



上海科普图书创作出版专项资助



四翼奇探

① 探秘能源国

沈韵 / 著

朱相东 / 绘



华东师范大学出版社
全国百佳图书出版单位

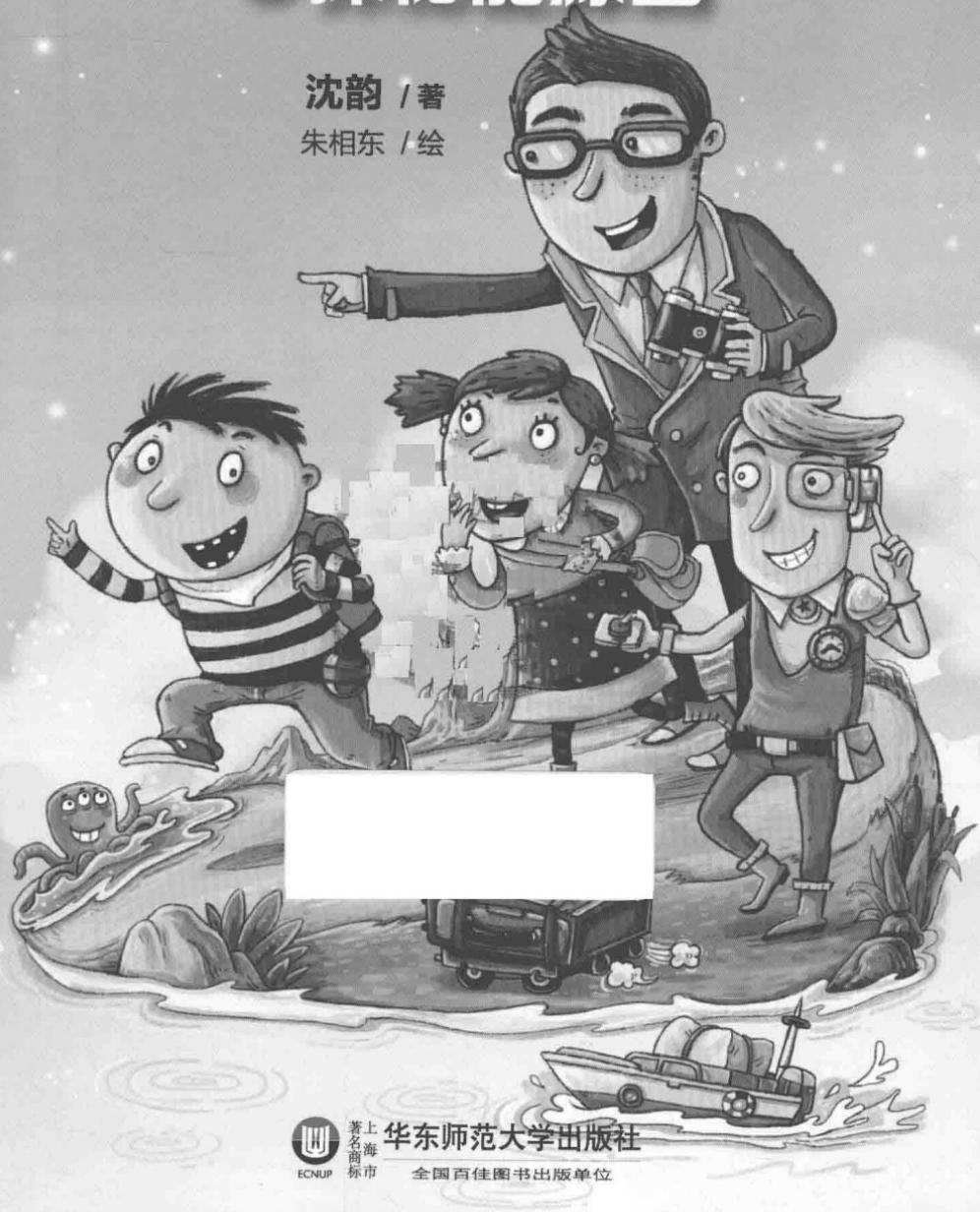


四翼奇探

① 探秘能源国

沈韵 / 著

朱相东 / 绘



著名上海
商标市
华东师范大学出版社

全国百佳图书出版单位

图书在版编目(CIP)数据

四翼奇探：探秘能源国 / 沈韵著. — 上海：华东师范大学出版社，2015.7
(科学启示丛书)
ISBN 978 - 7 - 5675 - 3946 - 4

I. ①四… II. ①沈… III. ①能源—少儿读物
IV. ①TK01 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2015)第 180780 号



上海科普图书创作出版专项资金资助

科学启示丛书

四翼奇探

探秘能源国

丛书主编 杨元魁
著 者 沈 韵
绘 图 朱相东
责任编辑 刘 佳
特约审读 朱佳莉
责任校对 高士吟
装帧设计 崔 楚
封面设计 付 莉

出版发行 华东师范大学出版社
社 址 上海市中山北路 3663 号 邮编 200062
网 址 www.ecnupress.com.cn
电 话 021 - 60821666 行政传真 021 - 62572105
客服电话 021 - 62865537 门市(邮购)电话 021 - 62869887
地 址 上海市中山北路 3663 号华东师范大学校内先锋路口
网 店 <http://hdsdcbs.tmall.com>

印 刷 者 苏州美柯乐制版印刷有限公司
开 本 890 × 1240 32 开
印 张 4.75
插 页 2
字 数 78 千字
版 次 2016 年 1 月第 1 版
印 次 2016 年 1 月第 1 次
书 号 ISBN 978 - 7 - 5675 - 3946 - 4 / I · 1423
定 价 15.00 元

出 版 人 王 焰

(如发现本版图书有印订质量问题,请寄回本社客服中心调换或电话 021 - 62865537 联系)

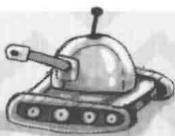


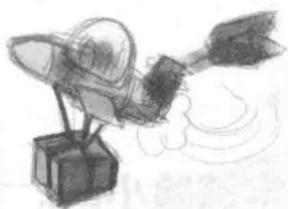
四翼奇探

探秘能源国

目 录

1	临危受命	004
2	古书中的记载	010
3	神秘的能源国	020
4	启航	028
5	踏上能源国	036
6	能源国的现状	044
7	莱西公主的考题	052
8	狂奔的野牛	062
9	黑夜中的一丝光明	070
10	当当王子的礼物（上）	080
11	当当王子的礼物（下）	084
12	瀑布族的巫师	092
13	回归正途	100
14	你这个叛徒	108
15	真相	116
16	误会澄清	124
17	比武决斗	128
18	能源国的和平	134
19	后记	138
	附录 本书小制作小实验一览	140





科学 (Science)
技术 (Technology)
工程 (Engineering)
数学 (Mathematics)

谨将此书献给爱科学的孩子们，
希望此书能激发你们，
探究科学的兴趣，
学会用实验证明思维。



四翼奇探，

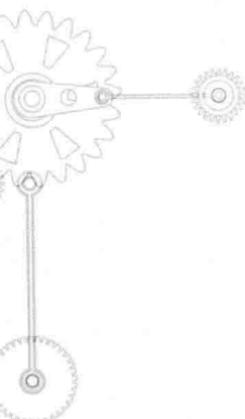
我们是科学探险小队。



我们的口号是：

科学技术带你走进奇妙的世界。





临危受命

丁零零……一
阵急促的电话铃声响
起，贾斯汀一下从床
上跳了起来：“谁那
么空啊，一大清早就
打电话过来！”

“博士，总统
有急事找你，赶紧来
一次政务大楼吧！”
电话里传来总统秘书



焦急的声音。

“总统？！好的，我马上就到。”挂了电话，贾斯汀赶紧穿好衣服，发动车子往政务大楼方向驶去，“总统一大早找我，看来事态非常紧急。”一路上，街灯几乎都关上了，天又是灰蒙蒙的，空气中还散发着刺鼻的气味，远处工厂的大烟囱正冒着滚滚黑烟……贾斯汀摇摇头，开始回想他曾在书上看到过的，记载着蓝天白云的情景，不知不觉就来到了政务大楼。

走进政务大楼会议室，贾斯汀环视了一下，发现除了总统和总理，几乎重量级的官员都悉数到场，而国家环境部和能源部则整个部门的人都到齐了。“博士，你来了！”来不及等贾斯汀细想是什么情况，总理就说话





了，“我们国家正面临着一场严重的能源危机和环境危机。具体情况，让相关的两个部长介绍一下。”

总理话音刚落，能源部长格力就开口了：“因为过度使用能源，根据我们的储备，原先整个国家计划能用100年的能源，现在只够使用10年了，如果不尽快想办法，整个国家将会陷入混乱。”“没错，而且更糟糕的是，由于长期采用煤炭发电来提供能源，现在国家的环境状况每况愈下。”环境部长紧接着说道，“雾霾和酸雨正严重影响着人民的生活。”话音刚落，在场的人便发出一阵唏嘘。

“咳咳，先生们。”此时一直听着大家说话的总统终于开口了。一看总统要说话，现场马上安静下来。

“博士，国家现在的情况，根据前面两位部长的描述，相信你也大致知道了，今天请你来，就是希望你能够帮助国家来解决现在的状况。”

“总统阁下，我一定会尽力去完成任务的，只不过……”贾斯汀迟疑了一下。

“博士，有什么要求你尽管提，即使倾全国之力，也



会满足你的。”

“不不，阁下您言重了，我只是希望国会能够把多年前我的老师——墨菲教授提出的缓解能源危机的提案重视起来。”“没问题，当时墨菲教授提出的缓解能源危机提案，没有得到足够的重视，确实是决策上的失误。现在的情况，完全是对当时错误的惩罚。你放心，我一定会颁布法律，要求国人保护能源的。”

“有总统阁下这句话，我就放心了。我记得墨菲教授曾对我说过，在我们国家的南边有一个传说中的岛国，叫能源国。那个地方虽然不用煤和石油这些能源，但是人们过得也挺幸福。既然这个国家名字中带有‘能源’两个字，那我想，也许有可能会在那边找到解决问题的办法。我请求总统阁下为我准备一艘远航的船，我准备妥当后立刻启程去寻找解决能源危机的方法。”说罢，贾斯汀向总通行了个礼便告退出了会议室。





小制作

1

自己制作 小口罩

◎ 你知道什么是雾霾吗？

雾其实是一种无毒无害的自然现象，而霾的形成主要是空气中悬浮的大量微粒和气象条件共同作用的结果。

雾霾常常相伴而生，二氧化硫、氮氧化物和可吸入颗粒物是雾霾的主要组成。前两者为气态污染物，它们与雾气结合在一起，让天空瞬间变得灰蒙蒙的。

让我们自己动手来
制作一个口罩吧！





◎ 材料

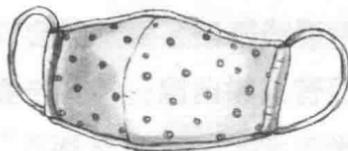
- 橡皮筋
- 按纸样剪出表布两片
- 里布两片
- 辅棉两片

◎ 关键步骤

- ① 要把橡皮筋缝进布里。
- ② 要把起过滤作用的里布和辅棉以及表布缝在一起。
- ③ 要把一左一右的两片布缝在一起哦。



◎ 成品



提示

小朋友，制作用的材料可以请爸爸妈妈帮忙到网上购买哦。



火线求助 玩转科学工作坊 公众订阅号

不会做怎么办？沈韵老师来帮你！





古书中的记载

“博士，请稍等！”刚走出会议室没多久，贾斯汀就听到身后有人叫自己。转头一看，原来是能源部长。“格力部长，请问还有什么事？”贾斯汀问道。

“哎呀，是这样的。你看啊，现在不是处于能源危机中吗？但是你也知道，我们国家如今正处于夏天，这空调不能开的话，倒真是一件令人头疼的事啊。”能源部长面露难色地说，“到时候老百姓抱怨一多，还真是不好办呀。”

“说得也是，让我想想。”贾斯汀回答道，“嗯，对了，我记得我的老师曾送给我一本书，里面似乎是提到过在某个遥远的国度人们是如何解暑的。就麻烦格力部

长跟我一起回来看一下吧。”

“那太好了，我跟你一起去看一下吧。”说着，两人一同上了贾斯汀停在政务大楼门口的车，一路向着他家的方向驶去。

“话说，原来墨菲教授还写过这么一本书呀。”一上车，格力部长就掩饰不住对这本书的浓厚兴趣。

“也不是老师写的，格力部长，您听说过‘虫洞’这个词么？”

“‘虫洞’？完全没有，那是什么？”

“虫洞是宇宙中可能存在的连接两个不同时空的狭窄隧道，利用虫洞的特性，我们就有可能在较短的时间内完成远距离的空间旅行，或者进行时间旅行。”贾斯汀顿了顿，继续说道，“你知道，虽然都是物理学家，但我的老师，也就是墨菲教授主攻的是天体物理学。有一次，墨菲教授在野外考察，无意间发现了一艘来自外太空的飞行器，等飞行器离开后，老师发现了这本书，虽然至今还没完全破译出里面的文字内容，但好在书中还有一些图片和一些我们认识的文字。而书中记载的，应该是那个星球人们的发现。”

正说着，车子就到了贾斯汀的家。下了车，两人直奔书房，寻找那本书。

“奇怪了，我记得就放在这边的，怎么突然不见了？”在书房找了半个多小时，还没看到那本书，贾斯汀不禁感到奇怪，“我可不记得我有把书借给过谁呀？”





“吱——”正在这个时候，书房的门被推开了，一个小脑袋从门后漏了出来。“叔叔，你们是在找什么东西吗？”原来是贾斯汀的侄子——贾墨。

说到贾墨，他的父亲也是一个天体物理学家，由于经常不在城市居住，因此把贾墨寄放在弟弟家。别看贾墨个子不高，但古灵精怪，也许是基因的关系吧，虽然他只是小学生，但对于物理有着超浓厚的兴趣，就连做叔叔的贾斯汀有时也不得不承认这小子在物理方面有着极高的天赋。而他名字中的“墨”字，也正是来自贾斯汀兄弟俩的老师墨菲教授的名字。

“你来得正好，贾墨，墨菲爷爷的那本书你看到过吗？”

“是不是那本有很多奇怪文字的书？我正拿着在看呢！”

“哦？在你这呀，那就好，快拿来给我们看一下，我记得里面有记载着一种如何解暑的方法？”

“嗯，好像有。这本书里有很多好玩的东西，不过有些地方我看不明白，正想等你有时间的时候问你呢。”

“不好意思啊。格力部长，小侄不懂事，把书拿去了也没跟我说，耽误你时间了。”

“哪里哪里，贾墨那么好学，应该



表扬才是。我们一起看一下书中是怎么说的吧。”

于是，三人围坐在书桌边，开始研究这本书。翻开书，格力部长第一眼就看到一颗蓝色的星球，也许这是

