

WAAS — 對通用AO進行故障排除

章節：通用AO故障排除

本文描述如何對通用AO進行故障排除。

指南

主要

瞭解

WAAS

故障

應用

排除

排除

排除

排除

排除

排除

影片

通用

過重

WC

Ap

磁碟

串列

vW

WA

排除

目錄

- [1 通用加速器故障排除](#)
- [2 通用AO日誌記錄](#)

通用加速器故障排除

通用加速器可最佳化從其他AO向下推送的流量，因為它們無法最佳化流量。通用AO僅執行TFO最佳化。（DRE和LZ壓縮最佳化由SO-DRE元件執行）

通用AO在以下條件下接收連線：

- 失敗案例：AO在檢測到資料無法理解後確定無法處理連線。例如，如果CIFS AO檢測到加密資料或未經驗證的內容，它將無法處理它，並將連線向下推到通用AO。
- 多協定處理：例如，影片AO可以接受與多個協定（如WMT、RTSP等）相關的所有連線。但是，影片AO目前僅提供RTSP最佳化，因此它將不處理與其他協定相關的連線，並將這些連線向下推送到通用AO。

將連線向下推到通用AO的常見情況包括以下條件，其中AO不瞭解或無法最佳化連線：

- 未經驗證的CIFS

- SMB簽名的CIFS
- 加密的MAPI
- 非RTSP影片

檢查是否使用通用AO的一種方法是檢視來自其他AO的統計資訊。例如，CIFS AO報告向下推送到通用AO的連線，如下所示：

```
WAE674# sh stat accelerator cifs detail
```

```
CIFS:
  Global Statistics
  -----
  Time Accelerator was started:                Tue Jul 14
  11:55:09 2009
  Time Statistics were Last Reset/Cleared:     Thu Jul 16
  04:16:35 2009
  Total Handled Connections:                   32
  Total Optimized Connections:                 1
  Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 24      <-----
Pushed down to generic AO
  Total Dropped Connections:                   0
  Current Active Connections:                  0
  Current Pending Connections:                 0
  Maximum Active Connections:                  4
  Number of local reply generating requests:   3388
  Number of remote reply generating requests:  415
  The Average time to generate a local reply (msec): 25
  Average time to receive remote reply (ms):  2147
```

您還可以檢查連線統計資訊，檢視對連線應用了哪些最佳化。在show statistics connection輸出中，「G」表示連線由通用AO處理，如下所示：

```
WAE674# sh stat connection
```

```
Current Active Optimized Flows:                2
  Current Active Optimized TCP Plus Flows:     2
  Current Active Optimized TCP Only Flows:     0
  Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 0
Current Active Auto-Discovery Flows:           5
Current Active Pass-Through Flows:             0
Historical Flows:                             100
```

```
D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization,
A:AOIM,C:CIFS,E:EPM,G:GENERIC,H:HTTP,M:MAPI,N:NFS,S:SSL,V:VIDEO
```

```
ConnID  Source IP:Port      Dest IP:Port      PeerID              Accel
3722    10.10.10.10:2162    10.10.100.100:445  00:14:5e:84:24:5f  TCDL
3924    10.10.10.10:2464    10.10.100.101:445  00:14:5e:84:24:5f  TGDL      <-----
Look for "G"
```

如果仔細檢視上面的連線，您會看到CIFS已配置，但通用AO應用如下：

```
WAE674# sh stat connection conn-id 3924
```

```
Connection Id:          3924
  Peer Id:               00:14:5e:84:24:5f
```

```

Connection Type:          EXTERNAL CLIENT
Start Time:              Thu Jul 16 06:10:44 2009
Source IP Address:       10.10.10.10
Source Port Number:      2464
Destination IP Address:  10.10.100.101
Destination Port Number: 445
Application Name:        WAFS
Classifier Name:         CIFS
Map Name:                basic
Directed Mode:           FALSE
Preposition Flow:        FALSE
Policy Details:
    Configured:          TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Derived:             TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Peer:                TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Negotiated:          TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
    Applied:             TCP_OPTIMIZE + DRE + LZ
Accelerator Details:
    Configured:          CIFS <-----CIFS configured
    Derived:             CIFS
    Applied:             GENERICAO <-----Generic applied
    Hist:                CIFS

```

要檢視Central Manager中的類似資訊，請選擇WAE裝置，然後選擇Monitor > Optimization > Connections Statistics。通用AO處理的連線如下所示：

圖1.通用連線統計資訊報告

您可以使用show statistics accelerator generic detail命令檢視有關通用AO所處理的連線的詳細資訊，如下所示：

```

WAE# sh stat accelerator generic detail

Generic:
-----

Time elapsed since "clear statistics": 1days 18hr 25min 20sec

Time Accelerator was started: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Time Statistics were Last Reset/Cleared: Tue Jul 14
11:55:02 2009
Total Handled Connections: 366
Total Optimized Connections: 366
Total Connections Handed-off with Compression Policies Unchanged: 0
Total Dropped Connections: 0

```

```

Current Active Connections:                1
Current Pending Connections:              0
Maximum Active Connections:               2
. . .

Global Generic AO connection statistics
=====
Total number of connections handled:      366          <-----
-
Total number of active connections:       1
Total number of bytes transferred from client: 12055
Total number of bytes transferred from server: 12492

Global Generic AO connection error statistics
=====
Source connection closed:                 730
Destination connection closed:            0
Source connection aborted:                0
Destination connection aborted:           0
Source connection error:                  0
Destination connection error:             0
Out of memory:                            0
Kernel Queue abort error:                0

```

如果您看到處理的連線總數很大，某種配置或通訊錯誤可能會導致大量連線被推下。

通用AO日誌記錄

下列日誌檔案可用於排除一般AO問題：

- 事務日誌檔案：/local1/logs/tfo/working.log(和/local1/logs/tfo/tfo_log_*.txt)
- 調試日誌檔案：/local1/errorlog/genericao-errorlog.current (和genericao-errorlog.*)

為了更輕鬆地進行調試，您應該首先設定ACL以限制資料包只訪問一台主機。

```

WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp host 10.10.10.10 any
WAE674(config)# ip access-list extended 150 permit tcp any host 10.10.10.10

```

要啟用事務日誌記錄，請使用**transaction-logs** configuration命令，如下所示：

```

wae(config)# transaction-logs flow enable
wae(config)# transaction-logs flow access-list 150

```

要設定和啟用通用AO的調試日誌記錄，請使用以下命令。

附註：調試日誌記錄是CPU密集型，可以生成大量輸出。在生產環境中慎重而謹慎地使用它。

您可以按如下方式啟用磁碟的詳細日誌記錄：

```

WAE674(config)# logging disk enable
WAE674(config)# logging disk priority detail

```

您可以在ACL中啟用連線的調試日誌記錄，如下所示：

```
WAE674# debug connection access-list 150
```

通用AO調試選項如下：

```
WAE674# debug accelerator generic ?
```

```
all          enable all GENERIC accelerator debugs  
connection  enable GENERIC accelerator connection debugs  
misc        enable GENERIC accelerator miscellaneous debugs  
shell       enable GENERIC accelerator shell debugs  
stats       enable GENERIC accelerator stats debugs
```

您可以為通用AO連線啟用調試日誌記錄，然後按如下方式顯示調試錯誤日誌的結束：

```
WAE674# debug accelerator generic connection
```

```
WAE674# type-tail errorlog/genericao-errorlog.current follow
```