

淡江大學無線網路連線檢測 APP 說明

一、 簡介

本 APP 適用於淡江大學無線網路環境，檢測無線網路連線品質，功能如下：

1. 取得行動裝置無線網路連線資訊，檢測連線品質。
2. 顯示連線 AP 相關資訊。
3. 掃描附近無線網路基地台。
4. 顯示連線位置平面圖。
5. 測試無線網路傳輸速度。
6. 使用者針對連線品質進行評比及意見回饋。

二、 適用平台

Android 4.0.3 以上，本 APP 提供兩種語言操作介面，預設為繁體中文，若 Android 系統語系設定為英文，則顯示英文介面。

三、 下載及安裝方法

1. 請至 google play <https://play.google.com/apps/testing/net.ccl.tkuwifiinfo> 下載安裝，目前設定發佈 Beta 版，無法以關鍵字搜尋此 APP，等發佈為正式版，可在 google play 商店搜尋 TKU 無線網路檢測下載安裝。或由下列 QRCode 連結安裝。



2. 需登入 Google 並點選前往 Google Play 下載應用程式。

The screenshot shows the Google Play Store page for the 'TKU無線網路檢測' app. At the top, there's a large 'Google Play' logo and a search bar. Below it, the app's icon (a blue circle with a white Wi-Fi signal and the word 'WiFi') and title 'TKU無線網路檢測' are displayed, along with the developer name 'Claudia Chang - TKU OIS'. A prominent red button labeled '下載測試版' (Download Test Version) is visible. To its right, a note says: '如果您已在裝置上安裝「TKU無線網路檢測」應用程式，那麼很快就可以透過更新取得測試版。如果您尚未安裝「TKU無線網路檢測」應用程式，請先前往 Google Play 下載應用程式，然後即可透過更新取得測試版 (可能需要等候幾小時)' (If you have already installed the 'TKU WiFi Scanner' app on your device, you can quickly get the test version through an update. If you haven't installed it yet, please go to Google Play to download the application, and then you can get the test version through an update (it may take a few hours)). Below this, another red button labeled '退出測試計劃' (Exit Test Plan) is shown. Further down, a note says '您是測試人員' (You are a tester). At the bottom, a red-bordered button labeled '前往 Google Play 下載「TKU無線網路檢測」應用程式' (Go to Google Play to download the 'TKU WiFi Scanner' application) is highlighted. At the very bottom of the screen, there's a small note: '© 2016 Google - Google Play 服務條款 - 裝置銷售條款 - 隱私權政策 - 開發人員 - 演出者' (© 2016 Google - Google Play Terms of Service - Device Sales Terms - Privacy Policy - Developers - Performers).

3. 點選安裝。



4. 於存取權項目點選接受。



5. 出現開啟按鈕後，表示已安裝成功。



TKU無線網路檢測

Claudia Chang -- TKU OIS

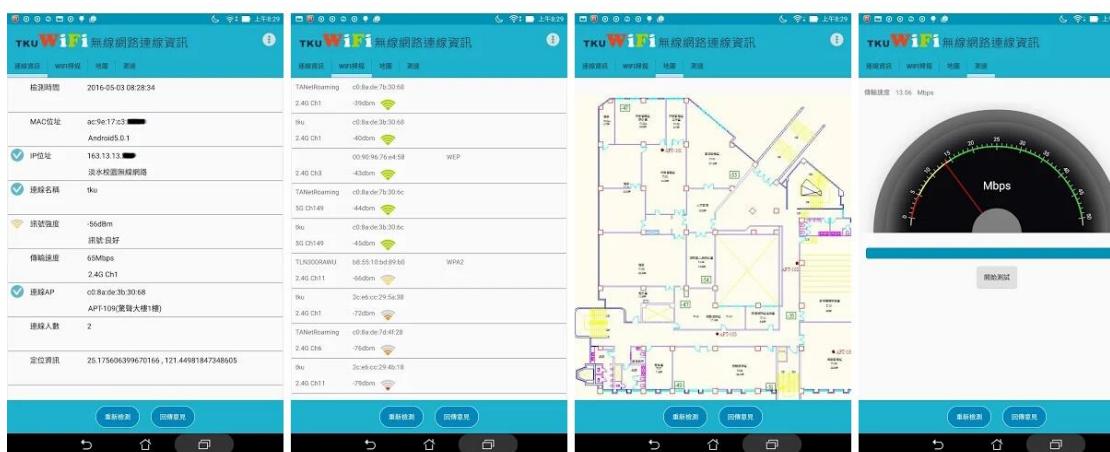
3+

解除安裝

開啟

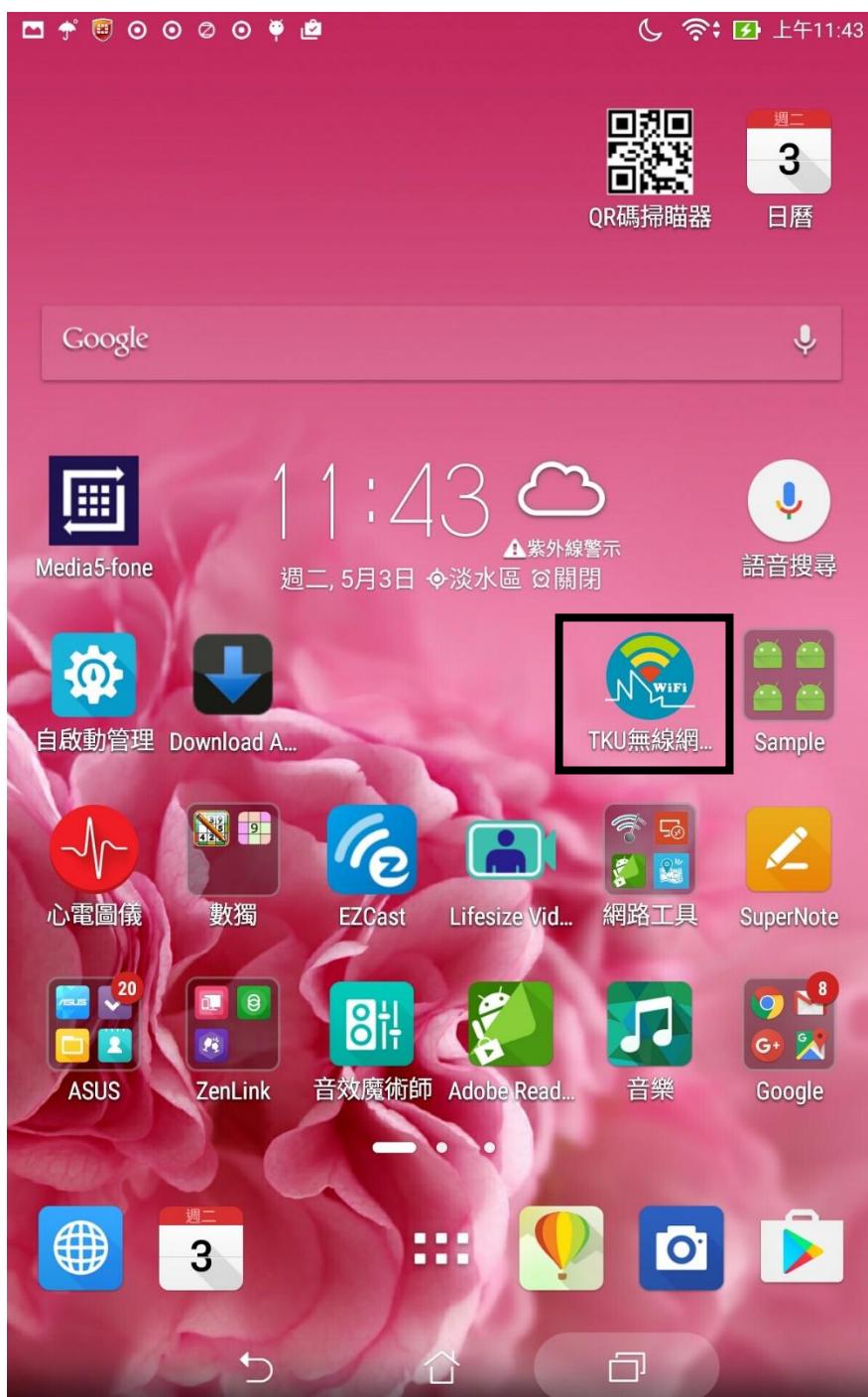
適用於淡江大學無線網路環境, 檢測無線網路連線品質。

閱讀完整內容



四、操作說明

1. 啟動 APP



2. 系統提供連線資訊、WIFI掃描、地圖、測速四個頁面，可以用手指左右滑動或以點選頁籤方式切換頁面。



螢幕下方兩個按鈕，使用者移動位置後可按 [重新檢測]，重新測試無線品質，按[回傳意見] 可對無線品質進及評比及意見回饋。

3. 連線資訊

The screenshot shows the TKU WiFi app interface. At the top, there are icons for signal strength, battery level, and time (上午9:08). The title bar says "TKU WiFi 無線網路連線資訊". Below the title, there are tabs for "連線資訊" (selected), "WIFI掃描", "地圖", and "測速". The main content area displays the following information:

檢測時間	2016-05-04 09:08:46
MAC位址	ac:9e:17:c3:... asus K015 / Android5.0.1
IP位址	163.13.13.2 淡水校園無線網路
連線名稱	tku
訊號強度	-44dBm 訊號:優
傳輸速度	65Mbps 2.4G Ch1
連線AP	c0:8a:de:3b:30:68 APT-109(驚聲大樓1樓)
連線人數	4
定位資訊	25.182751344830553, 121.4483589186985

At the bottom, there are two buttons: "重新檢測" and "回傳意見". Below the buttons is a black bar with three white icons: a left arrow, a right arrow, and a square.

檢測時間：檢測無線訊號的時間

MAC 位址：行動裝置的實體位址，裝置的廠牌、型號及作業系統版本。

IP 位址: 行動裝置取得的 IP 位址, 會依 IP 位址判斷是淡水、台北、蘭陽校區或非淡江大學無線網路或未正確取得 IP 位址。若是屬淡江大學無線網路前面圖示顯示為 ，否則圖示會顯示 。

連線名稱: 無線網路連線 SSID 名稱, 若屬淡江無線網路 SSID (tku, tku-5g, TANetRoaming), 前面圖示顯示為 ，否則圖示會顯示 。

訊號強度: 無線網路訊號強度 - xxdbM, 依訊號值區分為 5 級, : 訊號優, : 訊號良好, : 訊號普通, : 訊號弱, : 訊號極微弱。

傳輸速度及頻道: 基地台與行動裝置協商的終端速率, 隨用戶終端設備、上網地點訊號強度及人數等因素而有差異。Android 5.0 以上裝置才會顯示使用頻道 2.4G Chxx 或 5G Chxxx。

連線 AP: 顯示連線基地台的實體位址(BSSID), 若屬淡江管轄內 AP 會顯示 AP 編號名稱及位置, 圖示顯示為 ，否則會顯示無法辨識連線 AP, 圖示顯示 。

連線人數: 屬淡江管轄 AP 會顯示 AP 連線人數, 此為 Server 每 10 分鐘抓一次之資訊。非淡江管轄 AP, 顯示 N/A。

定位資訊: GPS 定位取得的緯度及經度, 若行動裝置無法取得 GPS 定位將顯示 N/A。室內取得之 GPS 定位可能會不精確。

4. WIFI 掃描

The screenshot shows the TKU WiFi app interface. At the top, there are several icons: a map, a shield, a circle with a dot, a circle with a cross, a circle with a triangle, a cat, and a checkmark. On the right side of the top bar, it says "上午8:29". Below the top bar, the title "TKU WiFi 無線網路連線資訊" is displayed, along with a three-dot menu icon. There are four tabs at the top: "連線資訊" (selected), "WIFI掃描" (highlighted in blue), "地圖", and "測速". The main content area lists various wireless networks with their details:

訊號名稱	MAC地址	頻道	強度	加密方式
TANetRoaming	c0:8a:de:7b:30:68			
2.4G Ch1	-39dbm	WiFi icon		
tku	c0:8a:de:3b:30:68			
2.4G Ch1	-40dbm	WiFi icon		
	00:90:96:76:e4:58			WEP
2.4G Ch3	-43dbm	WiFi icon		
TANetRoaming	c0:8a:de:7b:30:6c			
5G Ch149	-44dbm	WiFi icon		
tku	c0:8a:de:3b:30:6c			
5G Ch149	-45dbm	WiFi icon		
TLN300RAWU	b8:55:10:bd:89:b0			WPA2
2.4G Ch11	-66dbm	WiFi icon		
tku	2c:e6:cc:29:5a:38			
2.4G Ch1	-72dbm	WiFi icon		
TANetRoaming	c0:8a:de:7d:4f:28			
2.4G Ch6	-76dbm	WiFi icon		
tku	2c:e6:cc:29:4b:18			
2.4G Ch11	-79dbm	WiFi icon		

At the bottom of the screen, there are two buttons: "重新檢測" (Re-scan) and "回傳意見" (Report issue).

掃描附近無線基地台，依訊號強度排列，列出連線名稱，頻道，訊號強度及加密方式。

5. 地圖



顯示連線基地台附近平面圖，可以用兩指操作模式進行縮放、平移。於圖片上連點兩下會放大或縮小兩倍。

若連線 AP 非屬淡江管轄或少數無法取得平面圖之 AP，則會顯示 No Map Available 圖片。

6. 測速



按開始測試進行實際檔案下載速度測試，測試時間約需 5~10 秒鐘。儀表板上速率
綠色區域表示快，黃色區域表示中等，紅色區域表示較慢。

7. 評比及意見回饋

按回傳意見按鈕，使用者可以針對目前位置的無線網路品質進行評比及輸入相關建議，再按傳送即可將相關檢測資訊及評比傳至後台 Server 以進行後續分析。請踴躍傳送各地檢測結果，收集較多資訊將有助於後續分及改進。若因網路連線問題造成無法傳送檢測資訊，資料將會暫存在使用者的設備上，待下次開啟 APP，再將資料傳送至 Server。



電子郵件會自動記憶，不需每次輸入，主要作為獎勵活動聯絡之用。

8. 關於

按右上角  圖示可顯示 APP 版本資訊，徽章數為該設備本學期傳送之有效檢測資訊筆數。

