

埃塞航空客机昨天坠毁 中国官方上午发布通知

民航局:暂停波音737MAX8商运



本报讯 (记者 金志刚) 今天上午,中国民航局在其官方网站发布通知,要求国内运输航空公司暂停波音737-8飞机商业运行。波音737-8是波音737MAX客机家族的一个型号。

鉴于两起空难均为新交付不久的波音737-8飞机,且均发生在起飞阶段,具有一定的相似性,本着对安全隐患零容忍、严控安全风险的管理原则,为确保中国民航飞行安全,今天9时,民航局发出通知,要求国内运输航空公司于今天18时前暂停波音737-8飞机的商业运行。

半年不到,两架崭新波音客机起飞不久坠毁
737MAX8“死亡俯冲”不寻常

■ 2016年7月13日,英国范堡罗国际航空航天展览会上,波音公司原厂涂装的波音737MAX8做飞行展示

视觉中国

半年不到,两架崭新的波音737MAX8客机在起飞后不久坠毁,到底是怎么回事?

当地时间3月10日上午,一架载有157人的埃塞俄比亚航空公司客机在埃塞境内坠毁,无人幸免。执行该次航班的波音737MAX8客机,是去年11月才交付给该航空公司的。

去年10月29日,印度尼西亚狮子航空(简称印尼狮航)一架同型号客机,在起飞后13分钟坠入距雅加达东北海岸约15公里的爪哇海海域,机上189人全部遇难。

在印尼狮航737MAX8客机坠毁后,尽管初步的分析显示当时飞行员们掌握的速度和高度数据有误,波音公司也发布了一份有关迎角传感器出错的公告,但由于重大事故的调查报告耗时巨大,印尼方面当时估计需要一年时间才能发布完整的相应报告,因此该事故并未对航空业界下一步的应对提供明确的方向与举措。此外,印尼狮航此前曾发生多起重大航空事故,并因糟糕的表现一度遭到欧盟禁飞,所以对其管理能力的质疑也分散了对飞机本身设计及性能的注意力。

但是,在两次重大航空事故发生后,两架失事客机坠毁前的飞行数据却表现出一些惊人的相似。首先,埃塞航空与印尼狮航两架客机均在起飞不久,也就是爬升阶段坠毁。埃塞航空的客机坠毁于起飞后6分钟,印尼狮航的客机则在起飞13分钟后坠海。其次,失事的两架客机在失联前的垂直高度均发生较大的波动。根据实时追踪全球航班信息的Flightradar24网站发布的数据,JT610航班曾在失事前13分钟内三次短时间内快速下降数百米的飞行高度,高度、速度和爬升率都存在明显异常。而该网站的数据同样表明,埃塞航空ET302航班在起飞后的垂直速度非常不稳定。

这两点都表明,失事的两架波音737MAX8客机在爬升阶段性能十分不稳。一位经验丰富的飞行员告诉《每日邮报》,飞机

的飞行数据活动极不寻常。他说:正数表示飞机正在上升。起飞后,你会发现当飞机从地面爬升时,所有这些数字都是正数,如果飞行水平则为零。到目前为止发布的少量数据表明,在飞行仅一分钟之后,这架飞机开始下降,速度高达每分钟1920英尺。如果数据是正确的,那是极不寻常的。

初步熟悉航空知识的人都知道,爬升阶段是客机飞行过程中最危险的阶段之一,其对速度的要求极为敏感,加速过大有可能危及乘客,加速过低又会造成失速,极易机毁人亡。而根据印尼狮航初步的调查结果,根据波音737MAX飞行数据传感器可能会反馈错误的反馈数据,造成自动驾驶系统操作出现问题,即使人力也恐怕难以挽回。

失事的印尼狮航JT610航班起飞后不久,失速预警传感器便因记录机翼迎角的传感器出现故障而启动,错误显示机翼失去了升力,并发出响亮的警报声。为了避免客机失速,客机自动驾驶系统启动了安全措施,让机鼻往下调整。而飞行员发现后,又试图将飞机重新拉升。根据JT610航班的垂直高度变化,这一过程可能反复经历了多次。

此外,JT610航班的飞行数据也显示,客机起飞前机长和副机长的操作仪器上已经出现相左的飞行信息和不同的安全警告。飞行员发现飞机出现状况时,曾尝试调整控制系统让机鼻重新抬起,但却只能暂时停止客机自动驾驶系统的操作。

依据相关信息,美国联邦航空局(FAA)曾于去年底发出紧急指令警告飞行员,即使处于手动飞行模式,波音737MAX上的防失速系统也可能导致飞机急剧下降长达10秒。飞行员在这段时间内难以控制飞机,就算飞行员手动拉起机头,5秒钟后机头又会自动重复下降过程。

在印尼狮航事故后,波音公司曾更新了相关软件,以防止失速情况再度发生,但《纽约时报》最新报道称,调查人员恰恰正在考虑,这次坠机是否可能是由更新的波音软件

引起的——如果传感器输入计算机的高度和角度信息错误,可能会使飞机陷入致命的下降。根据一些飞行员工会的说法,飞行控制系统的改变,可以超越MAX模型中的人工的手动控制,但这一点并没有向飞行员解释清楚。

在民用航空领域,分属不同航空公司的新机型,却在短时间内连续发生整机坠毁、造成重大人员伤亡的恶性事故相当罕见。由于目前国内在运营的波音737MAX8飞机多达97架,如国航、南航、海航、厦航、上航等均有该机型运营,因此在事发后,中国民航反应迅速,立即要求所有737MAX8机型暂时停飞。但后续如何运行,预计是因为等待初步的调查结果,因此尚无明确通知。

“一个全新的机型在一年内坠毁两次,这非常可疑。”CNN航空分析师、美国运输部前监察长玛丽·夏沃对事故评论道,一旦发现两起事故存在关联,波音737MAX8可能会被停飞。但南加州大学航空安全管理专家约翰·考克斯提醒,尚不宜较早地在调查中进行任何比较,“目前一切都聚焦在飞机的数据采集模式上。”

无论最终结果如何,可以肯定的是,波音公司面临的压力将远超过上次印尼狮航的事故。这不仅是因为两起事故过于接近,还因为埃塞航空的ET302航班还载有多国公民。除肯尼亚有32名公民在机上外,加拿大、中国、美国、法国、意大利、英国、德国、印度及俄罗斯等国也均有数名本国公民搭乘此次航班。

目前,波音公司已经表示,一支技术团队已准备好应要求提供技术协助。而在最终结果出来之前,正如约翰·考克斯所说,每个人都想知道发生了什么,但现在提供答案还为时尚早。“准确,而非速度,更重要。”

本报记者 杨一帆 吴宇栋

埃塞航空一架波音客机坠毁

一五七人无一生还 包括八名中国人

本报讯 (记者 齐旭) 一架载有157人的埃塞俄比亚航空公司客机10日上午在埃塞境内坠毁。埃塞航空新闻发言人称,飞机乘客来自30多个国家和地区,其中有8名中国人,事故中没有生还者。客机制造商美国波音公司发表声明,说准备派技术人员前往埃塞,为空难调查提供协助。美国国家运输安全委员会宣布派遣4人协助调查。

失事客机机型为波音737MAX8,是4个月前才交付的新飞机,航班号为ET302,于当地时间10日8时38分从埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴起飞,计划飞往肯尼亚首都内罗毕。8时44分,飞机从雷达上消失,后被确认坠毁在距首都约45公里的比绍夫图附近,机上载有149名乘客和8名机组人员。

有报道称,客机失事当天能见度良好,目前尚不清楚客机失事原因。追踪全球航班飞行状况的专业网站“24小时飞行雷达网站”(Flightradar24.com)说,失事客机起飞后垂直速度不稳定。目击者称,客机失事现场爆炸和火势猛烈。现场被砸出大坑,地面散落着客机碎片和乘客的个人物品。救援人员和埃塞航空首席执行官特沃尔德·加布雷马利亚姆随后抵达现场。

埃塞官方公布的机上乘客国籍显示,失事客机上的乘客来自30多个国家和地区,其中有8名中国籍乘客。当天晚些时候,埃塞俄比亚宣布,2019年3月11日为全国哀悼日。

据中国驻埃塞俄比亚大使馆掌握的信息,遇难的8名中国籍乘客有5名男性、3名女性,年龄多为80后与90后,护照出生地分别显示来自陕西、浙江、山东、天津、湖北、辽宁及香港等地。其中既有中资公司派驻当地的员工,也有游客及联合国环境署职员。

10日,外交部发言人陆慷在就埃塞俄比亚航空客机失事答记者问时说,获悉空难发生后,中国外交部立即指示驻埃塞俄比亚使馆启动应急机制,紧急联系埃塞政府、埃塞航空等有关方面了解情况。中方希望埃塞方尽快查明事故原因,及时向中方通报调查进展,妥善做好后续处置。中国外交部和驻埃塞俄比亚使馆将继续密切关注有关进展,全力为遇难中国公民家属处理后提供积极协助。

埃塞俄比亚航空公司是非洲最大、也是管理最好的航空运营商之一。它近年不断扩张运营,近期新开前往俄罗斯首都莫斯科的航线。