

威脅評估

劉天健

航空業在九零年代很少人提出[威脅評估](Threat Assessment)這一觀念。前澳洲航空公司(QF)安管部門負責人Ron Armstrong先生在1996年時針對[威脅評估]此議題在英國發刊之[國際航空保安季刊] (Aviation Security International, ASI)發表專文，強調[威脅評估]對航空保安工作之重要。他提出航空業職司保安工作重任的保安經理，在考量如何撰寫機場或航空公司保安計畫前，應先考慮安全工作中最難掌控的變數 - 威脅，而此一觀念仍適用於現在。該文特別列述[威脅評估]過程中一些應該注意的事項。該文刊出至今雖時隔多年，現在或許對[威脅評估]的觀念稍有改變，但基本上現在仍然適用。謹將該文整理後提供讀者參考。該文原刊載於英國1996年ASI期刊第一卷第二期)。

每人生活中最大的動力就是[自我保護]，因為它與每個人的安全與福祉都有關連，而[自我保護]最基本的要件就是[威脅評估]。每個人成長過程中首先學到的[威脅評估]就是[過馬路]。交通繁忙時要不要過馬路？要跑多快才不會被車撞到？走人行道還是逕行穿過馬路等。大家都知道過馬路要斟酌交通狀況，依個人的經驗，用最安全的方法穿越馬路。這些就是每個人在穿越馬路前需要優先考慮的[威脅評估]基本要件。而這種[威脅評估]的經驗也將隨同每個人直到最後。

航空保安的範圍遠超過個人的[自我保護]，它涉及到他人的安危與福祉。整個航空業應該不時的反問自己 - [威脅]是什麼？我們要如何因應這些[威脅]才能確保旅客及機組員與航機安全抵達目的地。這個工作極需安全單位有效的蒐集與評估相關情資是否確實。然後，再經由因應措施，將[威脅]化解或將危害降低。

有些人認為[情報]及[威脅評估]既然那麼複雜又重要，這個工作那就由航空公司自己負責。雖然這只是個構想，然而航空業的風險實在太大，經常在嚴重的風險下作業，一定要非常明確的認知[情報]的價值，及後續[威脅評



估]的重要。

如果政府認為[威脅評估]應由民航業自己負責，那會非常危險，如果再讓民航業自行蒐集相關[情報]就更加不對。因為，這是政府與相關情報單位份內的工作。航空業要做的只是與政府相關部門間保持緊密協調與合作而已。

業界擔負日常作業安全的主管們，目前最急需的思維除了[關心]他的工作以及延伸出來的相關責任外，還要落實[威脅評估]以確保應變措施能化解危機。任何形式的疏忽或忽略現有[情報]，在法庭上或許會擔負安全工作上輕率與不周全的責任。

[情報]既然為保安工作過程中的一部分，其來源應有一套辨識與評估地方法，同時還需妥善保護以確保航空業能持續正常運作。航空業最主要的資源就是航機與公司員工。當然，公司還有很多其他有形與無形的資產，如電腦訂位系統等就可統歸為高價的另類資產，應該仔細評估其重要性，然後訂定保護層級與方式。

有關上述資產的價值評估，可經由下列問卷得到答案：

- 公司最主要的資源有那些？這些資源如部分或全部遺失，後果會如何？
- 上述資源有無備用設施或替代品？這些資源或設施

如若更換，費用多少？花費多少時間？

- 這些資源或設施可否被取代或找到替代品？
- 這些資源或設施損壞與遺失對公司造成之影響如何？

針對上述各問題，航空公司應該給安全部門主管乙份最完整與真實的答案，讓他/她對公司營運有更清楚明確的了解，而在做[威脅評估]與安排應變措施時，才能有更精確的先後次序的安排。航空公司實質的資產除航機與員工及電腦系統外，還有公司良好的無形商譽與形象，以及廣大群眾與旅客對公司的信心。這些公司有形與無形的資產如果持續遺失，得不到回應，公司營運將會造成災難性的損失與影響。

[威脅評估]所依據的情報是支撐航空保安工作過程中最重要的部分，但什麼是威脅？什麼又是評估？什麼又是情報？威脅是暗喻某種敵對或不友善的行為，可能會針對某特定目標而發生；評估是對針對航空業在飛安與保安方面可能造成之事件所產生的影響所作的評估工作；情報通常是秘密的資料，可能是單一資料或訊息，也有可能與其他訊息結合，或許會產生另種相反的訊息。情報與情資不同，情資只是資料或訊息，真實與否尚未經證實，情資經過查證後才能稱之為情報。

評估工作不應由公司安全部門單獨負責。最好由經驗豐富的資深安全主管銜領組成評估小組負責。這位主管必須要有豐富的航空知識，通曉公司作業程序與整個評估過程。當評估威脅時，應考慮所有涉案之相關訊息與資料，這些資料與訊息在沒有充分查證與確認細節前，不應選擇性的引用或予以排除。

[威脅]經過[評估]後，可能發生之事件應該指明時間，還要指出[威脅]的關鍵所在，再針對此關鍵所在，訂定強化保安措施以維護營運正常。整個評估工作應在遭遇威脅的整個過程中持續進行，然後向公司負責執行與管理及維護應變的單位定期提出評估報告。[威脅評估]還有一項重要工作，就是要訂出在什麼時間、什麼情況下，宣告威脅警報解除，強化保安措施暫停執行。

在[威脅評估]的過程中，有資格做[評估]工作的保安人員必須依據個人經驗及明確的常識，在不受商業需求影響下，依環球航空業公認的評估方法，做出評估結果。整個過程不容許有絲毫機會發生任何錯誤。

通常，在[威脅評估]的過程中容易引起爭議的因素有三個：那就是有無作案[動機]、作案的[能力]及作案的[機會]。三者間有連帶的關係，有作案動機加上作案能力就有可能造成威脅。有作案的意圖，又有自信能夠作案，就會

形成作案動機。有作案資源，有作案的經驗與知識，就有作案的能力。

針對上述三個因素，如果答案都是否定的，案子當然不成立，可以將記錄歸檔存查。但如果答案中有任何一項是肯定成立的，[威脅評估]就必須進行到下一步驟，檢查問題出在那裡，再決定因應對策。因為，可能作案人有[動機]，但卻找不到作案[機會]。應變計劃就應小心檢視，切勿予他人可乘之[機]，方便作案。

民航業與其他行業顯著不同，威脅會持續延伸到整個業界，並不一定需要有某特定航空公司作為攻擊目標。只要攻擊就會有受害對象，而且受災範圍普及到所有行業與百姓。雖說目標如此廣泛，但國籍航機，也就是航機註冊國多半會成為攻擊目標。價值數百萬美元的航機，加上機上三四百名機上旅客與機組員對恐怖分子來說極具吸引力。這個觀念就是航空公司保安主管對情資篩選、研判應有的基本認知。對航機註冊國的過去、現在、甚至將來的外交政策應該持續關注，並做為評估公司飛航安全與保安政策參考之用。

然後，要注意那些外交政策會得罪的那些國家、文化與極端宗教派系或團體。評估或查證他們過去的肇事記錄或他們的做案能力。通常，國際舞台上作為第一線的民主國家的航空業，遭遇到這種威脅的機會都很大。

另外，社會上一些不同生態與環境或社團對航空業也會造成威脅，如反核試或環保，甚或動保團體等。有些種族團體也會藉各種名義在機場聚集或遊行。聚集或遊行時，通常在群情激憤情況下，威脅可能會提升到威脅機場與妨礙航機作業層級。

由於航空業是商業行為之一，其功能在運送旅客與貨物。旅客中當然有各種身分的人，有社會名流、政治人物，當然也有紅極一時的演藝人員與運動明星，當他/她們出入機場時可能會引起粉絲接送的擁擠場面。甚至有些政壇的反對黨或異議人士，或遣返外國人也會造成機場騷動，甚至暴亂。

當某班機載運某位旅客或某旅遊團體入出境時，如公司營運單位與安全部門評估載運該旅客或某旅遊團體可能會在運送途中給航機或機場營運造成不便，或群眾有可能聚集機場，情勢可能失控時，公司應考慮立即執行[因應高風險旅客搭機應變措施]。如情勢嚴重，航空公司也可考慮拒載該旅客或團體。

另公司在承攬空運貨物時，在收貨或裝載前，也應評估運送該批貨物有無任何風險。必要時，也可執行[強化保安戒護措施]以確保貨物運送安全。運送外匯錢幣、紙鈔、

貴重寶石、藝術品、軍械、彈藥、管制藥品及毒品可能對航機安全不造成危害，但在機場裝卸時就有可能遭遇竊盜甚至搶劫。運送高價或易遭替換或導致他人動腦筋物品前，請先通知安全部門會同辦理。

現在，很多飛航國際線的航空公司，為因應航空市場需要及增加公司營收，通常都與國外航空公司建立聯營關係，營運項目中就涉及旅客與行李及空運貨物。聯營的航空公司有可能在毫不知情情況下，在國外機場轉接到有爭議性的旅客或團體而置公司或該航機於危險中。也就是說，旅客預訂機位，公司在進行販售機票時，機位就被售出。換句話說，這班航機是在幾個指定的公司或業者管理下飛行。業界聯營時，旅客資料當然同時存放在相關的幾個訂位系統中。這就產生旅客資料的轉移與存放問題。在相關聯營的業界間旅客資料存放與轉移，都能相互接受與互通，其中當然包含安全與威脅資料在內。

專業[威脅評估]的原則就是在評估過程中去發現有問題、有風險的部分，然後，執行強化措施因應威脅，以加強平日安全措施不足之處。

假設航空公司面臨的是全球普遍性的威脅，簡單的說只有一個或二個解決辦法：關門停止營業，或是精進公司情報作業，提升安全人員能夠區分威脅等級的階段。航空公司關門停止營業並不能解決問題，未經評估的情資可能導致過度強化的保安措施以因應當前的威脅。這些未經評估的情資，評估後或許可能會將威脅等級降低。

情資共享可經由政府與情報單位，機場與航空公司或航空業間的合作而達成。情資共享可大幅強化情資的可信度，經由評估過程使業界在面對威脅時，得以更加精確的預先訂定因應措施，將威脅降至最低。

成功的威脅評估，必須要有充分與廣泛的情資來源，方能檢測威脅的真假。正確的評估不能解除威脅，但能正確標示出如何減少損害或干擾。通常，正確評估會將虛假的威脅排除。但整個過程中最困難的就是如何在真假情資中做正確的取捨。

航空業可以經由國際航空運輸協會(IATA)秘書處的資料庫得到相關情報，並還可以從其他各類訊息中得到一些額外的資料，以增強評估工作的能力。這個資料庫庫存資料非常多，內容包含很多[威脅]情資，及業界所熟知的意外事件記錄在內。如業者打算參考這些資料，就先要參加這個組織，將自己的資料提出來供其他同行參閱。所以，這個資料庫的庫存資料是雙向存放的。提供自己的案例資料供他人參閱，自己也可參閱他人的案例資料。IATA秘書處處長在1992年倫敦召開大會時就說道：“快速的情資交

換是我們防禦的基石”。

情資來源既然要充分與廣泛，為評估與作業更加精確與方便，就必需加以整合。政府部門各情治單位最好各自備妥相關資料做為[威脅評估]的基礎。基於國家安全的本質，航空業保安主管除了必須獲得安全單位的信任外，還須了解如何處理機密資料與相關的保密規定。

政府各單位應該鼓勵各相關部門對航空業設置公開的對口單位，俾便業者能夠取得相關情資以評估保安情勢，避免業界盲目摸索，誤判安全情勢。

當地球某地發生事情，但不會直接衝擊到本國安全時，這類事情多半容易被大家所忽略。事實上，機尾繪上國家標記的國籍航機如飛越或飛往這些國家，或是飛越任何多事地區，通常會忽略這些地區所發生的事件可能會給航機帶來威脅或危險。此時，建議航空公司與情治單位應保持定期聯絡，重點要集中在航空保安工作上。

尤其在有重大涉及航空的事件發生後，更應與情治單位聯絡，即使該事件與公司毫無關係也應聯絡。或許可從聯絡中學到其他公司應變的政策與方法，可以作為自己應變與評估參考之用。

航空公司管理階層應了解[威脅評估]的真諦及其價值，更進而據以認真執行。保安工作並不能賺錢，但如果妥善執行，保安工作卻能省下很多錢。良好的飛安與保安記錄，對航空公司業務促銷，以及與旅遊大眾對航空公司的營運信心都有很大幫助。飛安與保安在公司營運方面應該永遠駕凌營運之上。

在泛美PM103洛克比空爆案發生後，美國訂定[航空保安與反恐法案] (United States Commission on Aviation Security and Terrorism)，該法案在結論中說道：如果機場保安措施是航空保安工作中因應恐怖攻擊的最後一道防線，那定期蒐集精確的情資，讓評估人員在歹徒到達機場前，先了解歹徒作案動機與作案能力，及有無作案機會，俾能預先防範。[威脅評估]在航空業非常重要，日常運作能否順利運行端在情資的蒐集與正確評估，以及能否適時採取正確的因應措施。

機場威脅並不限於恐怖攻擊，還包括竊盜與刑案在內。安全人員除應了解旅客作業外，還應了解機場貨運與行李裝載等作業項目。✎