

在ECU上配置ONS 15454 M6 UDC埠

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[背景資訊](#)

[高密度分波多工\(DWDM\)設定](#)

[應用](#)

[範例 1](#)

[範例 2](#)

[範例 3](#)

[限制](#)

[組態](#)

[驗證](#)

[疑難排解](#)

[相關資訊](#)

簡介

本檔案介紹使用者資料通道(UDC)連線埠的使用，這些連線埠可在Cisco ONS 15454 M6的外部連線單元(ECU)上使用。

必要條件

需求

思科建議您瞭解以下主題

- 多重服務傳輸平台(MSTP)系統、概念和硬體
- 思科傳輸控制器(CTC)

採用元件

本文件中的資訊是以下列硬體與軟體版本為依據：

- ONS 15454 M6、ONS 15454 M6 ECU和ONS 15454 M TNC
- 光纖卡組合/分隔光纖監督通道(OSC)
- CTC

本文中的資訊是根據特定實驗室環境內的裝置所建立。文中使用到的所有裝置皆從已清除（預設

) 的組態來啟動。如果您的網路正在作用，請確保您已瞭解任何指令可能造成的影響。

背景資訊

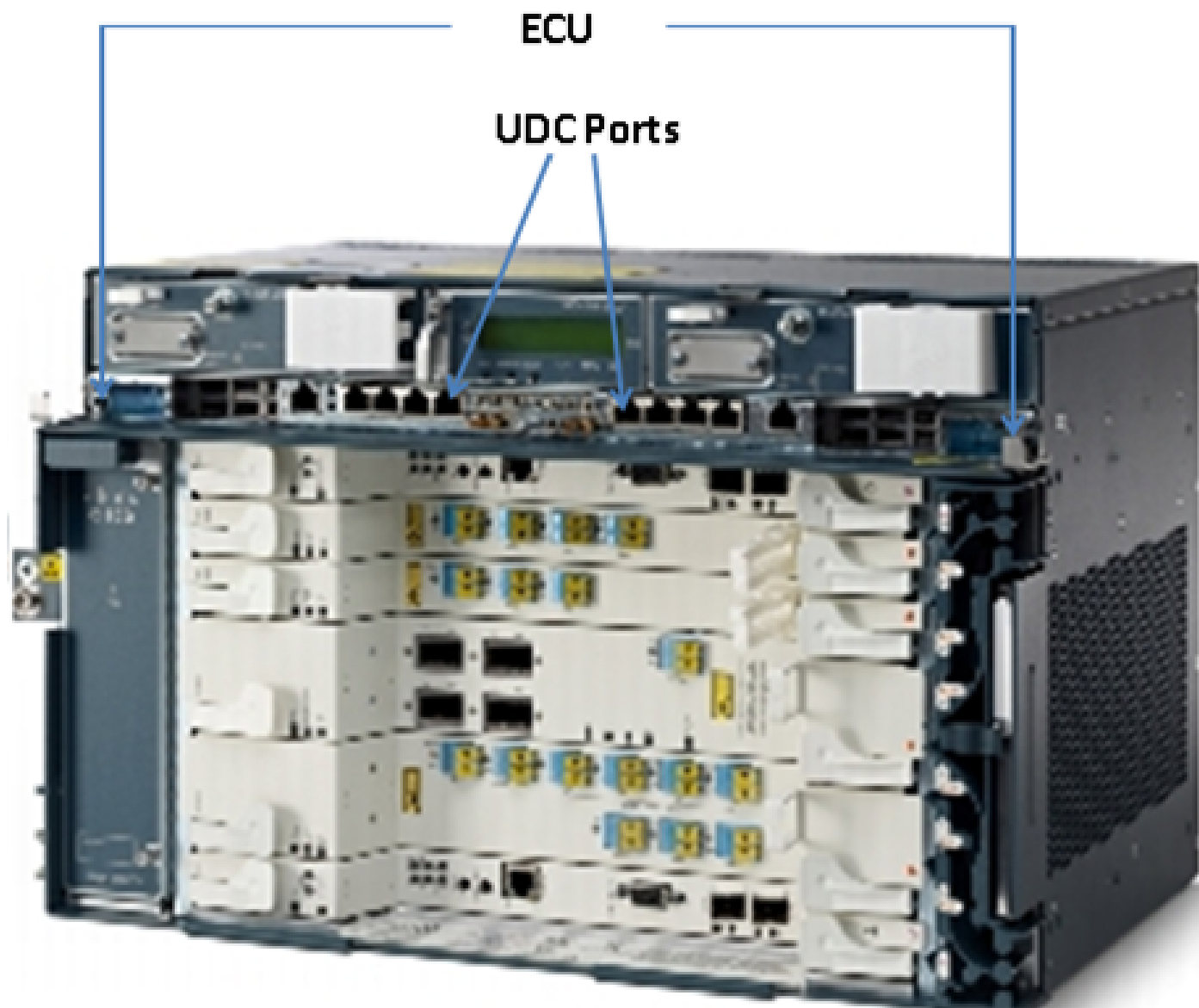
ECU是放在ONS 15454 M6機架頂部的可更換模組。ECU模組發現並管理外部貨架單元的庫存。它還處理多機架管理連線和定時同步。

ONS 15454 M6貨架提供三種型別的ECU模組，即ECU(部件號(PN):15454-M6-ECU=)、ECU2(PN:15454-M6-ECU2=)和ECU-60V(PN:15454-M6-ECU-60=)。

 註：有關此模組的其他資訊，請參閱《[Cisco ONS 15454硬體安裝指南](#)》的第5.7節。

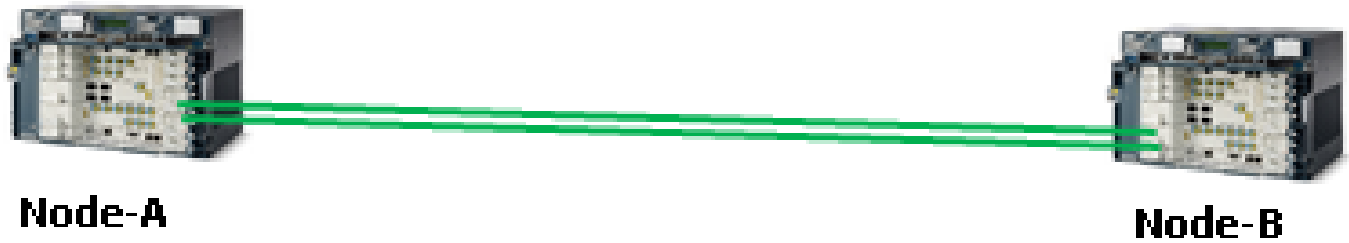
ECU模組上有兩個UDC埠。每個埠由不同的傳輸節點控制器(TNC)卡進行管理和配置。左側埠與slot-1上的TNC相關。右側的另一個埠與slot-8中的TNC相關。

連線埠的位置如下圖所示：



高密度分波多工(DWDM)設定

為了瞭解UDC埠的應用，請想象一個示例，兩個M6節點彼此連線，位於一定距離處。假設這些節點的名稱為A和B。



圖中顯示的這兩個節點是典型的DWDM節點；它們使用兩個光纖束相互連線。為了管理，這些節點使用OSC。

OSC是一種光通道，用於傳輸僅用於管理DWDM網路的開銷位元組。OSC始終是1510nm波長的獨立光訊號。在它通過光纖傳輸之前，它與其他承載實際流量的通道組合，然後在遠端分離。在影象中，OSC在節點A處組合，在節點B處分開，反之亦然。

根據設定型別，OSC使用的開銷位元組為STM-1或OC-3。OSC使用D1到D3位元組的再生器部分開銷來提供DWDM節點之間的通訊。STM-1或OC3的其餘位元組和負載不被OSC使用，並且可以用於其他用途。

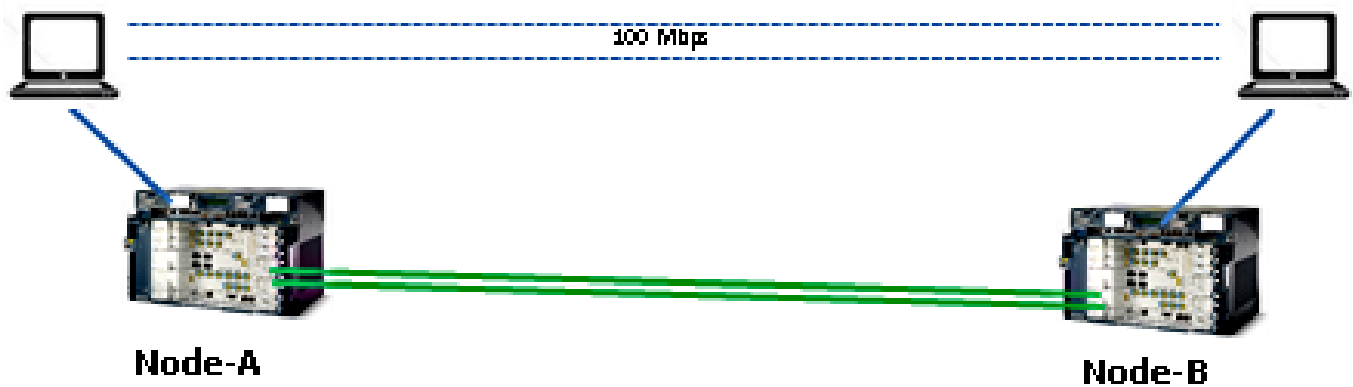
應用

ECU上可用的UDC埠使用STM-1或OC-3的有效負載，以便在兩個節點之間提供隧道。通道的頻寬容量為100Mbps。

下面是一些幫助您更好地瞭解UDC應用的示例。

範例 1

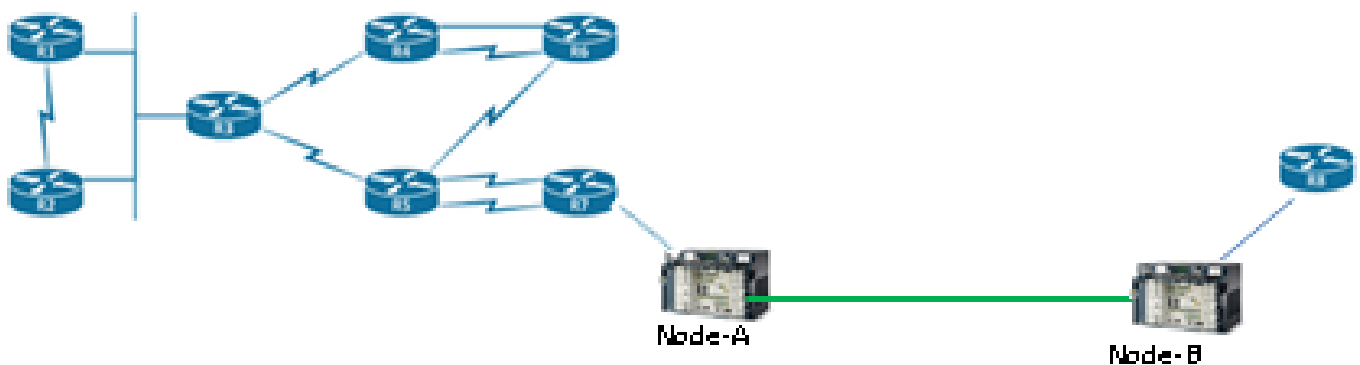




如本拓撲所示，每台節點A和節點B的ECU的UDC埠上連線兩台電腦。兩台電腦通過提供100 Mbps頻寬的隧道相互連線。由於此通道是透明的，因此就如同兩台電腦彼此連線一樣。此設定與兩台伺服器相互連線的方式相同。

在本例中，您從STM-1和OSC的OC-3的負載位元組中獲得100Mbps。

範例 2



如本拓撲所示，兩台路由器使用ONS 15454 M6機箱的UDC埠相互連線。通過此UDC隧道，即使路由器位於很遠的位置，也會對其進行管理和連線。

範例 3

交換機埠可以通過UDC以如示例2拓撲所示的方式相互連線。


限制

UDC或ECU上的VoIP埠不支援VLAN標籤流量。這意味著，當兩個配置為中繼的交換機埠通過ECU的UDC埠相互連線時，它們無法通過中繼介面上配置的任何VLAN。

 註：請參閱[Cisco ONS 15454 DWDM配置指南9.8版的G.23介面埠部分](#)。

組態


ONS 15454 M6的ECU上有兩個UDC埠。左側的UDC埠總是可以從slot-1中的TNC卡配置，右側的UDC埠總是可以從slot-8中的TNC卡配置。

 註：相關TNC卡必須使用。從TNC小型封裝熱插拔(SFP)埠修補已完成，並且必須處於UP狀態。

只有在TNC卡的SFP埠上調配OSC時，才支援UDC配置。

完成以下步驟即可進行布建：

1. 在節點檢視（單機架模式）或機架檢視（多機架檢視）中，按兩下要配置UDC和VoIP的TNC卡。
2. 按一下Provisioning > UDC / VOIP頁籤。
3. 從Service Type下拉選單中，選擇UDC。

 注意：每個TNC卡一次只能在一個SFP埠上配置UDC或VoIP。如果要在第二個SFP埠上配置UDC或VoIP，請從第一個埠的Service Type下拉選單中選擇NONE，然後為第二個埠選擇UDC或VoIP。


4. 按一下「Apply」。

驗證

目前沒有適用於此組態的驗證程序。

疑難排解

如有進一步查詢，請聯絡思科技術協助中心(TAC)。

 註：登入 [思科技術支援網站](#) 瞭解詳情，或訪問 [思科全球聯絡人](#) 網頁，以獲取您所在國家/地區的免費技術支援號碼目錄。

相關資訊

- [在ONS 15454 M6上使用UDC埠](#)
- [技術支援與文件 - Cisco Systems](#)

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）。