

这是在美国埃尔塞贡多拍摄的波音公司标识。 新华/法新

# 波音，雪上加霜

美国国家航空航天局8月29日宣布，在波音公司“星际客机”飞船滞留国际空间站多日后，确定在9月6日启程不载人返回地球。因“星际客机”飞船多项故障滞留国际空间站的两名美国宇航员，不得不在明年2月改乘波音公司竞争对手太空探索技术公司的“龙”飞船返回地球。在航空领域，波音客机在空中突然俯冲、门塞脱落等事件持续发酵……今年以来，美国波音公司安全事故频出，口碑与营销业绩屡遭打击。

主笔 赵恩霆 整理

## 滞留宇航员改乘“龙”飞船返航

美国国家航空航天局(NASA)8月29日宣布，在波音公司“星际客机”飞船滞留国际空间站多日后，确定在9月6日启程不载人返回地球。

NASA在新闻稿中说，“星际客机”定于美国东部时间9月6日18时左右(北京时间9月7日6时左右)脱离国际空间站，预计于美国东部时间当午夜左右降落至美国新墨西哥州白沙太空港。其间，位于休斯敦的“星际客机”任务控制中心将与位于佛罗里达州的波音任务控制中心合作，帮助飞船实施“完全自主的返航”。另外，如果有需要，地面团队“可以通过必要的机动，远程指挥飞船安全脱离国际空间站、重返大气层，在降落伞帮助下在美国西南部着陆”。

据美国有线电视新闻网报道，即使“星际客机”不载人返航进展顺利，NASA也要做出一个“关键的决定，即是否批准这个航天器的载人航天飞行认证”。如果未获认证，波音公司的声誉将再受打击。

自2011年美国航天飞机退役后，美国大力发展商业载人航天。波音公司和太空探索技术公司(SpaceX)于2014年从NASA获得载人飞船项目合同，分别建造“星际客机”载人飞船和载人版“龙”飞船，向国际空间站运送美国宇航员。SpaceX开发的“龙”飞船在2020年完成首次载人试飞，此后多次执行常规商业载人航天任务。

波音公司多年来投入巨资研发“星际客机”，与SpaceX竞争NASA商业载人航天计划，但进展不顺。2019年12月，“星际客机”首次不载人试飞未能进入预定轨道；第二次不载人试飞因技术问题推迟至2022年5月。后续的载人试飞也多次推迟，直至今年6月5日“星际客机”才成功发射，搭载宇航员巴里·威尔莫尔和苏尼·威廉姆斯执行

首次载人试飞任务。飞船6月6日飞抵国际空间站，原定于6月14日搭载这两名宇航员返回地球。然而，由于飞船推进系统出现氦气泄漏等故障，载人返航风险较大，这两名宇航员的返航时间一再推迟。

8月24日，NASA决定让这两名宇航员在明年2月改乘SpaceX的“龙”飞船返回地球。依据NASA的说法，这一决定基于对安全的重视，既能让NASA和波音公司在飞船不载人返航过程中继续收集相关测试数据，也可避免宇航员“承担更多不必要的风险”。据美联社报道，NASA需把“龙”飞船下一次载人发射任务的4名宇航员减至2人，以便给滞留宇航员返航腾出位置。

法新社说，“星际客机”飞船出故障、两名宇航员被迫改乘竞争对手的飞船返航，这对于近年来在民航客机方面安全事故频出、口碑与营销业绩屡受打击的波音公司而言，无疑是雪上加霜。

## 砍不砍“星际客机”项目？

按照彭博社的说法，今年对波音公司而言是“传奇性糟糕的一年”，不仅因客机门塞空中脱落事故暴露多项安全问题，与安全监管相关的2018年和2019年两起严重空难也再次让波音公司面临遭美国司法部起诉的风险，公司领导层随之大幅调整。

从财务状况看，波音公司与NASA就“星际客机”项目签订的固定价格合同是波音防务和太空部门亏损的原因之一。这一部门长期以来是创收主力，但今年上半年亏损7.62亿美元，略差于去年同期。波音公司的7月财报显示，“星际客机”载人试飞延迟和推进器故障等问题让波音新增亏损1.25亿美元。从2016年起，波音公司在这一项目上的累计亏损已达16亿美元。彭博社报道称，波音公司眼下财务吃紧，今年预计要消耗至少50亿美元现金，“星际客机”似乎已不太可能让其盈利。

8月8日上任的波音公司首席执行官奥

特伯格将就“星际客机”的前途作出最终决策。为了让波音公司在数年动荡后重回正轨，奥特伯格有权推出全面改革，作出受欢迎的决策，包括取消载人航天业务。不过，NASA局长纳尔逊说，奥特伯格曾表示仍有意继续推动“星际客机”项目，解决飞船存在的问题。波音公司副总裁、相关项目负责人纳皮8月24日在公司内部传达消息称，相关职员将会商下一步举措，当前最重要的问题依然是“确保宇航员和飞船安全”。

已有迹象显示，波音公司对“星际客机”的信心出现动摇。该公司首席财务官韦斯特去年底告知少数投资人，波音公司按合同需履行NASA交予的6次运送宇航员前往国际空间站的任务，之后公司将讨论对“星际客机”的后续投资。

彭博社报道称，“星际客机”飞船9月初返回地球时的表现将在很大程度上决定其前途。飞船仍有可能获得NASA认证，但可能需要再执行一次不载人试飞，由此产生的花销约为4亿美元。

“星际客机”对NASA的商业载人航天项目意义重大。华盛顿智库战略与国际问题研究中心航空航天安全项目副主管斯沃普认为，如果波音公司取消“星际客机”项目，NASA将不得不重新寻找商业合作伙伴，或许可选择10年前竞标失败的美国山脉航天公司，但后者的“追梦者”号航天飞机只有载货版，而且研发进度同样滞后。斯沃普认为，NASA应尽力让波音公司继续履行合同，并给予一定财政支持。例如，可考虑把波音公司后续为测试“星际客机”推进器所做不载人试飞任务改造为国际空间站货运任务。

## 两种客机机型陷入麻烦

屋漏偏逢连夜雨。波音公司在8月19日收到两则坏消息：美国联邦航空管理局(FAA)当天要求全球航空公司检查旗下三款波音787型“梦想客机”的机长座椅是否存在问题，波音777-9X型客机也因机身

部件故障而暂停试飞。

根据FAA发出的适航指令，在美国境内注册的158架以及世界其他地区的737架波音787型客机都可能存在相关问题。据报道，机长座椅如果未经指令移动，可能导致飞机与自动航行系统断联，进而快速下降并对乘客和机组人员造成严重伤害。

今年3月11日，南美洲大型航空集团拉塔姆航空公司的一架波音787-9型客机在从澳大利亚悉尼飞往新西兰奥克兰途中出现技术问题，导致飞机突然俯冲，机上约50人受伤。FAA说，导致这架客机空中俯冲的原因就是机长座椅未经指令发生水平前移。类似的机长和副机长座椅问题事件迄今已发生5起，最近一次发生在6月。目前仍有两起事件正在调查中，另外三起事件经调查发现均由座椅调节开关帽松动引发。

FAA据此要求各相关航司30天内检查其波音787-7、787-9和787-10型客机的机长和副机长座椅，以判定座椅的翘板开关帽是否缺失或开裂，以及开关盖组件是否开裂。适航指令要求，如果发现确有问题，各航司应采取必要修正措施。

同在8月19日，波音公司宣布暂停777-9X型客机试飞，理由是上周例行维修检查发现该机型一架试飞客机的发动机与机身结构之间的一个部件未正常运行。FAA今年7月向波音公司发放该型客机的检查核准书，波音公司随即开始对777-9X型客机做适飞认证所需的试飞。FAA8月19日表示，已收到波音公司暂停试飞的通报。

波音777X型客机分为777-8X和777-9X两款。波音公司称，故障部件专为777-9X型客机定制，近期也不再安排另外三架777-9X型客机试飞。据美国消费者新闻与商业频道(CNBC)报道，481架波音777X型客机已获订购，原定自2020年起交付，现已推迟至2025年。受安全问题频出影响，今年上半年波音公司仅获得156架飞机订单，而上一同期的客机净订单数为567架。

(下转A15版)

报料电话:13869196706 欢迎下载齐鲁壹点 600多位在线记者等你报料

报纸发行:(0531)85196329 85196361 报纸广告:(0531)85196150 85196192 文字差错投诉:(0531)85193436 发行投诉:4006598116 (0531)85196527 邮政投递投诉:11185 全省统一零售价:1.5元  
邮发:23-55 广告许可证:鲁工商广字01081号 地址:济南泺源大街2号 大众传媒大厦 邮编:250014 大众华泰印务公司(大众日报印刷厂)印刷(济南市长清区玉皇山路1678号)