

uaexpert 简易说明

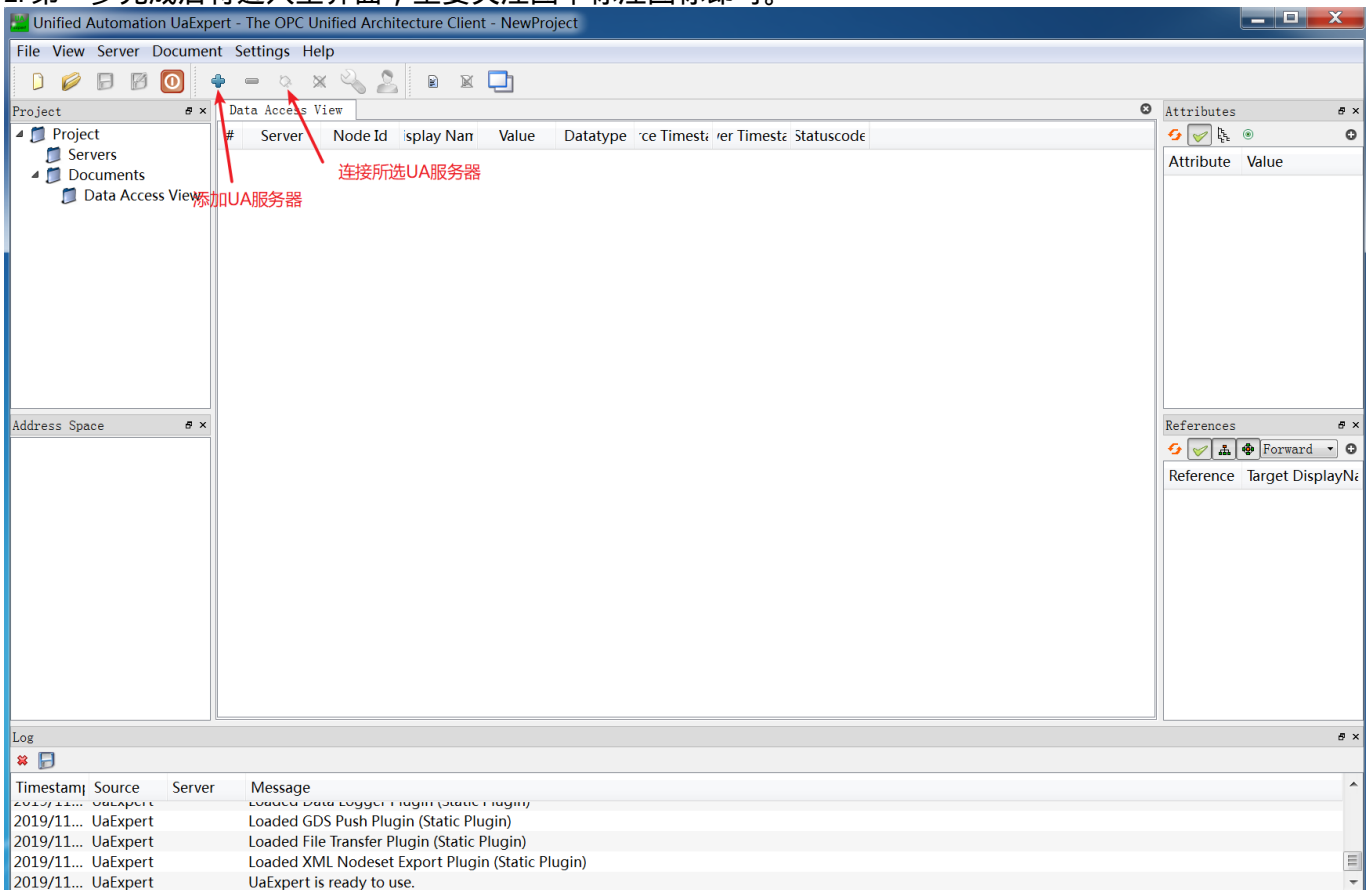
UaExpert 是 unified-automation 提供的一个功能齐全的 OPC UA 客户端，支持 OPC UA 功能（如 Data Access[] 警报和条件，历史访问以及 UA 方法调用）的通用测试客户端。

安装

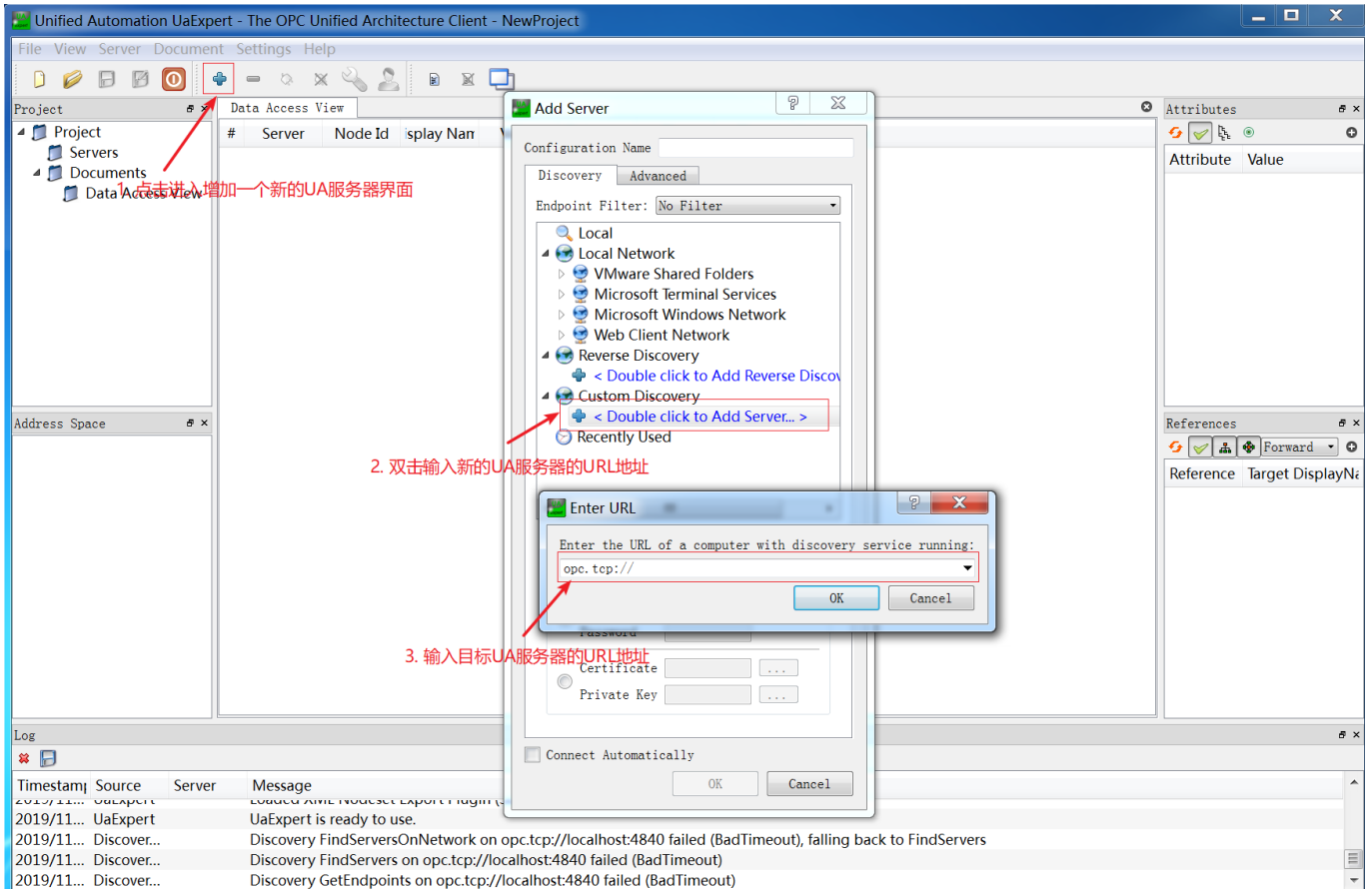
UaExpert 在 Windows 系统上安装很简单，运行安装包，按照提示一步一步安装即可。安装完成，在桌面会创建名为 UaExpert 的快捷方式 [UaExpert 下载链接](#)

使用

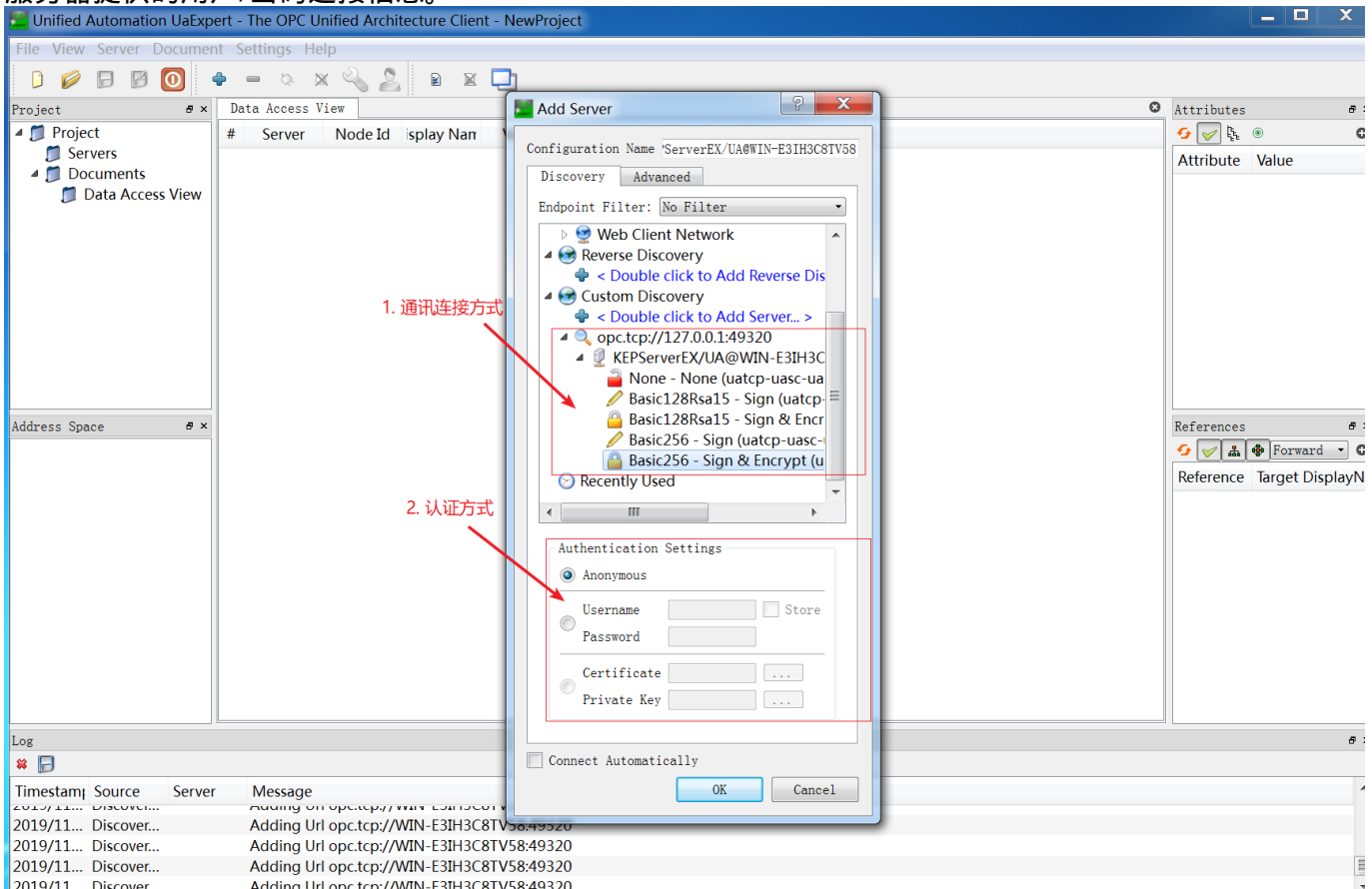
- 首次运行 UaExpert[] 会提示创建一个自签名的电子证书，用于 UA 的加密通讯，点击 OK 即可，在创建的界面中按照提示输入对应的信息（组织名称，单位名称，地址，所属州，国家代码），点击 OK 即可。
- 第一步完成后将进入主界面，主要关注图中标注图标即可。



- 在导航栏在点击+图标，增加一个新的UA服务器。过程如下图[]OPUA地址一般为opc.tcp://ipaddr:port

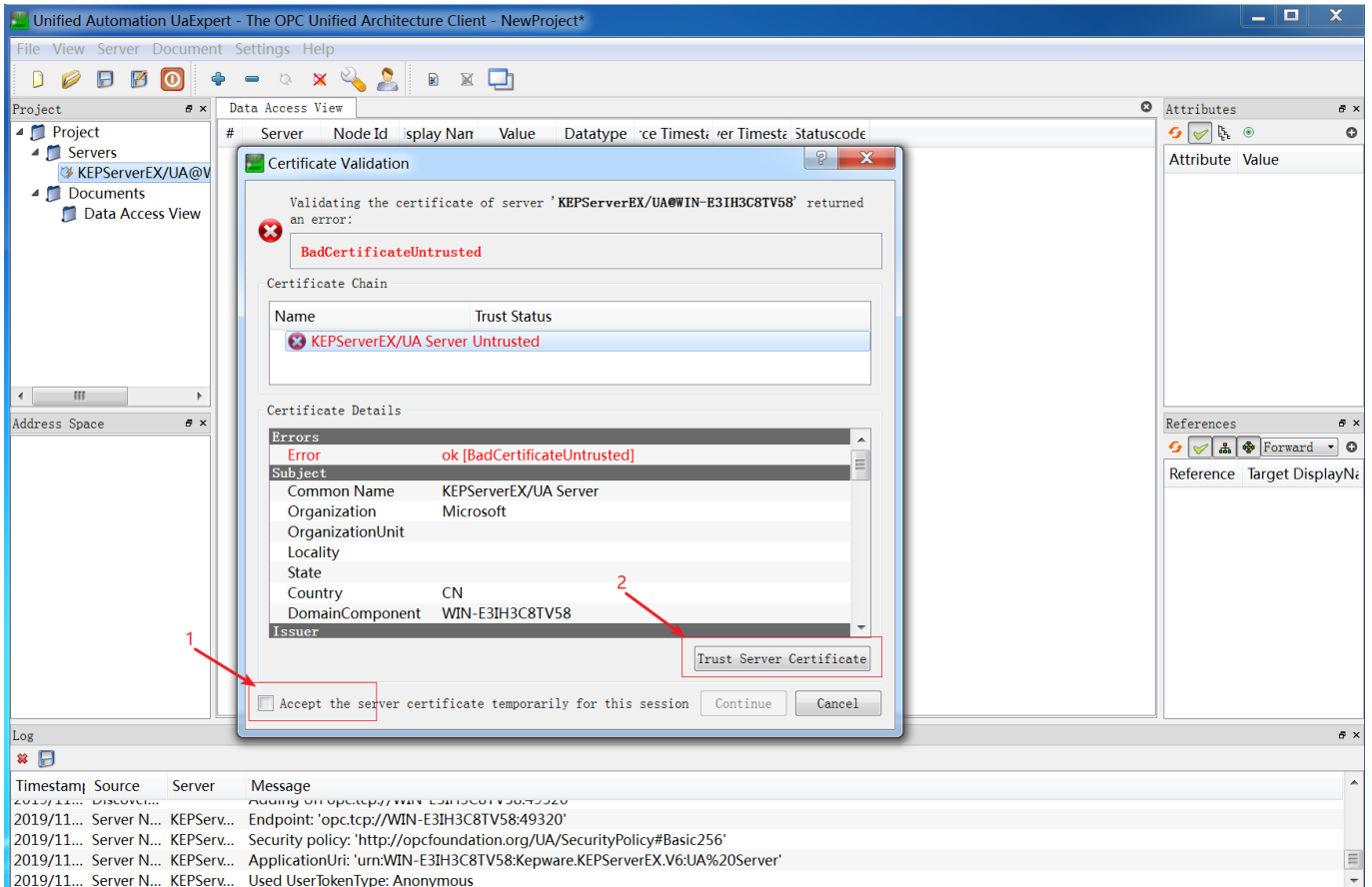


4. 添加OPC UA的URL并确定后，如能连接到UA服务器，点击UA服务器前面的展开图标，就可看见UA服务器支持的各种连接方式。通讯方式任选一种即可，如UA服务器的认证方式不支持匿名，那么需要输入UA服务器提供的用户/密码连接信息。

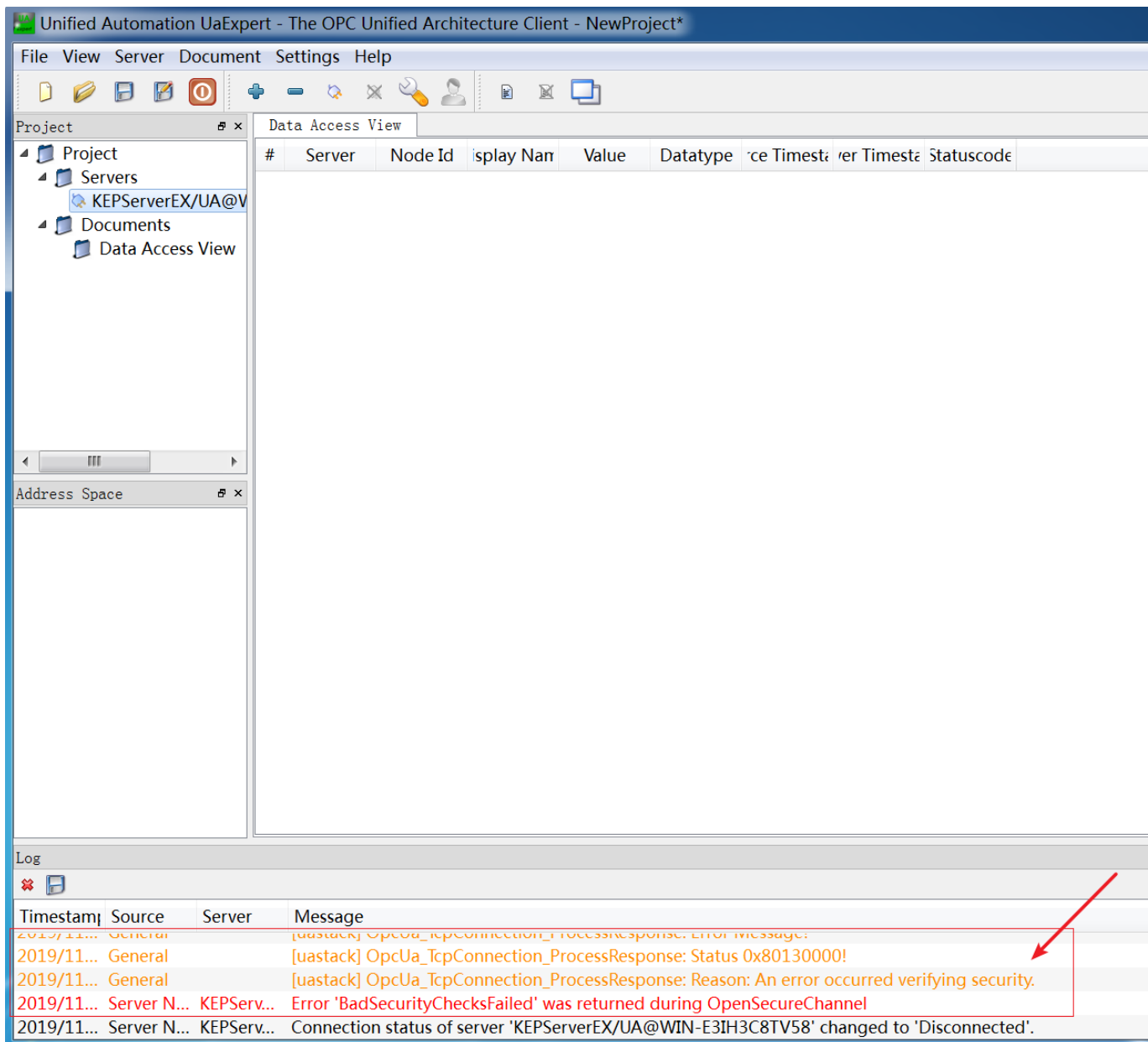


5. 添加完成后UaExpert并未自动连接UA服务器，需要选中UA服务器并点击导航栏的连接图标，才会连

接UA服务器。如UA服务器证书属于自签名证书，将弹出如下提示，点击信任服务器证书按钮，点击continue按钮即可。



6. 如UA服务器一段并不是自动接受UA客户端证书的方式，那么需要到UA服务器的配置中将当前UA客户端证书设置为允许或信任。当UA服务器不接受当然UA客户端证书时UaExpert提示信息如下：



7. 以上过程及相关设置正确后UaExpert就可连接到UA服务器了，在左侧UA的节点树中选择希望监视的测点，拖拽到右侧的监视框中即可。强调一下：监视框中的Node ID一列会显示UA服务器测点的NS节点编号|支持的访问方式|测点访问的全路径，这对创建FreeIOE的OPCUA客户端的设备模版很有帮助。

The screenshot shows the UaExpert software interface. The main window is titled "Unified Automation UaExpert - The OPC Unified Architecture Client - NewProject*". It features a menu bar (File, View, Server, Document, Settings, Help) and a toolbar. The interface is divided into several panes:

- Project:** A tree view showing the project structure, including Servers, Documents, and Data Access View.
- Data Access View:** A table displaying monitored items. The table has columns for #, Server, Node Id, Display Name, Value, Datatype, Current Timestamp, Previous Timestamp, and StatusCode. The data is as follows:

#	Server	Node Id	Display Name	Value	Datatype	Current Timestamp	Previous Timestamp	StatusCode
1	KEPServ...	NS2 Stri...	Sine1	29.737	Float	15:18:07....	15:18:07....	Good
2	KEPServ...	NS2 Stri...	Random1	58	Int32	15:18:07....	15:18:07....	Good
3	KEPServ...	NS2 Stri...	Random1	58	Int32	15:18:07....	15:18:07....	Good
4	KEPServ...	NS2 Stri...	Random3	-291	Int32	15:18:07....	15:18:07....	Good
- Address Space:** A tree view showing the address space structure, including _Statistics, _System, and various functions like Ramp1-4, Random1-4, Sine1-4, and User1-4.
- Attributes:** A list of attributes for the selected node, including NamespaceIndex, IdentifierType, Identifier, NodeClass, BrowseName, DisplayName, Description, WriteMask, and UserWriteMask.
- References:** A list of references for the selected node, including HasType, BaseVariabl..., HasCom..., _Address, _ClientAccess, _Description, _Name, _NegateValue, _RawDataTy..., _ScalingCla..., and _ScalingRaw...
- Log:** A log window showing the following messages:
 - 2019/11/... DA Plugin KEPServ... Found existing subscription for server 0
 - 2019/11/... DA Plugin KEPServ... Item [NS2|String|模拟器示例.函数.Random3]: SamplingInterval=250, QueueSize=1, DiscardOldest=1, ClientHandle=7
 - 2019/11/... DA Plugin KEPServ... CreateMonitoredItems succeeded [ret = Good]
 - 2019/11/... DA Plugin KEPServ... Item [NS2|String|模拟器示例.函数.Random3] succeeded : RevisedSamplingInterval=250, RevisedQueueSize=1, MonitoredItemId=4 [ret = Good]
 - 2019/11/... TypeCache KEPServ... Reading type info of NodeId NS2|String|模拟器示例.函数.Random3 succeeded

From:

<https://freeioe.org/> - FreeIOE 知识库

Permanent link:

<https://freeioe.org/opcua/uaexpert>

Last update: 2022/07/12 11:29

