

交通部民用航空局飛安公告

Aviation Safety Bulletin

ASB No: 91/003/ FS

June, 2002

主旨：

雷雨飛行

說明：

一. 雷雨飛行的首要原則：氣象雷達觀測僅為輕度回波強度，亦決不可輕忽！迴避雷雨是最佳之飛航政策。下列項目為雷雨飛行時「應作」與「勿作」之事項：

1. 切勿於雷雨移向機場時起降，因陣風鋒面之低層亂流可能導致航空器失控。
2. 即使可目視雷雨另一端，亦切勿於雷雨雲層下方飛航；雷雨下方之亂流與風切，極可能會導致危害。
3. 當航空器無機載氣象雷達或機載氣象雷達失效時，切勿飛入內含遮蔽性疏雷雨苞之雲系，未被遮蔽之疏雷雨苞通常能目視迴避。
4. 切勿將雷雨雲之外表來當作是可靠的雷雨內亂流指標。
5. 雷雨已被確認為強烈或雷達回波強烈者，應至少避開該雷雨 20 哩；特別應避開砧狀大型積雨雲下方。
6. 航空器飛越已知或預期強烈雷雨上方之隔離高度，以雲頂風速每 10 哩/時 1000 呎之隔離高度計算，此項操作可能超過大部分航空器之飛航高度能力限制。
7. 飛航區域十分之六為雷雨覆蓋時，應避開整個區域。
8. 切記強烈而頻繁之閃電，通常意謂著為強烈雷雨活動區域。
9. 無論是目視或雷達觀測，頂部超過 35,000 呎或以上之雷雨，均應視為極度危害。

二. 如無法避免雷雨必要穿越時，在進入前「應作」之事項：

1. 繫緊安全帶及肩帶，固定所有會移動之物件。
2. 計劃並保持航向，以最短的時間穿越雷雨。
3. 穿越雷雨之飛航高度，應低於結冰空層或高於攝氏零下 15 度之空層，以避免積冰。
4. 確認開啟空速管加熱裝置並啟用發動機或汽化器之防冰系統；因為積冰可能於任何高度快速凝結，導致瞬間喪失動力及/或空速指示。
5. 依照飛航手冊建議之穿越亂流空速設定油門。
6. 為避免因閃電而造成短暫的失明，應將駕駛艙內之燈光強度調至最亮。
7. 當使用自動駕駛時，應解除高度保持與速度保持模式。因於雷雨中自動駕駛之高度與速度控制，會增加航空器搖擺，導致航空器結構應力增加。
8. 於使用機載氣象雷達時，應不時上下變動雷達天線仰角，以偵測其他高度之雷雨活動。

三. 穿越雷雨區時，「應作」與「勿作」之事項：

1. 應將檢查目光集中於儀表，目視機外將增加因閃電所導致視力短暫喪失之可能性。
2. 勿改變油門，保持建議之穿越亂流空速油門設定。
3. 應維持恆定飛航姿態；讓航機乘風上下；為保持高度，將導致航空器承受之應力增加。
4. 當航空器已進入雷雨時，勿轉向回航。維持固定的航向，為穿越雷雨危險區最快速通過方式，改變航向之操作將只會增加航空器應力。

建議改進事項：

航空公司各階層人員應認知雷雨飛行對飛安之危害，務以「飛安第一」為飛航作業管制之理念，採取各項有效機制及作為，防範並避免因不良天候飛航所導致之飛安相關事件。