

# WAAS — 影片AO故障排除

## 章節：影片AO故障排除

本文描述如何對影片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 影片加速器故障排除](#)
- [2 視訊AO記錄](#)

## 影片加速器故障排除

影片加速器可最佳化通過RTSP請求的Windows Media live流。對RTSP-UDP流的請求被WAAS拒絕，播放器將自動請求RTSP-TCP流。傳入流拆分允許多個客戶端通過WAN上的單個流觀看即時影片。

您可以使用**show accelerator**和**show license**命令驗證常規AO配置和狀態，如[應用程式加速故障排除一文中所述](#)。影片加速器操作需要影片許可證和企業許可證。

接下來，使用**show accelerator video**命令驗證影片AO的特定狀態，如圖1所示。您想要檢視影片AO已啟用、正在運行或已註冊，並且顯示連線限制。如果Config State為Enabled，但Operational State為Shutdown，則表示存在許可問題。

圖1.驗證影片加速器狀態

```

WAE674# sh accelerator video

Accelerator      Licensed      Config State  Operational State
-----
Video            Yes          Enabled       Running

VIDEO:
Accelerator Config Item      Mode      Value
-----
"Max initial setup delay"    Default   60
"Unaccelerated traffic action" Default   60
"WM client idle timeout"     Default   60
"WM transaction-logs"        Default   "disabled"
"WM log-forwarding"          Default   "enabled"

Policy Engine Config Item      Value
-----
State
Default Action
Connection Limit
Effective Limit
Keepalive timeout

```

AO admin and operational state

Registered  
Use Policy  
800  
800  
5.0 seconds

- Registered state indicates AO is healthy  
- Displays connection limit

使用 `show statistics accelerator video` 命令檢視影片AO統計資訊。以下輸出顯示，一個來自WAN的傳入影片流被拆分到10個客戶端，從而從WAN中刪除了9個影片流。

```
wae# sh stat acc video
```

```
Time elapsed since "clear statistics": 1days 0hr 50min 30sec
```

```
Video Connections
```

```

=====
Connections handled          num      %
-----
Total handled                3330     100.00
Windows-media live accelerated 3329     99.97
Un-accelerated pipethru      1         0.03
Un-accelerated dropped due to config 0         0.00
Error dropped connections     0         0.00

Windows-media active sessions      current  max
-----
Outgoing (client) sessions        10       10      <-----10 client
sessions split from
Incoming (server) sessions         1         10      <-----1 incoming
stream

Windows-media byte savings
=====
% Bytes saved      Incoming(server) bytes  Outgoing(client) bytes
56.01              2.07 GB                 4.71 GB

```

要檢查影片AO沒有加速影片連線的原因，請使用 `show statistics accelerator video detail` 命令。在下面的示例中，影片不是直播流，而是影片點播(VoD)，不會加速。

```
wae# sh stat acc video detail
```

< snip >

Unaccelerated Connections	num	%	
-----			
Total Unaccelerated	1	100.00	
Unsupported player	0	0.00	
Unsupported transport	0	0.00	
Unsupported protocol	0	0.00	
Windows-media VoD not live	1	100.00	<----- VoD,
Max stream bitrate overload	0	0.00	
Max aggregate bitrate overload	0	0.00	
Max concurrent sessions overload	0	0.00	
Other	0	0.00	
Error dropped connections	num	%	
-----			
Total errors	0	0.00	
Client timeouts	0	0.00	
Server timeouts	0	0.00	
Client stream errors	0	0.00	
Server stream errors	0	0.00	
Other errors	0	0.00	

如果影片沒有按預期加速，這通常是因為它們沒有標籤即時廣播快取控制報頭x-wms-stream-type="broadcast"。VoD流缺少此報頭。圖2顯示了使用Wireshark在Windows Media Server對播放器的響應中查詢快取控制標頭的位置。

**圖2. Windows Media快取控制報頭**

影片流的URL對影片AO區分大小寫，因此，如果影片流未最佳化或未播放，請仔細檢查URL大小寫並驗證影片是否仍在播放。此外，請確認影片可以直接從影片伺服器播放，而無需在網路路徑中使

用WAAS，以確保影片可播放。

使用**show statistics connection optimized video**命令檢查WAAS裝置是否正在建立最佳化的影片連線。驗證影片連線的「Accel」列中是否出現「V」，這表示影片的AO已按如下方式使用：

```
WAE# sh stat conn opt video

Current Active Optimized Flows:                500
  Current Active Optimized TCP Plus Flows:     500
  Current Active Optimized TCP Only Flows:     0
  Current Active Optimized TCP Preposition Flows: 0
Current Active Auto-Discovery Flows:          0
Current Reserved Flows:                       15
Current Active Pass-Through Flows:            0
Historical Flows:                             302

D:DRE,L:LZ,T:TCP Optimization RR:Total Reduction Ratio
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 RR
  1603      2.75.13.3:1442     2.75.11.3:554 00:1a:64:64:b1:ec TV    00.0%    <-----Look
for "V"
  1604      2.75.13.3:1443     2.75.11.3:554 00:1a:64:64:b1:ec TV    100.0%
  1605      2.75.13.3:1444     2.75.11.3:554 00:1a:64:64:b1:ec TV    100.0%
```

從上面的連線中可以看到，DRE和LZ最佳化不適用於影片，但主伺服器連線已進行TFO最佳化。同一影片流的所有後續連線顯示減少了100%，因為它們完全從WAN中移除，而是從分支WAE的主流中拆分。

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**。

**圖3.帶影片的連線統計報告**

**show statistics connection optimized video windows-media**命令可用於顯示所有入站影片流（包括請求的URL）的狀態。**show statistics connection optimized video detail**命令可用於列出影片AO處理的所有入站和出站影片流。

## 視訊AO記錄

以下日誌檔案可用於排除影片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/videoao-errorlog.current ( 和videoao-errorlog.\* )
- 調試WM模組的日誌檔案：/local1/errorlog/wmt\_errorlog.current ( 和wmt\_errorlog.\* )

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 accelerator video windows-media enable
```

您可以使用**type-tail**命令檢視事務日誌檔案的結尾。

**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。

要設定並啟用影片AO的調試日誌記錄，請啟用到磁碟的詳細日誌記錄：

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

影片AO調試選項如下：

```
WAE674# debug accelerator video ?  
all          enable all video accelerator debugs.  
gateway      enable gateway debugs  
shell        enable Video shell debugs  
windows-media enable windows-media debugs
```

您可以為影片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 video all  
WAE674# type-tail errorlog/videoao-errorlog.current follow
```