSON模式

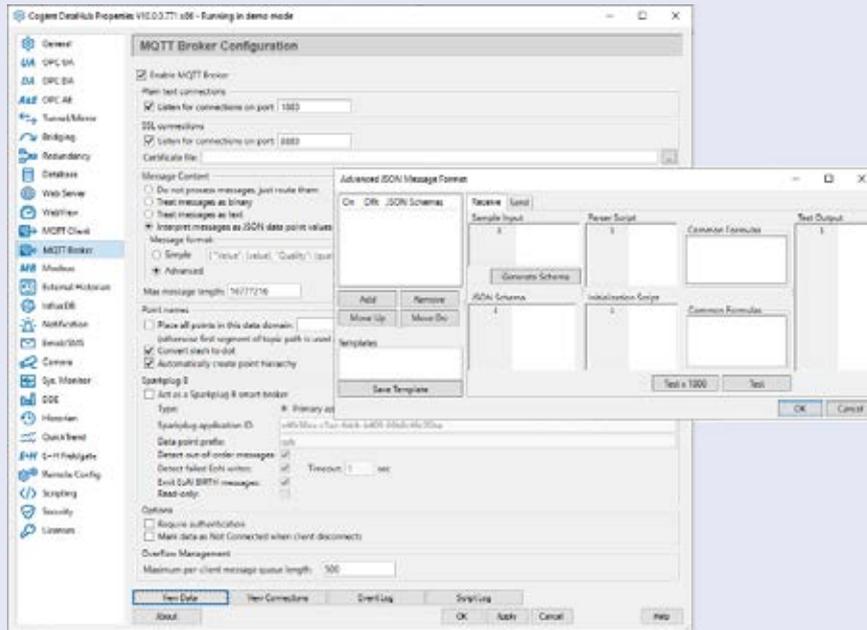
大多数客户端应用程序必须对每条 MQTT 消息进行单独解析，而 DataHub Smart MQTT Broker 软件则不同，它支持 IETF 草案规范的 JSON 模式规范草案，从而实现自动解析，不仅快速，而且面向未来。不仅快速，而且还能适应未来数据的任何变化。

## 独一无二的MQTT代理商

虽然有许多MQTT代理商，但没有一家提供与OPC UA、DA、Modbus TCP或ODBC的开箱即用连接。DataHub Smart MQTT Broker软件集成了这些协议，使MQTT成为任何新系统或旧系统不可分割的一部分。

## 灵活配置

可选择 SSL、非 JSON 格式、从消息内容创建 DataHub 数据点，并能同时发送和接收多种格式的消息



## 系统信息

宏集 Cogent DataHub 中间件支持 OPC UA（服务器和客户端）、OPC UA A&C（服务器和客户端）、OPC UA HDA（服务器）、OPC Classic（DA 3、DA 2 和 A&E），以及 Modbus TCP、MQTT、MQTT Sparkplug B、ODBC、DDE、TCP、HTTP 等。

可运行在以下操作系统上：

- Windows Server 2022/2019/2016
- Windows Server 2012 & R2
- Windows Server 2008 & R2
- Windows Server 2003 & R2 (DataHub v8 only)
- Windows 11 / 10 / 8.1 / 7
- Windows XP SP2 (DataHub v8 only)

