

# 热情诚可贵



#### □新华社上海5月22日电

一项有去无回的"火星移民"计划,推出不到一个月就吸引上万名中国人报名。这项经不起任何科学推敲的计划不靠谱,但为什么有这么多人趋之若鹜?在我国航天科技快速发展的今天,该拿什么承载公众的"航天梦"?

## 1 航天梦想与渴望

根据荷兰一家名为"火星一号"机构推出的"火星移民"计划,2016年向火星运送2.5吨物资;2018年,发射探测器在火星着陆,寻找适合人类生活的定居点;2022年完成配有生命支持系统的居住舱建设;2023年,将从全球应征者中海选出4名志愿者运送至火星并居住在那里。

以人类目前的航天科技水平来看, 这项计划看上去"天方夜谭",但还是有 很多人在网上注册、报名。

一位通过审核的报名者在接受媒体采访时说:"(报名费)11美元也就是69元人民币,能买到的也许就是一顿饭,而通过'火星一号'我结识了很多同

样有航天梦的朋友。为了准备'火星一号'接下来的活动,我已经开始锻炼身体、学习英语和查阅航天知识。即使'火星一号'是假的,我也收获了健康的身体、英语技能和航天方面的知识。每个人都有追求,我喜欢航天,我有航天梦,我愿意为它埋单。"

上海天文台科普主管汤海明认为,每个人都有好奇心、探索欲,这是推动人类科技进步、探索宇宙的最原始动力。即使"火星移民"计划被证实为一场"商业秀",也不能因此嘲笑报名者的航天梦想。上万人报名参加"火星移民"计划背后,反映了我国公众渴望探索宇宙的可贵热情。

## 2 火星科普教育待加强

我国深空探测专家、上海卫星工程研究所卫星副总设计师陈昌亚研究员说:"听到很多人报名参加'火星移民'计划这个消息,感到很震撼:虽然老百姓对火星非常关注,但人们对火星环境和火星探测的知识还不够了解,科普教育亟待加强。"

据陈昌亚介绍,目前人类从地球前往火星的行星际航行方式有两种:一种是利用大推力火箭将探测器发射到近地轨道"驻留",暂时"歇息",然后加速转移到"过渡轨道",再送往火星的"双曲线轨道";另一种是由更大推力的运载火箭直接将探测器发送到奔往火星的"双曲线轨道"上。截至目前,人类向火星发射过40多颗探测器,但2/3左右的探测活动以失败告终,因此火星素有"航天器墓地"之称。

陈昌亚认为,人类奔赴火星进行环绕探测并不是最难的,最难的是,人类着陆火星并安全返回。他介绍说:"美国人实施阿波罗计划时,耗费巨资利用

土星5号发射月球探测器到达近地轨道的总载荷达118吨,到达月球轨道的总载荷达47吨。地球距离月球仅38万公里,但距离火星遥远得多,且两年左右才有一次发射窗口。因此人类奔向火星探测,必须备足粮草和返回地球所需的燃料,这就加重了探测器启程时的负担。"

返程更难。月球的引力是地球的 1/6,而火星的引力是地球的 1/3多,假设依旧借助土星5号完成整个行程,从月球返回克服 0.16g 的加速度需要携带 47吨的载荷,那么从火星上返回克服 0.38g 的加速度需要带多大的载荷到达火星轨道,才能着陆火星表面并克服火星引力然后安全返回地球?

"水是生命之源,到目前为止,科学家在火星上还没有找到液态水。火星环境恶劣,人类根本不可能移民火星。"陈昌亚说,"地球是我们赖以生存的美好家园,我们要爱护珍惜地球,保护好地球环境。"

## 3 "航天梦"实现难

中国宇航学会《探空探索》杂志 主编周武认为,多年前美国人卖"月 球地皮"到如今荷兰人推出"火星移 民",在我国都不乏积极参与者,这 从另一个方面反映出我国公众的航 天热情"出口"少,国家在制订航天 科技计划的同时,应制订同步的公 众科普活动计划。

"目前,我国对航天事业的科普宣传还没形成常态化机制……能让公众参与的航天科普活动不多,形式上也

缺乏创新,人们的航天热情无处着落。"周武说。

汤姆·汉克斯主演的电影《阿波罗13号》给周武留下了深刻印象。 "尽管'火星移民'看上去是一项不靠谱的计划,但可以成为影视创作的一个很好的科幻题材。如今电视上穿越剧、抗战剧扎堆成灾,为什么不出台一些政策,引导编剧、导演生产科幻题材的作品,既能提升公众的科学水平,也能娱乐生活,可谓一举两得。"周武说。

#### 延伸阅读 //

### 火星上经常发生沙尘暴

□据 新华社

火星与地球虽然是太阳系里的近邻,但彼此最远相隔4亿公里。火星位于地球外侧,太阳的光强只有地球光强的43.1%;火星表面温度比地球低45

摄氏度,平均温度只有零下25摄氏度; 火星赤道区的昼夜温度在20摄氏度到 零下80摄氏度,最寒冷的极区温度变 化在零下70摄氏度到零下140摄氏 度;火星上的天气变幻莫测,遮天蔽日 的沙尘暴经常发生。

