

馬航失蹤四大謎團

故障 人為 天氣 恐襲 逐點剖析



■失蹤馬航飛機的正機師艾哈邁德·沙。



前民航處長：恐空中解體

香港文匯報訊（記者 文森）對於馬航飛機突然失蹤，香港航空業專家估計，飛機可能在空中解體或遇到災難性事故而直接墜落，受天氣影響的機會很微。

前民航處處長林光宇表示，涉事航道相當繁忙，全程有雷達覆蓋。而飛機「消失」可能是因為飛機在空中解體變成碎片，雷達未能探測；飛機亦有可能直接墜落地面和水面。

機師：或遇災難性事故

民航機師譚文豪指出，飛機若發生事故，機師通常會與控制塔聯繫，通知需要偏離航道或需下降至某個高度以處理問題，以免影響航道上其他飛機。

他說，若飛機在雷達上消失前曾經滑翔至其他地方，便顯示機師曾嘗試處理問題；但飛機在雷達上突然消失，則可能是遇到災難性事故，例如機身嚴重破損、飛機因易燃物體發生爆炸或其他預計不到的意外等，令機師完全沒有時間向控制塔求救或交代事發情況。

譚文豪亦翻查過涉事區域的氣象圖，顯示事發飛機失去聯絡的位置附近天氣良好。他相信飛機受天氣影響的機會很微。



■林光宇說，飛機「消失」可能是在空中解體成碎片。

信號搜不到 距目標尚遠

香港文匯報訊（兩會報道組 劉凝哲）馬航客機已失蹤十數小時，為何還未能搜索到任何信號？全國政協委員、中國商用飛機公司副總經理吳光輝向本報記者表示，飛機上都有黑匣和信標機，在事故後會持續發出信號。但是，搜救必須進入一定範圍內，才可能收到求救信號。

「空中解體」尚未確定

馬航客機失蹤後，出現眾多分析。微博上有專業人士指出，馬航客機在失蹤前的高度達到35,000呎（約10.67公里），在高空中發生解體的可能性較高。吳光輝則表示，目前尚不能判斷飛機是在空中解體。由於馬航客機當時已進入巡航高度，暴雨等極端天氣導致事故的可能性也較小。

吳光輝表示，從技術上一般來講，飛機在空中飛行時，地

面上的雷達可探測到。這種雷達名叫航管二次雷達，進行雷達引導時，飛機會向地面發送包括飛機航班號等信息。此外，當飛機進入管制區域時，地面管制員就會與飛機聯繫。比如從北京到上海的航班，進入到濟南空域時，飛行員會向濟南空域報告，且要聽從濟南空域的指揮。至於馬航客機，應是在從馬來西亞進入越南空域時失去信號。



■飛行紀錄儀（俗稱「黑匣」）。資料圖片

急墜失壓 機師即失知覺

香港文匯報訊 綜合外電報道，美國航空專家則認為，飛機急墜造成高空失壓，令機師失去知覺。

美國國家運輸安全委員會（NTSB）前調查員費斯表示，就算失事客機出現電力故障，但後備電池仍可提供電力，讓飛行和通訊儀器如常運作，理論上機師應可報告緊急事故。他認為客機可能出現高空失壓，令機師瞬間失去知覺。

黑匣信號遠近 視多重因素

美國國家運輸安全委員會(NTSB)前委員戈利亞表示，在良好狀態下，黑匣發出的信號在數百英里外就可偵測到；若黑匣藏於

飛機殘骸內，信號便可能無法傳至太遠；若位於海溝底部，亦會影響訊號傳送的距離；另外，黑匣發出的訊號會隨着時間過去而減弱。

2009年法國航空一架載有228人的客機，從巴西里約熱內盧飛往巴黎途中，在大西洋上空突然失蹤。部分殘骸及屍體兩周後被尋回，但主機身和黑盒在近兩年後才被發現。

美國運輸部前監察長斯基亞沃表示，若機上的發射信號儀器故障，將增加搜救的難度和時間。

波音777近年飛行事故

年月日	事故
2004.8.24	新加坡航空一架波音777-300在墨爾本機場起飛時一個引擎發生爆炸；
2005.8.1	馬來西亞航空一架波音777-200飛行期間失速，飛機緊急迫降，無人傷亡；
2008.1.17	英國航空一架波音777航班在倫敦希思羅機場降落時發動機失動，飛機滑出跑道，無人傷亡；
2008.11.26	美國達美航空一架波音777客機右側發動機失去動力，隨後故障排除；
2011.7.29	埃及航空一架波音777-200ER在開羅機場準備起飛時駕駛艙失火，機上人員全數逃生；
2011.11.3	新加坡航空一架波音777在降落時多輪爆胎，200多名乘客緊急逃生；
2013.7.6	韓亞航空一架波音777航班在三藩市機場降落時墜毀起火，3名中國人死亡。



■懷疑飛機失事海域發現的大量油污。路透社

香港文匯報訊（記者郭若溪、劉凝哲 北京報道）對於馬來西亞航空公司MH370航班失蹤。多家航空公司機師向本報表示，在撈出黑匣前並不能完全確定馬航飛機失蹤的原因。飛機極有可能瞬間在高空解體，或有恐怖分子帶炸彈上飛機引爆，或飛機全機斷電，或遇到非常嚴重的晴空湍流，或機身結構性損壞。

深航一位飛過波音多個機型、不願具名的飛行員在接受本報採訪時表示，失去信號包含兩個概念，一個是地面管制員無法通過無線電聯繫上飛機，有可能是設備故障或飛行員沒有認真守聽頻率；或失去雷達信號，包括有可能是飛機應答機故障（應答機是發射飛機位置、高度等信息給地面的設備），導致地面雷達收不到信號。另一個可能是飛機失事，導致信號終斷。

事發緊急 未發求救信號

根據Flightradar24的數據顯示，MH370失蹤前最後一次高度為0，而倒數第二次數據為FL350（正常飛行高度），飛機信號屬於突然間終斷的，首先即可排除飛機遭遇墜落和發動機、發電機系統失靈的情況。「飛機墜落時，機上的ELT（應急定位信號發射機）也能發送信號，且該設備按照設計原理遇水便會發送信號。但綜合目前越南、馬來西亞方面的信息，並無空管部門知曉飛機的位置。而遭遇斷電則會有應急發電機自動啟動，向ELT系統供電。」據此判斷飛機可能遭遇了非常緊急的事件。

中航工業集團公司一位不願具名的研究員也向本報表示，飛機的位置信號是由機上應答機發射至地面，報告飛機航行速度和高度等一系列數據，如果該信息突然消失，說明是一種非常不尋常的現象，「哪怕突然墜機，都需要一個過程，駕駛艙裡的任何人都可立即更改應答機編碼，發出求救信號。而飛機失蹤前沒有發出求救信號屬於非常罕見的現象，同時沒有求救信號的事故也是非常罕見的。」

這位專業人士表示，飛機上都有黑匣和信標機，在事故後會持續發出無線電或聲信號。但由於黑匣的功率有限，要用盡可能弱的信號使用盡可能長的時間，因此搜救必須進入搜救目標附近，才可能收到信號。



■乘客家屬說：「我的兒子才40歲呀！」馬琳 攝

遇炸需化驗 劫機無迹象

對於外界關於馬航飛機是遭遇炸彈襲擊，被導彈意外擊落的說法，專家表示，飛機目前暫無證據，一般是通過化驗殘骸內有無爆炸物來排除。如果遭遇劫機，機組會在應答機上調整一個代碼，地面管制員就能知道飛機被劫持。除非劫持者非常懂飛行，駕駛艙遭入侵，機組人員無法操作，否則就說明飛機遭遇了非常迅速的事態以至於無法發送信號。同時，劫機也應該有訴求，但目前也沒收到這方面的信息。

此外，專家亦排除飛機沒油的可能性，因為飛機目的地是北京，而失蹤時尚未飛進中國。

空中解體 有人持異議

專家表示，當年法航330飛機失事，就是飛機探測速度的儀器（空速管）被凍結。隨後飛行員處理失誤，最後掉進海裡。華航澎湖飛機空中解體引發的空難，則是因為機身金屬疲勞，機械故障處置失誤。根據現有信息判斷，馬航飛機可能遭遇高空解體，以至於機師無法及時發出信號。

不過也有人持不同意見。全國政協委員、中國商用飛機公司副總經理吳光輝對本報表示，現有信息尚不能判斷飛機是在空中解體。

冷熱湍流交替可致失控

至於遭遇晴空湍流導致飛機失控的可能，專業人士認為，晴空亂流在太平洋區域並不罕見，但只有在冷熱湍流交替等極端嚴重之下才會導致飛機來不及進行無線電呼救就墜入大海。法航447航班墜落時就是這種情況，飛機墜海後近一周才發現殘骸。

機件故障可能性較低

考慮到波音777機型的優異歷史表現，專家認為機件故障可能性較低，但調查人員仍將研究這一可能性。此外，即便發生了這情況，除非是立刻失控，飛機都會有滑翔時間，機師也可以用無線電報告出現緊急狀況，沖壓空氣渦輪將提供基本動力。

失蹤機7人為南航客

香港文匯報訊（記者 敖敏輝 廣州報道）馬航失蹤航班MH370航班為與南方航空代碼共享航班。南航昨日確認，該航班上共有7名乘客為南航乘客，其中1人是中國籍。

南航證實，MH370是與南航代碼共享、由馬航執行飛行任務的航班，據初步統計，有7名南航市場方旅客，包括1名中國籍、2名烏克蘭籍、1名奧地利籍、1名意大利籍、1名荷蘭籍以及1名馬來西亞籍。具體情況還

在核實中。事件發生後，南航立即啟動應急處置程序，第一時間聯繫馬航獲取實時信息。

對於失蹤飛機上的這7名旅客，南航將盡力協助馬航做好後續工作。記者了解到，所謂共享航班，是該航線上的客源不足以用兩個航班來承運的話，那麼兩個基地間的航空公司就會用代碼共享來實現相互之間的合作，MH370航班也是南航CZ748。

另悉，交通部廣州打撈局昨天晚上已經啟動應急搜救機制，立即集結搜救人員和船隻，已經向事發海域方向出發。

10-15公里油污



■應急定位信號發射器(ELT)。網上圖片