

PPP故障排除流程圖

目錄

[簡介](#)

[必要條件](#)

[需求](#)

[採用元件](#)

[技術](#)

[慣例](#)

[疑難排解流程圖](#)

[PPP連結控制通訊協定\(LCP\)階段](#)

[PPP傳出LCP選項](#)

[PPP身份驗證階段](#)

[PPP NCP協商](#)

[IPCP在NCP協商階段不進入開啟狀態](#)

[PPP連結穩定性問題](#)

[無法通過IP PPP鏈路路由資料包](#)

[IP池錯誤](#)

[其他PP鏈路穩定性問題](#)

[IP第2層繫結失敗](#)

[相關資訊](#)

簡介

此流程圖可幫助您對廣泛用於多種接入技術解決方案的點對點協定(PPP)進行故障排除。

在如下所示的流程圖和輸出示例中，我們使用傳統按需撥號路由(DDR)建立了與另一個連線的整合服務數位網路(ISDN)基本速率介面(BRI)PPP連線。但是，當使用撥號器旋轉組、撥號器配置檔案或串列鏈路上的PPP時，與具有PPP連線的其它路由器（如分支機構）的連線也適用相同的故障排除步驟。

如需點對點通訊協定及其在Cisco IOS®軟體中支援的功能的詳細資訊，請參閱[Cisco Learning Connection](#)（僅限註冊客戶）並在[搜尋培訓](#)欄位中使用關鍵字ppp搜尋。

有關PPP協商不同階段以及debug ppp negotiation輸出的詳細說明，請參閱[PPP指令驗證協定\(PAP\)的配置與故障排除](#)。

必要條件

需求

確保滿足以下必要條件：

- 啟用debug ppp negotiation和debug ppp authentication。
- 您必須閱讀並理解debug ppp negotiation輸出。如需詳細資訊，請參閱[瞭解debug ppp negotiation輸出](#)。
- PPP身份驗證階段在鏈路控制協定(LCP)階段完成並處於「開啟」狀態之前不會開始。如果debug ppp negotiation未指示LCP處於開啟狀態，請在繼續之前解決此問題。

採用元件

本文件所述內容不限於特定軟體和硬體版本。

技術

本地電腦 (或本地路由器) :這是正在運行調試會話的系統。將調試會話從一個路由器移動到另一個路由器時，請將術語「本地電腦」應用到另一個路由器。

對等 : 點對點鏈路的另一端。因此，此裝置不是本地電腦。

例如，如果您在RouterA上執行debug ppp negotiation命令，則這是本機電腦，而RouterB是對等體。但是，如果將調試轉移到RouterB，則它成為本地電腦，而RouterA成為對等體。

注意 : 術語「本地電腦和對等」並不意味著客戶端 — 伺服器關係。根據運行調試會話的位置，撥入客戶端可以是本地電腦或對等裝置。

慣例

如需文件慣例的詳細資訊，請參閱[思科技術提示慣例](#)。

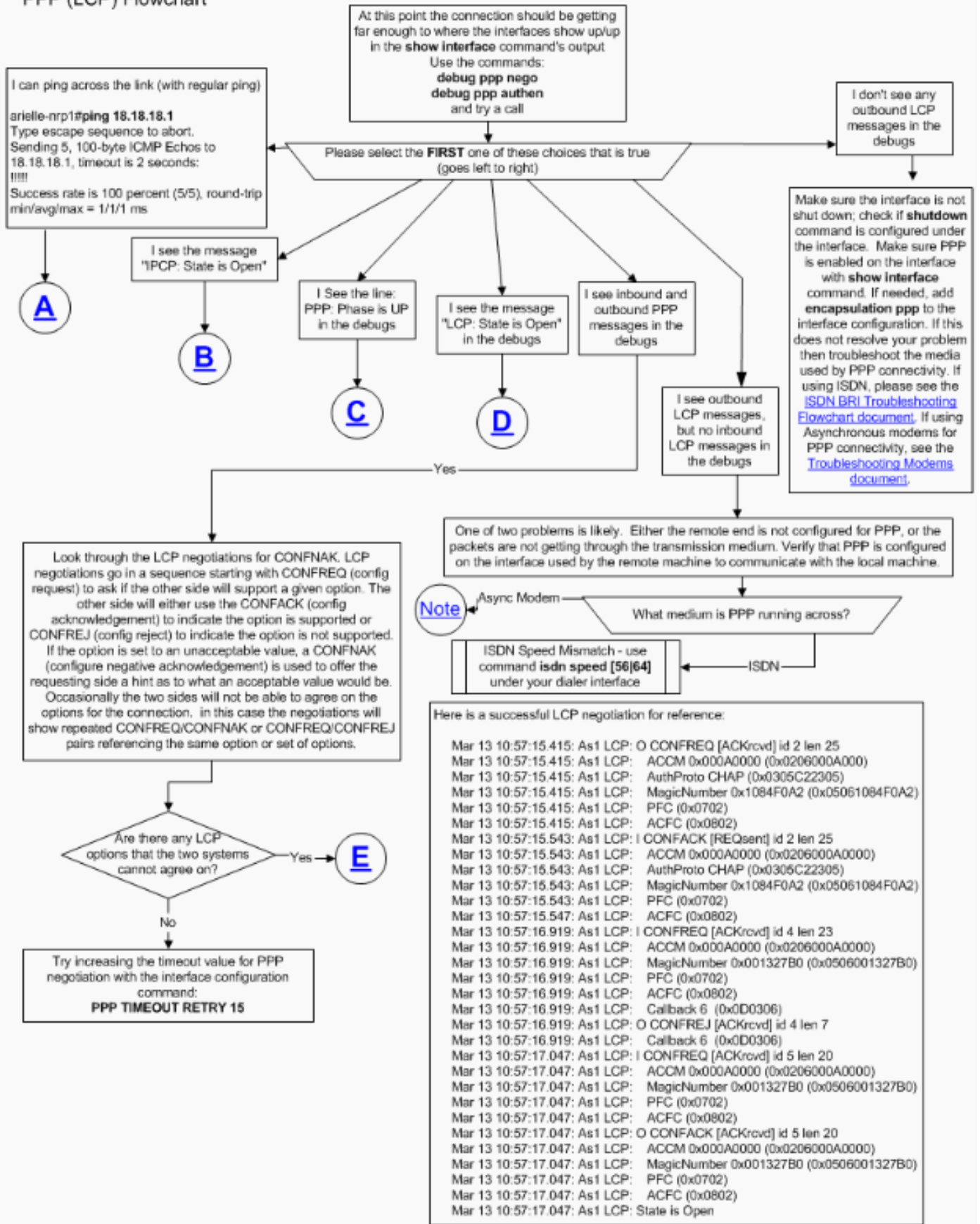
疑難排解流程圖

本文檔包含一些流程圖以協助進行故障排除。

注意 : 為了成功排除故障，請不要跳過這些流程圖中所示的任何步驟。

PPP連結控制通訊協定(LCP)階段

PPP (LCP) Flowchart



用於PPP連線的非同步數據機

本節介紹如何將非同步資料機用於PPP連線。本地路由器上可見傳出LCP幀，但沒有傳入LCP幀。

在這種情況下，問題可能是以下兩種可能性中的一種：

- 本地路由器和遠端路由器的數據機均已啟動，但PPP未在遠端路由器上啟動。要解決此問題，請參閱「Troubleshooting Modems (數據機故障排除)」文檔中的[Modems do up alk , but PPP does not start](#)部分。
- 本地路由器和遠端路由器的數據機都能夠正常訓練，並且PPP在兩個路由器上啟動，但呼叫立即中斷。這將破壞從遠端路由器接收傳入LCP幀的任何機會。要解決此問題，請參閱「Troubleshooting Modems (數據機故障排除)」文檔中的[Do train up ok , PPP starts , but the call later drops](#)部分。

有關數據機故障排除的詳細資訊，請參閱[數據機故障排除](#)。

[PPP傳出LCP選項](#)

以下流程圖突出顯示可在LCP階段協商的幾個最常見的PPP LCP引數。此流程圖可幫助您查詢PPP本地電腦未與PPP遠端對等體協商的LCP引數。

