

# 英国商业载人飞船试飞爆炸

## 事发美国沙漠上空 致飞行员一死一重伤 系本周第二起商业航天事故



“太空船 2 号”在空中爆炸瞬间。



“太空船 2 号”的残骸。



“太空船 2 号”资料图。

英国维珍银河公司用于搭载旅客进入太空旅行的“太空船 2 号”商业载人飞船 10 月 31 日飞行测试时在美国加利福尼亚州莫哈韦沙漠上空爆炸，一名飞行员死亡，另一名重伤。

### 同母航天器分离后爆炸

维珍银河公司说：“测试过程中，‘太空船 2 号’出现严重异常情况而爆炸。”一些官员说，太空船发射前没发现任何异常。视频画面显示，“太空船 2 号”残骸散落在沙漠上。莫哈韦航空航天港主管斯图尔特·威特说，太空船发射大约 50 分钟、同母航天器——“白骑士 2 号”飞机分离几分钟后爆炸。“白骑士 2 号”飞机已安全着陆。爆炸地点位于洛杉矶市区以北大约 193 公里、距离太空船发射地莫哈韦航空航天港大约 32 公里。

加州克恩县治安官多尼·扬布拉德说，在太空船残骸中发现一名飞行员的尸体，另外一名飞行员跳伞逃生，因身受重伤被紧急送医。

### 试飞前采用新燃料配方

事发原因暂不清楚，美国国家运输安全委员会正

派遣调查小组前往调查。维珍银河公司创始人理查德·布兰森也启程赶往事发地点。

斯凯尔德复合技术公司总裁凯文·米基说，“太空船 2 号”5 月开始弃用端羟基聚丁二烯燃料，首次使用以聚酰胺为主要成分的燃料。这次测试前已经在陆地进行大量实验，证明新燃料配方安全。

这是本周第二起商业航天器爆炸事故。美国轨道科学公司一枚搭载货运飞船的火箭 10 月 28 日从美国弗吉尼亚州瓦勒普斯岛发射场发射不久爆炸。

### 已有 700 多人“预订”座位

维珍银河公司自 2005 年推出太空游业务。为实现商业太空游，维珍银河公司与美国斯凯尔德复合技术公司联合研发了“太空船 2 号”亚轨道飞行器，预计明年首航。美国媒体称，研发成本近 5 亿美元。

“太空船 2 号”长约 18 米，可容纳两名飞行员和最多 6 名旅客，侧面和舱顶各有一面大窗户，便于旅客观赏太空。

维珍银河公司表示，已有 700 多人“预订”了座位，票价为每人 25 万美元，总订金约 9000 万美元。

## 影响 未来几年难见商业太空游

当太空梦变得触手可及时，这起事故为太空游项目带来不小打击。除维珍银河公司，美国 XCOR 航空航天公司和美国蓝色起源公司也正在研发这一项目。

乔治·华盛顿大学前空间策略主管约翰·洛格斯登说：“这对不少打算很快遨游太空的人而言是个真正挫

折……不少人原本相信这项载人技术非常安全。”

美国航空与防卫咨询企业蒂尔集团公司空间研究主管马尔科·卡塞雷斯说：“这为旅游业带来挫折……明年甚至今后几年都可能看不到任何商业太空游项目。”

## 分析 发射震动剧烈很不正常

北京大学地球与空间科学学院教授焦维新表示，他看过一些“太空船 2 号”的发射试验视频，存在疑问。一般的航天器在上升过程中，从内部来看不会有特别大的震动。例如我国首位航天员杨利伟升空时，发射舱内部肉眼几乎看不出有震动。杨利伟事后也表示只是身体感到共振。后来我们的技术改进了，起飞时航天员甚至不会有震感。但“太空船 2 号”发射时，机舱内部震动非常明显，这说明航天器本身的控制效果不佳，由此可以看出前几次发射成功还是比较悬的。

焦维新表示，“太空船 2 号”使用的发射装置是一种比较新颖的技术，相较于传统的发射装置，其性能是否稳定还需时间检验。任何客观因素都可能导致发射失败，而“太空船 2 号”无论是燃料还是发射装置都处于起步阶段。相较于目前成熟的发射方式，尚需更多试验和经验积累。

他说，以神舟飞船的发射为例，不仅要经过多次

全系统的发射试验，而且在地面试验中，各个部门、各个系统都经历了无数次试验，有大量的数据作为保证。而“太空船 2 号”作为一种新的发射模式，目前可靠的试验数据积累较少。

焦维新认为，世界上比较发达的航天大国都是从国家层面对航天事业进行探索的，积累了大量的试验材料和数据保障。航天工程是一个复杂的大型系统工程，对每个环节的要求都非常严格，稍有不慎就会失败。

尽管一些私人企业“小而全”，但是出于运营和成本等的考虑，对于航天系统的把握和管理尚需时间检验。虽然他们背后同样有专家的大力支持，但是这种技术支持和质量管理与国家项目相比仍存一定差距。

对于太空游项目，焦维新指出，进入太空本身就存在风险，但旅游项目必须保障安全。探险与安全如何兼得，相关企业必须做好各种准备，这需要时间的磨合。

据新华社电

## 哥斯达黎加一火山大规模喷发

据新华社电 哥斯达黎加境内的图里亚尔瓦火山日前大规模喷发，地热蒸汽夹着火山灰最高喷达 1500 米高空。

当地地震专家指出，这是图里亚尔瓦火山自 1866 年以来最大规模的一次喷发。观测显示，近两日来，共发生 15 次强烈喷发。

根据初步统计资料，受图里亚尔瓦火山本次喷发影响的居民达到 100 万人，火山灰飘落最远至 53 公里处。哥政府已经采取措施，在火山周围设立了隔离带，防止造成人员伤亡。分布在火山周围地区的 12 所学校已暂停开课。

## 土耳其煤矿坍塌 两名中国工人被困

### 事发中煤集团承建项目

据新华社电 中国驻土耳其大使馆 11 月 1 日证实，土耳其北部一煤矿当天发生坍塌，两名中国工人被困。目前营救工作正在紧张进行中。

当地时间 11 月 1 日凌晨 4 时 30 分左右，由中煤集团承建、位于土耳其北部巴尔顿省阿玛斯拉县城的一座煤矿发生坍塌，当时有 8 名中国工人在井下作业，其中 5 人成功逃脱，1 人获救，两人被困井下。目前救援人员正在营救被困的 2 名中国工人。中国驻土耳其大使郁红阳说，大使馆将与土耳其有关部门取得联系，采取措施营救两名被困中国工人。

## 布基纳法索政变

## 总统被推翻 其弟身亡

据新华社电 布基纳法索总统布莱斯·孔波雷 10 月 31 日发表声明，宣布辞去总统职务，从而结束长达 27 年的统治。布基纳法索武装部队总参谋长诺贝雷·奥诺雷·特拉奥雷随后宣布代行总统职权。

孔波雷在这份经由当地电视台和广播电台播发的声明中说，在他辞职后，布基纳法索的国家元首职位将出现空缺。他呼吁在 90 天过渡期内举行“自由且透明”的选举。孔波雷宣布辞职后下落不明。路透社以当地媒体和两名外交官为消息源报道，据称搭载孔波雷的车队当天被看见驶向靠近加纳边界的波镇。

根据布基纳法索宪法，在总统辞职后，议会议长应该代行总统职权，但布基纳法索议会 10 月 30 日被军方宣布解散。

现年 63 岁的孔波雷 1987 年发动军事政变上台，1991 年 12 月当选总统。此后，孔波雷三次连任，本届任期定于明年 11 月结束，但他试图修改宪法继续连任，这引起许多民众的不满，尤其是年轻人。

布基纳法索约 1700 万民众中 60% 在 25 岁以下，许多人自出生起就在孔波雷的领导之下，对于布基纳法索多年经济低迷落后的状态深感失望。10 月 30 日



莱斯·孔波雷

早些时候，布基纳法索爆发反对孔波雷延长任期的大规模示威，示威者冲击了议会大厦和国家电视台等多处机构，导致人员伤亡。据悉，孔波雷的弟弟也在冲突中丧生，他在距离其兄长家几百米的地方被打死。媒体注意到，在此次政治危机中，布基纳法索军方一直发挥着显著的作用。军方在 10 月 30 日宣布解散国民议会和政府，暂停执行布基纳法索共和国现行宪法，全国进入“和平过渡期”。

布基纳法索面积 27.42 万平方公里，位于非洲西部沃尔特河上游，盛产黄金，却是最不发达国家之一。布基纳法索曾经是法国殖民地，1960 年宣布独立。法国在这一国家设有特种部队军事基地。