解决"SIA宽限期过期"使用智能许可配置的警报

目录

简介

背景信息

问题说明

影响

故障排除步骤

结论

相关信息

简介

本文档介绍思科NCS1K设备的一个问题，其中由于“SW Upgrade will be blocked as SIA Grace Period has expired”警报导致软件升级被阻止。

背景信息

本文档概述了恢复软件创新访问(SIA)合规性的故障排除步骤、解决方案和最佳实践，以实现成功的系统升级。

问题说明

尝试升级NCS1000设备的客户可能会收到警报，指示SIA宽限期已过期。此警报会阻止升级操作，从而有效地阻止任何软件升级。系统会在90天以上的时间内，将设备报告为SIA“不合规”。

SIA Out of Compliance仅阻止软件升级；且不会影响系统上的任何功能。

影响

其影响是无法在受影响的NCS1K设备上执行软件升级。

故障排除步骤

初始调查和故障排除侧重于验证升级方法和诊断许可合规性状态。

1. 确认升级过程：提供并确认客户正在使用思科记录的受支持的软件升级程序。有关NCS1014软件安装指南，请参阅：安装和软件安装指南。
2. 验证活动警报：活动警报下的“SW Upgrade will be blocked as SIA Grace Period has expired”。要查看活动警报，您必须通过telnet/ssh连接到节点并运行命令show alarms brief system active。

<#root>

```
        RP/0/RP0/CPU0:Node-A#

show alarms b s a



Mon Aug 11 09:31:02.861 UTC

------------------------------------------------------------------------------------

Active Alarms

------------------------------------------------------------------------------------

Location        Severity     Group            Set Time                    Description

------------------------------------------------------------------------------------

0/RP0/CPU0      Major        Software         03/09/2025 01:55:55 UTC

SW Upgrade will be blocked as SIA Grace Period has expired
```

3. 检查许可状态：已查看show license platform detail，以便检查当前合规性状态并确定特定的许可问题。

<#root>

```
        RP/0/RP0/CPU0:Node-A#

 show license platform detail



Thu Aug 14 04:28:57.161 UTC



Collection: LAST: Thu Aug 14 2025 03:55:56 UTC
```

```
NEXT: Thu Aug 14 2025 04:55:56 UTC

Reporting:  LAST: Thu Aug 14 2025 01:55:57 UTC

NEXT: Fri Aug 15 2025 01:55:57 UTC

IMPORTANT**
```

SIA Status: Out of Compliance(Grace Period Expired)

RUM ACK is not received for more than 90 days.

SW Upgrades are blocked as Grace Period is expired

4. 您必须进一步验证节点的智能许可证配置，以检查同步未发生的原因。（如果没有从头开始配置许可证，请继续执行步骤6。）
5. 对于配置智能许可：

步骤A.为智能许可证服务器配置域名服务器。

示例：

RP/0/RP0/CPU0:ios#configure

12月15日，星期六15:25:14.385 IST

RP/0/RP0/CPU0:ios(config)#domain name-server 192.0.2.247

步骤B.使用以下命令设置Smart Call Home的CiscoTAC-1配置文件和目标地址：

call-home

服务活动

联系智能许可

profile CiscoTAC-1

主用

目标地址http {http|https}://{FQDN}/its/service/oddce/services/DDCEService

destination transport-method http

示例：

RP/0/RP0/CPU0:ios#domain name-server 192.0.2.247

RP/0/RP0/CPU0:ios#call-home

RP/0/RP0/CPU0:ios#service active

RP/0/RP0/CPU0:ios#contact智能许可

RP/0/RP0/CPU0:ios#profile CiscoTAC-1

RP/0/RP0/CPU0:ios#active

RP/0/RP0/CPU0:ios#目的地址http DDCE服务

RP/0/RP0/CPU0:ios#destination transport-method http

步骤C.如果卫星服务器证书中未定义证书撤销列表(CRL)分发点，或者设备无法到达CRL分发点中提及的主机，请配置crypto ca Trust点配置文件。

示例：

RP/0/RP0/CPU0:ios(config)#crypto ca trustpoint Trustpool CRL（可选）

步骤D.使用Cisco智能软件管理器创建和复制注册令牌ID。

步骤E.在特权EXEC模式下，使用以下命令在思科网络控制系统(NCS)1014中注册令牌ID:

license smart register idtoken token-ID

注意：CiscoTAC-1配置文件是智能许可的默认配置文件，不能删除。

步骤F.智能许可传输模式 — 24.1.1版本的默认传输模式是思科智能许可证实用程序(CSLU)，但您可以将模式更改为Call-Home、智能传输或离线模式。您现在可以选择以下传输模式：

-> CSLU

-> Call-Home

->智能

->离线

步骤G.配置传输模式。

CSLU:CSLU是默认的许可证传输模式，使用此配置可将通信传输模式设置为CSLU。

示例：

配置

许可证智能传输cslu

许可证智能url cslu CSLU本地

提交

Call-Home:要使用Call-Home传输模式，请使用此配置：

示例：

配置

license smart transport callhome

callhome

服务活动

contact-email-addr username@example.com

profile CiscoTAC-1

destination transport-method http

Router(config-call-home-profile)# destination address http

DDCE服务

主用

no destination transport-method email

提交

智能传输：要使用智能传输通信模式，请使用此配置：

示例：

配置

许可证智能传输

许可证智能传输url智能接收器

提交

脱机：要使用离线通信模式，您必须关闭智能传输，请使用此配置关闭智能传输：

示例：

配置

许可证智能传输关闭

提交

6. 已验证运行配置，发现节点具有呼叫总部配置，但缺少传输模式：

call-home

服务活动

http-proxy x.x.x.x port 3128

profile CiscoTAC-1

主用

destination transport-method email disable

destination transport-method http

!

7. 进一步检查显示许可证状态输出，传输显示为“关闭”。

RP/0/RP0/CPU0:Node-A#show license status

世界协调时2014年8月14日星期四04:27:52.330

实用程序：

状态:禁用

使用策略的智能许可：

状态:启用

帐户信息:

智能帐户：< 无 >

虚拟帐户：< 无 >

数据隐私：

发送主机名：是

Callhome主机名隐私：禁用

智能许可主机名隐私：禁用

版本隐私：禁用

传输：

type：传输关闭

8. 由于您已经具有Call Home配置，因此只需使用以下命令将传输模式更改为Call Home:

配置

license smart transport callhome

您可以通过执行show license status来验证配置。

<#root>

```
RP/0/RP0/CPU0:Node-A#show license status
Thu Aug 14 04:27:52.330 UTC

Utility:
Status: DISABLED

Smart Licensing Using Policy:
```

```
        Status: ENABLED



        Account Information:

        Smart Account: <none>

        Virtual Account: <none>



        Data Privacy:

        Sending Hostname: yes

        Callhome hostname privacy: DISABLED

        Smart Licensing hostname privacy: DISABLED

        Version privacy: DISABLED



Transport:



Type: Callhome
```

9. 为了注册节点，在成功同步其许可证之后，再次执行步骤5 D和5 E。

结论

要成功解决“SIA宽限期已过期”警报并在思科NCS1014设备上启用软件升级，需要采用系统化的方法来执行智能许可配置和验证。确保正确的许可证智能传输设置、使用有效令牌向CSSM正确注册节点以及随后的许可证同步至关重要。在某些情况下，可能需要强制注册许可证或重新加载控制器才能完成系统同步。恢复SIA合规性后，软件升级过程可继续进行，不会出现进一步的问题。

相关信息

- NCS1014智能许可证
- NCS1014安装指南

- 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）。