「研商無人機目的事業主管機關管理機制完備前 機關辦理採購之作法」會議紀錄

時間：112年3月17日（星期五）上午9時30分

地點：本會第2會議室

主持人：葉副主任委員哲良

出席單位與代表：詳後附簽到表

紀錄：鍾佩真

壹、主席致詞

確認本日會議討論主題：

- 一、無人機產品的資安檢測項目、內容、等級及適用範圍。
- 二、場域資安檢測項目、內容、等級及適用範圍。
- 三、本會112年1月4日投標須知範本無人機條款是否需調整修正，或訂定適用指引。
- 四、機關個別採購案如何適用投標須知範本無人機條款。

貳、會議結論

本日與會人員提供的寶貴意見綜合歸納如下，本會將參酌業界及機關意見，以為精進本會「投標須知範本」無人機條款之參考：

- 一、政府採購所涉及之產品資安檢測適用範圍，可考量依使用情境及風險程度適度排除：例如飛行競賽、學術活動等於非紅區內操作且不具自主導航功能，較無資安疑慮，可由主辦單位提安全防護計畫申請核准後排除適用。
- 二、協助釐清採購個案執行疑義：

（一）澎湖縣政府「2023澎湖國際海上花火節」之招標文件

未將本會112年1月4日投標須知範本之無人機條款納入，爰不受該條款之拘束；民航局亦不會以該無人機條款之資安檢測規範，據以為飛航申請准駁之依據。

(二)內政部消防署位於南投縣竹山鎮的無人機操作訓練場，為持續性訓練非一次性活動；海巡署海岸巡防使用25公斤以上無人機之使用情境，基於人員安全考量，仍有產品資安檢測之必要，場域資安或許可以免測。

三、建議數位發展部(下稱數位部)明確公告認可之資安檢測專業單位：本會投標須知範本所載「經無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過」乙節，建議數位部明確公告認可之資安檢測專業單位，以利業者依循；並建議持續培植驗測單位，避免形成獨占，及檢討現行統一收件窗口之作法，以免形成採購實務窒礙或誤解。

四、法規完備前過渡期間之調適作法：政府採購無人機之產品資安檢測項目可適度減列，請數位部及財團法人電信技術中心(TTC)就目前「無人機資安保障規範」所列檢測項目之必要性及其內涵再予檢討；對於調適期間適用初階之基本檢測項目，應滿足業者可以操作、有第三方可以驗測，並考量檢測時程及經濟成本等因素予以檢討。

五、場域資安評估應提供明確的評估項目及作法：例如使用機型已檢驗過，僅改變使用的場域，是否免重新檢測，請TTC明確訂出適用準則及風險評估項目(例如區域敏感性、有無控制權、防護能力；什麼狀況需重驗，那些項目不用重驗等)，以利業者評估風險及成本負擔。

參、綜合討論

一、業界發言意見：

1. 工程會112年1月4日通函各機關之投標須知範本增訂無人機條款，現在各機關無人機採購都據以納入招標文件，惟財團法人電信技術中心(TTC)資安檢測的實務做法還要進一步討論，但已經影響標案的運作，未來係隨民航局「遙控無人機管理規則」部分條文修正草案於112年7月1日施行？抑或維持繼續適用？
2. 工程會投標須知範本無人機條款所載「無人機主管機關(交通部)及資通安全主管機關(數位發展部)認可之專業單位資安檢測通過(具有軟硬體不受干擾入侵、且無後門傳輸資料)，並持有該單位核發之資安檢測合格證明」，究係符合無人機資安保障規範初階、中階、高階哪一級？其檢測所需時間、費用及程序細節均不明確，導致廠商很慌亂。
3. TTC訂定的「無人機資安保障規範」非法規命令，亦非行政規則，其效力、拘束力與位階為何？又數位部指定的資安檢測專責單位是否即為TTC？是否應經公告程序？工程會的範本是否改為「經財團法人全國認證基金會(TAF)認證的實驗室、機構檢驗通過」比較合理？沒有經過TAF認證，我國廠商在此檢驗並不受外國承認，增加廠商困擾與負擔。
4. 工程會112年1月4日修正的投標須知範本對採購機關具有拘束力，對於受補助之法人團體亦同，雖政府採購法第63條規定各類採購契約以採用主管機關訂定之範本為原則，但就職權而言，仍應該由行政院來發布，拘束各機關與各級政府，比較恰當。
5. 工程會投標須知範本對於場域資安也要驗，其用意是要縣

市政府申請驗過場域資安才能找無人機來噴登革熱，或是消防局的無人機才能飛到火災現場上空監控？

6. 我國是世界貿易組織(WTO)政府採購協定(GPA)簽署會員，對於資安檢測之規範，有無違反GPA？是否形成非關稅貿易障礙？建議依行政程序法規定補齊法制作業程序。
7. TTC的檢測費用性質是否屬規費？如果不是，是否構成獨占或濫用市場地位？產品資安檢測費用15萬元至50萬元，場域資安檢測費用40萬元至80萬元，非新創公司可以負擔，應有更多溝通與討論使更完善，且應符合民意保留事項，送立法院備查。
8. TTC如何訂定檢測項目？有無經專業單位檢視？無人機研發公司，規模小，為學術研究目的，但沒通過資安檢測不能飛，隨便改一個東西就要重測，合理嗎？高階測試半年到一年，還需要晶片商的配合，很難執行，應告訴業者，那些晶片可以用。
9. 建議增列不得含有危害國家資通安全產品之元件（如無人機攝影機、通訊設備（RF）、地面站控制硬軟體等，「危害國家安全」之定義，不限於技術，可為生產國、製造商、服務供應者身分等等。
10. 建議將「控制者帳號密碼存取、檔案加密等控制功能」置於無人機地面控制站之人機控制介面，否則，圖像傳送端即行加密，將使造成無人機機載運算負擔，或使傳輸速率大幅下降。
11. 建議無人機相關記錄檔（logfile），需保留相關日誌至少6個月。
12. 航拍，航模類，沒有資安問題，是否可以排除適用？航拍

機器隨時改變，每次改變得重驗嗎？教育訓練、比賽選手到臺灣使用的無人機，需資安檢驗嗎？

13. 投標須知範本無人機條款「(4-1-2).....與提供服務直接相關而必須使用之設備、器材、軟體等.....)」所稱「設備、器材、軟體」可否有正面表列清單可以使用的產品。

14. 有關調適期，建議初階可以跟民航局無人機管理規則草案施行的規劃日期一致，於112年7月1日生效，中階到112年年底，高階至少給一年調適期。對於各個檢測項目及內容應該有更明確的定義及技術上可行性、合理性要再檢討。

二、採購機關發言意見

(一)嘉義縣政府：

為利無人機產業向下扎根，本府辦理青少年體驗營、夏令營等一次性活動，要求廠商辦理資安檢測，因預算有限，所以推動有困難。

(二)澎湖縣政府：

1. 「2023澎湖國際海上花火節」資安檢測如果沒法因應，會影響活動的舉辦。

2. 任何政府新政策，立意良好，但會造成執行困難，是否應訂定調適期，以利因應。

(三)內政部消防署：

本署於南投縣竹山鎮之無人機操作訓練場，訓練中心委外辦理訓練即將於今年6月屆滿，因屬簡單的訓練場地，非敏感地區，得否排除適用，免依工程會112年1月4日修正之投標須知範本無人機條款辦理資安檢測？

(四)海巡署

本署使用之無人機重量達25公斤以上，是否須辦理資安檢測？甚麼時候送檢，多久時間可以取得檢測合格證明，希有配套措施以利標案順遂。

三、部會及財團法人電信技術中心(TTC)回應意見

(一)工程會

1. 政府採購為私經濟行為，非公行政、直接對人民發生法律效力的行為，本會投標須知範本增訂之無人機條款，係經行政部門討論過後滿足各機關採購取得或使用無人機之基本需求，並由機關納入個案招標文件，於決標後對契約當事人產生拘束力，其屬契約層級，非直接對不特定人民發生法律效果之法規命令。
2. 法人團體接受機關補助辦理採購，其補助金額占採購金額半數以上，且補助金額在公告金額(新臺幣150萬元)以上者，始有採購法之適用。如補助對象為個人，個人之採購行為不適用採購法。
3. 有關世界貿易組織(WTO)的技術性貿易障礙協定(簡稱TBT)，目的在於確保技術性規章及標準，不會對國際貿易造成不必要的障礙，但TBT之1.4規定：「為應政府機構之生產或消費需求，政府機構所制定之採購規格，不適用本協定之規定，但係受政府採購協定所載範圍規範之。」爰適用WTO政府採購協定(GPA)之採購的技術規格訂定，係依據GPA之規定，至於資安檢測單位是否只有TTC可以做，可以再討論；至於不適用GPA採購，依政府採購法(下稱採購法)第26條規定，其目的及效果不得對國內廠商間造成差別待遇。
4. 採購法未要求所有檢驗機構都要符合CNS17025，並經過TAF

認證，依採購法第36條授權訂定之「投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準」第5條第1項第5款「具有符合國際或國家品質管理之驗證文件者」屬特定資格，須為特殊或巨額採購始得訂定。

5. 投標須知範本無人機條款要求資安檢測，與限制大陸廠商所作規定，係屬不同考量，爰縱使通過資安檢測之無人機產品，仍不得為大陸廠牌始得參與採購。
6. 本會投標須知範無人機條款係通用性規範(基本款)，軍方適用的規範非依本會投標須知範本訂定。
7. 有關無人機條款(4-1-2)所稱「設備、器材、軟體」，一般係由招標機關依個案特性於需求規範書載明相關需求內容，廠商於遞送之服務建議書載明擬使用之相關設備、器材、軟體，並由招標機關依招標文件規定審認是否合規。
8. 機關與廠商簽訂的契約有納入工程會範本之無人機條款才有拘束契約當事人之效果，與民航局行政管理法規要求的空域申請規定係屬二事，二者應予區隔。

(二)數位部：

1. 無人機聯合驗測實驗室已於112年3月1日揭牌啟用，檢測能量已初步建立，可以因應檢測需求，配合工程會投標須知範本增訂之無人機條款的資安檢測，財團法人電信技術中心(TTC)可以配合檢測。
2. 無人機聯合檢測實驗室，除TTC以外，尚有中華資安國際股份有限公司、安華聯網科技股份有限公司、鑑智實相科技股份有限公司，非獨家。

(三)財團法人電信技術中心(TTC)：

1. 無人機聯合驗測實驗室已準備好資安檢測作業，檢測能量一個月可以測95架無人機，初階15萬元、中階30萬元、高階50萬元，均屬收費上限，隨每款無人機搭配的酬載及複雜程度不同而有不同收費標準，相關資訊公開於本中心網站。過渡期如檢測項目或費用需調整修正，TTC會配合。
2. 規費與測試費用二回事，測試費用是市場機制；TTC是財團法人，非行政法人，檢測費無需經立法程序。
3. 無人機資安保障規範之分階等級，初階適用於消費型無人機，政府機關或商業行為適用中階；高階適用國防部、軍方單位。
3. 無人機資安保障規範第4部分之資安成熟度屬生產製造商的規範，與產品資安檢測規範不同。資安成熟度內部作業已完成，會適時公布。
4. 場域資安有三種等級，第一步做威脅模型分析(Threat model)強調風險評估，如果業者使用的無人機型、地控系統一樣，雖更換不同場域，不需重測。

(四)交通部民用航空局：

1. 航模係指形式簡單、不具自主導航功能之無人機，自遙控無人機管理規則訂定以來，即非飛安管理之適用範圍，未來修正管理規則，亦同。
2. 有關空域申請，本局會依廠商提供之合約，如果是工程會112年1月4日修正前之版本，則不要求資安檢測。

肆、散會：12時20分