

# 在CUCM中从GUI配置备份和恢复

## 目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[配置](#)

[备份](#)

[恢复](#)

[故障排除](#)

[相关信息](#)

## 简介

本文档介绍从图形用户界面(GUI)在Cisco Unified Communications Manager(CUCM)中备份和恢复功能的基础知识和所需设置。

## 先决条件

### 要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco Unified Communications Manager
- 安全文件传输协议 (SFTP)

### 使用的组件

本文档中的信息基于以下软件版本：

- 思科统一通信管理器10.5.2.15900-8版

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

灾难恢复系统(DRS)可从CUCM管理中调用，它为集群中的所有服务器提供完整的数据备份和恢复功能。DRS允许您定期执行自动或用户调用的数据备份。

DRS恢复其自己的设置（备份设备和计划设置），作为平台备份/恢复的一部分。DRS备份并恢复`drfDevice.xml`和`drfSchedule.xml`文件。当服务器使用这些文件恢复时，您无需重新配置DRS备份设备和计划。

灾难恢复系统包括以下功能：

- 用于执行备份和恢复任务的用户界面
- 具有备份和恢复功能的分布式系统架构
- 定时备份
- 将备份存档到物理磁带驱动器或远程SFTP服务器

灾难恢复系统包含两个关键功能：主代理(MA)和本地代理(LA)。主代理与本地代理协调备份和恢复活动。系统自动激活集群中所有节点上的主代理和本地代理。

CUCM集群(这涉及CUCM节点和思科即时消息和在线状态(IM&P)服务器)必须满足以下要求：

- **打开端口22以建立与SFTP服务器的通信**
- 已验证IPsec和Tomcat证书未过期。要验证证书的有效性，请导航至Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management

**注意：**要重新生成IPSec和Tomcat证书，请使用“过程”[在CUCM中重新生成证书](#)

- 确保数据库复制已完成设置，且不显示来自CUCM发布服务器和IM&P发布服务器的任何错误或不匹配。

SFTP服务器设置必须满足以下要求：

- 登录凭证可用
- 必须可从CUCM服务器访问
- 执行恢复时，文件将包含在所选路径中

## 配置

### 备份

灾难恢复系统执行集群级备份，这意味着它将CUCM集群中所有服务器的备份收集到中央位置，并将备份数据归档到物理存储设备。

步骤1.创建保存数据的备份设备；导航至Disaster Recovery System > Backup > Backup Device。

步骤2.选择“**添加新**”；定义备份设备名称并输入SFTP值，如图所示。选择保存。

步骤3.创建和编辑备份计划以备份数据。导航至**备份>调度程序**。

步骤4.定义计划名称。选择Device Name（设备名称），然后根据您的场景（如图所示）检查Features（功能）。

步骤5.根据您的场景配置定时备份，如图所示。

**Start Backup at\***

Date: 2019 Jun 18 Time: 00 Hour 00 Minute

**Frequency\***

Once  
 Daily  
 Weekly  
 Monthly

Monday     Tuesday     Wednesday     Thursday  
 Friday     Saturday     Sunday

步骤6.选择Save并注意图中所示的警告。选择OK以继续。

The DRS Backup archive encryption depends on the current security password. During a restore, you could be prompted to enter this security password if this password has been changed.

OK

步骤7.创建备份计划后，选择启用计划，如图所示。

**Scheduler**

Save Set Default Disable Schedule Enable Schedule Back

**Status**

Disabled

**Schedule Name**

Schedule Name\* DailyBackUp

步骤8.等待状态更改为Enabled（如图所示）。

**Disaster Recovery System**  
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup Restore Help

**Scheduler**

Save Set Default Disable Schedule Enable Schedule Back

**Status**

Enabled

**Schedule Name**

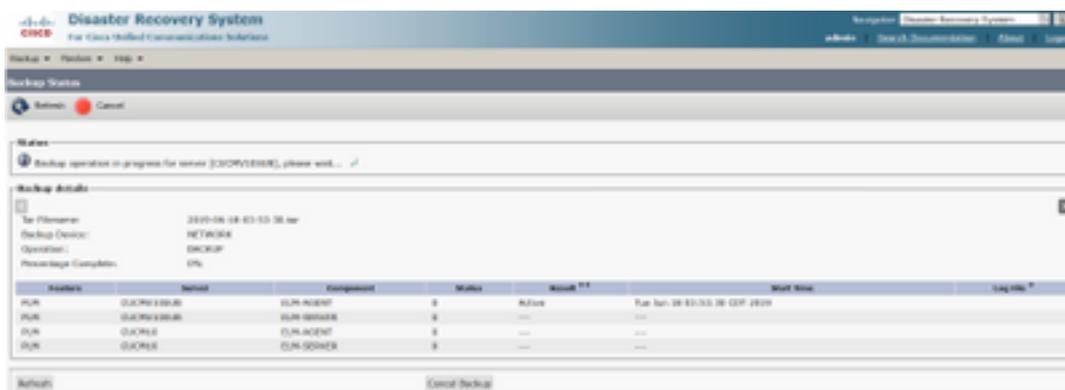
Schedule Name\* DailyBackUp

步骤9.如果需要手动备份，请导航至“备份”>“手动备份”。

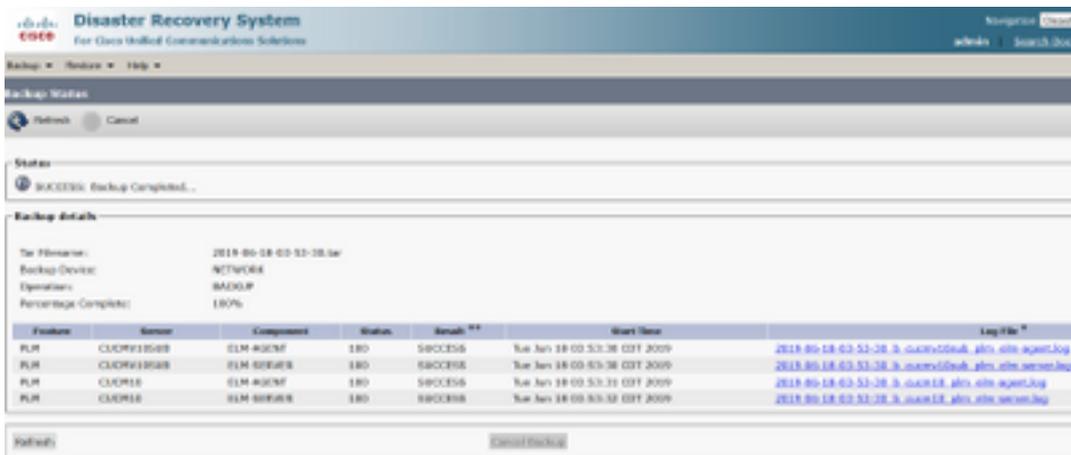
步骤10.选择Device Name（设备名称），并根据您的场景检查Features（功能），如图所示。



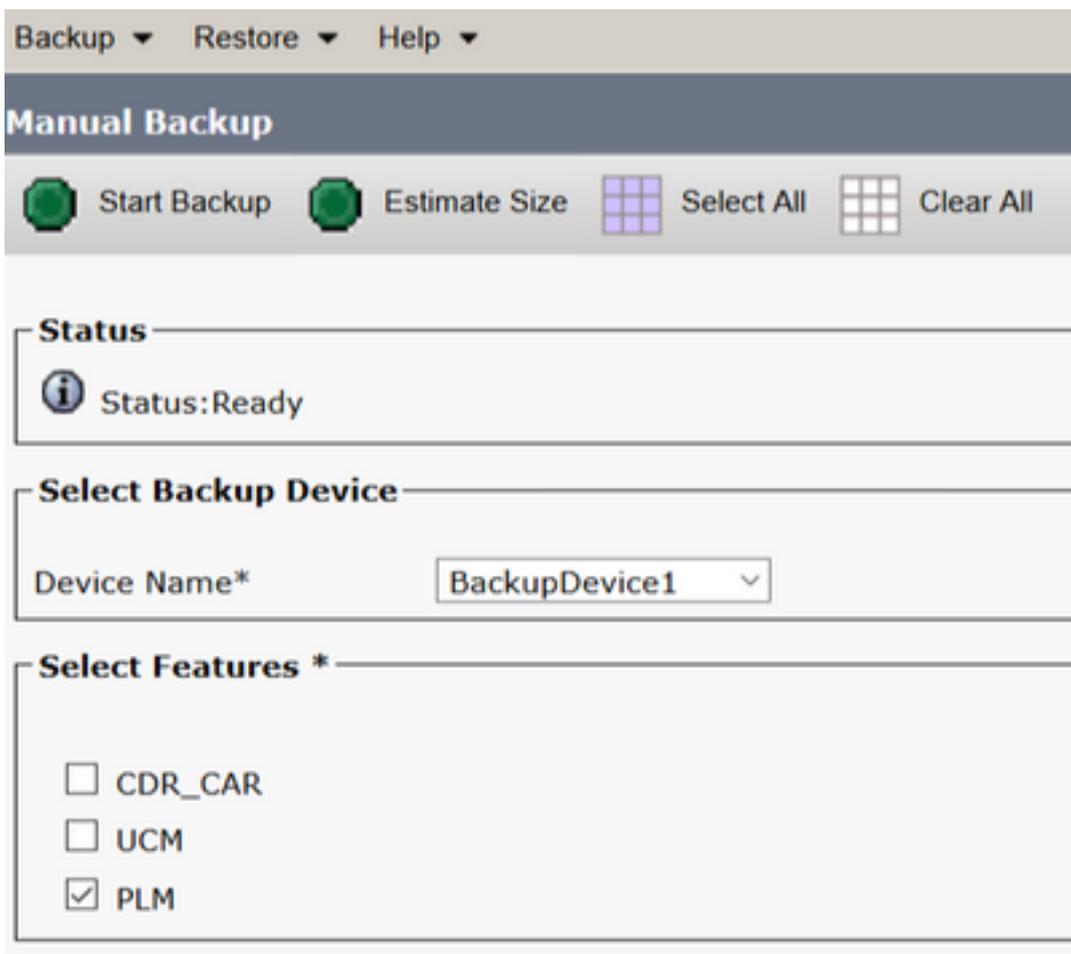
步骤11.选择Start Backup（开始备份），操作显示在进行中，如图所示。



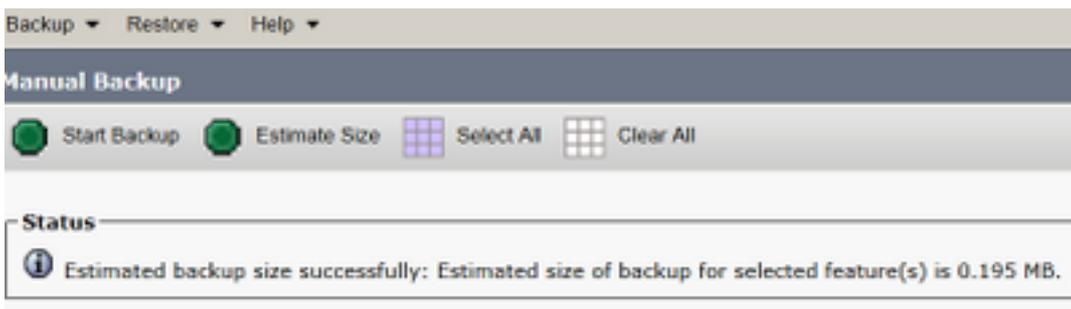
步骤12. 手动备份完成后，将显示完成消息，如图所示。



步骤13.要估计SFTP设备使用的备份tar文件的大小，请选择Estimate Size，如图所示。

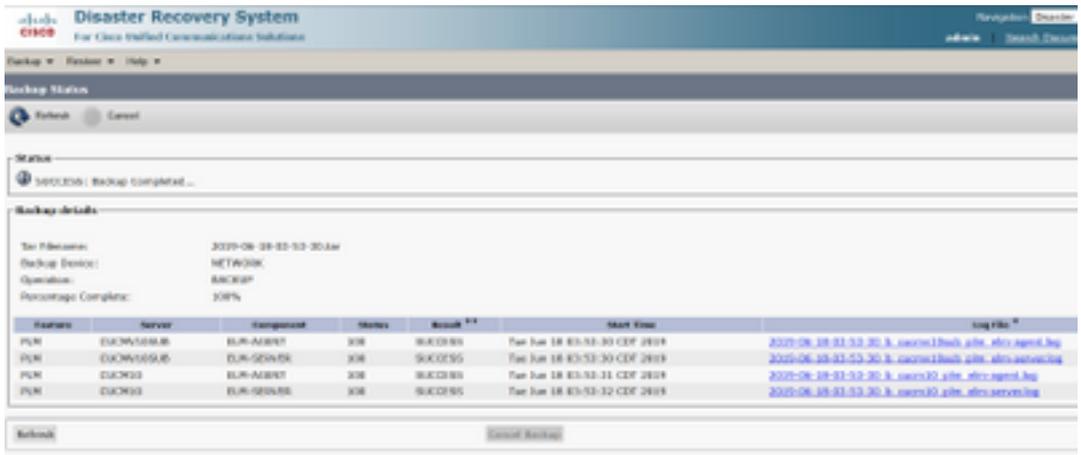


步骤14.预估大小显示如图所示



**注意：**“估计大小”功能是根据先前成功的备份计算的，如果自上次备份后配置发生更改，则可能会有所不同。

步骤15.要在备份运行时检查备份的状态，请导航至备份>备份状态，如图所示。



步骤16.要查阅系统中执行的备份过程，请导航至“备份”>“历史记录”，如图所示。



## 恢复

DRS主要恢复drfDevice.xml和drfSchedule.xml文件。但是，当执行系统数据恢复时，您可以选择集群中需要恢复的节点。

**注意：**必须已配置备份设备（SFTP服务器），才能从中检索tar文件并使用这些文件恢复系统。

步骤1.导航至Disaster Recovery System > Restore > Restore Wizard。

步骤2.如图所示，选择Device Name，该Device Name存储要用于恢复的备份文件。选择 Next（下一步）。



# Disaster Recovery System

For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

## Step1 Restore - Choose Backup device

 Next  Cancel

### Status

 Status:Ready

### Select Backup Device

Device Name\*

-- Not Selected -- ▾  
-- Not Selected --  
SFTP\_1  
BackupDevice1

Next Cancel

步骤3.从显示的可用文件列表中选择备份文件，如图所示。所选备份文件必须包含要恢复的信息。



# Disaster Recovery System

For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

## Step2 Restore - Choose the Backup Tar File

Back Next Cancel

### Status

Status:Ready

### Select Backup Archive\*\*

Select Backup File\*

-- Tar file list --

-- Tar file list --

2019-06-18-03-51-57

2019-06-18-03-53-30

步骤4.从可用功能列表中，选择需要恢复的功能，如图所示。

Disaster Recovery System  
For Cisco Unified Communications Solutions

Backup ▾ Restore ▾ Help ▾

### Step3 Restore - Select the type of Restore

Back   Next Cancel

Status

Status:Ready

Select Features\*

PLM

Backed up components in TAR:

Feature	Server
PLM	CUCM105UB ELM-AGENT
PLM	CUCM105UB ELM-SERVER
PLM	CUCM10 ELM-AGENT
PLM	CUCM10 ELM-SERVER

步骤5.选择要应用恢复的节点，如图所示。

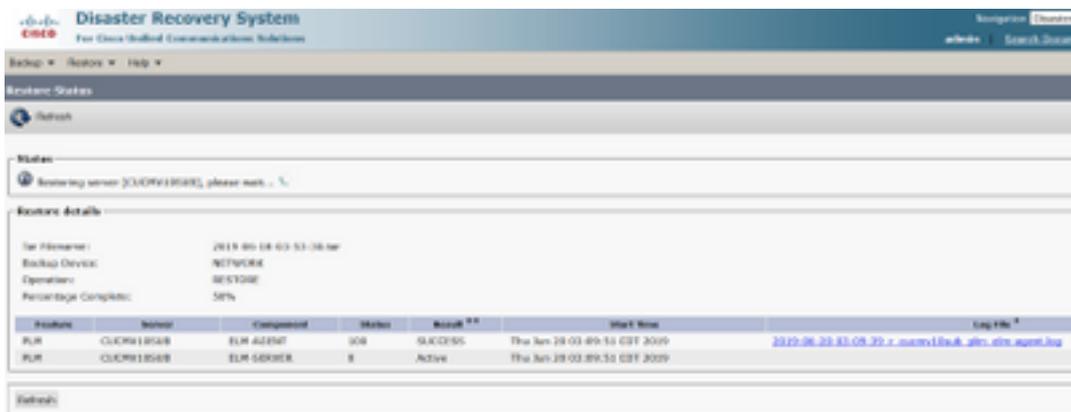


**注意：**一步还原允许在已重建或新安装发布服务器时恢复整个群集。仅当选择用于恢复的备份文件是群集的备份文件且选择用于恢复的功能包括在发布方和订户节点注册的功能时，此选项才可见。

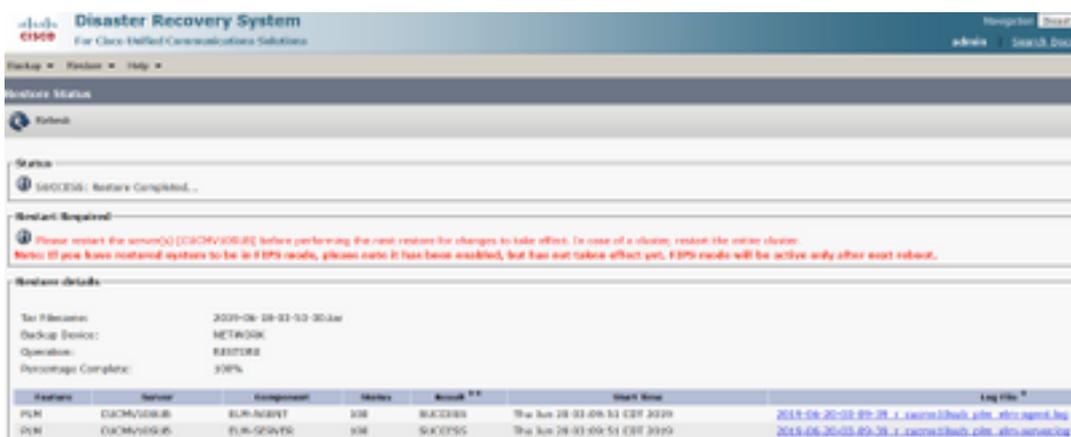
步骤6.选择Restore以启动进程，并且Restore状态会更新，如图所示。



步骤7.要验证还原的状态，请导航至“还原”>“当前状态”，如图所示



步骤8.完成后，将状态更改恢复为SUCCESS，如图所示。



步骤9.要使更改生效，必须重新启动系统，如图所示：

```
admin:utils system restart

Do you really want to restart ?

Enter (yes/no)? yes

Appliance is being Restarted ...
Warning: Restart could take up to 5 minutes.
Stopping Service Manager...
- Service Manager shutting down services... Please Wait
Restart operation appears to be stuck

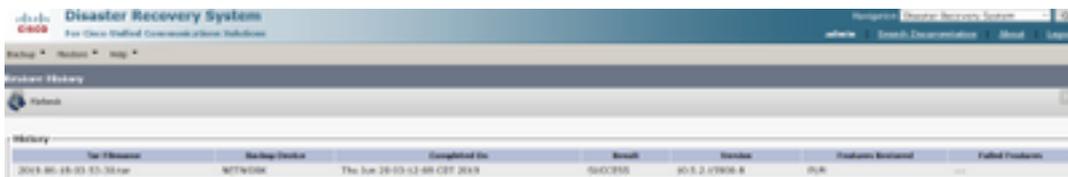
Would you like to force the Restart?

continue Restart (yes/no)?
Broadcast message from admin@CUCMv10SUB
(unknown) at 3:19 ...

The system is going down for reboot NOW!
```

提示：确保遵循支持的步骤以重新启动系统关闭或重新启动系统

步骤10.要查阅系统中执行的恢复过程，请导航至“恢复”>“历史记录”，如图所示



## 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。

如本文中前文所述：

CUCM集群(这涉及CUCM节点和思科即时消息和在线状态(IM&P)服务器)必须满足以下要求：

- 打开端口22以建立与SFTP服务器的通信
- 已验证IPsec和Tomcat证书未过期。要验证证书的有效性，请导航至Cisco Unified OS Administration > Security > Certificate Management

**注意：**要重新生成IPSec和Tomcat证书，请使用“过程”[在CUCM中重新生成证书](#)

- 确保数据库复制已完成设置，且不显示来自CUCM发布服务器和IM&P发布服务器的任何错误或不匹配。
- 验证服务器与SFTP服务器之间的可达性。
- 使用命令show network cluster验证集群中的所有服务器是否都经过身份验证。

当报告备份或恢复故障并需要进一步帮助时，必须收集此日志集并与技术支持中心(TAC)共享：

- 思科DRF主日志
- 思科DRF本地日志
- DRF Current Status页面中的故障日志
- 问题的时间戳

## 相关信息

- [支持的SFTP服务器](#)