

# 如何从CUCM为思科网真IX5000/IX5200沉浸式终端安装CAPF证书

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[验证](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍如何使用Cisco Unified Communications Manager(CUCM)的IX5000/IX5200沉浸式终端的证书授权代理功能(CAPF)安装证书。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- IX系统 ( 沉浸式协作系统 ) 的工作知识
- CUCM知识(思科统一通信管理器)

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下组件：

- IX5000/IX5200
- CUCM

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

当思科网真IX系统收到来自身份验证器的身份验证质询时，设备会使用制造安装证书(MIC)或本地有效证书(LSC)做出响应。

如果同时安装了MIC和LSC，则系统使用LSC进行身份验证。如果未安装LSC，则在这种情况下

，思科网真IX设备使用MIC，因为MIC由制造商内置到系统中。

要使用LSC对思科网真IX系统进行身份验证，您必须使用Unified CM中的证书颁发机构代理功能(CAPF)在系统上手动安装它。

## 配置

本节提供所需的配置步骤。

步骤1.登录CUCM管理界面。

步骤2.通过完成以下步骤将安全配置文件添加到Cisco TelePresence IX系统：

1. 选择**设备>电话**
2. 选择Find以查找要配置的现有Cisco TelePresence IX系统
3. 向下滚动到Protocol Specific Information(协议特定信息)框，并找到Device Security (设备安全)下拉列表
4. 在“设备安全配置文件”下拉列表中，选择“安全配置文件”
5. 向下滚动到证书颁发机构代理功能(CAPF)信息框并更改这些设置
  - 对于证书操作，请选择安装/升级
  - 对于“Authentication Mode”，请按“By Authentication String”

本练习提供证书颁发机构代理功能(CAPF)信息框的示例：

**Certification Authority Proxy Function (CAPF) Information**

Certificate Operation\*  ←←

Authentication Mode\*  ←←

Authentication String

←

Key Size (Bits)\*

Operation Completes By     (YYYY:MM:DD:HH)

Certificate Operation Status: Upgrade Success

Note: Security Profile Contains Addition CAPF Settings.

6.选择生成字符串以生成唯一字符串。

记下生成的字符串，因为您必须进一步使用此字符串。

步骤3.选择Save，然后选择Apply Config以保存设置。

步骤4.登录IX5000/IX5200管理界面。

1. 选择**配置>呼叫控制管理器**
2. 在CAPF Authentication String字段中，输入在上一步中从CUCM生成的身份验证字符串
3. 选择“应用”，IX5000/IX5200将重新启动

本练习提供IX呼叫控制管理器界面的示例：



## 验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

IX5000/IX5200系统启动并运行后，在成功完成CAPF流程后，登录IX5000/IX5200管理界面。

步骤1.选择**Configuration > Certificates**

步骤2. CAPF证书在证书列表中显示，文件名为**capf0.pem**

此图像提供了IX5000/IX5200系统的证书列表示例：

Filename	Type
sudiPub.pem	Misc Certificate
LSC01.pem	Locally Significant Certificate
capf0.pem	CAPF Certificate
sudiCAroot.pem	Misc Certificate
ccm2.pem	Call Manager Certificate
sudiCAsub.pem	Misc Certificate
ccm1.pem	Call Manager Certificate
ccm0.pem	Call Manager Certificate

## 故障排除

本部分提供了可用于对配置进行故障排除的信息。

如果CAPF进程失败，则在证书列表中（在上一映像上显示）看不到CAPF证书。使用后续步骤排除此类场景的故障：

步骤1.登录IX5000/IX5200命令行界面(CLI)。运行命令**show security authstring**。

如果此命令返回CUCM之前生成的相同字符串，则这确认身份验证已完成，但IX5000/IX5200无法下载证书。

步骤2.登录IX5000/IX5200管理界面：

1. 选择**配置>呼叫控制管理器**
2. 选择**删除证书信任列表**
3. 选择**Apply**,IX5000/IX5200将重新启动

本练习提供IX呼叫控制管理器界面的示例：

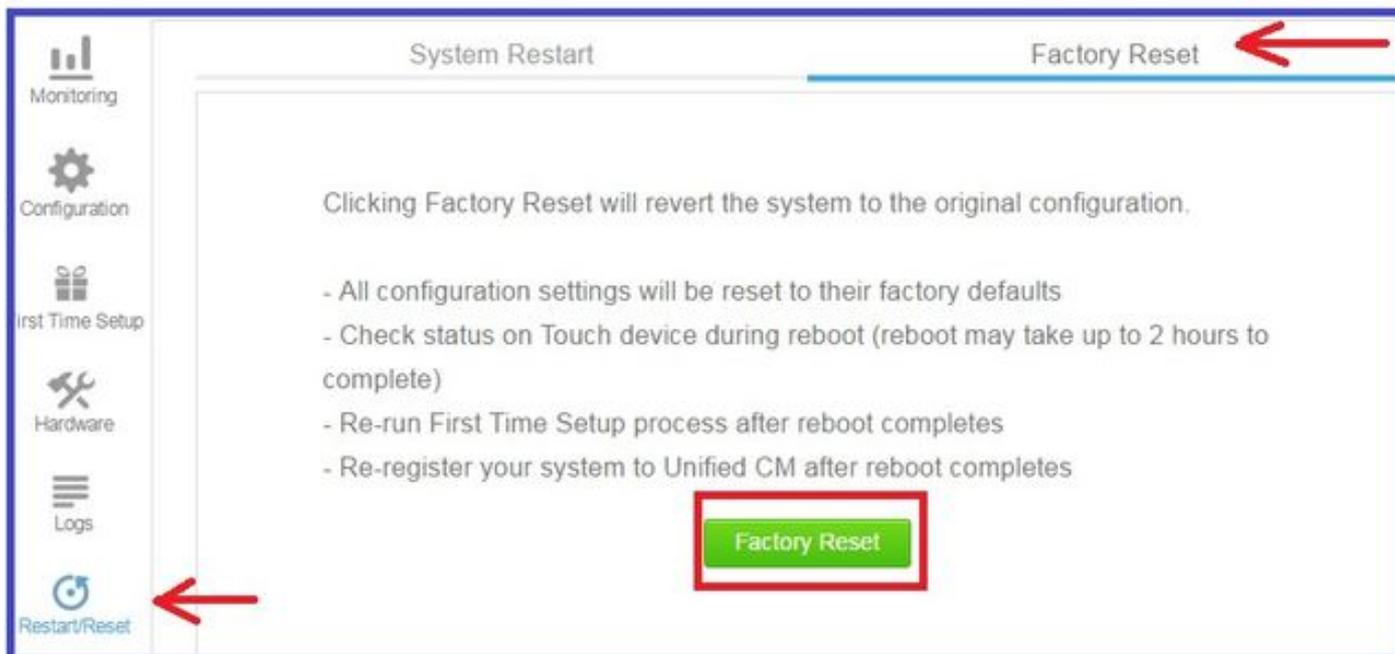


如果CAPF证书仍未在Certificate列表中显示，则使用步骤3中提供的步骤出厂重置设备。

步骤3.登录IX5000/IX5200管理界面：

1. 选择**“重新启动/重置”>“出厂重置”**
2. 选择**工厂重置**

此图像提供了如何在IX5000/IX5200系统上执行出厂重置的示例：



## 相关信息

- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)
- [思科网真IX5000系列](#)
- [思科网真IX2000系列](#)