



## 【应用案例】

# 小米智能家居应用案例

上海迅饶自动化科技有限公司

2019年04月

## 目录

<b>1. 项目概述</b> .....	<b>3</b>
<b>2. 需求分析</b> .....	<b>3</b>
2.1 问题描述.....	3
2.1 网关介绍.....	3
<b>3. 方案设计</b> .....	<b>4</b>
3.1 方案介绍.....	4
3.2 应用原理图.....	5
3.3 方案详细说明 .....	6
<b>4. 总结</b> .....	<b>8</b>

## 1. 项目概述

迅饶组态网关采集和控制现场的小米智能家居产品应用案例。

## 2. 需求分析

### 2.1 问题描述

现场有小米的智能家居产品需要集成到上位机软件中而且需要通过 MQTT 协议将数据上传到云端。

### 2.1 网关介绍

硬件网关 HMI2004-A9 配合组态编辑软件 X2View 可实现现场数据采集，并直接转为组态画面进行数据实时监控。用户无需购买组态软件，只需用电脑、手机、IPAD 或自带浏览器功能的设备即可登录组态画面进行监控，实现远程监控设备启停、运行等操作，给用户带来良好的操作体验。同时具有微信报警、MQTT 服务、工程上传云端等功能；还可以转发为 BACnet 服务器、Modbus 服务器、OPC UA 服务器、MQTT 服务器，开放 HTTP WEB 服务被第三方的系统集成。

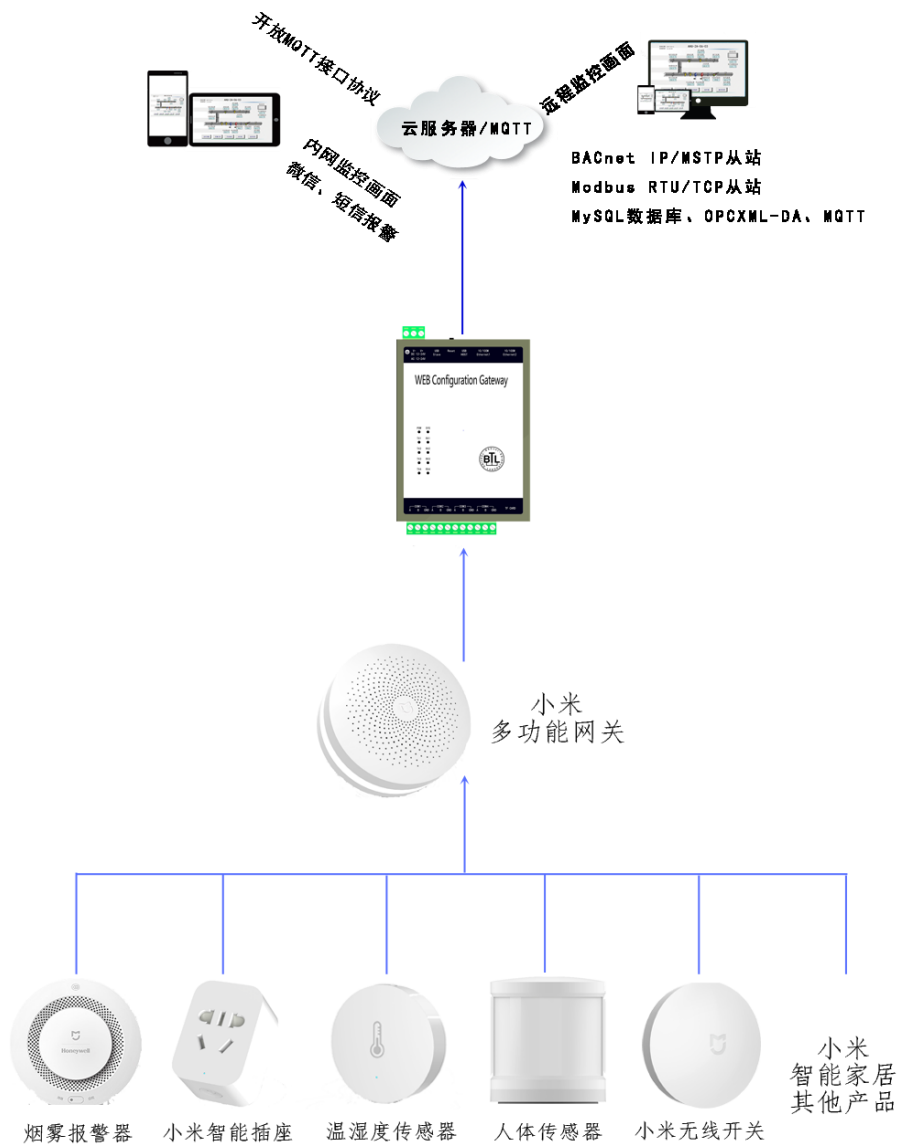


## 3. 方案设计

### 3.1 方案介绍

- ①通过米家 APP 将所有的小米智能家居产品集成到绿米网关。
- ②开启绿米网关的局域网通讯。
- ③通过 LumiScan 扫描局域网下绿米网关下的小米家居设备。
- ④硬件网关配置工程采集现场的小米家居设备的实时数据。

### 3.2 应用原理图



工作原理：

HMI2004-A9 组态网关通过读取绿米网关集成的米家设备数据转发成上位机需要的 BACnet 或者是 Modbus 协议 ,也可以转成 MQTT 协议给第三方平台使用。

### 3.3 方案详细说明

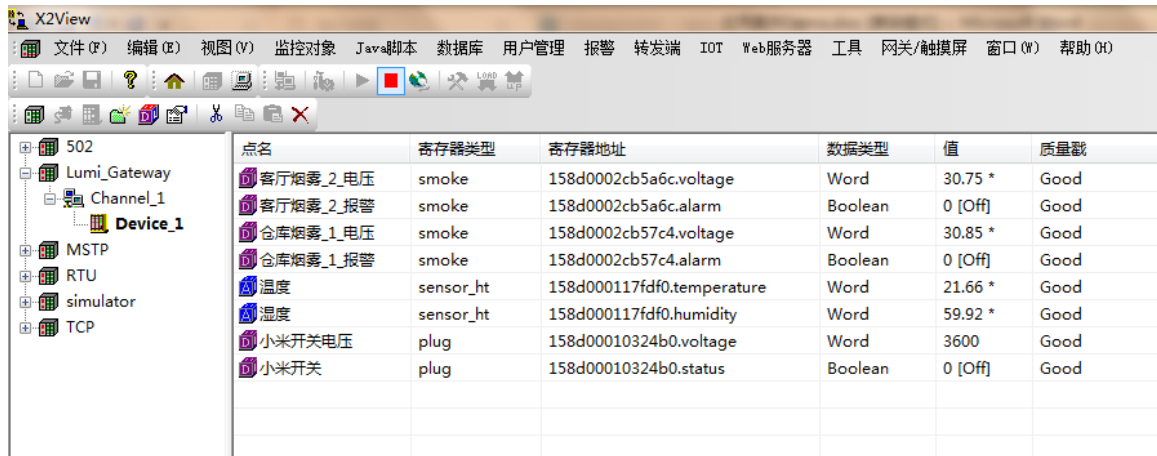
#### 1. 米家 APP 添加小米家居产品；



米家 APP 添加小米设备



## 4. 通讯成功



The screenshot shows the X2View software interface. On the left, there is a tree view with the following structure: 502 > Lumi\_Gateway > Channel\_1 > Device\_1. Other nodes include MSTP, RTU, simulator, and TCP. The main area displays a table of monitored points.

点名	寄存器类型	寄存器地址	数据类型	值	质量戳
客厅烟雾_2_电压	smoke	158d0002cb5a6c.voltage	Word	30.75 *	Good
客厅烟雾_2_报警	smoke	158d0002cb5a6c.alarm	Boolean	0 [Off]	Good
仓库烟雾_1_电压	smoke	158d0002cb57c4.voltage	Word	30.85 *	Good
仓库烟雾_1_报警	smoke	158d0002cb57c4.alarm	Boolean	0 [Off]	Good
温度	sensor_ht	158d000117fdf0.temperature	Word	21.66 *	Good
湿度	sensor_ht	158d000117fdf0.humidity	Word	59.92 *	Good
小米开关电压	plug	158d00010324b0.voltage	Word	3600	Good
小米开关	plug	158d00010324b0.status	Boolean	0 [Off]	Good

## 4. 总结

- ①绿米网关的局域网通讯要开启
- ②局域网需要有绿米网关在线，
- ③如果需要支持其他的小米家居设备可以联系我们添加相应的设备。