

# 使用ONS15454 4.5.x或更早版本配置NE以匹配CTM 5.x或以上版本

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[背景信息](#)

[问题](#)

[解决方案](#)

[确认](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍如何使用ONS 15454 4.5.x或更低版本配置网络元素(NE)。NE配置使思科传输管理器(CTM)5.x版及更高版本能够识别网关网络元素(GNE)和之前在CTM 5.x之前配置的终端NE关系。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco ONS 15454
- CTM

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- Cisco ONS 15454版本4.5.x及更低版本
- CTM 5.x版及更高版本

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

### 规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 [Cisco 技术提示规则](#)。

## 背景信息

思科修改了CTM识别CTM 5.x及更高版本中GNE和终端NE关系的方式。

在CTM 5.x之前的版本中，无论基于CTC的NE中的代理设置如何，用户都会根据网络拓扑手动配置GNE和终端NE。

在CTM 5.x及更高版本中，手动配置GNE和终端NE的功能不再可用。CTM根据NE上的GNE代理设置自动选择GNE。CTM中现在存在以下三种新的NE状态分类：

- 网关网元(GNE)
- 外部网元(ENE)
- LAN连接元素(LNE)

在CTM 5.0中，任何尚未启用代理的NE都具有LNE标签，即使NE没有物理LAN连接。系统将启用代理的任何NE视为GNE，对于CTC 4.5.x之前版本的NE而言尤其如此，且没有其他终端NE设置选项。

## 问题

当您尝试从CTC 4.5.x及更早版本升级或添加到CTM 5.x或更高版本时，您会遇到以下问题：

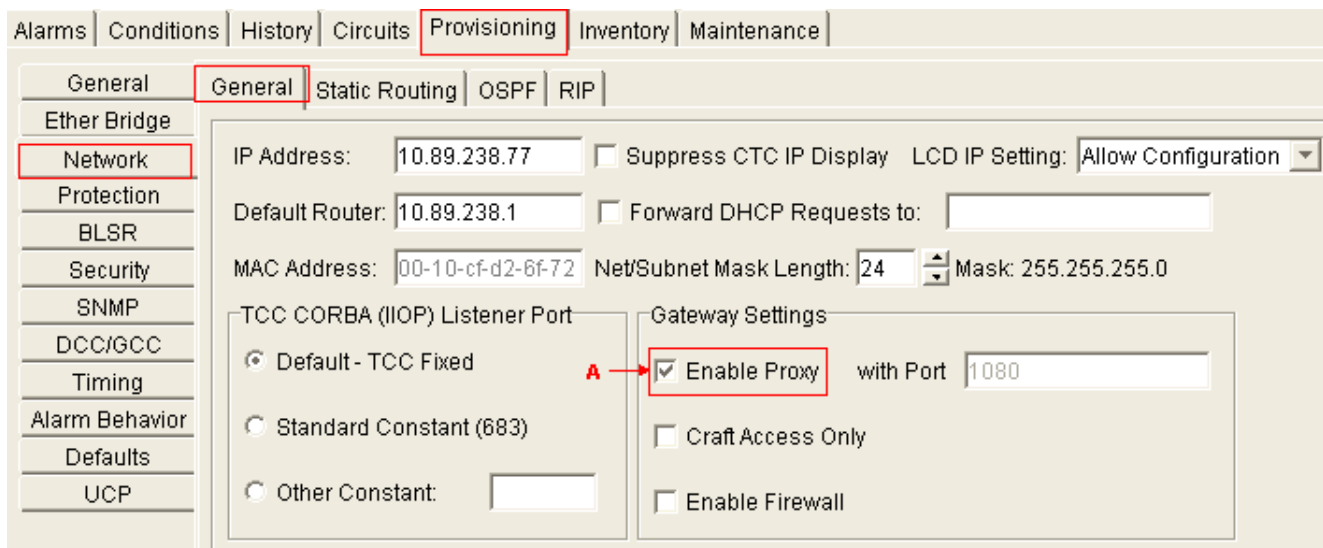
1. 在CTM中，NE的GNE、LNE和ENE标签不正确。
2. CTM无法检测NE的某些状态。例如，**通信状态标签不可用**，这意味着CTM无法建立到NE的连接。

## 解决方案

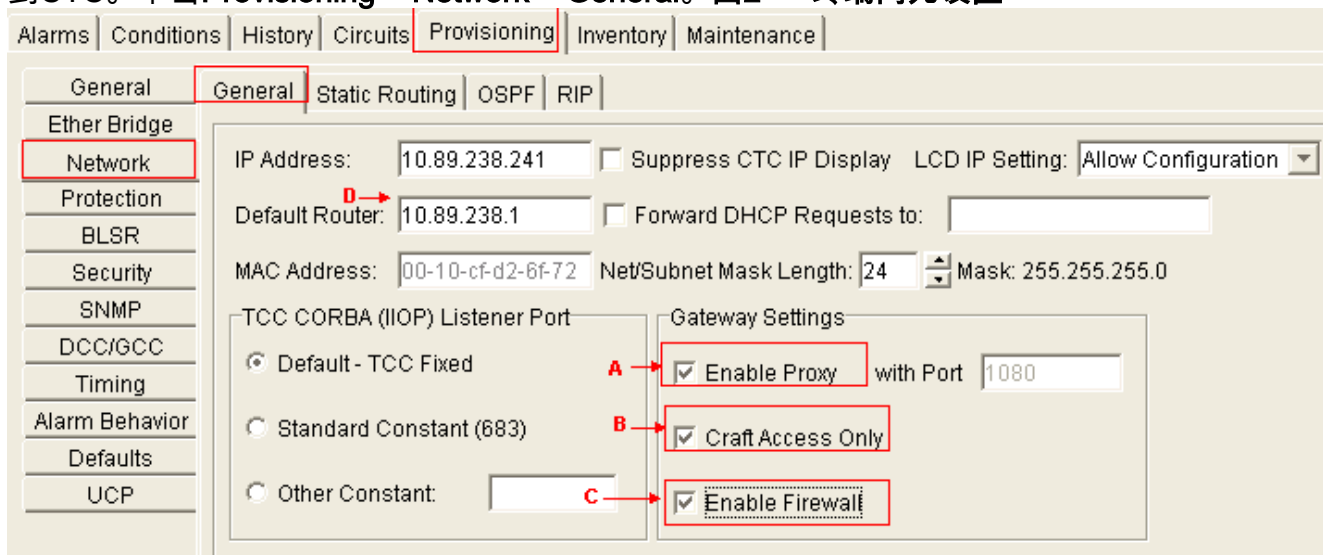
要解决这些问题，请完成以下步骤：

**注意：**请确保首先在网络中的小环上测试此过程。如果结果令人满意，您可以向网络的其他部分推广该过程。

1. 为GNE启用代理。请完成以下步骤：登录到CTC。单击**Provisioning > Network > General**。选中“**网关设置**”部分的“**启用代理**”复选框(请参阅图1中的**箭头A**)。图1 — 网关网元设置



2. 将每个终端NE的默认路由设置为0.0.0.0，并启用以下设置：代理仅限Craft访问防火墙注：必须启用所有三个选项，以便CTM对环中的所有节点都具有完全可见性。请完成以下步骤：登录到CTC。单击**Provisioning > Network > General**。图2 — 终端网元设置



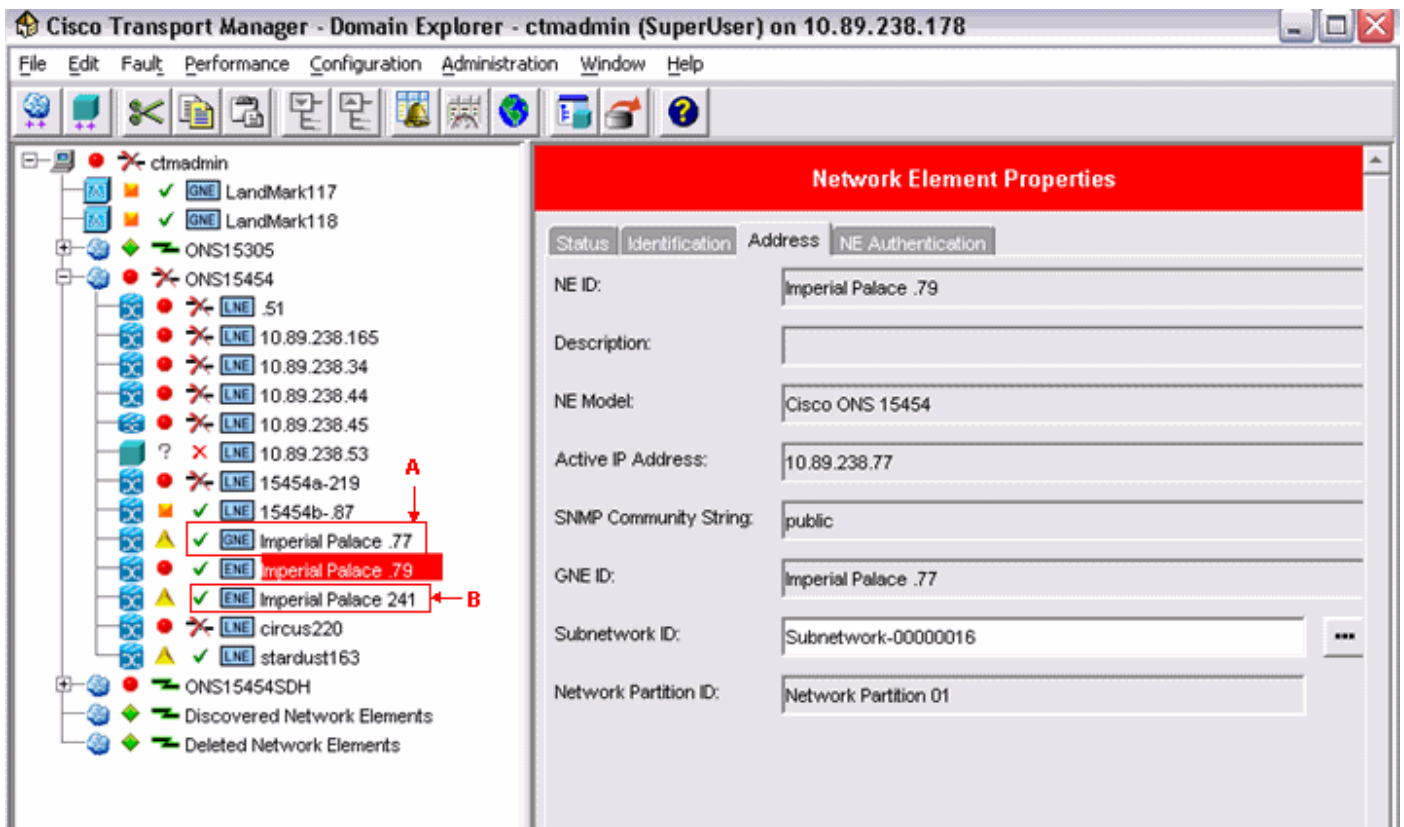
选中“启用代理”复选框(请参阅图2中的[箭头A](#))。选中**Craft Access Only**复选框(请参阅图2中的[箭头B](#))。选中“启用防火墙”复选框(请参阅图2中的[箭头C](#))。在“默认路由器”字段中键入0.0.0.0，以将0.0.0.0设置为默认路由器的IP地址(请参见图2中的[箭头D](#))。注意：当现场技术人员通过TCC2以太网接口直接连接到NE时，他们仍能通过CTC完全了解环。在网络范围推广该程序之前，请确保测试涵盖此方面。

## 确认

以下是根据NE上的设置显示GNE-ENE配置的CTM域：

- 10.89.238.77 ( 皇宫。77 ) 显示为GNE(参见图3中的[箭头A](#))。绿色勾号表示皇宫。77是GNE。
- 10.89.238.241 ( 皇宫。241 ) 显示为ENE(参见图3中的[箭头B](#))。绿色勾号表示皇宫。241是ENE。

图3 - CTM



## 相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)