

Tel: 886-2-2349 6118
Fax: 886-2-2349 6122
AFIN: RCTPYAYX
E-Mail: ais@mail.caa.gov.tw

REPUBLIC OF CHINA
Civil Aeronautics Administration
Air Traffic Services Division
No. 340 Dunhua N.Road,
Taipei, 105, Taiwan

AIC
03/11
1 MAR 2011

無人駕駛航空器系統（UAS）在臺北飛航情報區之作業

無人駕駛航空器系統（UAS）係利用 GPS/INS 自主飛航或由地面遙控操作之空用載具，因其操作與維護較載人航空器成本低廉，故除軍事、公務用途外，國際民航組織近年亦開始研究 UAS 在民航領域之使用規範，惟如以 UAS 於臺北飛航情報區（以下簡稱本區）內作業，須考量該等系統對現行載人航空器及地面人員、財產可能造成之危險，故現行交通部民用航空局（以下簡稱本局）並未開放以 UAS 進行普通航空業作業或自用航空器飛航活動，目前僅依據「民用航空法」第三十四條暨「交通部民用航空局對機場四周禁止施放有礙飛航安全物體實施要點」，針對特定對象之 UAS 作業進行審查。

茲將審查作業說明如下：

1. 定義：

依據國際民航組織 UAS Circular - Cir 328 對 UAS 之定義為：「無人駕駛之航空器及其相關組件」。

2. 適用對象：

軍事、公務機關或使用政府經費進行研究、測試、展示或其他形式等 UAS 作業，均應向本局提出申請。

3. 登記與適航檢定：

現行民用航空法規並無 UAS 國籍航空器登記與適航檢定之規範。

4. UAS 操作者資格：

現行民用航空法規對 UAS 操作者並無人員檢定之規範，惟建議操作者應熟悉本區飛航指南之內容與相關飛航規則。

5. 作業申請：

應於作業前十五天向本局提出申請，UAS 飛航申請表如附件一。

6. 作業限制：

- a. 除經主管機關准許外，不得進入限航區、人口稠密區及機場管制地帶。
- b. 作業範圍如涉及軍方空域，應先取得軍方單位許可。
- c. 作業時，應確依本局函復事項及發布之飛航公告（NOTAM）配合辦理。

7. 事件 / 事故報告程序：

申請單位應負作業安全之責，為對本區 UAS 作業之可靠度進行彙整、統計，如 UAS 於作業中發生故障或事故，操作者除儘速通報該次活動之飛航管制協調單位（如適用）外，並應於發生故障或事故 72 小時內填寫並傳報飛航安全相關事件報告表如附件二。

8. 結論：

本航空公報之目的在於說明現行本區內從事 UAS 作業之對象範圍、申請程序及限制考量，以確保該等活動與一般航空器能有效隔離，避免對空中載人航空器或地面人員、財物造成危害。UAS 作業者應依本航空公報進行申請，並應注意相關航情與採取避讓措施，以免發生碰撞危險。

參考資料：

1. 01-01A 「民用航空法」第 7、8、9 條及第 34 條。
2. 09-01A 「飛航規則」。
3. 09-11B 「交通部民用航空局對機場四周禁止施放有礙飛航安全物體實施要點」。
4. 「臺北飛航情報區飛航指南」。

附件一 無人航空器系統作業申請表 UAS Operation Application Form

- 一、 飛航作業名稱 Title : _____
- 二、 飛航作業用途 Purpose : _____
- 三、 委託單位 Delegation : _____ (無委託者免填 Disregard if none)
- 四、 申請單位 Application Unit : _____
- 五、 申請單位承辦人姓名 Name of Applicant : _____、電話 TEL : _____
- 六、 飛航作業日期及時間 Operation Period (Time and Date) :
From____年 Y____月 M____日 D 起至 to____年 Y____月 M____日 D 止，每日 From____
時 H____分 M 起 to 至____時 H____分 M 止 Daily
- 七、 空域範圍各點連線 WGS-84 經緯度 Airspace Uses Coordinate WGS-84 of Each
Connection Points :
 - 1.東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
 - 2.東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
 - 3.東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
 - 4.東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
- 八、 飛行高度 Operation Altitude (AMSL, Above Mean Sea Level) :
From_____英呎 Feet to 至_____英呎 Feet
- 九、 無人航空器系統起降地點及 WGS-84 經緯度 (應位於空域範圍內) Location and
Coordinate WGS-84 of UAS Takeoff/Landing (Shall be within Operation Airspace) :
起飛地點名稱 Name of Takeoff Location : _____
東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
降落地點名稱 Name of Landing Location : _____ (同上者免填
Disregard if same as above)
東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S (同上者
免填 Disregard if same as above)
- 十、 作業範圍中心點 WGS-84 經緯度 Center Point Coordinate WGS-84 of Operation
Area :
東經 E____度 D____分 M____秒 S、北緯 N____度 D____分 M____秒 S
- 十一、 涵蓋作業範圍最大半徑 Maximum Radius of Operation Area : _____海浬 Knot(s)
- 十二、 飛航作業現場聯絡人員姓名 Name of On-Site Liaison
Personnel : _____、電話 TEL : _____

備註 Note：本申請表填寫時，請自行依實際需要調整欄位，並應於實施飛航作業前十五天，向交通部民用航空局提出申請。Please adjust columns as required while

filing this form, and shall be submitted to CAA in 15 days before operation.

茲聲明以上所填資料均屬實無誤，並確實遵守國土測繪法、國家機密保護法、要塞堡壘地帶法及使用國家通訊傳播委員會核准專用頻道等相關規定，且保證飛航作業絕不影響航空器飛航安全或地面人員及財產安全，並同意依交通部民用航空局、航管單位及軍方相關單位指示事項進行飛航作業，倘有違反前述之情事，願負一切法律責任。

I hereby declare that all the stated information are true, and if these statements were made of willful false statements or the likely so made shall be punishable by fine or imprisonment, or both, under “Land Surveying and Mapping Act”; “The Classified National Security Information Protection Act”; “Vital Area Regulations” when using the dedicated channel approved by NCC. I also assure that UAS operation do not endanger the operation of other users in Taipei FIR or compromise the safety of persons or property on the ground, in the observance of CAA, ATC, and related military facilities instruction.

申請單位 Application Unit: _____ (蓋章 Sign or Stamp here)

年 Y _____ 月 M _____ 日 D _____

附件二

飛航安全相關事件報告表 (無人駕駛航空器)

Appendix 2 OCCURRENCE NOTIFICATION FORM (FOR UAS ONLY)

編號/NO : _____

通報對象 Unit to be notified	民用航空局 Civil Aeronautics Administration		行政院飛航安全委員會 Aviation Safety Council	
通報電話 Phone No.	(02)2349-6067(上班時間) (02)2349-6300(非上班時間)		0800 - 004 - 066 0935 - 628 - 217	
傳真號碼 FAX NO.	(02)2349-6400 e-mail : fsmis@mail.caa.gov.tw		(02) 8912-7399 e-mail : go_team@asc.gov.tw	
申請單位 Operator		機型 Aircraft Model		
班次號碼 Flight No.	不適用	註冊號碼 Registration No.	不適用	
起飛地點 Departure Point		起飛時間 Departure Time		
目的地 Destination		實際降落地點 Actual Landing Point		
事件發生日期 Date of Occurrence	年 Year	月 Month	日 Day	
事件發生時間 Time of Occurrence	上午 / 下午 AM / PM	時 Hour	分 Minute	
事件發生地點 Location of Occurrence				
事件簡述：(如本欄不敷使用，請另用紙張填寫附上) Summary of Occurrence				
通報人 Notified by		通報單位 Unit		聯絡電話 Phone No.
以下請勿填寫 For official use only				
登記人 Duty Officer		通報登記時間 Notification recorded at	月 Month	日 Day
			時 Hour	分 Minute