

自2020年7月从美国发射,经过2亿多英里(3.2亿多公里)的长途跋涉后,美国“毅力号”火星车于2021年2月18日着陆火星。在登陆火星不到一周的时间里,“毅力号”已经发回了大量照片,再现了一个高清晰度的360度火星表面全景。

与此同时,中国火星探测器“天问一号”于2020年7月23日成功发射,2021年2月10日成功进入火星轨道,预计今年5至6月择机着陆火星。

俄罗斯《专家》周刊网站2021年2月20日发表题为《火星人人有份》的报道,俄罗斯与欧洲联合起来,在火星探索领域与美国、中国和阿联酋展开竞争。欧洲航天局火星研究小组负责人表示,俄欧火星探测器计划于2022年9月升空。

一时之间,有关火星移民的话题再次成为吸引人眼球的热点。

火星上存在生命吗?



火星上有运河吗?

关于火星上是否存在生命的推测,涉及“多元世界”的理论(简称多元论),这一理论起源于古希腊。这场辩论在中世纪销声匿迹,但从文艺复兴时期开始,多元论重新抬头。在法国哲学家狄德罗、美国哲学家本杰明·富兰克林、德国哲学家伊曼纽尔·康德等人的支持下,到18世纪后期,多元论几乎成了主流和共识。

火星的运行轨道让它与地球间的距离很大,从天文学家的角度来看,在1877年、1892年和1909年,因为火星离地球近,所以特别适合对火星进行观测。这些年的观测结果恰恰加剧了人们对火星上是否存在生命的讨论。

火星这颗火红色的星球,自古就吸引着人们,而希腊更是称之为战神。如果在火星上找到了生命,不管是不是智慧生命,都能证明地球上的生命不是唯一的。这对科学、神学和文化的影 响之巨可想而知。

维多利亚时代对火星的痴迷正是源于梵蒂冈天文台。1859年,梵蒂冈天文台的负责人安杰洛·西奇神父(多元论者),发现了火星表面的沟壑,他称之为“Canali”。这是“Canali”这个词(意大利语中既有“水道”也有“运河”之意)第一次用来描述火星。

1877年,另一位意大利人——欧洲最杰出的天文学家之一乔范尼·夏帕雷利也观察到了这种“Canali”。1882年,夏帕雷利发现了两种平行的“运河”,他称这种构造为“双运河”。这个“双运河”的概念更增添了它是人工开凿的色彩。自然界怎么可能形成两条并行的河流呢?在一生中,夏帕雷利至少在火星上发现了60条“运河”和20个“双运河”。

1886年,尼斯天文台的天文学家佩罗坦和托隆证实了夏帕雷利的一些发现。然而到了1888年,佩罗坦却

宣布夏帕雷利在1886年观察到的名为“利比亚”的火星大陆“不存在了”。与此同时,美国的两个著名天文学家在一次观测中没有发现所谓的“运河”,在另一些观测中却发现有一些“运河”,但没有“双运河”。早期火星研究中这些矛盾的发现,其实说明了观测火星的科技手段的局限性。

火星人入侵地球?

眼看着有关火星“运河”的争论就要偃旗息鼓了,可就在这时,辩论家、也是多元论者珀西瓦尔·洛韦尔上场了。他在美国亚利桑那州建立了自己的天文台,并于1894年开始在那里工作。在开始观测之前,他就宣布“运河”可能是“某智慧生命的作品”。

洛韦尔撰写了大量有关火星以及“运河”的论文,还写了三本可读性颇高的畅销书:《火星》(1895年)、《火星及其运河》(1906年)和《火星,作为生命的居所》(1908年)。

当时,新兴的大众媒体非常愿意报道洛韦尔发现和观点。“运河躁狂症”迅速蔓延。到1910年,洛韦尔发现了400多条“运河”,平均长度为2400公里,他将这些“运河”交汇处的“黑斑”称为绿洲,认为这些“运河”是因为火星缺水而建。他据此推测了火星大气层的信息:“运河”把火星极地冰帽的水引送到各地用于灌溉,最后这些水又变成水蒸气回到两极。这个水循环假设很符合当时的一个观点:火星是一个古老的垂死星球,火星试图通过理性和庞大的工程来避免灭亡的命运。这也与当时地球的情况很相似,巴拿马运河、多特蒙德-埃姆斯运河(连接鲁尔工业区与北海的德国重要商业水道)、曼彻斯特运河(从曼彻斯特一路向西,通向爱尔兰海的一条人工通海运河)、科林斯运河(横穿希腊南部科林斯海峡的一条运河),都是那个

时代修造的。

洛韦尔为天文学倾尽全力,但大多数天文学家对“运河”理论表示怀疑,甚至坚决反对。而且,在天文学家眼中,洛韦尔从来不是天文学家。洛韦尔的想象力,催生了20世纪最受欢迎的文化偶像——虚构的火星 人。尽管小说家在洛韦尔之前就曾描述过居住在火星上的“人”,但他对“运河”的普及影响深远。洛韦尔式火星 人最著名的代表出现在英国作家威尔斯于1897年出版的《世界大战》一书中,这本书描述了火星生命进攻地球的故事。

在时尚和意识形态上,虚构的火星与地球有着明显的相似之处。美国科幻小说家埃德加·莱斯·巴勒斯把火星当作了传统的民间幻想的背景,在他的火星系列小说中,火星是一颗满眼沙漠的垂死星球,不仅居住着怪物,而且居住着美丽的公主。

儿童文学中也出现了火星主题,比如英国作家芬顿·阿什的《火星之旅》(1909年)中,两名典型的爱德华七世时代的“坚定、成熟的英国年轻人”访问了这个遥远星球。到1914年,有6部电影以火星为背景,其中包括新西兰的先锋电影《火星的讯息》(1909年)和同名的英国电影(1913年)。

洛韦尔于1916年去世。当时,天文学界的争论已经平息,“运河”不过是幻觉已经成了共识。然而,和火星 人一样,“运河”在一战后的通俗小说中依然很受欢迎。1924年,有些天文学家试图检测这个红色星球是否发射了无线电信号,连美国海军都不得不关闭自己的无线电通信以配合检测。一些思想更为开明的天文学家,比如说英国皇家天文学家哈罗德·斯宾塞·琼斯爵士,都认为火星上可能有生命,但最有可能是低等生物,比如说苔藓或地衣。

美国一直是探索火星的先锋

时间进入1960年,太空时代到来了。自1962年到1990年代,地球人发起了23个针对火星的太空任务。所有这些任务,都或多或少想要获知火星上到底有没有生命,其中尤以1976年的美国国家航空航天局(NASA)的“维京探险”计划最为有名,它专门是为寻找火星上的生命痕迹而设计的。“维京1号”探测器拍摄了许多火星的照片,其中有些被洛韦尔派解释为人工制品,而有些人则将其视为自然构造。“维京2号”降落在火星上并进行了土壤采样,但是后来的分析得出了含糊而有争议的结论。

到了1990年代,有两件事激发了媒体对火星的关注。1996年8月NASA透露,一块已经降落地球多年的火星陨石,有可能透露了火星上是否存在生命的信息。科学家针对这块叫“ALH84001”的天外来石,提交了数十篇论文,得出了截然相反的结论。第二件事就是NASA发送的“火星探路者”号于1997年7月4日降落在火星上。不久,公众就亲眼目睹了这辆车型探测器在火星锈红色的沙地上缓慢行走的画面。

与美国的成功相对,俄罗斯对火星探索的失败尝试则鲜为人知。俄罗斯的火 星96号航天器在1996年11月起飞后不久即发生故障,这个高度复杂且目标宏大的任务的失败,是行星探测历史上的重大损失。航天器中装载的物品(现在可能躺在太平洋的某海底深处)有一张只读光盘,上面有17种语言的70多部小说和文章,其中既有10世纪的阿拉伯诗歌也有当代的科幻小说,表达的都是人类长久以来对火星的向往。

据《世界博览》

相关新闻

NASA: 最早4月11日 “灵巧号”火星首飞

本报综合消息 4月7日,美国国家航空航天局(NASA)发布消息称,“灵巧号”(Ingenuity)直升机将不会早于4月11日,在火星上进行首次试飞,这也是其在另一个星球首次进行动力控制飞行。

报道称,该直升机在首飞期间将上升到约3米的高度,如果取得成功,后续的飞行将在大约5米的高度进行。当地时间2021年4月4日,美国国家航空航天局一架独创的直升机在飞行前降落在火星表面。

据悉,如果“灵巧号”直升机如期试飞,美国东部时间4月12日凌晨3点30分左右,NASA将在旗下多个平台,以及各大社交媒体账号进行直播,展示“灵巧号”直升机团队对试飞数据进行分析。

不过,飞行日期仍可能会随着具体部署、飞行前检查和飞行器位置而改变。

此前消息称,“灵巧号”将在4月8日左右首飞。NASA于4月6日通报称,首飞要延后数日,但没有说明延期原因。

“灵巧号”于2月抵达火星,是“毅力号”火星车任务的一部分。按照NASA的计划,火星车将仔细观察直升机测试情况并向地球转发测试期间获得的图像和其他资料。

