



世界科幻大师丛书

世界最具影响力的十大硬科幻作品之一

MISSION OF GRAVITY

重力使命

[美] 哈尔·克莱蒙特 著
周玉佳 译



HAL CLEMENT

四川出版集团
四川科学技术出版社

世界科幻大师丛书

我读过的小说中，《重力使命》最出色地叙述了另一颗星球上的生活。他实现了我们这些人的梦想：用科幻小说征服世界。

——美国著名科幻作家 托马斯·迪许

克莱蒙特具有一种最不可思议的才能：利用实实在在的科学知识，创造一个最奇特的世界，一个符合我们这个宇宙的物理定律的世界。他是作家中的作家，他的作品启发了无数作家。

——美国著名科幻作家 迈克尔·伯斯坦

在科学中狂欢，以科幻小说创造世界的先驱。克莱蒙特是有史以来最重要的科幻作家之一。

——加拿大著名科幻作家 罗伯特·索耶

MISSION OF GRAVITY

HAL CLEMENT

ISBN 7-5364-6030-9



9 787536 460300 >

ISBN 7-5364-6030-9

定价：15.00元

重力使命

[美] 哈尔·克莱蒙特 著
周玉佳 译

MISSION OF
GRAVITY

四川出版集团
四川科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

重力使命/[美]克莱蒙特 著; 周玉佳 译.

- 成都: 四川科学技术出版社, 2006.8

(世界科幻大师丛书)

ISBN 7-5364-6030-9

I. 重… II. ①克… ②周… III. 科学幻想小说—美国—
现代 IV. I712.45

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第077476号

世界科幻大师丛书

重力使命

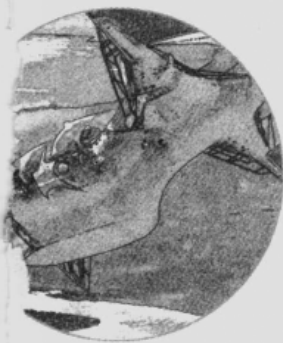
著 者 [美]哈尔·克莱蒙特
译 者 周玉佳
主 编 姚海军
责任编辑 宋 齐
封面设计 张城钢
版面设计 张城钢
责任出版 周红君
出 版 四川出版集团·四川科学技术出版社
成都市三洞桥路12号 邮政编码: 610031
成品尺寸 203mm × 140mm
印张 5.875 字数 120千 插页 2
印 刷 四川五洲彩印有限责任公司
版 次 2006年8月成都第一版
印 次 2006年8月成都第一次印刷
印 数 1—7000册
定 价 15.00元

ISBN 7-5364-6030-9

■ 版权所有·翻印必究 ■

导读

Hal Clement



最纯正的硬科幻作家

哈尔·克莱蒙特

科幻作品向来有“软”、“硬”之分，不少读者都直言更青睐“硬”科幻，而以科幻“硬汉”形象现身于世的作家也总是更易于名垂青史，如阿瑟·拉克、拉里·尼文等，这其中，最为“纯正”的硬科幻作家首推哈尔·克莱蒙特。

哈尔·克莱蒙特（Hal Clement）原名哈里·克莱蒙特·斯塔布斯，1922年5月30日出生于马萨诸塞州东部城市萨默维，童年在波士顿地区度过。1943年，克莱蒙特从哈佛大学天文

学专业本科毕业。不久，第二次世界大战爆发，正值热血青春的克莱蒙特毅然加入了美国空军预备部队，成为一名B24J解放者轰炸机驾驶员。他数十次参加执行飞行作战任务，因战功显赫，多次获得嘉奖。

二战结束后，克莱蒙特继续深造，陆续取得了教育学硕士学位和化学硕士学位。随后，他开始在马萨诸塞州米尔顿高级中学教授自然科学和数学，直至1987年退休，克莱蒙特把毕生的光和热都奉献给了教



育事业。

教学之余，克莱蒙特还以其扎实的专业背景为报刊撰写科普文章，并以乔治·理查德为笔名，发表了许多描绘天空的画作。同样的，使克莱蒙特声名鹊起的科幻小说创作也只是他的业余爱好之一。

克莱蒙特的科幻之路始于1942年。那一年，还在上大学的克莱蒙特在《惊奇科幻小说》杂志上发表了短篇处女作《证据》(Proof)。

二十世纪五十年代，克莱蒙特发表了第一部长篇作品《针》(Needle)。这部作品最初发表在1949年的《惊奇科幻小说》上，1950年出版单行本。故事讲述了一个小男孩发现一个外星警察寄居在自己身体里。这名外星警察到地球来是要追捕一名潜逃的外星犯人，外星警察希望能得到小男孩的协助。这部轻松童趣的小说还有一部续集《通过针眼》(Through the Eye of the Needle)。续集的故事发生在八年之后，这时的“小男孩”已经22岁，由于长期被寄生，他的身体患了重病。如果寄居的外星警察此时停止寄生，他会立即死亡。这部小说有个弊病，就是长篇累牍地叙述如何克服技术困难，使得情节推进非常缓慢，小说也因此颇受批评。

但克莱蒙特并未因此退却。1954年，他的《重力使命》(Mission of Gravity)一书得以出版。正是这部硬科幻经典作品，奠定了克莱蒙特在科幻史上崇高的地位。

故事发生在一颗叫做马斯克林的行星上。这颗星球的奇异之处在于，它的重力远远超过地球。另外，它极高的自转速度造成了行星表面的巨大重力差异。该星球赤道地区重力只有地球重力的两三倍，而南北两极的重力却是地球重力的700倍。

由于高重力，人类发射到麦斯克林南极的科学实验飞船坠毁了。人类探险家只好乘坐飞船在赤道附近降落，求助于当地形似蜈蚣的土著麦斯克林人。个头小小的、技术落后的麦斯克林人于是踏上了横跨整个星球的长旅，前往极地，为人类回收实验飞船。

通过这个旅途，作者淋漓尽致地展示了高重力星球的种种奇景异事。为了描写这颗奇异的星球，克莱蒙特采用了最“笨拙”的方法：提出高重力的基本设定，再推想在这个设定之下，山川河流、动物植物的形态会有什么表现。这样一来，种种奇景异事无不合乎科学规律。

直接描写麦斯克林星球的同时，作者还表现了人类与麦斯克林人的种种冲突。冲突起于不同的思维方式，而不同的思维方式又是因为所处的不同环境造就的。用这种方法，作者从另一个角度对这颗重力之星进行了深入描述。直接描写外星，同时通过外星人与人类的不同、从另一方面凸显外星异于地球之处——这种手法为后来的许多科幻作家所借用。

1971年，克莱蒙特出版了《重力使命》的续集《星光》(Star Light)。在《星光》中，克莱蒙特设想了一颗大气中含氧、重力比地球高40倍的星球。这部小说虽然也获得不少嘉许，却始终无法超越前作的地位。

从上面的作品可以看出，克莱蒙特非常擅于创造离奇的异星生物，以出奇的想象力弥补叙事节奏缓慢的不足。他笔下的外星种族与它们生活的外星环境和谐地融为一体，具有自己的个性，它们的种族也具有鲜明的特色，显得真实可信，在作品中起到了重要作用，绝不仅仅是单纯的情节要素。

克莱蒙特探讨外星文化的优秀作品还包括《火环》(Cycle of Fire, 1957)、《接近危急点》(Close to Critical, 1964)、《固氮》(The



Nitrogen Fix, 1980)、《静静的河流》(Still River, 1987)等, 这些作品都有不错的反响。

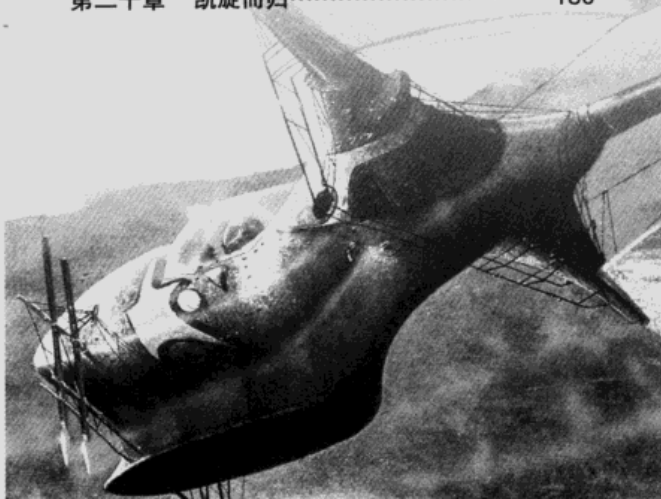
1996年, 克莱蒙特因1945年发表的短篇作品《不同寻常的感官》(Uncommon Sense)获得“回顾雨果奖”; 1999年, 美国科幻与奇幻协会为克莱蒙特颁发了“大师奖”, 该奖项是科幻小说作家所能获得的最高荣誉, 其获奖者都是像阿西莫夫、阿瑟·克拉克这样的响当当的人物。

在克莱蒙特去世的那年年初, 他的最后一部长篇小说《噪音》(Noise)得以面市, 给他辉煌的一生划上了一个完美的句号。

“如果我还有机会访问中国, 希望能提前几个月得到通知, 我至少要花几百个小时学习中文。我知道我的中文不可能学得多么流畅, 但我强烈地认为语言能够表达思想。没有一个民族的语言知识, 就不可能学习并理解他们看待世界的眼光。”1994年4月6日, 在致《科幻世界》杂志社前社长杨潇女士的信件中, 克莱蒙特诚挚地表达了希望来中国做客的愿望。令人惋惜的是, 这一天永远不可能实现了。2003年10月29日晚, 克莱蒙特在睡梦中安详逝去, 永远离开了这个他热爱的世界, 以及永远拥戴他的读者……

目录 MISSION OF GRAVITY

第一章	冬天的风暴·····	1
第二章	飞客·····	12
第三章	远离地面·····	22
第四章	实遇险情·····	32
第五章	绘图·····	42
第六章	雪橇·····	51
第七章	石头防卫·····	60
第八章	治愈恐高症·····	70
第九章	陡坡·····	81
第十章	巧取独木舟·····	91
第十一章	险遇暴风眼·····	104
第十二章	风之飞翼·····	113
第十三章	失言遭疑·····	122
第十四章	独木舟遭难·····	132
第十五章	高地遇险·····	142
第十六章	风谷发难·····	151
第十七章	妙用升降机·····	159
第十八章	造山救火箭·····	167
第十九章	新条件·····	176
第二十章	凯旋而归·····	180



第一章 冬天的风暴

狂风呼啸，像有自己的生命一般卷过海湾，把平静的海面彻底撕碎，搅得分不清哪里是水，哪里是天。浩瀚大洋，狂风肆虐，顷刻之间便能像卷走木屑一样吞没“布利”号。千层巨浪随风卷起，整整一英尺^①高下，又被狂风吹散，成为弥漫四面的喷流。

伯纳兰蹲伏在高高的船尾木筏上，只有他一个人溅得全身是水。他的“布利”号早已安全上岸。伯纳兰一知道将在这里过冬，便马上把他的船稳稳当当拖上陆地。但此刻他仍旧禁不住有点担心：巨浪比他在海上历年遭遇过的高几十倍。是失重的缘故，浪花才卷得这么高。同样因为失重，即使巨浪席卷海岸也不会对“布利”号造成什么不得了的损失，可他就是放不下心来。

伯纳兰并不特别迷信，但与“世界边缘”近在咫尺，谁都说不清到底会发生什么。即便他那一伙怎么说都毫无想像力的船员，这时也偶尔显得躁动不安，私底下嘀咕着越过“世界边缘”会倒霉。他们偷偷抱怨说，“世界边缘”那头不知有什么怪物，掀起这令人心惊胆颤肆虐千里的狂风。不管这怪物是什么东西，它准保讨厌被外人打扰。一遇到什么突发情况，船员们便开始新一轮抱怨，可任何意外在这儿都是家常便饭，抱怨于是终日不休。麦斯克林人本来习惯了自己五百五十磅^②左右的体重，在这里却只有二点二五

① 1英尺 = 12英寸 = 0.3048米

② 1磅 = 0.4536千克



磅。这种情形下稍不留神便会失足跌跤。伯纳兰船长对这点再清楚不过，但船员们就是转不过弯子来。弄清自己的处境，迅速调整状态以适应新环境，只有受过教育的人才有这种能力，至少也必须是个体有逻辑思维习惯的人。

唐纳默尔本该比其他人强些，可就连他也……伯纳兰长长的身体绷紧了，两个木筏外的地方发生的事，他几乎还没明白其含意，命令便差点脱口吼出。正是唐纳默尔，他的大副，不早不晚，偏挑了这个时候检查一根船桅的系索。他利用现在几乎全无体重的形势，把原本匍匐的身体向上竖起，靠六只后脚摇摇晃晃保持身体平衡。“布利”号的船员们大都看惯了类似把戏，即使这样，他的动作看上去依然有趣极了。但是伯纳兰却一点儿也不觉得有意思。到了仅有两磅重的地步，你必须时时抓住什么东西，否则一缕微风就能把你吹跑，而六只用来爬行的脚是抓不住任何东西的。飓风呼啸，即使伯纳兰拼命叫喊也没人听得见他的命令。他正要爬过隔在自己和闹剧现场之间的空地，却见大副把一副索具牢牢系在身上的扣带上，另一头在甲板上固定好，稳稳当当地伏在地上，几乎像被他放倒系牢的桅杆一样牢靠。

伯纳兰又一次放下心来，他明白唐纳默尔刚才竖立的原因，这是表演——不管是什么东西掀起这场暴风雨，唐纳默尔以自己的举动表示对它的轻蔑，以此打消船员们的恐惧情绪。好样的，伯纳兰暗暗称赞，再一次把注意力转向海湾。

没人说得哪里才是水陆交接的海岸线。海浪喷出的白沫夹杂着接近白色的沙，卷成一堵白色漩涡形成的水墙，挡在“布利”号四周，一百码^①外的一切都隐藏在这堵遮挡视线的水墙后。而现在，甲烷雨滴子弹一样嗖嗖地打在伯纳兰的眼壳上，他连“布利”号都看不清了。还好伯纳兰的许多只脚下的甲板还像岩石一

① 1 码 = 0.9144 米



样坚固。这船虽然也因为失重减轻了分量，但似乎还不会被吹走。“布利”绝不会被吹走，伯纳兰恶狠狠她想，多少根缆绳啊，系在深深扎进地下的锚上，系在散布岸边的矮树上。是的，照说不应该出事。可万一呢？冒险开近“世界边缘”后消失得无影无踪的船多了，“布利”也不是第一只。船员们对飞客的怀疑也许有其道理。毕竟，说服他留在这里过冬的正是那些奇特的生物，而飞客呢，连保护船只船员的任何承诺都没作。可话又说回来，飞客消灭他伯纳兰一伙易如反掌，何苦大费周折把他们哄到“世界边缘”来。飞客居然有本事驾驶着那个庞然大物升到“布利”号头顶上！虽然这个地方重量已经没什么含义，可这一壮举仍然足以让他哑口无言。伯纳兰迫使自己不再想这件事。他同麦斯克林星球其他所有人一样，只要头顶上方有个非常结实的东西，哪怕只是暂时的，他们立即便会惊恐到极点。

船员们早就躲进罩布底下，就是大副在暴风雨袭来时也停下了工作。大伙儿都在，罩布下面拱起的一堆一堆的，伯纳兰早已趁还能看清全船的机会数过了。知道暴风雨将至，于是没派人出去捕猎。这次不需要飞客通报，随便哪个水手都能看出天气恶化的迹象。近十天来，没有一个人离开距“布利”号五英里^①的安全距离。在这个失重的地方，五英里一点儿也不算远。

当然，“布利”号储备了充足的食物，伯纳兰可不傻，雇人时也极力把呆瓜排除在外。不过再怎么储备，总比不上新鲜食物。他实在想知道这场暴风雨会把他们钉在船里多长时间，暴风雨来临前的迹象船员们看得很清楚，但持续时间却是从迹象上瞧不出来的。也许飞客知道。不管知不知道，“布利”号上现在反正无事可做，跟飞客那种古怪生物谈谈也好。每次伯纳兰看着飞客给他的那个仪器时总觉得难以置信，需要给自己打打气才敢相信这东西的能耐。

①1英里=1.6093公里

那东西上面还有个小小的、可以翻下来遮住它的保护罩，放在“布利”号尾部木筏上，就在伯纳兰身旁。它是个硬硬的长方块，三英寸长，宽和高都是一点五英寸，其他几个侧面没什么出奇，只是一侧上有一个透明处，像一只眼睛。它的用处显然也和眼睛一样。较大的两个相对的正面中，有一面有个圆圆的小洞，仪器放置时这一面朝上，带“眼睛”的一侧稍稍从罩布盖子下凸出来一点。罩盖从上向下打开，打开后便服帖地垫在机器扁平的一面下。现在就是这样。

伯纳兰一只胳膊伸进保护罩里摸索着，找到那个孔，把胳膊顶端的螯钳插进去。里面没有开关按钮之类的活动部件。不过他一点儿也不觉得奇怪，反正这类东西他从来没用过，就像没用过热能、光能或辐射启动的仪器一样。根据经验他知道，只要洞里放进某个不透明的东西，飞客马上就会知道。也不知是怎么回事。不过想弄懂飞客是怎么做的却绝无可能，他有时沮丧地想，就像十天大的婴儿没办法学会航海术一样。这种比方可以安慰安慰自己：婴儿也有智力，缺的只是多年经验而已。

“我是查尔斯·赖克兰，”仪器突然说话，打断了伯纳兰的思路。“是你吗，伯纳^①？”

“是我，查尔斯。”伯纳兰船长用飞客的语言回答。这种话他已经渐渐掌握了。

“很高兴听到你的声音。那阵小风，我们的预测还准吗？”

“起风时间和你预计的一样，等一会儿——对，还夹了雪。我刚才没注意到，不过我还没看到沙尘。”

“会有有的。那座火山肯定朝空中喷了足有十立方英里的熔浆，已经蔓延了有些日子了。”

伯纳兰没有直接回答。飞客所说的那座火山两人至今仍旧争

①伯纳兰的昵称。



执不下。据飞客说它坐落在某个地方，可根据伯纳兰的地理知识，那个地方压根儿不存在。

“我想知道的是这个，查尔斯，这场大风还会持续多久？你们的人能从上面看它，这个我懂，你们肯定知道风势多大。”

“你这么快就遇上麻烦了？冬天才刚刚开始，还得在这儿待上几千天呢。”

“我知道。就量上说，食物倒是足够了。不过我们有时也想吃新鲜的。要是能事先知道有好天气，到时候派出一两个捕猎小队倒不错。”

“我明白。打猎的话恐怕得小心考虑时间因素。去年冬天我不在这儿，但我知道这个地区冬季的大风几乎持续不断。你以前来过赤道吗？”

“来过什么？”

“来……我想，就是你们所谓的‘世界边缘’。”

“没有，我从没离它像现在这么近过，也想不出有谁能比我走得更近。据我看，要是我们下海进一步朝前走，就会一点儿重量也剩不下，不知会飞到什么地方去。”

“放心吧，你错了。如果你一直走，重量又会逐渐回升。眼下你正在赤道上，也就是重量最小的地方。这也是我在这儿的原因。你不相信往北走有陆地，现在我有点明白原因了，以前说起这个问题时我还以为是语言障碍造成了误会。你时间够吗？能不能跟我说说你对这个星球的认识？或许你有地图吧？”

“当然有。我们在船尾木筏上有一个‘碗图’。恐怕你现在看不见。太阳刚落下去，我们的月亮伊瑟兹不够亮，光线透不过云层。太阳升起来时我会拿给你看。我的平面地图不好，每一份的覆盖面都不大，你就算看了也形不成整体印象。”

“行啊。趁我们等日出的时候，你口头给我说说行吗？”



“我不知道你们的语言我掌握得怎么样，说这些够不够用。我试试吧。”

“学校里教我们说，麦斯克林星球是一只巨大的空碗，绝大多数人都聚居在碗底，那儿重力才正常。我们的哲人认为，麦斯克林这只碗放在一个庞大的碟子上，碟子吸住碗，麦斯克林星球上之所以有重量，原因就是碟子的吸力。我们离‘世界边缘’越近，重力就越小，因为离碟子远了呗。至于那个碟子又放在什么上，那就没人知道了。这方面，一些文明程度较低的种族有些奇特的信仰。”

“可是我想，如果你们的哲人是对的，那么，只要你从居住的中心出发，无论朝哪个方向都应该一路上坡，另外所有海水也都会一直流向碗底。”赖克兰插话道，“这些你问过哲人们吗？”

“小时候我在老师那里看过一幅麦斯克林全图，图上画了许多条线，从那个碟子朝上走，穿过麦斯克林这只碗，再朝内折，汇集在碗中央。这些线全都是垂直穿过大碗，没有沿着大碗的曲面倾斜。老师说这些线就代表重力的走向，所以海水不会顺着碗边直淌到碟子里去。”船长回答道，“我也不是完全明白，不过看样子这个理论说得通，据说已经被验证了，因为地图代表的地方都经过勘测，完全符合根据理论作出的推想。这一点我懂，勘测结果总该算个有力证据吧。如果星球形状跟他们说的不一样，那我们还怎么去远处的地方？从出发点走不了多久就会全乱了套。”

“有道理。我看你们的哲人对几何倒挺在行。可我不明白的是他们怎么没意识到这里有两只碗形半球。正是因为两只碗扣合成一个球形，你才能去到很远很远的地方。难道你没发现？朝远处看，麦斯克林地面向下倾斜。要是你的理论正确，远方的地平线就该高于你站立的地方。这你怎么解释？”

“对呀。哪怕最原始的部落也知道世界是碗状的，这就是原因所在。只不过现在到了‘世界边缘’，所以看上去有些不一样。我

估计跟光线有关。你看看，这个地方，甚至夏天里照样有日出日落，所以呀，就算这里有些稀奇古怪的事也不值得大惊小怪。连地平线——你用的是这个字眼儿吗——也奇怪，从南北方向看居然比从东西方向看离得近些。沿东西方向航行的船，驶出去老远老远你还看得见。唔，是光线的缘故没错。”

“嗯。我发现你的观点一时半会儿还真难驳倒。”伯纳兰对飞客的语言还不够精通，觉察不出他在打趣，“自从登上这个星球，我一直留在……呃，‘世界边缘’，稍远点的地方都没去过，也去不了。这个星球上的一切居然是你描述的那个样子，这我倒真没想到，眼下也不明白它们为什么会是这种模样。我希望你踏上咱们的小小征途时带上那台视频通讯仪，让我看看。”

“你说我们的哲人是错的，如果能听到你详细解说，我会非常高兴的。”伯纳兰很有礼貌地回答，“当然，得等到你准备向我们解释的时候。至于现在，你能不能告诉我暴风什么时候能停一阵？我很想知道。”

“图利太空站需要几分钟时间才能把天气预报发过来。这样吧，日出时我再呼叫你。到时候就能给你天气预报。那时光线也足够，你可以给我看看你的‘碗图’，行吗？”

“很好，我等着。”伯纳兰伏在通讯仪旁，任凭狂风呼啸，甲烷雨滴弹丸似的溅在他长着甲壳的背上。他一点儿也不在乎，纬度较高的地方这些“弹丸”落下来的力道比这个重多了。氨气迷蒙，凝结成细小的水滴，不断积在筏子上。伯纳兰时不时动一动，扫开木筏上的氨水。和甲烷雨滴一样，这种小事也没让他烦心，至少现在还没有。再过五六千天之后便是仲冬时分，那时氨只有在大太阳下才会保持液态，过不多久便会凝成氨冰。最重要的是趁氨还没冻上赶紧把它从船上弄掉，不然的话，伯纳兰的船员们就只得把船一点一点从岸上凿下来了。“布利”号可不是内河船，而

是一艘远洋轮，组成它的木筏足足有好几百只呢。

飞客果真只花了几分钟时间便得到了伯纳兰需要的气象信息。当旭日照亮海湾上空的云层时，从小巧的扬声器里再次传来他的声音。“恐怕是我对了，伯纳。风势近期不会有间断，实际上整个北半球的覆冰都在融化。当然，照你的说法，北半球根本不存在。我想，从总体上看，风暴大概会持续整个冬天。在南半球高纬度地区，风暴时有间断。这是受科里奥利偏移效应的影响，本来连续的赤道风暴南下时被切割成了许多较小的部分。”

“受什么影响来着？”

“举个例子来说，你抛出去任何东西，它都会明显地向左边偏移。这就是科里奥利偏移效应。当然，我从来没有在你们地球上直接观察过这种偏移效应，不过原理是一个，你们星球的情况也不会有什么两样。”

“什么叫‘抛’？”

“我的天，我们以前没用过这个词吗？对了，我记得你上来参观我的防护罩时我见你跳过——不对，天哪，我从来没见过你跳过！你还记得‘跳’这个词吗？”

“不。”

“好吧。‘抛’就是当你拿着某个物体，把它捡起来，用力向前推去，让这个物体离开你的手，在空中移动一段距离之后落到地面。”

“我们有理性的国度里从来没人这样做。有些事情在现在这个地方我们可以做，可在老家就做不出来，或者非常危险。在我的故乡，如果要‘抛’什么，那东西极有可能砸在谁头上，说不定就是我本人。”

“我反应过来了。唔，想想那种情形，肯定糟透了。赤道这儿重力值相当于地球的三倍，被什么东西砸上就已经够惨的了。两