

人类登月40周年



# 现役航天飞机明年退役 新型运载工具还没着落 美欲重返“广寒宫” 奈何飞天路难通

为纪念人类登月40周年,美国20日起举行一系列纪念活动。美国总统贝拉克·奥巴马当天在白宫接见第一个踏上月球的尼尔·阿姆斯特朗等“阿波罗11号”飞船宇航员。

同时,重返月球的话题在美国再次升温。美国重返月球计划有三大支柱:“战神5”运载火箭、下一代载人航天器“奥赖恩”以及月球着陆器。但重返之路却颇多坎坷。

## ●重返月球之 真聚首 探月3人组更关注火星

19日,美国国家航空航天博物馆当晚举行了一场特殊的演讲会,主角是“阿波罗11号”飞船的3名宇航员——尼尔·阿姆斯特朗、巴兹·奥尔德林和迈克尔·柯林斯。

能将这3人组织到公众场合露面殊为不易。自成为登月第一人之后,阿姆斯特朗面临巨大的精神压力,近年来几乎拒绝一切媒体采访,甚至很少出现在公众场合。有媒体报道说,完成登月任务后,3人极少见面或通话。3人中唯一没有登上月球的柯林斯曾形容他们之间的关系是“亲切的陌生人”。

健谈且近年来频频出现在媒体聚光灯下的奥尔德林,在3人中第一个发表演说。他认为,美国应该向火星进军。

与奥尔德林观点相似,柯林斯也认为,火星更富有吸引力,他希望“火星成为焦点”。关于月球,柯林斯与奥尔德林都认为,这是过时的话题了,不过他们没有直接批评美国航天局的重返月球计划。作为最后发表演说者——阿姆斯特朗似乎为了回避谈论美国现行的航天政策,作了一场内容比较专业的演说。

## ●重返月球之 忆往昔

### 当年他们都说了啥

公共事务官员杰克:倒计时15秒。内部导航。12,11,10,9,点火程序启动,6,5,4,3,2,1,所有引擎都在运转。我们要开始发射“阿波罗11号”了。

奥尔德林:向前四步。向右一点。着陆灯。好的。引擎停止。

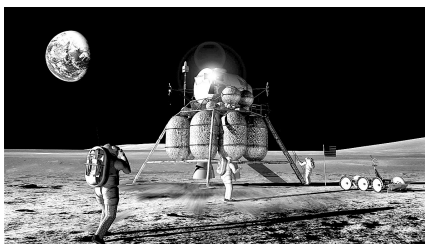
阿姆斯特朗:这是静海基地。“鹰”号登月舱已经着陆。

克朗凯特(新闻主播,17日去世):阿姆斯特朗已经在月球上了,尼尔·阿姆斯特朗,这个38岁的美国人现在正站在月球表面,这个历史时刻是1969年7月20日。

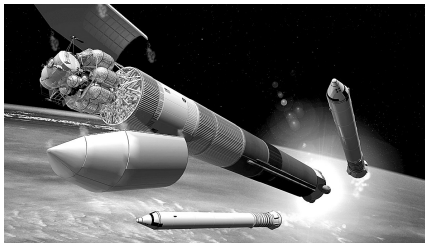
阿姆斯特朗:这是个人迈出的一小步,但却是人类迈出的一大步。(停顿)表面是细腻的粉状,我可以脚踏轻易地踢起它。它们一层层地黏在我的鞋底和鞋边,就像粉末状的木炭。我只走了不到一英寸,可能只有八分之一英寸,但是我可以看见我的鞋印和鞋印上细微的沙状纹理。它有一种自己独特的荒凉之美,很像美国的许多沙漠,但是有所不同,这里真的是十分漂亮。非常细腻的粉末,不是吗?从这儿看过去真壮观。

奥尔德林:宏伟而苍凉。

## ●重返月球之 接班人



“重返月球”计划中月球着陆器的效果图



重型登月运载火箭在太空运行的假想图

## ●重返月球之 坎坷路

### 资金卡住研发路

然而,资金和利益冲突等现实问题,让美国重返月球之路困难重重。

研制“战神5”火箭是美航天局前局长格里芬在其任内定下的计划。然而,由于技术问题以及成本控制不严,制造“战神5”火箭的成本已由最初的280亿美元飙升至440亿美元,令本已资金短缺的航天局更加捉襟见肘。

目前,就连是否要研制“战神5”火箭也存在争议。6月中旬,在美国航天局和相关航天企业的一次会议上,波音公司和洛克希德-马丁公司合资成立的联合发射联盟提出,应该利用该公司的宇宙神或德尔塔火箭代替“战神”系列火箭,以降低成本。其竞争对手太空探索技术公司则认为,它们的“龙”系列飞船稍加改装后则是运送宇航员的更好选择。

### A “战神5”运载火箭

“战神5”运载火箭将作为NASA安全而可靠地向太空运送大型设备的主力火箭。

“战神5”运载火箭所运送的货物既包括建造月球基地所需的登月飞船和物资,也包括扩大人类在地球轨道以外的活动范围所需的食品、水和其他物品。

### B “奥赖恩”载人航天器

根据美国前总统布什2004年提出的“新太空探索计划”,下一代载人航天器“奥赖恩”未来将负责运送美国宇航员往返国际空间站,并肩负宇航员“重返月球”以及登上火星乃至进入更遥远星际空间的重任。

### C 月球着陆器

NASA已经草拟了“牵牛星”月球着陆器的研发时间表。“牵牛星”是NASA重返月球“星座”计划的一部分,计划于2018年6月进行无人轨道推进试验,为2020年的载人登月任务作准备。

分析人士指出,航天企业在美国政界都有自己的利益代言人。在奥巴马政府上台的大背景下,它们必将为争取自己的利益最大化展开新一轮角力。而有关运载火箭的政策稍有变动,必然对美国的重返月球计划产生影响。

### 是否重返月球待定

是否将月球作为载人航天目的地之一也有待评估。美国太空专家、海军军事学院国家安全决策部主席席·约翰逊·弗雷泽认为,发射“一箭双星”难言美国已进入探月新高潮,事实上,美国的重返月球计划前景并不明朗。

据弗雷泽介绍,奥巴马上台以来,任命由洛克希德-马丁公司主席诺姆·奥古斯丁领衔的委员会对美国的载人航天计划进行重新评估,该委员会同时将评估是否将月球作为载人航天飞行的目的地之一,相关报告预期到8月份才公布。

## ●重返月球之 新舵手

### 美国航天局新局长临危受命

美国国会参议院16日批准海军陆战队退役少将查尔斯·博尔登担任美国航天局局长。在人类首次登月40周年之际,美航天局终于迎来了新舵手。博尔登曾长期担任宇航员,并4次飞入太空,属于“业内人士”,但此番重回航天局,其担子并不轻,面临诸多挑战。

其一是吸引力问题。航天局如今对年轻人的吸引力已大大下降,重塑航天局的声望是其面临的主要任务之一。

其二是资金问题。根据奥巴马政府上任后向国会提交的预算报告,美航天局将在新财年内获得187亿美元的预算,比上一年度有所增加,不过其中相当大一部分将用于气候变化研究。因此,在载人航天方面,美航天局并未获得更多的资金支持。

其三是航天飞机断档问题。按计划,美航天局从现在起到2010年年底还将向国际空间站发射7次航天飞机,完成空间站的建设任务。其后,美国现役的3架航天飞机将全部退役。“后航天飞机”时代,美国太空探索的“主角”将是下一代载人航天器“奥赖恩”飞船,但“奥赖恩”至少到2015年才能试飞。因此,断档期间如何安排好美国宇航员往返空间站也是博尔登必须面对的一大挑战。

不过,挑战虽多,博尔登也拥有诸多优势,其中最重要的是奥巴马对航天事业的支持。



查尔斯·博尔登

## ●重返月球之 全球行

美国:2006年12月,NASA发布“重返月球”计划,根据这项计划,美宇航员首次重返月球可能在2020年,随后,美国将逐步建设月球基地,包括电力供应系统、月球车装配及宇航员居住区。

俄罗斯:前苏联为实施登月计划曾发射过32枚月球探测器,并且先于美国成功地实现了在月球表面的首次软着陆,第一次发回了月球表面的图像。俄罗斯计划在2025年前实现宇航员登月,并打算在月球建立永久性基地。

欧洲:2006年,欧洲航天局第一个月球探测器“智能1号”实现了定点撞月,希望在2020年至2025年间将航天员送上月球。

中国:2007年10月,中国自主研发的第一颗月球探测卫星“嫦娥一号”发射成功,2009年3月1日,“嫦娥一号”实现定点撞月。

印度:2008年10月,发射首颗无人月球探测器并将印度国旗送上了月球表面。下一目标是2011年将“月球二号”无人探测器送上太空,并让月球车在月球表面实现软着陆。

日本:2015年前日本将发射登陆月球的无人探测器。而到2025年,日本打算启用拟人化机器人在月球表面建立一个无人探测基地。

综合新华社等

**东方女子医院** EASTWOMEN HOSPITAL 中原妇科 专业典范

省、市医保定点医院 / 新农合定点医院

**43年妇科诊疗经验** **女性就医首选**

健康热线 0371-65831995 QQ医生: 361781111 网址: www.dfnzhp.com 地址: 郑州市未来路56号(未来大厦对面)

**郑州现代妇科医院** MODERN GYNECOLOGY HOSPITAL OF ZHENG ZHOU 省医保定点医院 新农合定点医院

**智能微创 开启妇科诊疗新时代**

引航微创妇科发展方向

■三毫米手术窗口、术后仅需三片创可贴、三天即可出院

健康热线 0371-6095 5555 地址: 郑州市纬五路9号(省人民医院往西100米)