

星原物联 SBOX-G 系列

网关介绍手册

实用型高性价比 | 四网口双串口 | 支持 4G+WiFi6

济南星原物联科技有限公司

版权所有 侵权必究
All Rights Reserved
——更新于 20241230

目录

星原物联网关 L 系列/G 系列/U 系列选型表	1
第一章 G 系列网关介绍	1
1. 1 核心功能	2
1. 2 型号说明	3
1. 3 接口说明	5
1. 4 详细参数	5
1. 5 指示灯说明	8
第二章 网关内置主流协议	9
2. 1 支持的数据采集协议及设备列表（软件版本区别）	9
2. 2 支持的数据转发协议及平台列表（软件版本区别）	12
第三章 网关管理界面介绍	13
3. 1 系统配置	13
3. 2 网络配置	14
3. 3 数据采集配置	15
3. 4 数据转发配置	15
3. 5 其他实用功能配置	15
第四章 星原云平台介绍	17
4. 1 设备远程监控	17
4. 2 历史数据记录	18
4. 3 云组态监控	18
4. 4 报警功能	19
4. 5 报表统计功能	19
4. 6 物联网卡(SIM 卡)流量管理	20
4. 7 子用户功能	20
4. 8 数据联动功能	21
4. 9 项目中心	21
4. 10 精准定位功能	22
4. 10 手机端小程序监控	22
第五章 PLC/触摸屏远程上下载	24
5. 1 已测试型号	24
第六章 G 系列网关价格	28
第七章 联系我们	28

星原物联网关 L 系列/G 系列/U 系列选型表

星原物联SBOX网关选型手册

型号	L系列	G系列			U系列				
	低成本、1网口、1串口 4G+WiFi5	4网口、2串口、无4G、 单频WiFi	4网口、2串口、无WiFi 4G	高性能、4网口、2串口 4G+WiFi6	超高性能、5网口、5串口 、5G+WiFi6				
	SBOX-L5SxB/A/P/U	SBOX-G2S8xB/A/P/U	SBOX-G1S8xB/A/P/U	SBOX-G5S8xB/A/P/U	SBOX-U56S238				
硬件规格									
CPU	双核 1GHz ARM A7		双核 1.2GHz ARM A7		四核 2.0GHz ARM A55				
RAM	128M DDR3		256M DDR3L		1G DDR4				
ROM	256M Nand		4G EMMC		8G EMMC				
看门狗	硬件+软件看门狗			硬件+软件看门狗					
RTC	内置RTC		内置独立RTC		内置独立RTC				
TF存储卡	N/A	支持, 最大32G		支持, 最大64G					
USB端口	N/A	USB2.0x1			USB3.0x1				
串行端口	N/A RS485/RS232x1可选	RS485/RS232x1可选		RS485/RS232x1可选					
4G无线网络	支持全网通	N/A	支持全网通						
5G无线网络	N/A	N/A	N/A	N/A	支持全网通				
WiFi无线网络	AP+STA 2.4G+5G WiFi5	AP+STA 2.4G WiFi	N/A	AP+STA 2.4G+5G WiFi6	AP+STA 2.4G+5G 1800M WiFi6				
以太网	10/100M自适应			10/100/1000M自适应					
	N/A LANx1	WANx1 LANx3		WANx1 WAN/LANx4					
GPS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A				
主要功能									
远程配置	支持								
路由功能	支持								
端口映射	支持								
采集协议	区分软件版本: 基础版(B)、进阶版(A)、专业版(P)、旗舰版(U)				不区分版本				
转发协议	区分软件版本: 基础版(B)、进阶版(A)、专业版(P)、旗舰版(U)				不区分版本				
公式计算	支持								
边缘计算(LUA)	支持								
远程网口透传	支持								
远程串口透传	支持								
远程USB透传	N/A	支持							
电气规格									
额定电压	9~36V DC								
额定功率	<5W		<6W	<8W					
电源保护	防反接、雷击浪涌								
允许失电	<3MS								
CE	静电接触4KV 空气放电8KV								
环境规格									
工作温度	-20~70°C		-20~75°C	-20-70°C					
存储温度	-30~85°C		-40~85°C	-40~85°C					
环境温度	10 ~ 90%RH (无冷凝)								
结构规格									
机械结构	35MM DIN导轨卡扣								
整机尺寸	84x33x90mm	96x43x109mm			115x48x137mm				
整机重量	约310g	约400g		约450g	约570g				

第一章 G 系列网关介绍

星原物联SBOX-G系列网关

安全稳定功能强 工业物联网关



WiFi版



4G版

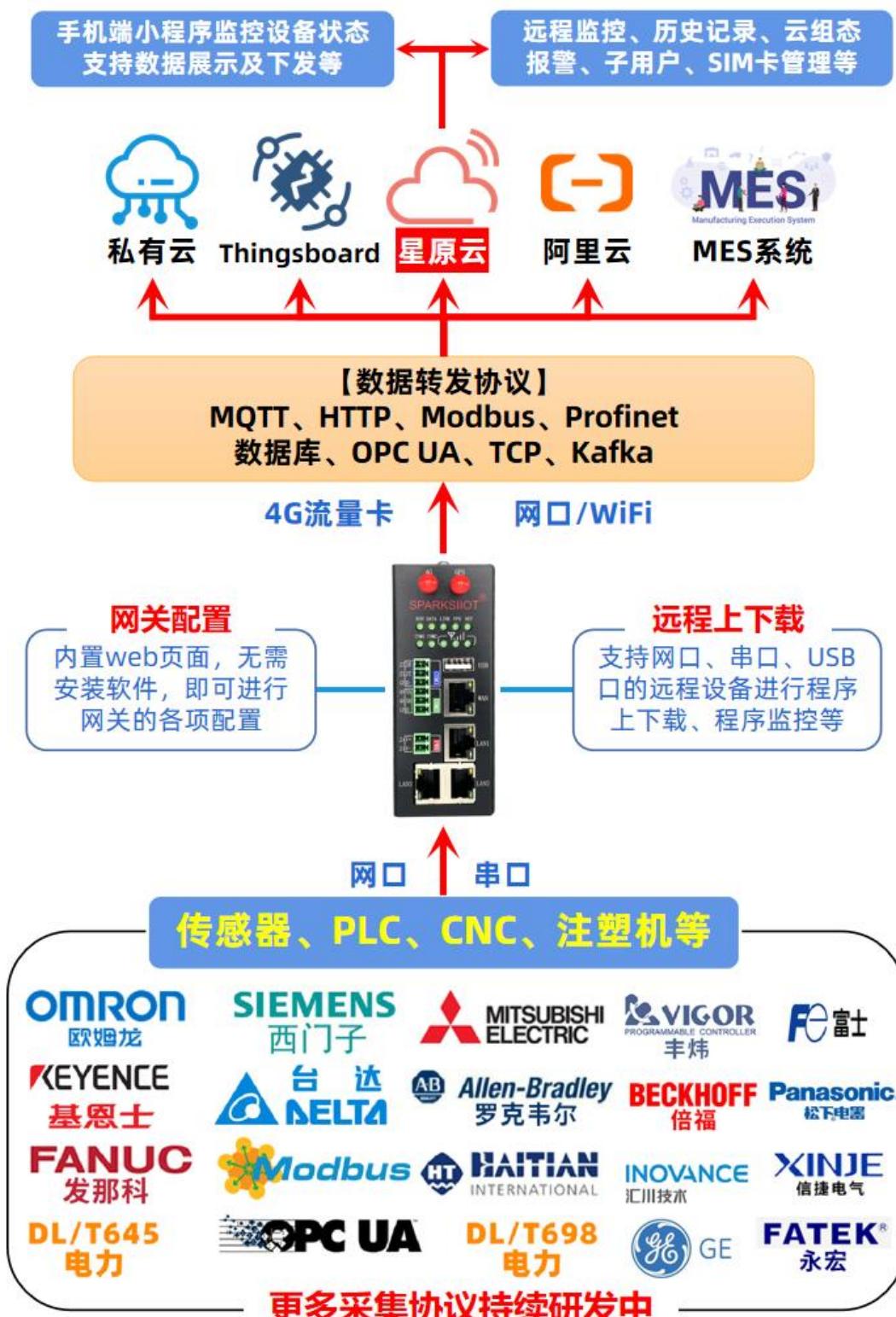


4G+WiFi6版

数据采集 | 数据转发 | 边缘计算 | 远程上下载

星原物联 G 系列 (SBOX-G) 网关产品是星原物联自主研发并销售的一款实用型高性价比物联网网关，G 系列网关功能全面，操作简单、安全稳定、高性价比。网关具备数据采集、转发、上云、远程监控、远程上下载等众多功能，能够满足工业设备智能化需求，可广泛应用于工业设备、环保水务、电力电网、农业物联网、交通物流、智能医疗、智能家居、暖通空调、集中供热、光伏电站、石油化工、智能安防、智慧城市及多场景嵌入式应用等领域。

1.1 核心功能



图：星原物联网关 G 系列应用示意

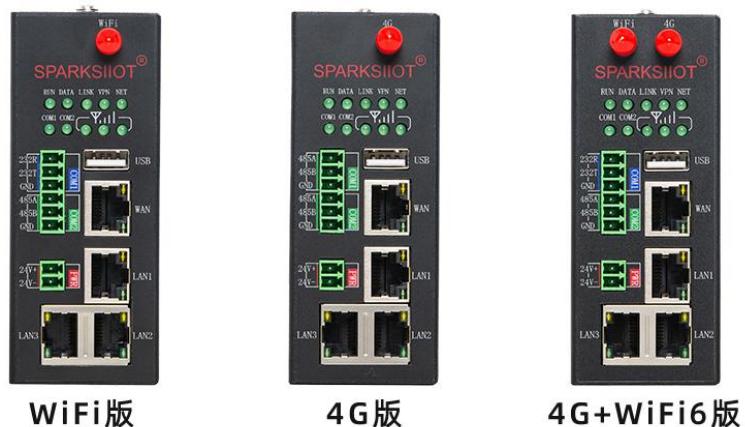
- (1) **数据采集**: 支持各类仪器仪表、PLC、CNC、注塑机等设备的数据采集。
- (2) **数据转发**: 支持 MQTT、HTTP、TCP、ModBus、OPC UA、数据库、Profinet、Kafka 等数据转发协议，可同时转发至多个平台，如 Thingsboard、阿里云、星原云、私有云、MES 系统等。
- (3) **远程上下载**: 支持网口、串口、USB 口的 PLC 及网口触摸屏远程程序上下载。
- (4) **免费星原云平台**: 星原物联自主研发的云平台免费提供给购买网关的客户使用。
- (5) **手机端监控**: 手机端微信小程序监控，实时查看设备状态、数据下发、组态等。
- (6) **云组态**: 支持图形组态监控，客户可利用星原云平台提供的图库进行组态界面设计，实现数据可视化。
- (7) **边缘计算**: 支持 lua 脚本、公式计算，可实现对本地子设备数据进行逻辑处理，同时支持将逻辑处理结果进行转发。
- (8) **报警功能**: 星原云平台支持故障报警，通过微信、短信、电话、邮箱报警。
- (9) **历史数据**: 星原云平台可将用户所有设备的数据进行存储，以便用户查看历史数据。
- (10) **离线缓存**: 网关可插 TF 卡，最大可缓存 64GB 数据。
- (11) **数据联动**: 客户可利用星原云平台配置触发条件、执行动作，从而实现多设备项目整体化。
- (12) **报表统计**: 星原云平台支持日报表、周报表和月报表统计，可以将子设备数据定时写入指定 Excel 报表模板。用户可根据自身需求，自定义模板。
- (13) **更多功能**: SIM 卡流量管理、支持网线/4G/WiFi 联网方式、端口转发等功能。

1.2 型号说明

G 系列网关硬件版本分为 WiFi 版、4G 版、4G+WiFi6 版，三款网关都有网口（1 个 WAN 口+3 个 LAN 口），区别仅在于无线联网方式不同。

G 系列网关软件版本分为 B 基础版、A 进阶版、P 专业版、U 旗舰版，四种版本区别在于支持的数据采集协议、转发协议不同（详见第二章 2.1、2.1 章节）。

***选型建议**: 先根据使用场景选择硬件版本，再根据网关所要连接的工业设备选择对应的串口和软件版本。



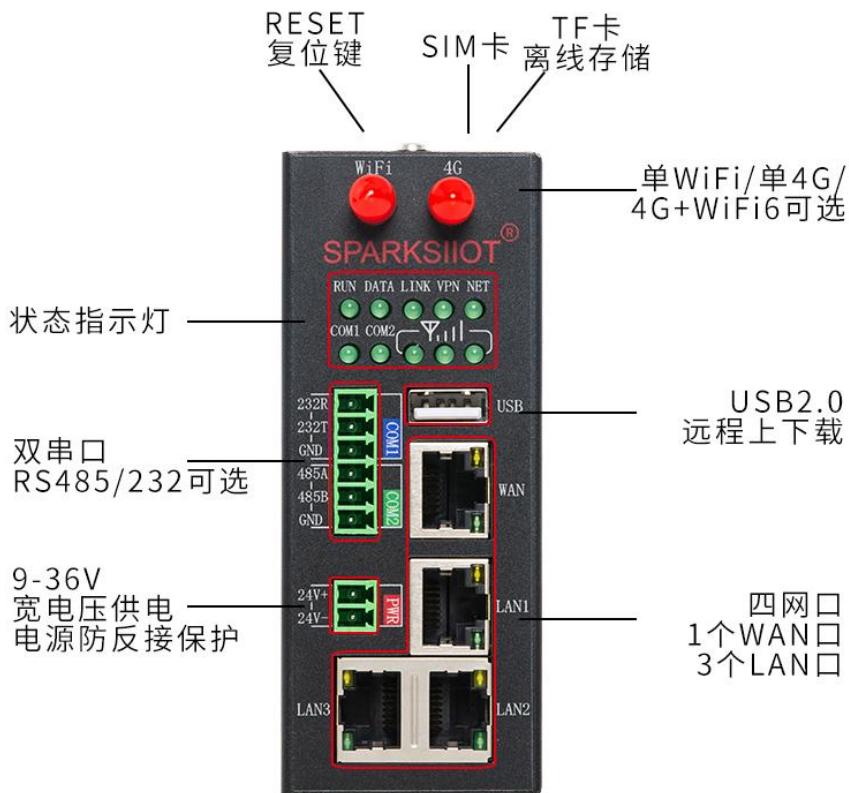
图：星原物联网关 G 系列

无线网络配置	网口配置	串口配置	型号	软件版本说明
WiFi 版	四个网口 1 个 WAN 口 3 个 LAN 口	一路 485 口	SBOX-G2S83B SBOX-G2S83A SBOX-G2S83P SBOX-G2S83U	B=基础版 A=进阶版 P=专业版 U=旗舰版
		两路 485 口	SBOX-G2S88B SBOX-G2S88A SBOX-G2S88P SBOX-G2S88U	
		两路 232 口	SBOX-G2S33B SBOX-G2S33A SBOX-G2S33P SBOX-G2S33U	
4G 版	四个网口 1 个 WAN 口 3 个 LAN 口	一路 485 口	SBOX-G1S83B SBOX-G1S83A SBOX-G1S83P SBOX-G1S83U	B=基础版 A=进阶版 P=专业版 U=旗舰版
		两路 485 口	SBOX-G1S88B SBOX-G1S88A SBOX-G1S88P SBOX-G1S88U	
		两路 232 口	SBOX-G1S33B SBOX-G1S33A SBOX-G1S33P SBOX-G1S33U	
4G+WiFi6 版	四个网口 1 个 WAN 口 3 个 LAN 口	一路 485 口	SBOX-G5S83B SBOX-G5S83A SBOX-G5S83P SBOX-G5S83U	B=基础版 A=进阶版 P=专业版 U=旗舰版
		两路 485 口	SBOX-G5S88B SBOX-G5S88A SBOX-G5S88P SBOX-G5S88U	
		两路 232 口	SBOX-G5S33B SBOX-G5S33A SBOX-G5S33P SBOX-G5S33U	

*注：软件版本具体内容详见第二章 2.1 采集协议、2.2 转发协议章节

1.3 接口说明

星原物联网关接口丰富，配备 2 路串口 (RS485/RS232 可选)、4 个网口 (1 个 WAN+3 个 LAN)、1 个 USB 口，不同型号可选择单 WiFi、单 4G 或 4G+WiFi6 无线连网方式，能够适应多种应用场景。



图：星原物联网关 G 系列接口说明

1.4 详细参数

硬件版本	WiFi 版	4G 版	4G+WiFi6 版
硬件参数			
CPU	双核 1GHz ARM Cortex-A7	双核 1.2GHz ARM Cortex-A7	
存储器	256MB Flash+128MB DDR3	4G EMMC+256M DDR3L	
看门狗	硬件+软件看门狗		
RTC	内置 RTC	内置独立 RTC	

TF 存储卡	支持, 最大 32G		支持, 最大 64G
USB 端口	1 个 USB Host2.0 接口		
串口通讯端口	COM1: RS485/RS232 可选; COM2: RS485/RS232 可选		
无线网络	支持 2.4G WiFi	支持 4G 全网通	支持 4G 全网通 支持 2.4G+5G WiFi6
以太网	4 路 10M/100M 自适应端口: 1 个 WAN 口、3 个 LAN 口		
GPS	不支持		

电气规格

额定电压	DC 24V, 可工作范围 DC 9V~36V		
额定功率	<5W	<6W	
电源保护	具备雷击浪涌保护		
允许失电	<3ms		
CE	静电接触 4KV, 空气放电 8KV		

环境要求

工作温度	-20~70° C	-20~75° C
存储温度	-30~85° C	-40~85° C
防紫外线	禁止在强紫外线环境下工作	
环境湿度	10~90%RH (无冷凝)	

软件功能

远程透传	支持 VPN 网络透传、串口透传、USB 口透传	
数据采集	支持, 区分软件版本	
边缘计算	支持条件采集、公式计算、脚本编写	
数据转发	MQTT、HTTP、TCP、Modbus、OPC UA、数据库、Profinet 等, 区分软件版本	
数据监控	支持	
数据下发	支持	

其他参数

机械结构	DIN 导轨卡扣固定	
整机尺寸	长 96×宽 43×高 109 (mm)	
整机重量	约 400g	约 450g

产品细节



1.5 指示灯说明

名称	常亮	闪烁	灭
Run	网关正在启动	网关正常运行	网关系统异常
Data	数据采集正常	部分子设备采集异常	未配置采集或全部错误
Link	数据转发正常	部分转发异常	未配置转发或全部错误
VPN	连接正常	—	连接失败
NET	无线网络正常	—	无线网络连接失败
COM1	接线错误	数据正在通信	无数据通信
COM2	接线错误	数据正在通信	无数据通信
信号强度	请看下图		

信号灯1	信号灯2	信号灯3	信号说明	影响
			无信号	没有信号/未插卡
			信号极弱	无法正常注网
			信号弱	不容易附着网络
			信号微弱	网络不稳定会导致误码较多
			信号正常	网络正常及格线
			信号强	正常
			信号极强	正常

图：无线信号强度说明

信号灯指示说明： 常亮， 闪烁， 灭

信号强度越高越好。如果想要保证良好的网络通讯，建议信号强度至少要达到前两个灯常亮的强度。

第二章 网关内置主流协议

2.1 支持的数据采集协议及设备列表（软件版本区别）

星原物联网关 G 系列目前支持各类标准协议、PLC 采集协议、CNC 采集协议，以及部分注塑机采集协议，支持市面上非常全面的 PLC、CNC 等设备的采集。具体支持的采集协议及设备列表如下：

*注：采集协议标注的颜色，对应不同软件版本，其中：

- B 基础版为绿色
- A 进阶版为绿色+黄色
- P 专业版为绿色+黄色+蓝色
- U 旗舰版为绿色+黄色+蓝色+红色（即全部采集协议）

标准协议			
ModBus TCP	电力	DLT645-1997	
ModBusRTU over TCP		DLT645-2007	
ModBus RTU		DLT698.45-2017(串口)	
CJT188		DLT698.45-2017(网口)	
OPC UA		IEC104	
——		楼宇	BACnet IP
PLC 协议及设备			
西门子	S7-200	三菱	FXOS 系列
	S7-200 SMART		FXON 系列
	S7-300		FX1S 系列
	S7-400		FX2N 系列
	S7-1200		FX3S 系列
	S7-1500		FX3G 系列
欧姆龙	CS1 系列	其他 型号	FX3U 系列
	CJ1 系列		FX5U 系列
	CJ2 系列		A 系列
	CP 系列		Q 系列
	NX1P 系列		L 系列
	HostLink Fins		R 系列
	HostLink C-Mode	其他 型号	编程口协议
	Fins TCP		串口协议
	Fins UDP		MC 协议

基恩士	KV Nano 系列	AB	MicroLogix 1000
	Visual KV 系列		MicroLogix 1100
	KV700 系列		MicroLogix 1200
	KV1000 系列		MicroLogix 1400
	KV3000 系列		MicroLogix 1500
	KV5000 系列		SLC 500
	KV5500 系列		SLC 5/01
	KV7000 系列		SLC 5/02
汇川	AM400 系列	罗克韦尔	SLC 5/03
	AM600 系列		SLC 5/04
	AC800 系列		SLC 5/05
	HOU 系列		Micro 800
	H1U 系列		ControlLogix (1756)
	H2U 系列		GuardLogix (1756)
	H3U 系列		CompactLogix (1769/5069)
	H5U 系列		Compact GuardLogix (1769/5069)
信捷	XC 系列	松下	SoftLogix (1789)
	XD 系列		Studio 5000 Logix Emulate
	XL 系列		MC 协议
台达	DVP 系列	永宏	Mewtocol
	AS 系列		编程口协议
GE 通用	SRTP 协议 (网口)	倍福	ADS 协议 (网口)
麦格米特	MC80	丰炜	VS 系列
	MC100	富士	SPB 系列
	MC200		SPH 系列
	MC280	施耐德	ModBus
	MC200E		
CNC 协议及设备			
西门子	802DSL (免授权)	发那科	FANUC Series 0i
	808D (免授权)		FANUC Series 15i
	828D (免授权)		FANUC Series 16i
	840DSL (免授权)		FANUC Series 18i
			FANUC Series 21i
			FANUC Series 30i
	其他可使用 OPC UA (需授权)		FANUC Series 31i

三菱	M700 系列	凯恩帝	FANUC Series 32i
	M700V 系列		FANUC Series 35i
	M70 系列		FANUC Power Mate i
	M70V 系列		FANUC Power Motion i
	E70 系列		详细支持型号请咨询客服
	C70 系列		
哈斯	M800 系列	海德汉	网口机床(对软件版本有要求)
	M80 系列		
	串口机床		Heidenhain530
广数	网口机床	海德汉	Heidenhain620(只能采部分数据)
	GSK988 (网口)		Heidenhain640(只能采部分数据)
	GSK986 (网口)		
	GSK980tdi (网口)	兄弟	
	GSK980mdi (网口, v3.33link 版本后)		网口机床 (全系列)
	GSK980mdc (网口)		
马扎克	GSK980tdc (网口)	标准协议	
	GSK25i (网口)		
	Smooth 系列		
	Smart 系列	宝元	
	Matrix 系列 (需安装插件)		千系列
注塑机协议及设备			
海天	弘讯 TECH1		
	弘讯 TECH2		
	弘讯 AK668		
	弘讯 AK628		

***网关允许添加的采集设备数量限制为：**

1. 网口设备，最多 8 台（其中 CNC 设备不多于 2 台）；
 2. 串口设备，最多 32 台；
 3. 网口设备+串口设备，不多于 32 台；
 4. 具体可以采集多少设备还要看实际的系统资源占用，不同设备与服务有差异。
- 每台设备的数据点数量没有限制，但是点数越多占用 CPU 与内存越多。

2.2 支持的数据转发协议及平台列表（软件版本区别）

星原物联网关 G 系列支持将网关采集到的 PLC、传感器、仪器仪表等数据，通过 MQTT、HTTP、ModBus、OPC UA、TCP、数据库、Kafka 等协议转发至各类公有云、私有云平台，也支持同时转发至多个云平台，配置简单方便。具体支持的转发协议列表如下：

*注：转发协议标注的颜色，对应不同软件版本，其中：

- B 基础版为绿色
- A 进阶版为绿色+黄色
- P 专业版为绿色+黄色+蓝色
- U 旗舰版为绿色+黄色+蓝色+红色（即全部转发协议）

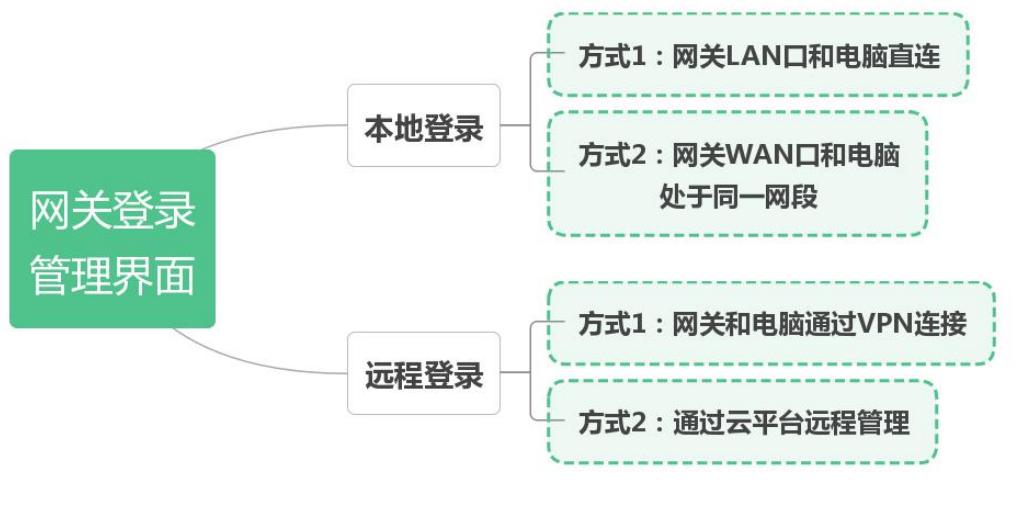
网关支持的转发协议及平台				
MQTT	星原云	数据库	MySQL	
	ThingsBoard		SQLServer	
	阿里云		PostgreSQL	
	私有云		InfluxDB(需安装软件)	
	远端网关		ModBus RTU	
本地	子设备与子设备	Modbus	ModBus TCP	
HTTP	HTTP 客户端		OPC UA	
	HTTP 服务端	TCP/IP	TCP	
Kafka	Kafka 客户端	Profinet	从站	

第三章 网关管理界面介绍



星原物联网关拥有简洁实用的 web 网页管理界面，无需安装软件，使用电脑浏览器即可进入网关管理界面，进行网关的各项配置，如 **系统配置**、**网络配置**、**串口配置**、**数据采集配置**、**数据转发配置**、**端口映射**、**边缘计算**、**备份/升级** 等众多实用功能。

网关管理界面可以通过本地、远程两种方式登录，方便客户在不同使用场景中对网关进行配置管理。



3.1 系统配置

网关系统配置包含系统、授权管理、系统授权、备份/升级等功能，网关支持本地固件升级、

网络远程在线升级两种方式。



The screenshot shows the 'Backup/Restore' and 'Firmware Upgrade' sections of the SBox web interface. The 'Backup/Restore' section includes buttons for 'Generate Backup' and 'Execute Reset'. The 'Firmware Upgrade' section includes a 'Select File' button to upload a compatible SBOX-G series firmware file.

3.2 网络配置

星原物联网关的网络为一整套的路由系统，所有型号都有 WAN 口、LAN 口网络，不同型号的网关会有 WiFi、4G 网络功能区别。网关网络配置包含接口配置、防火墙、网络诊断、端口映射、WiFi 无线网络配置等功能。



The screenshot shows the 'Interface' configuration page of the SBox web interface. It lists five network interfaces: lan (status: up), br-lan, vpn (status: up), edge0, and wan (status: down). Each interface has a 'Start' and 'Stop' button, and a 'Reboot' button for the wan interface. Below these are two WiFi interfaces: wifi_ap (status: up) and wlan0, and wifi_sta (status: up) and wlan1. Each WiFi interface has a 'Start' and 'Stop' button.

3.3 数据采集配置

星原物联网关内置众多工业设备采集协议，通过添加子设备并配置相应参数，可实现各类仪表、PLC、CNC、注塑机等工业设备的数据采集需求。

网关具体支持的数据采集协议及工业设备详见本文档第二章 2.1 章节。



The screenshot shows the 'Data Collection Configuration' interface. On the left, a sidebar lists categories: 状态, 系统, 网络, 服务, 串口, 子设备 (highlighted in blue), 边缘计算, 转发. The main content area is titled '主页 / 服务 / 子设备'. It displays two devices:

- Panasonic**: 松下PLC, Panasonic, Panasonic. Parameters: 串口: COM1, 类型: RS232, 参数: 9600,8.Odd,1. 状态: Online. 信息: 最后通讯: 2023-10-08 14:38:25, 通讯成功: 303, 通讯失败: 0, 丢包率: 0.00%, 错误: 无错误. Buttons: 开 (green), 编辑, 点表, 监控, 删除.
- Siemens**: 西门子PLC, SIEMENS, S7-200 SMART. Parameters: 地址: 192.168.100.10, 端口: 102. 状态: Offline. 信息: 最后通讯: 通讯成功: 0, 通讯失败: 0, 丢包率: 0.00%, 错误: 正在连接. Buttons: 开 (gray), 编辑, 点表, 监控, 删除.

At the bottom left is a '添加设备' button. At the bottom right are navigation buttons: <, 1, >.

3.4 数据转发配置

星原物联网关添加各类工业设备并成功采集数据后，可以通过转发配置将采集到的数据发送到各类公有云、私有云平台或服务器。还可直接将数据存入数据库，方便 MES 等工业系统拿取数据，从而实现数据上云、远程监控、数据下发、数据存储等需求。

网关具体支持的数据转发协议及平台详见本文档第二章 2.2 章节。



The screenshot shows the 'Data Forwarding Configuration' interface. On the left, a sidebar lists categories: 状态, 系统, 网络, 服务, 串口, 子设备, 边缘计算, 转发 (highlighted in blue). The main content area is titled '主页 / 服务 / 转发'. It displays two forwarding rules:

- aaa**: aaa, MQTT, sparks. 状态: ACTIVE. 信息: 最后通信时间: 2023-10-08 14:52:28, 上传: 1130, 下发: 0, 已存储: 0, 错误: 无错误. Buttons: 开 (green), 编辑, 重载, 删除.
- opcua**: opcua, OPC UA. Port: 4840. 状态: ACTIVE. 信息: 最后通信时间: 2023-10-08 14:52:28, 上传: 1152, 下发: 0, 已存储: 0, 错误: 无错误. Buttons: 开 (green), 编辑, 重载, 删除.

At the bottom left is a '添加转发' button. At the bottom right are navigation buttons: <, 1, >.

3.5 其他实用功能配置

- 串口配置:** 星原物联网关有 2 个可选串口，客户可根据自己的需求选择相应的硬件型号，并根据实际使用情况配置串口参数。
- 边缘计算:** 边缘计算使用 lua 脚本，满足 lua 语言规范。脚本可定时或者周期执行。

通过该功能可实现对本地子设备数据进行逻辑处理，同时支持将逻辑处理结果进行转发。

- **点表公式:** 星原物联网关可以将拿到的数据点进行简单的公式计算，分为正向公式、逆向公式两种，满足客户在特定场景中对数据点的计算需求。
- **防拆/定时向设备写入数据:** 星原物联网关具有防拆功能，可以定时向网关某个数据点写入特定的数据，可用于防止设备与网关分离。
- **条件采集:** 星原物联网关可以对点表中某一数据点的值的大小进行判断后，再决定是否采集。
- **变化上报:** 星原物联网关接入的所有设备，其数据点表的数据点都可以配置变化上报。网关会按照配置的采集周期进行周期性的数据采集，采集到数据后会与之前的数据做对比，如果数据有变化则上报，如果没变化则不上报。



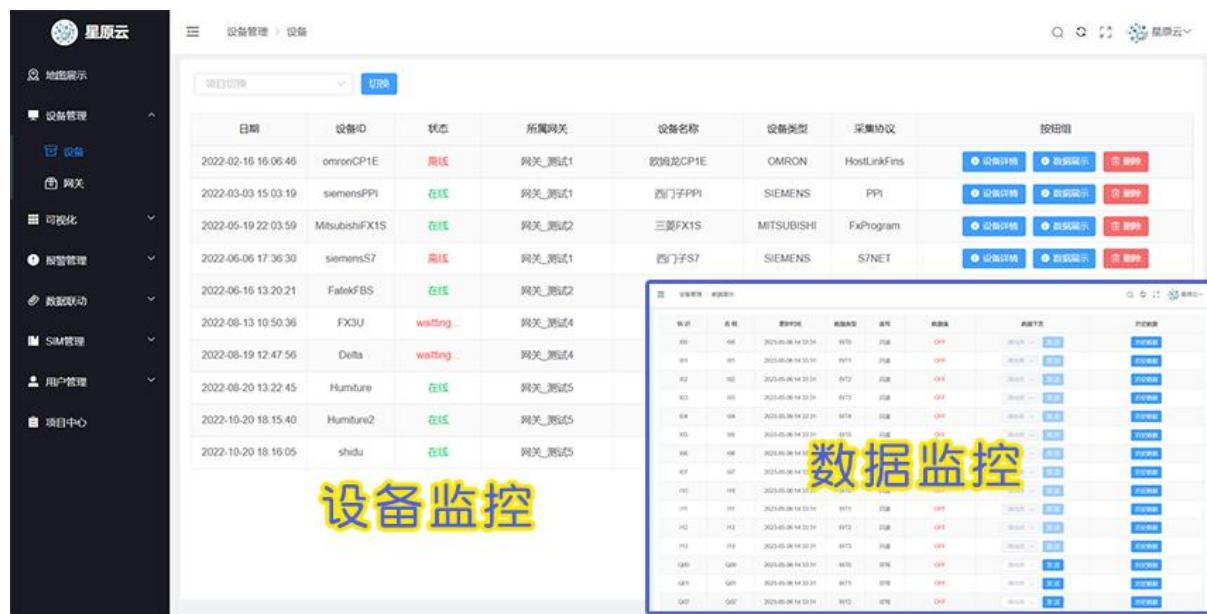
第四章 星原云平台介绍



星原云平台是星原物联自主研发的云服务平台，与星原物联网关连接管理，实现数据监控、数据下发、云组态监控、故障报警、用户管理等众多功能，且免费提供给购买网关的客户使用。星原云平台支持私有化部署，具体价格及部署方式请联系我们的技术人员或客服人员。

4.1 设备远程监控

云平台可以对网关接入的设备进行远程监控与数据监控，方便设备及数据索引阅览，支持数据下发控制操作等。



The screenshot shows the Star原物联 (SPARKSIIOT) Device Management interface. On the left is a sidebar with navigation links: 地图展示, 设备管理 (selected), 网关, 可视化, 报警管理, 数据联动, SIM管理, 用户管理, and 项目中心. The main content area has tabs for '设备' and '切换'. Below is a table of devices with columns: 日期 (Date), 设备ID (Device ID), 状态 (Status), 所属网关 (Associated Gateway), 设备名称 (Device Name), 设备类型 (Device Type), 采集协议 (Collection Protocol), and 按钮组 (Buttons). The table lists 12 devices, mostly from OMRON and SIEMENS, with various connection statuses. A large yellow box highlights the text '设备监控' (Device Monitoring) in the center of the interface.

4.2 历史数据记录

星原云平台可以将用户所有设备的数据进行存储，以便用户查询历史数据，目前支持两种数据存储策略：

- (1) 按天存储：保存 7 天历史数据，到期自动删除（默认策略）。
- (2) 按量存储：最多保存 1000 万个数据点，最少保存 7 天。



The screenshot shows the Star原物联 (SPARKSIIOT) Data Monitoring interface. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main area shows a table of data points with columns: 标识 (Identifier), 名称 (Name), 更新时间 (Update Time), 数据类型 (Data Type), 读写 (Read/Write), 数据值 (Data Value), 数据下发 (Data Distribution), and 历史数据 (Historical Data). A modal window titled '弹窗操作' (Pop-up Operation) is open, showing a '历史曲线' (Historical Curve) plot for data point 'D2014'. The plot shows a value of 10 at 2023-04-17 13:02:27, dropping to 0 at 2023-04-17 13:30, and then remaining at 0. A yellow box highlights the text '历史数据曲线' (Historical Data Curve) in the center of the plot area.

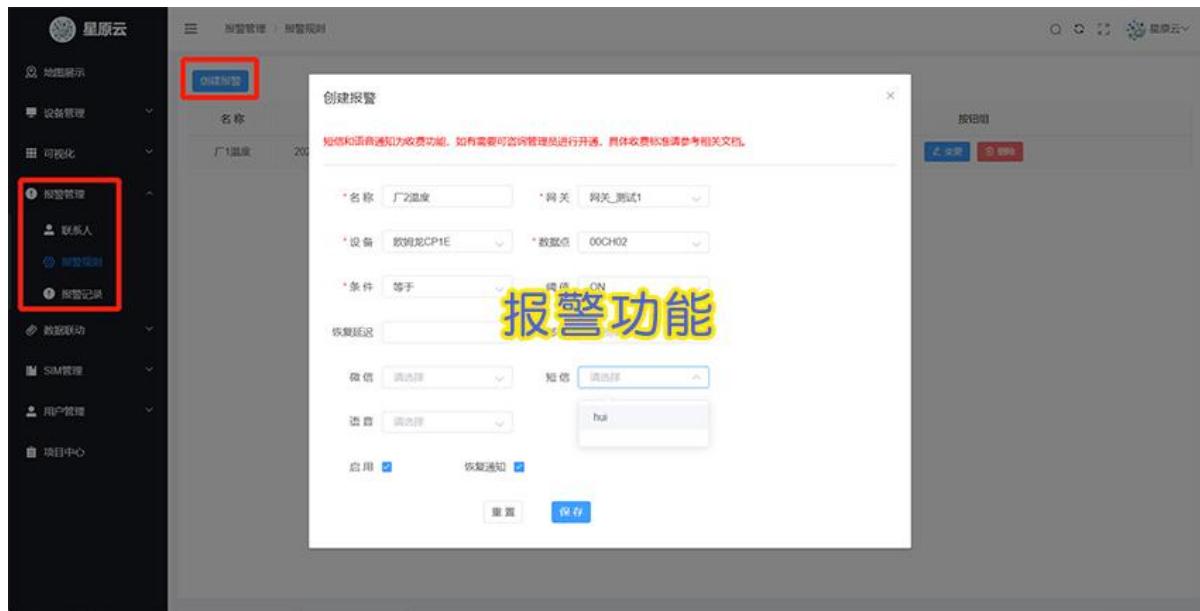
4.3 云组态监控

客户可利用云平台提供的丰富图库进行组态界面设计，实现数据可视化。在云平台上配置好的组态画面，可通过微信小程序查看，实现手机端组态监控。



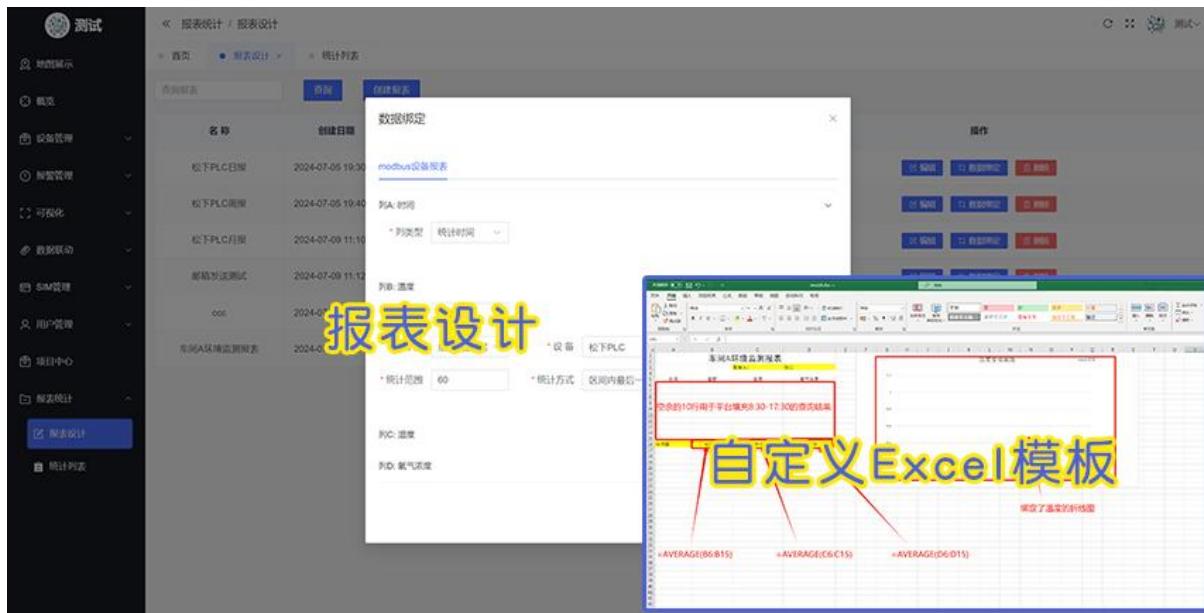
4.4 报警功能

星原云平台支持报警推送，可自定义报警规则。当数据超过阈值，能够及时收到通知，支持微信、短信、电话、邮箱报警。



4.5 报表统计功能

星原云平台支持日报表、周报表和月报表，可以将子设备数据定时写入指定 Excel 报表模板。用户可根据自身需求，自定义模板。



4.6 物联网卡(SIM卡)流量管理

购买了我司提供的物联网卡的客户，可在星原云平台管理查看 SIM 卡详情、流量使用情况、续费充值、加流量包、流量告警等。



4.7 子用户功能

客户可以在星原云进行用户管理，用主账号分配出多个子账号，并设置子账号权限，方便管理。

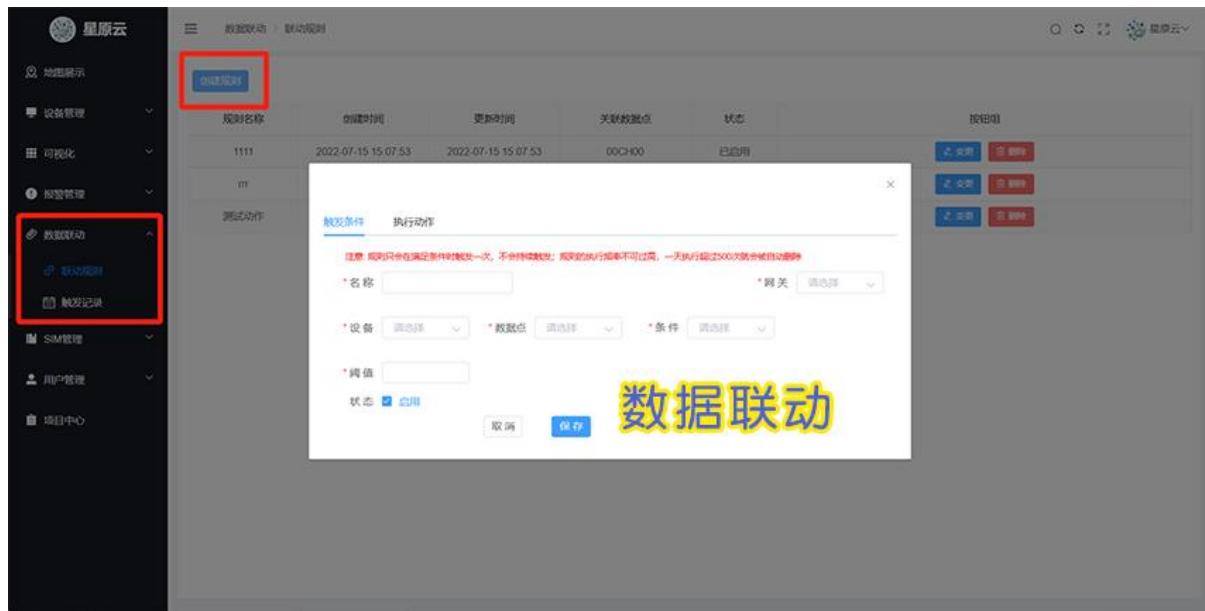


子用户管理

头像	用户名	公司简称	用户角色	操作
	15762181200	星原物联	管理员	
	上海客户123456	上海客户123	管理员	
	深圳客户12345	深圳客户	项目负责人	
	北京客户789043	北京客户	现场施工人员	

4.8 数据联动功能

客户可利用星原云平台的数据联动功能，配置触发条件、执行动作，从而实现多设备项目整体化。



数据联动

4.9 项目中心

当项目较多时，可以在项目中心进行添加、管理，设置不同项目所使用的设备及网关数量信息等。



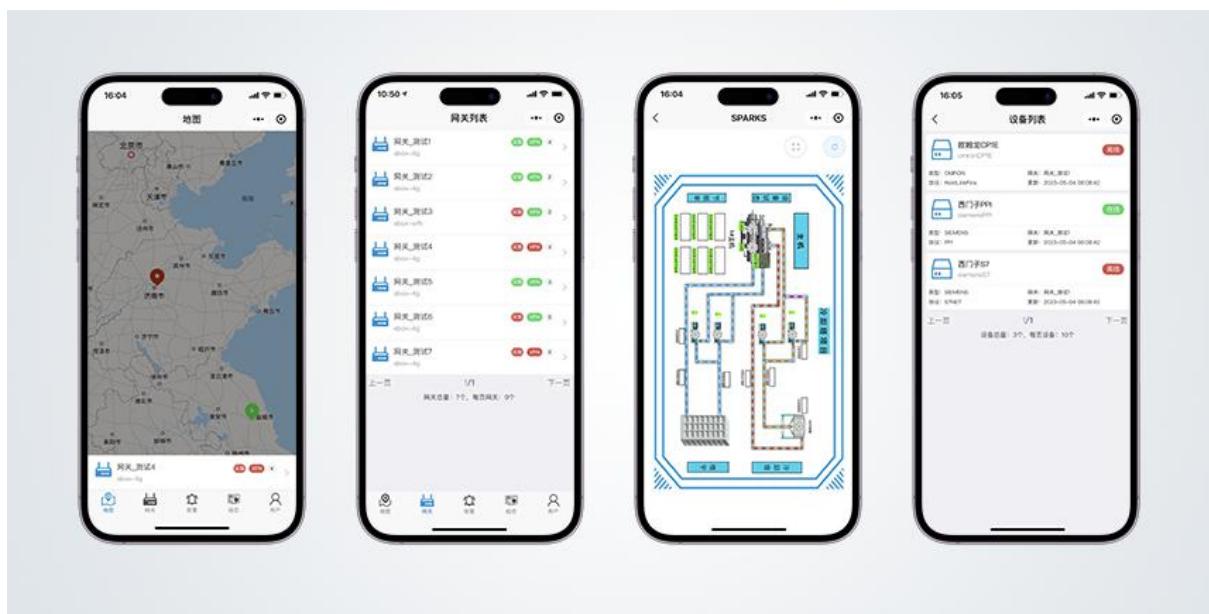
4. 10 精准定位功能

星原云支持基站定位、手动定位，定位精确，可位置修改。拥有地图和卫星两种展现方式，以及路况路网的展示，用户可自由切换。



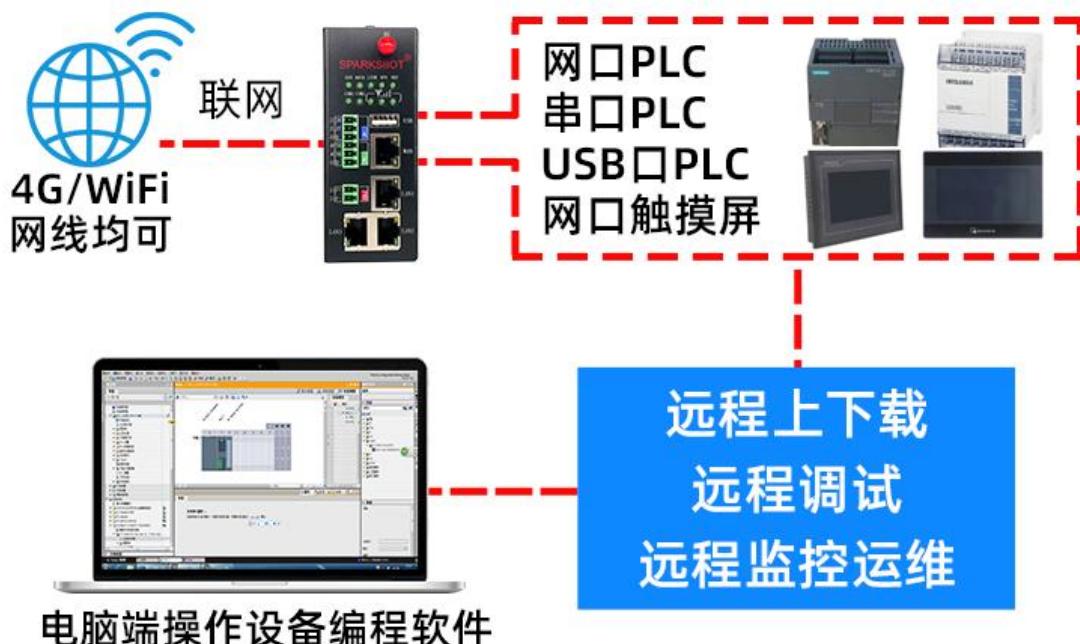
4. 10 手机端小程序监控

手机端使用微信小程序查看设备状态，包含地图、网关、报警、云组态等功能，无需安装软件，无兼容性问题，操作简便，在线监控，随时随地掌握设备及数据信息。



第五章 PLC/触摸屏远程上下载

可进行远程上下载调试、监控运维等操作
告别出差，减少用户维护成本



星原物联网关支持 PLC、触摸屏远程调试，通过将远端设备的网口、串口、USB 口虚拟到本地计算机，从而实现远程设备的程序上下载、程序监控等功能。

其中，网口 PLC 一般都可以成功，由于串口、USB 口 PLC 对网络要求较高，存在失败情况。此情况与网关功能无关，是 PLC 本身的问题。触摸屏程序一般较大，只支持网口远程上下载。

注意：此功能只能在中国大陆地区使用，且不允许 24 小时不间断的进行监控。

5.1 已测试型号

未在设备列表并不代表不支持，同一厂家的同一系列一般有一种测试成功，那么其它型号也没问题。

***注：**

- ——表示设备没有相关的接口；空白表示未测试过、不确定是否支持；
- 失败表示不支持；
- 成功表示支持（远程容易受网络波动影响，如果失败请多试几次）

5.1.1 已测试的 PLC

设备厂家	设备型号	网口上下载	串口上下载	USB 口上下载	备注
西门子	S7-200	——	失败	——	网络要求太高
	S7-200 SMART	成功	——	——	
	S7-1200	成功	——	——	
	S7-1500	成功	——	——	
	S7-300	——	——	成功	使用旧版 USB 驱动
三菱	FX1S-10MR-001	——	成功	——	9600、7、Even、1
	Q02H	——	——	成功	网络要求高
	Q06H	——	——	失败	USB 网络要求太高
	Q03U	成功	——	——	
	FX5U-64 MI/ES	成功	——	——	使用其他连接方法
	FX3U	——	成功	——	
	FX3GA	——	成功	成功	
欧姆龙	CP1E-N40SDT-D	——	——	成功	
	CP1E-E14DR-A	——	——	成功	
	CP2E-N40DT-D	成功	——	——	
	CJ2M	成功	——	——	
永宏	FBS-10MA	——	成功	——	9600、7、Even、1
	B1-20MT25-D24	——	成功	——	9600、7、Even、1
汇川	H1U-0806MT-XP	——	成功	成功	9600、7、Even、1
	H5U-A16	成功	——	——	
	AC702	成功	——	——	编程软件里面网关 IP 和设备 IP 均设置为 PLC IP
	H2U	——	——	成功	
	EASY301	——	——	成功	
	EASY320	成功	——	成功	
台达	DVP20EC	——	成功	——	9600、7、Even、1
	DVP80ES3	成功	——	——	
基恩士	KV-1000	——	——	成功	
	KV-3000	——	——	成功	

	KV-5000			成功	
	KV-7500	成功			不支持搜索，直接输地址
	KV-8000	成功		失败	不支持搜索，直接输地址
信捷	XD3-24R	—	—	成功	网络要求高
	XC3-48T-E	—	—	成功	网络要求高
麦格米特	MC100	—	成功	—	9600、8、None、1
丰炜	VS1-14MT	—	成功	失败	19200、8、None、1
松下	FP-XH C14T	—	成功	成功	9600、8、Odd、1
	FP-XH C60T			成功	使用旧版驱动
LS 产电	XGB XBC-DN30SU	—	成功	成功	115200、8、None、1
KONE	KONE	成功			
AB	ControlLogix(1756)	成功			
	1796	失败			

5.1.2 已测试的触摸屏

设备厂家	设备型号	网口上下载	串口上下载	USB口上下载	备注
西门子	SMART 1000	成功	—	—	
MCGS	TPC7062K	成功	—	成功	
	TPC1570GI	成功	—		
台达	DOP-110CS	—	—	失败	
	DOP-110IS	成功			
威纶通	TK6070iP	—	—	失败	
	TK8070iH	成功	—	失败	
艾莫讯	AMX-MT102IE	成功			
步科	GL070E	成功			
	mt4720te	成功			
普洛菲斯 (Proface)	GP4000 SeriesGP-4301T 横向	成功			勾选 PASV

	GP-4502WW	成功			
三菱	GS2110	成功			
海为 (Haiwell)	D15	成功			

第六章 G 系列网关价格

星原物联网关 G 系列，细分不同的价格区间，便于客户针对性的选择需要的产品，从而有效的帮助客户降低成本。详细的价格表请联系我们的客服或销售人员，或进入我们的官方淘宝店了解详情。

星原物联官方淘宝店

手机淘宝搜索“**星原物联**”

认准店铺名：**星原物联企业店**

或淘宝APP扫码进店了解详情



(打开手机淘宝APP，扫码进店)

第七章 联系我们

您可以通过以下方式联系我们：

❖ 官方客服微信：sparksiiot8



(微信扫码，即可添加客服为好友)

- ❖ 技术咨询电话：156 5005 6298 李工 / 176 8689 2849 王工
- ❖ 商务洽谈电话：135 8313 0825 李经理