IOTGateway 使用手册(Linux V1.6)

1. 软件安装

1.1 Linux 系统软件下载和解压

1) 拷贝软件压缩包到 64 位 Linux 系统(Linux Arm64 是不同的软件包), 解压 到某个目录下。

root@localhost:~

D X

可以在 Windows 下通过 PowerShell 上载软件到 Linux 系统,使用 scp 命令:

scp d:\IOTGateway.zip root@192.168.10.13:/home/Downloads

解压缩命令: unzip IOTGateway.zip -d IOTGateway

File Edit View	Search Terminal Help
[root@localho	st ~]# unzip IOTGateway.zip -d IOTGateway
Archive: IOT	Gateway.zip
inflating:	IOTGateway/Archiver.dll
inflating:	IOTGateway/BACnet.dll
creating:	IOTGateway/Backup/
extracting:	IOTGateway/Backup/readme.txt
inflating:	IOTGateway/BouncyCastle.Crypto.dll
inflating:	IOTGateway/ClearScript.Core.dll
inflating:	IOTGateway/ClearScript.V8.ICUData.dll
inflating:	IOTGateway/ClearScript.V8.dll
inflating:	IOTGateway/Common.dll
inflating:	IOTGateway/Common.xml
inflating:	IOTGateway/Communication.BACNet.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.HttpReceive.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.IEC60870.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.MQTTClient.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.ModbusEnthnet.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.ModbusSerial.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.OPCUA.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.Ping.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.S7TCP.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.SQLDatabase.dll
inflating:	IOTGateway/Communication.ScadaReceive.dll
inflating:	IOTGatewav/Communication.Simulator.dll

2) 进入解压后的目录下对 IOTGateway 文件赋予可执行权限,执行下列命令。

chmod +x IOTGateway

File Edit View Search Terminal Help [root@localhost ~]# cd IOTGateway [root@localhost IOTGateway]# chmod +x IOTGateway [root@localhost IOTGateway]#

1.2 启动运行

1) Linux 系统在终端中输入. / IOTGateway 启动程序



从上图的显示可以看到 Web 服务运行在 8080 端口,按 Ctr1+C 停止运行, WebAPI

路径: swagger/index.html (一般建议关闭)

2) 修改 Web 服务端口的方法

打开 appsettings. json 文件

📄 appsettings. json🛛

```
E
        "urls": "http://*:8080;",
        "Logging": {
     FF
 4
          "LogLevel": {
 5
            "Default": "Information",
            "Microsoft.AspNetCore": "Warning"
 6
 7
          3
 8
        },
        "AllowedHosts": "*",
9
10
        "CorsPolicy": "*",
        "ProjectReadOnly": false,
        "Html5ReadOnly": false,
12
13
        "MaxTags": 0,
        "AppName": "IOTGateway"
14
     L
15
```

urls 是 Web 服务绑定端口设置,多个地址使用分号分隔

修改 ProjectReadOnly 为 true,可以禁止项目编辑

修改 Html5ReadOnly 为 true, 可以禁止 H5 画面保存

MaxTags,设置非0时,授权变量数大于设置时 status.html 显示的授权点数会以 无限点版本显示

CorsPolicy 是跨域访问设置

AllowedHosts 是允许访问的地址设置

3) 进入管理后台系统

http://ip:8080/admin

默认管理员: admin admin@admin

用于系统配置的超级管理员: sysadmin IOTGateway



点击系统配置,进入配置界面

<	> 0	(i) localhost:8	080,	/admin/adm	in.html		1	3	≘
Ľ	功能配置	<.	-	☰ 系统	配置 系统状态 实时数据库	组态环境 运行环境			
Ľ	辅助配置	<	¥	闭 - 《	系统配置			»	53
Ľ	归档配置	۲	\oplus	添加 🗹 编	輯 💼 删除 📥 导入 🛧 导出 📄 测	试连接 🥌 创建组态表 🥌 创建日志表 🕟 启动 💿 停止 💿 终止	E		
ľ	归档查询	<		序号	参数名称	设置值	参数说明		
_			1	1	projectName	IOTGateway	项目名称		
	日志宣询	۲	2	2	databaseType	SQLite	数据库类型SQLServer MySQL SQL	ite	
C3	系统状态		3	3	password	IOTGateway	系统配置密码		
	实时报警		4	4	license		软件运行授权		
	-		5	5	run	0	运行方式,0停止,1自动启动		
	头时数据		6	6	logSaveDay	180	日志保存天数		
	实时日志		7	7	logWorkStatusTagName	180	日志归档工作状态变量		
Ū.	用户注销		8	8	logDatabaseType	SQLite	日志归档数据库类型SQLServer My	SQL S	QLite
			9	9	sqlServerDataSource	Data Source=.;Initial Catalog=IOTGateway;User ID=iot;Password=iotScada;Conn	SQLServer项目数据库链接字符串		
			10	10	sqlServerLogDataSource	Data Source=.;Initial Catalog=IOTGatewayLog;User ID=iot;Password=iotScada;C	SQLServer日志归档数据库链接字符	爭串	
			11	11	mySqlDataSource	server=127.0.0.1;uid=root;pwd=12345;database=IOTGateway;charset=utf8;	MySQL项目数据库链接字符串		
			12	12	mySqlLogDataSource	server=127.0.0.1;uid=root;pwd=12345;database=IOTGatewayLog;charset=utf8;	MySQL日志归档数据库链接字符串	I	
			13	13	adminMode		后台管理模式,desktop桌面方式,空白	自默认	方式
			14	14	EndUserLicense		最终用户授权		0.000
			15	15	TimeZone	China Standard Time	空白使用系统本机时区,北京时区:C	ihina S	tanda
			20) v k	I 第 1 共I页 ▶ N Ŏ		显示1至	9)15, #	:15记录

根据需要进行参数设置,点击启动按钮,启动系统运行。

修改 run 为1 则可以运行软件后自动进入运行,停止状态下修改 run 为了也会 立即进入运行方式。

默认使用的数据库为内置的 SQLite 项目数据库,数据库文件存在在 Data 目录下 (已经包括默认配置可以直接运行)。

根据需要可以修改为 SQLServer 或者 MySQL 数据库(需要先创建空白数据库), 在系统配置中修改数据类型和数据库连接字符串后,先点测试连接,测试成功后 点击创建组态表和创建日志表按钮,必须保证2个数据库(项目数据库和日志数 据库)是空白的(无任何表,否则无法创建成功)。如果要使用1个数据库,可 以手动合并表。

4) 安装为系统服务

对于主流发行版的 Linux,执行 Systemd 的系统可以安装为系统服务,使用管理员权限执行

./IOTGateway service

>_	root@gwm-PC: /home/gwm/Downloads/IOTGateway 🚳 🕂	\odot		
root				
sude	o cp /home/gwm/Downloads/IOTGateway/iotgateway.service /etc/systemd/system			
sude				
sude				
Crea				
y.se				
sude				
sude				
• 10				
2.0	Active: active (running) since Tue 2023–07-18 20:58:46 CST; 515ms ago			
1				
	Tasks: 22 (limit: 4552)			
	CGroup: /system.slice/iotgateway.service			
	└─3586 /home/gwm/Downloads/IOTGateway/IOTGateway			
7月	18 20:58:44 gwm-PC systemd[1]: Starting IOTGateway service			
7月				
7月	18 20:58:46 gwm-PC IOTGateway[3586]: IOTGateway[0] IOTGateway API:swagger/index.html			
7月				
7月	18 20:58:46 gwm-PC IOTGateway[3586]: Microsoft.Hosting.Lifetime[0] Application start			
t: I				
7月				
root				

相关服务操作命令如下:

systemctl	status	iotgateway	查看服务状态	
systemct1	stop	iotgateway	停止运行	
systemct1	start	iotgateway	启动服务	
systemctl	disable	iotgateway	删除服务	

必须设置 run 为1, 否则虽然系统已经启动但不会进入运行状态,通常配置调试 完成安装为服务。安装成功之后系统就会自动运行,不再需要通过命令行启动。

1.3 软件升级

名称	修改日期	类型	大小
🗋 defjson.xml	2023-06-13 21:48	XML 文档	723 KB
🚳 log.db	2023-07-30 19:18	Data Base File	80 KB
in project.db	2023-07-30 19:18	Data Base File	24 KB
🚳 scada.db	2023-07-30 19:15	Data Base File	<mark>1,</mark> 176 KB

Data 目录下的文件是项目配置, project. db 是项目参数设置数据库, scada. db 是内置 SQLite 组态数据库, 软件版本更新时需要进行备份或者恢复。

2. 功能配置

本章节仅在管理员权限可以进入。

2.1 系统配置

序 号	参数名称	设置值	参数说明	
1	projectName	IOTGateway	项目名称	
2	databaseType	SQLite	数据库类型 SQLServer MySQL SQLite	
3	password	IOTGateway	系统配置密码	
4	license		软件运行授权	
5	run	0	运行方式,0停止,1自动启动	
6	logSaveDay	180	日志保存天数	
7	logWorkStatusTagN ame	180	日志归档工作状态变量	
8	logDatabaseType	SQLite	日志归档数据库类型 SQLServer MySQL SQLite	
		Data Source=.;Initial		
序 号 1 2 3 4 5 6 7 8 8 9 10 10 11 11 12 12 13 14 14	sqlServerDataSour	Catalog=IOTGateway;User	SQLServer 项目数据库链接字	
	ce	a: Connect Timeout=30.	17 甲	
		Data Sourco Initial		
		Catalog=IOTGatewayLog·II		
10	sqlServerLogDataS	catalog loldatewaylog, o	SQLServer 日志归档数据库链	
	ource	ID=iot·Password=iotScad	接字符串	
		a:Connect Timeout=30:		
		server=127. 0. 0. 1: uid=ro		
11	mvSqlDataSource	ot:pwd=12345:database=I	MvSQL 项目数据库链接字符串	
	参数名称1projectName2databaseType3password4license5run6logSaveDay7logWorkStatusTagN ame8logDatabaseType9sqlServerDataSour ce10sqlServerLogDataS ource11mySqlDataSource12mySqlLogDataSource13dmDataSource14dmLogDataSource15pgDataSource16pglogDataSource	OTGateway;charset=utf8;		
		server=127.0.0.1;uid=ro		
10	mySqlLogDataSourc	ot;pwd=12345;database=I	MySQL 日志归档数据库链接字	
12	е	OTGatewayLog;charset=ut	符串	
		f8;		
		Server=192.168.10.33;Us	计林粉捉房顶月粉捉房链控	
13	dmDataSource	erId=SYSDBA;PWD=SYSDBA;	· 公夕 数 招 序 项 日 数 招 序 硅 按	
	小参数名称projectNamedatabaseTypepasswordlicenserunlogSaveDaylogWorkStatusTagNamelogDatabaseTypesqlServerDataSour ceosqlServerLogDataS ource1mySqlDataSourceamedmDataSource4dmLogDataSource5pgDataSource6pglogDataSource	DATABASE=SCADA;		
		Server=192.168.10.33;Us		
14	dmLogDataSource	erId=SYSDBA;PWD=SYSDBA;	达夕 <u>或</u> 临岸口心归伯 <u></u> 或临岸 链接字符串	
		DATABASE=SCADA;		
		Host=192.168.10.17;Port		
12 13 14		=5432;Username=postgres	 PostgreSQI 项目数据库链控	
15	pgDataSource	;Password=postgres;Data	字符串	
		base=IOTGateway;encodin		
		g=UTF8;		
16	nglogDataSourco	Host=192.168.10.17;Port	PostgreSQL 日志归档数据库	
10	perognalabource	=5432;Username=postgres	链接字符串	

		;Password=postgres;Data	
		<pre>base=IOTGatewayLog;enco</pre>	
		ding=UTF8;	
17	o dminMo do		后台管理模式, desktop 桌面
11	adminmode		方式,空白默认方式
18	EndUserLicense		最终用户授权
			空白使用系统本机时区,北京
19	TimeZone		时区:China Standard Time,
			非空白系统采用 UTC 时间

注:1)通常应该修改项目名称和默认系统配置密码

3)使用软件授权方式时在 license 值输入授权信息。

4) TimeZone 一般不建议修改,非空白系统采用 UTC 时间,归档中的时间都会 使用 UTC 时间。

5)系统配置参数的名称不可修改,也不能删除。

6) 下列设置是默认值, 根据需要添加以改变设置

序号	参数名称	设置值	参数说明
			Web 服务端口,*代表本机全部 IP
序号 1 2 3 4			地址,可以修改为
1	urls	http://*:8080	http://192.168.10.12:8080 指
			定 IP 地址(IP 地址必须存在)
			多个绑定地址使用分号分隔
2	Swagger	true	启动或者关闭 WebAPI 文档接口
3	RecRequestSaveDay	7	访问记录保存天数
4	RecRequest	true	开启或者关闭访问记录
		IOTGateway.Middl	
5	Middlewone	eware.dll,IOTGat	中间件 (DLL,类名)
5	MIUUIEware	eway.Middleware.	多个中间间使用分号分隔
		Middleware	

2.2 组态配置

序号	参数名称	设置值	参数说明
1	projectname	智控组态	项目名称,显示在浏览器标题栏
2	start	overview	默认启动画面
3	startmode	editor	可设置三种状态 run editor status
4	editor_level	0	画面编辑权限设置
5	pagesize_tag	50000	标签浏览分页尺寸

²⁾ SQLite 数据库类型建议仅用于测试或者小点数的系统,大系统使用 SQLServer、MySQL、PostgreSQL 数据库。

6	defbackground	white	默认图形文件背景颜色
7	viewpiclib	false	是否在组态界面实现图片控件(默认显示用
	1		户图片)
8	viewjsoncontr	falso	具不在组本界面显示 ISON 按供 true felse
8	ol	laise	定日任纪念尔固亚尔 JSON 任月 title faise
9	save_level	0	保存权限
10	whitelist		白名单,使用逗号分隔多个 IP4 地址

注:1) projectname 根据项目可以自行修改。

2) start 启动画面指的是进入运行模式不带画面名称时显示的画面,根据实际进行修改。

3) startmode 运行状态设置为 run。

4) whitelist 白名单是 IP 地址列表,使用逗号分隔,白名单的 IP 地址自动 登录为 user 用户。

5) editor_level 和 save_level 用于控制进入组态界面的权限和修改保存组态画面的权限,通常设置大于 0,设置为 0 时任何用户都可以修改编辑画面 文件。组态画面仅管理员权限可以正常使用。

2.3 驱动配置

序号	名称	显示名称	型号	使能	DLL 文件
1	sim	模拟驱动	sim		Communication.Simulator.dll
2	modbusonthrot	Modbus 以太网驱	modbusen		Communication ModbusEnthnot dll
2	moubusentimet	动	thnet		DLL 文件 Communication. Simulator. dll Communication. ModbusEnthnet. dll Communication. ModbusSerial. dll Communication. ScadaReceive. dll Communication. Ping. dll Communication. HttpReceive. dll Communication. HttpReceive. dll Communication. IEC60870. dll Communication. S7TCP. dll Communication. S7TCP. dll Communication. SQLDatabase. dll Communication. MQTTClient. dll Communication. ModbusDTU. dll
2	modbuggerig1	Madhua 电行取力	modbusse		Communication ModbucSerial dll
3	moubusseriai	MOUDUS 中11 秒 幼	rial		Communication. Modbusserial. dli
4	scadarev	网络接收驱动	scadarev		Communication.ScadaReceive.dll
5	ping	Ping 驱动	ping		Communication.Ping.dll
6	httprev	Http 接收驱动	httprev		Communication. HttpReceive. dll
7	bacnet	BACNet 驱动	bacnet		Communication.BACNet.dll
8	iec104	IEC104 驱动	iec104		Communication. IEC60870. dl1
9	s7tcp	S7TCP 驱动	s7tcp		Communication.S7TCP.d11
10	opcua	OPCUA 驱动	opcua		Communication. OPCUA. d11
11	sq1	关系数据库驱动	sql		Communication.SQLDatabase.dll
12	mqtt	MQTT 驱动	mqtt		Communication.MQTTClient.dll
13	dtu	ModbusDTU 驱动	dtu		Communication. ModbusDTU. dll

驱动用于数据采集,要使用驱动需要使能该驱动。在驱动内配置设备,在设备中 配置变量,每个驱动是1个独立的dll文件,驱动可以复用,名称是唯一的。 1)模拟驱动是内部驱动,用于内存变量的创建。 2) Modbus 以太网驱动, 支持 Modbus TCP 和 Modbus UDP 以及 TCP 方式的 RTU。

3) Modbus 串行驱动, 支持 RTU 和 ASCII 格式。

4) 网络接收驱动,用于 scada 之间的数据转发,支持 IOTGateway 之间的数据转

发,FScada 和 WTGateway 的数据转发。

5) Ping 驱动,用于以太网设备的网络状态检测(使用 ping 命令)。

6) Http 接收驱动, 支持通过 Http Post 更新变量。

7) BACNet 驱动, 楼宇通讯协议, 支持 BACNet IP 和 MSTP。

8) IEC104 驱动, 电力规约, 支持 104 TCP 规约。

9) S7TCP 驱动, 西门子 S7 PLC 驱动, 支持全系列 S7400, S7300, S7200, S71500,

S71200, Smart200 以太网通讯(支持 DTU 模式)。

10) OPCUA 驱动, 支持 OPCUA tcp 通讯模式, 支持用户认证和匿名认证模式。

11) 关系数据库驱动, 支持 SQLServer、MySQL 关系库数据读取和写入。

12) MQTT 驱动, MQTT 客户端驱动, 支持 keyvalue 格式, 可以通过 javascript 脚本自解析和自定义发送。

13) ModbusDTU 驱动,支持带自定义注册包,透传 ModbusRTU 或者 ModbusTCP 协议。

¥	闭▼	~ 32	动配置								»	53
\oplus	添加 🕀	复制 🗹	编辑 🗇 删除	法 马入 🛆 导出	夏 变量)启动 💿 停止						
	序号⇔	名称⇔		显示名称 🗢	型号令		使能 ≎	DLL文化	‡ ⇔	厂家令		
1	1			模拟驱动								
2	2	modbus	<u>enthnet</u>	Modbus以太网驱动	驱动编辑			×	nication.ModbusEnthnet.dll	IOTGateway		
3	3	modbus	<u>serial</u>	Modbus串行驱动					nication.ModbusSerial.dll	IOTGateway		
4	4	scadare	L	网络接收驱动	名称:	sim			nication.ScadaReceive.dll	IOTGateway		
5	5	ping		Ping驱动	显示名称:	模拟驱动			nication.Ping.dll	IOTGateway		
6	б	httprev		Http接收驱动	使能:				nication.HttpReceive.dll	IOTGateway		
7	7	<u>bacnet</u>		BACNet認动	DLL文件:	Communication. Simulat	or.dll	~	nication.BACNet.dll	IOTGateway		
8	8	<u>iec104</u>		IEC1043区动	刑문.	sim			nication.IEC60870.dll	IOTGateway		
9	9	<u>s7tcp</u>		S7TCP驱动	± 5.	(nication.S7TCP.dll	IOTGateway		
10	10	opcua		OPCUA驱动	厂家:	IOTGateway			nication.OPCUA.dll	IOTGateway		
11	11	<u>sql</u>		关系数据库驱动					nication.SQLDatabase.dll	IOTGateway		
12	12	mqtt		MQTT驱动		✓ 保存) (×	取消	nication.MQTTClient.dll	IOTGateway		

名称是唯一的,不可以重名。 双击或者点击编辑按钮编辑驱动。 点击名称链接进入设备配置界面。

🕀 添加 🕀 复制 🗹 編輯	員 💼 删除 📥 导入	▲ 导出) 启动					
				驱动			
序号 ⇔ 设备名称 ⇔	驱动名称《	采集周期≑	使能 ≑ 位置 ⇒	资产编号 ⇒	型号规格⇔	描述 🗇	
1 3 <u>Modbusto</u>	<u>P1</u> modbuser	ntł 1000	1			ModbusTCP驱动	

双击或者点击编辑按钮编辑设备。

3	Modbu		1	The second statements of the second statements		
					×	
	名称:	ModbusTCP1	名称	设置值		
	驱动名称:	modbusenthnet	主站类型	ТСР	î	
	使能:		设备IP地址	192.168.10.12		
	采集周期:	1000	TCP通讯端口	502		
	35d5-/\\/a.		Ping检测	false		
	收画力组;	ERGNA	重试次数	2		
	位置:		错误为零	false		
	资产编号:		JS脚本			
	型号规格:		字符编码	UTF8		
	描述	ModbusTCP服気力	字符交换字节	false		
	394,625		字节顺序	CDAB		
	参数描述:		等待时间	0		
	描述: 参数描述:	ModbusTCP遐志	字符交换字节 字节顺序	false CDAB		

设备名称是唯一的,不可以重复。

双击设备名称链接进入变量编辑。

(添加	Ð	复制 📝 编辑	前删除	台 清時	: 占导入	企导	出 (▶ 启詞	边 (9 停山	E (日设备	f 🗐	区动	名称:			6	描述:	
		序号	变量名称 ≑	数据类型	设备类型	地址信息⇔	读写	单位	下限	上限	周期	小数	归档	报警 ≑	高报警	高高报警	低报警	• 低低报警	报警级别	描述≑	
1		5	MODBUSTAG1	Int32	Int16	40001	RW		0	100	1000	0			80	100	20	10	0	ModbusTag1	
2		6	MODBUSTAG2	Int32	Int16	40001	RW		0	100	1000	0			80	100	20	10	0	ModbusTag2	

ŧ	闭	•	≪ 驱动	置						» []
Ð	添加	Œ)复制 🗹 编辑	前 删除台描述:	清除 出告入 11号出 ③ 启 Q	动。停止	3 设备 🗐 驱动 💿 衝	R.W.C. 📥 (24	皆读取	名称:
		序号	号 变量名称 ⇔	编辑变量				×	習 报警级	別描述⇔
1		6	ModbusTag1	相 本基	師报警 扩展				0	ModbusTag1
2		7 8	ModbusTag2 ModbusTag3	名称:	ModbusTag1	变量分组:	公用组	•	0	ModbusTag2 ModbusTag3
				数据类型:	Int16	2 设备类型:	Int16	~		
				驱动呕址: 读写模式:	读写	· 扩展参数: / 单位:				
				量程下限:	0.0000	量程上限:	100.0000			
				采集周期: 默认值:	1000	小数点: 描述:	0 ModbusTag1			
L				量程限制:	0	更新死区:	0.0000			
				量程转换: 保存实时值:	🗌 操作记录: 🖌	偏置: 变化记录:	0.1000			
							✓ 保存	💥 取消		

变量名称是唯一的,不可以重复。

变量分组:变量分组设置,通过配置分组权限可以控制访问

驱动地址和扩展驱动地址:根据驱动配置(当驱动地址是 eval 时,扩展驱动地 址支持表达式计算)

模拟驱动时当驱动地址是 js 时,扩展参数后面的按钮可以选择 js 函数名称

采集周期:单位毫秒,默认1000ms

小数点:用于格式显示

默认值:变量的初始值

更新死区:变量更新事件的死区值设置

量程限制: 启用后超过量程范围的值无法被写入

量程转换: 表达式支持 + - * /,比如/100

偏置:变量值等于驱动值+偏置

保存实时值: 驱动停止时保存当前值

操作记录:记录变量值设置到操作记录中

变化记录:记录变量值变化到变化日志中

允许转发:变量转发扩展使用

关闭▼ 《 驱动配置				» []
⑦ 添加 ⑦ 复制 ☑ 编辑 前 删除	☆ 清除 也 导入 む 导出 ③ 启动 ◎ 停」	上 🗏 设备 🗏 驱动 名称:	9、 描述:	
序号 变量名称 ≑ 数据类型 1 5 MODBUSTAG1 Int32	2 没备举型 统计信息 - 读写 单位 下踢 上踢 雷明 编辑变量	→學 五重 始優 * 新売優 * 新売売 (本売売) ★	报警级别 描述 ≎ 0 ModbusTag1	
2 a 6 MODBUSTAG2 Int32	基本 打張 日档使能:	□档死区: 0.0000 低低级警値: 10.0000 減率极影値: 100.0000 报警级别: 0 ✓	0 ModbusTag2	

归档使能:历史归档使能配置

归档死区: 当变量值改变超过死区范围时记录历史值

例外时间:如果变量的值不变,达到例外时间记录历史值

报警类型:无报警、模拟量报警、ON报警、OFF报警、数字量变化报警、模拟量变化报警

序号	报警类型	变量类型	描述
1	无报警	全部类型	不报警
2	模拟量报警	模拟量类型	变量通过高低报警值定义触发报警
3	ON 报警	数字量类型	变量的值为 True 触发报警
4	OFF 报警	数字量类型	变量的值为 False 触发报警
5	数字量变化报警	数字量类型	变量的值发生改变触发报警
6	模拟量变化报警	模拟量类型	变量的值发生改变触发报警

导出设置: 部分扩展使用, 根据扩展说明进行配置

1 Sit 2 Sit 3 Sit 4 Sit	imTag1 imTag2 报警延时: imTag3 备用配置3:	备用配置2:	20	0	Tag1
2 Sii 3 Sii	imTag2 报警延时: imTag3 备用配置3:	备用配置2:			
3 Sii	imTag3 备用配置3:		20	0	Tag2
4 Sir		备用配置4:	20	0	Tag3
	imTag4 备用配置5:	备用配置6:	20	0	Tag4
🗌 5 Sir	imTag5 备用配置7:	备用配置8:	20	0	Tag5
9 TA	AG6		10	0	
10 TA	AG7		10	0	
11 TA	AG8		10	0	
12 TA	AG9		10	0	

报警延时:单位秒,设置非0数字用于消除突变报警

备用配置 2: DTU 驱动的注册包字符串

每个驱动的地址配置格式见附件。

2.4 扩展配置

	寻入 🙆 导出 🕟 启动 💿 🤅	亨止				
名称 ≑	显示名称 🗢	使能 ≑	内部≑	DLL文件 🗘	描述⇔	
iosender	TCPIO转发		1	Extend.IOSender.dll	IO转发扩展	
j <u>sevent</u>	报警事件		1	Extend.Event.dll	报警事件	
schedule	定时调度		1	Extend.Schedule.dll	定时调度	
	名称 ≎ iosender j <u>sevent</u> <u>schedule</u>	名称 印 显示名称 印 iosender TCPIO转发 jsevent 报警事件 schedule 定时调度	名称 ◆ 显示名称 ◆ 使能 ◆ iosender TCPIO转发 jsevent 报告事件 schedule 定时调度	名称 Φ 型示名称 Φ 使能 Φ 内部 Φ iosender TCPIO转发 ✓ jsevent 报警事件 ✓ schedule 定时调度 ✓	各称 中 型示名称 中 使服 中 内那 中 DL文件 中 iosender TCPIO转发 イ Extend.IOSender.dll jsevent 报告申件 イ Extend.IOSender.dll schedule 定时期度 イ Extend.ISchedule.dll	名称 中 型示谷称 中 使能 中 内部 中 DLL文体 中 描述 中 iosender TCPIO特效 イ Extend.JOSender.dll IO特效扩展 jsevent 祝智事件 イ Extend.LSend.dll D4教学展 schedule 定时调度 イ Extend.Schedule.dll 定时调度

上图是系统内置的扩展,使能后有效

点击编辑或者双击配置扩展,点击<u>名称</u>超级链接进入详细配置页面

1 iosender TCPI0後炎 イ Extend.IOSender.dll IO6後没が深 2 2 jszvant 振音時 イ Extend.IoSender.dll 振音時 3 3 schedule 扩展編音 イ Extend.IoSender.dll 振音時 5 3 schedule 扩展編音 イ Extend.Event.dll 振音時 5 3 schedule 扩展編音	
2 jszvent 报警事件 ✓ Extend.Event.dll 报警事件 3 schedule 扩展编辑 × × × 4 小 Extend.Event.dll ✓ Extend.Event.dll 报警事件 5 schedule 扩展编辑 × × × 5 issender × × × 5 issender × × × 5 TCPIO482 × × × × 6%: × × ×	
3 schedule 計解編組 × 各称: iosender 名称: 合称: 公本前の日本 显示在称: TCPIO转发 26% 设置值 世紀 使能: 1000 本前の地址 日本 日本	
名称: issender 名称: 设置值 显示名称: TCPIO转发 数治問隔 1000 使能 本利/P地址 本利/P地址	
 显示在称: TCPIO转发 皮送间隔 1000 本切炉地址 	
使能	
内部: 🗸 发送目标P 127.0.0.1:9030	
DLL文件: Extend.IOSender.dll v 驱动名称 sim	
IO時发扩展	
通讯模式 TCP	
参数描述: UDP方式连续发送 False	
本机端口 0	
最大发送变量 500	

TCPIO 转发:用于 IOTGateway 之间的数据转发,使用网络接收驱动接收

TCPIO 转发配置说明:

名称	设置值	说明
发送间隔	1000	转发频率,单位ms,默认1000ms,最小500ms
* HI TD 나나 나		绑定本机的 IP 地址,可以空白,指定网卡 IP 地址时
本机 IP 地址		使用
安洋日标 ID	197 0 0 1 0020	转发目标地址和端口,使用逗号分割可以设置多个转
反达日孙 IP	127. 0. 0. 1: 9030	发目标
亚动力和		转发驱动名,空白转发全部驱动,使用逗号分隔多个
业幼石阶		驱动
		以标准 JSON 格式转发, 默认 False, 使用压缩格式传
Json 格式	False	输, Scada 内部转发必须设置 False, 给第三方转发时
		可以使用 True, 以明文方式转发
		TCP 和 UDP 两种方式, TCP 方式支持反向写入, UDP 方
通讯档士	ТСР	式只读,TCP方式采用变化发送方式,UDP方式除了变
地机侠式	ICF	化发送外,每个变量每分钟至少发送一次
		UDP 方式一般用于穿透正向隔离装置使用
UDP 方式连续	Felee	默认 False,设置为 True 时每次发送全部变量,只能
发送	гатѕе	适合小数据发送
* 扣 些 口	0	绑定的本机 TCP 端口,默认 0,使用随机端口,必须
	0	指定端口时才需要设置
最大发送变量	500	每次发送的最大变量数,超过设置分包发送

报警事件:使用 JavaScript 脚本执行报警事件或数字量变化事件

关闭▼ ≪ JS脚本 扩展配置		»	0
⊕ 添加 目 复制 回 变量 12 编辑 10 删	金 (金) 清除 也 与入 心 与出 ⑧ 启动 ◎ 停止 💼 扩展		
□ 序号 ⇒ 交量名称 ⇒	使能 🗘 上版本		
	添加变量 ×		
	· 夺最名称:		
	便能: 🗸		
	1 function inalarm(){		
	2 }		
	4 function outalarm(){ 5 }		
	6		
	── 保存 ※ 取消		

当变量配置了报警,进入报警和离开报警分别执行指定的 js 代码, inalarm 和 outalarm 函数不可以修改;如果变量没有配置报警,那就必须是数字量变量, 变量的值为 true 时执行 inalarm 代码, false 时执行 outalarm 代码。 定时调度:用于配置定时任务的执行

关闭▼ 《	扩展配置	6						
④ 添加 🗐 复	制 🗹 编辑 🧯	🗊 删除 😁 清除	出导)	(🏠 导出	⑧ 启动	• 停止 🚺 护	展	
□ 序号 ≑	名称 ≑			使能 ⇔	便能表达	\$ JEZ	执行时间≑	循环准
	添加定时调度						×	
	名称:							
	使能:							
	使能表达式:			空白使能。	5持变量和表达;	ŧ		
	执行时间:	00:00		hh:mm				
	循环间隔:	60		秒				
	调度模式:	执行一次	~					
	命令类型:	设置变量	~					
	命令内容:							
					✔ 保存	💥 取消		
						-		

使用表达式:空白使能,支持变量名称和表达式,使能才会执行调度 调度模式:执行一次、每天、工作日、每月、连续执行 执行时间:小时:分钟,定时执行时的执行时间 循环间隔:连续执行的间隔时间,单位秒

命令类型:

命令类型	命令内容
设置变量	使用逗号分隔多个设置,例如
	tag1=1,tag2=3,tag3=4
	Tag1,tag2=5,tag3
	没有等于号时写入值1
复位变量	使用逗号分隔多个设置,例如
	Tag1, Tag2, Tag3
执行 JS 脚本	JavaScript 脚本,执行 exec()函数,必须包括 exec()函

	数
切换变量	使用逗号分隔多个设置,例如
	Tag1,Tag2,Tag3
	切换变量的值, True 到 False, False 到 True
批量命令	使用逗号分隔多个设置,例如
	Batch1=1,Batch2=3
	Batch1:批量名称

2.5 变量配置

变量配置提供了统一的界面进行设备和变量信息配置。

驱动《	变量																				
🧰 模拟驱动	\$	重新	加戴	⊕淩	讷 🕀 复制	🛛 编辑	6 🛈	90k 🔂 ;	青除 📥	导入	▲ 导出						6				
Modbus以太网驱动			序号	驱动 ≑	变量名称≑	数据类	设备类	地址信息 🗘	读写 单位	下師	上限周期小	数归档	报警令	高报警	高高报	低报警	低低报	报警级! (呆存 操作 变	5代 转发	描述≑
Modbus 单行驱动	1		1	sim	SIMTAG1	Double	Double	js	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag1
Ping驱动	2		2	sim	SIMTAG2	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag2
🗀 Http接收驱动	3		3	sim	SIMTAG3	Double	Double		RW	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0	1	1	SimTag3
> 🧰 BACNet驱动 > 🚞 IEC104驱动	4		4	sim	SIMTAG4	Double	Double		RW	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0	1	1	SimTag4
IEC104兆动	5		5	modb		Int32	Int16	40001	RW	0	100 100 0			80	100	20	10	0		1	ModbusTag1
OPCUA驱动	6		6	modb		Int32	Int16	40001	RW	0	100 100 0			80	100	20	10	0		1	ModbusTag2
🗀 关系数据库驱动	7		7	sim	SIMTAG10	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag10
> 🧀 MQTT驱动	8		8	sim	SIMTAG11	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag11
	9		9	sim	SIMTAG12	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag12
	10		10	sim	SIMTAG13	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag13
	11		11	sim	SIMTAG14	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag14
	12		12	sim	SIMTAG15	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag15
	13		13	sim	SIMTAG16	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag16
	14		14	sim	SIMTAG17	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag17
	15		15	sim	SIMTAG18	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag18
	16		16	sim	SIMTAG19	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag19
	17		17	sim	SIMTAG20	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag20
	18		18	sim	SIMTAG21	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag21
	19		19	sim	SIMTAG22	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag22
	20		20	sim	SIMTAG23	Double	Double	sin	R	0	100 100 4	1		80	100	20	10	0		1	SimTag23

动	*	变量																							
👈 模拟驱动 🧊 模拟驱 🕀	添加设备	2	æðr.	加载 unica	⊕ 湯 ation.Si	5加 🕀 复制 mulator.dll	2 编辑	i 🗇	删除 🔂	清除	出 导)	λ.	△ 易	出							驱动名	称:sim	DL	LZ	
🔁 Modbusli 📝	编辑设备			序号	驱动 ≎	变量名称≑	数据类	设备类	地址信息 🗘	读写自	自己 下阴	E LR	周期	小费	归相报警 🕯	高报警	高高报	低报警	低低报	报警级	保有損	剧们 变	化转发	描述♀	
🕡 Modbi 🕀	复制设备			1	sim	SIMTAG1	Double	Double	ijs	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag1	
Modbus#	删除设备			2	sim	SIMTAG2	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag2	
 Ping驱动 	启动			3	sim	SIMTAG3	Double	Double		RW	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0		1	1	SimTag3	
Http接收i	停止			4	sim	SIMTAG4	Double	Doubl		RW	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0	9	1	1	SimTag4	
BACNet				7	sim	SIMTAG10	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag10	
	巡辺配宣			8	sim	SIMTAG11	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag11	
OPCUA版	取消		-	9	sim	SIMTAG12	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag12	
☐ 关系数据库驱录	b	8		10	sim	SIMTAG13	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag13	
🛄 MQTT驱动		9		11	sim	SIMTAG14	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag14	
		10		12	sim	SIMTAG15	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag15	
		11		13	sim	SIMTAG16	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag16	
		12		14	sim	SIMTAG17	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag17	
		13		15	sim	SIMTAG18	Double	Doubl	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag18	
		14		16	sim	SIMTAG19	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag19	

在驱动上鼠标右键可以添加设备

		《 变量																							
以驱动		\$	重新	加载	⊕ ia	気加 🕀 复制	🛛 编辑	1	删除 🗁 🤅	静余。	<mark>当</mark> 导/	1	企馬	зH						Q	设备月	将号:1	驱动	呂称:sim	
模拟驱动1	\oplus	添加设备			(武) 🗘	变量名称≑	数据类	设备类	地址信息 🗘	读写单	位下降	上時	周期	小卖	旧相报警	高报警	高高报	低报警	低低报	报警级	保有	關作 3	变化 转发	描述≑	
ModbusTCP1		编辑设备			m	SIMTAG1	Double	Double	e js	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag1	
odbus串行驱动	Ð	复制设备			m	SIMTAG2	Double	Double	e sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag2	
C 网络接收驱动	创	删除设备			m	SIMTAG3	Double	Double		RW	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0		1	1	SimTag3	
9驱动	•	启动			m	SIMTAG4	Double	Double		RW	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0		1	1	SimTag4	
CNet钢动	0	停止			m	SIMTAG10	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag10	
1048区动					m	SIMTAG11	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag11	
FCP驱动		巡辺配置			m	SIMTAG12	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag12	
CUA驱动		取消			m	SIMTAG13	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag13	
発展23歳/年863月 277月反元)		9		11	sim	SIMTAG14	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag14	
		10		12	sim	SIMTAG15	Double	Double	e sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag15	
		11		13	sim	SIMTAG16	Double	Double	e sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag16	
		12		14	sim	SIMTAG17	Double	Double	e sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag17	
		13		15	sim	SIMTAG18	Double	Double	e sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag18	
		14		16	sim	SIMTAG19	Double	Double	sin	R	0	100	100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag19	

在设备上鼠标右键可以编辑设备、复制和删除设备

驱动 《	变量																							
4 😁 模拟驱动	\$	重新	加载	⊕ ¥	気加 🕀 复制	🛛 编辑	i 🗇	删除 🔂	清除	出导	λ	企易	出						0	公备 序	·号:1 驳	(动令	3称:sim	
🚅 模拟驱动1			席	11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11. 11.	变量名称≑	数据举	设备举	批計信息⇔	法国自	単行 下!	85 H	- 66 唐山	小茶	旧相报警	⇒ 高振警	高高报	低报警	低低提	报警级	保有者	副作事件	转为	描述☆	
4 🔁 Modbus以太网驱动 间 ModbusTCP1	1		1	sim	SIMTAG1	Double	Double	js	R	0	10	00 100	4	v	80	100	20	10	0			1	SimTag1	Í
▷ 🧰 Modbus串行驱动	2		2	sim	SIMTAG2	Double	Double	sin	R	0	10	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag2	
▷ 🧰 网络接收驱动	3		3	sim	SIMTAG3	Double	Double		RW	0	1	00 100	4	1	80	100	20	10	0	3	1	1	SimTag3	
▶ 🧰 Ping驱动	4		4	sim	SIMTAG4	Double	Double		RW	0	1	00 100	4	1	80	100	20	10	0		/	1	SimTag4	
▷ - Http接收巡动	5		7	sim	SIMTAG10	Double	Double	④ 添加			1	00 100	4	~	80	100	20	10	0			~	SimTag10	
▷ (in IEC104驱动	6		8	sim	SIMTAG11	Double	Double	🖉 复制			10	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag11	
▷ 🧰 S7TCP驱动	7		9	sim	SIMTAG12	Double	Double	④ 编辑			10	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag12	
▷	8		10	sim	SIMTAG13	Double	Double	前删除			10	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag13	
▷ → 关系数据库驱动	9		11	sim	SIMTAG14	Double	Double	也 导入			10	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag14	
	10		12	sim	SIMTAG15	Double	Double	▲ 导出			11	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag15	
	11		13	sim	SIMTAG16	Double	Double	80.54			1	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag16	
	12		14	sim	SIMTAG17	Double	Double	5111	N.	0	-10	00 100	4	~	80	100	20	10	0			1	SimTag17	
	13		15	sim	SIMTAG18	Double	Double	sin	R	0	10	00 100	4	~	80	100	20	10	0			1	SimTag18	
	14		16	sim	SIMTAG19	Double	Double	sin	R	0	1	00 100	4	1	80	100	20	10	0			1	SimTag19	

在变量列表界面支持鼠标右键操作

注:变量配置是直接在项目数据库上的配置,所有操作会立即更新到项目数据库, 无法撤退,导出功能可以进行备份,导入功能可以从 Excel 格式快速导入变量配 置。

导入时 id 值相同的行执行更新, id 为 0 时执行增加, 通常导入 Excel 格式均使 用这个规则。

2.6 用户配置

关闭・ 《 用户配置										»	53
用户配置				权限	配置						*
④ 添加 🗹 编辑 🛅 删除 📥 导入 📥 导出				\oplus	添加	Ø	编辑 🗇 删除	¥Ξ 全选	🗵 取	选	
序号用户名 显示名 手机号码 ⇒ 权限 ⇒ 启动 ⇒	删除 ≑ 管理员 有效期 ≑ 锁定期 ≑	描述⇔	访问令牌 ≑			序号	类型≑	权限1 ≎	权限2 🗘		
1 1 admin 管理员 13775225957 100			B579C28B-6A7	1		1	设备分组	公用组			
2 2 user 标准用 18661151798 1	9999-12-31 23		43DEA03F-0B9	2		2	变量分组	公用组			
编辑用户		×		3		3	画面分组	公用组			
用户名:	admin										
密码:		•									
显示名:	管理员										
, 手机号码:	13775225957										
权限:	100										
启动画面:											
管理员:	- 日删除: 🗌										
有效期:	9999-12-31 23:59:59										
访问令牌:	B579C28B-6A7A-4D59-82CD-AB724BDD0FC8										
描述:											
	✓ 保存 💥 取	¥									
30 - 14 - 第 1 共1页 > 14 0			显示1到2,共2记录								

用户权限值大于等于100或者勾选了管理员选项的都是系统管理员,管理员具备

访问所有资源的权限。

访问令牌用于 token 验证

有效期用于控制登录时间范围

启动画面用于配置用户默认 html5 画面

每个用户可以配置多个设备组、变量组和画面组,用于控制用户的对变量、设备和画面的访问范围。

新项目必须把内置用户的初始密码和访问令牌修改掉。

2.7 备份管理

关闭▼ ≪ 备份管理			» []
☑ 恢复			
□ 文件名称 ≑	文件尺寸(Kb) ≑	修改时间 🗢	
1 overview_20230509125834.xml	60	2023-05-09 12:58:34	
2 overview_20230509133415.xml	60	2023-05-09 13:34:15	
3 天然气系统图_20230507112613.xml	29	2023-05-07 03:26:13	
4 天然气系统图_20230507112704.xml	29	2023-05-07 03:27:04	
5 二 天然气系统图_20230507112712.xml	42	2023-05-07 03:27:12	
6 二 天然气系统图_20230507113054.xml	42	2023-05-07 03:30:54	
7 二 天然气系统图_20230507113351.xml	29	2023-05-07 03:33:51	
8 天然气系统图_20230507113458.xml	29	2023-05-07 03:34:58	
9	42	2023-05-07 03:35:09	

Html5 画面组态每次保存都会在硬盘上产生1个备份文件,可以选择从备份文件 中恢复画面,根据需要定期删除旧的备份文件,也可在硬盘上直接删除文件。 备份文件存储位置:软件目录下的 Backup 目录

2.8 画面设置

2 编辑	1 🗇 副	🖇 澤 全选 取选 🛃] 导入 🛆 远导 🏠 全导 全部	\$B	~			6	2				
C) 编号 🕸	文件名称≑	标题信息⇔	分組≑	尺寸 🗘	更新≑	动画≑	自适 🗘	平稼≑	移动≑	放大章	缩小≑	更新时间 ≑
) 1	overview	燃机概貌图	公用组	58	1000	500	1	1		5	0.5	2023-06-17 21:29:25.091
) 2	lubeoil	润滑油系统	公用组	116	1000	500	1	1		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.092
	3	tripoil	安全油系统	公用组	66	1000	500	1	~		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.092
] 4	controloil	控制油	公用组	137	1000	250	1	1		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.092
) 5	ppt	叶片通道温度	公用组	115	1000	250	1	1		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.093
C) 6	vibration	振动和温度监视	公用组	126	1000	250	1	1		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.093
] 7	<u>readytostart</u>	启动	公用组	41	1000	250	1	1		8	0.25	2023-06-17 21:29:25.093
	8	天然气系统图	天然气系统图	公用组	38	1000	500	1	1		8	0.25	2023-07-23 13:35:55.661
) 10	<u>EasyUI控件</u>	EasyUI控件	公用组	20	1000	500		1		5	0.5	2023-06-17 21:29:25.088
) 11	html	HTML页面	公用组	1	1000	500	1	1		5	0.5	2023-07-23 12:57:55.811

Html5 设置提供了对画面信息的统一设置和删除功能,该界面无法修改画面的内容,点击链接可以打开画面编辑器。

2.9 变量替换

关闭・	«	画面设置	变量替换			» []
④ 添加	🛛 编辑	1 删除	\Xi 全选 😨 取选 📥 导入 📩 导出			
□ 序标	₿¢		名称 🗘	分組≑	説明 ⇔	
1 🔲 1			param1	公用組	变量替换	

变量替换提供了画面复用的功能,通过配置变量替换文件和替换内容可以实现画面复用,由于画面文件是1个 json 格式的文本,替换是基于文本进行的,可以替换的内容包括文字,变量名称和脚本代码。

(2 M 2	变量替换				
④ 添加 🛛 编辑	◎ 删除 ※王全选 🔍 耳	25 📥 导入 🛆 导出			
□ 序号≑	名利	F 🗢		分组 ♦	说明 ⇔
1 🗖 1	par	am1		公用组	变量替换
	画面替换参数设置				×
	① 添加 🗹 编辑 🔟	「删除 洋 全选 🔽 取送	£		
	□ 序号 ⇒ 参数	(名称 🗘	设置值 ⇔	描述⇔	
	1 🗌 1 @ta	ig1	tag1	变量替换	

替换参数必须以@开头,1个替换文件可以包含多个替换内容,建议尽量减少替 换行以减少替换的执行时间。

3. Web 组态和运行

3.1 组态环境

URL 路径: /editor.html

\leftrightarrow \rightarrow C (i) localhost:8080/edito	r.html	ie 🛧 🗖 💄 :
文件 编辑 视图 扩展 向导	帮助	
▲ 2000 Text 文字	● □ □ ▶ ④ ▶ ④ ○ 100% 0.0 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	 ★38 ▶ □ 5606 ▶ □ 5679 ▶ □ 5752 ▶ □ 5825 ▶ □ 5898
火子 火子 川戸園が V 開港 V 開港 V 開港 V 開港 V 開売 V 開売 V 開売 V 開売 V 開売 V 開売	C 通常があ C 回 ALL が、 ジレバリエミロ C 10 00 00 19th 10:39 C 10 00 10 10 C 10 00 10 C 10 C 10 00 10 C 10 C 10 00 10 C 10 C	▶□ 毛形指示灯4968 Texi元气管出口电动门 Texi清管器过运筒出口电动门 Texi流量计劳路电动门 Texi流量计劳路电动门 Texi流量计可加口
● US 002 ▼ 助 212 ▼ 板尺 ▼ 板尺 ▼ 鼓振 ▼ 支互 002 ▼ 送紙	□ 1950/05 0.0092 #2583/05 □ 1950/05 0.0092 #2583/05 □ 1950/05 0.0092 #2583/05 □ 1950/05 0.0092 #2583/05 □ 1950/05 0.0092 #2583/05 □ 1950/05 0.0092 #2583/05	·····································
▼ 四际 ▼ 倍头 ▼ 共享控件 01 ▼ 用户图片	田田秋志 田田秋志 田田秋志 田田秋志 田田秋志 田田秋志 田田秋志 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋市 田田秋 田和 田秋 田秋 田田秋 田田秋 田和 田秋 田秋 田和 田和 田和 田和 田秋 田和 田 田和 田和 田和 田 田 田和 田和 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田 田	
(720 (600		
9 <u>0</u>		

- 3.2 运行环境
- 1) HTML5 组态画面 URL 路径: /runview.html



runview.html 支持携带 token 访问自动登录和 IP 范围的白名单自动登录 例如 runview.html?filename=pic1&token=xxx-xx-xx, token 方式下一但完 成登录, 后续不再检查 token 参数。 为了安全考虑,管理员不支持 token 方式登录(使用权限值 10 代替,取消管理员标志)。

2) HTML 组态画面 URL 路径: /htmlview.html

\leftarrow	\rightarrow C (i) localhost:	8080/htmlview.html?filename=html	ß	☆	-	:
	功能	状态				
1	系统时间	2023-07-30 19:40:29.652				
2	软件版本	1.6.0				
3	组态注册状态	注册码:309099BEB3DE03DD9D57812F2662ECB6				
4	IO点数	0/0				
5	访问统计	0个会话,0个上下文				
6	最终用户授权	未注册				
7	实时数据库	database.html				
8	系统日志	logview.html				
9	报警浏览	alarmview.html				
10	组态环境	editor.html				
11	运行环境	runview.html				
12	系统配置	projectsettings.html				
13	系统日志查询	logguery.html				
14	操作日志查询	oplogguery.html				
15	变量日志查询	tageventlogguery.html				
16	报警日志查询	alarmlogguery.html				
17	后台管理	admin/				

HTML 画面运行时 H5 组态不会显示, 仅使用 Body 和 Head 设置。支持 token 自动 登录和 IP 白名称。

3.3 实时数据库

UDI	购次	/ 1 - + - 1	1 1
UKL	峥仁:	/database.	ntml

	标签名	称:			描述:		记	財経标签:	SIMTAG3			
统驱动	序号	驱动名称	标签名称	地址	实时值	更新时间	读写	单位	类型	下限	上限	描述
- 新新元日本川 1911日万 ==5	1	sim	SIMTAG1	js	5649	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	200	SimTag1
被拟驱动1	2	sim	SIMTAG2	sin	-0.19	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag2
001102-011	3	sim	SIMTAG3		0	2023-05-31 19:38:59	RW		Double	0	100	SimTag3
	4	sim	SIMTAC	所建	0	2023-05-31 19:38:59	RW		Double	0	100	SimTag4
	5	sim	SIMTAC	夏制	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag10
	6	sim	SIMTAC	南辐	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag11
	7	sim	SIMTAC	受置值	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag12
	8	sim	SIMTA	剖除	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag13
	9	sim	SIMTAC	夏制名称	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag14
	10	sim	SIMTAC	显示实时趋势 显示历史趋势	-0.17	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag15
	11	sim	SIMTA		-0.16	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag16
	12	sim	SIMTAC	[2]消	-0.16	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag17
	13	sim	SIMTAG18	sin	-0.16	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag18
	14	sim	SIMTAG19	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag19
	15	sim	SIMTAG20	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag20
	16	sim	SIMTAG21	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag21
	17	sim	SIMTAG22	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag22
	18	sim	SIMTAG23	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag23
	19	sim	SIMTAG24	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag24
	20	sim	SIMTAG25	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag25
	21	sim	SIMTAG26	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag26
	22	sim	SIMTAG27	sin	-0.14	2023-05-31 21:16:18	R		Double	0	100	SimTag27

实时数据库在管理员方式下可以对变量进行编辑,可以设置变量值,也可启动和

停止驱动。

4 7]	标签名	称:				描述				选择标签:	SIMTAG3			
系统驱动	序号	驱动名称	标签名称	地	址	实时值	更新时	间	读写	5 单位	类型	下限	上限	描述
▶ 3550000000 第11100=h	1	sim	SIMTAG1	js		5719	2023-0	5-31 21:17:28	R		Double	0	200	SimTag1
▲19,462,40 ● 模拟版动1	2	sim	SIMTAG2	sin		-0.98	2023-0	5-31 21:17:28	R		Double	0	100	SimTag2
	3	sim	SIMTAG3			0	2023-0	5-31 19:38:59	RW		Double	0	100	SimTag3
	4	sim	SIMTA						200				100	SimTag4
	5	sim	SIMTA									^	100	SimTag10
	6	sim	SIMTA 基本	归相	审和报警	扩展							100	SimTag11
	7	sim	SIMTA										100	SimTag12
	8	sim	SIMTA 名称		SIMTA	G3		变量分组:	公用组			~	100	SimTag13
	9	sim	SIMTA 数据	<u>英型</u> :	Double		~	设备类型:	Double			~	100	SimTag14
	10	sim	SIMTA	驱动地址:				扩展驱动地址:				-	100	SimTag15
	11	sim	SIMTA	чынс:				1 展现达两月45月15				-	100	SimTag16
	12	sim	SIMTA 读写	模式:	读写		×	单位:					100	SimTag17
	13	sim	SIMTA 量程	下限:	0.0000			量程上限:	100.000	0			100	SimTag18
	14	sim	SIMTA	20 H D	4000			1 44 1	-			-	100	SimTag19
	15	sim	SIMTA	司,明:	1000			小釵宗:	4				100	SimTag20
	16	sim	SIMTA 默认	直:				描述:	SimTag3				100	SimTag21
	17	sim	SIMTA 量程	限制:				更新死区;	0.0000		100		SimTag22	
	18	sim	SIMTA		-			3000/2023				-	100	SimTag23
	19	sim	SIMTA 量程	碑狭:	_		_	偏童:	0.0000				100	SimTag24
	20	sim	SIMTA 保存	实时值:		肇作记录:	\leq	变化记录;	1 分	许转发:	\leq		100	SimTag25
	21	sim	SIMTA								_		100	SimTag26
	22	sim	SIMTA							✔ 保存	×	取消	100	SimTag27
		Cont.											1.00	Surreger

4 😑 驱动	标签名	3称:			描述:		迂	5择标签:	SIMTAG90			
4 😋 系统驱动	序号	驱动名称	标签名称	地址	实时值	更新时间	读写	单位	类型	下限	上限	描述
● 条統地本司	1	sim	SIMTAG1	js	5825	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	200	SimTag1
	2	sim	SIMTAG2	sin	0.07	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag2
(4)	- 3	sim	SIMTAG3		0	2023-05-31 19:38:59	RW		Double	0	100	SimTag3
保行	z 4	sim	SIMTAG4		0	2023-05-31 19:38:59	RW		Double	0	100	SimTag4
编辑	5	sim	SIMTAG10	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag10
86	f 6	sim	SIMTAG11	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag11
ED)	7	sim	SIMTAG12	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag12
	8	sim	SIMTAG13	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag13
	9	sim	SIMTAG14	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag14
	10	sim	SIMTAG15	sin	0.05	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag15
	11	sim	SIMTAG16	sin	0.03	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag16
	12	sim	SIMTAG17	sin	0.02	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag17
	13	sim	SIMTAG18	sin	0.02	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag18
	14	sim	SIMTAG19	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag19
	15	sim	SIMTAG20	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag20
	16	sim	SIMTAG21	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag21
	17	sim	SIMTAG22	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag22
	18	sim	SIMTAG23	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag23
	19	sim	SIMTAG24	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag24
	20	sim	SIMTAG25	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag25
	21	sim	SIMTAG26	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag26
	22	sim	SIMTAG27	sin	0	2023-05-31 21:19:19	R		Double	0	100	SimTag27
	23	sim	SIMTAG90	sin	0	2023-05-31 21:19:06	RW		Int32	0	100	simTAG90

对设备或者变量进行在线修改后,需要保存才会更新到项目数据库,否则重启后 会丢失修改。

🖥 驱动	标签名	称			描述		法	择标签:	SIMTAG3			
4 🗁 系统驱动	序号	驱动名称	标签名称	地址	实时值	更新时间	读写	单位	类型	下限	上限	描述
▶ 系统認动	1	sim		js	5749	2023-05-31 21:17:59	R		Double	0		SimTag1
	2	sim		sin	-0.94	2023-05-31 21:17:59	R		Double	0		SimTag2
100000071	3	sim							Double			
	4	sim	SIMTAG4		0	2023-05-31 19:38:59	RW		Double			SimTag4
	5	sim		sin	设置标签值	×	R		Double	0		SimTag10
	6	sim	SIMTAG11	sin	名称: SimTa	g3	R		Double			SimTag11
	7	sim	SIMTAG12	sin	标签: SIMTA	G3	R		Double			SimTag12
	8	sim		sin	数值: 0		R		Double			SimTag13
	9	sim	SIMTAG14	sin		and Brok	R		Double	0		SimTag14
	10	sim		sin		WEAL PARTY	R		Double			SimTag15
	11	sim		sin		2023-05-31 21:17:59	R		Double	0		SimTag16
	12	sim	SIMTAG17	sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double	0	100	SimTag17
	13	sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double		100	SimTag18
	14	sim	SIMTAG19	sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double		100	SimTag19
	15	sim	SIMTAG20	sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double			SimTag20
		sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double	0		SimTag21
	17	sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double	0		SimTag22
		sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double			SimTag23
	19	sim	SIMTAG24	sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double			SimTag24
		sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double			SimTag25
	21	sim		sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double			SimTag26
		sim	SIMTAG27	sin	-0.96	2023-05-31 21:17:59	R		Double		100	SimTag27

3.4 系统状态

URL 路径: /status.html

, Έ	┨- ≪ 扩展面	置 变量配置 画面设置 系统状态	»	53
	功能	状态		
1	系统时间	2023-07-30 19:43:34.506		
2	软件版本	1.6.0		
3	组态注册状态	注册码:309099BEB3DE03DD9D57812F2662ECB6		
4	IO点数	0/0		
5	访问统计	0个会活,0个上下文		
6	最终用户授权	未注册		
7	实时数据库	database.html		
8	系统日志	logview.html		
9	报警浏览	alarmview.html		
10	组态环境	editor.html		
11	运行环境	runview.html		
12	运行环境	htmlview.html		
13	系统配置	projectsettings.html		
14	系统日志查询	logguery.html		
15	操作日志查询	oplogguery.html		
16	变量日志查询	tageventlogguery.html		
17	报警日志查询	alarmlogguery.html		
18	后台管理	admin/		

系统状态显示了一些系统参数,使用软件授权方式时提供注册码信息给供货商。 注: docker 运行时不支持软件授权。

¥	闭- 《	变量替换 系统状态 系	统配置	» []
\oplus	添加 🛛 编辑	i 💼 删除 📥 导入 🙆 导出 🥃 测	试连接 📑 创建组态表 📑 创建日志表 💿 启动 💿 停止 💿 终	ш
	序号	参数名称	设置直	参数说明
1	1	projectName	IOTGateway	项目名称
2	2	databaseType	SQLite	数据库类型SQLServer MySQL SQLite
3	3	password	IOTGateway	系统配置密码
4	4	license		软件运行授权
5	5	run	0	运行方式,0停止,1自动启动
6	6	logSaveDay	180	日志保存天数
7	7	logWorkStatusTagName	180	日志归档工作状态变量
8	8	logDatabaseType	SQLite	日志归档数据库类型SQLServer MySQL SQL
9	9	sqlServerDataSource	Data Source=.;Initial Catalog=IOTGateway;User ID=iot;Password=iot	SQLServer项目数据库链接字符串
10	10	sqlServerLogDataSource	Data Source=.;Initial Catalog=IOTGatewayLog;User ID=iot;Password=	SQLServer日志归档数据库链接字符串
11	11	mySqlDataSource	server=127.0.0.1;uid=root;pwd=12345;database=IOTGateway;charset	t MySQL项目数据库链接字符串
12	12	mySqlLogDataSource	server=127.0.0.1;uid=root;pwd=12345;database=IOTGatewayLog;cha	MySQL日志归档数据库链接字符串
13	13	adminMode		后台管理模式,desktop桌面方式,空白默认方式
14	14	EndUserLicense		最终用户授权
15	15	TimeZone		空白使用系统本机时区,北京时区:China Stan

软件授权注册打开系统配置界面,在licnese内输入授权信息,在

EndUserLicense 输入最终用户授权信息。

3.5 实时趋势

URL 路径: /realtrend.html, 通过 url 参数确定变量, 也可以指定趋势组



默认 Y 量程采用百分比量程。



URL 参数中包括 valueMode 时使用自动 Y 量程

当变量存在历史配置时会自动显示一段历史数据

3.6 历史趋势

URL 路径: /histrend.html

变量配置了历史归档属性时历史趋势可用, url 参数和实时趋势一致。

3.7 实时报警

URL 路径: /alarmview.html

\leftarrow	→ C ① I	ocalhost:8080	/alarmvi	ew.html						Ê	☆		-	:
确认	标签名称	当前值	单位	下限	上限	状态	开始时间	级别	结束时间		描述			
	SIMTAG4	99.0000		0	100	憲报警	2023-05-31 21:85:17	0			SimTi	ag4		
	SIMTAG3	85.0000		0	100 确认选择 确认全部	高报警	2023-05-31 21:34:43	0			SimTa	ag3		
					2个内容 2个未确认	K.								

实时报警采用 WebSocket 推送, 仅显示用户权限范围内的变量报警。

3.8 实时日志

URL 路径: /logview.html

\leftrightarrow \rightarrow C (i) localhost:	· → C ③ localhost:8080/logview.html · ☆ □ ▲								
实时系统日志			□ 清除日志						
时间	来源	内容							
1 8 2023-05-31 19:39:04.112	历史归档	InfluxDB连接测试失败,等待连接中							
2 2023-05-31 19:38:59.758	历史归档	InfluxDB1,线程开始运行							
3 3 2023-05-31 19:38:59.736	列表归档	归档配置不完整,任务未启动							
4 0 2023-05-31 19:38:59.729	行表归档	归档配置不完整,任务未启动							
5 3 2023-05-31 19:38:59.720	模拟驱动	模拟驱动1任务启动运行							
6 🔮 2023-05-31 19:38:59.719	变量服务	启动变量订阅服务							
7 0 2023-05-31 19:38:59.678	模拟驱动	模拟驱动1开始启动运行							
8 3 2023-05-31 19:38:59.678	模拟驱动	开始启动运行							
9 0 2023-05-31 19:38:59.625	驱动管理器	Communication.Simulator.dll开始初始化							
10 0 2023-05-31 19:38:59.625	驱动管理器	Communication.Simulator.dll成功加载到内存							
11 0 2023-05-31 19:38:59.578	报警服务	报警任务运行							
12 0 2023-05-31 19:38:59.577	报警服务	启动报警服务							
13 🔺 2023-05-31 19:38:59.576	System	未检测到援权,8小时后停止运行							
14 0 2023-05-31 19:38:59.436	System	开始启动							
15 2023-05-31 19:37:50.565	System	系统歌活成功							

实时系统日志存储在内存中,保存最近的1000条记录。

4. 辅助配置

本章节仅在管理员权限可以进入。

4.1 用户控件

The second fill					
☑ 编辑 〔	■ 删除	🧾 全选 取选 📥 导,	入 🔥 导出		
□ 序	转 ≑		控件名称 ≑	更新时间 ⇔	
1 🗌 1			压力	2023-06-01 19:50:53.534	

组态界面的共享控件内容,提供导入、导出和名称修改功能。

4.2 画面分组

, Έ	闭- 《	画面分组	» []
⊕ ä	励 🛛 编	辑 💼 删除 📥 导入 🗂 导出	
	分组ID ≑	分组名称 ⇔	分组说明 ⇒
1	1	公用组	公用組
2	2	#1机组	#1机组

画面分组用于画面的分组,通过设置用户的画面访问组实现画面的访问权限控制。 公用组无法删除,当组被使用时也无法删除。

4.3 设备分组

¥	闭 ~ 《	设备分组		>>	[]
\oplus	添加 🛛 编辑	💼 删除 📥 导入 🏠 导出			
	分组ID ≑	分组名称 ≑	分组说明 ⇔		
1	1	公用组	公用组		

设备分组用于设备的分组设置,通过设置用户的设备分组实现变量访问权限控制。 公用组无法删除,当组被使用时也无法删除。

4.4 变量分组

关闭▼	«	变量分组	» []
④ 添加 🛛	3 编辑 〔	🕽 删除 📥 导入 🏠 导出	
分组ID ≑		分组名称 ≑	分组说明 ⇔
1 1		公用组	公用组

变量分组用于变量的分组设置,通过设置用户的变量分组实现变量访问权限控制。 公用组无法删除,当组被使用时也无法删除。

4.5 JS 脚本

添加 🗹 编辑 🔟 删除 📥 导入	A 导出			
序号 ≑ 名称 ≑	名称 🗢		更新时间 \$	
1 MqttCode1	MQTT驱动脚本		2023-07-03 20:20:51.626	
2 SimCode1	模拟驱动脚本1		2023-07-03 20:21:43.708	
3 SimCode2	编辑JavaScript代码	×	2023-07-03 20:21:58.219	
	代码名称: MqttCode1	511		
	代码描述: MQTT驱动脚本			
	<pre>/ ver copicing = ,ing(milt_topicing); / #b/Z#W9JAB.d#MJT / function parseMessage(){ / ver str = topicIag.StrUserDatal;//Message / ver json = JSON.parse(str); / if (topicIag.StrUserDatal;//Message / sTag("mitt_tag2").DoUpdate(json.tag3); / sTag("mitt_tag2").DoUpdate(json.tag3); / sTag("mitt_tag2").DoUpdate(json.tag3); / / //用户自发送函数 / function publishMessage(tagname,value){ / mgtt.sendMessage("/writedata",tagname + "+" + value); / } // }</pre>			

提供统一 JavaScript 代码存储,在需要使用 JS 代码的位置输入 JS 脚本文件名称就可,从而实现了 JS 文件的复用。内置 JS 函数见附件。JS 编辑器支持代码 感知技术。JS 脚本支持 URL 替换,例如: SimCode2 支持参数替换

Ð	添加 🔽	编辑 💼 删除 📥 导入 🛆 导;	Ц				
	序号≑	名称≑	名称 🗘				更新时间 ⇒
1	1	MqttCode1	MQTT	动脚本			2023-07-03 20:20:51.626
2	2	SimCode1	编辑JavaScr	ipt代码		×	2023-07-03 20:21:43.708
3	3	SimCode2	代码名称:	SimCode2			2023-07-03 20:21:58.219
			代码描述:	模拟驱动脚本2,支持参数替换			
			1 2 3 4 5	<pre>var tag1 = \$Tag("@tag"); function update() return tag1.Value + 1; }</pre>	✓ 保存		

使用时传递格式为: SimCode2?@tag=xxx, 替换@tag 的为 xxx

JS 数据库访问方法如下:

¥	闭于	《 扩展配置	变量配置 画面设置 系统状态 JS脚Z	[] « 4
Ð	添加 🗹 🕯	扁損 🔟 删除 🛃	日本 (19) 110000000000000000000000000000000000	
	序号 ≎	名称 ≑	描述 🗢	更新时间 ⇔
1	1	MqttCode1	MQTT驱动脚本	2023-07-30 19:12:38.155
2	2	SimCode1	模拟驱动脚本1	2023-07-03 20:21:43.708
3	3	SimCode2	模拟驱动脚本2,支持参数替换	2023-07-03 20:21:58.219
4	4	SQLQuery1	SQL数据库查询(数据库连接字符串)	2023-07-28 20:51:41.281
5	5	SQLQuery2	SQL数据库查询(数据库连接)	2023-07-28 20:52:44.436

1) SQL 查询 1

```
var sql = "select * from report_1";
function update(){
  var ret="";
  var json = app.SQLQuery("SqlServer","sqlserverDataSource",sql);
  //sqlserverDataSource 系统配置变量
  //var count = app.SQLExec("SqlServer","sqlserverDataSource","delete from ....");
  if (json){
    var datas = JSON.parse(json);
    for (var i=0;i<datas.length;i++){
        if (ret)
            ret += "," + datas[i].id;
        else
            ret = datas[i].id;
        }
```

```
}
 return ret;
}
2) SQL 查询 2
var strconn = "Data Source=.;Initial Catalog=Scada;User
ID=iot;Password=iotScada;Connect Timeout=30;";
var sql = "select * from report_1";
var conn = app.GetDbConnection("SqlServer",strconn);
function update(){
 var ret="";
 if (conn){
     var reader = app.QueryData(conn,sql);
     //var count = app.ExecuteNonQuery(conn,"delete from ...");
     if (reader){
       while (reader.Read()){
         if (ret)
            ret += "," + reader.GetInt32(0).toString();
         else
             ret = reader.GetInt32(0).toString();
       }
       reader.Close();
     }
     conn.Close();
   }
   return ret;
}
```

4.6 批量配置

关闭▼	«	批量配置							»	53
批量组配置				B	相	目変目	配置			>>
⊕添加 [🛛 编辑	💼 删除 📥 导入 🙆 导出			⊕ ;	添加	前删除	回 变量 😁 清除 🎾 全选	区取	选
序号≑	批量	组名称≑	描述 🗢		<u>ل</u>	≩ 入	▲ 导出			
1 1	Bato	h1	批量设置				序号≑	变量名称 ⇔		
					1		1	SIMTAG3		
					2		2	SIMTAG4		

批量配置用于表示一组变量,使用批量函数可以简单的实现对一组变量同时赋值操作。

4.7 趋势配置

¥	闭	**	趋势配置								»	13
Ð	添加	2 编辑	🔵 💼 删除 🏾 🕄 全选 🗵 取选	出导入	▲ 导出							
		序号⇔	趋势名称 ⇔	用户ID ≎	用户名 🗘	公用趋势	实时趋势	历史趋势	(更新时间 ⇔	描述⇔		
1			趋勢组-13		admin					/ 趋势组-3		
2		6	实时趋势	2	user	1	1		2022-12-27 21:10:38	实时趋势		
3		8	趋势123	1	admin	~	~	1	2022-12-29 21:05:28	历史趋势		
4		9	实时趋势123	1	admin	~	~		2022-12-29 21:18:41	实时趋势		
				编辑趋 趋勢 公用 历史 趋勢	势 名称: 趋势: 趋势: 趋势: 道势: 描述:	趙勢組-13 ✓ ✓ ✓ 趙勢組-3			×			
								✔ 保存	💥 取消			

实时历史趋势管理,非公用趋势归属某个用户,公用趋势组所有用户都可以访问。 趋势组可以由管理员预定义,也可以由用户在趋势界面创建和更新。

5. 归档配置

本章节仅在管理员权限可以进入。

5.1 历史归档库

关闭・	**	历史归	档库																	»	5
① 添加	☑ 编辑	位删除	소	入	企导	出 (D Az	• 停止													
序号	名称章	类型 ≎	使能	自制	天數	默い	、只道	编辑历史归档数	女据库							×	变量	程序路径	描述		
1 1	InfluxDB	InfluxDB1	1	1	60	1		2款.	InfluxDB1										InfluxDB1費	如居库	
2 2	TDengine	TDengine		~	60	1			InfluxDD1										TDengine쀪	文据库	
								数据库 <u>类型</u> : 使能 默认历史库: 保存字符: 保存字符: 保行子数: 定时周期略 更新频率: 最大查询数: 遂中区变量: 状态变量:	InfluxDB1	自动删除: 只读: 超量不存: 一 売 町存価: 天 秒 室 秒											
								使能受重: 连接字符串: 程序路径:	http://local	lhost:8086;adm	in;ad	nin									
								备用: 描述:	InfluxDB1	数据库											
								留用: 描述:	InfluxDB1	数据库				✔ 保存	業取得						

变量的历史数据在配置历史归档数据库后被存储,支持配置多个历史归档数据库, 默认的历史归档数据库被用于历史数据查询,当前支持 InfluxDB(1.7[~]1.8.6) 和 TDEngine3。 定时存储:用于关系数据库设置, InfluxDB和 TDEngine 不支持。

5.2 关系库同步

关闭 ~ 《 关	关系库同步											»	0
关系库同步配置								变	記習				»
④ 添加 🗹 編輯 🗍	删除 📥 导入	<u>1</u> 导出 ()	自动	◎ 停止				€) 添加 昆山		安量 🔓 清除 活 全选 🖾 取选	山导入	
序号 ◆ 名称 ÷ 1 1 SQLServer	类型 ≑ 便能 SQLSer	♀ 持续	更新频速:	進援字符串 Data Source=.;Ir	表名称 r RTable	状态变量 使能	受量 描述 SQLServer数据库	-		序号章	受量名称⇔		
					l'anna de la			1		1	DAY		
	编辑关系数据库同步	2				×		2		2	HOUR		
	名称:	SQLServer						3		3	MINUTE		
	数据库类型:	SQLServer	~										
	使能:	ב ר											
	更新频率:	1000											
	连接字符串:	Data Source=	.;Initial Ca	talog=iotGatewa	yArchiver;l	Jser ID=i							
	表名称:	RTable											
	状态变量:												
	使能变量:												
	描述:	SQLServer数	据库										
				_									
				🗸 🖌		🗙 取消							

关系数据库同步支持 SQLServer 和 MySQL,把配置的变量按设定周期更新到关系 库中,数据库中的表会自动创建,支持多个数据库配置同时运行,使用 Update SQL 更新行,更新频率单位是 ms,默认采用变化更新,勾选持续更新后变量在 60 秒 内至少会更新一次时间到数据库。

5.3 列表归档

关闭・	«	列表归林	当												»	[]
列表归档器	女据库配置										列表	長归档	变量配置			»
④ 添加	🗹 编辑	创 删除	出导)	<u>ئ</u>	导出	 自动 					€	〉添加	前删除	🖂 变量 😁 清除 🖇	■ 全选	
序号	《名称◆	类型 ≎	使能;	只读	默认	连接字符串	缓存变量	状态变量	使能变量	描述	×	取选	古导入	▲ 导出		
1 1	SQLServe	er SQLServe	r		1	Data Source=.;Initial Catalog=iot				SQLServer数据库			序号≑	变量名称 ⇔		
										·	1		1	SIMTAG1		
											2		2	SIMTAG2		
											3		3	SIMTAG3		
											4		4	SIMTAG4		
列表旧档 ⊕ 添加 序号 1 1	R则配置 ☑ 编辑 ÷ 名称 ≑ CReport	□ 删除 使能	▲ 导) 零秒存	(凸)	导出	5. 用户表 分隔变 使能变 使能表达式	定时触	定时间 变量 5000	触 触发变量	表达式 触发表达式	1					

列表归档支持 SQLServer 和 MySQL, 支持多数据库配置, 列表归档的规则就是数据库的表名, 每个规则支持多种触发设置, 变量是表中的列, time 时间列自动 产生, 一行存储所有变量, 每个规则配置不能超过 1000 个变量。 列表归档支持定时触发执行, 按定时间隔插入数据到表中。 列表归档支持变量触发执行,触发变量的值发生变量插入数据到表中。 列表归档支持布尔表达式触发执行,表达式的结果为 True 时插入数据到表中。 所有执行操作前都会判断使能变量或者使能表达式的状态,使能变量空白使能。 举例:变量触发配置 boolTag,那么 boolTag 变化时执行写入,如果使能变量也 配置 boolTag,那么 booTag 变为 True 时执行写入。

列表归档的时间支持零秒设置,支持定时删除。

当用户表名非空白时不创建表。

当分隔变量勾选后,对于 dev1#tag1 这样的变量格式,按#分隔得到 tag1 作为变量的名称,配合用户表实现多个列表归档使用同一个表存储的目的。

5.4 行表归档

行表归档数	据库配置									行港	归档	安量配置			>
① 添加	☑ 编辑		出导入	合导出	● 启动 ○ 停止	ALC: NO	1	destine #		⊕ (₹	添加	前删除	Ⅲ 变量 合 清除 介 导出	┊≣ 全选	
1 1	名称 SQLServe	类型 ♥ er SQLServe	" TUER ¥ 3		∧ 建波子付車 Data Source=,;Initial Catalog	读行文里 =iot	机公安里	快能安重	/Ⅲ还 SQLServer数据库			序号≑	变量名称 ≑		
	llan in the second		ikd.			1	4			1		1	HOUR		
										2		2	DAY		
行表归档规	则配置								*	=					
行表归档规 ① 添加	则配置	1 副除	中学	企导出					8						
行表归档规	则配置 2 編辑 ◆ 名称 ◆	□ 删除 使能 \$	 出 导入 零秒存 自 	▲ 导出 动删 保存	天 用户表 分隔变 使能变 使能表	式 定时触	定时间 变量	触 触发变量	 表达式 触发表达式 	*					

行表归档和列表归档配置类似,区别在于表格式固定,每个变量存储一行。

6. 归档查询

6.1 历史归档查询

¥	·闭 - 《	历史归档查询								»	53
变量	simtag1		间隔: 1	开始:	2023-06-01 00:00:00 🛗 😫	吉束:	2023-06-01 20:57:00	🔍 查询	🛃 导出		
	变量	时间			数据		状态				
1	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:13		0		2				-
2	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:15		1		1				
3	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:16		2		1				
4	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:17		3		1				
5	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:18		4		1				
6	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:19		5		1				
7	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:20		6		1				
8	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49 <mark>:2</mark> 1		7		1				
9	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:22		8		1				
10	SIMTAG1	2023-06	-01 19:49:23		9		1				

历史归档支持1个或多个变量(逗号分隔)根据时间范围查询历史数据,时间范

围较长时应该设置间隔,避免查询数据过多,间隔为1秒,时间范围限制为2 小时。

6.2 列表归档查询

列表	归档	列表	«	列表	同档数	据视图				
名称	CR	eport1		开始	台: 202	3-06-01 00:00:00 🛗 结束: 20	23-06-01 21:13	:00 😁 数量:	1000	
		变量	描述		查询	□ 导出				
1		SIMTAG1	SimTag1		ID	Time	SIMTAG1	SIMTAG2	Flag	
2	$\mathbf{\underline{v}}$	SIMTAG2	SimTag2	1	1	2023-06-01 21:12:49	4837	0.9703	1	
3		SIMTAG3	SimTag3	2	2	2023-06-01 21:12:54	4842	0.9455	0	
4		SIMTAG4	SimTag4	3	3	2023-06-01 21:12:59	4847	0.9135	0	

列表归档数据查询界面,支持运行界面调用,每次查询最多返回1万行数据。

Url 路径: colreportquery.html

可以使用 colreportqueryx.html?name=CReport1 查询某个归档的数据

变量	を量列表 《					列表归档数据视图									
		变量	量描述			开始: 2023-06-01 00:00:00 🛗 结束: 2023-06-01 21:16:00 🛗 数量: 1000 🔍 查询									
1		SIMTAG1	SimTag1												
2		SIMTAG2	SimTag2			id	Time	SIMTAG1	SIMTAG2	SIMTAG3	SIMTAG4	Fl			
3		SIMTAG3	SimTag3		1	1	2023-06-01 21:12:49	4837	0.9703	0	0	Î			
4		SIMTAG4	SimTag4		2	2	2023-06-01 21:12:54	4842	0.9455	0	0				
					3	3	2023-06-01 21:12:59	4847	0.9135	0	0				
					4	4	2023-06-01 21:13:04	4852	0.8746	0	0				
					5	5	2023-06-01 21:13:09	4857	0.829	0	0				
					6	6	2023-06-01 21:13:14	4862	0.7771	0	0				
					7	7	2023-06-01 21:13:19	4867	0.7193	0	0				
					8	8	2023-06-01 21:13:24	4872	0.6561	0	0				
					9	9	2023-06-01 21:13:29	4877	0.5878	0	0				

6.3 行表归档查询

行表	词归档列表	*	行表	归档数	据视图					
名称	RReport	 Image: A set of the set of the	开始	2023	8-06-01 00:00:00 🛗 结束: 2023	8-06-01 21:18:44	2 数量:	1000 🔍 查询	i 🔒 ș	出
	- 变量	描述		ID	Time	TagName	Value	Status		
1	HOUR	当前小时值	1	1	2023-06-01 21:18:26	HOUR	21	1		
2	DAY	当前日值	2	2	2023-06-01 21:18:26	DAY	1	1		
			3	3	2023-06-01 21:18:31	HOUR	21	1		
			4	4	2023- <mark>06-01 21:</mark> 18:31	DAY	1	1		
			5	5	2023-06-01 21:18:36	HOUR	21	1		
			6	6	2023-06-01 21:18:36	DAY	1	1		
			7	7	2023-06-01 21:18:41	HOUR	21	1		
			8	8	2023-06-01 21:18:41	DAY	1	1		

行表归档数据查询界面,支持运行界面调用,每次查询最多返回1万行数据。 Url路径: rowreportquery.html

可以使用 rowreportqueryx.html?name=RReport1 查询某个归档的数据

量列表			《行》	更归档数	胡根图				
C	变量	描述	开	台: 202	3-06-01 00:00:00 😁 结束: 2	023-06-01 21:20:00 🛗 数量: 1000	🔍 查询 🔒 导出	1	
C	HOUR	当前小时值		ID	Time	TagName	Value	Status	
	DAY	当前日值	1	1	2023-06-01 21:18:26	HOUR	21	1	
			2	2	2023-06-01 21:18:26	DAY	1	1	
			3	3	2023-06-01 21:18:31	HOUR	21	1	
			4	4	2023-06-01 21:18:31	DAY	1	1	
			5	5	2023-06-01 21:18:36	HOUR	21	1	
			6	6	2023-06-01 21:18:36	DAY	1	1	
			7	7	2023-06-01 21:18:41	HOUR	21	1	
			8	8	2023-06-01 21:18:41	DAY	1	1	
			9	9	2023-06-01 21:18:46	HOUR	21	1	
			10	10	2023-06-01 21:18:46	DAY	1	1	
			11	11	2023-06-01 21:18:51	HOUR	21	1	
			12	12	2023-06-01 21:18:51	DAY	1	1	
			13	13	2023-06-01 21:18:56	HOUR	21	1	
			14	14	2023-06-01 21:18:56	DAY	1	1	

7. 日志查询

本章节仅在管理员权限可以进入。

7.1系统日志查询

¥	闭,	《 系统日志			» []
开始	时间:	2023-06-01 00:00:00 🛗 緯	速时间: 2023-0	06-02 00:00:00 🔠 🔍 查询	💼 删除记录
	序号	时间	来源	内容	项目名称
1	104	1 2023-06-01 21:18:25.406	行表归档	归档任务启动	
2	103	0 2023-06-01 21:18:25.405	行表归档	SQLServer,任务开始运行	
3	102	0 2023-06-01 21:18:25.400	行表归档	SQLServer,启动写数据库任务	
4	101	0 2023-06-01 21:18:21.976	行表归档	行表归档任务停止	
5	100	0 2023-06-01 21:18:21.976	行表归档	SQLServer,写数据库任务停止	
6	99	0 2023-06-01 21:18:21.971	行表归档	SQLServer,任务停止运行	
7	98	0 2023-06-01 21:18:21.970	行表归档	开始停止行表归档任务	
8	97	0 2023-06-01 21:12:47.090	行表归档	SQLServer,任务开始运行	
9	96	0 2023-06-01 21:12:47.084	行表归档	归档任务启动	
10	95	0 2023-06-01 21:12:47.079	行表归档	SQLServer,启动写数据库任务	
11	94	0 2023-06-01 21:12:38.927	列表归档	SQLServer任务开始运行	
12	93	0 2023-06-01 21:12:38.926	列表归档	归档任务启动	
13	92	0 2023-06-01 21:12:38.926	列表归档	SQLServer,启动写数据库任务	
14	91	0 2023-06-01 21:12:27.083	列表归档	归档配置不完整,任务未启动	

7.2 报警日志查询
关	闭•	《 系统日志	报警日;	志				» []
开始	时间:	2023-06-01 00:00:00	🛗 结束时间	2023-06-02	00:00:00	🔍 查询		💼 删除记录
	序号	时间	变量名称	变量值	报警状态	变量描述	报警级别报警处理	全局GUID
1	3	2023-06-01 19:42:08.84	SIMTAG3	0.0000	低低报警	SimTag3	0	cc127840-f2fe-4bcc-ac
2	4	2023-06-01 19:42:08.84	SIMTAG4	0.0000	低低报警	SimTag4	0	d29c6eb6-6e17-4c2d-l
3	5	2023-06-01 19:49:13.74	SIMTAG3	0.0000	低低报警	SimTag3	0	80cc674b-c07f-4c1c-9a
4	6	2023-06-01 19:49:13.74	SIMTAG4	0.0000	低低报警	SimTag4	0	26707020-e97c-4568-é

7.3 变量日志查询

关闭・	~	系统日	志	报警日志	志日量变 湯	操作	日志用	户日志				>>	[]
开始时间:	2023-06-0	1 00:00:00		结束时间:	2023-06-02 00:00	0:00 😁	0、查询					面量	除记录
序号	时间				变量名称		变量值		变量描述			变量状态	14
17 3	7 + 1	ヨルル		1. 17			- 414 -	テ ハ ハ コ :	= - 1.)-	1 = /	1-11		÷ 1

记录了变量值的变化日志,当变量配置勾选变化记录后才记录(切勿对大量变量勾选该记录,一般用于数字量变量记录,模拟量谨慎勾选)。

7.4 操作日志查询

关闭・	«	报警日	志	操作日志	ī.								»	[]
开始时间:	2023-06-0	1 00:00:00		结束时间:	2023-06-02 00	:00:00	📆 🔍 ā	询					前删	除记录
序号	时间			变量名	称	变量值		变量描述		用户名	đ	操作结果		
记录	了变量	量设置	值	的日志	云, 当李	を量酢	1置勾	选操作证	已录后才	记录。				

7.5访问日志查询

¢	闭-	《 报警日志 操作日志	用户日志 访问日	志	» []
开始	时间: 2023	-06-01 00:00:00 🛗 结束时间: 2	023-06-02 00:00:00 🛗 用	时大于: 50 ms 🔍 查询	
	序号 ≎	时间 💠	方法 ≑	路径 ≑	用时 🗢
1	8382	2023-06-01 21:18:18.572	POST	/api/rowreportconfig/formupdate	67
2	8356	2023-06-01 21:13:19.064	POST	/api/runtime/colreportvalues	129
3	8324	2023-06-01 21:12:45.077	POST	POST /api/rowreportconfig/database/formupdate	
4	8319	2023-06-01 21:12:42.027	GET	/api/rowreportconfig/listbypage	104
5	8318	2023-06-01 21:12:42.025	GET	/api/device/listinfobydrvid	55
6	8317	2023-06-01 21:12:41.970	GET	/api/rowreportconfig/database/list	61
7	8304	2023-06-01 21:12:33.572	POST	/api/colreportconfig/database/formupdate	82
8	8293	2023-06-01 21:12:20.697	GET	/api/colreportconfig/listbypage	66

记录了 URL 访问时间大于 10ms 的记录,用于分析访问时间过长的用途,可以通

个配置关闭记录。

7.6 登录日志查询

而删	
	除记录

记录了用户登录信息,登录日志包括通过正常登录的、通过 Token 登录的以及 WebSocket 登录的信息。

8. 驱动配置

8.1 模拟驱动

设备编辑				×
名称:	模拟驱动1	名称	设置值	
驱动名称:	sim			
使能:	\checkmark			
采集周期:	1000			
设备分组:	公用组			
位置:				
资产编号:				
型号规格:				
描述:	模拟驱动			
参数描述:				
			✓ 保存	💢 取消

模拟驱动的设备配置比较简单,没有扩展参数需要设置,勾选使能,设置名称和 采集周期就可以。

驱动地址	扩展驱动地址	说明
空白	空白	普通内存变量
eval	表达式	计算机表达式变量
rnd		随机整数变量
sin		正弦函数变量
js	JS 文件名称(支持 url 参	JS 脚本变量
	数)如 xxx?@tag=aaa	
javascript	JS 文件名称(支持 url 参	JS脚本变量
	数)如 xxx?@tag=aaa	

模拟驱动的变量驱动地址和扩展驱动地址说明:

8.2 Modbus 以太网驱动

名称:	ModbusTCP1	名称	设置值	
驱动名称:	modbusenthnet	主站类型	ТСР	
吏能:		设备IP地址	192.168.10.12	
彩集周期:	1000	TCP通讯端口	502	
10101210		Ping检测	false	
设备分组:	公用组	重试次数	2	
过置:		错误为零	false	
资产编号:		JS脚本		
刊县坝格		字符编码	UTF8	
E 379014.		字符交换字节	false	
苗述:	ModbusTCP驱动	字节顺序	CDAB	
参数描述:		等待时间	0	
		VE VT LT-L	****	•

名称	设置值	说明
主站类型	ТСР	通讯方式, 支持 TCP UDP 和 RTUOverTCP
设备 IP 地址	192. 168. 10. 12	设备的 IP 地址
TCP 通讯端口	502	设备的通讯端口,默认 502
Ping 检测	false	是否使用 ping 检测设备正常才开始通讯采集
重试次数	2	通讯故障重试次数
错误为零	false	通讯故障时是否把变量值设置为0
JS 脚本		JS 文件名称,每个采集周期执行的 js 脚本
字符编码	UTF8	文本的字符编码方式,支持 UTF8 Ascii Unicode
守然六换字共	falsa	Modubs 数据是字, 1个字有 2个字节, 这个设置
于何父换于节	talse	判断字符的顺序是否要交货位置
宁共顺它	CDAR	32 位数据的字节顺序,默认 CDAB 标志模式
子节顺序	CDAD	支持 ABCD BADC CDAB DCBA
		每次通讯完成后是否需要等待 n 毫秒, wifi 通
等待时间	0	讯方式可能需要设置等待几十毫秒,防止出现粘
		包导致设备无法响应查询
0x10 功能码	true	使用 0x10 功能码写入单个寄存器, false 使用

		0x06 功能码
通讯超时	1000	通讯的超时判断,单位 ms
		Modbus 规定一次通讯最大读取 120 个字,某些
最大读取字	120	设备不支持这么多的数据读取,根据需要调整设
		置
它〉田兴	falsa	设置变量值后是否立即更新变量为写入值,通常
	Taise	应该等待采集后更新
		Bit 写入是否使用 0x22 功能码(例如:40001.0),
掩码写入	false	大多设备不支持 0x22 功能,这时使用当前值进
		行计算后写入到设备
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型
		通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量		0: 通讯正常
		10000: 网络不通

Modbus 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
400001		400001~465000 保持寄存器读取
		数据类型支持 Int16 Int32 Int64
		Float Double
		根据数据类型自动判断数据长度
		可读写
300001		300001~365000 输入寄存器读取
		数据类型支持 Int16 Int32 Int64
		Float Double
		根据数据类型自动判断数据长度
		只读
000001		继电器读取,可读写
100001		开关量输入读取,只读

400001. x	保持寄存器 bit 读取(0~15),可读写	
300001. x	输入寄存器 bit 读取(0~15),只读	

说明:4001和40001、400001意义相同,4表示保存寄存器,后面的数字是地址 偏移。如果启用了 Ping 操作,设备 Ping 成功才开始通讯采集,ping 失败时不 采集。

驱动运行方式说明:

(1) 驱动地址存储 Modbus 地址参数,如 40001,2:40001(站号2),根据设备数据类型设置确定数据的字节长度。

(2)驱动首先对变量按站号和 Modbus 地址顺序进行排序,根据通讯最大字数设置得到采集数据包,相邻或连续的地址会尽可能在1个数据包中采集(相邻的地址跨度小于16【位地址】、32【字地址】会在1个数据包中),通讯包的采集周期按采集包中变量的最小扫描周期参数设定。

(3)1个通讯包采集异常时多个站的情况下会暂停10个采集周期,单站情况暂停2个采集周期。

(4) 启用 Ping 后, Ping 失败不执行采集过程, Ping 失败后 2 秒 Ping 一次, 成功后继续采集。

(5) 可以通过通讯使能变量值暂停驱动采集。

8.3 Modbus 串行驱动

				E.
名称:	MB1	名称	设置值	
驱动名称:	modbusserial	使用0x10写入	true	
吏能:		重试次数	1	
2年国期,	1000	错误为零	false	
村乐/可知:	1000	JS脚本		
设备分组:	公用组	通讯端口	COM1	
立置:		波特率	9600	
资产编号:		数据位	8	
		校验方式	None	
2号规陷:		握手方式	None	
苗述:		停止位	Öne	
参数描述:	DataFormat,Modbus字节顺序	字节顺序	CDAB	
		· 潘洱垒结时间	n	

Modbus 串行通讯和 ModbusTCP 通讯类似,支持 RTU 和 ASCII 两种方式。

8.4 S7 驱动

S7 驱动支持西门子 S7200, 1200, 1500, Smart200, 300, 400 PLC

3称:	S71500	名称	设置值
國內名称:	s7tcp	TCP通讯端口	102
創:		IP地址	192.168.10.100
集周期;	1000	S7200本地TSAP	4D57
		S7200目标TSAP	4D57
备分组:		S7300TSAP	258
置:		S7300连接类型	1
产编号:		通讯超时	1000
吕坰格·		PLC类型	S1500
- 3 MOLE -		机架号	0
述:		槽位	0
数描述:	Int32,设备的TCP通讯端口	使用Ping	true

名称	设置值	说明
TCP 通讯端口	102	S7 PLC 默认通讯端口是 102
IP 地址	192. 168. 10. 100	PLC 的 IP 通讯地址
S7200 本地 TSAP	4D57	S7200 多站使用
S7200 目标 TSAP	4D57	S7200 多站使用
S7300TSAP	258	S7300 使用,通常默认
S7300 连接类型	1	S7300 使用,通常默认
通讯超时	1000	通讯超时时间,单位 ms
DI C 米 刊	S1500	PLC 类型选择,200,1200,1500,Smart200,
PLC 英型	51500	300, 400
机架号	0	用于 S7 300 和 400,其他类型设置 0
采集周期	1000	不使用
重试次数	1	通讯错误重试次数

错误为零	false	不使用
槽位	0	用于 S7 300 和 400,其他类型设置 0
使用 Ping	true	Ping 网络检测使能
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型
		通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量		0: 通讯正常
		10000: 网络不通
DTU 模式	false	启动 DTU 通讯模式
DTU 端口	5010	DTU 服务使用的 TCP 端口
DTU 编号	0001	DTU 注册包内容(ASCII)

S7 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	数据类型	说明	
Ix. x	Boolean	I0.0	DI 读取
Mx. x	Boolean	MO. 0	M位变量读写
Qx. x	Boolean	Q0. 0	Q位变量读写
IBx	Byte	IB0	字节方式读取 DI 1 字节
IWx	Int16	IWO	字方式读取 DI 2 字节
IDx	Int32	ID0	双字方式读取 DI 4 字节
QBx	Byte	QB0	字节方式读写Q1字节
QWx	Int16	QWO	字方式读写Q2字节
QDx	Int32	QD0	双字方式读写Q4字节
AIx	Int16	AIO	模拟量输入 2 字节
AQx	Int16	AQ0	模拟量输出 2 字节
MBx	Byte	MB0	字节方式读写 M 地址 1 字节
MWx	Int16	MWO	字方式读写 M 地址 2 字节
MDx	Int32, Float	MDO	双节方式读写 M 地址 4 字节
Vx. y	Boolean	V0. 0	S7200,Smart200

VBx	Byte	VB0 S7200,Smart200 字节方式读写1字节
VWx	Int16	VWO S7200,Smart200 字方式读写 2 字节
VDx	Int32,Float	VD0 S7200,Smart200 双字方式读写 4 字节
VBx. y	String	VB20.30 S7200,Smart200,长度为30的字符串
		Smart200 使用 S7String 类型,开头是一个字节的长度数据
		如果不是 S7String 需要把偏移加 1
DBXx.y.z	Boolean	DBX100.10.0 读写 DB100, 偏移地址为 10, bit 0
DBBx. y	Byte	DBB100.10 读写 DB100, 偏移地址 10 的字节
DBBx.y.z	String	DBB100.10.20 读写 DB100, 偏移地址为 10,长度为 20 个字符串
		使用 S7String 类型,开头是 2 个字节的长度数据
		如果不是 S7String 需要把偏移加 2
DBWx.y	Int16	DBW100.10 读写 DB100,偏移地址为 10 的 16 位整数
DBDx. y	Int32, Float	DBD100.10 读写 DB100, 偏移地址为 10 的 32 位数据

说明:如果启用了 Ping 操作,设备 Ping 成功才开始通讯采集,ping 失败时不 采集。V 地址等于 DB1,DB 块的偏移不能超过 DB 块的长度,否则会影响相关连 续的地址变量。

8.5 OPCUA 驱动

呂称:	opcua	名称	设置值
动名称:	opcua	组最大变量	5000
能:		同步读取	false
集周期:	1000	心跳时间	5
		会话超时	30
备分组:	公用组	服务器时间	false
置:		服务器地址	opc.tcp://192.168.10.100:49320
产编号:		用户认证	true
号规格:		安全连接	false
South.		证书模式	false
述:		用户名	admin
数描述:	Int32,设备的TCP通讯端口	密码	admin
		377-42-2-04	

名称	设置值	说明
组最大变量	5000	一个通讯组的最大变量数,通讯自动分组参数
同步读取	false	默认订阅方式, true 使用同步查询方式
心跳时间	5	单位秒
会话超时	30	通讯会话的超时时间,单位秒
服务器时间	false	使用变量的时间更新
服务器地址	opc.tcp://192.168 .10.100:49320	OPCUA TCP 连接地址
用户认证	true	用户认证模式
安全连接	false	加密连接方式
证书模式	false	证书连接模式
用户名	admin	用户认证的用户名
密码	admin	用户认证的密码
证书文件		加密通讯证书文件路径
证书密码		证书密码
采集周期	1000	不使用
重试次数	1	不使用
错误为零	false	不使用
JS 脚本		JS 脚本文件名称
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型
		通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量		0: 通讯正常
		10000: 网络不通

OPCUA 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	数据类型	说明
OpcUA 变量地址	设备数据类型必须和原始数据类	例: ns=2;s=模拟器示例.函数.R6
	型一致,否则无法写入成功	

¥	闭,	«	驱动配置								» [
Ð	添加(① 复制	🛛 编辑 🔟 删除	📥 导入	▲ 导出 ()启动 📀	停止 🔟	清除配置 📃 驱动			
	序号≎	设	备名称≑	驱动名称 ≑	采集周期 ≑	使能 🗘	位置令	资产编号 ♦	型号规格 ⇔	描述 ≑	
1				орсиа	1000						

当 OPCUA 服务器发生信息改变后驱动可能无法连接,尝试清除配置。

关闭▼ 《	30	〈动西	2置					» []
高加 🕀 复制	Ø	编辑	前 删除 🔓 清除	古 母人 山	与出 ⑧ 启动 ◎ 停止 目 设备	□ 驱动 ③ 通讯测试 📥 设备读取) 名称:		
描述:	导入	臺量					×	
□ 序号 变量			名称	类型	地址	描述		
	1		_ActiveTagCount	UInt32	ns=2;s=_SystemActiveTagCount		^	
	2		_ClientCount	UInt32	ns=2;s=_SystemClientCount			
	3		_Date	String	ns=2;s=_SystemDate			
	4		_Date_Day	UInt32	ns=2;s=_SystemDate_Day			
	5		_Date_DayOfWeek	UInt32	ns=2;s=_SystemDate_DayOfWee			
	6		_Date_Month	UInt32	ns=2;s=_SystemDate_Month			
	7		_Date_Year2	UInt32	ns=2;s=_SystemDate_Year2			
	8		_Date_Year4	UInt32	ns=2;s=_SystemDate_Year4			
	9		DateTime	Object	ns=2;s=_SystemDateTime			
	10		DateTimeLocal	Object	ns=2;s=_SystemDateTimeLocal			
	11		_ExpiredFeatures	String	ns=2;s=_SystemExpiredFeatures			
	12		_FullProjectName	String	ns=2;s=_SystemFullProjectName			
	13		_LicensedFeatures	String	ns=2;s=_SystemLicensedFeature			
	14		_OpcClientNames	String	ns=2;s=_SystemOpcClientName			
	15		_ProductName	String	ns=2;s=_SystemProductName			
	16		_ProductVersion	String	ns=2;s=_SystemProductVersion			
	17		_ProjectName	String	ns=2;s=_SystemProjectName		-	
						导出 🛛 🖌 🏹 确定	取消	

OPCUA 驱动支持读取地址列表和通讯测试,每次最多选择 200 个变量,建议点击 导出后使用 Excel 编辑后导入。

8.6 MQTT 驱动

名称:	mqtt1	名称	设置值	
驱动名称:	mqtt	IP地址	127.0.0.1	
使能:		TCP端口	1883	
采集周期:	1000	接收主题名变量	mqtt_topictag1	
1000		写入主题名称	/writedata	
设备分组		用户名	admin	
位置:		密码	admin	
资产编号:		客户端ID	iotgateway	
型号规格:		订阅主题列表	/realdata	
		心影时间	30	
描述:		连接超时	5000	
参数描述:		Kepware兼容格式	false	
		œ⊞vou*≁	e 1	•

名称	设置值	说明		
IP 地址	127. 0. 0. 1	MQTT 服务器地址		
TCP 端口	1883	MQTT 服务器端口		
接收主题名变量		内部变量名称 String 类型		
写入主题名称		内部变量 String 类型		
用户名		MQTT 服务器登录用户		
密码		MQTT 服务器登录密码		
岁白洪 ID	iotgatewa	安白洪唯一 ID		
奋广 ှ ID	у	奋广 珈 "哇 " 1D		
y j 订阅主题列表 订阅主题列表,多个主题分号或者逗号分隔				
心跳时间	30	单位秒		
连接超时	5000	单位 ms		
Kepware 兼容格式	false	兼容 Kepware Server 格式		
		使用 JS 脚本发布信息		
佐田 IC 坐去	false	<pre>function parseMessage() { }</pre>		
使用 JS 友布		从主题变量获取信息		
		<pre>var topicTag = \$Tag("mqtt_topictag1");</pre>		

		<pre>var str = topicTag.StrUserData1;</pre>		
		使用 JS 脚本解析信息		
		<pre>function publishMessage(tagname,value) {</pre>		
使用 JS 解析	false	mqtt.sendMessage("/writedata",tagname +		
		"=" + value);		
		}		
数据质量	1	0, 1, 2		
清除会话	true	注销连接时服务器清除会话内容		
保存消息	true	保存最后的消息在服务器上		
采集周期	1000	保存最后的消息在服务器上不使用		
重试次数	1	保存最后的消息在服务器上 不使用 比使用		
错误为零	false	不使用		
JS 脚本		JS 脚本文件名称		
使能变量		通讯使能变量 布尔类型		
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型		
		通讯状态显示变量 整数类型		
通讯状态变量		0: 通讯正常		
		10000: 网络不通		

MQTT 驱动变量地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
参数信息	订阅主题	通过订阅主题和驱动信息获取值
		标准的数据格式是 KeyValue JSON 信息

8.7 网络接收驱动

网络接收驱动接收来自 IOTGatway、WTGateway、FScada 的 IO 转发数据, TCP 方式是双向可写入, UDP 方式是单向只读。

名称:	scada	名称	设置值	
		יטוארטיא / ד	cient	
区动名称:	scadarev	本地时间	false	
吏能:		通讯模式	тср	
采集周期:	1000	通讯端口	9030	
设备分组:	公用组 🗸	采集周期	1000	
־.		重试次数	1	
ve.		错误为零	false	
舒产编号:		JS脚本		
四号规格:		使能变量		
苗述:		循环周期变量		
►******		通讯状态变量		
Pakinke:		自动创建变量	false	

网络接收驱动的变量名称跟接收到的名称一致,驱动必须包括一个变量才能启动, 运行后驱动会自动创建接到的变量。

名称	设置值	说明
通讯模式	ТСР	TCP 或者 UDP
通讯端口	9030	TCP 或 UDP 通讯端口
自动创建变量	true	false 时不自动创建变量
客户端名称	client	认证信息
本地时间	false	使用本机时间
数据包数量	包数量 内部变量名称,整数类型	
连接数变量 内部变量名称,整数类型		
连接数变量 内部变量名称,整数类型 采集周期 1000 不使用		不使用
重试次数	1	比使用
错误为零	false	不使用
JS 脚本		JS 脚本文件名称
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型
通讯状态变量		通讯状态显示变量 整数类型

		0: 通讯正常	
		10000: 网络不通	
网络接收驱动变量	驱动地址说明	:	

驱动地址	扩展驱动地址	说明
		均来自接收的信息,无实际用途

8.8 Ping 驱动

Ping 驱动工作原理是使用 ping 设备的 IP 地址来给变量赋值, ping 操作是异步的, 大多以太网驱动均有 Ping 功能, 通过设置通讯状态变量可以获取网络状态。

尔:	(名称	设置值
名称:	ping	通讯超时	500
		采集周期	1000
日期:	1000	重试次数	1
		错误为零	false
分组:	公用组 🗸	JS脚本	
		使能变量	
扁号:		循环周期变量	
规格:		通讯状态变量	
š: -			
が描述・			

设备配置参数

名称	设置值	说明
通讯超时	500	Ping 超时
采集周期	1000	不使用
重试次数	1	比使用
错误为零	false	不使用
JS 脚本		JS 脚本文件名称
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型

	通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量	0: 通讯正常
	10000: 网络不通

网络接收驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
IP 地址		IP4 格式的地址 192.168.1.100
		当变量数据类型为 Boolean 时 Ping 成功为 True
		当变量数据类型为整数时 Ping 成功为 0, 断线为 10000

8.9 IEC104 驱动

名称:	IEC104	名称	设置值	
驱动名称:	iec104	协议类型	IEC104	4
吏能:		设备IP地址	127.0.0.1	
采集周期:	1000	TCP通讯端口	2404	
		命令变量名称	IEC104DEV1#COMMAND	
设备分组:	公用组	电量召唤	true	
位置:		使用PING	false	
资产编号:		ĸ	12	
11号规格:		W	8	
		то	10	
笛述:		T1	15	
参数描述:		Т2	10	

名称	设置值	说明
协议类型	IEC104	104TCP 方式
设备 IP 地址	127. 0. 0. 1	设备的 IP4 地址
TCP 通讯端口	2404	TCP 通讯端口 默认 2404
		总招命令变量
命令变量名称	IEC104DEV1#COMMAND	设置值为1执行总招,设置为2执行累计量
		总招

电量召唤	true	15分钟一次总招,是否招呼电量	
使用 PING	false	使用 Ping 设备	
К	12	104 通讯参数	
W	8	104 通讯参数	
ТО	10	104 通讯参数	
Τ1	15	104 通讯参数	
T2	10	104 通讯参数	
ТЗ	20	104 通讯参数	
OA	0	104 通讯参数	
СА	1	104 通讯参数	
采集周期	1000	不使用	
重试次数	1	比使用	
错误为零	false	不使用	
JS 脚本		JS 脚本文件名称	
使能变量		通讯使能变量 布尔类型	
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型	
		通讯状态显示变量 整数类型	
通讯状态变量		0: 通讯正常	
		10000: 网络不通	

IEC104 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
M_SP_NA_1. x		单点遥信 YX
M_SP_TA_1. x		单点遥信带时标 YX
M_DP_NA_1. x		双点遥信 YX
M_DP_TA_1. x		双点遥信带时标 YX
M_ST_NA_1. x		步位置信息
M_ME_NA_1. x		归一化值 YC
M_ME_TA_1. x		归一化值带时标 YC
M_ME_NB_1. x		标度化遥测值 YC

M_ME_TB_1. x	标度化测量值带时标 YC	
M_ME_NC_1. x	短浮点遥测值 YC	
M_ME_TC_1. x	短浮点遥测值 带 CP24 YC	
M_IT_NA_1. x	累计量 YM	
M_ME_ND_1. x	归一化遥测值 YC	
M_SP_TB_1. x	单点遥信带时标 YX	
M_DP_TB_1. x	双点遥信 YX	
M_ME_TD_1. x	归一化遥测值带时标 YC	
M_ME_TE_1. x	标度化遥测值 YC	
M_ME_TF_1. x	短浮点遥测值 YC	
M_IT_TB_1. x	累计量 YM	
C_SC_NA_1. x	单点遥控 YK	
C_DC_NA_1. x	双点遥控 YK	
C_RC_NA_1. x	升降遥控 YK	
C_SE_NA_1. x	归一化设定值 YT	
C_SE_NB_1. x	标度化设定值 YT	
C_SE_NC_1. x	短浮点设定值 YT	
C_SC_TA_1. x	单点遥控 带时标 YK	
C_DC_TA_1. x	双点遥控带时标 YK	
C_RC_TA_1. x	双点遥控带时标 YK	
C_SE_TA_1. x	归一化设定值带时标 YT	
C_SE_TB_1. x	标度化设定值带时标 YT	
C_SE_TC_1. x	短浮点设定值带时标 YT	

下表是标准 IEC104 地址数据

1997 版

2002 版

YX	1Н400Н	1H4000H
YC	701H900H	4001H5000H
YK	b01Hb80H	6001H6100H
ΥT	В81Нс00Н	6201H6400H

YM C01H-----c80H 6401H-----6600H
104协议工作流程:连接成功发送总招命令,之后开始接收设备的推送信息,每
15分钟发送一次总招。

8.10 关系库驱动

关系数据库驱动的工作原理是通过指定的 SQL 查询获取数据,根据标识列获取某行,然后根据列获取数据。

名称:	SQLServer	名称	设置值	
驱动名称:	sql	连接字符串	Data Source=.;Initial Catalog=Sca	-
吏能:		数据库类型	SQLServer	
采集周期:	1000	列名称	id	
		更新SQL	Update realdata Set value={value}	
设备分组:	公用组	查询SQL	select * from realdata	
位置:		采集周期	1000	
资产编号:		重试次数	1	
刊号规格:		错误为零	false	
E Smile.		JS脚本		
苗述:		使能变量		
参数描述:		循环周期变量		
				•

名称	设置值	说明
	Data Source=.;Initial	
· - - - - - - - - - - - - -	Catalog=Scada;User	数据库连接字符串,不同数据
过按 丁 们 平	ID=iot;Password=iotScada;Connect	连接字符串不一样
	Timeout=30;	
数据库类型	SQLServer	支持 SQLServer 和 MySQL
列名称	id	标识列名称
更兴 COI	Update realdata Set value={value}	再 共 粘 坛 th col
文利 SQL	where id={id}	∑利纵征F\ J\L
查询 SQL	select * from realdata	查询数据的 SQL

采集周期	1000	不使用
重试次数	1	比使用
错误为零	false	不使用
JS 脚本		JS 脚本文件名称
使能变量		通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量		通讯周期显示变量 整数类型
		通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量		0: 通讯正常
		10000: 网络不通

关系数据库驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明	说明	
1@value		标识@列:	名	
		更加行标	识和列名获取值更到变量	
编辑变量			×	I.
基本 归档	和报警 扩展			
名称:	DBTAG1	变量分组:	公用组	
数据类型:	Single	设备类型:	Single	
驱动地址:	1@value	扩展驱动地址:		
读写模式:	(波写) 💙	单位:		
量程下限:	0.0000	量程上限:	100.0000	
采集周期:	1000	小数点:	0	
默认值:		描述:	DBTAG1	
量程限制:	0	更新死区:	0.0000	
量程转换:		偏置:	0.0000	
保存实时值:	操作记录:	变化记录:	允许转发:	
			✓ 保存 💥 取消)

上述配置行标识为1,列名为 value 的值

8.11 HTTP 驱动

忝加设备			>
名称:	该输入项为必输项	名称	设置值
驱动名称:	httprev	采集周期	1000
吏能:	0	重试次数	1
彩集周期:	1000	错误为零	false
nservia.		JS脚本	
又田刀俎;		使能变量	
立置:		循环周期变量	
资产编号:		通讯状态变量	
型号规格:			
苗述:			
象数描述:			
			🗸 🗸 📈 📈 💥 取消

HTTP 驱动接收来自外部的 Http 数据更新到组态变量中, Http 接收 POST 数据, KeyValue 的 Json 数据。

POST URL: /api/httpupdate/updatetags , 标准 JSON 格式, 例:

{ "tag1" :1, "tag2" :false}

HTTP 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
Кеу		Json 中的键值名

8.12 BACNet 驱动

称:	BacNet1	名称	设置值
动名称:	bacnet	通讯模式	IP
能		本机IP地址	
集周期:	1000	网关IP地址	
		通讯端口	47808
备分组:	公用组	独占端口	true
置:		默认写入级别	8
产编号:		写入级别变量	
号规格:		Mstp串行端口	COM1
		Mstp波特率	38400
i述 :		Mstp源地址	127
数描述:		通讯超时	5000
			1

名称	设置值	说明
通讯模式	IP	IP 或者 Mstp
本机 IP 地址		指定本机用于通讯的网卡 IP 地址
网关 IP 地址		透过网关通讯时指定网关 IP 地址
通讯端口	47808	BacNet 默认通讯端口
独占端口	true	默认 true, 非共享端口
默认写入级别	8	默认8,写入级别
写入级别变量		写入级别变量,变量为整数类型,当值指定变量
		后写入值时使用该变量的值作为写入级别
Mstp 串行端口	COM1	Mstp 通讯的串行端口
Mstp 波特率	38400	Mstp 通讯的波特率
Mstp 源地址	127	Mstp 通讯的源地址
通讯超时	5000	单位 ms
最大读取数量	20	批量读取参数,支持批量读取的设备可以设置
采集周期	1000	不使用
重试次数	1	比使用
错误为零	false	不使用

JS 脚本	JS 脚本文件名称
使能变量	通讯使能变量 布尔类型
循环周期变量	通讯周期显示变量 整数类型
	通讯状态显示变量 整数类型
通讯状态变量	0: 通讯正常
	10000: 网络不通

BACNet 驱动变量驱动地址说明:

驱动地址格式:类型.地址.值域

例: AI.1 (支持 AI AO BI BO AV BV MSI MSO MSV)

例: ANALOG_INPUT. 1. PRESENT_VALUE

驱动地址格式如下:

驱动地址	扩展驱动地址	说明
ANALOG_INPUT. x. y	设备节点号	模拟量输入,浮点数 AI
ANALOG_OUTPUT. x. y	设备节点号	模拟量输出,浮点数 AO
BINARY_INPUT. x. y	设备节点号	数字量输入,开关量 BI
BINARY_OUTPUT. x. y	设备节点号	数字量输出,开关量 BO
ANALOG_VALUE. x. y	设备节点号	模拟量值,浮点数 AV
BINARY_VALUE. x. y	设备节点号	数字量值,开关量 BV
MULTI_STATE_INPUT. x. y	设备节点号	多态值输入,整数 MSI
MULTI_STATE_OUTPUT. x. y	设备节点号	多态值输出,整数 MSO
MULTI_STATE_VALUE. x. y	设备节点号	多态值,整数 MSV

值域可以使用数字,例如: ANALOG_INPUT.1.85

(1) 扩展驱动地址: NodeID, SNet, SAdr

例: 200,0,0 或 200

当 SNet 或者 SAdr 大于 0 时 并且网关 IP 地址配置不为空白,则使用路由地址。

(2) 本机 IP 地址说明

本机 IP 地址应该配置为本机某1个网卡的地址如192.168.1.201,当子网 掩码为255.255.255.0 时 UDP 广播地址为192.168.1.255,当子网掩码为

255.255.0.0 时 UDP 广播地址为 192.168.255.255,当 IPAdress 为 0.0.0 时使 用 255.255.255.255 广播地址。

支持的值域参数如下:

名称	值	说明
PRESENT_VALUE	85	实时值
ALARM_VALUE	6	报警值
DESCRIPTION	28	描述
FEEDBACK_VALUE	40	反馈值
OBJECT_NAME	77	对象名称
OUT_OF_SERVICE	81	服务状态
POLARITY	84	极性
PRIORITY	86	级别
PRIORITY_FOR_WRITING	88	写入级别
SETPOINT	108	设定值
STATE_TEXT	110	状态文本
STATUS_FLAGS	111	状态标志
ENABLE	133	使能

9. REST 接口



使用 API 文档工具找到 REST 接口部分,除了写入需要 token 授权,查询接口都可以直接访问,token 是用户设置每个用户配置的 token 值。

10. 操作系统支持和授权方式

Windows 64 位操作系统(Windows7 及后续版本),软件授权或者 USB 授权
 主流 Linux 64 (x86 平台) 位操作系统,软件授权或者 USB 授权
 主流 Liunx 64 (ARM 平台) 位操作系统,软件授权或者 USB 授权

4) Linux Docker, USB 授权

附件1:用于JS文件的内置 JavaScript 函数

JavaScript 语言区分大小写,所有英文字母都是半角

一) 内置对象

1) app: 应用程序对象

string BasePath: 返回软件根目录名称

string ProjectPath: 返回项目路径名称

void WriteColReport(string ruleName, bool direct=false)

写入报表归档

WriteColReport(string ruleName,string datetime, directWrite = false)

指定时间写入报表归档

WriteRowReport(string ruleName, directWrite = false)

写入行表归档

WriteRowReport(string ruleName, string datetime, directWrite = false) 指定时间写入行表归档

WriteRowReportTag(string ruleName, string tagName)

写入单个变量到行表归档中

WriteRowReportTag(string ruleName, string datetime, string tagName) 指定时间写入单个变量到行表归档中

bool PluseTag(string tagName, object inteval)

变量脉冲操作

例如: app.PulseTag("tag1",5000) 设置变量 tag1 的值为1(True),5 秒后再 设置为0(False)

bool SetTagValue(string tagName, object value)

设置变量值,建议使用\$简化函数

bool AddTagValue(string tagName, object value)

对变量值执行加减操作

bool ToogleTagValue(string tagName)

切换变量值 True 到 False、False 到 True、 0 到 1、 1 到 0

BaseChannel GetChannel(string name)

返回变量对象

bool WriteFile(string filename, string data)

写文件,文件路径是 Data 目录

string ReadFile(string filename)

读 Data 目录下文件

bool Wait(string tagname, int intelval)

等待变量的值变为 True, 超过等待时间返回 False 时间单位 ms、

void LogInfo(string source, string message) 记录日志信息

void LogWarning(string source, string message) 记录警告日志

void LogError(string source, string message) 记录错误日志

内置日期时间函数支持

DBConnection GetDbConnection(string dbType,string strconn) 获取数据库 连接

int ExecuteNonQuery(DBConnection conn, string sql) 执行 SQL 命令

DBReader QueryData(DBConnection conn, string sql)执行 SQL 查询

string GetProjectData(string name) 读取项目配置

string GetHtmlData(string name) 读取 HTML 项目配置

string SQLQuery(string conntype,string strconnname,string sql) 执行 SQL 查询

int SQLExec(string conntype,string strconnname,string sql) 执行 SQL 命

bool StartDevice(string devname) 启动设备

bool StopDevice(string devname) 停止设备

BaseChannel [] GetDeviceChannels(string devname) 获取设备变量

BaseChannel [] GetAllChannels() 获取变量

bool ReStartCommuncation(string drvname) 重启驱动

函数	说明
app.Now	返回.Net DateTime 对象

app.DateTimeString	返回当前日期时间字符串
app.DateString	返回当前日期字符串
app.TimeString	返回当前时间字符串
app.ParseDateTime(string t1)	返回.Net DateTime 对象
app.SubDateTime(string t1,string t2)	返回.Net TimeSpan 对象
app.SubDateTimeToSecond(string t1,string t2)	返回时间差的累计秒值
app.SubDateTimeToString(string t1,string t2)	返回 0.00:00:00 格式时间差字符串
app.SubDateTimeToString1(string t1,string t2)	返回0天0小时0分钟0秒时间差字符
	串

- t1,t2: 日期时间格式如 2023-6-1 12:00:00
- 二) 变量快捷读写函数
- \$("tagname", value): 变量读写
- 例如: \$("tag1")返回变量值, \$("tag1",10)设置 tag1 的值为 10
- \$("tagname"): 变量读取
- 例如: \$("tag1")返回变量值
- \$F("tagname"): 读取变量的 32 位浮点数值
- 例如: \$F("tag1")返回变量的 32 位浮点数值
- \$I("tagname"): 读取变量的 32 位整数值
- 例如: \$I("tag1")返回变量的 32 位整数值
- \$D("tagname"): 读取变量的 64 位浮点数值
- 例如: \$D("tag1")返回变量的 32 位整数值
- \$B("tagname"): 读取变量的布尔值
- 例如: \$B("tag1")返回变量的布尔量值
- \$S("tagname"): 读取变量的字符串值
- 例如: \$S("tag1")返回变量的字符串值
- add("tagname", value): 加减变量值
- 例如: add("tag1",10) 对变量 tag1 的值加 10
- \$Tag("tagname"):得到变量对象

变量操作举例:

```
var tag1 = $Tag("Net1#tag3");//获取变量对象
var k = 0;
function exec(){
    k++;
    tag1.DoUpdate(k);//更新变量值
}
变量对象有很多属性,例如:
tag1.Value 变量值,读写
tag1.Description 变量描述,读写
tag1.Name 变量名称,只读
tag1.Unit 变量值,读写
tag1.RangeMin 量程下限,读写
tag1.RangeMin 量程下限,读写
tag1.RangeMax 量程上限,读写
tag1.Status 变量状态,只读字符串 Good Bad Unknown
```

附件 2: 用于 HTML5 Web 页面的内置 JavaScript 函数

全局属性列表:

名称	描述	说明
isRuning	布尔量,指示 Scada 已经运	只读
	行	
ie	布尔量,指示 IE 浏览器	只读
filename	String 对象,当前文件名称	只读
paramname	String 对象,当前参数文件	只读
	名称	
sys_blink	布尔量,根据设定的动画周	只读
	期循环变化	
dm	数据模型对象和 dataModel	dm.getDataByTag("tag")
	一样	
g2d	2d 图形对象	GraphView 对象
view	2d 图形 DIV 对象	<pre>view = g2d.getView();</pre>
tagsList	列表对象,指示当前画面需	可以在启动脚本加入变量
	要的标量列表	
valuechangedcallback	全局回调函数	如果指定了该函数
		valuechangedcallback=funct
		ion (tag)
		每次接收到数据都会被调用,
		可用于数据计算或者转换

变量对象:

名称	数据类型	说明
name	字符	变量名称大写
type	字符	数据类型 Int32 Single Double String Boolean 等
value	对象	变量值
status	数值	变量状态 0 UNKNOW 1 GOOD 2 BAD
alarm	数值	报警状态 0 没有报警
desc	字符	变量描述
digcount	数值	小数点个数
unit	字符	单位
time	字符	变量时间
min	数值	量程最小值
max	数值	量程最大值
atype	数值	0-5 报警类型 NotAlarm TimeoutAlarm OnAlarm OffAlarm
		ChangeAlarm
all	数值	低低报警设置
al	数值	低报警设置
ah	数值	高报警设置
ahh	数值	高高报警设置

hs	数值	是否历史点 1:历史点
----	----	-------------

本地系统变量:

名称	数据类型	说明
IOERROR	布尔类型	HTTP 通讯故障
PLAYBACKMODE	布尔类型	历史回放模式
NORMALMODE	布尔类型	正常运行模式

本地 js 全局变量:

名称	数据类型	说明
isRuning	布尔类型	运行状态指示
sys_blink	布尔类型	系统变化 ON OFF
username	字符类型	用户名
userlevel	数值类型	用户权限

全局函数列表:

名称	说明
getinputvalue(display, value)	显示输入窗口返回输入值
\$T(tagid)	dm.getDataByTag("tag")的简写
getTag(tag)	返回当前画面数据库的变量对象
getTagValue(tag)	返回当前画面数据库的变量对象值
addTags(tags)	添加变量数组到页面数据库
	举例:addTags(["tag1","tag2"])
createTag(tag)	创建页面变量点
addTag(tag)	添加变量到页面数据库
	举例: addTag("tag2")
questionbox(msg)	询问对话框
display(name, param)	切换画面
	举例: display("file1");
	<pre>display("file2", "p1");</pre>
display_child(child,name, param)	改变子画面显示
	举例:
	<pre>Display_child("c1"," smallpic") c1:Tag</pre>
	属性
display_child_url(child,url)	改变子画面显示
	举例:
	Display_child("c1","status.html") c1:Tag
	属性
editor(filename)	进入组态模式
	举例: editor();编辑默认画面或当前画面
	editor(filename); 编辑当前运行画面
	editor("file2"); 编辑指定画面
login()	显示登陆页面

logout()	注销用户
viewlog()	显示系统日志
viewstate()	显示系统状态
viewrealtrend(param)	显示实时趋势 param: 趋势名称
openrealtrend(param)	当参数中带'#'符号时必须使用
	encodeURIComponent 函数
	<pre>viewrealtrend(' tags=tag1,tags');</pre>
	viewrealtrend('trend=realtrend1&title=历史趋
	势 2');
viewhistrend(param)	显示历史趋势 param: 趋势名称
openhistrend(param)	当参数中带'#'符号时必须使用
	encodeURIComponent 函数
	openhistrend(
	<pre>tags=ioclient.tag1,ioclient.tags');</pre>
	openhistrend('trend=histrend1&title=历史趋势
	2');
writetag(tag, v,callback)	与变量值
	举例:
	writetag("tag1",2);
	callback=function(data)
	writetag("tag2",2,function(data){
	alert(data.msg);//data.status=0 成功
	}); 」」按查目在
toogletag(tag,callback)	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	年内: togglotog ("tog1");
	callback=function(data) //data status=0 成功
addtagwaluo(tag y callback)	本 昌 值 加 减 提 作
autagvalue(tag, v, callback)	✓ 里 匝 / · / 《 床 I · / · / · / · / · / · / · / · / · / ·
	addtagvalue("t1" 1).
	callback=function(data)//data.status=0 成功
setTagValue(data)	当对象有 tagname 属性时,调用设置数据显示窗口
setTagForm(disp, tagname, v)	显示变量设置窗口
writetagvalues(vs, callback)	vs: key:value 值对 {"tagl":1,"tag2":"name"}
	批量写值
reload(callback)	设计时,重新加载数据库变量
	callback=function(data)
	var id = data.id;// : 0 OK else error
	var m = data.msg;
confirm(msg)	询问对话框
	msg:信息内容
	确定返回 true
showMessage(title, msg)	显示信息

<pre>getInput(title, txt, action)</pre>	获取输入值对话框
	action=function(data)
showTagInfo(tagname)	显示变量信息窗口
showPanelInfo(title, msg, w, h,	显示浮动 jquery 信息框
style)	title:标题
	msg:html 信息
	w: 宽度
	h: 高度
	style:样式
	primary,default,info,success,warning,dan
	ger
popupView(title, w, h, view)	弹出子画面
	title:标题
	w,h:宽度和高度
	view: 图形画面名称
	举例: popupView("#1 泵",200,250,"pump1")
viewCurrentTags	运行时显示当前画面变量数据列表
stopScada	停止运行当前画面
startScada	启动运行当前画面
stopAll	停止当前画面全部窗口
startAll	启动当前画面全部窗口
startplayback	从历史数据启动当前画面的回放
stopplayback	停止历史回放
getTagsValue(tags)	同步读取变量值
	返回变量数组对象
	tags:变量名称 d1.zt.al,d1.zt.a2
getAllFileNames()	同步读取画面列表
	返回值字符串数组
jsonfileExist(filename)	同步判断画面名称是否存在
	返回值 true false
linkbutton_Click(data)	当对象有 filename 属性时,该函数执行画面跳转操
	作
getHistValues(tags, starttime,	tags:逗号分割的变量名全名称 starttime 开始
endtime, second, callback, type)	时间 endtime 结束时间 second 间隔秒 callback
	回调函数 type:用户参数
	callback 回调函数 function(data)
updatevalues(vs, callback)	vs: key:value 值对 {"tag1":1,"tag2":"name"}
changePassword(oldpwd,newpwd)	修改当前用户的密码
	成功返回 json { "msg":" ok" }
changePasswordD1g()	调用修改当前用户密码对话框
addLog(msg,type, severity)	添加日志记录
	msg:记录信息
	type:log oplog
	severity:0 information 1 warning 2 error

dologin(user)	调用登陆对话框
	user:显示的用户名
	成功返回:true
dologout	用户注销
reloadview()	重新加载页面
restart()	重启 scada. js
layerView(title,filename,param,w	浮动弹出画面
idth, height, offsetx, offsety)	
layerAlert(message)	浮动消息
layerConfirm(message,okcallback,	浮动询问
cancelcallback)	
<pre>writeValue(title, tagName,desc)</pre>	写变量对话框
<pre>writeUserValue(title, tagValue,</pre>	用户写入对话框
desc,callback)	
updateSingleAlarmSetting(tag,	type:h hh l ll
type,value, callback)	模拟量报警定值设置
saveTags()	保存驱动修改
sqlQuery(dbtype,strconn,sql,call	dbtype:sqlserver mysql postgresql
back)	strconn:项目配置的参数名称,数据库连接字符
	sql:查询 SQL 内容
	返回 JSON 对象
<pre>sqlExec(dbtype,strconn,sql,callb</pre>	dbtype:sqlserver mysql postgresql
ack)	strconn:项目配置的参数名称,数据库连接字符
	sql:执行 SQL 内容
	返回 JSON 对象

附件3: 表达式计算

IOTGateway 提供了在线计算功能(网络接收驱动不支持),支持驱动采集变量的计算,也支持内部变量的计算,驱动内的内部变量在扫描采集成功完成后进行计算,支持数学,布尔,函数,字符串计算。

数学函数

三角函数: Abs, Acos, Asin, Atan, Cos, Sign, Sin, Tan

数学函数:

Ceiling, Exp, Floor, IEEERemainder, Log, Log10, Pow, Round, Sqrt, Truncate

三目函数: (布尔表达式)? x : y 如果条件忙返回 x, 否则返回 y

条件判断:

IF((布尔表达式), x, y) 如果条件满足返回 x, 否则返回 y

in(x, x1, x2, x3...) 如果 x 在后面的列表中, 返回 true, 否则返回 false

运算符号

数学运算符:+,-,*,/,%,^

逻辑运算符: AND, OR, NOT, &&, ||,~

比较运算符: !=, <>, ==, >, >=, <, <=

位运算符: &, |,~,>>,<<

字符串使用单引号包括,如'year'

组态变量使用综括号包括,如 [second]

变量当前值: val

字符串相加时第1个对象必须是字符类型:

'111**'** + **'**2**'**

str([simtag1]) + 'AAA'

组态函数符号

settag(变量名称,变量值,成功返回值,失败返回值)

settag('tag1',100,0,-1) ---- 设置 Tag1 的值为 100, 成功返回 0, 失败 返回-1

tagstatus(变量名称,失败返回值)

tagstatus('tag2',-1)---读取 tag2 的状态,成功返回变量状态(0: UnKnow,

1: Good, 2: Bad), 失败返回-1

tagvalue(变量名称,失败返回值)

tagvalue('tag2',0) ---读取 tag2 的状态,成功返回变量值,失败返回 0

tagdesc,参数同上,读取变量描述

tagunit,参数同上,读取变量单位

tagalarmstatus,参数同上,读取变量报警状态

str(value),值转换为字符

int2bcd(value) 值转换为 BCD

在变量配置界面的表达式运行时可以在线修改,如果变量的扫描周期为0, 驱动每次成功采集后都会对相关变量进行表达式计算,如果不为0则大于扫描时 间才会执行计算,不管扫描周期为多少,采集失败的情况下不会执行表达式计算。 举例:

1) 把字变量拆分位变量

R1, 为1个16位的Int 类型

创建1个布尔类型变量,设置计算表达式为[R1]&1 得到R1的第1位的值 第2位[R1]&2,第3位 [R1]&4,第4位 [R1]&8

2) 简单计算

R1, R2 为驱动采集变量

求和:新建1个R3内部变量,输入表达式 [R1]+[R2]

运算: [R1] * 10 + 0.5 - 1

[R1] > 5? true : false

val > 6 ? true : false

求模: [R1] % 3

判断和比较: ([R1] > 1) && ([R2]>3)

当前值开平方: Sqrt(val)

3) 可变定值报警

使用1个内部变量设定位报警定值,如 alHi

创建1个数字变量,使用表达式判断输出,在该变量上设置报警,变量上设置 如下表达式
[aTag] > [alHi]

aTag: 模拟量采集变量

alHi:报警定值

该表达式计算在 aTag 的值大于 alHi 是输出 True, 否则输出 False, 这样就 实现了可变定值报警功能。

4) 变量状态判断

创建1个内部整数类型变量,设置表达式 tagstatus('TagName', 0)

TagName: 变量名称

返回值: 1: Good

附件4:数据库连接字符串格式

1) SQLServer

Data Source=192.168.10.33; Initial Catalog=IOTGateway; User

ID=iot; Password=iotScada; Connect Timeout=30;

2) MySQL

server=192. 168. 10. 33; uid=root; pwd=iotScada; database=iotgateway; Connect

Timeout=30; charset=utf8;

3) 达梦数据库 (DM)

Server=192. 168. 10. 33; UserId=SYSDBA; PWD=SYSDBA; DATABASE=SCADA;

4) PostgreSQL 数据库

Host=192. 168. 10. 17; Port=5432; Username=postgres; Password=postgres; Database=IOTGa
teway; encoding=UTF8;

附件 5: Docker 使用说明

 Linux 版本带 docker 构建文件,运行配置正常后,可以构建 docker 构建: sudo docker build -t iotgateway:v1.0.
 从 tar 文件恢复到 Docker 中执行如下命令 sudo docker load<iotgateway.tar 3)运行系统执行如下命令

测试运行模式: sudo docker run -it -d -p 8080:8080 --restart always --name iotgateway iotgateway:vl.0

加密狗模式: sudo docker run -it --privileged -d -p 8080:8080 --restart always --name iotgateway --device=/dev/usb/hiddev0 iotgateway:v1.0 本机 IP 模式: sudo docker run -it -d --network host --restart always --name iotgateway iotgateway:v1.0

--network host 使用本机 IP 地址,不需要使用-p 8080:8080 进行端口映射,当 容器无法访问外部网络的情况,使用本机 IP 地址配置。

4) Docker 中运行不支持软件授权, 仅支持 USB 加密狗授权, 因此需要使用特权 命令映像 usb 设备到容器,运行前需要把 USB 加密狗插入计算机上, 然后查看 /dev/usb 下是否存在 hiddev0 文件。

--device=/dev/usb/hiddev0