

SIMICAS 网关数传配置指南

STEP 1: 硬件接线 (P1)

STEP 2: 访问【网关设置页】(P2)

STEP 3: 网络设置 (P2)

STEP 4: 网关对齐时间 (P4)

STEP 5: 数据上传 (P4)

STEP 1 硬件接线

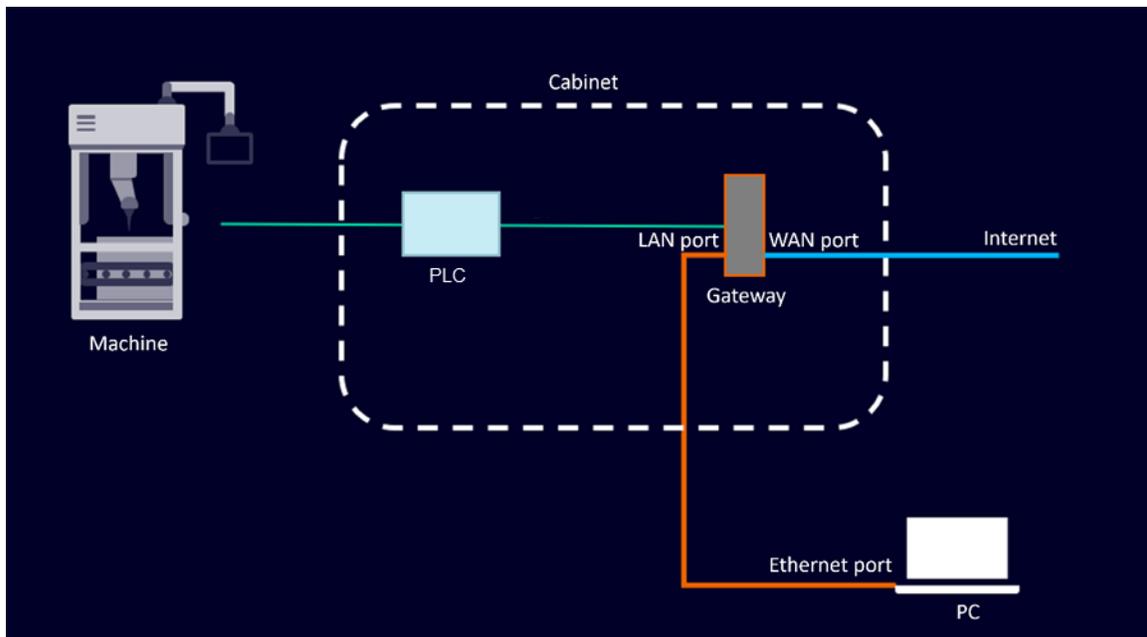
1.1 电源接线，-24V 接【P-】，+24V 接【P+】，如下图所示。

1.2 首次调试网络连接，电脑网口连接【LAN】口。

1.3 调试结束后，PLC 连接【LAN】口。

1.4 网线上网时，网关【WAN】口连接外部网路。

1.5 4G 天线和 WIFI 天线都接上，细天线为 WIFI 天线，粗天线为 4G 天线。



STEP 2 访问【网关设置页】

2.1 硬件连接网关后，修改电脑的 IP 地址网段，修改至 192.168.0.XXX 网段。

2.2 打开电脑浏览器输入网址 192.168.0.1，用户名: admin，密码: admin。



注意 1: 电脑网段需要修改为和网关同一网段。

STEP 3 网络设置

3.1 网线上网（硬件连接参照 1.4）

3.1.1 左侧菜单点击👉【网络管理】👉【WAN】👉【WAN 类型】选择 WAN👉

上网方式支持自动获取 IP 和手动指定 IP，手动指定 IP 需要设置 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS。

👉设置后点击【确认】并重启设备。

3.1.2 回到左侧菜单点击👉【网络管理】👉【链路管理】👉【主链路】选择【WAN】👉【确认】。

3.1.3 完成以上操作后，则可以通过网线接入外网。



注意 2: 接入 WAN 口的外部网络不可以是企业内网，或者有托管的网络。

WAN 口 IP 不能与网关 LAN 口 IP 设置为同网段。

3.2 WIFI 上网（确保网关处于 WIFI 环境）

3.2.1 左侧菜单点击👉【网络管理】👉【WIFI】，在【WIFI 配置】页面👉勾选【启用】👉【工作模式】选择【Station】👉【确认】。

3.2.2 在【Station 配置】👉下方【无线访问点】页面中点击需要连接的 WIFI 信号右侧的连接按钮👉输入 WIFI 密码👉【连接状态】的刷新按钮👉【确认】。

3.2.3 在【IP 设置】中可选择自动获取 IP 和手动指定 IP，手动指定 IP 需要设置 IP 地址、子网掩码、默认网关和 DNS。

☞ 设置后点击【确认】。

3.2.4 【网络监控】不启用。

3.2.5 回到左侧菜单点击☞【链路管理】☞【主链路】选择【WIFI】☞【确认】。

3.2.6 完成以上操作后，重启设备，即可通过 WIFI 接入外网。

3.3 4G/5G 上网（确保网关插入了 SIM 卡，且有 4G 信号）

3.3.1 左侧菜单点击☞【网络管理】☞【Cell】，在【配置】页面☞勾选【启用】☞【确认】。

3.3.2 【网络监控】不启用。

3.3.3 回到左侧菜单点击☞【链路管理】☞【主链路】选择【4G】☞【确认】。

3.3.4 完成以上操作后，则可以通过 4G/5G 接入外网。

3.4 主备链路配置（若启用主备链路做如下步骤）

3.4.1 启用【WIFI】/【WAN】/【Cell】下的【网络监控】☞【IP 或域名】=47.97.70.104:18080☞其他保持默认

3.4.2 【链路管理】☞【主链路】=WAN，【备链路】=WIFI



注意 3：根据实际情况选择主备链路。网络切换是需要一定的时间的，约几秒钟。

STEP 4 网关对时（如下操作均在【网关设置页】内进行）

4.1 左侧菜单点击👉【系统管理】👉【时间设置】。

4.2 选择与所在地匹配的【时区】。

4.3 选择【NTP 校时】；【NTP 服务器】填写 ntp.aliyun.com；【校时间隔时间】选择 10 分钟。

STEP 5 数据上传

5.1 配置数据点表

5.1.1 【数据采集】👉【设备数据】👉【下载模板】👉根据当前 PLC 型号选择对应模板

5.1.2 填写模板

以 S7_1200/1500 举例

- Device:
- Device ID=设备名称（建议与 SIMICAS 设备编码保持一致）
- 采集周期=1000
- 轮询延时=5
- 响应超时=500
- IP=PLC 的 IP 地址
- 协议名称=s7_1200_1500
- 接入类型=IP
- PLC 类型=S7-1200/1500
- 机架号=0
- 槽号=1

- 链接资源=3
- 端口=102
- 品牌=siemens(西门子)
- 型号=S7-1200/1500

Points

- Name=自定义，和 SIMICAS 平台中物模型定义下的参数编码一致
- 可写=R
- 寄存器类型=DB（200smart 的 V 区等于这里的 DB）
- DB 号=DB 块编号
- 字节偏移=PLC 中的字节偏移
- 位偏移=PLC 中的位偏移
- 数据类型=与 SIMICAS 保持一致
- 地址=自动生成
- 小数位数=浮点型需要填写，与和 SIMICAS 平台中物模型定义下参数下小数位数保持一致

5.1.3 【数据采集】👉【设备数据】👉【导入】👉【查看详情】可监测数据点的数值

5.2 云服务器配置

5.2.1 【云服务器】👉【MQTT+JSON】👉【MQTT+JSON1】

- 模式=simicas-saas（自动填充）
- 设备类型=直连设备（自动填充）
- 服务器地址=ssl://www.simicas-saas.industry.siemens.com:9883（自动填充）
- ProductKey=由 SIMICAS 平台生成（自动填充）
- DeviceName=由 SIMICAS 平台生成（自动填充）
- 上报方式=周期上报/变化上报/变化全量上报
- 上报周期=1/5
- 断点续传=OFF；若启用断点续传，断点续传=ON

