

对“警告”或“过于”状态下的IPsecmgr进行故障排除

目录

[简介](#)

[概述](#)

[先决条件](#)

[所需的日志](#)

[已执行故障排除](#)

简介

本文档介绍IPsecmgr设备处于警告状态。

概述

IPsecmgr由会话控制器创建。它在演进分组数据网关(ePDG)中建立并管理安全IKEv1、IKEv2和IPSec数据隧道。

先决条件

思科建议您了解以下节点和StarOS工具：

- ePDG
- IPSecmgr工具

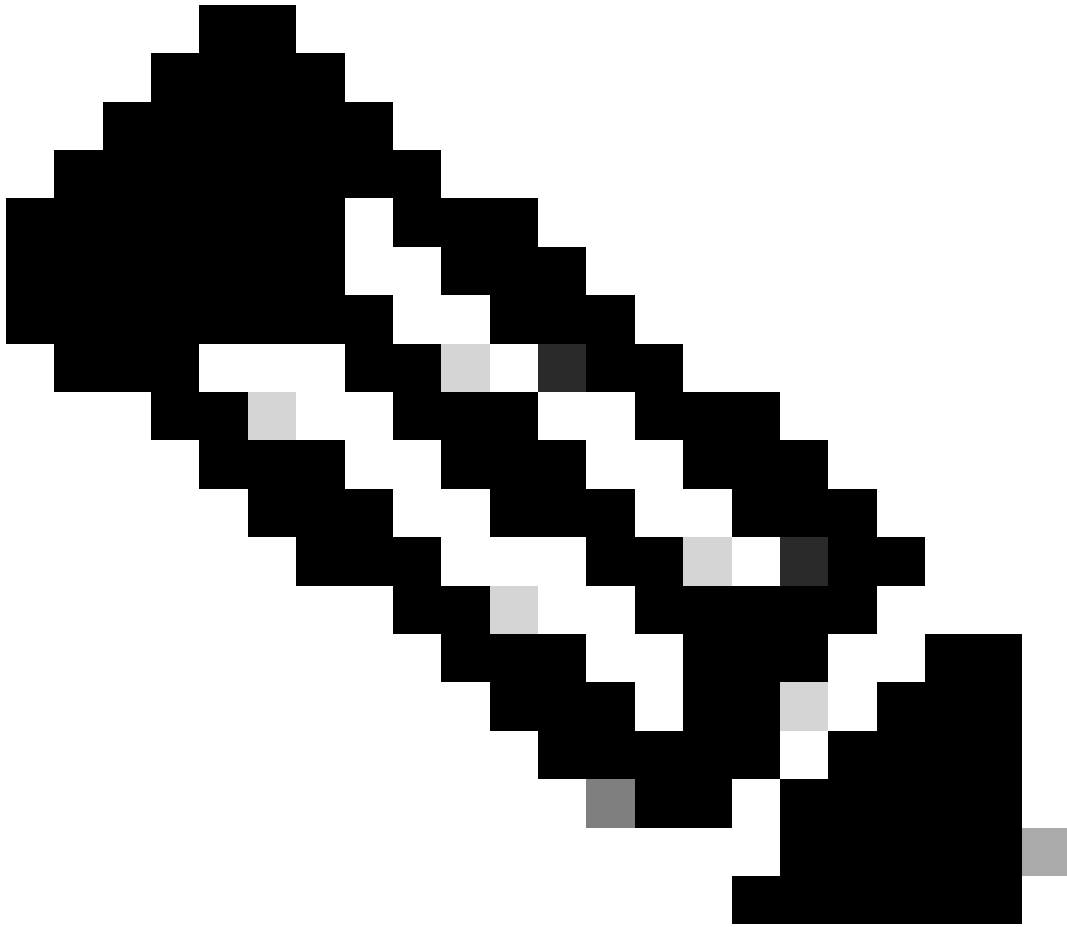
所需的日志



注意：为了解决这些类型的问题，需要收集日志进行分析。

-
1. 确定处于警告状态的IPsecmgr设施，并为两个良好的IPsecmgr实例收集堆转储，以及在高峰期和非高峰期收集两个不良实例。

```
Show task resources
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> heap depth 9
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> system heap depth 9
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> heap
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> system
show messenger procllet facility ipsecmgr instance <instance number> graphs heap
show session subsystem facility ipsecmgr instance <instance number> debug-info verbose
show task resources facility ipsecmgr instance <instance number>
```



注意：收集两个正常运行和两个故障IPsecmgr实例的日志。每次都用IPsecmgr实例编号替换实例编号。

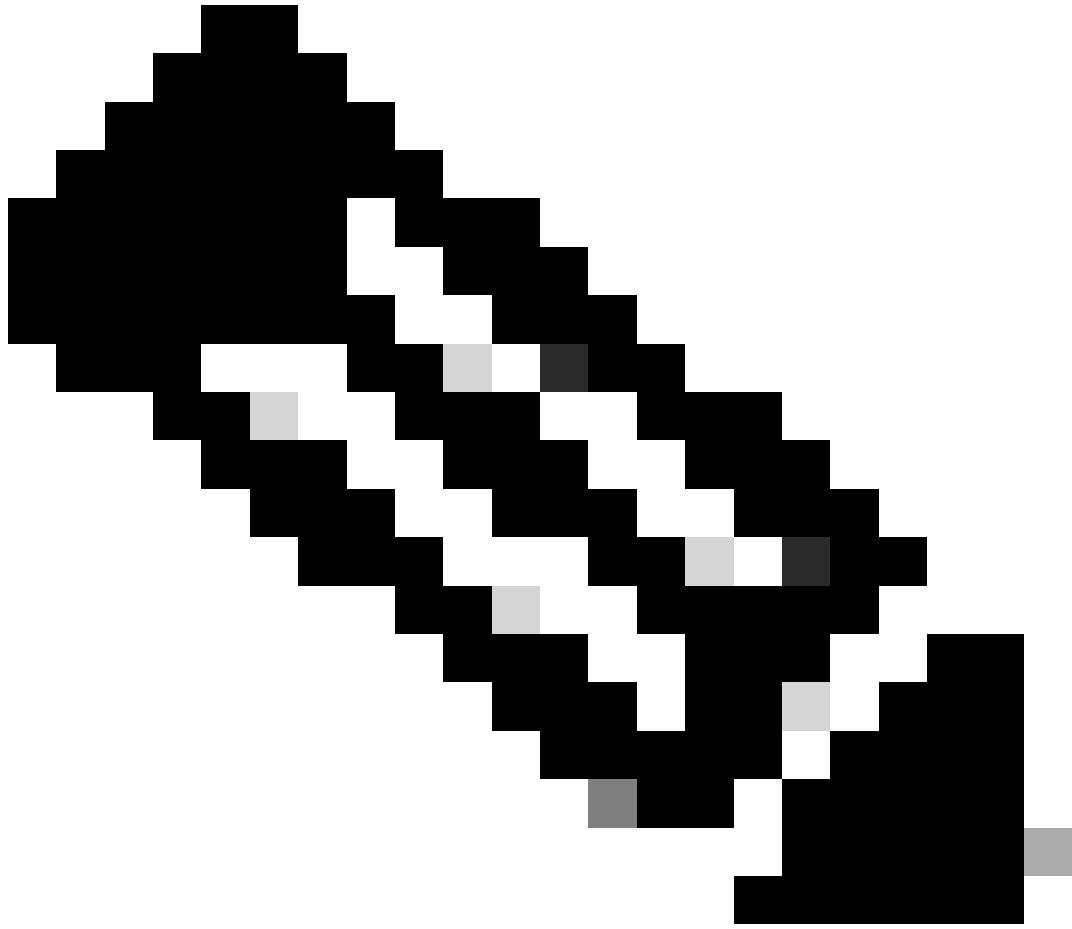
2. 为上一步中收集的相同IPsecmgr实例收集核心文件。

```
Login to hidden mode
Cli test-commands password <>
Task core facility ipsecmgr instance <instance number>
```



注意：为已收集堆输出的相同实例编号收集核心文件。

-
3. 收集显示支持详细信息(SSD)数据、简单网络管理协议(SNMP)陷阱和系统日志(syslog)。
 4. 在一天中多次收集`show task resource`命令的输出。



注意：当呼叫数量减少时，必须确定内存是否持续增加或减少。

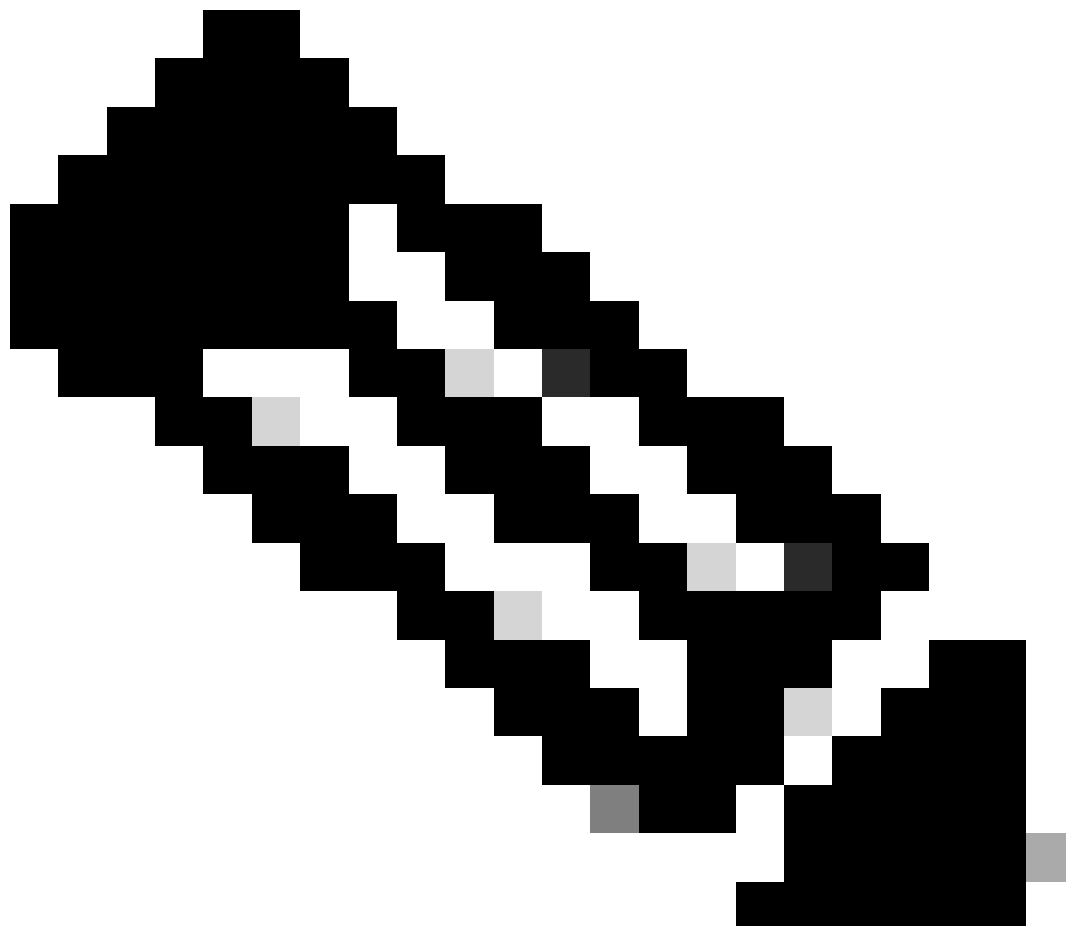
5. 确定节点上当前运行的服务。

Show resources

6.提供在节点上运行的每个服务的用户趋势数据，为期两个月。

例如，对于ePDG服务，需要ePDG用户趋势。对于Mme服务，需要mme用户趋势。

7.为网络中配置相同且服务运行的其他任何节点提供SSD数据。



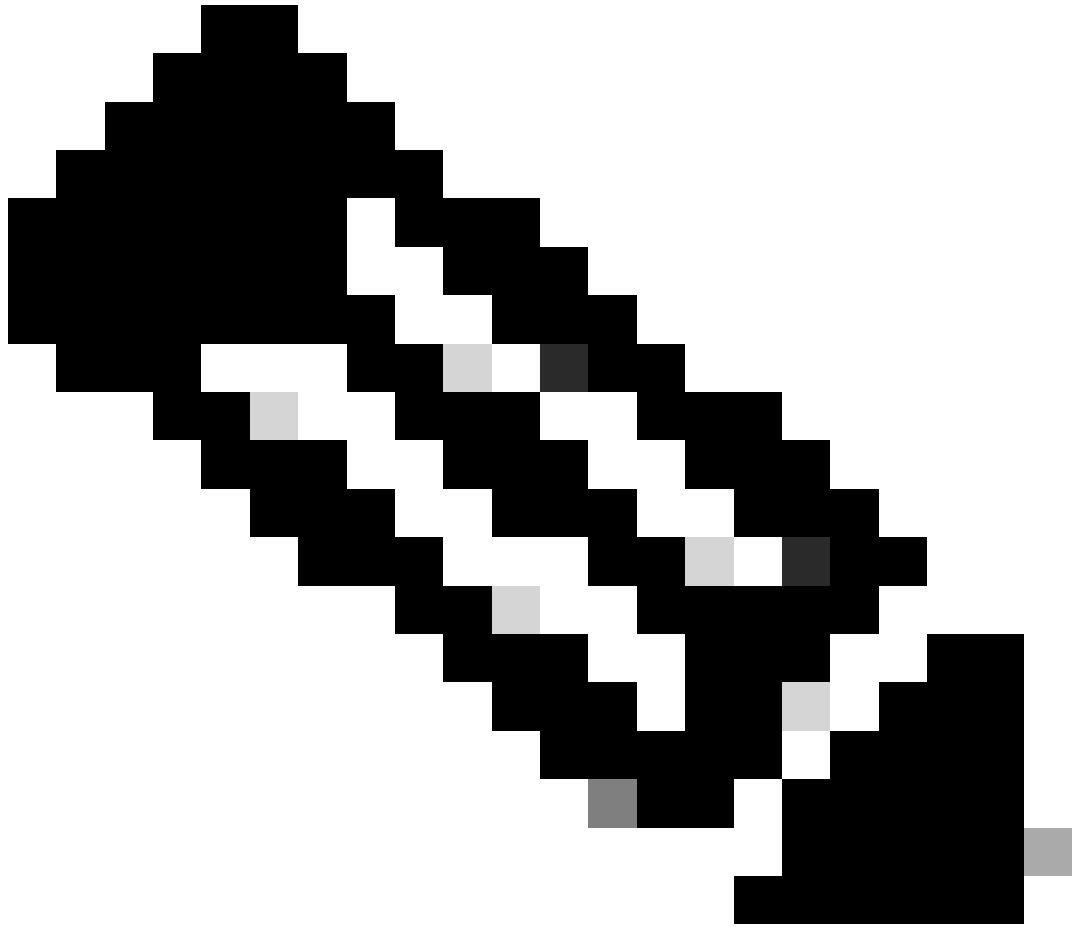
注意：必须确定问题是与节点还是软件版本有关。

8.升级后，设施IPsecmgr变为警告状态，并在升级前后共享多个固态Dr (SSD)数据集。

已执行故障排除

1. 必须执行IPsecmgr堆转储分析。根据此分析，发现前两项功能消耗大量的内存。

处理器	汇聚	% ^
ipm_databuf_alloc()	60900436	42.19
service_recovery_add_dest_handle()	17302140	11.99
ikev2_encode_alloc_opacket()	6319608	4.38
demuxmgr_init_smgr_pacing_queue_and_cache()	6258720	4.34
ipm_sad_ikesa_alloc()	6053856	4.19



注意：从堆分析的输出中，显然函数`ipm_databuf_alloc()`会消耗大量内存。

2. 一个月的ePDG用户趋势表明流量趋势正常，因为未观察到流量增加。

日期	测量级别	节点	用户总数
2023-01-01	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	308580

2023-01-02	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	331166
2023-01-03	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	332424
2023-01-04	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	324741
2023-01-05	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	329006
2023-01-06	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	326667
2023-01-07	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	327323
2023-01-08	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	327922
2023-01-09	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	331701
2023-01-10	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	334258
2023-01-11	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	331070
2023-01-12	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	327105
2023-01-13	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	310919
2023-01-14	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	280490
2023-01-15	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	299159
2023-01-16	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	312329
2023-01-17	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	318370
2023-01-18	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	316067
2023-01-19	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	314299

2023-01-20	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	322221
2023-01-21	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	317145
2023-01-22	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	317951
2023-01-23	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	320670
2023-01-24	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	320466
2023-01-25	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304693
2023-01-26	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	307049
2023-01-27	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304500
2023-01-28	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	303082
2023-01-29	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	309391
2023-01-30	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	314559
2023-01-31	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	318688
2023-02-01	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	315274
2023-02-02	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	320590
2023-02-03	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	276683
2023-02-04	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	288478
2023-02-05	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298212
2023-02-06	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	300505

2023-02-07	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	308763
2023-02-08	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	303933
2023-02-09	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304191
2023-02-10	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	296049
2023-02-11	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304243
2023-02-12	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	398876
2023-02-13	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	327081
2023-02-14	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	318326
2023-02-15	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	308936
2023-02-16	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	307454
2023-02-17	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	299155
2023-02-18	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	310671
2023-02-19	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	308271
2023-02-20	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	313036
2023-02-21	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	308364
2023-02-22	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	297624
2023-02-23	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	307631
2023-02-24	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	303706

2023-02-25	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	331917
2023-02-26	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304802
2023-02-27	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	314204
2023-02-28	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	312129
2023-03-01	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	318518
2023-03-02	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	400818
2023-03-03	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298952
2023-03-04	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	286058
2023-03-05	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	283346
2023-03-06	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	280037
2023-03-07	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	275515
2023-03-08	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	290489
2023-03-09	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	291972
2023-03-10	日期级别	XXX-XX-SGSN-MME-03	289658
2023-03-11	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	284311
2023-03-12	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	293878
2023-03-13	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298662
2023-03-14	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	299430

2023-03-15	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	297959
2023-03-16	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	299208
2023-03-17	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	293534
2023-03-18	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	292673
2023-03-19	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	296111
2023-03-20	日期级别	XXX-XX-SGSN-MME-03	301181
2023-03-21	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	297604
2023-03-22	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	309897
2023-03-23	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	304351
2023-03-24	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	305605
2023-03-25	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	295694
2023-03-26	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	300188
2023-03-27	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	302467
2023-03-28	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	303965
2023-03-29	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	270432
2023-03-30	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	289729
2023-03-31	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	249336
2023-04-01	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	269109

2023-04-02	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	283437
2023-04-03	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298453
2023-04-04	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	301649
2023-04-05	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298797
2023-04-06	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	306610
2023-04-07	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	298449
2023-04-08	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	294205
2023-04-09	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	306048
2023-04-10	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	316718
2023-04-11	日期级别	XXX-XX - SGSN-MME-03	315327
2023-04-12	日期级别	XXX-XX-SGSN-MME-03	313059

3.收集了来自多个固态硬盘(SSD)的show task resources。根据SSD数据，可以看到这些IPsecmgr实例处于警告状态。

<#root>

```
8/1 ipsecmgr 296 2.64% 50% 193.3M 191.0M 978 1500 1331 4700 - warn
8/2 ipsecmgr 363 2.51% 50% 194.1M 191.0M 854 1500 1304 4700 - warn
9/0 ipsecmgr 231 2.85% 50% 129.0M 191.0M 271 1500 1323 4700 - good
9/1 ipsecmgr 303 2.61% 50% 161.5M 191.0M 1141 1500 1322 4700 - good
9/2 ipsecmgr 381 2.46% 50% 192.9M 191.0M 839 1500 1312 4700 - warn
```

Note: This output is collected on 12th April at 8:40 PM

This output collected on the 13th April 8 PM.

```
8/1 ipsecmgr 296 2.61% 50% 193.3M 191.0M 985 1500 1221 4700 - warn
8/2 ipsecmgr 363 2.38% 50% 193.7M 191.0M 828 1500 1222 4700 - warn
9/0 ipsecmgr 231 2.40% 50% 129.0M 191.0M 1116 1500 1237 4700 - good
9/1 ipsecmgr 303 2.43% 50% 161.5M 191.0M 1120 1500 1220 4700 - good
```

9/2 ipsecmgr 381 2.23% 50% 192.9M 191.0M 829 1500 1228 4700 - warn

未发现内存减少，即使每个实例中的呼叫数量都减少也是如此。例如，如果您查看IPsecmgr实例296，该实例处于警告状态，4月13日的呼叫数会减少，但内存不会减少

4.全天收集的show task resources数据也证实内存没有减少，即使呼叫次数减少。

5. 升级前的SSD数据显示内存没有增加。这表明新软件可能存在问题。

根据分析，您可能会怀疑IPsecmgr设施级别的内存泄漏。提出服务请求(SR)以进一步调查并解决此问题。

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。