比较不同的许可类型和功能

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

背景信息

传统许可

智能许可

使用策略的智能许可

支持的部署

许可模式之间的异同

- SLP中使用的缩写
- SL中使用的缩写
- 传统许可中使用的缩写

相关信息

简介

本文档介绍在Cisco IOS® XE路由平台上，传统、智能许可和智能许可与策略之间的区别。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 在Cisco IOS XE设备中的实际操作体验。
- 建议基本了解Cisco IOS XE中的许可模式。
- 使用思科许可证中心门户的经验。

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

对于Cisco IOS XE设备，有3种许可模式。基于该平台，使用一些可选和强制许可模式。

对于Cisco IOS XE物理路由器/平台（ASR1K、ISR4K、ISR1K和CAT8K），许可模式采用如下：

- 传统许可是自3.7S到16.9.8的Cisco IOS XE版本中的第一个/默认许可方案。
- 智能许可在版本16.5.1上引入，在16.10.1到17.3.1版本中默认使用。
- 17.3.2及更高版本引入并默认使用智能许可使用策略(SLP)。

在本文档中，缩写SL用于智能许可，而SLP用于使用策略的智能许可。

注意：17.4.1上为cat8000v和C1100终端服务网关引入了SLP。有关详细信息，请参阅使用思科企业路由平台策略的智能许可。对于其他Cisco IOS XE平台，可以参考特定型号的版本说明。

传统许可

到2025年末，传统和智能许可模式被视为旧版和弃用方案，因为它可以使用的最后一个代码处于支持终止状态。唯一完全受支持的型号是SLP。

在传统许可中，使用包含产品授权密钥(PAK)的.lic扩展文件。文件必须安装在设备中，才能使用许可的功能。此许可方案有以下限制：

- 许可证已节点锁定到硬件。
- 在变更和会计核算的情况下，管理可能很困难。
- 需要不断进行授权验证。

智能许可

为了改善管理和记帐许可证，我们开发了智能许可。
SL模式非常灵活，因为许可证不会以节点锁定到硬件。将许可证从一台设备传输到另一台设备更加简单。SL建立了许可证池系统，以防组织中的设备需要许可证时可以请求和使用许可证。许可证可以划分到虚拟池中，并通过始终更新的集中门户进行监控。

根据智能许可激活方式，必须克服一些挑战，例如：

- 需要与思科许可证中心永久通信。
- 在气隙网络或互联网隔离设备的情况下，需要智能许可证预留。
- 内部卫星部署（非强制性）成本增加。
- 如果与思科许可证中心的通信丢失和/或设备未注册，则功能可能不可用。

使用策略的智能许可

SLP提供另一种灵活性，因为每个许可证都被视为独立许可证。设备现在不需要与思科许可证中心进行永久通信即可使许可证符合要求。对于大多数常见功能，它采用“零日”无摩擦部署。

在SL和SLP之间更改了一些概念和术语。此表比较每个许可证方案的部署类型。该表可用作查看SL和SLP文档的参考。

支持的部署

支持的部署	传统许可	智能许可	使用策略的智能许可
直接互联网访问	硬件本地许可证安装	直接与思科许可证中心通信	直接与思科许可证中心通信
内部部署	硬件本地许可证安装	与本地思科许可证中心通信	与思科许可证中心内部版本和思科智能许可实用程序(CSLU)通信
气隙网络	硬件本地许可证安装	思科许可证中心内部版，特定许可证保留，永久许可证保留	思科许可证中心内部版，CSLU，传输关闭

许可模式之间的异同

备注	传统许可	智能许可	使用策略的智能许可
产品实例	无思科许可证中心	在思科许可证中心中显示的主机名	主机名不再显示在思科许可证中心，而是显示许可证UDI。17.8.1，包括许可证UDI和主机名。
与思科许可证中心的关系	无思科许可证中心	向思科许可证中心注册	与思科许可证中心建立信任关系
第0天（许可部署）	如果未安装许可证文件，则功能不可用。	未经注册，无许可可用。向思科许可证中心注册后，许可证获得授权后，才能使用强制许可证功能。有些功能允许评估期。	默认情况下，许可证处于启用状态。只有出口限制许可证（如HSECK9）在使用之前需要授权码。合规性对于初始部署仍然是必需的，但不是必需的。
向思科许可证中心报告	不与思科许可证中心通信	SL不向思科许可证中心报告许可证使用情况。而是授权路由器发送的许可证请求。	RUM报告用作许可证使用证明并上传到思科许可证中心
通信方法	不与思科许可证中心通信	Call-Home	Call-Home或SmartReceiver

SLP中使用的缩写

- CSLU — 思科智能许可证实用程序
- 思科许可证中心
- PI — 产品实例（物理产品实例或虚拟Cisco IOS XE软件实例）
- RUM — 资源使用度量
- SA — 智能帐户
- SLAC — 智能许可证授权码
- VA — 虚拟帐户

SL中使用的缩写

- 思科许可证中心
- PI — 产品实例（物理产品实例或虚拟Cisco IOS XE软件实例）
- PLR — 永久许可证保留
- SLR — 特定许可证预留
- SA — 智能帐户
- SL — 智能许可
- VA — 虚拟帐户

传统许可中使用的缩写

- FLA — 联邦许可证授权
- PAK — 产品授权码
- RTU — 使用权

相关信息

- 思科企业路由平台使用策略的思科智能许可
- 适用于思科企业路由平台的思科智能许可指南（快速入门指南）
- 思科智能许可
- 思科技术支持和下载

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。