

小猪科学
学校 7

登上 月球的小猪

地球与月球

[韩]白明西 文图 [韩]金钟坤 审订 李树 译



小猪科学
学校 7

登上 月球的小猪

地球与月球

[韩]白明西 文图 [韩]金钟坤 审订 李树 译



图书在版编目(CIP)数据

登上月球的小猪 / (韩) 白明西著 ; 李树译.

-- 南昌 : 二十一世纪出版社集团, 2016.6

(小猪科学学校)

ISBN 978-7-5568-0895-3

I. ①登… II. ①白… ②李… III. ①科学知识 - 儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第133289号

Copyright © 2013 by Pack, Myung-sik

Simplified Chinese translation copyright © 2016 by 21st Century Publishing House

This simplified Chinese translation Copyright arranged with The Book In My Life
through Carrot Korea Agency, Seoul, KOREA

All rights reserved

版权合同登记号 14-2013-456

小猪科学
学校 7

登上月球的小猪 [韩]白明西 文图 [韩]金钟坤 审订 李树 译

出版人 张秋林
责任编辑 屈报春 黄震
美术编辑 黄瑾
出版发行 二十一世纪出版社集团 | 商标熊
(江西省南昌市子安路 75 号 330009)
www.21cccc.com cc21@163.net
承印 江西华奥印务有限责任公司
开本 889mm × 1194mm 1/16
印张 2.75
版次 2016年5月第1版
印次 2016年5月第1次印刷
书号 ISBN 978-7-5568-0895-3
定价 16.00元

赣版权登字-04-2016-162 版权所有·侵权必究

(凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行公司负责退换, 服务热线: 0791-86512056)

小猪科学
学校 7

登上 月球的小猪

地球与月球

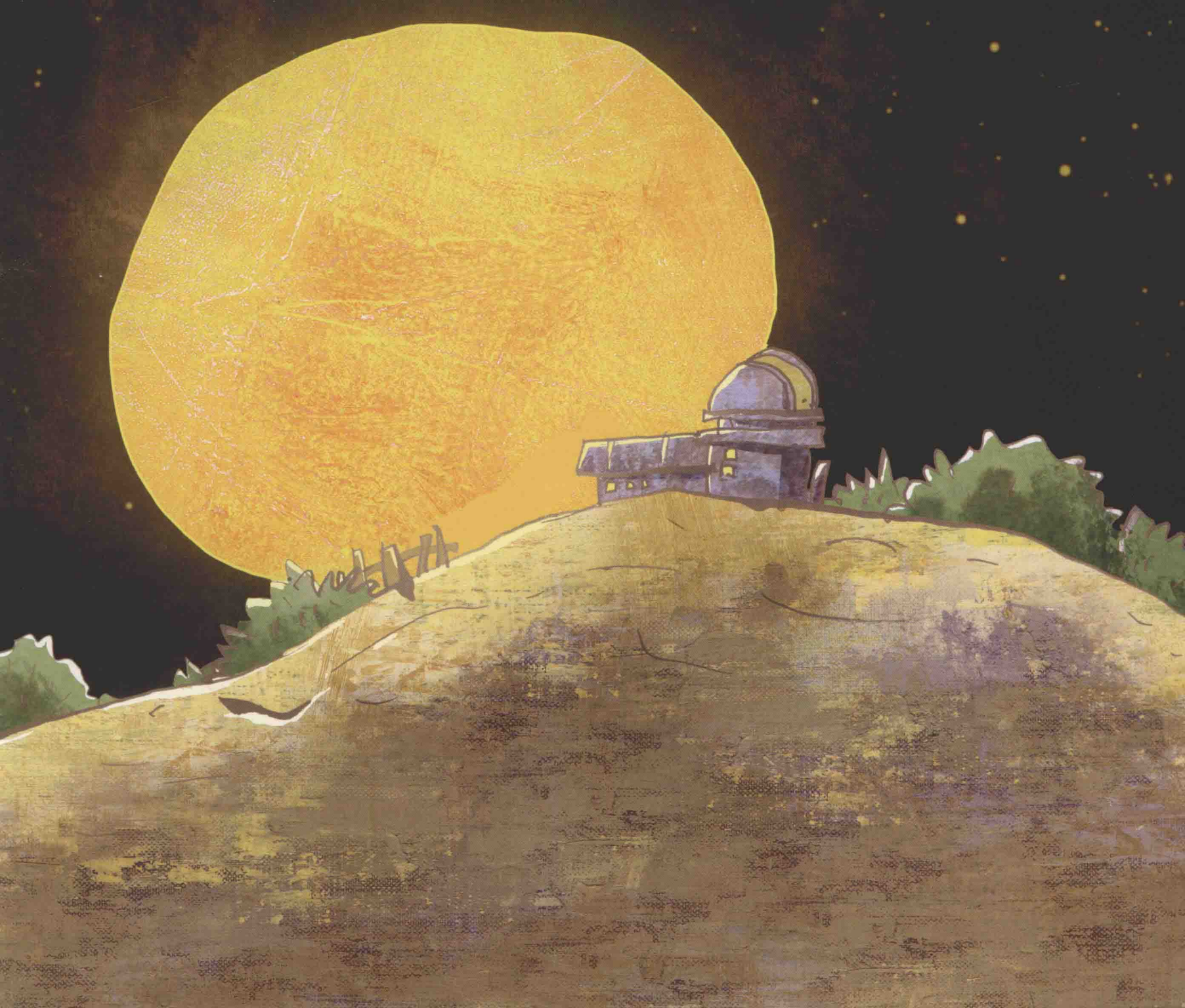
[韩]白明西 文图 [韩]金钟坤 审订 李树 译

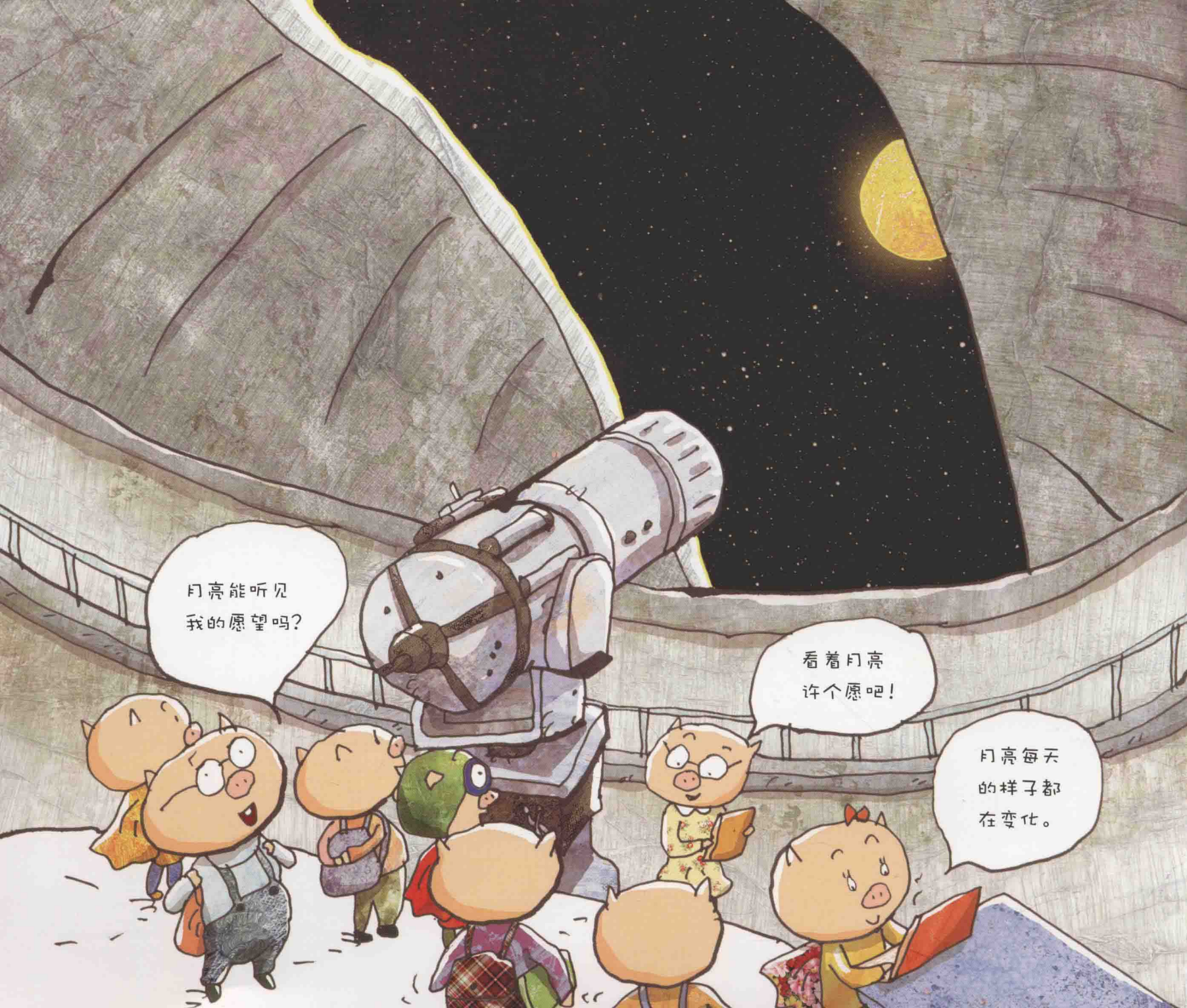


“月亮月亮白光光，
好像一个大银盘。”

小猪学校的孩子们愉快地唱着歌，
在月光下走着。
今天是中秋节，是赏月的好日子。







月亮能听见
我的愿望吗？

看着月亮
许个愿吧！

月亮每天
的样子都
在变化。

天文台上，月亮慢慢地升了上来。
比在山上看到的还要大，还要圆。
小猪们都聚精会神地看着月亮。
“大家快向月亮许愿，愿望会实现的。”
笑笑老师说道。
大家都双手合十，把眼睛闭了起来。

啊，有外星人。



哼哼 小知识

为什么人们在中秋节赏月？

在山区或是郊外观察月亮，比在城市里观察效果要好得多。因为郊外空气中的杂质少，对视线的阻碍也少，月光就更透彻。为什么中秋节的时候，人们习惯赏月呢？这是因为中秋节逢八月十五，这天的月亮又大又圆。古时候的人们相信，在这一天对着月亮许愿，愿望就能实现。

圆圆的月亮真好看。

今天是中秋节。



登月旅行？



小猪们都很好奇其他同学许了什么愿望。

“咕咕，你的愿望是什么？”

“这个暑假我要读很多很多的书。

你呢，花花，你许了什么愿？”

“我希望假期的登月旅行能顺顺利利的。”

“登月旅行？”

咕咕瞪大了眼睛。

“你一定是上课时睡着了。

老师都说了，我们全班都要去月亮上旅行。”

一旁的托托责怪道。

“真的吗？呀呼！太好了。”

要先查一查关于月亮的知识。



月亮绕着地球旋转，每天向东面移动 1° 。27.3天后，月亮会回到原来的位置。

月亮公转和自转的周期相等。



老师，月亮真的能听见我们的愿望吗？



为什么会有涨潮和退潮？

月亮的位置和形状每天都在变化。月亮和地球都在不停运动。地球在自转的同时，绕着太阳公转。月亮绕着地球旋转。太阳和月亮会产生巨大的引力。海水会因为这些引力上涨和退去，这就是涨潮和退潮。

太阳吸引地球，地球对月亮有引力。地球绕着太阳公转时，会产生离心力。离心力造成了海平面的上升和下降。月亮靠近地球时，由于月球的引力和地球自身的离心力形成涨潮，地球离月亮较远的那一面，引力变小，海水会下降，形成退潮。

我自转和公转一周大概需要29.5天。

涨潮

引力

涨潮

离心力

退潮

涨潮和退潮是

由于月球的引力以及地球自转产生的离心力一起作用而形成的自然现象。

小猪们观察月亮后，都把自己的疑问写在了观察日记里。

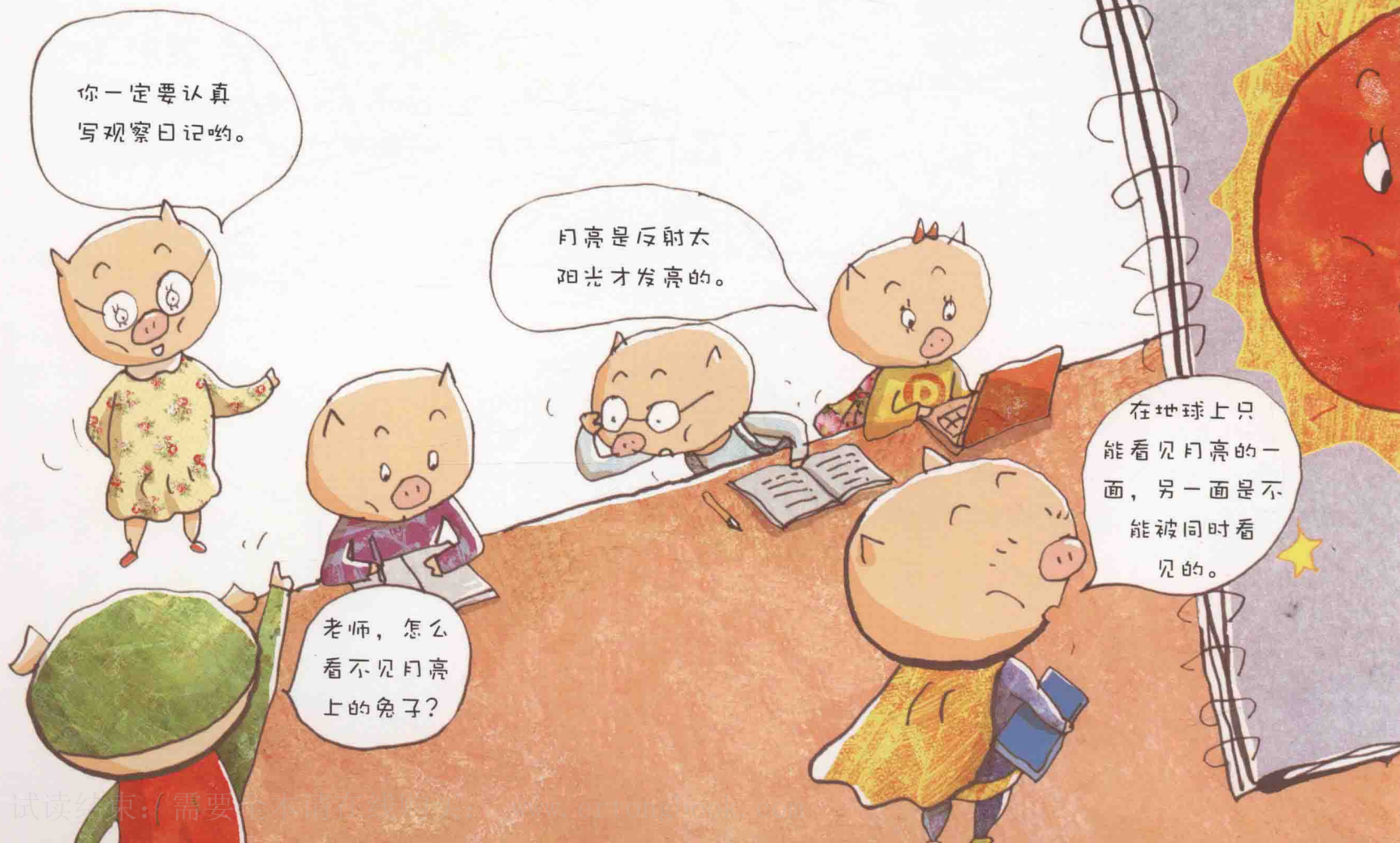
“要想充分探索月亮，必须先了解关于月亮的知识。”

笑笑老师让孩子们将月亮的形状变化画进观察日记里。

“咦？月亮又变圆了。”咕咕看着日记说。

咕咕的日记里画了一个月中月亮的变化，今天的月亮又是圆的了。

咕咕将观察日记翻了一遍。



你一定要认真
写观察日记哟。

月亮是反射太
阳光才发亮的。

老师，怎么
看不见月亮
上的兔子？

在地球上只
能看见月亮的一
面，另一面是不
能被同时看
见的。

根据月亮模样周期变化制定的日历叫阴历。

月亮变瘦了。

哼哼 小知识

月亮的样子是如何变化的？

月亮变化的周期是一个月，确切地说是29.5天。月亮黑色部分慢慢变大，又慢慢变小，最后成为一轮圆月的月亮。月亮“消瘦”的时候叫“月亏”，月亮“变胖”的时候叫“月盈”。

月亮变胖了。

黑色部分是没有光反射的部分，我们在地球上看不见。



下弦月
(阴历二十一)

凸月
(阴历二十七)

满月
(阴历十五)

峨眉月
(阴历初三)

上弦月
(阴历初七)

就在这时，小猪们叽叽喳喳吵起来。

“呀，月亮不见了。”

刚才还亮闪闪的月亮这会儿却消失了。

不过没一会儿，月亮的脸又露了出来。

“刚才那是月食，月亮反射的太阳光被地球完全挡住了，所以我们就看不见它了。

月食只有在满月的时候才会发生。”

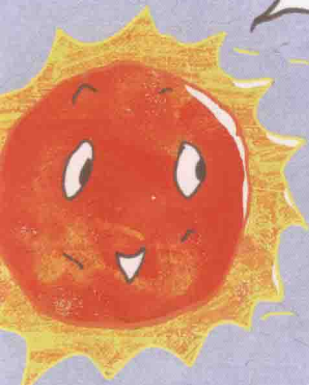
笑笑老师笑着给大家解释。

有的小猪赶紧将月食画在了日记里，有的小猪忙着将这一幕拍下来。

咕咕将月食的过程画了下来。



太阳

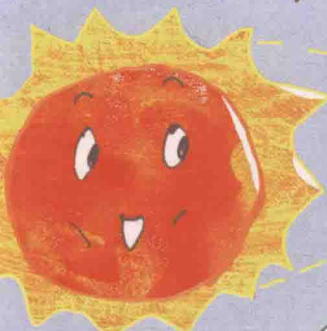


“太阳—地球—
月亮”像这样成为
一线的时候，就会
发生月食。

地球 月亮



太阳



“太阳—月亮—
地球”按这样的顺序成
为一线的时候，就会
发生日食。

月亮 地球

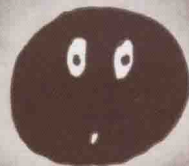


哼哼 小知识

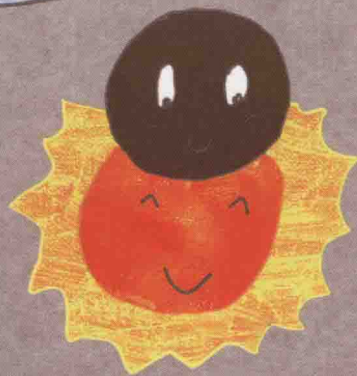
什么是日食和月食？

地球、月球、太阳的位置会有在同一条线上的时候。月亮在地球背面时，反射不了太阳的光线，这时在地球上就看不见月亮，这就是“月食”。月食只会在满月的时候发生，但并不是每个月的满月时都会有月食。月亮完全被挡住叫月全食，部分被挡住叫月偏食。当月亮挡在地球和太阳中间的时候，就会发生日食。日食的时候，天色会变暗。日食时，位置顺序是这样的：“太阳—月亮—地球”。太阳被月亮全部挡住的时候是日全食，部分挡住是日偏食，只露出外面一圈的时候叫日环食。

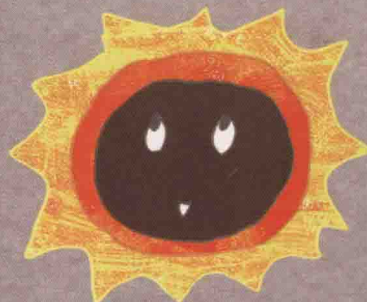
一年当中日食
会发生2~5次。



日全食



日偏食



日环食

突然传来了一阵哭声。

警卫叔叔将一个小小猪带了进来。

“这孩子刚一个人在哭，说要找哥哥。”

“小宝贝！你哥哥是谁呀？”

老师亲切地问。

小小猪举起手来指向了咕咕。



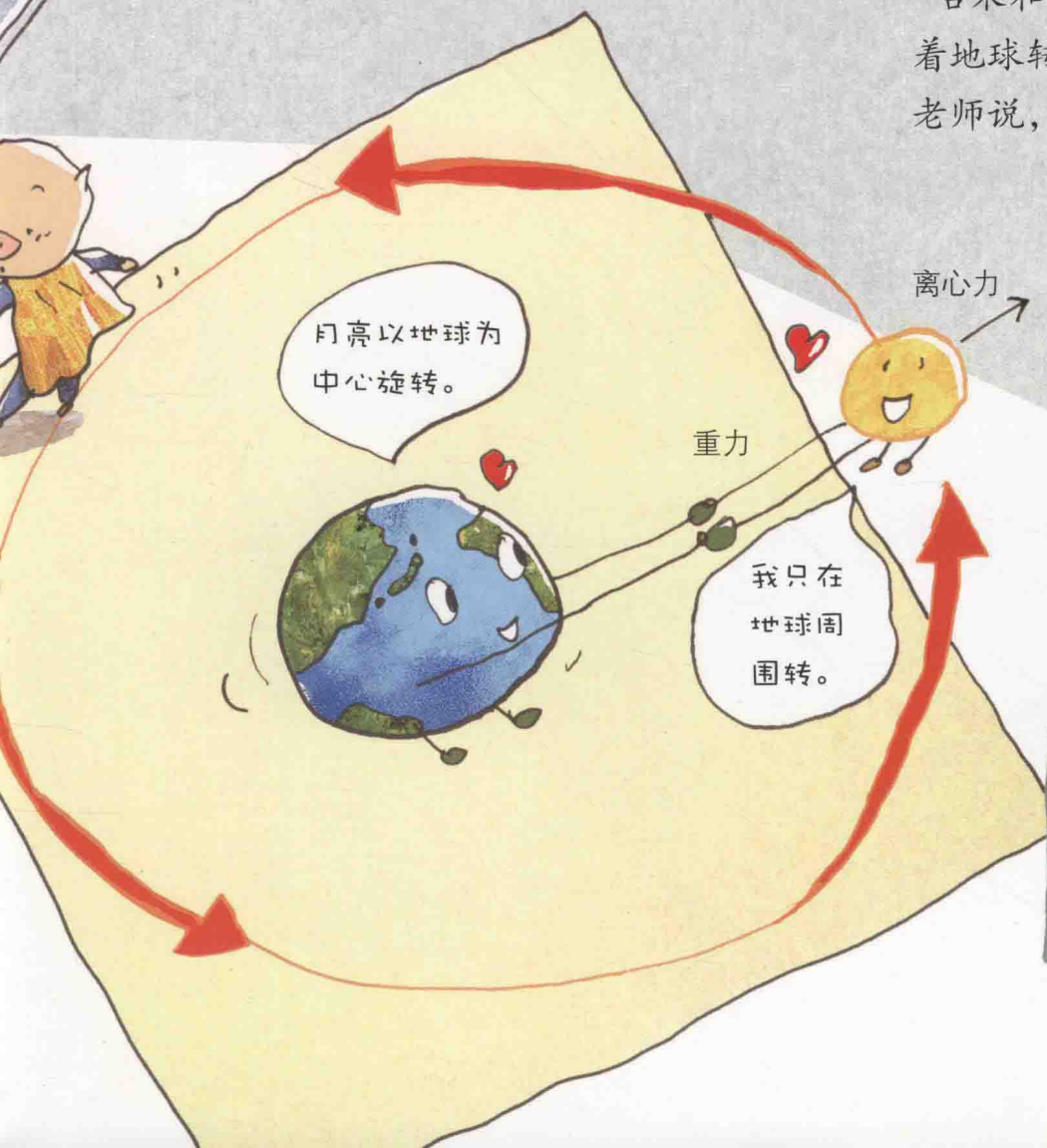
“哎呀，咕米，你怎么找来了？”

咕米是咕咕的妹妹。

她是咕咕的跟屁虫。

“咕米和咕咕就像月亮和地球。月亮总是围着地球转。”

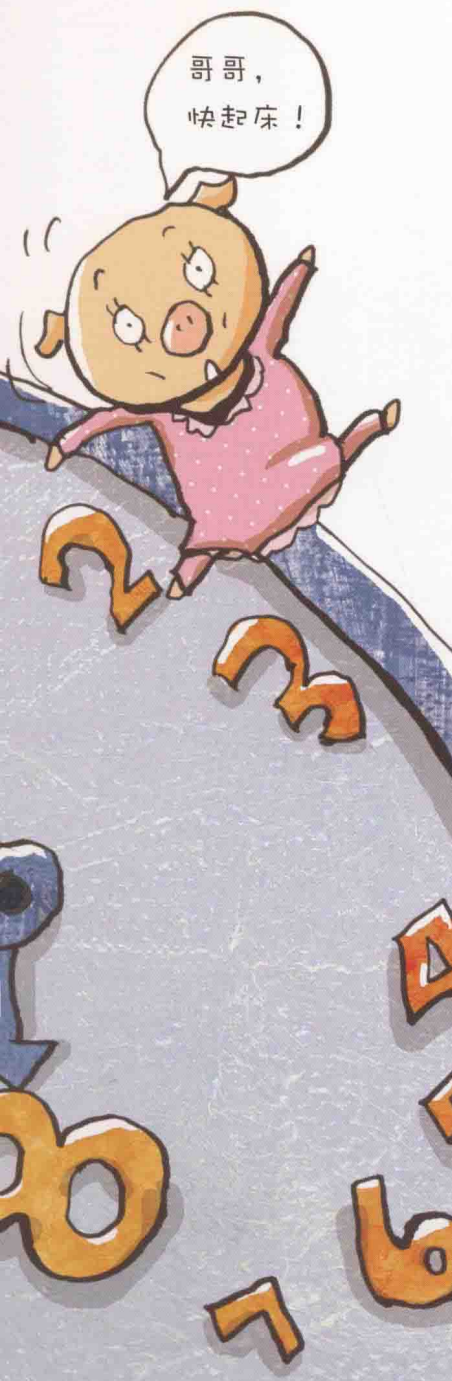
老师说，大家都笑了。



哼哼 小知识

什么是卫星？

地球和火星这类绕着太阳旋转的星体称为“行星”。绕着行星周围旋转的星体称为“卫星”。月球是地球唯一的自然卫星。我们经常听说的卫星是人造卫星。月亮是自然形成的卫星。如果行星是哥哥，那么卫星就是老跟着哥哥的妹妹。



哥哥，
快起床！

“哥哥，快起床，你怎么还在睡？”

咕米一大早就喊道。

咕咕揉着眼睛打着哈欠坐了起来。


时钟的指针指向了八点。

“呀，糟糕。要迟到了！”

咕咕匆匆忙忙地套上一件衣服就往外跑。

大家都集合完毕了。

笑笑老师和猪猪博士站在前面。



一大早的
吵什么？