

# 無線擴展模式 (Repeater) vs. 無線中繼模式 (WISP) 差異比較

無線擴展模式和無線中繼模式（也稱為 WISP）都是用來延伸 Wi-Fi 訊號覆蓋範圍的功能，但它們在運作方式和網路結構上有一些關鍵差異

## 無線擴展模式 (Wireless Repeater / Range Extender)

無線擴展模式就像是建立一個無線橋梁，它讓兩個路由器形成一個單一的無線網路，共同協作來擴大覆蓋範圍

### 優點：

- 設定簡單：通常只需將擴展器放在主路由器和訊號不良區域之間，透過 WPS 或簡單的設定介面就能完成
- 單一網路：所有的裝置都處於同一個網路 (同一個區網) 中，可以互相通訊 (例如透過網路芳鄰尋找裝置)
- 無縫漫遊 (Roaming)：裝置切換時體驗較佳（如果擴展器支援 802.11k/v 等標準)

## 無線中繼模式 (WISP / Wireless WAN)

無線中繼模式更像是透過無線的方式來與前端路由器取得網路來源 (作為 WAN 端)，然後自己建立一個全新的獨立網路 (作為 LAN 端)  
無線中繼模式是自己獨立的網路，與前端路由器不在同一個區網內

### 優點：

- 可自訂名稱密碼：你可以設定一個新的 Wi-Fi 名稱 (SSID)，讓你清楚知道連線到的是哪一個訊號源
- 獨立網路 (NAT)：會建立一個新的子網路，與來源路由器分開管理，增加安全性和隔離性
- 相容性高：大部分路由器都有支援此功能，即使主路由器不支援擴展模式