

# ThingsPro 网关系列

## IIoT 网关和设备管理软件



### 特点和优势

- 简化 Modbus 设备数据至云端 MQTT 代理服务器的传输
- 内置客户端和 SDK 可支持 SCADA 在线服务
- 内置客户端支持通用的 Aliyun、AWS 和 Azure 云平台
- 网络管理员可连接现场设备至 WAN
- 支持 RESTful API 和 Modbus API，可使用 ThingsPro 网关软件的所有功能

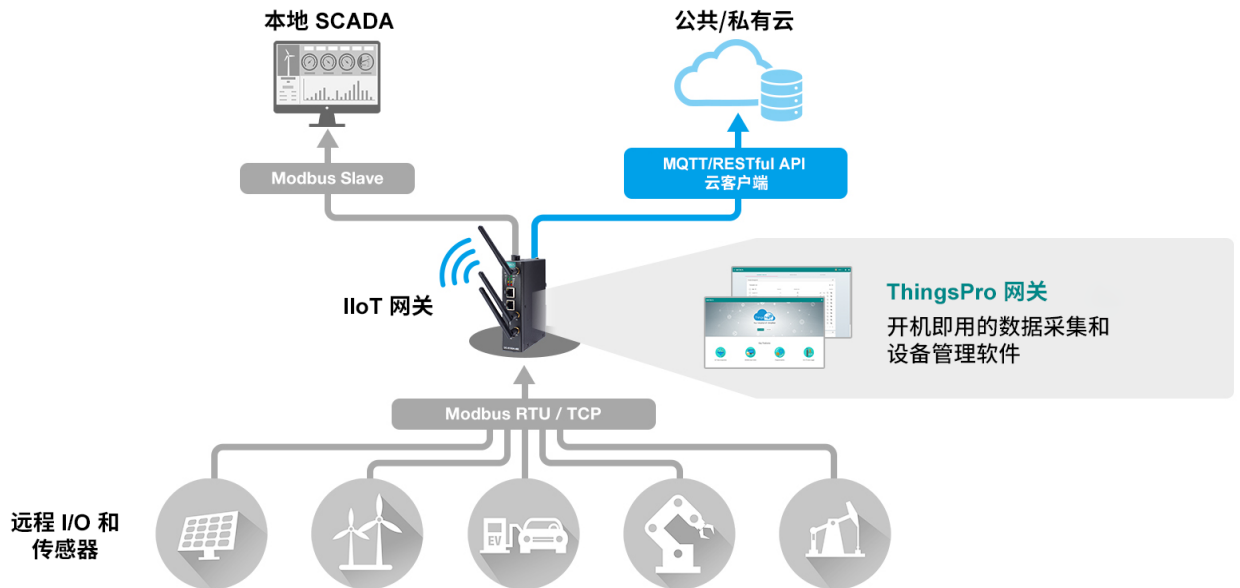
### 介绍

为帮助您加快工业物联网 (IIoT) 应用的开发，打造更智能的现场，Moxa 推出 ThingsPro 网关软件，不仅能够实现 Modbus 互联，方便采集和处理数据，同时支持 MQTT 协议，助力从边缘到核心轻量级数据传输，并可对支持的边缘网关进行系统和网络设置的设备配置。只需几步即可完成配置，让您集中全部署应用，而无需花费精力进行复杂的集成操作。

ThingsPro 网关提供使用 C 语言和 Python 语言的高级 Modbus API，帮助您轻松应对部署工业物联网应用时由于 IT 与 OT 相结合带来的纷繁复杂的工作，并提供先进的 RESTful API，助您轻松开发软件应用，进而拓展或提升 Moxa 工业物联网网关的能力。ThingsPro 可实现智能数据采集、快速开发和轻松管理，为您打造更智能的现场。

### 其他特点和优势

- Modbus 轮询引擎提供简易操作的基于 Web 的 UI，可从工业现场的终端设备中获取数据
- 简化 Modbus 设备数据至云端 MQTT 代理服务器的传输
- 内置常见 PaaS ( Platform as a Service, 平台即服务 ) 客户端，可加快物联网应用程序开发。目前支持 Sparkplug、AWS IoT Core 和 Azure IoT Hub ( 仅适用于 ThingsPro V2.3 及更高版本 )
- 内置客户端和 SDK 可支持 SCADA 在线服务，支持适用于 Ignition 平台的 Sparkplug 和 Wonderware Online ( 仅适用于 ThingsPro V2.3 及更高版本 )
- 无线管理器工具可连接现场设备至 WAN
- 借助 RESTful API 和 Modbus API，可使用 ThingsPro 网关的所有软件功能



### 简单易用的 Modbus 数据采集

- 每次想要访问新的 Modbus 设备时，只需构建一次模板，即可随时使用
- 标签编辑器为 I/O 点设置唯一的标识符
- 支持自定义标签管理

### 网络、安全防护和系统配置

- 设置和监视蜂窝强度
- 支持活动状态检查
- 支持基于以太网端口的 DHCP 服务器
- 支持通过 OpenVPN 客户端建立安全通道，将数据传输到远程服务器
- 设置端口转发规则，可创建简易的安全防护
- 通过 Web UI 配置系统设置，例如：时间、GPS、串口和 GPS 位置
- 导入 ThingsPro 设备生成的系统配置文件

### Modbus Slave 和第三方 PaaS 平台互联，实现远程数据采集

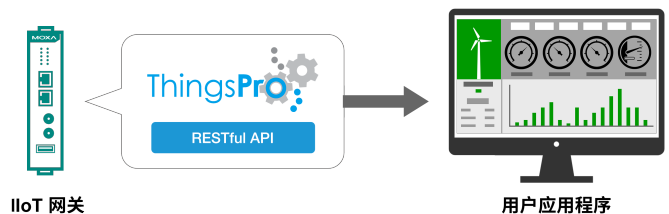
- 通过 Modbus slave，本地 SCADA 系统可进行与 ThingsPro 网关软件连接的终端设备数据轮询
- 可设置 MQTT 客户端，可在任何 MQTT 代理服务器发布/订阅您的数据
- 通过内置的客户端/SDK 和 UI 提供其他 PaaS 或 SCADA 在线服务：AWS IoT，Azure IoT Hub，适用于 Ignition 平台的 Sparkplug，以及 Wonderware Online（仅适用于 ThingsPro V2.3 及更高版本）

### 通用 MQTT 客户端和第三方 MQTT 代理—Sparkplug

ThingsPro 网关软件支持 MQTT IoT 协议，可将现场总线数据传输到基于云的 IoT 应用程序。ThingsPro 提供适用于通用 MQTT 通信和第三方 MQTT 代理 Sparkplug 的客户端接口。

### 借助 Modbus 和 RESTful API，可使用 ThingsPro 网关的所有软件功能

- Modbus API 借助 C 语言和 Python 语言支持即用型数据采集软件功能
- 高级 RESTful API 帮助您检索或设置 ThingsPro 网关设备状态和来源，提高互操作性
- 增强或扩展 ThingsPro 网关功能，将其集成到软件应用程序变得更加容易



关于开发 ThingsPro 网关软件集成程序的详细信息，请参阅此编程指南：<https://thingspro-programming-guide.netlify.com/>

### 用户角色帐户管理

创建管理员和用户帐户，从而控制对设备管理功能的访问权限。



**开发人员管理员 (Root)**

- 用于设备识别的令牌管理
- 所有管理员任务



**管理员**

- 管理设备
- 规划批量作业
- 管理用户帐户



**用户**

- 只读

## 规格

### 系统需求

ThingsPro 网关

符合条件的设备列表

系列	符合条件的设备		
	型号	产品版本	固件版本
MC-1100 系列	MC-1121-E2-T	1.0.2	1.1
	MC-1121-E4-T	1.0.2	1.1
	MC-1121-E4-T-US	1.0.0	2.1
UC-2100 系列	UC-2101-LX	1.0.0	1.4
	UC-2102-LX	1.0.0	1.4
	UC-2104-LX	1.0.0	1.4
	UC-2111-LX	1.0.0	1.4
	UC-2112-LX	1.0.0	1.4
	UC-2112-T-LX	1.0.0	1.4
UC-2100-W 系列	UC-2114-T-LX	1.0.0	1.5
	UC-2116-T-LX	1.0.0	1.5
UC-3100 系列	UC-3101-T-US-LX、 UC-3101-T-EU-LX、 UC-3101-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3111-T-US-LX、 UC-3111-T-EU-LX、 UC-3111-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3121-T-US-LX、 UC-3121-T-EU-LX、 UC-3121-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3101-T-US-LX	2.0.0	1.2
	UC-3111-T-US-LX	2.0.0	1.2
	UC-3121-T-US-LX	2.0.0	1.2
UC-5100 系列	UC-5101-LX、UC- 5101-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5102-LX、UC- 5102-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5111-LX、UC- 5111-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5112-LX、UC- 5112-T-LX	1.0.0	1.2
UC-8100 系列	UC-8112-LX	3.0.0	3.3
UC-8100-ME-T 系列	UC-8112-ME-T-LX	3.0.0	3.0
	UC-8112-ME-T-LX1	4.0.0	3.0
UC-8100A-ME-T 系列	UC-8112A-ME-T-LX	1.0.0	1.3

系列	符合条件的设备		
	型号	产品版本	固件版本
	UC-8112A-ME-T-LX-AP	1.0.0	1.3
	UC-8112A-ME-T-LX-US	1.0.0	1.3
	UC-8112A-ME-T-LX-EU	1.0.0	1.3
UC-8200 系列	UC-8210-T-LX、UC-8210-T-LX-S	1.0.0	1.1
	UC-8220-T-LX	1.0.0	1.1
	UC-8220-T-LX-US-S、UC-8220-T-LX-EU-S、UC-8220-T-LX-AP-S	1.0.0	1.1
注意：ThingsPro 网关软件仅支持 Linux Debian 9 上列出的固件版本。访问 Moxa 官网可获取最新信息。			

© Moxa 中国 | 保留所有权利。2021 年 3 月 25 日更新。

未经 Moxa 中国明确书面许可，不得以任何方式复制或使使用本文档及其任何部分。产品规格如有变更，恕不另行通知。访问我们的网站可获取最新产品信息。