

华语最佳原创科普品牌

小牛顿

# 新小牛顿

3~7岁适读  
成长版

想问月亮的事

秋天的小种子  
来自小鲔鱼的信  
圣甲虫传说



4

百科主题书 + MP3语音课 + DVD影音课 + 智慧游戏本 + 亲子手册



浙江出版联合集团  
浙江少年儿童出版社



# 写给爸妈的话

为什么叫作“智慧游戏本”呢？因为我们希望孩子在快乐的纸上游戏中，自然地增长智慧。我们希望它是轻松的“游戏”，而非“测试卷”“评量表”或“家庭作业”。“智慧游戏本”是为了让孩子尽情地“玩”，希望孩子动动手、动动脑，所以有些游戏是开放的。

当然，孩子可能因为年龄、兴趣、表达能力、生活经验或如果是不会玩，爸妈可稍加提示，或先跳过，过一阵子再玩；果是随便玩，请爸妈也本着轻松游戏的心情，与孩子同乐。

为了方便家长了解孩子的成长，下面有张表格可供记录。  
😊 格中打√；如果是经过反复思索或再三指引，或只完成部分😊 格中打√；如果是经过反复思索或再三指引，或只完成部分  
😊 格中打√。如果√落在😊 格中，固然令家长欣喜；但是√建议家长可在空格中写下做游戏的日期，等过一段时间再试试

页数	游戏名称	学习项目	学习情况		
			😊	😐	☹️
01	月亮的形状	形状与顺序			
02	太空旅行	交通工具快慢			
04	泡泡在哪边？	空间概念			
06	请，谢谢，对不起	生活礼仪			
08	发芽的顺序	认识植物生长			
09	游戏卡：航天员	创意美劳			
11	游戏卡：摇摇椅	创意美劳			
13	小鲔鱼迷宫	迷宫			
14	认识种子	部分与全部			
16	海洋食物链	食物链			
18	哪里不一样？	观察力			
20	看图说故事	语言表达			
22	晒衣绳	区分不同人的物品			
24	买东西	计数			

台湾小牛顿科学教育有限公司授权独家出版

图字：11-2014-68号  
图书在版编目(CIP)数据

想问月亮的事/台湾小牛顿科学教育有限公司编著.—杭州：浙江少年儿童出版社，2015.8  
(新小小牛顿·成长版)  
ISBN 978-7-5342-8764-0

I. ①想… II. ①台… III. ①学前教育-教学参考资料 IV. ①G613

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 093593 号

新小小牛顿 成长版 想问月亮的事  
台湾小牛顿科学教育有限公司 编著

责任编辑：韩 潇 美术编辑：邵 安 封面设计：沈 利  
责任校对：沈 鹏 责任印制：林百乐

浙江少年儿童出版社出版发行  
杭州市天目山路 40 号  
杭州下城教育有限公司印刷  
全国各地新华书店经销

开本：889×1194 1/16 印张：4.5 印数：1—12000  
版次：2015 年 8 月第 1 版 印次：2015 年 8 月第 1 次印刷  
书号：ISBN 978-7-5342-8764-0 定价：28.00 元

(如有印装质量问题，影响阅读，请与承印厂联系调换)



成长版

# 新小小牛顿

4

## 目录

主题故事

世界大惊奇

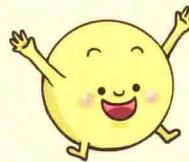
自然博物馆

小小实验室

地球你好

原来如此

故事宝贝盒



### 2 / 想问月亮的事

撰文 / 周嘉峰 摄影 / 戴仁青 绘图 / 庄雅涵、陈荃、韩万强  
照片提供 / NASA、Dreamstime、iStockphoto 图片提供 / 小牛顿资料库

### 16 / 红色月亮

撰文 / 周嘉峰 摄影 / 戴仁青 绘图 / 韩万强  
照片提供 / Dreamstime

### 22 / 秋天的小种子

撰文 / 许雅筑 摄影 / 戴仁青 绘图 / 罗宁  
照片提供 / Dreamstime

### 30 / 泡泡真好玩

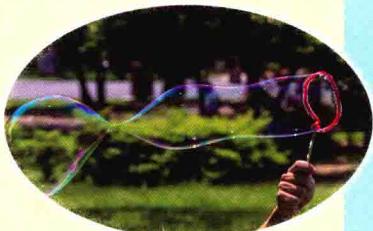
撰文 / 周嘉峰 摄影 / 戴仁青 绘图 / 韩万强

### 34 / 来自小鲔鱼的信

撰文 / 林欣婷 绘图 / 陈昭如  
照片提供 / 绿色和平基金会、Dreamstime、iStockphoto

### 40 / 叶子为什么会掉下来?

撰文 / 许雅筑 绘图 / 吴佳臻



### 42 / 圣甲虫传说

撰文 / 潘美慧 绘图 / 朱家钰  
照片提供 / Dreamstime、iStockphoto



# 想问月亮的事





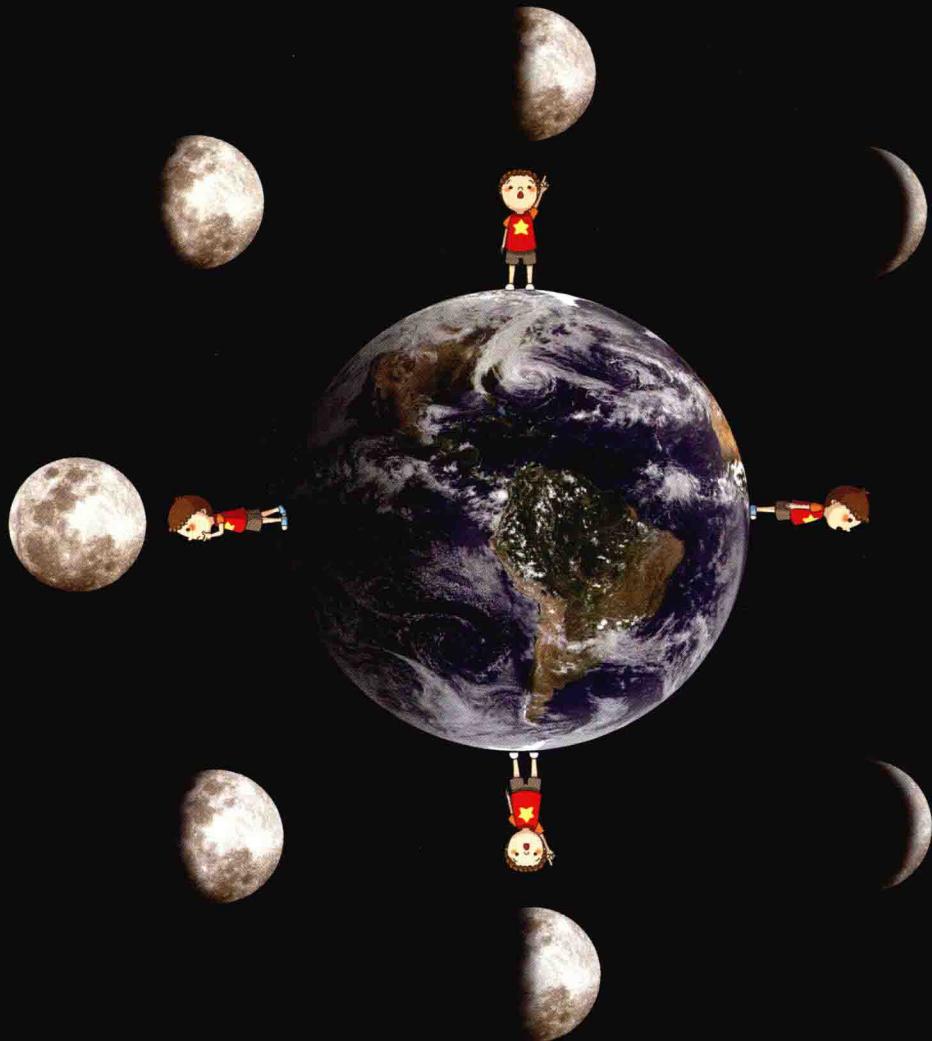
月亮真神奇！  
每天都会变成  
不同的形状，  
有时候像一个圆盘，  
有时候像半块月饼，  
有时候又像一根  
弯弯的香蕉。

“为什么月亮的  
形状会变化呢？  
是谁在控制月亮  
变来变去？”

月亮真的会变成  
不同的形状吗？

# 绕着地球转圈圈

月亮的形状之所以变来变去，是因为它绕着地球转圈

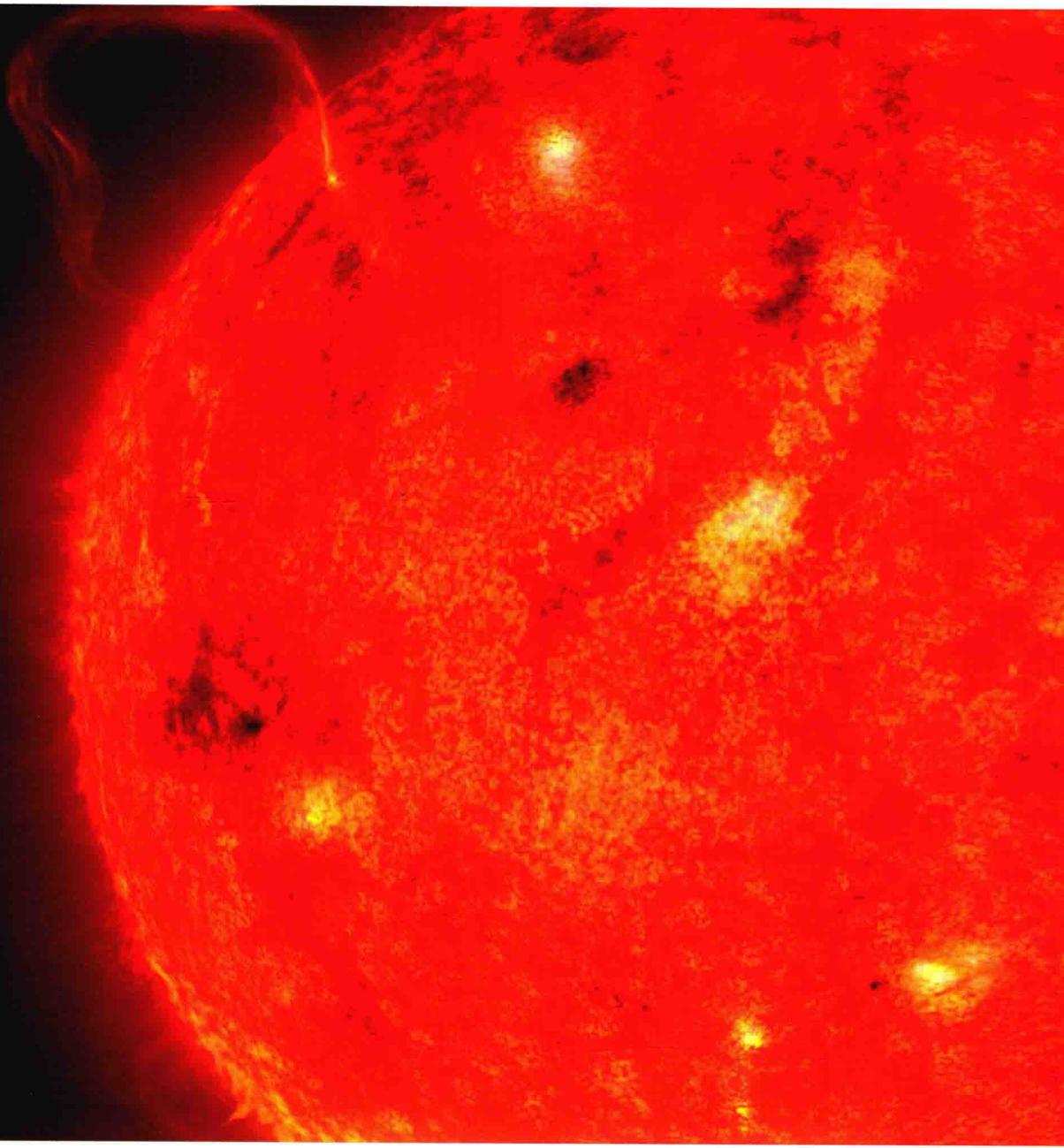


当月亮来到地球和太阳中间时，我们看不到太阳照在月亮上的光，所以看不到月亮；之后我们会慢慢看到月亮上的太阳光，月亮看起来就会一天比一天“胖”；等到月亮来到与太阳相对的另一面时，我们就会看到一个圆圆的满月；之后，月亮又会慢慢“瘦”下去。

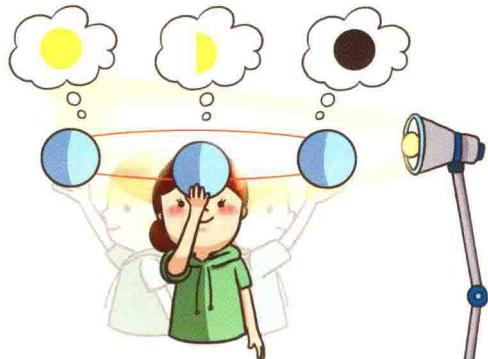
没有我，你看起来就像一块黑炭。



圈的缘故。其实月亮不会发光，本来我们是看不到它的，但是因为太阳的光把月亮照亮了，所以我们才能看得到它。当月亮走到不同的位置时，我们看到太阳光照到月亮的形状就会不同。

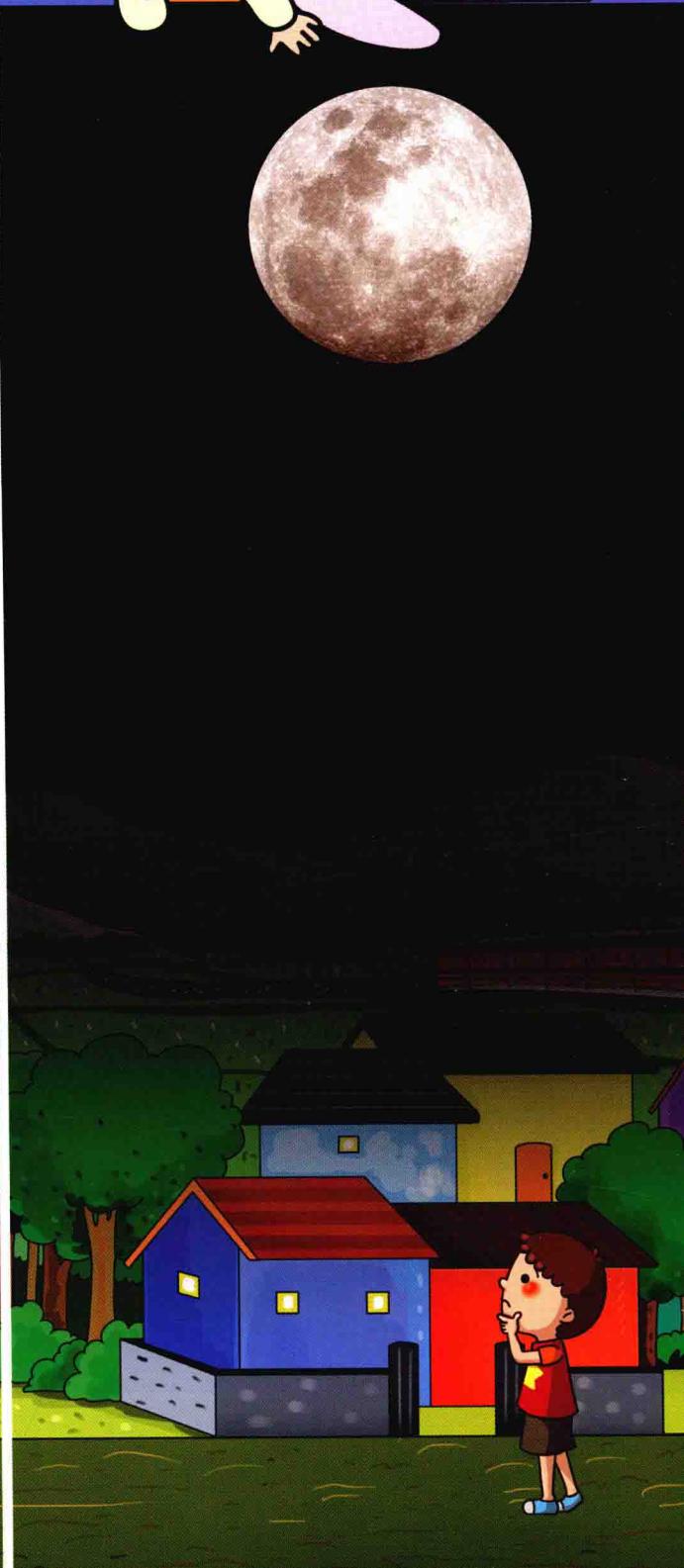
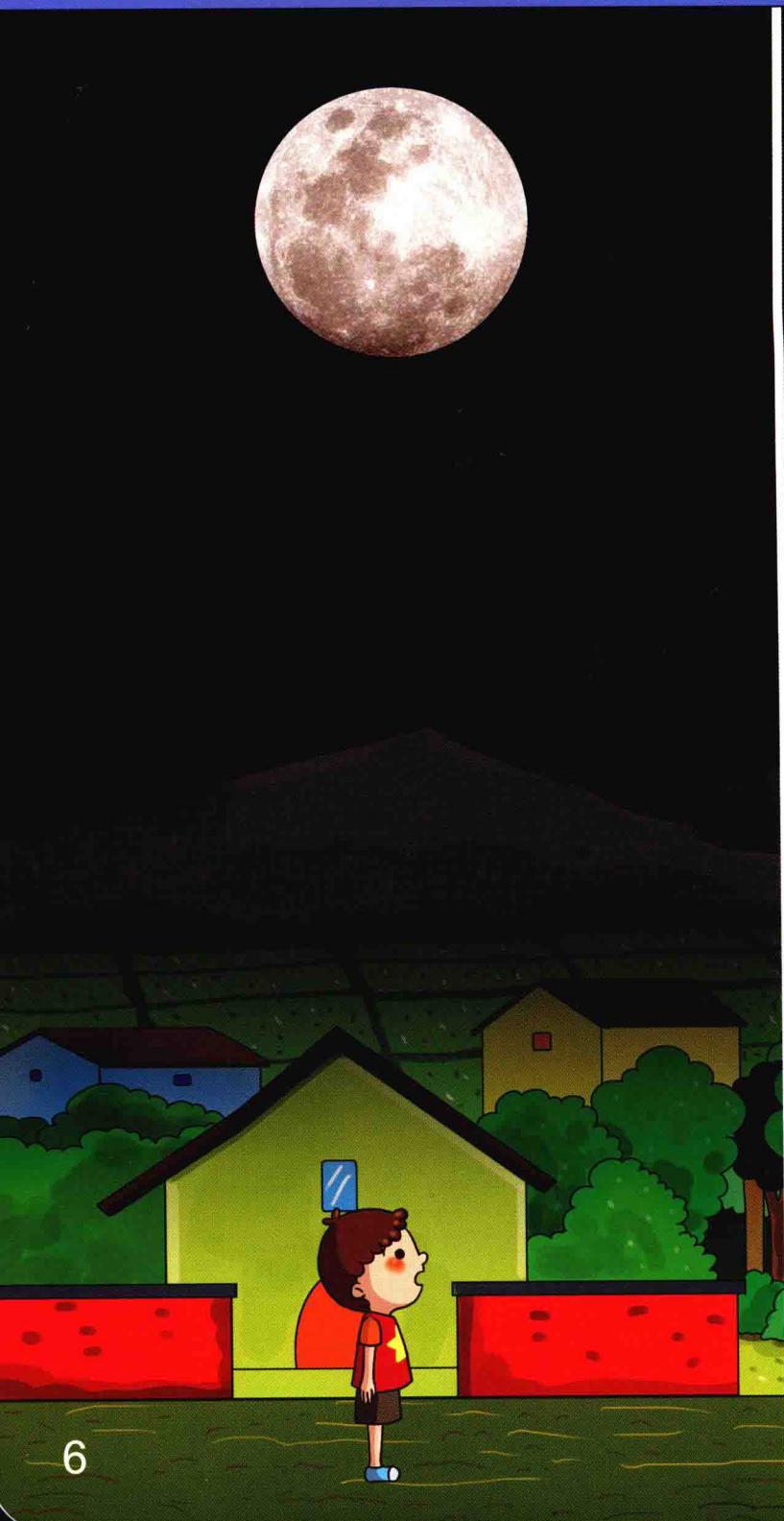
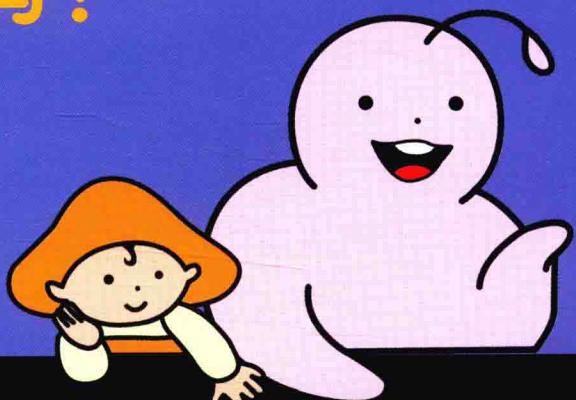


小朋友，你可以将台灯当作太阳，皮球当作月亮，你自己是从地球上观察的人。当你手里拿着高举的皮球，再转动自己的身体，就会发现皮球被光照射到的地方，随着皮球的移动产生了不同形状的光影。月亮的形状会改变，也是同样的道理。



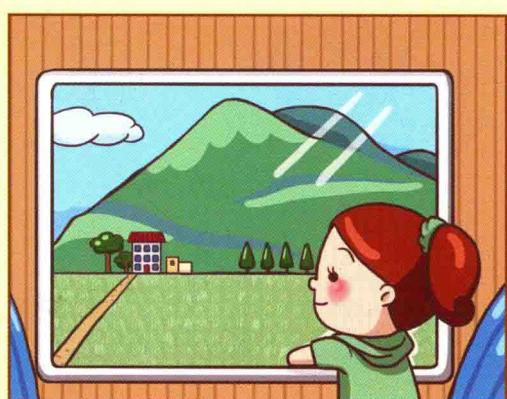
# 月亮会跟着人走吗？

“月亮真奇怪，无论我走到哪里，它都会跟着我走到哪里，难



道它是跟屁虫吗？”

因为月亮离我们非常远，当我们一边走路，一边看着很远的东西时，远方的东西看起来就不太会移动，就像在跟着我们走一样。

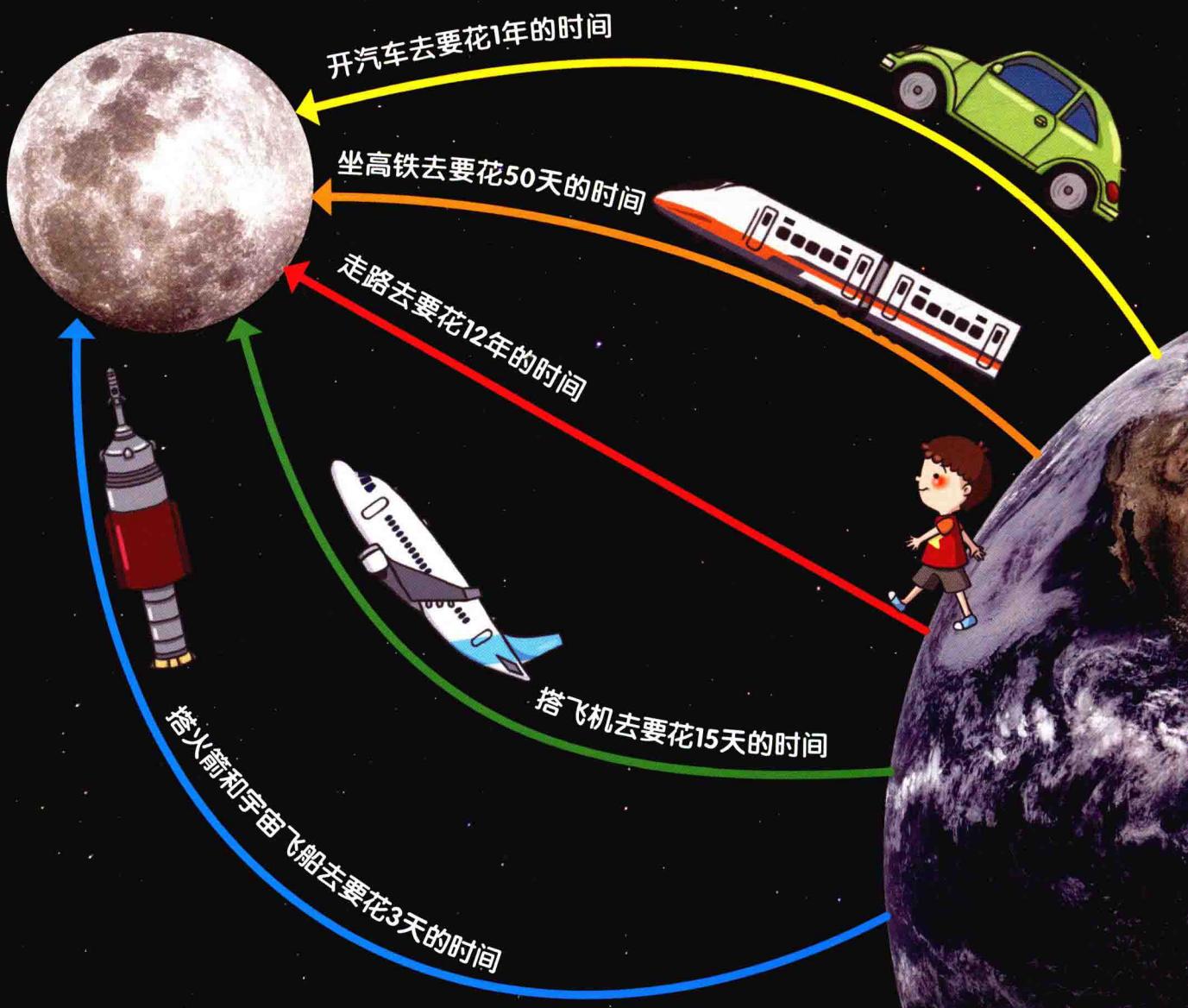


当我们坐火车的时候，车窗外离我们较近的树或房子，很快就闪了过去，但是远处的山或房子看起来就不太会移动。

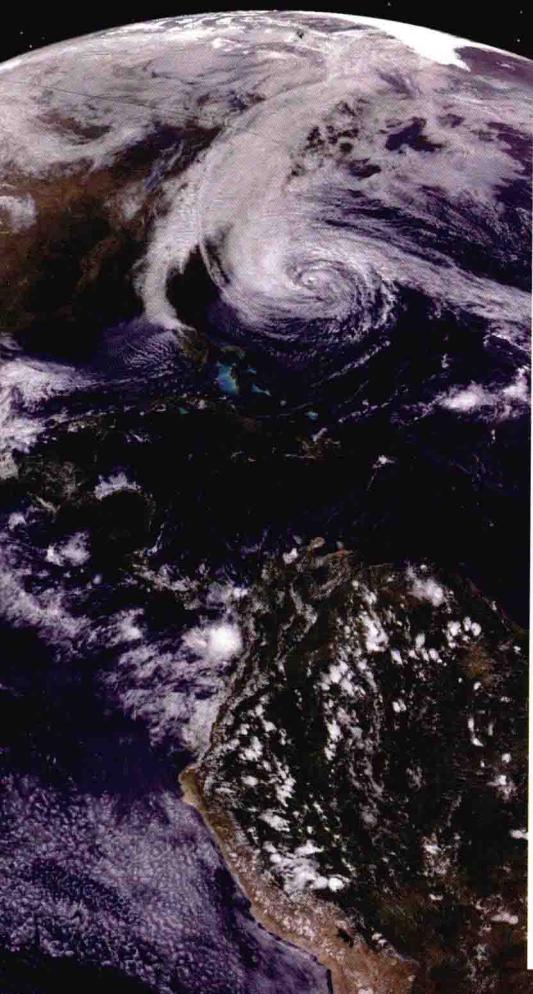
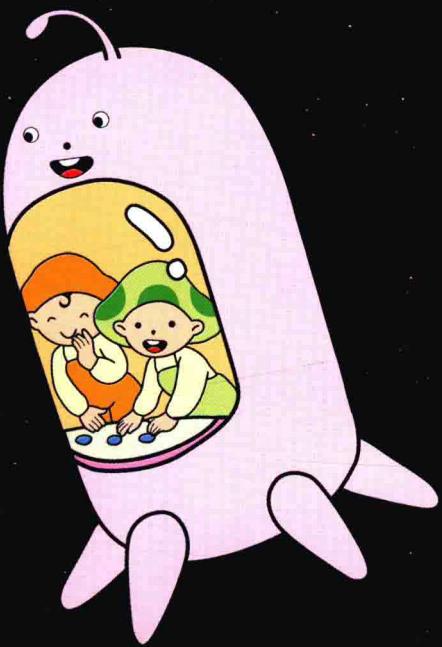


# 月球有多远？

“既然月球离我们很远，那到底有多远呢？”其实和其他星星比起来，月球是离我们最近的星球，但是，它距离地球仍然有38万千米远。所以要去月球，必须坐速度非常快的火箭和宇宙飞船，才能快速到达。

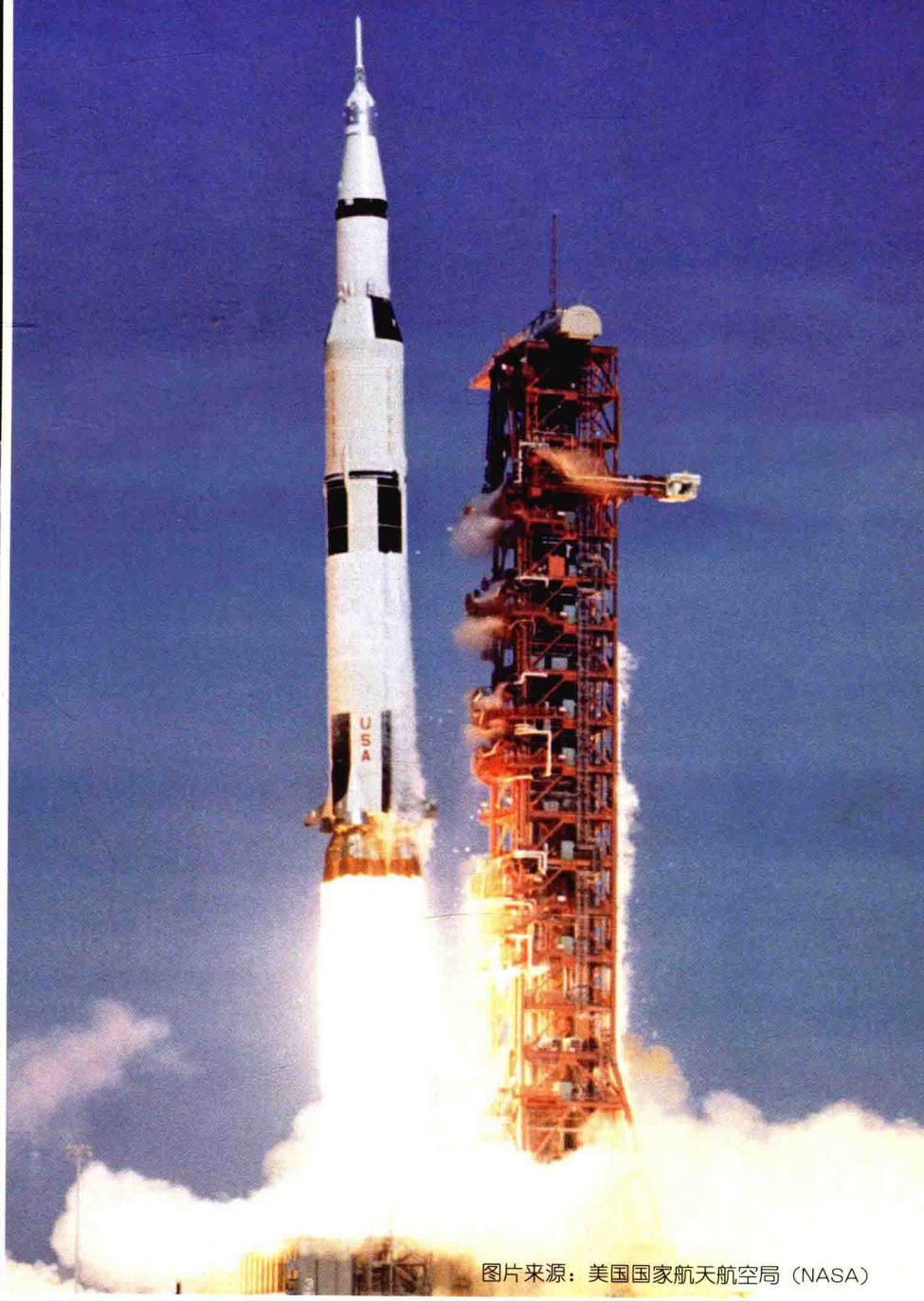


火箭和宇宙飞船  
是最快的！



## 阿宝哥太空教室

火箭是速度非常快的交通工具，尾端会喷射气体，从而产生强大的力量发射升空。一般火箭的顶端会搭载宇宙飞船，将宇宙飞船送上太空。



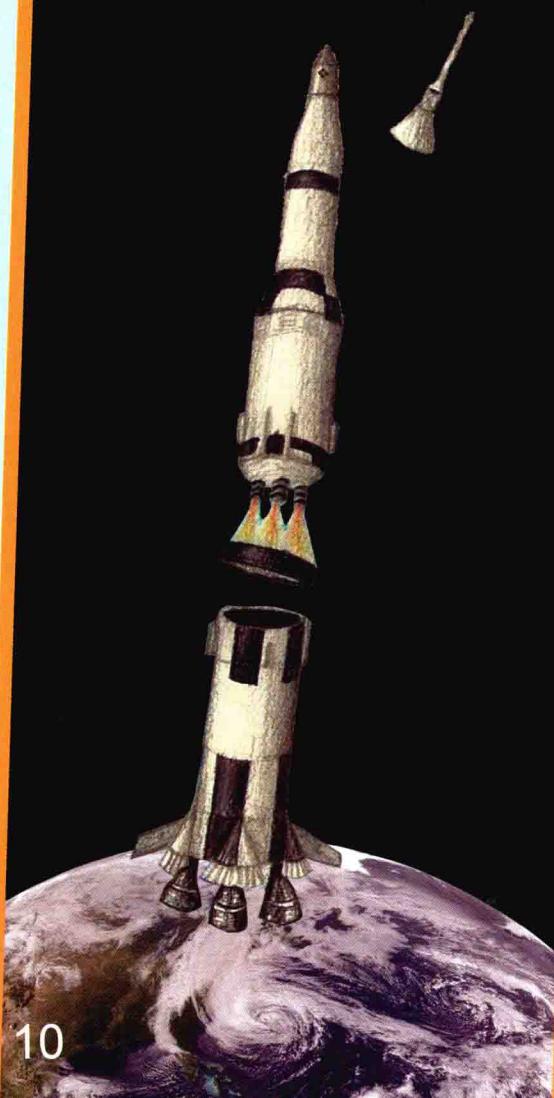
图片来源：美国国家航空航天局（NASA）

# 月球 真正的样子

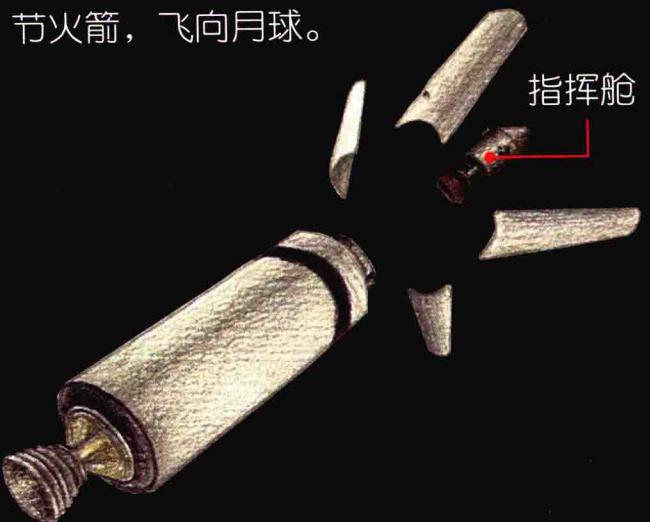
图片来源: NASA



1. 火箭和宇宙飞船发射升空后，火箭会在燃料用完后一节一节脱离，最后一节火箭燃料点燃后，宇宙飞船飞向月球。



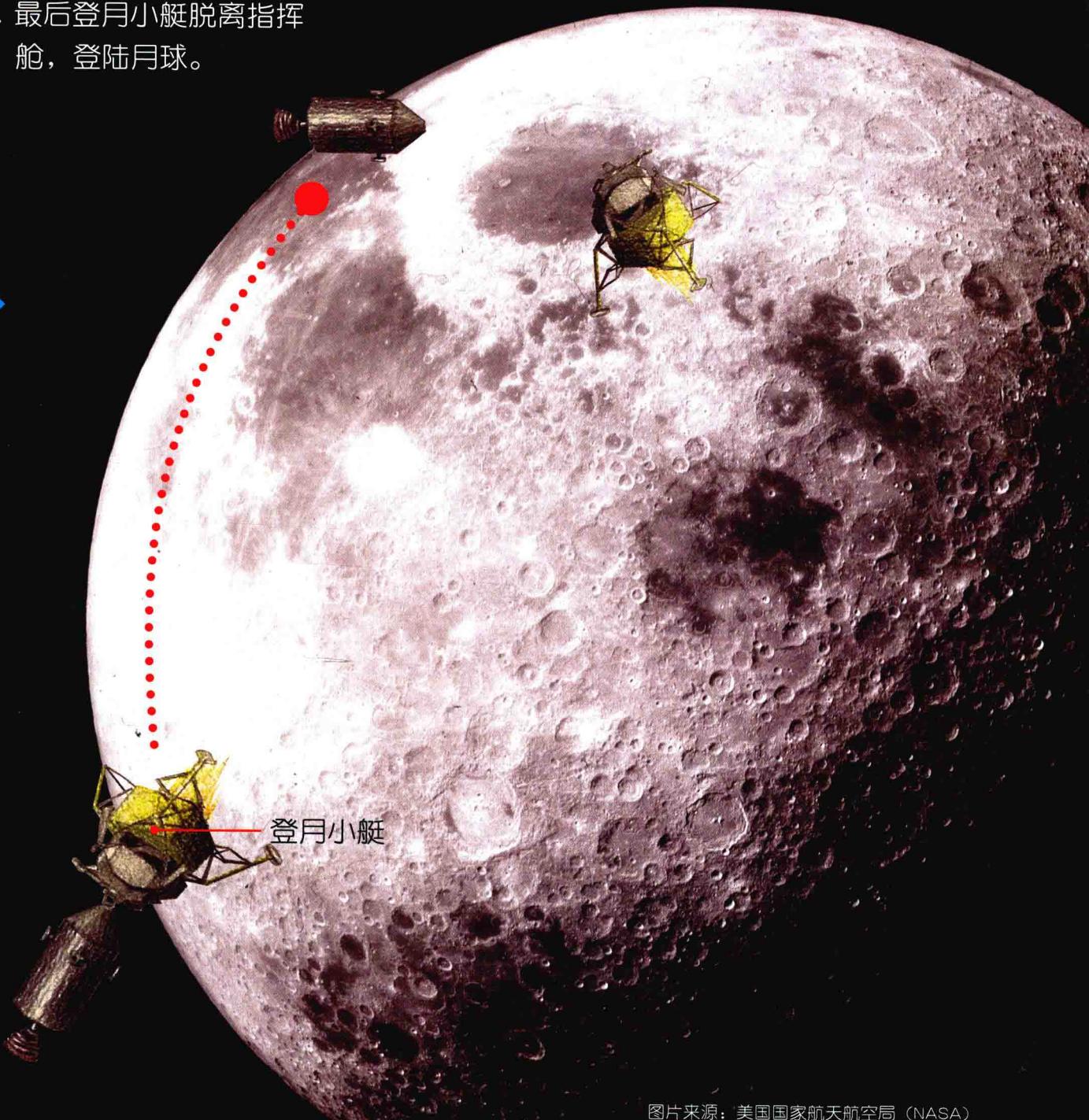
2. 接近月球时宇宙飞船指挥舱和登月小艇脱离最后一节火箭，飞向月球。



原来月亮是这个样子的。



3. 最后登月小艇脱离指挥舱，登陆月球。



“我们平常看月亮，有各种不同的形状，但是如果坐宇宙飞船到外层空间去看，月亮又是什么样子呢？”其实我们飞近月球观察，就会发现月球上只有许许多多的坑洞，一点也不漂亮。

# 月球上有什么？

“听说月球上住着嫦娥和玉兔，这是真的吗？”实际上，月球上没有水，也没有空气，加上有光的地方非常热，没有光的地方又非常冷，没有动物或植物能在这里生长，当然也不会有嫦娥和玉兔。

月球的引力比地球小，我被你一推，就飞得又高又远了。



你好轻，一推就  
飞走了！

地球引力比月球大 6 倍，如果你在地球上可以跳 1 厘米高，到月球上就可以跳 6 厘米高哦！



月球上的坑洞，都是陨石撞出来的。

## 月球的环境



1. 月球上没有空气，如果不穿航天服，根本就没办法呼吸。



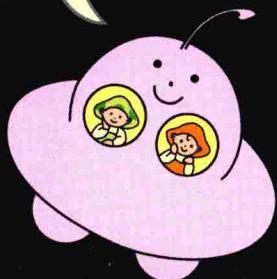
2. 月球上有阳光的地方，温度会超过  $100^{\circ}\text{C}$ 。没有阳光的地方则会冷到全身都结冰。



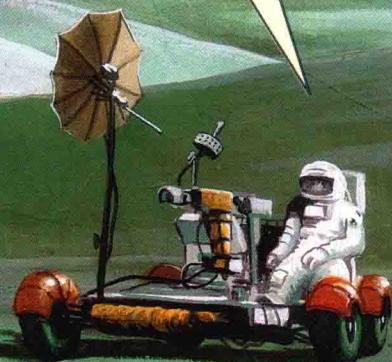
# 有人去过得月球吗？

下次我们也一起去智多星吧！

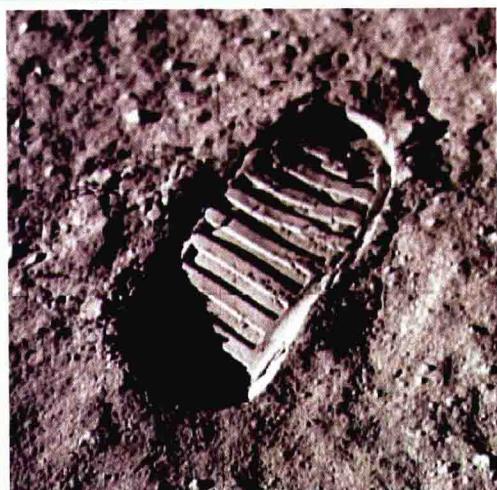
“虽然月球上没有人住，但有没有人去过得月球呢？”



我是斯科特 (Scott) ，曾在月球上驾驶第一辆月球车。有了月球车，就能到更远的地方去探索。



我是阿姆斯特朗 (Armstrong) ，是第一个登陆月球的航天员，也是第一个在月球表面留下脚印的人。

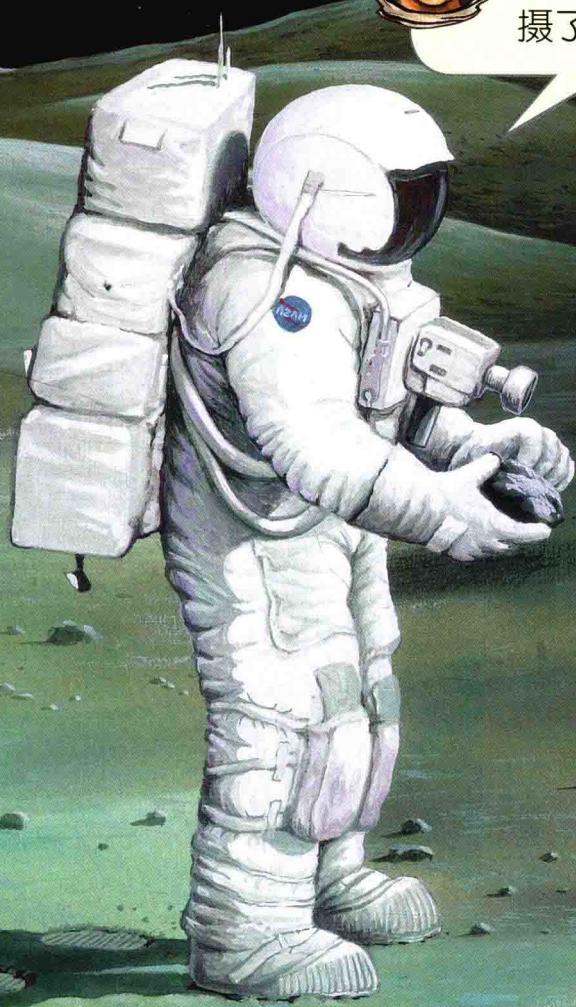


图片来源：美国国家航空航天局 (NASA)

美国航天员阿姆斯特朗是第一个踏上月球的人，总共有12位航天员来过月球进行研究。研究月球，可以帮助我们更了解宇宙中其他的星球。而登陆月球，也是为了将来登陆其他星球做准备。



我是施密特 (Schmitt)，在月球待的时间最久，还收集了许多的岩石标本。我胸前的摄影机，拍摄了许多月球上的景象。



我是谢波德 (Shepard)，曾经在月球上漫步了四个多小时。