

我的第一本 奇妙科学书

宇宙开发

【韩】奇妙科学企划委员会 ◎著
邸春红 ◎译

你好，
外星人



改编自韩国 EBS 收视率超高的趣味科学纪录片
韩国教育科学技术部认证的**优秀儿童科学图书**
韩国教育科学技术部、京畿道教育厅**扶持项目**

北京日报报业集团
同心出版社

随书 我的发现日记 手创本 附赠
个人专属文具手帖卡

EBS 科学学习漫画

生活中的科学原理

我的第一本奇妙科学书

宇宙开发

【韩】奇妙科学企划委员会◎著

邸春红◎译

北京日报报业集团

 同心出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

我的第一本奇妙科学书. 宇宙开发 / 韩国奇妙科学

企划委员会著 ; 邸春红译.

北京 : 同心出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-5477-1222-1

I. ①我… II. ①韩… ②邸… III. ①科学知识—儿童读物②宇宙学—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第279705号

WONDERFUL SCIENCE:

Space Development

Copyright © 2014 by Sigongsa & EBS (Korean Educational Broadcasting System)

The simplified Chinese translation edition © 2014 by Tianjin Chinese-World Books Inc.

ALL RIGHTS RESERVED.

The simplified Chinese language translation rights arranged with Sigongsa through KL Management, Seoul and Qiantaiyang Cultural Development (Beijing) Co., Ltd.

版权合同登记号: 图字01-2014-6859

我的第一本奇妙科学 宇宙开发

出版发行: 同心出版社

地 址: 北京市东城区东单三条8-16号东方广场东配楼四层

邮 编: 100005

电 话: 发行部: (010) 65255876

总编室: (010) 65252135-8043

网 址: www.beijingtongxin.com

印 刷: 北京尚唐印刷包装有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2015年1月第1版

2015年1月第1次印刷

开 本: 870mm×1160mm 1/16

印 张: 11

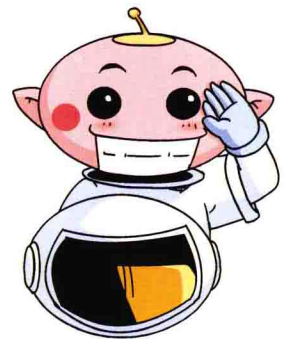
字 数: 70千字

印 数: 6000

定 价: 25.00元

同心版图书, 版权所有, 侵权必究, 未经许可, 不得转载

神奇的宇宙开发之旅就要开始了，
准备好了吗？



我的第一本奇妙科学书是这样一本书

真实生动的科学

无法解释实际情况的讲解 **No!**

船、汽车、声音、颜色……

我们身边隐藏着太多好玩的科学原理，

快来体验生活中最生动的科学吧！

从现象到知识

先学原理，再寻找身边的科学 **No!**

船为什么能漂在水面上？

摩天大楼建那么高，不怕倒吗？

从现象中发现问题，追寻问题背后的科学原理，

在追寻中积累知识。

漫画和知识的结合

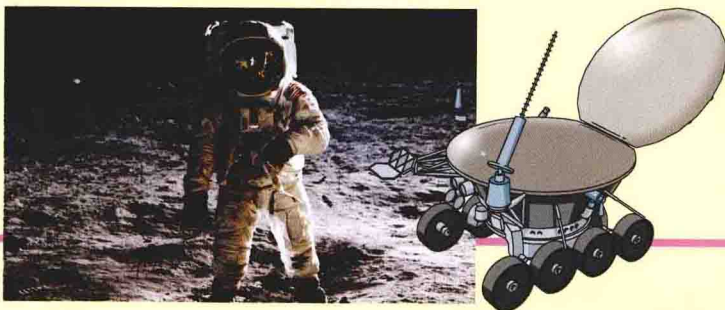
“漫画和知识互不相干”的科学漫画 **No!**

我们不是列举抽象知识的科学书，

也不是只会逗你开心的漫画书，

我们是将知识与漫画结合起来的趣味科普读物，

是读一遍就能明白的超赞科学漫画。



这本书和我有什么关系？

奇妙科学，就在我身边

和我有关

地球的构造
探索宇宙

开发新能源
外星人

天气预报
导航系统

奇妙科学躲在这里

人造卫星的运行轨道
通往宇宙的火箭

人造卫星的作用
火星、木星

生活中的人造卫星

真奇妙！

火箭的原理与燃料
空气阻力
离心力和向心力

太阳能电池
太空探测飞船
航天飞机

气象卫星
卫星导航装置

Wonderrful science

监制的话

了解神秘的世界——宇宙

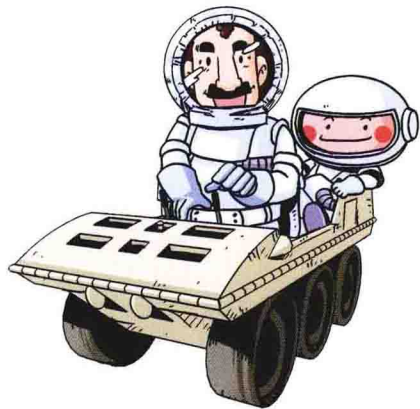
2009年8月25日，韩国首枚运载火箭——罗老号在罗老航天中心进行发射。但是由于人造卫星保护盖出现了一些问题，最终未能成功进入科学技术卫星2号的地球轨道。一直很关注火箭发射并抱有很高期待的韩国国民都觉得非常遗憾。2010年6月，韩国再一次进行挑战，但还是失败了。2013年1月，在韩国及全世界人民的万众瞩目下，罗老号进行了第三次发射，最终成功。

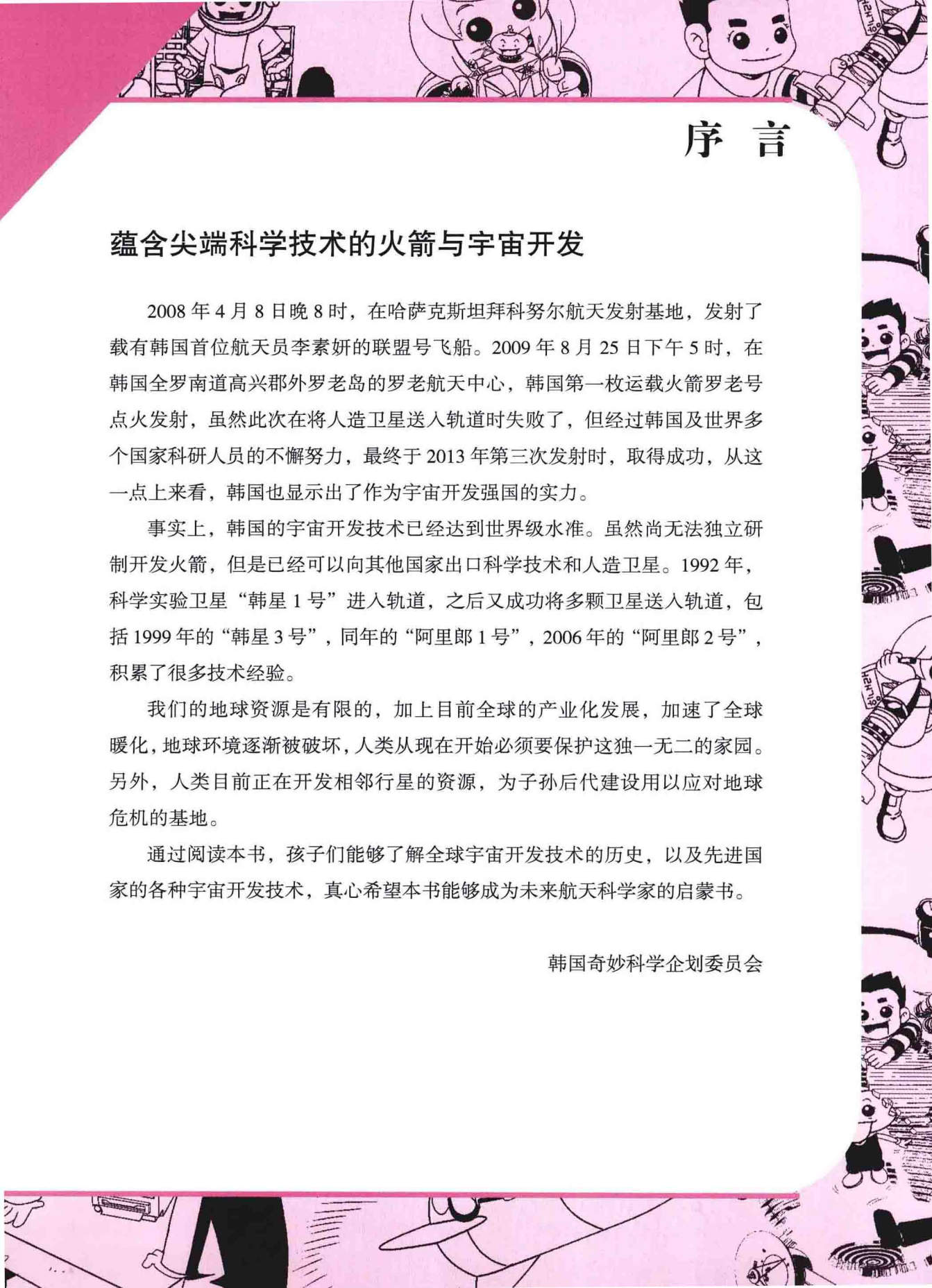
《我的第一本奇妙科学书·宇宙开发》一书从朝鲜世宗大王时代的神机箭，以及夏天大家喜欢玩儿的水火箭开始介绍，一直到现今罗老号的发射，是一本能够让大家以轻松有趣的方式了解世界各国关于宇宙开发的科普漫画。看完本书，就好像看了一场以宇宙开发为素材的科幻电影，还能轻松地了解关于宇宙开发的科学知识。

希望本书可以让更多的孩子了解过去50年间全球所进行的宇宙开发工作，并希望小读者们以后都能更加关注宇宙的开发和利用。

原韩国航空航天研究院院长

蔡然硕博士





序 言

蕴含尖端科学技术的火箭与宇宙开发

2008年4月8日晚8时，在哈萨克斯坦拜科努尔航天发射基地，发射了载有韩国首位航天员李素妍的联盟号飞船。2009年8月25日下午5时，在韩国全罗南道高兴郡外罗老岛的罗老航天中心，韩国第一枚运载火箭罗老号点火发射，虽然此次在将人造卫星送入轨道时失败了，但经过韩国及世界多个国家科研人员的不懈努力，最终于2013年第三次发射时，取得成功，从这一点上来看，韩国也显示出了作为宇宙开发强国的实力。

事实上，韩国的宇宙开发技术已经达到世界级水准。虽然尚无法独立研制开发火箭，但是已经可以向其他国家出口科学技术和人造卫星。1992年，科学实验卫星“韩星1号”进入轨道，之后又成功将多颗卫星送入轨道，包括1999年的“韩星3号”，同年的“阿里郎1号”，2006年的“阿里郎2号”，积累了很多技术经验。

我们的地球资源是有限的，加上目前全球的产业化发展，加速了全球暖化，地球环境逐渐被破坏，人类从现在开始必须要保护这独一无二的家园。另外，人类目前正在开发相邻行星的资源，为子孙后代建设用以应对地球危机的基地。

通过阅读本书，孩子们能够了解全球宇宙开发技术的历史，以及先进国家的各种宇宙开发技术，真心希望本书能够成为未来航天科学家的启蒙书。

韩国奇妙科学企划委员会

出场人物

一个求知欲极强的男生，非常细心，善于观察。有时候能够直指问题核心。如果有疑问，就一定要找到完美的答案。

一个无所不知的女生，非常聪明，知识面也很广，但是偶尔也有她不知道的，另外，她也有热血的一面。

玛丽

多利

艾利诺



摩达利星球是什么地方？

位于宇宙某处，拥有最尖端的科技文明。摩达利星球的居民都使用会飞的交通工具，什么都是自动化的，根本不用思考与科学相关的问题。

摩达利星球政府担心居民们会慢慢忘记所有的科学知识，最终被人工智能的机器夺去主导权，就颁布了一项法规，规定 10 岁的孩子都要参加成人礼考试，基本的科学知识是其必考科目。

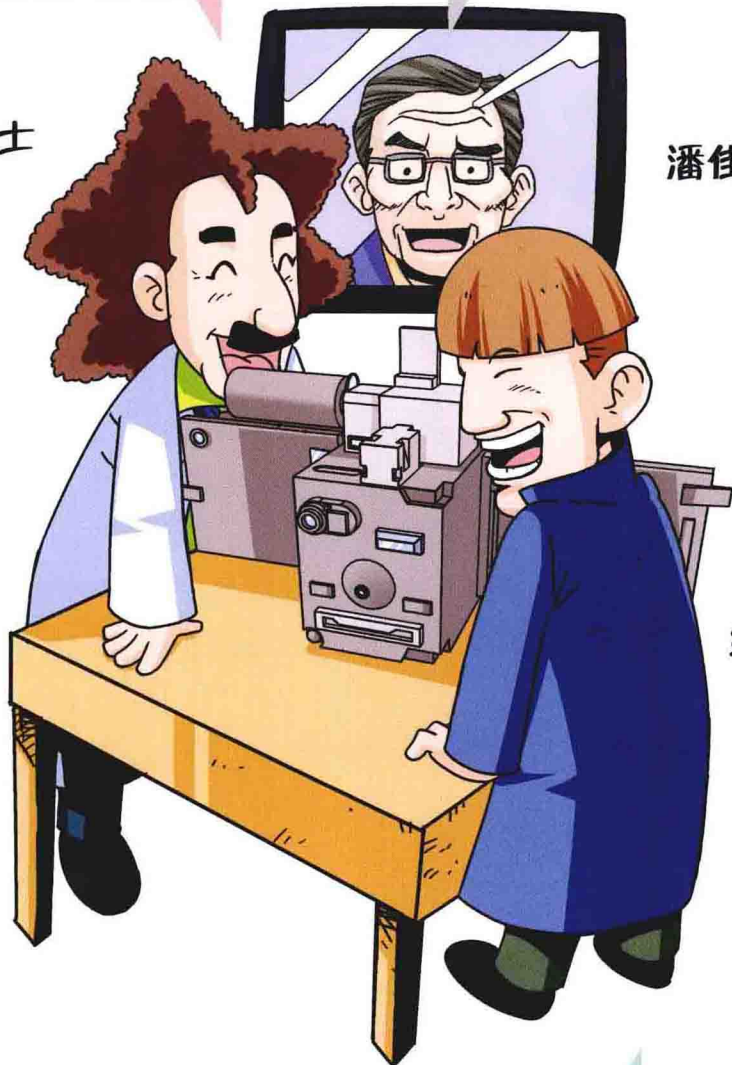
无意间来到地球的摩达利星球人。因成人礼考试没有及格，不得不面对第三次的补考。来到地球后，他和多利、玛丽成为了好朋友，和他们一起学到了好多生动好玩的科学知识。每次搞懂一个科学原理，他都会兴奋地大叫“真奇妙！”他还有一个名叫茉莉的好朋友。

研究运载火箭的博士，自称“火箭人”。虽然又脏乱又马虎，但总能智慧地解决各种问题和危机。

UN 事务所主席，担任消除宇宙异形作战计划的总指挥官。

蔡世界 博士

潘佳云



纳豆 博士

日本火箭专家，总是自夸自己国家的火箭。虽然和蔡博士关系糟糕，但最后还是他帮助了蔡博士。

故事梗概



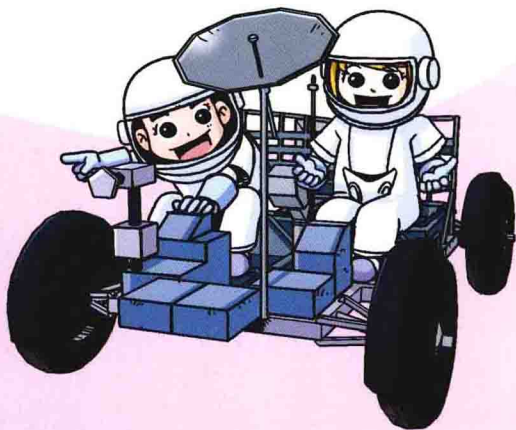
出现了宇宙异形！

为了参观罗老号，多利、玛丽和艾利诺来到了罗老航天中心，罗老号搭载着人造卫星飞向宇宙。多利也想随即发射自己制造的水火箭——多利1号。

这时，蔡博士出现了，自称“火箭人”。蔡博士正在给孩子们介绍火箭的历史，却突然接到了紧急电话！电话里说，地球上空的人造卫星神不知鬼不觉地消失了。

要先找到原因才能解决问题……正在这紧急关头，艾利诺突然发现了什么，原来这所有的一切都是恶名远扬的宇宙异形 Z-7 惹的祸！

蔡博士和孩子们能抓住威胁地球的异形吗？



目 录

1. Let's go, 向宇宙进发……2

——火箭的历史

2. 人造卫星消失了! ……12

——火箭的原理与燃料

3. 找到宇宙异形! ……24

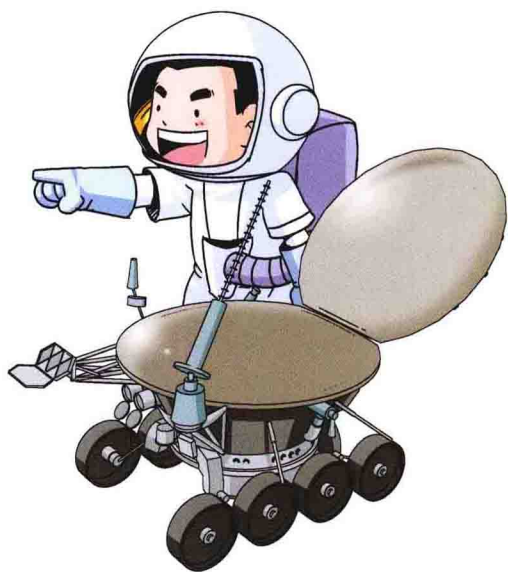
——人造卫星的运行轨道 1

4. 来到加加林航天中心……30

——人造卫星的运行轨道 2

5. 想成为航天员……36

——通往宇宙的火箭



6. 地球曾是透明的蓝色……48

——去过宇宙的动物与航天员

7. 通过航天员训练……58

——航天员训练

8. 不能让人造卫星遭到破坏! ……68

——人造卫星的作用与寿命

9. 搭乘航天飞机去宇宙……78

——航天飞机的世界

10. 去月球上寻找异形……90

——探索月球的历史



11. 与 Z-7 捉迷藏……100

——韩国的人造卫星

12. 守卫蓝色地球……110

——阿里郎人造卫星

13. 到了大反击的时刻！……122

——生活中的人造卫星

14. 诱引宇宙异形 Z-7……132

——日本的人造卫星

15. 向太阳进发！……142

——探索火星、木星

16. 再见，Z-7！……152

——迈向航天先进国



动动小脑筋，奇妙的宇宙开发

1. 来到罗老航天中心……22

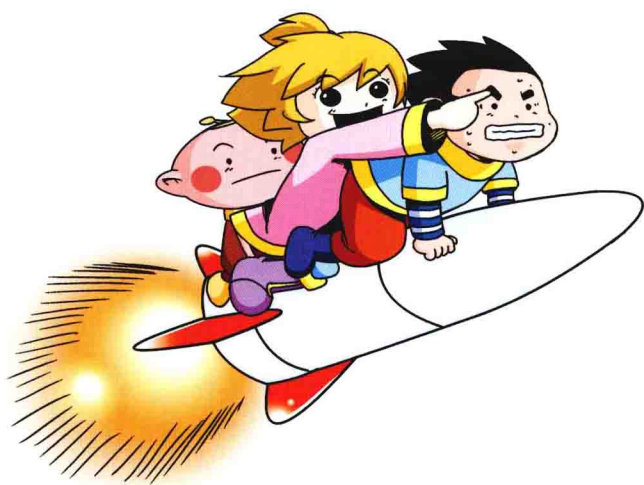
2. 火箭的构造与种类……46

3. 开启航天旅行时代的航天飞机……88

4. 人造卫星的运行轨道与分类……120

5. 宇宙开发尖兵——太空探测飞船……160





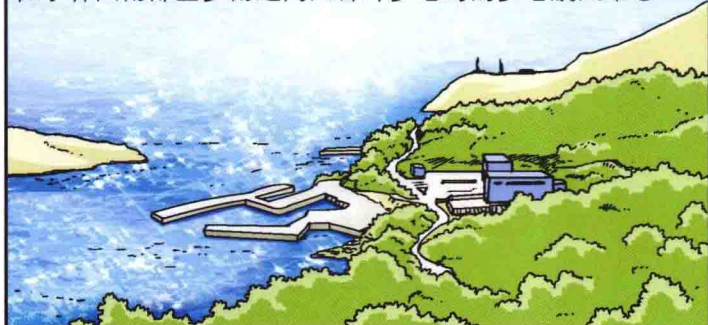
**乘着火箭，
向神秘的宇宙出发！**

1. Let's go, 向宇宙进发

——火箭的历史



位于韩国南部全罗南道高兴郡外罗老岛的罗老航天中心



这里是罗老号的发射现场！让我们来采访一下我身边的这几位小朋友。



这么庞大的火箭能飞向宇宙，真是太神奇了！



我来到这里是想亲眼见证这一历史性瞬间！



切，没见过世面。



这火箭都应该进博物馆了，有什么大惊小怪的。



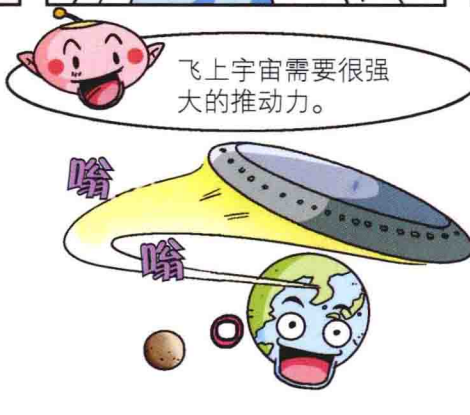
在摩达利星球，宠物都能遨游太空。

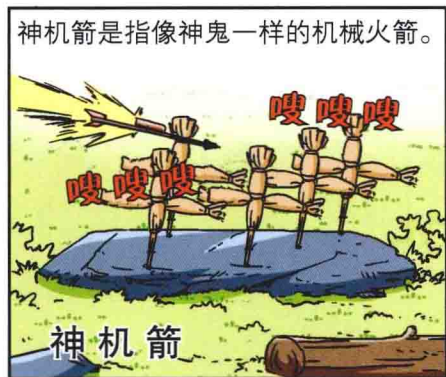
地球上却连人都不能，真是可怜。



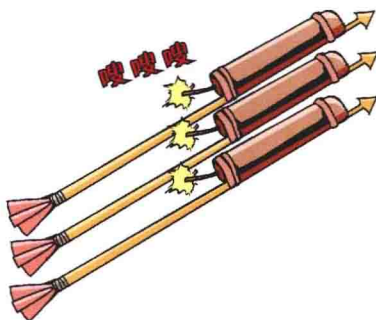
长的就是一副可怜相。

才不是呢！





将火药桶安装到火箭上，点燃引芯时，



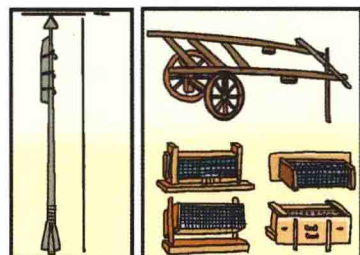
火药燃烧，膨胀的气体向外喷出。



在中国的明代，朝鲜从中国明军处习得的火箭技术记载在《铤筒胜录》。



内容非常详细，可以按下图进行组装。



注①：神机箭是中国古代的一种火箭形式的热兵器，朝鲜人将此兵器进行了改进，在当地也被称为神机箭。