排除NCS2K和ONS15454的许可证警报故障

目录

简介

本文档介绍针对网络融合系统2000(NCS2k)引发的一般许可证相关警报以及排除和安装许可证故障的程序。

许可证类型

1. 评估许可证：评估许可证默认为所有新卡，支持180天（适用于大多数功能）。
2. 临时许可证：需要向思科申请临时许可证。
3. 永久许可证：需要向思科申请永久许可证。

警报和条件

正在使用的评估许可证

条件使用中的EVAL-LIC或评估许可证在功能已调配且未安装永久许可证时针对卡发出警报。

许可证已过期

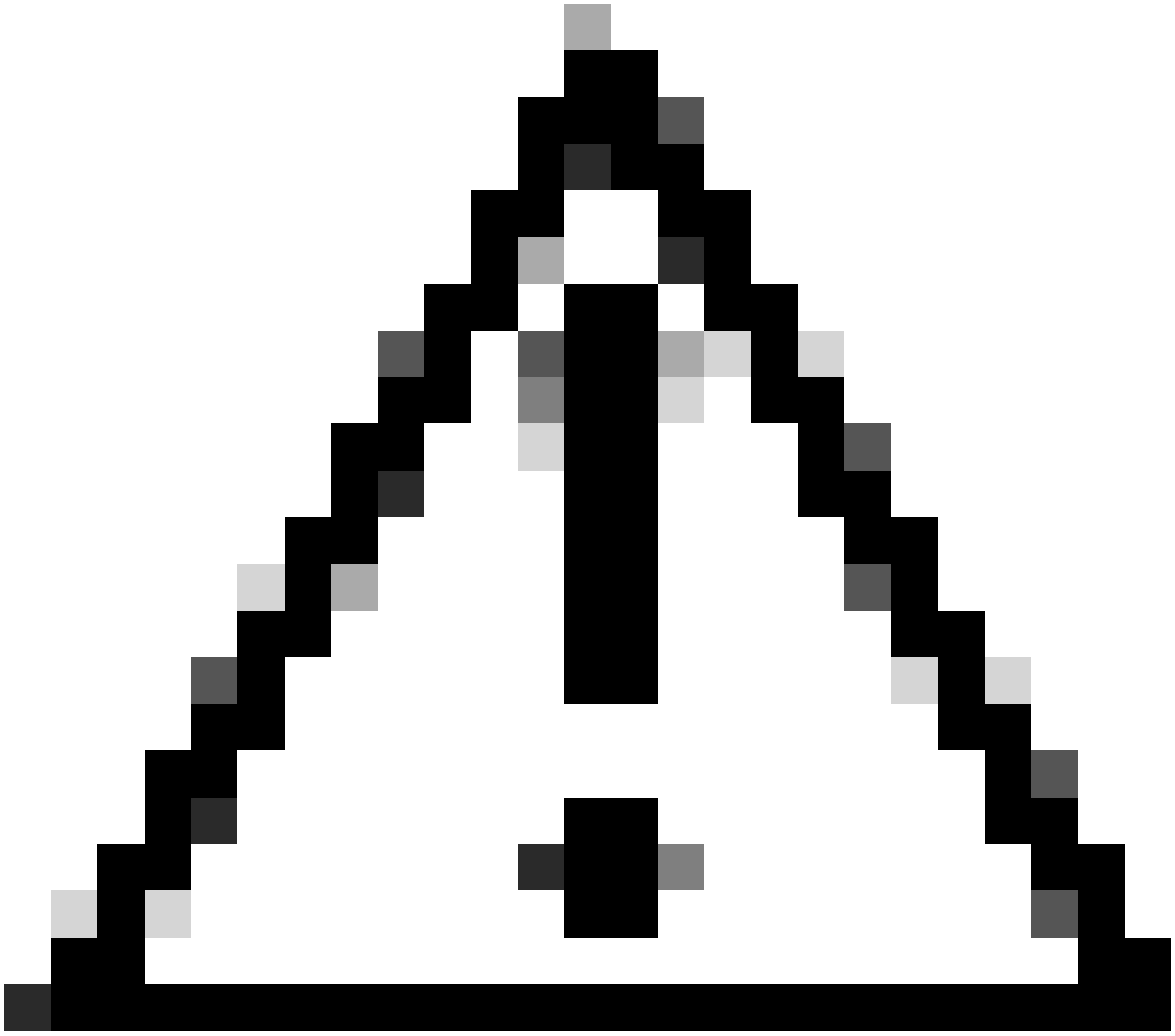
默认严重性：严重(CR)，影响服务(SA)

当评估许可证或临时许可证到期且设备上未安装其他有效许可证时，会发出License Expired(LICENSE-EXPIRED)警报。当执行控制卡的切换或目标线卡的软重启/硬重启时。重新启动后，卡会发出警报LIC-MISSING。Cisco建议不执行控制器切换或线路卡重置。它会降低流量。

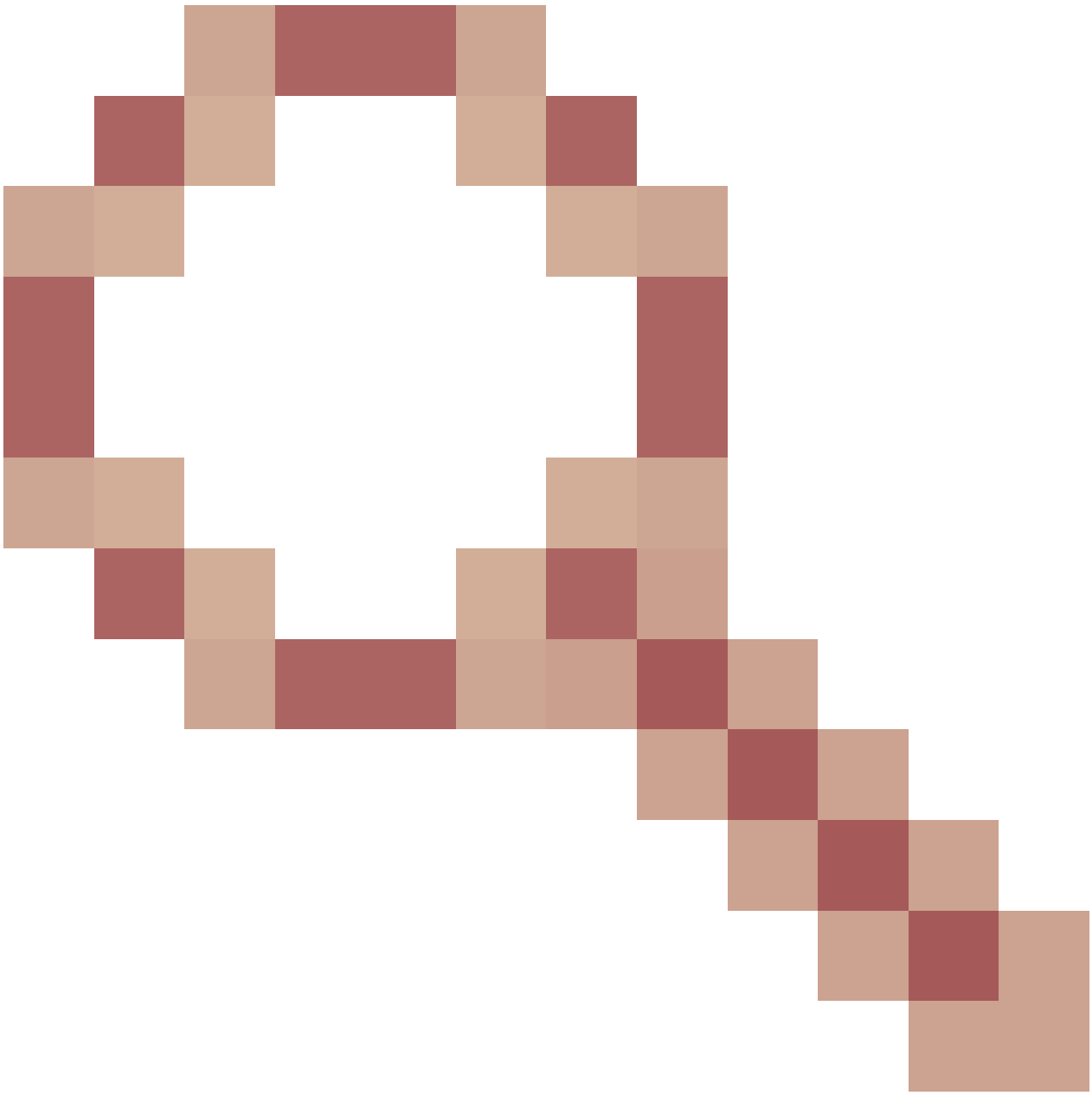
在许可证到期之前，系统将通过LIC-EXPIRING-SOON（1至14天范围内）和LIC-EXPIRING-SHORTLY（0至24小时范围内）警报通知用户。

临时许可证（临时许可证）

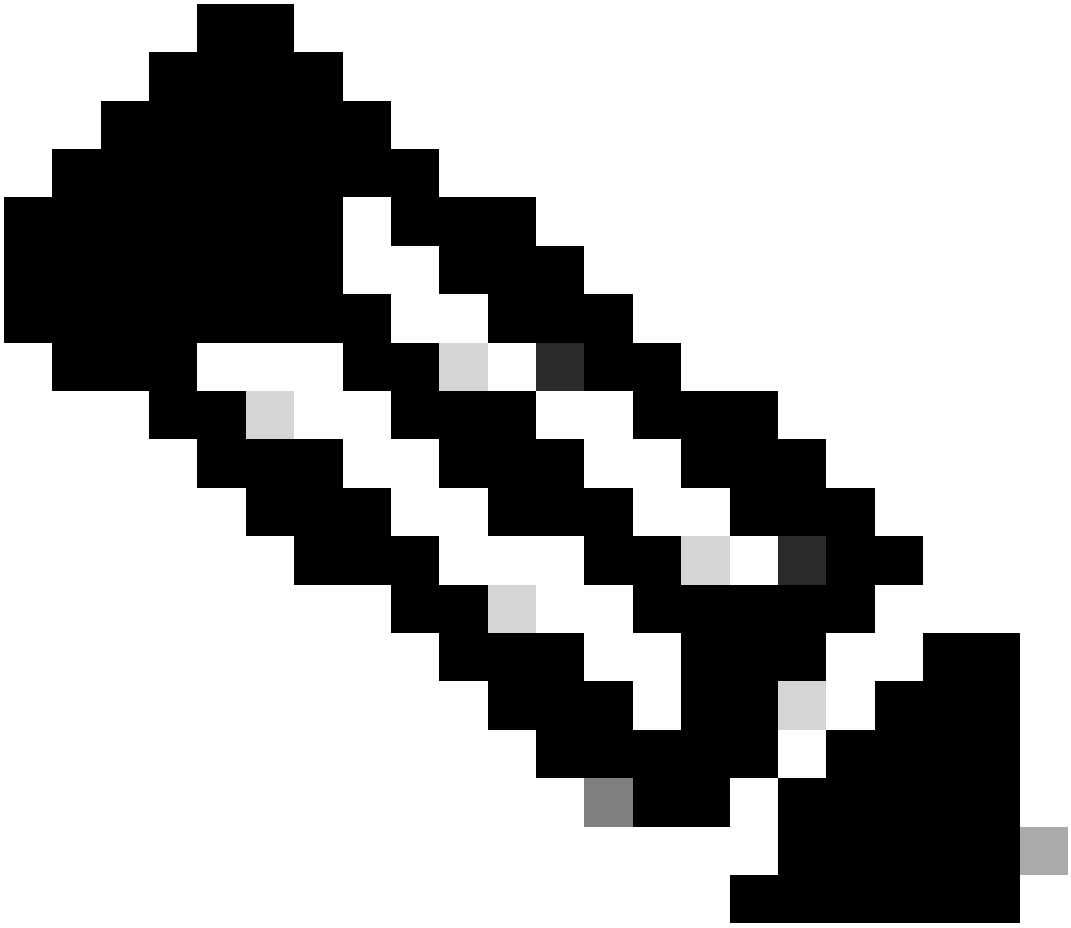
发出警报只是为了指示正在使用有效的临时许可证。安装永久许可证会清除警报。警报为不影响服务(NSA)。



警告：Cisco Bug ID CSCvz30524



:具有过期许可证的TNC交换机或线卡(LC)手动重置不会导致相关警报或静默中继激光关闭状态。



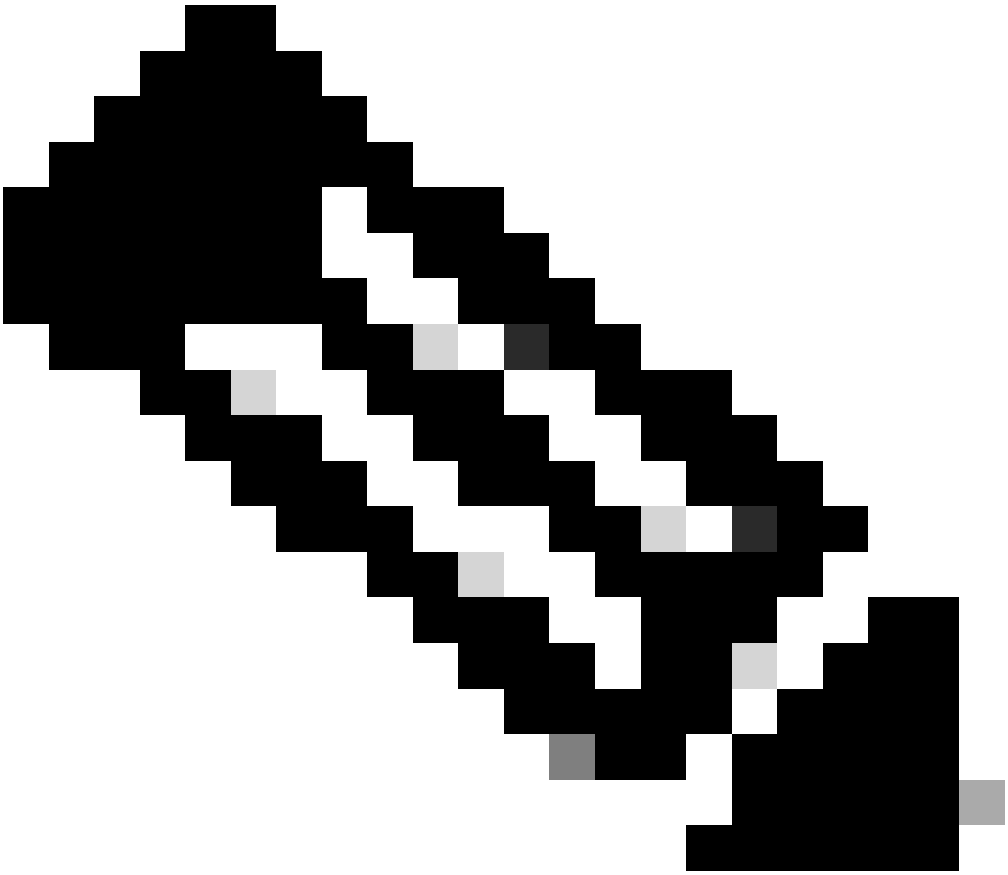
注意：某些卡（如400G-XP）不允许通过PAK生成许可证的传统过程，400G-XP许可是“基于信任的许可”。CTC没有400G-XP卡的许可证选项卡。其他具有基于信任的许可的NCS2k卡是：NCS2K-FSSMR-2-LIC=。

许可证安装

先决条件

在向全球许可运营(GLO)请求许可证之前，请收集以下信息：

1. 思科销售订单编号
2. 部件的许可证SKU/PID
3. 智能帐户名称/域
4. 虚拟帐户名称
5. PAK编号（如果有）
6. 卡序列号

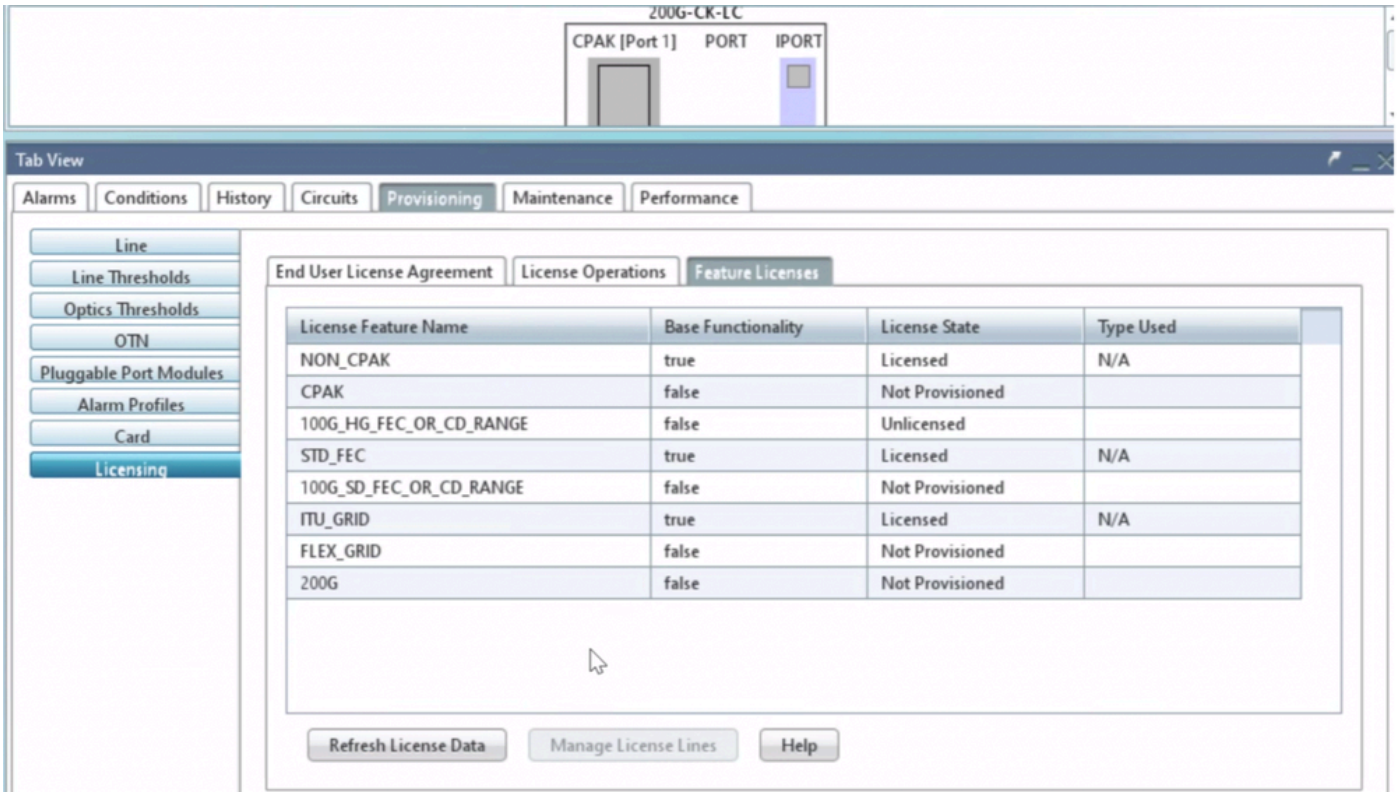


注意：第2、第5和第6点对于新许可证是必需的。

需要从思科传输控制器(CTC)应用收集信息

针对卡200G-CK-LIC和功能100G_HG_FEC_OR_CD_RANGE共享的示例步骤：

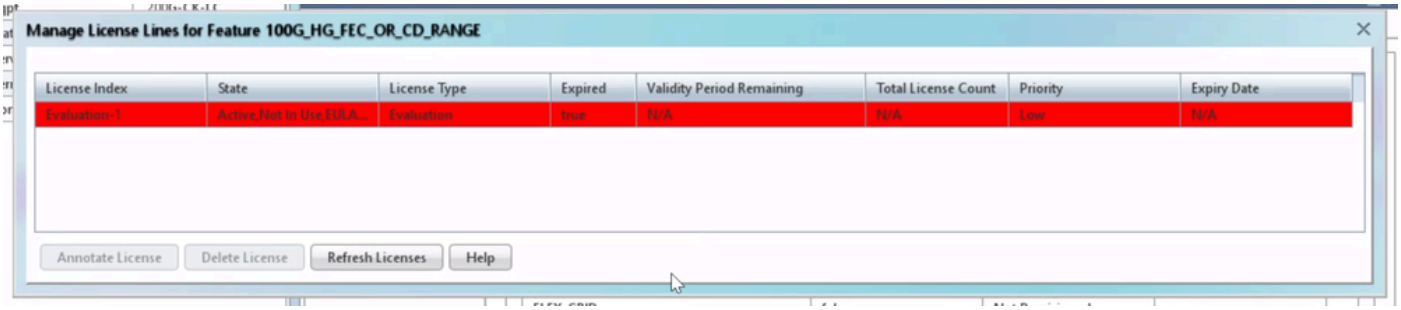
1. 导航至Card view > Provisioning > Licensing > Feature Licenses 如下图所示。



功能许可证表

2.检查 License State.

3.如果某个值是“未许可”，请从表中选择该行Feature Licenses，然后单击**Manage License Lines**，如图所示。



许可证详细信息

4.如果许可证已过期，您需要获取新的许可证文件。

5.标记许可证功能名称，并在卡数据表中搜索SKU。

例如：

100G_HG_FEC_OR_CD_RANGE feature is showing Unlicensed Fetch Feature ID (SKU) for 100G_HG_FEC_OR_CD_RANGE feature

1.打开卡200G-CK-LIC产品手册。

2.查看Ordering Information，如图所示。

Table 11. Ordering Information

Part Number	Description
NCS2K-200G-CK-C=	50G/100G/200G CPAK Multi Rate Line Card - SD FEC C Band
NCS2K-200G-CK-LIC=	CPAK MR Line Card - C-Band - Licensed
NCS2K-100G-CK-LIC=	100G CPAK MR SD-FEC Line Card - C-Band - Licensed (includes Client, FS, HG FEC and SD FEC)
L-NCS2K-CK-CL=	SW license - CPAK Client
L-NCS2K-FS=	SW license - Flex-Spectrum on WDM Trunk port
L-NCS2K-DQPSK-LH=	SW license - HG-FEC on 100G CP-DQPSK WDM Trunk port
L-NCS2K-SD-FEC=	SW license - Soft-Decision FEC on WDM Trunk port
L-NCS2K-SFEC-BPSK=	SW license - SD-FEC & BPSK on 50G WDM Trunk port
L-NCS2K-SFEC-16Q=	SW license - SD-FEC & 16-QAM on 200G/250G WDM Trunk port

200G-CK-LIC的订购信息

L-NCS2K-DQPSK-LH= SelectSW许可证 — 100G CP-DQPSK WDM中继端口上的HG-FEC。

6.从卡获取UDI信息：

a.Telnet至节点。

b.导航到卡。

c.获取日志 license_ui_show_udi

```
WARNING
This system is restricted to authorized users for business purposes. Unauthorize
access is a violation of the law. This service may be monitored for administrati
and security reasons. By proceeding, you consent to this monitoring.

ATTENTION!!!
This shell is intended for QUALIFIED PERSONNEL ONLY.  Customer Use of
this shell is not recommended OR supported by the Technical Assistance
Center.  Inappropriate use of shell Commands can have a Negative AND
Service Affecting impact on your network.  Please consult the User
Documentation for appropriate troubleshooting procedures.

To exit without logging in, enter Control-D at the login prompt.
To exit after logging in, type "logout" at the prompt.



Login: CISCO15

Password:XXXXXX

To discontinue logging in, type control-d or wait 60 seconds.
After logging in, type 'enablec' to enable abort key (control-c).
```

```
->
-> enablec
value = 3 = 0x3
->
-> shelfConns

ShelfId: ShelfIp:           Link:   Cause:            Dwnld
-------- ------------------ ------- ----------------------
1        192.168.190.160    Full    Prov/Init Complete N        --->Select Shelf and telnet to it's IP
value = 50 = 0x32 = '2'
->
->
->telnet "192.168.190.xxx"                                      ---> Need to enter password (default)
->
->
->caDump                                                       ---> list of cards within shelf. Copy IP
chassis type = M6_ETSI, my slot = 8, myCpu = 0, myCpuId=0x8
max slot=9 max cpuid=0x12
My MAC = D0:0F:02:00:00:02
My IP = 192.168.190.101 (0xC0XXXX65)
bits references per chassis = 2, references per IO slot = 3
Slot      Name       Capabilities                                          SCL       IP        Protection
---- --------------- ----------------------------------------------------- --- --------------- ----------
  1  TNC-1            1:1-M IO TCC OCN-OK CPU                               0 192.168.190.100     1:1
     PTP-1            1:1-M CPU PTP                                         2 192.168.190.227     1:1
  2  IO-1             12 48M2 1:1-M 1:N-M IO OCN-OK CPU                    10 192.168.190.235     1:1
  3  IO-2             12 48M2 1:N-M 1:1-P IO OCN-OK CPU                    11 192.168.190.11      1:1
  4  IO-3             12 48M2 1:1-M 1:N-P IO OCN-OK CPU                    12 192.168.190.237     1:1
  5  IO-4             12 48M2 1:N-M 1:1-P IO OCN-OK CPU                    13 192.168.190.13      1:1
  6  IO-5             12 48 48M2 192 1:1-M 1:N-M IO OCN-OK CPU              6 192.168.190.6       1:1
  7  IO-6             12 48 48M2 192 1:N-M 1:1-P IO OCN-OK CPU              7 192.168.190.7       1:1
  8  TNC-2            1:1-P IO TCC OCN-OK CPU                               1 192.168.190.101     1:1
     PTP-2            1:1-P CPU PTP                                         3 192.168.190.228     1:1
value = 1 = 0x1
->
->
-> telnet "192.168.190.235"                                    ---> Login to Card


To discontinue logging in, type control-d or wait 60 seconds.
After logging in, type 'enablec' to enable abort key (control-c).


-> enablec
value = 3 = 0x3
->
-> mManufDisplay
HW Part Number       : 800-4XXX6-06
HW Revision          : A0
Card serial number   : CATXXXXX028
Card Name            : 200G-CK-LC
CLEI Code            : WOTXXXXBAA
Equipment ID         : 0x2828
Application filename : 200G.BIN
Extended Information : 1528.77;50;96;PID=NCS2K-200G-CK-LIC;VID=V06 ;
Firmware Version     : 57-6398-05
Copyright            : Copyright (c) 2001-2006 by Cisco System
->
->
->license_ui_show_udi
Device# PID                     SN                      UDI
------------------------------------------------------------------------------
```

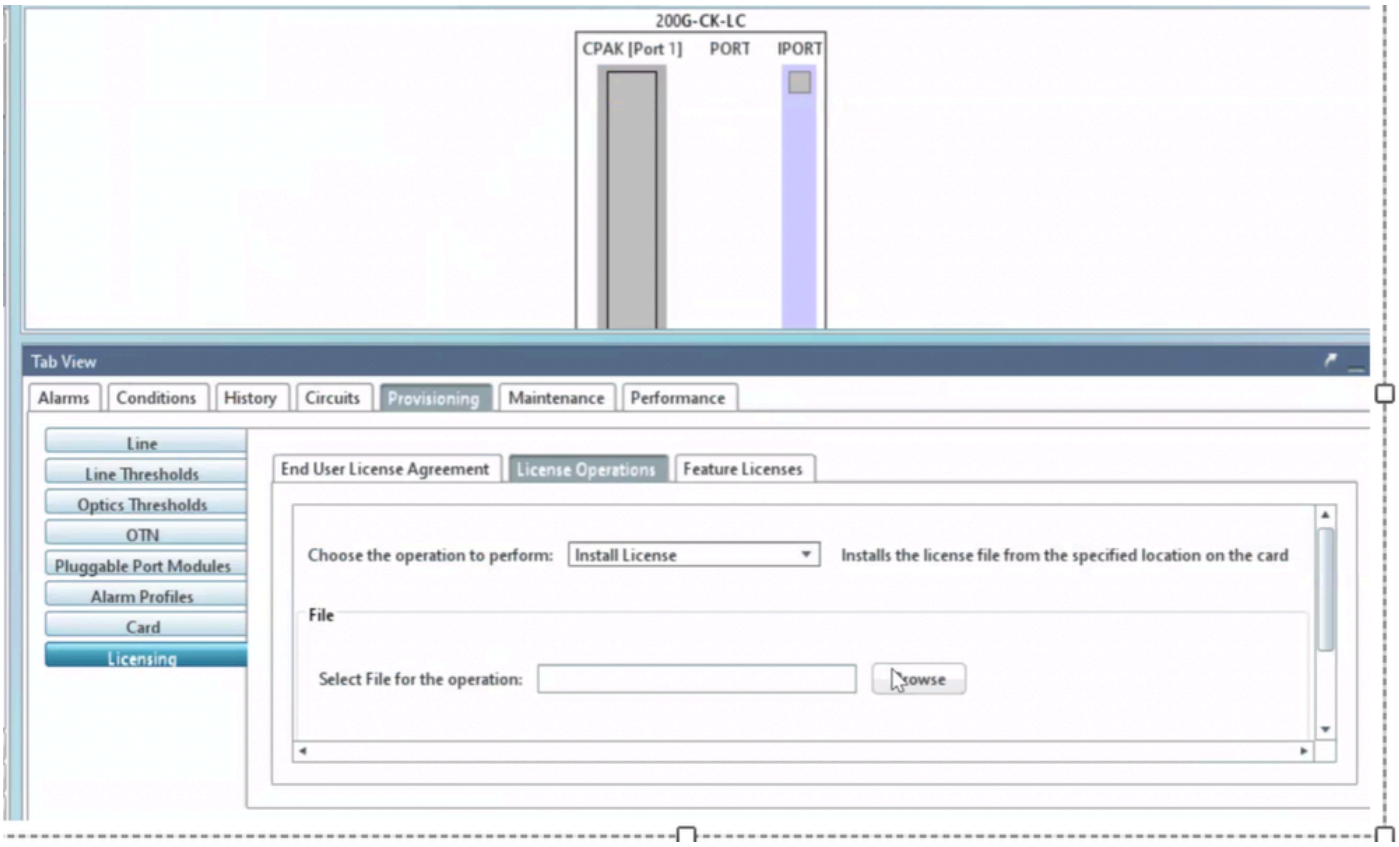
```
*0      NCS2K-200G-CK-LIC       CATXXXXX028             NCS2K-200G-CK-LIC:CATXXXXX028          ---> UDI
value
->
-> logout                                          ---> logout from card

telnet: Closed connection.
value = 0 = 0x0
->
```

7.与许可团队共享SKU和UDI。

8.许可证文件生成后；

1. 导航至 Card view > Provisioning > Licensing > License Operations.
2. 浏览许可证文件，然后按照映像所示进行安装。
3. 然后，导航到选项卡Feature Licenses，然后单击Refresh License Data，验证安装。



License Operations选项卡

故障排除

案例1.使用中的评估许可证

1. 如果更换了卡且使用了评估许可证，则会报告警报。您需要将许可证从旧卡转移到新卡。
2. 您可以参考本指南，通过思科许可证门户重新托管许可证。
3. 或者，联系思科TAC获取支持。

案例2.错误：许可证行中的UDI与本地UDI不匹配

常见情况

1. 安装新许可证时。
2. 许可证传输。

共同原因

错误消息表明生成许可证时提供的UDI信息与目标卡不匹配。

修复程序

提供正确的UDI信息并再次生成许可证。

获取NCS2k设备的UDI信息的步骤在主题中共享 License Installing.

案例3.错误：许可证重复

常见情况

安装新功能的许可证时

共同原因

该功能的许可证必须存在于目标卡上。

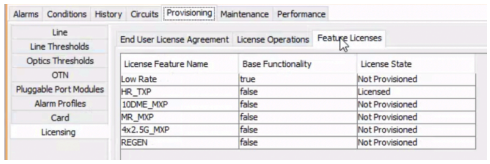
修复程序

了解需要哪个功能许可证。共享的步骤有助于列出目标卡上的所有活动功能和许可证。

列出所有功能和许可证的步骤

示例屏幕截图来自Card:AR-MXP-LIC

1. 导航至Card view > Provisioning > Licensing > Feature Licenses 如图所示。



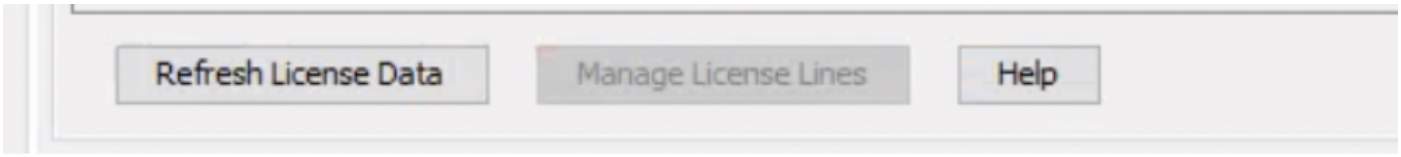
功能许可证选项卡

a.如果基本功能为true，则该功能不需要许可证。

b.License State描述是否调配和许可该功能。

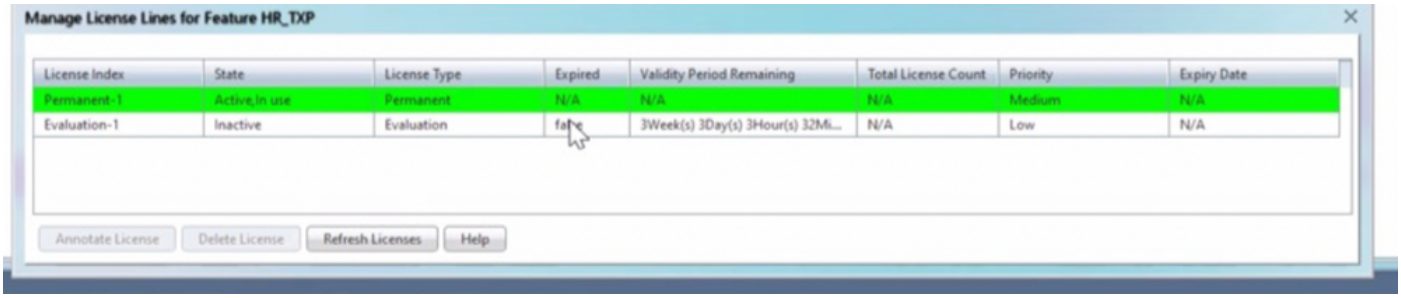
2.请了解卡模式和其他调配，然后再排除此问题。

3.有关该功能的更多详细信息，您需要在“功能许可证”(Feature Licenses)表格中选择该行，然后点击管理许可证行(Manage License Lines)



功能许可证中的“管理许可证行”按钮

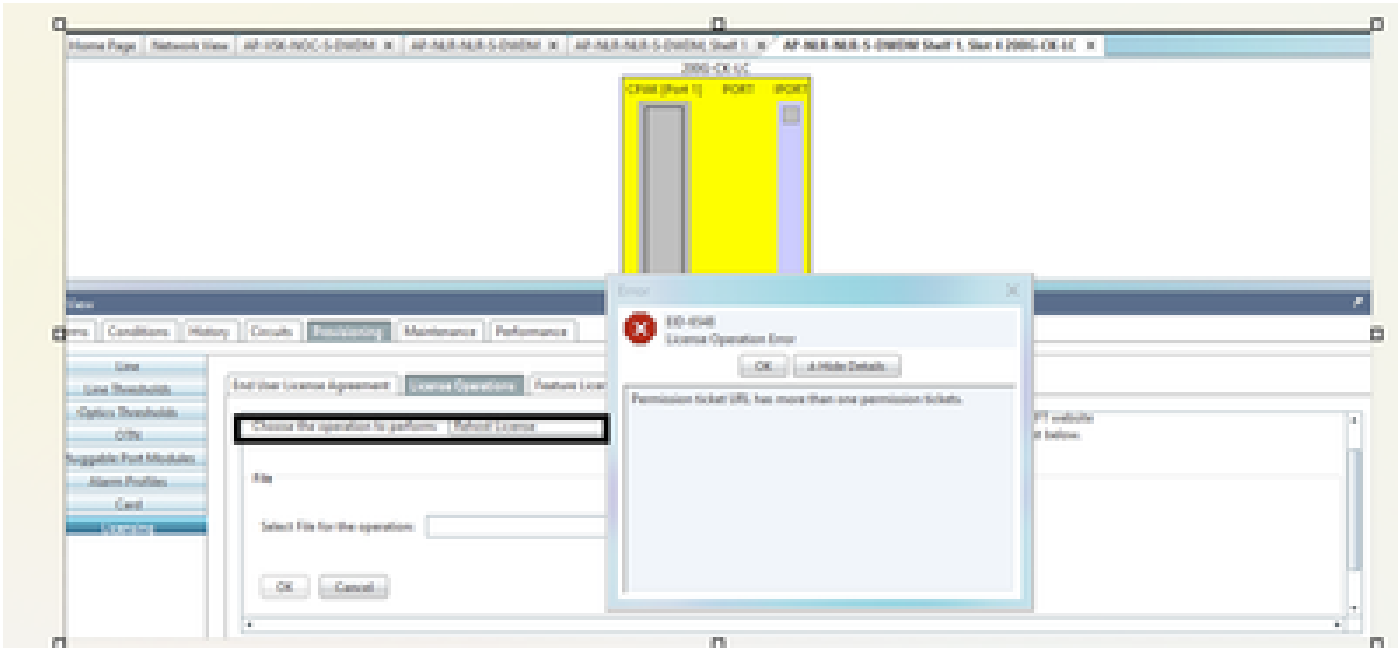
4.新的弹出窗口将显示该功能的所有许可证（评估、临时和永久）。



所选许可证详细信息

案例4.错误：权限票证URL具有多个权限：

- 更换200G卡后，我们开始观察卡上的“使用中的评估”警报。
- 我们启动了将许可证文件从旧SN重新托管到新SN的过程。
- 遇到错误：重新托管许可证时，“权限票证URL具有多个权限”。
- 建议选择“Install”（安装）选项而不是“Rehost License”（主机许可证）选项，然后重试。
- 这有助于消除警报。



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）。

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）。