

# 安装手册

安全审计一体机  
TL-TUMS1500-N-SA

# 声明

Copyright © 2023 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，我们还提供以下文档的电子版本。如需获取最新产品资料，请登录<http://www.tp-link.com.cn>。

文档名称	用途
《安装手册》	介绍该系列安全审计一体机的安装过程、启动以及常见故障处理
《用户手册》	介绍该系列安全审计一体机的各个功能应用以及常见功能使用问题处理
《设备防雷安装手册》	介绍设备安装中如何做好防雷措施以避免设备雷击损坏

如果通过相关文档的指导仍不能解决问题，请您直接联系 TP-LINK 技术支持服务中心，我们将为您提供技术支持服务。

服务热线: 400-8863-400	 TP-LINK 商用网络
邮箱: fae@tp-link.com.cn	
微信公众号: TP-LINK 商用网络	

## 安装手册简介

《安装手册》主要介绍了安全审计一体机的硬件特性、安装方法以及在安装过程中应注意事项。

本手册包括以下章节：

第1章：产品介绍。简述安全审计一体机的基本功能特性并详细介绍外观信息。

第2章：产品安装。描述安全审计一体机的硬件安装环境以及安装方法。

第3章：硬件连接。介绍安全审计一体机各接口的连线方法。

第4章：登录WEB管理系统。介绍登录安全审计一体机WEB管理系统的方法。

附录A：参数说明。

附录B：常见故障处理。

附录C: 产品保修卡。

附录D: 有毒有害物质声明。



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

网络管理员

## 约定

本手册以下部分, 如无特别说明, 均以TL-TUMS1500-N-SA为例介绍, 所提到的一体机是指安全审计一体机, 产品示图仅为示意, 请以实际机型为准。

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, 这些标志的含义如下:

	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
第2章 产品安装	03
2.1 物品清单	03
2.2 安装注意事项	03
2.3 安装工具准备	05
2.4 产品安装	05
第3章 硬件连接	07
3.1 组网示意图	07
3.2 连接Console端口	08
3.3 连接电源线	08
3.4 电源模块的拆卸与安装	09
3.5 设备初始化	10
3.6 安装后检查	10
第4章 登录WEB管理系统	11
4.1 首次登录	11
4.2 登录成功	12
附录A 参数说明	15
附录B 常见故障处理	16
附录C 产品保修卡	17
附录D 有毒有害物质声明	18

# 第1章 产品介绍

## 1.1 产品简介

TL-TUMS1500-N-SA是TP-LINK全新推出的安全审计一体机，具备丰富的行为安全审计功能，可视化显示全网用户的上网行为数据并进行多维度分析。通过对用户的流量去向、访问倾向、用户管控情况等的数据分析，实现员工上网行为透明化审计，提高企业的工作效率，为用户提供横阔多种行业的专业安全审计方案。

## 1.2 产品外观

### ■ 前面板

TL-TUMS1500-N-SA前面板，如图1-1所示。

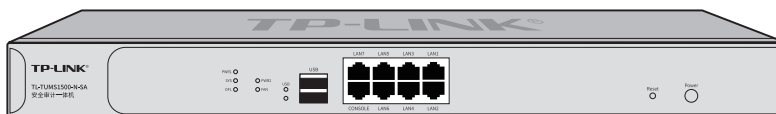


图1-1 TL-TUMS1500-N-SA前面板示意图

### 指示灯含义

指示灯	名称	状态描述
PWR1 PWR2	电源指示灯	常亮表示供电正常 熄灭表示未供电或供电异常
SYS	系统指示灯	闪烁表示系统工作正常 其他状态表示系统异常
OFL	硬盘离线指示灯	系统上电后，约1分钟后亮起绿灯，亮灯持续1秒后，进入正常工作状态 常亮表示硬盘完全停止读写操作且可以拔出 熄灭表示硬盘在线
FAN	风扇指示灯	绿色常亮表示内置风扇工作正常 黄色常亮或者熄灭表示内置风扇出现故障
USB	USB指示灯	常亮表示端口与设备正常连接 熄灭表示端口与设备未正常连接
Link/Act	状态指示灯 (LAN1~LAN7)	常亮表示相应端口已正常连接 闪烁表示相应端口正在进行数据传输 熄灭表示相应端口链路未建立

表1-1 指示灯工作状态描述

### 接口说明

接口	数量	用途
LAN	7个	连接计算机或交换机的以太网接口
Console	1个	连接计算机的RS232串口，可以通过命令行对安全审计一体机进行管理
USB	2个	连接外部设备

**Reset键**

复位键。在安全审计一体机通电的情况下，使用尖状物长按安全审计一体机的Reset按钮，直至系统指示灯快速闪烁时松开，安全审计一体机将自动恢复出厂设置并重启。恢复出厂设置后，默认管理地址为http://192.168.1.240。

**Power键**

电源开关按键。

**■ 后面板**

TL-TUMS1500-N-SA后面板如图1-2所示。

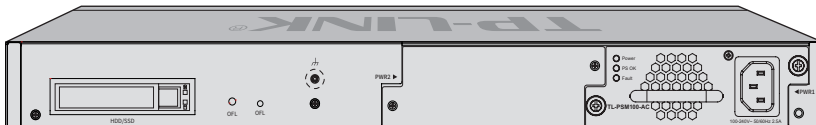


图1-2 TL-TUMS1500-N-SA后面板示意图

**HDD/SSD硬盘插槽**

这是一个2.5寸硬盘接口。硬盘托架带有两个指示灯，告警指示灯位于上方，运行指示灯位于下方，指示灯含义如下：

指示灯	状态描述
告警指示灯	红色常亮表示硬盘发生故障。
	熄灭表示硬盘处于正常运行状态。
运行指示灯	绿色常亮表示硬盘在位。
	绿色闪烁表示硬盘正在进行数据读写。
	熄灭表示硬盘不在位或者设备未上电。

**硬盘OFL按键**

在拔出硬盘前按下OFL按钮持续约4秒钟，系统停止对硬盘读写，待硬盘读写完全停止后OFL指示灯点亮，硬盘此时可安全拔出。

**OFL硬盘离线指示灯**

指示灯	名称	状态描述
OFL	硬盘离线指示灯	系统上电后，约1分钟后亮起绿色灯，亮灯持续1秒后，进入正常工作状态
		绿色常亮表示硬盘完全停止读写操作且可以拔出
		熄灭表示硬盘在线

**防雷接地柱**

请使用黄绿双色外皮的铜芯导线接地，以防雷击。

**可插拔电源模块**

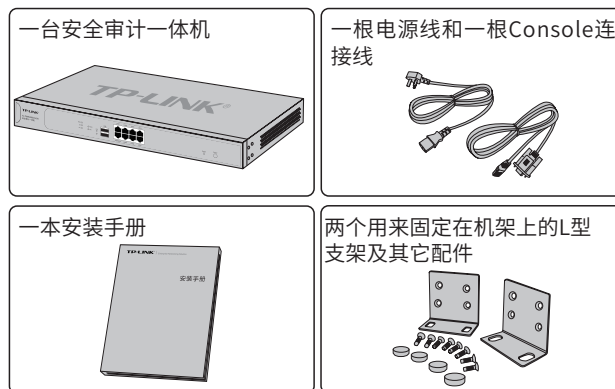
安全审计一体机电源模块为可拆卸电源，出现故障时可购买我司同型号电源替换，其接入电源需为100-240V~ 50/60Hz的交流电源。电源模块的拆卸和安装方法请参考“3.4 电源模块的拆卸与安装”。



**注意：**  
请使用原装电源线。

## 第2章 产品安装

### 2.1 物品清单



**注意：**  
物品外形请以实际为准。如果发现有配件短缺及损坏的情况，请及时和当地经销商联系。

### 2.2 安装注意事项



**注意：**

- 电击危险。
- 多电源供电，彻底断电需断开所有电源。



**警告：**在居住环境中，运行此设备可能会造成无线电干扰。

#### ■ 安装安全注意事项

- 安装过程中电源保持关闭状态，同时佩戴防静电手环，并确保防静电手环与皮肤良好接触，避免潜在的安全隐患；
- 安全审计一体机在正确的电源供电下才能正常工作，请确认供电电压与安全审计一体机所标示的电压相符；
- 安全审计一体机通电前请确认不会引起电源电路超负荷，以免影响安全审计一体机正常工作甚至造成不必要的损坏；
- 为避免受电击的危险，在安全审计一体机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；
- 清洁安全审计一体机之前，应先将安全审计一体机电源插头拔出，请勿用湿润面料擦拭，请勿用液体清洗；
- 使用过程中，请保持安全审计一体机底部朝下水平放置，避免潜在的安全隐患。

#### ■ 安装环境注意事项

##### 温度/湿度





为保证安全审计一体机长期稳定工作，延长使用寿命，请维持环境一定的温度和湿度。过高或过低的环境湿度易引起绝缘材料漏电、变形甚至金属部件锈蚀现象，温度过高会加速绝缘材料的老化过程，严重影响设备使用寿命。该系列安全审计一体机的正常工作和存储温度/湿度如下表2-1。

环境描述	温度	相对湿度
工作环境	0°C ~ 40°C	10% ~ 90%RH 无凝结
存储环境	-40°C ~ 70°C	5% ~ 90%RH 无凝结

表2-1 安全审计一体机正常使用的温度/湿度要求

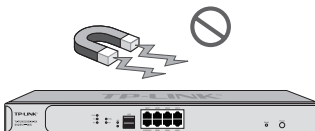
## 室内防尘



灰尘落在安全审计一体机表面会造成静电吸附，使金属接点接触不良。虽然设备本身在防静电方面做了一定措施，但当静电超过一定强度时，仍会对内部电路板上的电子元器件造成致命的破坏，为避免静电影响设备正常工作，请注意以下事项：

- 定期除尘，保持室内空气清洁；
- 确认设备接地良好，保证静电顺利转移。

## 电磁干扰



电磁干扰会以电容耦合、电感耦合、阻抗耦合等传导方式对设备内部的电容、电感等电子元器件造成影响，为减少电磁干扰因素造成的不利影响，请注意以下事项：

- 供电系统采取必要抗电网干扰措施；
- 安全审计一体机应远离高频大功率、大电流设备，如无线发射台等；
- 必要时采取电磁屏蔽措施。

## 防雷需求



雷击发生时，在瞬间会产生强大电流，放电路径上空气会被瞬间加热至20000摄氏度，瞬间大电流足以给电子设备造成致命的损害。为达到更好的防雷效果，请注意以下事项：

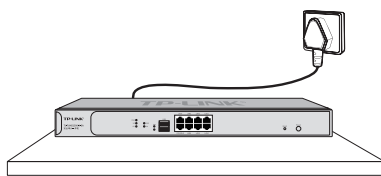
- 确认机架和设备接地端子都与大地保持良好接触；
- 确认电源插座与大地保持良好接触；
- 合理布线，避免内部感应雷；
- 室外布线时，建议使用信号防雷器。



### 说明：

详细防雷措施请参见《设备防雷安装手册》。

## 安装台



无论安全审计一体机安装在机架内或其他水平工作台上, 请注意以下事项:

- 确认机架或工作台平稳、牢固, 且能承受至少5.5Kg重量;
- 确认机架自身有良好的散热系统, 或保持室内通风良好;
- 确认机架良好接地, 电源插座与安全审计一体机距离不超过1.5米。

## 2.3 安装工具准备

- 十字螺丝刀
- 防静电手环
- 网线

## 2.4 产品安装

### ■ 安装在19英寸标准机架上

本系列安全审计一体机可以方便地安装到19英寸标准机架上, 具体安装步骤如下:

1. 检查机架的接地与稳定性;
2. 将配件中的两个L型支架分别安装在安全审计一体机面板的两侧, 并用配件中提供的螺钉固定, 如图2-1所示;

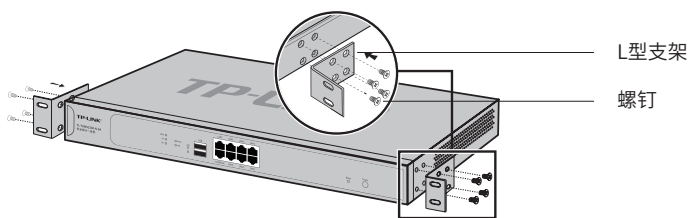


图2-1 支架安装示意图

3. 将安全审计一体机安放在机架内适当位置, 由托架支撑;
4. 用螺钉将L型支架固定在机架两端固定的导槽上, 确保安全审计一体机稳定、水平地安装在机架上, 如图2-2所示。

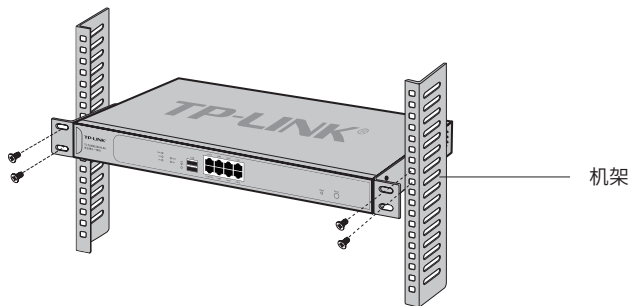


图2-2 机架安装示意图

**注意：**

- 机架良好接地是设备防静电、防漏电、防雷、抗干扰的重要保障，因此请确保机架接地线正确安装；
- 机架内安装设备一般由下至上，避免超负荷安装；
- 安全审计一体机表面避免摆放其他重物，以免发生意外；
- 确保散热和空气流通。

**■ 安装在桌面上****注意：**

安全审计一体机机壳周围预留5~10cm空隙，确保散热和空气流通，安全审计一体机表面避免摆放其他重物。

本系列安全审计一体机还可放置在平稳的桌面上。此种安装方式操作比较简单，具体安装步骤如下：

1. 将安全审计一体机的底部朝上放置于足够大且稳定的桌面上；
2. 逐个揭去4个脚垫的胶面保护纸，分别黏贴在位于机壳底部四角的圆形凹槽中，如图2-3所示；
3. 将安全审计一体机翻转过来，平稳地放在桌面上。

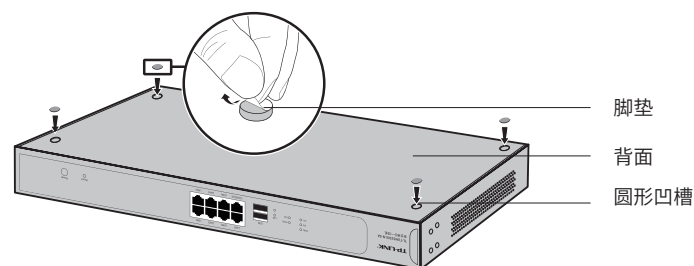


图2-3 桌面安装示意图

## 第3章 硬件连接

### 3.1 组网示意图

本机具有丰富的用户网络行为审计分析功能，可参考图3-1进行组网。

推荐网络配置方式：将LAN1和LAN2口通过网线与同一交换机进行连接，并进入系统>>本机管理>>服务器IP设置>>工作模式界面，将工作模式设置为“网络容错”模式。

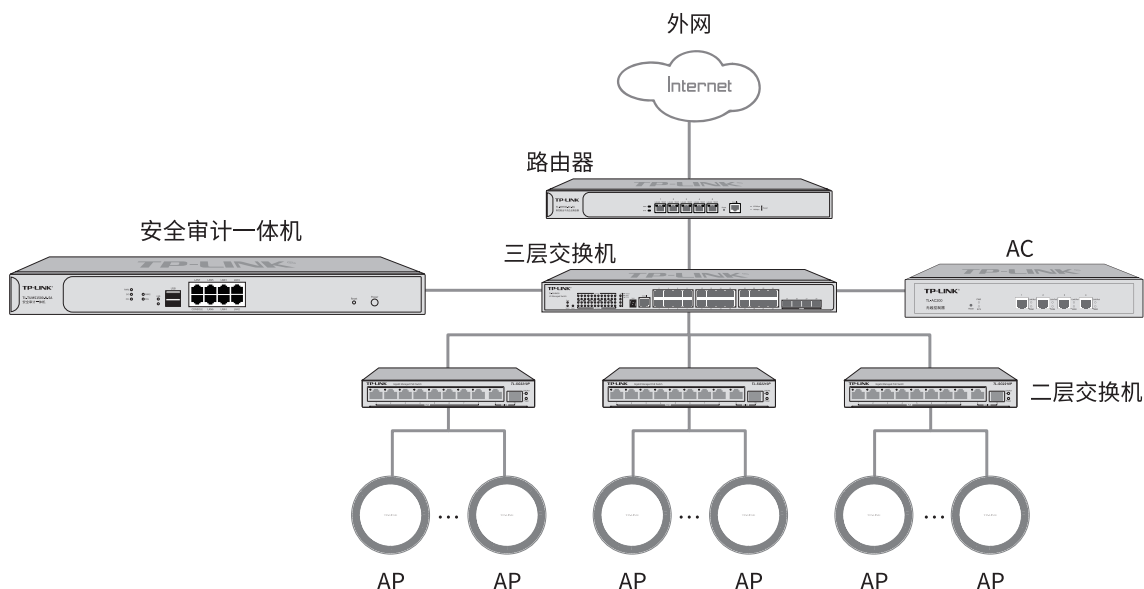


图 3-1 设备连接示意图



#### 注意：

- 安全审计一体机需要在“端口聚合”模式下工作时，请在对应交换机上将与一体机所连接的所有以太网端口配置为汇聚组。
- 严禁同时将安全审计一体机的多个 LAN 口接入多个设备中（如将多个 LAN 口分别接入 PC、交换机、防火墙等设备），这可能会导致设备管理页面无法正常访问或日志数据无法正常接收。



#### 注意：

- 请使用原装电源线。
- 请通过电源线插头将产品连接到有接地连接的输出插座上。
- 电源线上的插头用作断开装置，插座应易于接近。
- 请远离水、火、潮湿或炎热的环境。
- 请不要试图拆卸、修理或修改设备。
- 产品规格标贴位于设备底部。可扫描此处二维码查看产品相关安规符号释义。



## 3.2 连接Console端口

安全审计一体机提供1个Console端口。连接Console端口登录安全审计一体机，可以通过命令行管理安全审计一体机。连线方式如图3-3所示。

1. 将Console连接线的RJ45端连入安全审计一体机；
2. 将Console连接线的另一端RS232 DB9公头连入计算机；

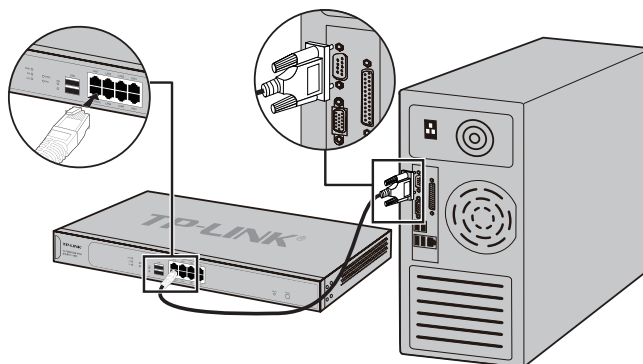


图3-2 Console端口连接示意图

3. 通过Console端口可以登录安全审计一体机，具体登录方法请参考《用户手册》。



### 注意：

- 安全审计一体机的Console端口是安全审计一体机前面板右边第一个端口；
- 拔插Console连接线时，应确保安全审计一体机处于断电状态；
- 不允许使用RJ45网线将安全审计一体机Console端口和其他接口相连。

## 3.3 连接电源线

安全审计一体机使用交流电源。

1. 检查选用电源与安全审计一体机标示的电源要求一致；
2. 安全审计一体机原装电源线连接安全审计一体机与电源插座，如图3-4所示。

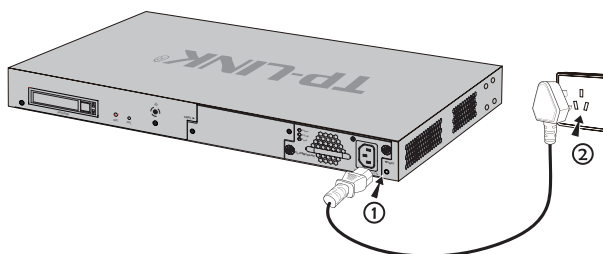


图3-3 电源线连接示意图



### 注意：

供电系统的电源要求与大地良好接触，确认设备供电电源开关的位置，以便在需要时，能够及时切断供电电源。

### 3.4 电源模块的拆卸与安装

安全审计一体机由独立的电源模块供电，如电源模块损坏，需更换新电源模块，可按如下步骤拆卸和安装电源模块：

#### ■ 拆卸电源模块

1. 请佩戴防静电腕带，需确保防静电腕带与皮肤良好接触，并确认防静电腕带已经良好接地。
2. 断开电源线与电源模块及外置供电系统的连接。
3. 用十字螺丝刀沿着逆时针方向拧开电源模块左右两侧的固定螺钉，如下图所示，直至固定螺钉完全与设备脱离。

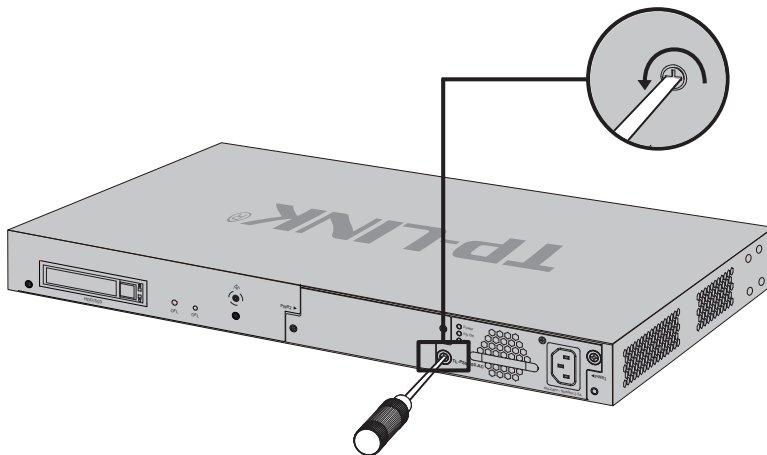


图3-4 拆卸电源模块固定螺钉示意图

4. 用一只手握住电源模块上的把手轻轻地将电源模块拉出来一部分，然后用另一只手托住电源模块底部，将电源模块沿着插槽导轨缓慢地沿着水平方向拉出。

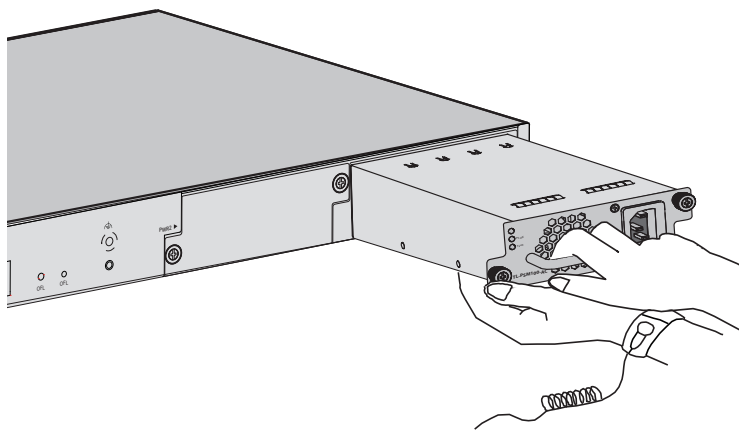


图3-5 拆卸电源模块示意图

5. 将拆卸下来的电源模块放到防静电袋中，以更好地保护电源模块。
6. 拆卸完成后即可更换新的电源模块。

## ■ 安装电源模块

1. 请佩戴防静电腕带, 需确保防静电腕带与皮肤良好接触, 并确认防静电腕带已经良好接地。
2. 保证电源模块上下方向正确(插槽和电源模块有特殊的防呆设计, 如果上下倒置, 安装过程将不能顺利进行), 用一只手握住电源模块上的把手, 另一只手托住电源模块底部, 将电源模块沿着插槽的导轨水平插入, 直到电源模块完全进入插槽, 与设备齐平。



### 说明:

为避免损坏电源模块或安全审计一体机插槽中的连接器端子, 插入电源模块时请不要用力过猛。若电源模块在插入过程中遇到较大的阻力或者位置出现偏斜, 请务必先拔出电源模块再重新插入。

3. 用十字螺丝刀按顺时针方向拧紧电源模块两侧的固定螺钉, 使电源模块固定在安全审计一体机机箱中, 若发现螺钉不能拧紧, 很可能是因为电源模块没有正确安装, 请重新安装。

## 3.5 设备初始化

接通电源后安全审计一体机将自动进行初始化, 此时指示灯会出现下列情况:

- PWR指示灯常亮表示电源连接正确, 熄灭则表示供电异常;
- 除PWR指示灯之外的所有指示灯闪烁一下后熄灭, 表示系统已经完成硬件检测;
- SYS指示灯正常情况下, 上电几秒过后开始闪烁, 表示初始化完成。

## 3.6 安装后检查

安装后请检查以下事项:

- 检查安全审计一体机周围是否有足够的散热空间, 空气流通是否顺畅;
- 检查电源插座供电是否符合安全审计一体机规格;
- 检查电源、安全审计一体机、机架等设备都已正确接地;
- 检查安全审计一体机与其它网络设备是否连接正常。

## 第4章 登录WEB管理系统

### 4.1 首次登录

1. 确保安全审计一体机已正确连接到电源及其他设备；
2. 确保安全审计一体机正常上电且正常连接网络后，通过电脑使用浏览器登录 WEB 界面，通过访问：<https://192.168.1.240> 打开设备的登录页面。
3. 首次登录需输入默认用户名 / 密码 (admin/123456)，如图 4-1 所示，点击 < 登录 > 进入修改密码页面。



图 4-1 首次登录

4. 设置并确认新密码，如图 4-2 所示，点击 < 确定并登录 > 即可登录安全审计一体机的管理页面。



图 4-2 首次确认登录



## 4.2 登录成功

1. 经过上述步骤即可成功登录安全审计一体机管理界面首页，如图 4-3 所示，可查看设备的基本系统信息、日志数量、总流量的相关信息，点击主页左侧的主菜单栏即可查看相应日志记录、行为分析、统计报表、本机配置等。

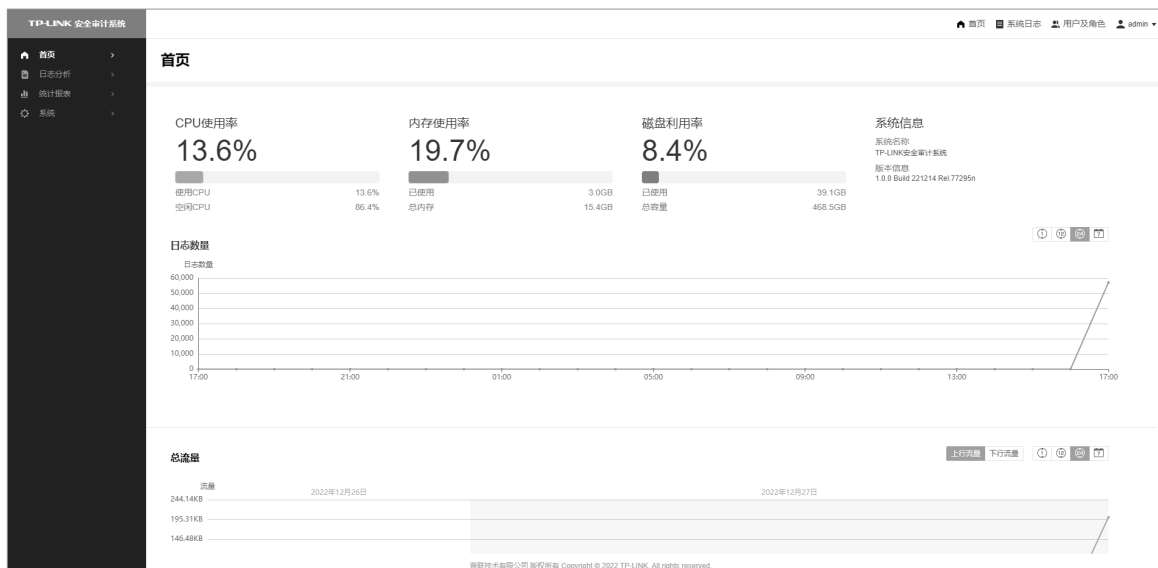


图 4-3 管理界面首页示意图

2. 日志分析 >> 日志记录: 支持筛选和导出路由审计日志、防火墙日志等各类日志的详细信息情况。

The screenshot shows the TP-LINK Security Audit System log record interface. The page displays a table of log records with the following columns:

序号	时间	场所	设备名称	用户/手机号	真实姓名	用户名	用户MAC	用户IP	应用类型	应用	网站分组	网址	动作	日志等级	详细内容	
1	2019-12-22 12:22:22	-	-	-	-	-	-	设备名称	192.168.1.114	视频网站	腾讯视频	分播名称	baidu.com	正在使用	-	baidu.com
2	2019-12-22 12:22:22	-	-	-	-	-	-	设备名称	192.168.1.114	新闻资讯软件	网易新闻	-	-	已阻止	-	baidu.com

图 4-4 日志记录界面示意图

3. 日志分析 >> 行为分析: 支持对用户的访问流量、管控次数、访问次数、访问频次进行行为分析。



图 4-5 行为分析界面示意图

4. 统计报表 >> 日志统计: 展示日志统计、流量统计、命中策略统计的详细报表信息。

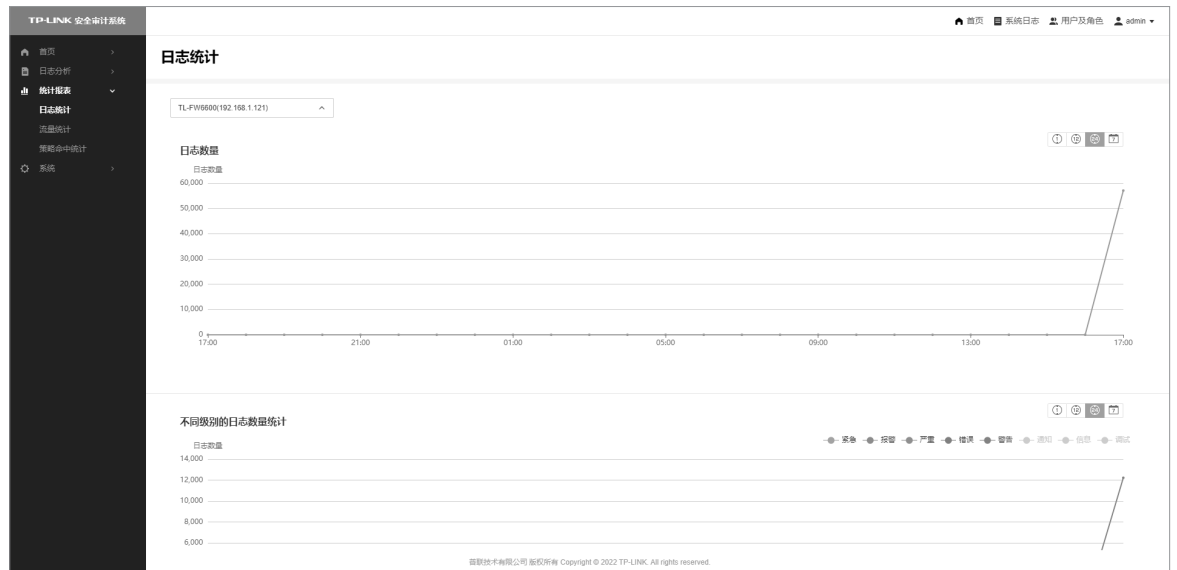


图 4-6 统计报表界面示意图

5. 系统: 进行本机系统配置、数据库管理与备份、磁盘扩容等功能配置。

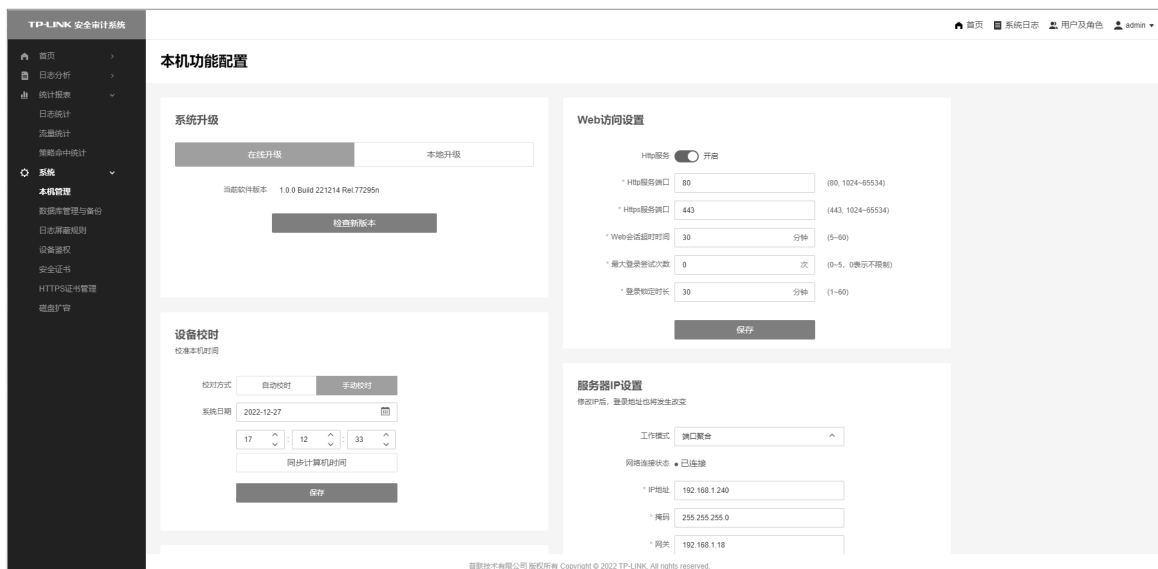


图 4-7 系统配置界面示意图

## 附录A 参数说明

常规参数	
输入电源	<ul style="list-style-type: none"> <li>100-240V~ 50/60Hz 2.5A</li> </ul>
工作温度	<ul style="list-style-type: none"> <li>0°C ~40°C</li> </ul>
工作湿度	<ul style="list-style-type: none"> <li>10~90%RH, 无凝结</li> </ul>
接口参数	
网络协议	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPv4/HTTP/NTP/DNS/HTTPS</li> </ul>
USB 接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 个 USB 2.0 接口</li> </ul>
CONSOLE 接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 个</li> </ul>
网络接口	<ul style="list-style-type: none"> <li>7 个 10/100/1000Mbps 自适应 RJ45 接口</li> </ul>
指示灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 个电源指示灯</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 个系统指示灯、1 个风扇指示灯、2 个 USB 指示灯</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>7 个网口指示灯</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 个硬盘离线指示灯</li> </ul>
按键	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 个开关键, 1 个重启键, 1 个硬盘 OFL 按键</li> </ul>

## 附录B 常见故障处理

---

### 问题1. 忘记安全审计一体机用户名和密码。

忘记用户名、密码时可以通过Reset键将安全审计一体机恢复至出厂配置。需要注意的是：恢复出厂配置时安全审计一体机原有配置信息将丢失。

恢复出厂配置操作方法：在安全审计一体机通电的情况下，使用尖状物长按安全审计一体机的Reset按键，直至系统指示灯快速闪烁时松开，安全审计一体机将自动恢复出厂设置并重启。恢复出厂设置后，默认管理地址为http://192.168.1.240。

### 问题2. 电源指示灯显示不正常。

电源系统正常工作时，电源指示灯应保持常亮。若电源指示灯不亮，请进行以下检查：

1. 安全审计一体机电源线是否连接正确，确保电源线插头已经完全插入安全审计一体机电源插座；
2. 供电电源与安全审计一体机所要求的电源是否匹配。

### 问题3. 无法登录安全审计一体机WEB管理界面。

请通过以下方面进行检查：

1. 观察指示灯的状态，检查相应端口线缆是否正常连接，同时确认端口没有被禁用，可以换另外一个物理端口登录安全审计一体机；
2. 如果是通过本地计算机管理安全审计一体机，请确保本地计算机的IP地址与安全审计一体机IP参数处于同一网段；
1. 通过Ping命令检查网络连接。通过“开始” - “运行”输入“cmd”命令，点击“确定”后，可以打开命令窗口。输入ping 127.0.0.1检查计算机的TCP/IP协议是否安装；输入ping 192.168.1.240（当前安全审计一体机LAN口/管理接口的IP地址）检查计算机与安全审计一体机的连接是否正常。
2. 如果确认物理连接正常，但还是无法管理，建议通过Console口管理安全审计一体机，检查安全审计一体机VLAN、管理IP、管理端口、以及访问策略等相关配置信息。

### 问题4. 不能正常浏览管理界面。

请通过以下方面进行检查：

1. 页面显示异常，请升级或更换其他浏览器；
2. 窗口弹出被禁止，请降低浏览器安全设置等级。

## 附录C 产品保修卡

---

尊敬的客户,您好!

承蒙惠顾TP-LINK产品,谨致谢意!为保障您的权益,请您在购机后仔细阅读以下内容:

一、下列情况不属于免费维修范围,普联技术有限公司可提供有偿服务,敬请注意:

- 已经超出保换、保修期限;
- 未按使用说明书要求安装、使用、维护、保管导致的产品故障或损坏;
- 擅自涂改、撕毁产品条形码;
- 未经普联技术有限公司许可,擅自改动本身固有的设置文件或擅自拆机修理;
- 意外因素或人为行为导致产品损坏,如输入不合适电压、高温、进水、机械破坏、摔坏、产品严重氧化或生锈等;
- 客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏;
- 因不可抗力如地震、火灾、水灾、雷击等导致的产品故障或损坏;
- 其他非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

二、技术支持和软件升级服务:

- 在您送修产品之前,请致电我公司技术支持热线:400-8863-400,以确认产品故障。您也可以发送邮件至fae@tp-link.com.cn寻求技术支持。同时我们会在第一时间将研发出的各产品驱动程序、最新版本升级软件发布在我们的官方网站:[www.tp-link.com.cn](http://www.tp-link.com.cn),方便您免费下载。

三、TP-LINK 产品售后服务承诺:三年保修

- 更多详细资料请查询TP-LINK官方网站

**特别说明:**

- 外置电源保换期为1年,电池保换期为6个月,鼠标保换期为3个月。如因用户使用不当或意外因素,造成电源适配器或电池有明显的硬物损伤、裂痕、断脚、严重变形,电源线破损、断线、裸芯等现象则不予保换,用户可另行购买。
- 保修保换仅限于主机,包装及各类连线、软件产品、技术资料等附件不在保修保换范围内。无线外置天线及光纤头元器件保换期为3个月。
- 若产品购买后的15天内出现设备性能问题,且外观无划伤,可直接更换新产品。在免费保换期间,产品须经过普联技术有限公司检测,确认故障后,将更换同一型号或与该产品性能相当的返修良品,更换下来的瑕疵产品归普联技术有限公司所有;无故障产品,将原样退回。
- 在我们的服务机构为您服务时,请您带好相应的发票和产品保修卡;如您不能出示以上证明,该产品的免费保修期将自其生产日期开始计算。如产品为付费维修,同一性能问题将享受自修复之日起三个月止的免费保修期,请索取并保留好您的维修凭证。
- 经普联技术有限公司保换、保修过的产品将享受原始承诺质保的剩余期限再加三个月的质保期。
- 返修产品的邮寄费用由发送方单向负责。
- 经销商向您作出的非普联技术有限公司保证的其它承诺,普联技术有限公司不承担任何责任。

## 附录D 有毒有害物质声明

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)及其化合物	汞(Hg)及其化合物	镉(Cd)及其化合物	六价铬(Cr(VI))化合物	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
PCB	○	○	○	○	○	○
PCBA焊点	×	○	○	○	○	○
元器件 (含模块)	×	○	○	○	○	○
金属结构件	○	○	○	○	○	○
塑胶结构件	○	○	○	○	○	○
纸质配件	○	○	○	○	○	○
玻璃	○	○	○	○	○	○
光盘	○	○	○	○	○	○
线缆	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572规定的限量要求。（但该项目仅在库存或已加工产品中有少量应用，且按照计划正在进行环保切换，切换后将符合上述规定。）



此环保使用期限只适用于产品在用户手册所规定的条件下工作。

**TP-LINK**<sup>®</sup>

**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> 技术支持热线：400-8863-400 技术支持E-mail：[smb@tp-link.com.cn](mailto:smb@tp-link.com.cn)  
7103506055 REV2.0.0

产品合格证

已检验