搜救面積4.6萬平方米 現場發現人體殘骸

艙音黑盒尋獲 連夜送京譯碼

東航空難

【大公報訊】綜合新華網、中新社報道：3月23日晚上，「3·21」東航飛行事故國家應急處置指揮部在廣西梧州市召開第三場新聞發布會。會上介紹，目前搜尋到的一部黑盒是駕駛艙話音記錄器，已連夜發往北京修復和譯碼。初步檢查記錄器，存儲單元存在一定損壞但相對完整，另一部還沒找到。廣西消防救援總隊總隊長鄭西介紹，截至23日19時，消防救援人員共搜尋區域面積4.6萬平方米，發現有部分飛機殘骸和遺體殘骸，已移交調查工作組。

會上介紹，經過現場搜救武警官兵和事故調查人員的共同努力，23日16時30分左右，在事故現場主要撞擊點東南方向約30米處的表層泥土中發現了兩部飛行記錄器（黑盒）中的一部，現場調查人員對記錄器進行了初步檢查，記錄器外觀破損嚴重，但存儲單元外觀相對較為完好，初步判定為駕駛艙話音記錄器（CVR）。

該黑盒已被連夜送往北京的民航專業機構進行譯碼。記錄器數據的下載和譯碼需要一定時間，如果內部存儲單元出現損壞，則可能需要更長時間。完成譯碼後，將為分析判斷事故原因提供重要證據，接下來，調查人員將繼續全力搜尋另一部飛行數據記錄器（FDR），為還原整個事件經過提供更加全面的數據支持。

廣西自治區消防救援總隊總隊長鄭西在發布會上通報，截至23日晚上19時，消防救援人員共搜尋區域面積4.6萬平方米，發現有部分飛機殘骸和人體組織碎片，已移交調查工作組。受短時強降雨影響，事故核心區域形成了部分積水深坑，對事故調查工作造成了一定影響，現場已調集相關設備和救援人員展開排水作業，抽排積水約80立方米，為事故原因調查清除障礙。

三機師健康良好 家庭和睦

據介紹，三名飛行員的具體職務：機長、副駕駛，第三位副駕駛是觀察員。

東航客戶委員會總經理上官雪民表示，在後續工作中，工作組將持續為家屬提供專業援助，按照「一戶一冊一專班」工作要求，持續優化援助工作。上官雪民表示，目前，按照援助工作計劃，工作組已全部完成家屬對接，為每戶家屬制定保障方案。針對123名旅客、涉及到110個家庭，東航已組建了300名人員的援助隊伍，確保每戶家屬有3名以上援助工作人員提供支援保障。

而在23日早前的國家應急處置指揮部舉行「3·21」東航飛機事故調查的第二次新聞發布會上，東航雲南有限公司董事長孫世英在發布會上表示，該航班3位飛行員飛行執照和健康證都在有效期內，健康狀況良好、飛行經歷完備，符合局方要求。

機長在2018年1月聘為B737機型機長，飛行總經歷時間6709小時，第一副駕駛飛行總經歷時間31769小時，第二副駕駛飛行總經歷時間556小時。目前了解到，3位飛行員平時的表現也都是很好，家庭情況也都比較和睦。

失事客機適航 符合維修標準

孫世英介紹，失事飛機是2015年6月22日引進，飛機維修一直嚴格按照維修技術方案實施，技術狀況穩定正常。起飛前，飛機符合維修放行標準和適航要求，正常放行。孫世英強調，東航正全面開展安全隱患大排查，飛機的停飛並不代表波音737–800必然存在安全隱患，而是一種遇到突發重大事故後的應急反應，是一種對旅客負責任的行為，一切還是要以調查組的結論為準。東航將嚴格按照民航安全管理規定，有序開展相關工作。目前，東航航空運力比較充足，航班並不會因為部分飛機的停飛而受到影響。

中國民航事故調查中心主任毛延峰在發布會上透露，飛機失事時，航路上天氣適航，無危險天氣。根據機組與空管單位地空通話記錄，該機自昆明起飛一直到航路上突然下降高度之前，機組與空管單位均保持正常的通信聯繫。

◀23日16時30分左右，在東航MU5735客機墜毀事故現場主要撞擊點東南方向約30米處的表層泥土中發現了一部黑盒，初步判定為駕駛艙話音記錄器。新華社

◀截至23日19時，消防救援人員共搜尋區域面積4.6萬平方米。圖為搜尋黑盒現場。 央視截圖

飛行數據黑盒待尋

駕駛艙話音記錄器　飛行數據記錄器

駕駛艙話音記錄器（CVR）

安裝在貨倉尾部，在飛機通電時開始記錄，斷電後停止記錄。可以記錄四個通道聲音，分別為機長的通道、副駕駛通道、備用通道、環境聲音通道，記錄時長大約兩到三小時左右。

飛行數據記錄器（FDR）

安裝在客艙尾部，在發動機啟動時開始記錄，發動機停止後停止記錄，記錄時長25小時左右，記錄參數詳盡，約1000個左右。

資料來源：人民日報

黑盒尋獲過程

- 23日下午，武警官兵在東航空難核心區開展搜救及清理飛機殘骸工作。
- 16時10分，中國民航局專家被引導至疑似黑盒標定區域，通過視頻分析、現場取證，當即決定清理標定區域周邊殘骸，收攏人員集中力量開展重點搜索。
- 16時15分，在該區域地表附近發掘到疑似黑盒橙紅色物體，後經多方驗證，初步判定為駕駛艙話音記錄器。
- 目前，黑盒被送往北京修復譯碼。

◀23日，搜救人員在黑盒發現區域清理失事飛機殘骸。 央視截圖

「黑盒解讀有可能幾天，也有可能數月」

【大公報訊】據中新社報道：23日，東航客機墜毀事故搜尋工作取得重要進展。東航MU5735航班的一部黑盒已於23日被發現，初步判定為駕駛艙話音記錄器。黑盒，又叫做「飛行記錄器」，是安在客機上用來記錄客機飛行信息的重要載體。在諸多客機事故中，找到黑盒往往意味着離「真相」又更近了一步。

西北工業大學航空學院副教授郭慶在接受採訪時指出，黑盒的解讀時間要根據飛機的墜毀嚴重情況而定，有可能幾天，也有可能數個月。黑盒一般由專業的民航事故調查機構解讀，涉及多方力量。

據國際民航公約和民用航空器事件相關調查規定，事故調查一般包括出事所在國、航空器設計國、製造國、經營國和登記國，由事發地所在國基於公開公平公正的原則組織相關調查。目前，另一部黑盒的搜尋工作也非常關鍵。

當談及尋找黑盒是否有時間窗口期時，郭慶表示，黑盒的主要功能是提供飛機的多項數據記錄，而非定位功能，因此其定位功能並不強，通常只是發出脈衝信號，而且時間有限，不過一般在30天以上。

「黑盒的尋找肯定是越快越好，隨着時間的推移，黑盒發射信號的強度也會隨着電量的消耗而逐漸減弱，時間越久，對搜尋黑盒的工作越難。」郭慶說。

專家：要弄清失聯急降三分鐘情況

【大公報訊】據澎湃新聞報道：3月22日晚，國家應急處置指揮部在廣西梧州召開新聞發布會。根據會上信息，出事客機在急劇下降的三分鐘內，機組人員處於失聯狀態。

英國諾丁漢大學工程學院航空航天專業副教授楊濤表示，飛機失事往往是由多種因素相互作用，在進一步加劇後所造成的。他認為，這三分鐘內充滿變數，更應關注開始下降之前發生了什麼，「要還原飛機整個飛行姿態的變化過程，以及機組人員的相應動作。」

一般來說，飛機的飛行會經歷「爬升—巡航—降落」三個階段，爬升和降落階段分別用時20分鐘左右，中間即為自動巡航階段。楊濤表示，失速的情況鮮少發生在巡航階段，除非遇到湍流等惡劣天氣。這種情況下，可能伴隨「機身旋轉」姿態下墜。

據財新報道，一名國家氣象局專家稱，根據當地氣象部門數據，距離失事地點最近的兩個自動氣象觀測站，都顯示無降水，無強對流天氣過程，也沒有冷雲層現象。

而失速情況更易發生在爬升和降落階段，「此時飛機速度慢，控制上更為敏感」。

他解釋，當飛機的迎角（指氣流與飛機機身軸線之間形成的夾角）一旦超過最大許用範圍的臨界值時，升力系數下降，阻力急劇增大，則可能出現飛機失速的情況，「所以在這兩個階段，飛行員必須時刻關注迎角變化和機翼姿態。」

台灣花蓮6.6級地震 大橋斷裂餘震不斷

【大公報訊】綜合新華社、中央社報道：台灣東部23日凌晨1時41分發生里氏規模6.6級地震，隨後餘震不斷。截至記者發稿前，花蓮、台東近海發生地震超80起，各地不斷有零星災情傳出。

在花蓮玉里鎮有民宅圍牆倒塌，碾米廠房被震歪；玉興橋橋樑傾倒斷裂，目前封閉中；花蓮南區許多鄉鎮傳出零星災情，包括水塔倒塌、機車傾倒等；多處山區公路有落石，有路燈倒塌。

玉里鎮楊姓民眾告訴記者，半夜睡夢中被「地牛」彈起，先是垂直上下震動，然後才搖，連續有4波震度都很強，大家幾乎都不敢睡，天亮了還在搖。

花蓮教育部門盤點，截至今天中午，共7所中小學匯報地面龜裂、牆面滲水等災情，暫無接獲教學及行政等主要建築物受損通報，不影響教學。

在台東，多處公路有落石、龜裂、邊坡坍方，尚無法通行或僅能單向通行；長濱鄉1名88歲老翁遭玻璃割傷送醫；成功鎮109年老廟福德宮受損；還有多處民宅水塔遭震倒、水管破裂漏水，超商貨物掉落地面。

台東目前有18所學校傳出災情，主要集中在東海岸3鄉鎮，包括輕鋼架掉落、水塔受損、教室建築產生裂縫、牆壁受損石塊掉落等事件。

在屏東，1203戶發生停電，凌晨5時已全數復電。

◀23日，台灣花蓮6.6級地震。圖為花蓮縣玉里鎮台9線玉興橋（跨秀姑巒溪）拓寬工程橋面斷落。 中通社

周星馳怒斥外國機師冷血言論

【大公報訊】記者陳惠芳報道：21日，東方航空公司MU5735航班執行昆明—廣州任務時，在廣西梧州市藤縣上空失聯並墜毀，搜索人員至今還未找到生還者。香港不少藝人與網友都在社交媒體發文祈福，望能尋獲生還者。不曾擁有社交平台賬號的周星馳，23日凌晨罕見透過經紀人發聲，並針對雜誌《TIME》上一位退休機師的言論進行駁斥。

周星馳助理23日凌晨在微博發文，代轉達周星馳的心聲。內容中提及，周星馳看到近日雜誌《TIME》中，有位退休機師David Newberry提及「The Chinese are a bit paranoid about air safety……」（中國人對航空安全有些偏執……），這段話中冷血且帶有鄙視的言論，讓周星馳感到氣憤，「如果飛機傷亡事故發生在你的家園，難道你們不會緊張和痛心嗎？希望大家能不分國籍，更加懂得考慮別人的感受。」

◀23日，周星馳透過經紀人發聲，怒斥外國機師冷血言論。 網絡圖片