

農機具性能測定報告

擎壤牌 EG5 型農用無人飛行載具噴藥機



農業部農業試驗所

中華民國一一三年七月

附註：本測定報告未加蓋本所性能測定圖章者無效

擎壤牌EG5型農用無人飛行載具噴藥機性能測定報告

一、依據：

(一) 行政院農業委員會 96.2.13.(96)農糧字第 0961060160 號令修正之『農機性能測定要點』。

(二) 擎壤科技股份有限公司 113 年 5 月 7 日擎壤字第 11305070001 號申請書。

二、農用無人飛行載具噴藥機性能測定方法及暫行基準(TS108)：

(一) 適用範圍：本基準適用於單旋翼、雙旋翼或多旋翼無人飛行載具噴藥機。

(二) 採樣：接受測試之測定機(具)需由廠商提供至少 3 部商品機中隨機抽樣，不得為特製品或特選品。

(三) 調查項目：

1. 本機部份：

(1) 機體規格：全長、全寬、全高、重量、材質、最大起飛重量及機身號碼等。

(2) 動力源：

① 引擎：廠牌型式、編號、最大馬力與對應轉速，並調查排氣量、油箱容量及標稱續航力。

② 電動機：廠牌型式、編號、額定電壓、額定功率及轉速；電池之廠牌型式、容量(Ah)、數量、充電方式、充電時間及標稱續航力。

(3) 動力傳動方式、飛行控制(高度、速度、轉向及方位等)方式、控制器之廠牌型式規格及其他附屬裝置等。

(4) 旋翼數量及規格：螺距、槳葉數、直徑、長、寬、材質、各軸心幾何位置、最低離地距離及最大轉速等。

(5) 交通部「遙控無人機管理規則」實施後，測定機型需符合民航局有關檢驗或認可之規定，並檢附證明(如適用)。

2. 噴藥機具部份：

(1) 動力源：

① 引擎：廠牌型式、編號、最大馬力與對應轉速，並調查排氣量及油箱容量等。

② 電動機：廠牌型式、編號、額定電壓、額定功率、轉速；電池之廠牌型式、容量(Ah)、數量、充電方式及充電時間。

(2) 噴藥幫浦之廠牌型式、迴轉速、噴霧壓力及流量。

(3) 噴嘴之型式、規格、數量、配置位置與距離；噴桿折疊方式及安全設計。

- (4) 藥液桶之材質及標稱最大(裝滿)容量、藥液補充方式、現存藥液量及安全操作時間之顯示方式。
 - (5) 噴藥控制閥(電磁閥或比例式針閥等)之數量、型式及規格。
 - (6) 噴藥量調整方式、最適作業高度及有效噴幅。
3. 飛行遙控部分：
- (1) 面板規格、顯示與操作功能及資料傳輸模式。
 - (2) 電池之廠牌規格型式及數量。
 - (3) 最遠遙控距離。
 - (4) 工作頻率與避免信號干擾功能。
 - (5) 射頻識別功能。
 - (6) 衛星定位系統飛行軌跡記錄及作業資訊輸出功能。
 - (7) 自動飛航或噴藥功能。
4. 標稱作業能力。
5. 作業環境限制、安全裝置、飛行高度限制功能與避障功能。

(四) 測試項目及方法：

測試作業時需進行相關作業環境及作物調查：溫度、相對濕度、風速、風向、作物品項及植株高度、栽植密度及行株距等。

1. 飛控性能測定：於無噴藥作業之狀態進行下列性能測試項目，至少重複試驗 3 次：
- (1) 最高飛行速度測定：在空機及滿載兩種情況下，操作於廠商標稱作業高度範圍內，以全速飛行以測定其最高速度(km/h)。
 - (2) 平均偏移量(m)：於平坦之試驗場域擇定標定點位，包含起飛點位及 4 個中繼點位及其順序，各點位距離至少 100m 以上，在正常作業情況下，以衛星定位系統為信號接收之自動飛行模式，於起飛點位起飛後依序降落於標定之中繼點位後返航，量測各降落點位與標定點位之偏移量，取其平均值。
 - (3) 有效遙控距離(m)：機台放置於標稱最遠接收距離之平坦地面，測試是否能以人工遙控方式返航。
2. 噴霧性能測定：在地面上 1.5 公尺處，自然風速低於 3.0 公尺/秒以下，噴霧壓力設定在其標稱作業壓力時，測定下列作業性能：
- (1) 出水量均勻性測定：於標稱作業壓力下同時量測每一噴嘴之噴霧量 1 分鐘，以測定其出水量均勻性，重複 3 次。
 - (2) 作業能力暨藥液附著度試驗：在廠商標稱適用作物及其生長期下，以水試紙進行本項測定，測定面積應在 1,000 平方公尺以上，在進行噴藥

作業前，於供試田區選定 3 處作物群(每處範圍至少 2 平方公尺)，每處試區之作物葉表、葉背及株桿上均勻隨機分佈各黏貼水試紙 10 張，噴藥作業後，計算水試紙單位面積(平方公分)藥霧附著滴數，求其藥液附著度(滴/平方公分)平均值，並記錄作業時間，以計算其作業能力。

(3)最適作業高度之平均有效噴幅測定：將水試紙水平固定於 0.2 公尺高的支架上(圖一)，並排列垂直於飛行方向，間隔 20 公分設置一張水試紙，於正常作業之情況下，以標稱作業高度進行噴霧，記錄其作業噴幅，重複 3 次。

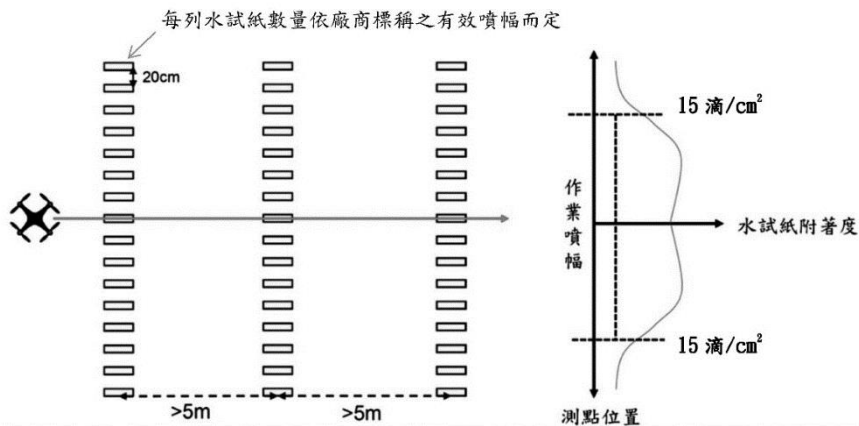
3. 續航力測定：電動機型於正常噴霧作業情形下，記錄其電池充電飽和後可作業之時間；引擎機型於正常噴霧作業情形下，記錄其加滿油後可作業之時數。

4. 連續作業試驗：於現場實際操作連續飛行及噴霧 2 小時以上(扣除返航正常更換電池或加油時間)。

(五) 暫行基準：

1. 需具備衛星定位系統飛行軌跡紀錄及作業資訊輸出功能。
2. 最高飛行速度不得超過 20km/h。
3. 平均偏移量：裝設 RTK 系統之機型不得超過 0.5 公尺；裝設一般衛星定位系統之機型不得超過 2.0 公尺。
4. 有效遙控距離需達廠商標稱值以上。
5. 續航力：電動機型於充電飽和後作業之時數需達廠商標稱值以上；引擎機型於加滿油後作業之時數需達廠商標稱值以上。
6. 出水量均勻性：每一噴嘴之噴霧出水量誤差應在平均值之 $\pm 10\%$ 以內。
7. 藥液附著度：葉表及株桿之藥液附著度達 30 滴/平方公分以上者佔總樣本數 90% 以上，葉背達 20 滴/平方公分以上者佔總樣本數 90% 以上。
8. 作業能力需達廠商標稱值以上。
9. 最適作業高度之平均有效噴幅需達廠商標稱值以上。
10. 連續作業試驗中，機械不得有異常故障，且故障排除時間不得高於總作業時間之 10%。試驗後，機械經檢查不得有異常磨耗及損壞之現象。

備註：RTK 為 Real-time kinematic 之縮寫。



圖一、有效噴幅測定

三、擎壤牌 EG5 型農用無人飛行載具噴藥機概要說明：

本次測定係由 3 台擎壤牌 EG5 型農用無人飛行載具噴藥機商品機(機身號碼 B-AAB07683、B-AAB07120 與 B-AAB07682) 中，隨機抽出機身號碼為 B-AAB07120 之商品機作為此次之測定機(以下簡稱本機)。

本機為 4 軸旋翼農用無人飛行載具噴藥機，標稱最大起飛重量為 24.3kg，裝設一般衛星定位系統，於出廠時設定最高飛速 18.0 km/h。本機主要係由飛行旋翼動力系統、噴藥系統、飛行操控系統及主機體機架承載結構等 4 部份所組成，敘述如下：

1. 飛行旋翼動力系統：使用 1 顆電池串聯安裝於機身以提供電動機及噴藥幫浦之電力。使用 4 個旋翼電動機，各別直接驅動旋翼。本機標稱噴藥作業電池續航力為 10 分鐘，充電時需將電池拆離機身，以配屬充電器充電。
2. 噴藥系統：包括 1 個 HDPE 材質藥液桶、1 個動力噴霧幫浦、噴霧管路及 4 顆噴嘴等。藥液桶最大容積 2.5 公升，以注入方式補充藥液。動力噴霧幫浦，可產生最高壓力 0.3 Mpa，及最大流量 4.0L/min 之供液能力。本機之 4 顆噴嘴係安裝於前方旋翼下方，每顆噴嘴係包含 1 顆可換式噴嘴及 1 顆洩壓閥，標配噴嘴為 Licheng 牌 KZ-8012 圓錐型塑膠噴嘴。
3. 飛行操控系統：本機之飛行操控具有飛行速度限制及必要之懸停或返航等功能。手持飛行控制器為本機之操控介面，可顯示及設定作業參數及輸出飛行噴霧作業等資訊。本機手持飛行控制器標稱最遠控制距離為 500 公尺。
4. 主機體機架承載結構：機身材質主要為碳纖維、硬質塑膠、鋁合金等材料，藉以承載藥液桶、電池及各項機件。本機之 4 組飛行旋翼臂外緣嵌裝飛行狀態顯示燈，前方兩旋翼電動機下方之燈號為綠色，後方為紅色，機體後方中間有飛行狀態指示燈。

四、測定結果：

- (一)本機主要規格如附表一。
- (二)本機性能測定結果如附表二。
- (三)本機連續作業試驗結果如附表三。

五、討論與建議：

本次測定之性能結果與暫行基準之比較如下：

| 項目 / 比較項 | 暫行基準 | 本次測定 | 是否符合暫行基準 |
|---------------------|---|--|----------|
| 衛星定位系統飛行軌跡紀錄及作業資訊輸出 | 需具備衛星定位系統飛行軌跡記錄及作業資訊輸出功能。 | 本機具有衛星定位系統飛行軌跡記錄及作業資訊輸出功能。 | 符合 |
| 最高飛行速度 | 最高飛行速度不得超過 20 km/h。 | 測試 3 次空載時之平均值為 17.71km/h 及滿載(2.5L)時之最平均值為 17.61km/h，皆無超過 20 km/h。 | 符合 |
| 平均偏移量 | 裝設 RTK 系統之機型不得超過 0.5 公尺；裝設一般衛星定位系統之機型不得超過 2.0 公尺。 | 標定 5 個點位(起飛點與 4 個中繼點)，兩點之間距離為 100m 以上，測試 3 次，各中繼點及返航起飛點之平均偏移量分別為 1.48、1.12、1.14、1.00 及 1.30m，本機裝設一般衛星定位系統(GPS)，平均偏移量均無超過 2.0 公尺。 | 符合 |
| 有效遙控距 | 需達廠商標稱值(500m)以上。 | 測試 3 次分別為 570、575 及 590m，均達廠商標稱值(500m)以上。 | 符合 |
| 電池續航力 | 電動機型於充電飽和後作業之時數需達廠商標稱值(10min)以上；引擎機型於加滿油後作業之時數需達廠商標稱值以上。 | 電池充電飽和後作業之時間為 14.6min，達廠商標稱值(10min)以上。 | 符合 |
| 噴嘴出水量均勻性 | 每一噴嘴之噴霧出水量誤差應在平均值之±10%以內。 | 測試 3 次 4 顆噴嘴之噴霧出水量平均值分別為 917.5、900.5 及 894.8mL；誤差值範圍為 -3.54%~3.98%，-1.94%~3.61%，及 -1.77%~3.38%，誤差值均在平均值之±10%以內。 | 符合 |
| 藥液附著度 | 葉表及株桿之藥液附著度達 30 滴/平方公分以上者佔總樣本數 90%以上，葉背達 20 滴/平方公分以上者佔總樣本數 90%以上。 | 測試 3 次葉表及株桿藥液附著度達 30 滴/平方公分以上者佔總樣本數皆為 100%；葉背達 20 滴/平方公分以上者佔總樣本數 100%，均符合基準。 | 符合 |
| 作業能力 | 需達廠商標稱值(0.1ha/h)以上。 | 作業能力為 0.61ha/h，達廠商標稱值(0.1ha/h)以上。 | 符合 |
| 平均有效噴幅 | 最適作業高度之平均有效噴幅達廠商標稱值(2.5m)以上。 | 測定 3 次之平均有效噴幅分別為 5.8、4.6 及 5.7 m，均達廠商標稱值(2.5m)以上。 | 符合 |
| 連續作業試驗 | 機械不得有異常故障，且故障排除時間不得高於總作業時間之 10%。試驗後，機械經檢查不得有異常磨耗及損壞之現象。 | 連續作業累計 2 小時 13 分後，機械經檢查無異常磨耗及損壞之現象發生。 | 符合 |

六、結論：

擎壤牌 EG5 型農用無人飛行載具噴藥機之作業性能符合『農用無人飛行載

具噴藥機性能測定方法及暫行基準(TS108)』之規範。

表一、擎壤牌EG5型農用無人飛行載具噴藥機主要規格表

申請廠商：擎壤科技股份有限公司

廠牌型式：擎壤牌EG5型

主要規格：由廠商填寫經本所查驗

廠商地址：臺南市歸仁區歸仁十三路一段6號3樓321室

| | | | | |
|---------|--------------------|-------------------|---------------------------|------------------|
| 本機部分 | 機體規格 | 長×寬×高 (cm) | 190×247×87 | |
| | | 材質 | 碳纖維、塑膠、鋁合金 | |
| | | 重量(不含電池和藥液桶) (kg) | 15.46 | |
| | | 最大起飛重量 (kg) | 24.3 | |
| | | 機身號碼 | BAAB07120 | |
| | | 電動機 | 數量 | 4 個 |
| | | | 廠牌型式 | EG_ROTOR X9 Plus |
| | | | 額定電壓 (V) | 54 |
| | | | 額定功率 (W) | 980.8 |
| | | 電池 | 額定轉速 (rpm) | 2350 |
| | 廠牌/型式 | | TATTU/22000mah(14S) | |
| | 電池容量/重量 (Ah/kg) | | 22/6.4 | |
| | 數量 (顆) | | 1 | |
| | 充電方式 | | 智能充電器有線充電 | |
| | | 充電時間 (min) | 30 | |
| | | 標稱續航力 (min) | 10 | |
| | | 動力傳動方式 | 電機直驅 | |
| | | 飛行控制方式 | 遙控器控制/飛控自動飛行 | |
| | | 控制器之廠牌/型式規格 | 擎壤牌飛行控制系統 | |
| | 其它附屬裝置 | 無 | | |
| 旋翼數量及規格 | 螺距 (吋) | 19 | | |
| | 槳葉數 (支) | 8 | | |
| | 展開直徑 (吋) | 36 | | |
| | 材質 | 碳素 | | |
| | 各軸心幾何位置(最大軸距) (cm) | 182.6 | | |
| | 最低離地距離 (cm) | 38.5 | | |
| | 最大轉速 (rpm) | 3688 | | |
| 噴藥機具部份 | 噴藥幫浦 | 廠牌/型式 | 擎壤牌一體式無刷水泵 | |
| | | 數量 | 1 | |
| | | 迴轉速 (rpm) | 4000 | |
| | | 噴霧壓力 (Mpa) | 0.3 | |
| | | 最大流量 (L/min) | 4 | |
| | 噴嘴 | 型式/規格 | Licheng 牌 KZ-8012 圓錐型塑膠噴嘴 | |
| | | 配置位置與數量 (顆) | 機體前方兩旋翼電動機下方各 2 顆，共 4 顆 | |
| | | 距離 (cm) | 160 | |
| | | 噴桿折疊方式及安全設計 | 噴桿與馬達連接處採用橡膠軟座設計 | |

(續表一)

| | | | |
|---------------|---------------------|---|------------|
| (續) 噴藥機具部份 | 藥液桶 | 材質 | HDPE |
| | | 標稱最大(裝滿)容量 (L) | 2.5 |
| | | 藥液桶補充方式 | 由水箱上方開口處加藥 |
| | | 現存藥液量及安全時間之顯示方式 | 螢幕顯示及提示聲 |
| | 噴藥作業調整方式 | 透過地面站軟體調整 | |
| | 噴藥作業調整範圍 | 前進速度：3.0~18.0km/h 藥劑流量：20~100%噴藥幫浦最大流量 | |
| | 標稱噴藥作業時間(能力) (ha/h) | 0.1 | |
| | 噴藥控制閥數量 (顆) | 1 | |
| | 最適作業高度 (m) | 2 | |
| | 有效噴幅 (m) | 2.5 | |
| 飛行操控部份 | 控制器之廠牌/型式規格 | Andriod 8.1.0 | |
| | 面板規格 | 5.5 吋 | |
| | 顯示與操作功能 | 飛行資訊、衛星地圖、即時影像顯示與觸控設定 | |
| | 資料傳輸(匯出)模式 | Bluetooth/WiFi | |
| | 電池規格 | 4.2V 10000mAh | |
| | 數量 (個) | 1 | |
| | 可遙控距離 (m) | 500 | |
| | 工作頻率與避免信號干擾說明 | 2.400-2.483GHz/FHSS 自動跳頻 | |
| | 射頻識別功能 | 自動跳頻系統 | |
| | 衛星定位系統飛行軌跡紀錄 | 噴藥軌跡紀錄 | |
| 作業資訊輸出功能 | 搭配軟體讀取飛行紀錄 | | |
| 自動飛航或噴藥功能 | 自動飛航、自動控制水泵 | | |
| 作業環境限制 | 民航區公布限航區禁飛 | | |
| 安全裝置 | 電機電壓保護、遙控斷訊自動返航 | | |
| 飛行高度限制功能 | 飛行高度限制為 30m 以下 | | |
| 避障功能 | 手動避障 | | |
| 備註 | | | |

表二、擎壤牌EG5型農用無人飛行載具噴藥機性能測定結果

| | | | | | | | | |
|----------------|---------------------------|------------------------|---------|--------------|-------|--------------|-------|-------|
| 飛控性能 | 測定日期 | 113年6月24日 | | | | | | |
| | 測定地點 | 農業試驗所農機工廠前廣場 | | | | | | |
| | 最高飛行速度測定 | 測定距離 (m) | 50 | | | | | |
| | | 載重量 | 空載 | | | 滿載 (2.5L) | | |
| | | 飛行時間 (sec) | 10.17 | 10.14 | 10.18 | 10.29 | 10.13 | 10.24 |
| | | 速度 (km/h) | 17.70 | 17.75 | 17.68 | 17.49 | 17.77 | 17.58 |
| | | 速度平均值 | 17.71 | | | 17.61 | | |
| | 平均偏移量 | 測定地點 | 台南沙崙飛行場 | | | | | |
| | | 各點之間距離 (m) | 皆大於100 | | | | | |
| | | 標定5個點位 | 重複數 | | | 平均值 | | |
| | | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | | | |
| | | 起飛點至中繼點1 (m) | 1.28 | 1.54 | 1.63 | 1.48 | | |
| | | 中繼點1至中繼點2 (m) | 1.15 | 0.91 | 1.31 | 1.12 | | |
| | | 中繼點2至中繼點3 (m) | 1.18 | 0.99 | 1.25 | 1.14 | | |
| | | 中繼點3至中繼點4 (m) | 1.26 | 1.40 | 0.35 | 1.00 | | |
| 中繼點4至返航起飛點 (m) | 1.39 | 0.97 | 1.55 | 1.30 | | | | |
| 有效遙控距離 | 重複3次試驗，分別為 570m、575m及590m | | | | | | | |
| 噴霧性能 | 測定日期 | 113年6月24日 | | | | | | |
| | 測定地點 | 台南沙崙飛行場 | | | | | | |
| | 出水量量測時間 (min) | 1 | | | | | | |
| | 出水量均勻性測試 | 噴霧出水量 (mL) (使用標配噴嘴) | 重複數 | | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | | | 954 | 933 | 925 | | | |
| | | | 916 | 896 | 886 | | | |
| | | | 885 | 883 | 889 | | | |
| | | | 915 | 890 | 879 | | | |
| | 平均值 (mL) | 917.5 | | 900.5 | | 894.8 | | |
| | 誤差值範圍 (%) | -3.54%~3.98% | | -1.94%~3.61% | | -1.77%~3.38% | | |
| 出水量均勻性 | 誤差值均在平均值±10%以內 | | | | | | | |

(續表二)

| | | | | | | | | | |
|---------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|
| 噴霧性能 | 作業能力暨藥液附著度試驗 | 測定日期 | 113年6月25日 | | | | | | |
| | | 測定地點 | 新化區豐榮里 | | | | | | |
| | | 溫度/相對濕度 | 33°C/ 65%RH | | | | | | |
| | | 風向/自然風速 | 西南/最大1.3(m/s) | | | | | | |
| | | 作物品項 | 高粱 | | | | | | |
| | | 植株高度 (cm) | 26~43 | | | | | | |
| | | 栽植密度/行株距 | 每分地14,940株/行距70cm、株距10cm | | | | | | |
| | | 作業高度/噴霧間距 (m) | 2.0/ 3.0 | | | | | | |
| | | 飛速 (km/h) | 5.4 | | | | | | |
| | | 使用噴嘴 | KZ-8012 | | | | | | |
| | | 噴霧流量 (L/min) | 3.8 | | | | | | |
| | | 測試面積(長×寬) | 2,573 m ² (83m×31m) | | | | | | |
| | | 供試田區取樣3處(每處2m ²) | 第1處 | | 第2處 | | 第3處 | | |
| | | 葉面 | 單位面積藥液附著滴數(滴/平方公分) | 34 | 124 | 296 | 248 | 136 | 268 |
| | | | | 240 | 176 | 340 | 108 | 164 | 208 |
| | | | | 32 | 204 | 412 | 276 | 172 | 220 |
| | | | | 108 | 200 | 296 | 192 | 204 | 156 |
| | | | | 80 | 212 | 260 | 328 | 276 | 192 |
| | | | | 平均 | 141 | 平均 | 275.6 | 平均 | 199.6 |
| | | 達30滴/平方公分以上者佔總樣本數比率 | 100% | | | | | | |
| | | 葉背 | 單位面積藥液附著滴數(滴/平方公分) | 15 | 37 | 172 | 92 | 92 | 148 |
| | | | | 34 | 128 | 164 | 244 | 156 | 264 |
| | | | | 100 | 13 | 43 | 256 | 164 | 100 |
| | | | | 20 | 88 | 140 | 248 | 120 | 136 |
| | | | | 136 | 62 | 172 | 197 | 104 | 189 |
| | | | | 平均 | 63.3 | 平均 | 172.8 | 平均 | 147.3 |
| | | 達20滴/平方公分以上者佔總樣本數比率 | 100% | | | | | | |
| 株桿 | 單位面積藥液附著滴數(滴/平方公分) | 220 | 124 | 420 | 304 | 316 | 252 | | |
| | | 208 | 184 | 332 | 424 | 184 | 268 | | |
| | | 224 | 26 | 404 | 260 | 240 | 288 | | |
| | | 232 | 84 | 320 | 316 | 252 | 256 | | |
| | | 148 | 52 | 336 | 212 | 192 | 244 | | |
| | | 平均 | 150.2 | 平均 | 332.8 | 平均 | 249.2 | | |
| 達30滴/平方公分以上者佔總樣本數比率 | 100% | | | | | | | | |
| 作業時間 (min) | 25.39(包含17次返航加藥並回至記憶點之時間) | | | | | | | | |
| 作業能力 (ha/h) | 0.61 | | | | | | | | |

(續表二)

| | | | | | | |
|---------------|-------------------------|--------------|---------------|------|------|-----|
| 噴霧性能 | 平均有效噴幅測定 | 測定日期 | 113年6月24日 | | | |
| | | 測定地點 | 農業試驗所農機工廠前方廣場 | | | |
| | | 溫度 (°C) | 31.5 | | | |
| | | 相對濕度 (%) | 67.1 | | | |
| | | 平均風速 (m/s) | 0.9以下 | | | |
| | | 風向 | 西北風 | | | |
| | | 作業高度 (m) | 2.0 | | | |
| | | 標配噴嘴 | KZ-8012 | | | |
| | | 噴霧流量 (L/min) | 3.6 | | | |
| | | 飛行速度 (km/h) | 3.38 | 7.57 | 3.27 | |
| | | 測定重複序 | 第1次 | 第2次 | 第3次 | |
| | | 有效噴幅寬度 (m) | 第一排 | 5.4 | 4.8 | 6.2 |
| | | | 第二排 | 6.4 | 4.6 | 5.6 |
| | | | 第三排 | 5.6 | 4.4 | 5.4 |
| 平均值 | 5.8 | 4.6 | 5.7 | | | |
| 電池續航力試驗 (min) | 14.6 | | | | | |
| 備註 | 電池續航力試驗時間以電池運行至低電量警示為準。 | | | | | |

表三、擎壤牌EG5型農用無人飛行載具噴藥機連續作業試驗結果

| | |
|----------|---|
| 測定日期 | 113年6月25日 |
| 測定地點 | 台南沙崙飛行場 |
| 開始時間 | 14時28分 |
| 結束時間 | 17時18分 |
| 連續作業時間 | 2小時13分鐘(已扣除37分鐘補充藥液與更換電池之時間) |
| 故障排除時間 | 無 |
| 連續作業試驗結果 | 試驗後，機械經檢查無故障及損壞 |
| 備註 | 作業過程中，返航35次，其中同時更換電池及補充藥液桶水量11次，單獨補充藥液桶水量24次。 |