

# 花蓮縣校園網路 邏輯架構示意圖

中華電信機房

頻寬匯流

MAX: 40G

教網中心機房

智慧網管-  
網路雷達



100M  
300M  
500M  
1000M



學校機房內中華  
電信連網設備

學校機房內或中繼機櫃  
交換器(L2)(POE)



學校機房內交換器(L3)

教室走廊上方網路線槽

教室內Cat6兩個網點



教室內無線基地台AP



花蓮縣政府教育處  
教育網路中心





## 快速自我檢測(目測)網路小幫手



有線網路  
(乙太網路)

### 首先確認斷線地點網路環境

斷線地點	辦公室	使用桌上型電腦	網路線是連接新 建置的Cat6網點
	班級教室	或筆記型電腦 (Windows微軟系統	
	專科教室	10  、11  )	

### 目測檢視電腦畫面 右下角的連線狀況

1



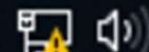
1. 正常狀態

2



2. 檢查電腦後方網路線是否鬆脫  
或是另一端網路線鬆脫

3



3. 有限或沒有連線能力，可能是  
學校L3交換器或是中華電信數  
據機有問題，請先重開試看看



花蓮縣政府教育處  
教育網路中心





# IP 位址是什麼？



IP 位址的全名是「網際網路協定位址」（Internet Protocol Address）。這是一組數字，用來識別連接到網路的設備。

全球上網設備都會分配到一個 IP 位址，IP 位址就如同住家地址一樣（在學校就跟學號一樣），讓網路上其他設備和伺服器識別以互相通訊。





# 圖解IP位址

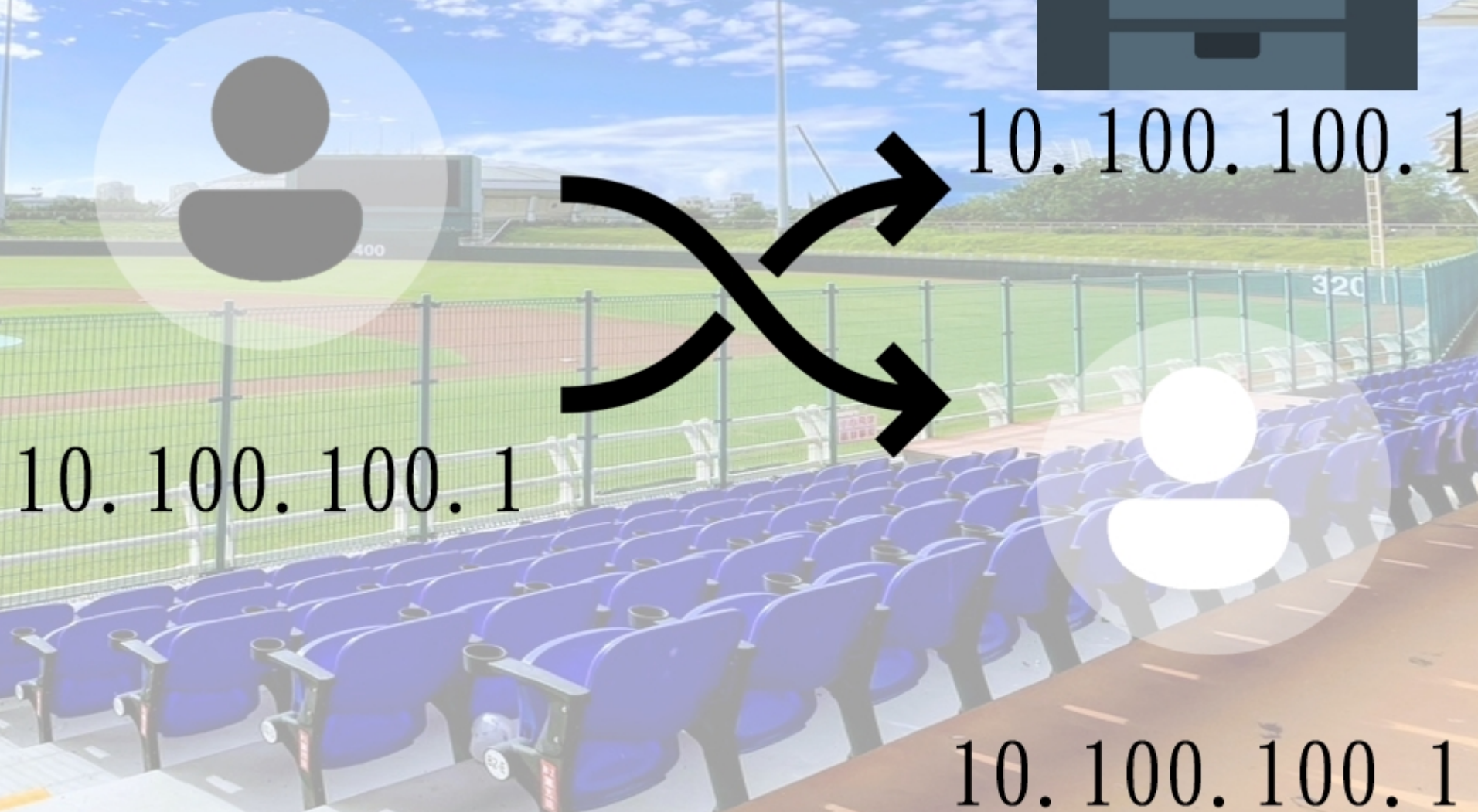
簡單來說就跟門牌號碼一樣，每個人的門牌號碼都不一樣，但如果一樣那郵差先生寄送郵件就無法判斷要寄給誰了；IP衝突就是這樣的觀念，一旦來源的IP與我們機器的IP預設都相同時，這時候就會互相打架，導致無法辨識而沒辦法上網。





# 圖解IP位址

簡單來說就跟門牌號碼一樣，每個人的門牌號碼都不一樣，但如果一樣那郵差先生寄送郵件就無法判斷要寄給誰了；IP衝突就是這樣的觀念，一旦來源的IP與我們機器的IP預設都相同時，這時候就會互相打架，導致無法辨識而沒辦法上網。





# IP 位址的類型

## 實體IP（主機、伺服器）



為網際網路通訊設計



由教育處分配網段



可在網際網路識別



全球唯一



為區域網路通訊設計



由教育處DHCP主機分配



不可在網際網路識別



僅在區域網路上唯一



## 登入智慧網管系統，檢查告警資訊訊息

Siraya Radar 狀態：正常

告警 6 通知 0 待審核 0

設備連線狀態-離線 22分鐘前  
ping 國小-53.207-D95 (172.16.53.207) 離線！！  
清除

設備連線狀態-離線 22分鐘前  
ping 1510-L2 (10.101.4.10) 離線！！  
位置：電腦教室  
清除

Port流量偵測告警 2 44分鐘前  
! 10.101.4.1 第1 Port 告警值:600 MB/Min  
第1次流量：1.14 GB/Min  
第2次流量：779.57 MB/Min  
清除

Port流量偵測告警 2 44分鐘前  
! 清除

最後更新時間：2024-08-21 09:28:03

Siraya Radar 狀態：正常

告警 1 通知 0 待審核 0

資安封鎖 2小時前  
10.100.5.155(全中運籌備處- )  
清除

最後更新時間：2021-09-27 09:29:54

Siraya Radar 狀態：正常

告警 9 通知 0 待審核 0

設備連線狀態-離線復原 17 25分鐘前  
ping NETGEAR (10.100.132.19) 離線復原！！  
位置：學務處  
清除

非法IP (網路設備-交換器) 8 33分鐘前  
! 94:A6:7E:62:AE:FE非法使用 10.100.132.25  
位置：29@gaps-L3  
封鎖 清除

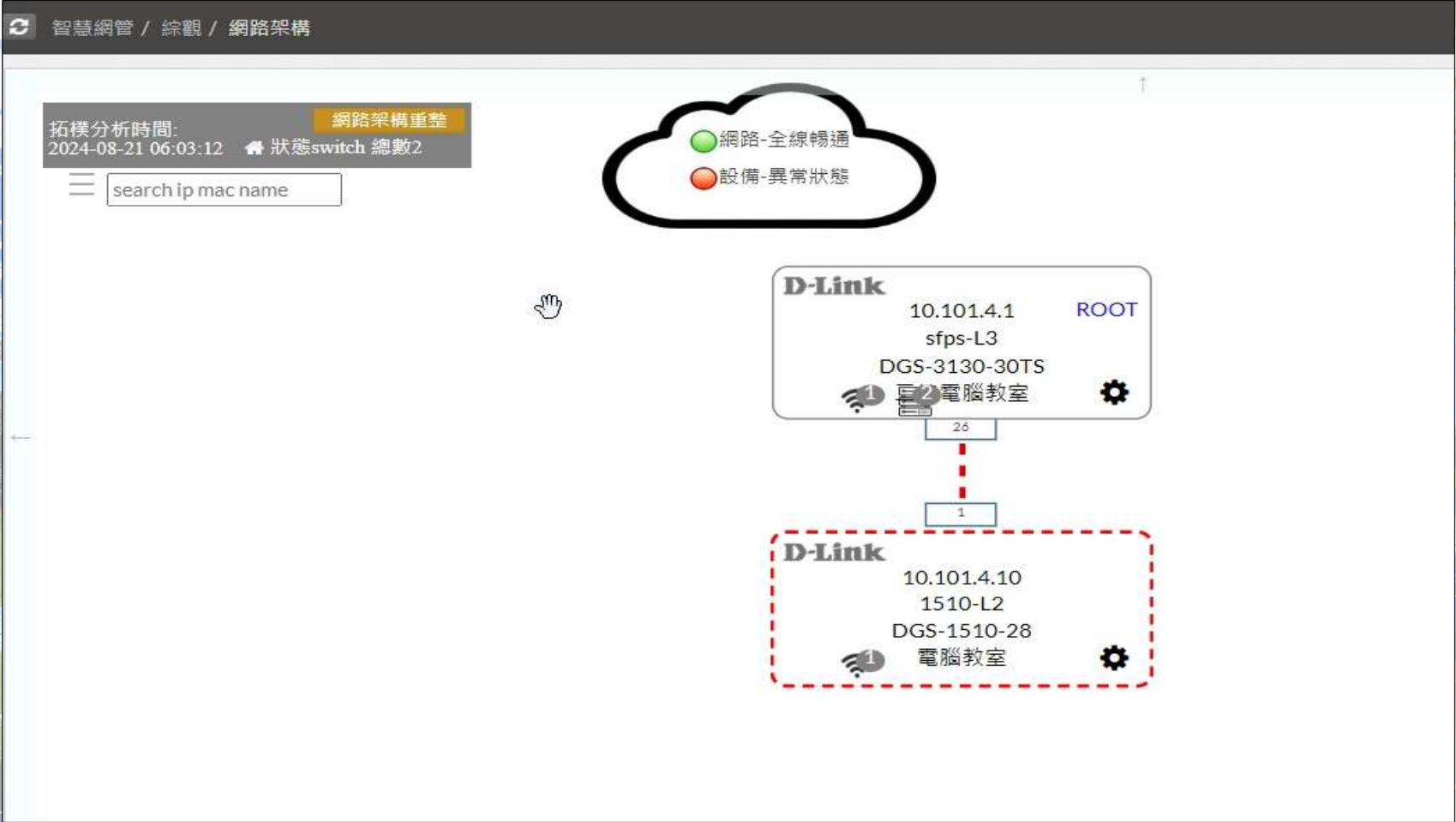
IP衝突 8 56分鐘前  
! 10.100.132.25偵測到IP衝突  
使用此IP的MAC：  
94a67e62ae, c8787d9ed610,  
白名單 封鎖 清除

最後更新時間：2024-08-20 08:30:31

報表



登入智慧網管系統，檢查設備斷線資訊訊息





登入智慧網管系統，檢查是否因不當網路行為被資安封鎖

總覽

IPAM

網路設備

告警

系統

設備審核

封鎖清單

報表

Flow Search

TOP N

操作記錄

Syslog記錄

IP-MAC歷史資料

設備妥善率

終端設備使用度

體制外IP使用狀況

資安封鎖回報

MAC封鎖歷史記錄

資安封鎖回報

起始：2021-08-20 ~ 結束：2024-08-20 確認

資安封鎖回報 / 2021-08-20 ~ 2024-08-20

輸入關鍵字查詢

每頁 100 筆 顯示欄位 Print

MAC	IP	類型	封鎖時間	觸發次數	描述	申請解鎖	動作
1A:56:AA:5E:C3:47	10.100.134.240	Gambling	2022-02-18 08:30:02	72	<180>date=2022-02-18 time=08:24:42 devna...	NO	申請解鎖 解除封鎖
3A:79:8B:6E:DB:85	10.100.134.64	BitTorrent	2024-06-15 12:30:02	28	<188>logver=604142093 timestamp=17184255...	NO	申請解鎖 解除封鎖
3A:A1:5B:A3:10:20	10.100.134.250	交友網站	2023-11-30 10:30:02	80	<188>logver=604142093 timestamp=17013109...	NO	申請解鎖 解除封鎖
3A:C6:C0:D7:54:DF	2001:288:b23b:1:1518:176a:b848:86ee	其他成人內容	2021-08-23 15:30:01	26	<180>date=2021-08-23 time=15:16:20 devna...	NO	申請解鎖 解除封鎖
3E:E5:00:8A:BA:ED	10.100.134.94	交友網站	2023-08-28 08:40:02	22	<188>logver=604142093 timestamp=16931828...	NO	申請解鎖 解除封鎖
42:4D:31:77:70:6B	10.100.134.96	交友網站	2023-11-28 13:30:02	66	<188>logver=604142093 timestamp=17011489...	NO	申請解鎖 解除封鎖
4C:1A:3D:43:C5:7B	172.16.25.183	Malicious Websites	2021-12-19 12:50:02	10	<180>date=2021-12-19 time=12:41:59 devna...	NO	申請解鎖 解除封鎖
56:ED:14:57:C5:D5	10.100.134.201	Proxy.HTTP	2023-10-18 12:50:02	12	<188>logver=604142093 timestamp=16976043...	NO	申請解鎖 解除封鎖
5A:66:F0:AF:6C:4F	10.100.133.214	Malicious Websites	2021-12-21 09:10:02	13	<180>date=2021-12-21 time=09:00:22 devna...	NO	申請解鎖 解除封鎖
6E:29:FC:E6:73:F2	10.100.134.185	色情書刊	2023-11-16 09:30:02	23	<188>logver=604142093 timestamp=17000977...	NO	申請解鎖 解除封鎖
76:23:5F:17:77:BB	10.100.133.34	Proxy.HTTP	2023-09-27 13:20:02	169	<188>logver=604142093 timestamp=16957917...	NO	申請解鎖 解除封鎖
92:B7:07:D9:BB:58	2001:288:b23b:1:98a8:132e:3c03:fbbb	Other Adult Materials	2021-11-10 16:10:02	20	<180>date=2021-11-10 time=15:58:16 devna...	NO	申請解鎖 解除封鎖
AA:99:0B:E0:35:0F	10.100.133.152	交友網站	2023-10-12 08:00:02	40	<188>logver=604142093 timestamp=16970685...	NO	申請解鎖 解除封鎖



## 申請解鎖填寫資料(隔天)

### 申請解鎖

☒ 資安封鎖 回報(解鎖)

為設備進行以下變更：

IP為DHCP：

☐ 是 ☒ 否 ☐ 未知

☐ Win更新

☐ 作業軟體重灌

☐ 防毒軟體安裝

其他處理：

說明

電腦名稱：

名稱

本機掃描(上傳檔案)：

未選擇任何檔案

送出

取消



花蓮縣政府教育處  
教育網路中心





## 資安封鎖告警設定說明

智慧網管 / 告警 / 資安封鎖告警

說明：資安封鎖告警。

告警

ON

一、系統資安自動封鎖條件：

同一IP在  分鐘內出現  次，即自動封鎖告警。

二、單位回報解除封鎖條件：

資安封鎖IP，各單位可隨時回報，隔日自動解除封鎖

唯在  天內，同一MAC被封鎖達  次時，需間隔  天後才能回報解除封鎖。

三、由中心管理者解除封鎖條件：

同一MAC在  天內，被封鎖達  次時，通知中心管理者，僅允許中心管理者回報解除封鎖。

通知方式

☒ 單位佈告欄 ☒ E-mail ☐ LINE ☒ Telegram

① 通知對象可至系統 / 通知方式管理

單位通知

ON

儲存設定



花蓮縣政府教育處  
教育網路中心





## 中華電信設備檢測及報修





## 中華電信設備檢測及報修

回首頁 教網i客服



### HUALIEN 網管交流站

#### 重要連結

- ★ 網管需知
- ★ 花蓮教育處維修通報系統
- ★ 教育機構資安通報平台
- ★ 學校載具查詢
- ★ 教網i客服

#### 倒數計時

#### 搜尋結果

關鍵字: 中華電信

#### 本站消息

🔍 中華電信報修專線

eye2468 (2024年07月19日 09:50:05)

🔍 111年汰換下來的無線AP若重新裝設使用，完成硬體安裝後可通知中華電信納管？是用線上報修系統嗎？

jc0324 (2024年03月11日 16:32:25)

🔍 花蓮生生用平板教育訓練

jc0324 (2023年10月04日 10:43:44)

🔍 中華電信設備型號 (H660WM)燈號說明

eye2468 (2023年03月21日 11:25:46)

🔍 中華電信設備型號 (I-040GW) Alcatel-Lucent燈號說明

eye2468 (2023年01月09日 14:19:36)

顯示全部結果



花蓮縣政府教育處  
教育網路中心

