2016年6月9日 星期四



文·张德强

6月6日,荷兰"火星一号"机构宣布,100 名宇航员候选人将接受测试,通过测试的40 人会接受下一轮挑战。据新华社报道,最终 选出的24人,将成为首批在火星定居的人类。

"火星一号"是一家非营利机构,目标是 在2026年前后实现火星移民。在宇航员招 募阶段,共有来自140个国家和地区的约20 万人报名。"火星一号"强调,这是一趟"有去 无回"的旅程,各批次宇航员需要在火星上设 法生存。这项计划因而引发了诸多争议,有 科学家认为,这项计划是一场靠"靠赚足眼球 来吸金的商业真人秀",并且尖锐地指出,"火 星上的移民能活多久,是由他们能筹到多少 钱决定的。"而这项计划的发起人,也曾经承 认"移民火星也许不能如期实现"。

抛却"火星一号"商业炒作的纷纷扰扰, 20万志愿者报名参与这一计划,则真实地传 递出人们向往火星的心情。

漫长的旅程,足 够酝酿浪漫的故事

火星,无来由给人以不好惹的印象。

历史上西方人给太阳系诸行星先后起了 神话中的名字,火星得到的是马尔斯(Mars), 凶恶暴戾的罗马战神。金星的名字维纳斯 (Venus)就要引人遐想得多。但事实恐怕正好 相反。二十世纪以来,人类终于获得足够的 技术,通过探测器近距离窥视这几位神祇,结 果发现,金星大气层有厚达几十公里的含硫 气体。如果打算坐飞船抵达金星的话,就要 先承受硫酸雨的洗礼;侥幸着陆后,还得忍受

■创视觉

女神热情到让人融化的400摄氏度以上高温。 相较而言,火星反而是对人类最友好的

行星,而且距离也最近。

WEI LAI SHI JIE

火星探险也是硬科幻电影较青睐的一个 素材。20年来,好莱坞拍摄了三部较有影响 的火星探险电影。不同于软科幻经典《星球 大战》、《星际旅行》,这三部影片《红色星球》

(2000年)、《火星任务》(2000年)以及《火星救 援》(2015年),都在人类现有科技水平上稍作 夸张,考虑到了登陆异星大部分可能遇到的 险恶情况,因此都带有点纪实探险片的色彩。 星际旅行,首先遇到的现实问题是航程 与给养。火星距离地球最近点5500万公里, 2003年发射的"勇气"号(Spirit)探测器,耗时 七个月才抵达火星大气层附近。在火星不能

滞留太久,《红色星球》里,宇航员们要在短短

一天半之内完成所有检修和考察任务,并且

找到返回舱。工作因此变得异常艰巨而艰

险,人性的脆弱和自我牺牲精神都得到考验 和展示,自然这也是故事戏剧张力的来源。 同时,漫长的航程,也给浪漫故事的发生 提供了足够的机会和时间。当罗比终于九死 一生,回到在火星轨道运行的飞船母仓时,迎 接他的是美丽的指挥官凯特。片尾罗比意味 深长地旁白说,"返回地球的航程有三个月,

> 谁曾经住在这 里,谁主宰这里的 未来

我们有足够的时间了解对方。"

《火星任务》里,第一批火星探险队遇险,

第二批救援队伍接收到求救信号便出发。等 他们抵达的时候,幸存者已经独自苦熬了三 个月,仅仅依靠在地面基站种植的蔬菜维生, 精神濒临崩溃。而在去年上映的《火星救 援》,这个问题变得更加具体而棘手。马特· 达蒙扮演的马克博士,被迫成为人类历史上 第一位火星农场主,这还要依赖他丰富的农 学和化学知识,在基地里靠着密封仓和自造 的水分来种植土豆。

火星题材电影,往往还试图面对另外两 个颇具挑战性的问题,火星是否曾经存在文 明,火星是否还可以改造为适合人类居住的

第一个问题,《火星任务》给出自己的解 释:火星曾经拥有生命的宜居环境,是小行 星的撞击毁掉了火星生态圈。面对日益恶 劣的生存环境,火星原住民选择了离开。而 在走前,则向距离最近的地球撒播了生命的 种子——原来我们也是起源于火星。这个 关于地球生命起源的解释并不陌生,科幻界 一直流行着地球生命源自彗星或小行星的 若干说法。

而第二个问题,则更有现实性,需要脚踏 实地去苦干。移民火星,先要改造本已相对 较好的自然环境,引力问题可以暂时不考虑, 但空气和水必须被发现或创造出来。《火星救 援》里马特·达蒙尝试了自己造水,并取得了 成功,但那毕竟是小规模的制造。大量移民 需要广阔的水面。

金·史丹利·罗宾逊的史诗科幻小说《火 星三部曲》中,人类依靠科技力量,融化北极 水冰,以及通过核反应,爆引出火星丰富的地 下水,实现了对火星表面的彻底改造。在小 说第三部《蓝火星》里,火星上已经有庞大的

空气呢?同样亟待解决的还有足够的氧 气,这是火星所匮乏的。《红色星球》所要解决的 核心问题便是这个。他们的最初设想是,通过 无人飞行器撒播能在火星环境下生存的藻类 来制造空气。这样,未来的星际旅行者也许有 一天可以摘下宇航服面罩,实现自由的呼吸。

也许只是个故 事,也许是对未来的 预言

即使考虑周全,准备充分,星际旅行也充 满不可测因素。太阳风可能破坏与地球的通 讯,骤发的巨大太阳辐射也许会损坏飞船船 体;就算他们安全抵达火星附近,一点点计算 失误都可能导致宇航员遭遇生命危险。比如 倒霉的马特·达蒙遭遇火星风暴袭击;或者 《火星任务》里,仅仅因为救生绳太短,康妮。 尼尔森就永远失去了自己亲爱的丈夫。她不 顾一切地启动喷气飞行器,想把正在朝着火 星大气层坠落的丈夫救回来,罗宾斯为了妻 子不冒这个险,毅然摘下了面罩,提前结束自 己的生命。

虽然这只是影片,只是个故事,但我们知 道,这也是对未来的预言。当我们准备向着 深邃无边的宇宙出发时,当我们打算离开地 球母亲去看看更广大的世界时,一定需要有 无数的先行者去探路、去牺牲。他们身上,承 载了人类最伟大的探索与献身精神。

(图片为《火星救援》剧照)

■微科幻

9.0版威尼斯 -多重城市的故事

文·普莱斯顿·格拉斯曼

在多重版本的城市之间切换,我最终降落在一个已被大水浸没的威尼斯 街道上。在一座已沉入水中的大教堂的露台上等她,坐在桌旁看着来来往往 游客的虚拟化身。她红棕色的头发像火一样明艳,穿着一条绸裙,袅娜似轻烟 般走了进来。她动作轻快,让我意识到了这一切并不是幻觉。她坐了下来,我

"有点亵渎,你不觉得吗?"她望着教堂的窗户问道,映衬着夕阳的彩色玻

"在这些人的威尼斯版本里,侍者就是走在厅廊里举着蜡烛和祭献托盘的 侍僧。"服务员走了过来,将一杯红酒放在了桌上。"这就是圣餐了。"

"你在此做了一些改动。"她指了指一艘虚拟汽艇,汽艇引擎没有什么声 音,仿佛是在亚得里亚海深处运行一样。汽艇减速停在了码头旁,游客们陆续 下船,变成了选定的虚拟化身,旋即降至这座沉没的城市。

"谢谢你注意到了这些。我为了让你感觉更真实,加了点儿东西。"

她眨了眨眼睛,抬头望着叹息桥,桥边有一群色彩斑斓的鱼缓缓游过了教 堂的窗户。"你知道这意味着什么吗?所有这一切都是游戏。"她身体微微前 倾, 晃动着酒杯, 看着杯中的红酒打着旋。"精准的算法做成了虚拟建筑, 各种 幻象在幽灵市场上买进卖出。"

"你真的认为在虚拟时代来临前的几个世纪,一切都是如此不同的吗?在 这些虚拟的威尼斯之前,真实的威尼斯同样有无数个版本。'亚得里亚海的皇 后''水城''面具之城''桥梁之城''浮城'……我还要继续讲吗?'

"那你为何把我带到这儿?"

"假如,我能把你童年时的威尼斯找回来呢?"

她不再晃动酒杯,目光越过杯沿看着我。

"你说什么?"

眼前的景象开始消失,街道和房屋灯火辉煌,眼前的景象变成了另一个版 本的威尼斯。我让新景象缓缓地展开,她记忆中的威尼斯就是这样:小时候她 经常和妈妈一起,走过街上那些有着手工打造的招牌的老铺面——有卖镀银 餐具的、有卖香水的、有卖女式帽子的,还有卖华丽的玻璃器皿的,橱窗中的展 品闪着晶莹剔透的光。她辨认着教堂旁的标识,辨认着她生活过的运河。

"因为目前还没人在这个版本的威尼斯里居住,所以你看到的人都是默认

"你把我的记忆转换成一种算法了啊。"她说。

"我之前以为你会喜欢。这是唯一会永存的版本,独立于你的记忆之外。 我根据你的记忆重建了当时威尼斯的一部分。其他部分是根据一些录音、照 片,以及公共记录所建的。"

"我不想在自己的记忆里生活。你本来应该让记忆就留在那的。"

"从前你曾说,你想回到往昔。我本想你会喜欢……"

"这不只关乎时间,更关系到在那儿生存繁衍的人。你创造的只是虚拟世 界。它不是真的。

"告诉我,什么是真实的?除了小范围的光线,你的眼睛过滤掉了一切;你 的耳朵听到的只是刹那之间环绕在周围的声音碎片。你认为的'真实'只是那 会随着化学反应和记忆流淌而无常变幻的知觉。

"你看",她说,伸出手穿过我的身体。"这就是我体会到的真实。我感受不 到你,触碰不到你。做什么都无力掌控这一切。"她缓缓站起来。一只手在脸 颊上轻轻拭过,晶莹的泪珠在她的眼眶周围以一种我永远无法理解的力量凝 聚着,在虚幻的大海中永不溶化。

"我要离开这里回到真实的世界,即便它已然崩塌。"

我目送她离去,她红棕色的头发将在另一座威尼斯城中随风飘扬。望着 她的背影,看着这片根据她记忆而还原的景象,我不明白她为何宁愿做出离去 的选择。唯一的答案,或许缘于我亦是这人工编码成的记忆中的一分子,一个 算法而不是一具生命。

我示意侍者走过来,将虚拟的钱放在桌上。在另一重版本的世界里,我刚 刚在祭献的托盘中献上了一份祭礼。而在她的版本中,我不存在。

在这座淹没的城市,我久久凝望着彩色的教堂玻璃窗,直至薄暮的最后一 缕余晖消隐在天际。

原文2016年5月12日发表于英国《自然》杂志第7602期 翻译:郭嘉豪 刘岁晗



80%场景还原《三体》迷十分满意

技术呈现"三日凌空"、雾幕成像再现"古筝

6月1日持续至11日,《三体》3D多 媒体舞台剧在上海文化广场上演。80% 的场景还原、沉浸式的观看体验、生动 的人物刻画让现场的《三体》迷表示十

该剧逼真再现了《三体》中几乎所有的 炫酷场景:神秘的红岸基地和巨大的发射 天线、纳米飞刃精准切割"审判日"号的金 属咆哮声、叶文洁给三体人回信的电磁波

多媒体视效打造宇宙浩瀚感、无人机 飞向宇宙、恐怖的幽林倒计时出现在汪淼 视网膜的那一瞬间、地球三体组织的叛变 和三体人发来"你们是虫子"的惊悚瞬间、 风雪中的红安基地的外场景与内部操作 室、疯狂年代的批斗学术傲骨叶哲泰、满幕 扑面而来的"审判日号",漫天飞舞的蝗虫 与人类的落日等等。

> 小说原作者、本剧监制刘慈欣表示,这 是《三体》一次成功的视觉化过程,希望国 内外各界通过这个舞台剧,更多注意属于 中国的科幻力量。

> > (图片来源:三体舞台剧官方微博)





