

# 与启用的安全模式的ONS15454 IP寻址

## 目录

[前言：](#)

[前提条件：](#)

[需求：](#)

[背景信息：](#)

[安全模式行为：](#)

[安全节点锁定的和取消锁定的行为：](#)

[有用的笔记：](#)

[相关的思科支持社区讨论](#)

前言：

本文描述基本配置IP地址分配到与启用的安全模式的ONS15454节点Cisco传输控制器。

前提条件：

思科推荐TCP/IP和数据通信的network(DCN)管理基础知识在网络。

需求：

OSN15454 ONS设备的控制卡

ONS平台特殊化系统软件

背景信息：

如果TCC2P卡安装，双重IP寻址是可用的使用安全模式。当安全模式关闭(有时呼叫中继模式)时，在IP地址字段输入的IP地址适用于ONS15454背板局域网端口和TCC2P TCP/IP (LAN)端口。当安全模式打开时，IP地址字段显示地址分配到TCC2P TCP/IP (LAN)端口，并且超级用户能启用或禁用背板IP地址的显示。

TCC2、TCC2P、TCC3、TNC、TNCE、TSC和TSCE卡默认为中继模式。在此模式，前面和上一步以太网(LAN)端口共享单个MAC地址和IP地址。TCC2P、TCC3、TNC、TNCE、TSC和TSCE卡在安全模式允许您安置节点，防止一个前面访问操作端口用户访问LAN通过背板端口。

安全模式行为：

更改TCC2P，TCC3、TNC、TNCE、TSC或者TSCE节点从中继模式到安全模式允许您设置ONS15454的两个IP地址并且引起节点分配端口不同的MAC地址。在安全模式，一个IP地址为ONS15454背板局域网端口设置，并且另一个IP地址为卡以太网端口设置。两个地址在不同的子网驻留，提供分离一块另外的层在工艺接入端口和ONS15454 LAN之间的。如果安全模式启用，IP地址为背板局域网端口设置了，并且卡以太网端口在从彼此的不同的子网必须跟随寻址的一般IP指南，并且必须驻留。

在安全模式，IP地址分配到背板局域网端口变为专用地址，连接节点对operations support system (OSS)通过中心局LAN或专用企业网络。超级用户能配置节点隐藏或显示背板的在CTC、路由表或者TL1自治报文报告的LAN IP地址。

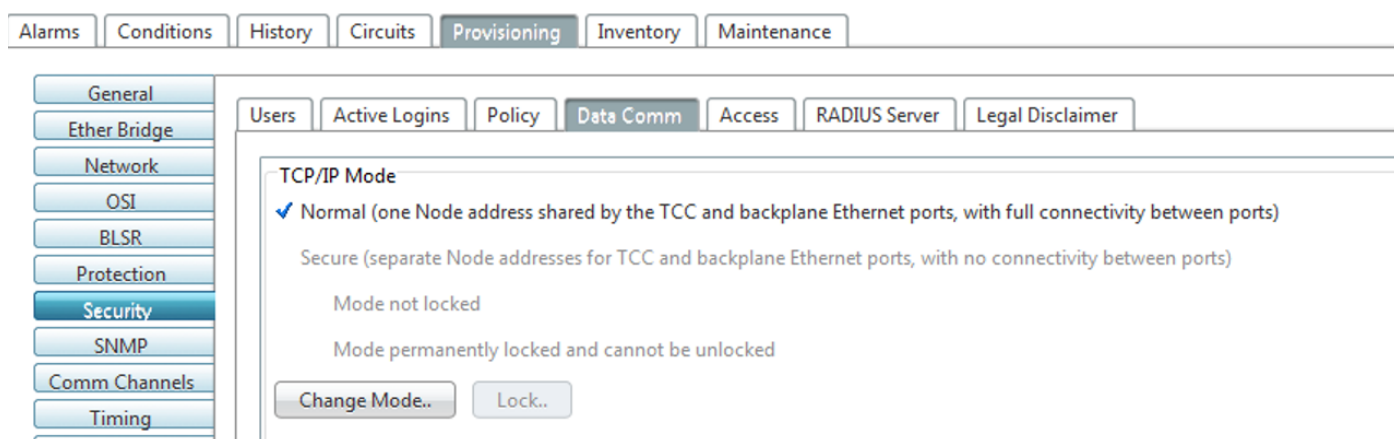
在中继模式，节点可以GNE或ENE。放置节点到安全模式自动地打开袜子代理并且默认节点为GNE状态。然而，节点可以更改回到ENE。在中继模式，一个ENE袜子代理可以禁用—有效隔离在LAN防火墙之外的节点—，但是在安全模式不可能禁用。净/子网掩码长度—键入子网掩码长度(代表子网掩码长度的十进制数字在位)或点击箭头调节子网掩码长度。子网掩码长度是相同的为在相同子网的所有ONS15454节点。MAC地址—(仅显示)显示ONS15454 IEEE 802 MAC地址。

在安全模式，前面和上一步TCP/IP (LAN)端口分配不同的MAC地址，并且背板信息可以由超级用户隐藏或暴露。

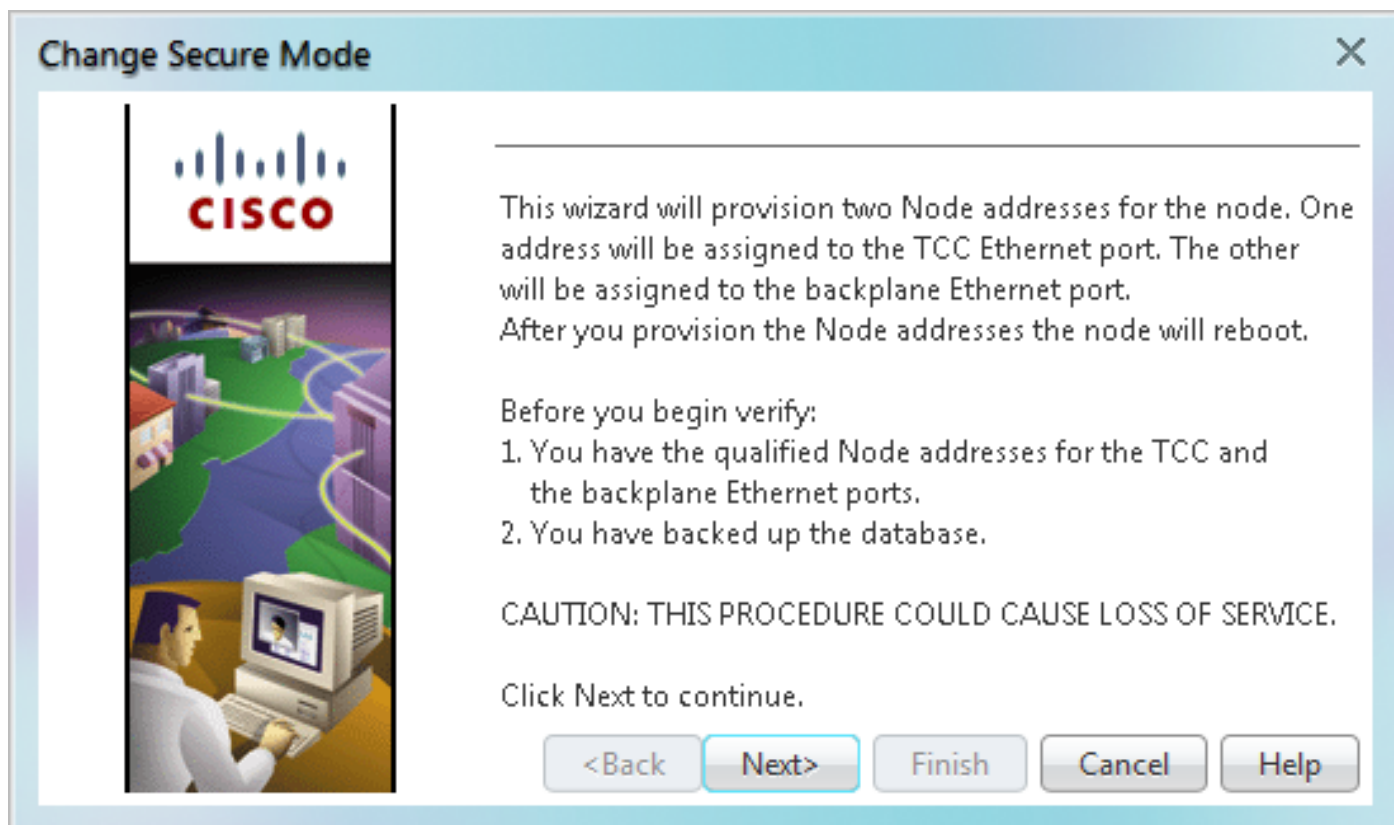
IP地址分配到TCC2P TCP/IP (LAN)端口在从背板局域网端口和ONS15454默认路由器的一不同的子网必须驻留。验证新的TCC2P IP地址符合此要求并且是与ONS15454网络IP地址兼容。

### 变成的步骤安全模式通过CTC：

Step1点击供应> Security >数据Comm选项如下所示：

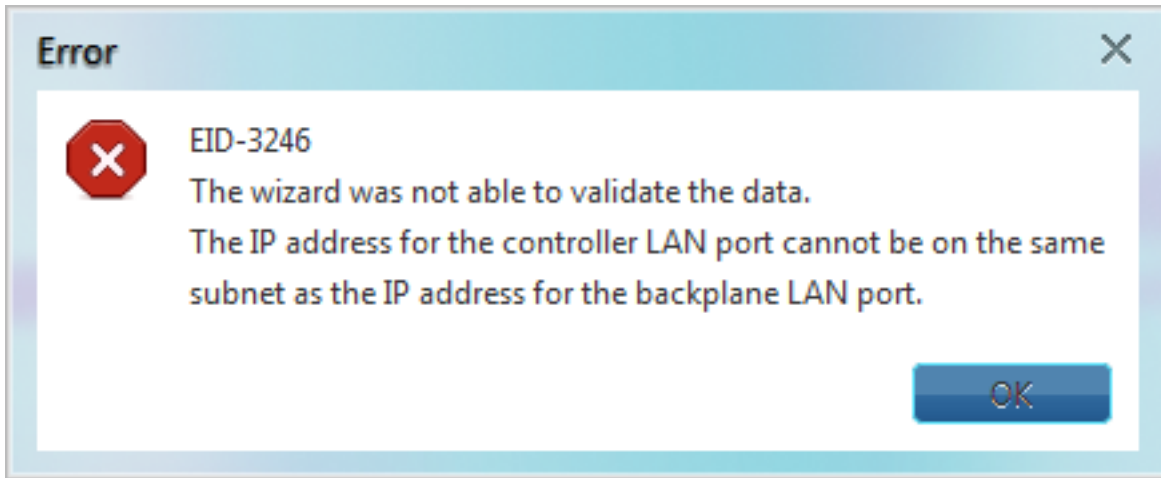


步骤2点击崔凡吉莱模式。



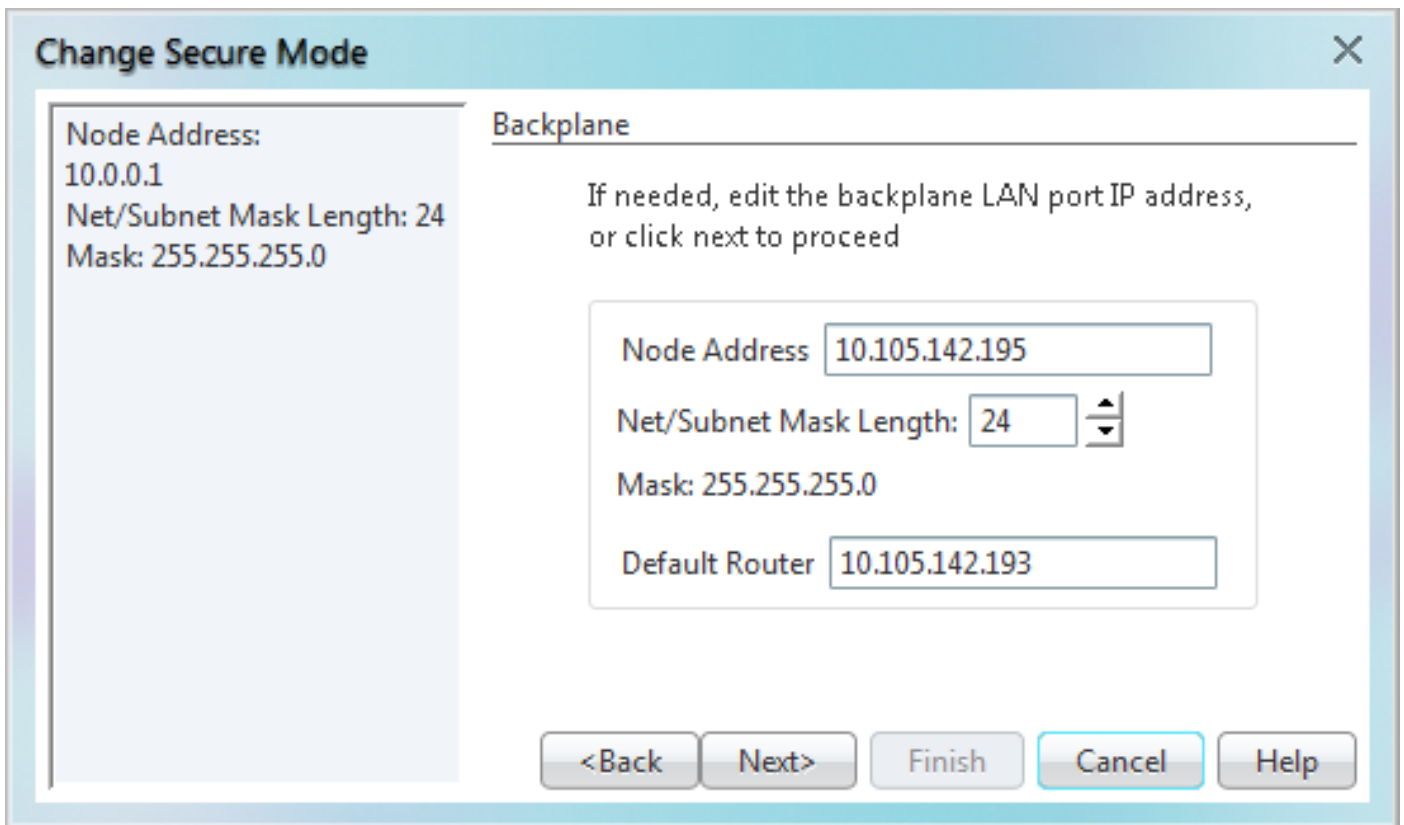
步骤3查看关于更改安全模式页的信息，然后其次单击。

步骤4在TCC以太网端口页，请输入IP地址和子网掩码TCC2P TCP/IP (LAN)端口的。IP地址在相同子网不能驻留作为背板局域网端口或ONS15454默认路由器，并且，如果那不是实际情形下面的错误在CTC将发生。



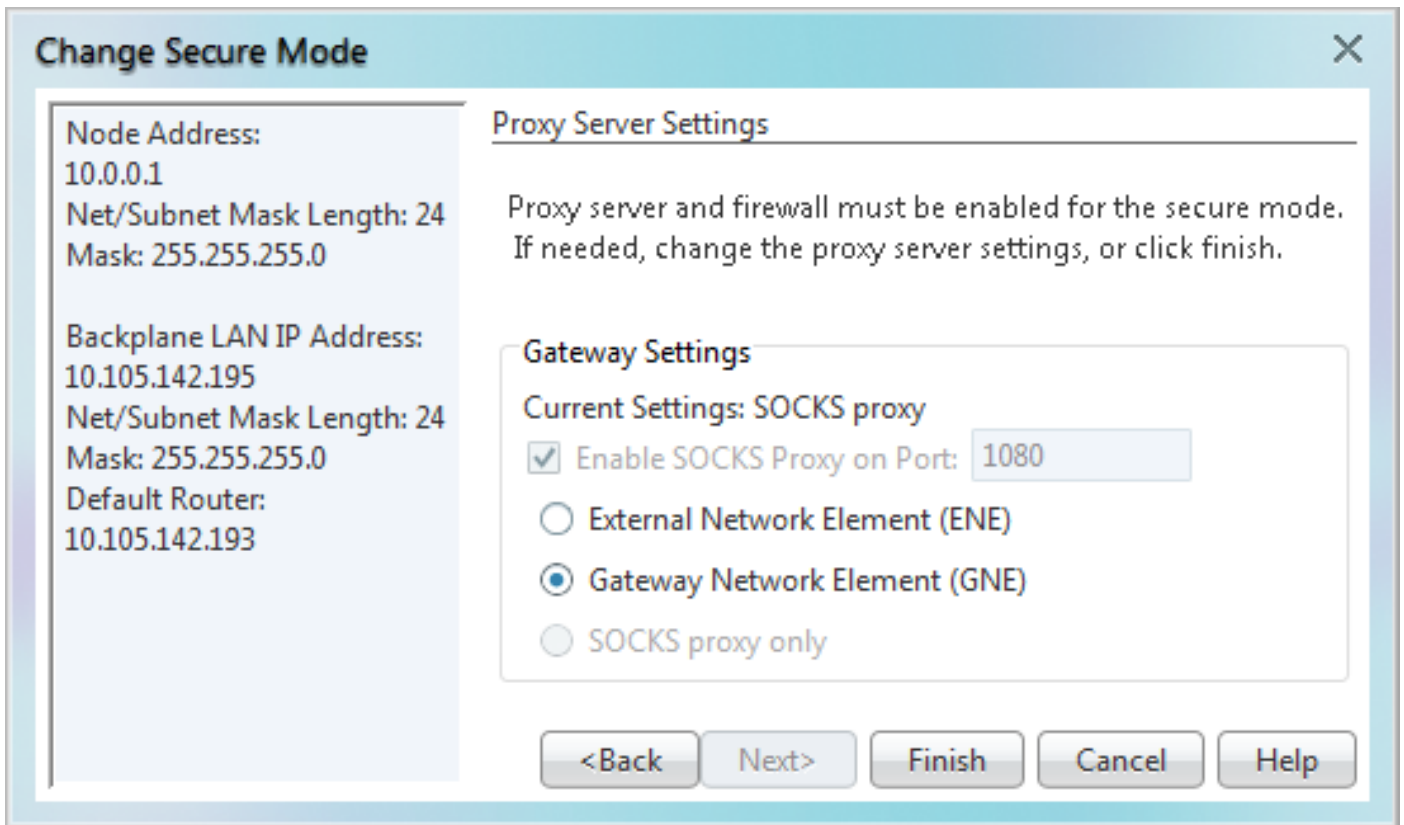
步骤5其次在保证step-4以后单击。

步骤6若需要，在背板以太网端口页，请修改背板IP地址、子网掩码和默认路由器。(您通常不修改这些字段，如果ONS15454网络更改未发生。)



步骤7其次单击。

步骤8在袜子代理服务器设置页，请选择以下选项之一：



- 外部网络网络要素(ENE) —如果选择， CTC计算机只是可视对CTC计算机连接的ONS15454。CTC计算机不是可视对节点连接对DCC。另外，防火墙启用，因此意味着节点防止IP数据流路由在DCC和局域网端口之间。
- 网关网络元素(GNE) —如果选择， CTC计算机是可视对其他DCC连接的节点。节点防止IP数据流路由在DCC和局域网端口之间。

**注意：**当您启用安全模式时，袜子代理服务器自动地启用。

步骤9点击芬通社。

在以后30到40秒以内， TCC2P卡重新启动。对Network视图的CTC交换机和CTC警报对话框出现。在Network视图，节点更改变灰色的和一个断开情况在Alarms选项出现。

在启用在CTC的安全模式以后请验证，如果他们为节点正确地定义如下所示为一个Test节点。

Alarms Conditions History Circuits **Provisioning** Inventory Maintenance

General Ether Bridge Network OSI BLSR Protection **Security** SNMP Comm Channels Timing Alarm Profiles Cross-Connect Defaults WDM-ANS

Users Active Logins Policy **Data Comm** Access RADIUS Server Legal Disclaimer

**TCP/IP Mode**  
 Normal (one Node address shared by the TCC and backplane Ethernet ports, with full connectivity between ports)  
 Secure (separate Node addresses for TCC and backplane Ethernet ports, with no connectivity between ports)  
 Mode not locked  
 Mode permanently locked and cannot be unlocked  
 Change Mode.. Lock..

**Backplane Ethernet Port**  
 Node Address: 10.105.142.195 Net/Subnet Mask Length: 24 Mask: 255.255.255.0  
 MAC Address: 00-10-cf-d1-58-22 Default Router: 10.105.142.193  
 LCD Setting: Allow Configuration  Suppress CTC IP Display

并且请验证两在CTC View节点的IP地址如下所示。

Summary **Network Explorer**

**NE-195**

<b>0 CR</b>	<b>1 MJ</b>	<b>15 MN</b>
-------------	-------------	--------------

```

Node Addr           : 10.0.0.1
Backplane Node Addr: 10.105.142.195
Booted              : 11/18/15 7:10 AM
User                 : CISCO15
Authority            : Superuser
SW Version           : 08.54-010C-12.19
  
```

获取节点锁定的和取消锁定的行为：

安全模式在操作在安全模式的节点可以锁定或取消锁定。默认状态取消锁定，并且只有超级用户能发出锁定。当安全模式锁定时，节点配置(包括以太网端口状态)和锁定状态不可能由任何网络用户更改。安排一个安全节点的锁定删除，联系方式思科技术支持安排机架装置的退货授权(RMA)。启用锁定做对架子的EEPROM的一个永久性变动。

如果活动TCC2P卡的数据库重新加载，节点配置锁定维护。例如，如果尝试装载在一个已锁定节点的暂挂TCC2P卡上的一个取消锁定的节点数据库转移到没有推荐)的活动TCC2P卡(操作，取消锁定的Status节点的(通过上传的数据库)不会改写节点的锁定状态。如果尝试装载在一个取消锁定的安全节点的暂挂TCC2P卡的上一个已锁定数据库，活动TCC2P卡将上传数据库。如果上传的默认指示一种已锁定状态，这将造成节点变得已锁定。如果软件负载定制，在锁定启用前，所有可锁定的提供的功能永久设置为在负载提供的定制的NE默认，并且不可能由任何用户更改。

有用的笔记：

- 如果前面和背板接入端口在ENE禁用，并且节点从DCC通信隔离(由于用户供应或网络故障)，前面，并且背板端口自动地被重新激活
- 安全模式可以锁定，防止模式被修改。
- 启用安全模式造成TCC2P、TCC3、TNC、TNCE、TSC和TSCE卡重新启动;卡重新启动影响流量。
- 如果TCC2卡或TCC2和TCC2P卡的混合安装，安全模式选项不是可用的在CTC。
- 启用安全模式造成TCC2P卡重新启动;TCC2P卡重新启动影响流量。
- 当被添加作为备用卡片到包含一个活动TCC2P卡的节点配置在安全模式时，TCC2卡不能启动。