
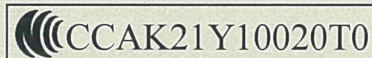


晶復科技股份有限公司

電信管制射頻器材型式認證證明

證照字號：型式字第 AK 號

- 一、申請者：樂鑫信息科技（上海）股份有限公司
二、地址：中國(上海)自由貿易試驗區碧波路690號2號樓204室
三、製造廠商：樂鑫信息科技（上海）股份有限公司
四、器材名稱：Wi-Fi & Bluetooth Internet of Things Module
五、廠牌：ESPRESSIF
六、型號：ESP32-WROOM-32E
七、發射功率（電場強度）：（詳見附件二）
八、工作頻率：（詳見附件二）
九、審驗日期：110年 01 月 28 日
十、審驗合格標籤式樣：

十一、警語或標示要求：

1. 電信管制射頻器材取得審驗證明者、被授權使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤者，應依下列規定辦理，始得販賣：
(1) 於本體明顯處標示審驗合格標籤或符合性聲明標籤及其型號，並於包裝盒標示主管機關標章。
最終產品應於本體明顯處標示非隨插即用射頻模組（組件）之審驗合格標籤及最終產品型號，並於包裝盒標示主管機關標章。
(2) 依主管機關或相關技術規範規定於指定位置標示正體中文警語。
2. 於網際網路販賣電信管制射頻器材者，應於該網際網路網頁標示其型號及審驗合格標籤或符合性聲明標籤資訊。但最終產品得僅標示其型號及其組裝之非隨插即用射頻模組（組件）之審驗合格標籤資訊。
3. 使用手冊應包含所有必要之資訊以指導使用者正確的安裝及操作該電機，內容包括：
(1) 所有控制、調整及開關之使用方法。
(2) 取得審驗證明之低功率射頻器材，非經核准，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。低功率射頻器材之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前述合法通信，指依電信管理法規定作業之無線電通信。低功率射頻器材須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

十二、特殊記載事項：

1. 取得審驗證明之電信管制射頻器材或非隨插即用射頻模組（組件），變更原申請者、廠牌、型號、硬體、射頻功能、外觀、顏色、材質、電源供應方式、配件或天線時，除本辦法另有規定外，應重新申請審驗。
2. 電信管制射頻器材或非隨插即用射頻模組（組件）之取得審驗證明者，於相關技術規範修正，並限期重新申請審驗時，應申請重新審驗，並得使用原審驗合格標籤或符合性聲明標籤。
3. 取得型式認證證明、符合性聲明證明或簡易符合性聲明證明者，應妥善保管申請審驗之電信管制射頻器材或非隨插即用射頻模組（組件）、外接電源、配件、外接天線、與檢驗報告或測試報告相符之測試治具及與檢驗報告或測試報告使用相同版本之測試軟體至該器材停止生產或停止輸入後五年。
4. 取得型式認證證明或符合性聲明證明者得授權他人於同廠牌同型號之電信管制射頻器材或非隨插即用射頻模組（組件）使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤；授權他人使用審驗合格標籤或符合性聲明標籤由取得審驗證明者於主管機關指定網站登錄或委託原驗證機關（構）登錄。
5. 本器材之審驗範圍僅限無線射頻硬體功能，不及於器材之資通安全檢測。
6. 本公司僅對無線射頻特性(技術規格)辦理型式認證，其他仍須依本國相關法規辦理。
7. 經審驗合格器材或設備若屬經濟部公告訂定「電器及電子商品標示基準」之種類及品目，應依該基準標示。

說明：

1. 本公司係經主管機關委託之驗證機構（機構地址：桃園市八德區長安街 140-1 號、電話：03-2710188），核發本型式認證證明。
2. 請依上列型號、標籤式樣於電信管制射頻器材本體明顯處標示其型號及審驗合格標籤，並於包裝盒標示主管機關標章。但最終產品應於本體明顯處標示最終產品型號及上列標籤式樣，並於包裝盒標示主管機關標章。
3. 本器材之製造、輸入或販賣須遵守電信管理法相關規定。

外接電源：詳見附件一；配件：詳見附件一；天線：詳見附件一

備註：詳見附件一：本器材符合技術規範 LP0002 之規定

中 華 民 國 110 年 01 月 28 日

附件一 器材符合技術規範之相關說明:

1. 本器材符合低功率射頻器材技術規範(109.7.1 年版)(適用 4.10.1 章節)之規定。
2. 本器材使用的天線如下表：

| 用途別 | 廠牌 | 型號 | 天線型態 | 天線增益 | 備註 |
|------|----|-----------|-------------|----------|----|
| WLAN | TA | ESP ANT B | PCB Antenna | 3.42 dBi | |
| BT | TA | ESP ANT B | PCB Antenna | 3.42 dBi | |

3. 本器材無使用外接電源及配件：
 - 3.1. 器材及其隨貨配件經抽驗不合格者，得廢止貴公司審驗證明。
 - 3.2. 若變更隨貨配件，器材及其隨貨配件經抽驗不合格者，得廢止貴公司審驗證明。
 - 3.3. 若變更隨貨配件，器材及其隨貨配件經抽驗合格者，得通知貴公司限期重新申請審驗，逾期未重新申請審驗者，得廢止貴公司審驗證明。
4. 電磁波曝露量 MPE 標準值 1 mW/cm^2 ，送測產品實測值為： 0.0171 mW/cm^2 。
5. 本案審驗之模組型態為完全射頻模組(組件)，適用於任何平臺。

附件二 本器材之輸出功率及工作頻率如下表:

低功率射頻電機類【LP0002(107)】：WLAN 介面、BT 介面

| 屬性 | 工作頻率 | 發射功率 |
|--------------|---------------|-----------|
| BT | 2402~2480 MHz | 13.01 dBm |
| BLE | 2402~2480 MHz | 10.14 dBm |
| WLAN 2.4 GHz | 2412~2462 MHz | 15.92 dBm |

(以下空白)