

7月11日,“团结”号太空船在飞行中

□科普

## 商业太空游 是怎样的体验

太空探索技术公司是将游客送入近地轨道,可以说是真正的太空,而维珍银河和蓝色起源都是将游客送入距地面100千米以内的亚轨道,严格说来是地球大气层和太空的过渡区。不过,二者实现方式又有所不同。

蓝色起源是使用火箭将载人太空舱垂直发射到地球上空约100千米处,随后太空舱进入几分钟失重状态,再在降落伞缓冲下返回地面。

维珍银河则用双体运输机搭载太空船升空,在距地面约15千米的高空释放。随后,太空船启动发动机加速至音速的3倍以上,数分钟后关闭发动机,借助惯性继续爬升。在到达距地面约80千米以上高度后,乘客可经历数分钟失重状态,此后飞船缓慢转向、滑翔下降并降落在地面。

太空旅行究竟是一种什么样的体验?有记者曾体验过蓝色起源“新谢泼德”载人太空舱实物模型,在地面模拟长约11分钟的“太空之旅”。载人舱小巧精致,设计精密,可容纳6名乘客,其落地观景舷窗面积约为波音747飞机舷窗的3倍,便于太空观景。

记者落座后,倒计时提示火箭即将“升空”。座椅前的液晶屏展示火箭点火、发射、升空的画面,并显示飞行器高度、速度等实时数据。几分钟后,屏幕提示火箭助推引擎熄灭,箭船分离,飞行器已到达100千米左右高度。此时,飞行器内的乘客进入约4分钟的失重状态,可解开安全带在太空舱里飘浮。随后太空舱开始“返回”地面,有类似乘坐过山车时自由落体的感觉。

据介绍,太空旅行前,乘客将接受一系列培训,包括轨道力学、微重力等状态下的操作、应急准备、宇航服穿脱、进出舱等。

(本版稿件综合新华社、中新社、央视、武汉晚报、新民晚报等)

全球首次商业太空飞行成功

# 太空旅行 未来已来



7月11日,维珍银河公司副总裁班德拉在“团结”号太空船内体验试飞

## 维珍银河首次满员太空试飞

形舷窗欣赏太空景色。“团结”号随后缓慢转向、滑翔下降,最后顺利降落在发射场跑道。

这是维珍银河公司的第四次载人太空试飞,也是首次满员太空试飞,共搭载6人,包括该公司4名任务专家和2名飞行员。除布兰森外,另外3名任务专家为维珍银河公司副总裁班德拉、首席宇航员教练摩西和首席运营工程师贝内特。

不同于布兰森满眼

都是“星辰大海”,家人则更在意他的人身安全。“我的妻子是连坐飞机都会害怕的人,但她能理解我的想法和行为。”布兰森笑着引用了妻子的话,“尽管去做这些冒险的事好了,但我可不会参加你的葬礼。”

此次试飞后,任务团队将对飞船进行检查,全面评估各项数据。维珍银河计划在2022年正式开启商业太空游业务,在此之前还将进行两次试飞。

编前:当地时间7月11日,英国维珍集团创始人布兰森乘坐自家公司的太空飞船“团结”号,到达距地面86千米高的地球低轨道,在体验了几分钟太空失重状态之后成功返回。布兰森成为私人商业太空旅行时代的第一人,听到这消息,最郁闷的人应该是世界首富贝索斯。此前,刚从亚马逊公司卸任的贝索斯宣布将于7月20日和弟弟一起飞往太空。贝索斯没想到的是,半路会“杀”出个布兰森。

美国东部时间11日约10时40分,维珍银河一架双体运输机载着“团结”号太空船从位于美国新墨西哥州的航天发射场起飞,在距地面约15千米的高空释放“团结”号。随后,“团结”号启动火箭发动机加速,数分钟后关闭发动机,借助惯性继续爬升。在到达距地面约86千米的最高点后,这时,布兰森与旅伴解开安全带,体验了几分钟失重状态,透过十多扇椭圆



布兰森(前)在“团结”号太空船内体验太空失重

## 美英大富翁太空之旅也“内卷”

最近几年,私人商业太空旅行一直是美国商业巨头争相探索的新领域,贝索斯、马斯克等科技界大佬对这一领域也表现出浓厚的兴趣,而布兰森幸运地成为了私人商业太空旅行时代的第一人。

公开资料显示,维珍银河2019年通过借壳方式在美国纽交所上市,其股价自今年5月起从最低点14.27美元持续上涨,最高点达到57.51美元。一份报告显示,预计到2027年,太空旅游市场规模将达到17亿美元。

“我相信太空属于

我们所有人。”布兰森在飞前声明中表露了对太空的渴望和雄心。

除维珍银河外,美国太空探索技术公司和蓝色起源公司等多家私企也在积极开发飞行器,抢占商业太空旅游先机。蓝色起源计划于7月20日进行首次载人试飞,其创始人、亚马逊公司前首席执行官贝索斯将搭乘“新谢泼德”飞行器参与。马斯克创办的太空探索技术公司计划于今年9月搭载4名公众进行为期3天的太空之旅。

商业太空旅游时代即将开启,但几分钟的



“团结”号太空船试飞成员,右三为布兰森

太空游票价不菲。据美国媒体报道,维珍银河的太空游票价目前定价每张约25万美元,已有超过600人预订;蓝色起源首次载人试

飞的票价竟拍到每张2800万美元;而太空探索技术公司的“龙”飞船载人前往国际空间站的“船票”为每张约5500万美元。

□人物

## 他曾76次遇险 12次死里逃生

布兰森是维珍(Virgin)品牌的创始人。1970年到2013年,维珍集团成为英国最大的私有企业,旗下拥有200多家大小公司。1999年,为表彰布兰森作出的贡献,英国女王还册封他为“爵士”。福布斯最近数据显示,布兰森目前身家为59亿美元,一周后,布兰森将迎来自己的71岁生日。

敢于冒险的基因,流淌于布兰森的血脉。他说,这一切都来源于他在二战期间做过海军、当过空姐、出过书、做过房地产的母亲。

布兰森的冒险不仅体现在事业上。他一生热衷于各项挑战,哪怕有时候需要拿生命做赌注。

1986年,他驾驶着热气球,以最快速度穿越大西洋,打破世界纪录;1991年,当他乘坐热气球穿越太平洋时却偏离了航线,最终热气球坠毁在加拿大一个结冰的湖面上;2004年,他驾驶世界上第一辆高速水陆两栖赛车,以史上最快速度横渡英吉利海峡;2012年,他为了支援保护濒危野生鲨鱼的活动,在加勒比海与300只鲨鱼共游……

76次遇险,12次死里逃生,布兰森在自传中盘点了一生中经历的生死时刻。

布兰森在接受采访时曾说:“人生就是一场终极冒险,我想在往后的岁月里继续突破极限。”