

图书基本信息

书名：<<超越月球的想象/美国中小學生科学阅读系列>>

13位ISBN编号：9787543566828

10位ISBN编号：7543566826

出版时间：2012-4

出版时间：广西教育出版社

作者：美国卡洛斯出版集团

页数：75

译者：小多北京文化传媒有限公司

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## 前言

对于月亮，我们人类有着无穷的想象和探求。

各个民族长久流传着美丽的月之神话，一些国家也竞争式地实现目标宏大的探月计划。比如美国的“阿波罗”登月，中国的“嫦娥”探月，日本的“月亮女神”绕月探测。

我们对月球为什么如此着迷？

神话它的同时，又急于解开它的秘密。

可能是因为月球美丽独特，高悬夜空，却没人知道它是如何诞生的，来自何处。

诺贝尔奖获得者哈罗德·尤里在书中开了个玩笑：“既然没有令人满意的有关月球起源的说法，那么月球可能就无法存在了。

”也可能是因为我们太着急，想借助月球了解人类最基本的问题的答案：我们从何处来？怎样来到这里的？

作家安德鲁·柴金说：“在那里我们可以回望我们的家园，而且可以看到它的庐山真面目。

”我们对月球的想象让我们对科学更加热情，而这些激情总是有所结果。

两年前美国太空总署宣布在月球发现水，这些水是彗星撞击留下的冰的痕迹，还是来自阳光或是火山活动？

这个大发现也许消除了探索月球或移民月球的主要障碍，科学家们开始考虑模仿南极考察站的形式，在月球上建立考察基地，从那里开始，探索更遥远宇宙空间的神秘。

不要指望你在这本书里找到所有关于月球的答案，你读过这些文章后，可能反而觉得月球更加神秘。

但你下一次再仰望月亮的时候，你会想起书中引述的英国伟大智者约翰·凯恩斯的活：“纵观宇宙，承载万物，皆成谜。

”就是这些谜，加上你对这些谜的质疑，才是你不断思考、发现和探索未知世界的动力。

在这一点上，你和那些科学家的想法是一样的。

## 内容概要

不要指望你在《超越月球的想象》里找到所有关于月球的答案，你读过这些文章后，可能反而觉得月球更加神秘。

但你下一次再仰望月亮的时候，你会想起书中引述的英国伟大智者约翰·凯恩斯的活：“纵观宇宙，承载万物，皆成谜。

”就是这些谜，加上你对这些谜的质疑，才是你不断思考、发现和探索未知世界的动力。在这一点上，你和那些科学家的想法是一样的。

书籍目录

写在前面的话21世纪的探月征途月球上有水存在！

月球尘埃生活在太空历史的呼声：拯救月球卫星之旅黑白分明的土卫八烧烤之王土卫六禅宗箭术为生命而飞翔潮汐的力量月球在坠落月球可能无法存在宇宙大爆炸月之谜月亮是绿奶酪做的美丽的月形飞蛾

## 章节摘录

苍白的冰丘一直绵延到他目力所及的苍茫的远方。这是一片冰原，有不规则排列的索林——这是由于高层大气中光化学反应而产生的沉淀物，由甲烷雨带到土卫六表面。当阿兰伸手拉电缆的时候，他衣服上的一处咖啡渍被光冻了，瞬间化为齏粉，犹如一缕褐色的灰尘飘走了。太空服的气温计显示出零下179摄氏度的低温，他将电缆插入太空服臀部位置的插孔中，很快感到了温暖。

“欢迎来到阳光灿烂的泰坦星！”他自嘲地嘀咕道，“这应该是一次例行巡视吧。”他以前多次来到圣代火山的山顶，检修那里的监测设备，或者直接观测冰火山喷发。这一次他本以为在山顶上会有些富裕时间，所以带来了一副飞行翼，试图打破自己在泰坦星的高空飞行纪录。

谁知他开着履带式探测车刚在通往山顶的冰路沿着车轮印走了一半距离，变速传动器就过热了。“我还没考取独立操控履带式探测车的执照，”他想，“所以选择返回是对的，不过我就是觉得这不公平。”

此刻，阿兰明白警报器为什么警示危险了。在他正前方，一座金刚石纤维桥坍塌了，原本平静的乙烷小溪已经变成了一条冲毁桥梁一侧的激流。被侵蚀的两道冰岸被沉淀物染黑，来自冰火山的岩浆一定构成了一道洪流，才使原本平静的小溪变成了眼前这道激流。就在阿兰举目察看的时候，沸腾的褐色激流卷起坍塌的桥梁，桥梁先是侧翻，接着上下颠倒，最后翻滚着向下游冲去。它一度被挂住了，液体在它周围涌起泡沫，然后“咔吧”一声断开……阿兰能透过宇航服的纤维感受到那刺耳的声音。

阿兰知道无法返回基地，也无法得到基地队员们的帮助了——其他的履带式探测车都在那里检修。他可以沿着溪流的这一侧下行23千米，到一处宽阔平坦的地带，溪流在那里会变宽变浅，可以徒步过河，再上行23千米到达原本桥的另一端所在的地方。但问题是：在他赶到那里之前氧气绝对会用尽。

他又想到了挂在宇航服上的折叠飞行翼。他能飞过河去，然后走向基地吗？快速计算了一下，那行不通。他有足够的氧气，但宇航服加热器提供电能的电池只能用1个小时，而不是他走向基地所需的4个小时。太空行走通常要靠拖着一条插入宇航服的电缆完成，电缆把电能从履带式探测车补充给宇航服的电池。

没有补充电能，电池一旦耗尽，他会在10分钟内冻僵。阿兰知道飞完全程是不可能的。即使泰坦星的大气浓度很高，引力又小，但沉重的宇航服还是让飞行变得非常艰难，比背着一袋水泥跑上山还要糟糕。没有人能在空中待上10分钟以上，而到达基地至少要飞行半个小时。

要活着回去，他需要的不仅仅是飞行翼。这时，他有了一个主意。履带式探测车的一侧用螺栓固定着一个粗短的黑色圆筒，里边盛有200巴压强的压缩氮，实际上是压缩的泰坦星大气，用于清除履带上的黏性物质。阿兰在酷寒中用脆如玻璃的工具小心翼翼地拧着螺栓。他取下圆筒，架起来指向天空，然后装上飞行翼，再取下，一直重复这个动作，直到他不用思考就能

熟练完成。

“我接下来要做的事绝对疯狂，”他想，“但那总比在这里等氧气耗光强。”

他将电缆从宇航服臀部插孔里拉出来，趁自己还来不及改主意，就猛地一拉他连接在压缩筒上的阀门上的一根绳子，压缩筒顿时像巨蛇一般嘶嘶作响。

当高压氮喷出来时，压缩筒冲向了天空。

他刚才连接自己和压缩筒的一节攀援绳瞬间拉紧，将他拽入空中！

喷射到他身上的氮使他甩来甩去，如同被滔天巨浪淹没，被一遍又一遍地拍打。

他在压缩筒的正下方，在压缩筒将他带上泰坦星天空的同时，他利用自身的重力和阻力保持其喷嘴向下。

下方的地面看上去十分模糊，要掌握高度和方向是不可能的。

时间似乎慢了下来。

他的注意力集中在泰坦星定位系统（TPS）的读书器上——这是在泰坦星上使用的类似全球定位系统（GPS）的东西。

随着读数器上显示的数字达到峰值，然后逐步降低，冲击渐渐减少了。

阿兰等待着。

就在数字降到零之前，他割断了绳子。

失去阻力的压缩筒飞走了，化作一个黑色圆点，消失在头顶的天空中。

此刻，他靠“氮火箭”施予的冲力向上滑行，浓密的大气阻力已经让他的速度缓慢下来。

他必须在坠落之前装上飞行翼。

一旦快速坠落开始，他将急速旋转，永远也别想装上它们了。

第一翼卡住了，他必须把胳膊从绳套中抽出来再试。

“别慌，慢慢来！”

他在心里对自己说。

在他装上第二翼之前，坠落开始加速。

他展开双翼，变换了一个舒服的姿势，在土卫六光线暗淡的表面上翱翔着。

TPS显示他正在飞离基地，于是他倾斜着转了一个小弯，设定了一条往回飞的航线。

他只要让飞行翼展开不动，享受飞行就是了。

不过他还会偶尔挥动一下飞行翼，只是为了好玩。

永恒的阴霾包围着土卫六，在其高悬的穹顶之下，空气水晶般透明，他能看见乳脂圣代火山白色的圆形山体，黑色的带子纵横交织，这座山正是因此而得名。

一个微小的颤动引起了他的注意——一道边缘有氨水的水岩浆从其顶部喷出。

山在远远的下方，他已打破了自己的飞行高度纪录。

当他朝着基地滑翔的时候，就比较频繁地挥动飞行翼了，同时密切关注着显示器上显示的高度和距目标的距离。

可是，一种不愉快的感觉渐渐涌上心头，有如外边一丝寒冷的大气悄悄侵入他的胃里。

他的高度已经很低了，但离目标还有大约3千米。

土卫六表面上的细节清晰可见——他飞得太低了！

“我要无法回到基地了！”

他近乎恐惧地想，“我应该专心飞行，而不是享受旅程。”

他把飞行翼挥动得越来越快，越来越快……下降速度开始减缓，但他胳膊的肌肉酸痛得厉害。

他的世界变得逼仄起来，只剩下用力挥臂、肌肉疼痛和两个告诉他高度多少、要飞多远的显示器。

。

“挥动翅膀，不要停，不要停！”

他一遍又一遍小声重复道。

时间无限延长。

TPS在他的头盔里大声鸣响。

到达目的地！

基地的航标在他正下方。

他的双臂几乎没有感觉了，不过幸好还能停止挥动。

他心怀感激地从天上跌落下来，浑身疼痛，勉强有力气为软着陆最后一次张开飞行翼。

他摊开四肢躺在土卫六表面上，对于不必再动弹感到十分满足。

“他们看见我下来了吧？”

他想，心里祈祷着他们看见了。

宇航服显示电力不足的灯闪着红光，不知道闪了多久了。

经过这么多痛苦之后，如果基地队员没有发现他，他仍然有可能冻死。

然后，他看见有人手拿一条电缆朝他跑来。

鼎沸的人声在他头盔里轰鸣。

听上去像是整个基地的人都到了控制室里，等着看他是否成功返回。

“阿兰！”

阿兰！

说话！

你能动吗？

你能听到吗？

”他听出基地负责人的声音。

“收到。

”他气喘吁吁地说，“我能听见你。

”不知道这是不是鸟儿们长途迁徙之后的感觉，他心里想，然后缓慢而痛苦地翻过身，依旧气喘吁吁地小声说：“我没事。

”队员们小心翼翼地将他抬到一副担架上。

他仰望泰坦星朦胧的天空，暗自感叹：今天我是为了生命而飞翔，我生还了——这是唯一至关重要的纪录。

.....

编辑推荐

《超越月球的想象》是美国中小学生学习科学阅读系列丛书之一。它以图文并茂的方式，介绍了：月球尘埃，黑白分明的土卫八，禅宗箭术，潮汐的力量，宇宙大爆炸，月之谜，美丽的月形飞蛾等内容。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>