

對處於警告或過度狀態的IPsecmgr進行故障排除

目錄

[簡介](#)

[概觀](#)

[必要條件](#)

[需要日誌](#)

[已執行疑難排解](#)

簡介

本文檔介紹處於警告狀態的IPsecmgr設施。

概觀

IPsecmgr由會話控制器建立。它可在演化分組資料網關(ePDG)中建立和管理安全IKEv1、IKEv2和IPSec資料隧道。

必要條件

思科建議您瞭解以下節點和StarOS設施：

- ePDG
- IPSecmgr設施

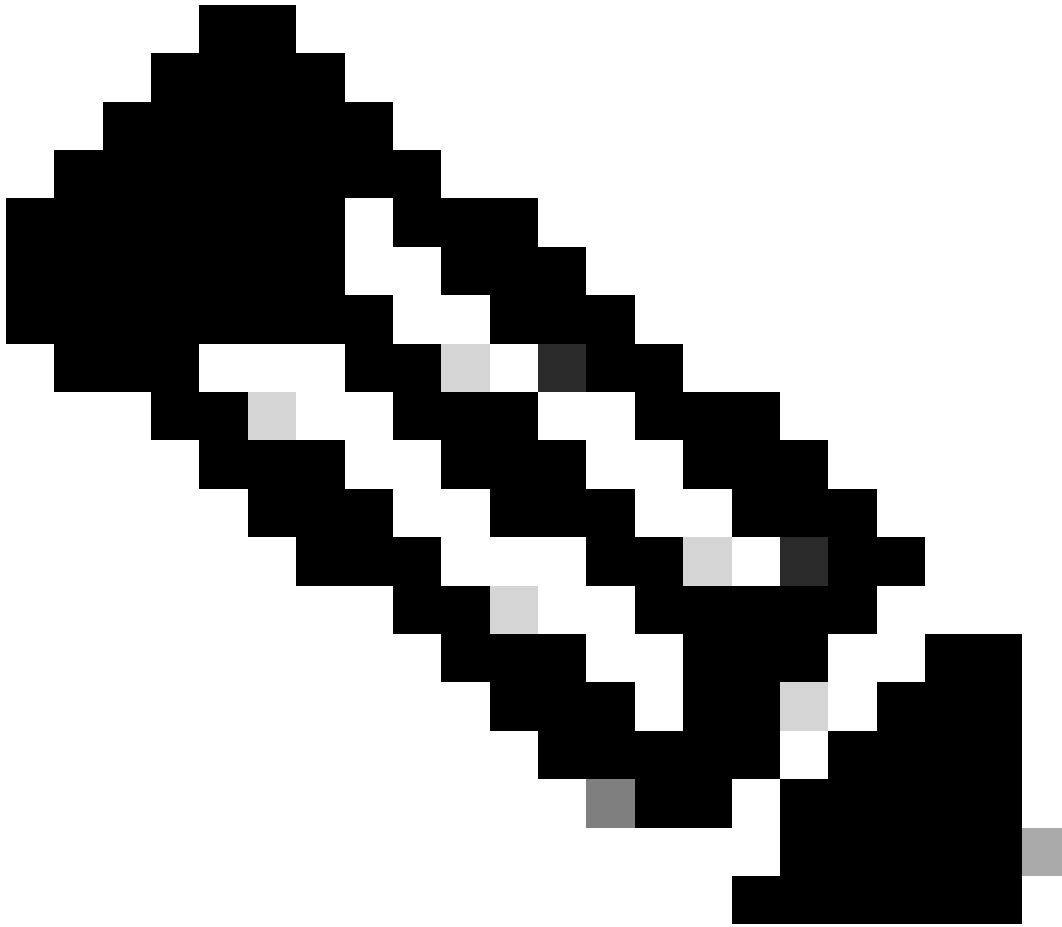
需要日誌



註：為了解決這些型別的問題，需要收集日誌進行分析。

-
1. 確定處於警告狀態的IPsecmgr設施，並為兩個良好的IPsecmgr例項收集堆轉儲，以及在高峰期和非高峰期收集兩個不良例項。

```
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：收集兩個功能性IPsecmgr例項和兩個故障IPsecmgr例項的日誌。每次都
用IPsecmgr例項編號替換例項編號。

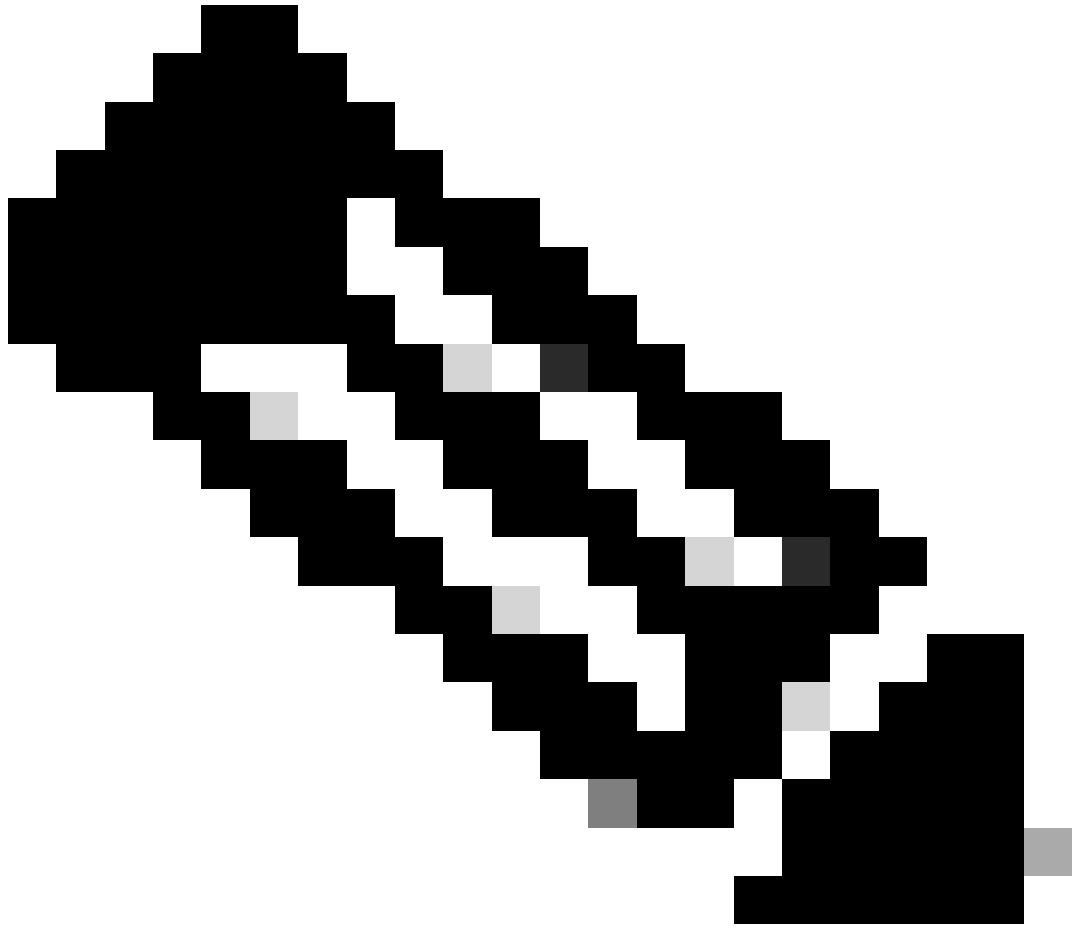
2.收集在前面步驟中收集的相同IPsecmgr例項的核心檔案。

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



注意：收集已收集其堆集輸出的相同執行處理編號的核心檔案。

-
3. 收集Show Support Details (SSD)資料、簡單網路管理協定(SNMP)陷阱和系統日誌(syslog)。
 4. 在一天中多次收集show task resource命令的輸出。



注意：當呼叫數減少時，必須確定記憶體是持續增加還是減少。

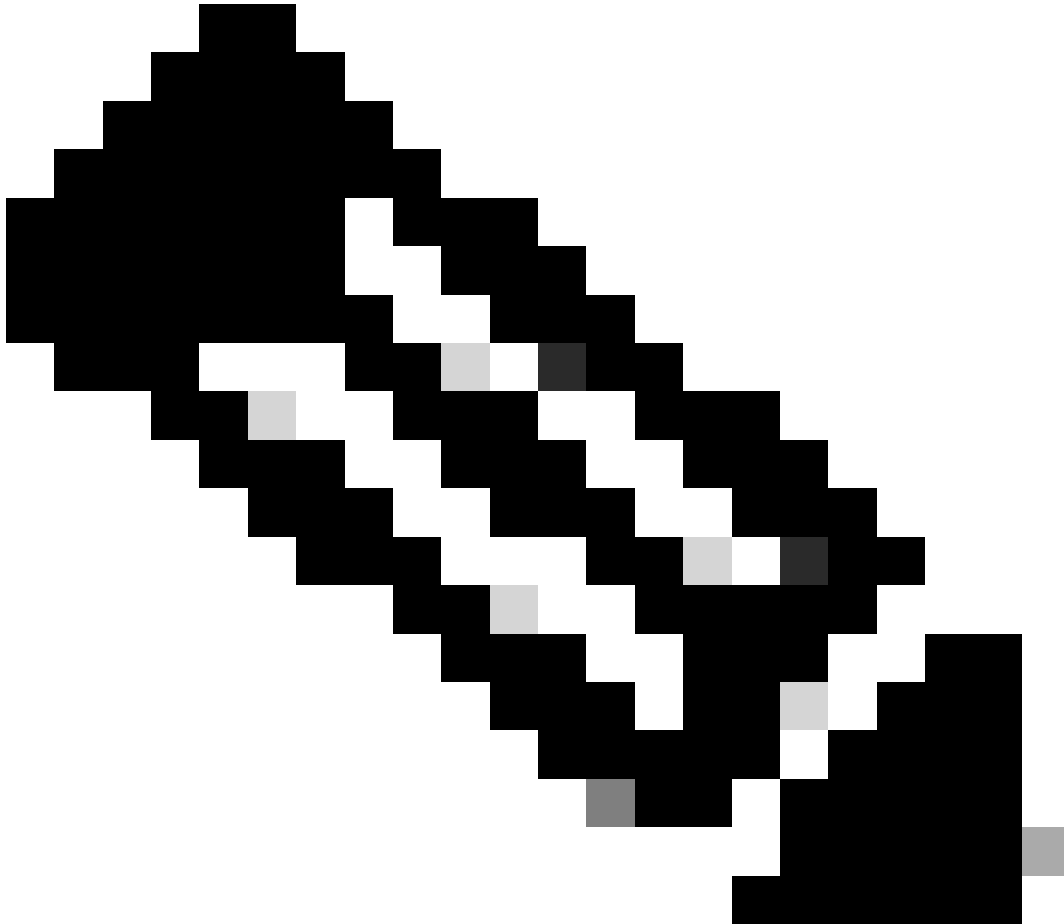
5. 決定節點上目前執行的服務。

Show resources

6.提供在節點上運行的每個服務的訂閱者趨勢資料，為期兩個月。

例如，對於ePDG服務，需要ePDG使用者趨勢。對於Mme服務，需要mme使用者趨勢。

7.為網路中配置相同且服務運行的其他任何節點提供SSD資料。



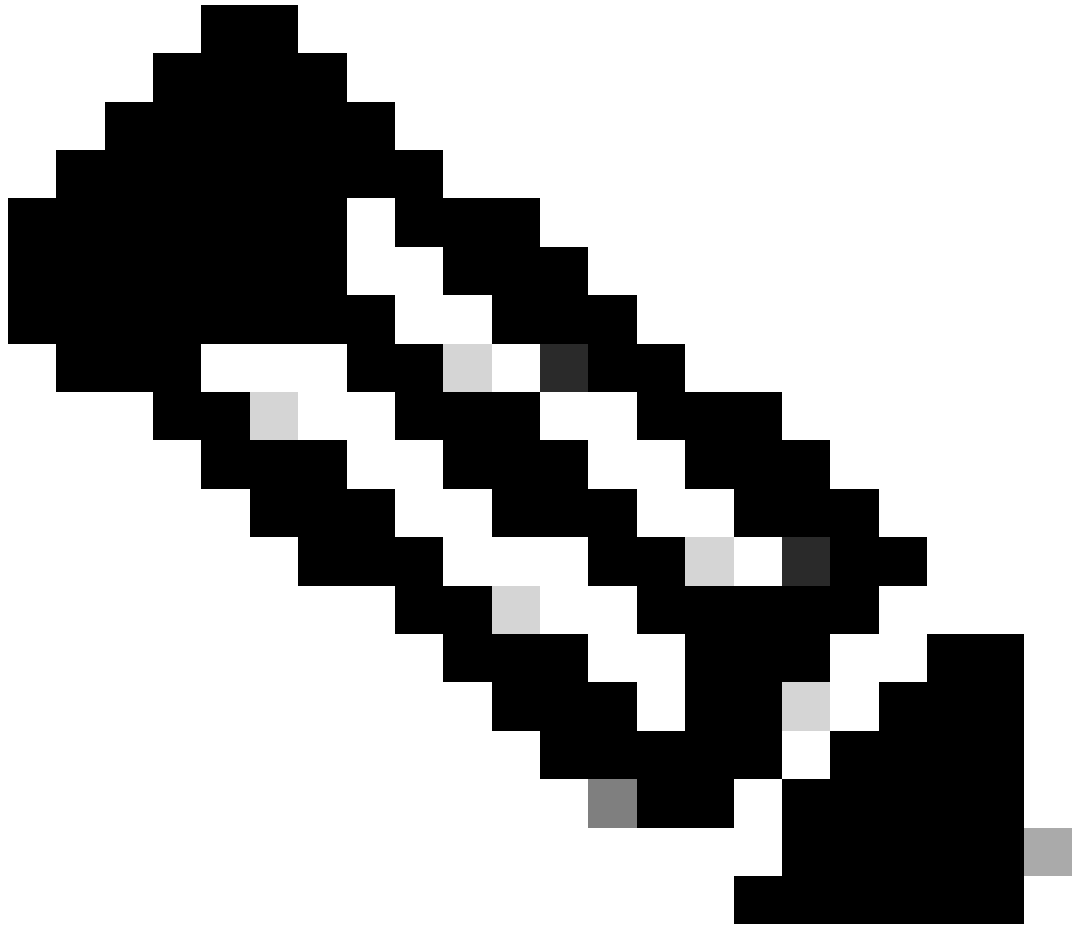
註：必須確定問題出在節點還是軟體版本。

8.升級後，設施IPsecmgr變為警告狀態，並在升級前後共用多個固態硬碟(SSD)資料集。

已執行疑難排解

1. 必須執行IPsecmgr堆轉儲分析。根據此分析，已經確定前兩個功能消耗大量的記憶體。

處理器	彙總	% ^
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：從堆積分析的輸出中，很明顯函式ipm_databuf_alloc()會消耗大量的記憶體。

2. 一個月的ePDG使用者趨勢表明，流量趨勢正常，因為未觀察到流量增加。

日期	測量層級	節點	使用者總數
2023-01-01	日層級	XXX-XX - SGSN-MME-03	308580

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

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

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

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

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

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

3.已收集來自多個固態硬碟(SSD)的show task resources。根據SSD資料，可以看到這些IPsecmgr例項處於警告狀態。

<#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

即使每個例項中的呼叫數減少，記憶體也不會減少。例如，如果您檢視IPsecmgr例項296，該例項處於警告狀態，4月13日的呼叫數會減少，但記憶體並未減少

4.全天收集的show task resources資料還證實，即使呼叫次數減少，記憶體也沒有減少。

5.升級前的SSD資料顯示記憶體沒有增加。這表明新軟體可能存在問題。

根據分析，您可以懷疑IPsecmgr設施級別的記憶體洩漏。提出服務請求(SR)以進一步調查並處理問題。

關於此翻譯

思科已使用電腦和人工技術翻譯本文件，讓全世界的使用者能夠以自己的語言理解支援內容。請注意，即使是最佳機器翻譯，也不如專業譯者翻譯的內容準確。Cisco Systems, Inc. 對這些翻譯的準確度概不負責，並建議一律查看原始英文文件（提供連結）。