

108098

如  
抄  
高  
12/5

檔 號：

保存年限：

## 中華民國全國商業總會 函

機關地址：台北市大安區 106 復興南路 1 段 390 號 6 樓

電 話：02-27012671 分機 310

傳 真：02-2701-2595

聯絡人：楊和縉先生 jason@roccoc.org.tw

受文者：中華民國測繪業商業同業公會

發文日期：中華民國 108 年 12 月 3 日

發文字號：全商產字第 1080000388 號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：普通

附件：中華民國全國商業總會第十屆第三次會員代表大會紀錄

主旨：檢送本會第十屆第三次會員代表大會決議事項，有關「有關行政院農業委員會林務局農林航空測量所購機案浪費公帑並嚴重打擊民間業者生存空間」乙案，如附件，敬請採納辦理。

說明：依本會 108 年 11 月 14 日第十屆第三次會員代表大會決議事項辦理。

正本：國家發展委員會

副本：中華民國測繪業商業同業公會

理事長賴正鎰

擬辦：呈閱後上網公告 12/4



# 中華民國全國商業總會第十屆第三次會員代表大會紀錄

一、時間：民國 108 年 11 月 14 日（星期四）下午 2 時 20 分

二、地點：台北市敦化北路 100 號王朝大酒店 2 樓國際大會堂

十、討論提案：由賴理事長正鎰主持。

## 第十案

提案單位：中華民國測繪業商業同業公會

案由：有關行政院農業委員會林務局農林航空測量所購機案浪費公帑並嚴重打擊民間業者生存空間。

說明：

- （一）依據 2019 年 1 月 7 日農業知識入口網，前行政院農業委員會副主委李退之強調農航所採用無人機是未來趨勢，農委會務必促成預算的持續編列，讓農航所有更多的資源加強採用無人機技術與發展。林務局林華慶局長指出，「熊鷹」定翼型無人機具備長滯空、高智慧、高航高等特性，搭配飛行控制電腦，可執行視距外自動導航飛行任務，機上搭載四波段影像中畫幅量測型數位相機，單張照片解析度達 1 億畫素，其滯空時間更高達 4 小時，整合其他軟硬體設備可進行局部地區大面積之影像資料搜集工作，並表示，接下來農林航空測量所(以下簡稱農航所)還要接收 2 架熊鷹無人機，初步以 4 架作為基礎，希望未來能成立具有更強航拍能量的無人機隊，將無人機航拍影像納入國土保育生態網絡系統之圖資建置，並可廣泛運用於林業管理如火災跡地、造林地、崩塌地之勘查，及森林資源調查與應用等。另外，農航所所長管立豪也說明，近年來無人機的發展越來越成熟穩定，因為其體積小、能夠乘載各式載具(如高密度相機、紅外線等)並且易於穿越雲層的特性，能夠執行面積更小、距離更近的航拍作業，回應不同資料蒐集需求；農航所空間測量課課長鄧國禎進一步表示，雄鷹無

人機裝載的照相機具，在 1200 公尺的高度下，可以看到距離地面上 8 公分的物件都能清楚檢視，最低可以拍攝到距離地面上 1 公分的物件。綜上政府官員所述，顯見林務局採購 4 架熊鷹無人機應足可肩負農林業政府部門使用，農航所為何還要編列近 17 億元、租 2 飛機 7 年執行農業調查等級航拍任務，顯有重複投資及誤導航拍測製國家基本圖資之嫌。（農業知識入口網址 <https://kmweb.coa.gov.tw/ct.asp?xItem=1619035&ctNode=1580&mp=1&kpi=0&rowId=&hashid=>）

- (二) 依行政院農業委員會全球資訊網刊物介紹日本農林水產省組織現況簡介(<https://www.coa.gov.tw/ws.php?id=19732>)，日本農林水產省本省（相當於我國農委會本部），為業務推展實需，設置林野廳與水產廳二個獨立單位，林野廳設有林政部（內設林政課、企劃課、經營課、木材產業課及木材利用課）、森林整備（整建）部（內設計劃課、整備課、治山課及研究保全課）及國有林野部（內設管理課、經營管理課、業務課及職員厚生課）。主要業務為辦理森林保全、林業健全發展、林產物安定供給、林業相關人員的福祉等森林林業基本法所訂定諸事宜，其中並無航拍飛機設置及國土監測及防救災任務職掌。反而是歸屬日本國土交通省國土地理院（專業國土測繪及空間防災業務單位 <https://www.gsi.go.jp/bousai.html>）負責，該院只有 1 架航拍飛機交由日本民間共立航空攝影株式會社（<http://www.k-air.co.jp/>）負責維運。日本係由本州、四國、九州、北海道等四個大島及其他小島構成之島國，面積三十七萬八千平方公里，約為台灣面積之 11 倍，國土之大且颱風、地震、火山、海嘯災害頻繁，但日本深知政府公務單位與民間企業單位在競爭與創新、機動力與執行力等方面普遍較低，但相關經費預算與人事費用卻恰恰相反比民

間企業為高，所以日本這個天災頻繁的大國就將國家的國家基本地形圖圖資、國土監測及防救災的航拍工作全部交由民間企業負責協助日本政府處理，從近 10 年來的颱風災害、豪雨災害、土石流災害、大規模崩塌災害、地震災害、火山及海嘯等災害後，日本民間企業立即第一時間提供速報及後續勘災與重建航拍成果效率是如何獲得日本民眾的信任與世界各國的讚嘆就可得知，我國農航所編列近 17 億元、租 2 飛機 7 年執行農業調查等級航拍任務絕對是浪費老百姓納稅錢。

- (三) 農航所航遙測影像供應平台(<https://ngis.afasi.gov.tw/>)可查詢歷年航拍影像成果，基本上都可以滿足農航所農業調查使用，但其中有部分航拍影像品質較差，幾乎不符合「國土測繪法」及相關測製規範所規定的製圖標準，可參考內政部國土測繪中心辦理之 105 基本地形圖-第 4 次工作會議紀錄-final1050819，第 6 頁……2、於測製區域中，部分範圍因原航拍影像含雲量過高而替換成 99 年~102 年間之舊影像，雖採用舊影像航測製圖，惟須以經濟部中央地質調查所（簡稱地調所）之正射影像同時進行比對更新，以維持圖資之時效性，從會議紀錄中可看出 105 年度的國家基本圖資製圖產品居然要用到農航所 99 年~102 年間之舊影像，可見農航所航拍成果一直無法符合國家製圖標準規範，如果政府漠視這種情況持續發生且不能根本解決，讓民眾無法使用最新且可靠的基本地形圖資，一旦災害發生時，民眾可能因為使用老舊與錯誤的圖資，造成生命與財產損失，讓民眾產生對政府不作為及政策錯誤的民怨產生。專業製圖航拍與農業調查航拍工作是不同領域的專業，舉凡世界先進國家沒有一個是採用農業調查航拍成果來製作國家的基本地形圖資。

辦法：

(一) 在現行國土監測及防救災需求上，每年編列預算充分利用國內普通航空業現有飛行載具，計有固定翼飛機 7 架，直升機 2 架。相較政府「國家航遙測飛機更新計畫」中農航所的 2 架融資租賃飛機而言，民間 9 架飛機的機動性與執行力絕對可以滿足國內定期國土監測空拍工作外，還可隨時應付緊急災害勘災航拍工作。這個建議方案除可節省老百姓納稅錢(17 億)，還可扶植民間產業、增加就業機會且協助政府達到更有效率執行全國基本地形圖資更新的目的。

(二) 農航所需充分發揮購製的 4 架熊鷹無人機的長滯空、高智慧、高航高等特性，建構完整的無人機操作體系。讓農航所有更多的資源加強採用無人機技術與發展並廣泛運用於林業管理如火災跡地、造林地、崩塌地之勘查，及森林資源調查與應用等。不需要再錯誤決策花 17 億去融資租賃國土測繪使用的專用飛機與專業航拍設備，不僅無法達到國土測繪應有的航拍品值，還使得後續國基基本地形圖資產生不良效果。

(三) 國土測繪的專業航拍工作應交由國家最高測繪單位「內政部國土測繪中心」或委由專業民間企業執行，不同使用目的的航拍成果絕對不能混用，以免造成國家基本圖資航拍品質低劣，最後造成使用圖資的民眾不信任與怨聲載道。

決議：照案通過，建請國家發展委員會協助做跨部會協調，召集相關主管機關共同解決。