



# AMX-AIOT-PA100 产品手册

--V1.0





## 目录

目录 .....	2
一、产品概述 .....	1
1.1、产品简介 .....	1
1.2、特点功能 .....	1
二、技术参数 .....	2
三、产品规格 .....	3
3.1、安装尺寸 .....	3
3.2、电源、指示灯端子定义说明 .....	4
四、快速入门 .....	5
4.1、如何接线 .....	5
4.2、通讯一般步骤 .....	6
4.3、下载 /安装艾莫讯 AIOT 配置软件 .....	7
4.4、艾莫讯 AIOT 软件使用及配置介绍说明 .....	7
4.4.1、软件首页功能说明 .....	7
4.4.2、模块通信配置说明 .....	8
五、 注意事项 .....	11
修订历史 .....	11



## 一、产品概述

### 1.1、产品简介

AMX-IOT-PA100 是一款工业物联网数据采集网关，负责连接 PLC 设备，收集并传输数据至艾莫迅云工业物联网平台。用户可以实现设备的远程在线诊断、调试和 PLC 程序上下载，从而提高设备管理效率，降低售后服务成本。

AMX-IOT-PA100 支持通过 RS232 对 PLC 设备进行远程监控和程序上下载。兼容西门子 200、smart200、300、三菱 FX3U、永宏、汇川、台达等多系列主流 PLC。若需使用 RS485 接口，可选择 PA200 型号。

型号	串口支持 PLC
AMX-IOT-PA100	三菱 FX1S 三菱 FX2N 三菱 FX3U 台达 DVP 系列 松下 永宏 信捷 汇川
AMX-IOT-PA200	带 485 口上下载 FX3U

### 1.2、特点功能

- 金属黑外壳，立式安装，可配塑料导轨
- 内置协议：内置主流 PLC 通讯协议，简单设置即可连接
- 联网方便：支持通过 4G 连接平台
- 远程编程：支持 PLC 远程上下载程序
- 上位机，模块均可远程升级，方便使用



## 二、技术参数

型号	AMX-IOT-PA100
硬件参数	
网络接入	4G 全网通
串口	RS232
SIM 卡	支持
保护	双重看门狗管理
电气规格	
额定电压	DC24, 工作范围 9~28V
额定功率	<5W
电源保护	具备短接保护
环境要求	
工作环境	-15~65°C
储存温度	-20~70°C
环境湿度	10~90%RH (无冷凝)
冷却方式	自然风冷
机械特性	
尺寸	100mmX60mmx25mm (不包含端子和天线头)
安装方式	标准 DIN35 导轨
材质	金属
软件参数	
PLC 远程上下载	支持
最大设备连接数	1 台

### 三、产品规格

#### 3.1、安装尺寸

## 产品尺寸

注：除端子、DIN导轨卡座外整体尺寸。

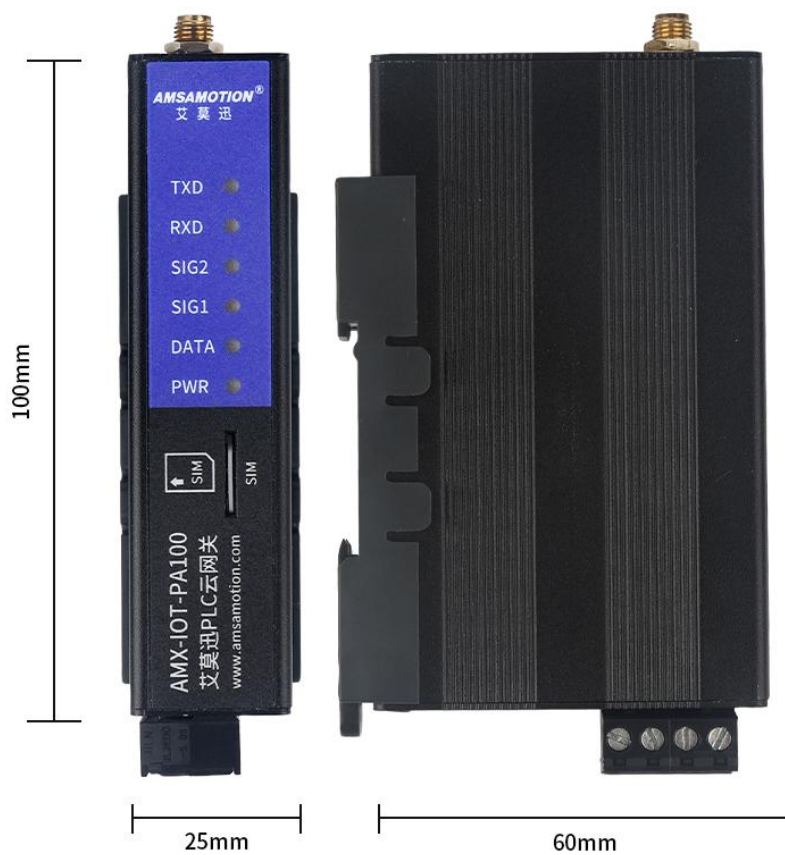
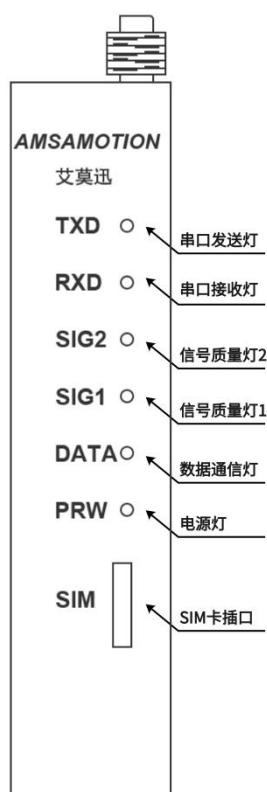


图 3.1 网关模块尺寸图



### 3.2、电源、指示灯端子定义说明

功能	名称	说明
电源 (备用)	24V+	9~28V 直流供电电源正极 (备用)
	0V	9~28V 直流供电电源负极 (备用)
指示灯	PWR	电源指示灯,模块上电后常亮
	DATA	数据通信灯
	SIG1	信号质量灯 1
	SIG2	信号质量灯 2
	RXD	串口数据接收灯
	TXD	串口数据发送灯



指示灯现象	模块状态
数据通信灯闪烁 (每秒一次)	数据正常发送
数据通讯灯长亮, 2 个信号质量灯闪烁(每秒闪 1 次)	连不上服务器
数据通讯灯长亮, 2 个信号质量灯长灭	SIM 卡欠费
数据通讯灯和 2 个信号质量灯, 3 灯长灭	SIM 卡未识别
数据通信灯长亮, 2 个信号质量灯长灭	WAN 口网关未设
信号质量灯 1 长亮, 信号质量灯 2 长灭	信号质量低
信号质量灯 1 和 2 长亮	信号质量正常
信号质量灯 1 和 2 同时闪烁(每秒 3 次)	配置文件错误



## 四、快速入门

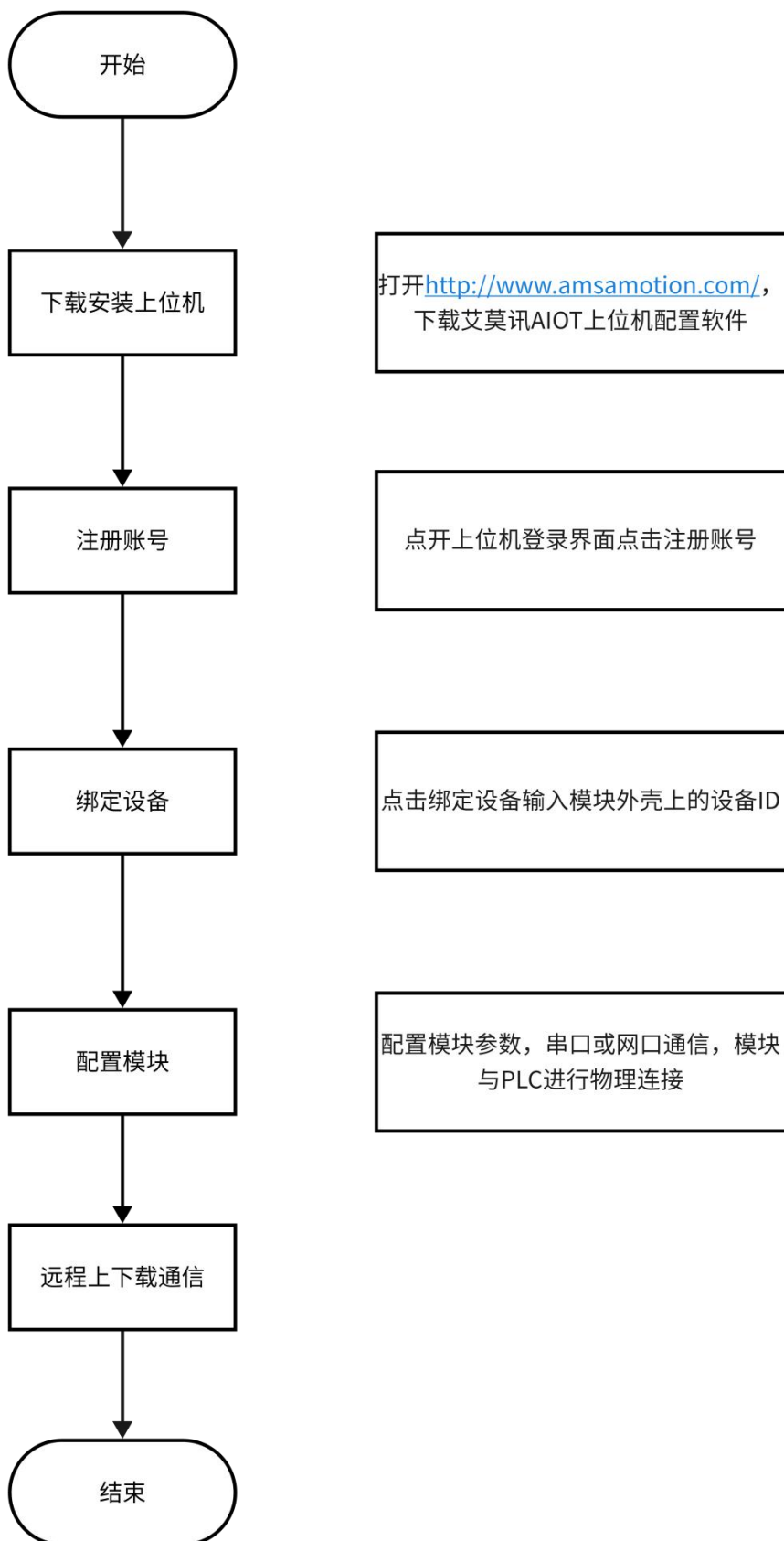
本章节针对 AMX-IOT-PA100 模块进行快速入门介绍，用户通过本章内容学习操作一遍后，将对本模块有系统的认识，详尽说明请参考其他章节内容。

### 4.1、如何接线

模块供电使用螺钉式接线端子，首先选择工作电压和电流符合模块电气参数的直流电源，然后将电源正极和负极分别接入模块接线端子的“+”和“-”，注意电源的正负不要接反。模块电源具有防反接功能，防止用户因反接电源正负极导致模块损坏。



## 4.2、通讯一般步骤



### 4.3、下载 /安装艾莫讯 AIOT 配置软件

安装并打开艾莫讯上位机配置软件。在注册页面，使用您的手机号注册一个账号。请注意，一个手机号只能注册一个账号。输入账号密码并登录。



### 4.4、艾莫讯 AIOT 软件使用及配置介绍说明

艾莫讯 IOT 系列配置软件是一款功能全面的配置软件，针对艾莫讯网关功能产品。它具有检查上位机版本更新、配置串口信息、一键清理配置信息等功能。使用简单，方便客户使用。

#### 4.4.1、软件首页功能说明



图 4-4-1

软件使用说明如下：

- ①：界面选择，首页即图 4-4-1 内容。远程下载/监控即设备管理以及功能界面。流量管理则是流量充值界面。
- ②：设备汇总圆形图，显示账号下绑定总设备数、在线设备以及离线设备数量，点击下方“在线设备”、“离线设备”可只显示在线设备或离线设备。
- ③：“项目数”与“消息”功能暂无，“设备数”显示当前账号下绑定设备数量，点击“设备数”可直接跳到设备管理界面。
- ④：系统公告会发布一些模块或艾莫迅产品信息，比如发现不支持 PLC 型号或艾莫迅上新产品功能。
- ⑤：退出登录则是退出到登录界面
- ⑥：更新日志显示每个上位机版本的版本更新内容
- ⑦：艾莫迅新产品图，点击可直接进入艾莫迅官方网站
- ⑧：显示账号下每台设备的流量使用情况

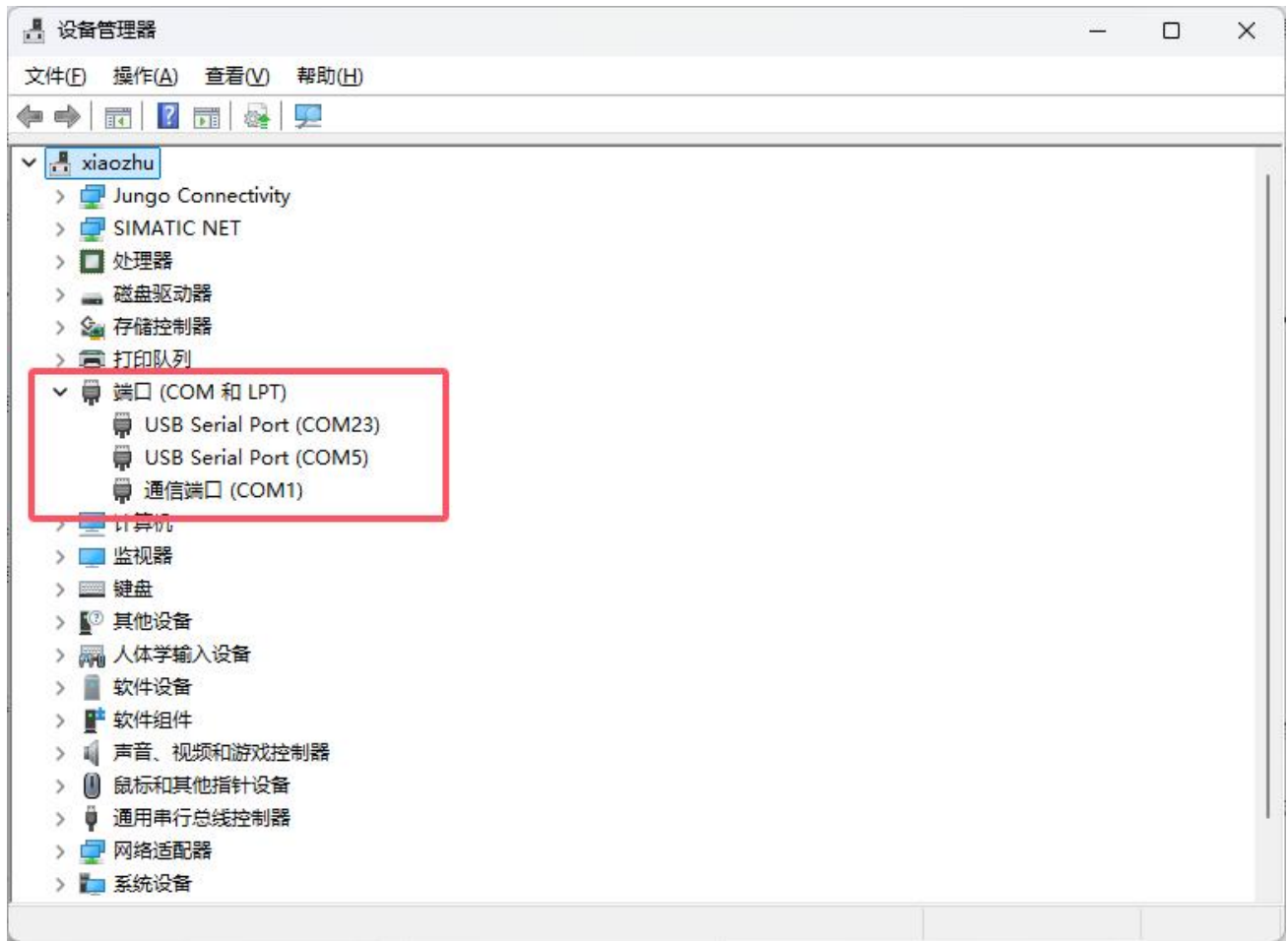
#### 4.4.2、模块通信配置说明



- ①查找账号下的设备
- ②显示账号下所有设备以及设备类型
- ③输入设备号添加设备还有刷新
- ④当前设备的设备号
- ⑤当前设备的流量卡卡号
- ⑥当前模块的固件版本
- ⑦当前设备的信号强度
- ⑧对当前选择设备进行配置，桥接串口。

#### 4.4.3、PLC 连接说明

桥接完成后打开设备管理器，查看是否有桥接后的虚拟串口生成。然后在 PLC 编程软件上选择桥接所产生的虚拟串口，点击连接即可。



## 五、注意事项

1. 在使用上位机软件配置时，请确保 PC 处于联网状态。如果设备刷新失败、虚拟网口或虚拟串口创建失败，可能是由于电脑网络波动或电脑无法上网造成的。
2. PA100 采用 RS232 通信。如果需要使用 RS485 通信，则需要选择本公司的同类产品 PA200



## 修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
1.0	25/12/15	初始版本	ZSF

## 关于我们

企业名称：东莞市艾莫迅自动化科技有限公司

官方网站：[www.amsamotion.com](http://www.amsamotion.com)

技术服务：4001-522-518拨 1

企业邮箱：[sale@amsamotion.com](mailto:sale@amsamotion.com)

公司地址：广东省东莞市道滘镇新稳二街 1 号新稳产业园 1 栋 4 楼 5 楼



官方抖音号



官方公众号