

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議

會議紀錄

壹、時間：107 年 10 月 4 日(星期四)上午 9 時

貳、地點：民用航空局 B1 國際會議廳

參、主持人：林組長俊良

肆、出席人員：如附簽到表

記錄：李偉綸

伍、主席致詞：(略)

陸、承辦單位簡報：(略)

柒、會議討論過程(略)

捌、會議決議事項：

(一)專業證基本級考評表

1. 檢查表中定量要求改以定性敘述為主，以適應不同無人機構型操作特性；考評項目通過與否之代碼「P、N」，參照航空器駕駛員考驗慣例修正為「S、U」。
2. 為確保受測者明瞭無人機裝備功能與特性，於考評表增列「裝備性能口試」為第一項科目。
3. 原第一項科目「飛行前、後檢查」內容，修正為依檢查表(Check-List)所列項目進行檢查，並依無人飛機、無人直昇機、無人多旋翼機等不同構造及特性分別律定合適檢查項目。
4. 原檢查表「降落航線及落地」科目之「維持等速飄降，不得超越中線降落」等內容文字，修正為：「維持等速飄降，降落點不得超越中線」。

5. 「迫降航線」於無人飛機測考科目中保留、無人直昇機僅 I 級測考；無人多旋翼機新增「緊急程序處置」科目。
6. 考量「過框飛行」科目係為鑑測受試者精準循跡能力，爰移列至專業證高級第三組(Group3)－人群聚集/集會遊行測驗內容，並修正科目名稱為「精準循跡」。鑑測方式除過框外，亦可建議以過錐方式執行。

(二)專業證高級考評表

1. 於考評表增列「裝備性能口試」為第一項科目。(同基本證)
2. 第一組(Group1)有關夜航部分，另單列「儀航程序」科目，以鑑測夜間環境下受試者之精確儀器操作能力。
3. 高級測驗以任務執行能力為主，由受試者自行攜帶任務機執行；目前暫不區分內/外部操作者(IP/EP)，實際執行時如任務機特性需由 2 人操作，比照航空器駕駛員檢定作法，於測驗時得指定第三者陪飛。
4. 刪除「結束飛行任務」科目中有關「…不得出現兩次(以上)彈跳」內容。
5. 資料鏈路全面失效等情況係屬系統裝備本身失效－安全邏輯(如自動進入歸航或原地盤旋模式)，爰不列入測驗範圍。

(三)管理規則附件 14-樣機規格

附件 14 所列各級別、構型之樣機規格部分，因機翼外型、氣動力參數及起飛重量三者相互關聯，將再徵求各方意見，由(1)縮尺樣機配合較小推重比及(2)固定翼負荷配合不同重量等 2 案擇一實施。考量無人機管理規則草案預告時程，預告內容先將作調整。

(四)測驗場地及預考

依本日會議討論結果，重行規劃場地之「建議跑道長度」與「最短跑道長度」。明(108)年7月1日前之預考，將由民航局主政，配合測驗官標準化之推動，協調中科院提供執行協助。

(五)其他事項

1. 有關部分公務機關表達已使用2公斤以下，僅具自動操作功能之無人機等實務意見，規劃增加不區分基本/高級之「0級」，測考後以加註方式限制操作機型，或再搭配落日條款以漸進方式與制度接軌。
2. 11月10日前召集第二次會議，研商議定術科測驗內容。

(六)主席結論

1. 考評表內容局將凝聚各方意見，以簡單、明確為原則，對科目與內容進行整併或修正。調整內容將於會後2週於民航局官網—無人機專區公布。
2. 無人機規範管理將於明(108)年7月1日起正式實施，民航局正積極辦理各項準備工作，本次會議係討論人員測驗與給證部分，與會者有相關建議，可寄送無人機辦公室專用信箱(drone@mail.caa.gov.tw)。

玖、散會。(下午12時10分)

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

林俊良

四、出席者：

| 單位 | 簽名 |
|-----------|---------|
| 中科院 | 吳培欣 |
| " | 吳忠達 |
| " | 吳謙 |
| | 林俊雄 |
| | 吳冠模 |
| | 孫玉亭 |
| | 謝浚弘、王品鈺 |
| 新北市急難救援協會 | 楊敘政、林建德 |
| 交通部 | 鄭鴻財 |
| 台南市消防局 | 王弘毅 |
| | |
| | |

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

| 單位 | 簽名 |
|----------|-----|
| 中華科技大學 | 荆元武 |
| 實踐大學龍井校区 | 龍志銘 |
| 僑大科技大學 | 荆政為 |
| 成功大學 | 林小翰 |
| 嘉義大學景觀學系 | 連蕙心 |
| 成功大學 | 劉政宏 |
| 國立中央大學 | 謝承恩 |
| 苗栗縣政府 | 謝盈慧 |
| 長榮大學 | 傅孝正 |
| 中央大學 | 劉育南 |
| 虎尾科大 | 杜煥章 |
| 淡江大學 | 林仲瑋 |

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

[illegible]

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

| 單位 | 簽名 |
|-----------------|-----|
| 昂圖科技 | 林卓毅 |
| 中華無人機產業 發展協會 | 王清烈 |
| 台灣無人機應用 發展協會 | 江明福 |
| 福德航協 | 鄧金文 |
| 中華民國航模協 會 | 廖佳良 |
| TDA 台灣無人機協會 | 吳作龍 |
| 新竹市航空模型 | 鍾鴻振 |
| 新竹市航模協會 | 杜奕賢 |
| 寬普農學科技 | 鍾秉宏 |
| 新隆國土建設 | 高昭堯 |
| 臺北市福德航空協會 | 黃元宏 |
| 新隆自動化 | 李秉衡 |

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107年10月4日(星期四)上午9時00分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

[illegible]

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

| 單位 | 簽名 |
|-----------------|---------|
| 苗栗無人機應用服務創新發展協會 | 黎東碩 |
| 台灣世曦工程顧問 | 葉興華 陳師賢 |
| 安傑優科技 | 許志銘、陳建中 |
| 飛昇 | 李永千 |
| 台灣世曦 | 仝真中 |
| 飛航安全調查委員會 | 陳沛仲 |
| 廣智飛航 | 黃文志 |
| 嘉義市政府 | 王長子 |
| 勤益科技 | 張志超 |
| 中華無人機協會 | 劉正風 |
| 萬里達工程 | 莊翔富 |
| 高雄遙控協會 | 陳廣廷 |

「遙控無人機人員術科測驗」座談會議 簽到單

一、會議時間：107 年 10 月 4 日(星期四) 上午 9 時 00 分

二、會議地點：民航局 B1 國際會議廳

三、主席：林組長俊良

四、出席者：

| 單位 | 簽名 |
|--------------|---------|
| 遠東科技 | 陳澤成 |
| 航宇科技 | 李碩 |
| 台中飛行協會 | 蔡義盛 |
| 先創 | 林立堯 蔡翔明 |
| 亞翔 | 柯宗輝 |
| 航測學會 | 鄭崎濱 |
| UTC中正無人機培訓中心 | 洪艷融 |
| 亞思特能源 | 李金穎 |
| 台灣空協 | 張懷安 |
| 冠誠航太 | 王健全 |
| " | 李昭賢 |
| " | 洪嘉仁 |
| " | 林怡君 |