



# 法航报告

447航班遭遇了什么·调查

一次终止于大西洋上空的飞行，  
32个国家228条生命顷刻消失，  
法航447航班遭遇了什么？  
恐怖袭击？空中撞机？遭遇雷击？

# 法航报告

# 447航班失踪可能成为永久谜团

## 格林尼治

时间6月1日

9时35分（北京时间17时35分），法国官方通讯社发布快讯：“法国航空公司一架客机失踪。”这是媒体有关法航失踪客机的第一条报道，与外界最后一次“对话”这架客机相距7个多小时。

截至北京时间6月12日12时，巴西军方在大西洋疑似客机坠毁地点打捞出所有海洋漂浮物经证实，均非出自法航失踪客机。换句话说，人们迄今尚未获得失踪客机的任何“遗物”，也没有发现坠机地点。这样一来，坠机事件变得更加扑朔迷离。

目前搜寻447航班、探索客机失踪之谜的工作仍在继续。如果客机确实坠落大西洋，那么随着时间推移，散落海面的残骸将沉入海底，客机“黑匣子”也将不再“发声”。这是一场与时间赛跑的努力。

## 客机从雷达上消失

客机在大西洋上空失踪的报道见诸媒体不久，法航发言人布里基特·巴朗1日告知公众，失踪客机机型为空中客车A330-200，航班号447，格林尼治时间5月31日22时30分左右（北京时间6月1日6时30分）从巴西里约热内卢起飞，飞往法国首都巴黎。机上共216名乘客和12名机组人员。

巴西军方消息显示，格林尼治时间6月1日1时33分，客机在INTOL空域通过无线电与巴西大西洋区域空管中心联络，告知客机预计大约50分钟后进入塞内加尔的达喀尔领空TASII空域。

客机飞过大西洋上巴西费尔南多一迪诺尼亚群岛后，格林尼治时间6月1日1时48分离开巴西空管部门雷达探测区域。飞机当时发送的数据显示，它正以840公里时速在1.067万米高空飞行，状态正常。

但在预期到达TASII空域的格林尼治时间1日2时20分，客机未能与巴西空管中心联系。巴方随即把这一意外通报给达喀尔空管中心。来自巴西空军和法航的消息披露，格林尼治时间1日2时，客机飞行员人工发出一条信息：“飞机进入一片强乱流雷暴区。”15分钟后，客机自动发送信息：电力中断、机舱失压。这是外界与这架客机的最后

左右，信息告知飞机自动驾驶系统失效——但信息未显示，是飞机安全系统因发现严重错误而自动切换，还是飞行员主动转为人工驾驶，以期操控飞机改变预定航线、躲避危险云区。专家认为，在类似飞行高度上人工驾驶飞机异常困难。其他信息显示，飞行控制系统被迫切换备用供电系统，平衡控制系统损坏。

至2时13分左右，客机信息系统陆续发出的信息表明：速度仪失效，海拔仪失效，方向仪失效，飞行控制系统电力供应故障，机翼扰流器故障。2时14分，客机发送最后一条信息：机舱处于垂直速度，显示机舱内瞬间失压。专家分析，这可能导致客机在空中解体，也可能是客机解体的后果。发出这条消息时，客机据推测可能位于佛得角群岛以南大约100公里处。

## 海空联合大搜救

巴西国防部长内尔松·若宾2日公布，巴西军用飞机在大西洋洋面发现一片长约5公里飞机残骸带。法国军方3日说，巴西方面先前发现的飞机残骸确实属于法航失踪客机。此时，各方似乎确认法航客机447航班坠海失事，巴西方面准确圈定飞机残骸带位置。

客机失踪后，法国和巴西军方均派出总计10多架军用飞机和10多艘舰艇前往巴西和西非之间的大西洋海域搜寻客机遗迹，美军调派一

■法国国防部长表示不排除恐怖袭击的假设  
■法航更换飞机零件意味空客330存在缺陷？  
■黑匣子信号发射器有可能脱落，黑匣子恐永葬海底  
■22架客机当天安全经过同一空域，只有447航班失踪

截至5日，参与打捞和搜索的巴西军方人员达150人，全部搜索区域大约6000平方公里。搜寻人员陆续的发现被推断为：直径20公里的漂浮航空燃油面、一块直径5公里的杂物残骸面和一件长7米的飞机外壳金属片等。

## “残骸”原来是“垃圾”

搜救人员在飞机坠毁海域表面一直未发现乘客遗体。法航人员巴黎时间3日中午告知守候在巴黎戴高乐机场附近一家宾馆的失踪客机乘客亲属，客机可能在空中或是在与水面接触时解体，已无任何希望找到生还者。

巴西空军4日发表声明说，由于未能发现遇难者遗体，搜救工作重点改为打捞客机残骸。客机残骸疑似所在海域4日风平浪静，只是偶尔下点雨。巴西军方4日捞出一架疑似客机货舱区的一个支架和两只浮标。由于法方主导空难调查工作，打捞上来的残骸均需送往法国甄别。

巴西空军空间控制部门负责人拉蒙·卡多佐4日晚些时候通报鉴别结果说，当天打捞上来的第一批物品不属于法航客机。在先前数日的新闻发布会上，他曾一一讲述巴西空军如何发现一批又一“客机残骸”。迄今没有发现任何属于空客A330的残骸，“卡多佐说，所谓‘残骸’上岸后经检验均与法航客机无关，那些物品‘不是残骸，是海洋垃圾’。”

难免让搜救和调查人员失望的是，先前被认为是最有力的证据——一块长7米的“飞机碎片”，经近距离观察其实为木质。那不是来自飞机的某个部分，“卡多佐说，空客A330没有任何木质材料……可能是船只抛下的杂物，完全是海洋垃圾。”

所谓的“残骸带”表层漂浮的航空燃油，很可能是某艘船只过往时留下的油迹”。至于巴西军方此前打捞出“毫无疑问来自飞机”的一只航空椅，则最有可能是船只部件。

没有确切的失踪客机“遗物”，先前有关残骸散落区域推断、乃至飞机坠海结论的均不再“毫无疑问”。法国一名国防部官员认为，其实他们到现在为止都无法确定飞机的失事地点。

巴西军方没有完全放弃先前结论。卡多佐5日说，巴西军方在空中观察到的部分物体可能是真正残骸。但事发海域强降雨天气给空军搜寻工作带来难度，由于能见度非常差，执行搜寻任务的舰只未能靠近这些可疑物体。

## “黑匣子”恐永葬海底

海面上，残骸搜索和打捞因鉴别结果和恶劣天气而陷入困境。海底下，法方出动潜艇，巴方出动“蛙人”，全力搜寻俗称“黑匣子”的飞机驾驶舱语音记录器和飞行数据记录器。

这是揭开客机失踪之谜的又一关键，由于失踪客机未

发任何求救信号，“黑匣子”所储的飞行数据和对话录音或许也是调查飞机失事原因、与失踪客机“对话”的最后机会。

巴西海军发言人多明戈斯·诺盖拉3日告诉媒体记者，巴西派遣4艘携带救援设备、搭载潜水员的舰艇和一艘燃料补给船赶赴残骸带。

这些舰艇配备搜寻残骸所需装备，“他说，每艘舰艇搭载2名潜水员并配备小艇。”法国国防部长埃尔夫·莫兰5日说，法国打算增派一艘核潜艇帮助搜寻法航客机残骸及黑匣子，法方一艘海上搜寻舰只以及两艘小型潜艇先前已经赶往搜索海域，得益于核潜艇的侦察装置，它也许能帮助我们找到黑匣子。

法国国民航空安全调查分析局官员保罗·路易斯·阿尔斯拉尼安3日在巴黎举行的新闻发布会上说，由于“黑匣子”可能置身“深而多岩石”的水下区域，搜寻前景“不乐观”。

匿名专业人士告诉路透社记者，失踪客机“黑匣子”可能落在深2000米至3000米的海底。巴西和法国海洋学家认为，发现残骸海域平均水深4000米至5000米，海床裂缝可能深达8000米。法国海军专家告诉法新社记者，法方派出的两艘潜艇能下潜至水面下6000米处执行任务。法国空难事故调查员说，法航447航班安装的“黑匣子”最多能承受水下6000米处压力，但迄今尚无任何从如此深处捞出“黑匣子”的案例。

“黑匣子”可能没有损坏，问题在于如何找到它。”潜水装置设计专家德里克·克拉克说，“想一想当初找到‘泰坦尼克’号花费了多长时间，而法航447航班残骸会比‘泰坦尼克’号小得多，人们就会明白我们是在大海捞针。”

法航失踪客机的“黑匣子”最多能在30天内发射信号，也就是说，30天后几无找到“黑匣子”的可能。我们在与时间赛跑。”法总理弗朗索瓦·菲永说。

搜索“黑匣子”的另一个难题或许让大多数调查人员和专家难以或恐于启齿：如果打捞结果证明，先前确定的坠机疑似区域内没有法航失踪客机的“遗物”，进而推翻先前坠机地点推断，“黑匣子”搜寻工作将何去何从？

而据最新消息，法国国民航空安全调查分析局负责人保罗·路易·阿尔斯拉尼安6日指出，法航失事客机“黑匣子”上安装的信号发射器有可能脱落。

阿尔斯拉尼安在巴黎举行的新闻发布会上说：我们完全无法确定信号发射器是否和“黑匣子”在一起。它很可能已从“黑匣子”上脱落。”在此之前，阿尔斯拉尼安曾表示，找回法航失事客机“黑匣子”的前景并不乐观。他说：我们不能排除无法找回“黑匣子”的可能，因为从目前情况看，失事飞机的“黑匣子”无疑已坠入地形复杂的大西洋深处。

(下转05版)



6月5日，巴西空军士兵在参加搜救工作的空军R99型飞机旁商讨搜救工作。

新华社/巴西通讯社

□快报特约记者  
耿学鹏 凌朔

一次“对话”。这15分钟内发生了什么成为客机失踪的关键谜团。

## 谜一样15分钟

客机在这15分钟内自动发出超过10条信息“遗言”，系揭开谜团关键。

不愿公开姓名的法航内部知情者告诉英国《每日邮报》，格林尼治时间1日2时左右，飞行员人工发出信息：客机正在黑暗的、充满雷电的云层中穿行。卫星数据显示，迎面风力达每小时160公里。

自此，客机信息系统开始不断发送自动信息。格林尼治时间2时10分

架侦察机和一队空军搜救组协助寻找客机下落。

由于客机消失前没有向地面飞行控制中心发送明确信息，搜救人员只能以客机发出的最后一条有效信息作为搜救原点，具体位置为距巴西东北海岸1100公里的海域。

数十小时的联合搜救取得成果。巴西国防部长若宾2日在新闻发布会上宣布，军方在距离巴西费尔南多一迪诺尼亚群岛数百公里海域发现一片残骸带，这些残骸包括金属残骸和非金属残骸。

巴西空军发言人若热·阿马拉尔当天早些时候说，空军飞机2日在费尔南多一迪诺罗

尼亚群岛东北大约650公里处发现飞机残骸，包括飞机座椅、白色小碎片、一个橘黄色救生圈和燃油痕迹，残骸之间最远距离大约60公里，但尚未发现任何残骸带法航客机编号等447航班标识。

毫无疑问属于法航失踪客机，“若宾说，这证实客机坠入海中”。

法国军方发言人克里斯托弗·普拉拉克3日确认，法国军机观察结果和巴方一致，巴西军方发现的飞机残骸外观特征和失踪法航客机“吻合”，尽管还需要对残骸做技术分析以进一步证实，但疑问不再存在”。

责任编辑：倪宁宁 美编：侯婕 组版：陈恩武

24小时读者热线：96060 都市圈圈网www.dspq.cn

现代快报