

3D

视野太空图鉴

立体派

Cube Book

融媒体互动阅读新体验

李珊珊 / 编著



探索月球

TANSUO YUEQIU

吉林出版集团有限责任公司 | 全国百佳图书出版单位

图书在版编目 (CIP) 数据

探索月球 / 李珊珊编著. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2015.6

ISBN 978-7-5534-7387-1

I. ①探… II. ①李… III. ①月球探索—少儿读物

IV. ①V1-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2015) 第097158号

探索月球 TANSUO YUEQIU

编 著 / 李珊珊

出 版 人 / 吴文阁

责任编辑 / 韩志国 王 芳

责任校对 / 刘东禹

三维设计 / 马 刚 李岱赫

装帧设计 / 龙媒设计

开 本 / 889 mm × 1194 mm 1/32

字 数 / 10千字

印 张 / 1

版 次 / 2015年06月第1版

印 次 / 2015年06月第1次印刷

出 版 / 吉林出版集团有限责任公司 (长春市人民大街4646号)

发 行 / 吉林音像出版社有限责任公司

地 址 / 长春市绿园区泰来街1825号

电 话 / 0431-86012872

印 刷 / 广州市番禺艺彩印刷联合有限公司

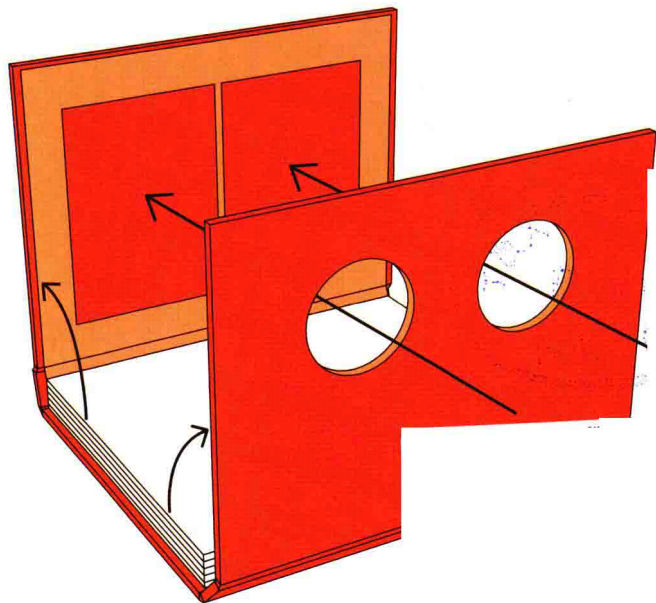
ISBN 978-7-5534-7387-1

定价: 58.00元

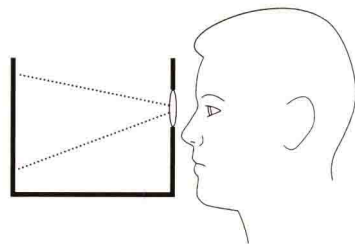


使用说明

1. 如图所示，手持带有透镜的封面，
并将带有图片的页面垂直放置。



2. 通过透镜观看图片，前后调整
带有透镜的封面的位置，直至看到清晰
的立体图像为止。





探索月球

TANSUO YUEQIU

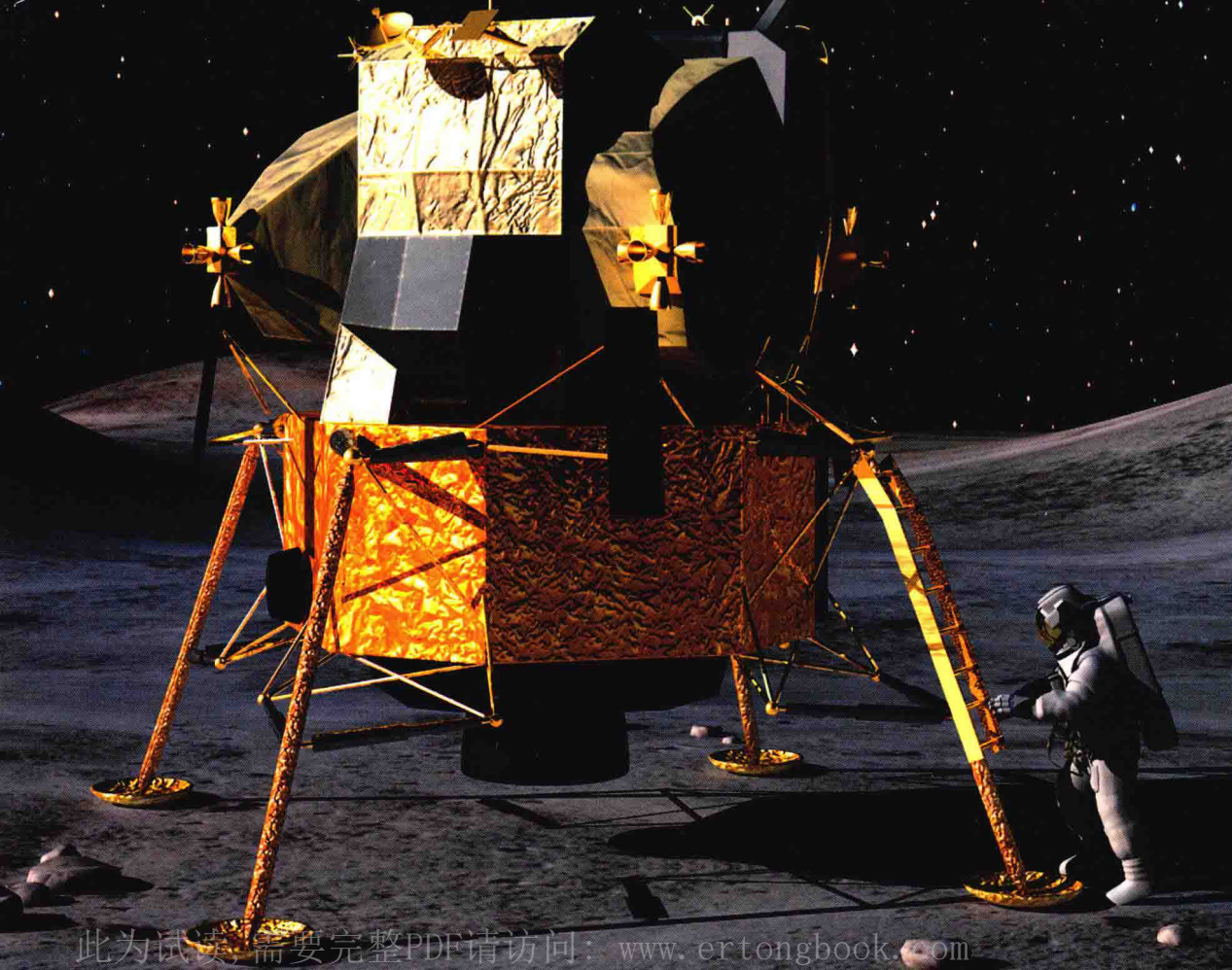
在人类探索宇宙的过程中，月球是第一站。它不仅距离地球最近，也是在地球表面能观测到最清晰的地外天体。

对于人类而言，月球并不陌生。几千年前人类的祖先仰望夜空，几乎每个夜晚都能看到月亮，似乎近在咫尺，却又遥不可及。人们研究它的形状变化规律，研究它的运动轨迹，随着望远镜的出现，人们还可以描绘出月球的地表特征和细节。月球上的世界都有什么呢？会不会有除人类以外的其他智慧生命呢？

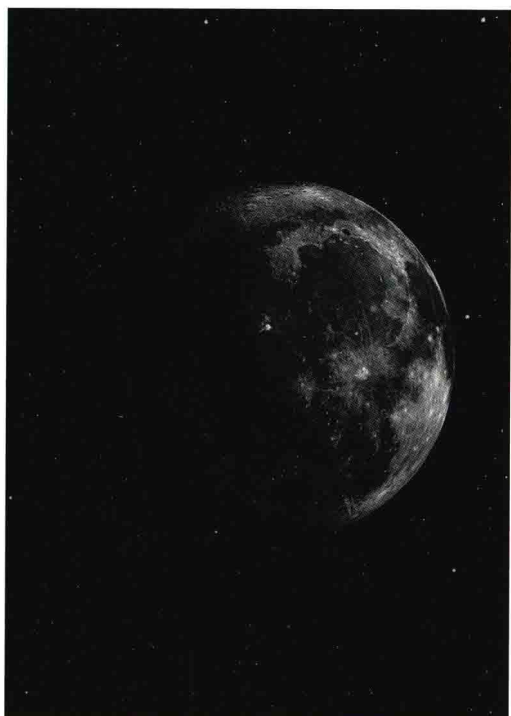
随着航天科技的发展，人类奔向太空的脚步越来越快。如今，已经有人类踏上了月球的表面，并对其进行了相关的科学考察。虽然我们对月球的了解不断增加，但对人类而言，月球仍然是一个神秘的地方。

虽然探索月球的道路充满危险和艰辛，但是这不会动摇人类探索它的决心。现在，就让我们循着人类发展的轨迹，来了解一下这个距离我们最近的地外天体，看看人类为了这段旅程所做过的努力吧！





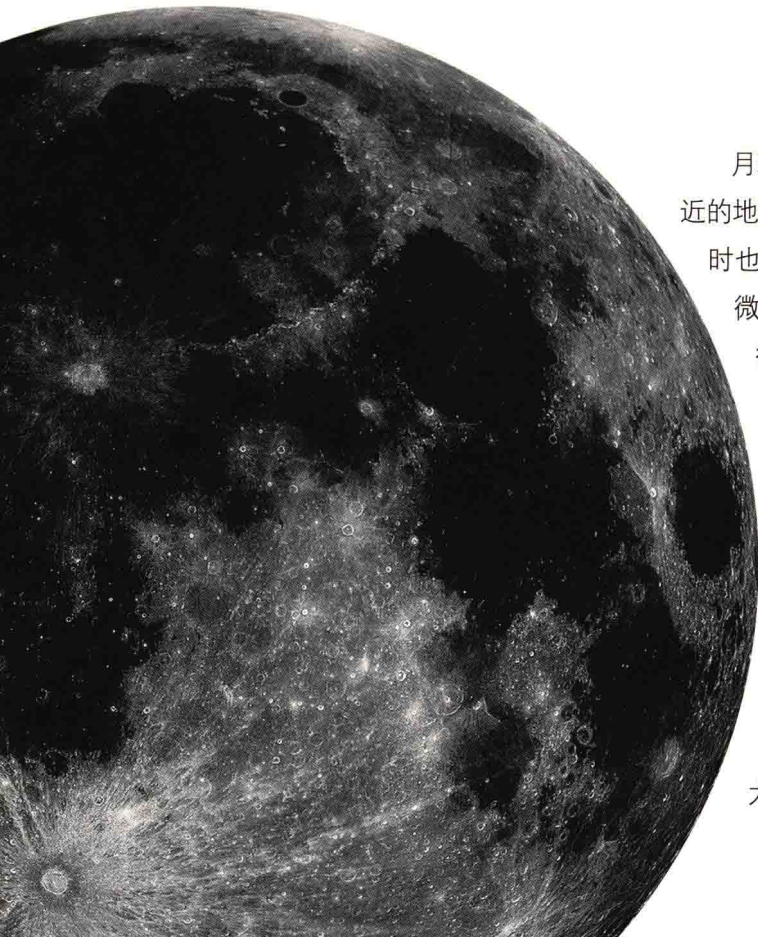
此为试读, 需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com



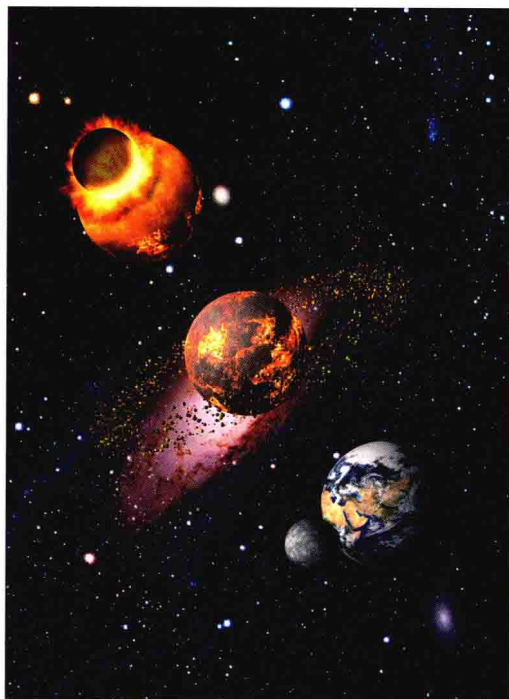
月球

月球

YUEQIU



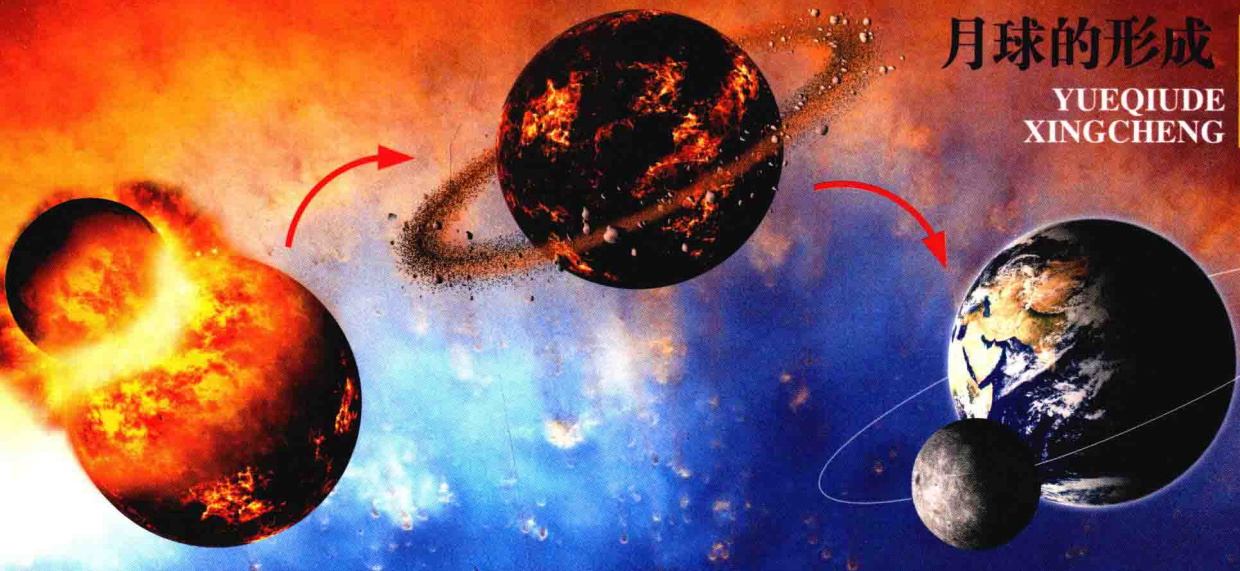
月球是地球唯一的天然卫星，是距离我们最近的地外天体。它不停地绕地球做公转运动，同时也在自转。月球和地球一样，都是赤道略微凸起的扁球形天体。相比地球，月球很小很轻，它的半径只是地球半径的四分之一，质量也只有地球质量的八十分之一。这样的差距，使得月球的密度远远小于地球，也因此，在月球上行走时，宇航员受到的引力比在地球上小得多，只要轻轻一蹬地，就能高高跃起。月球表面看上去凹凸不平、明暗相间，这是因为月球表面上有月海、环形山等地貌结构。据不完全统计，仅仅在月球正面，直径大于1千米的陨石坑就有大约三十万个。



月球的形成

月球的形成

YUEQIUDE
XINGCHENG

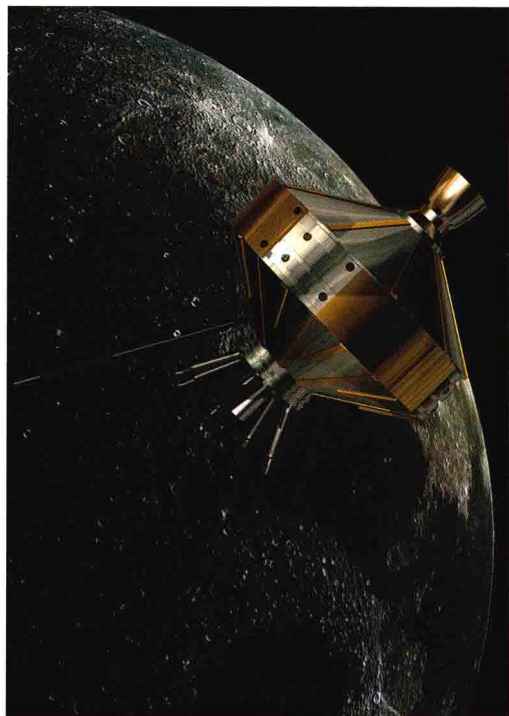


月球是如何形成的？为什么它会绕着我们的地球转动，成为地球的一颗卫星？许多科学家都在试图解答这个问题，并提出了一些假说。

“大碰撞”说是解释月球形成的假说之一，也是目前科学界最为认同的一种假说。这个假说认为，在太阳系形成演化的初期，有两颗原行星

相互碰撞，碰撞后一颗较大的碎片形成了月球。此外，关于月球的形成还有“捕获”假说、“分裂”假说和“吸积盘”假说。

上述这些关于月球形成的假说都只是人们的推测和猜想，并没有一个准确的结论。相信随着科学技术的不断发展，月球形成之谜也会随之解开。



先驱者 0 号探测器

先驱者 0 号探测器

XIANQUZHELINGHAOTANCEQI

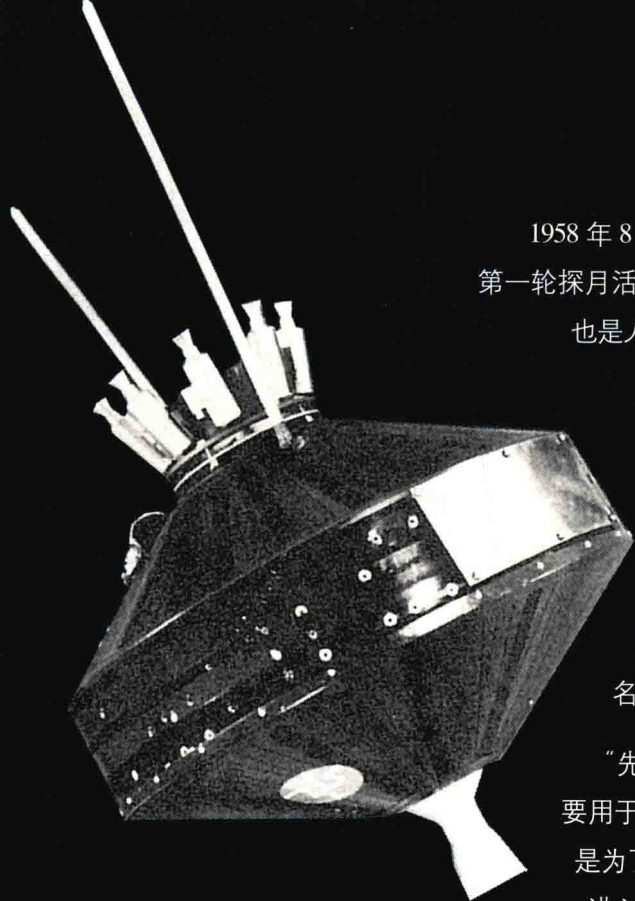
1958 年 8 月 17 日，美国发射先驱者 0 号探测器，标志着第一轮探月活动的开始。这是美国第一次尝试月球探测任务，也是人类首次尝试进行地球外轨道探测。

先驱者 0 号探测器，由雷神系列火箭搭载，质量约为 38 千克。它属于先驱者号计划的一部分，由美国空军发射，计划进入月球轨道。但这次尝试以失败告终。搭载先驱者 0 号探测器的火箭升空 77 秒后，在大西洋上空爆炸坠毁。因为探测器没有进入轨道，所以没有为其正式命名，后人追认它为“先驱者 0 号”。

“先驱者系列”探测器都是不载人飞行器，它们主要用于进行行星探测。早期先驱者探测器的发射，仅仅是为了达到一定的地球逃逸速度，从而脱离地球引力，进入外太空，以证明探月计划是可行的。

先驱者 0 号探测器

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com





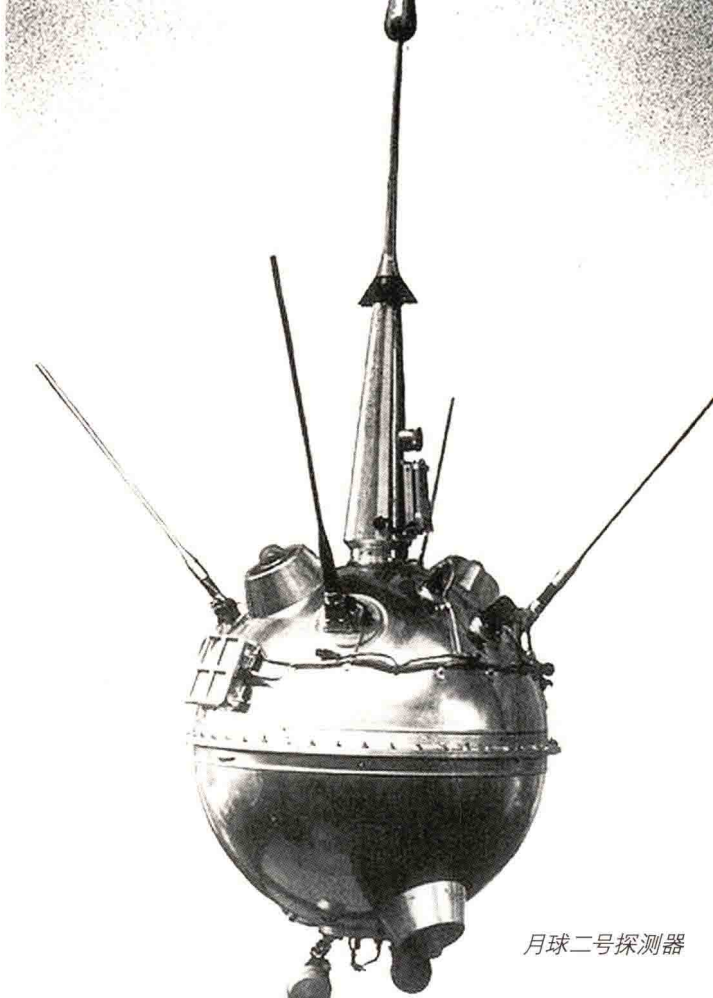
月球二号探测器

月球二号探测器

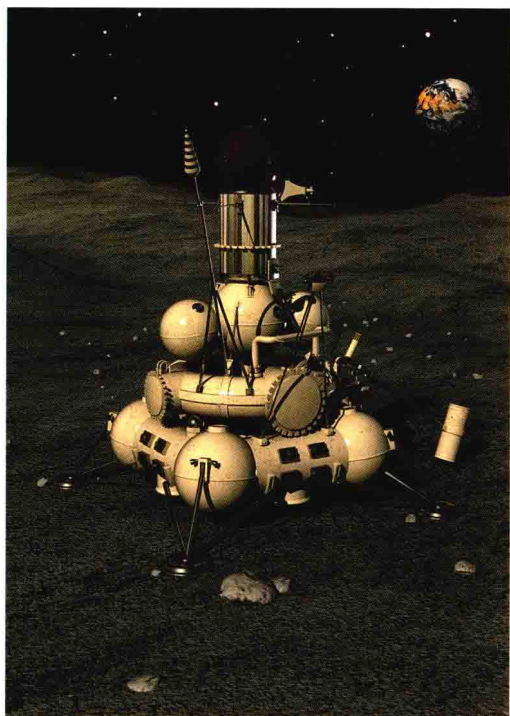
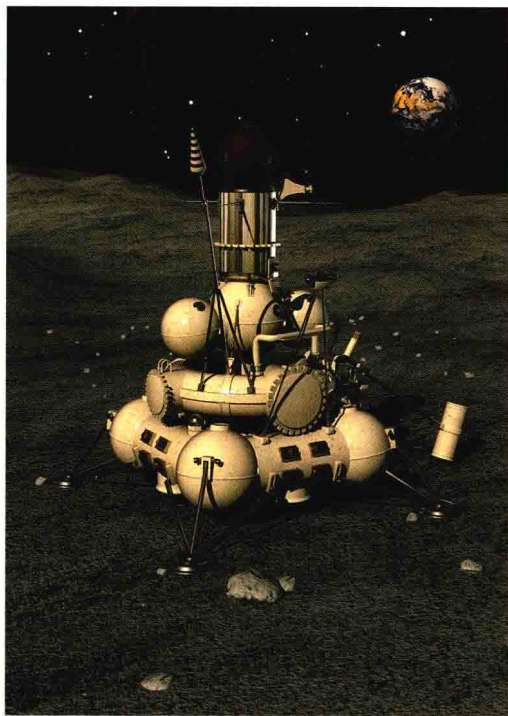
YUEQIUERHAOTANCEQI

月球二号探测器是苏联“月球项目”中发射的第二个人造探测器，也是第一个成功撞击月球，即在月球表面硬着陆的探测器。它的重量约为 390.2 千克，于 1959 年 9 月 12 日发射升空，并于 1959 年 9 月 14 日撞击月球。它是第一个登陆其他天体表面的人造物体。

月球二号探测器的撞击地点位于月球雨海的东边，附近有三个较大的陨石坑，分别是阿里斯蒂德陨石坑、阿基米德陨石坑和奥托吕科斯陨石坑。这一地点距离月球的正面中心大约 800 千米。1971 年 6 月，来自美国的阿波罗十五号在这一地点附近登陆月球。



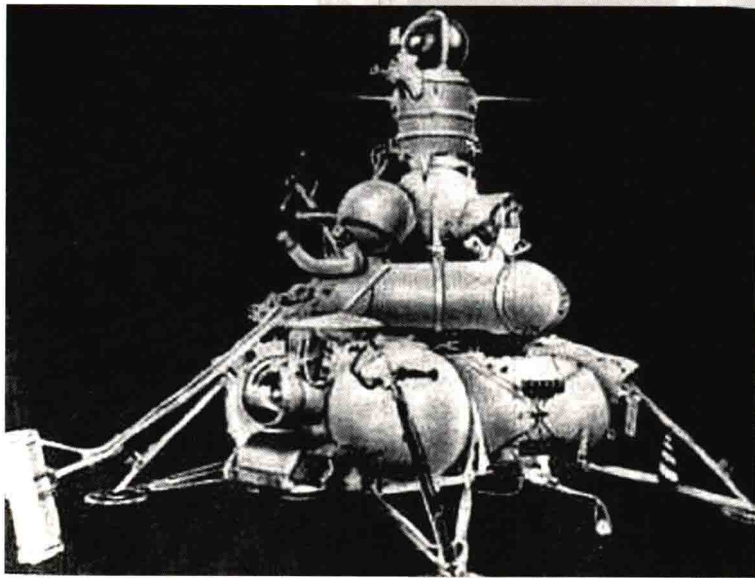
月球二号探测器



月球二十四号探测器

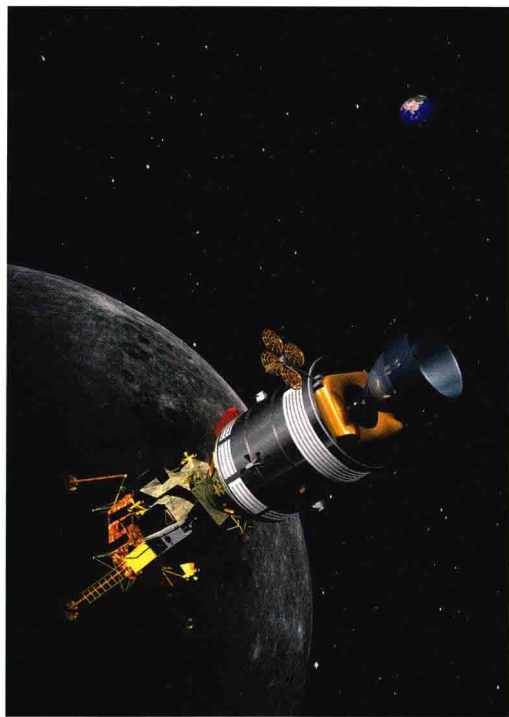
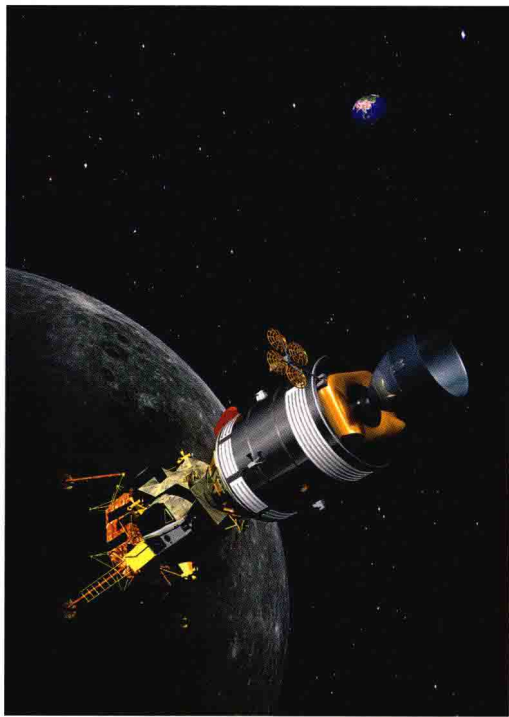
月球二十四号探测器

YUEQIUERSHISIHAOTANCEQI



苏联月球系列探测器的最后一个成员是月球二十四号探测器。它的任务是继月球十六号探测器、月球二十号探测器之后，第三次从月球取回样本。月球二十四号探测器重量约为 5800 千克，搭乘质子一号火箭，于 1976 年 8 月 9 日发射升空，8 月 18 日在月球着陆。它使用机械臂和钻头取得了 170 克的月球样本，将它们放在一个舱体内从月球发射。最终，这个舱体于 8 月 22 日返回地球。月球二十四号探测器带回的样本被用于科学研究。1978 年，苏联科学家发表论文称，他们发现在样本中含有 0.1% 的水。

月球计划	携带样本质量（克）	年 份
月球十六号	101	1970
月球二十号	55	1972
月球二十四号	170	1976



阿波罗指令/服务舱携带登月舱绕月飞行



1961年5月25日，美国总统肯尼迪在国会上发表了人类登月计划的演讲，提出要在十年内将人类送上月球并成功返回。“阿波罗计划”正式拉开序幕。

根据“阿波罗计划”的设计，登月分为以下几个步骤：发射、火箭爬升到一定高度时第二级发动机关闭、进入地球轨道、取出登陆器、进入地月轨道并向月球滑行、进入月球轨道、准备着陆、着陆。

其中，对宇航员来说，进入月球轨道和着陆是最具挑战的两个环节。当阿波罗指令/服务舱携带登月舱进入月球轨道之后，意味着它们和乘坐在其中的宇航员都要受到月球引力的束缚。它们绕着月球转动，就好像人造卫星绕着地球转动一样。这时，能否从月球离开，并安全返回地球，全依赖于指令/服务舱的推进系统是否能够正常工作。

阿波罗指令/ 服务舱携带登月舱绕月飞行

ABOLUOZHILING /
FUWUCANGXIEDAIDENGYUECANG
RAOYUEFEIXING