



# 電腦教室網路及廣播系統問題排除處置

# 問題發生

Q:更換九期電腦專案後,信業廣播系統不穩定及網路對外連線狀況異常



# 觀察交換器上的資訊

電腦教室電腦休眠時,交換器(10.226.44.9)上觀察有大量封包傳輸,並造成vlan 10網路爆PING,致使電腦連網速度緩慢甚至無法上網。#第47埠是灌有信業系統的工作站主機。

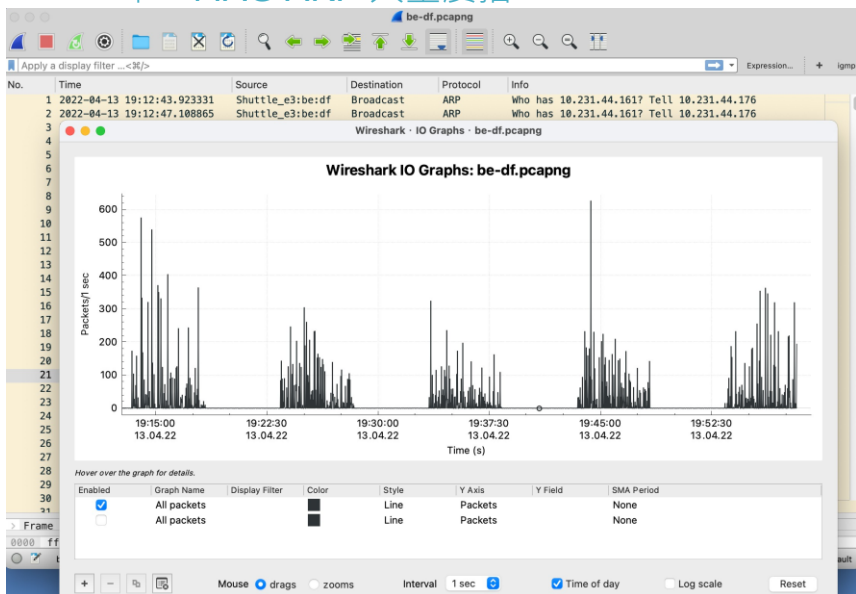
```
10.226.44.9 - Tera Term VI
File Edit Setup Control Window Help
eth1/0/34      0      0
eth1/0/35     11555  0
eth1/0/36      0      0
eth1/0/37     2784   0
eth1/0/38     2789   0
eth1/0/39     2788   0
eth1/0/40     2787   0
eth1/0/41     2790   0
eth1/0/42     2786   0
eth1/0/43     2785   0
eth1/0/44     2785   0
eth1/0/45      0      0
eth1/0/46      0      0
eth1/0/47     52591  2
eth1/0/48      8     346712
eth1/0/49      0      0
eth1/0/50      0      0
eth1/0/51      0      0
eth1/0/52      0      0

Total Entries:52
sdih-12-9#
```

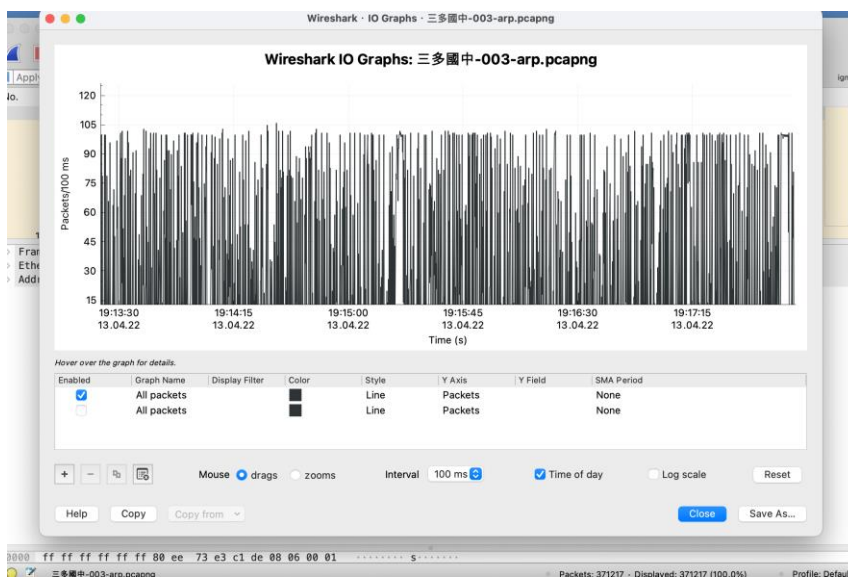
# Wireshark 分析軟體的資訊

Loop恢復機制每五分鐘解封loop 埠.導致vlan Intra-1 網路廣播風暴.

單一MAC ARP 大量廣播



電腦教室VALN 10 ARP 大量廣播



# 實體線路觀察

306 電腦教室發現電腦桌下網孔互接網路線,導致Loop問題.  
307 電腦教室也有同樣情形.



**強烈建議：**

把電腦教室電腦桌位置下不需使用的網路線整理移除，  
預防網路線串接成Loop狀態。

2022.04.14 10:35

2022.04.14 10:34

# 處置方式

信業公司：

- #重新安裝工作站系統及製作電腦範本優化教學廣播系統。
- #檢查每台電腦主機版Bios Dash功能已經調整為 disable

D-Link：

- #移除電腦桌下的網孔互接的實體網路線
- #調整機櫃內交換器的網路串接方式，Bypass 中間其它品牌（未被智慧網管納管的設備。）

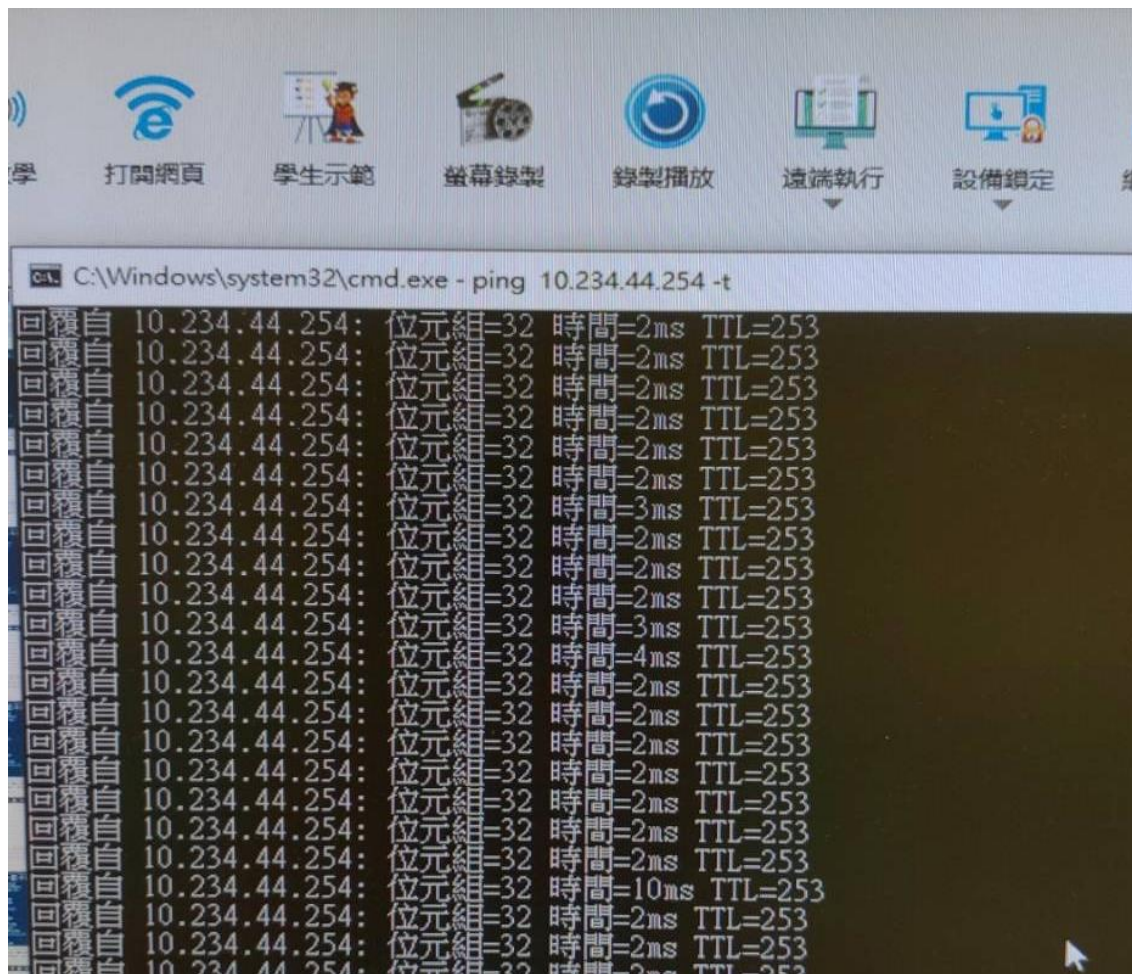


TEAM WORK

>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur.

# 排除問題後測試

排除問題後,測試網路狀態恢復正常.



The screenshot shows a Windows taskbar with icons for '打開網頁', '學生示範', '螢幕錄製', '錄製播放', '遠端執行', and '設備鎖定'. Below the taskbar is a command prompt window titled 'C:\Windows\system32\cmd.exe - ping 10.234.44.254 -t'. The window displays a series of successful ping responses to the IP address 10.234.44.254, indicating that the network connection is restored and functioning normally.

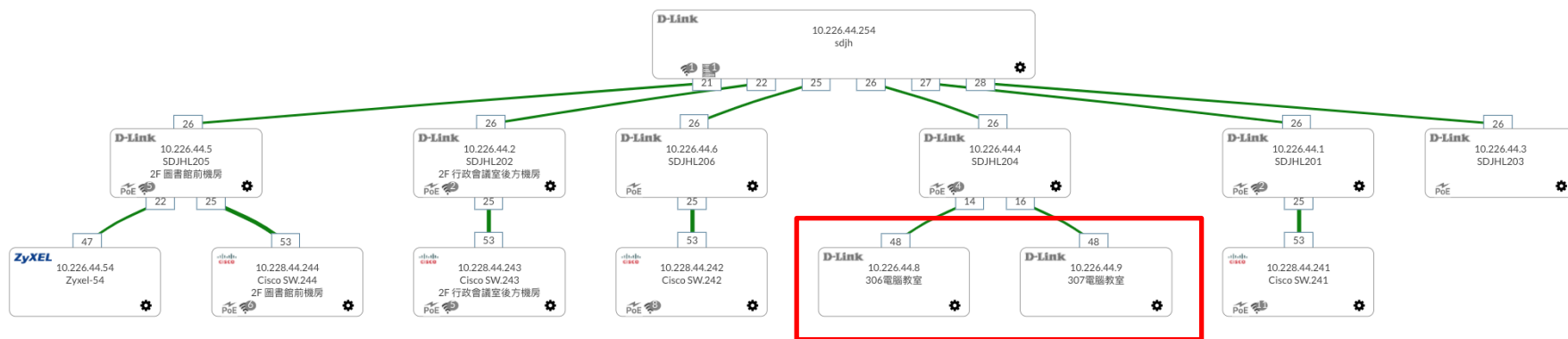
```
C:\Windows\system32\cmd.exe - ping 10.234.44.254 -t
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=3ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=3ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=4ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=10ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
回覆自 10.234.44.254: 位元組=32 時間=2ms TTL=253
```

# 網管平台

拓樸分析時間: 2022-04-15 06:03:35 狀態switch 總數14

網路架構重整

search ip mac name



## 設備納管於Siraya系統



