



自从航天飞机全部退役之后,如何把自己的宇航员送上太空就成了美国太空事业的一块“心病”。美国航空航天局(NASA)16日在佛罗里达州的肯尼迪航天中心宣布,波音公司和美国太空探索技术公司(SpaceX)赢得价值68亿美元的“太空的士”合同。未来几年,波音公司的CST-100和太空探索技术公司的龙飞船将分别向国际空间站运送航天员。

此举标志着美国向着重启载人航天飞行迈进了一大步,从而有望在2017年结束对俄罗斯的单一依赖。

本报综合消息

## 不造航天飞机造“太空的士” 美国载人航天 重装上阵



本次签约,NASA推出震撼海报

### 心病

#### 目前上太空 全靠俄罗斯“联盟号”飞船

2011年美国航天飞机悉数退役后,俄罗斯“联盟号”飞船成为唯一向国际空间站运送宇航员的航天器。每搭载一名宇航员,NASA就要向俄罗斯支付7100万美元。

美、俄两国政府现在为乌克兰局势剑拔弩张,太空科技合作也受到影响。美国还表示俄罗斯要价太高,无法接受。

奥巴马政府2010年就授意NASA“培植”美国本土公司,重振美国的太空飞行能力。

16日,NASA局长查理·博尔登说,“从(航天飞机退役的)

第一天开始,奥巴马政府就明确表示,地球上最伟大的国家不应该依赖其他国家才能进入太空”。

博尔登还说:“感谢奥巴马总统的领导,感谢我们航空航天局和工业界团队的辛勤工作,感谢国会的支持,今天距离我们从美国本土发射美国的太空飞船,并在2017年终结对俄罗斯的依赖又近了一大步。通过将近地轨道的运输业务商业化,也将让美国航空航天局可以集中精力用于更加雄心勃勃的使命——将人类送上火星”。

### 梦想

#### 本国企业制造安全可靠的太空飞船

为开启商业航天运输飞行和“廉价”空间探索的新时代,美国政府开启了一项商业轨道运输服务计划,俗称“太空的士”:向本国的商业企业公开招标,旨在通过竞标方式让本国的私营企业制造出符合要求的“安全、可靠、经济”的载人太空飞船。

“今天的发布会,开启了美国宇航局和载人航天历史上最雄心勃勃和令人兴奋的新篇章。”美国航空航天局长查理·博尔登说。未来几年,SpaceX公司旗下的“龙”飞船和波音公司自己设计的“空间人员运载系统”

(CST-100)都将定位于承担国际空间站的人员运送任务,预计将于2017年从肯尼迪航天中心正式实施发射。而航空航天局与波音和SpaceX公司签署的两份合同将帮助美国宇航局确保该项目处于正轨,从此摆脱对俄罗斯的依赖。

开发“太空的士”是商业航天领域的一大里程碑。博尔登强调,与波音和SpaceX公司的合作伙伴关系,将给美国和世界各地更多的人提供太空飞行的神奇体验。而美国宇航局的最终目标是到达火星。

### 投入

#### 68亿美元大单 波音成最大赢家

2010年以来,NASA总共投入接近15亿美元资金,培植美国本土航天企业。拨款大多流向得克萨斯州的波音公司、加利福尼亚州的SpaceX公司和科罗拉多州的谢拉·内华达公司。虽然NASA有意继续向有关公司提供资金支持,奈何预算有限,不得不优胜劣汰,裁掉一批。

美国航空航天局将对这两家公司进行载人航天运输的认证。一旦认证结束,美国航空航天局将使用这些系统,将宇航员送上国际空间站并保证其安全地返回地球。NASA与波音公司和太空探索技术公司签署了相关合同,总金额达68亿美元:

●总部位于休斯敦的波音

公司,合同价值42亿美元;

●总部位于加州霍索恩的太空探索技术(SpaceX)公司,合同价值26亿美元

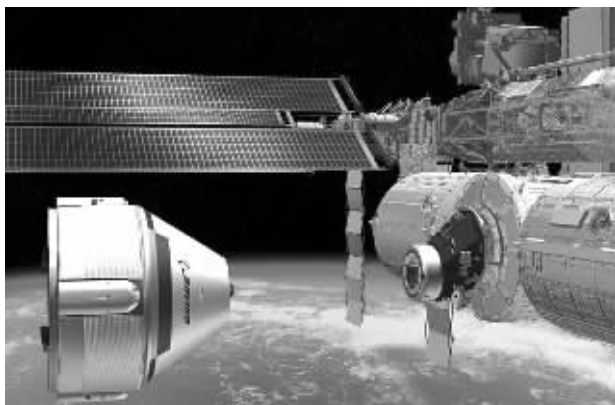
合同要求:每家公司至少进行一次载人飞行,飞行中至少有一名美国宇航员,飞行中宇航员将核实完整集成的火箭和飞船系统发射、轨道机动和与空间站对接的能力,同时确认所有系统是否达到预期表现。

波音公司的合同价值42亿美元,成为此次计划的大赢家,也由此确立了其在美国未来载人航天领域的领导地位。谈及差异,NASA相关官员说:“两家公司提交了各自完成工作所需的资金数额,政府则表示接受。”



### 太空的士时代

#### 波音公司: CST-100太空舱



按照NASA最新计划,波音公司将凭借拨款推动CST-100太空舱研发。CST-100能搭载7名成员,可支持国际空间站和比格罗宇航轨道太空发射台任务。CST-100比“阿波罗”大,比“猎户座”小,能使用不同型号火箭发射。CST-100中的“100”代表着距地100千米的低地球轨道。CST-100可以在轨飞行长达7个月,弹道式返回地球。之后太空舱将更换防热系统,翻新,并重复使用。CST-100最多能执行十次任务。

#### SpaceX公司:龙飞船

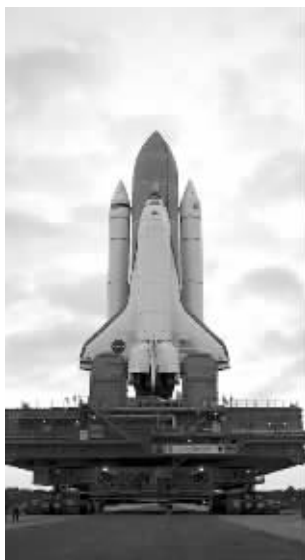


今年5月,美国SpaceX公司发布第二代龙飞船,有望在2017年正式飞往太空。据SpaceX合作创始人伊隆·马斯克(马斯克同时也是电动汽车特斯拉的CEO)介绍,它可以返回地球并能“像直升飞机一样精确地降落在任何地面,并且它可以快速地重复使用。你只需要重新注入推进剂,然后就可以再来一次……想像下如果每次任务结束之后,航天飞船都被丢弃的话,没人可以承担这样的飞行成本。”



### 航天飞机时代

#### 2011年,美国航天飞机全部退役



1969年4月,在耗资巨大的“阿波罗登月计划”行将结束之际,沉溺在太空探索激情中的NASA认为需要建设一种可重复使用的航天运载工具。

1972年1月“航天飞机”设计方案诞生了。1981年4月12日,NASA第一架航天飞机“哥伦比亚”号首次升空,进行为期两天的飞行,验证了其安全发射与降落返回的能力,这不但对当时苏联的载人航天起到震慑作用,也意味着人类进入了航天的一个新时代。

尽管航天飞机几乎被视为人类太空探索象征和图腾,但因为其糟糕的安全记录(1986年,“挑战者”号航天飞机升空时发生爆炸;2003年,“哥伦比亚”号航天飞机坠毁)以及远远超出预期的运营成本 and 老化速

度,早已成为美国NASA的一块难以割舍的鸡肋。

美国政府奥巴马上台之后叫停了新的登月计划,开始将太空探索的目光投向火星,对于服务于近地轨道的航天飞机来说已经没用处之地。与此同时航天飞机投入使用后并未达到原先预期的目的。因此美国2010年决定放弃“航天飞机”项目。

2011年7月8日,美国“亚特兰蒂斯”号航天飞机成功发射升空。这是美国30年历史的航天飞机项目中的第135次升空,也是美国所有航天飞机的最后一次飞行。

有美国媒体认为,私营航天企业将成为未来美国载人航天的主角,而政府大包大揽的时代已经结束了。