

安装手册

电梯监控专用无线网桥单只装

TL-E200

TL-E300

TL-E500

声明

Copyright © 2019 普联技术有限公司

版权所有，保留所有权利

未经普联技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本手册部分或全部内容，且不得以营利为目的进行任何方式（电子、影印、录制等）的传播。

TP-LINK® 为普联技术有限公司注册商标。本手册提及的所有商标，由各自所有人拥有。本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，所作陈述均不构成任何形式的担保。

相关文档

除本安装手册外，TP-LINK官方网站还提供了电梯监控专用无线网桥单只装用户手册。

如需获取最新产品资料，请登录<http://service.tp-link.com.cn>。

文档名称	用途
《电梯监控专用无线网桥单只装安装手册》	介绍电梯监控专用无线网桥单只装的安装过程、启动以及规格参数
《电梯监控专用无线网桥单只装用户手册》	介绍电梯监控专用无线网桥单只装的各个软件功能应用

此外，E系列电梯监控专用网桥支持TP-LINK网桥集中管理软件，提供设备发现、工作状态监控、固件统一升级、定时任务、邮件告警等丰富的管理功能，可降低大规模部署时的管理维护工作量，可访问TP-LINK官网查看并下载TP-LINK网桥集中管理软件，<http://www.tp-link.com.cn>。

安装手册简介

本手册主要介绍了电梯监控专用无线网桥单只装的硬件特性、安装方法以及安装相关注意事项，所涉及产品图片均为示意，端口数量、位置请以实际机型为准。

本手册包括以下章节：

- 第1章：产品介绍。简述电梯监控专用无线网桥单只装的基本功能特性，并介绍产品外观及典型应用拓扑。
- 第2章：安装准备。介绍电梯监控专用无线网桥单只装在安装前的准备工作及注意事项。
- 第3章：产品安装。介绍电梯监控专用无线网桥单只装的安装方法。
- 第4章：登录Web管理界面。介绍登录Web管理界面的方法，以便于进行功能设置。



说明：在安装设备之前及安装设备过程中为避免可能出现的设备损坏及人身伤害，请仔细阅读本手册相关内容。

阅读对象




本手册适合下列人员阅读：

网络工程师

网络管理人员

约定

本手册中，如无特殊说明，均以TL-E200为示例介绍。本手册采用了如下几种醒目标志来表示操作过程中应该注意的地方，这些标志的意义如下：

	该图标表示需引起重视的警告事项。
	该图标表示提醒操作中应注意的事项，如果操作错误可能导致设备损坏等不良后果。
	该图标表示对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

目录

第1章	产品介绍	01
1.1	产品简介	01
1.2	产品外观	01
1.3	应用拓扑	03
第2章	安装准备	04
2.1	安装所需物品	04
2.2	安装工具准备	04
2.3	设备检查	04
2.4	注意事项	05
第3章	产品安装	06
3.1	使用盘头螺钉安装	06
3.2	使用自攻螺钉安装	10
3.3	抱杆式安装	12
3.4	通用支架安装	13
第4章	登录Web管理界面	14
4.1	登录前准备	14
4.2	登录管理界面	14
第5章	快速配对按键使用说明	16
附录A	技术参数规格	18

第1章 产品介绍

1.1 产品简介

TL-E200、TL-E300、TL-E500是TP-LINK公司新开发的电梯监控专用无线网桥单只装，支持快速配对，既支持DC供电又支持Passive PoE供电，适用于多种电梯传输环境。

本手册中，如无特殊说明，均以TL-E200为例介绍。

1.2 产品外观

■ 上盖

设备的上盖有一个系统指示灯，如图1-1所示。

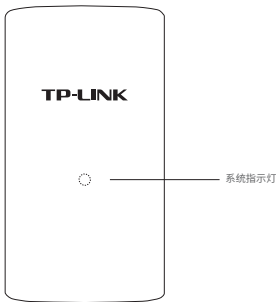


图1-1 上盖示意图

指示灯含义

名称	工作状态		状态描述
系统指示灯	系统初始化		系统启动过程中常亮，启动完成后闪烁2秒
	其他状态	常亮	系统正常工作
		熄灭	系统异常或断电
		慢闪	系统开启快速配对
		快闪	系统快速配对失败

表1-1 指示灯工作状态描述

■ 侧面板

TL-E200的侧面板上有一个RESET按键、两个LAN接口、一个快速配对按键、一个固定端/轿厢端模式拨动开关和一个POWER接口，如图1-2所示。

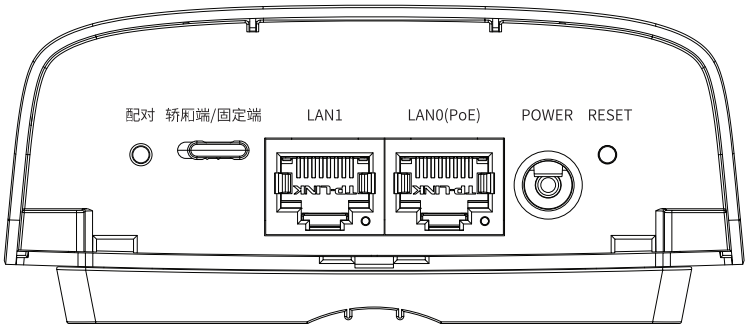


图1-2 侧面板示意图

RESET键

复位键：在设备通电的情况下，长按RESET键，待系统指示灯闪烁4次后松开RESET键，设备自动恢复到当前工作模式对应的出厂设置并重启，重启完成后，系统指示灯会常亮，表示系统开始正常工作。

RJ45接口说明

接口	用途
LAN0 (PoE)	当设备使用DC供电时，此接口可连接交换机； 当设备使用Passive PoE供电时，此接口用于连接Passive PoE供电设备。
LAN1	此接口可连接交换机。

快速配对按键

点击后开启网桥快速配对状态，持续时间15分钟，配对成功后自动关闭配对状态。开启配对功能后可与支持该功能的同类别网桥进行快速配对，配对完成后即可直接成对使用。

模式拨动开关

可通过拨动该开关调整设备工作在固定端（AP）或轿厢端（CLIENT）模式。调整拨动开关，则无线功能会进行重启，切换至新工作模式。无线重启耗时约1分钟，在此时间内请勿频繁拨动该开关。

POWER接口

电源接口。

1.3 应用拓扑

用户在进行视频监控组网时，可将固定端安装在电梯井中，将轿厢端安装在电梯轿厢上，并与轿厢内的网络摄像机相连。若需要更改相关功能设置，可登录Web管理界面进行设置。

登录Web界面的方法，请参考本手册4.2登录管理界面

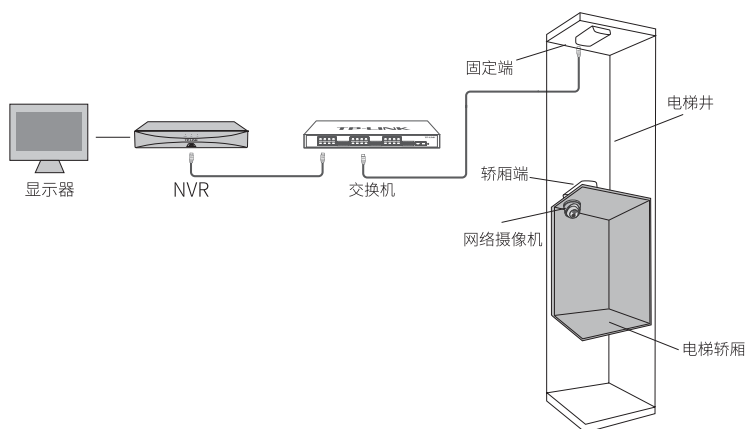


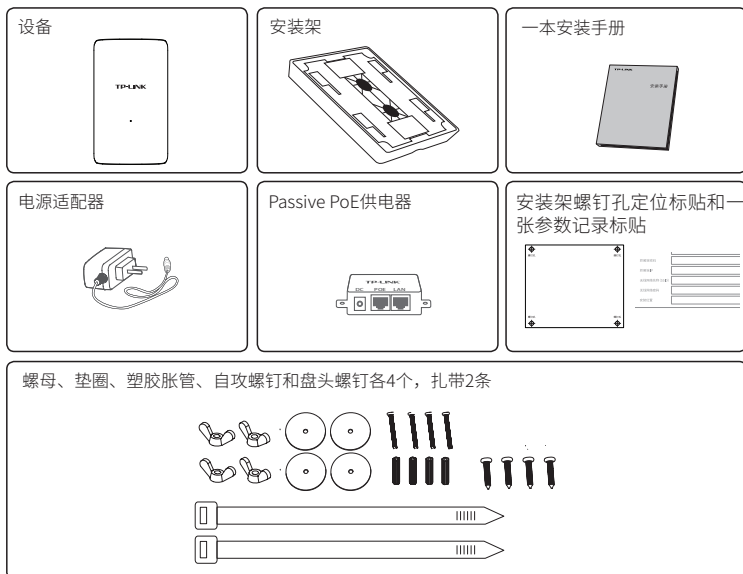
图1-3 典型应用拓扑图

第2章 安装准备

2.1 安装所需物品

安装部分无特殊说明，均以TL-E200为示例介绍。

安装设备时，需用到下列物品。下列物品装配于产品彩盒中，如果有物品短缺或损坏的情况，请及时和当地经销商联系。



2.2 安装工具准备

安装设备时，可能需要用到下列工具：水平尺、记号笔、小刀、剥线钳、网线钳、冲击钻及配套钻头、橡胶锤、十字螺丝刀、梯子等。以上工具需用户自备。

2.3 设备检查

安装设备前，请先将设备连接电源，查看其是否可以正常工作。

设备支持两种供电方式：9V DC/0.6A电源适配器供电，如图2-1所示；Passive PoE供电，如图2-2所示。



注意：Passive PoE并不是标准PoE (IEEE 802.3af/at)，选择Passive PoE供电方式时，请使用设备配套的Passive PoE供电电器。

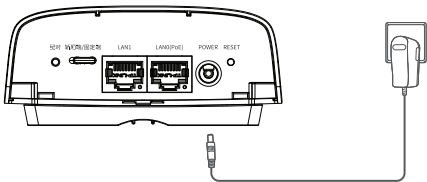


图2-1 DC供电示意图

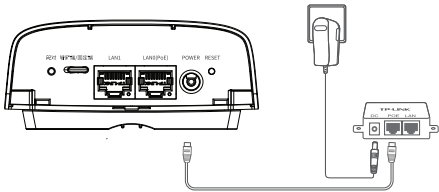


图2-2 Passive PoE供电示意图

接通电源后，设备将自动进行初始化，此时系统指示灯先是常亮，初始化完成后，会闪烁2秒，待系统指示灯再次常亮，表示设备已正常工作。详细指示灯说明请参考表1-1。



说明：

- 对于100Base-TX以太网，建议使用5类或以上UTP/STP线；
- 设备的以太网接口自动翻转功能默认开启，采用5类双绞线连接以太网时，标准网线或交叉网线均可；
- 不要将以太网接口连接电话线。

2.4 注意事项



警告：此为A级产品，在生活环境中，该产品可能会造成无线电干扰。在这种情况下，可能需要用户对干扰采取切实可行的措施。

安装设备前请认真阅读以下注意事项，以免造成人身伤害或设备损坏，本注意事项无法涵盖所有可能风险。

- 请采取必要的防滑措施，以保证安装人员的人身安全；
- 为减少受电击的危险，在设备工作时不要打开外壳，即使在不带电的情况下，也不要自行打开；
- 清洁设备之前，应先将设备做断电处理，请用干面料擦拭设备，勿用液体清洗设备。

第3章 产品安装



说明：

- 安装前，请先确保需要安装设备的地点已经完成布线工作。
- 固定端与轿厢端存在距离小于1m的情况下，可错开一定角度安装以避免强信号干扰。

安装时，请确保轿厢端的上盖对准固定端的上盖，以保证网桥的传输性能，建议采用以下两种安装位置：

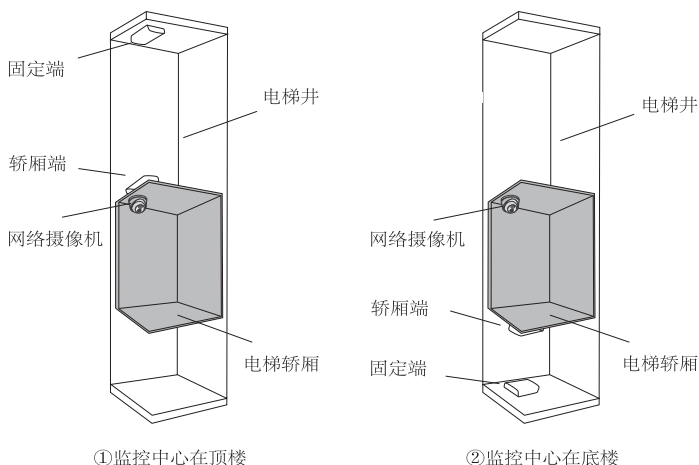


图3-1 安装位置示意图

3.1 使用盘头螺钉安装

如将设备安装在可拆卸的板材上，则建议使用盘头螺钉进行安装。



注意：

- 用于安装的板材的厚度须小于18mm，且板材至少可以承受5kg的重量；
- 若板材是由强度较弱的材料制成，如石膏板，不建议使用此安装方式，如果由于环境限制必须采用此安装方式，请在螺母下增加一层强度较好的板材，以确保设备安装牢固。

具体安装步骤如下:

1. 拆下选定的板材;

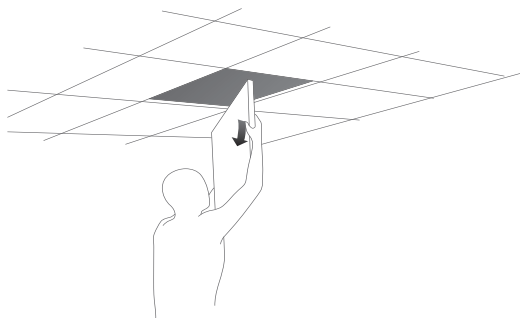


图3-2 拆卸板材示意图

2. 揭开定位标贴, 并将标贴贴在板材中央;

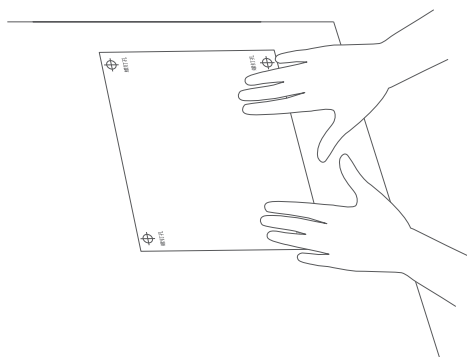


图3-3 贴定位标贴示意图

3. 按照定位标贴上标记的位置, 钻四个直径为4mm的螺钉孔, 然后在定位标贴上方, 钻一个直径为10mm的网线孔;



说明: 如果设备采用DC供电, 则需要在板材上钻一个电源线孔。

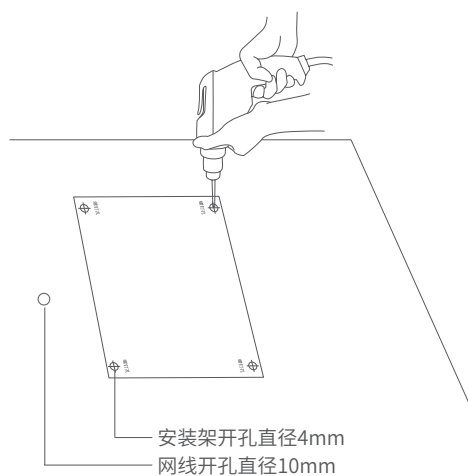


图3-4 钻孔示意图

4. 如下图所示，将安装架用螺母、垫圈和盘头螺钉固定到板材上；

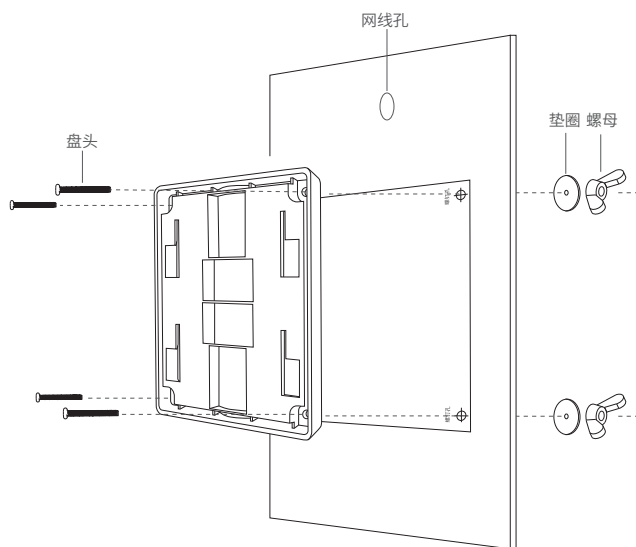


图3-5 固定安装架到板材示意图

5. 如下图所示，先将网线穿过网线孔，再固定好板材；

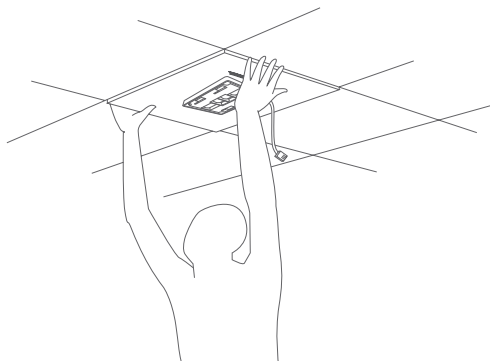


图3-6 固定板材示意图

6. 先用网线连接设备，再如下图所示，对齐安装架和设备，注意长卡口对准长卡槽；

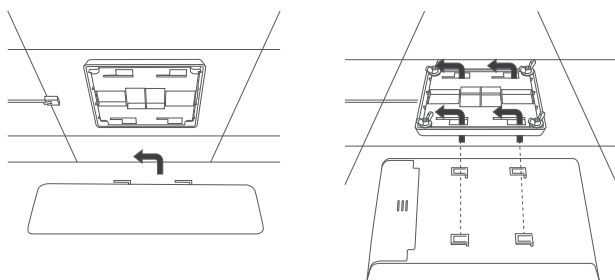


图3-7 安装设备到安装架示意图

7. 将设备嵌入到安装架上即可。

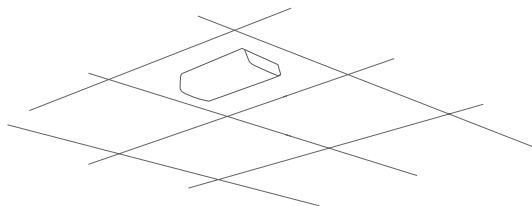


图3-8 安装完成示意图

3.2 使用自攻螺钉安装

如将设备安装在不可拆卸的物体表面，则建议使用自攻螺钉进行安装。

具体安装步骤如下：

1. 揭开定位标贴，并将标贴贴在选定的位置；

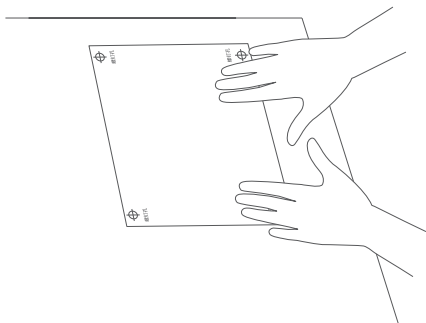


图3-9 贴定位标贴示意图

2. 按定位标贴上标记的位置，用冲击钻钻出四个直径为6mm的钻孔；

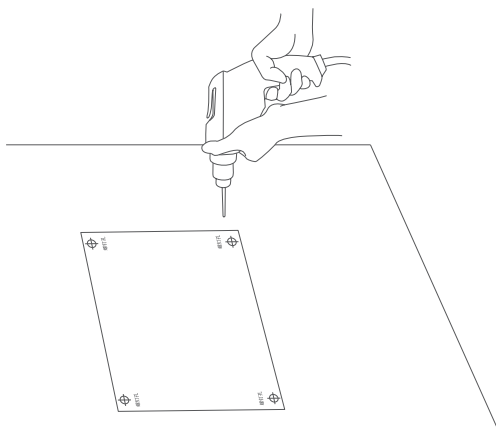


图3-10 钻孔示意图

3. 如下图所示，将安装架用塑胶胀管和自攻螺钉固定到选定的位置上；

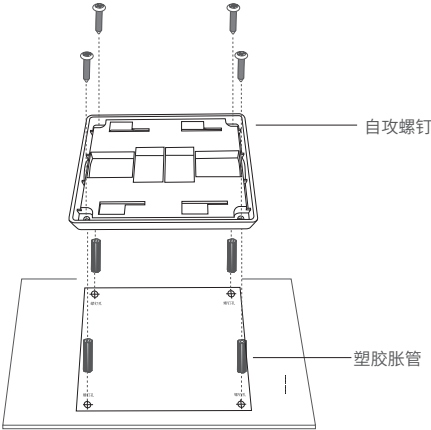


图3-11 固定安装架到墙面示意图

- 4. 用网线连接设备；
- 5. 对齐安装架和设备，注意长卡口对准长卡槽，将设备嵌入到安装架上如下图所示。

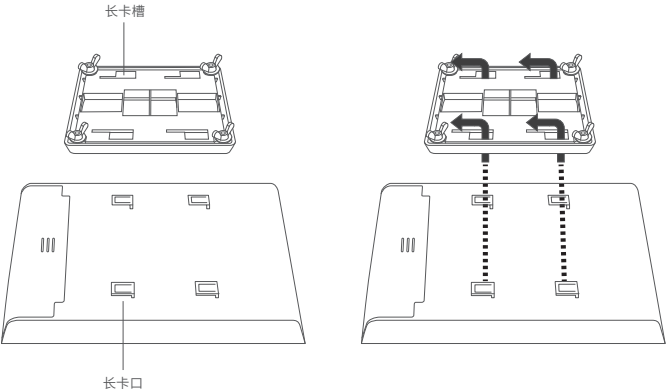


图3-12 安装设备到安装架示意图

3.3 抱杆式安装

如将设备安装在杆上，则建议使用抱杆式安装方式。

具体安装步骤如下：

1. 如下图所示，将两条扎带穿过安装架；

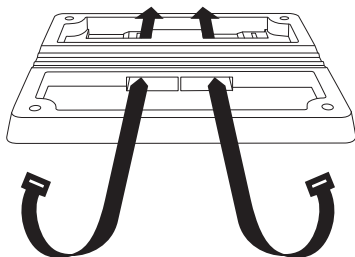


图3-13 扎带穿过安装架示意图

2. 如下图所示，将安装架固定于杆上，拉紧扎带；

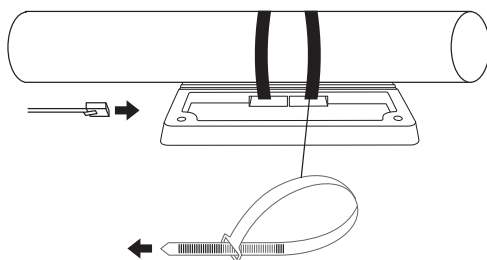


图3-14 拉紧扎带，将安装架固定到杆上

3. 先用网线连接设备，再如下图所示，将设备嵌入到安装架上，注意长卡口对准长卡槽。

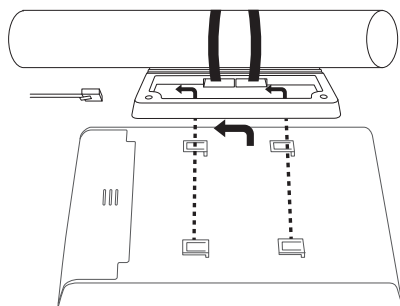


图3-15 安装设备到安装架示意图

3.4 通用支架安装

设备支持通用支架安装，安装步骤如下。

1. 将产品挂墙件通过平头螺钉及对应的螺母，固定于安装支架（注：安装支架及对应的螺钉配件需单独购买，请使用平头螺钉）；

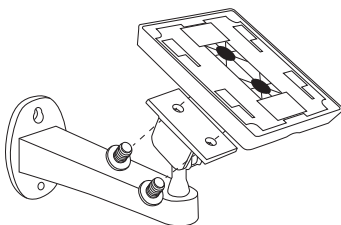


图3-16 固定挂墙件

2. 固定安装支架；

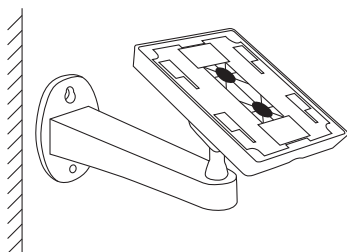


图3-17 固定安装支架

3. 将设备固定于产品挂墙件上，调整安装支架角度，完成后拧紧安装支架螺钉，锁定安装支架方向，安装完成。

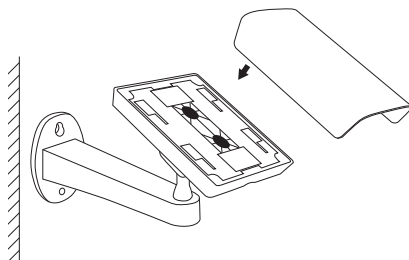


图3-18 固定设备

第4章 登录Web管理界面

4.1 登录前准备

第一次登录时，需要确认以下几点：

1. 设备已接入网络且正常启动；
2. 管理主机已正确安装有线网卡及该网卡的驱动程序；
3. 管理主机已至少安装一种以下浏览器：IE 8.0或以上版本、Firefox最新版本或Chrome最新版本；
4. 管理主机已连接到设备所在局域网，且IP地址已设为192.168.1.X，X为2~250中任意整数，子网掩码为255.255.255.0；
5. 为保证能更好地体验Web界面显示效果，建议将显示器的分辨率调整到1024×768或以上像素。

4.2 登录管理界面

设备均支持Web界面管理，用户可以登录相应的Web管理界面进行功能设置。具体登录步骤如下（以登陆固定端管理界面为例）：

1. 打开浏览器（以IE浏览器为例），在地址栏中输入设备的默认管理地址http://192.168.1.254，回车；



图4-1 输入管理地址

2. 首次登录需要自定义用户名和密码，如下图所示，密码长度不得少于6位（包括英文字母、数字和符号的组合）；

请设置管理员密码

请妥善保管该密码，如遗忘，只能将设备恢复出厂设置

设置密码

确定

图4-2 登录

3. 根据页面指示, 进行参数设置, 最后, 点击完成即可。

② 设置密码

② 多致设置

设备名称

TL-E200固定端

⑦

MAC地址

00-01-E2-00-C1-21

⑦

IP地址

192.168.1.251

⑦

子网掩码

255.255.255.0

⑦

网关

192.168.1.1

⑦

距离设置

0

(0-31.5km)

⑦

完成

图4-3 登录完成示意图

4. 经过上述步骤即可成功登录TL-E200的固定端管理界面首页，再次登录将会跳到系统状态页面，如下图所示。









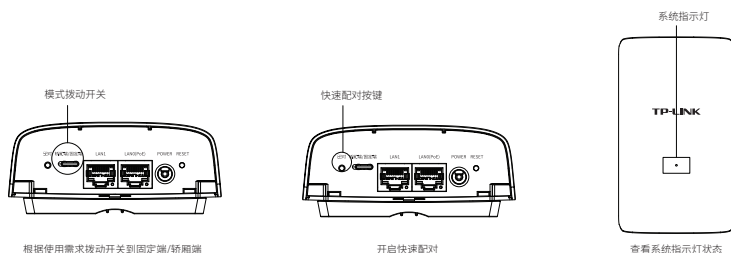
<div>  <div> TL-E200固件包 MAC: 00-05-E2-00-C3-21 SDIO: TP-UBR16V_P121 </div> </div> <div>  <div> 固件包大小: 1.84 MB 固件包名称: TP-UBR16V_P121 </div> </div>	<div>  <div> TL-E200固件包 MAC: 00-05-E2-00-C3-22 IP: 192.168.1.252 </div> </div>
<div> 网络设置 (TL-E200默认设置) </div> <div>  <div> IP地址 192.168.1.251 子网掩码 255.255.255.0 网关 未配置 LAN1 100M 全双工 </div> </div> <div>  <div> 信道/功率 信道 1 (2.412MHz) 功率 20mW 信道名称 802.11b/g/n mixed 加密方式 WPA-PSK/WPA2-PSK CCQ (客户端连接质量) 100 </div> </div> <div>  <div> 启动时间 0天 00:18:14 固件版本 TL-E200固件包 V1.0 固件版本 2.05 Build 190130 184.52364n CPU占用率 7% 内存 </div> </div>	<div> 网络设置 (TL-E200默认设置) </div> <div>  <div> IP地址 192.168.1.252 子网掩码 255.255.255.0 </div> </div> <div>  <div> 信道/功率 信道 6 (5.242MHz) 功率 20mW 信道名称 802.11a/g/n mixed 加密方式 WPA-PSK/WPA2-PSK CCQ (客户端连接质量) 100 </div> </div> <div>  <div> 固件大小 (KB) 77 信号强度 (dBm) -19 固件版本 (固件ID) -96 固件名称 TL-E200固件包 V1.0 </div> </div> <div>  <div> 启动时间 0天 00:02:41 固件版本 TL-E200固件包 V1.0 </div> </div>

图4-4 管理界面首页

第5章 快速配对按键使用说明

为方便替换单只装设备，新版电梯网桥新增快速配对功能，可与单只装设备实现快速配对。通过设备上的配对按键，可开启网桥快速配对功能，实现一键配对。



场景A: 出厂套装，默认配对，可直接使用。

购买单只装新设备替换某一端网桥。以替换固定端网桥为例：

(1) 购买对应型号的单只装电梯网桥，确认模式拨动开关已拨动至固定端工作模式；

(2) 设备上电，按下旧设备（轿厢端）的配对按键，同时查看系统指示灯，当指示灯进入慢闪状态，则表明旧设备已进入配对状态；

(3) 在旧设备进入配对状态的15分钟内，按下新设备（固定端）的配对按键，开启快速配对功能，系统指示灯进入慢闪状态，两个设备开始协商；

(4) 当两个设备的系统指示灯状态由慢闪都变为常亮，则表明两个设备已经实现配对，能正常通信，此时分别安装至电梯设备，即可正常使用，同时新设备将自动同步旧设备的无线参数（SSID/无线密码）。

替换轿厢端网桥操作流程类似，不做赘述。

场景B: 出厂套装，默认配对，可直接使用。

使用旧设备替换某一端网桥，以替换固定端网桥为例：

(1) 旧设备上电，将模式拨动开关调整至固定端。待系统指示灯保持常亮一段时间后，按下设备的配对按键，开启设备配对状态，指示灯变为慢闪；

(2) 在固定端网桥开启快速配对功能的15分钟内，按下原轿厢端网桥的配对按键，开启快速配对功能，系统指示灯进入慢闪状态，两个设备开始协商；

(3) 当两个设备配对成功后，正常安装使用。此时轿厢端网桥将同步固定端设备的无线参数（SSID/无线密码）。

*旧设备为通过Web管理页面修改过设备配置或已经连接使用过的非出厂状态设备。

*使用两个旧设备进行配对时，轿厢端将同步固定端设备的无线参数（SSID/无线密码）。

*若需固定端同步轿厢端设备无线参数（SSID/无线密码），则需将固定端先进行恢复出厂设置后，再进行快速配对。

场景C：出厂非套装，购买两个新单只装设备配对使用：

（1）将某一只网桥的模式拨动开关调整至轿厢端，上电并确保系统指示灯常亮，按下设备的配对按键，开启设备配对状态，指示灯变为慢闪；

（2）在轿厢端网桥开启配对功能的15分钟内，按下固定端网桥的配对按键，开启快速配对功能，系统指示灯进入慢闪状态，两个设备开始协商；

（3）当两个设备配对成功后，正常安装使用。此时轿厢端网桥将自动同步固定端网桥默认的无线参数（SSID/无线密码）。

场景D：出厂非套装，并使用两个旧设备进行组网

此场景下需要保证两端工作模式分别为固定端与轿厢端，才能通过快速配对功能连接网桥进行数据传输。操作流程同其余场景，不做赘述。

*注：

（1）旧设备为通过Web管理页面修改过设备配置或已经连接使用过的非出厂状态设备。

（2）使用两个旧设备进行配对时，轿厢端将同步固定端设备的无线参数（SSID/无线密码）。

（3）若需固定端同步轿厢端设备无线参数（SSID/无线密码），则需将固定端先进行恢复出厂设置后，再进行快速配对。

配对说明：

（1）配对顺序：配对环节，固定端及轿厢端配对功能开启顺序无先后要求，只需确保在某一端网桥开启配对功能的15分钟能开启对端网桥的配对功能即可。

（2）配对失败：两端网桥分别开启快速配对功能15分钟以内，系统指示灯还未由慢闪变为常亮，或者出现约30秒的快闪，则表明配对失败。

（3）配对失败后，需根据上述配对场景排查异常。请检查并确认网桥型号是匹配的，两端为不同的工作模式（固定端/轿厢端），设备间没有明显障碍物、设备为正面对等，排除可能导致连接异常的情况后重新尝试快速配对连接。

以上为一键快速配对操作流程，用户也可通过登录设备Web页面进行桥接配置。为避免桥接失败，请勿在使用快速配对功能同时修改设备无线相关参数。

附录A 技术参数规格

■ 硬件规格

产品型号	TL-E200	TL-E300	TL-E500
尺寸	170mm×100mm×43mm		
无线网络标准	802.11b/g/n		802.11a/n/ac
无线工作频段	2.4GHz-2.483GHz (中国)		5.15GHz-5.25GHz、 5.735GHz- 5.835GHz
最高无线速率	300Mbps	450Mbps	867Mbps
天线	内置天线		
端口	2个10/100M RJ45接口, 1个DC电源插座接口		
指示灯	1个系统指示灯		
供电方式	9V DC/0.6A, Passive PoE供电	12V DC/1A, Passive PoE供电	
网络介质	100Base-TX: 5类或以上UTP/STP (≤100m)		

■ 软件规格

产品型号			TL-E200	TL-E300	TL-E500
无线功能	SSID广播		支持		
	中文SSID		支持		
	无线加密		WPA-PSK/WPA2-PSK		
	信道		支持自动调节与手动设置		
	发射功率设置		支持1dBm线性调节		
	WDS功能		支持		
	QoS		WMM		
系统管理	设备管理		全中文Web管理		
	系统日志		支持		
	配置管理	恢复出厂设置	支持		
		备份配置	支持		
		导入配置	支持		
		设备重启	支持		
	软件升级		支持		
	Ping看门狗		支持		
	速率测试		支持		

TP-LINK®

普联技术有限公司
TP-LINK TECHNOLOGIES CO., LTD.

公司地址：深圳市南山区深南路科技园工业厂房24栋南段1层、3-5层、28栋北段1-4层
公司网址：<http://www.tp-link.com.cn> 技术支持E-mail: smb@tp-link.com.cn
技术支持热线：400-8863-400 7103502819 REV1.0.0