

某全球石油和天然气公司实现工业控制系统的安全

工业控制解决方案不仅能提供卓越的网络安全、合规性和情景感知能力，还能降低成本。

执行摘要
客户资料 <ul style="list-style-type: none">• 油气日产量超过 300 万桶油当量• 员工人数超过 90,000 人• 业务运营范围遍布全球 70 多个国家/地区• 液化天然气供应量占全球的三分之一• 以创新性地利用技术而著称
挑战 <ul style="list-style-type: none">• 业务运营范围遍布全球，采用的基础设施和应用多种多样• 拥有数百家具有不同能力的供应商• 工程和 IT 技能以及竞争能力参差不齐• 数百个油气田散布世界各地（有些位置非常偏远）
目标 <ul style="list-style-type: none">• 基于一套统一的要求完成工业控制系统 (ICS) 设备的采购、设计、部署、标准化和维护• 集中报告所有项目或资产的合规性• 彻底杜绝计划外运营中断，彻底消除网络事件对产品或品牌的影响，彻底杜绝健康、安全和安保 (HSSE) 相关事件
思科®安全运营解决方案 <ul style="list-style-type: none">• 中心：管理型安全中心• 站点：安全站点（增强型可用性）
成果 <ul style="list-style-type: none">• 提高业务灵活性和风险意识• 降低运营成本，减少停机时间• 实现客户的 ICS 运营和安全目标

挑战：形势瞬息万变，威胁不断演进

该公司是全球最大的石油和天然气公司之一，他们在世界上一些条件最恶劣的地方实现安全运营，在全球 70 多个国家/地区的油气日产量合计超过 300 万桶油当量。该公司全心致力于满足世界对能源的需求，从墨西哥湾的深水地带到靠近北极的俄罗斯远东寒冷地区，再到中东沙漠地区，业务范围遍布全球。各种形式的能源是人类社会赖以生存的基础，作为全球范围内的能源“管家”，他们在防御环境、网络、政治和运营威胁方面负有强烈的责任感。

网络攻击、运营风险和合规性是石油和天然气行业最担心的问题，当业务运营活动在数百个位置展开之后，这些问题将成倍放大。如今，运营设施数量不断增多、复杂性日趋升高，加之能源行业的新兴威胁层出不穷、持续演化，给整个行业带来巨大挑战，在工业控制系统 (ICS) 领域表现得尤为突出，因此该公司迫切需要能应对这些挑战的安全解决方案。这个解决方案不仅需要帮助他们提高安全成熟度、网络安全性和合规性，还需要降低交付和运营成本。

解决方案：思科安全运营解决方案

思科®安全运营解决方案以提高 50 多个石油天然气产业链上游、下游和润滑油站点的安全成熟度和合规性为重点，获得了客户的青睐。思科创新型交付模式赢得了客户的信任。思科与全球顶级工业控制系统工程公司联手，结合自身业界领先的网络和安全专业知识，带来了先进的安全和工业控制系统专业资源。

此安全运营解决方案之所以能取得成功，商业模式 (XaaS) 发挥着同样重要的作用。这种模式让客户在前期的资本支出显著减少。思科提供的端到端解决方案是与客户环境充分集成的全方位服务，并且完全遵循关键性能指标和现有的服务级别协议 (SLA)。

思科安全运营解决方案包括远程管理、主动监控以及由 SLA 驱动的应用程序和基础设施管理。此外，在 50 多个站点中，每个站点均安装了一系列思科品牌的路由器、交换机、防火墙和配备虚拟应用的控制器。客户最初选择的就是**管理型安全中心**方案。采用这种方案，数据中心归客户所有，而中心应用和运营流程则由思科和工业控制系统交付合作伙伴管理。

“关键基础设施是极为重要的一环。无论是在精炼厂、油气井还是在润滑油工厂，我们都需为关键基础设施提供保护。因此，我们选择了由思科为我们提供全面的解决方案。”

— 某全球石油和天然气公司执行副总裁兼首席信息官

安全站点是在每个管理型站点现场安装的软件和基础设施（路由器、防火墙和应用托管）。它不仅能在过程控制网络 (PCN) 和安全中心之间建立安全隧道，而且能为 PCN 主机协调资产发现、自动化工作流程、合规性检查和日志收集。另外，它还能为 PCN 系统间的安全通信提供防火墙服务。

思科充分利用交付合作伙伴在工业控制系统领域的广博专业知识及其健康、安全和安保 (HSSE) 认证，通过极具吸引力的服务级别协议来处理物理部署并为第三方软件解决方案提供支持。

全球服务支持中心拥有众多工程和信息技术专家，在接到远程站点打来的求助电话时，一名熟悉求助者所遇特定情况的工程师能够随时为其提供帮助。

成果

思科安全运营解决方案帮助该全球石油和天然气公司实现了他们的目标。他们可以充满自信地迅速管理风险和缓解安全威胁，这不仅帮助他们提高了业务灵活性、减少了运营和安全成本，还显著缩短了停机时间。思科在一年之内就按照预定时间和预算交付了解决方案。

更多相关信息

访问思科安全运营解决方案网站。




美洲总部
Cisco Systems, Inc.
加州圣何西

亚太地区总部
Cisco Systems (USA) Pte.Ltd.
新加坡

欧洲总部
Cisco Systems International BV
荷兰阿姆斯特丹

思科在全球设有 200 多个办事处。地址、电话号码和传真号码均列在思科网站 www.cisco.com/go/offices 中。

 思科和思科徽标是思科和/或其附属公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。有关思科商标的列表，请访问此 URL: www.cisco.com/go/trademarks。本文提及的第三方商标均归属其各自所有者。使用“合作伙伴”一词并不暗示思科和任何其他公司存在合伙关系。(1110R)