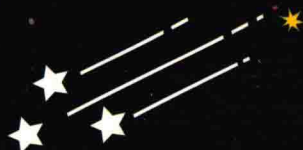




遨游去太空



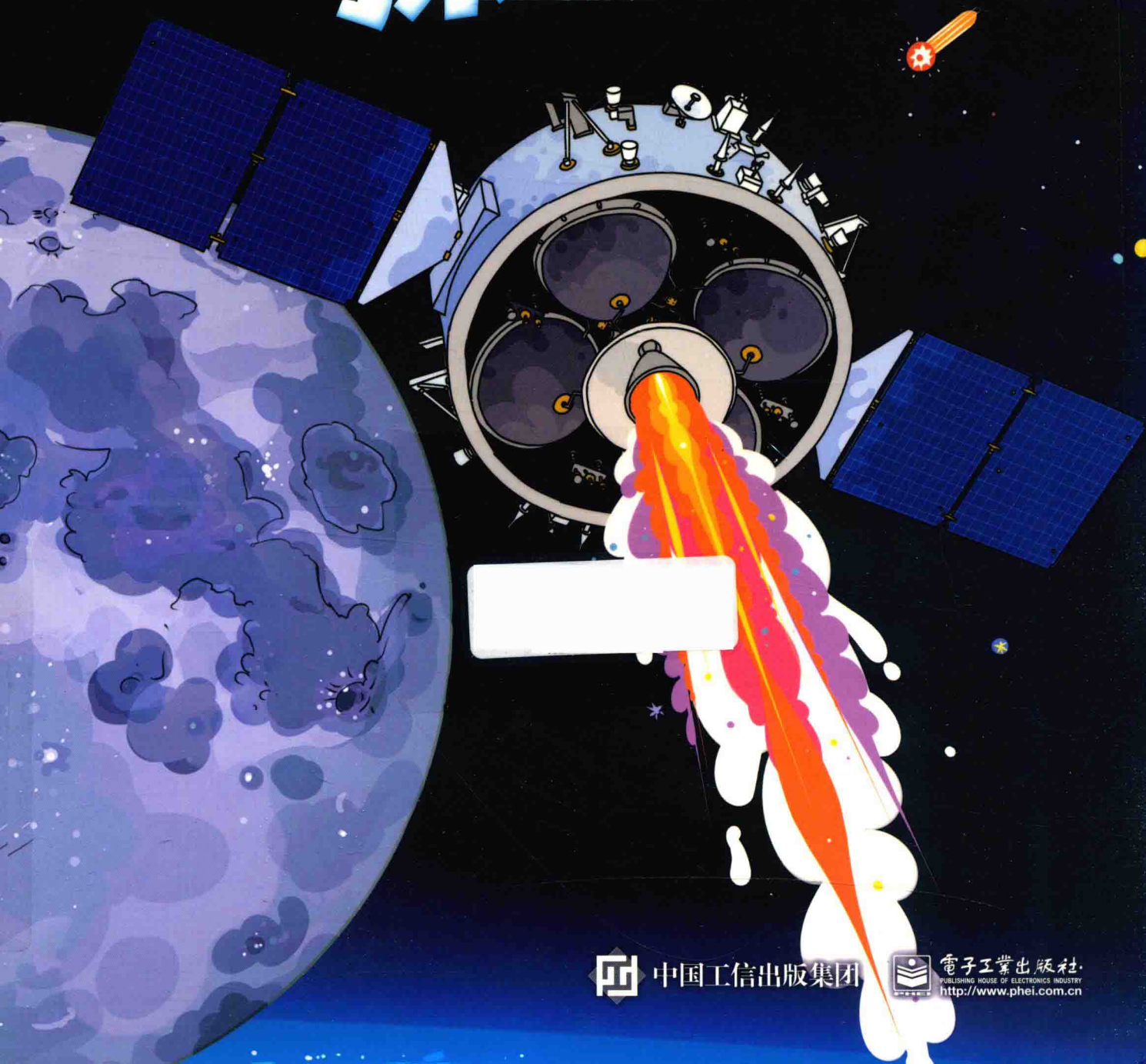
嫦娥

中国航天
科普启蒙翻翻书

神舟传媒 / 主编
夏光 / 编著



探月球



中国工信出版集团



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>



嫦娥探月球

中国航天 科普启蒙翻翻书

神舟传媒 / 主编
夏光 / 编著



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

中国航天科普启蒙翻翻书. 嫦娥探月球 / 神舟传媒主编; 夏光编著.
北京: 电子工业出版社, 2018.1
ISBN 978-7-121-33037-7

I. ①中… II. ①神… ②夏… III. ①航天—少儿读物 IV. ①V4-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第280349号

总 顾 问: 原民辉 孔延辉 于 淼 郭 荣

总 策 划: 唐向华 陈 璐 胡水洋

统筹策划: 吴 爽

执行策划: 姚 婷 任 丹

策划编辑: 朱思霖

责任编辑: 朱思霖

文字编辑: 吕姝琪 温 婷

特邀专家: 葛榜军

内文插图: 吴淑彬

印 刷: 北京尚唐印刷包装有限公司

装 订: 北京尚唐印刷包装有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

开 本: 889×1194 1/16 印张: 3.75 字数: 16 千字

版 次: 2018 年 1 月第 1 版

印 次: 2018 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 69.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。

若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888, 88258888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

本书咨询联系方式: (010) 88254161 转 1859, zhushl@phei.com.cn。



嫦娥探月球

中国航天
科普启蒙翻翻书

神舟传媒 / 主编
夏光 / 编著



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

我们的月球

月球，就是我们晚上在天空中看到的月亮。
科学家们一般称为月球。



广寒宫

嫦娥奔月

吴刚伐桂

月亮高高地挂在天上，离我们非常远。古时候，人们觉得月亮很神秘，想象在月亮上有一座广寒宫，有人住在那里，还编出了许许多多与月亮有关的故事和传说。



人们发现，月亮每天都是不一样的。于是，根据看到的月亮变化制定了阴历。我们国家的许多传统节日都和阴历有关。

玉兔捣药

张弦月(凸月)

上弦月

蛾眉月

满月

新月

张弦月(凸月)

残月

下弦月

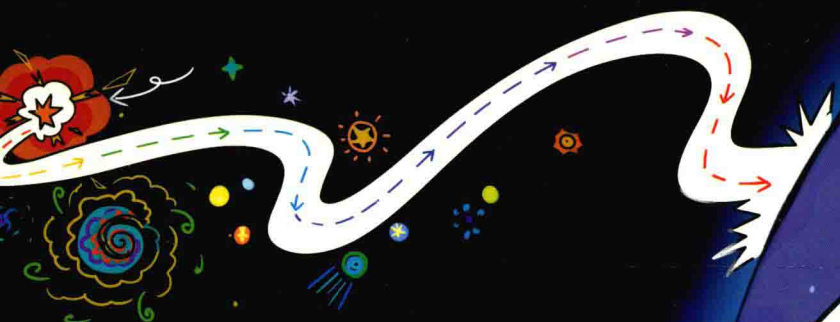
中秋节是阴历的八月十五。在这一天，月亮又圆又亮，一家人团聚，一起赏月、吃月饼、做游戏。

其实，月亮本身是不发光的，人们看到的月光是太阳光照在月亮上反射的光。

月球的样子

月球是离地球最近的天体，
也是地球唯一的天然卫星。

有些科学家认为，月球是和地球一起
出生的，随太阳系一起诞生。



月球离地球很远。



在月球表面，白天比开水
还热，夜里比冰块冷得多。



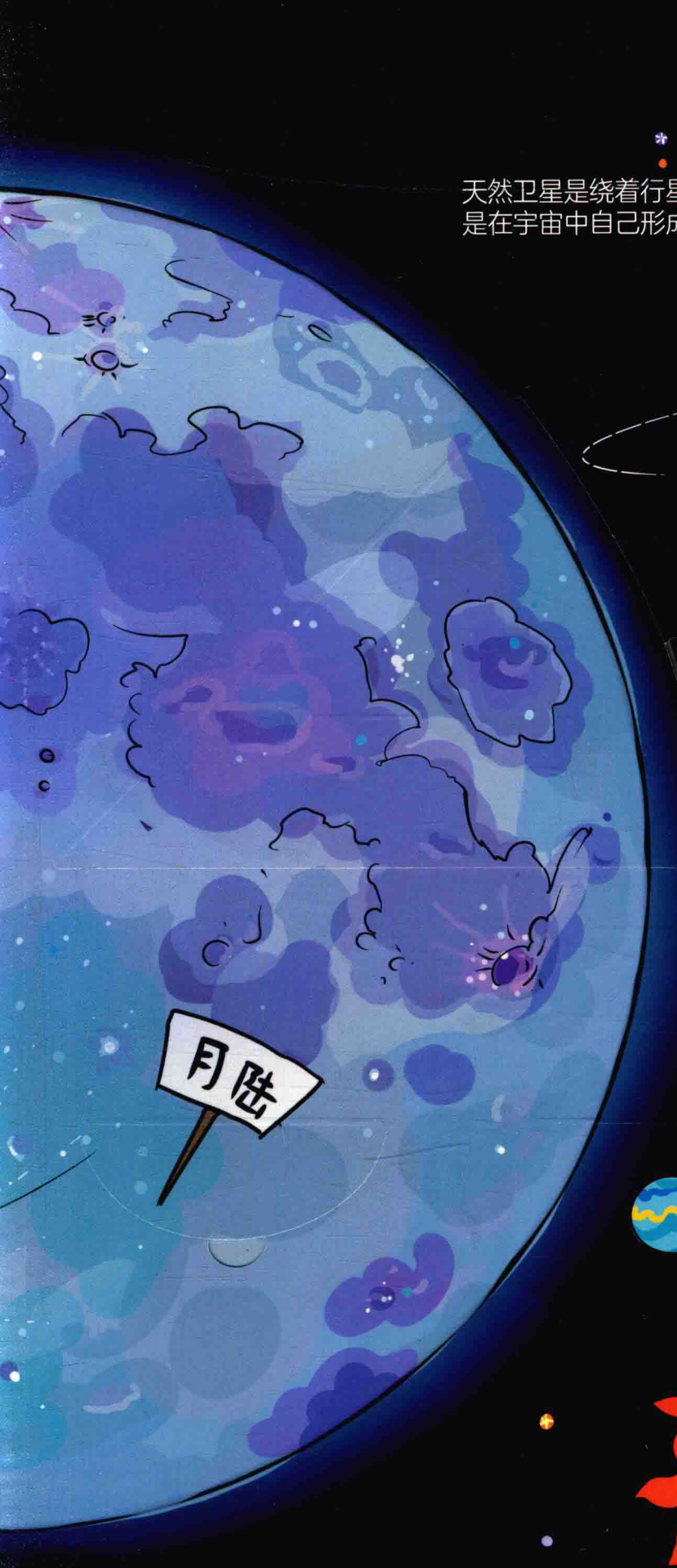
和地球不一样，月球上没有大气，也没有液态水。

月壤

月海

月坑

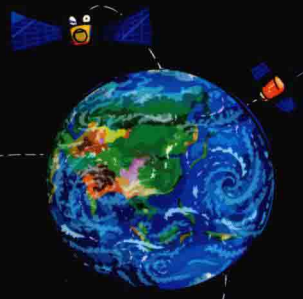




天然卫星是绕着行星飞行的天体，
是在宇宙中自己形成的。



人造卫星是人类制造和发射的。
有许许多多人造卫星在绕着地球
飞行。



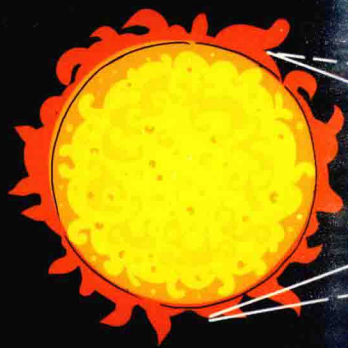
行星绕着恒星飞行，比如地球
绕着太阳转。



太阳是一颗恒星。恒星是
能自己发光的星星。

怎么了解月球

人们想了很多办法来了解月球，比如发明望远镜，发射月球探测器，还把航天员送到月球上。



太阳

古时候，人们只能用眼睛观察月球是什么样的。

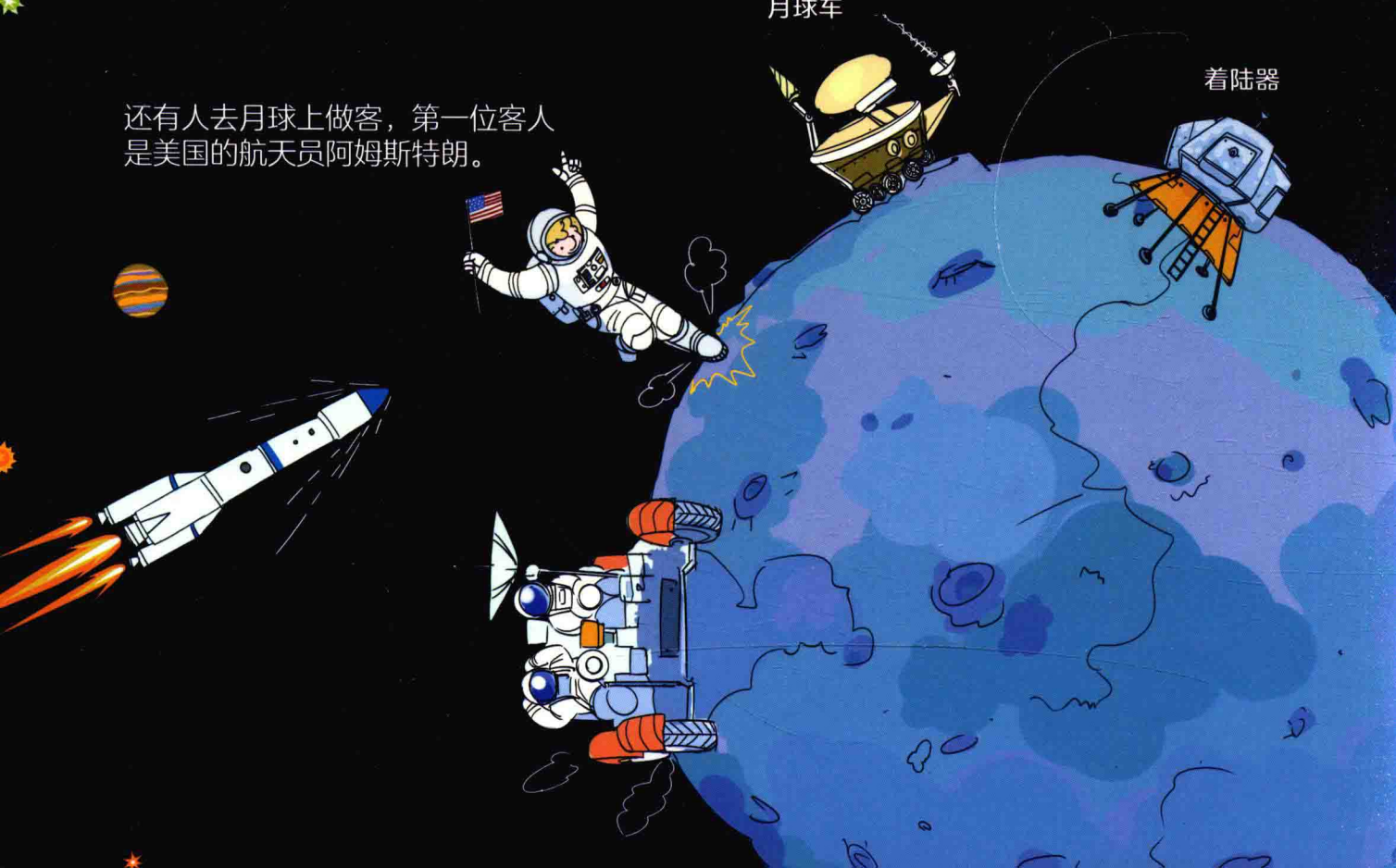


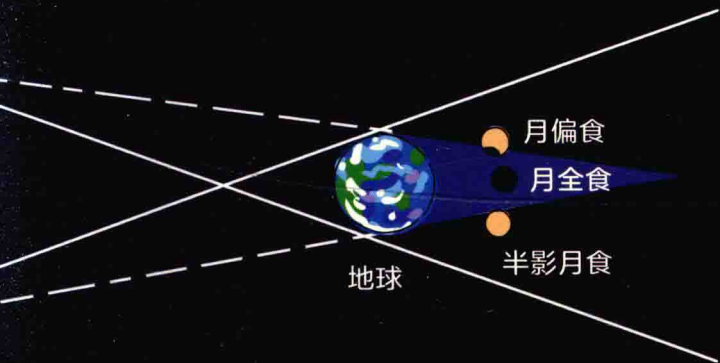
近几十年，人们又研制了月球探测器，能更好地了解月球。

月球车

着陆器

还有人去月球上做客，第一位客人是美国的航天员阿姆斯特朗。

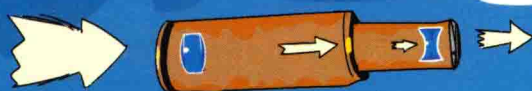




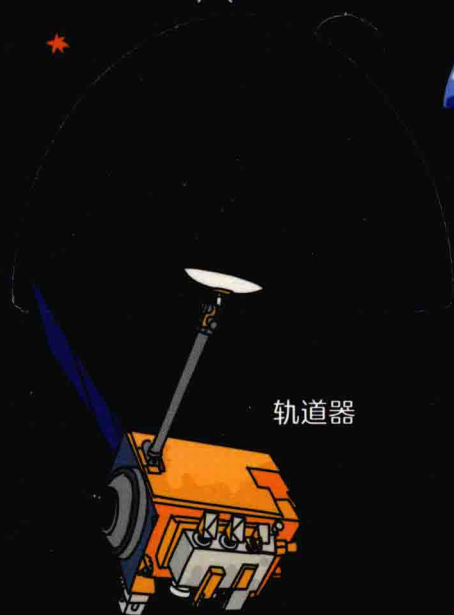
如果月球跑到地球的影子里，人们看到的月球就缺了一块儿，这就是月食。



后来，人们发明了望远镜，观察月球就方便多了。



伽利略用自己做的天文望远镜发现了月球上的环形山。



轨道器



月球的探测

月球探测就是利用航天器了解月球，人们喜欢把月球探测的过程，叫作“探”“登”“驻”三部曲。

月球探测器主要完成探月的工作，共有 6 种方法。

飞越月球探测

硬着陆探测

航天员在月球基地长时间生活和工作，就是驻月。

航天员登上月球。

自动采样并返回

月球表面巡视勘察

月球探测能让人们知道
哪些事呢？

绕月飞行探测

软着陆探测

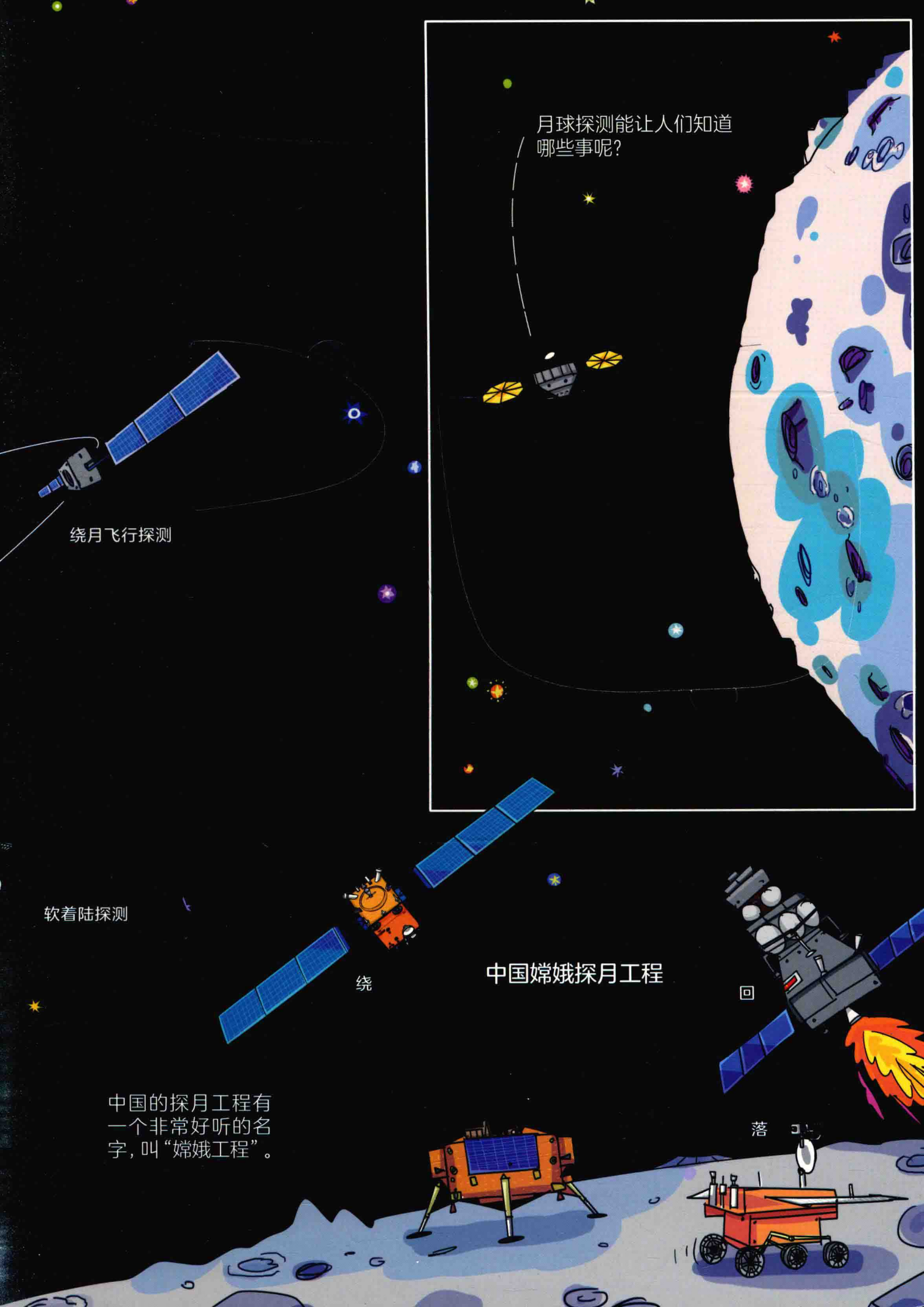
绕

中国嫦娥探月工程

回

落

中国的探月工程有
一个非常好听的名
字，叫“嫦娥工程”。



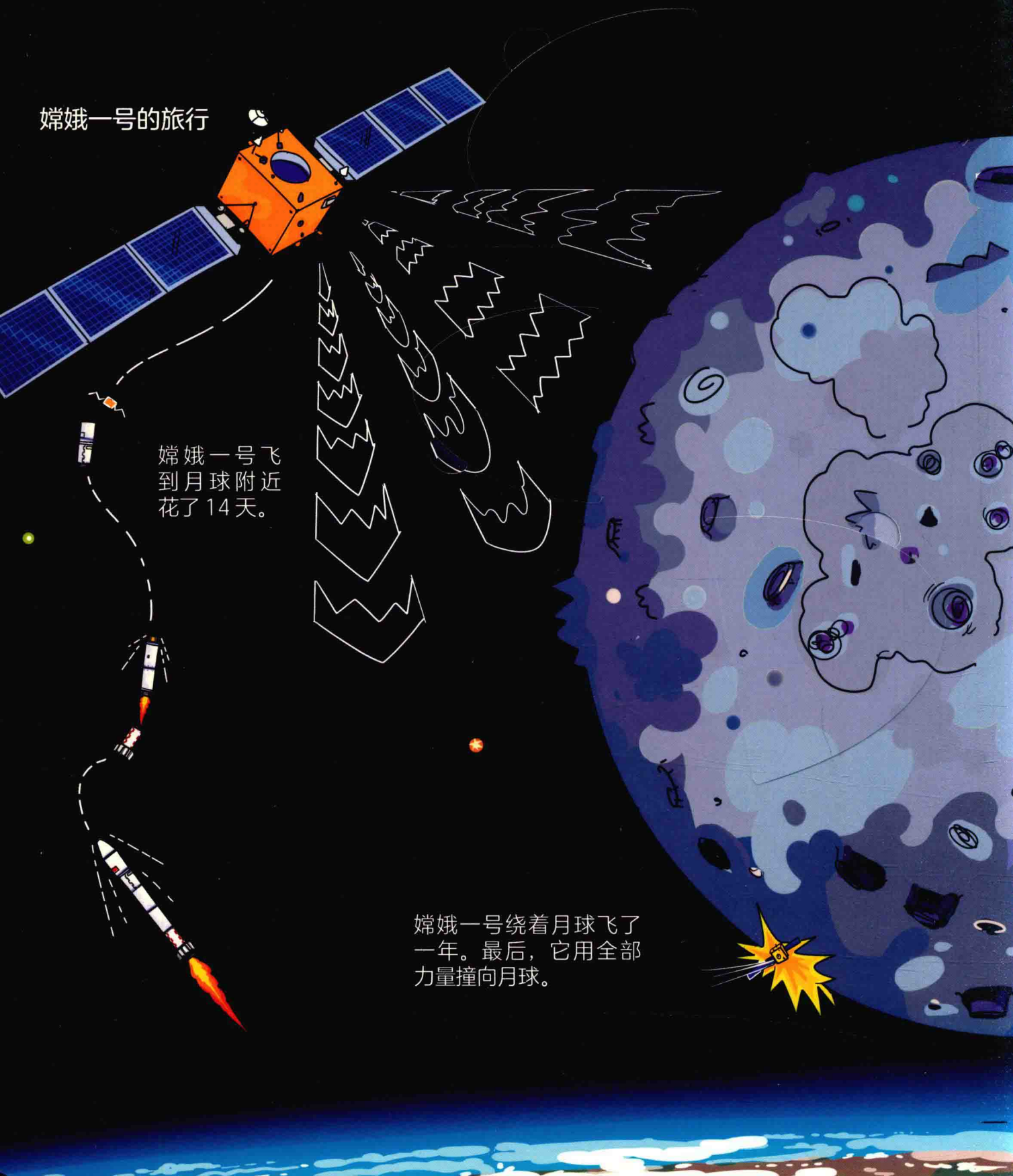
绕着月球飞行

其实，月球并不孤单，很多轨道器从地球飞到它周围绕着它飞行。就像我们国家的嫦娥一号和嫦娥二号，它们的探月旅行都非常有趣。

嫦娥一号的旅行

嫦娥一号飞到月球附近花了14天。

嫦娥一号绕着月球飞了一年。最后，它用全部力量撞向月球。



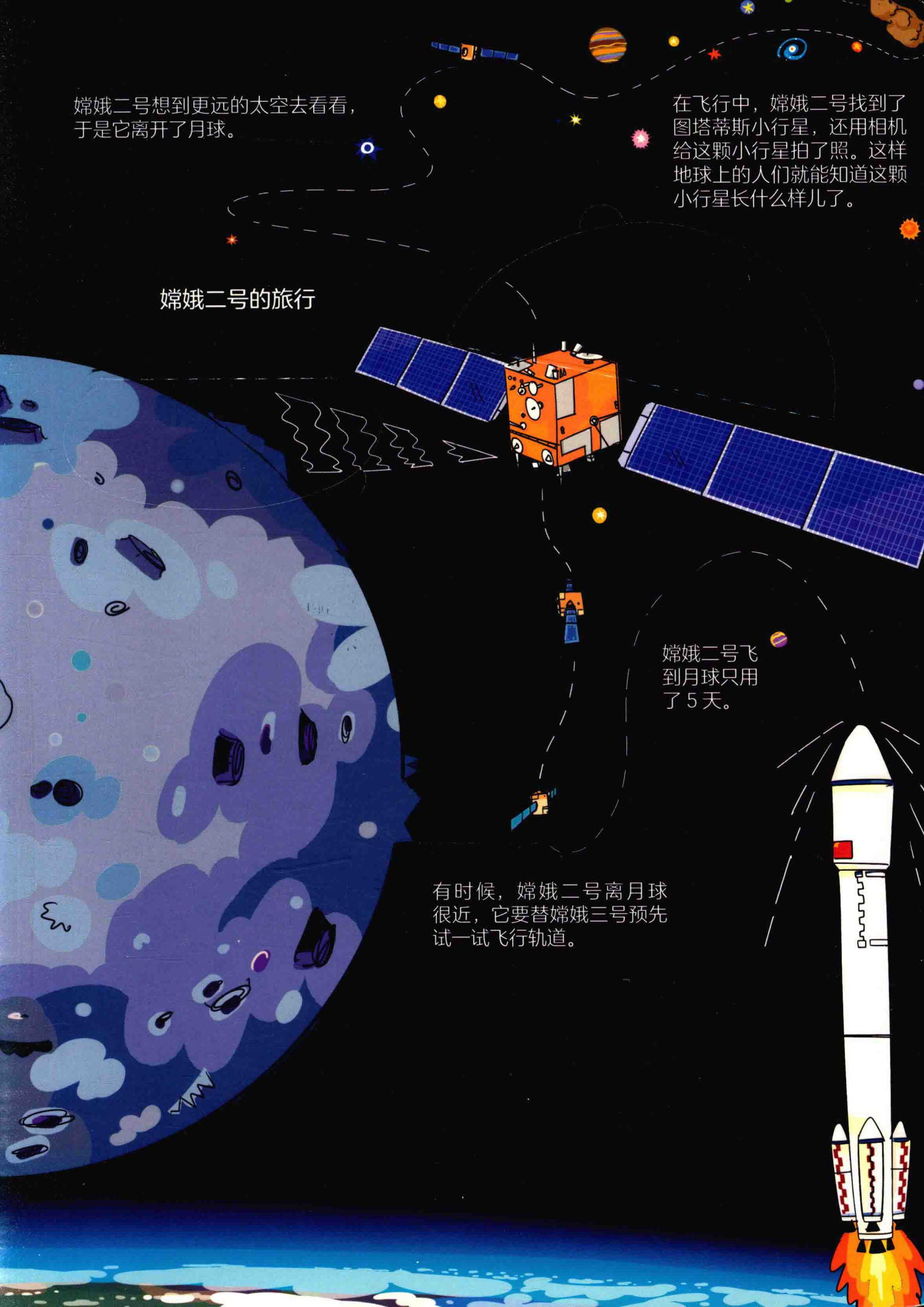
嫦娥二号想到更远的太空去看看，
于是它离开了月球。

在飞行中，嫦娥二号找到了
图塔蒂斯小行星，还用相机
给这颗小行星拍了照。这样
地球上的人们就能知道这颗
小行星长什么样儿了。

嫦娥二号的旅行

嫦娥二号飞
到月球只用
了5天。

有时候，嫦娥二号离月球
很近，它要替嫦娥三号预先
试一试飞行轨道。

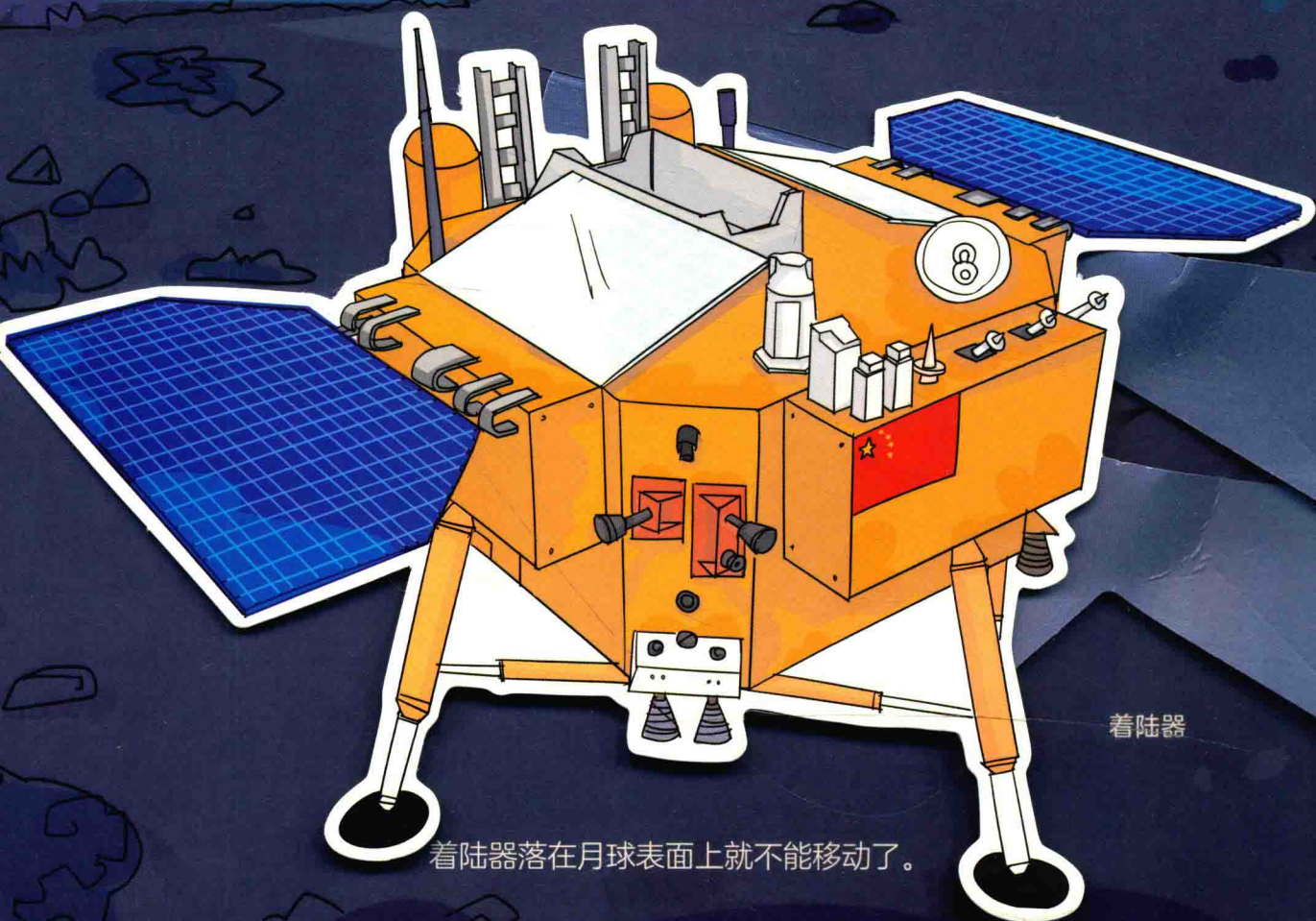


在月球上着陆

在月球上，并没有住着传说中的嫦娥和玉兔。于是，人们把嫦娥三号探测器，还有它的玉兔号巡视器，送到了月球上。

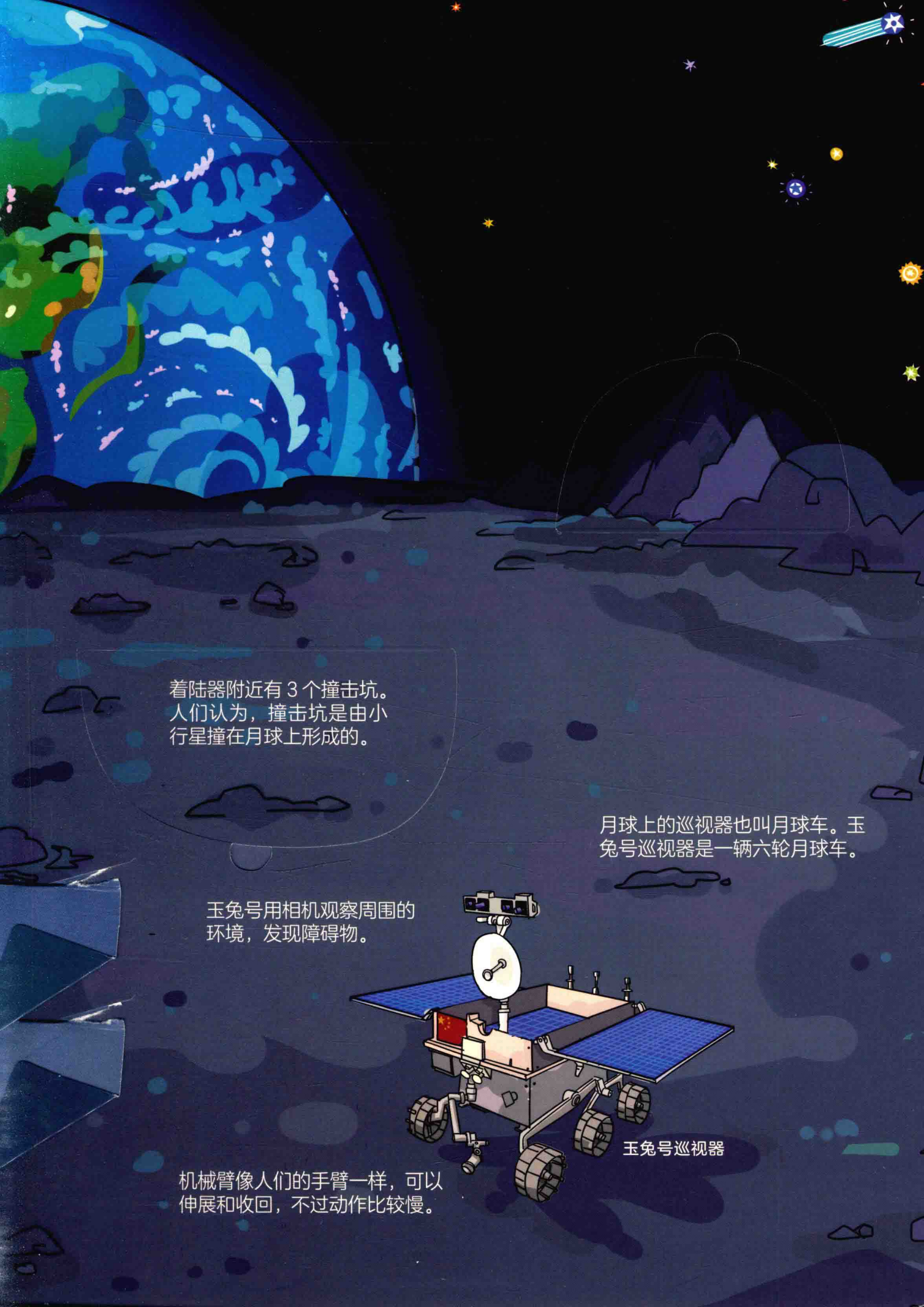
嫦娥三号探测器包括着陆器和玉兔号巡视器两部分。

玉兔号坐在着陆器的头顶上，它沿着这个梯子移动到月球表面上。



着陆器

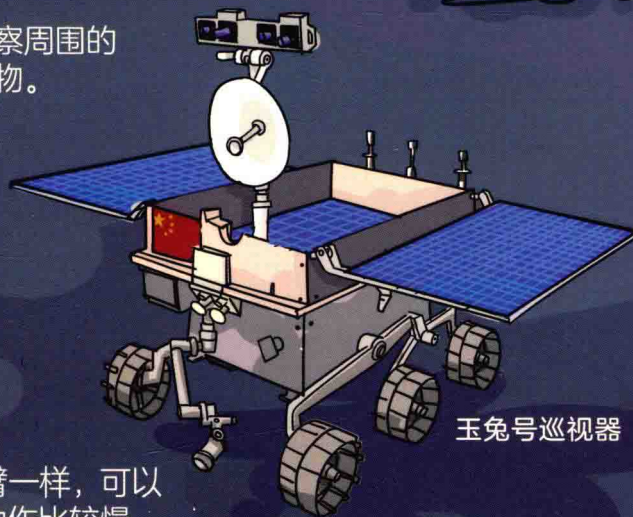
着陆器落在月球表面上就不能移动了。



着陆器附近有 3 个撞击坑。
人们认为，撞击坑是由小
行星撞在月球上形成的。

月球上的巡视器也叫月球车。玉
兔号巡视器是一辆六轮月球车。

玉兔号用相机观察周围的
环境，发现障碍物。



玉兔号巡视器

机械臂像人们的手臂一样，可以
伸展和收回，不过动作比较慢。

月球小镇

人们到月球上生活，并不是一件容易的事。如果想在月球上建一座小镇，需要解决很多难题。

在哪儿建月球小镇？

建在比较平坦开阔的地方，
这样方便出行。

要有足够的阳光，
可以利用太阳能发电。

要有丰富的资源，可以开采利用，
满足生活需要。

有人说，可以先建一座移
动的城堡，再慢慢组装，
把它变大。