

# CUDY 路由器/擴展器 無線中繼模式設定與擺放位置優化

## 設定情境圖：擴展 Wi-Fi 訊號

當您家中已有一台可正常連線的無線路由器時，可將另一台 CUDY 路由器或訊號擴展器設定為「無線中繼模式」，以擴展前端路由器的 Wi-Fi 覆蓋範圍，為您的設備提供更穩定的訊號品質

⚠️ **注意：**在設定前，請務必確認您原有的前端路由器或數據機 Wi-Fi 功能可正常上網，如有異常請先聯繫您的網路服務商或前端設備供應商



## 1. 在前端路由器旁設定連接來源網路

在設定中繼模式時，系統會掃描可用的 Wi-Fi 網路。請務必選擇您要擴展的來源網路，選擇訊號圖示為滿格的連線，以確保之後中繼品質的穩定性

注意無線中繼選擇來源 2.4G 或 5G 或 6G 網路，對之後擺放位置有相對關係：

- 如環境隔間多或上下樓層，建議選擇 2.4G 連線
- 如為平面擴展或辦公室輕隔間，建議選擇 5G 連線

12	2.4G	221117	4	45 dB		選擇
13	2.4G	CAYS	11	39 dB		選擇

## 2. 確認連線後的訊號強度 (訊號基礎)

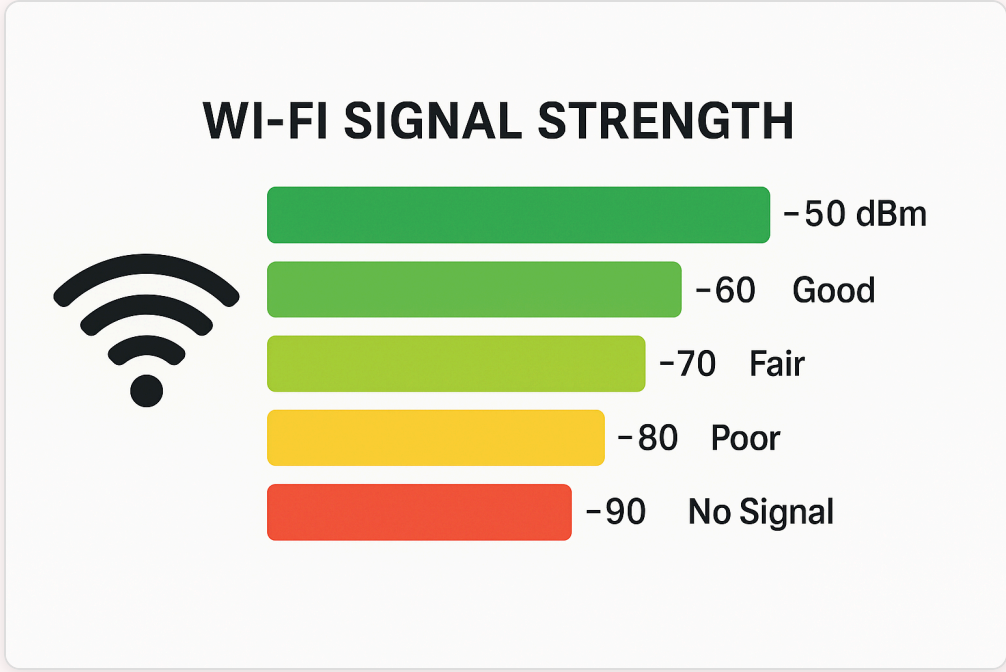
連接成功後可進入 CUDY 設備的管理頁面查看此時訊號強度，一般來說在來源網路設備旁連接，訊號數值都高於 60 dB，代表訊號良好 (約等於 -40 dBm 以上)

系統狀態 / 無線中繼	
狀態	已連接
設置	
SSID	WR3000-2.4G
上傳 / 下載	19.57 MB / 277.09 MB
無線加密	安全性
BSSID	
頻道	9
模式	11n
頻寬	HT20
信號	65 dB

## 訊號強度對應 WiFi 擺放位置參考 (dBm/RSSI)

dBm 是衡量訊號強度的通用單位，RSSI (Received Signal Strength Indication) 用負數表示，數值越接近 0 代表訊號越強一般而言：

- 訊號 50dB 以上，表示超過 -50 dBm：訊號極佳，效能最佳
- 訊號 35~50dB，表示 -50 至 -65 dBm：訊號良好，可以穩定使用
- 訊號 20~35dB，表示 -65 至 -80 dBm：訊號普通，可能影響速度或導致不穩
- 訊號 0~20dB，-80 dBm 以下：訊號微弱，容易斷線或無法連線



## 3. 調整無線中繼位置 (參考頁首情境圖)

將作為無線中繼的設備移到前端路由器和您的上網設備之間的位置(中間)，確保兩端的距離都不要過遠，以獲得最佳訊號強度

- 頻段特性：2.4GHz 傳輸距離遠但速度較慢；5GHz 速度快但穿牆能力較弱，若頻繁斷線可嘗試切換頻段或拉近與來源網路設備的距離
- 大空間方案：若空間坪數大或格局複雜，單一擴展器可能不足，建議考慮使用 CUDY Mesh 系統以獲得更完整的訊號覆蓋

## 4. 檢查韌體版本並重置設備

過舊的韌體可能存在未修復的異常問題，可透過線上更新或至碩鋒官網，根據您的產品型號下載最新版韌體並完成更新更新後建議將設備恢復原廠設定 (Reset) 後再重新設定一次中繼模式

## 5. 排除環境因素干擾

請將 CUDY 無線中繼盡量放置在來源訊號與訊號不良的中途位置、且無障礙物的地點，例如桌面或木製櫃子上，避免放在地上或密閉櫃中

- 避免干擾源：遠離微波爐、無線電話、藍牙喇叭、變電箱等會發出無線電波的家電
- 避免阻隔物：水泥牆、金屬櫃、魚缸等物體會削弱 Wi-Fi 訊號。若斷線問題持續，請嘗試更換擴展器的擺放位置以找出最佳地點