

水星畅想曲： 没有“存在感”，但有“小清新”

文·凌晨

在类地行星中，有一些备受关注，比如火星；还有一些稍受冷落，比如水星。在火星探索火热进行时，日本却看上了水星。其实无论在现实中，还是在科幻作品里，水星都自有它的特色——



2016年最重要的天文学发现之一，就是天文学家们在半人马座α星系中找到了类地行星。这颗行星被命名为比邻星b，距我们只有4.24光年，相比其他太阳系外的类地行星都要近得多。而且这颗类地行星比地球重一点，上面可能有水。这就再次激发了人们对地球上可能存在生命形式的幻想。

类地行星指那些结构和地球相似的固态行星，它们围绕特定恒星做一定距离的公转，有含铁的金属球心，球心外包裹着厚的地幔，星球表面布满峡谷、陨石坑和山峦。大小、温度与地球近似的类地行星，有可能存在生命形式，更有可能成为我们人类新的宜居地。

未来篇

不适合移民，做星际加油站如何

就在中国和美国不约而同地准备火星计划的时候，据报道，日本宇宙航空研究开发机构(JAXA)却把下一个探索目标瞄准了水星，并计划在2018年发射两个飞行器前往水星。飞行器将在2024年抵达水星，对水星的磁场和生命迹象等展开研究。

日本为何如此重视水星？水星非常靠近太阳，常被笼罩在阳光之中，地球上不容易看到。古代中国称呼水星为晨星或者昏星，就是指只有在凌晨或者黄昏，太阳光不那么耀眼的时候，水星才会羞答答露出真身。因为离太阳近，水星上的太阳辐射非常强烈，中午地面温度能达到427℃，人要是此时站在水星上，几分钟就被熔化掉了。水星稀薄的大气层无法保存太阳光的热量，也无法调节水星赤道与两极区域之间的热量平衡，一到深夜，水星上的温度就会骤然

降为零下173℃。这样极端的气候可不适合生命存活。但水星是太阳系中唯一拥有全球性磁场的类地行星。其磁场强度不到地球磁场强度的1%，而且北半球磁场几乎是南半球的三倍。尽管如此，行星磁场围绕在行星周围，将太阳高能粒子屏蔽于其外，有害的太阳射线和其他宇宙射线不能长驱直入，这就为生命的出现和演化创造了条件。

水星不仅仅有磁场，还可能存在水！美国的“信使号”探测器证实，水星极地的永久阴影区陨坑深处极大可能存在冰。这些永久阴影区不会被炙热的阳光晒透，也不会遭受超低温的威胁。

水星还有一个最大的优势，那就是充沛的太阳能。太阳能不仅可以给水星基地建设和生产提供能源，还能成为航天器的动力。

在地球附近，800米宽的太阳帆将得到约5牛顿的光压力，到了水星，太阳帆只要400米宽就能得到相同的推力。

人类最终会在水星上建立定居点吗？虽然水星可能并不适合大规模移民，但做星际旅行加油站还是蛮好的。

幻想篇

东西方科幻，谁更爱水星

大概是水星实在太难观测，人们对它也没有更多的幻想。在西方的科幻作品中，水星“露面”的机会也不多。1984年，美国物理学家和科幻小说家罗伯特·福沃德在他的小说中，提出一种环绕水星的推进系统。这套系统是一个激光站，由1000个激光器组成，每个激光器宽30千米。激光站将捕捉到的太阳能转换成总功率约1300太瓦的激光束，总量相当于地球获取的总太阳能量的1%，用来推动太阳帆航行。如果要乘坐太阳帆去海王星，可以先去水星，通过激光站使太阳帆获得更大的推力，提高加速度，快速向海王星行驶。JAXA说不定就是看了这篇小说，才有了光顾水星的想法。的确，在水星建立一座太阳帆工厂和一个激光加速站，是很划算的买卖。

擅长制造航天传奇的好莱坞也不太重视水星，他们仅仅在2000年制作了一部电影《水星计划》，但电影中并没有太多内容和水星相关。电影讲的是17岁天才少年如何模拟火箭发射，提出水星空间计划、飞向太空救援即将毁灭的宇宙飞船。

倒是中国的科幻小说作家，扎扎实实创作了两部水星为主角的科幻小说，且都很优秀。一部是王晋康的中篇小说《水星播种》，讲了一个漫长而令人震撼的故事：素有善心的商人陈义哲，突然获得了一位陌生人沙午女士的遗产。沙午创造了一种能在液态金属

中生存的硅酸钠微生命变形虫，但她去世时已经无力维持这个生命圈的运转。她请陈义哲把变形虫放生到水星去。水星上的环境适合变形虫生长进化。亿万富翁洪其炎愿独力承担放生所需资金，条件是他本人要到水星上陪着变形虫，观察和引导变形虫的进化过程。播种计划顺利实施，洪其炎被冷冻在水星北极的冰层中，每千万年醒来一次。十亿年后，由洪其炎进化而成的水星人试图复活洪其炎，在它们看来，这是与上古神灵进行沟通的方式。但是水星人不懂得正确的方法，反而毁灭了洪其炎的肉身。

《水星播种》既有对非碳基生物的科学探索，又有类人制造人与宗教的探讨，是一部气势磅礴有大情怀的作品，一经发表，就荣获了2002年中国科幻银河奖，被视为王晋康的代表作之一。

与黄钟大吕般的《水星播种》相比，凌晨的短篇小说《水星的黎明》就宛若小提琴独奏，自有一种动人的小清新。小说讲述太阳系飞船比赛中，一艘迷路坠落水星的飞船“红霞号”如何利用水星极地的冰层自我拯救。小说的主人公是一位双目失明的女性若彤，她争强好胜，不仅仅是“红霞号”的设计师，还是驾驶员。当“红霞号”迫降水星之后，若彤克服了重重困难，为自己和飞船找到了生的希望。

(图片来源:haicom123)

微科幻

种子

文·康乃馨



一、会议

会议桌很大，左边一排坐着四五个男人，我认识领头的那个，他叫毒龙，是有名的星际走私犯，常常从G星偷运一些低等的宠物蛙到地球。但在我面前，他仍然保持着冷静。因为在这个行当里，他只是我的晚辈。

右边坐着一队女士，从衣着就能看出来，是护卫队的人。我平时很少和她们打交道，除了被她们追捕时。领头的人叫丽姐，她正盯着我看，我也用同样的目光回敬着她，我知道绝对不能在气势上输给她们。

“好了，我们来讨论下这次航行吧。”我拍了拍桌子，保持着一个舰长应有的气势。

“首先我要表明，我不想与在座的任何人合作。但事发太过突然，地球的空难来得太猛烈，以至于我和我的飞船成了这次任务的主角，负责运送这批货物到G星。”

丽姐站了起来：“事情不用你介绍，我们熟悉情况，我现在只想知道总指挥是怎么和你说的？”

“别用你那种命令的口吻跟我说话，现在这里我是老大。”我呛了她一句，我一定要保持我的威严。因为其实实力的话，他们两人都随时可以把我干掉，他们不知道我的机器人兵还没有来得及装上飞船。

丽姐犹豫了一会儿慢慢坐了下来，显然我的策略奏效了。

“总指挥恳求我，让我保护好人类的种子，因为只有我的船在星系外围。然后楼房就倒了，我在通讯器里亲眼看到他砸成肉饼，这倒真是这么多年我最希望的，真是过瘾。”

毒龙笑了起来：“真想看看当时的场面，您有录像吗？”

他和我说话时仍然用着“您”，这让我很欣慰。丽姐瞪了他一眼，然后回头看着我。

“那么，强哥，我也这么叫您吧。我知道您的身份，也知道您的品行，我相信您是有智慧的人，现在全人类都处在危难之中。而您的这艘飞船，运送着全人类仅存的种子，这是我们唯一的希望。到达G星后如何生存下去，就靠这些了。所以，希望我们可以摒弃前嫌，共同完成这个伟大的任务。”

我猛地抽了一口雪茄，然后吐出一串烟圈。

“这感觉真好，护卫队的人和我这样说话。你说是吗，毒龙？”

毒龙又一次大笑了起来。

二、深夜

夜已经深了，我正坐在驾驶室，摆弄着那把电子枪。我知道其他人都休息了，但我在等一个人。

没过一会儿，门果然被推开了。我没有回头去看，我知道是他，他不会放过这个机会。

“强哥，您还没有休息。”

“嗯。把你手里的枪先放下。”我说完才转过椅子，直盯着毒龙，他手里果然拿着一把枪。

“我没有别的意思，强哥，你不觉得这是再好不过的机会吗？”他的话有些慌张。

“不，我不这么觉得。你什么意思？”

“多好的发财机会摆在面前，我们船舱里的种子，现在的价值你算过吗？我们可以拿着他们去要挟人类，我们可以以最贵的价格卖给他们，想要多少钱都可以！”

我站起了身，慢慢点上了一支雪茄。

“你不觉得发这种财，太不人道了吗？”

“强哥，这话可不像从你嘴里说出来的，这是上天赐给我们的机会。当灾难爆发时，只有我们和护卫队的船在外围，才躲过一劫，而且还托付了这么重要的任务。您只要点点头，船上我手下的200人全部听您的派遣，我们甚至可以保您坐上总统的宝座。”

毒龙的话让我有些动心了，但我仍然保持着镇静，绝对不能让他看出来。

“如果我不愿意呢？”

毒龙突然抖了抖手里的枪：“我的兄弟们就在门外，他们希望能听到好的消息。”

我一把夺过他手里的枪并把他顶到墙上，干这个我是老手了。

“别在我面前摆弄这破玩意儿，你知道我一秒钟就能杀了你！那个娘们怎么办，你知道她的人手不比你少！”

毒龙大笑起来：“强哥，这个您放心，交给我来解决，只要您点个头。”

我慢慢放开了他，然后拍了拍他的衣服，把枪还给了他。

“明天早上8点，我让她们所有的人把种子搬到后舱，你自己看着办。”

说完我转过身，坐在自己的椅子上，继续摆弄起那把电子枪。

三、后舱

丽姐带着所有手下，正搬着箱子走进昏暗的后舱。当毒龙带着人拿着枪突然出现在后舱时，丽姐显得一点都不慌张，指挥所有女护卫队员一齐打开了箱子，拿出了枪。

种子那么重要的东西，我当然会存放在我自己的休息室。箱子里并不是种子，而是武器，而此时我正坐在监视器前，默默地看着这一切。因为在毒龙走后，丽姐马上就找来找我，而我和她说了同样的话。我静静地欣赏着这场大战，然后慢慢点上了一支雪茄。

“保护好人类的种子。”

我不禁回忆起总指挥的那句话，那可怜的语气。我不能允许船上有几百人拿着枪晃来晃去的，最好的办法就是让他们自相残杀，而我将安全地将这些种子运送到G星，到时不用谁的保荐，我自己就是总统。

我按下按钮封闭了后舱，然后静静地欣赏着。直到所有人都在混战中死去，我才按下了脱离键。后舱马上自动脱离了飞船，飘进了无尽的深空。

四、G星

但当我到达G星时，眼前的一幕却马上让我震惊了，这里除了低等的宠物蛙之外，竟然没有一个人。

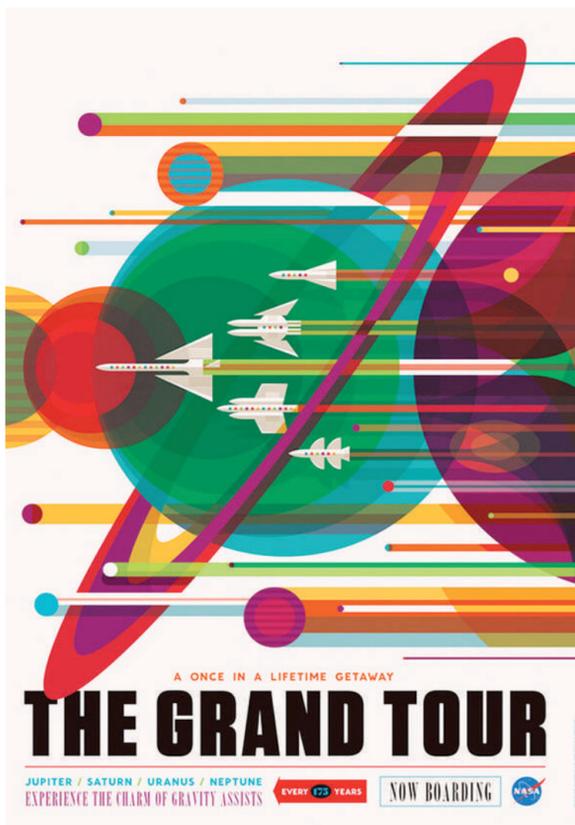
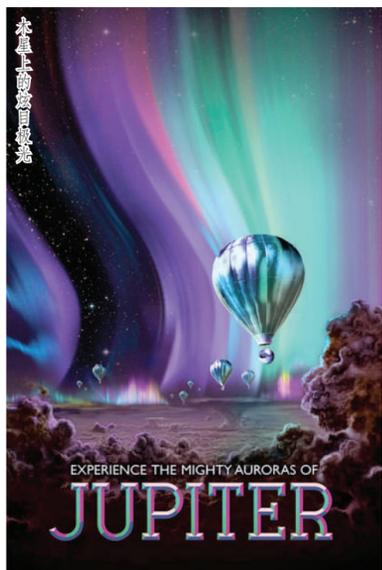
“保护好人类的种子。”我终于明白这句话的含义，需要保护的并不是那些粮食，而是船上所有的人。我也终于明白，这场灾难来得太过突然，除了外国的我们逃了出来，其他人无一幸免。而我，亲手毁掉了人类所有的希望。

我一个人孤独地坐在G星上，望着飞船和那些种子，慢慢举起那把电子枪。

(图片来源:于堆糖网)

创视觉

星际航行



每次仰望苍穹，都会觉得星星那么遥远。但是，如果哪天有了星际飞船，要从无数星体中选择一个作为自己的目的地，还真得好好想一想。今年美国国家航空航天局(NASA)喷气推进实验室发布了一组色彩缤纷的海报，描述了生活在外星球的场景，快看看能不能给你点启发？

(图片来源于NASA)