

# 轻网科技 SASE

---

**SD-WAN/SASE 安全解决方案专家**

---

北京轻网科技股份有限公司



# 目录

# CONTENTS

品牌故事

为什么选择轻网

关于SASE

SASE产生的背景

全球唯一、OPEN SASE方案

为什么选择轻网 SASE

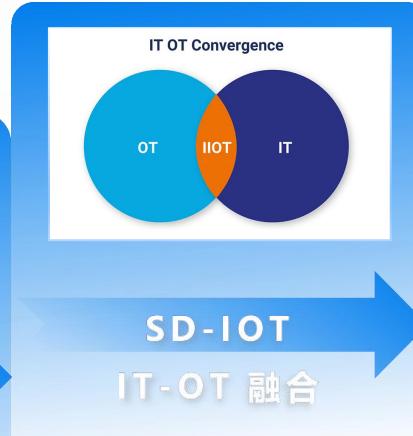
SASE应用场景

轻网 SASE 能解决您哪些问题

SASE案例

最佳实践

# 成长历程



# 北京轻网科技股份有限公司——连续三年IDC排名第一



成立于 2016 年

服务 1500+ 大型企业集团

★★★ 服务百行百业，其中大量世界500强



连续3年IDC中国SD-WAN服务厂商市场份额排名第一



立足中国  
服务全球



产品模式和运营模式  
合二为一



SD-WAN 全套知识产权  
及专利技术



中国 SD-WAN 服务市  
场排名第一



工信部国家级专精特新  
“小巨人”企业证书



三级等保  
备案证明



增值电信业务  
经营许可证



商用密码产品认证  
证书-密码卡



ISO27001 信息安全  
管理体系认证



网络安全专用产品  
安全检测证书

# 全球唯一、OPEN SASE解决方案



## 立足国内，服务全球

**唯一** 立足国内，服务全球，已建立全球600+POP点，提供快速、可靠、灵活、至简的安全企业网

## 硬件CPE网安一体化

**唯一** 与顶级安全厂商实现代码级融合。将轻网SD-WAN能力与安全厂商安全能力发挥到极致：1+1>2

## 打造SASE云上全栈安全能力 (open)

在SD-WAN骨干网上引入SSC（安全服务中心），兼容开放支持H3C、启明及其他安全生态

## Light 零信任 (open)

提供顶级的认证、安全高效的连接和基于身份的网络和应用的访问控制方案，支持生态集成

# 目录

# CONTENTS

品牌故事

为什么选择轻网

关于SASE

SASE产生的背景

全球唯一、OPEN SASE方案

为什么选择轻网SASE

SASE应用场景

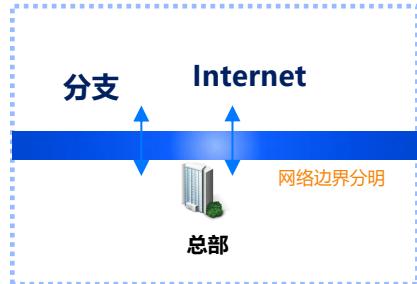
轻网SASE能解决您哪些问题

SASE案例

最佳实践

# 云化的企业IT建设，给安全防护带来新的挑战

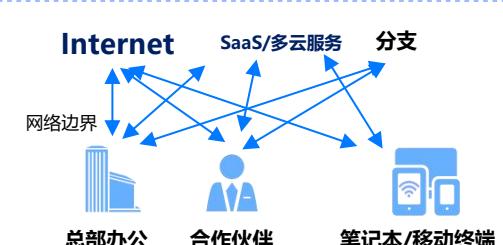
过去



## 企业网络边界分明：

数据和业务只在本地  
本地模式办公居多  
业务很少对外开放  
内外网严格隔离，边界清晰明确

现在



## 业务上云、移动办公、业务全球化 导致网络边界模糊：

**业务多云化：**数据和业务同时在本地或云端、甚至多云场景、应用受到攻击风险增大  
**移动化泛在接入：**多分支办公、移动办公需求增多，远程办公成为主流，安全需求动态化  
**业务开放化：**第三方、互联网接入等，管理难度增大，权限混乱

边界防护问题重重



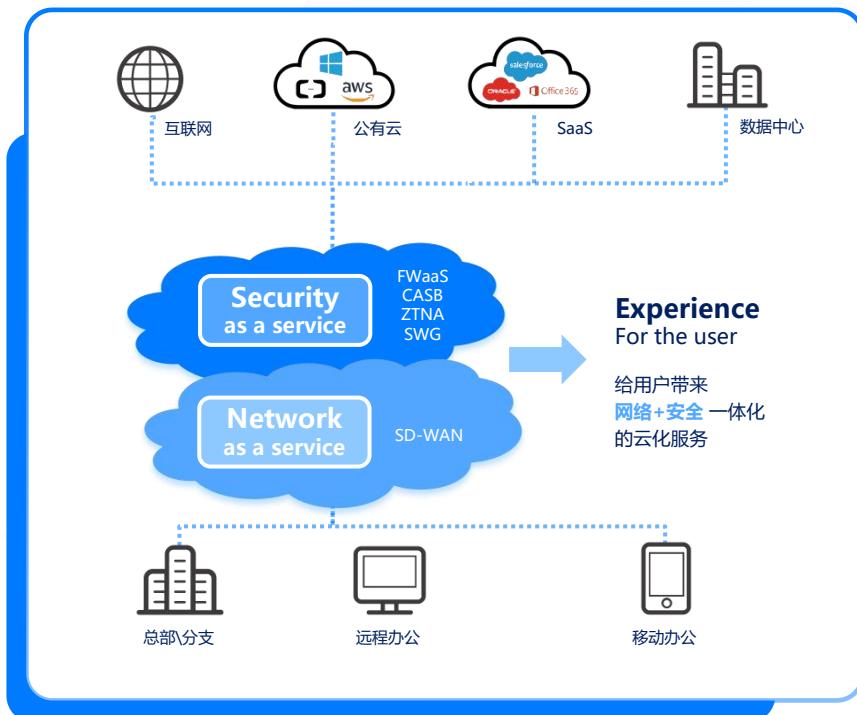
安全运维困难

成本加剧

## 传统以明确边界作为安全防护界限的弊端越来越明显：

**采购成本：**购买大量安全设备，试图找到边界，进行安全防护。  
**时间成本：**设备类型及品牌众多，头痛医头脚痛医脚，安全运维困难。  
**人力成本：**大量购买安全设备，安全运维团队越来越大。

# SASE安全访问服务边缘



## SASE

**概念：**Gartner 在 2019 年推出的一种新的技术理念。SASE 将网络 (SD-WAN) 和安全服务边界边缘 (SSE) 解决方案融合，提供统一的网络安全服务。

**根据 Gartner 的定义：**SASE 是身份驱动、云原生、全球分布部署、支持所有边缘技术的网络和安全融合的云服务。SD-WAN、云 SWG、CASB、ZTNA、FWaaS 是 SASE 的核心组件。



## 泛在网络时代

动态访问需求，由 SD-WAN 解决  
动态安全访问需求，由 SASE 解决

# 目录

# CONTENTS

品牌故事

为什么选择轻网

关于SASE

SASE产生的背景

全球唯一、OPEN SASE方案

为什么选择轻网 SASE

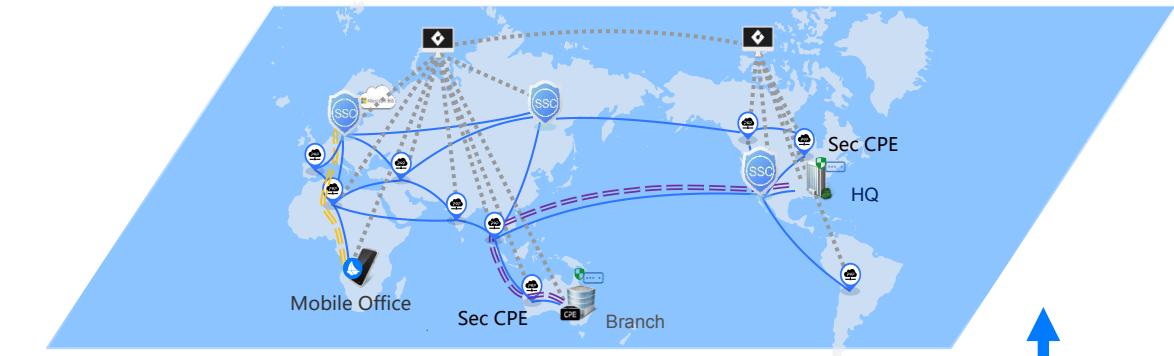
SASE应用场景

轻网 SASE 能解决您哪些问题

SASE案例

最佳实践

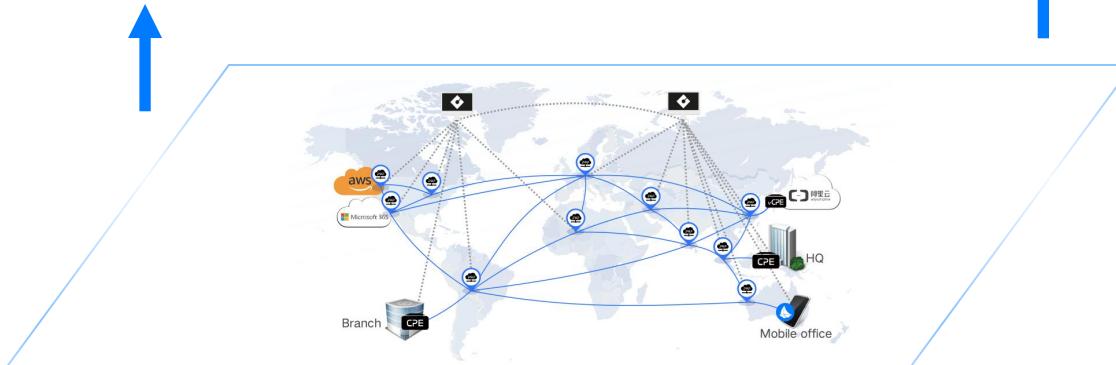
# 从 LightWAN 到 Open SASE



SASE平面 安全增强层

分支出口安全：Sec CPE

安全即服务：SSC



SD-WAN平面 安全基础层

设备/个人身份认证及隐身：Site

安全连接：端到端加密、商密系统

软件定义连通性：Topology

应用及互联网访问控制：Policy



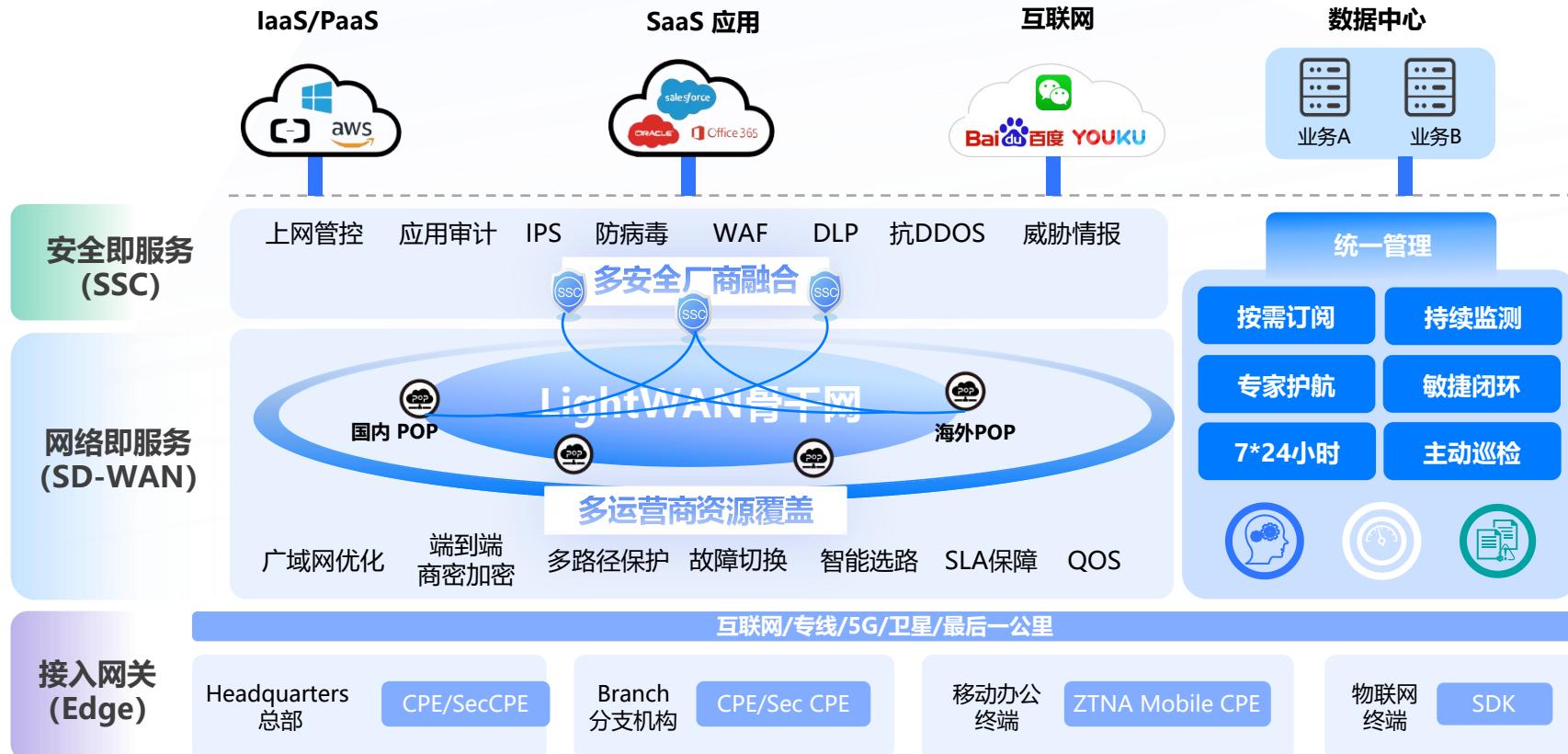
Security Service Center

— LTT Light TCP Tunnel

— Secure Internet Access

— Secure & Zero-Trust Intranet

# LightWAN Open SASE 核心组件



# 统一管理：网络安全统一管理与运营

## 网络安全运营中心

### 网络安全服务

按需订阅

持续监测

专家护航

敏捷闭环

7\*24小时

主动巡检



### SD-WAN 网络



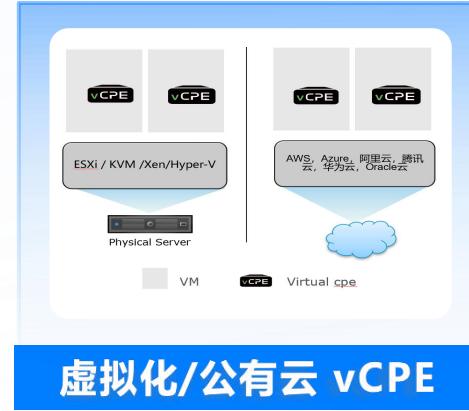
- 1、设备统一管理
- 2、基于SLA实时自动选路
- 3、组网可视化
- 4、自动化监控告警

### 安全大脑



- 1、安全日志统一纳管
- 2、安全风险态势
- 3、日志关联分析
- 4、安全运维

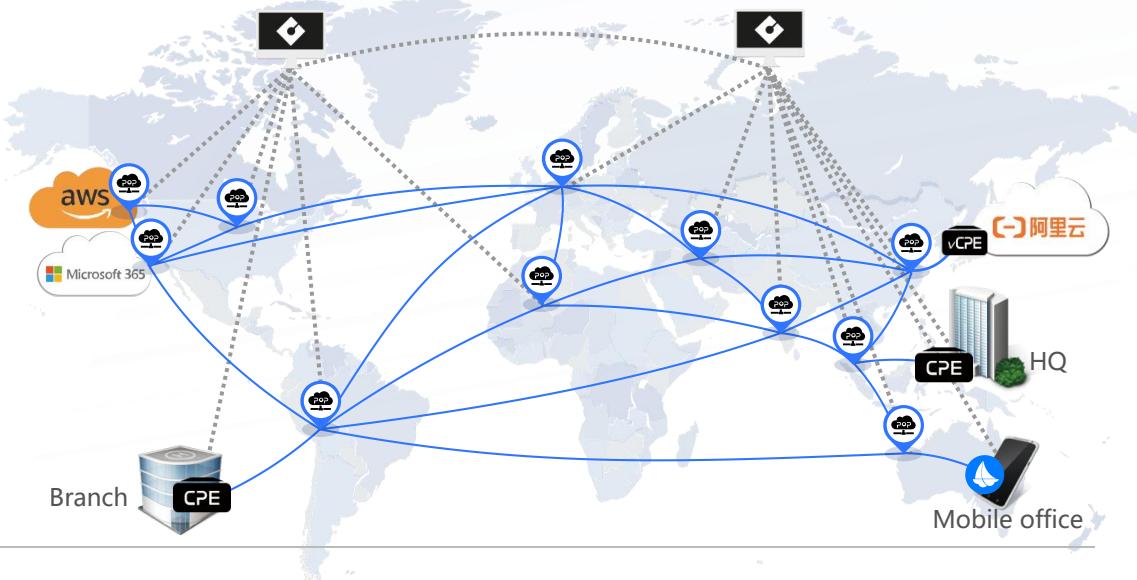
# SASE泛在接入:多种接入方式



# AI智网：LightWAN提供覆盖全球的企业网



## LightWAN—Light Speed SD-WAN



Orchestrator

POP

CPE

vCPE

Mobile CPE

— LTT  
Light TCP Tunnel

对比项	LightWAN	传统专线方案
基础资源	高品质 Internet + 专线	专线
优化技术	传输优化 + 路由优化	×
网络覆盖	全球覆盖	少数 & 固定节点
全网可视化	支持	×
开通时间	当天	1 - 6 个月
支持试用	支持	×
移动办公	支持	×
计费方式	带宽 / 年   月	带宽 / 年   月
专属节点	支持	×

每年至少可节省 **30%** 的成本投资

LightWAN POP智能对接生态云安全资源池，升级为一体化SSC（安全服务中心），为企业提供即插即用的云化安全能力

01

## 安全资源池

### 1、全栈安全能力

安全能力池化，按需调用。

### 2、丰富的生态超市

与多家顶级安全厂商战略合作，上架丰富的安全解决方案。

02

## 智能编排

### 1、根据城市就近接入

站点分散/地区偏远、不影响网络质量。

### 2、AI智能选路计算最优路径

无需流量绕行、减少次优路径传输。

03

## 灵活订阅

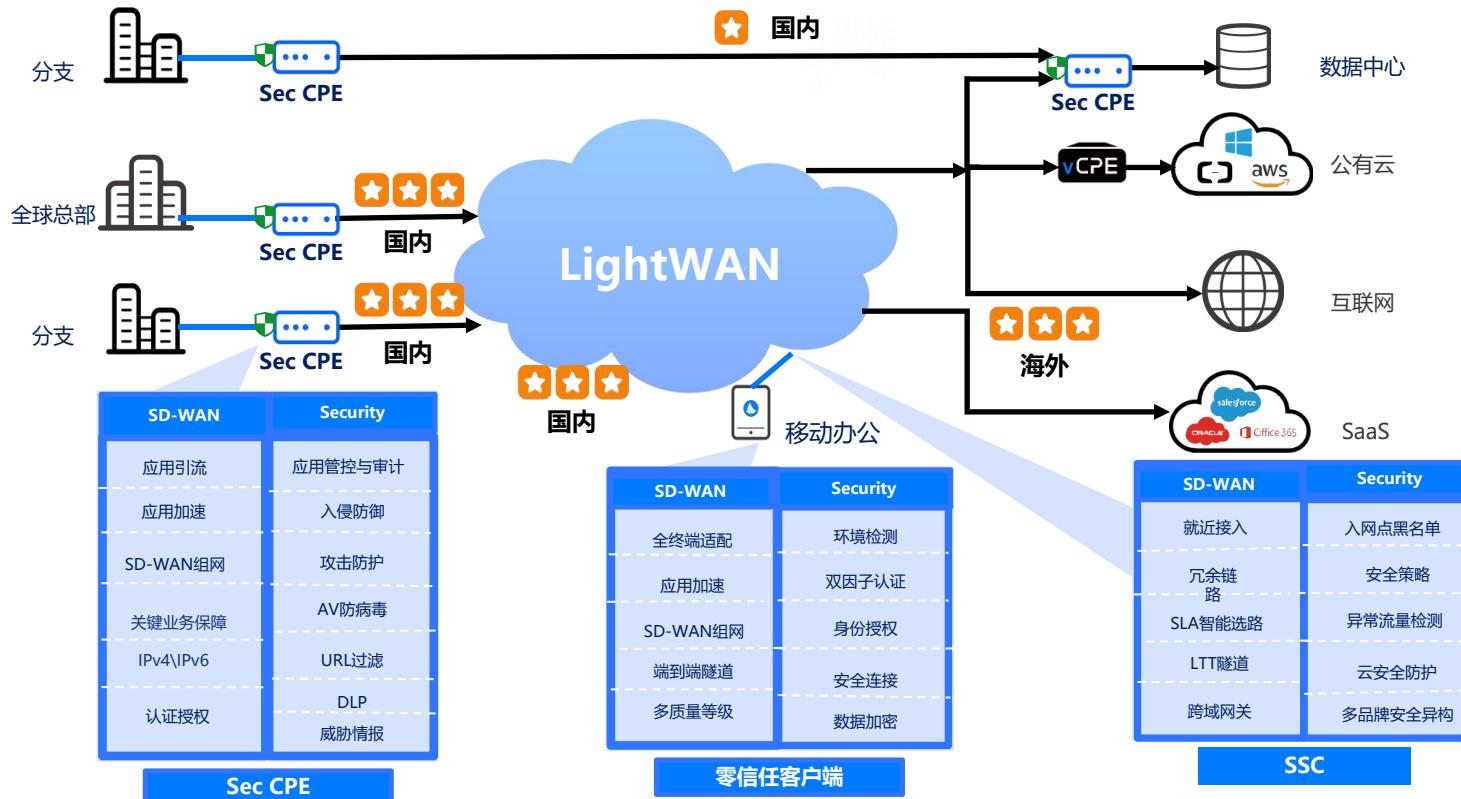
### 1、创新式安全能力订阅

按照带宽订阅安全能力，不用选购各种繁琐的安全授权。

### 2、网络安全服务订阅合一

网络服务与安全服务合一，一次订阅，同时享受网络安全服务。

# SASE服务模式:网安能力无处不在



# 高质量的网络服务



# 基于全球POP，提供高质量网络骨干网络



国内骨干网分布图



- 超一线城市 **4** 个，实现全覆盖；
- 新一线城市 **15** 个，实现全覆盖；
- 二线城市 **30** 个，已覆盖 **21** 个；
- 全国 **34** 个省级行政区，实现全覆盖；
- POP节点 **300+** 个
- 实现 **同城同运营商网络接入**。

海外骨干网分布图



- 海国家 **196** 个，已覆盖 **70** 个；
- 覆盖 **6** 大洲（亚洲、欧洲、北美洲、南美洲、非洲和大洋洲）；
- POP节点 **300+** 个
- 资源未覆盖地区，可在 **1-2周** 内按需完成覆盖开通

# 先进的优化技术，提升应用体验



## 智能的 传输优化

**广域网优化：**业界唯一基于AI/机器学习的广域网优化技术，智能的拥塞预判及丢包补偿，提升传输效率。



## 可靠的 冗余设计

**接入链路冗余：**多链路（含4G/5G/卫星/专线等链路）负载均衡及互为备份策略来提升接入可靠性。

**多路径保护：**云化骨干网融合多种资源，采用分布式全网路径冗余设计，提升骨干网可靠性。



## 无感的 故障切换

**智能路径优选：**基于端到端链路质量实现路径选择，择优使用，链路异常秒级切换避开问题链路，保障业务连续性。

**双路冗余传输：**对于超高可靠性业务，启用双路冗余传输技术，保障业务效率的同时实现网络故障时的应用无感知切换。

# 三部曲，AI网络极简配置



# 持续生长的安全能力



# 融合网关持续迭代的安全能力

## 融合网关Sec CPE (软件、硬件能力不断迭代和提升)

攻击检测防范

入侵检测防御

DLP文件过滤

Web安全防护

URL过滤

DLP数据过滤

防病毒

应用管控与审计

威胁情报

一体化策略

- 1、安全特新丰富，并持续迭代
- 2、特征库实时更新
- 3、与云上安全能力智能协同



- 1、多种硬件款型，覆盖全场景
- 2、支持商用密码
- 3、支持国产化款型

# 零信任客户端——持续验证，动态授权

## 2、身份认证

建立统一身份认证体系，支持与用户现有的认证服务器（LDAP、CAS、钉钉等）对接，支持单点登录，支持多因素认证（MFA）方式。

## 4、精准授权

基于用户身份或者组织架构实施细粒度的应用授权，防止应用的越权访问。审计及追溯用户的异常访问行为，实时动态地触发身份重新认证，防止账号被盗用导致的安全风险。

## 1、环境检测

支持零信任客户端操作系统及进程检测；支持用户账号与终端绑定，避免账号丢失或被窃带来的安全风险。

## 3、安全连接

采用自研的LTT隧道技术实现端到端的加密隧道，保障用户数据的安全传输。支持国密算法。



# 不断丰富的安全资源池

轻网与国内外顶级安全厂商进行合作，形成云上安全“超市”，600+ pop节点作为“本地仓库”快速交付，及时上线安全需求。

## 安全管理



## 边界安全



## 应用安全



## 终端安全



## 数据安全





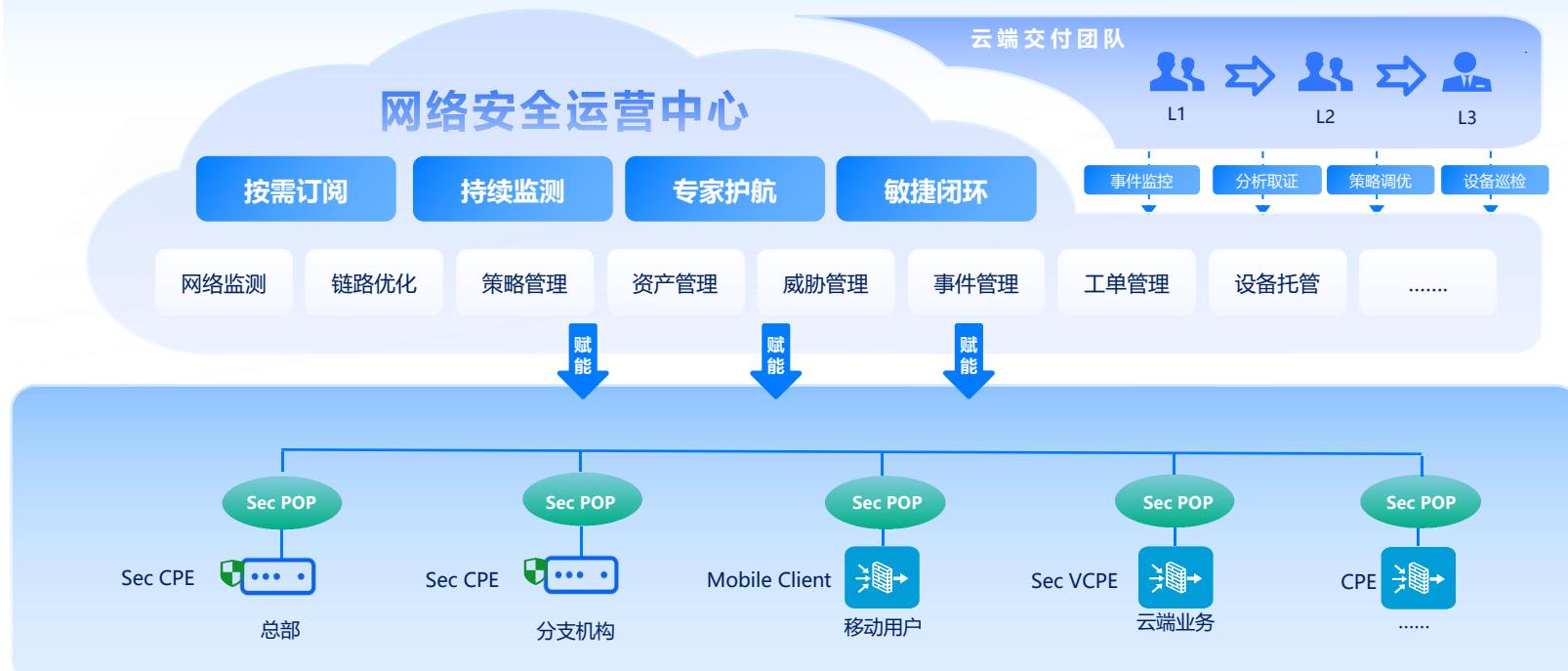
# 管家式的运维服务



# 一站式托管，全运维服务



- 依托专业的网络安全运营团队，将“人+流程+平台”紧密结合，为SASE用户提供**一站式、持续化网络安全运营服务**，帮助用户实现网络监测、链路优化、安全防护、事件响应和工单处置的**完整闭环**



# 技术服务体系



## 现场技术支持

- 现场网络勘察
- 软硬件部署上线
- 现场故障处理
- 现场硬件升级/更换



## 远程响应诊断

- 电话响应服务
- 远程问题诊断
- 远程故障解决



## 定期巡检回访

- 评估产品稳定性/可用性/安全性
- 提出解决方案/网络建议
- 出具书面巡检报告



## 文档支持

- 系统安装指导书
- 操作使用说明书
- 系统升级指导书
- 系统日常维护手册



## 系统升级

- 提供软件功能增加信息
- 提供性能改进信息
- 服务期内软件和安全授权免费升级
- 升级培训

# 客户服务中心



7x24小时  
客户服务热线

北美区域  
888-473-1388

韩国区域  
003-0864-0156

其他海外区域  
+86-29-81157308

大陆区域  
400-606-6118

## 7 × 24 小时 远程响应诊断

- 电话响应服务；远程问题诊断；远程故障解决。

## 7 × 24 小时 平台巡检服务

- 巡检业务稳定性、可用性、安全性；提供问题解决方案与网络建议；调优服务。

## 专属微信服务

- 服务不间断，即时响应服务需求；专人一对一提供专属服务；
- 提供主动服务：定期关怀、预警服务等。

# 大陆地区服务范围



## 技术服务团队分布

- 22 个城市设有原厂工程师



## 合作伙伴服务资源覆盖至地级市

- 150+ 认证服务工程师
- 20+ 认证资深工程师



## 备件中心

- 国内 17 个城市设立备件中心

## 非大陆地区服务范围

- 提供现场实施和物流服务





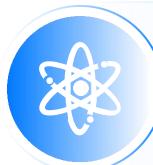
## WAN全之策

轻网科技作为业界领先的SD-WAN供应商，为用户提供媲美专线质量、高速稳定灵活的SD-WAN网络服务，用户可以随时随地实现数据交互和应用访问，助力企业SASE化变革



## WAN无一失

和市场上优秀的安全厂家合作，为SASE方案提供全面的、领先的、高效的云化安全能力，保障企业应用安全上云、满足用户动态安全访问需求



## WAN事无忧

专业的网络安全运营团队，为客户提供持续的运营服务，用户无需再为产品的开局配置、巡检维护、升级运营等工作而烦恼，减轻运维压力，实现降本增效

# 目录

# CONTENTS

品牌故事

为什么选择轻网

关于SASE

SASE产生的背景

全球唯一、OPEN SASE方案

为什么选择轻网SASE

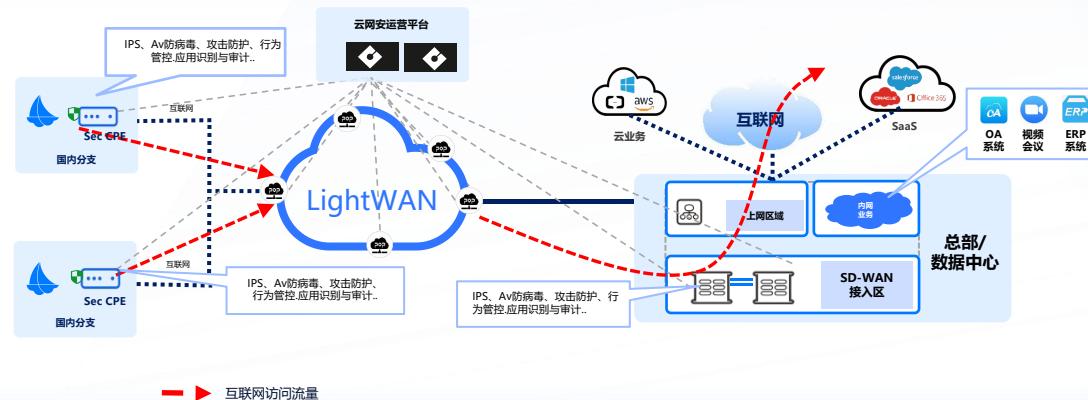
SASE应用场景

轻网SASE能解决您哪些问题

SASE案例

最佳实践

# SASE场景1：互联网收口 “绿色” 上网



**互联网收口：**通过LightWAN将分支互联网统一收口到总部，解决安全暴漏面的问题，落实国资委要求。

**分支安全互联网防护：**提升安全防护能力，解决基础病毒和网络攻击、网络入侵、违规信息外发等问题。

**总部互联网安全防护：**解决基础病毒和网络攻击、网络入侵、违规信息外发并记录用户信息及上网日志。

**可视化网络安全运维平台：**全网统一可视化网络安全管理，提供专业的7\*24小时网安服务。

## 客户群体

主要客户群体：企业、金融、教育等。

## 客户需求

- 1、减少网络安全暴漏面。
- 2、避免安全重复建设并要求进行统一防护。
- 3、国资厅【2021】190号文，要求互联网出入口收敛。
- 4、满足互联网上网法律法规要求。

## 方案和价值

# SASE场景2：连锁总部\分支安全组网



## 客户群体

主要客户群体：企业、金融、公共事业等。

## 客户需求

- 1、解决不同接入线路4g/5g/互联网/专线分支灵活快速组网。
- 2、提速降费。
- 3、解决分支访问总部业务系统的安全防护问题。
- 4、解决公有云业务安全访问问题
- 5、解决网络安全统一运维的问题。

## 方案和价值

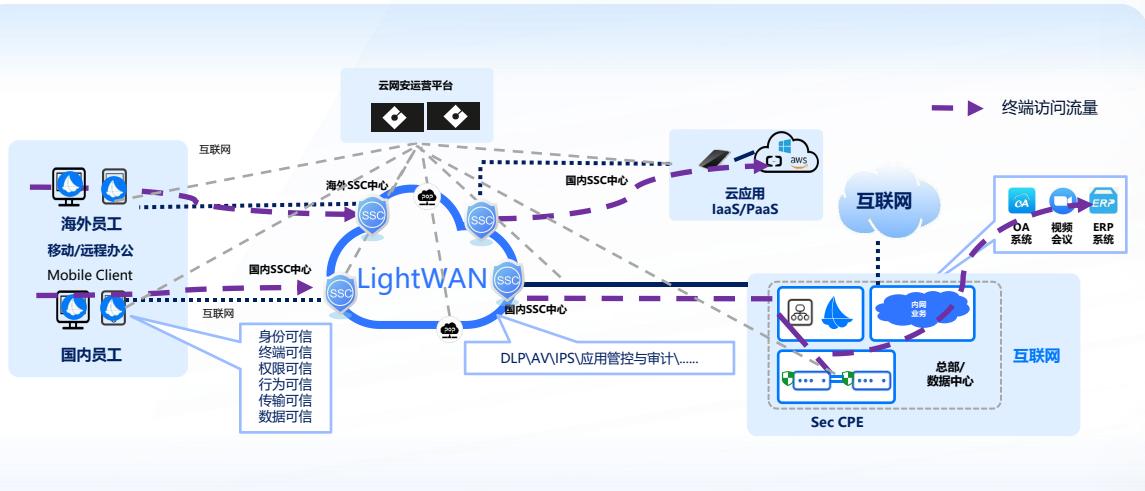
**快速组网：**分支规模小、发展快，通过LightWAN实现分支与数据中心、公有/私有云快速连接，支撑分支快速上线。

**支持跨运营商：**分支分布在全国各地，支持不同的运营商网络接入互联网，兼容性强。

**安全防护：**分支和总部部署Sec CPE，解决分支与总部互联安全防护；通过部署SSC解决公有云业务安全问题。

**统一运营：**提供7X24小时主动式、托管式的网络安全服务。

# SASE场景3：移动办公、零信任安全防护体系



## 客户群体

主要客户群体：企业、金融、公共事业等。

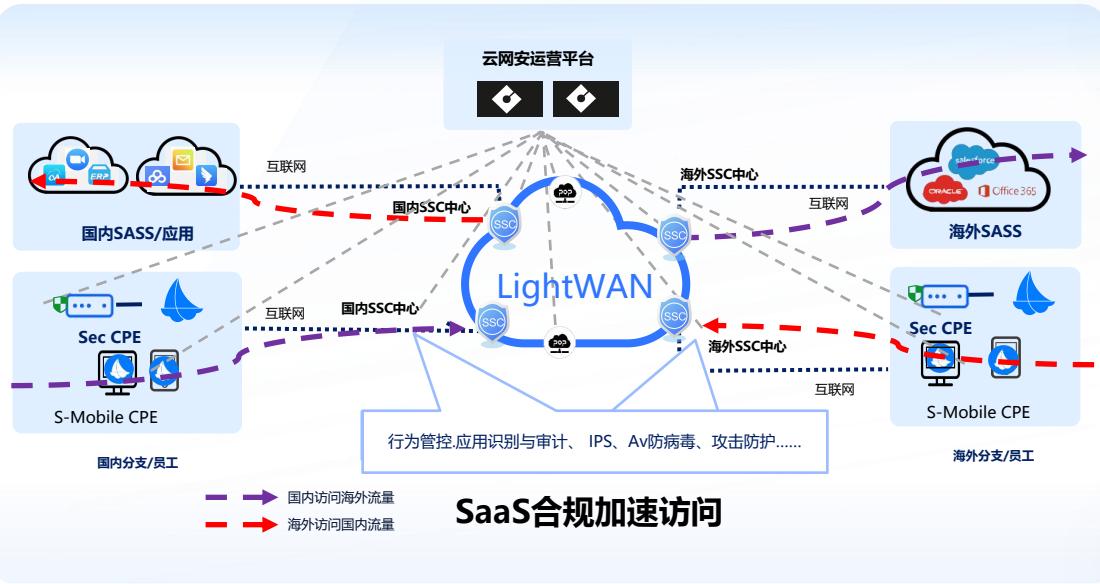
## 客户需求

- 1、员工居家办公、出差等提供移动接入服务。
- 2、提供全球快速、可靠、安全接入。
- 3、要求移动接入终端安全、可信、接入权限精准控制。

## 方案和价值

- **全球就近接入：**去中心化，全球范围内就近接入SD-WAN骨干网，快速、稳定访问企业内网。
- **主流操作系统支持：**Android / iOS / Windows / macOS / UOS / Harmony OS / 麒麟操作系统（信创）。
- **统一身份认证：**支持对接LDAP、CAS认证服务器；支持双因子认证（用户名/密码 + 短信验证码或OTP动态口令）；支持SSO单点登录。
- **工作环境安全检测：**支持终端进程白名单检测，保障企业移动办公的网络准入安全。
- **SSC安全中心防护：**经过SSC安全中心进行DLP\AV\IPS\上网管理与审计等安全检测，保障移动客户访问安全。
- **最小粒度的应用授权：**与身份认证、环境安全检测联动，实现用户对应用的精准权限。

# SASE场景4：全球SaaS安全加速



## 客户群体

主要客户群体：央国企、教育、金融等。

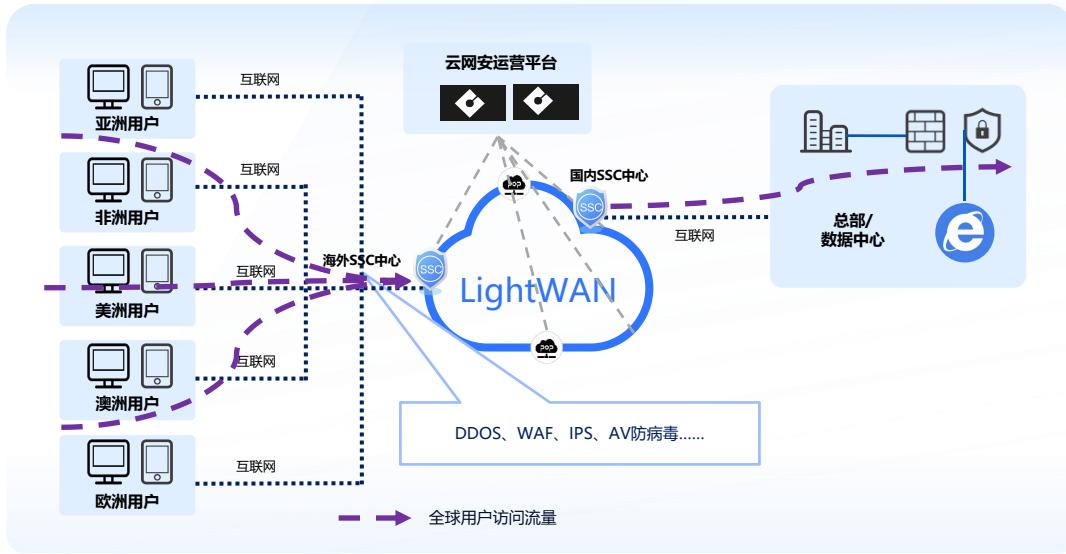
## 客户需求

- 1、海内外SaaS访问体验提升。
- 2、海内外SaaS访问控制、审计及溯源。
- 3、特定SaaS的安全防护（防病毒，DLP, IPS等）。

## 方案和价值

- **随时随地接入：** Sec CPE 硬件和 Mobile 软件客户端，满足不同用户的接入使用需求。
- **智能应用分流与全球访问加速：** 内置海量SaaS应用库，实现本地分流及智能匹配，满足用户质量最佳路径。
- **访问管控以及审计：** 使用本地部署的Sec CPE进行安全防护，SSC安全中心进行员工上网行为管控与审计，可实现溯源追责；

# SASE场景5：自建应用安全全球发布



## 客户群体

主要客户群体：企业等。

## 客户需求

- 1、企业自建WEB应用全球用户访问体验感差。
- 2、企业自建系统全球发布，安全防护能力困难。

## 方案和价值

- **全球快速发布：**采用CNAME及全球智能DNS解析，将访问业务的流量就近引入SD-WAN核心骨干网进行加速，保障海外访问体验。
- **WEB安全防护：**在代理节点部署SSC，按需订阅安全功能，防御DDos攻击、WEB攻击等，保障业务系统数据。
- **网安运营服务：**一站式托管服务，统计整体网络带宽和安全事件。

# 目录

# CONTENTS

品牌故事

为什么选择轻网

关于SASE

SASE产生的背景

全球唯一、OPEN SASE方案

为什么选择轻网 SASE

SASE应用场景

轻网 SASE 能解决您哪些问题

SASE案例

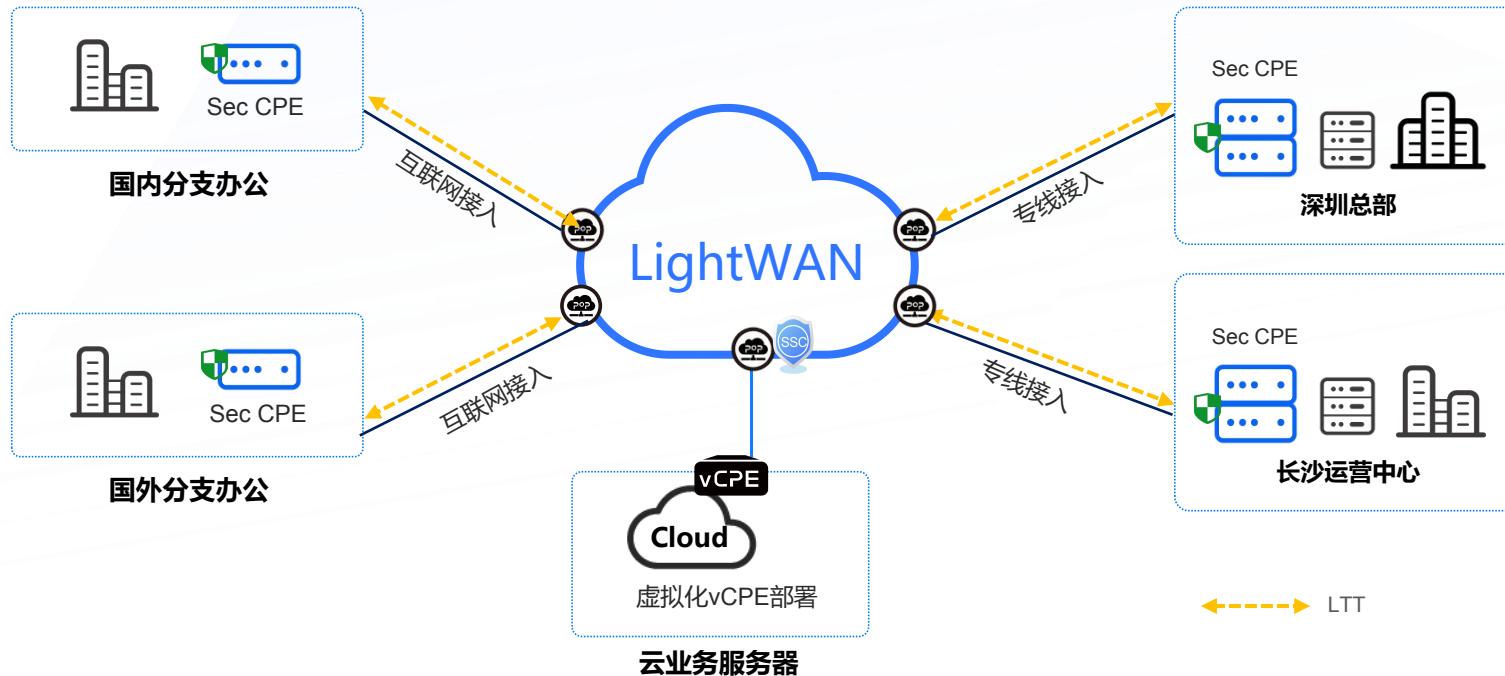
最佳实践

## 典型案例 —

# 科技新贵 全球一张网安全加固



# 挑战：全球组网安全加固



海外网络质量不稳、国内外一张网无安全防护、各分支安全建设各自为政

# 客户价值及满意度反馈



全球组网访问速率显著提升



因安全问题导致的报障数显著减少



总部分支集中部署安全策略，安全防护一盘棋



安全特征库及时更新，总部分支安全能力无短板



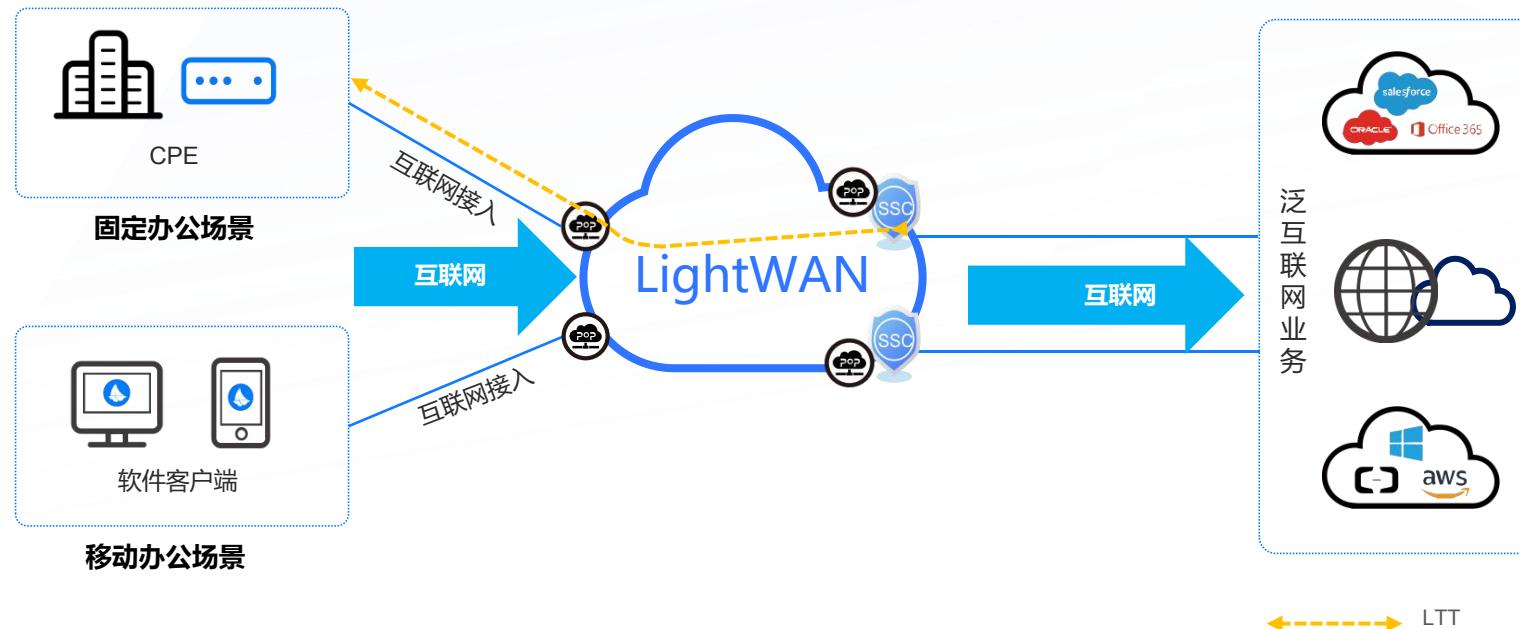
客户信息化部门安全运维压力大大降低

## 典型案例 二

# 国企标杆 业务出海安全无忧



# 挑战：海外业务加速安全无忧访问



中东业务访问不通畅、灵活接入移动办公、BS系统表单提交有数据交换安全无法保障

# 客户价值及满意度反馈



海外网站访问提速



系统使用满意度大幅提升



移动办公便捷性大幅提升



表单数据安全防泄漏



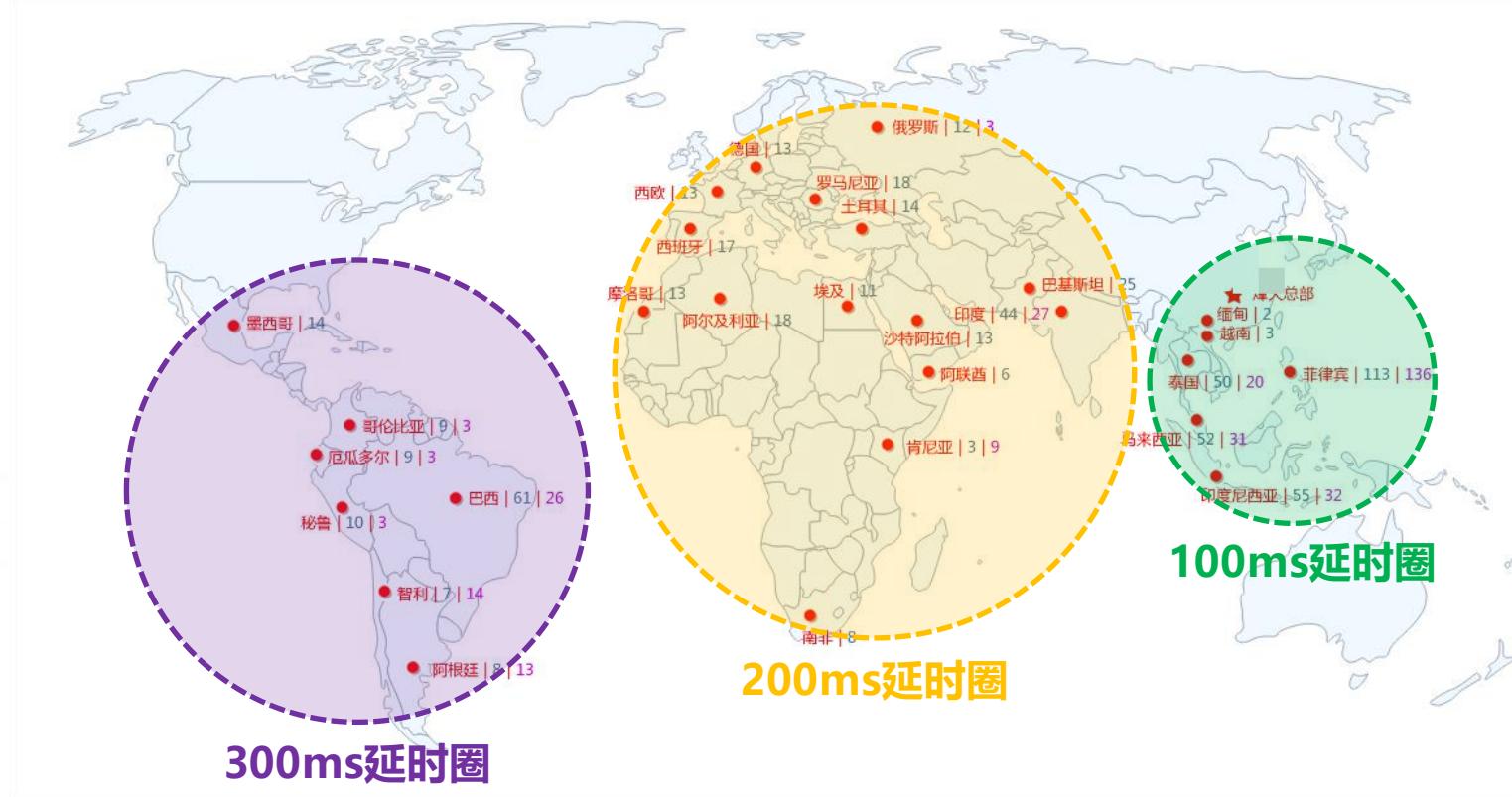
客户信息化部门工作量大幅降低

## 典型案例 三

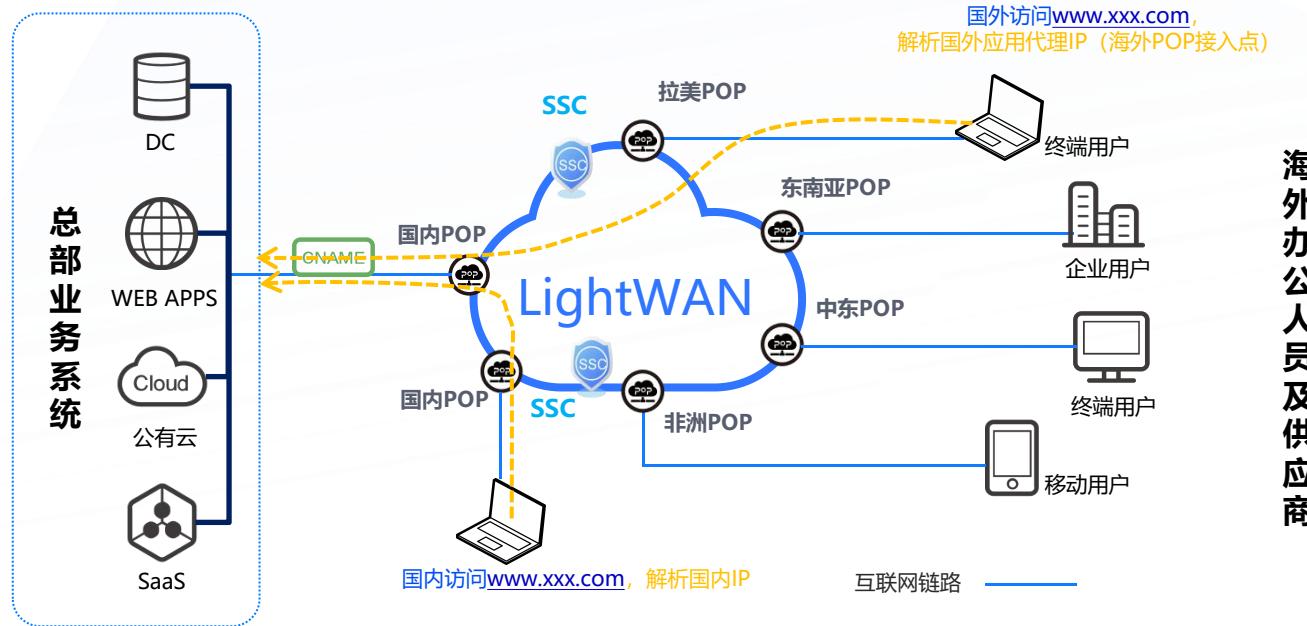
# 通信巨头 海外网络-安全融合



# 挑战：海外访问国内总部质量和安全性无法保障



# 网络-安全融合 + Open SASE 安全服务化

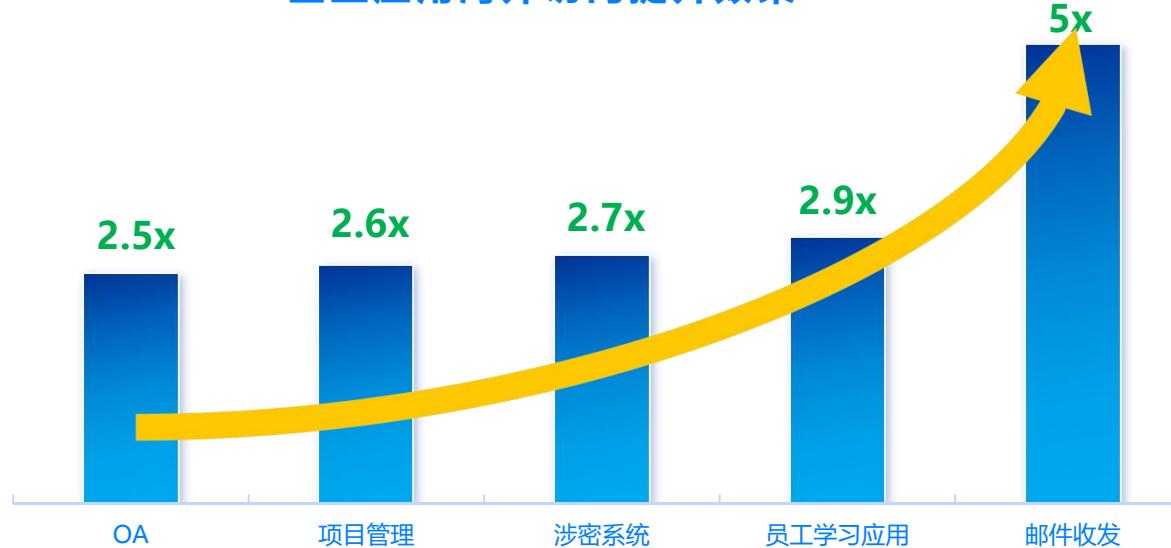


26个海外分支安全组网

55家海外供应商安全访问

3000+移动办公安全访问

## 企业应用海外访问提升效果



总部 SRM & ITR 业务系统由于安全问题无法对海外发布，部署 Open SASE 后彻底解决

# 客户价值及满意度反馈



海外安全问题彻底解决



海外员工及供应商体验大幅提升



海外无 IT 人员不再是问题



使用两年来零投诉（员工及供应商）



客户信息化部门及项目负责人获表彰



轻网被客户评为“最靠谱供应商”

# 典型行业客户代表

## 央企&国企



## 教育



## 媒体&视讯



## 科技&制造



## 金融&地产



## 其他行业





轻网科技  
— LightWAN —