

凡尔纳选集

环绕月球



环 绕 月 球

儒勒·凡尔纳 著
李仓人 李庆星 译



中国青年出版社

内 容 提 要

本书是《从地球到月球》的续集。巴比康、尼却尔和米歇尔·阿当于一八六…年十二月一日乘巴尔的摩大炮俱乐部发射的那颗炮弹，到月球去探险，由于途中遇见一颗在太空游荡的火流星，它的引力使炮弹逸出轨道，无法抵达月球。三位旅行家对自己的危险处境置之度外，却仔细地观测月球的面貌，并作了笔记。他们乘坐的炮弹因本身的速度太大，最后飞往月球和地球引力相等的死寂点的另一边，向地球降落，坠入太平洋。三位旅行家被一艘军舰救起，并受到美国人民的热烈欢迎。本书通过他们的奇特经历，描绘了星际空间变幻无穷的绚丽景象，从而使青年读者获得丰富的科学知识。

JULES VERNE

AUTOUR DE LA LUNE

BIBLIOTHEQUE, PARIS

1978

(京)新登字 083 号

环 绕 月 球

〔法〕儒勒·凡尔纳著

李仓人 李庆星 译

*

中国青年出版社 出版 发行

社址：北京东四 12 条 21 号 邮政编码：100708

中国青年出版社印刷厂印刷 新华书店经销

*

787×1092 1/32 7.5 印张 130 千字

1981 年 9 月北京第 1 版 1991 年 11 月北京第 2 次印刷

印数 66,001—75,000 册 定价 2.65 元

ISBN7-5006-0970-1/I · 252

目 次

序	本章简略地叙述这部著作的第一部分并作为第二部分的序	1
第 一 章	从晚上十点二十分到十点四十七分	6
第 二 章	第一个半小时	15
第 三 章	他们在这里安了家	30
第 四 章	学点代数	41
第 五 章	空间的寒冷	52
第 六 章	问答	63
第 七 章	陶醉的时刻	72
第 八 章	在离地球七万八千一百一十四法里的地方	85
第 九 章	轨道偏差的后果	97
第 十 章	月球的观测者	104
第十一章	幻想和现实主义	110
第十二章	山岳形态	117
第十三章	月球风光	126
第十四章	三百五十四小时半的黑夜	135
第十五章	双曲线或抛物线	147
第十六章	南半球	162
第十七章	第谷	168

第十八章	严重的问题	178
第十九章	和不可能搏斗	187
第二十章	“苏斯奎哈那号”的测量工作	200
第二十一章	梅斯顿被召唤	209
第二十二章	营救	218
第二十三章	结束语	228

序

本章简略地叙述这部著作的第一部分^①并作为第二部分^②的序

一八六……年，一个史无前例的科学试验轰动了全世界。美国南北战争以后，炮兵们在巴尔的摩成立了“大炮俱乐部”，它的会员们突然想起要和月球——是呀，和月球！——建立联系，向月球发射一颗炮弹。大炮俱乐部主席巴比康先生，这个科学事业的发起人，在征询了剑桥天文台天文学家的意见以后，接着就采取了所有保证能够完成这项惊人事业必不可少的措施，大部分有资格发言的科学家都认为这个试验一定能够成功。他发起募捐，得到了将近三千万法郎的捐款，于是就着手进行这项巨大的工程了。

根据天文台工作人员写来的材料，发射抛射体的大炮必须安置在赤道和南北二十八度纬线内的地方，才能向天顶瞄准月球。炮弹必须具有每秒一万二千码的初速。炮弹必须于十二月十一日晚上十一时差十三分二十秒发射，于四日后，即十二月五日午夜准时到达月球，这时候，月球刚刚

① 指《从地球到月球》。——原注

② 指本书。

到达它的近地点，也就是说离地球最近的一点，恰好离地球八万六千四百一十法里^①。

大炮俱乐部的主要成员巴比康主席、军医艾尔费斯顿、秘书梅斯顿和另外一些科学家举行会议，讨论炮弹的形状和成分、大炮的位置和种类以及需要使用的火药的质量和数量。会议决定：一、抛射体应为铝制炮弹，直径为一百零八英寸，弹壁厚十二英寸，总重量为一万九千二百五十磅；二、大炮为哥伦比亚铸铁炮，炮身長九百英尺，直接浇铸在地上；三、使用的炸药为四十万磅“火棉”炸药，能够在抛射体下面释放出六十亿公升气体，轻而易举地把抛射体送上“黑夜的天体”。所有这些问题解决以后，巴比康主席在莫奇生工程师帮助下，在佛罗里达州北纬二十七度七分和西经五度七分^②的地方找到了一个适当的地点。后来就在这里完成了奇妙的土木工程，非常成功地浇铸了哥伦比亚炮。

事情刚进行到这里，突然发生了一件意料不到的事，于是所有的人对这个伟大事业的兴趣一下子增加了一百倍。

一个法国人，一个异想天开的巴黎人，一个既有才能又有胆量的艺术家，要求乘这颗炮弹，到月球上去对地球的卫星进行考察。这个天不怕地不怕的冒险家就是米歇尔·阿当。他来到美国，受到了热情的招待；他主持会议，受到凯旋式的欢呼；他使巴比康主席和他的死对头尼却尔船长言归于好，并且说服他们和他一起乘坐抛射体旅行，作为和解的保证。

① 法里：法国古度名，约合四公里。

② 指华盛顿西经。

他的提议被接受了。于是又重新改变炮弹的形状，使它成为圆锥圆柱体。同时又在这个“空中车厢”内部装上了强有力的弹簧和旨在减轻出发时撞击的具有易碎隔层的排水装置。接着又装上了一年用的食粮、几个月用的水和几天用的煤气。一个自动装置在制造和供应三位旅行家呼吸必不可少的空气。大炮俱乐部又在落基山最高的山峰上安装了一架巨大的望远镜，以观察抛射体在空间运行。一切都准备好了。

十一月三十日^①，抛射体在人山人海的观众目睹下，在指定的时刻被发射出去了，这是第一次有三个人几乎怀着一定能够到达目的地的信心，离开地球，冲入星际空间。

这三位勇敢的旅行家，米歇尔·阿当、巴比康主席和尼却尔船长，将在九十七小时十三分二十秒钟内结束他们的旅程。因此，他们只能在十二月五日午夜刚刚满月时分到达月球表面，而不是象有些消息不灵通的报纸报道的那样是“十二月四日”。

但是，谁也没有料想到，哥伦比亚炮发射炮弹时散发出来的气体霎时堆满了大气层。这个现象引起了普遍的愤慨，因为一连几天夜晚，月球被云雾遮住，谁也看不见它了。

可尊敬的梅斯顿，这三位旅行家最勇敢的朋友，在剑桥天文台可尊敬的贝尔法斯特陪同下，赶到落基山琅峰观测站，那里耸立着那架能够把月球的距离缩短到两法里的望

① 原文误，应为“十二月一日”。

远镜。大炮俱乐部这位可尊敬的秘书要亲自观测他那三位勇敢的朋友的交通工具。

从十二月五日、六日、七日、八日、九日直到十日，大气层堆满了乌云，无法进行观测。有的人甚至认为必须等到明年一月三日才能重新进行观测，因为下弦月从十一日开始，以后月球的明亮部分越来越小，就无法追踪抛射体了。

不过到了最后，所有的人都称心满意了，因为，在十二月十一日夜里，一场风暴扫清了大气层，于是那半边月盘又轮廓鲜明地浮现在天空黑色的背景上。

就在当天夜里，梅斯顿和贝尔法斯特在琅峰观测站给剑桥天文台的科学家们发了一封电报。

电报里说什么呢？

电报里说，贝尔法斯特和梅斯顿两位先生在十二月十一日晚上八时四十七分发现了哥伦比亚炮在乱石岗发射的抛射体；炮弹不知为了什么原因，没有到达目的地，但是它离月球相当近，因此受到月球引力的影响；它的直线运动已经变为弧线运动，并且在黑夜的天体重力牵引下，沿着一个椭圆形轨道运行，变成了月球卫星。

电报里接着又补充说，这个新天体的数据还没有计算出来；因为，必须从三个不同的位置同时对天体进行观测，才能够确定它的数据。电报里随后又指出，抛射体和月球表面的距离“大约”为二千八百三十三英里，即四千五百法里。

电报最后提出两个假设：要么月球引力最后占了上风，三位旅行家就到达了他们的目的地，要么抛射体沿着一个

固定不变的轨道环绕月球运行，直到世界末日。在这两个不同的可能性之间，这三位旅行家的命运知何？不错，他们的粮食还可以应付一个时期。但是，即使这个大胆的科学试验能够取得成功，他们又怎样回来呢？他们还能够回来吗？能够得到他们的消息吗？当代最有学识的科学家在报刊上讨论的这一问题引起了公众浓厚的兴趣。

在这里，我们应该提出一个意见，供那些过于性急的科学家参考。一位科学家在向公众宣布一项纯粹属于揣测性的发现的时候，很难考虑得十分周到。谁也没有强迫你去发现一颗行星、彗星或者卫星，可是，如果你搞错了，就要受到群众的讪笑。因此最好还是等待一下，其实性情急躁的梅斯顿在向全世界发出这封电报以前也应该这样做，因为照他的说法。这封电报已经给这个科学试验下了最后的结论。

但事实上，正象以后被证实的那样，这封电报有两种错误，一、关于抛射体和月球表面距离的问题，这是一种观测错误，因为在十二月十一日，根本不可能看到哥伦比亚炮的炮弹；二、关于抛射体的命运问题，这是一种理论性错误，因为把抛射体变为月球卫星，是绝对违背理论力学原理的。

琅峰的观测家只有一个假设能够实现，那就是，这三位旅行家——如果他们还活着的话——也许能够在月球引力配合下到达月球表面。

事实上。这三个机智勇敢的人在出发时的撞击下保全了自己的性命。我们现在就来叙述他们怎样乘坐这节“炮弹车厢”赴月旅行的故事，他们一路上那许多最富有戏剧性

的和最奇特的详细情节，我们一个也不漏掉。这个故事将会消除某些人的幻想，推翻他们的预言，使我们对这样的事业必然会遇到的那许多波折有一个正确的概念，同时也能够突出说明巴比康的科学本能、尼却尔的聪明才智和迈克尔·阿当的幽默大胆。

此外，这个故事也足以证明，他们那位可敬的朋友梅斯顿先生俯身在那架巨大的望远镜上观察月球在星际空间运行，实在是浪费时间。

第一章

从晚上十点二十分到 十点四十七分

十点钟敲过了，迈克尔·阿当、巴比康和尼却尔向他们留在地球上的许多朋友道别。为了使犬类适应月球大陆的气候，两条狗已经被关在抛射体里。三位旅行家走近巨大的铸铁炮口，一架活动吊车把他们一直送到下面炮弹的圆锥形顶端。

这里专门开了一个洞口，使他们能够从这个洞穴进入铝制车厢。吊车的复滑车退到炮口外面以后，哥伦比亚炮口最后的一部分脚手架立即被拆除了。

和同伴们一起进入抛射体以后，尼却尔马上动手用一块坚固的金属板封闭洞口，这块金属板是从里面用强大的指旋螺丝固定的。另外几个舷窗的透镜玻璃上也同样装着这种金属板。这三位被严丝合缝地关在金属监狱里的旅行家突然陷入了一片黑暗。

“现在，亲爱的伙伴们，”米歇尔·阿当说，“我们应该象在自己家里一样。我这人喜爱室内生活，对于家务事，我样样精通。现在应该把我们的新居好好地布置一下，使每一个人都感到舒服。首先要让我们能够看得见东西。真见鬼，煤气可不是为鼯鼠发明的！”

说到这儿，这个无忧无虑的青年凑着靴底划着了一根火柴，把火焰凑近固定在一个容器上的煤气灯头。这是一个高压容器，里面装有煤气和氢气的混合气体，足够这个炮弹照明和取暖一百四十四小时，也就是说六昼夜。

煤气灯点着了。抛射体内部经灯光一照，好象一个舒适的房间。墙壁上装着软垫，墙角边放着一圈环形沙发，圆形的顶部好象圆屋顶。

里面所有的东西，武器、工具、器皿都紧密地固定在圆鼓鼓的壁垫上，能够经得住出发时的撞击。凡是人类能够采取的一切预防措施，都用来保证这次如此大胆的试验取得圆满成功。

米歇尔·阿当对所有的东西仔细检查了一遍，说他对这里的设备非常满意。

“这是一个囚房，”他说，“但这这是一个能够旅行的囚房，而且还有权利把鼻子伸到窗口去，我真想订一份一百年的租约！你笑，巴比康。你心里在想什么？你是不是在说，这间囚房说不定就是我们的坟墓呢？坟墓，就算是坟墓吧，我也不会拿它换穆罕默德的坟墓，因为他的坟墓只能在空间里飘浮，不能前进！”

在米歇尔·阿当如此这般地发表议论的时候，巴比康



煤气灯点着了。

和尼却尔正在进行最后的准备工作。

当三位旅行家最后被关在他们的炮弹里的时候，尼却尔的航行表正指在晚上十点二十分。他的表是和工程师莫奇生的表校对过的，只有十分之一秒误差。巴比康看了看表。

“朋友们，”他说，“现在是十点二十分。十点四十七分，莫奇生就要通过和哥伦比亚炮的火药室相联结的电线输送电火花。我们就要在这个时刻离开我们的地球了，我们在地球上只有二十七分钟了。”

“二十六分零十三秒，”有条不紊的尼却尔回答。

“很好！”米歇尔·阿当愉快地大声说：“在二十六分钟里可以做很多的事！我们可以讨论最重要的道德问题或者政治问题，甚至可以加以解决！二十六分钟如果能够很好地利用，比无所事事的二十六年还有价值！帕斯卡^①或者牛顿的几秒钟比一群不可救药的傻瓜的一生更有价值……”

“这就是你的结论吗，永恒的健谈家？……”巴比康主席问。

“我的结论是我们有二十六分钟，”阿当回答。

“只有二十四分钟了，”尼却尔说。

“如果你坚持，就算二十四分钟好了，正直的船长，”阿当回答，“我们可以在二十四分钟里深入讨论……”

“米歇尔，”巴比康说，“我们在旅程中有足够的时间深

^① 帕斯卡（1623—1662），法国数学家、物理学家。

入讨论一切最困难的问题。我们现在应该准备动身了。”

“我们不是已经准备好了吗？”

“那当然。不过还需要采取一些预防措施，尽量减轻第一次撞击！”

“我们不是已经装有用易碎材料做隔板的排水装置，利用水的弹性来保护我们了吗？”

“但愿如此，米歇尔，”巴比康小声儿回答，“不过，我没有把握！”

“哎呀！你这个幽默家！”米歇尔·阿当嚷嚷起来了，“他到现在才说但愿如此！……没有把握！……他有意等到我们给关在笼子里以后，才把这个不幸的事实告诉我们！我要求退出！”

“怎样退出呢？”巴比康反驳他。

“可不！”米歇尔·阿当说，“这倒难办了，我们已经上了火车，不消二十四分钟，司机就要拉汽笛了……”

“不消二十分钟，”尼却尔说。

有一会儿工夫，三位旅行家互相对看了一眼。接着，他们又把炮弹里面的东西仔细看了一遍。

“一切都安排好了，”巴比康说。“现在的问题是我们应该采取什么姿势才能承受出发时的撞击，我们所采取的姿势并不是无关紧要的，必须防止血液一下子冲到头脑里去。”

“完全正确，”尼却尔说。

“好吧，我们就象大马戏团里的小丑那样竖蜻蜓得了！”米歇尔一面回答，一面准备照自己的话做一个示范动作。

“不，”巴比康说，“我们应该侧身躺下。这样我们就能够更好地承受撞击的力量，请注意，在炮弹发射出去的当口，我们不论是在炮弹里面还是前面，‘差不多’是一回事。”

“如果只不过‘差不多’是一回事，我也就放心了，”米歇尔·阿当顶撞了他一句。

“你同意我的意见吗，尼却尔？”巴比康问。

“完全同意，”船长回答。“还有十三分半钟。”

“这个尼却尔呀，简直不是个人，”米歇尔大声说，“他仿佛就是一只带有双摆尖的秒表，而且还有八个轴孔……”

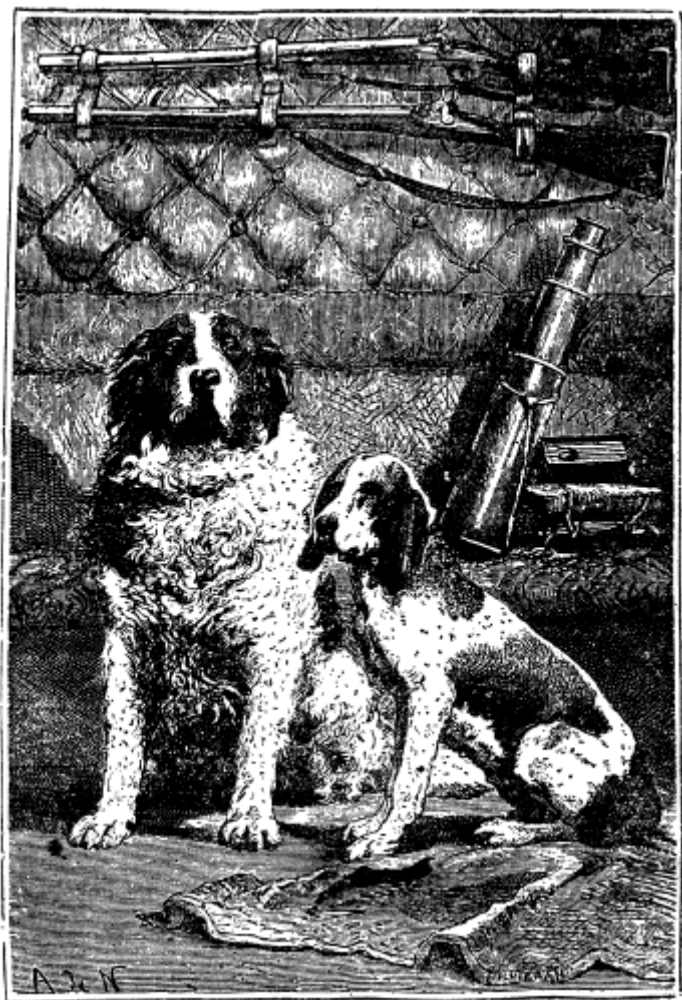
但是他的同伴们不再听他唠叨下去，他们以一种无法想象的镇静态度，作好最后的安排。他们好象两个有条理的乘客走上火车，设法尽可能地安顿得舒服一些。真不知道这些美国人的心脏是用什么材料做的，哪怕是遇到了最可怕的危险，也不可能使他们的脉搏多跳动一下！

炮弹里安放三个经久耐用的厚床垫。尼却尔和巴比康把它们放在抛射体的活动地板中央。在动身的前几分钟，三位旅行家必须躺在这三个床垫上。

这当儿，阿当一会儿也闲不住，他象一只被关在笼子里的野兽一样，在那间狭小的囚房里转来转去，一会儿和他的朋友们谈话，一会儿和那两条狗“狄安娜^①”和“卫星”叨唠，我们可以看出，他刚刚给这两条狗起了个很有意义的名字。

“喂！狄安娜！喂！卫星！”他一面逗弄它们，一面大声呼唤它们。“你们就要在月球犬面前表现地球犬的文雅风

① 狄安娜：罗马神话，月亮女神。



狄安娜和卫星

度了！啫啫！这才是犬类的荣誉！真的，要是我们还能够回到人间来的话，我一定要带一条杂交的‘月球犬’回来，那可热闹啦！”

“那也得月球上有狗才行，”巴比康说。

“当然有罗，”米歇尔·阿当挺有把握的说，“正象月球上有马、母牛、驴、母鸡一样。我打赌，我们一定能够找到母鸡！”

“我赌一百美金，如果在月球上找不到母鸡，”尼却尔说。

“好！咱们一言为定，我的船长，”阿当握着尼却尔的手回答。“不过说到打赌，你那三宗赌注已经输给我们的主席了，因为，这个科学试验所需要的基金已经筹足，大炮的浇铸工程也胜利地完成，最后，哥伦比亚炮装火药也没有闹乱子，总共是六千美元。”

“是的，”尼却尔回答。“现在是十点三十七分零六秒。”

“咱们算是说定了，船长。再过一刻钟，你还要交给主席九千美元，四千美元是因为哥伦比亚炮没有爆炸，五千元是因为炮弹将要上升到六英里以上。”

“我的钱已经准备好了，”尼却尔拍拍他的衣服口袋回答，“我只等着付款。”

“太好了，尼却尔，依我看，你真是个有条理的人，我可一辈子也做不到。不过，总的说来，你几次打赌都对你两头不利，请允许我来告诉你。”

“为什么？”尼却尔问。

“因为，如果你赢了第一个赌注，也就是说哥伦比亚炮

连同炮弹一起爆炸了，巴比康也不会在这里付钱给你了！”

“我的赌注存在巴尔的摩银行里，”巴比康老老实实地回答，“既然尼却尔不在了，我的赌注会转给他的继承人。”

“啊！你们这两个讲究实际的人呀！”米歇尔·阿当嚷道，“你们这种实事求是的精神，我真是既佩服，又无法理解。”

“十点四十二分！”尼却尔说。

“只有五分钟了！”巴比康回答。

“是呀！只有短短的五分钟了！”米歇尔·阿当接着说。

“我们现在被关在一颗炮弹里，炮弹又安放在九百英尺深的炮筒底下！炮弹底下又放着四十万磅火棉，等于一百六十万磅普通炸药！我们的朋友莫奇生，手里拿着表，眼睛盯在指针上，一只手指放在电钮上，正在一秒一秒的计算时间，他马上就要把我们送到星际空间去了……”

“够了，米歇尔，够了！”巴比康用庄严的声音说。“快来准备吧。我们离这个庄严的时刻只有一会儿工夫了。我们来握握手吧，朋友们。”

“好，”米歇尔·阿当大声说，他比他所希望表现的更加激动。

三位勇敢的同伴最后一次拥抱在一起。

“愿上帝保佑我们！”虔诚的巴比康说。

米歇尔·阿当和尼却尔在炮弹中央的床垫上躺了下来。

“十点四十七分！”船长嘟囔着说。

还有二十秒钟！巴比康迅速熄灭了煤气灯，在他的同