

## Cudy WU650 不支援無線網路喚醒 (WoWLAN)

Cudy WU650 USB 無線網卡 是一款**小型、即插即用**的 2.4GHz USB 無線網卡，主要為桌上型電腦、筆記型電腦提供無線連線能力

由於其硬體特性與 USB 介面限制，WU650 不支援 WoWLAN (Wake on Wireless LAN)

換句話說，當電腦處於 睡眠 / 待機 / 關機 狀態時，WU650 無法接收並解析「喚醒封包 (Magic Packet)」，因此不能透過無線網路將電腦遠端喚醒

### 為什麼 WU650 不支援 WoWLAN？

#### 1. USB 介面限制

- 多數 USB 無線網卡在進入待機或關機狀態後，USB 介面會停止供電，導致無法持續監聽網路封包

#### 2. 缺乏硬體喚醒機制

- WoWLAN 需要特殊的硬體與韌體支援，WU650 屬於入門型網卡，僅設計提供無線連線功能，並未內建喚醒功能

#### 3. 驅動程式設計

- 即使電腦與 BIOS 支援 WoWLAN，WU650 的驅動程式中並未包含此功能，因此無法啟用

### WoWLAN 功能的一般啟用條件 (若使用其他支援的無線網卡)

若您選擇其他有支援 WoWLAN 的無線網卡，通常需要同時滿足以下條件才能正常運作：

#### 1. 硬體支援

- 無線網卡：必須具備 WoWLAN 功能（常見於部分 Intel、Qualcomm 高階晶片）
- 主機板 / BIOS：必須支援從無線網路喚醒，並且在 BIOS 設定中啟用相關功能

#### 2. 驅動程式與系統設定

- 驅動程式：需安裝支援 WoWLAN 的驅動程式
- 作業系統：
  - 在 Windows 下：可於「裝置管理員 → 無線網卡 → 電源管理」中勾選允許此裝置喚醒電腦
  - 在 Linux 下：需要無線網卡驅動支援 wakeonlan，並且啟用 iw 工具相關設定

#### 3. 無線網路環境

- 持續供電：無線網卡在睡眠狀態下需保持低功耗連線，若路由器斷開連線，WoWLAN 將無法觸發
- 封包通過：路由器/AP 需允許「Magic Packet」或其他喚醒封包通過，不得過濾掉

#### 4. 電腦狀態限制

- 可支援狀態：一般僅在 睡眠 或 休眠 模式下可行
- 不可支援狀態：若電腦完全關機，大多數無線網卡無法維持無線連線，因此無法喚醒

### 總結

- Cudy WU650 不支援 WoWLAN，原因在於 USB 無線網卡本身供電與硬體設計的限制
- 若您需要使用無線網路喚醒功能，建議選擇支援 WoWLAN 的內建無線網卡，並確認 BIOS、作業系統與路由器皆已正確設定