



科技开创蓝海 专业成就卓越

——云运维平台介绍

NatShell
蓝海卓越

目 录

一、 产品概述	4
二、 组网示意	4
组网拓扑	4
三、 平台功能	5
多租户管理	5
多项目管理	5
分级权限	5
实时查看	5
远程管理	6
配置下发	6
故障告警	7
四、 平台特点	8
跨互联网，云端管理	8
异构网元统一管理	9
便捷部署，即插即用	9
大容量、高性能	9
内网穿透	9
多租户管理	9
多项目管理	10
即时告警	10
五、 使用场景	11



场景二、工业场景	-----12
场景三、中小商业场景	----- 12
场景四、单体较大型场景	-----13

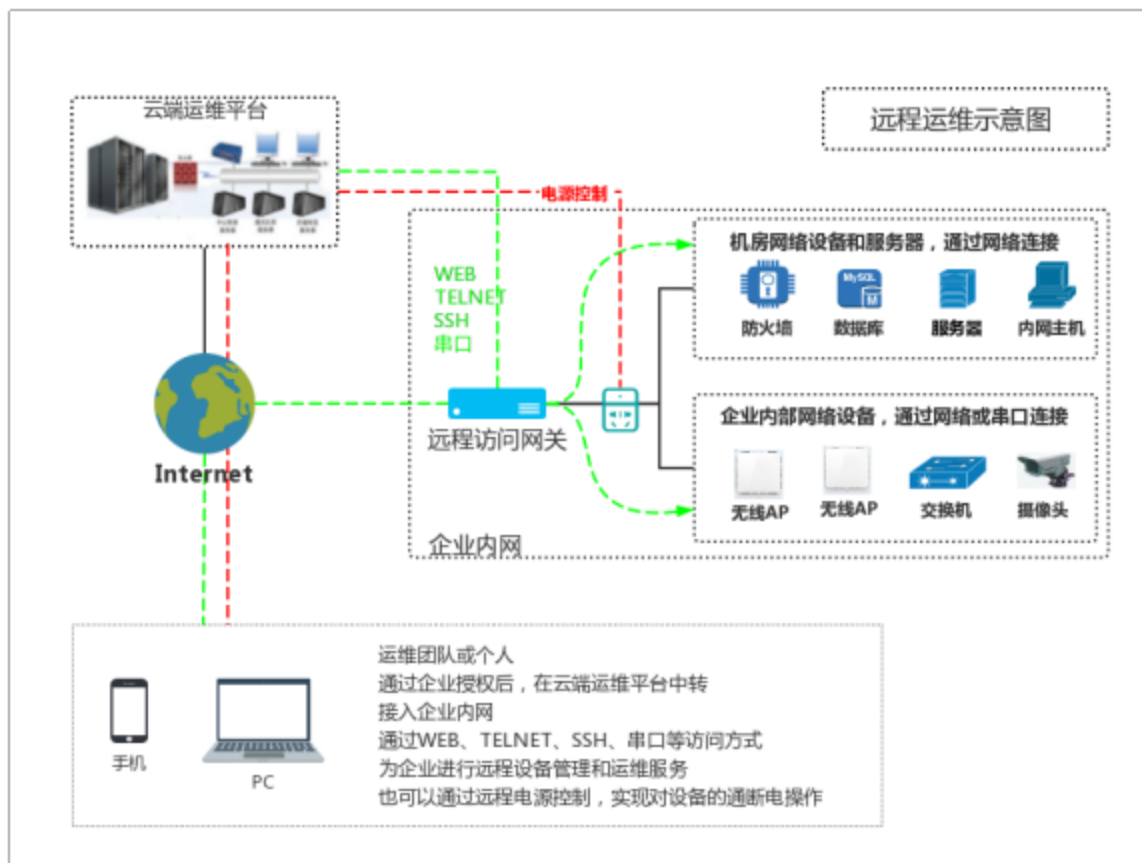


一、产品概述

蓝海卓越云运维平台是一套基于云端的，跨互联网的二层架构管理平台，对异构网元进行管理的平台。可以实现对本地 AC 网关控制器、无线 AP、无线网桥、CPE、交换机、智能电源、防火墙、路由器、打印机、网络服务器及物联网周边产品等设备的跨地域、跨网络协同管理。平台具有多租户、多项目、分权限管理的特点，同时拥有对不同厂商设备的连接和管理能力，适合运营商及连锁型企业组网应用。

二、组网示意

组网拓扑



三、平台功能

云运维平台做为管理平台，具备远程管理、配置下发、多网元管理、故障告警、远程连接等多种实用的运维功能。

多租户管理

- 可以设定多个租户
- 每个租户可以自行注册
- 超级管理员可以对租户进行查询和密码重置
- 每租户对自己的项目拥有管理权限
- 超级管理员不可查看租户的设备内容和信息
- 通过授权给运维人员，运维人员可以对租户的设备进行运维管理

多项目管理

- 可以设定多个项目
- 每项目可以设定不同的绑定码
- 设备入网时，可以指定不同的项目

分级权限

- 每租户可以设定多个管理员
- 每个管理员对项目 and 权限拥有不同的管理权限

实时查看

- 可以实时查看项目现场 AC 状态和信息，查看设备上下线日志
- 可以实时查看项目现场 AP 状态和信息，查看设备上下线日志
- 可以实时查看项目现场交换机端口状态及 POE 供电状态，查看设备上下



线日志

- 可以实时查看项目现场电源控制器的电源通断状态，查看设备上下线日志

远程管理

- 对项目现场的 AC 控制器远程登录，并进行配置修改
- 对项目现场的 AP 远程登录并配置
- 对项目现场的交换机远程登录，并查看详细信息及进行配置
- 对项目现场的电源控制器下发通电或断电指令
- 通过本地 AC 映射，可以对本地 AC 下所有的可达设备进行映射，从而实现远程网络内的设备进行远程管理
- 可以映射不同的 TCP 端口，可以一次映射多个 IP 和端口
- 通过串口连接，可以对 AC 设备连接的串设备进行远程管理

配置下发

- 对项目现场的 AP 设备进行模板配置下发，包括：
 - ◇ 无线参数
 - ◇ AP 名称
 - ◇ 定时重启参数
 - ◇ 通过 EXCEL 表格导入导出
- 对项目现场的交换机进行端口配置参数下发，包括：
 - ◇ 交换机端口通断配置
 - ◇ POE 端口供电通断配置



- 对项目现场的电源控制器进行通电或断电指令下发

故障告警

- 设定告警规则，根据程度不同，分为普通、重要、紧急三类
- 设定告警人员，可以指定以页面、短信、邮件等多种形式进行告警通知
- 不同程度的告警可以不同的方式通知不同的人员
- 可同时通知多个人员，确保通知到位
- 可在设备状态恢复后，自动解除报警
- 可由管理员忽略告警信息
- 可对告警日志进行回看和查询



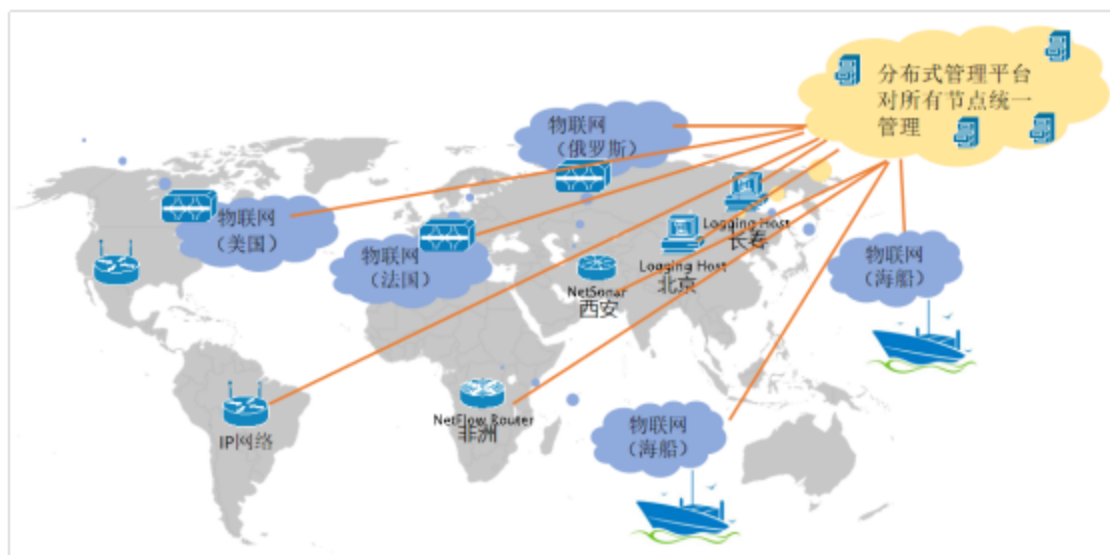
四、平台特点

基于物联网通讯协议交互，在降低通讯对网络资源消耗的同时，也大幅度提升了通讯的质量和安全性。即使云平台故障或是网络无法访问，终端的 AC/AP 等网元设备依然可以正常工作，即使网元设备重启，也能启用最后一次的正确配置，最大限度的保证用户的网络可用性。

可视化网络管理，自动按计划执行固件升级，更新设备状态，故障告警，收集统计网络数据等。

平台支持管理产品包括：本地 AC 网关控制器、无线 AP、无线网桥、CPE、交换机、智能电源插座及物联网周边产品。

平台支持远程穿透管理的产品包括：所有可以被本地 AC 进行网络设备的设备，包括：路由器、防火墙、行为管理、交换机、摄像头、电源插座、打印机、复印机、智能终端等。



跨互联网，云端管理

云运维平台部署在云端，支持管理任意能访问网内 AC 的网络终端设备，

而不论该设备是否经过了 NAT

异构网元统一管理

云运维平台，除了能管理传统的 AP 外，还能直接管理本地 AC 网关控制器、无线网桥、CPE、交换机、智能电源插座产品

平台支持远程穿透管理的产品包括：所有可以被本地 AC 进行网络设备的设备，包括：路由器、防火墙、行为管理、交换机、摄像头、电源插座、打印机、复印机、智能终端等

便捷部署，即插即用

云运维平台部署便捷，可直接部署在阿里云或者其他云服务平台，也可直接使用蓝海卓越云运维平台，省去维护烦恼。任意网络部署，只需指定平台地址即可连接管理。

大容量、高性能

云运维平台可提供超过 100 万数量级的网络终端管理。通过分布式部署，可以构建近乎无限量的网络设备数量管理平台

内网穿透

由于宽带运营商分配的 IP 是内网 IP，用户不能使用之前的端口映射+动态域名来访问局域网中 ERP、OA、路由器等服务。蓝海卓越内网穿透功能可以实现在没有分配到公网 IP 的前提下，通过云运维平台访问内网的相关服务器

多租户管理

平台支持多租户管理，每租户相当于是一个独立的系统，互不干扰

管理员也不能查看租户的设备情况



需要维护时，租户可授权给运维人员进行查看

多项目管理

同一租户内，可以设定多个项目，每项目可以设定不同的绑定码

设备入网时，可以指定不同的项目

不同的管理员，可以拥有不同的项目管理权限

即时告警

通过管理员设定告警规则，实现在指定条件下的即时告警

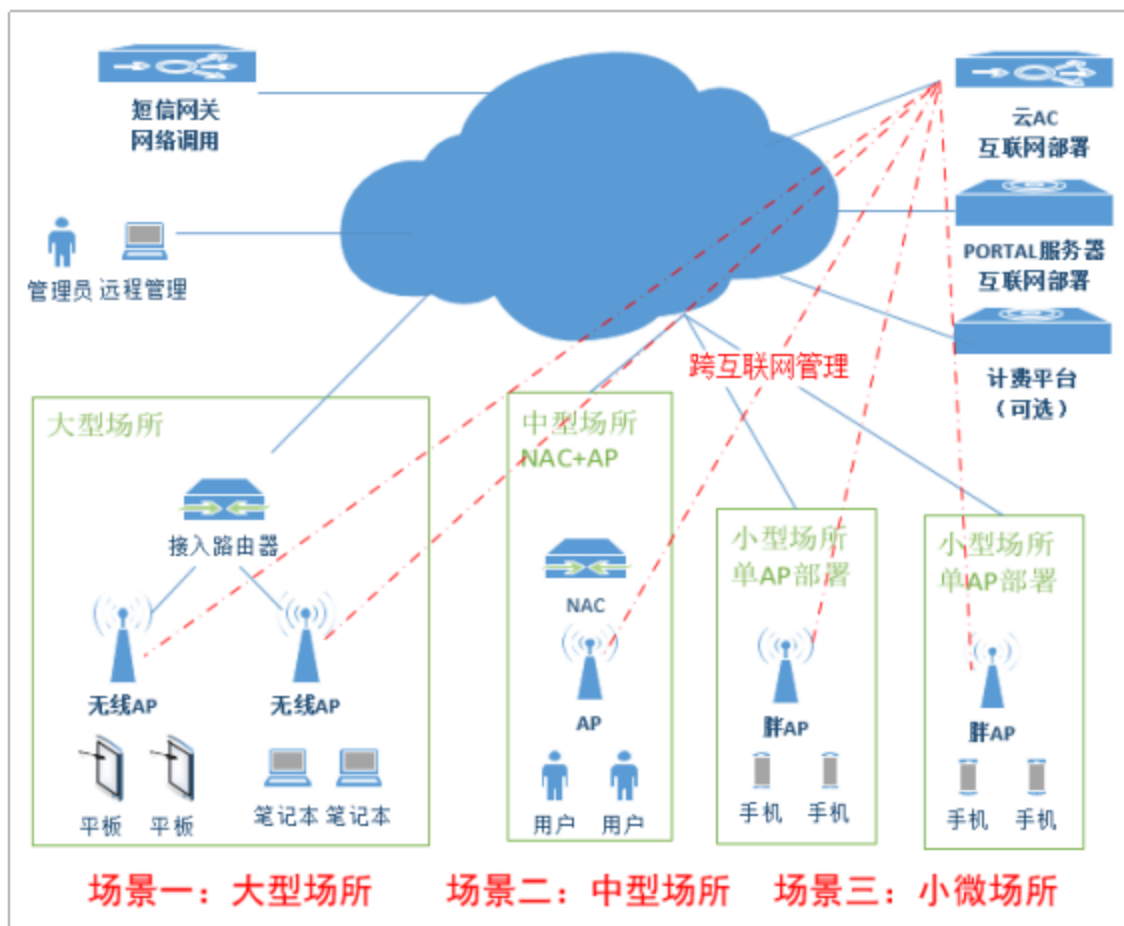
根据不同的告警级别，可以分别通知到不同的管理人员

可同时通过多种方式告警通知多个管理人员



五、使用场景

场景一：连锁商业场景



- 典型场景如政府垂直管理机构、连锁酒店、咖啡厅、茶楼、餐厅等。
- 根据连锁场景规模不同，也会选择不同的组网方式，有些店为单台 AP 接入，有些店使用 AC+AP 接入。
- 通常每个店采用一台 AC 或多台 AP，接受云运维平台统一管理。
- 所有的连锁店，采用统一管理。为不同的店面，分配不同的管理权限。
- 部分场景下要和会员或是其他管理系统对接，完成会员帐号上网认证。

场景二、工业场景



- 工业场景包括工厂、工地、矿山等典型场景。
- 需单独组建局域网，对安全和稳定性要求较高。
- 由于是生产场景，对实时运维要求较高。
- 但由于现场使用的设备较为专业，需要厂家或专家支持。
- 为解决人工巡检的滞后性问题，可使用平台的即时预警功能。
- 为解决即时连接和运维问题，可使用运维平台进行远程连接处理。
- 可替代传统的上位机方式，更节约，更稳定。

场景三、中小商业场景

- 中型典型场景如银行、政府、企业、普教、工地等。

- 小型场景如餐饮娱乐单店、网吧、小型门店等。
- 单独组建局域网，对出口网关要求不高，通常使用 AC+AP 设备即可。
- 面积适中，需要使用多台 AP 设备。
- 采用 AC 即可解决其路由问题（带 NAT 功能）。
- 可能需要或不需要独立的管理权限。
- 接受一个管理员统一管理。

场景四、单体较大型场景

- 典型场景如商场、图书馆、高校、火车站、机场、厂区等。
- 大型局域网，面积较大，需要使用大量 AP 设备。
- 需要独立的路由器，防火墙、专业的交换机、OLT 等设备。
- 由于是较大型网络，对于运维要求较高。
- 需要使用统一配置下发 AP 参数。
- 需要对现场的设备状态进行统一采集和上报。
- 需要对设备故障进行即时预警和通知。
- 需要随时连接到现场进行设备维护。

