

# TP-LINK 智简网络解决方案

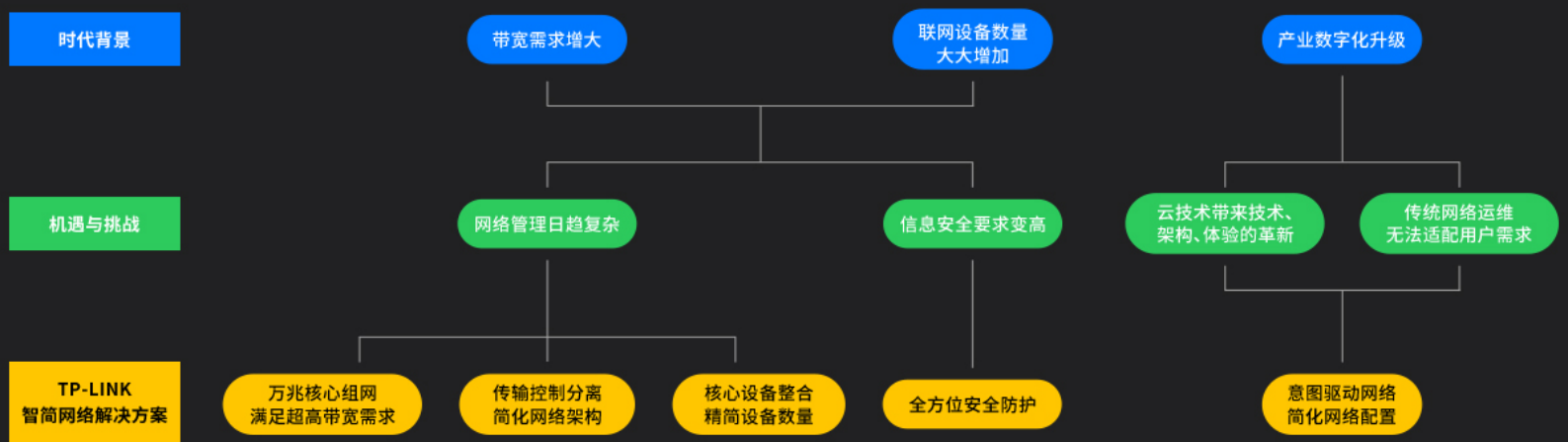


TL-NS8803

TP-LINK 推出面向云管理的多业务路由交换框式一体机 TL-NS8803, 满足超宽带、多终端、高稳定性、极简运维的中大型网络部署需求。基于传控分离、功能模块化、全业务插卡化的设计理念, TL-NS8803 最高可满足 20G 接入带宽, 144 个千兆端口, 8 千个终端、上千台 AP 的负载管理能力, 双机热备、冗余备份等保障机制, 使 TL-NS8803 足以承担中大型网络的核心出入口角色。

TL-NS8803 提供意图驱动网络自动规划功能, 实现业务分组管理、配置集中下发等高效管理手段, 配合 TP-LINK“商云”平台实现全网云端管理。以 TL-NS8803 为核心的 TP-LINK“智简”网络解决方案可面向校园、酒店、企业、商业、智能制造等行业提供“安全云管、敏捷运维”的高可靠性、高流畅性智能网络, 助力行业数字化、智能化转型。

## 当下, 信息化与数字化时代带来新的需求



TP-LINK智简网络解决方案

# 助力千行百业数字化升级

普教组网



## 网络建设痛点

业务量增多，网络规划困难；  
上网需求持续增加，新设备配置繁琐；  
电子班牌、打印机等哑终端增多，  
只能通过MAC认证，难以运维。

## TP-LINK智简网络解决方案

意图驱动网络自动规划网络配置；  
新设备即插即用，快速上线；  
哑终端轻量化准入，可视化运维，  
构建安全的物联网。

### TP-LINK 智简方案普教组网拓扑图





# 高校组网



## 网络建设痛点

承载学生日常上网需求，需求带宽大；  
师生角色众多，不同角色的策略配置不同。

## TP-LINK智简网络解决方案

万兆网络接入；  
基于业务分组配置网络权限，集中下发网络配置。

### TP-LINK 智简方案高校组网拓扑图





# 智慧酒店



## 网络建设痛点

人员技能不足，运维依赖第三方，无法及时响应；  
 旅客流动性大，需满足上网需求并保证安全性；  
 智能客控设备数量增加，入网流程复杂。

## TP-LINK智简网络解决方案

系统基于业务需求自动规划网络，无需专业知识也可轻松运维；  
 基于身份认证，自动隔离旅客与办公网络；  
 基于批量MAC导入和MAC认证，实现智能客控设备快速安全上线。

### TP-LINK 智简方案酒店组网拓扑图



# 企业办公



## 网络建设痛点

工位迁移需要重新规划网络，配置复杂；  
 打印机等公司资产上线需要重新规划网络，配置复杂；  
 远程办公需要安装各类APP，使用流程复杂，同时难以管控员工权限。

## TP-LINK智简网络解决方案

基于用户管理网络权限，办公座位变更无需重新规划网络；  
 基于MAC的哑终端认证，实现哑终端快速入网；  
 利用SD-VPN快速建立远程办公隧道，同时基于用户管理网络权限，获得与在公司办公一样的体验。

## TP-LINK 智简方案企业组网拓扑图



# 智能化意图网络 简单操作轻松运维

用户无需了解网络专业知识,只需输出业务需求即可完成系统自动化配置。  
日常运维中,系统还将实时检测网络状态,自动调整以校正偏差。

人工操作错误减少 **80%**      整网配置效率提升 **10** 倍

## 传统网络运维

# VS

## 意图驱动网络

下周要来两个组的新同事,要做些什么呢?  
要新增 VLAN,配置 VLAN 间路由和 ACL.....

网管

执行网管指令

SDN

下周要来两个组的新同事。

网管

Step1: 新增 2 个 VLAN  
Step2: 配置 VLAN 间路由和 ACL  
Step3: 配置 AAA 服务器,新增账户  
Step4: 配置有线和无线访问策略

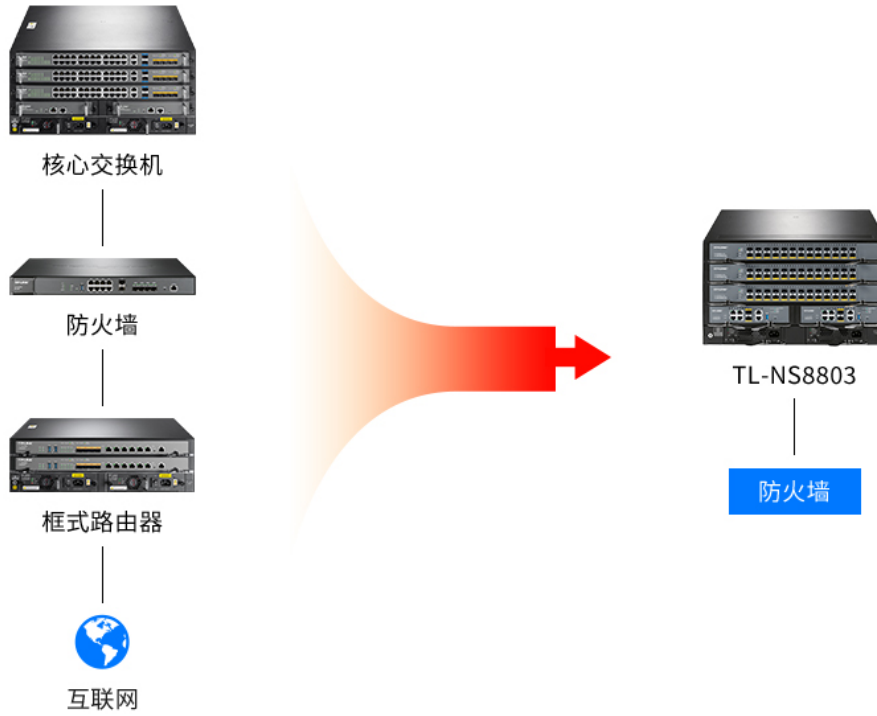


意图网络



# 核心设备整合 一台搞定核心组网

TL-NS8803 整合企业路由器、核心交换机与 AC 功能,真正实现一台设备搞定核心层组网,精简网络设备数量,简化网络运维。



# 传输与控制分离 接入设备即插即用

采用 SDN 架构,网络传输与控制分离,接入层设备无需配置,即插即用,新业务上线无需等待,大大提高网络扩展性。



- Step1: 接线上电
- Step2: 修改自身管理 IP
- Step3: 配置自身下联口 VLAN
- Step4: 配置自身上联口 VLAN
- Step5: 配置上联交换机端口 VLAN
- .....

传统架构接入新设备  
需配置 1-3 个小时

VS



接线上电

TP-LINK 智简方案无需配置  
20 秒 -1 分钟快速上线

# 全方位安全防护

搭配我司认证计费系统、安全审计系统、SD-VPN、防火墙实现事前、事中、事后的全天候全方位安全防护。



## 事前

## 事中

## 事后

### 终端安全准入

- 用户、访客、哑终端准入管控
- 基于身份的内外网权限管理，防范非法设备私自接入

### 威胁检测和响应

- 网络威胁及时告警
- 内网威胁快速隔离，威胁消除自动恢复

### 攻击溯源 / 调查取证

- 安全审计系统持续收集威胁记录，辅助风险溯源
- 终端与用户实名对应，方便监管部门后续追责
- 统计策略命中信息，查看违规操作

### 边界安全防护

- 路由器控制外网访问内网流量
- 提供访问控制、NAT、应用管控、行为审计功能

### 分支安全接入

- 分支机构快速接入，总部统一提供网络防护
- VPN 隧道高等级加密，保护关键数据安全



# 硬件可靠，配置弹性

## 冗余备份设计，塑造高可靠性系统

路由单元、业务板、电源、风扇等关键部件均采用冗余备份设计，所有模块均支持热插拔，降低设备宕机和业务中断风险，大幅提升系统可靠性。

### TL-NS8803

三个业务板

双路由单元

双电源



## TP-LINK 智简网络解决方案 实际场景应用

# 教育行业



基于用户配置权限  
师生随时随地共享教学资源



哑终端入网管控  
防止校园网内部私接设备攻击



## 1 机房

- TL-NS8803
- 增强级防火墙
- 视频管理存储服务器

## 2 管理中心

- 高清解码器
- 拼接屏

## 3 楼栋弱电间

- 万兆网管交换机
- 云交换系列交换机

## 4 室外

- 室外球机
- 室外 AP

## 5 教室

- 筒型摄像机
- 吸顶 AP

## 6 办公室

- 面板 AP
- 吸顶 AP

## 7 出入口

- 智慧停车系列产品
- 筒型摄像机
- 高速球机

## 8 宿舍

- 吸顶 AP
- 面板 AP
- 半球型摄像机

## 9 食堂

- 半球型摄像机
- 筒型摄像机

## 10 周界

- 警戒摄像机



# 酒店行业



基于用户配置权限,自动隔离旅客与办公网络,防止内部网络攻击



利用基于 MAC 的哑终端认证,实现智能客控设备快速安全上线,助力酒店智能化升级



## 1 机房

-  TL-NS8803
-  增强级防火墙
-  视频管理存储服务器

## 2 管理中心

-  高清解码器
-  拼接屏

## 3 楼栋弱电间

-  万兆网管交换机
-  云交换系列交换机

## 4 大堂、前台、餐厅

-  吸顶 AP
-  半球型摄像机

## 5 客房

-  面板 AP
-  控制面板
-  智能控制箱

## 6 停车场

-  智慧停车系列产品
-  室外 AP
-  筒型摄像机

## 7 出入口

-  筒型摄像机
-  高速球机
-  AI 智能摄像机

## 8 会议厅

-  高密度吸顶 AP

## 9 电梯

-  电梯摄像头
-  电梯网桥

## 10 走廊

-  吸顶 AP
-  半球型摄像机



# 企业办公



基于用户配置权限  
办公座位变更无需重新规划网络



哑终端可视化管控  
协助企业进行资产管理



设备即插上即用  
帮助企业快速上线新业务



利用 SD-VPN 功能和用户权限体系  
搭建方便安全的远程办公环境



## 1 机房

- TL-NS8803
- 增强级防火墙
- 视频管理存储服务器

## 2 管理中心

- 高清解码器
- 拼接屏

## 3 楼栋弱电间

- 万兆网管交换机
- 云交换系列交换机

## 4 前台

- 半球型摄像机
- 吸顶 AP

## 5 停车场

- 智慧停车系列产品
- 筒型摄像机
- 高速球机
- 室外 AP

## 6 电梯

- AI 智能摄像机

## 7 出入口

- 人员警戒摄像机
- 高速球机
- AI 智能摄像机

## 8 办公室

- 面板 AP
- 半球型摄像机

## 9 电梯

- 电梯摄像头
- 电梯网桥



# 助力各行各业构建简易自动化网络



TL-NS8803需搭配我司管理型交换机使用



酒店



学校



企业



工厂



医院



农业



小区



商场



交通



旅游



仓库



影院