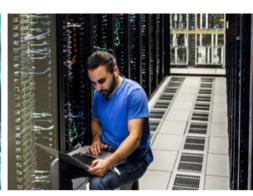
# 面向未来的工作场所 白皮书







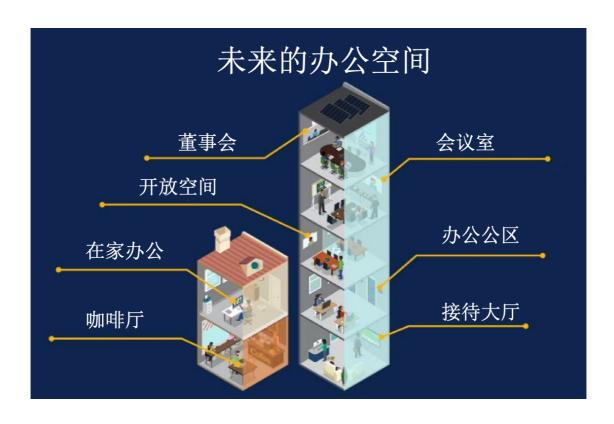
# 目录

打造灵活、包容的混合型工作空间	3
探索未来工作空间的演变与趋势	3
思科针对未来工作场所提出的三个核心要素	4
新一代接入网技术,构建智能化办公空间	5
Unified Networking Experience 统一一致的思科网络体验	5
思科 SASE: 引领下一代 SD-WAN 技术革新	6
思科推出智能安全且可靠的 Wi-Fi 7 方案	7
案例介绍:思科"一网到底,深度融合"引领制造业数字化转型	8
案例介绍:某集团借力思科 SD-WAN 构建全球骨干网,驱动业务全球化发展	9
案例介绍:携手思科构建智能办公新生态,实现多赢发展	11
零信任安全	13
AI 驱动的思科安全云:构建全方位的智能安全防护	13
思科安全访问:实现无缝、无障碍的用户体验	13
案例介绍:国际酒店巨头携手思科,共同打造更安全的网络环境	14
案例介绍:航空公司携手思科踏上网络安全新征程:构建全方位安全防护体系	15
案例介绍:医疗中心携手思科,构建医疗数据安全堡垒,守护患者健康防线	16
借助思科协作技术丰富工作空间体验	18
思科智能协作终端: 打造高效、智能的会议体验	18
思科协作 AI 赋能:打造专注的虚拟会议环境	18
结合 Cisco Spaces 增强智能工作空间的可见性	19
案例介绍:出海矿业企业借助 Webex 平台优化全球视频会议性能	20
案例介绍:制造企业的协作升级之旅	22
案例介绍: 思科纽约办公室智能混合办公改造的卓越范例与启示	24

## 打造灵活、包容的混合型工作空间

在当今快速变化的世界中,企业要想获得长期成功,关键在于构建一个能够适应未来挑战的团队。快速调整员工的工作环境,以适应混合工作模式,并为所有员工打造一个更加包容的工作环境成为支撑团队构建及转型的首要任务。满足业务的灵活性和弹性是完成这个任务的核心要素。

有研究表明,90%的首席信息官和 IT 决策者认为,未来业务的灵活性和弹性将密不可分, 这就对数据获取过程中的连接、安全、自动化及应用体验提出了很高的要求,企业希望在转型中将劳动力和工作场所紧密结合--使员工不受工作地点的限制。



## 探索未来工作空间的演变与趋势

未来的工作空间是一种融合了传统办公设施、远程工作方式和灵活办公环境的混合型办公空间,旨在满足多样化的工作方式和协作需求。多功能工作空间的设计满足了不同工作场景的需求。管理人员所在的空间配备了一体化的智能协作解决方案,便于跨物理地点的高层间实

时沟通决策;企业会议室部署多种类型的协作终端,使现场和远程团队之间实现灵活的讨论与分享;针对非正式会议、头脑风暴或临时会议可以基于个人的 PC 或手机的安全协作软件实现随时随地的交互;员工的工作将不限于物理的办公室内,家、咖啡馆、旅途中都可以随时随地实现协作交互并获得所需要的资源。

## 思科针对未来工作场所提出的三个核心要素

新一**代网络接入技术**,**打造智能办公环境**:思科致力于通过技术升级,将办公室改造成既提升工作效率又关注员工健康福祉的可靠工作空间。

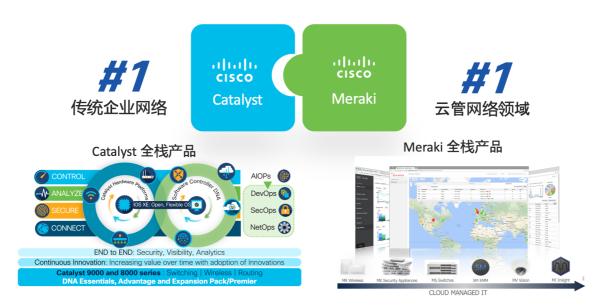
**零信任安全模型,实现全面的保护**:思科推行基于安全边界云服务的安全访问策略,确保员工任何时间、任何地点、使用任何设备都能安全地获取办公所需的资源。

**智能协作技术,提升工作空间体验**:思科通过其协作技术,打破地理、种族、语言和文化的界限、为每个人提供包容性的沟通体验。

## 新一代接入网技术,构建智能化办公空间

## Unified Networking Experience 统一一致的思科网络体验

思科 Catalyst 和 Meraki 产品在企业级网络解决方案和云管理网络解决方案领域各自展现出显著优势。近年来,思科致力于推动这两大产品线的融合,目的是为客户打造更加全面、智能且易于管理的网络解决方案。



首先,通过统一的管理平台,思科将 Catalyst 和 Meraki 设备整合至同一管理界面,让网络管理员能够便捷地在一个统一的界面上操控所有网络设备。这种一体化管理不仅极大地简化了操作流程,提升了日常运维的效率,而且通过集中监控机制,使得网络设备的状态和性能能够被实时跟踪,从而加速了问题识别和解决的过程。此外,这个统一平台还保证了在各类设备上能够执行统一的网络策略和安全配置,进一步强化了网络的一致性和安全性。

其次,思科将 Meraki 的云管理优势扩展到了 Catalyst 设备,允许这些设备同样通过云端进行远程管理与配置。这种云管理能力意味着无论 Catalyst 设备位于何处,都能通过云平台进行有效的维护。自动化的批量配置流程不仅降低了手动操作带来的错误风险,也节省了宝贵的时间资源。同时,通过云平台的实时更新机制,确保了设备固件始终保持最新状态,从而减少了潜在的 Bug 和安全漏洞。

在安全层面,思科融合了 Meraki 的安全功能与 Catalyst 的高级安全特性,打造了一个全面 而强大的安全防护体系。利用人工智能和机器学习技术、智能威胁检测系统能够实现对网络 威胁的即时识别和响应。统一的安全策略在多样化的设备和网络环境中得到执行,这进一步增强了网络的整体安全防护能力。

用户体验方面,融合后的解决方案专注于提升用户体验,提供更流畅、更可靠的网络服务。 无缝迁移支持现有网络设备的无差别体验迁移和升级,减少了中断时间。用户友好的界面, 使得管理更加直观和易用。通过 Catalyst 的高性能硬件和 Meraki 的优化算法相结合,提供 了卓越的网络性能。

## 思科 SASE: 引领下一代 SD-WAN 技术革新

思科的 SASE 解决方案集成了软件定义广域网(SD-WAN)、安全服务边缘(SSE)和数字体验管理(DEM),将过去分散的功能如安全 Web 网关(SWG)、云访问安全代理(CASB)、防火墙即服务(FWaaS)和零信任网络访问(ZTNA)整合在一起。通过一个集中的仪表板,思科 SASE 提供了网络和安全组件的配置、监控和故障排除功能,支持多云和本地基础设施以及应用程序的安全无缝连接:

- 连接各种用户群体,包括员工、合同工、合作伙伴和供应商,无论他们使用的设备是否受管理,都能直接访问公共互联网、SaaS应用,并安全地随时随地访问私有应用。
- 连接各种地点和设备,例如分支机构和物联网/运营技术设备,使它们能够直接连接到公共互联网和 SaaS 应用,从而提升远程用户的体验,简化连接过程并提高服务可用性。
- 连接到 laaS 应用,改善了远程用户的公共应用体验。
- 连接到私有应用,提升了远程用户对私有应用的使用体验。



思科 SASE 支持逐步部署 SASE,与思科 Catalyst (原 Viptela) SD-WAN、思科 Meraki SD-WAN 和思科 Cisco Secure Access 灵活集成,覆盖了广泛的远程访问和 ZTNA 功能,并与第三方 SD-WAN 和 SSE 供应商(如 Zscaler、Cloudflare 和 Netskope)实现了原生

的、API 驱动的集成。这种集成能力使得 IT 团队能够轻松地建立和维护一个既安全又高效的 网络环境,无需完全替换现有的架构,而是可以根据业务需求灵活地进行扩展或缩减,自信 地部署网络,快速进行配置,并保护分布在各地的数千个分支站点。

思科 Cisco Secure Access 是思科提供的安全服务边缘 (SSE) 解决方案,作为 SASE 的重要组成部分,SSE 是一种网络安全方法,可帮助组织改善其混合工作环境的整体安全态势,同时降低最终用户和 IT 的复杂性。思科 Cisco Secure Access 解决方案是 SaaS 解决方案,该方案整合了多种安全功能(例如安全网关、云访问安全代理和零信任网络访问),并从云端提供这些功能,从而简化了部署和管理提供对互联网、云服务和私有应用程序的安全无缝访问,帮助用户从任何地方安全地访问他们需要的一切,以完成最佳工作。

## 思科推出智能安全且可靠的 Wi-Fi 7 方案

无线技术重塑了世界,改变了人们工作生活的方式。如今,无线创新技术不断模糊着物理空间和数字空间的界限,为人工智能时代打造全新数字体验。思科宣布推出集智能、安全、可靠于一体的无线创新技术,包括智能 Wi-Fi 7 接入点、统一的软件许可订阅、智能的空间交互体验。这些创新将帮助客户解决在连接性、安全性和可靠性方面遇到的挑战,以构建面向未来的工作空间。

思科全新智能接入点可在本地或通过云端进行管理,并能在两者之间无缝切换。这种灵活性得益于思科的统一软件许可订阅策略---即涵盖思科整个 Wi-Fi 7 解决方案的单一许可证。全新的思科软件订阅策略简化了客户的选择,帮助客户实现最大程度的投资保护。

# Wi-Fi 7 提供未来工作空间新体验

Wi-Fi 7 The Network for Smart Spaces

软件基础







业务成果

此外,通过软件订阅许可,客户可以获得 Cisco Spaces 功能。这是一个将工作空间转变为智能空间的数字化平台。在安全方面,思科利用其业界领先的威胁检测技术和先进的无线安

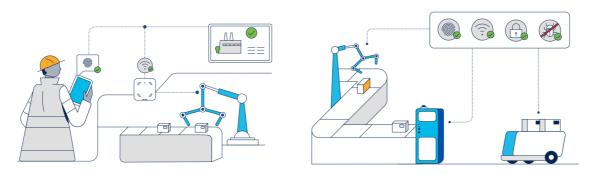
全与数据加密技术,保障了用户连接无线及获取数据的安全性。同时,Cisco ThousandEyes 的加持使得用户能够利用人工智能和自动化技术来识别并解决局域网、广域 网及云网络中遇到的性能瓶颈,确保用户无论身处何地都能享受到卓越的数字体验。

## 案例介绍: 思科"一网到底, 深度融合"引领制造业数字化转型

近十年来,中国汽车行业整体呈现快速增长态势,目前已建成较为完整的产业体系,成为支撑和拉动中国经济的支柱性产业之一。思科产品和解决方案在全球汽车行业具有广泛应用,在中国新能源汽车行业也已拥有诸多行业标杆性客户,由思科所主导的"一网到底,深度融合"理念已在行业内得到广泛认可,行业领先形象已深入人心。

某世界领先的电动汽车制造商,专门设计和开发电动自动驾驶汽车。 致力于通过提供高性能的智能电动汽车与用户体验,为用户创造愉悦的生活方式,打造全球范围内的用户企业。 如今,该公司已是立足全球的初创品牌,在亚太、欧洲、北美等多地设立了研发、设计、生产和商务机构,汇聚了数千名世界顶级的汽车、软件和用户体验的行业人才。

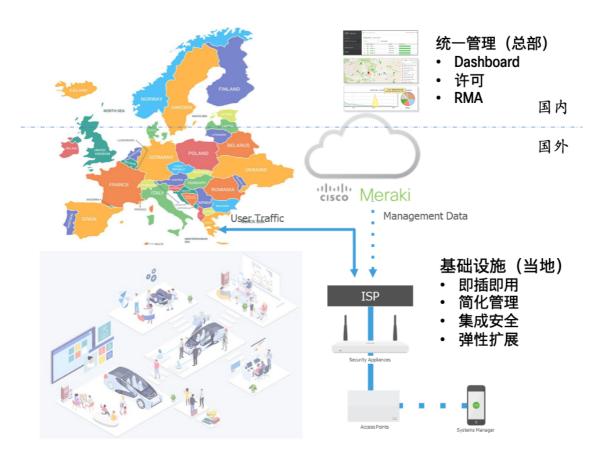
随着新能源汽车行业的迅猛增长,公司在 IT 资源有限、生产网络构建以及 IT 与 OT 融合等挑战面前,该公司成功采用了思科 SDA 一网到底和 IoT 融合解决方案,打造了一个既可靠又安全的制造网络。依托数字化网络架构,Catalyst 平台与 WLC 和 ISE 的整合实现了全面联动,降低了配置和运维的复杂性,同时保障了网络的安全性。该平台在生产车间部署了安全防护措施,能够识别主要工业协议,实现了完全的可视化,确保了工业设备的网络安全。首个智能工厂从 2021 年底开始建设,到 2022 年中开始试运营,并于年底将产能提升至每分钟生产一辆汽车,即 60JPH。此外,该平台还帮助 IT 运维团队更高效地管理有线和无线网络,迅速定位并集中解决问题。得益于思科先进的 SDA 技术及其在制造业的丰富经验,Catalyst 平台支持用户顺利完成数字化转型,提高了生产效率,确保了产品质量的一致性,并实现了生产流程的标准化。这不仅有效应对了海外扩张的挑战,还加强了与供应链合作伙伴的关系,提升了公司的管理能力和市场竞争力。



该公司在面对全国多个节点运行不同互联网连接设备的情况下,原先缺乏集中管理手段,尤其是在海外站点缺乏有效的管理模式。随着业务的迅速发展和"企业出海"的强烈需求,该公司迫切需要一个能够远程管理且统一运维的全球分布的高效网络。为了支持未来大量新应用

的上线,如销售管理系统、产品订购门户、库存管理、安防系统、车联网、客流系统、产品介绍系统等,公司需要一个灵活而可靠的网络支持。

思科 Meraki 的解决方案以其高效和简单赢得了该公司的青睐。Meraki 设备的部署流程极为便捷,使得门店的上线时间从两天大幅缩减至仅需一小时;运维管理得到显著提升,得益于集中管理平台的全方位监控和预警机制;此外,该方案还有效降低了运营成本(OPEX),同时增强了投资回报率(ROI)。该公司在国内门店数量自 2019 年起快速扩张,目前已拥有几百个国内服务网点和 100 多家国外服务网点。2022 年,该公司进入多个欧洲国家市场,并开设了欧洲首家体验店,预计将有更多符合 Meraki 标准化的门店陆续上线。

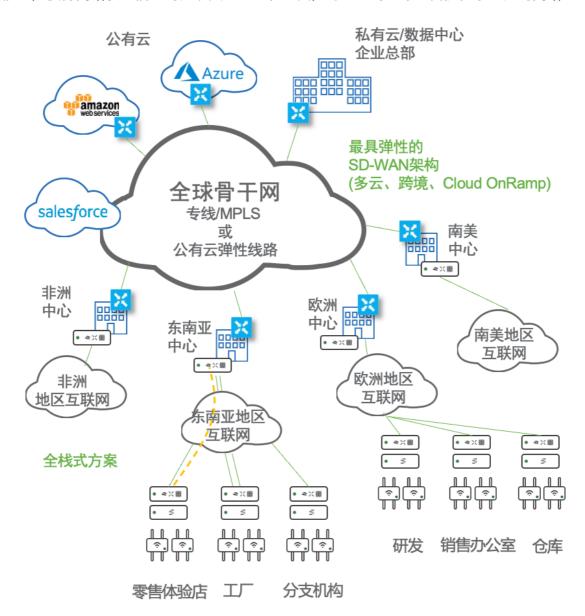


# 案例介绍:某集团借力思科 SD-WAN 构建全球骨干网,驱动业务全球化发展

某集团作为行业内的重要企业,在全球范围内积极布局,在全球拥有众多工业园区和研发中心,展现出强大的生产与创新能力。秉持全球化发展战略,该集团积极面向全球招揽高端人才,同时大力推动国内相关人员迈向国际舞台,积极融入全球创新网络。其海外分支机构广泛覆盖全球主要市场,产品畅销多个国家和地区,在国际市场上赢得了广泛的声誉和市场份额。

为了适应全球各地的网络需求,该集团采用了先进的 SD-WAN 技术来构建其全球骨干网络。这个网络设计支持包括 MPLS VPN 专线、互联网线路以及海外移动通讯在内的多种接入方式,确保了全球范围内的无缝互联互通。企业的全球网络架构融合了私有云/数据中心与公有云服务,如 Amazon Web Services 和 Microsoft Azure,同时覆盖了南美、欧洲、东南亚、非洲、中东和澳洲等关键地区的互联网连接。

目前该企业在全球范围内部署了 7 个全球 POP 点、18 个分支办公室和若干体验店,利用 SD-WAN 技术实现了网络的弹性、灵活性和安全性。网络配置流程得到了简化,自动化操 作减少了人工干预,从而提升了整体效率。集中式的网络监控仪表板进一步增强了网络管理 能力,使得网络状态信息的获取更加迅速和全面,为企业的全球运营提供了坚实的网络基础。



## 案例介绍: 携手思科构建智能办公新生态, 实现多赢发展

一家在商业和技术服务领域具有全球影响力的领军企业,这家公司专注于促进客户的创新、优化和转型,致力于实现客户的长期成功。在新加坡,该企业实施了一项战略性整合计划,将原先分散在十个不同区域的办公室和业务点合并为两个中心地点。这一举措的目的是为了创造一个新型的工作环境,它不仅支持可持续发展的理念,而且能够激发员工的创新思维和协作能力,同时鼓励员工重新回到办公室工作,以增强团队合作和公司文化。

面对新的工作模式挑战,该集团希望通过技术、办公空间和安全动态工具的结合,实现面对面和虚拟的混合工作方式。公司需要技术解决方案来提升工作环境,创造一个现代化的办公环境,以吸引员工回归办公室,同时优化空间使用并降低能耗。管理层也寻求通过简化和自动化的流程及工具来监控和优化工作场所。

为了应对这些挑战,该集团采用了思科 Meraki 云管理设备,包括智能摄像头、Wi-Fi 6 接入点和网络交换机,作为构建下一代员工体验的基础。此外,公司部署了思科协作设备,如 Desk Pro、Board Pro、Room Bar 和 Room Kit,与思科 Webex 集成,提供无缝的视频通话功能和多种会议工具,使员工能够轻松与远程同事协作。

通过 Meraki 仪表板,该集团实现了集中的可见性、控制和管理,轻松管理其运营和可持续发展实践。同时,集成的思科 Spaces 为员工提供了交互式工具,根据实时数据导航办公室、预订会议室或工作区,并获取环境信息,如室内空气质量、温度、湿度和噪音水平,实现对空间和能源使用的实时监控和分析。

这些努力取得了显著成果:新加坡员工现在享受混合工作安排,无论他们身在何处,协作都能无缝进行,92%的员工对工作空间环境的改善表示满意。新的网络基础设施使公司能够淘汰 90%的旧有本地设备,降低托管成本超过 30%。转向低功耗硬件和基于云的管理工具,加上办公地点的整合,帮助公司估计每年减少能源消耗 100 万千瓦时。

该客户公司的信息技术系统副总裁指出,通过与思科的协作,公司成功地淘汰了 90%的传统本地基础设施。这一转变不仅提升了运营效率,还催生了一种创新的协作方式。这种工作模式正是混合工作体验的精髓,它预示着工作方式的未来趋势。

#### 参考链接:

- Introducing Zero-Friction Wireless for Smarter Workplaces:
   https://blogs.cisco.com/news/introducing-zero-friction-wireless-for-smarter-workplaces
- 2. Cisco Secure Access Service Edge (SASE) and Security Service Edge (SSE) Architecture Guide:
  - https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/enterprise/design-zone-security/sase-sse-ag.html
- 3. Cisco Software-Defined WAN for Secure Networks White Paper:

  <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/enterprise-networks/sd-wan/white-paper-c11-741640.html">https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/enterprise-networks/sd-wan/white-paper-c11-741640.html</a>
- 4. Intelligent, Secure and Assured Wi-Fi 7 to Transform Employee and Customer Experiences:
  - https://newsroom.cisco.com/c/r/newsroom/en/us/a/y2024/m11/cisco-introduces-intelligent-secure-and-assured-wi-fi-7.html
- Assuring Digital Experiences for Wi-Fi 7 and Beyond:
   https://www.thousandeyes.com/blog/assuring-digital-experiences-wifi7
- Evolving the modern office through sustainability, innovation, and collaboration: https://meraki.cisco.com/customers/ntt-data-in-asia-pacific/

## 零信任安全

## AI 驱动的思科安全云:构建全方位的智能安全防护

思科安全云提供了一个全面的安全解决方案,覆盖从网络边缘到云端的各个层面,确保端到端的安全。通过将多种安全工具集成到一个协同工作的平台,思科安全云简化了安全管理,通过一个统一的管理界面进行集中控制和管理,从而提升了安全操作的体验和效率。

## 思科云安全套件

#### 用户安全

思科用户保护套件能够抵御所有针对用户的攻击手段,同时为用户提供无缝且安全的访问权限,无论是在任何设备上,还是从任何地点访问任何应用程序,都能实现零信任(zero trus)的安全策略,且不会带来任何不便。

#### 更高效力

防御所有针对用户的攻击手段

#### 更佳体验

一个简单的体验,安全访问所有应用(不仅仅是部分应用)

#### 更优经济性

集中管理传统和现代应用的策略

#### 云安全

思科云保护套件通过全面的安全措施和广泛的可见性,简化了混合云和多云网络、 工作负载以及应用程序的操作,优化了资源,并降低了风险。

#### 更高效力

阻止攻击的横向移动

#### 更佳体验

简化多云安全操作

#### 更优经济性

整合安全管理策略

#### 攻击防御

思科攻击防御套件赋予安全团队简化操作和加速响应的能力,覆盖包括电子邮件、 终端、网络和云在内的最显著的攻击手 段。

#### 更高效力

检测并应对像勒索软件这样的复杂威胁

#### 更佳体验

显著加快事件响应速度

让一级分析师达到二级分析师的成效

- 用户安全套件:保障用户能够在任何时间、通过任何设备安全且顺畅地访问各种应用程序。
- 云安全套件: 为应用程序、工作负载、网络以及多云和混合云环境提供全面的安全保护。
- 攻击防御套件: 使安全团队能够简化操作并快速响应安全威胁。

这些套件基于零信任安全模型构建,并利用 AI 技术加强了对用户和基础架构的保护,缩短了针对攻击的响应时间。思科的专业服务进一步加速了这些套件的价值实现,这些套件相互补充,共同增强了整体的安全防护能力。

## 思科安全访问: 实现无缝、无障碍的用户体验

在保障安全的同时,实现用户无障碍的流畅体验,是当今企业网络安全追求的关键目标。零信任模型的基本原则是"不信任任何人,任何终端,保证持续的安全防护",这表示所有访问

请求都必须通过严格的验证和授权流程,以确保只有经过验证的用户和设备才能访问公司的资源。



思科安全访问 Cisco Secure Access 是全面的 SSE 解决方案,基于零信任访问(ZTA)技术,不仅消除了 VPN 在网络访问上的局限,还解决了传统零信任网络访问(ZTNA)遇到的多个问题。除了核心的 SSE 功能,如安全网关(SWG)、云访问安全代理(CASB)、零信任网络访问(ZTNA)和云防火墙,思科安全访问还提供了额外的高级功能,包括远程浏览器隔离(RBI)、DNS 安全和云恶意软件检测等。

思科安全访问旨在为最终用户提供更优的安全体验,为 IT 专业人员简化操作流程,并为所有用户创造一个更安全的网络环境。该解决方案通过零信任方法实现无缝体验,支持高效的混合工作模式,确保用户和设备能够无障碍地连接到所需应用。思科安全访问通过一个云控制台简化了 IT 管理,提供了简化的策略制定、更直观的监控管理和深入洞察的报告分析。它整合了 SSE 安全功能,实施零信任网络访问(ZTNA),并利用思科 Talos、XDR 和 ThousandEyes 提供的深入洞察力,实现了自适应安全,以降低整个环境中的风险。

## 案例介绍: 国际酒店巨头携手思科, 共同打造更安全的网络环境

某家全球知名的酒店管理集团,该集团意识到酒店房间可能因其私密性和匿名性而被不当利用,为了有效遏制非法及有害内容的扩散,该集团坚定地采取了积极措施。携手思科,酒店集团致力于识别并屏蔽那些发布非法和有害内容的网站,以此展现其对社会责任的承诺,确保酒店网络的安全,防止其成为非法和有害内容传播的渠道,同时维护客人及全球社区的福祉。

为达成此目标,酒店集团采用了思科 Umbrella (思科 SSE 产品)技术来监管和控制客户网络访问。这项技术依托尖端的云服务,提供全面的网络安全解决方案,包括网络内容过滤、

安全的搜索和浏览集成以及 DNS 层面的安全防护。这些措施共同构建了一道防线,有效阻止用户接触那些非法内容网站。

在六家酒店成功试点并验证了方案的有效性和实用性后,该集团迅速将这一网络安全策略推 广至北美地区的近 5000 家酒店。展望未来,集团计划在 2025 年之前,将此方案推广至全 球每一家酒店,以实现对非法网站的全面防范和打击。

# 案例介绍: 航空公司携手思科踏上网络安全新征程: 构建全方位安全防护体系

一家在航空运输领域具有显著影响力的公司,其对网络安全的重视程度不亚于对飞行安全的严格要求。作为全球公认的安全航空公司之一,该公司正面临着确保其全球员工、设备和应用程序安全性的挑战,无论他们身处何地。为了应对这一挑战,公司正在寻求一种全面的安全解决方案,该方案旨在为远程工作的员工提供保护,并且支持公司实施安全访问服务边缘(SASE)项目,以保障数据和网络的安全性。

#### 面临挑战

- 远程用户缺乏离线网络保护,员工通过自己的无线网络连接应用程序和数据时,存 在安全隐患。
- 需要控制所有用户的访问并实施安全保护措施,确保公司网络安全策略的有效执行。
- 原有的传统安全网络网关(Cisco Cloud Web Security / CWS)已接近生命周期末期,需要寻找替代方案。

#### 解决方案

采用思科 Umbrella 服务: 结合多种安全功能的思科 SSE 云服务,保护 DNS 和网络流量,提供离线网络保护,确保员工无论是在该公司网络内还是网络外都能得到安全防护。同时,利用与思科 SDWAN 等产品的集成,最大化投资效益。该公司还通过建立 IPsec 隧道连接 到安全网络网关,为使用访客 Wi - Fi 的访客提供保护,并在捷星航空逐步用思科 Umbrella 服务替换原有供应商的传统本地安全网络网关。

部署思科安全防火墙:替换原有的 ASA 防火墙,采用下一代防火墙,以增强网络安全防护能力,并在扩展生态系统时实现对环境的单一视图管理。

运用思科 SDWAN: 计划部署由 Viptela 提供支持的思科 SDWAN, 以实现远程位置直接互联网访问(本地出站)的安全保障,并将安全控制和流量检测转移到边缘,提升性能、效率

和安全效能。通过与安全网络网关集成,将思科 Umbrella 服务的保护扩展到 SDWAN 架构中。

该公司在网络安全方面取得了显著成果。首先,该公司能够全方位监控所有用户、位置和设备的互联网活动,严格控制访问权限,在任何场景下都可实施安全保护措施,保证员工只能访问已授权应用程序,杜绝未授权访问情况。其次,为员工打造了统一的安全防护标准,无论是在办公室、家里还是外出办公,员工的网络活动都能受到有效保护,提升了抵御威胁和攻击的能力,也让该公司对用户安全保障更具信心。最后,思科 Umbrella 服务不仅达成了该公司保护所有用户安全的目的,还为实施安全访问服务边缘(SASE)方法打下基础,推动该公司实现其 IT 和安全发展的目标,使其能更好地整合战略与利用投资。

## 案例介绍: 医疗中心携手思科, 构建医疗数据安全堡垒, 守护患者健康 防线

一家原本专注于社区医疗服务的机构,已经发展成为一个私立的非营利性学术医疗中心,每年为超过一百万的患者提供服务。该医疗中心坚持其使命,即为社区中所有需要医疗服务的人们提供服务,无论他们的经济状况或社会地位如何。随着医疗技术的发展,远程医疗移动应用、基于网络的电子病历(EMR)系统和远程监测等技术的应用,使得医疗服务不再局限于医院内部,数据和设备的安全性变得至关重要。

### 面临挑战

- 医疗服务向医院外扩展,需要保护随之移动的数据和设备,确保患者、员工和研究数据的安全。
- 防范恶意软件、勒索软件、网络钓鱼等威胁对网络和数据的攻击,因为这些威胁可能危及患者生命,同时也要尽量减少对医疗运营和患者护理的影响。
- 医院员工(包括临床医生、社工、医生、实习生等)在不同环境(如医院内、家中、 外地等)下需要快速、安全、可靠地访问患者记录和其他网络信息,且要适应不同 的标准和政策。

### 解决方案

• 采用思科 Umbrella 服务: 这是思科 SSE 基于云的安全解决方案,能够在威胁到达 网络之前在 DNS 层进行拦截,阻止恶意软件、勒索软件等威胁。与该医疗中心现有 的思科网络设备(交换机、路由器和防火墙)无缝集成,适用于医院内、外以及各

- 种设备和用户场景。同时,其用户友好的平台便于获取深度网络洞察,生成易读报告,且部署简单,包括通过 DNS 服务器重定向网络请求和部署虚拟设备等步骤。
- 利用 Umbrella Roaming Client: 该客户端轻量级,对用户无干扰,不影响患者护理和工作流程,可确保用户在连接其他网络时也能实施安全策略,方便医院管理云服务和应用程序的访问权限。

该医疗中心在采用思科 Umbrella 服务后取得了显著成果。一方面,在安全性和可见性上大幅提升,Umbrella 强大的拦截能力有效减少了恶意软件和相关事件,其深度网络洞察助力医院向董事会清晰呈现安全态势并提供详细报告,侦察与修复流程得以简化,问题定位和处理更加迅速高效。另一方面,为物联网医疗设备提供了全面保护,涵盖各类传统及医疗专用设备的网络请求安全,营造了更安全的环境保障患者和医院设施健康。同时,在整个安全强化过程中,对用户和患者未产生负面影响,确保了医疗服务正常有序开展,实现了安全防护与医疗服务质量保障的平衡。

### 参考链接:

- End to End, all at once Cisco Security Suites:
   https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/security/security-cloud/security-suites-aag.pdf
- 2. cisco-security-suites-ebook: <a href="https://ebooks.cisco.com/story/cisco-security-suites-ebook/page/1">https://ebooks.cisco.com/story/cisco-security-suites-ebook/page/1</a>
- 3. cisco-secure-access ebook: <a href="https://ebooks.cisco.com/story/cisco-secure-access/page/1">https://ebooks.cisco.com/story/cisco-secure-access/page/1</a>
- 4. Not all ZTNA Solutions are Created Equal—Modernize remote access with zero trust access (ZTA): <a href="https://learn-cloudsecurity.cisco.com/white-paper-not-all-ztna-solutions-are-created-equal">https://learn-cloudsecurity.cisco.com/white-paper-not-all-ztna-solutions-are-created-equal</a>
- 5. 2024 思科安全防火墙产品手册: <a href="https://community.cisco.com/t5/-/-/ta-p/5226648">https://community.cisco.com/t5/-/-/ta-p/5226648</a>
- Marriott makes the internet safer with Cisco, https://www.cisco.com/site/us/en/about/case-studies-customer-stories/marriott.html

## 借助思科协作技术丰富工作空间体验

## 思科智能协作终端: 打造高效、智能的会议体验

思科智能协作终端为不同规模的高清视频会议室量身定制,致力于提供更智能化、用户友好的会议解决方案。思科协作终端整合了先进的构图技术和 AI 驱动的智能摄像头,确保每位与会者在会议中都能获得最佳的互动体验。

## 为不同用例量身定制的工作空间



**出差途中** 随时随地开启会议之旅



家庭办公室 专用空间和共享空间



移动工位 灵活高效工位分配管理



**共享空间** 专注室和小型协作空间



小型会议室 中小会议室(空间)



**头脑风暴空间** 进行线下及线上的共同创作



中大型会议室 大型会议室和董事会议室



培训教室 <sup>培训室、教室和礼堂</sup>

依托思科 RoomOS 平台,思科 Webex 视频会议能够精确捕捉并展现每个人的面部表情、身体语言和会议环境,无论是远程还是现场的与会者,都能体验到仿佛亲临现场的沉浸式会议氛围。

思科近日宣布推出其最新产品——Cisco Ceiling Microphone Pro,这是一款创新的天花板麦克风,现已面向大中华区开放预订。这款产品以其独特的 AI 技术而备受瞩目,它采用了自适应波束成型技术,结合思科的智能技术,旨在为用户提供卓越的音视频体验。

## 思科协作 AI 赋能: 打造专注的虚拟会议环境

对于会议空间的设置与优化,思科给予了用户极大的自主性与便利性。用户既可以依据自身的特定需求与习惯,手动定义会议区域,细致地规划每一个座位、每一块展示区域的功能与布局.以实现个性化的会议场景搭建。







创造零距离沟通

AI赋能每一个协作空 间 数字化工作场所管理

AI赋能 | 体验为先

在会议进行过程中,借助强大的智算引擎,思科为会议体验带来了一系列令人惊叹的 AI 驱动功能。智能语音追踪功能可在会议中精准定位正在发言的人员,无论其在会议空间的哪个位置移动,声音都能清晰、稳定地被捕捉与传递,让每一个观点都不会被错过。背景噪音消除功能则如同为会议打造了一个安静的"隔音罩",无论是外界的嘈杂声,还是室内的设备运转声等各类噪音,都能被有效地过滤掉,使得会议语音清晰纯净。

在画面呈现方面,最佳画面捕捉功能能够智能地选择并切换到最合适的画面视角,无论是展 示演讲者的精彩演示,还是呈现参会者的讨论表情与资料展示,都能以最佳的视觉效果呈现 给每一位参会者。

此外,实时在线翻译功能打破了语言障碍,让来自不同语言背景的参会者能够毫无阻碍地进行交流与合作,极大地拓展了会议的参与范围与国际化程度。最后,自动生成会议纪要功能更是为参会者带来了极大的便利,它能够在会议结束后迅速整理出一份详细、准确的会议纪要,涵盖会议的重点内容、讨论结果以及后续的行动方案等关键信息,让参会者无需花费大量时间回顾会议内容,能够迅速投入到后续的工作任务之中,全面提升了会议的效率与价值。

## 结合 Cisco Spaces 增强智能工作空间的可见性

思科智能协作解决方案不仅优化了视频会议体验,还为会议室提供了智能化控制管理的能力。 其智能终端的内置人数统计功能能够实时监控会议室的人数,并自动在会议记录中进行登记。 这有助于企业更高效地管理和分析会议数据,从而提高会议管理的效率。

## 借助思科协作设备和思科Spaces打造更智能的工作空间



思科智能空间解决方案的卓越之处在于,它能够利用您现有的网络基础设施中包含的实现工作场所智能感知所需的关键数据源。思科 Catalyst 和 Meraki 网络及其无线接入点能够捕捉楼层的位置和占用信息,它们充当传感器和物联网节点,而 Meraki 摄像头等设备则能够进行人流统计和环境监测。这些设备能够感知房间的使用情况,包括房间内是否有人以及人数多少,从而可以判断房间是空闲还是正在使用中。当您检查某个特定会议室时,可以获取更详尽的信息:包括房间内的人数、环境噪音水平、温度、湿度和空气质量等,这些数据都是由协作设备和导航面板收集的,因此您无需在会议室额外安装专用传感器。

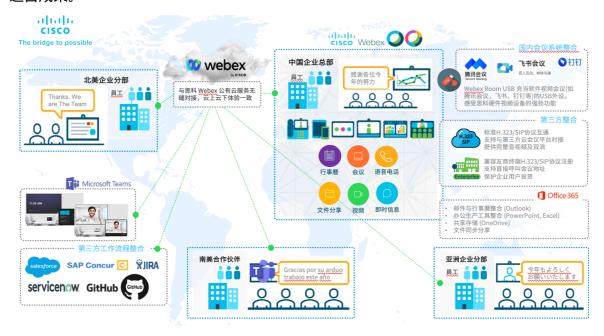
思科 Spaces 利用收集的数据在数字地图上实现智能工作空间的可视化,并为管理团队提供深入的工作场所分析。这些功能覆盖了整个工作场所,旨在提升员工和行政管理员的体验。例如,通过更新的工作场所 3D 地图、灵活的工位分配、室内导航、智能房间自动化等功能,同时收集、整理和聚合感知数据,以便进行详尽的报告和空间利用分析。

## 案例介绍: 出海矿业企业借助 Webex 平台优化全球视频会议性能

一家在非洲开展业务的矿业公司面临视频会议系统效能低下的问题,这使得公司高层在远程 沟通时感到极度不安。视频会议中经常出现的问题包括音频和视频不同步、画面质量差、通 信中断以及屏幕共享不成功,这些因素严重降低了会议的质量和效率。经过细致的问题排查, 团队确定软件和共享功能本身并无故障,问题根源可能在于非洲的基础设施和网络连接问题。 由于缺乏在非洲的本地服务点,视频会议在跨国连接时的表现非常不理想。

为了应对这一挑战,该公司启动了 Webex 云账户进行测试,并通过网络服务监控使用效果。测试结果揭示了跨国连接的问题,并利用 Webex 分布全球的多个数据中心资源,将非洲用户连接至欧洲站点,中国总部则连接至新加坡站点。

通过优化网络路径和利用 Webex 的全球数据中心资源,该公司成功提高了视频会议的质量。 现在,公司能够享受到高清晰度、高度同步的视频会议,无论是语音通话还是屏幕共享都变 得更加流畅和稳定。这一改进显著减轻了 CIO 对通信质量的顾虑,并提升了会议效率和企业 运营成果。



对于跨国经营的企业来说,选择具有全球基础设施的供应商至关重要。Webex 云服务能够跨越不同地区的网络限制,保证业务沟通的流畅,支持企业的国际化运营和管理。Webex 平台提供的服务不仅限于 Webex Meeting,还包括 Webex Calling、Webex Contact Center 和 CPaaS 等。全球部署的 Webex 业务确保了海外客户能够实现本地接入和合规部署。Cisco Webex 在接入和兼容性方面表现出色,与微软 Teams、Zoom、Google Meet 等平台深度整合,并兼容中国市场的主要通讯软件,如腾讯会议、飞书和钉钉。这种无缝对接能力让客户和合作伙伴在全球任何地方都能保持原有的使用习惯,同时享受到思科提供的优质会议体验。

Webex 平台的 AI 功能进一步简化了跨国业务交流。智能语音识别、实时翻译和会议记录功能显著降低了语言障碍带来的沟通成本,提高了国际会议的效率。内置 AI 引擎的思科协作终端通过智能噪音消除和智能 Cinematic Meetings 技术,确保了无论是日常业务讨论还是跨国项目协调,AI 辅助的交流都能使信息传递更准确,决策过程更迅速。

## 案例介绍: 制造企业的协作升级之旅

一家专业的制造公司,其产品线包括多种高端数控机床和自动化生产机械,这些产品在电子、 汽车制造以及航空航天等关键行业有着广泛的应用。依靠其卓越的制造工艺和高品质的产品, 该公司已经成功地将其业务扩展到了国际市场,并与来自北美、欧洲以及亚洲等地区的多家 企业建立了稳固的合作伙伴关系。

### 背景与挑战

该客户面临的主要挑战涵盖:

- 跨区域研发协作:分布在不同地区的研发团队,在同步技术数据和项目进展时效率 低下,时间差异以及可能存在的语言障碍都给沟通带来了阻碍。
- 供应链管理:与供应商和合作伙伴的会议中,传统方式难以实现设计变更和生产计划的即时共享,导致信息传递不够及时、精确。
- 会议记录与决策追踪:在高频次的技术会议场景下,记录会议内容并进行整理需要 投入大量人力与时间成本。
- 内部安全与规范:必须确保会议过程及资料传输的安全性,同时实现智能化的风险 监控,以保障企业信息资产安全。

### 解决方案

通过部署思科的 Room 系列视频会议终端,并结合 Webex 平台的 AI 功能,达成了以下应用:

### 1. 多地实时协作

思科的视频会议终端支持高清画质与高品质音频,使不同地区的员工能够享受如同面对面般的会议体验。无论是研发中心还是生产基地,均可实时分享技术数据与生产进展,有效缩短决策时间。借助视频会议终端内置的 AI 功能实现多语言即时翻译与语音转录,让不同语言背景的团队能够顺畅沟通。AI 还能即时分析共享数据和技术图表,标记重点内容,为决策提供有力协助。



#### 2. 远程专家支持

现场员工借助视频会议终端,可即时与远程专家取得联系。专家能够通过视频会议查看生产现场情况,并提供具体的技术指导,避免了专家亲自出差,大幅降低了停机损失和运营成本。

### 3. 智慧培训与知识管理

思科 Webex 支持会议录制和资料共享,企业可利用视频会议开展员工培训,并将培训内容转化为知识资产,便于后续学习和重复使用。

### 4. 数据安全与隐私保护

思科的企业级加密技术保障了敏感资料在视频会议过程中的安全。同时,实现了会议参与者的身份验证,确保信息仅向授权人员开放。

该企业在引入相关技术和解决方案后,在多个方面取得了显著的成果与效益。在研发环节,跨国团队的沟通效率获得了 30% 的显著提升,信息交流更为顺畅,使得项目完成周期成功缩短 20%,新产品能够更迅速地推向市场,极大增强了企业在市场中的竞争力。成本控制方面表现出色,智能化的供应链管理发挥了关键作用,有效减少了生产异常带来的损失,同时因远程协作的便利性,出差成本也大幅降低。决策流程实现了透明化,AI 辅助的会议记录和任务跟踪系统精准高效,减少了约 80% 的人为疏漏,有力确保各项决策能准确及时地执行,执行效率大幅提高。资料安全保障有力,敏感数据得到妥善保护,客户和合作伙伴的信任度显著增强,不仅有助于维护企业声誉,还为企业的长期稳定发展奠定了坚实基础,使企业在市场竞争中更具优势,助力企业实现可持续发展的战略目标。

## 案例介绍: 思科纽约办公室智能混合办公改造的卓越范例与启示



思科在纽约的办公空间改造项目是企业办公环境转型的一个典型例子。在全球企业纷纷重新 审视现场工作与协作模式的大背景下,思科位于纽约市的办公室开启了变革之旅。其原本在 新冠疫情前是利用率较低的传统办公室,经过长达两年的精心改造,摇身一变成为公司投资 组合里彰显智能建筑技术魅力的活力空间。

**目标设定**: 改造过程中,思科确立了五大核心目标: 创建一个促进不同工作模式人员间协作的混合办公环境、将健康理念融入设计、推动可持续性以助力思科实现净零目标、实现数字化房地产以使建筑更加智能和高效,以及构建一个面向未来办公的前瞻性平台。

**合作伙伴与技术整合**: 这项现代化改造工程需要集合多方的技能与技术。思科在各个阶段都寻找到了合适的合作伙伴,包括建筑设计、施工管理、智能建筑专家以及各类技术供应商。

设计方法: 设计团队基于现有办公室和各利益相关方(人力资源、办公场所资源、IT、客户体验等)的目标及痛点,结合无线网络和协作端点的使用数据进行设计。他们认识到,大多数办公室协作将涉及远程人员,因此需要据此进行规划。

**工作空间创新**: 纽约办公室打造了多种工作空间,以适应员工高效工作的需求,包括热桌、小型会议室和各类协作空间。这些空间配备了合适的布局与屏幕,无论是远程还是现场人员,都能获得身临其境的体验。

**体验与健康优化:** 疫情改变了员工对工作场所健康和体验的期望。纽约办公室通过持续收集环境指标数据(如拥堵、温度、空气质量、照明等),帮助员工选择最舒适的工作空间,从而提高工作效率。调查显示,97%的员工希望公司采取措施,使工作场所更安全。

**舒适、节能与可持续性优化**: 纽约办公室整合了多种建筑控制系统(电力、HVAC、照明、遮阳、人员占用等)于统一的 PoE 网络,简化了管理并提升了可视性。这一举措帮助 n 纽约办公室获得了 LEED 银级认证,并大幅降低了能耗。

从成果与经验总结来看,取得了显著成效。空间利用率大幅提高,能够在仅一半的空间内容纳两倍的人数;资本支出实现净减少 5%,在施工过程中通过采用以太网电缆替代铠装线电压 BX 电缆降低了劳动力成本,节省了 25 万美元。当然,改造过程中也遇到了不少挑战,比如建筑检查员对 PoE 等新技术不够熟悉,视频协作的增加导致对专用家具的需求等,但直面这些挑战恰恰是办公室改造成功的关键所在。该案例无疑为企业适应智能建筑和混合办公新需求提供了宝贵的参考范例,能够启发众多企业深入思考自身房地产如何更好地适应新机遇。

### 参考链接:

 Smart Building Technology and Hybrid Work Solutions- Cisco Talent and Collaboration Centers Smart Building Technology and Hybrid Work Solutions New York Look Book:

https://www.cisco.com/c/dam/en/us/solutions/collateral/hybrid-work/nypenn-look-book.pdf

2. Cisco Recommended Conference Room Designs Design for Collaboration Spaces (DCS) Partner Guide:

https://online.flippingbook.com/view/950997274/

 Reimagine Office Spaces with Hybrid Workplace Solutions Overview: https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/hybrid-work/workplace/reimagine-office-spaces.html

4. Lessons learned from the PENN1 retrofit:

https://www.cisco.com/c/m/en\_us/solutions/hybrid-work/workplace-solutions/penn1-lessons-learned.html