

社評
雙語道

Aviation safety concerns to be addressed

航空安全關人命 補漏釋疑迫切



民航處正在處理新航空管理系統。資料圖片

原文

機場新空管系統11月14日全面啟用，翌日即有離境航班(outbound flight)於雷達顯示屏消失12秒。民航處召開記者會解釋，指航班「消失」的情況不理想，但不構成安全問題。

美製空管系統頻頻故障

空管系統是航空飛行的大腦，必須安全可靠萬無一失，任何細微的隱患(tiniest malfunction)都要提高十二分警惕。當局必須比照業界最高安全標準，盡快、盡全力(must promptly see to)將空管系統提升至最佳狀態(optimisation)，消除公眾疑慮；同時以此為契機，進一步提高民航處監管機制的高效透明。

民航處證實的確曾有航班在雷達顯示屏消失12秒，但強調(reiterated)多種因素均有可能導致以上情況，包括航班上雷達應答機出錯、天線壞了、雷達在接收過程中受到影響，或者受到地勢影響(geographic factors)等等，事件與新空管系統無關。而且飛機間距標準最少是兩分鐘，消失12秒不構成安全問題。

香港機場新空管系統由購買、測試到啟用，其安全性一直受關注。這個名為AutoTrac 3的系統是美國雷神公司2006年發佈的，特區政府2011年批出合約購入，取代(replace)一直沿用的AutoTrac 1。新系統原本擬定於2012年年底使用，延至2013年安裝新空管系統後，在驗收測試過程中竟爆出多達三百多項的問題缺陷(deficiencies)，暗藏許多安全隱患，需要不斷修補(remedies)，而作為核心部件之一的飛行數據處理器更一度發生嚴重故障，導致整個空管系統最後出現「死機」現象。

須考慮應急方案

政務司長林鄭月娥去年10月曾在立法會表示將會嚴肅處理。亦因為如此，新系統啟用的日期拖延日久。上月底，在系統分階段推行計劃期間又曾出現問題(glitches)，需由運房局委聘的海外獨立顧問再次確認其安全。

機場舊有的空管系統已運作近20年，隨着航空交通量的增長和將來第三條跑道的發展，更換使用新系統是必須的。香港機場是世界上最繁忙的機場之一(one of the busiest aviation hubs)，民航處和有關方面必須以最高安全要求，確保新系統萬無一失，亦應該考慮應急方案(backup plans)，保障飛行安全。

(標題及小標題為編輯所加)
(摘錄自文匯報社評21-11-2016)

Exercise

1. 民航處處長
2. 民航處
3. 國家航空交通服務(英國)
4. 離境航班
5. 招標
6. 空管系統
7. 運房局
8. 應答機
9. 雷達
10. 驗收

1. Director-general of Civil Aviation
2. Civil Aviation Department
3. National Air Traffic Services
4. outbound flight/departing flight
5. tender
6. air traffic control system
7. Transport and Housing Bureau
8. transponder
9. radar
10. acceptance
- (Radio Detection And Ranging)

Answer

譯文

An outbound flight disappeared for 12 seconds from radar just a day after the new air traffic control system was fully launched on November 14. The Civil Aviation Department (CAD) explained at a press conference that the disappearance was not ideal, but passenger safety would not be compromised.

ATC system's significance to modern aviation is like the brain's to the human body-it has to be in good condition and hence dependable. Otherwise even the tiniest malfunction could be catastrophic. To allay public concerns, the authorities must promptly see to the optimisation of the new system according to the industry's standard. The CAD's regulatory mechanism should also be reviewed in terms of efficiency and transparency.

US-made system has a record to err

The CAD admitted that a flight had disappeared from the radar screen for 12 seconds, but officials reiterated that multiple factors could have led to the incident. These include glitches in the communication system, external interference to radar reception and geographic factors; yet the new ATC system is not among the list. The minimum aircraft separation standard is two to three miles, equivalent to about two minutes. 12 seconds off the radar involved no safety issue, the CAD added.

The new ATC system has drawn major concerns over its safety and reliability ever since its procurement. Developed by U.S. military contractor Raytheon back in 2006, AutoTrac 3

won the government bid in 2011 for replacing the old system AutoTrac 1, and was originally planned for 2012. The system was not put to acceptance test until 2013, during which more than 300 items of deficiencies were still identified. Remedies were required throughout.

The whole system also experienced a major breakdown during a test when the flight data processor, a major component of the system, malfunctioned.

Back-up plans required for emergency

In October 2015, responding to the issues, Chief Secretary Carrie Lam Cheng Yuet-ngor reassured lawmakers that the government would follow up seriously. Due to the numerous glitches found during acceptance tests, the launch of

AutoTrac 3 has been deferred. Overseas consultants have been hired by the Transport and Housing Bureau, who reconfirmed the safety and reliability of the system as it malfunctioned again during the phased functional implementation last month.

Replacing the current two-decade-old ATC system is necessary in order to meet future air traffic growth and prepare for the third runway. Overseeing one of the busiest aviation hubs in the world, the CAD and other relevant government departments must make sure, in accordance with the strictest standards, that AutoTrac 3 would not compromise air safety in any sense. Backup plans should also be ready in case of emergency.

再生能源「飲得又玩得」

可再生能源在校園生活中也可以帶來無限樂趣。我對環保工作一直不遺餘力，由校園政策至舉辦各類型的活動，均以推廣環保為目標，更曾籌辦「環保節能周」，每天均有不同主題的活動，包括以趣味方式推廣可再生能源。

全校投入製「風能梨汁」「子彈車」

最近一次的節能周，以「綠化節能、減廢減碳」為主題，從多角度探討不同環保議題，包括可再生能源、推廣綠化、減廢減碳及環保生活態度。周內每天舉辦不同活動，例如班際節能方案比賽及垃圾分類攤位遊戲等。當中最特別亦最受同學歡迎的莫過於製作「風能梨汁」及「再生能源子彈車比賽」活動。

「風能梨汁」方面，學校裝置了一台風力發電機，產生電力並供應給榨汁機，同學除可以風能製作美味的鮮榨梨汁，同時更明白可再生能源的原理、發電過程，以及其在發電過程中，不會產生排放物及毋須燃料的優點。

而「再生能源子彈車比賽」則由每班派代表出賽，於工作坊先製作一部代表各班的戰車，再裝上由風力發電機充電的充電電池推動，進行班際計時賽，並邀請全校師生觀戰，大家均極投入興奮，我們亦藉此教導學生運用再生能源的樂趣和好處。以上兩項活動亦讓學生明白，原來可再生能源，是「飲得又玩得」呢！

校內有慳電回收裝置

此外，在校園環境配套方面，本校亦採用多項環保設施，包括全校使用慳電照明裝置，各班設立環境督察，以確保離開課

室時關掉所有電源。至於校內的洗手間亦安裝洗手盆及企廁感應器、改細水箱、裝置分流量坐廁按鈕。

課室方面，則加裝風扇及溫度計，另放置了廢紙回收箱並由環境督察協助定期統一交到大型回收箱。師生方面，我鼓勵老師們影印時使用環保紙、所有文件均以電郵方式傳送以減少使用紙張，而留校午膳的學生則需使用可清洗重用的餐具及餐墊。

在推行多項環保措施以來，校內師生的環保意識均有所提升。本校的問卷調查顯示在過去一年，90%學生會輪流在班內擔任清潔的職務，85%學生認同我校正推廣及實踐與環保相關的知識。

這些成績，為本校的環保政策打下強心針，全校師生將繼續努力，為環保共同努力。

■香港扶幼會則仁中心學校(港燈智「惜」用電計劃「綠得開心學校」之一)



學校獲設置3款最新型的小型回收桶，並由食環署安排回收商進行回收，做到真正的循環再造。校方供圖

港燈智「惜」用電計劃，致力教導年輕一代及公眾人士培養良好的用電習慣，目前全港已有三百多間中小學校加入「綠得開心」學校網絡。詳情可致電3143 3757或登入www.hkelectric.com/smartpower。

聆聽靠「三不」不批評不質疑不建議

心康理得

正面支持的話也可能是「批判性聆聽」？日常生活當中，我們常會聽到「努力、加油」或「我支持你」等的安慰話語。這些話聽起來很具鼓勵性，但曾患情緒困擾的青少年表示，這些話對舒緩他們的情緒實質幫助並不大。當身邊人面對情緒困擾，我相信大家都很想回應、鼓勵及支持對方，但往往不知說什麼才對，於是便道出上述般句子，以為是向對方表達了支持，結果卻效用不大，特別是有些青少年本來已經對自己要求極高，這些「努力、加油」可能會令他們的壓力再次提升。

到底如何聆聽和回應才較有效呢？相信這是大家最想了解的内容。我覺得有以下幾個重點：首先我們可以鼓勵對方多談一些，了解事件的來龍去脈及前因後果。當中要了解對方的感受及對方如何看待事件，過程中要有同理心(以前篇章已述)。

傾訴未必尋幫助 或只想抒發
接着再了解他們的支援網絡，如有否找人傾訴，或曾用過何方法去處理問題。當然你也要弄清楚，他們跟你傾訴的目的是想舒緩情緒，還是想尋求建議。當我們能夠掌握多些以上的資料，便會較知道對方需要的是什麼，同時也清楚如何提供建議比較合適。事實上，我們發現當不少人找人傾訴困擾時，他可能需要的不是別人的認同或希望抒發情緒，並不是想要實質的建議或幫助。

在非批判性聆聽的過程中，我們切忌急

着說話、打斷對方的話柄。這會令對方覺得不被尊重及接納。應細心聆聽，讓對方可以自然舒服地表達自己的狀況。

故此，我更加覺得與人溝通前的心理準備十分重要。當中包括提醒自己，即使在對話的過程中會出現負面的情緒，也要保持平和的心態與對方溝通，避免因情緒而出現批判性聆聽。

總括來說，上星期及今天的文章所談的「非批判性聆聽」包括了聆聽及回應技巧，溝通前良好的心理準備，對話時要細心有耐性、過程中不批評、不質疑及不過急提供建議。鼓勵對方多談，並以同理心去感受對方及了解對方的需要。若需要時，再提供適切的建議。

■香港心理衛生會教育主任 余利玉

香港心理衛生會 輔導服務：3583 1196

智惜
用電
@校園