

## 附件二十之一 農林噴灑飛航作業

本附件依第二百零二條之一規定及參考美國聯邦航空法規 Part 137 訂定。

### 1. 適用範圍

1.1 普通航空業實施農林噴灑飛航作業時，應遵守本規則本附件之規定。

1.2 農林噴灑飛航作業指以航空器進行下列作業：

1.2.1 噴灑農藥。

註：農藥指用於預防、消滅、抑制或減輕害蟲、齧齒類動物、線蟲類動物、黴菌、雜草及其他形式之植物、生物或病毒之物質或混合物（但不包括人及動物身上或體內之病毒），或任何作為農作物調節劑、落葉劑或乾燥劑之物質或混合物。

1.2.2 噴灑用於農作物養料、土壤處理、農作物繁殖或病蟲害控制之任何其他物質。

1.2.3 從事直接影響農業、園藝或森林保護之噴灑任務，但不包括播撒活之昆蟲。

### 2. 人員要求

2.1 航空器使用人指定之作業負責人（可為航空器使用人本人）應熟悉下列基本安全規定及技術，當所實施之噴灑作業不包括藥品噴灑作業時，其內容可不包括本附件 2.1.1.2 至 2.1.2.4 所規定之事項：

2.1.1 基本安全規定。

2.1.1.1 開始作業飛行前應完成之工作步驟，包括作業區之勘察。

2.1.1.2 安全處理有毒藥品之知識、要領及正確處理使用過之有毒藥品容器之方法。

2.1.1.3 農藥與化學藥品對植物、動物、人員之影響及作用，重點在計畫運行中常用之藥物及使用有毒藥品時應當採取之預防措施。

2.1.1.4 人體在中毒後之主要症狀，應當採取之緊急措施及醫療機構位置。

2.1.1.5 所用航空器之飛航性能及操作限制。

2.1.1.6 安全飛行及作業程序。

2.1.2 飛行技術

應以航空器之最大起飛重量或該作業之最大檢定重量完成下列操作：

- 2.1.2.1 在短跑道或鬆軟跑道起飛(僅飛機適用)。
- 2.1.2.2 進入作業區。
- 2.1.2.3 平飄(Flare out)。
- 2.1.2.4 循線飛行(Swath runs)。
- 2.1.2.5 拉升轉彎。
- 2.1.2.6 快速減速(僅直昇機適用)。
- 2.2 航空器使用人應確保實施噴灑作業之工作人員明確瞭解其任務及職責。
- 2.3 實施農林噴灑飛航作業之機長應持有適合於其駕駛航空器之有效檢定證，完成相關學、術科訓練。作業負責人應確保航空器機長符合本附件 2.1 之要求。機長在首次執行噴灑作業任務前，應向作業負責人展示其能力，但當作業負責人依據該機長以往之作業紀錄，瞭解到該機長在安全飛行作業、噴灑農藥或化學藥劑方面均已具有相關經驗時，可不要求該機長展示此類能力。
3. 航空器要求  
進行噴灑作業之航空器應符合下列要求：
  - 3.1 裝有噴灑作業設備並通過型別檢定或補充型別檢定，符合適航安全條件。
  - 3.2 每一航空器駕駛員備有合適可用之肩帶及安全帶。
4. 噴灑限制  
實施噴灑作業時，應採取適當措施，避免噴灑之物體對地面人員及財產安全造成危害。
5. 安全帶及肩帶之使用  
依本附件執行農林噴灑飛行作業之駕駛員，應繫妥安全帶及肩帶，但肩帶之使用會影響該員執行作業飛行職責時，不在此限。
6. 偏離機場起落航線之飛行  
對於農林噴灑飛航作業之航空器，機長在取得管制塔臺同意後，可以偏離該機場正常起落航線進行起飛及落地，但應避讓該機場正常飛行之航空器。
7. 人口密集區之飛行作業
  - 7.1 在人口稠密區上空進行農林噴灑飛航作業，應符合下列規定：
    - 7.1.1 應當取得飛行作業區域地方政府之核准。

- 7.1.2 對地面人員及財產安全採取足夠之保護措施。
- 7.1.3 透過有效之方式，如報紙、電視或電臺等，向受影響之民眾發出飛行作業通知
- 7.1.4 應取得飛航作業許可。其飛航計畫應包括障礙物對飛行之影響、航空器緊急降落能力及飛航管制協調等內容。
- 7.1.5 單發動機航空器應遵守下列規定：
  - 7.1.5.1 除直昇機外，不得在人口密集區上空做載重起飛及拉升轉彎。
  - 7.1.5.2 除實際噴灑作業（包括進入及離開作業區）需要外，在人口稠密區上空不得低於飛航管制規定之高度飛行。
  - 7.1.5.3 在人口密集區上空飛行作業時（包括進入及離開作業區），應保持適當之航跡及高度，使航空器在緊急落地時不會危及地面人員及財產安全。
- 7.1.6 多發動機航空器應遵守下列規定：
  - 7.1.6.1 在人口密集區駕駛多發動機航空器，應自具有安全有效跑道長度之場站起落。
  - 7.1.6.2 在人口密集區駕駛多發動機飛機起飛時之最大起飛重量計算方式如下：當一具關鍵發動機失效時，在高於作業地區最高地面或最高障礙物之上至少 1000 呎，或修正海平面氣壓高度 5000 呎（兩者中取大值）時，尚能維持 50 呎/分以上之爬升率。在進行上述計算時，可以假設失效發動機之螺旋槳處於順槳位置、襟翼及起落架置於最有利位置、正常之發動機以最大連續馬力工作。
  - 7.1.6.3 除進行實際噴灑作業（包括拉升轉彎、進入及離開作業區）需要外，任何人不得操作多發動機航空器在人口密集區上空以低於航管規定之高度飛行。
- 8. 在人口密集區上空飛行作業之駕駛員及航空器之要求
  - 8.1 機長應至少具備以下飛航經驗：
    - 8.1.1 在該型航空器上擔任機長已至少飛行 25 小時，其中至少 10 小時飛行時間是在前 12 個月內獲得。
    - 8.1.2 具有機長實施噴灑作業 100 小時之飛航經歷。
    - 8.1.3 除直昇機外之航空器，應裝置可以於 45 秒內將最大裝載量之農用物質釋放至少一半之設備。如果航空器配備料箱或漏斗之整體釋放裝置，另應安裝防止航空器駕駛員或其他機組成員不慎將料箱或漏斗釋放之預防裝置。

9. 使用人之紀錄保存

實施噴灑作業之普通航空業者應在其主基地保存下列相關內容之紀錄至少 12 個月：

9.1 業主名稱及地址。

9.2 作業日期。

9.3 每次作業時所噴灑物質之數量及名稱。

9.4 執行飛行作業之駕駛員姓名、檢定證號碼及最近一次適職性考驗日期。