

沈芬
科学童话菁萃

地缝中的巨人



红海棠丛书



河北出版传媒集团 河北少年儿童出版社



作者简介

沈芬 1936年出生于河北省安国市一教育世家，祖籍浙江湖州。中国书评学会、中国科普作家协会、河北省作家协会会员。出版有《海棠花盛开的时候》(书评集)、《七色花丛书》《童话国旅行》《绿色家园科学童话》《神秘的水晶球》《给妈妈过生日》《弹拨月亮琴》等多部作品集。其中《绿色家园科学童话》《弹拨月亮琴》获冰心儿童图书奖，《惊蛰》一文被选入小学语文教材，《电池妈妈训孩子》一文被中宣部、中国科协等七部委评为全国优秀科普作品奖。作者曾荣获河北省科普贡献奖，当选河北省科普作家协会第二届理事会副理事长，并被中国科普作家协会第五次全国代表大会授予“有突出贡献的科普作家”称号。

地缝中的巨人



红海棠丛书

沈芬 科学童话菁萃



河北出版传媒集团
河北少年儿童出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

地缝中的巨人 / 沈芬著. — 石家庄 : 河北少年儿童出版社, 2016. 5

(红海棠丛书. 沈芬科学童话菁萃)

ISBN 978-7-5376-6980-1

I. ①地… II. ①沈… III. ①童话—作品集—中国—当代 IV. ①I287.7

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第296388号



红海棠丛书 沈芬科学童话菁萃

DIFENG ZHONG DE JUREN

地缝中的巨人

沈 芬 著

选题策划 裴亚宁 张晨光 温廷华 孟玉梅

责任编辑 孟玉梅 邵素贤

装帧设计 张智

出 版 河北出版传媒集团 河北少年儿童出版社

地 址 河北省石家庄市中华南大街172号

发 行 新华书店

印 刷 河北新华第一印刷有限责任公司

开 本 787毫米 × 1092毫米 1/16

印 张 9

印 数 1 ~ 5000册

版 次 2016年5月第1版

印 次 2016年5月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5376-6980-1

定 价 26.80元

版权所有, 侵权必究。

本书若发现印刷质量问题, 可直接向本社调换。

购书及调换电话: 010-57741232 传真: 010-87653015

原创科学童话的一枝新花

金 涛

沈芬女士以充沛的精力，充满爱心的激情及广阔的视野，推出了原创科学童话《红海棠丛书》。这套融科学与童话幻想于一炉的大书，恰如它的名字一样，是那在春风中绽放的红海棠，鲜艳夺目，令人耳目一新。这是科学童话园地创作的新收获，也是作者用自己的心血献给孩子们一份沉甸甸的厚礼。我向沈芬老师表示衷心的祝贺。河北少年儿童出版社编辑孟玉梅女士是我的老朋友，几次三番要我写篇序言，我自知难当此重任，盛情难却，我就写一点儿文字，权当读后感吧。

《红海棠丛书》的内容十分广泛，涉及天文地理、动物植物、气象物候等自然科学知识，也涉及传统文化等人文科学常识。孩子们都喜欢听大人讲故事，童话故事更加迷人。但是，科学童话要赢得孩子们的青睐，使他们受到感染，就需要科学与文

学、知识与艺术的高度融合，这是很高明的一种技巧，需要了解儿童的心理特点，以便找到孩子们感兴趣的、易于被他们接受的表达方式。长期以来，作者在这方面进行了不懈的探索。她通过自己的艺术构思，借助幻想的彩翼来展现科学知识。我们读《石榴仙子》《特殊的宾客》也好，读《蓝天大侠掀翻黑锅盖》《花蝴蝶和木蝴蝶》也好，读《夜游的女神》《肚子上的蛙鸣》也好，作者笔下一个个童话形象都有似真却幻、似幻却真的特点。她的创作素材均源于生活。不论长幼，读后都像是置身其中，甚至可以从找到自己的影子，感觉十分亲切。这是《红海棠丛书》的一大特色。

文学要植根本土，必须不断创新，才会有其生命力，科学童话也不例外。作者把中华民族特有的二十四节气和十二生肖融入了童话故事中，挖掘出了它们的科学内涵，塑造了一个个奇特的童话形象，如《春分和时间老人》《八哥、秋分 and 老博士》等。《猪太太开舞厅》《猴子王国选秀记》等，不仅告诉了小读者许多鲜为人知的天文气象、物候学、动物学知识，而且渗透了优秀的中华传统文化，诸如尊老爱幼、仁爱诚信、温良恭俭让等。

另外如《神秘的摩天宫》《白骆驼的谜中谜》《花海探秘》等，好像是穿越时空，孩子们在和古今中外的科学家、哲人贤达会面交谈；再如《奇妙的“神毯”》《会说话的老风衣》《自行车和汽车的对话》《姑婆婆和宝葫芦》等，让孩子们从中体会到如何做人、做事。这是《红海棠丛书》的一大新特色。

生态环境日趋恶化，已成为当代人面临的一个十分严峻的问题。突出保护生态环境这一主题，是《红海棠丛书》的显著特色。作者怀着强烈的责任感，拿

起手中的笔，构筑了一个个迷人的童话世界。借助童话的艺术魅力，让年轻的下一代从故事中看到这一严峻现实，借以唤起他们环境保护意识的进一步觉醒。

在作者的童话里，既显示了大自然威力的不可抗拒，又展示了人类的智慧和科学力量的伟大。在强调人类和大自然和谐相处的同时，也正面肯定了人类的智慧及科学技术的力量，能使大自然变得更加秀美，从而给读者以信心，让他们看到了希望。

作者曾长期从事基础教育和教育报刊的编辑工作。她热爱孩子，也了解孩子。她以《爱的教育》一书的理念，用博大的爱心，虔诚地为孩子们写科学童话，她想让孩子们通过阅读，勤学善用，提高素质，快乐成长。本书后记——《海棠花盛开的时候》披露了她那颗不被岁月侵蚀的童心的心迹，以及她从事写作的初衷，读来令人感动。

衷心期望科学童话《红海棠丛书》会被孩子们喜欢。“知而获智，智达高远”。让这些有趣的故事飞进孩子们的心灵，使孩子们从中得到智慧的启迪和心灵的快乐。

2016年1月18日于北京

金涛，著名科普、科幻小说作家，曾任科学普及出版社社长兼总编、中国科普作家协会原副理事长兼科学文艺委员会主任委员、中国作家协会会员，享受政府特殊津贴。

似真却幻
似幻却真
知而获智
智达高远

为《红海索丛书·沈从科学童话菁萃》题

蒋风

2010.1.22

蒋风，浙江金华人。国际格林奖评委，亚洲儿童文学学会共同会长，全国师范院校儿童文学研究会名誉会长，中国作家协会会员，金华市作协名誉主席。曾任大学讲师、副教授、教授，浙江师范大学校长。

著有《儿童文学概论》《蒋风儿童文学论文选》《中国儿童文学发展史》《世界儿童文学事典》《玩具论》等五十余部著作。曾获中国图书奖，冰心优秀儿童图书奖，宋庆龄儿童文学特殊贡献奖，全国关心下一代先进工作者，第二届世界儿童文学理论贡献奖，第二届中国出版政府奖（图书奖）。2011年荣获第十三届国际格林奖，成为获此殊荣的第一个中国人。

目录



红海棠丛书

- 1/ 电池妈妈训孩子
- 6/ 来场山国创意秀
- 14/ 和平鸽去海牙
- 18/ 地缝中的巨人
- 22/ 魔法屋
- 27/ 勇于认错的霾
- 29/ 东瀛小超市的奇遇
- 33/ 自行车和汽车的对话
- 37/ 丁老师和丁香花仙
- 41/ 奇妙的“神毯”
- 44/ 废品车上的辩论赛
- 48/ 一滴变三滴
- 52/ 会说话的老风衣
- 56/ 咧嘴歪歪
- 60/ 水公民代表会议
- 66/ 揪出毁容真凶



- 69/沙尘怪
- 73/蚯蚓巨无霸
- 77/神通广大的金铲
- 80/大海妈妈打官司
- 方方和白骆驼(7篇)
- 83/会说话的白骆驼
- 88/启动时空隧道
- 93/草家族选秀
- 98/神奇的哈娜思
- 102/哭泣的胡杨树
- 108/奇境“飞鸿”劫
- 113/白骆驼的谜中谜
- 118/蓝天大侠掀翻黑锅盖
- 125/阿慕和他的“宝贝们”
- 131/小燕子和小风筝
- 133/海棠花盛开的时候

电池家族的成员很多，
每个人都有专长，是谁惹是生
非，让妈妈生气了？

电池妈妈训孩子

一个漆黑的夜晚，电池妈妈让老大把电池娃们召集在大厅里，说她要训话。

电池娃们不知道发生了什么事情，一个个蹑手蹑脚地向大厅走来。

老大哥蓄电池通知了兄弟姐妹们后，第一个来到大厅。他安上灯泡，打开开关，大厅里一下子被照得通明。

只见电池妈妈走进来，坐在大厅中央的硬圈椅上。她紧闭着嘴，脸色发青，气得直打哆嗦，眼珠子都快瞪出来了。

电池娃们见妈妈气成这样，都给吓蒙了。

大哥蓄电池毕恭毕敬地叫了声：“妈！”

电池妈妈瞪了他一眼，没有说话。

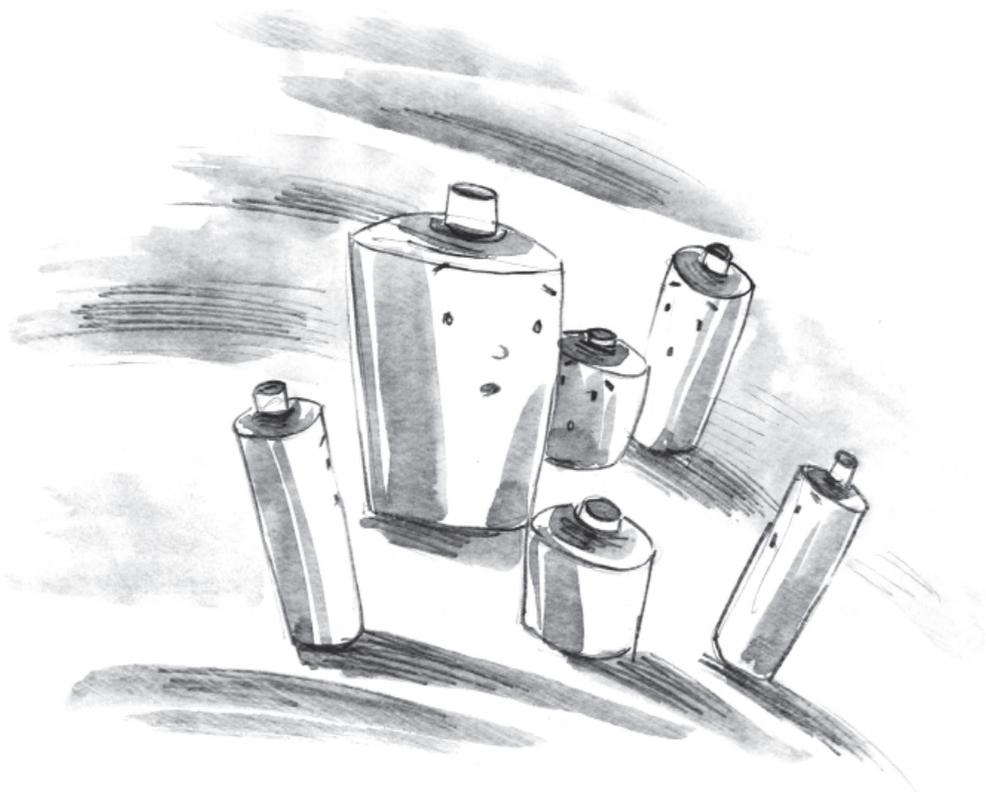
“妈，您怎么啦？生谁的气呢？我可是在汽车上、信号楼上、通讯房里和实验室里尽职尽责，没做什么错事啊！”蓄电池低眉顺眼地说。



老二干电池见大哥先开口了，也壮着胆儿叫了声：“妈！”然后像炒蹦豆似的向妈妈说，

“我一直在手电筒里，要不就在收录机里，人们不往外倒，我是绝对不出去乱跑的。我帮助收录机给人们唱歌、讲故事；在手电筒里给人们照亮，反正我没干坏事。”

老三空气电池，见妈妈还是不说话，光一个



劲儿地喘粗气，蔫蔫地跟蓄电池说：“大哥，我的阴极可是多孔的活性炭，能吸附空气中的氧以代替一般干电池中的二氧化锰当去极剂。我为人们节省了原材料，妈妈不会生我的气吧！”

大哥蓄电池摇了摇头，叹了口气，没说什么。

大姐太阳能电池捅了捅老二干电池：“哎，是不是你，圆得跟轱辘似的，没事儿好乱跑，在外边捅了什么娄子，让人家找家来啦？”

干电池听大姐太阳能电池的意思，是他惹妈生气了，显得特不高兴。

大姐琢磨着，准是老二干电池在外边惹事儿了。她努了努嘴，把二姐温差电池叫到一边，轻声说：“妈妈可能是生干电池的气。咱俩可别言声，因为咱们体内也有砷化镓什么的。”

三妹纽扣电池、四妹手机电池听大姐和二姐在一边嘀咕，都不敢说话了，因为她们体内有的有镍，有的还有汞，这些重金属不知道什么时候碍着谁。

电池妈妈见她的孩子们到得差不多了，心想：嗯，没看见老三空气电池，他大概还在实验室值班。

于是她从椅子上站起来，一点儿也没有往日慈母的温和，她终于开口了：

“你们做了许许多多好事，这些妈妈心里有数。可是，你们也干了坏事，知道不知道？”电池妈妈像个审判长似的问道。

电池娃们大眼瞪小眼，互相看着，谁也不吱(zī)声，因为不知该从哪儿说起。

“有人把咱们给告上了法庭，说咱们污染了水源，污染了空气，还造成了不少人中毒，更可怕的是还死了俩人，这可是人命官司啊！”她喘了喘气，接着说，“人家告咱们触犯了《环境保护法》，这还不是惹了大祸啊？”

“我们怎么会污染空气，污染水？不能人家说什么，您就信什么，回来拿我们出气。”老二干电池不服气地顶了两句。

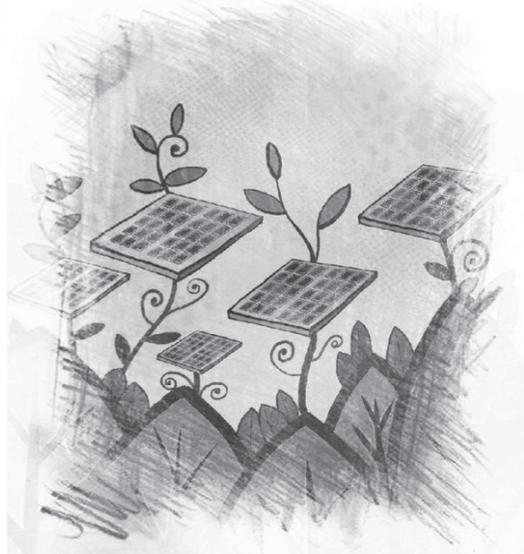
“有人把废旧电池乱扔、乱埋、乱烧。埋在地下的污染了土壤和水；扔在垃圾中，焚烧垃圾时污染了大气，沉落下来又污染了土壤和水。”电池妈妈向电池娃们讲述着法庭上的诉讼词。

“人类喝了有毒的水，吸了有毒的空气，中了毒，还死了人，就告到咱们头上来了。”这时，电池妈妈有点儿无可奈何了。

“妈！谁告的我们？是人类吧！人类应该告他们自己！谁让他们拿我们废旧电池乱扔、乱埋、乱烧呢？我们身上还有不少有用的东西呢！他们不进行分类回收，污染了环境，告我们，我还想告他们呢！”还是老二干电池继续辩解。

“妈，二弟说得有理。咱们不能啥事儿都责备自己，该谁的责任，就是谁的责任。”老大蓄电池劝解着电池妈妈。

“妈！不是我们惹事儿，是人类自己惹事儿！”老二得理不让人，气呼呼地说。



“妈，我们写个《回收废旧电池倡议书》，交给人类的能源部和环保局吧！”大姐太阳能电池建议道。

“对，让他们组织居民进行回收利用，您别生气了。”大家异口同声说。电池娃娃们簇拥着妈妈，都说大姐主意高。

这时，电池妈妈才长出了一口气，好像放下了一副沉重的担子。

“还愣着干什么，大家还不赶快找纸、找笔，请大姐起草。”大哥蓄电池说。

“找什么纸笔，用电脑，网上传！”老二干电池出主意说。

“老二的主意对，这样快。那就由老二和大姐负责吧。”电池妈妈说。电池娃们都笑了。





科海撷贝

你知道干电池用后怎样处理吗？

干电池都不同程度地含有对人体有害的汞和锰。普通圆筒型干电池，中间是碳棒，周围有二氧化锰、氯化铵、氯化锌等成分作为正极，锌作为负极。干电池被埋入地下，二价锰在缺氧而又有一氧化碳的条件下，变成了水溶性重碳酸盐，污染水源，使饮用者锰中毒。

不同类型的干电池均含汞，随便焚烧干电池，会引起汞污染。世界卫生组织提出大气中汞浓度的标准为0.015毫克/立方米，如果对污染不加以控制，若干年后会产生可怕的后果。

干电池用后不要随意乱丢，把废电池收集起来，放进专门的回收箱或交给废品回收站，进行加工处理，既可以给国家节约原材料，又保护了环境。

你准听说过、甚至见过山，可是，你知道山国的“新公民”长得什么模样吗？

来场山国创意秀



山国一年一度的博览交易大会即将开幕，会场内外熙熙攘攘，非常热闹。参加博览会的山国各个代表团，带来了各自的名牌产品，精心地布置着自己的展台。

名山的代表们，穿着名牌服装，戴着名牌饰品，显得既高雅又漂亮，展示着名山的名胜古迹，着实引人入胜。

秀山家族在着力展示秀丽的山川，以便发展旅游业。代表们穿着各式各样具有地方特色的新潮服装，有的戴着银饰，有的戴着玉镯，有的头上插着孔雀翎……一个个简直跟模特儿似的，显示着秀山的风姿，真是让人眼气得不得了。

矿山集团的代表们，个个庄严凝重，他们穿着各矿的本色西装，笔挺笔挺的。铁矿、煤矿、铜矿、锡矿、钨矿、金矿，还有什么稀土矿、石英矿等无数的宝藏，展示着他们的富贵。

青山、绿山的姐妹们，打扮得最为迷人。她们穿着用鲜花、树叶制成的环保时装，向人们展示着森林树木、花草，还有各种山珍、中药材以及珍稀动物们。她们的展台生机勃勃，最能引起人们对美好生活的无限向往。

冰山和雪山像天仙一样纯洁、美丽。她们展出的是生命之源——水资源。

火山带来了火山灰和冷却后的火山岩，说是送给人类科学家做科学研究的标本。

只有穷山和秃山兄弟空手而来。他们说，他们原本既不穷也不秃，是多年来树被人们砍光了，变成了秃山；矿藏被挖尽了，变成了穷山。他们参加博览会是来取经的，想看一看怎样才能脱贫致富。



小小的蚕山也来凑热闹，说是想在博览交易大会上，搞一点儿市场调查，看一看蚕茧、蚕丝的行情。

博览交易大会正式开幕了，山国参观的公民们陆陆续续进入会场。

这时，一群蓬头垢面、衣衫褴褛、怪模怪样的人，径直朝着会场门口走来。

“哎，哎！你们是干什么的？找谁？”博览会门卫小山，急忙上前阻拦并质问。

“谁也不找，我们是来参加山国博览交易大会的。”为首的一个大个子心平气和地回答。

小山一愣，心想：“哪来的一群叫花子！”随即严厉地说，“喂，喂！看清牌子，这是‘山国博览交易大会’，只许山国公民参加，没有邀请外人。”小山把“山国”和“外人”两个词，特地加了重音。

“没错儿！我们都是山国公民。”那个最脏的大个子，理直气壮地说着，带着这群脏兮兮的怪人就往里闯。

小山一听大个子说他们“都是山国公民”，觉得这些家伙准是来无理取闹的。他一边挡驾一边拨通了保卫处的电话，说门口有一伙无赖要闯会场，请速派人员前来制止。

这些穿着破衣烂衫满脸污垢的人，听小山在电话里说他们是“无赖”，觉得受了莫大的屈辱。大家一拥而上，围住小山，七嘴八舌地抗议说：“你这个看门儿的，好不讲理！凭什么把我们挡在门外？别看我们衣着不整，其貌不扬，但是我们每个人都出身名门，跟大山都有血缘关系。”

“就是现在，我们每个人身上也都有许多宝贝。你真是‘有眼不识金镶玉’。”几个人几乎又是异口同声地说。

小山一听，这些看上去又脏又臭的家伙，说话条理清晰，好像不是一般人。可是他在山国的确没有见过他们，这是些什么人呢？

就在小山寻思的一刹那，保卫处处长大山马上从电脑里调出公民户籍簿，一一对照，没有小山说的这样的公民。

大山马上向大会组委会主任假山进行了汇报，假山会同大山一起立刻来到大门口。

“你们都叫什么名字？如实报来！”假山盛气凌人地问道。

“垃圾山！”这群人同时以排山倒海的声势回答。

“啊？哪有什么垃圾山！冒充山，照章办事！赶走他们！”假山冲着执勤的小山发出指令后，拂袖而去。

“走吧，走吧！赶紧走吧，别讨没趣儿。”小山得到命令后，催促着。

这些人气急了，为首的大个子把脚一跺说：“好好好，你们一家人不认一家人。走！我们找地方说理去。”这群灰头土脸的人，在那个大大个子的带领下，来到了山国最高法院。

今天，最高法院的值班法官叫高山。高山非常亲民，不以貌取人。他首先问清每个人的姓名，再问从什么地方来的，最后问要告什么人，因为什么事情？

“我们都叫垃圾山，我是老大，他们是我的兄弟姐妹。我们从各个城市的近郊来。我们……”为首的那个大大个子先说。

高山没等听完，不觉大吃一惊，美丽的城市近郊，什么时候长出了这么多垃圾山呢？



高山毕竟是一位办案的老手，他冷静了一下后，和蔼地询问：“你们到法院来要告谁？为什么事情呢？”

“我们不想告谁，《秋菊打官司》中的秋菊，到法院不就是为了讨

个说法吗！我们来法院也是为了讨个‘说法’。就是想请法院给评评理。”垃圾山老大说。

“这些人很有法制观念嘛！垃圾山的事情是关系到环境保护和人民健康的大事情，绝对不可怠慢。”高山法官心里想。



“你们跟谁发生了纠纷，要评什么理？”高山问道。

“山国博览交易会把我们拒之门外，说我们冒充。好像我们就不是山！我们就是要最高法院评评理，垃圾山到底是不是山？”还是那个老大说。

高山一听是告“山国博览交易会”，这个案子事关全国，自己做不了主，于是马上向江山院长做了汇报。

江山院长听说是山国的“新公民”垃圾山来法院告状讨说法，觉得还真是一桩奇案，于是指示高山请大家先到接待室等候，他要亲自受理。

啊！山国法院的确不是一般的地方。这里绿荫遮映，庄严肃穆，到处都悬挂着“秉公执法”的大牌子。接待室的门框上还贴着一副“当官不为民做主，不如回家卖白薯”的对联。

大家等了一小会儿，江山院长就来了。

“几位老乡有什么委屈尽管说。人民法院为人民，法律面前人人平等。”江山院长虽然很严肃，但是说话却非常和气。

“城市建设发展很快，人民生活水平不断提高，城里人讲卫生，本来都是好事儿。我们垃圾山也特别高兴。正因为如此，我们才长得很快，没多久就长成了垃圾山。”仍然是垃圾山老大先说。

这时，垃圾山老二悄悄地捅了一下低声告诉他，说正题，别给人家法院院长讲大道理。

“可是有许多城市里的垃圾，虽然设了分类箱，可是并没有人监督着按分类存放，仍然把可回收利用的和不能回收利用的堆放在一起，把我们一股脑儿运到郊外堆成了山。于是，我们就成了山国的新公民。”老大继续讲大

道理。

“上海世博会上有一位市长介绍说，他们那里的分类垃圾车，直接进社区，定点分类回收。家庭主妇们把剩饭剩菜倒进一个桶里，送到乡下去喂猪；择菜的剩菜叶果皮放进一个桶用来堆压绿肥；什么玻璃啊、纸张啊、塑料啊、木头啊……通通分类运到回收站，真正没用的垃圾就剩一点点，全市四个垃圾焚烧炉，没多少可烧的了，已经关闭两个。有人不相信，亲自去看了，才相信了。”垃圾山小不点儿插言道。

“你说的是对岸，不是我们这里。”

“哪里都一样，不是要让生活更美好啊！谁做得对，就应该向谁学嘛。”

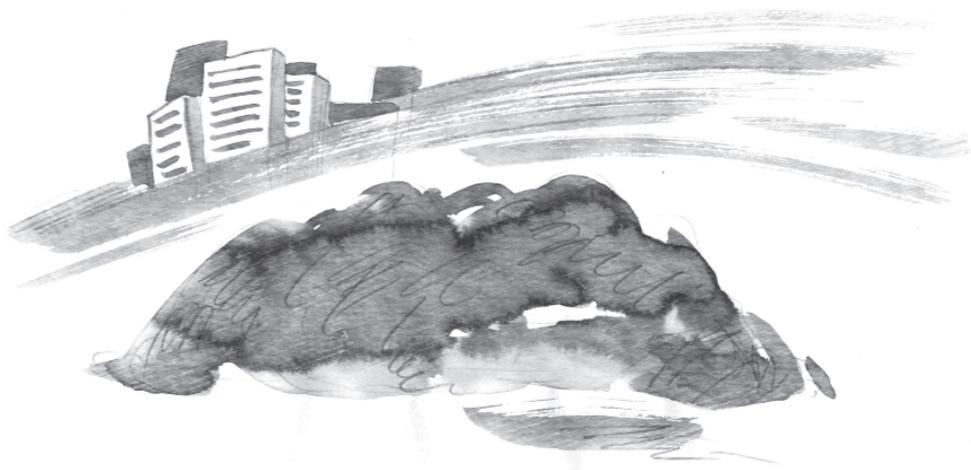
垃圾山哥儿几个互相顶了两句。

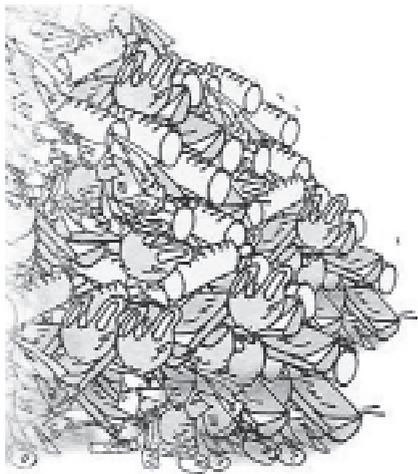
“说现实吧，我们的家族越来越大。于是我们就包围了城市。您可以调查一下，有哪个城市周边没有垃圾山？大概每个城市都有。我们绝对不撒谎。”老大咳嗽了一声，继续说。

“我们垃圾山确实已经发展成了一个大家族。人口可比名山、秀山、青山、绿山多得多！不信您也去调查调查。”老二补充了这么一句。

“郊区的老百姓，天天指着鼻子骂我们，骂我们臭气熏天，污染了农田，污染了水；骂我们招来了苍蝇、蚊子和老鼠；带来了病菌和传染病……总之说的我们垃圾山一点儿好处都没有。”老三不服气地诉说着。

江山院长和高山法官认真地听着、仔细地记着。





“都说法律面前人人平等。今天山国博览交易会凭什么不让我们参加？”老四赌气地说。

“噢，瞧不起我们？嫌我们脏？别忘了我们个个都是从‘干净’里面出来的。我们既然叫山，就是山国的公民。是公民就有公民权。”老五也刺儿了吧唧地说。

“其实，我们垃圾山也浑身是‘宝’。有人算过，我们身上有百分之八十以上的东西，可以回收利用。我们也算是一种资源吧？”老四又气愤又兴奋，越说越来劲儿。

“嚯！垃圾也算一种资源，而且浑身是宝？说一说你们垃圾山上都有什么宝啊？我好派人也去挖呀！”江山院长惊奇地“嚯”了一声后，风趣地问道。

让江山院长这么一问，老四倒不好意思了，脸马上变得通红。

“您说晚了，穷山兄弟早就带着许多拾荒者，咳，就是捡破烂儿的，占领了我们垃圾山。他们不嫌脏，不怕累，成天一群一群地在我们身上捡啊，刨啊，扒啊，抠啊，砸呀……一个月下来能挣好几百块钱，有的还能挣到上千元呢，有的还多。不少穷山兄弟真从我们身上发了财。”老五诉说绘声绘色。

“穷山兄弟从你们垃圾山上都挖到什么宝了？”江山院长好奇地问。

“按垃圾王的分类说吧：光金属就有重金属、轻金属、稀有金属……反正矿山上有的我们身上都有，还有鞋底、胶布、布头什么的多啦，说不完。

“当然还有有机肥源、热源什么的。不过这些叫什么‘源’的，穷山兄弟没人问津，大概他们也不懂。”老五口若悬河，滔滔不绝。

“嚯，分那么细，还有垃圾王？”江山院长这是第一次听说，觉得特别新鲜。他不断地进行追问。

“江山院长，您大概还不清楚，人类中可有有远见的人。要不，我们

怎么称他为‘王’呢，有贵族精神！听说这是一位从外国留学回来的学生，人家成立了一个‘资源回收利用公司’。把我们垃圾截在源头，进行分类回收。

“据说垃圾王还要占领大城市的垃圾市场呢。这样，我们就成不了垃圾山啦，那我们也打心眼儿里感到高兴。首先是我们的人格得到了尊重，其次是人人都有了用武之地。”老大半天没说了，现在向江山院长说着他的见闻。

“那是人家垃圾王的事儿，还是说我们自己吧。”老五打断老大的话，把话题又转回了垃圾山。

“夏天，气温高，我们垃圾山就发酵，真是臭气熏天。有一个拾荒的穷山兄弟，在我们山上抽烟，忽然一股火，烧了他的眉毛、头发和破衣衫，还烧伤了旁边的好几个兄弟。跟变魔术似的，也不知道从哪儿来的那股火？”老五说。

“多亏扑得快，没把人烧坏。”老二插言。

“那见火就着的叫沼气，是一种能源，你没听垃圾王讲啊！”老大正颜厉色地说。

“报告院长，通过卫星摄影和联网调查，他们说的全是实话。

“另据了解，专家们已经提出卫生填埋、高温堆肥和焚烧三种处理方案，为解决垃圾围城问题提供了可能。

“专家们认为，要实现垃圾减量化、无害化、资源化，也应该对制造垃圾的人适当收费。专家们还说要向国外学习先进理念和新技术。关键是上上下下从自己做起，关键的关键是做，不是说。”高山法官在一旁向江山院长汇报，江山院长边听边点头。

江山院长同时向高山法官、垃圾山们说：“马上给山国博览交易大会打电话，让他们给垃圾山开辟一个大展台，将垃圾变成资源。”随后顺口问道，“老乡，法律面前人人平等吧！”

垃圾山们在山国最高法院讨回了说法，个个高兴得手舞足蹈，欢呼雀跃。有人提议，把垃圾改名叫“放错地方的资源”。有人说，为了保护环

境，咱们的大展台干脆就叫“消灭垃圾山”吧！

“这个主意好，为了别人我们宁可牺牲自己，这才叫大爱无边呢！”垃圾山们高高兴兴地离开法院，一起说说笑笑地向山国博览交易会走去。



科海撷贝

人们为什么把甲烷称为沼气？

天然甲烷多产于沼气池中，所以甲烷也称沼气。它是一种可燃性气体，遇到火花会发生爆炸。

是谁破坏了人们美妙如画，平静而幸福的生活？和平鸽到海牙国际法院的什么法庭去告状？

和平鸽去海牙

河水姑娘从那遥远的山脚下出发，弯弯曲曲地朝着大海的方向奔去。一路上，她欢快地唱着歌，歌词的大意是：养育鱼虾，浇灌庄稼，祈盼和平，保护环境……

一群洁白的和平鸽，每天都在河边谛听河水姑娘唱歌，有时还“咕咕咕”地和着。河水姑娘听到鸽子们跟她唱和，高兴地“哗哗”笑了。

只见小鱼们吹着泡泡，调皮地在水姑娘柔滑的身躯上翻滚着，嬉戏着；河畔草地上，一群小羊悠闲地啃着青草，不时发出“咩咩”的叫声，他们在向大地妈妈问好；小鸟们飞翔在蓝天，“叽叽喳喳”地述说着从各地看来的新鲜事，时而落在大地妈妈身旁啄点儿籽粒充饥，又在河水姑娘那儿喝点儿水；绿油油的庄稼摇曳着茎秆，跳着绿叶舞；五颜六色的花儿们，绽开甜美的笑脸；高高的阔叶树，挥动着大树叶在向大地妈妈招手……就连巍峨矗立的水电站水泥大坝，都在向大地妈妈、太阳公公、河水姑娘以及蓝天大侠致意。

多么美丽的画卷啊！

更为奇妙的是，约翰·施特劳斯突然出现，他踩着白云，手拉小提琴，演奏着《蓝色的多瑙河》圆舞曲，优美的旋律响彻太空，好美妙的童话世界啊！

突然，平静的生活乱套了。



千百年来，大地妈妈、太阳公公以及河水姑娘、蓝天大侠，他们无私地哺育了无数的孩子，至于孩子们心里想什么，他们大概全然不知。或许他们心里有数。



就是这些孩子中的一些人，他们长大以后，不是为了占一片地，就是为了夺一块宝，有的还想争抢着当个什么，或者为了莫须有的这个、那个，像着了魔似的相互欺诈、蒙骗、掠夺，甚至甩炸弹、开枪炮。他们不顾父母、兄弟姐妹的苦难，把人们的幸福生活，把大地妈妈的养育之恩，全都忘得一干二净了。

“你们在干什么？”大地妈妈问。“埋地雷！”一个士兵回答。“会炸死无辜，会生灵涂炭！”“管不了那么多，我们也是奉命。还有的把炸弹藏在身上，闯入人群呢。”

“天哪，这是怎么了？谁能管呢？”大地妈妈呼喊着重。

枪炮炸弹地雷一声巨响，大地妈妈身上就烈火熊熊，伤痕累累，硝烟弥漫，刺鼻的火药味，呛得人喘不过气来，睁不开眼睛。弹坑附近还出现了放射性污染……

清澈的河水变浑了，鱼儿翻着白肚皮，断气了；蓝天大侠变成了灰大侠；空中悬浮着大量的二氧化硫、氯乙烯，甚至致癌的二噁英……总之，都是有害的微粒。

“我们的蓝天哪里去了？空中为什么这么多烟尘？气味儿怎么这样难闻？我的眼睛被蜇得快睁不开啦！”小鸟哑着嗓子问蓝天大侠，蓝天大侠只是叹息地摇头。

“大地妈妈，是谁炸焦了我们的草地？”一只小绵羊战战兢兢地问。

鲜花被炸弹片击得七零八落，在一旁哭泣；一棵大树被弹片劈去了半个脑袋，他强忍着伤痛呻吟着：“我们树木招谁惹谁了？被炸成这个样子，怎么去涵养水源、净化空气啊？！”

大桥被炸毁了，工厂的管道被炸断了，房屋变成了废墟，大楼断壁残垣……大地妈妈、太阳公公、河水姑娘、蓝天大侠联合起来，茫然而愤怒地向上帝发出了质问：“您不是万物之主吗？是谁这么造孽？您为什么不惩罚他们？”

“是一个‘魔’，他叫战争！”上帝很干脆地回答。

“您为什么不制止？”大家异口同声地问。

“这个‘魔’正是你们大自然里那些骄奢惯了的孩子们。他们着了魔，丧失了理智。”上帝说。

“怎么挽救他们呢？”大家又问。

“一切罪孽终将受到惩罚。不是不报，时间不到。时间一到，一切都报。”上帝在天空斩钉截铁地说。



这时飞过来一只流着鲜血的和平鸽，她是挪亚方舟上那只衔回橄榄枝的鸽子的后裔。他呼号着：“哎呀呀！我的翅膀受伤了，可怎么飞翔送信啊？”

“小鸽子，你一定要坚强，要忍住。你一定会好的。我的身体也受了伤，生来又没有脚，不会走路，只能躺着。你重任在身，可不能倒下。”大地妈妈鼓励说。

“我有脚，但离不开河道，只能在河道里流淌。”河水姑娘说。

“我想飞，可是没有翅膀，只能在蓝天上待着。”蓝天大侠说。

“真得想办法惩治那些丧失理智的‘魔’。”太阳公公说话了。

“有办法了。小鸽子，你带着伤到海牙国际法院的自然法庭去告状。就状告‘魔’！”大地妈妈的话音刚落，忽然，通信卫星广播站传来了好消息：停火了，撤军了！魔也开窍了，进行谈判了，有事儿要商量了！

随后就是悠扬的歌声：情愁爱恨，伤心伤身，没完没了，伤己伤人。兄弟姐妹，地球公民，互助互让，亲如家人……

“停火了也要去！要让人们知道魔给人类带来的后患是无穷的。还要问，埋的那些地雷怎么办？现在还有一些魔，把炸弹捆在自己身上，在人多的地方拉开引信，炸死他自己同时也毁掉许多生命和财产。问，对这些魔，

该如何整治？”大地妈妈嘱咐着。

“妈妈请您放心，这一切我都看见了，也亲身感受到了，我立刻出发。”说完，受了伤的和平鸽就艰难而痛苦地向海牙飞去。她的血滴进了河水，滴在了蓝天，滴在了大地妈妈的身上。



科海撷贝

你知道国际法庭设在哪儿吗？

国际法庭正式名称叫国际法院，是联合国的六大机构之一，成立于1946年。国际法院设在荷兰首都阿姆斯特丹西南方向的海牙市和平宫。海牙离首都很近，是一座优美的海滨城市。

大灾大难中出了个巨人，巨人用自己的神威，佑护着众人。

地缝中的巨人

下午，正上第一节课时，忽然听到脚底下的地轰隆轰隆地直响，紧接着教室像筛糠一样摇晃。老师大喊：“地震了！赶快抱住头，蹲在课桌底下！”

刹那间，天昏地暗，房倒屋塌，山崩地裂。教室塌了，我们都被埋在了下面。由于我靠近窗子，能看到外面。但是我的腿被卡住了，动弹不了，头也在流血，这时只听到哭声、喊声、呼救声连成一片……



忽然，我隐隐约约地看见，大地裂缝中站着一位顶天立地的巨人。只见巨人目光深邃，张开双臂，用他的巨手抚摩一切受难的人。

随后，巨人又伸出他的巨手，不可思议的事情出现啦。

先是从巨人的手心里飞出一只只绿蜻蜓，绿蜻蜓一点点儿变大，不一会儿都变成了一架架直升机，直升机降落在废墟旁，从飞机上下来的人都背着带红十字的药箱，他们呼啦一下子都奔向了废墟，他们从废墟中抬出、背出、抱出一个个满面灰土、流着血、不能动弹的人，把他们抬上了飞机。

巨人把手一挥，飞机又变成了绿蜻蜓，嗡嗡地飞走了。

一会儿巨人手心里又出现了绿蜻蜓，绿蜻蜓越来越多，他们就这样没黑夜没白天的，来回来去地飞着……



然后，我又看见巨人手心里爬出像甲虫似的东西，原来是一辆辆汽车，汽车上卸下来的有饼干、瓶装水、糖果、饮料……反正都是好吃的，还有方便面、大米什么的……

再后来，我还看到巨人手心里站着许多小人儿，小人儿们从巨人手上推下像木块似的东西。哇！小人儿们变成了穿迷彩服的成人，他们搭起了一排排救灾板房。家中塌了房子的人们，在搬入新板房……

啊！还有板房学校……

巨人挥动着巨手，他调来人马和机械，调来车辆和物资，人们在抢救伤员，人们在抢修被泥石流堵塞的道路，人们在排除堰塞湖，人们在疏通河道，人们在消毒、在防疫……

还有的叔叔阿姨在做心理安抚，让我们不要怕，告诉我们攥紧拳头，闭紧嘴，然后一同跺脚并大声喊出：坚强！坚强！坚强！然后又手拉着手，一同跺脚大喊：坚强！坚强！坚强！……

啊！巨人张开双手，迎来了许多高鼻子、蓝眼睛、大胡须的人，还有和我们中国人长得差不多，但是讲话不一样的叔叔阿姨，他们大概都是外国人，他们都在救人……

奇怪，巨人只是不断地挥动巨手，好像所有的人都在看他的手势。他的双脚始终站在地缝两边，他毫无惧色，凝神思索，我却没能听见他说一句话。

“醒了，醒了，这孩子终于苏醒了！”一个穿白大褂的阿姨喜出望外地看着我。

这是在哪儿啊？怎么都是穿白衣服的？床上都铺着白单子，上面都躺着人，有大人，有小孩……

我从来也没见过这样的地方。我不是正在上第一节课吗？老师呢？同学们呢？我虽然睁开了双眼，但是一切都觉得恍恍惚惚。

“小朋友，你受伤后昏迷了，是两位穿迷彩服的军人叔叔，把你从直升机上抬下来，送到这里的。这是医院。一切都会好的。”穿白大褂的阿姨抚摩着我。

我的头上缠着绷带，左手没有了，双腿打着夹板，躺在床上动也不能动。我和那个巨人一样，紧闭着嘴。我瞪着眼，回忆巨人，回忆着绿蜻蜓……

这时，我才发现妈妈坐在我的床边。我用右手抓着妈妈的手，哇哇地哭了。哭完之后，觉得自己才真的是醒了。

我把自己见到的巨人，详细地讲给大家听。

妈妈、医生、护士阿姨、病友听了我的讲述，他们异口同声地说：“那个巨人就是我们的祖国！我们的祖国！”

“啊？他就是祖国！啊！他就是祖国！”我喃喃地重复着。

“对！巨人就是祖国，祖国就是巨人。”妈妈和医生重复着。

啊！我终于明白了谁是祖国！就是我在地震受伤后见到的那位巨人，他永远在我的心里。





科海撷贝

地震是怎么回事儿？

地震一般是指地壳中因岩体断裂释放能量引起的大地震动，同台风、暴雨、洪水、雷电等一样，是一种自然现象。全球每年约发生地震500万次，其中人们能感觉到的地震约有5万次，能够造成破坏的5级以上的地震约1000次，可能造成巨大灾害的7级以上地震约18次。

根据地震的成因地震可分为五类：①构造地震：由于地下深处岩层错动、破裂所造成。80%以上的构造地震几乎都发生在地壳的10~25千米处，这类地震破坏力最大，约占全球地震总数的90%以上。②火山地震：由于火山岩浆活动、气体爆炸等引起的地震称为火山地震。这类地震约占全球地震的7%左右。③塌陷地震：由于地下岩洞或矿井顶部塌陷引起的地震。这类地震规模较小，次数也很少，约占地震总数的3%。④诱发地震：由于水库蓄水、油田注水等活动而引发的地震。这类地震仅在某些特定的地区发生。⑤人工地震：由地下核试验、炸药爆破引起的地面振动，成为人工地震。

地震的震级是表示地震能量大小的等级。震级的划分在国际上没有统一标准。我国大致分为六类：小地震（0~3级）、有感地震（3~4.5级）、中强地震（4.5~6级）、强烈地震（6~7级）、大地震（7~8级）、特大地震（8级以上）。

上文中的地震，特指2008年5月12日四川省汶川发生的8级大地震。

魔法屋是些什么样的房屋、都是哪些人建造的？你最喜欢哪一种？

魔法屋

我的家乡处在一个地震带上，大地一不高兴，不是摇晃摇晃，就是颠跣颠跣。一年到头，小震不断，中震也有。

奶奶经常讲起她年轻时的那次大地震，所有的房子几乎夷为平地，砸死砸伤的人不计其数，那个惨劲儿，就甭提了。打那次大地震以后，人们汲取了经验教训，房子盖得是结实了，不过七级以上的大地震，仍然有房倒屋塌和死伤人的。

为此，奶奶经常对我说：“壮壮，等你长大了，发明一种平时住着方便，地震时又震不坏的房子吧。省得人们一提地震，就担惊受怕。”

奶奶的希望，成了我的梦想。

暑假的一天，我的好朋友垚垚、罡罡、南南……好几个男孩儿不约而同地来到我家，我把建造不怕地震的房子的想法，告诉了大家。

垚垚说，他爷爷早就跟他说过，希望他长大了发明不怕地震的房子。别人也说，自己家的大人也有这样的希望。

“还等什么长大后，男子汉大丈夫，我们应该从现在开始着手。”南南说。

“你们是不是都胸有成竹啊？”我问道。





“那当然。我早就想建造一座球形的抗震屋。这个球体房子，坐落在一个强大的弹簧托盘上。弹簧托盘连着屋里的地震报警仪。屋子正中是圆形客厅，开个小天窗，采光透气。客厅四周是扇形的卧室，爷爷奶奶一间、爸爸妈妈一间、姐姐一小间、我一小间。还有厨房和卫生间，都是扇形的。厨房卫生间当中，是大门，直通客厅门。大门上有自动台阶。每个房间都有窗子，可以看风景。球顶天窗外面，安上太阳能电池板，负责发电，作为家庭生活能源。球体旁边装有雨水回收净化器，水可以循环利用。屋里摆什么家具，我也想好了……” 垚垚滔滔不绝地向大家介绍着他的球形抗震屋。

“啰唆了半天，你的球体抗震屋究竟怎么抗震啊？是什么材料做成的？” 罡罡质问道。

“对不起，一激动忘说了。球体挨着弹簧托的地方，装着四个弹簧脚，大地震万一把弹簧托盘震坏了，四个弹簧脚可以蹦着走，保证安全。全是弹簧钢和环保材料修建的，没污染。放心吧！” 垚垚补充说。

“你的球屋能不能滚着走啊？” 南南问。

“不能，地板底下有一个大铁球做重心。” 垚垚说。

“哇！垚垚的球屋真棒。” 南南的赞美声刚落，不可思议的事情发生了。

垚垚的球体抗震屋像是被施了魔法似的，立刻从地上冒了出来。跟刚才垚垚说的一模一样。



我们几个没来得及多想，就进了球屋。垚垚的爷爷奶奶正在商量，帮助学校举办抗震知识展览会的事情，因为他俩是关心下一代委员会的辅导员。爷爷奶奶见我们来了，赶紧切了个大西瓜。我们吃了西瓜，玩儿了一会儿就出来了。

“我怎么在你的球屋里，没有看见一个抗震包啊？”南南说。

“每个人的抗震包都挂在各个屋门右边第一个挂衣钩上。客厅门口还挂着一个大的。”垚垚说完，球屋竟然消失了。

我们几个互相大眼瞪小眼地愣了一下，好像都置身于魔法世界。可是马上又都恢复了常态。谁也没有问，这到底是怎么回事儿呢？

大家继续讨论抗震屋。

“我的抗震屋是带脚的、会走的房子。像火车、汽车车厢一样的大房子。不过大房子里面，用对角线隔成了三角形的小房间。不对，应该是对角墙。小房间里都是锐角，地震来了，我就用个枕头包住头，蹲在一个角落，保管砸不着。防震包就挂在床头，大震一过，拿起防震包就撤到广场上去。”重重的话音一落，带脚的会走的房子瞬间也从地上冒出来了。真跟变戏法一样，忽然又没了。

不知为什么，我们几个今天出奇地平静。

“我的抗震屋像直升机一样，带螺旋桨，会飞。但是外形是椭圆的，像个鸭蛋。飞的时候阻力小。可是飞不高。飞高也没用，防震就成了呗！山崩时石头滚下来，碰到弧线形的东西，可以减小撞击力。”南南说。又是话音一落，一座身子既像直升机，又像飞艇的抗震屋展现在了大家面前。简直太神了。但是，片刻又都消失了。

“壮壮，你造什么样的？”垚垚问。

“我先造个船形的。地震有时会引起海啸。船形屋可以供海边的人们住。可是我们造的都是小家小户的，好办。人口多的怎么办呢？学校怎么办

呢？”我看了大家的抗震屋，思虑着说。

“那，你的主意呢？”南南问。

“我还是要建造有地基的结实的房子。”我认真地考虑了一番之后说。

“壮壮，把你的宏图大略说具体点儿。”罡罡催促着。

“我想了很久了，我要建造比北川希望小学还要结实、漂亮的房子。我要建造像智利一样，钢筋骨架可以随着地震波摆动，而不是与震波相抗的房子。我们要坚决杜绝像海地那样的‘豆腐渣工程’。”我沉着、坚定地说。

“哇！那得需要大量的好钢筋、粗钢筋，细水泥、好水泥，得有特棒的建筑队来修建啊！还必须得有铁面无私的监工。”南南瞪着大眼说。

“对！壮壮说得对。就是要建造结实房子，因为这是人命关天的大事。房外不仅要装上太阳能电池板，房顶上还应该装上风能发电机，两种清洁能源交替使用。成吧？壮壮！”垚垚一边赞许，一边建议。

“我要建造的结实又漂亮的房子，是这样的……”我向垚垚点了一下头，说着，话音还没落，一幢扎根大地结实又漂亮的房子，矗立在了大家面前。

刹那间，垚垚的球体屋、罡罡的带脚屋、南南的飞屋、我的船屋……又都从地上冒出来了，眼前就像是一个抗震屋博览会。

真是有人在施魔法。

“干脆，咱们的抗震屋就叫‘魔法屋’吧！”南南说。

“啊！我们的抗震魔法屋！垚垚，快去告诉爷爷，我们要造出模型，拿到学校的抗震知识展览会上去参展。”我激动地喊着。

“我赞成！”

“我同意！”

“别嚷了，快行动吧……”



科海撷贝

当前在地上跑的、天上飞的、在水上漂的“房子”里面都有什么样的设备？它们会受到哪些限制呢？

当前地上跑的汽车、火车，天上飞的飞机以及航天器，还有客轮、军舰等，都可以称作“房子”。这些“房子”除了做交通工具外，也可以做短期居住。火车、汽车上有卧室、客厅、会议室、厨房、餐厅、卫生洗浴间等等。各国元首的专机上也有这些设备。大型邮轮甚至还有球场等体育设备。通信设备更是齐全。

但是他们都离不了燃油，电力机车离不了大功率的供电，火车离不了钢轨，这些“房子”只能短期使用，不能长期居住。



“霾”是谁，你认识他吗？他犯了什么错误，向谁认了错？

勇于认错的霾



“讨厌的雾，大白天开着车灯，我都不敢跑。”一辆汽车气愤地说。

“您别生气。雾不过是悬浮在空气中的微小水滴，太阳出来稍微一晒我就消散了。”雾谦逊地说。

“快到中午了，你还不散，没看见车都堵了一大串，路都封了。”汽车赌气地说。

“对不起，那不是因为雾，而是因为霾闹的。”雾委屈地说。

“什么霾？还不是你雾在捣乱！”汽车说。

“真的不全怪我，雾不过是一种自然现象，虽然也给车船飞机等带来麻烦，可是对人们身体没啥大碍。”雾继续解释。

“还狡赖，我家小主人因为下雾，咳嗽发烧，都住院了。”汽车说。

“您别埋怨雾了，是我霾惹的祸，不赖别人。但是我也没办法。”霾挺无奈地说。

“是霾在捣乱！霾，你在哪里？我怎么看不见你！”汽车茫然地问。

“现在我已经跟雾绞在一起了。”霾说。

“既然你们这些霾敢做敢当，为什么藏在雾里不敢露面？出来！”汽车大有要跟霾评评理的架势。

“不是我不敢出来，我就在您面前。霾和雾很相似，要想把我俩分清，得麻烦科学家，科学家也管我叫‘灰霾’或‘雾霾’。”霾说。

“你俩准有不一样的地方，要不为什么他叫雾，你叫霾呢？”汽车继续追问。

“我身体里主要是烟、尘，也叫干的气溶胶粒子，我不能蒸发。”霾说。

“气溶胶粒子都是些什么东西？”汽车刨根问底。

“里面东西多了，什么铅、锰、汞、苯并芘、砷、铬以及碳氢化合物、二氧化硫、氮氧化物……反正尽是些对人体有害的东西。”霾仔细地回答着。

“你哪来的这些对人体有害的东西？”汽车又追问。

“这得问你自己和你的主人们，就是人类。”霾说。

“问我和人类？”汽车惊奇地反问。

“对，比如二氧化碳就是从你屁股眼里冒出来的。还比如公路两旁焚烧秸秆制造的‘团雾’。”霾不客气地说。

“你是说霾是由人类工业污染排放，施工扬尘，汽车尾气等造成的。”汽车好像明白了什么，说。

“啊！你终于说了明白话。只是你们不要光说明白话，同时要做明白事儿，我们就会自动消散了。”

科海撷贝

什么是PM2.5?

PM为英文particulate matter的缩写，中文意思是颗粒物。PM2.5是指大气中直径小于或等于2.5微米的颗粒物，也称为可入肺颗粒物。这种可吸入固体颗粒污染主要来源于从地表和建筑工地扬起的尘土、化石燃料（煤、石油等）以及垃圾的燃烧等，我们日常常见的雾霾天气大多数情况下就是由PM2.5造成的。与较粗的大气颗粒物相比，PM2.5质量小，携带病毒及有害物质时间长，传输渠道多样，移动距离较远，很难被人体的呼吸系统过滤，因而对人体健康和空气环境质量的影响更大。

我国自2016年1月1日已经正式实施新的《环境空气质量标准》，向社会及时公布PM2.5实时监测数据。



这位小朋友在东瀛小超市遇到了两位怎样的特殊朋友，相互说了些什么肺腑之言？这位小朋友打算马上做什么？

东瀛小超市的奇遇

一个秋风瑟瑟的星期天，我跟着妈妈来到岛上的一个小超市。

“这个小姑娘穿的是什么服装啊？这么端庄大方，真好看！”一位高鼻子蓝眼睛的阿姨跟一位黑肤色厚嘴唇的阿姨，一边看着我，一边在悄悄地议论我的服装。

“阿姨，我穿的是中国汉民族的服装，也叫唐装。”我见有人注意我的衣服，非常高兴，就顺便回答道。

那两位阿姨微笑着点点头，走了。

妈妈见我回答得很得体，会心地笑了笑。

我的随便答话，却发生了使人难以置信的事情。

“喂！那个小姑娘可能是神州人！”

我听见又有人在议论我，觉得非常得意。于是就驻足细听，并跟妈妈说，我要在这里等她。

妈妈点头同意，嘱咐我不要乱走，一定要在原地等候。

这时我发现，正在议论我的竟然是专柜上摆着的一次性木筷和黑糊糊的木炭。它们居然会开口说话！

筷子和木炭发现我也在注意它们，于是聊得更起劲儿了。

“那有什么稀罕！我也是神州人。在东瀛的超市，神州的东西多啦！就我们木炭家族来说，就有黑炭和白炭。还有我们在这里生产的第二代、第三代，如活性炭、黑色火药、渗碳剂……”黑木炭显得挺自豪又怅然若失地说。





“啊！这么说我们都是神州人啦！你是神州什么地方？”一次性木筷很激动，轻声快语地问。

“我家就住在黄土高坡。不过，我是永远也回不去了！”木炭悲怆地说。

“我原来是神州高大的树木，被整成这么细小的筷子后，就乘大轮船来到了东瀛。人们使用一次后，我们就被装进了一个个大口袋……”一次性木筷也黯然神伤地说着，又问：“请问你原来就是这么黑乎乎的模样吗？”

“小样儿吧你！我原来也是大树，漂亮着呢。

“我的兄弟白炭本来是生长在陡坡岩石缝里的刺叶栎、乌岗栎和岩栎。这些树的木质都特别坚硬。它们曾快活地守护着山坡。你知道吗，我们都要长好多好多年才能长大呢。”黑木炭虽然滔滔不绝，却满面愁云。“听说东瀛人喜欢木炭，尤其喜欢白炭，于是我们被砍伐后，就烧制成木炭，我们也是乘大轮船来到这里的。还有一部分白炭兄弟中途去了韩国。”

我听得非常激动，不由自主地插言：“我确实是神州人，老家在丝绸之路的起点，就是那个大骆驼群塑像的旁边。”

“啊！你来东瀛干什么？”筷子和木炭惊奇地一同朝我问道。

“我是跟着爸爸、妈妈来这里上学的。环境学家告诉我们不要使用一次性筷子。从那以后，我再没使过，外出吃饭都带小勺。”我立刻解释了两句。

“那，你家现在住哪儿啊？”一块黑木炭问。

“现在我家就住在这个小超市南面的小山下。那里到处都是树木，小朋友们天天在树林里玩耍。现在地上落了厚厚的一层树叶，有金黄色的，也有红色的……踩上去呼啦呼啦、咯吱咯吱的……好玩儿极了！”我说。

一次性木筷和木炭听我这么一说，都啪嗒啪嗒地掉下了眼泪。我也不由得哭了。真是老乡见老乡，两眼泪汪汪。

“我们也曾经像这里的树木一样，使环境优美舒适。现在，我们一次性木筷被用完后，你知道被装进大口袋去了哪里吗？”筷子问我。

“当然知道，你们一根不落地被回收后，送进了造纸厂。我们读的课本用纸，还有作业本，就是用一次性木筷造的纸张印制的。听这里的老师说，这些纸就把买筷子的钱全赚回来了。筷子等于白使，既节省了木材又保护了树木。”我说。

“东瀛人太会算计，太会过日子了！小姑娘，请你想个办法，劝劝老家的人们吧。”一次性木筷几乎是哀求着说。

“把这里的情况告诉老家的人们吧。东瀛人什么都讲回收，塑料袋、牙膏袋、牛奶袋，还有废木头、废玻璃……连他们的防灾救灾物资到期前，都让大家用掉吃掉，然后再储备新的，一点儿都不浪费。”木炭正说着，妈妈走过来了。它们两个谁都不言声了。

我含着泪花，默默地告别了这两位特殊的朋友，拉着妈妈就往家走。

妈妈问我怎么回事儿，为什么这么着急？我把刚才的奇遇向妈妈讲述了一遍。

妈妈说，发达国家都讲循环经济，注意节约资源。我们国家正落实科学发展观，提倡人跟自然和谐相处。爸爸妈妈出来就是专门学习这些的。

我听着妈妈的话，默默地点头。我告诉妈妈，要马上给老家的伙伴们发微信，告诉大家我在东瀛小超市的奇遇，让大家赶快行动起来，保护环境，节约能源。

妈妈说我做得对，夸我是个有心计的孩子。





你听说过白炭吗？

白炭也称“刚炭”或“硬炭”，是由烧炭过程中，在炭化完毕时从窑内取出的燃炭，在空气中燃烧片刻进行高温炼炭，再用湿沙等焖熄制成的木炭。由于在空气中燃烧时，表面部分灰化，外表带灰白色，故称白炭。

白炭通常是用阔叶树木材，如栎树、栲树、槭树、毛山榉等烧制而成。特点为含碳量高、热值大、燃烧时无烟，多用于食品加工及冶炼稀有金属等。



自行车和小汽车相遇在什么地方？因为什么事情引发了它们两个的一席话？这些话让谁给听到了？

自行车和汽车的对话

星期天傍晚，我随着做保安的爸爸，来到大酒店门前看霓虹闪烁的夜景。只见一辆辆小轿车，向这家星级酒店开来；也有几个骑自行车的人来到这里。就在两个车主相互握手的一刹那，发生了一段不可思议的有趣对话：



“喂，这么漂亮的衣着打扮（指外壳），怎么一边走一边放屁呢？屁味儿还那么难闻。真是有失文明体统。”一辆老永久自行车的新生代“永久C”俗称“久西”，幽默地冲着叫“马自达”——俗称“马三儿”的小汽车说了句俏皮话。

“呵，是久西！你走路不放屁吗？肚子里的汽油燃烧后，气不排出来，憋死啊！这叫排放尾气，别叫放屁，多俗啊！”汽车马三儿搭着腔。

“我什么都不吃，所以从来不放屁。不过夏天太热的时候，‘脚’偶尔也放炮，就是爆胎。但是我放的炮，只有一个响，没有气味儿。你的尾气怎么那么味儿呢？”久西回答后问道。

“我的尾气中成分多呗，说了你也不懂。哎，你什么都不吃，靠什么做动力呢？你家主人是不是买不起汽车啊？”马三儿突然傲慢起来。

“我有齿轮和链条，主人的双脚就是动力。我家主人不但有汽车，而且比你可气派多啦——宝马。但是只要路途较近，他从不开车。总是骑着



我来回跑。有时甚至还徒步。哎，我真想知道你的尾气中，都含有什么稀奇古怪的东西？”久西说。

“买车不就是图个‘派儿’吗？你家主人准是个土老帽儿！你想知道尾气的成分吗？

告诉你了，你懂啊？我排出的尾气中含有二氧化碳、一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化合物、铅……还有微米级的尾尘。别小看这尾尘，最容易被人吸入肺泡而致病。”马三儿不以为然地说。

“怪不得他不轻易开车。原来尾气中含有这么多东西。我家主人是著名的跨国公司董事长，全球有名的富翁之一，但是他从来不显摆。他在家经常跟家人说，再有钱你也是个人，跟地球上任何人没有什么两样。再说公司的财富是全体员工创造的，你只能花费分配给你的那一份。就是自己这一份，也不能毫无节制地乱花。我们的家规就是这样。”久西自豪地说。

“一个大公司的董事长，骑着自行车赴宴，也不嫌寒酸，丢人。我再告诉你，尾气中的氮氧化合物在阳光下被紫外线一照，能生成光化学烟雾，还有‘笑气’，那才最对人体有害呢。笑气吸多了可以患傻笑病。厉害吧！”马三儿说。

“可能是因为这些原因，我家主人才立了不少规矩。只要出行骑自行车半小时左右的路程，那就是我的差事。不到半小时的距离，就是他自己两条腿的差事。”久西若有所思地说。

“放着豪华车不开，又骑自行车，又徒步。你们董事长的脑子里是不是进水啦？”马三儿不解地问。

“哎呀呀，亏你也算个名牌，堂堂见过世面的现代交通工具，这么点儿事儿脑筋就转不过弯来。刚才你说了一大套，你的尾气成分，什么意思啊？不是为了健康、环保、节能、子孙后代啊？没见气候一个劲儿地变暖，不该下大雪的地方下大雪、发大水、闹大旱……各种极端天气不断地出现，各国首脑急得一个劲儿地开会，什么哥本哈根会、墨西哥会……全球不是在倡导‘低碳’吗！”久西滔滔不绝地说开了。

“什么？什么叫低碳？我还真不清楚。”马三儿忽然又变得谦虚了，问道。

“低碳吗，听我家主人说，就是在经济高速发展的今天，要形成以低能耗、低污染、低排放为标志的节能、环保型的经济 and 生活方式。这都是大道理。我家的主人们把洗脸洗衣水收集起来冲厕所、擦地，随手关灯，能用的东西不扔，垃圾还分类……都从细小的事儿做起。明白我家主人为什么骑着我来赴宴了吧？更深刻的道理，我也不明白。”久西像个演说家似的很谦虚地说。

“噢，原来如此。刚才误会了，对不起。那，花股子钱费股子劲儿制造些个汽车干什么呢？”马三儿慢条斯理地问道。

“我说你是真不明白，还是揣着明白装糊涂？人们总不能回到坐牛车骑毛驴的时代吧！行远路、有急事儿，还是你们汽车便捷，自行车得甘拜下风。我家主人说，现在虽然富了也不能摆阔，要韬光养晦。世界上穷人还多着呢，有钱去救济救济穷人吧！”久西说。

“现在时兴摆阔，出国旅游大把大把花钱买纪念品的是咱国人，老外看着都瞠目结舌；到星级饭店点上满满一桌，吃不了就扔，要不怎么炼地沟油呢……”马三儿像是在发牢骚。

“别说了，那都是贪官污吏、奸商、暴发户们干的。真正辛辛苦苦用汗水挣来的钱，谁也舍不得滥花。咳，咱俩叨叨这些有什么用呢。那都是人类的事儿，由他们自己去管吧。你我各自尽职尽责就是了。”久西叹息地说。

“谁说不是呢！我说的那些也都是听来的。”马三儿应承说。“我也一样。”久西答应了一句后，它俩默默地停在了存车处。

这时，街上车水马龙，灯光闪烁。霓虹灯景致虽说没看好，我倒另外有了一番收获，真是歪打正着。





你知道汽车尾气的危害吗？

汽车是由灌进内燃机里的汽油打火燃烧做动力行驶的。汽油是石油化工产品，燃烧时要排放二氧化碳等温室气体。地球上的石油、煤炭、天然气等资源，用一点儿就少一点儿，总有一天会枯竭的。上海世博会时，有的国家展馆已经在展览和利用新的清洁能源，如太阳能、风能、潮能以及核能等。

汽车尾气对人体的危害主要是刺激眼睛和上呼吸道黏膜，引起发炎等；再就是造成温室气体排放增多，成为全球气候变暖的重要原因之一。



丁老师给大家讲过的你印象最深的是什么？丁香花仙出现在哪里？你看到了什么奇迹？

丁老师和丁香花仙

教室前面有两棵丁香树，一棵紫丁香，一棵白丁香。这是五年前教自然课的丁老师带领我们栽种的。

学校还成立了气象小组、生物小组。春天我们观察鸟鸣，夏秋观察昆虫，平时观察小动物。

丁老师说，动植物不仅有生命，甚至还有灵性。我们必须养成爱护花草树木，爱护生灵的习惯，这也能培养爱心。

丁老师还说过，许多动物有第六感官，能感知我们人类感觉不到的事情。我不明白这是什么意思，觉得丁老师说得好神秘呀！

不过，每到春天，丁香花就散发出沁人心脾的香气。今年又到了开花时节，丁香花又散发出清香。

可是不知怎么回事儿，我家的小狗“黄黄”这两天非常烦躁。壮壮说他在他家院里看见好几只老鼠在跑，他家的猫咪“小黑”竟没有抓住，也莫名其妙地乱叫。晶晶说，她在上学的路上看见一群蛤蟆在跳，她想抓一只，没抓着……

邪了门儿了，这不都是些怪现象吗！我百思不得其解，陷入了沉思，并在冥冥之中好像听到有人在议论着什么——



“我正在洞里给我家鼠崽儿喂奶，感觉大地在微微颤动，不知道发生了什么事情，就急忙叼着孩子们蹿出了洞穴。”一只灰鼠妈妈气喘吁吁地跟一只黑鼠说。

“咳，我在洞里睡得正香，忽然听到呼隆呼隆的响声，我妈说大地生气了，它要发脾气，快跑啊！我们全家就冲出了老鼠洞。”黑鼠也上气不接下气地说。

“你们还在这儿叨叨，赶快躲躲吧。许多居住在地下的动物，出于生存本能，向我报告，它们有的听到了地声，有的感到了地动，还有的说大地板块在互相挤呢……我得告诉人类赶紧预防预防。”《西游记》中的地仙突然从地里冒出来。

“地仙，你别蛊惑人心，人类在各地设有地震观测站，用许多科学仪器在进行监测。”这是孙悟空的声音。

“大圣说得不错。可是地球里面太深奥、太复杂啦，人类居住在地球表面，他们要了解地球内部的变化，很不容易。动物们说，大家同住地球村，人类现在也很注意保护它们，它们发现地下有情况，不能不提醒。”地仙解释。

“地仙老官，心地不错。注意方法，别让人类误会。”还是孙悟空的声音。

“本官知道。动物们只是凭感觉，人类有智慧，他们会理性地分析。大地要耍耍威风，谁也管不了，我这地仙更无能为力。只是事先要有点儿准备，让人类少受点儿损失。”地仙说。

哇！我忽然从沉思中猛醒。

小动物们这两天的反常，是否它们的第六感官有什么知觉？刚才地仙跟孙悟空的对话，是否说明会有地震发生呢？对，我得马上告诉丁老师。

丁老师说，她也注意到了自然界的一些异常现象。丁老师表扬我观察细心，有分析能力。她嘱咐我，万一发生地震，不要慌张，要按防震知识和平时演练的去做，那样损失会减到最小。我默默地点点头。

这两天，我们班教室的窗台上，摆上了几只装满清水的高脚玻璃杯，以



防万一。

5月12日下午第一节课，老师刚讲了一点儿课，窗台的玻璃杯晃开了，紧接着稀里哗啦开始倒……顷刻间天昏地暗，地动山摇。大地震发生了，比想象得不知要大多少倍。

玻璃杯一开始晃，丁老师立刻就说：“地震了，快！拿本书抱住头，快跑到操场！”在丁老师的指挥下，同学们顶着书抱着头，快速撤离摇晃的教室。眼看门上横梁垮下，丁老师把我猛力一推，我向屋外摔去，水泥梁的一角只砸了我的左脚，却整个砸在了丁老师的头上、身上，教室全塌了，尘土弥漫……同学哭着、喊着：“丁老师！丁老师——！”

我们班只有我的脚面砸伤了，同学们全跑出来了。但是丁老师，她……

家长们都来学校找孩子，爸爸抱着我，我浑身哆嗦。丁老师的父亲也来找丁老师。我想起丁老师就想哭。

不！丁老师没有离开我们，她还在领着我们给丁香树浇水，给我们讲解着防震抗震知识……

地震后，我和同学们多次去倒塌的教室前，看我们的丁香树，整理砸坏的树枝，还浇了水。我们商定要让丁香树永远长在教室前。

每逢月亮高高升起的时候，我就看见丁老师在天上，有好几个仙女陪伴，她戴着丁香花的花环往下看，并向仙女们说：看！我的学生一个不少。



我还经常看见丁老师戴着花环，站在教室窗外，望着教室里的我们。虽然教室已经不是原来的样子了，然而我知道丁老师一直在惦记着我们。

有一天，我梦见丁老师真的变成了一位丁香花仙，我还闻到她戴的花环的香味儿；她还问我，砸伤的那只脚不影响走路吧？

我跟同学们说，虽然我们都想念丁老师，一想起来就都忍不住掉眼泪，但是咱们谁也不要哭，因为丁老师在天上看着我们呢，我们也应该微笑着想丁老师，看着丁老师。同学们都默默地点头。

我们全班同学决定，要向校长建议，新校舍建成后，在全校教室前都栽上丁香树，因为我们丁老师喜欢丁香树。校长接受了我们的建议，我们都笑了。

我们还请求把生物小组办下去。动物们在这次地震中，为我们班立了大功，使我们有精神准备，并在第一时间赢得了几秒钟。

校长接受了我们的请求，还说给生物小组起个名字，叫“丁香生物小组”。我们一听，都非常高兴，校长猜透我们的心思了。

我们在建新家。我对妈妈说，在我家院子里也要栽种两棵丁香树，一棵紫丁香，一棵白丁香。妈妈夸我是个不忘师恩的好孩子。

科海撷贝

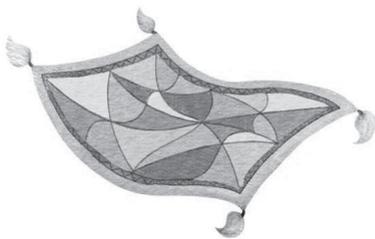
你知道什么是第六感官吗？

第六感官是指视、听、嗅、味、触五种感官以外，存在于人心中的审美感官。1711年，英国舍夫茨利认为，人天生具有审辨善恶美丑的能力，并将这种能力称为“内在感官”，或“内在眼睛”“内在节拍感”等。后被称为“第六感官”。



奇妙的神毯是用什么材料做成的？说一说它的神奇之处。

奇妙的“神毯”



你听说过《飞毯》吧？我的褥子可比飞毯神多了。所以我管它叫“神毯”，它神就神在褥面上。褥面是由无数块小正方形、小正三角形的布尖儿缝缀成一个个斗形图案，再接缉而成的。

每块布尖是在不同时间、不同的产地，由不同的人织染而成的。后来是由一个“不凡的人”把它们接缉起来，成了我的“神毯”。

神毯神就神在每块布尖上，它都含有信息，每条信息就是一条时空隧道。妙就妙在它带我走进一个个奇妙的童话世界。进入时空隧道，可以遨游神州大地，甚至可以遨游世界的每一个角落。

农历七月十八日，是我的十二岁生日。我坐上神毯去了我向往已久的天山瑶池。

瑶池就是天池，那里非常热闹，因为那天也是王母娘娘的生日。天池的水清澈见底。王母娘娘要举行蟠桃会，各路神仙都要来祝寿。当然少不了齐天大圣孙悟空。我的一群好朋友白雪公主、灰姑娘、手指小人、蓝天大侠……还有兰兰、晶晶、壮壮，以及我特意请来的卖火柴的小女孩儿都来了，哈利·波特是骑着飞天扫帚自己赶来的。

我们吃着南山果园的蟠桃、吐鲁番的葡萄、大坂城的西瓜，小古丽和小巴郎们跳着龟兹乐舞，大家漫山遍野尽情地玩耍，别提多么快活了。

这里不分神仙凡人，大家都一样平等。

王母娘娘不会是发晕了吧？她说：“我的生日就是大家的生日，大家快乐，我就快乐！”众人哈哈的笑声响彻山谷……

一会儿，我们坐上我的神毯，来到了莫高窟，就是千佛洞。

哇！好几个佛窟的穹顶都跟我的神秘褥面的图案近似，也是斗形的。我的太奶奶缝这块神毯时是怎么想的呢？她知道我现在正看莫高窟吗？

大家请反弹琵琶的伎乐天姐姐，弹奏现在时兴的踢踏舞曲，人们随着乐曲不由自主地跳了起来。

鸣沙山和月牙泉的游客们全都过来了。

“注意！保护古迹！”听到这喊声，我才回到现实。

神毯实在是比飞毯神多了。

冥冥之中有人说：“这都是因为褥子上的布尖，有天山毛纺织厂的阿姨织出来的，有新疆建设兵团的叔叔阿姨们种的彩棉织出来的，还有敦煌工艺厂做工艺品剩下的。”

我们坐着神毯，像是乘宇宙飞船在遨游太空一样。真是好极了，妙极了！

穿过时空隧道，我又进入了一个新世界。

哇！这里小桥流水，片片桑园，无数的“天虫”在各家的凉棚下，扬着头正在织锦呢。

“我们不会织锦，我们是在吐丝、结茧。这里的阿婆、阿姑们会织锦。”一条天虫柔声细语地说。

“这里的丝，叫‘辑里湖丝’。西洋人最早穿的华贵服饰，就是用‘辑里湖丝’织成的。”又一条天虫说。

“你的褥面上就是神毯上那块织锦，是你太奶奶保存下来的，那是你家老祖宗朝服上的一块，也是辑里湖丝。是天虫的老祖宗们吐的丝织成的，可有年头啦！”不知这是谁在这么说。

噢，好像是从褥面上发出的声音。



只要我把这条“神毯”褥面做的褥子拿出来，不管是坐在上面或躺在上面，奇妙的事情准能出现。所以妈妈平时总是十分珍惜地收藏着，轻易不让拿出来。

那个不凡的人，就是我的曾祖母，我管她叫“老太太”。是“老太太”亲手收集的“花布尖”，又亲手为她的子孙们缝制了这条传世的“神毯”。

“老太太”还用那些花布尖缝了椅垫、提兜、针线包囊……它们真的就像一件件工艺品。

有个“老外”知道了关于我的“神毯”的故事，想出高价买我家这些“工艺品”，包括我的“神毯”。爸爸妈妈都没舍得，我更舍不得，因为它是无价之宝。我们婉言谢绝了他。

现在提倡献宝，为了让更多的人享用“神毯”的奇妙，我想说服爸爸妈妈，把它捐献给少年儿童活动中心的博物馆，让更多的小朋友来享用，也好传承一种遗产，一种精神。

好了，我现在就去找爸爸妈妈商量这件事儿……



科海撷贝

你知道莫高窟在哪儿吗？

莫高窟，也叫“千佛洞”，中国著名的石窟，也是世界文化遗产，位于甘肃省敦煌市，是全国重点文物保护单位。“敦煌壁画”是中国艺术的瑰宝。

绿色小分队的一位朋友在废品车上发现了什么宝贝？收废品的叔叔听到议论后采取了什么“一举双得”的行动？

废品车上的辩论赛

大树荫下停着一辆废品收购车。收废品的叔叔拿着拨浪鼓“梆梆、梆梆”地摇着。

单元门里出来一个小伙子，抱着一大堆废品，什么纸箱子、旧铝壶、旧皮鞋、旧书报……什么都有。

收废品的叔叔只管一秤一秤地称着。称完，把这些废品装上车，付了钱之后又拿起拨浪鼓“梆梆、梆梆”地摇起来。

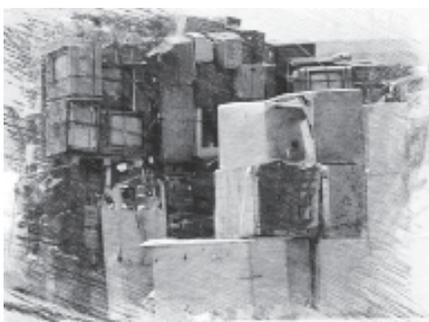
这时，不可思议的事情发生了。废品车上的废品们七嘴八舌地说起话来。

一把旧钢精壶愤愤不平地说：“其实，我没有一点儿毛病，再用三年五载也漏不了，只是主人说现在不时兴铝壶了，用上了不锈钢壶，我就被当废物处理了。”

“你懂什么？一只破铝壶！这叫旧的不去，新的不来，也叫‘刺激消费’！”收废品的叔叔听见含有铝的旧钢精壶多嘴多舌，很生气地呵斥了几句，蹬车就走。

“身不由己，说话的权利也没有啊？”旧钢精壶使劲瞪了他一眼，又不服气地顶了一句。

“哎，别走呢，拉上我。我的鞋面是真皮的，是我的女主人把我扔在垃圾箱门口的，她不要我了，嫌我不时尚了。求求你，拉上我吧！”一双旧皮鞋苦苦哀求着。



“不是我不要你，是没人收购旧皮鞋。”收废品的叔叔为难地说。

“咳，大家都有委屈。我是一本名著，叫《只有一个地球》，都被当废品给卖了。”一本环保经典叹息着。

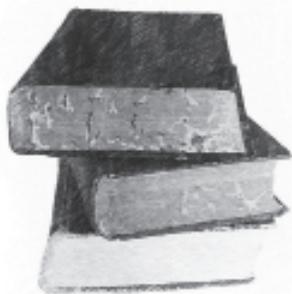
“现代人不知道是怎么啦？光追求什么时尚，谁也不会想一想钢精壶是铝合金做的，铝可是从铝矾土矿中提炼出来的。”旧钢精壶说。

“我是牛皮做的，一头牛要多长时间才能长大呀？做鞋师傅又要费多少工夫才把我做成鞋啊！这谁想过啊？”旧皮鞋说。

“大牛生小牛，小牛总可以长大。矾土矿可是越挖越少，现在人们要是把矾土矿挖完了，将来他们的儿孙后代就甭想用了。”旧钢精壶说。

“你们这叫‘杞人忧天’。那些人现在盯着的就是‘钱’。将来人家可以住到太空其他星球上去。”一只旧纸箱说。





“现在还没听说哪个星球可以住人。”那本名叫《只有一个地球》的“旧书”说。

“听说现在就有了太空城，上面已经住人了。”另一个旧物插言。

“那叫空间站。空间站是航天飞行器的一种，它在运载火箭的推进下，获得必要的速度进入宇宙空间，然后在引力的作用下完成轨道运行。上面只住着有限的一些航天员和科研人员。空间站上一切吃的、用的全是从地球上运去的。我敢说绝大多数人，还得住在地球上。”又一本旧书说。

“是啊，造飞机、造飞船、造空间站、造火车、造汽车……造什么机器能离得了金属、矿产啊？地下的宝藏是有限的，挖一点儿少一点儿。”还是那把旧钢精壶语重心长地说。

“除了我被当作废旧书报处理了以外，你们看，还有这本《寂静的春天》，这可是美国女科学家蕾切尔·卡逊忍着巨大的病痛，做了大量调查研究，费了好大心血写成的。这是一本关于农药残留物污染庄稼、污染土壤、污染水，危害人类健康的预言书。它是环保的经典，也被当作废品处理掉了。唉，太可惜了。”《只有一个地球》感慨地说。

废品车上正议论的热闹时，走过来“绿色行动小分队”的一位朋友。他看到废品车上有两本有关保护环境的经典图书，便跟收废品的叔叔说，他想买下，问需要多少钱？

“两毛钱，拿去吧！废品而已！”收废品的叔叔不假思索地说。

“哇！两毛钱买了两本环保科学经典名著。老师让我们找这两本书找了好长时间了，废品中真有宝贝呢。”绿色行动小分队的朋友喜出望外。

这两本书遇到新的知音，激动极了，忙不迭地说，它们是那家老爷爷的朋友，老爷爷去世后，再也没人看过它们。年轻的主人们都看影视和网络，对图书不再感兴趣了。

“小哥哥，听说外国有旧货市场，自己用不着的东西可以拿到旧货市场去卖，比卖给收废品的合算，是真的吗？”那双旧皮鞋问这位绿色行动小分



队的朋友。

“是真的。电视上还播过呢。买旧货既省钱，又能为国家节省原材料。我表哥在德国留学，姐姐在法国留学，他们说许多人爱买旧货，挺实惠的。”绿色小分队的朋友说。

“没人笑话他们小气、穷气啊？”还是那双旧皮鞋在问。

“没人怕笑话，人家讲实际。不像咱们有的人太好面子讲虚荣。”绿色小分队的朋友顺口回答。

“啊，是真的。我有六成新呢，擦擦油，把鞋壳里再消消毒，跟新鞋差不多。便宜点儿，准有人买，比扔了强多了。”旧皮鞋兴奋地自言自语着。

“旧皮鞋，你别着急，回去我就向居委会提建议，请他们在附近开个旧货市场，那时你就有地方去了。”绿色小分队的那位小朋友挺有信心地说。

收废品的叔叔在一旁听得出神儿，他想：“对！我这就去工商局申办个旧货市场，把能用的东西挑出来，供人们选购，实在不能用的再交废品收购站，去做原材料。这样，我还可以多赚些钱，岂不两全其美吗！”



科海撷贝

你知道资源有几种吗？

资源是指生活资料和生产资料的来源。一般是指天然来源。它可分为三类：生态资源，如光、热、水、风、潮汐等。生态资源一般是恒定的；生物资源，如动物、植物、微生物等。生物资源一般可以再生或可更新。但是遭到严重破坏，过度捕捞、捕猎后，再生起来极其困难；矿产资源，是埋藏在地下的各种矿物，如煤、石油、金、银、铜、铁、锡、钨、矾土、石英、硬玉（翡翠）等等。它们是千万年来由地壳变化形成的，是不可再生的。

晶晶在节水王国发现了什么秘密？她是怎样探寻这些秘密的？

一滴变三滴

爸爸是一位水利工程师，被派往一个干旱少雨的国家，去研究如何节约用水的问题。

放暑假了，我随妈妈去探望久别的爸爸。

数小时以后，飞机降落了，我们到达了目的地。跟着妈妈下了飞机以后，我发现飞机场跑道周围是碧绿的草坪，还有星星点点的小野花。爸爸在候机厅出口接我们。出了飞机场，我发现这里的道路两旁栽着许多绿色植物。我直纳闷，这里不是干旱少雨吗？什么花呀、草呀、庄稼啊……为什么还能长得都这么好呢？这一连串的问题在我脑子里萦绕着。

回到爸爸的住所，我还发现这里的房屋和我们那里的不一样。家家门口外边都有一个圆球形的装置；厨房和卫生间的水龙头旁都有外文字，我也不知道是什么意思。

爸爸早就看出我心里在想什么。他向我和妈妈简单介绍了屋里的生活设施后说：“晶晶，爸爸明天带你去参观一个模拟系统‘一滴变三滴’。好不好啊？”我高兴地说：“好！”一个多么奇怪的名字啊，我猜想“一滴变三滴”一定是关于节约用水的。

第二天，我跟爸爸来到他们研究所。爸爸把我介绍给一位老博士。爸爸



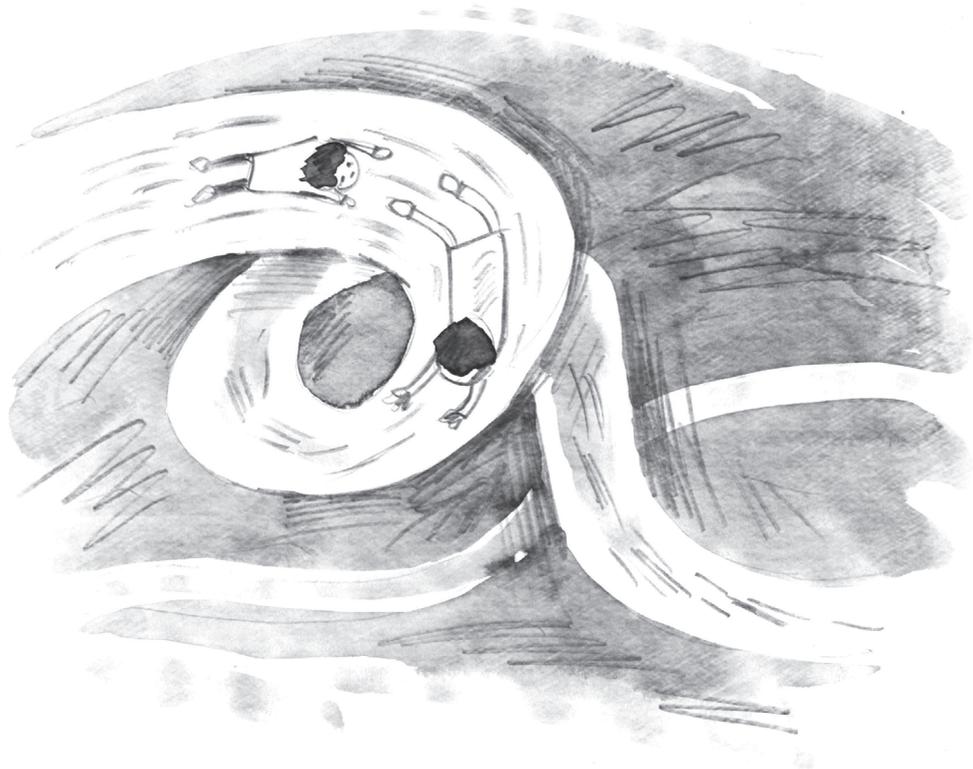
告诉我这个“一滴变三滴”模拟系统是老博士专门为了向青少年进行节约用水宣传教育而研制的，而且早已在这个国家现实生活中使用。

在老博士的带领下，我穿上特制的衣服，钻进一种特殊的容器，把自己“密封”起来。

哇！我的身体怎么变小了？变得只有十几厘米高，老博士也小得不到三十厘米。老博士告诉我，我们穿的是一种高科技产品，名叫“伸缩衣”。等出去时，按一下这个按钮，老博士指了指说，到时人就能恢复原状了。这是为了便于在管道中参观而专门设计的服装。

我跟着老博士开始参观“一滴变三滴”的模拟系统。进入管道后，啊！我们像在水晶宫遨游一样。老博士说：“这是净水系统，也叫上水系统。这个系统的水是最珍贵的生命源泉。净水系统的水专供人们饮用和洗漱，也供畜牧业的家禽、家畜饮用。”

我们顺着净水系统来到爸爸的住所，妈妈正打开水龙头洗水果，我喊了一声“妈妈”就随着老博士进入了下水道。老博士说前面就是下水、中水系





统。这里的水有点儿浑浊，我们顺着水流进入了自家的生活污水净化器，就是屋门口那个圆球形的装置。自家的如洗菜水、洗脸水、洗衣水等生活污水在净化器里得到净化后，再通过管道回到自家，用来冲洗厕所、涮墩布、擦洗门窗等。

自家的生活污水净化器，通过管道和社会上的污水净化器相连。这些经过净化处理再进行回收使用的水，称为中水系统的水。中水系统的水不仅可以供上述生活用水，还可以用于生产、浇花、浇树、浇草坪、灌溉庄稼。

我们顺着净化后的中水系统来到一个大棚。大棚里种着各式各样的蔬菜，管理人员根据不同作物不同的需水量，采用不同的浇灌方法。看，那些像喷泉似的水在浇大叶绿菜，老博士说这叫喷灌，用水量较大。我和老博士顺着水流被喷了出来。

我们摁了按钮，恢复原状，脱下“伸缩衣”。

我低头一看，有的水管上遍布距离均匀的小孔，小孔在向外滴水。老博士说那叫“滴灌”，这种作物比较耐旱，需水量少，采用滴灌很节约水资源。他还说有些国家的农民实行垄沟放水、大漫灌的方法浇地，那是最浪费水的。在这里如果用漫灌的方法浇庄稼，是违法的，被发现后是要罚款的。

我还发现，这里绿油油的庄稼也种在透明的大棚里。大棚里装有温度、湿度控制器，还有通风设备。老博士说，这个地区气候干旱炎热，这样可以防止水分大量蒸发造成浪费。老博士还告诉我，化粪池的粪便以及医院的污水都有专门的下水道，要经过消毒无害化处理后才能使用。这些污水处理后，要保持对农田有用的肥力成分，利于庄稼的成长。

“那工厂的用水怎么办呢？”我问。

“各个工厂都有自己的污水处理厂，净化后循环使用。供水公司只给少量的补充。这样可以大大节约工厂的生产成本。”老博士还告诉我，“这

个国家法律规定建工厂必须同时修建污水处理厂。所以这里没人随便排放污水，人人懂得污水净化的好处，人人都是一滴水当三滴用。这里虽然干旱少雨，但是由于全民科学用水、节约用水、计划用水，因此并不缺少水，所以被称为‘节水王国’。”

噢，原来是这样。

“我爸爸是不是搞‘一滴变三滴’研究的？”我问。

“刚才咱们看到的这些，都是你爸爸和我们一起研究的。”老博士说。

啊！太棒了！

老博士从门外叫来太阳能汽车，我们回到了研究所。我跟爸爸说，真想不到水里边有这么大的学问啊！回国后，我要把在这里的见闻告诉同学们。长大了我也要当水利工程师。爸爸和老博士都笑了。



科海撷贝

人类为什么要节约用水？

水是生命的源泉。水是一种有限的资源。随着经济的发展，人类对水的需求量也在增加。我国人均淡水资源占有率仅及世界人均占有水平的1/4，除少数地区外全国都面临着淡水紧张的局面，每年的缺水量达上千亿立方米。而我国水资源利用率又很低，浪费严重。

想一想，如果地球上没有水，没有清洁的淡水，该是多么可怕。只有节约用水、科学用水、计划用水，才是缓解供水紧张的最好办法。

当今世界，以色列的废水再利用成就，是最令世人瞩目的，全国有70%的污水被处理后，再用于灌溉1.9万公顷农田。美国水资源短缺地区，废水处理再利用也在不断发展。如佛罗里达州的圣彼得斯堡市，就是把全部废水处理后再利用，不向外排污，是完全实现水资源封闭循环的城市。

会说话的老风衣是从哪里来的？它的主人又是谁呢？它跟主人都说了一些什么奇妙的话呢？

会说话的老风衣

说“万物有灵”，从前我一点儿都不信。通过一件事情，我算是服了。

那是早春一个星期日的清晨，我陪奶奶去公园散步。我们漫步在公园的甬道上，我一边走一边玩儿“忒忒儿(gāgaer)”（忒忒儿，一种儿童玩具，两头儿尖，中间大。也叫忒儿）。奶奶忽然把我拽到路边一棵小树旁停下来：“听！”然后摆摆手，示意我别动，仔细听。

“喂！您怎么还穿着我呀？”一个轻微而奇怪的声音，送进了我和奶奶的耳朵。

“是谁？在问谁呢？”

我跟奶奶同时环顾四周。有人在打太极拳，有人在打羽毛球，也有人跳舞……没有谁在议论谁穿什么呀！

“是我，您身上穿的这件老风衣，在问您呢！”还是那个轻微的声音，不过显得更亲切了。这声音来自奶奶的身上。

“噢！我的老风衣！怎么，我穿着你不入时吗？”奶奶像个老顽童似的搭了腔。

我跟着奶奶立刻进入了童话世界。

我们和老风衣都打开了话匣子，聊开了。

“不全是那个意思。我是说都什么时代啦，您看人们穿得多时髦啊，尽是新面料，新款式，



新色彩。我是不是显得有点儿土气啊！”老风衣自谦地说。

“我奶奶一点儿也不土气，穿着这件风衣特帅！特有风度！”我马上插了这么一句。

嘿，我这句话让大家都来了精气神儿。

“你还记得你是怎么来到我身边的吗？”奶奶问老风衣。

“不记得。”老风衣顺口说。

“告诉你，你是从上海来的。是我三姑妈通过邮局把你从上海寄到我手里的。你还记得你自己的名字和你妈妈的名字吗？”奶奶像发连珠炮似的，连说带问。

风衣晃了晃脖子，意思是说“当然记得了”。

“奶奶，一个衣裳也有名字，也有妈妈呀？您不是在编童话吧！”我风趣地跟奶奶逗着乐。

“听说妈妈把我们兄弟姐妹的名字都编上号，写在我们身上，还签上她的名字。她怕我们调皮、不守规矩。”老风衣回忆着。

“它说得对。这件老风衣的名字叫‘大地’，它的妈妈是‘上海公私合营永新雨衣织染厂’。”

奶奶说着脱下她的老风衣，让我们看衣领下的商标图案和编号。

“我的身世，连我自己都不清楚了，您怎么记得这么清楚呢？”老风衣自言自语地说。

哇！太漂亮啦！蓝色的宋体字，蓝色的地球，红太阳照在大地上，雨点洒向大地，风云在大地上空飘动着……

“怪不得人们说‘有钱别买死物’，它们没记性。老风衣你怎么连你妈妈都不记着呢。”我用责怪的口气说。

“穿着我的人们记着就成了。哎，请问老主人，你三姑妈是谁？她为什么把我从上海弄到你身边来呢？”老风衣不知为什么，也开始刨根问底。

“我三姑妈可是当时上海的知名人士，她叫沈方舟。现在我还保存着奖给她的印有‘上海市优秀教师’字样的皮夹呢。她很疼爱我，大概是她以为我能继承她的事业吧。那时，她就很有眼光。”奶奶感慨地回答。



“奶奶，你的姑妈我唤她什么呢？她现在还在上海吗？我怎么没有见过呢？”我也像发连珠炮似的问道。

“你唤她太姑婆。在你出生前一年她就去世了。你太姑婆当老师的时候救助过不少贫困学生，许多学生都亲切地称她‘老师妈妈’。她经常说要‘人尽其才，物尽其用’。她的许多学生都成了国家的有用之才，甚至栋梁之材。万物有灵，只是物不会轻易‘开口’罢了。要靠人们去回忆，去挖掘。”

奶奶接着说：“你看这件老风衣，它是全棉的，双面丝光卡其布做成的。直到现在在欧美还流行。它既挡风雨又透气，前胸后背和两袖都是双层的，做工极为考究、精致，样式大方、美观。它身上浸透着多少人辛勤劳动的汗水啊！近半个世纪过去了，它仍然不失当年的风采，我怎么舍得轻易丢弃它呢。”奶奶说着陷入了沉思。

这时，老风衣显得很自豪，说了一句：“将来我不能穿时，还能做上等的造纸原料呢。”然后也陷入了沉思。

“奶奶，那是为什么呢？”我对这一切疑惑不解。

“因为这是名牌！而且是纯天然的！再说它的物命未尽，你明白吗？”奶奶意味深长地说。



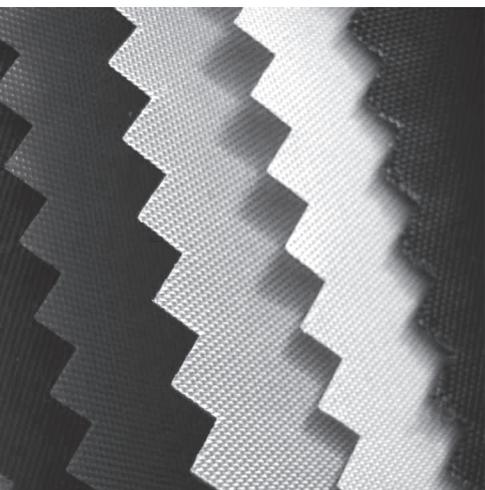
“哎，我读过一本《绿色家园科学童话》，里面有一篇《七嘴八舌》，讲的就是‘物尽其用’的道理。还说发达国家旧物市场可红火呢。奶奶，外国真有旧物市场吗？”我忽然明白了什么，对奶奶说道。

“真有。‘物尽其用’不仅给自己节省钱财，而且给国家节约能源。这样，资源才会用之不竭。其实这样一点儿也不影响生活质量。不少德国人，甚至漂亮的巴黎女郎也都很珍惜物品，去买旧物来用。许多发达国家都有旧物市场，我们国家在这方面正在发展。也有一些人觉得利用旧物‘小气’，你说这种想法对吗？”奶奶边说边欣赏她的老风衣。

“当然不对，您刚才不是说‘物尽其用’吗！您说‘万物有灵’，老风衣会说话，这是‘物命未尽’的道理吧！也有‘全息’的道理。”我开始浮想联翩。

奶奶会意地笑了笑，没有说话。

老风衣披在奶奶身上，像是在仔细地听着，不时还东瞅瞅、西瞧瞧。又像什么都没听见。旁边的小树好像也在侧耳细听，不时地摇曳着小手似的嫩枝。一切是那么妙不可言。



科海撷贝

你见过卡其布吗？

卡其，也叫“咔叽”，是一种质地密实的斜纹布。英文khaki的译音。译音来自波斯语，有“大地的颜色、土色”之意。19世纪流行于西方军服，后传入我国。

咧嘴歪歪有一个怎样的朋友？它向它的朋友提出了什么劝告呢？朋友听了它的劝告吗？

咧嘴歪歪

阿辉是既想把作业写得工工整整，又总忙着玩儿电脑、踢球什么的。所以他在写作业的时候，经常是写错就撕了重写，重写还写不好就再撕掉，再重写……把从作业本上撕下来的纸攥成纸团儿，往桌斗里一扔，这已经成了他的习惯。

过不了几天，他的桌斗里就堆满了烂纸团儿，有时还掉一地。值日的同学们劝他，他嘻嘻哈哈，就是不改。因此，有的同学送给他一个绰号“烂纸团儿大将”。作业本连撕带用，一学期下来，真不知道他“用去”多少本。

终于有一天，一件奇怪的事情发生了。

阿辉写作业时又要动手撕本，忽然有人问他：“阿辉！你真喜欢小树还是假喜欢？”

他环顾四周，没有人哪！紧接着，这个微妙的声音又重复了一遍。

“你是谁？！”阿辉惊奇地大声问。

“我是你的朋友‘咧嘴歪歪’，就是烂纸团儿大将军！”声音是从桌斗里发出来的。

“什么咧嘴歪歪？！”阿辉懵了，他没有听清后边的“烂纸团儿大将军”几个字。



“这你还不清楚吗？看这儿！”声音虽然不大，确实是从桌斗里发出来的。

这时，阿辉低头一看，啊！他扔掉的那些纸团儿，全都变成了歪歪扭扭的纸团儿人，一个个咧着嘴，瞪着眼，横七竖八地坐着的，站着的，躺着的都有，全都使劲儿瞪着他。



阿辉顿时觉得很新鲜，又有点儿害怕。他竟忘了自己正在写作业，也忘了还要去玩儿这玩儿那了。

“一个烂纸团儿，怎么会变成人了呢？还会说话！”阿辉疑惑地自言自语着，也像是在问那些怪模怪样的纸团儿。

“纸也有生命，会说话是跟你学的呗！”一个自称“咧嘴歪歪、烂纸团儿大将军”的纸团儿风趣地说。

咧嘴歪歪这么一说，倒把阿辉逗乐了，因为提到了他的外号。

“我们纸真的有生命，只不过因为变了形状，许多人就不认识我们了，以为纸是死物，所以有的人想撕就撕，随便糟蹋我们，你不知道我们有多难受。”咧嘴歪歪非常诚恳又迷惘地说。

阿辉一时摸不着头脑，他突然想起一开始咧嘴歪歪问的问题，立刻反问道：“你刚才问我真喜欢小树，还是假喜欢小树，什么意思？”然后接着说：“我当然真的喜欢小树，每年我都参加植树活动，我们家院里的桃树、槐树、石榴树，还有那棵杨树……都是我亲手栽的呢。当然还有我爸、我妈帮着。”阿辉说着，显得特别自豪。

“你为什么那么喜欢栽树呢？”咧嘴歪歪笑着问道。

“这还用问吗，谁不知道果树能结果、大树上能住小鸟、夏天树荫下能乘凉，什么调节气候啊、保持水土啊……大道理多了。”阿辉如数家珍似的说着他喜欢小树的原因。

“你这么喜欢树木，怎么就不知道爱护你的作业本呢？我们纸张就是树木变的。”咧嘴歪歪说着诡秘地一笑。

“作业本的纸张是造纸厂制造出来的，怎么会是树木变的呢？尽瞎说。”阿辉反驳着。

“不信，我们带你去造纸厂参观一圈。”咧嘴歪歪刚说完，“呜”的刮了一阵奇风。哇！不可思议的景象出现了。

一座现代化的造纸厂矗立在阿辉面前。一大卷一大卷的纸张正一车车地运往文具厂、印刷厂……造纸厂的原料场地上整齐地堆放着木材、竹子、芦苇、麦秸、稻草……这些原料被机器粉碎后制成纸浆，再加入其他原材料，经过好多工序，才能造出漂亮的纸张。

木材是上等原料，排在首位。

啊，原来是这样！刹那间，阿辉又回到了自己的课桌旁。

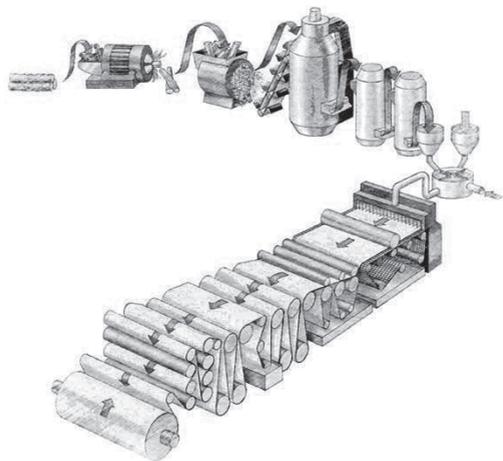
“你那么喜欢小树，又总是爱撕作业本，撕本子不就等于砍树吗！以后认真写作业吧，别再撕本儿了。”咧嘴歪歪耐心地劝说着。

纸团儿们看见阿辉惭愧的样子，都在桌斗里咯咯地笑起来。沉默了一会儿，咧嘴歪歪又恳切地说：“阿辉，把我们送到废品收购站去吧，我们还能变成‘再生纸’。”

“再生纸?!”阿辉惊奇地重复着。

“对呀！再生纸！用废纸再制造出来的纸，就叫再生纸。再生纸一样能写字、印书。使用一箱再生纸就等于保护一棵树。”咧嘴歪歪深情地说。

“只要能保护树木，让他们好好地成长，我就高兴。”阿辉动情地说。

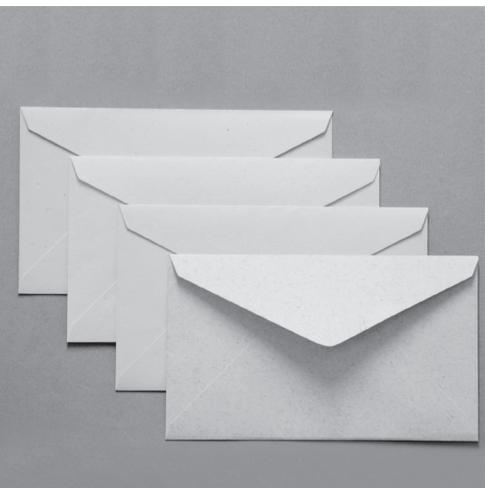


“那以后你还撕本儿吗？”咧嘴歪歪又问了一句。

“放心吧！我一定改正我的老毛病！”阿辉说。

咧嘴歪歪们听了阿辉这句话，一个个都不言语了。其实它们一直待在阿辉的桌斗里，至于它们说了些什么，只有天知道……

但是，阿辉真的从此改掉了撕本儿的毛病，他还组织了一个废纸回收小组，把回收的废纸送到废品收购站，由造纸厂去生产“再生纸”。他的外号“烂纸团儿大将”慢慢也没人再叫了。



科海撷贝

再生纸是用什么做的？

再生纸是以废纸为原料加工生产出来的纸张。

我国纸张消费量每年大约3500万吨，以废弃1/3计算，每年可回收利用的废纸达千万吨以上，但实际回收率很低。而使用一箱再生纸，就等于保护一棵树。根据科学测算，每回收利用1吨废纸，可生产再生纸850千克，节约木材3立方米以及水、电等其他资源。若能大量回收废纸，并将其再利用，对保护和节约森林资源等是非常有益的。

水是生命的源泉，谁也离不开水。现在水的世界发生了什么事情？看一看《水公民代表会议》就清楚了。

水公民代表会议

水共和国的民主墙上，贴出一张布告，网上也发出了同样的布告。

布 告

兹定于3月22日“世界水日”，在水景大厦召开水公民代表会议。会议内容是保持水清洁和节约用水的问题。请各水域的公民代表提早收集意见，准时参加。

水公民代表会议筹备处
2月20日

3月22日这天，风和日丽，水景大厦的圆桌会议厅内，坐满了各水域的公民代表。

会议主持人是冰川小姐和海水先生。

冰川小姐宣布会议程序。她说：“水是生命的源泉，人类、动物、植物、微生物……都离不开我们。今天，我们要正式讨论怎样保持我们水的清洁和怎样节约水资源的问题。下面就请各位各抒己见。”



首先发言的是河水代表中的一位外流河小姐。她身上系着长长的水带，不紧不慢地说：“为了节省各位的宝贵时间，我把发言制成了VCD光盘，现在就请大家看光盘。”

冰川小姐打开大屏幕，随着画面传出了清脆而甜美的话音：“我们河水担负着沿河流域农田灌溉、居民饮用水和淡水养殖，以及内河航运等一系列使命。只可惜，许多水白白地流走了。



“请看，这是一场特大洪水，多么触目惊心啊！再看，大西南的雅鲁藏布江、怒江，东北的松花江，多么好的水呀，只可惜也流走了。

“看，我们身边的小造纸厂、小冶炼厂、小化工厂……把含有毒素的超标污水，先是公开往我们身上排，现在是偷偷摸摸地排。

“再请看，这是水乡的一座历史名城。这里的印染厂，上个月染红布，河水也染成了红色；这个月染黄布，河水也被染成了黄色。这里的小学生不知道我们河水是无色的，在作文中管我们叫彩河！”

“哎，看！那个自己不讲卫生，也不让别人讲卫生的人，正在河边的水里咣啷咣啷地刷马桶呢！”

“咔嚓”一声，冰川小姐在换片，河水VCD继续播放。

“看，这条大河的上游随便截水，大水漫灌式地浇田；那条河上随便筑坝建小水电站；那条河上抽水办工厂……难怪下游断流，没水用。

“不是实施了‘33211’工程，治理‘三河三湖两区一市一海’吗？什么时候从根本上见效呢？”

外流河光盘刚放完，又一位河水代表自我介绍说：“我是内流河的代表塔里木河，当地人称我塔河。我养育着‘绿色走廊’里无数的生灵。也是由于上游毁林开荒、乱扒口子、乱抽水，使我每年白白浪费掉多少亿立方米的水。真是‘上游多开一亩田，下游撂荒二亩半’。聪明人该算一算账，哪个值？”

特约嘉宾泰晤士河水，以绅士的口气用英语说：“尊敬的女士们、先生

们：千万别走我的老路。别看我现在碧波荡漾、清澈见底，两岸风景如画，从前我差点儿变成一条臭河、死河，原因跟前面几位代表说的一样。”

湖水公民代表挺费劲儿地从座位上站起来，她是一位老妈妈，也准备发言。冰川小姐关切地说：“大妈，您不必客气，请坐着说吧。”

这位湖水老妈妈慢悠悠地开口了：“我们湖水曾经被称作陆地上的明珠，鱼虾的家园。可是近年来经常发生水华（俗称“水花”或“藻花”，也是环境污染现象），造成鱼虾死亡。请大会转告人类管湖水的官员查一查，到底是什么原因？”

湖水妈妈话音刚落，一位身穿筒衣、筒裤的壮年男子，声音低沉地说：“我是从边远的乡下来的，不会讲话，请大家别笑话我。我叫井水，属于地下水。我们井水大部分是甘甜的，又含有对人体有益的微量元素。人类很早很早以前，就世代代饮用我们。”

井水喘着粗气，不知为什么，忽然哇哇大哭起来。俗话说，男儿有泪不轻弹，井水一定是遇到什么委屈的事情。会场一片沉寂。

主持人海水先生急忙安慰道：“井水兄弟，请别着急，有话慢慢说。”

井水擦了擦眼泪，平静下来说：“也是最近，村子里许多人因为喝了井水而中毒住进了医院，还有人没有治好而送了命。人们都埋怨我们井水，说是我们放的毒，冤枉死我们了。我们怎么能给自己投毒呢？”

冰川小姐插言：“已经调查清楚了，是一个冶炼厂随便堆放有毒素的废渣，这些废渣不但污染了土壤污染了空气，而且还渗到地下水中，污染了地下水。”

海水先生接着说：“据化验，是因为废渣中的砷化物渗入了地下水中，使井水中剧毒砷的含量严重超标，造成了水中毒事件。”

大会的代表们听了主持人的介绍，都大吃一惊，异口同声地喊道：“啊！那还得了！”

又一位地下水代表有气无力地呻吟着：“人类过量开采地下水，使我们的地下水位越降越低，有



的城市我们都快托不住了。有的城市真的在下沉，我可不是在吓唬人。南方一个地方，突然出现了方圆几十米、几千米，深几十米或上百米的多个天坑，天坑吃了农田，正准备吃民房。有的民房已经出现了裂缝和歪斜，闹得人心惶惶。这都是真事儿，不信可以去调查。说句人们不爱听的话，北方一些地方也快了。”

这时，身穿珍珠衣衫的雨水夫人，像是谁的话也没听见似的，忸怩地说：“古人赞美我们‘好雨知时节，当春乃发生。随风潜入夜，润物细无声。’当然有时我们也阴雨连绵，或暴雨成灾。不过，这都是人人皆知的老毛病。

“但是，最近这些年，有的地方的老百姓骂我们是‘空中死神’。说我们下什么酸雨，烧死庄稼，腐蚀了建筑物和古迹。我们比那位井水大哥还冤枉。”

大家都在仔细地听着。停了一会儿，这位雨水夫人又慢条斯理地说：“还是科学家公平，讲真理。科学家经过考察和观测发现，是由于工厂里的大烟囱冒出的废气中含有大量的二氧化碳、二氧化硫、二氧化氮等物质，使雨水变酸，成了酸雨。这能赖我们雨水吗？”

“我们应该转告人类，办什么事情得想得周全一点儿。不然，最后倒霉的还不是人类自己吗！”

正在各水域的代表们热烈发言时，忽然，一个人头上披着珍珠帘哗哗带响地从“高楼”走下来，满不在乎地说：“我叫大瀑布，不请自来。我们住在高山峡谷，水质清洁。许多瀑布兄弟在为人类蓄水，为人类发电，有的还成了旅游观光的胜地。本人住在雅鲁藏布，世界第一大峡谷。

“别看我气势汹汹，其实我内里特别脆弱。身体一脏就得病，一得病，就很难治好。所以请冰川小姐和海水大哥告诉人们，千万别把我身体弄脏了。”

大瀑布的话还没有说完，突然又来了一个朦



朦胧胧、飘飘欲仙的女孩儿。

女孩儿细声细语、彬彬有礼地说：

“我虽然没有形成流动的液态水，可也是水呀！”

这是谁呀？说话这么娇声嫩气的。会议大厅里人们在窃窃私语。

“请大家安静，这位姑娘叫雾，就是水蒸气。她是咱们水的化身。雾姑娘，请继续发言。”海水先生摇了几下铃铛说。

“我们雾太轻，有时还影响交通，很少有人看得起我们。不过，科学家很重视我们。”

“一个雾，还值当引起科学家重视！”外流河水嘟囔了一句。

“我们雾是水的同质异态体，在高空聚集成云，云能帮助人工降水。高新科技还能‘捕雾取水’，而且是淡水。一位科学家发明了一种在沙漠地区雾中取水的人造树，把沙漠变成了绿洲。”雾姑娘讲得头头是道。

她的话音刚落，又来了一位穿着打扮十分古怪的人。他先喊了声：

“Hello（嗨）！”然后用蹩脚的汉语说，“我是科学家刚刚研制成功的‘干水’，也叫固态凝胶式‘束缚水’。最适合帮助干旱地区植树造林。请注意是干燥的‘干’，可不是泔水的‘泔’。”

“真成了民主讲坛啦，谁都可以上来讲。”河水风趣地跟雨水耳语。雨水听了，莞尔一笑。

一直默默不语的青海湖水，听河水的耳语话中有话，就语重心长地说了一句：“干水既然是水，就可以显示身手。”

不少水公民都点头称赞咸水湖的深沉和崇尚科学的精神。

忽然，一位腰肢窈窕的女士谦恭地说：“各位长辈，我是自来水，专供城镇居民生活饮用的，城镇的工厂大概也用我们。生活洗漱、洗菜、洗衣后就把我们排入了下水道。其实，修个中水道，把生活中用过的水稍加净化，用来浇花、浇树、擦洗地板、冲洗便池、喷洒街道……这样我们就可以一滴



变三滴。”

代表们听了自来水的发言，都点头称是。

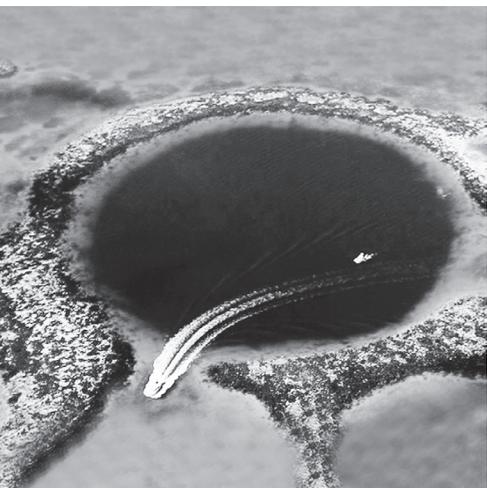
冰川小姐穿着一身圣洁的衣裙，以纯净的目光聚精会神地倾听着。现在，她庄重地说：“大家都知道我们冰川住在高山和极地。许多国家的母亲河，都是我们从那里流出来的。大家习惯称我小姐，其实我是一位多子女的母亲。

“我以母亲的名义恳请大家，转告你们那里的人们，一定要控制温室效应，那样冰川可以永远为一切生物提供优质的淡水。如果控制不了温室效应，那可就麻烦多多了。下面请海水先生做小结。”

“虽然海水占地球表面积的百分之七十，是个大聚宝盆。但我是咸的，不能被陆地上的生物直接吸收。

“我可载舟，也可覆舟。现在许多国家在海底探宝，寻找矿物，找到了石油、天然气。这对人类是个大好事。只是在开采这些宝物时，千万别把大海污染了。因为大海也养育着无数的孩子。现在有的海妈妈已经得病了，她的孩子们在四处求医，有的还酝酿着去法庭告状。”

最后海水先生宣布：暂时休会。明天继续讨论节约用水、计划用水问题。



科海撷贝

天坑是怎么回事儿？

天坑，亦称天坑地缝，学名“喀斯特漏斗”，是自然形成的一种地貌。比较著名的有奉节天坑地缝、重庆天坑地缝、武隆天坑地缝等。天坑成因复杂，多由地壳运动相互碰撞、挤压形成，也有河水转地下，形成干谷。近年出现的地陷天坑，据专家分析，跟地下水过度开采有关。

斯芬克斯得的病会“传染”吗？专家查出了斯芬克斯的病因，这种病如何才能根治呢？

揪出毁容真凶

一天，许多人聚集在埃及那些古老而宏伟的建筑前参观。

守卫在埃及金字塔旁的狮身人面雕塑斯芬克斯，拦住了前来观光的一位医学博士，恳求说：“四千多年了，我一直忠心耿耿地守在法老的陵墓前，尽职尽责，没有得过病。近几年来，不知道是什么原因，每次风雨过后，我的脸总是感到发烫，甚至是火辣辣的；后来，雨点儿打在脸上，我就感到疼得不得了。博士，请给我瞧一瞧、治一治吧！”

医学博士停住脚步，仔细观看。啊！斯芬克斯的脸上怎么这么多黑斑？再仔细观察，发现在这些黑斑的周围还分布着许许多多像麻点儿般的凹坑。

当医学博士围着斯芬克斯转了一圈后，发现不仅是脸上，其他部位也有不少疤痕。这分明是风雨拍打和侵蚀所造成的结果。

医学博士叹了口气，说：“很遗憾，斯芬克斯，我只会给人类治病，而你的身体是石头，对于你的病，我实在无能为力，请你去找别的专家吧！”

斯芬克斯听了心里十分难过，痛苦地哀求道：“博士，求求您帮我找一找‘医生’吧！因为我不会走路。如果没人给治，我的脸就会慢慢地烂掉了。我丑一点儿、苦一点儿不要紧，但几千年的历史文物可就毁了。”

医学博士被斯芬克斯的无私精神所感动，答应向当地政府反映它的病情，请政府派人来救助斯芬克斯。

一些政府官员来探视后，都不禁大吃一惊，斯芬克斯怎么会变得这么丑陋？是谁把它的脸搞成了这个样子？啊！身上也有疤痕，会不会是有坏人故





意毁坏文物呢？

斯芬克斯说没有人打它和砸它，它的脸是刮风下雨之后才开始发烫的，然后就出现了许多小坑儿。而且，这病是近些年才得的。

它重复着向医学博士说的那番话。

随同政府官员一起前来的有一位环境保护专家。这位专家建议对本地区的空气、雨、雪等进行监测分析。政府接受了环保专家的建议。

监测的结果表明，本地区空气中所含的二氧化碳、一氧化碳、二氧化氮、二氧化硫等对人畜有害的物质达到了惊人的程度。

空气中这些有害物质跟雨、雪、雾混合在一起，沉降到地表，就成了酸雨、酸雪、酸雾。

通过对本地区雨水的化验分析，发现雨水中含有硫酸、硫酸盐、硫酸铵、碳酸铵等有害成分。

这些雨水中的有害成分，随着雨水洒落在斯芬克斯身上、脸上，一点儿一点儿地腐蚀着斯芬克斯原本光滑洁净的脸。这就是造成斯芬克斯脸上疤痕的主要原因，当然还有平时风吹日晒、细菌侵蚀等因素。

斯芬克斯听说环保专家为它找到了病因，很是高兴。随即却又愁容满面地问：“我的脸还能治好吗？”

“疤痕怕是要永远留下了，即便是做修补整容手术，也不容易完全恢复到原来的样子。不过，我们会想办法不让疤痕进一步扩大和发展。”环保

专家以安慰的口气说。

斯芬克斯苦笑着点点头，它依然守卫在金字塔旁。

此后，当地政府查处了造成环境污染的化工厂、水泥厂、造纸厂等多家企业。让他们立即整治，必须依法把有害物质的排放量控制在法定的限度之内，否则，一律给予查封和法办。

同时，政府告诫全民：保护环境，人人有责！

斯芬克斯无限伤感地说：“嘻！总算揪出了毁我容貌的‘真凶’！”



科海撷贝

你知道酸雨的危害吗？

酸雨，即酸性雨。通常指含大量二氧化硫的烟气在大气中逐渐氧化成酸性氧化物以后，再与大气中的水汽结合成雾状的硫酸，并随雨水一起降落下来。

酸雨是大气遭受严重污染的一种表现。酸雨中还可能含有硝酸、盐酸等酸性物质，成分复杂。

酸雨的危害是使土壤酸化，肥力降低，影响农作物的生长与收成；腐蚀建筑物，腐蚀金属等；影响动植物的生长和人体的健康。因此，酸雨被称为“现代空中死神”，成为当今世界各国最关心的环境问题之一。



沙尘怪是从哪里来的？怎样才能制伏这种“怪物”呢？

沙尘怪



春天，应该是春光明媚，风和日丽。

可是，不知道是怎么啦，今年的春天隔三岔五就刮一场大风。大风吹得地动山摇、天昏地暗。有时候，白天汽车行驶都得开车灯，连大广告牌也被刮倒了。

都说“好雨知时节”，“时雨静飞尘”，“春雨百花香”，“风轻花落迟”。可是，有一天大风带来的可不是什么好雨，而是噼里啪啦地下了一场泥雨。就甭提那泥汤子有多讨厌了，淋了我一身泥，还下得满街泥水流。最可气的是，把我家门前的桃花全给打脏了、打掉了，还把我种的刚刚拱出土的花苗也全给打坏了。

再有，我们班几次想去春游，都是因为刮大风，把时间一再推迟，直到现在也没有游成。

当我正在为大风沙而烦恼时，忽听窗外有人说话。

“人们这么讨厌咱们，咱们干吗非到这儿来呢？”

“唉，这由不得你和我，这叫身不由己。”

“过去，咱们来得不多，不知道为什么，这几年来得这么勤。我算着，今年都有七次了。”

“有七次了。说不定哪天，咱们那群小兄弟们也就都来了。咱们的沙丘

妈妈，又向京城逼近了一步。”

“过去来得少，是因为刮大风时，有草拽着咱们，有树挡着咱们。现在，草少了，树稀了，好走多了，咱们一溜烟儿就跑过来了。”



“那，咱们老家的草和树都去哪里啦？”

“让一群群的山羊和牛给啃了呗！”

“你没注意，草地还被开垦种上了庄稼。庄稼能光在地上长着吗？咱们那里最多时，两年才收三季。没有庄稼苗的时候，土暄乎乎的，风一来，咱们还不跟着跑啊！”

“再说，北方的春天本来雨水就少，大风还不把咱们乱吹一气吗？”

“还有，地球变暖，气温升高，也是一个原因。”

“树都干什么去了？为什么不把咱们挡住呢？”

“树！别提了，从前人们为了挡住咱们，造了防护林。可是后来，又有人把树全都给砍了。”

“不过听说，现在又开始种防护林了。”

“唉，说这些干什么，又不关咱们的事儿。”

“管他呢，人们拔了草、砍了树，沙丘妈妈就能跟咱们在一起了。过去沙丘妈妈走得慢，一年也就走个两三百米。现在，一场大风，它老人家就能往前推进一两米。”

“有沙丘妈妈跟着、护着，咱们就不孤单了。别人也就不敢欺负咱们了。”

“树长得好好的，人们干吗非把它们砍掉不可呢？我真不明白。”

“那还用问吗？为了用木材卖钱呗！”

“没人挡着了更好，咱们领着沙丘妈妈就能早日进北京逛逛了。”

这是谁在窗外说话呢？说得还这么热闹。我往外看了好几次，也没有看着人。真奇怪，说话的声音虽然不大，可是能听得清清楚楚。

于是，我冲着窗外大喊了一声：“谁？不出来我要报警啦！”

这时，窗台儿上轻声细语地说话了：“请别报警，就是报了警，警察也

管不了我们。你有放大镜吗？”

我一听有人问有放大镜吗，顺口说了一句：“有放大镜，怎么啦？”

“请用放大镜，往外边窗台儿上看，就能看清楚我们了。”

奇怪，大白天说鬼话。这是些什么人呢？我有点儿害怕。可是，仍不由自主地去找奶奶的放大镜。

我把放大镜找来，真的往外边窗台儿上一照。啊！窗台儿上那层厚厚的沙尘，变成了密密麻麻的小小人儿，比蚂蚁还小的小小人儿。

我大吃一惊，“哇——”了一声，急忙高喊：“奶奶！奶奶——您快来！”

这些小小人儿中稍大一点儿的一个说：“你不要害怕，我们现在不会害人了。”

“你们是谁？为什么在我家窗台儿上？”

“我们是沙尘怪，就是大风刮来的沙尘。我们不光在你家的窗台儿上，这里到处都有我们的身影。有的还钻进大衣柜，落到衣服上了呢。”一个沙尘怪满不在乎地自我介绍着。

“有的甚至还钻进人们的鼻孔、耳朵眼儿和眼睛里去了呢！”另一个又补充了一句。

“怎么了？宝贝儿！喊奶奶干什么？”奶奶从她屋里走过来，问道。

“奶奶，您快看，沙尘怪！”我把放大镜递给奶奶，让奶奶用放大镜看外边窗台儿上的沙尘。

奶奶用放大镜仔细地看了看，困惑而深沉地望着我说：“生物治沙研究所的科学家们正在研究一种高新技术治沙法，等这种方法试验成功后，一定能把大西北和北方的黄沙给锁住。到那时，它们就来不了啦！”

“奶奶，沙尘怪是‘害人精’吧？”我问。

“沙尘怪是人们讨厌它们，给它们起的绰号。它们的学名叫沙尘或沙尘暴。”奶奶说。

“这是一种灾害性天气，就是西北冷空气吹起的沙尘。可以说，它们是‘害人精’。”奶奶又说。

“那，现在怎么能治治这些‘害人精’呢？”我问。

“现在，治沙的唯一办法，就是植树造林或种草。”奶奶告诉我。

“噢——噢——！有了草，有了树，我们也就能安家喽！不会再乱跑喽！”窗外的沙尘怪们也高兴地欢呼起来。

“短时间内，人类还拿它们没办法。不过，林业局局长说了，很快就建造北京防护林带。”奶奶一边摇摇头，一边又很有信心地跟我说。

“奶奶，我长大了，一定去植树造林，治治这些沙尘怪。”我说。

“对！植树造林光靠政府可不成，得人人动手。只有人人动手，沙尘天气才能得到治理，我们的山川才能更加秀美。”奶奶说。

“奶奶，今年就在院里的空地上，种几棵小树吧！”我建议说。

“好，让你爸爸去苗圃找你白阿姨，买几棵树苗，栽在咱家院子里。”奶奶说。

“沙尘怪，你们别逞强！我奶奶虽然从生物治沙研究所退休了，但是还有我呢！”

沙尘怪们趴在窗台儿上，早就不吱声了。

“好孙子！”奶奶抚摩着我的头说。

科海撷贝

你知道沙尘和沙尘暴是怎么回事儿吗？

沙尘、沙尘暴统称“风沙”，是风挟带着大量尘沙、干土而使空气浑浊、天色昏黄的现象。主要是由冷空气南下时，大风卷扬尘沙形成。常见于北方干旱和半干旱地区的春季。

但在科学意义上的沙尘暴却有严格的指标。气象上一般以能见度来区分沙尘和沙尘暴：能见度小于1000米为沙尘暴，能见度在1000米以上为沙尘或扬沙天气。

另外，还应该注意区分浮尘、扬沙和沙尘等三种常见天气情况。浮尘天气时，大气中弥漫着细小颗粒物，灰尘多由外地而来。扬沙天气卷起的沙土则完全是本地产生的。沙尘天气兼有浮尘和扬沙两种天气情况，不过二者所占的比重有变化。沙尘天气达到一定的指标，才可称为沙尘暴。



大家可能听说过蚯蚓，可是“蚯蚓巨无霸”是什么东西呢？其实这种东西不但离你很近，而且与每个人都有密切的关系。

蚯蚓巨无霸



一天傍晚，蚯蚓儿子小地龙出来玩耍。他玩儿着玩儿着忽然噉着嘴喊道：“妈妈，这地太硬，拱都拱不动啦！”

蚯蚓妈妈老地龙爬过来，拱了拱，沮丧地说：“唉！不知道为什么，这些年，田地越来越干硬。早先的时候，田地可软啦，湿乎乎的，一拱就松。”

“别着急，孩子，妈妈帮你再使劲儿拱一拱。”蚯蚓妈妈老地龙安慰着孩子。

说着，蚯蚓娘俩又吭哧吭哧地拱起来。拱着拱着，地里突然出现了一条蚯蚓巨无霸——巨大无比的大地龙。

这条巨大无比的大地龙，把干硬的土地拱出一条大沟。然后，他得意扬扬地躺在大沟里，嘿嘿地笑着，自言自语：“哇！好舒服啊！”

蚯蚓儿子小地龙和他的妈妈老地龙，感到非常惊奇。

“喂！你这巨大无比的大地龙，是从哪儿来的？怎么从来没有见过。你好大的劲儿啊！”小地龙喊道。

巨大无比的地龙蚯蚓巨无霸，跟什么也没听见似的，依旧躺在大沟里，欣赏着天上的白云，不时地发出嘿嘿的笑声。

老地龙瞅着这庞然大物，觉得很奇怪，心想：“蚯蚓家族中，没有这种

成员啊，他是从哪里出来的呢？”

“妈妈，你听！这巨大无比的大地龙肚子里，还呼呼直响呢！”小地龙又惊讶地喊道。

这时，这条巨大无比的大地龙发现，蚯蚓们对他挺感兴趣，也觉得很纳闷。于是就躺在大沟里，憋声憋气地朝蚯蚓们说：“蚯蚓朋友！没见过我吧！我不是什么大地龙。我是由开发西部的工人叔叔们刚刚修造的天然气输气管道。这沟，也不是我拱的，而是工人叔叔们用掘土机挖的。”

小地龙和老地龙，一点儿没有听懂这巨大无比的大地龙说的话。他们觉得人家虽然无比巨大，却一点儿也不盛气凌人，而且还知道他们的学名叫蚯蚓。因此，就凑过来跟他聊天。

“请问这位老大哥，您到底是从哪儿来的呀？什么叫天然气呢？”老地龙问。

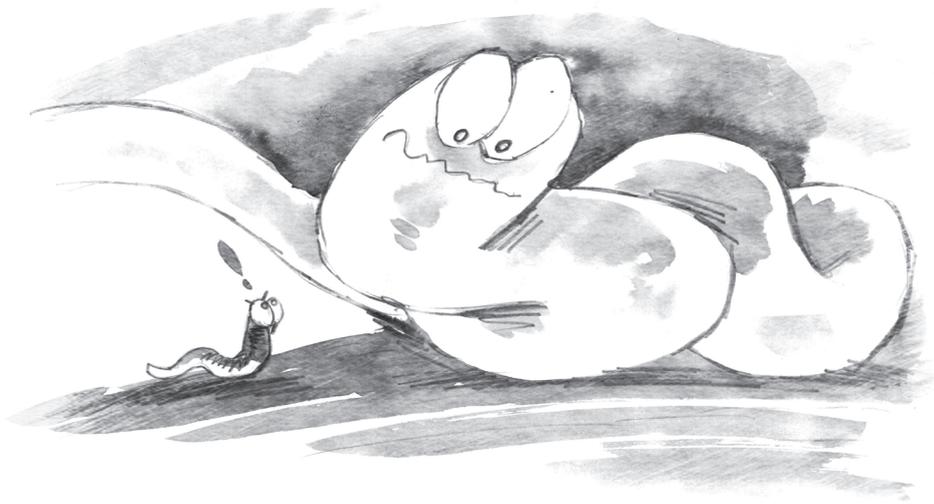
“哎呀，可别管我叫大哥。论来到地球的先后，您是长辈。当然，论个头儿，是我大。可是辈分哪有论个头儿的。”蚯蚓巨无霸“大地龙”说。

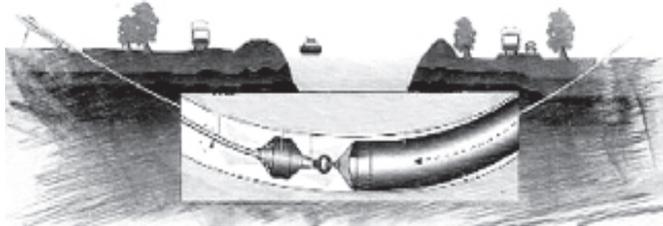
“咱们就瞎论吧，别什么辈分不辈分了。”老地龙说。

“那就叫我大地龙吧！好叫。”输气管道说。

“大地龙，你究竟是从哪儿来的？”小地龙迫不及待地问。

“我是从西部新疆的塔里木盆地来。我不是天然气，我是天然气的输气





管道。”输气管道说。

“你这是要去哪里呢？”老地龙问。

“我要到东部的上海、天津、北京去……得走四千多千米呢。”输气管道回答着。

“你的肚子里怎么还有响声呢？”小地龙好奇地问。

“我肚子里装的是天然气。工人叔叔们加压时，可能会有点儿响。”输气管道说。

“哎，大地龙，到底什么叫天然气呀？”小地龙追问着。

“什么叫天然气？这我可说不清楚，你去请教科学家吧。”输气管道不好意思地说。

“妈妈，你看，大地龙的皮死硬死硬的。”小地龙好像是发现了新大陆，在一旁嚷着。

“我的皮当然硬啦！因为它是钢铁的嘛！”输气管道风趣地说。

“我们蚯蚓的皮也是‘刚’的，叫‘刚毛’，特别硬，一环扣一环的，所以我们属于环节动物类。”老地龙自豪地说。

“妈妈，他的肚子里又咕咕地叫呢！”

老地龙趴在大地龙的身上听了听，真是总有响动。

输气管道看他们还不明白，就说：“西气东输，要走很长很长的路，必须经常增加压力，才能从西向东流动呢。”

“大地龙，你见多识广，请给人们捎个信儿，也治治水吧！这里太干旱了。我们蚯蚓本来想给田地松松土，增加些肥力。可是由于找不到吃的，我们一点儿力气也没有了。”老地龙煞费苦心地说。

“请问你们蚯蚓吃什么呢？”输气管道也好奇地问。

“我们吃得可杂了，土壤里的烂根、烂叶、死虫子的烂肉都吃，也吃土粒儿。但是请放心，我们蚯蚓是益虫。”老地龙说。

“知道我们蚯蚓为什么又叫‘地龙’吗？地龙是我们的中药名。我们入药后能治病。”小地龙说。

“真没想到，这么个小虫子，跟饴饴条儿似的，既是益虫，还能入药。”输气管道自言自语。

“请问大地龙，你吃什么呀？”又是小地龙问。

输气管道一听蚯蚓问他吃什么，“扑哧”一声笑了。

“我吃天然气呗！我肚子里没别的，全是天然气。”输气管道回答。

“你吃天然气，一定也拉天然气吧？！”小地龙又天真地问。

“没错儿。我吃天然气，当然就拉天然气了。我拉的天然气可以代替煤，供沿途的工厂、居民使用。真的，我拉出来的天然气可以用来烧饭。

“天然气是最清洁的能源，不污染环境。不过，人们管这叫输送，不叫‘拉’。”输气管道给蚯蚓们耐心地解释着。

小地龙和老地龙娘俩似懂非懂，听完又继续拱土去了。

大地龙天然气输气管道，也仍然躺在沟里。

科海撷贝

你了解天然气和天然气输气管道工程的相关知识吗？

天然气是埋藏在地下的古生物，经过高温、高压等作用而形成的。它是一种天然能源。主要用作燃料或化工原料。主要成分是甲烷。产生在油田、煤田和沼泽地带的可燃气体也叫天然气，主要成分也是甲烷，俗称“瓦斯”。

天然气输气管道，这里指的是经国务院批准，继长江三峡工程之后，又一项千亿元级的宏大工程，西气东输项目。它的兴建将提供一条横贯中国腹地的能源“大动脉”。它西起新疆的塔里木，途经甘肃、宁夏、陕西、山西、河南、安徽、江苏，终到上海。全长4200多千米，管线三跨黄河，一渡长江，翻越吕梁山、太行山等山脉。建成后，年输气能力为120亿立方米，是我国最大的输气走廊。



金铲有什么奇特的神力？
最后金铲变成了什么留作永久
的纪念？

神通广大的金铲



江山和江妹是一对小兄妹。一年夏天连降暴雨，他们家村边那条大江里的水，一个劲儿地往上涨，涨得都快要漫过大堤了。由于山洪暴发，他们的家被洪水给淹了。在汹涌的激流中人们奋力挣扎、逃难。江山和江妹扒住一棵大树，爬到了树杈上，一位救灾的叔叔救下了他们两个。

在江山、江妹得救的那天晚上非常奇怪，他俩做了一个完全一样的梦。梦见一个自称“魔法导师”，身穿褐色长袍，头戴尖帽，手拿禅杖的白发长须的老爷爷。老爷爷从长袍里掏出来一件金光闪闪、像小铲子似的东西。

老爷爷说：“这是一把神奇的金铲。当你们遇到困难、需要帮助时，只要冲着金铲默念咒语‘金铲金铲请帮助’，然后再告诉金铲需要什么帮助，就成了。但是必须是帮助你们做好事，否则不但不灵，念咒语的人还要受到惩罚，而且金铲立刻就飞走了。”老爷爷说完，放下金铲就飘走了。

醒来以后，他俩发现身边真的有一把金光灿灿的小金铲。这个梦太不可思议了。江山和江妹高兴极了，马上把做的梦和有了一把金铲的事儿，告诉了在洪水中救他们的那位叔叔。叔叔听了他俩说的，并见了金铲，也很高兴。不过他认为孩子们好突发奇想，所以没太在意，说了句：“那就按老爷爷说的办吧！”说完就做他的事情去了。

江山读过一个《银球的故事》，说的是北方干旱的大漠有两个叫佳佳

和宛宛的孩子，他们盼望把大漠变成绿洲。后来这两个孩子真的遇到了一位蓝眼睛的大胡子爷爷，蓝眼睛的大胡子爷爷送给他俩一个能吸水也能放水的“银球”。这个银球竟然把他们家住的一小片地方变成了绿洲。可是要想把大漠变成绿洲，那得用多少银球啊！

我们的家乡因为洪水，都泛滥成灾了。何不用金铲挖一条运河，把多余的水送到大漠去！也好试一试金铲灵不灵。

江山把他的想法认真地告诉了妹妹和救他们的叔叔。叔叔见江山那认真的样子，也赞成地说：“那就试一试吧！”

江山和江妹冲着金铲念起了咒语：“金铲！金铲！请帮我们挖一条运河，把洪水送到北方干旱的地方去吧！”

只听金铲“当啷”一声，变出了无数的自动掘土机，掘土机从南向北排成两排，噌噌地挖起土来，挖出的土飞到了大江大河的堤坝上，让护堤的叔叔们把大堤夯得更加结实。没有几天，一条大运河跟北方干涸的河流接通了。同时，金铲还在大江边上修了一个大闸门。

江山、江妹设法联系上了佳佳和宛宛，请他们做好准备，迎接金铲给他们送去的“甘露”。

只见大闸门一开，多余的水沿着大运河奔腾着向北流去。

大江边上护堤的人们发现洪水在徐徐回落，顿时一片欢腾。

江山、江妹跟救他们的叔叔商量，让金铲再帮助做点儿什么事情呢？对，请金铲把大江、大湖里的淤泥给挖挖，可以使江湖多拦蓄些洪水。

于是小兄妹又念起了咒语：“金铲！金铲！请帮助把江湖里的淤泥挖一挖，送到农田里当肥料吧！”

只听金铲“当啷”一声，变出了无数自动舂(lǎn)泥船和清泥机。舂泥船把舂出的淤泥先送上岸，岸上的自动清泥机把淤泥送到了农田。眼看着庄稼长得绿油油的，真是让人高兴极了。

江山、江妹曾经听村里的老爷爷说，大江的水原来很清。可是为什么现在变得这么浑了呢？他们又向叔叔提出了问题。叔叔说：“一些人只图眼前利益，把沿江的树木砍了许多，有的还乱挖什么宝石、乱开什么金矿。一下



暴雨，山洪暴发，连泥带土就冲到了大江里，万年清澈的江水变浑了，河床也升高了，所以发大水。”

小兄妹说，那咱们再请金铲帮帮忙吧。于是他俩又念起了咒语：“金铲！金铲！请你帮忙在大江两岸的山坡、堤坝上栽上树吧！”

他俩的话音刚落，又听“当啷”一声，金铲变出无数的树苗和自动栽树机，栽树机把一棵棵树苗栽到了大江两岸的山坡和堤坝上。

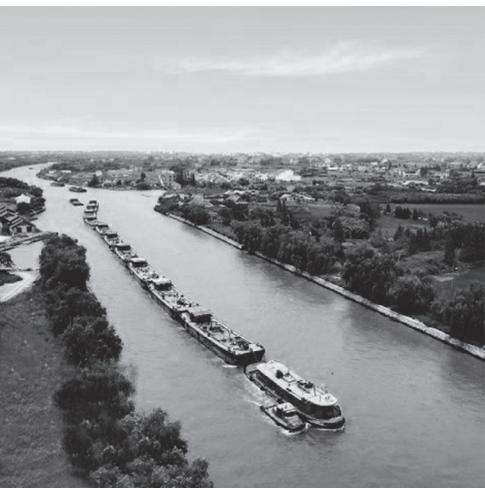
江山和江妹见金铲有这么神奇的本领，心中无比高兴。可是又想，总不能什么事情全靠金铲吧！那样，人们不就变成懒虫啦！人们还要脑子和双手干什么呀？

这时，忽然一阵清风吹拂，梦中那位白胡须老爷爷出现在他们面前。

“孩子，你们俩想得很对。金铲确实有一种神力，但是它只能‘帮困、救急，不能帮懒、不能救远’。”老爷爷说完，从大袍子里掏出一个一尺来长的小禅杖，小禅杖跟老爷爷的大禅杖一模一样。

“孩子们，这个小禅杖留给你们做永久的纪念。它可以让你们永远保持那颗善心，并使人改变不良习惯。”老爷爷说完拂袖飘走了，金铲也不见了。

江山、江妹面前真的有一个灵秀的小禅杖。太不可思议了。他俩沉浸在美妙的梦境中。



科海撷贝

运河是做什么用的？

运河是人工开凿的水道，用以沟通不同河流、水系和海洋，联系重要城镇和工矿区，发展水上运输。它在综合利用水力资源的原则下，对灌溉、排涝、泄洪、发电等方面也有重要作用。著名的运河有苏伊士运河、巴拿马运河。我国的京杭大运河，在历史上曾经起过重要作用，现在北方许多河段已淤为平地。现在实施的南水北调工程，许多水段也可称为“运河”。

养育了无数儿女的大海妈妈，现在得病了，这可急坏了孩子们。看，为了妈妈的健康，孩子们都想了些什么办法？

大海妈妈打官司

小鱼、小虾、小贝、小海蜇、小螃蟹，以及小紫菜、小海带、小裙带菜、小石花菜等海洋生物围着大海妈妈，抚摩着妈妈柔软的身躯，痛哭着说：“妈妈呀，您不能死，您死了我们可怎么活啊！”



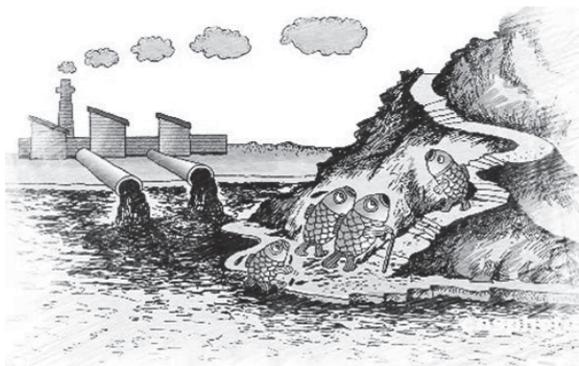
身患重病的大海妈妈挣扎着，气喘吁吁地跟她这些小儿女们回忆着那美好的日子，安慰着这些幼小的孩子们。

“妈妈是个内海，三面陆地环抱，一面开阔接着外海，号称三仓——鱼仓、盐仓和油仓。当年妈妈身体很健壮，你们的哥哥姐姐们，曾在妈妈的怀抱里自由自在地遨游、成长，并为人们提供了不计其数的美食。”大海妈妈说。

“妈妈，这些我们已经听您讲过多少遍了，讲点儿新鲜的吧！”海洋生物孩子们异口同声地说。

“什么新鲜的？你们再看看妈妈现在的身体状况！前年又发生了一次赤潮。北边那条恐怖的五里河，每年把什么造纸厂、化工厂、炼油厂……数千万吨的刺鼻子的黑、黄臭水，一股脑儿地排到妈妈身上。污水中含的毒素，把你们的哥哥、姐姐全毒死了。看，妈妈这半身一角——人们叫锦州湾的海域，已经有好几平方千米成了死海；还有那些有毒的工业废渣，人们也往妈妈身上倾倒。”大海妈妈跟孩子们讲述着。

“妈妈，咱们找个地方去说说理，管管那些只顾眼前利益的人们吧。”



一只小虾柔声细语地央求着。

大海妈妈咳嗽了几声，用沙哑的声音继续对孩子们说：“你们再看妈妈身体这边，从那条叫‘泡沫乌龙’的龙口中吐出的橙黄色污液，使妈妈从头到脚都中了毒，几万平方千米的海底变成了海底沙漠，你们生活在那里的兄弟姐妹全被毒死了。”大海妈妈说着，悲愤的眼泪唰唰地往下流。

“妈妈，咱们得请专家治一治呀，不能等死啊！”小扇贝说。

“孩子，你们说得对。我们不能等死！那个中外合资的染化厂，听说有污水处理设备，但是为了节省成本闲着不用，偷着把污水排到大海，这里的鱼虾一夜之间死光了。渔民告了他们。”大海妈妈不顾浑身的病痛，义愤地说。

“妈妈，远方矗立的那个大家伙，海底的管子破裂了，漏出的都是黑腻腻的油污，许多鱼虾兄弟被粘了满身后慢慢地就死去了。那些黑腻腻的油污随着潮水还在漂呢。”小螃蟹说。

“听说那是个有名的大公司建的海底采油架，也正在吃官司呢。”大海妈妈说。

“妈妈你要坚强，要挺住。我们集体联名上诉，让他们还您健康。先告那些大公司，再告那些往海里排脏的工厂，还有那些吃粮不管事而的官儿。”小鱼、小虾、小贝、小螃蟹等海洋生物异口同声地说。

“我来写诉状。”小鱼说。

“我去找证人。”小虾说。

“我去找物证。”小海蜇说。

“我去请律师。”小贝说。

“我去募集诉讼费。”小螃蟹说。

“为了妈妈，我们也要去。”小紫菜、小海带、小石花菜、小裙带菜等海洋植物们说。



“可是，你们到哪里去告啊？现在打官司可不容易啊。”大海妈妈忧心忡忡地说。

“妈妈，你不用担心。我们到自然法庭去告，自然法庭还有法医。请孙大圣当律师。四海龙王也在请他呢，要告的事儿跟咱们差不多。大圣有经验，他为了花果山的树，打赢过官司。听说村长、乡长还有县长，亲自带着人去给他栽的树。”小贝说。

“法医肯定会把您的病治好。”小虾说。

听小贝这么一说，大家增强了信心。

“有你们这些聪明智勇的孩子，妈妈的身体一定会好起来的。”多病的大海妈妈抖擞精神说。

“兄弟姐妹们，行动！”小鱼说着，大家各自去办各自承诺的事情。



科海撷贝

你知道什么是赤潮吗？

赤潮也称红潮，是由于某些浮游生物大量繁殖和高度密集所引起的水体变色的自然现象。发生赤潮的水体带有黏性，并有腥臭味，渔民称之为“臭水”。赤潮对渔业危害很大，可造成大量鱼虾死亡。



方方是怎样一个小朋友？
她如何跟白骆驼成了好朋友？
白骆驼与众不同的地方一定会
让你感到惊奇。

方方和白骆驼(7篇)

会说话的白骆驼

方方五周岁生日的时候，爷爷送给她一件非常特殊的礼物——一头白骆驼。

这头白骆驼有铅笔盒那么长，一拃(zhǎ)多高。它的身体虽然很硬，可是摸上去有毛茸茸的感觉。用手指按一下儿前驼峰，它就会唱出优美的歌曲；一按后驼峰，峰顶就会露出一道小细缝儿，可以储存硬币。

“方方，骆驼是沙漠之舟，吃苦耐劳。地球上的骆驼，绝大多数都是褐色的，白骆驼极为罕见。

“它是很有灵性的动物。爷爷在大西北进行科学考察时，骆驼曾经给过爷爷很大的帮助呢！”

“这头白骆驼，就摆在你的桌子上，看着玩儿吧！别动它，一动，说不定它就跑啦！将来，它可能还会帮助你呢！”爷爷一面语重心长地说，一面又逗着方方玩儿。

方方瞪着水灵灵的大眼睛，听爷爷讲着，可是爷爷的许多话，她并不明白。



方方只觉得白骆驼仰着头，平视着前方，脖子一弯一弯的，像是在往前走，仿佛还能听到呼呼的喘气声和踢踏踢踏的脚步声。

她问爷爷，这个白骆驼是从哪儿买来的，怎么在玩具店里从来没有见过呢？

爷爷说：“不是买来的。”

“那它是从哪儿来的呢？”方方好奇地问。

“等你长大了再告诉你。”爷爷微笑着，没有回答她。

当时，奶奶在一旁说：“一个女孩儿家，人家都送洋娃娃、琴什么的当礼物，哪有送骆驼的？真不会送！”

爷爷听了奶奶的嘟嘟（dēde），微笑着说：“这里面的奥妙，你们慢慢就知道啦！”

方方把白骆驼当作玩具，有时按它的前峰，听它唱歌；有时按它的后峰，投个硬币。别的，好像没有什么稀奇。

后来，爷爷又带着科学考察队去了大西北。可是，他再也没有回来。

一晃，好几年过去了，方方长大了。

白骆驼像一位忠实的朋友，一直陪伴着她。

白骆驼站在方方的书桌上，有时好像是卧着，其实它一直在站着；有时它眯缝着双重眼睑的眼睛，好像是在悄悄地瞅她。

方方似乎发觉白骆驼有时还喘着粗气，有时她好像还能听到远方传来“叮当——叮当——”的驼铃声。

日子一长，方方也养成了一个习惯，就是不管什么事儿，她总爱跟白骆驼说，特别是遇到一些不高兴的事儿，回到家里，就冲着白骆驼撒气。

方方十分想念爷爷，时常对着白骆驼自言自语：“唉，我要也是一头骆驼，那该多好啊！咱们俩就可以做着伴儿出去玩儿啦，到很远很远的地方，到没有烦恼的地方，到爷爷去过的地方，去找爷爷……”

当然，不管方方怎么说、说什么，白骆驼只是睁着它那双炯炯有神的眼睛，认真地听着，从不开口说话。

可是，自从电视、收音机总是播“西部大开发”以后，方方觉得她的白

骆驼像是有了什么心事。当然，这只是她的一种直觉。

有一天，方方写完了作业，看着桌上的白骆驼，心想：平时自己有气尽向白骆驼撒，可它从来也不恼自己，今天也该让它开开心。

于是，方方冲着白骆驼亲昵地说：“哎，白骆驼，我出个谜语，看你能不能猜出来。好好听着：‘四腿长长脖子弯，背上驮着两座山。一次吃饱水和草，几天不饿口不干。驮着重担走沙漠，不怕烈日和风寒。’猜！这是什么？”

白骆驼当然不会回答。可是从它的眼神儿中，方方能看出，白骆驼像是听懂了她的话，也猜出了这个谜语。

方方拍着白骆驼的头，咯咯地笑着说：“猜出来啦！就是你！”

后来，有一次方方的同桌强强非要抄她的数学作业不可。方方说有什么不明白的地方，可以给他讲。可是，强强愣是把她的作业本抢了过去，方方也就没再说什么。

这事儿让老师发现了，老师罚强强把公式抄写五十遍，罚方方抄二十遍。

方方气极了：“凭什么罚我？”但是，她当着老师不敢说。

老师一走，方方就大喊：“这叫什么教育方法？不问青红皂白就罚！凭什么罚我？”

同学们听了方方的喊叫，有的做鬼脸儿，有的翘大拇指、咂咂嘴儿。强强虽然也挨了罚，但是显得特别不好意思。

回到家里，方方把书包往床上一扔，坐在写字台前，冲着白骆驼把在学校挨罚的事儿，一五一十地说了一遍。

她想让白骆驼给她评评理。

嘿！神了，白骆驼真听懂了方方的话。

白骆驼突然慢条斯理地说：“俗话说，哪个庙里都有冤屈鬼，你就忍了吧，方方。”

“啊！你听懂我的话了？白骆驼你活了？你真活啦！”方方激动得要蹦起来了。

“不是有两句古话叫‘君子坦荡荡，小人长戚戚’和‘小不



忍，则乱大谋’吗？方方，我劝你当君子，忍了吧。那不是什么大不了的事儿，你们老师可能是一时糊涂。

“再说，罚你抄二十遍，罚那个同学抄五十遍，那还不是说明抄你作业的那个同学做得不对吗！罚你抄二十遍，是因为你帮助同学的方法不合适。

“熟能生巧，多写几遍公式能帮你更好地掌握知识，你不吃亏。为了这点儿小事儿，不值得生气，你说对吧？”白骆驼像个老谋士，分析得头头是道。

方方听了白骆驼的话，虽然心里挺佩服，可是嘴还挺硬。

“呵，你倒挺能忍，还会给人吃宽心丸儿，我忍不了，气死我了！”方方噘着嘴说。

“我们骆驼天生就有忍的功夫，消消气，等有机会，我驮你去西域我们老家玩玩儿，那里有许许多多有趣的故事，真的跟童话一样，好玩儿极了。”白骆驼活像大人哄孩子似的，滔滔不绝地劝着方方。

这时，方方把在学校挨罚的烦恼，忘得无影无踪了。她惊奇地望着白骆驼，心思完全集中到这头会说话的白骆驼身上了。

“白骆驼，你真的活了？你是神骆驼？跟我这么多年，怎么今天才开口说话呢？”方方有点儿不相信刚才白骆驼说话的事实，但又不能不相信，她惊奇、疑惑地问着。

“因为你太喜欢我了，其实是你给了我生命。你把我当成好朋友，有什么事儿都跟我说，慢慢地我就活了呗！”白骆驼笑咪咪地回答道。

“不对，你骗我。这里面一定有什么秘密，快告诉我，省得我憋得慌。”方方仍然以疑惑的口气说。

“方方，不要瞎猜了，我确实是从你这儿获得生命的，又接受了我们骆驼祖先的一些遗传基因。再说，我会说话，跟你爷爷也有直接关系。还有……还有……”

“这没有什么值得大惊小怪的，这是咱俩的缘分。你现在不太理解，别人更不会理解，你也不必向外人去张扬。”白骆驼有些诡秘地说。

“还有，还有什么？我怎么会给你生命呢？你和我爷爷有什么关系？快说呀！”方方迫不及待地提出了一连串的问题，追问着。



“有些事情现在不能说，也说不清楚，你以后会明白的。哎，你到底不想跟我去西域啊？”白骆驼好像胸有成竹地说。

“你想驮我去游西域，西域是哪儿啊？听说历史上的西域地方可大了，现在早就不叫西域了。

“哎，白骆驼，你和我爷爷到底有什么关系？我爷爷现在到底在哪里？你一定知道，请你快快告诉我。不告诉我，我就不跟你去。”方方又把话题转向了爷爷。

她多么想知道，爷爷到底在哪里啊！爷爷为什么不再回来了？

可是，白骆驼虽然会说话了，但是对这些就是避而不谈。这让方方感到十分不爽了。

“我驮你去游西域，用现在的话来说，就是去游西部，你问的那些问题，可能就会找到答案。”白骆驼说。

“现在有汽车，有火车，还有飞机，要想去西部，还用得着骑骆驼？西部那么大地方，你驮着我去周游，得走多少年啊？”方方若有所思地说。

“方方，你还没有真正了解我，也不完全信任我。不过，总有一天，你会真正了解我的。”白骆驼说完，依然站在写字台上。其实，它一动也没动。

方方恢复了平静。

刚才这一切，到底是怎么一回事儿呢？



科海撷贝

你了解骆驼吗？

骆驼，哺乳纲，骆驼科动物。头小，颈长，身躯大，毛褐色。眼为双眼皮，鼻孔能开闭。四肢细长，二趾，脚掌有厚皮，适于沙地行走。尾细长，尾端有丛毛。背有一或二个肉峰，内蓄脂肪；胃分三室，第一室附生二十或三十个水脬，作储水用，故善耐饥渴。性情温驯而执拗(niù)，食粗草及灌木，擅长负重走远路，号称“沙漠之舟”。寿命约三十年。主要生活在阿拉伯半岛、印度及北非。双峰驼产于我国及中亚。骆驼除坐骑外，还可驮东西、拉车等，皮、毛、肉均可利用。

“时空隧道”是一种极其神奇的装置。通过时空隧道，方方看到了什么情景？

启动时空隧道

自从白骆驼会说话以后，一连串儿的问题，一直在方方的心里折腾，这究竟是怎么回事儿呢？

今天，尘沙漫卷京城。天，灰蒙蒙的，马路上狂风呼呼地吹着，骑自行车的人们不得不下车推着走。许多人用手捂着鼻子、挡着脸。



放学后，方方眯缝着眼，猫着腰走回家。

白骆驼站在写字台上，好像隔着窗子也在注视着外面的风沙。

方方放下书包，洗了洗脸上的尘土，然后照例坐在写字台前，做当天的家庭作业。

她写完作业，收拾好书包，便两手托着下巴颏儿，望着白骆驼，陷入无边的沉思：为什么一到春天就刮这讨厌的“黄毛风”，而且一刮就是好几天，连春游都游不成？

突然，白骆驼转过头来跟她说：“方方，快找一条白毛巾，一块透明塑料纸，再找一个大口罩，用它们缝成一个口袋，再缝上两根带儿，套在头上，绑好。我驮你去游西域。不对，应当说去游西部。”

“什么时候去？”方方顺口问道。

“明天是星期六，你又不上学，咱们一早就出发。别再犹豫了，机不可

失，时不再来啊！”白骆驼诚恳而又果断地说。

方方真的动了心，可就是这风沙天气太令她讨厌。

她想，若是能骑着骆驼去游西部，准能上吉尼斯纪录，全国乃至全世界都得轰动。

她决心跟着白骆驼去出游，别的，就没来得及再想。

方方按照白骆驼说的方法，很快就缝制成了一个既顶风镜又带口罩，还能挡风沙的大帽子。往头上一戴，嘿！帅呆啦！谁也看不出来她是方方，说不定，还以为是个外星来客呢。

管他呢，反正是既挡风沙又挡土，还能御点儿寒。

“真不错，就叫‘外星来客帽’吧！”白骆驼打趣说。

第二天清晨，方方起床自己弄了点儿饭吃，还装好了一卷饼干、一瓶矿泉水，真的准备跟白骆驼去游西部。

“方方，穿好衣服，骑在驼峰中间，闭上眼睛，咱们马上就走。”白骆驼催促着说。

“啊？马上就走？我妈起床一见没有我，还不着急！”方方又动摇了。

“给阿姨留下个条儿，就说跟同学有事儿，中午就回来。”白骆驼给她出主意。

“半天时间就能游历西部？你不是开玩笑吧？”这时方方又犹豫了，她



对白骆驼的计划表示怀疑。

“告诉你，我有时空隧道装置，能把一天拉成一年或几年。根据需要，又可以把一年、几年缩成一天或几天……跟我走就是了。而且，我还有自动飞行装置，保证累不坏你。”白骆驼泄露了一点儿天机。

“啊！一年、几年，咱们吃什么？喝什么？住哪儿啊？”方方担心极啦。

“噻，你们女孩儿办事，就是不爽快。

“你放心，只要渴不着饿不着我，也就渴不着饿不着你。我知道什么地方有水，也能找到吃的。你带上点儿零花钱就行了。”白骆驼耐心地解释着。

方方听白骆驼这么一说，再三犹豫后才戴上自制的“外星来客帽”，说：“好，咱们走！”

哇！太神了，白骆驼忽然变大了，雪白的皮毛，身体两侧像是长上了翅膀。

方方坐在白骆驼身上像是骑着天马，又像是乘坐着飞艇。白骆驼腾空而起，离开了地面，它根本不是在走，而是在飞，在天空中飞。

白骆驼的身子软绵绵的，方方坐在驼峰中间，像是坐在前有扶手、后有靠背的皮沙发上，舒服极了。

风，突然停了。

“方方！快看！内蒙古大草原。”白骆驼一边说着，一边启动了时空隧道的装置。

白骆驼飞得很低，实际上是紧贴着地面疾走。

远处传来牧童的歌声：

2/4 1=C

1=F

$\underline{5\ 5}\ \underline{5\ \widehat{3\ 5}}\ |\ \underline{\widehat{6\cdot\ 7}\ 6}\ |\ \underline{5\ 5}\ \underline{6\ \widehat{5\ 3}}\ |$

车 马 长 城 外， 塞 上 好 风

$\underline{\widehat{2\cdot\ 3}}\ 2\ |\ \underline{\widehat{1\cdot\ 6}}\ \underline{5\ 6\ 5\ 3}\ |\ \underline{\widehat{2\ 3\ 5\ 6}}\ \underline{\widehat{3\ 2\ 1}}\ |$

光。 天 苍 苍， 野 茫 茫，

0 $\underline{\widehat{1\ 6}}\ \underline{\widehat{1\ 3}}\ |\ \underline{2\ 1}\ \underline{1\ 6}\ \underline{\widehat{5\cdot\ 6}}\ |\ 5\ \text{——}||$

风 吹 草 低 见 牛 羊。



啊！多么好听的《塞外曲》啊！

再看那白得如云似雪的羊群，啃着肥美鲜嫩的青草，时而有野花的清香飘过来，真像是一幅美丽的图画。

方方停了下来，摘掉她的“外星来客帽”，尽情地欣赏着这美景。

牧童们见一个女孩儿骑着一头白骆驼来到大草原，感到十分惊讶和敬佩。

“这是阿尔巴斯白山羊，白羊绒细如丝。不信，你摸一摸。”一个牧童拦住一只白山羊，主动跟方方说话。

“你知道阿尔巴斯白山羊为国争光的事迹吗？”一个女牧童问方方。

方方不好意思地摇摇头。

“这种山羊绒曾经获过国际大奖。”女牧童自豪地说。

“哎，你是从京城来吧？你穿的羊绒衫准是我们家乡产的，对吧？”又一个牧童问。

“是啊！你怎么知道？”方方见他们很热情，也就不再拘束了。

“其实，你穿的羊绒衫就是用阿尔巴斯白山羊的羊绒织成的。我们这里流行一句话，叫作阿尔巴斯山羊绒‘温暖全世界’。”拦住羊主动跟方方说话的那个牧童冲着方方说。

牧童的话音一落，方方刚想说什么，忽然刮起一阵狂风，顿时草原上飞沙走石，天昏地暗，山羊们“咩咩——”地惊叫着。

方方赶紧抱住白骆驼，头紧紧地贴在驼峰上。

不知道过了多久，狂风终于停了。

天哪！一切全变了样子。洁白如雪的山羊们，一个个变得灰不溜秋、黑乎乎的，要多难看有多难看。

白骆驼，当然跟从前也不一样了，它成了土骆驼、灰骆驼。没有镜子，方方看不见自己的模样。

牧童们也变得跟黑土人似的。

“这到底是怎么一回事儿呢？”方方自言自语。

“这还用问吗！看那边一个个小铁矿、小煤窑、小石灰场、小洗煤厂……大量的废渣、污水排到草场上，黑烟、黄烟排放到天上，草都枯死

了。”一个牧童赌气地嚷嚷着。

“哼！开厂的那些人可赚大钱了。”另一个牧童说。

“再看，到处都是乱扔的塑料袋，一刮风还满天飞。”又一个牧童说。

“我们家的白山羊死了好几十只，从羊肚子里剖出了好多塑料袋，这些羊真可怜。”一个牧童悲愤地说。

白骆驼听了牧童们这些议论，见到草原上这些状况，难过得直流泪。方方默默无语。

“方方，咱们回去以后，请你给报社、电视台、环保局等单位写封信吧，咱们得救救可怜的阿尔巴斯白山羊，它们是草原的功臣啊！”白骆驼沉重地说。

方方点着头，但仍然默默无语。

牧童们看看这个一句话也不说的小姑娘，慢慢赶着羊群走向了远方。

方方望着羊群和牧童，望着，望着，一直到他们从她的视野中消失……

原来是白骆驼拨动了时空隧道，展现了由于人们不注意保护环境，使美丽的草原发生了怎样的变化。

白骆驼想让方方知道，人们做什么事情都得悠着点儿。也就是说，现在是该好好想一想的时候了，今后应该怎么办？

……

科海撷贝

你知道阿尔巴斯白山羊的原产地在哪吗？

阿尔巴斯白山羊原产地在内蒙古自治区西部的伊克昭盟鄂托克旗阿尔巴斯苏木，并因此而得名。

阿尔巴斯苏木位于乌海市卓子山以南，这里草场的牧草种类丰富，很适合阿尔巴斯白山羊的生长。但是，近些年来，阿尔巴斯附近草原污染严重，阿尔巴斯白山羊的生存和发展受到了严重威胁。著名的鄂尔多斯羊绒衫所用的主要原料就是阿尔巴斯山羊绒。



草家族是怎样选状元的？
什么草当选了今年的状元？是
谁发现了这些奇妙的事情呢？

草家族选秀

方方骑着白骆驼，飞过一片又一片沙海，终于又来到了一片草原。

这里的男人们大多戴着洁白的小白帽儿。

绿茵茵的草地波浪起伏。

牛儿羊儿们悠闲地吃着青草，不时地发出“哞——”“咩咩——”的呼唤声。

马儿有的在溪边饮水；有的仰起头来嘶鸣；有的在草原上奔驰。

草原的小路上，有一行驼队驮着重物在“叮当——叮当——”地赶路。

偶尔有只野兔从脚下窜过去。

鸟儿们唱着婉转的歌飞翔着，有时落下来在草丛里捉虫。

真是一派生机盎然的美妙景象。

“这是什么地方啊？这么美！”方方俯下身子，趴在白骆驼耳边问道。

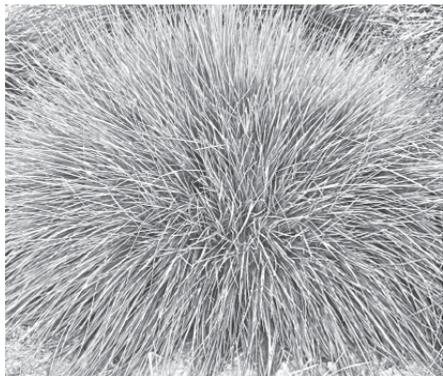
“方方，你看小草们在干什么呢？”白骆驼歪了一下儿头问方方，它并没有回答方方的问题。

只见许多小草摇动着茎叶，发出沙沙的响声。是风吹的吗？不像。可是它们在干什么呢？方方一片茫然。

白骆驼前腿一跪，卧下身来。他让方方下来，坐在草地上仔细地听。

“什么也听不到啊，草儿们在干什么呢？快告诉我吧，白骆驼。”方





方只见草儿们摇动着叶子，发出沙沙的细微响声，别的什么也听不到，所以直催着，让白骆驼告诉她。

白骆驼像是没听见方方的问话，它卧在那里，眯缝着眼睛，在仔细地听：

“我们是羊儿最喜欢吃的草，所以学名叫‘羊茅草’，我们羊茅草还能造纸。我们还有个俗名叫酥油草，其实身上一点儿酥油也没有，但是却有酥油的香味儿。”细瘦细瘦的羊茅草，把身子挺得直直地说。

“我们可是真正的羊草，学名、俗名都叫‘羊草’。除了羊儿爱吃以外，还能固沙，因为我们羊草的根特别长，人们称我们是固沙先锋。其实，我们也能用来造纸。”

“是真的，羊草不仅根长，茎叶同样比羊茅草长。它们既耐寒又耐碱，所以人们也叫它们碱草。”一棵细叶草在一旁赞许地说。

羊草微笑着向这棵不知名的细叶草点了点头，表示谢意。

“我们的名字不太好听，人们管我们叫赖草。其实，我们一点儿也不赖。因为我们待人接物都非常有礼貌，所以人们又叫我们**葵**(pín)草，就是贵宾的宾加上个草字头。

“大家请看，我们**葵**草的叶子多厚！牲口都喜欢吃我们。

“我们**葵**草虽然稍微喜欢点儿湿润，可是也耐旱。因为我们的根也很长，所以也是固沙先锋。”赖草举着它的茎秆和厚叶子，滔滔不绝地说着自己的优点，活像一个推销员。

“我们叫冰草，最不怕旱，也不怕冷。我们的兄弟姐妹有的住在西伯利亚、中亚，有的还在欧洲安了家。

“我们冰草的根，扎得特深，所以能保持水土。”

冰草拿着它们密密实实的小穗儿，又补充说：“人们很少唤我们‘冰草’的学名，不是叫我们大麦草，就是叫我们麦穗草，大概是因为我们的穗儿太招人喜欢吧！”

“我也不怕旱，尤其特别喜欢沙漠。不相信，你们可以问一问骆驼。”另一棵草说道。

“嘿！让问骆驼，人家都先报名字，它是不是不知道自己叫什么，还想参加选秀呢！快先回家问一问你妈去吧！”不知道是哪棵小草，说了几句风凉话儿，惹得草儿们哈哈大笑。

“我有学名，是刚才一激动忘记说了。我叫沙芦草，是最优良的牧草和固沙植物。西部各地都有我的兄弟姐妹。”沙芦草摇着自己线形的叶子，羞答答地说。

大家都鸦雀无声。有人还伸出了大拇指，很佩服这小家伙儿。

“不用介绍，大家都认识我，我是多秆丛生的芨芨草。我除了具有以上各位的优点以外，还能用来编筐、编篓、编草席。根可以制刷子。除了能造纸以外，还可以制人造丝。

“我们芨芨草鲜嫩的时候，营养特别丰富，老棵儿，是牲口过冬的干饲草。咱们中国的西北、东北都有我们的足迹。”芨芨草满口新名词儿，说得大家一愣一愣的。

“各位朋友都是禾本科家族的佼佼者，就我是个外人儿。我是豆科家的小不点儿，老祖宗给我起了个名字叫苜蓿。都说我是张骞出使西域时从大宛国带到内地的，其实我的老家就在大西北。

“大家请看，我的叶子跟你们不一样，是椭圆形的，里面含有丰富的蛋白质。这是我们豆科植物的共同特点。

“我除了当饲草以外，嫩的时候还可以供人们做蔬菜。古人还为我们作过诗：绛纱凉无有，苜蓿聊可嚼。

“最可喜的是科学家从我们苜蓿身上提炼出了乳酸胶，这种乳酸胶在国际市场上能卖好价钱。

“但是，不管怎么说，我们苜蓿也还是一种草。因为我们的寿命也就



是一两年，最多也不过活三五年，就得重新种。

“大家评不评我当状元没有关系，我只愿意在大家面前把自己的价值都讲出来，现在人类世界不是挺提倡自我价值、自我实现和推销自己吗！”

“我倒不是追求什么时尚，只是想实实在在地摆一摆。”首蓓像个演说家，做了个长篇演讲。

首蓓的自我介绍，博得了大家热烈的掌声。还有许多小草争着要发言。

这时，太阳公公跟大地妈妈耳语说：“今天不早了，请大家表决吧！”

大地妈妈也非常民主，她说：“孩子们，你们都有许多长处。草状元咱们年年评选，今年的草状元，大家说选谁呀？”

小草们异口同声地说：“今年选举首蓓当状元。”

首蓓听大家要选举它当状元，腼腆地笑了。

“咱们还是举手表决。”大地妈妈说。

大家举手通过，选举首蓓当今年的草状元。

方方见白骆驼卧在那里一动不动，聚精会神地听着小草们沙沙地摇着草叶，不知道这里面到底有什么秘密。

这时，白骆驼才仰起头来，把刚才草家族选状元的经过向方方说了一遍。

“啊！草里面还有这么大的学问啊！”方方惊奇地说。

“是啊！开发大西北，草能大显身手。我最了解草，因为是它们养活了我。”白骆驼无限感慨地说。

“你怎么能听懂小草们说话呢？”方方不解地问。



“这也是个秘密，自然万物之间总有一些东西是相通的。”白骆驼神秘地说。

“白骆驼求求你了，把这里面的秘密告诉我呗！”方方娇声央求着。

“对不起，方方，有些秘密我也说不清楚。咱们的

故事还没有讲完，等快讲完的时候，可能有些秘密也就不是什么秘密了。”白骆驼很有礼貌地向方方解释。



科海撷贝

你了解关于草、草本植物和草原的知识吗？

草是高等植物中栽培植物以外的草本植物的统称，如野草、水草等。

草本植物是指茎内木质部不发达、木质化细胞较少的植物。草本植物的植株一般较小，茎秆一般柔软，多数在生长季终了时，其整体或地上部死亡。根据其完成整个生命史的年限长短，可分为一年生草本植物、二年生草本植物和多年生草本植物。

草原指半干旱气候区，旱生或半旱生草本植物群落。典型的草原有明显的季节变化，主要种属为某些旱生的窄叶禾本科丛生草（如羽茅、狐茅、隐子草等）和部分根茎禾草、薹(tái)草，混生其他旱生双子叶草本植物及旱生灌木、半灌木，没有或稀有乔木。

分布于我国内蒙古高原及黄土高原的草原，以及亚欧大陆中部其他地区和北美洲、南美洲的草原，都是畜牧基地。

哈娜思是怎样一个优美又神秘的地方？方方在这儿首先遇到了什么人？这个人都跟她说了些什么？

神奇的哈娜思

“方方，现在我驮你去一个神秘的童话世界。”

白骆驼的话音刚落，它就驮着方方来到了一个神奇而美丽的地方。

啊！这里清新的空气一尘不染；轻柔的白云缭绕着皑皑雪山；清澈的河水映衬着茂密的原始森林；一座座红色的小木屋，点缀着金黄色的草原……如梦如幻，如诗如画。



镶嵌在巍峨群山之中的弯月湖，像一个恬静的睡美人在酣睡，盈盈碧水像一颗硕大的明珠透着晶莹。湖水的颜色随着季节的不同而变化着，真是神秘莫测。

泛舟湖上，那碧水、青山、绿林、白雾、灰云，和谐而又变幻的美景，真是令人陶醉。

湖上时而艳阳高照，湖波涟漪；时而云雾弥漫，细雨霏霏。

白天鹅、豆雁、黑鹳(guān)、绿翅鸭等各种水鸟，有的戏游水中，有的在岸边散步；大红鱼和小红鱼还有传说中的水怪在湖中游憩。山上高大的落叶松、五针松婀娜多姿，像一把把张开的巨伞；挺拔的云杉、冷杉气势雄伟，像一座座高大的宝塔。

金秋时节，白树干、绿树冠、渐渐变黄的树叶，五彩斑斓，相映生辉。





大树遮盖的地面上，鸡腿参、鹿根、大黄、麻黄、冬虫夏草、灵芝等药材和真菌，竞相生长。

雪豹、貂熊、北山羊和紫貂等在林子里自由觅食。濒危的马鹿、棕熊、雪兔、水獭(tǎ)、猞猁，悠闲地走动。因为这里是它们的家。

苍鹰翱翔天空，时而俯冲下来捕捉它们的猎物；秃鹫们充当着山林里的清洁工，贪婪地寻找着一些腐败的尸肉。

“白骆驼，这儿真美，简直是人间仙境！你怎么会知道有这么美丽的地方？”方方喜出望外地问道。

白骆驼只是憨厚地微笑，并不回答方方的提问。

这时，从红色小木屋里走出一个身穿蒙古袍、脚蹬马靴的小男孩儿。

方方情不自禁地喊道：“喂——，请问这是什么地方？”

“你不知道这是什么地方，那你是怎么来的？”小男孩儿走过来，直截了当地反问道。

“我是骑骆驼来的，真的不知道这里是什么地方。”方方局促不安地说。

“这里在雄鸡尾部翘得最高的羽翎上，知道这是哪儿了吧！”穿蒙古袍的小男孩儿见方方是个小女孩儿，故意转着弯儿跟她说。

方方一时听不明白小男孩儿在说什么。

“还不明白？”小男孩儿问。



方方瞪着大眼睛，摇摇头，她真让小男孩儿给说懵了。

“这里是亚洲唯一的瑞士风光，国家级自然保护区哈娜思。哈娜思，也叫哈纳斯，在新疆维吾尔自治区哈萨克自治州布尔津县境内，这里住着说图瓦语的蒙古族人。因为哈纳斯的地貌、植被等自然环境

近似瑞士，故有‘瑞士风光’之称。

“知道哈娜思名称是怎么来的吗？这是一位漂亮、善良的姑娘的名字。

“听说过瑞士吗？就是有日内瓦湖的那个国家。

“日内瓦湖在法国境内，称莱芒湖，记着，别弄错了。这里跟瑞士差不多，也是集冰川、雪山、草原、森林、湖泊、河流为一体的一个神奇的地方。全中国就这么一个地儿。”小男孩儿滔滔不绝地说着。

方方听得如痴如醉。

“哎，还有，中国的河流大多是从西向东，流入太平洋。而我们这里的河，却是向北流入北冰洋。”小男孩儿摇晃着脑袋，热情而自豪地向方方介绍着自己的家乡。

“你们这里的人，都住小红木屋吗？”方方好奇地问道。

“红色的小木屋，是给观光旅游的人们休息用的。我妈妈在这里当导游。”小男孩儿说。

“那你们家不住在这里呀？”方方又问。

“原来住在这里，现在搬到山下民族村去了。”小男孩儿回答。

“这些红色小木屋，是砍山上的树搭的吧！”方方猜想着说。

“什么？砍山上的树？别说是树，就连保护区的一根草，也不能动。

“搭小木屋的木头是从阿尔泰林场运来的再生林，懂什么叫再生林吗？”小男孩儿像个环保卫士，向方方讲述着。

方方听得入了神，好多事情，她还是第一次听说，有的似懂非懂。她陷入了沉思。

小男孩儿见方方不说话了，觉得有点儿奇怪，于是就又问道：“哎，你不是从正门进来的？你进保护区没有买票、也没有交押金领取可降解的环保塑料袋？进来的人，自己的垃圾要自己拿着，出去的时候，交回垃圾袋，再退还给你押金。”

方方是骑着白骆驼一下子就来到这地方的，她根本不知道还有什么正门，更不知道还需要买什么门票……

让小男孩儿这么左一问，右一问，问得方方简直是丈二和尚摸不着头脑。

她望着站在湖边的白骆驼，心想：这到底是怎么一回事儿呢？

小男孩儿忽然发现，远处站着一头白骆驼，他惊奇地高喊：“啊——白骆驼！爷爷说过，很久很久以前，这里有过头无所不能的神骆驼，就是白骆驼。”

小男孩儿像是冲着方方喊，也像是自言自语。

可是，当他醒过神来，方方和白骆驼已经无影无踪了。



科海撷贝

你知道什么是再生林吗？

再生林，是人们根据生产和生活需要，有计划地栽种的一种人工树木。也就是有计划地采伐后，又有计划地再栽种的一种人工林。再生林种植在西方发达国家很盛行。

你知道什么是大红鱼吗？

大红鱼即哲罗鲑，小红鱼即细鳞鲑，都是属鲑科的鱼类。它们的身体多呈流线型，口大而斜，牙锥状，身体上覆盖着一层小圆鳞。

胡杨树在呼唤，还有谁也在呼唤……白骆驼为什么会落泪？你从中捕获到一点点儿有关白骆驼的信息吗？

哭泣的胡杨树

潺潺的小河水，哼着动听的小曲儿。
小海，碧波荡漾，水连着天。

两岸的胡杨，树影婆娑。

密密麻麻的柢(chēng)柳，摇曳着柔韧的腰肢。

草原上的草儿们羞涩地微笑着。

牛羊们吃着鲜嫩的青草；马儿们在交头接耳；双峰驼在凝视着远方。

弹着马头琴的人们，载歌载舞。

啊！多么美丽的画面啊！

大河的两岸，胡杨成荫。盛开的梨花一片洁白。

丰收在望的庄稼，捧着沉甸甸的穗儿；棉花腆着白白的胸脯，期待着采摘的人们；甜瓜散发着甜甜的香味儿……

成群的牛羊和矫健的鹿儿们吃着鲜美的青草。

河水唱着赞歌。

头戴小花帽的人们，打着手鼓，弹着冬不拉，唱着、跳着。

这又是一个美妙的童话世界。

“白骆驼，你怎么知道这么多美妙的童话世界啊，这些都是什么地方呢？”方方感到无比的新奇。



“前边那条小河叫额济纳河，也就是黑河，河的两岸是阿拉善草原。

“后边咱们看的这条是塔河，就是塔里木河。人们把塔河两岸的胡杨称作‘绿色长廊’。（胡杨，也叫胡桐，杨柳科，落叶乔木，高达十五米。叶无毛，呈灰色或蓝绿色。叶子形状多变。分布于我国新疆南部、青海柴达木盆地西部、甘肃河西走廊、内蒙古河套地区，多生于水源附近。胡杨耐盐碱，生长较快。木材供建筑、板材、家具及造纸等用。它是西北河流两岸或地下水较高地方的重要造林树种。）”



白骆驼给方方介绍着这些美丽的童话世界。

刹那间，阿拉善上空忽然涌出了像原子弹爆炸时的巨大蘑菇云。蘑菇云翻滚着，浓重的沙尘铺天盖地而来，四周一片昏黑，伸手难见五指。

空气中夹杂着呛人的尘土。一会儿，狂风漫卷着沙粒，扑面而来，“噼里啪啦”地打在人们身上、头上。

白骆驼忙让方方躲进旁边的一座小屋，自己就地卧下。

可是，肆虐的沙尘暴将那座牛毛毡小屋的屋顶一下子就给掀走了，刮得无影无踪。

胡杨树有的被连根拔起，有的被拦腰折断。

怪柳们被黄沙埋没。

小河干涸了。

白骆驼哭了，它抽泣着告诉方方：“这里是世界上双峰驼的故乡，也就是我的祖籍所在地。方方你看，不甘心死的老胡杨们，站着的、倒着的，都在流着红色的带血的泪。”

方方依偎在白骆驼身旁，不知所措。

这时，风小点儿了。一只小鸟从刮倒的老胡杨树下扑棱着飞出来，呜咽着唱道：

胡杨树三千年，种上能活一千年，
倒而不死一千年，死而不朽一千年。

“小鸟啊，你说得没错儿，我们有着六百六十万年的胡杨家史呢！”一棵歪倒的老胡杨呻吟着说。

“那么美妙的童话世界，怎么一下子就变成这么满目疮痍呢？”方方怅惘地自言自语。

原来是白骆驼的时空隧道装置在转动。它要用前后对比的景象变化，让方方明白一些道理。

“方方，咱们走吧，再去塔河看一看。”

一刹那，方方和白骆驼又来到塔河岸边。

一棵干枯的胡杨树，倒在地上，也流着血。

一只苍鹰从胡杨树的上方飞过。

“苍鹰啊，请你到塔河上游，给人们捎个信儿，让人们别再随意扒口子、漫水浇田了，节省点儿水给下游吧，看，我们都快渴死了。”胡杨悲怆地向苍鹰哀求道。

苍鹰会意地点点头，盘旋了几圈，飞走了。

又一棵歪歪斜斜的胡杨树，见白骆驼驮着方方来到它的身边，像是遇到了救星，祈求说：“神圣的白骆驼，圣洁的小妹妹，劝劝人们不要再乱砍滥伐我们了。”

“因为我们胡杨林没有围墙，也没有库房，更没有门锁，林子里出入方便。但人们要是这样乱砍滥伐下去，我们就没办法涵养水源、制造新鲜氧气，更没有办法去挡风沙了。那人们可就要受大罪啦。”

“方方，你快听，塔克拉玛干沙漠也在唠叨……”白骆驼提醒方方。

“啊哈哈！啊哈哈！让人们毁草、毁林吧！我要用黄沙丘占领他们的家园！扩大我们沙漠王国的地盘！啊哈哈——！”只见一个沙丘一边滚动，一边高兴地说着，笑着。

这时，前方忽然出现了一片绿洲。



方方想，会不会是海市蜃楼呢？她和白骆驼越走越近，眼前确实是一片真真实实的绿洲。

一位脸上布满皱纹的白胡须老爷爷，累得满头大汗，他用那粗糙的大手，挖着一个又一个树坑，旁边还有一位慈祥的老奶奶。

两位老人，一锹一锹地铲着，一担一担地挑着，搬移着沙丘。然后，往树坑内栽上树苗。

三十多年如一日，两位老人种活了六万多棵树。这里有高大的胡杨，有小乔木西河柳，还有沙棘，绿乎乎地连成了一片。

白骆驼躬下身子，让方方下来。

“小姑娘，你一定不是一般人家的孩子，这是从哪儿来的呀？”老爷爷问方方。

“老爷爷，是您一个人营造了这片绿洲吗？您一定吃了不少苦。”方方没有回答老爷爷的提问。她怀着无限崇敬的心情，问老爷爷。

“不是我一个人，还有这位老奶奶，我的老伴儿。人们都说我们傻，哪有造绿洲的？准造不成。开始有几个人一块儿干，后来都走了。

“俗话说‘路是人走的，树是人栽的’。不食苦中苦，哪来甜中甜呢？如果大家都不肯吃苦，都不愿种树，若干年以后，说不定北京城也有可能变成塔克拉玛干。

“看！那边的楼兰遗址，楼兰也曾经是一个繁华的都城，可是现在已经被沙丘埋没了。黄沙这东西，可不讲情面啦。

“罗布泊，也曾经湖水澄澈，可是现在，它全干了，成了沙海。沙海里沉睡着一位科学家。”老爷爷指着罗布泊方向，跟方方讲述着。

老爷爷一提到罗布泊，白骆驼沉痛地低下了头。它每到沙海，就好像听到一个熟悉的声音在呼唤：“白骆驼，你在哪里？我在这里——白骆驼。”

可是茫茫沙海，那位科学家到底在哪里呢？谁也不知道。

“那位科学家是为了治沙，永远长眠在了沙海。

“我种树，就是要变沙海为树海，我一点儿也不觉得苦，因为我在干非常有意义的事情。”老爷爷继续给方方讲述着。

“老爷爷，那位科学家叫什么名字？”方方突然问道。

“不清楚，只知道他是科学考察队的队长，人们叫他‘老队长’。还听说，他从一位牧民手中买过一件工艺品——白骆驼。”老爷爷追忆着往事说。

“啊！爷爷！那一定是我爷爷！”方方激动而悲痛地喊叫着。

“你是科考队老队长的孙女？”老爷爷惊愕了。

白骆驼在一旁，只是吧嗒吧嗒地掉眼泪，什么也不说。

“老爷爷，您知道我爷爷他现在在哪里吗？”方方急切地问。

“孩子，听说老队长他牺牲在罗布泊的沙海中。”老爷爷顺口回答。

方方似乎听到爷爷在喊她：“方方——爷爷的乖孙女，爷爷知道你在想念爷爷。你要好好学习啊！”

她睁大眼睛，望着老爷爷用手指的罗布泊方向，大喊：“爷爷——！”

方方顾不得别的。现在，她只想爷爷。

“孩子，这里需要科学，需要实干，还需要人心齐。老队长他走得太早了。”老爷爷非常惋惜地说，显得也很悲伤。

“看，孩子，这些树木对人可有感情呢，它们还会说话呢！”在一旁的老奶奶见方方心里很难过，故意把话题引开了。

这时，绿洲的树木们，真的发出了哗哗的欢笑声。特别是那些胡杨树，伸着健壮得像胳膊似的树枝，举着绿色的卵形叶子，不停地向方方、老爷爷和老奶奶拍手。小鸟们也在唱歌。

“这片林子，现在值大钱了，可是树的价值是很难用钱来计算的。有不少人，在打我这片树林的算盘呢。你看，那些参天大树，太招人喜爱了。”



老爷爷像是自言自语，又像是跟方方说。

“老爷爷，你不是本地人吧？”方方突然问道。

“我俩都是内地人，支援边疆来的，一干就是一辈子！”老爷爷感慨地回答。

“这片绿洲，这些树，就是他的命！”老奶奶在一旁插了这么一句。

方方对老爷爷的话，虽然不全理解，但是她明白意思。

方方仍然在想自己的爷爷。

老奶奶、老爷爷仍然说着他们那些树的故事。



科海撷贝

你知道罗布泊在哪儿吗？

罗布泊，蒙古语称罗布诺尔，意思是“汇入多水之湖”。它位于新疆维吾尔自治区塔里木盆地东部，若羌县东北部。孔雀河从其北面注入。罗布泊呈葫芦形，面积3006平方千米，湖面海拔768米。由于河流改道及上游灌溉引水，湖水逐渐枯浅和干涸，沿岸盐滩广布。

方方在小卓玛和小阿姆神秘的家乡，发现了哪些与外界不同的地方？白骆驼给了方方哪些奇妙的示意？

奇境“飞鸿”劫

清凉清凉的河水，弯弯曲曲地向东流啊，向东流。突然一个大拐弯，进入崇山峻岭，在重峦叠嶂之中，它又汹涌澎湃地向南流去。在这深山老林里，山回水曲，波狂涛怒，水声震天。

白骆驼掀开眼睑，环视四周，小心翼翼。这不是它常来的地方。



方方紧紧地抱着前驼峰。

河两岸悬崖峭壁，陡立着。飞瀑群哗哗地倾泻着。河水里一会儿乱石翻滚，一会儿惊涛拍岸。上有蓝天白雪，下有湍急流水。温暖潮湿的印度洋气流，从这里吹入，吹进田园和山谷，吹进茂密的森林。

这里一片绿色，景致壮观幽静，深邃莫测。

白骆驼驮着方方，进入了人迹罕至的迷境，可谓转千弯，走万滩。脚下一会儿是丛生的荆棘、芦苇，一会儿是阔叶林，一会儿又是针叶林。

啊！没有路了，一片林海。地上厚厚的落叶，踩上去软绵绵的，好像沙丘一样。树林的根部，白蘑菇、红蘑菇，还有花蘑菇，一起腆着娃娃似的小脸儿，向方方露出甜丝丝的微笑。

绿翅鸭、花脸鸭，还有灰鹤等各种鸟儿，有的在水中游弋，有的在林中觅食，真是自由自在。

忽然，一只大飞鼠从那棵树飞向了这棵树，它趴在树杈上，注视着白



骆驼和方方。

方方恍惚进入梦境，她焦虑不安地问：“你这沙漠之舟，把我带到什么地方来啦？咱们还能回去吗？”

“方方，请你放心。我虽然是沙漠之舟，我不是还有自动飞行装置吗？既能带你到这人间的奇境，当然也能带你回去。”白骆驼胸有成竹地说。

“咱们究竟是来到什么地方啦？”方方惊奇而急切地问道。

“告诉你，这就是人间奇境——雅鲁藏布大峡谷（雅鲁藏布江发源于喜马拉雅山北麓杰玛央宗冰川。上游叫马泉河，下游大拐弯形成著名的大峡谷。它穿过喜马拉雅山地流入印度、孟加拉后称布拉马普特拉河，注入孟加拉湾。全长两千九百多千米，在我国境内长达两千零五十七千米。水力资源、动植物资源极为丰富），也叫高原绿洲。这里从寒带到热带什么植物、什么动物都有，还有大面积的原始森林，是一个宝库。

“现在，不少争着抢着想赚大钱的人，正在千方百计地招揽游客呢。”白骆驼向方方交了底。

“啊！这就是1998年中国科学考察队徒步考察过的那个大峡谷啊？科学考察队不是说，这里不能随便乱来，得有计划、有秩序地开发吗？咱们怎么上这儿来了呢？”方方说。



“是的，没错儿，就是那个大峡谷。咱们来不就是为了看一眼嘛，又不图什么私利。”白骆驼说。

这时，方方发现不远处有一个大木头房子，从木头房子里走出两个小姑娘。

这两个小姑娘也发现了方方和白骆驼。

“卓玛，快看，那是什么？背上长着两个大肉疙瘩，上面好像还坐着一个小孩儿。”一个小姑娘指着远处的白骆驼和方方，跟另一个叫卓玛的小姑娘说。

叫卓玛的小姑娘朝她指的方向看去。

“阿姆，快去告诉阿妈。阿妈说过，背上长肉山的叫骆驼，那是神！”卓玛惊奇地大喊。

“卓玛，快看！是白骆驼，上边真的驮着一个小姑娘。”叫阿姆的小姑娘跟卓玛说。

白骆驼和方方走近了大木房子，走近了两个小姑娘。

方方让白骆驼卧下，她从骆驼上下来。

“你是骑骆驼来的？真是太神了。”小卓玛和小阿姆异口同声地说道。

方方先是莞尔一笑，然后指着白骆驼说：“它是我的坐骑。”

“哇！你是菩萨？听说只有菩萨才有坐骑呢。普贤菩萨的坐骑是白象，文殊菩萨的坐骑是青狮。白骆驼也是坐骑？你是什么菩萨？”两个小姑娘无比惊喜，觉得她们遇见菩萨了。

说完之后，她们马上双手合十，做出了一个非常虔诚的动作。

方方见状哈哈大笑。

“我叫方方，是学生，哪是什么菩萨！交个朋友吧！”她做了自我介绍后，伸出双手。

两个小姑娘倒也不认生，拉住方方的小手儿。顿时，三个孩子成了好朋友，高兴得又蹦又跳。

白骆驼大概是累了。它在一旁卧着，眯缝着眼睛，不作声。

“你们的房子全是用木头盖的？”方方指着大木头房子，好奇地问。

“对！我们这里搭房子、烧饭、取暖，全是用木头，除了木头我们这里没有别的。”小卓玛抢着回答。

“山坡上有的是大树。砍光了，就去山顶砍。阿爸说靠山吃山，靠树吃树。我们这里就是树多，砍也砍不完。”小阿姆挺自豪地说。

方方听了直摇头。

“这么粗的大木头，你们是怎么运下来的呢？”方方指着一旁一搂多粗的木头，不解地问。

“你看！飞鸿！”小卓玛和小阿姆同时指着远方山坡往下滚动的大木头。

大木头们从山上向山下，蹦蹦地滚动着。滚过的地方，小树苗儿、小草都被轧死了。大木头滚过的山坡地，像水泥地板一样硬，寸草不生，一片荒凉。这就叫“飞鸿”。

“你们在这大山里，吃什么呢？”方方又问。

“吃粮食，也吃肉，树林里有许多好吃的东西呢。”小阿姆快言快语地说。

“那你们都吃什么肉呢？”方方接着问。

“阿爸打猎，打着什么动物，我们就吃什么肉呗！鹿啊，黑熊呀，还有羚羊、大飞鼠、藏马鸡什么的，都能吃。”小卓玛毫无顾忌地说。

接着她又指了指木桩上挂着的那只大飞鼠说：“昨天才打来的。”

“啊！你们一点儿也不知道保护森林、保护野生动物啊？”方方吃惊地说。

“什么？保护森林？保护动物？”两个小姑娘一片茫然。她们还没听说过要保护森林、保护动物！

“保护森林、保护动物、保护环境的信息还没有传到这片神秘的地方。”白骆驼在一旁叹息着说。

小卓玛和小阿姆见白骆驼在一旁像是跟方方在说话，可是她们听不懂。她俩用好奇的目光望着方方。

“这可怎么办呢？”方方自言自语。

忽然，树杈上那只大飞鼠冲着白骆驼说：“白骆驼，你们回去后，赶快去找科学考察队的杨教授，杨教授准有办法。”

“啊！大飞鼠，你怎么会知道杨教授？杨教授能有办法吗？”白骆驼吃

惊地问树杈上的那只大飞鼠。

“杨教授带人来过我们这里，他只是照相，见着我们动物，总是绕着走，从不惊扰我们，我在树上看得真真的。可是这里的人……”大飞鼠向白骆驼诉说着。

它又指了指木桩上挂的那只飞鼠，难过地说：“那是我的孩子，可是已经惨死在猎枪之下了。”说着流下了悲愤的眼泪。

三个小姑娘没有发现树杈上的大飞鼠，更没有注意它在跟白骆驼说什么。

小卓玛和小阿姆见方方愣着不说话，就主动地告诉她：“我们这里不光打猎，也种庄稼，是刀耕火种。”

“啊！还刀耕火种，那怎么成！外边早就科学种田了！”方方又吃惊地冲着两位小妹妹嚷着。

小卓玛和小阿姆不知道方方为什么惊奇，她俩只觉得方方懂的特别多。于是，就不客气地说：“带我们出去看看外面的世界吧！”

“我回去一定捎信儿，让科学考察队来帮助你们。”方方为难地回答。

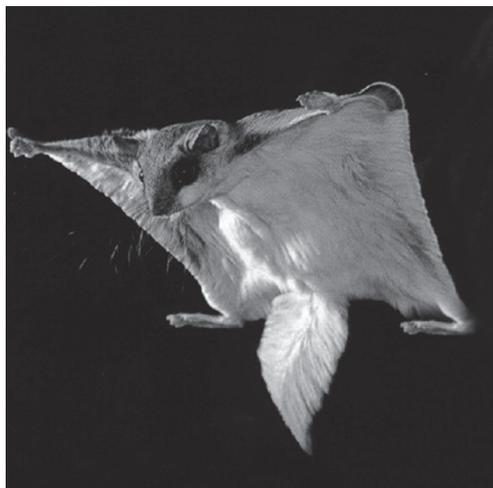
方方刚刚说完，白骆驼冲着方方奇妙地示意：“走吧！回去找科考队的杨教授去。”

小卓玛和小阿姆，真像是遇到菩萨一样，看着方方骑上白骆驼飞走了。

科海撷贝

你了解大飞鼠吗？

大飞鼠，即鼯鼠，哺乳纲，鼯鼠科动物。分布于甘肃、青海、西藏、云南、河南等地的橙足鼯鼠，粪可入药，称为“五灵脂”，有活血化瘀和止痛的作用。橙足鼯鼠身长30厘米以上，尾长而粗。后肢长于前肢，前后肢之间有宽而多毛的飞膜，借此在树间滑翔。夜行性。爪呈钩状，极锐利。眼圆而大。全身被细而柔软的长毛，毛密绒厚，灰橙褐色。栖息于岩石陡壁上的石洞或岩缝中。以坚果、嫩叶、甲虫为食。另外，还有棕鼯鼠、红白鼯鼠、海南鼯鼠等，都俗称大飞鼠。



白骆驼究竟有什么秘密，为什么有那么大的神通，方方最后终于弄明白了。

白骆驼的谜中谜



自从星期六早上出发，跟着白骆驼去了那么多新奇的地方，遇到了那么多奇闻趣事之后，方方现在骑在白骆驼的背上，正回味着这些童话般的情景。

忽然，方方回到了家，回到了自己的房间里。白骆驼安详地站在写字台上，好像是一动也没动。

当然，方方也坐在写字台前。她本来就一动也没动。

妈妈正忙着准备午饭。她根本就没有注意方方在干什么，可能以为她在家里看书或鼓捣她的什么玩意儿呢。

这到底是怎么回事儿呢？一切都太神奇了。白骆驼为什么会有那么大的神通？它到底是什么东西做的呢？也就是说，白骆驼到底是什么材料做的呢？它的身体内部都有什么秘密呢？它究竟还有什么神通呢？

今天，她决心要把这一切谜底弄个明白。

方方把白骆驼拿在手中，端详了半天。只觉得它沉甸甸的，也看不出它到底是什么做的，更看不出它有什么秘密。

方方决定，下午带着白骆驼和所有的疑问去找奶奶。

奶奶说，她只知道这头白骆驼是爷爷在西北考察时，从一个牧民那里买



来的。后来爷爷说，那个牧民根本就没有收他的钱，一下子就不见了。

奶奶还说，爷爷经过鉴定，证明这是一件价值连城的工艺品，银质的。别的，奶奶说她就知道了。

白骆驼……银骆驼……忽然不见了的牧民……胡杨林旁的老爷爷……罗布泊……科学考察队的老队长……沙海里爷爷那熟悉的呼唤声：“方方，爷爷在这里——你要好好学习啊……”

一切都历历在目。

方方陷入了沉思。她一定要揭开白骆驼的身世之谜。

晚上，方方坐在她的写字台前，又拿起白骆驼。从头到尾，从尾到头，从驼峰到蹄子，特别是肚子、脖子，她都仔仔细细地查看着。

终于，方方发现，在白骆驼弯弯的脖子下面，有一条细细的缝儿，肚子下面，也有一条细细的缝儿。不细看，根本发现不了。

方方拿起小刀，刚要去撬，白骆驼说话了。

“方方，不能用刀撬。请你用手指，使劲儿摁我的头顶，摁三下。”白骆驼说。

方方二话没说，在白骆驼头顶上使劲儿摁了三下。

哇！脖子下面像小门扇儿一样，慢慢地张开了。

“吧嗒”一声，从白骆驼的脖子里掉出来一小块纽扣电池和一个小芯片。然后，脖子又自动合上了。

“方方，请你再用手指，使劲儿捏我尾巴上的那撮毛儿，也捏三下。”白骆驼像是在口授咒语。

哇！白骆驼肚子上的缝儿，也张开了，里边掉出了一盘微型磁带。

“白骆驼，这到底是怎么回事儿？”方方惊愕地问。

“方方，不要惊慌。这都是爷爷留下的宝物。他本来想等下次科学考察回来，一同研究它们。可是，他老人家再也没有回来。”

“爷爷曾经嘱咐我，必须等你长大了，经过风雨，见过世面之后，才让我告诉你。”白骆驼不慌不忙地说着。

“白骆驼，你是不是银骆驼？”方方问。

“我是银骆驼，没错儿。”白骆驼回答。

“你是不是我爷爷从一个牧民手中买来的？不，是那个牧民把你送给了我爷爷？”方方追问。

“我原来的主人见爷爷是个大好人，真心实意为穷苦牧民们造福。所以，他不收爷爷的钱，送给爷爷做纪念。

“他知道爷爷他们要治沙，要种树，是一定不会离开他们的。

“但是，他没有想到，爷爷为了他们，永远长眠在那片沙海了。”白骆驼沉痛地回忆着。

“那你肚子里的东西是怎么回事儿呢？”方方又问。

“那都是爷爷的科研资料。”白骆驼说。

“那，你是怎么活的呢？又怎么会说话了呢？”方方把问题指向了白骆驼自身。

“这还不简单，由于你喜欢我呗！”白骆驼说完，诡秘地一笑。

“不对，我喜欢的东西多了，怎么它们都没有活呢？你一定还有什么秘密瞒着我。”方方说。

“你特想知道我是怎么活的吗？”白骆驼故意引逗着方方。

“你快说，别让我着急了。”方方催促说。

那还得从你五六岁的时候说起。你还记得吗？那时，你经常往我嘴里塞青草和树叶什么的，一边塞还一边唱：

白骆驼，吃青草，
长大驮我遍地跑；
白骆驼，快长大，
长大和我来说话。

白骆驼回忆着方方小时候跟他一起玩儿的情景。

“那还不是小孩子过家家的玩意儿嘛！”方方不以为然地插了这么一句。



“搁不住你三天两头地总往我嘴里喂青草，还念那首儿歌。”

“有一回，你还把青草用捣蒜罐砸，砸得烂烂的，跟蒜泥一样，用小勺往我嘴里喂；后来，你又用榨汁机榨出青草汁，用注射器往我身上注射。由于我的身

子硬，扎不进去，你急得差点儿哭了。

“后来，你忽然想起我的鼻子有孔，就把青草汁从我的鼻孔注射进我的身体。有了青草的营养，我慢慢地就活了呗！”白骆驼怀着无限感激的心情，讲述着它是怎样获得生命的。

“啊！原来是这样！”方方自言自语，觉得不可思议，她陷入了沉思。

白骆驼见方方不说话了，就又补充了几句：“青草可有营养啦，我们食草动物全凭着青草维持生命呢。听爷爷说，青草里含有蛋白质、糖类、无机盐、维生素、纤维素和水等多种营养成分呢，你不相信啊？”

“我怎么不相信呢？”方方顺口说了一句后，进入了遐思。

“民间不是有句俗语叫作‘无巧不成书’吗？咱们这不是讲童话吗？就是这么个巧劲儿。”白骆驼幽默地说。

“也是啊，这一切简直就好像是童话故事。”方方仍然自言自语。

“方方，把我身上的芯片、磁带，还有咱俩这些奇妙的经历，都写成文章，一起交给爷爷的单位——科学院吧。”白骆驼提醒方方。

对！把咱们的奇遇写出来，一起交给科学院的叔叔阿姨爷爷奶奶们，供他们搞科学研究的时候做参考。

“咱俩的那些奇遇，小朋友们要是知道了，可能也会很感兴趣。那时，咱们俩准能成为他们的好朋友。”现在，方方的头脑变得清晰了，她心潮澎湃，心驰神往地说。

过了一会儿，方方忽然想起一件事儿，立刻问道：“哎，白骆驼，你的‘时空隧道装置’和‘自动飞行器’，我怎么刚才没有看着？”

“啊，这可是绝对的天机不可泄露。时空隧道装在我的大脑里，自动飞行器长在我的蹄子内，这都拿不出来，任何人也就看不到。所以，真对不起，方方。”白骆驼很真诚地说。

“啊？你是不是也在编故事呀？”方方又惊奇地问。

白骆驼仰着头，凝视着远方，会心地笑了笑，什么也没说。

方方也就不好再往下问。

后来，方方和白骆驼成了许多少年儿童的好朋友。



科海撷贝

你用过磁带吗？

磁带是一种存储媒体，由带有可磁化覆料的塑料带状物组成（通常是卷起）。由于磁带是循序存取的装置，可以一次读写大量资料，因此磁带是一种传统的存储和备份方式。

黑锅盖是一个怎样的怪物？晶晶是如何联络蓝天大侠对这个怪物进行调查和捉拿的？

蓝天大侠掀翻黑锅盖

有一天，晶晶突然发现，蓝天上出现了一个像黑锅盖似的怪物。

黑锅盖跟水母似的，飘飘摆摆，还龇牙咧嘴，不时地向大地抛撒着什么东西。

紧接着，天就变得灰蒙蒙的，刺鼻的气味儿呛得人们咳嗽，蜇得眼睛流泪。然后，植物枯萎，人类和动物们就得了一些莫名其妙的怪病。



这是怎么回事儿呢？

晶晶马上打开电脑，询问网友们在他们的城市上空是否也发现了黑锅盖？哇！不少网友说，他们的城市上空也发现了黑锅盖。黑锅盖出现之后，他们那里也和晶晶所在的地方一样，天灰蒙蒙的。

但是，也有的网友说，他们那里的城市上空，天蓝蓝的，空气清新，植物们长得都很茂盛，人类和动物们都安然无恙。

晶晶想，这就怪了，同一片蓝天，为什么有的地方就出现了黑锅盖，而有的地方则没有呢？“黑锅盖”究竟是个什么怪物呢？

晶晶决心要弄个明白。

她很快又接通了宇宙电话，跟蓝天皇后取得联系，询问为什么有的城市上空会出现黑锅盖这样的怪物。

蓝天皇后说，它也发现身边有个黑锅盖似的怪物在游荡。它已经派蓝天大侠去调查，等有了消息，马上跟晶晶联系。

蓝天大侠很快就向蓝天皇后报告，那个怪物很是狡猾，昨天，它正从天上往下抛撒什么脏东西，一下子被大侠抓住了它的手。可是，黑锅盖像壁虎断尾巴、海参甩肠子一样，撒下断手，逃之夭夭了。它还一边逃一边喊，说抛撒的脏东西是人类给它的，还说自己不是一个财迷，要把这些东西还给人类……

蓝天皇后听了蓝天大侠的汇报后，命令大侠要在天上全力捉拿这个怪物。

地球方面，它跟晶晶取得联系，请晶晶帮助联络人类进行配合，一定要在短期内，把黑锅盖这个怪物缉拿归案，免得它为非作歹，祸害地球上的生灵。

晶晶接到蓝天皇后的信息之后，联络绿色环保小分队全体队员，去找天文台、气象台、环保局、产业局、公安局，还有教育部、科技部、林业部、农业部等相关部门反映情况，随后把工厂的、商店的、农场的、学校的、军队的……总之，全国上上下下，亲戚们、朋友们、网友们，能联络的全联络了。大家联合起来，配合蓝天大侠，共同制伏这个怪物。

再说这个黑锅盖，实在是非常可恨，又确实是特别狡猾。它发现天上地下都在捉拿它，大概是觉得末日即将来临，没有几天折腾头了。于是，就干脆来了个一不做二不休，扳不倒葫芦洒不了油，拼命地挣扎，誓与蓝天和大地决一雌雄。

它指挥着它的喽啰们，加紧往大地上抛撒手里的那些脏东西。不然，一旦人类插手捉拿它们，它们就没跑了，那就必死无疑。它们的祖宗们就是让人类给制伏后消亡的。

至于蓝天大侠什么的，黑锅盖倒不怎么害怕，它知道蓝天王国就是捉住它，也不能拿它怎么样。因为天上既没有什么高科技，也没有严格的刑律。只不过就有个自然规律，开设了个蓝天自然法庭，犯不了死罪。

蓝天大侠真是侠肝义胆，它和朋友们通力合作，经过七七四十九天的东截西堵、南北夹击、上下围攻，终于在距离地面大约八百米的位置，捉住了这个害人的怪物——黑锅盖。

蓝天大侠立即对黑锅盖进行了详细地审问。

下面是审问录音。

蓝天大侠问：“黑锅盖！你从什么地方来？都在什么地方干过坏事？必须如实地说清楚，否则……”

黑锅盖回答：“我从什么地方——什么地方来？还真说不清楚。不过，我的祖先曾经到过比利时、英国、美国等许多国家的上空。可惜它们早已经‘作古’了。明白什么是‘作古’吗？就是没了。我们忌讳说那个（死）字，觉得它不吉利。”

（以下简称“蓝”、“黑”）

蓝：“说你的同伙都有谁？它们都在哪里干坏事？”

黑：“我的同伙跟我的名字都一样，也叫黑锅盖。不过，‘黑锅盖’是人类给我们起的绰号。我们的学名叫‘大气污染’，是复姓，姓大气，名污染。”

“至于它们都在哪里我说不全，我知道的太原、石家庄、北京、兰州……不少城市上空都有。不过，我们都跟人类有关。”

蓝：“不要咬别人，说你自己。你都有哪些喽啰？”

黑：“喽啰可多啦，先说三个大的吧！”

黑锅盖这个怪物，交代问题还挺痛快。

蓝：“快说，说具体点儿！”

黑：“是！遵命！”



“我的第一个大喽啰叫‘二氧化硫’；第二个叫‘氮氧化物’；第三个叫‘悬浮颗粒’。

“它们的名字都是四个字的，别看挺绕嘴，可都是科学家们起的。它们下面还有许多小喽啰。”

黑锅盖摇着它的大扁头，一边想一边说。



蓝：“好！接着往下说，你们是怎么干坏事的？”

蓝天大侠以鼓励的口吻说。

黑：“是。大喽啰二氧化硫，会在蓝天上变魔术，它能变成另一种怪物，叫‘硫酸盐气溶胶’。

“因为你们大气中有个叫‘氧’的很热情，是它帮的忙。你们的云一下雨，‘硫酸盐气溶胶’就能让雨露变成酸雨。

“酸雨落到土地上、河里和池塘里，能让土壤和水变成酸性的。这时，植物就会枯萎，鱼虾们就会死亡。

“就是不下雨，人类以及动物吸入了酸性的空气，管保鼻子、气管和肺也得得病。

“不过，我这个大喽啰二氧化硫，可是人类送给我的。虽然我是罪魁祸首，但是根子在人类。它是人类燃煤排放煤烟时，随着煤烟找到我的。”

黑锅盖东拉西扯地说了一大套。

蓝：“黑锅盖，说你自己，不要牵连人类。”

蓝天大侠以斥责的口气提醒黑锅盖。

黑：“不是我故意牵连人类，这是真的。不相信，你到地球上找人类去调查。”

黑锅盖辩解着。

蓝：“接着说，你的第二个喽啰呢？”

黑：“我的第二个喽啰叫氮氧化物，它也有许多小喽啰，主要是一氧

化氮和二氧化氮。它们两个遇到水，就能变成硝酸盐和亚硝酸盐。这些小喽啰，最爱往人体里钻，使人类患心肺疾病。

“但是，这也不能怪它们。它们是从人类的机动车尾气中来的。这绝对不是诬陷人类，你可以去调查取证。

“我的第三大喽啰是悬浮颗粒，它的小喽啰就更多啦，有铅，有锰，有汞，还有能致癌的苯并芘、砷、铬等。说白了吧，大部分都是重金属。

“这些悬浮颗粒小喽啰，能拉拢病毒、病菌这些害人精。它们个子虽然非常小，小的不到十微米，有的甚至小到直径零点二五微米，可是个个都很厉害，只要一钻进人的肺里去折腾，准让人得病。我可不是吓唬谁。

“可是，它们也都是从人类的工业废气中、建筑扬尘中以及别的东西燃烧时放出的废气中来的。”

黑锅盖滔滔不绝地讲述着它身边这些喽啰们的来历。

蓝：“黑锅盖！你可真狡猾！说了半天，把你的过错都推到人类身上去了。你想溜？”

黑：“不是让陈述吗？实事求是，谁的责任就是谁的责任！”

黑锅盖不服气地嘟囔了两句。

蓝：“黑锅盖！你说的可都是事实？如果诬陷人类，可是要犯诬陷罪啊！那是要负法律责任的！”

蓝天大侠义正词严地警告着。

黑：“我签字，我敢负法律责任。”

黑锅盖蛮有敢作敢当的精神，还挺理直气壮。

蓝天大侠把审问黑锅盖的经过，向蓝天皇后做了详细汇报。

蓝天皇后指示大侠，立即跟地球上的晶晶取得联系，请晶晶在人类社会中，对黑锅盖说的进行调查核实。如果确实是事实，蓝天自然法庭再和人类法庭进行合议，决定怎么来惩治这个怪物。

晶晶联络各个方面，对黑锅盖所说的进行了全面调查核实。结果证明，黑锅盖向蓝天大侠所说的全是真的。

蓝天大侠通过宇宙通信网络，跟晶晶说：“皇后说了，黑锅盖暂时扣在

天上，只要人类别再无限制地往天上排放煤烟、机动车尾气，另外把地面上造成扬尘的事儿管起来，黑锅盖就会不攻自破，最后自动消亡。”

晶晶和蓝天大侠互通信息后，立刻和她的绿色环保小分队队员利用假日到各处去宣传。凡是烧煤冒黑烟的工厂、饭店、暖气锅炉、供热中心，还有大街上冲着蓝天冒黑烟的小饭摊儿、烧炭火冒黑烟烤羊肉串儿的摊点等等能到的地方，他们都去了。

绿色环保小分队的队员们，保证自己不吃街头的烤肉串儿；还尽量少坐汽车，多骑自行车或步行，那不就可以少排点儿尾气了吗？

他们还提议，在学校的教室前后和自家的房前屋后，都种上花，栽上树。

晶晶的舅舅是绿化队的队长。舅舅告诉他们，要多种那些能吸附粉尘、能抵抗有毒气体的树种。例如，天然解毒机——木槿，粉尘过滤器——榆树，抗污降毒花木——夹竹桃，天然吸尘器——泡桐，污染监察哨——女贞，还有常绿净化器——黄杨等。

蓝天大侠和蓝天皇后得知晶晶他们已经行动起来，非常高兴。只是黑锅盖耷拉着它的扁脑袋，自言自语：“啊！我的末日真的快到啦！呜呼！”



你知道大气污染是如何造成的吗？

大气污染物种类繁多，一般可分为自然污染物和人为污染物。

自然污染物的主要来源，一是火山爆发，喷发物中含有大量的火山尘、二氧化碳和硫的化合物等；二是森林火灾；三是大风刮起的风沙。除上述几种外，还有海水浪花喷射到空中形成的盐粒也是一种自然污染物。

人为污染物来自煤、石油等燃烧所产生的粉尘、一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、硫化氢以及其他毒性烟雾等，还有大型喷气客机所排放的氮氧化物、汽车尾气和食品加工业、制革业、造纸业、制胶业所排放的废热、恶臭等，以及来自制冷系统的氯氟烃（即氟利昂）、微量重金属如铅等等。

到目前为止，大气污染物的种类还没有准确的统计数字，但是已经产生危害或受到环境科学家密切注意的污染物质，已经达到百余种。这些物质进入大气后，污染了蓝天，恶化了生态环境，在不同程度上直接或间接危害了人体健康，甚至威胁着人类的生命。



阿慕有好些宝贝。这些宝贝们做出了什么既有意义又十分可笑还不可思议的举动？

阿慕和他的“宝贝们”



阿慕是全家的宝贝，汽车是阿慕的宝贝。从不到一岁开始，奶奶就抱着他在大门口看汽车、数汽车玩儿。自从他记事的时候起，爷爷就给他买小汽车玩具，爸爸、妈妈也给他买，后来姑姑、姑父和小表姐

以及大人的朋友们也都送给他小汽车玩具作礼物。

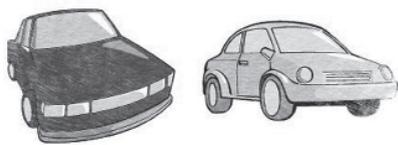
阿慕一天天长大了。

他屋里的柜子盛的全是玩具汽车，桌子上摆的也是玩具汽车，就连窗台上、床上哪儿都是玩具汽车。

什么奔驰、皇冠、奥迪、福特等等，还都是名牌。论用途，大客车、小轿车、面的、卡车、冷藏车、消防车、救护车、洒水车等等，样样俱全。还有他最喜欢的赛车。

每天放学回家写完作业，阿慕就摆弄他的汽车，还跟他们说话聊天。汽车简直成了他生活中不可分割的一部分。

可是，自从电视、广播和报纸上说汽车排放的尾气污染了空气，给人类的健康带来危害以后，阿慕心里就像堵了棉花。汽车怎样才能不污染空气呢？他又急又气。



有一天放学回来，阿慕冲着他的这些宝贝直发火，一个劲儿地数落它们：“你们呀，你们！干吗要排放难闻的尾气呢？既把大气升了温，又污染了空气。让人家到处给

你们提抗议。”

停了一会儿，阿慕又说：“我这么喜欢你们，谁知道你们还有这么大的毛病呢。你们要是不污染空气该多好啊！”

说归说，气归气，阿慕还是挺喜欢他的这些宝贝，一会儿摸摸这个，一会儿动动那个。他一边摆弄着，一边琢磨：汽车怎样才能不污染空气呢？

都说“落红不是无情物，化作春泥更护花”，阿慕的这些宝贝汽车，大概也很有情。

小汽车们看着阿慕，谁也不说话。可是它们私下都相互递着眼色，像是在说：咱们得想办法，不能让喜爱咱们的主人失望。

等阿慕上学去之后，小汽车们在家里就折腾开了。

福特带头，它用橡皮泥把自己改装成飞碟式，也就是流线型。它说这样可以减少空气的阻力，能节省汽油。一会儿，它又跑到阳台上接收太阳能，说以后再也不用汽油了。

跟着福特搞试验的还有凯迪拉克、别克和美洲豹。

丰田也不示弱。它说：“你们能搞太阳能，我们用甲醇当汽油。甲醇虽然比不上太阳能，可是比汽油强多了。尾气中排放的二氧化碳只是燃烧汽油的百分之二十，碳氢化合物只是燃油车的百分之十，这都是电视里说的。可是到哪里去弄甲醇呢？”

“爷爷有酒，酒里不是有乙醇吗？有了乙醇，不就可以变甲醇了嘛！”皇冠说。

“皇冠你真迷糊，甲醇是木精，乙醇是酒精，它俩不沾边。还是等阿姨回来，我们请她帮忙吧！她不是在生产甲醇的工厂上班吗？”

“你才迷糊呢，甲醇虽然跟乙醇不沾边，但是现在确实有了乙醇汽油。乙醇汽油可是环保汽油。这也是电视里说的。”皇冠不服气地顶了凌志两句。



“你俩别争了。家里有这么多电池，咱们用电池代替汽油吧！”奥迪跟奔驰说。

“电池分两种，得用能充电的那种。我会给电池充电。”宝马说。

“自行车内胎里装的是什么？”雪佛兰问俊朗。

“空气呗！那还用问吗？”俊朗说。

“对！咱们俩用压缩空气当动力。不过得找个空气压缩机。”雪佛兰说。

“我到自行车打气房去借。”俊朗说。

小汽车们七嘴八舌地讨论过后，就动手干起来。

它们有的看着表，等阿慕快放学时，就马上把屋里恢复原样，不让阿慕知道它们在搞试验。等阿慕一走，它们就又开始折腾。

就这样，小汽车们的试验搞了足足有两年的时间，而它们的主人阿慕竟然始终没有发觉。

终于有一天，福特说：“我先上街试一试。”

别克说：“小心点儿，有事儿来电话。”

太阳能小汽车福特，在大街上不紧不慢地跑着。先被一个小孩儿发现了，这个小孩儿跟他的伙伴说：“哎！刚才我看见一辆小汽车好像无人驾驶，后边也不冒烟，圆溜溜的，样子很特别。”

“我也看见了，从正面看上去像福特。”

这两个孩子正议论着，忽然听到一位交通警察给前边的警察岗打电话：“注意！有无照驾驶！”

福特被交警截住，送进了交警大队。他通过无线电话告诉家里：“喂！我被扣了，现在在交警大队。”

“这可怎么办呢？福特被扣了。咱们得想办法营救啊！”别克着急地说。

“别着急，让他们先扣两天，咱们接着试验咱们的。”俊朗胸有成竹地说。

警察们发现，今天的事儿太奇怪，扣的





汽车怎么到了交警大队，竟然变成了一辆小小的玩具汽车了呢？大家都很忙，谁也没有顾得上多想。

第二天，丰田以甲醇代替汽油，也上了街。没跑多远，又被那个交警发现了。交警又打电话通知前方岗楼：“注意！有无照驾驶！”

丰田随即也被扣，也被带到了交警大队。丰田和福特在交警大队一见面就互相击掌：“OK（好）！成功啦！”说完，它俩又都变成了玩具车，待在了一边。

值班的交警小姚叔叔，见这两辆玩具车都能大能小，而且还会说话，见了面又那么高兴，觉得实在是不可思议。

于是，小姚叔叔严肃地询问：“你俩搞的什么鬼把戏！无照驾驶！违反交通法规！你们的主人是谁？说出来，我好通知他到这里来受罚，也好把你们领回去。”

福特和丰田只是说：“OK！成功了！”别的什么也不说。

什么“OK！成功了？”警察们听了全都丈二和尚摸不着头脑。

其中一位交警说：“别理它们，都是玩具车。”

趁交警们不注意，丰田也打回了电话：“喂！奥迪！我是丰田，我也被扣啦，跟福特在一起，OK！成功啦！”

阿慕放学后，发现少了福特和丰田，以为是自己放错了地方，也没在意。他一门心思在想，怎样才能使汽车不污染环境呢？这个问题，成了他的心事。

第三天，奥迪、奔驰、雪佛兰……一起上了街。这些环保试验车行驶在路上，甭提多惬意了！

还是那个交警，一下子发现了那么多辆从同一个方向开来的无照驾驶的汽车，而且几天来连续发现这种无照驾驶的汽车，觉得实在是有点儿蹊跷。他当时也没来得及多想，照常通知前方：“无照驾驶！扣车！”

然后，这位交警才觉得应该把这几天的奇怪事儿向上级报告。于是他就打了

电话。

可是到了交警大队，被扣的这些既无人驾驶又无照驾驶的车，全都变成了玩具车。它们在交警大队一见面就高喊：“OK！成功了！成功了！OK！”

警察们觉得这不是一般的无照驾驶，它们一定有来头。

在上级部门的协助下，经过多方调查，才知道它们是一个叫阿慕的小学生的玩具车。

这时，阿慕放学回来，发现他的屋里少了好多小汽车。他想，一定是出事儿了。

不出阿慕所料，交警大队打来电话，通知他赶快到交警大队去一趟。

阿慕来到交警大队一看，呵！自己的宝贝们都在这里，才长嘘了一口气。

值班的交警小姚叔叔问阿慕：“这到底是怎么一回事儿？”

阿慕说：“这些小汽车是我的。可是，它们是怎么出来的？出来干什么？我一点儿都不清楚。”

还是第一个被扣的福特，说出了“集体出逃”的秘密。

“我们虽然都是玩具车，但是由于主人对我们的爱，使我们都有了智能。我们能想主人之所想，急主人之所急。”福特说了一堆不明不白的話，大家更迷糊了。

“就是，我们不能对不起喜爱我们的人，汽油燃料既然污染了空气，我们就得搞试验，找到不污染环境、清洁的新能源。”美洲豹看大家没听明白，在一旁补充了一句。

“大街上跑的汽车早就使用无铅汽油了，还用得着你们多事儿！”交警小姚叔叔以教训的语气说。

“无铅汽油，也是汽油，只是没有了铅对空气的污染。我们试验的全是环保汽油！”桑塔纳挺不客气地顶了小姚叔叔几句。

阿慕见他的宝贝们跟警察顶嘴，急忙道歉：“小姚叔叔，对不起。”

然后转过脸来冲着他的这些宝贝们说：“你们搞试验也不跟我说一声，看！结果都惊动了警察局。”

“这叫给你一个惊喜！”别克在一旁说。

小姚叔叔这才如梦初醒，笑着说：“你们这些宝贝，还真行！个个都想为保护环境出一份力。”

“别愣着啦，都给我回家！”阿慕一边跟下命令似的说着，一边把他的这些宝贝装进了一个大书包。

“我要把你们的试验成果报告有关部门，进行推广，让环保汽车走进千家万户。”交警小姚叔叔兴奋地鼓励着大家。

阿慕会心地笑了。阿慕的这些宝贝们在书包里也都咯咯地笑了。



科海撷贝

你知道汽车尾气的危害吗？

含铅汽油可以增大汽车功率，防止汽油爆炸。但是，铅对人体的神经系统和造血功能都有影响。它可以引起头痛、头晕、记忆力差、消化不良、贫血、乏力、抵抗力下降等一系列不良反应。科学家还发现，铅污染对儿童的智力和行为会产生不良影响。我国已经禁止使用含铅汽油。

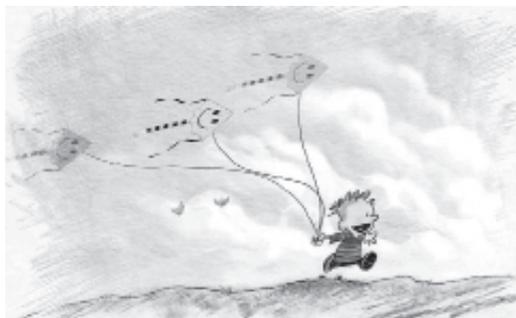
汽车和其他机动车辆排放的气体主要成分有：二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮、悬浮颗粒等。氮氧化物对人的呼吸器官有较强的刺激作用，可引起气管炎、肺炎、肺气肿等疾病。氮氧化物跟水作用可生成硝酸盐、亚硝酸盐。亚硝酸盐进入人体可生成致癌的亚硝酸胺，也可以使人产生缺氧症状。

目前，世界各国都在研制环保型汽车，而且同时研究解决二次污染的新问题。



小燕子和小风筝在天空相遇了，他们相互说了些什么呢？最后小风筝呼喊着什么？

小燕子和小风筝



春天来了，燕子们从南方回来了。风筝也借着春风飞上了天空。

小燕子在天空飞着，眼睛忽然蜇得很疼，她大声喊道：“小风筝，劳驾请你帮我看一看眼睛，不知是什么东西蜇得我疼得不得了。”

小风筝停下来，翻开了小燕子的眼皮，看了又看，说：“眼里什么东西也没有啊，只是很红。”

“不知道是怎么回事儿，今年一回来，尤其是往天上一飞，眼睛就蜇得疼。你的眼睛疼吗？”小燕子天真地问道。

“我们风筝的眼睛没有感觉，不过我倒是发现天空灰蒙蒙的，不像从前那么蓝了。”小风筝回答说。

“这到底是怎么一回事儿呢？要不等我们回家问一问主人，你说好吗？”小燕子提议说。

“对！应该问一问主人，他们一定清楚。”小风筝附和着说。

过了几天，小燕子和小风筝又在天空见面了。

“小风筝，你好！我问了，主人说我的眼睛疼，是因为工厂冒的黑烟污染了空气造成的。我家小主人还因此患上了咳嗽病。他说人们已经开始治理了，过一段时间会好的。”小燕子呢喃地说。

“我也问了。我家主人还说，造成空气污染的还有汽车排放的尾气，还有建筑工地施工扬尘中的微粒，还有……还有……什么……我没记住。也说人们已经明白了污染的危害，过些日子会慢慢好的。”小风筝说。

“咳！现在我们只有忍着了！”小燕子无可奈何地说着，去捉虫了。

小风筝在天上飘着、喊着：“蓝天，回来吧！”



科海撷贝

你近距离地看过小燕子吗？

小燕子一般指家燕，营巢于屋檐下。属于候鸟，夏季遍布全国，冬天迁往南方。体型小，翼尖长，尾呈叉状。喙扁而短，口裂很深。体长约17厘米，上体蓝黑色，额和喉部棕色，前胸黑褐相间，下体其余部分带白色，尾基有一行白点儿。飞行时扑食昆虫，属于益鸟。



海棠花盛开的时候

每个人大概都有童年的记忆。童年记忆的一些情景，往往可能会影响到人的一生。

我的故乡在华北平原，祖籍太湖南岸的湖州。我出生在一个“耕读传家，惟其光大；孝悌存心，耕读为业”的传统家庭，到我这一辈已是名副其实的四代教育世家。

曾祖父沈鸣珂，字晓珊，晚清进士，一生忧国忧民，好善乐施，德沐乡里。在京城为官，清正廉洁，生活简朴，直言进谏，黜职为民。回乡后，栽树种花，开办学塾，不分贫富，广收学童。著有《澹心斋诗稿》《澹心斋文稿》各一卷。祖父沈价铭，字亚南，秉承父业，创办新学。顺应时代，开设自然、史地等科学常识。尤其提倡女孩儿读书，因此几位姑姑全都进了学堂，后学师范从事教学。父亲沈桂渊，字峨卿，进农业大学造林专业，后也从教。另外，小时候我常陪叔祖母而居，叔祖母善讲故事，讲完之后都要说：“活到老学到老，学到八十不算巧。”叔祖母的教诲始终不绝于耳。

祖父常把孙儿们聚到一起嘱咐着：人之初，性本

善，性相近，习相远。玉不琢，不成器，人不学，不知义。要求必须牢记：弟子规，圣人训。泛爱众，而亲仁。有余力，则学文。

“学文”是什么意思？长大以后才明白，就是有益的学问、科学知识、劳动技能等既自食其力又服务社会的真实本领。

我童年记事儿、识字、数数较早。“遁思楼”门两侧“昼克儿读”“夜伴妻绩”的楹联，像是刻在了心底；曾祖父在楼前亲手栽种的那棵海棠树，已经长到了一搂多粗。每当熏风阵阵芳草萋萋的季节，粉红色的海棠花盛开的时候，远远望去仿佛一个偌大的花球在微微颤动，春风从花枝间吹过，大半个村子香雾缭绕，吸引着无数金色的蜜蜂。真是“娇娆全在欲开时”“朝醉暮吟看不足”。这时各房的孩子们从海棠树上把含苞欲放的花枝剪下，插进瓶子里灌上水摆在桌子上闻香味儿。母亲说，小孩子就跟海棠花的花萼葵似的。父亲用毛笔为孩子们书写的识字课本，首页为“亚洲最大我中华，形象好比海棠叶（指当时的中国地图）”。这使我更加喜爱海棠花。识字课本上还有什么“亚细亚洲、欧罗巴洲……太平洋、大西洋……”世界好大啊！真是让我惊叹不已。

同时，各房的屋前多栽种着石榴、木槿、紫荆、丁香等花树；园子里四周种满了桃梨杏枣，槐榆椿杨，还有葡萄树，散养着草鸡……井台旁种着马莲、金针菜、薄荷、艾蒿；还有蜀葵花、牵牛花、能染红指甲的风仙花……以及父亲最喜欢的菊花。当然，我最喜欢的还是海棠花！

沈家大院西墙外是一片树林，喜鹊枝头叫，檐下雀筑巢。路东有一个水塘，夏天鸭鹅游泳，园里蝉鸣蚰蚰叫。南面则是广阔田野，满目葱绿。园子、树林成了孩提时追逐玩耍的乐园，兄弟姐妹们手足情深，如花萼相辉。大家像那棵海棠树一样，一方面扎根大地从泥土中汲取营养，一方面探出枝头，向外求索。



记得堂屋曾挂过“学为人师，行为世范”“没有规矩，不成方圆”的条幅。祖上大北屋书房内，整个西房山墙的书架上，摆满了用骨签别着的一卷卷线装书。我曾经暗自发愿，等长大后非把这些书全都读了不可，而且也要学习写书。当然，这纯属儿时呓语。

这时的家中不仅有方字块，儿童读物也不少，使我从书上长了见识，也养成了看书的习惯。

童年的成长环境，形成了我的两项酷爱，一是热爱大自然，二是爱好读书。另外还有好浮想联翩，构筑自己的童话屋。

上学之后，一位位恩师给了我深刻的印象，一直影响着我。

首先是启蒙老师徐景朝在黑板上写的“读书破万卷，下笔如有神”，还有“责人责自己”，至今不能忘怀。虽然不甚明了其意，却为日后的阅读、写作以及经常自省播下了种子。中学时期，老师们传道、授业、解惑的严谨教学，为自己做人、做事和学习打下了坚实的基础。譬如数学公理公式的求证、推导，理化实验的操作规程，生物解剖、标本制作的步骤等等，至今记忆犹新。还有“行为日久成习惯，习惯日久成性格，性格日久定前途”的教育格言；经典名文名句，诸如李商隐的“春蚕到死丝方尽，蜡炬成灰泪始干”，范仲淹的“先天下之忧而忧，后天下之乐而乐”等等也都铭刻心底。每天的体育锻炼也使我受益至今。老师们的教诲跟童年的家教很是吻合。从学于蒋风教授以后，蒋教授以《爱的教育》的理念，身体力行守望着，至诚地叮嘱我，要根据自己的兴趣爱好，选择创作方向。坚持科学知识、文学创作融为一体，使孩子们“知而获智，智达高远”。这些教诲，为我指明了道路。

还有许多未曾谋面的老师，如《寂静的春天》《昆虫记》《只有一个地球》等经典名著的作者们。这些恩师帮助我选择了以保护生态环境为大主题的科学童话创作方向。

回想学生时代，时而朦胧，时而清醒。然而当了老师、做了母亲，特别是走上为孩子们而写作之路后，则必须永远保持清醒。因为我们是为孩子们创造精神食粮的人。

当我置身于科学童话创作之时，小时候的家人、老师、同学，多年来的朋友、同事，都浮现于心灵的镜子里。他们激发我的灵感，激励我向前，甚至引领我构思，并使我的作品一步一步走向成熟。这时，冥冥之中好像有人在提醒，维持人类生命的最基本物质是空气、阳光、食物和水，要保证最基本物质的安全，关键在于人心灵的洁净。要使孩子们心灵洁净，靠的是作者的天地良心。让我们为孩子们守望这片心灵的净土。

孩子是家庭的希望与未来，同时也是民族的希望和未来。绿水青山就是金山银山，需要保护。中华传统的优秀文化需要传承，需要创新。这一切都寄希望于孩子。从童年就开始接受科学启蒙、读书明理，“十年树木，百年树人”，根深方能苗壮，苗壮才能叶茂。只有从小爱钻研、爱科学、爱劳动，相互帮助，有良好的习惯，长大才能攀登高峰。童年往往是一生决定去向的时期。我就是怀着这样一种心情，来为孩子们写作的。

《红海棠丛书——沈芬科学童话菁萃》就要跟读者见面了，自己童年的梦想也在逐步成真。在此由衷地感恩父母师长、亲朋好友乃至大自然。同时感谢河北教育报刊社和石家庄铁路运输学校领导与同仁们多年来的支持与帮助，尤其感谢河北少年儿童出版社领导和编辑们辛勤的付出。祈盼读者批评指正。

沈 芬

2016年5月8日



内容简介

《红海棠丛书》系原创科学童话，共六册。全书突出保护生态环境这一主题，内容广泛，包括天文地理、动物植物、气象物候等众多自然科学知识，并浸润倡导传统文化等人文常识。

《没嗓子的歌唱家》主要讲述动物王国的奇闻趣事。



红海棠丛书

夜游的女神

地缝中的巨人

肚子上的蛙鸣

没嗓子的歌唱家

披肩上的呼救

神秘的摩天宫

热爱科学
因为人类没有什么力量比科学更强大
更所向无敌了

【苏联】高尔基



科普名家金涛作序
文学大师蒋风题词
童话体裁科学内涵
轻松活泼图文并茂

上架建议：科学文艺
少儿科普 儿童文学

ISBN 978-7-5376-6980-1



定价：26.80元