

DSP Farm 注册故障排除

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[规则](#)

[故障排除](#)

[规划安装的 DSP 数](#)

[问题](#)

[验证安装的DSP数量](#)

[解决方案](#)

[相关信息](#)

简介

本文展示如何排除故障Cisco语音网关200 (VG200)作为不向Cisco CallManager登记的数字信号信号处理器(DSP)组群配置的该运行Cisco IOS软件版本12.1(5)yh4。作为DSP Farm配置的VG200有限定的一组DSP。如果配置超出DSP的资源那么代码转换器和会议桥不注册。本文显示您使用为了排除故障此问题的进程。

注意：本文描述的问题为其他Cisco IOS软件版本不是可适用的。此问题在Cisco IOS软件版本12.2(13)T修复。这是，当**dspfarm**命令支持是在主线集成的第一。在Cisco IOS软件版本12.2(13)T及以上版本，Cisco IOS更比内置联机DSP的资源不允许用户配置代码转换器和会议会话。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- Cisco CallManager
- DSP Farm

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本。

- Cisco CallManager版本3.2(2a)或Cisco CallManager版本3.3.3
- 有DSP Farm的支持的Cisco IOS软件版本12.1(5)yh4

- Cisco VG200网关

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](#)。

故障排除

规划安装的 DSP 数

这个部分是可靠对于DSP单列直插存储器模块(SIMM)。高密度语音网络模块(NM-HDV)农厂模块装备两个SIMM并且能处理三个另外的SIMM。每个 SIMM 包含三个 DSP。每个DSP支持四转码会话或一座会议桥。四转码会话为729-711支持。如果使用全球系统移动通信(GSM)，则DSP能处理三转码会话。所以，Five-SIMM配置支持转码会话的最大是60转码会话。Five-SIMM配置支持电话会议的最大是15。

问题

DSP Farm配置，并且在Cisco CallManager的MAC控制(MAC)地址被添加适当地注册转码和会议资源。然而，在Cisco CallManager内设备的显示作为‘没有注册’。当您重新启动VG200并且/或者终止/开始Cisco CallManager服务时，没有效果。此输出典型地是配置问题的结果在VG200的。

```
VG200#show sccp Sccp Admin State: UP Gateway IP Address: 10.77.242.8, Port Number: 0 Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: GUARD_TIMER Switchback Guard Timer: 1200 sec, IP Precedence: 5 Max Supported MTP sessions: 12 User Masked Codec list: None Transcoding Oper State: DOWN - Cause Code: DSPFARM_DOWN Active Call Manager: NONE TCP Link Status: NOT_CONNECTED Conferencing Oper State: DOWN - Cause Code: DSPFARM_DOWN Active Call Manager: NONE TCP Link Status: NOT_CONNECTED Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 Priority: 1, Version: 3.1 VG200#
```

注意： 确保TCP端口号2000年是开放的在会议站点之间。防火墙或访问列表能阻塞TCP端口SCCP或skinny客户端使用的2000 (IP电话)。

此窗口从Cisco CallManager出现：

为了开始排除故障，请在配置内验证您需要DSP的数量。当您查看DSP Farm的配置的时相关部分，您能收集此信息：

```
VG200#show running-config | include dspfarm dspfarm transcoder maximum sessions 32 dspfarm confbridge maximum sessions 5 dspfarm
```

参考[语音网关的思科会议及编码转换功能配置示例](#)的。

参考[命令查找工具\(仅限注册用户\)](#)欲了解更详细的信息在DSP命令。

此配置显示DSP需的资源编号是：

1. 为5座会议桥要求的DSP = 5
2. 为32代码转换器会话要求的DSP = 8 (每个DSP能适应4代码转换器会话)

总共，十三DSP资源在船上要求。您能验证联机在DSP资源上，当您发出第1是指插槽编号NM-HDV模块安装的test dsprm 1命令时。[验证DSP安装的部分编号](#)解释此。

验证安装的DSP数量

```
VG200#test dsprm 1 Section: 1 - Query dsp resource and status 2 - Display voice port's dsp channel status 3 - Print dsp data structure info 4 - Change dsprm test Flags 5 - Modify dsp-tdm connection 6 - Disable DSP Background Status Query 7 - Enable DSP Background Status Query q - Quit Select option : 1 Dsp firmware version: 3.5.8 Maximum dsp count: 15 On board dsp count: 9 Jukebox available Total dsp channels available 36 Total dsp channels allocated 0 Total dsp free channels 36 Querying dsp status..... VG200#
```

此[debug dspfarm all](#)命令输出验证缺乏DSP支持配置。当您发出no dspfarm/dspfarm命令从配置模式时，此输出生成。

```
VG200#debug dspfarm all VG200(config)#no dspfarm VG200(config)#dspfarm 00:09:26: dspfarm_process_startup: dspfarm process (id=2) started. 00:09:28: dsp id 8 state 3 00:09:28: dsp id 7 state 3 00:09:28: dsp id 6 state 3 00:09:28: dsp id 5 state 3 00:09:28: dsp id 4 state 3 00:09:28: dsp id 3 state 3 00:09:28: dsp id 2 state 3 00:09:28: dsp id 1 state 3 00:09:28: dsp id 0 state 3 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable:max_xcode 32 max_conf 5 num_card 1 num_dsp 9 00:09:28: dsprm_get_max_xcode_dsp: value 8 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable:max_conf_dsp 5 max_xcode_dsp 8 00:09:28: dspfarm_dsprm_enable: DSPfarm config exceed total DSPs 9 in the system 00:09:28: DSPfarm config exceed total DSPs (9) in the system 00:09:28: dspfarm_xapp_enq: Sent msg 1 to DSPFARM 00:09:28: dspfarm_process_dsp_event_queue: DSP eve 80EEBD50 rcvd VG200(config)#
```

解决方案

当您配置DSP Farm时，在船上请验证DSP用test dsprm命令并且相应地配置会议桥和代码转换器会话。比可用资源请勿配置更多，虽然受到影响的Cisco IOS软件版本允许您如此执行。

此已修改配置示例解决问题。

```
VG200#show running-config | include dspfarm dspfarm transcoder maximum sessions 16 dspfarm confbridge maximum sessions 5 dspfarm VG200# VG200#show sccp SCCP Admin State: UP Gateway IP Address: 10.77.242.8, Port Number: 0 Switchover Method: IMMEDIATE, Switchback Method: GUARD_TIMER Switchback Guard Timer: 1200 sec, IP Precedence: 5 Max Supported MTP sessions: 12 User Masked Codec list: None Transcoding Oper State: ACTIVE - Cause Code: NONE Active Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 TCP Link Status: CONNECTED Conferencing Oper State: ACTIVE - Cause Code: NONE Active Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 TCP Link Status: CONNECTED Call Manager: 10.77.208.26, Port Number: 2000 Priority: 1, Version: 3.1 VG200#
```

从Cisco CallManager，您看到VG200成功注册。

相关信息

- [语音网关的思科会议及编码转换功能](#)
- [转码器配置](#)
- [会议桥配置](#)
- [语音技术支持](#)
- [语音和统一通信产品支持](#)
- [Cisco IP 电话故障排除](#)
- [技术支持和文档 - Cisco Systems](#)