



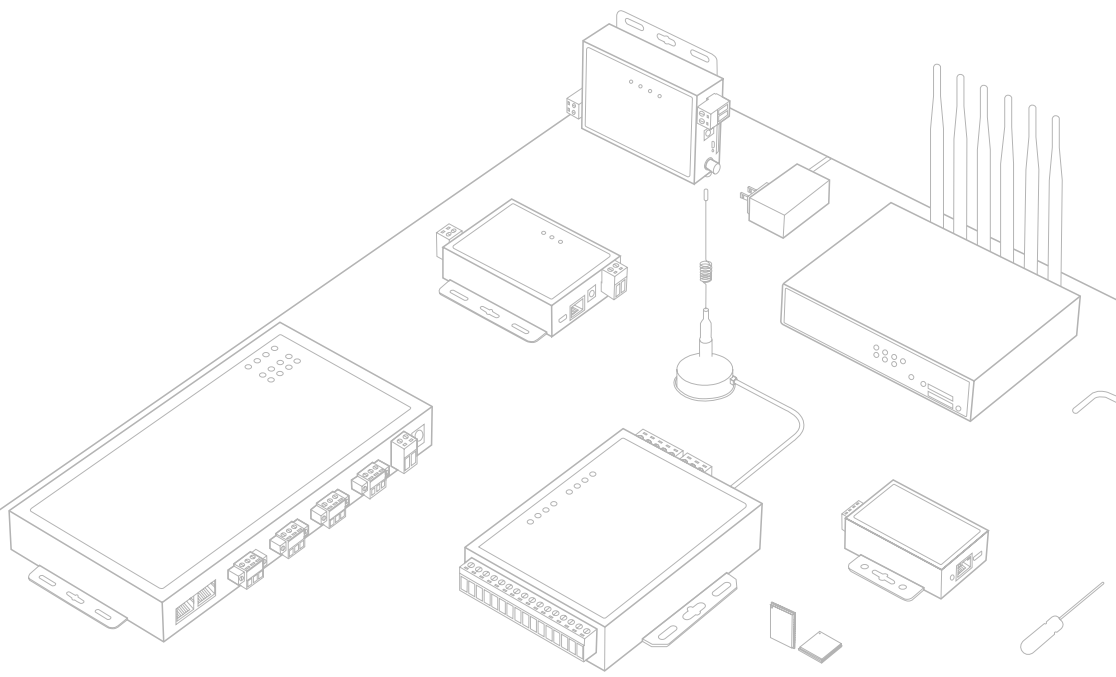
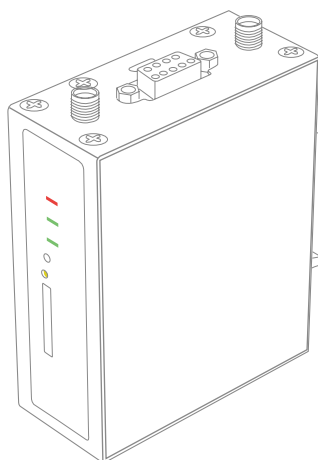
TASTEK

IoT INTERNET
OF THINGS

塔石物联

TAS-LT-27X 产品规格书 V1.0.1

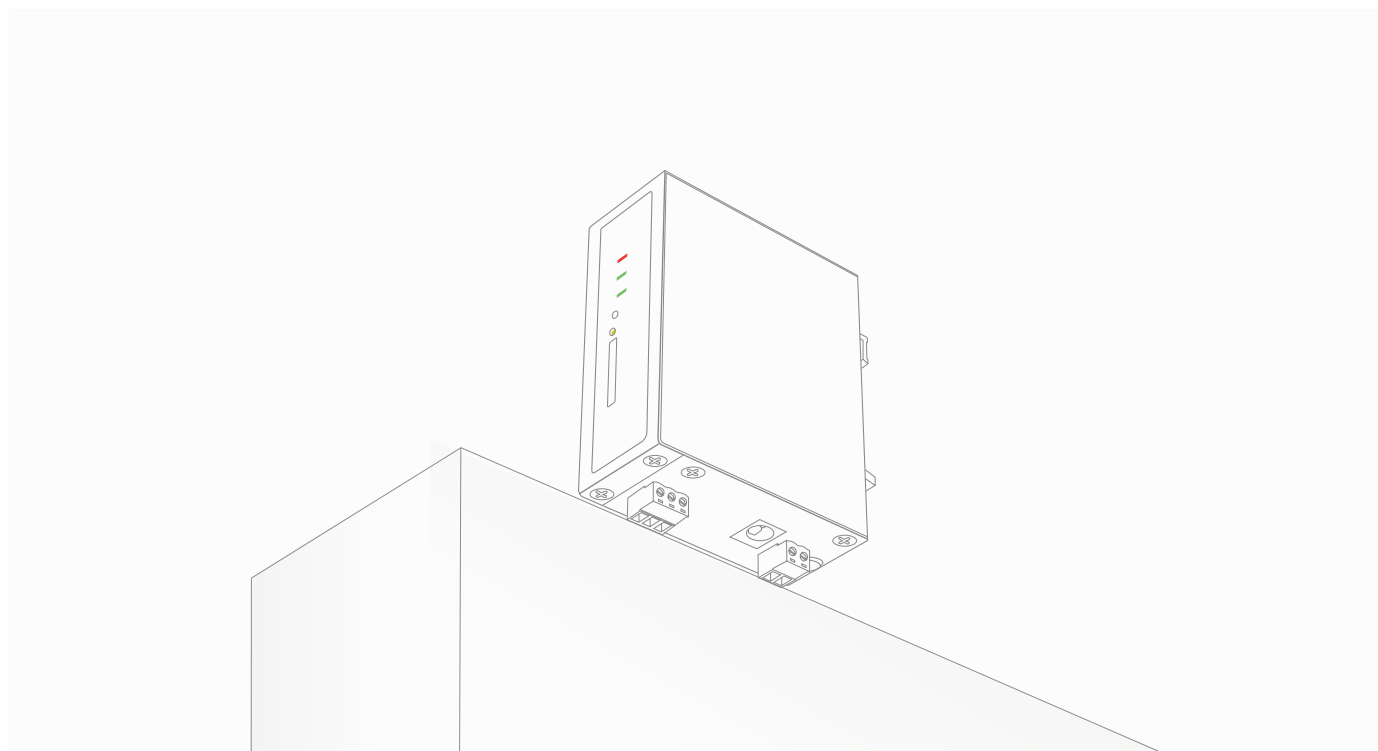
网关系列



TAS-LT-27X 网关系列

工业级 LoRa 多功能网关

性能可靠，安全传输



TAS-LT-27x 设备是一款 工业 LoRa 多功能网关, 支持 TCP、MQTT 协议链接, 并提供多种工作模式选择; 设备兼容 RS232、RS485 接口, 用于配置网关参数。

该产品基于工业使用场景设计, 采用严苛电气结构, 采用钣金材质, 内外均喷漆固化, 可以达到 IP30 级工业防护水准。可在温度 -30~75℃ 区间内正常工作, 同时支持 DC 9~36V 宽压供电, 内置软硬看门狗, 保障苛刻环境下的稳定运营。可广泛适用于无人值守场景, 为传感器及终端提供稳定的数据传输通道。

同时该产品还支持 PC 端配置工具, 简化现场施工及后期维护的难度, 大幅提升施工效率, 降低系统运营成本, 以数据稳定传输促进生产力发展, 普惠客户。

TAS-LT-27X 产品特别适合应用于分布式无人值守现场设备的数据采集及监控, 例如:



电力配网自动化



电力抄表



路灯监控



智慧水务



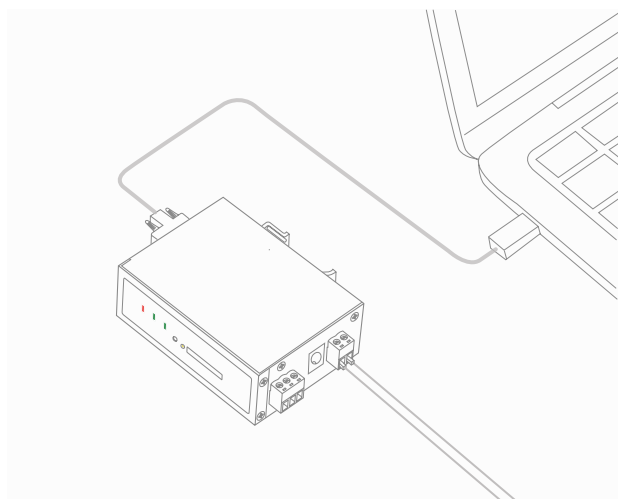
供暖供热监测



气象 / 环保监测

特性和优势

- 内外兼修、安全传输；
- 兼容 RS232、RS485 接口，支持 LoRa、4G、以太网 3 种传输方式；
- 内置软硬双看门狗，配合注册包、心跳包；
- 支持自定义轮询，Modbus 格式转化、TCP&MQTT 协议；
- 性能可靠，稳定不掉线。



软硬双防护，保活不掉线

- 内置软硬双看门狗，定期监控工况，断网自重启保活不掉线；
- 注册包验证，心跳包实时发送数据，多重防护冗余。



多模式应用，多场景支持

- 支持 LoRa 透传、4G、以太网 3 种工作模式；
- 支持 TCP 与 MQTT 协议，支持多场景应用。



智能便捷，兼容性强

- 支持 Modbus 远程自定义轮询
- 同时支持 Modbus TCP 与 RTU 数据格式智能识别转化,兼容性更强。



严苛工业设计，无惧恶劣环境

- 严谨的电气结构设计，工作温度可达 -30~75℃，同时支持 9~36V DC 供电，配合钣金及内外双喷涂固化工艺，防护等级 IP30，无惧粉尘、潮湿等恶劣环境。

订购信息

型号	TAS-LT-272	TAS-LT-272-D	TAS-LT-274	TAS-LT-274-D	TAS-LT-275	TAS-LT-275-D
RS232	1	1	1	1	1	1
RS485	1	1	1	1	1	1
无线制式	4G	4G	-	-	4G	4G
以太网口	-	-	1	1	1	1
TCP	√	√	√	√	√	√
MQTT	√	√	√	√	√	√
Socket 数量	1	1	1	1	1	1
心跳包 / 注册包	√	√	√	√	√	√
通讯距离	6km	6km	6km	6km	6km	6km
空中速率	300bps~19200bps	300bps~19200bps	300bps~19200bps	300bps~19200bps	300bps~19200bps	300bps~19200bps
工作频段 (LoRa)	410~510MHz	410~510MHz	410~510MHz	410~510MHz	410~510MHz	410~510MHz

订购渠道:

1. 电商平台



线上商店
塔石 天猫旗舰店



线上商店
塔石 京东旗舰店

2. 邮件购买:

请发邮件至 sales@tastek.cn, 联系购买。

3. 电话咨询:

请致电: 0571-82965032

产品规格

硬件规格（一）			
接口			
工业串行接口	串口	RS232: TXD、RXD、GND、CTS、RTS	
		正电平: 3~15V 负电平: -3~-15V	
	波特率	1200~115200bps 默认 9600	
	数据位	8 位	
	停止位	1 位	
	校验	1 位	
	串口	RS485	
SIM 卡座	1.8/3V, 卡座式卡槽, 内置 15KV ESD 保护 TAS-LT-274/274-D 不支持		
4G 天线	SMA-K (TAS-LT-274/274-D 不支持)		
LoRa 天线	SMA-K		
以太网	RJ45(TAS-LT-272/272-D 不支持)		
频段信息			
工作频段 4G	LTE-TDD:B34/B38/B39/B40/B41 LTE-FDD:B1/B3/B5/B8		
工作频段 LoRa	410~510MHz		
LoRa 通信距离	理想条件下 6000 米		
机械特征			
安装方式	导轨安装、兼容挂壁	防护等级	IP30
外壳	钣金	散热方式	无风扇散热
电源			
电源接口	可插拔工业端子	反接保护	支持
电源输入	DC 9~36V	过载保护	支持
标配电源	DC 12V/1A	允许失电	< 3ms
功耗 (@12V)	-		
硬件规格（二）			
环境要求			
工作温度	-30~75℃	工作湿度	5~95%
储存环境	-30~75℃; 5~95%RH（无凝露）		
物理特性			
防震	-		
振动	-		
跌落	-		

EMC 指标	
静电	GB/T17626.2, 接触 ±2KV, 空气 ±2KV, B 级;
辐射电场	-
脉冲电场	GB/T17626.4, ±1KV, A 级;
浪涌	GB/T17626.5, ±0.5KV, B 级;
传导骚扰	-
工频磁场	-
震荡波抗扰度	-
尺寸 (含侧耳、端子, 单位: mm)	
TAS-LT-272: 96*102*26.5	
TAS-LT-272-D: 31.5*102*80	
TAS-LT-274: 96*102*26.5	
TAS-LT-274-D: 31.5*102*80	
TAS-LT-275: 96*102*26.5	
TAS-LT-275-D: 31.5*102*80	
重量	
314.5g ^[02]	
认证	
CCC、ISO9001	

注:

[\[01\]](#). 此数据为 TAS-LT-27X 产品实测的平均电流;[\[02\]](#). 此重量为 TAS-LT-27X 实测。

产品规格

软件规格	
软件参数	
分包方式	单包最大 64 字节，超出自动分包
空中速率	300bps~19200bps
配置方式	上位机软件、AT 指令
可靠性	
可靠升级	本地升级
链路在线检测	心跳包检测，断线自动重连
4G 网络协议	
SI 网络接入	APN、VPDN
接入认证	CHAP、PAP
网络协议	TCP、MQTT

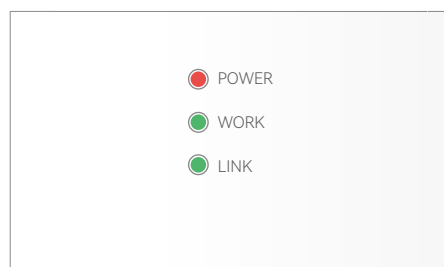


请注意

- 产品规格表描述全系列产品的硬件规格，不代表每一款产品都有相关功能。
- 若有需要，请查看本规格书的订购信息进行产品选型与功能确认。

指示灯状态

从上至下依次为 POWER、WORK、LINK。



指示灯	指示功能	显示说明	设备状态
POWER	电源指示灯	灭	未上电
		亮	已上电
WORK	工作状态指示灯	亮	正常工作
		灭	未正常工作
LINK	服务器连接指示灯	闪烁	已连接服务器
		灭	断链或未连接

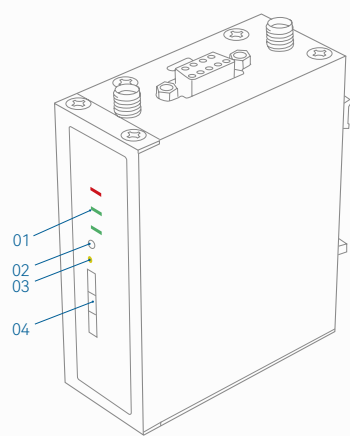
设备接口

- 图① 适用型号:

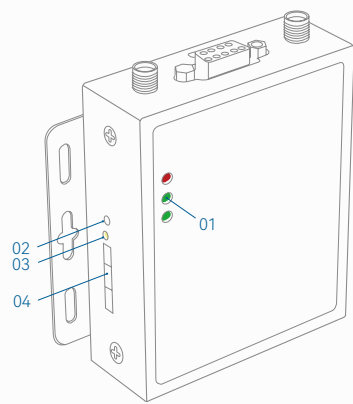
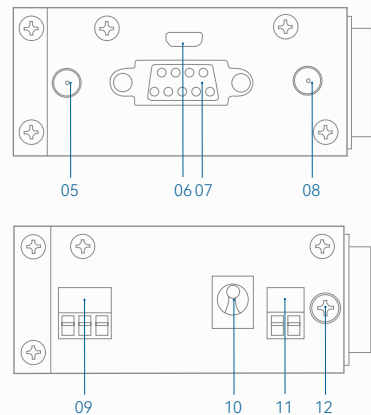
TAS-LT-272/272-D
- 图② 适用型号:

TAS-LT-274/274-D
- 图③ 适用型号:

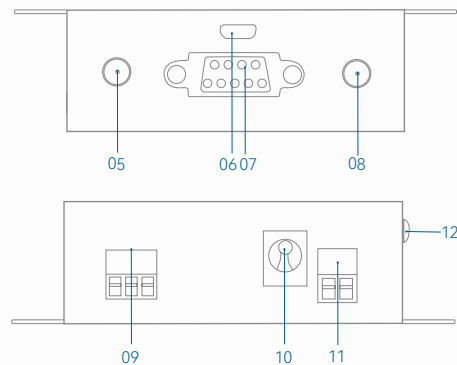
TAS-LT-275/275-D



<TAS-LT-272D>



<TAS-LT-272>

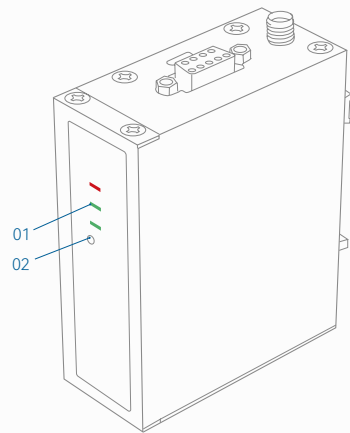


接口定义

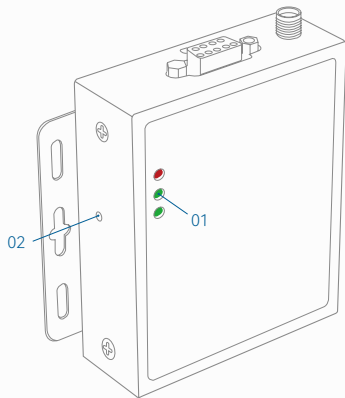
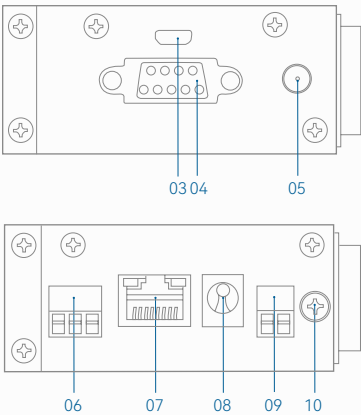
序号	接口定义	术语
1	指示灯	具体示意详见指示灯表
2	复位按键	长按 3 秒，设备恢复初始默认参数
3	SIM 卡按键	使用顶针顶入右侧黄色按键，弹出 SIM 卡卡托
4	SIM 卡卡槽	装载 SIM 卡
5	天线接口	4G 天线 SMA 座
6	Micro USB 接口	用于设备内部固件升级
7	RS232	RS232 接口
8	天线接口	LoRa 天线 SMA 座
9	RS485	RS485 接口
10	电源接口	DC 9~36V 电源
11	电源端子	DC 9~36V 电源端子 左 DC- 右 DC+
12	大地螺丝	接地线，安全保护、静电平衡与电磁屏蔽

设备接口

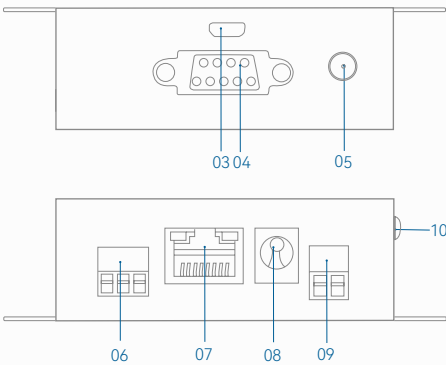
- ☐ 图① 适用型号:
TAS-LT-272/272-D
- ☒ 图② 适用型号:
TAS-LT-274/274-D
- ☐ 图③ 适用型号:
TAS-LT-275/275-D



<TAS-LT-274D>



<TAS-LT-274>

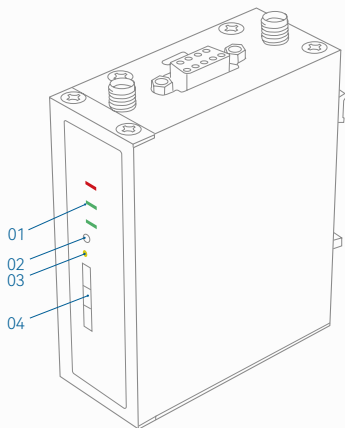


接口定义

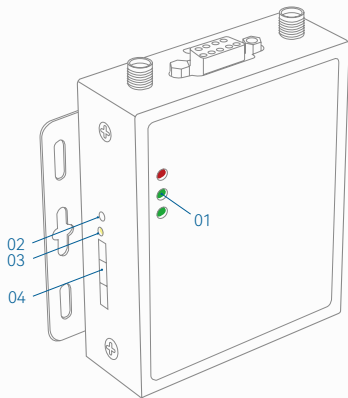
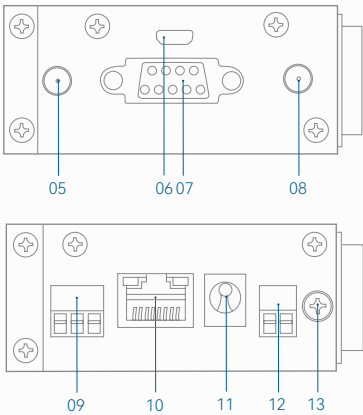
序号	接口定义	术语
1	指示灯	具体示意详见指示灯表
2	复位按键	长按 3 秒，设备恢复初始默认参数
3	Micro USB 接口	用于设备内部固件升级
4	RS232	RS232 接口
5	天线接口	LoRa 天线 SMA 座
6	RS485	RS485 接口
7	网口	RJ45
8	电源接口	DC 9~36V 电源
9	电源端子	DC 9~36V 电源端子 左 DC- 右 DC+
10	大地螺丝	接地线，安全保护、静电平衡与电磁屏蔽

设备接口

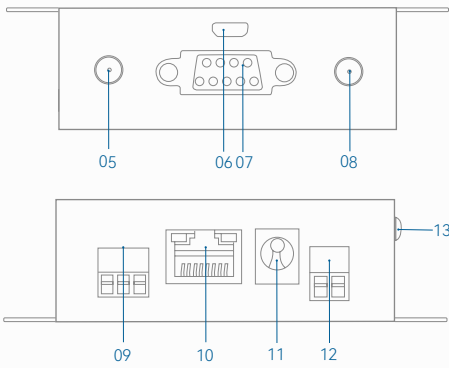
- ☐ 图① 适用型号:
TAS-LT-272/272-D
- ☐ 图② 适用型号:
TAS-LT-274/274-D
- ☒ 图③ 适用型号:
TAS-LT-275/275-D



<TAS-LT-275D>



<TAS-LT-275>

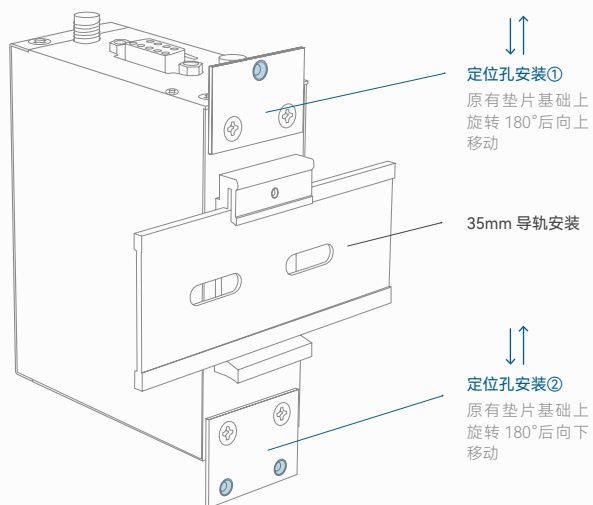


接口定义

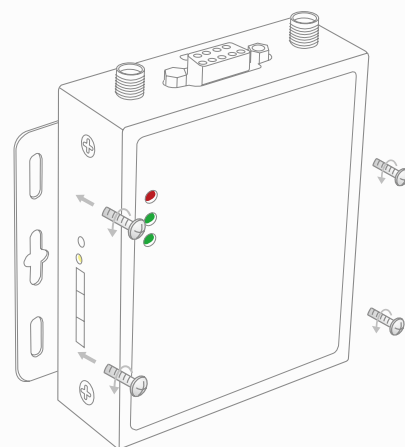
序号	接口定义	术语
1	指示灯	具体示意详见指示灯表
2	复位按键	长按 3 秒，设备恢复初始默认参数
3	SIM 卡接口	使用顶针顶入右侧黄色按键，弹出 SIM 卡卡托
4	SIM 卡座	装载 SIM 卡
5	天线接口	4G 天线 SMA 座
6	Micro USB 接口	用于设备内部固件升级
7	RS232	RS232 接口
8	天线接口	LoRa 天线 SMA 座
9	RS485	RS485 接口
10	网口	RJ45
11	电源接口	DC 9~36V 电源
12	电源端子	DC 9~36V 电源端子 左 DC- 右 DC+
13	大地螺丝	接地线，安全保护、静电平衡与电磁屏蔽

安装方式

导轨安装、兼容壁挂（螺丝垫片能支持壁挂安装）。



<TAS-LT-272D/274D/275D 支持导轨安装与定位孔壁挂安装>



<TAS-LT-272/274/275 支持壁挂安装>

产品清单 *

设备：TAS-LT-272/272-D 产品 *1

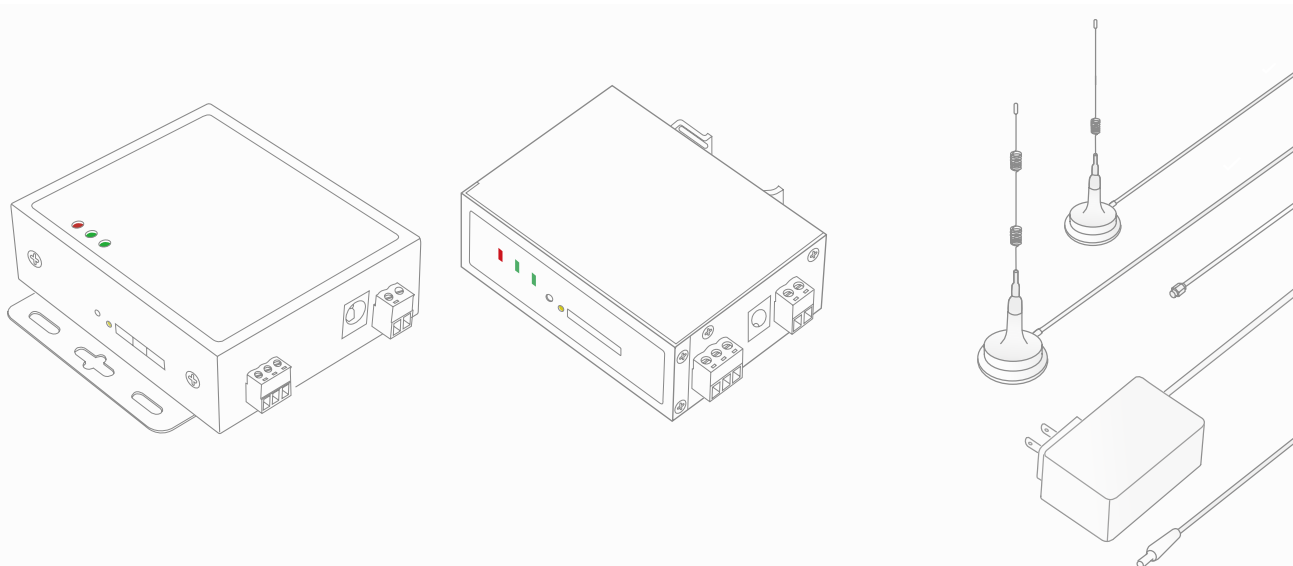
产品配件：12V 电源适配器 *1、LoRa 天线 *1、4G 天线 *1

设备：TAS-LT-274/274-D 产品

产品配件：12V 电源适配器 *1、LoRa 天线 *1、1 米网线

设备：TAS-LT-275/275-D 产品 *1

产品配件：12V 电源适配器 *1、LoRa 天线 *1、4G 天线 *1、1 米网线



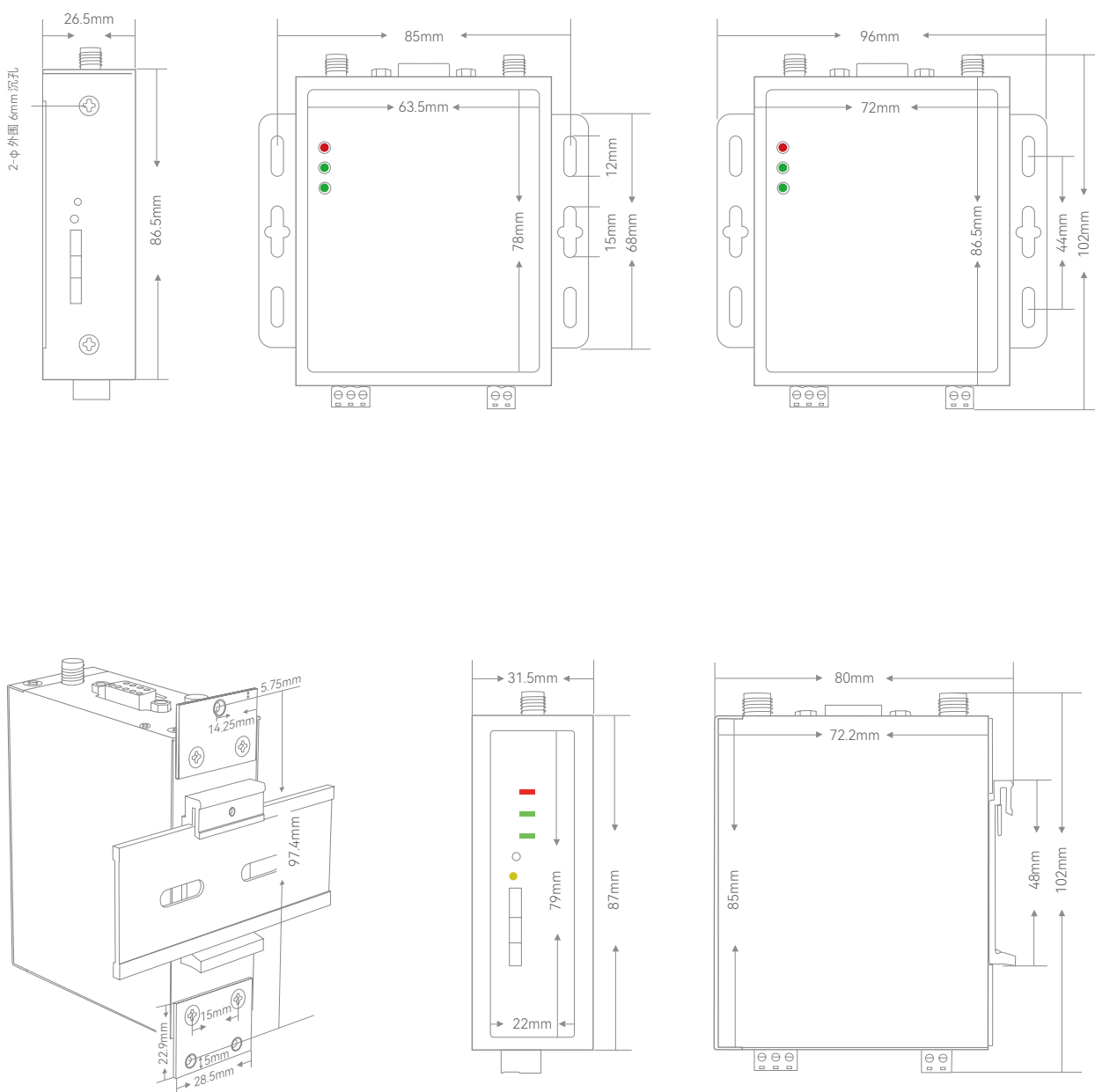
产品尺寸 *

规格：96*102*26.5mm (L*W*H, 含侧耳、端子)

适用型号：TAS-LT-272/274/275 产品

规格：80*102*31.5mm (L*W*H, 含螺丝、端子)

适用型号：TAS-LT-272-D/274-D/275-D 产品



文档历史

迭代日志

版本号	日期	变更 / 修正描述
Version 1.0.1	2024-04-16	初稿。

杭州塔石物联网科技有限公司

塔石从 2017 开发出第一款通信模组，至今已推出 6 大系列近两百款产品，是一家从事物联网信息产品开发、生产、销售及技术服务的科技型企业。

经过多年的技术沉淀及理论创新，除了成熟的工业设备，我们还为客户提供专业的方案定制和技术支持，让物联网落地更简单。我们不忘初心，以客户需求为核心，以市场趋势为导向，不断深耕物联网业务场景，致力于为客户提供更稳定的产品和解决方案。

电话：0571-82965032

投诉与战略合作：baoxinjin@tastek.cn

商务合作：sales@tastek.cn

技术支持：support@tastek.cn

官网：www.tastek.cn



线上商店
塔石 天猫旗舰店



微信服务号
了解更多资讯

感谢使用塔石设备 / 产品。在使用前，一定要认真阅读本规格书，请在熟知本产品安全注意事项后使用。
若产品功能 / 性能有升级或更改，我们会尽快的更新到新版规格书中，恕不另行通知。
如产品的描述与实物不符，一律以实物为准。