

附带  
乘机安全  
图解

# 消失的航班

马航MH370失联事件追踪

时影 杨雷◎编著

THE  
DISAPPEARANCE  
OF  
THE FLIGHT

百年空难实图全记录



中国言实出版社

014039053

I15

24

# 消失的航班

时影、杨雷◎编著



北航 C1726949



中国言实出版社

014038023

图书在版编目 (CIP) 数据

消失的航班 / 时影, 杨雷编著. —北京: 中国言实出版社, 2014. 4

ISBN 978-7-5171-0483-4

I . ①消… II . ①时… ②杨… III . ①飞行事故—世界—近现代—  
普及读物 IV . ① V328. 2-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 058533 号

责任编辑: 陈昌财

出版发行 中国言实出版社

地 址: 北京市朝阳区北苑路 180 号加利大厦 5 号楼 105 室

邮 编: 100101

编辑部: 北京市西城区百万庄路甲 16 号五层

邮 编: 100037

电 话: 64924853 (总编室) 64924716 (发行部)

网 址: [www.zgyscbs.cn](http://www.zgyscbs.cn)

E-mail: [yanshicbs@126.com](mailto:yanshicbs@126.com)

经 销 新华书店

印 刷 北京市玖仁伟业印刷有限公司

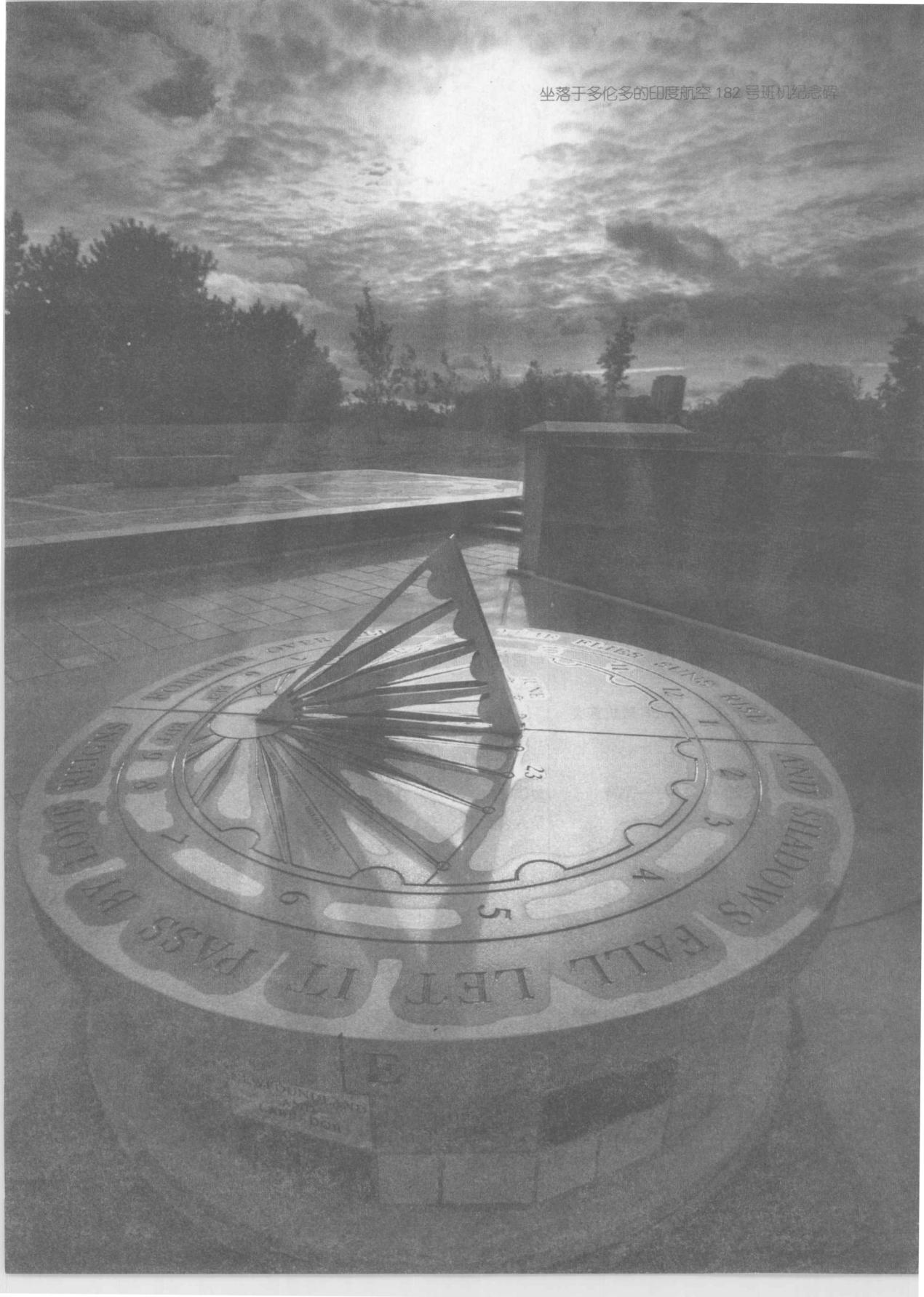
版 次 2014 年 5 月第 1 版 2014 年 5 月第 1 次印刷

规 格 787 毫米 ×1092 毫米 1/16 印张 18

字 数 242 千字

定 价 35.00 元 ISBN 978-7-5171-0483-4

坐落于多伦多的印度航空 182 号班机纪念碑



## 引子



2014年3月8日，原定0点41分从马来西亚首都吉隆坡起飞，6点30分抵达北京的一架马航MH370客机却在起飞不久后与地面失联，引起了包括中国在内的全世界人们的关注。中国、马来西亚、越南、美国、泰国、英国、澳大利亚、印度等多国投入搜救。

据悉，该架失联飞机上共有239人，机组人员12人，乘客227人，其中，中国人就有154名。噩耗传来，闻者无不感动，失联者家属更是无法接受，人们仍然深情地期盼奇迹会出现……

中国交通运输部召开紧急会议，宣布立即启动一级应急响应，成立马航失联客机应急反应领导小组。

组，立即开展各项应急工作。14艘专业救助船和6艘海事执法船及2架巡航救助飞机已经做好了应急出动准备。

在得知航班失去联系的消息后，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平立即做出重要指示，要求外交部和我有关驻外使领馆加强与所在国有关部门的联系，密切关注搜救进展情况，全力做好应急处置和中国公民善后工作。交通运输部、民航局等有关部门要立即启动应急机制，积极配合做好相关工作，并进一步加强民用航空领域的安全检查，确保民用航空运行绝对安全。

中共中央政治局常委、国务院

总理李克强对救援善后工作做出批示，要求立即启动应急机制，与马方民航部门加强沟通联系，督促加大搜寻力度，尽快核实机上中国乘客具体情况。要在境外中国公民保护机制框架下，与外方共同做好应急救援准备，并会同有关地方及时妥善做好乘客家属信息通报、安抚等工作。

截止3月9号，中国、马来西亚、越南、菲律宾、印度尼西亚、新加坡、美国、泰国、澳大利亚、英国等十国派出飞机和舰船在可疑海域搜救。

同时，中国大陆153名乘客家属被安排在北京市丽都饭店。马航承诺，所有乘客直系亲属，均得到通知可以在吉隆坡或北京等候。马航将承担所有旅行安排和费用。当确定飞机下落后，将安排亲属前往出事地点。马航请家属做好心理准备，搜救时间越长，结果可能越悲观。

中国政府有关部门3月10日中午在丽都饭店举行第一场发布会，包括外交部领事副司长、交通部搜救值班室副主任等在内的官方人士表示：中国已全盘接手此事，

马航以后只负责失联航班乘客家属吃住问题。中国政府一直在组织营救，一直在交涉。中国政府已经启动了全面应急和搜救机制，到达相关海域的有8艘中国舰船，还有一艘正在驶向相关海域，而且我们还动用了十颗卫星进行信息技术支持，只要有任何疑点都不能放过。

但最终，北京时间2014年3月24日晚10点，马来西亚总理纳吉布在吉隆坡宣布，马航失联航班MH370在南印度洋坠毁，机上无一人生还。闻者无不悲伤欲绝，家属们更是难以接受。

自从3月8日马航客机失联以来，中国军队开展了长时间、远距离、大范围的搜寻工作。从3月8日至26日，海军5艘舰艇搜索航程7518海里，搜索面积9.3万平方公里；空军3架运输机累计飞行8.2万公里，搜索面积10.2万平方公里；调动10余颗军用卫星搜索，累计覆盖面积达数千万平方公里。

截至3月27日，中国海军3艘舰艇（含直升机2架），空军2架伊尔-76运输机，正在澳大利亚以西印度洋“疑似残骸”海域执行搜寻任务。“井冈山”号两栖登陆

舰正赶赴印度洋有关海域。“永兴岛”号远洋救生船正在相关重点海区持续搜寻。同时，赴亚丁湾、索马里海域执行护航任务的海军第17批护航编队提前10天起航，将结合航渡加强对重点海域搜寻。中国军队还调动10余颗军用卫星，对事发相关海域进行密切监测。

截至3月29日12时，中国共有10艘舰船在疑似点的南北两个方向搜索前进。中国海上搜救中心已累计协调60艘过往商船在印度尼西亚及澳大利亚以西海域搜寻了约14.1万平方公里，并协调在印度洋中部作业的20艘渔船协助搜寻，均未发现可疑情况。

虽然，马来西亚宣布飞机已经坠毁，但是我们从来都没有放弃希望，更期盼着奇迹的出现！

我们仅借马航失联事件，为大家搜集了近百年的空难事件及珍贵图片、数据资料，从而能够科学地了解以往空难的各种因素。

据统计，世界各地从1983年到2000年不到20年的时间里，就发生过105余次的坠机事件，死伤人数少则十几人，多则上百人。进入21世纪后，随着互联网的迅猛发

达，人们几乎每年都会通过网络平台接收到来自全球各地的飞机失事事件，空难仍然时有发生。

但据美国安委会统计1993~1995年三年间所发生的伤亡事故的比较研究，坐飞机比坐汽车要安全22倍。事实上，在美国过去的60年里，飞机失事所造成的死亡人数比有代表性的一年里的3个月交通事故所造成的死亡人数还要少，这可是飞行60年的事故概率与交通事故3个月的事故概率的比较。

重大事故绝少发生，造成多人伤亡的事故率约为三百万分之一。航空是远程交通最安全的方式，而且它变得越来越安全。30年前，每飞行2亿2500万公里就发生一次重大安全事故。如今每飞行22亿公里才发生一次重大安全事故，安全性提高了十倍。

中国人讲究未雨绸缪，这在现实生活中非常适用。飞机作为人类远途最快最便捷的出行方式，也承担着一定的危险，这是不容忽视的。不得不说，在发生危险或遇到灾难的时候，掌握更多自救知识的人，平安生还的机率会更高。

有专家指出，飞机失事后的90

秒钟，是乘客逃生的最佳时段。任何一个错误的判断或动作都足以导致伤残甚至丧失生命。

在地域交流更为广泛，出行工具更为发达的今天，人们很难不选择飞机这种便捷的交通工具，尤其是作为需要乘坐飞机出行的人们来说，掌握一套安全乘坐飞机的常识已经迫在眉睫。

为此，本书后附乘机安全手册，为大家集中整理出一套安全乘机的基本知识和注意事项，以及遇到危险时的自救措施、飞机事故的常识等，帮助大家更加清晰地了解飞机，如果遇到事故后，能够采取正确的措施远离危险，挽救生命。为您的出行，保驾护航！



# 目 录



## 马航 MH370 失联 与近 15 年空难解析

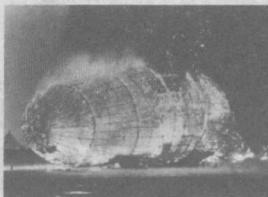
飞机去哪儿了？

波音 777-200ER 班机首次空难

重创的火车头——雅克服务航空坠机事件

冻结的哀伤——法国航空 447 号班机坠机事件

错位的高差——土耳其航空 1951 号坠机事件



## 1910-1939

中国第一飞行家冯如空难丧生

“R101 号”飞艇坠船

美国“阿克伦”号飞船坠入大西洋

德国“兴登堡”号飞船的毁灭



## 1940-1949

美国纽约帝国大厦遭轰炸机撞击

王若飞、叶挺等在飞机失事中遇难

中国上海圣诞节空难事件

美国联合航空公司客机坠毁

美国发生多起空难事件

001-080

083-087

087-094



## 1950—1959

英国威尔士橄榄球迷的空难悲剧

阿尔卑斯山：加拿大朝圣团全部丧生

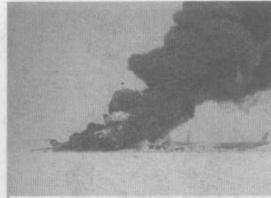
加拿大两架飞机空中相撞

运载核武器的美军飞机失踪

飞行高度相同，美国客机相撞坠毁

英国曼彻斯特足球队遭遇空难

094—105



## 1960—1969

美国洛克希德飞机空中折翅

欧棕鸟闯入发动机，喷气客机坠落大海

两架客机在纽约上空相撞

半月内三次空难

日本东京机场 24 小时两起空难

美国飞机坠毁玻利维亚校园



## 1970—1979

日本巨型客机被劫

英国车手希尔和布赖斯在空难中丧生

中东航空公司客机空中爆炸

乌干达恩德培机场人质事件

美国飞机坠毁玻利维亚校园

美国客机遭雷击失事

苏联两架图—134 客机空中相撞

120—153

# 三录



## 1980-1989

苏太平洋舰队将领集体空难  
厄瓜多尔总统罗尔多斯  
飞机失事身亡  
日本波音 747 客机失事  
死亡 520 人  
世界航空史上损失最惨重的  
劫机案  
美国“挑战者”号航天飞机  
升空后爆炸  
巴基斯坦总统齐亚·哈克  
空难身亡

153-214



## 1990-1999

中国广州机场三架客机相撞  
厄瓜多尔同一地点接连坠机  
卢旺达和布隆迪两总统  
座机失事  
英国反恐怖专家集体空难  
美国商务部长布朗在飞机  
失事中遇难  
墨西哥城阅兵空难  
世纪末的阴影：印航劫机  
事件发生

215-254



## 乘机安全知识

出行前准备  
空难如何自救  
规避逃生误区  
飞机事故常识

255-276



# 马航 MH370 失联 与近 15 年空难解析



吉隆坡飞往北京的夜航航班上，一位马来西亚空乘和中国乘客聊天时问：“现在马来西亚人到中国安全吗？”

这趟马来西亚航空公司的夜航原本编号是 MH370，现在已改为 MH0318；乘客虽然不一定满员，但 300 余座位所剩也不多。

中国乘客对于这突然的一问，颇觉尴尬；看着这群同样才刚刚失去曾经朝夕相处的同事的马航机组员工，保持着良好的职业素质、亲切殷勤的照顾着机上的中国乘客，但对于即将抵达的中国却有着这样的担心。

“中国人很生气吧？”MH370 马航失联事件的最初两周，马来西亚的民众碰见北京去的中国人，时常都会谨慎地搭上这么一问，话语中通常都是抱有七分同情、三分无奈。

“在国内我们是早已习惯政府这个样子了，做事效率不高，各部门之间经常信息不一致，这一次是把家丑亮到国际上了”，一位在家族企业做事的华裔女孩 Sarah 如此说。对于失去了 154 名同胞的中国人的急切，以及得不到准确信息的不满，已经三代在马来西亚生活的 Sarah 和很多其他马来人一样，表示理解甚至是感同身受。

然而，在 3 月 24 日马国首相纳吉布宣布飞机终结于南印度洋之后，事态却开始起了变化。第二天中国乘客家属到马国驻华使馆示威游行，除悲恸之情的表达外，还与警方发生冲突，怒斥马来政府与马来西亚航空是杀死亲人的侩子手的报道也迅速被传回马来西亚国内。

接下来的一周，马国的社交媒体上开始出现了大量对中国批评的声音，这些声音往往会指出同在这趟航班上的也有马来西亚人。

“他们难道认为只有他们在为失联的飞机承受痛苦吗？”一名 Facebook 用户写道。

马来西亚电讯公司的一个员工哈瑞·苏莱曼说：“我不能赞同他们的

行为，马来西亚已经竭尽所能地寻找飞机了。我和我的朋友们普遍感到吃惊，中国人竟然对马来西亚人有那么多的偏见。”

《纽约时报》将这场批评声潮总结为中国对马来西亚处理失联航班不当的批评终于引发了马国人“全国性的反击”。

马来西亚的主流英文媒体《新海峡时报》在一篇题为《双边关系威胁？》的文章中说：无论有多么巨大的悲恸，中国家属将马来西亚政府指责为凶手都是不公平的。尽管不可能对他们的痛苦完全感同身受，但马来西亚以及其他国家也在遭受同样的悲恸。现在已有的技术和公开的推断，还无法回答事故为什么发生以及如何发生，但这并不能掩盖马来政府正在竭尽全力地期望给各方一个交代。马来西亚需要时间和宽容。

对中国的批评声浪，一定程度上也使一直在本国网络舆论上饱受攻击的马国政府得到一定程度的解脱。马国的内政部长抨击中国媒体教唆乘客家属，但此举也遭致本国媒体的批评，认为这些言辞丝毫不能缓和矛盾，只能加重冲突。

来自马来主流华文媒体《星岛日报》的评论说，“和其他国籍的乘客家属相比，中国家属的反应确实是最激烈，这也许能从文化上找到某些归因。然而更关键的原因是他们被各种各样的阴谋论以及不真实信息所影响，放大了他们对马来政府的不信任。坦白说，在面临失去亲人的巨大压力下，中国家属的表现是完全正常与可以理解的，任何人都没有必要指责或过度反应。网络上穷凶极恶的口水战什么都有，只是没有理性。”

回归到理性而现实的角度说，中国是马来西亚最大的贸易伙伴和最大的投资者之一，马来西亚的旅游景点和商城里，人头攒动的都是中国人，载客 200 多人的失联航班上超过 150 个都是中国人，本身也说明了两国间的密切经济联系。而和中国关系一向不错的马来西亚，也是中国在东南亚地缘政治局势中稳定的一角。

来自路透社的评论指出，马来西亚本来是中国在东南亚地区为数不多的关系较好的国家。但这次中国国内对马来西亚的态度，让包括马来西亚在内的很多东南亚国家，对待中国——这个世界第二大经济体——的态度

更为小心谨慎了。

“今年正好是中马建交 40 周年”，马来西亚国会议员刘镇东说，“但这个周年大概是不能庆祝了。”

## 飞机去哪儿了？

2014 年 3 月 8 日凌晨，马来西亚航空 MH370 号班机从吉隆坡飞往北京。

当时，吉隆坡国际机场内一切正常，乘客们在登机口排队登机。同日，东航一架波音 777-200ER 飞机从上海浦东机场起飞，飞往吉隆坡。

两架飞机同时起飞，同属一家航空公司，同一天飞往同一个目的地，显得非常奇怪。同日，韩亚航空一架波音 777-200ER 飞机从仁川国际机场起飞，飞往北京。

三架飞机同时失联，而且都是国际航班，这在历史上还是第一次。巧合的是，三架飞机都是从亚洲飞往中国的。



失事的马来西亚航空 MH370 号班机，Joao Ponces 摄于 2013 年 4 月 4 日

2014 年 3 月 8 日，马来西亚航空 MH370 号班机从马来西亚吉隆坡前往中国北京途中失踪并于 3 月 24 日确认为坠毁。这是波音 777-200ER 继 2013 年 7 月 6 日的韩亚航空 214 号班机空难以来的第二起致命空难，且这两次航班的主要乘客都是中国人。

370 号班机于马来西亚标准时间 (UTC+08:00) 3 月 8 日凌晨 0 时 41 分，从马来西亚吉隆坡国际机场起飞，计划于北京时间（同为 UTC+08:00）早晨 6 时 30 分在北京首都国际机场降落。

起飞后，航班正常爬升至巡航高度。凌晨 1 时 21 分，航班飞行至马来西亚和越南的交接处时（航点 IGARI），由于未知原因，机组人员突然关闭包括应答器在内的所有的通讯设备，导致航班与胡志明飞行情报区失去联系。当时天气状况良好，航班未发出任何求救信号。民用雷达此后无法跟踪该班机，但是马来西亚军方捕捉到了其雷达反射波。

凌晨 1 时 30 分，一架飞往日本成田机场的波音 777 客机曾应越南航管单位要求联系上 MH370 班机，但无线电信号受到干扰，无法听清楚。据该机机长表示，这是他们最后一次听到 MH370 班机发出的声音，此后便失去联系。同时，该航班机组并未听到出事班机的求救讯号。

班机失联后，做出了“战术规避动作”。军方雷达数据显示，班机失联后迅速拉升高度，最高达 1.3 万米，远超该型号客机大约 1.1 万米的飞行高度限制，被怀疑为“给机舱减压从而弄昏乘客”，防止其“对外联络”。与此同时，航班按照顺时针方向，转向大约 270 度并向西北飞去。此后迅速降低高度至 7,000 米。1 时 30 分前后，多位目击者看到一架客机低空飞行，哥打巴鲁警方曾接到四起相关报告。马来西亚吉兰丹州一名商人宣称，在马航 MH370 客机失联当晚当地时间凌晨 1 时 45 分，看到天际一团明亮白光，据信是一架飞机，朝南海急速坠落。报道称，29 岁的阿里夫·法特希·阿卜杜勒·哈迪已向马来西亚海事执法局 (MMEA) 报案。马来西亚哥打巴鲁一位渔民告诉媒体，在 MH370 客机失联之前，他可能见过飞机空中掠过。当得知 MH370 失联之后，他立刻向警方报告低飞飞机的飞行方向，希望能对找到飞机有所帮助。一名工人在越南南部头顿市对出海面的出光兴产所属离岸油井工作时报称目击到飞机着火，并已通报越南当局。在 ABC 记者向越南取得的副本中，麦奇 (Michael McKay) 指其观测到客机在钻油平台方位 265° 至 275° 之间，距离约 50 至 70 公里处的相对高度上空起火，目睹时间持续 10 至 15 秒。但报称当时飞机仍是一体的，而飞机当时航向则未能确定。马来西亚警方近期接到了 9 次报警，报警人均称在马来西亚的东北部即毗邻马泰边境处看见过一架低空飞行的飞机。