排除受第三方USB-C限制的房間欄功能故障

目錄

問題

在使用Eaton Tripp Lite USB-C to USB-C通風系統額定光纖有源光纜的Zoom設定中，通過USB-C將筆記型電腦連線到Cisco Room Bar以獲得BYOD功能時，筆記型電腦只檢測到監視器。麥克風、揚聲器和螢幕/內容共用功能無法正常工作，導致從筆記型電腦到會議室欄裝置的全面自帶裝置音訊/影片和顯示/內容共用功能無法使用。

環境

- 為Cisco Rooms配置縮放的Cisco Room Bar裝置
- Eaton Tripp Lite USB-C至USB-C通風系統額定光纖有源光纜（50英尺）
- 嘗試通過USB-C進行自帶裝置連線的筆記型電腦
- 受同一電纜型別影響的多個房間欄安裝

解析

步驟 1:檢查USB-C電纜的品牌和型別。對於通常用於長時間運行的定向光纖USB-C電纜，會特別出現問題。

步驟 2:如果電纜是單向的，請確保電纜連線方向正確。

步驟 3:使用經驗證的USB-C纜線或短銅纜USB-C纜線進行測試，並確認問題是否已解決。

如果需要進一步的故障排除，可以使用以下命令通過SSH監控USB-C連線狀態：

啟用USB-C監視器日誌記錄：

```
log ctx UsbcMonitor debug 9
```

輸出日誌直接傳送到控制檯：

```
log output on
```

具有DisplayPort Alt-Mode和USB 3.1資料支援的全功能USB-C電纜的預期輸出：

```
UsbcMonitor[1]:  plug_present       1 (if USB-C cable is connected to Room Bar USB-C port, 0 if not)
UsbcMonitor[1]:  power_connection   1 (if USB-C cable is capable of power draw)
UsbcMonitor[1]:  power_contract     5/3000 (0/0 when no cable connected)
UsbcMonitor[1]:  power_direction    sink (source sends power, sink receives power)
UsbcMonitor[1]:  plug_orientation   upside_up (upside_down if USB-C plug orientation is flipped)
UsbcMonitor[1]:  vconn_enabled      0
UsbcMonitor[1]:  cable-info-valid   0
UsbcMonitor[1]:  dp_alt_mode connected true (false if dp_alt_mode is not detected - Room Bar will not b
UsbcMonitor[1]:  dp_alt_mode portrole UFP (Upstream Facing Port, acting as the sink or receiver of the
```

完成時禁用USB-C監視器日誌記錄：

```
log ctx UsbcMonitor debug 0
log output off
```

推薦的解決方案

選項 1:使用思科驗證電纜

使用支援DisplayPort備用模式和USB 3.1+資料傳輸的Cisco USB-C電纜更換Eaton電纜。

選項 2:第三方電纜要求

如果使用第三方USB-C電纜延長運行時間，請確保符合以下規格：

- DisplayPort備用模式支援
- USB 3.1或USB 3.2資料支援
- 已驗證與思科會議室欄裝置的相容性
- 考慮使用CAT-6纜線與TX/RX裝置進行較長時間運行的USB-C擴展套件

原因

Eaton Tripp Lite USB-C到USB-C天花板額定光纖有源光纜主要設計用於影片傳輸，不提供會議室杆BYOD操作所需的完整USB資料功能。此外，筆記型電腦揚聲器的USB-C音訊被整合到DisplayPort Alt-Mode影片輸出中，因此，如果由於電纜限制，筆記型電腦無法正確檢測會議室欄作為顯示器，則會議室欄的音訊輸出也可能失敗。

相關內容

- 使用思科裝置作為Web監視器從筆記型電腦撥打電話
- 思科USB-C電纜資料表
- 思科技術支援與下載

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）。