



幼儿天天问

萤火虫是怎么找朋友的

编写：田 田
劫 然
兮 兮
插图：徐开云

少年儿童出版社

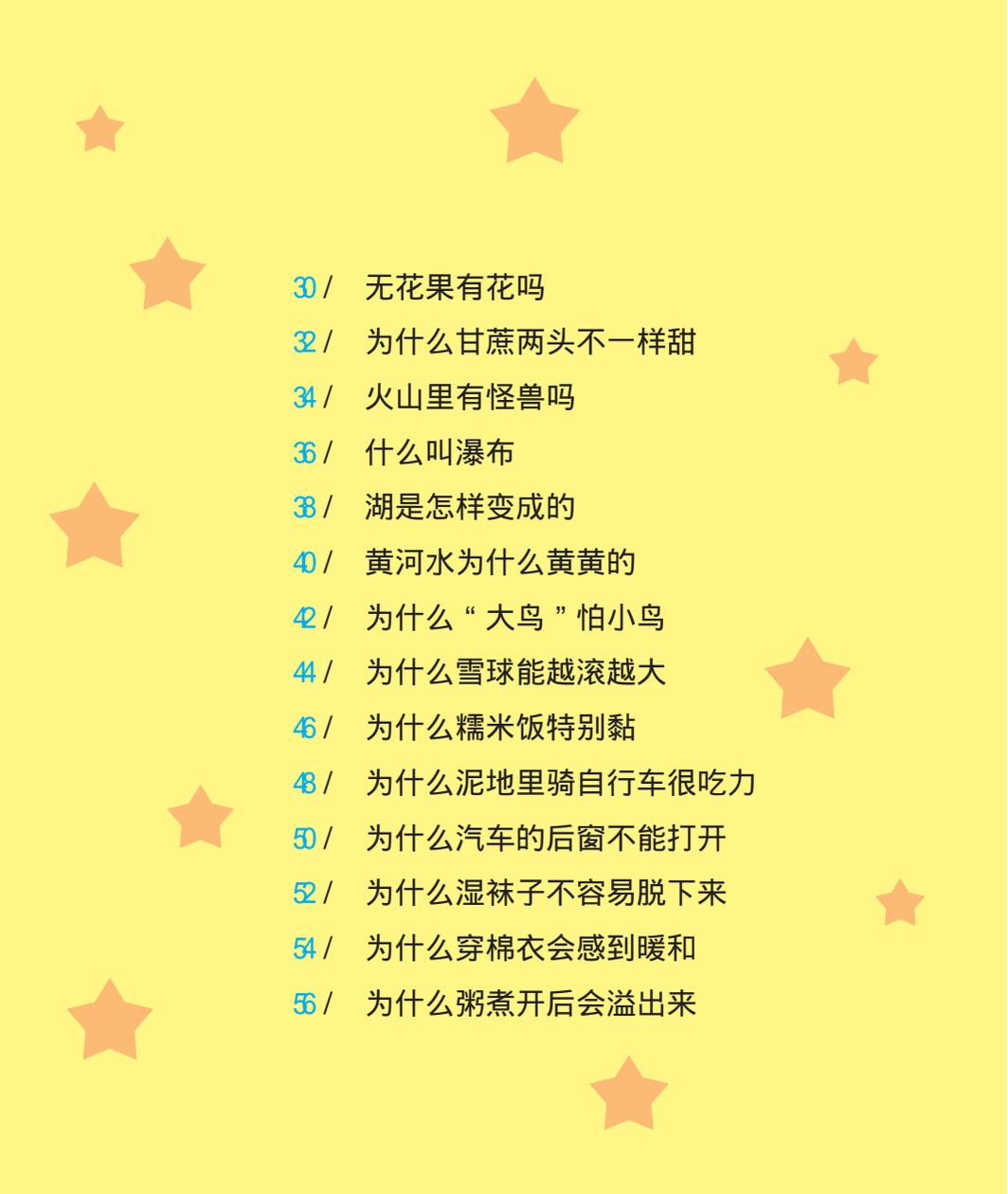


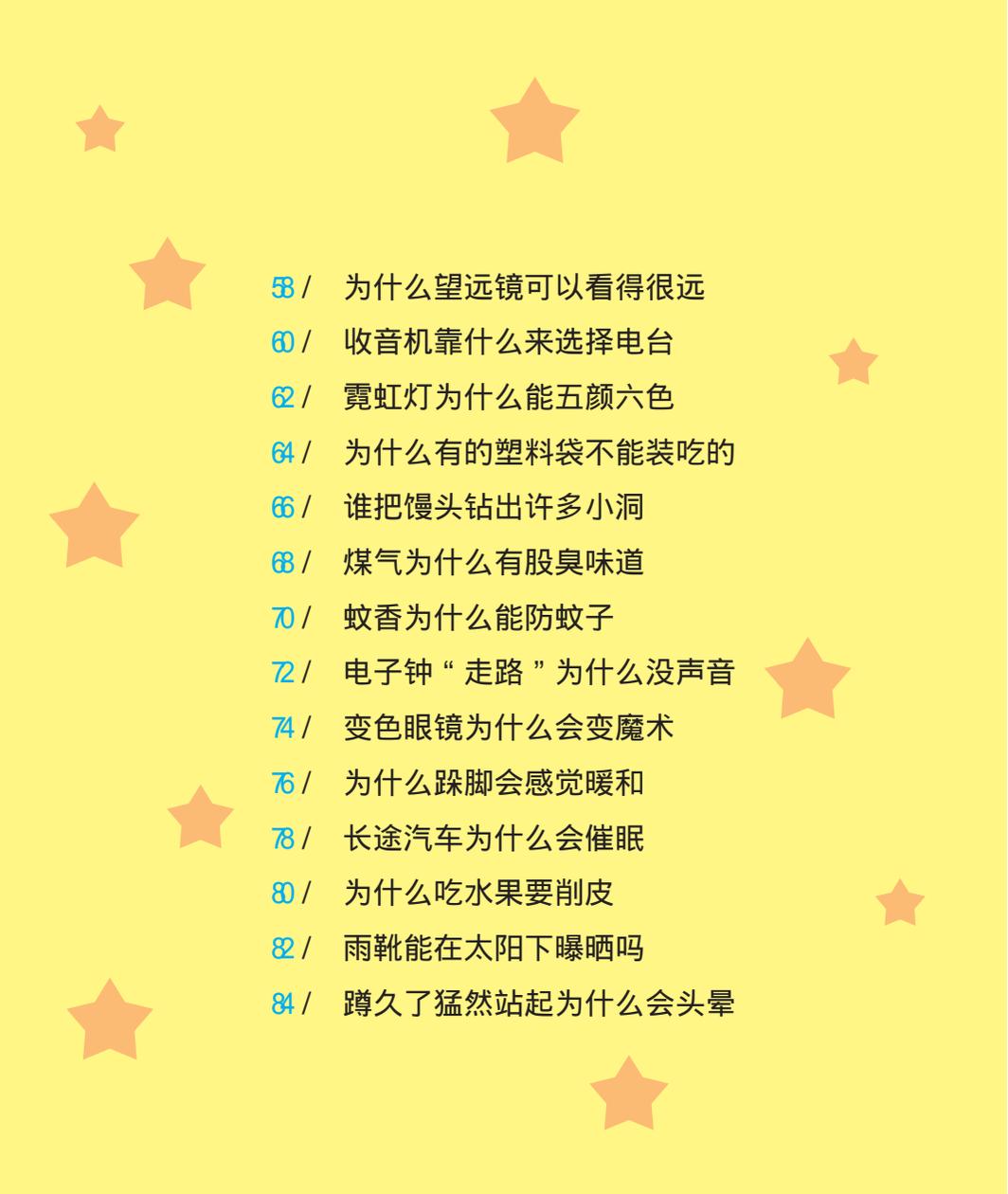
一套书读完，收获真是不少呢！当宝宝有一天煞有介事地反过来考考爸爸妈妈，望子成龙的爸爸妈妈恐怕要惊喜得合不拢嘴了！

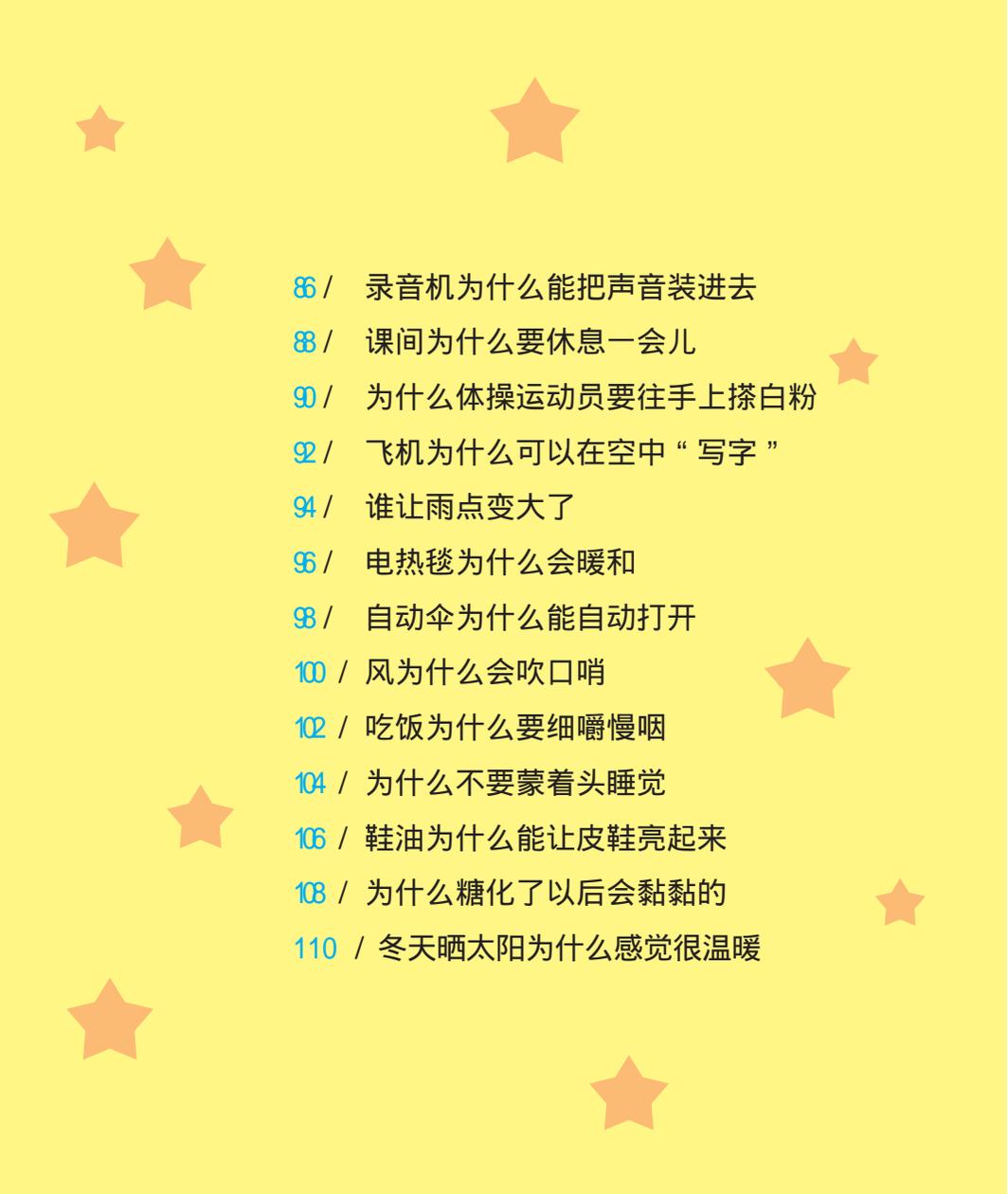
不过，最后的评价我们还是交给各位爸爸妈妈和宝宝吧，大家喜欢，才是我们编书者最最开心的事情。

目 录

- 2/ 没有水，鱼会怎么样
- 4/ 热带鱼身上的颜色有什么用
- 6/ 乌贼是怎样脱险的
- 8/ 蜘蛛会被自己的网粘住吗
- 10/ 花丛中飞来飞去的小蜜蜂在干什么
- 12/ 萤火虫是怎么找朋友的
- 14/ 鹦鹉怎么会学人说话
- 16/ 鸽子怎么能找到回家的路
- 18/ 老鼠为什么总喜欢啃东西
- 20/ 谁给开花规定了时间
- 22/ 为什么竹子不喜欢开花
- 24/ 香蕉有种子吗
- 26/ 向日葵为什么老望着太阳
- 28/ 为什么很少看到黑色的花

- 
- 30/ 无花果有花吗
- 32/ 为什么甘蔗两头不一样甜
- 34/ 火山里有怪兽吗
- 36/ 什么叫瀑布
- 38/ 湖是怎样变成的
- 40/ 黄河水为什么黄黄的
- 42/ 为什么“大鸟”怕小鸟
- 44/ 为什么雪球能越滚越大
- 46/ 为什么糯米饭特别黏
- 48/ 为什么泥地里骑自行车很吃力
- 50/ 为什么汽车的后窗不能打开
- 52/ 为什么湿袜子不容易脱下来
- 54/ 为什么穿棉衣会感到暖和
- 56/ 为什么粥煮开后会溢出来

- 
- 58 / 为什么望远镜可以看得很远
 - 60 / 收音机靠什么来选择电台
 - 62 / 霓虹灯为什么能五颜六色
 - 64 / 为什么有的塑料袋不能装吃的
 - 66 / 谁把馒头钻出许多小洞
 - 68 / 煤气为什么有股臭味道
 - 70 / 蚊香为什么能防蚊子
 - 72 / 电子钟“走路”为什么没声音
 - 74 / 变色眼镜为什么会变魔术
 - 76 / 为什么跺脚会感觉暖和
 - 78 / 长途汽车为什么会催眠
 - 80 / 为什么吃水果要削皮
 - 82 / 雨靴能在太阳下曝晒吗
 - 84 / 蹲久了猛然站起为什么会头晕

- 
- 86 / 录音机为什么能把声音装进去
- 88 / 课间为什么要休息一会儿
- 90 / 为什么体操运动员要往手上搽白粉
- 92 / 飞机为什么可以在空中“写字”
- 94 / 谁让雨点变大了
- 96 / 电热毯为什么会暖和
- 98 / 自动伞为什么能自动打开
- 100 / 风为什么会吹口哨
- 102 / 吃饭为什么要细嚼慢咽
- 104 / 为什么不要蒙着头睡觉
- 106 / 鞋油为什么能让皮鞋亮起来
- 108 / 为什么糖化了以后会黏黏的
- 110 / 冬天晒太阳为什么感觉很温暖

翻开这本书，
就可以回答出宝
宝的提问啦。



yú gāng
鱼 缸



没有水，
鱼会怎么样



朵朵有一个小金鱼缸，里面住着两条漂亮的金鱼。

一天，金鱼缸不小心被碰翻了，两条金鱼躺在地上直哼哼：“朵朵，快来救我们呀，没有水我们会死的。”朵朵好像听到了金鱼的呼唤，她端来一碗水，把金鱼轻轻地放在里面，金鱼一碰到水，又活蹦乱跳起来。“谢谢你，朵朵。”金鱼甩着漂亮的大尾巴向朵朵游来。

鱼是靠鳃来呼吸的，水里的氧气通过鳃进入身体，没有水，鱼就得不到氧气，时间一长就会死去。



hǎi yáng
海 洋



热带鱼身上的颜色
有什么用



在海洋世界里，鱼儿们正在评选最美丽的鱼。“这条鱼颜色太暗了，那条鱼颜色又太浅了。”鱼儿们游了过来，又失望地游走了。一条热带鱼出现了。“哇，这条鱼好漂亮哦。”“它才是最美丽的鱼。”热带鱼高兴地跳起了舞。

“热带鱼，你穿得这么漂亮，不怕敌人看见你吗？”

“就是为了不让敌人看见，我才穿得这么漂亮的。敌人一来，我就立刻躲在珊瑚里，敌人就找不到我了。”



wū zéi

乌 贼

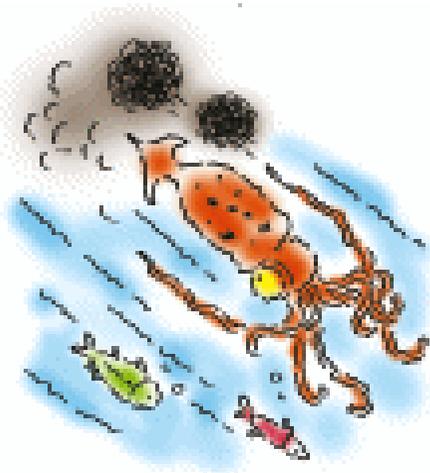


乌贼

是怎样脱险的



乌贼正在同小鱼儿玩游戏。小鱼儿围在乌贼的周围，一会儿摸摸它的手，一会儿摸摸它的头，把乌贼搞得晕头转向，小鱼儿可开心啦。突然，一条大鱼出现了。它张开大嘴巴朝乌贼和小鱼儿游来，小鱼儿吓得浑身发抖。“别怕，看我的。”一团黑雾从乌贼的“嘴巴”里喷了出来，顿时把清清的海水弄浑了。等大鱼能看清东西时，乌贼和小鱼儿早已不见了。



zhī zhu
蜘蛛

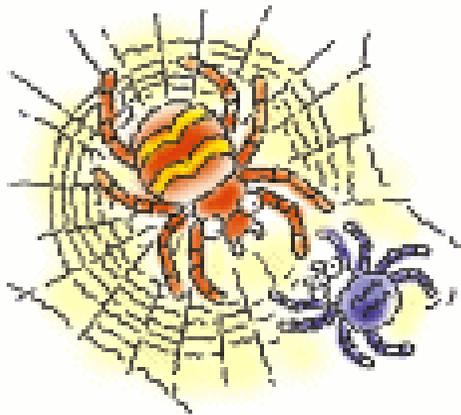


蜘蛛会被
自己的网粘住吗



小蜘蛛跟着爸爸学织网。蜘蛛爸爸对小蜘蛛说：“我们蜘蛛是织网的天才，我们的蛛丝里有很黏的东西，虫子要是飞到了我们的网上就会被粘住，再也飞不动了。”“那么我会不会被网粘住呢？”小蜘蛛担心地问。

“不会呀。我们的脚上有一层薄薄的油，它像润滑剂一样。有了这层油，我们可以自由自在地行走。”小蜘蛛这才放下心来。现在它正一心一意学织网的本领呢。



mi` feng
蜜 蜂



花丛中飞来飞去的
小蜜蜂在干什么



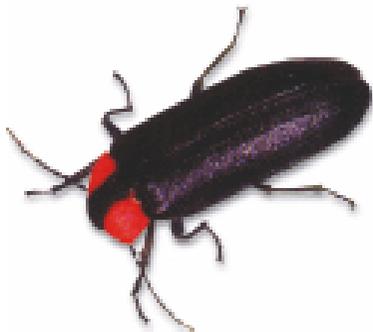
小蜜蜂最喜欢去开满鲜花的大花园了。它从这朵花飞到那朵花，朵朵花都朝着蜜蜂笑。小蝴蝶飞到小蜜蜂身边说：“你能和我玩一会儿吗？”小蜜蜂摇摇头：“不行呀，我还有很多活要干呢。”“就你这样飞来飞去，也算干活吗？”小蝴蝶不屑地说。

“你不知道，我那是在采集花蜜呀。我得走了，再见，小蝴蝶。”小蜜蜂又欢快地找花蜜去了。



yíng huǒ chóng

萤火虫



萤火虫是怎么

找朋友的



晚上，婷婷和妈妈在院子里乘凉。一只小虫从她们眼前飞过。“妈妈，你看，这只小虫还有个小灯笼呢，一闪一闪，真好玩。”婷婷跳起来说。

妈妈笑着回答：“那是萤火虫，那一闪一闪的小灯笼是它身上的发光器发出的光。萤火虫发光是在找自己喜欢的朋友。”

“要是我也有个灯笼就好了，这样我也可以找到好多好多的朋友。”婷婷羡慕地说。



yīng wǔ
鹦 鹉

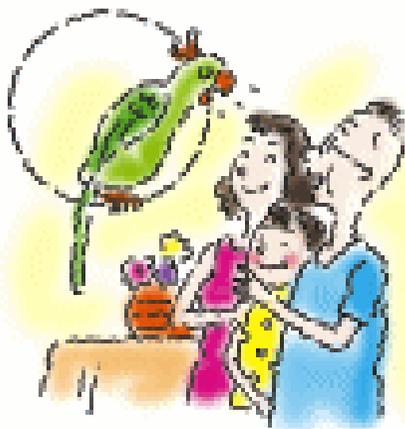


鹦鹉怎么会
学人说话



真真听说爷爷家养了一只美丽的鸟，吵着要妈妈带他去看。哇，这只鸟太漂亮了。“真真，同小鸟问声好吧。”爷爷说。“小鸟，你好。”“你好，你好。”咦，小鸟会说话？真真睁大眼睛，看着小鸟。

“它叫鹦鹉。它的舌头又细长又柔软，所以能叫出一些很奇特的声音，经过人们驯养，就会学着人的音调‘说话’了。”经爷爷一解释，真真才明白过来。



gē zi
鸽子



鸽子怎么能
找到回家的路



小白鸽已经有好多天没回家了，现在它有些想爸爸妈妈了。“小燕子，我要走了。”“那你还认识回家的路吗？”小燕子担心地问道。

“你放心，在我的两只眼睛中间，有一块突起的东西，它能帮助我辨别家的位置，所以，即使在很远很远的地方，我也会知道家在哪里的。小燕子，我还会来的，别忘了我。”小燕子 and 小白鸽恋恋不舍地告别了。



yǎo
咬



老鼠为什么
总喜欢啃东西



小老鼠有个坏毛病，没事老喜欢啃东西。发出的声音还特别刺耳。邻居们对它可有意见了。“小老鼠，你要是再发出这种声音，以后就别住在这里了。”

“真对不起，我不是故意这样做的。怪只怪我的牙齿总在不停地长呀长，我啃东西就是想让牙齿磨得短一点。”是这样啊，大伙儿都同情地看着小老鼠和它那总长不完的大门牙。



huā
花

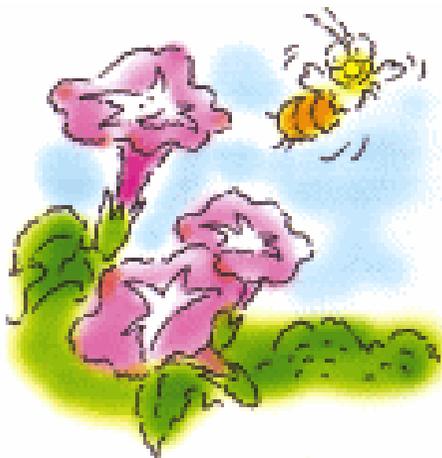


谁给开花
规定了时间

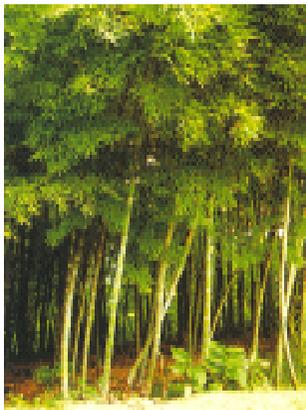


中午，小蜜蜂来到花园，看见牵牛花闭了花瓣睡着了。它嗡嗡地叫着：“你这个大懒虫，大白天还睡大觉，赶快开花吧！”牵牛花被吵醒了，生气地说：“我早上4点钟就开花了，你才是懒虫呢！”

原来是牵牛花怕晒，清晨就开花，在中午前就闭合了。昙花也怕晒，到晚上才开。还有的花开放的时间，和昆虫授粉的时间相同。总之花的习性不同，开花的时间也就不同了。



zhú zǐ
竹 子



为什么竹子
不喜欢开花



院子里，春天的桃花开了，夏天的牡丹开了，秋天的菊花开了，冬天的梅花开了，可是，就是竹子没有开花。花儿们都嘲笑它：“你怎么只会长叶子，不会开花？”

竹子委屈地问竹子妈妈：“为什么我不会开花？”妈妈笑着说：“傻孩子，花儿的寿命短，所以每年都开花，竹子的寿命要比花儿长多了，所以我们一般不开花，等到十几年以后，我们老了，才会开出漂亮的花，结出花籽繁殖后代，然后就枯黄老死了。”



xiāng jiāo

香蕉



香蕉

有种子吗



花果山上，水果满山坡，猴妈妈挑了一只大西瓜给小猴，小猴却说：“吃西瓜要吐籽，太麻烦，我喜欢吃没有籽的香蕉！”猴妈妈笑着问：“如果香蕉没有籽，那香蕉是怎样种出来的呢？”小猴挠了挠脑袋，回答不出来。

妈妈告诉小猴，实际上香蕉是有籽的，只不过经过长期培养，故意使种子退化，吃起来就方便了。种香蕉的时候，只要把香蕉根部的幼芽分离出来，就可以繁殖香蕉后代啦！



xiàng rì kui

向日葵



向日葵

为什么老望着太阳



早晨，太阳刚刚升起来，小麻雀看见向日葵挺起了腰杆，把圆圆的脸盘朝向太阳。中午，火辣辣的太阳照在头顶，其他的花儿拼命躲开阳光的曝晒，可是向日葵呢，还是扬着脸看太阳。下午，太阳往西了，向日葵又把脸盘转向西面，继续盯着太阳看。

小麻雀忍不住劝向日葵：“太阳有什么好看的？你就不怕晒吗？”向日葵笑着说：“我的身体后面有一种生长素，最怕太阳晒了，我面向太阳，就是为了不让太阳晒到它呀！”



hēi `se
黑 色



为什么
很少看到黑色的花



爷爷特别喜欢种花，他那小小的院子里，摆满了五颜六色的鲜花。爷爷说，这些花就像他的孩子，可宝贵着呢！奇怪，这些花有红的，有黄的，为什么没有黑色的呢？

爷爷揭开了其中的秘密：我们都知道，浅颜色不容易吸收太阳光，深颜色容易吸收太阳光。花瓣都是很娇嫩的，如果它们是黑色的，就会很容易吸收太阳光，导致温度过高而受到伤害。所以啊，在长期的进化中，黑色的花就越来越少了。



wú huā guǒ

无花果



无花果 有花吗



春天来了，小宝家门前的苹果树，长出了嫩嫩的绿芽。小宝对妈妈说：“妈妈，苹果树怎么还不结果呀？”妈妈边给苹果树浇水，边说：“它还没开花呢，怎么会结果呢？”小宝不服气：“可无花果不开花就能结果！”

小朋友们，小宝说的可不对，无花果其实也开花，只是它的花非常小，不容易被人看见，所以就得了“无花果”这个名字。如果你是个细心的孩子，那就自己去看看，无花果的花到底藏在哪儿？



gān zhe
甘 蔗



为什么

甘蔗两头不一样甜



“卖甘蔗！卖甘蔗！”窗外传来一阵叫卖声。小强跑出家门，买了一根最长最粗的甘蔗。甘蔗又甜又多汁，小强最喜欢吃。可是，每次小强吃甘蔗，总觉得甘蔗靠近根的那一头比较甜，这是为什么？

原来，甘蔗在生长时，除了不停地制造养分长高长粗，还把多余的养分，转化成糖分储存起来，这些糖分大多是被储存在靠近根部的地方，所以当然是这里吃起来更甜喽！



huo^ˇ shān
火 山



火山里
有怪兽吗

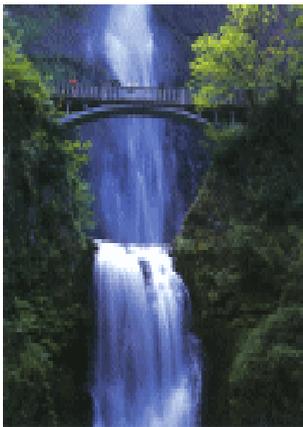


“喷火的怪兽来啦——”百兽之王狮子惊叫着，撒开四腿拼命地逃。“打雷的怪兽来啦——”百鸟之王老鹰惊叫着，扑腾着翅膀拼命地逃。是什么怪兽这么厉害呢？

实际上哪里有什么怪兽，这是火山爆发了！在地球的内部，有很多燃烧的岩浆，它们被坚硬的地壳包住，跑不出来。可是，有的地方地壳比较薄，容易出现裂缝，岩浆就会冲开地壳，喷出巨大的火柱和烟柱，发出打雷一样的巨响，这就是火山爆发了。



pù bù
瀑 布



什么叫
瀑布



猴爸爸给小猴讲故事：“当年那孙悟空就住在水帘洞里……”小猴问：“什么叫水帘？”猴爸爸说：“就是瀑布嘛。”“那么什么叫瀑布呢？”猴爸爸就领着小猴去看瀑布。

小猴看见山上有一条急流，流到一半突然有一个悬崖，河水从悬崖上跌落下来，远看就好像挂着一块白布，小猴兴奋地叫起来：“好大的瀑布啊！”猴爸爸说：“这算不了什么，贵州的黄果树瀑布，宽81米，高74米，那才是我国最大的瀑布呢。”



hú
湖



湖是怎样
变成的

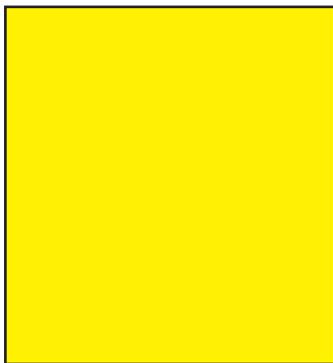


兰兰来到东海边的杭州，她站在苏堤上，欣赏着美丽的西湖，只见湖水清清，水波闪闪，兰兰好奇地问导游：“长江的水流很急，为什么湖水却这样平静呢？”

导游告诉兰兰，这和湖的形成有关。在古代，西湖原来是海洋，后来四边的泥沙越堆越多，把海水拦在外面，渐渐变成了湖。还有的湖，是火山爆发以后冷却的火山口，雨水越积越多，就形成了湖。湖的四面都是陆地，流动性小，所以就比较平静了。



huáng sè
黄 色



黄河水

为什么黄黄的



爸爸领着苗苗来到黄河边，参加植树节活动。苗苗问爸爸：“我们为什么要在这里种树？”爸爸没有回答，却指着奔腾的黄河问：“为什么黄河水这么黄？”苗苗回答不出来。

爸爸说：“黄河是我国的第二大河，是我们的母亲河，可是它的含沙量是世界最高的，这是因为这儿是黄土高原，黄土很疏松，跟着雨水冲进黄河，河水就变黄了。”聪明的苗苗马上说：“我懂了，种树可以防止黄土流失，黄河就可以变清了。”



niǎo
鸟



为什么
“大鸟”怕小鸟



小鸟展开翅膀向蓝天飞去。突然，一只大鸟飞来，把它“吞”到了肚子里，小鸟在大鸟的肚子里转呀转，转得头都晕了。小鸟不知道，大鸟现在害怕极了。你知道为什么吗？

大鸟，就是飞机。飞机上有喷气发动机。发动机的进气口很大，它在转动时，能吸进很多的空气。如果遇上小鸟，它很容易被吸进去，这样它就会在发动机里撞来撞去，要是把发动机撞坏了，飞机就危险了。



zú qíu
足 球



为什么雪球
能越滚越大



下了一夜大雪，小鹿早晨起来跑步，忽然听到“轰隆隆”的声音，回头一看，一只比它还高大的雪球从身边滚过，推雪球的小松鼠兴奋地嚷着：“快来看我做的大雪球啊！”

小鹿告诉妈妈，说小松鼠在吹牛，妈妈笑了笑说：“松鼠没有撒谎，不过它开始做的是小雪球，在雪地上滚动的时候，地面上的雪受到压力，就会融化成水，这些水粘在雪球表面，又结成冰包在雪球上，就这样雪球越滚越大了。”这时，传来小松鼠的喊声：“我推不动啦！”



miˇ fān
米 饭



为什么

糯米饭特别黏



端午节到了，妈妈包了很多粽子，小华剥了一只，就大口吃起来。妈妈看见粽叶上粘着很多米饭，就要小华吃干净，小华说：“粽子的米太黏了，吃起来很麻烦，算了吧。”妈妈生气地说：“农民种粮食不容易，你怎么可以浪费呢？”小华这才知道错了。

那么，粽子的米为什么特别黏呢？这是因为粽子用的是糯米，它所含的淀粉成分主要是“支链淀粉”，煮熟后黏性特别强，而一般的粳米，含的是“直链淀粉”，就不那么黏了。



tǔ yǎng
土 壤



为什么泥地里
骑自行车很吃力



天下起了大雨，邮递员小熊踩着自行车，给牛大叔送信。小熊记得有一条小路通往牛大叔家，上次走小路，还节省了半小时路程呢。它车头一拐，驶上了小路。可是很奇怪，今天的自行车特别沉重，踩起来特别累，等小熊气喘吁吁地赶到牛大叔家，反而晚了半小时！

牛大叔告诉小熊，这是因为雨天的小路变得很泥泞，自行车在烂泥地上行驶，轮子会被泥土围住，阻力就增大，只有用力踩，当推力超过了增加的阻力时，轮子才能向前滚动。



qì chē
汽 车



为什么汽车的
后窗不能打开



旅游车在公路上行驶，坐在前排的强强想看风景，就打开了旁边的车窗。庆庆坐在最后一排，他也想看后面的景色，可是不知道怎样打开后窗，就请导游叔叔帮忙。

导游叔叔大笑着说：“在造汽车的时候，就是不让你打开后窗的呀！汽车在行驶中，要排开和自己体积相同的空气，刚离开的地方又被相同体积的空气补上来，这样就产生了空气流，把路上的灰尘卷起来，紧随在汽车后面，如果打开后窗，车厢里就全是尘土啦！”



duǎn wà
短 袜



为什么湿袜子
不容易脱下来



丁丁有个粗心的毛病，他参加科技夏令营第一天，就闹了个笑话。晚上洗脚的时候，他竟然忘了脱袜子，就把脚伸进脚盆里了。他手忙脚乱地想把湿袜子脱下来，可是袜子好像粘在了皮肤上，怎么也扯不下来，最后还是王老师帮他脱了下来。

王老师告诉大家：“粗心的毛病要改正，可是湿袜子难脱，不能怪丁丁。因为袜子的纤维会吸收水分，膨胀起来以后，增加了和皮肤的摩擦力，好像粘在脚上，当然就难脱了。”



wéi jīn
围 巾



为什么穿棉衣
会感到暖和



春节的早晨，佳佳睁开眼睛醒来，妈妈拿了一件新棉衣，笑眯眯地说：“快穿上，小心着凉。”佳佳穿上新棉衣，感到非常暖和，就问妈妈：“棉衣里面是不是有暖气呀？”

妈妈还是笑眯眯地说：“棉衣本身没有暖气，可是它有保存热量的本领，因为在棉花纤维里，有许多装满空气的小空洞，形成了一道隔热的防线，不让你身体的热量散发出去，这样你就会感到暖和了。”



fèi féng
沸 腾



为什么粥
煮开会溢出来



熊猫康康感冒了，胃口不好，熊猫妈妈说：“我给你煮锅粥吧。”过了一会儿，妈妈跑进屋里，给康康的老师打电话请假，厨房里传来“哐当”一声响，妈妈跑过去一看，锅子盖掉在地上，粥溢得满地都是。康康生气地说：“一定是坏老鼠想偷粥吃！”

妈妈却不这么看。粥的主要成分是淀粉，黏度大，粥里的水分受热变成水蒸气泡要跑出来，被淀粉包裹上一层薄膜，水蒸气越聚越多，成了泡沫堆，堆积到超过锅子边缘就溢出来了。



wàng yuǎn jìng
望 远 镜



为什么望远镜
可以看得很远



小猴是近视眼，它在树上放哨，偷猎的坏人走到很近了，它才发现。坏人瞄着一只怪武器正在看，小猴一边大叫：“坏人来啦！”一边用松果砸过去，趁坏人头晕眼花，抢了怪武器就跑。到了安全的地方，小猴拿出怪武器一看，咦？自己成了“千里眼”啦！

原来怪武器就是望远镜，它里面有物镜和目镜两块玻璃片，物镜把很远的景物，聚焦成倒立的图像，放在目镜的前面，你从目镜看进去，就能看到很近的正的图像了。



shōu yīn jī

收音机



收音机靠什么
来选择电台

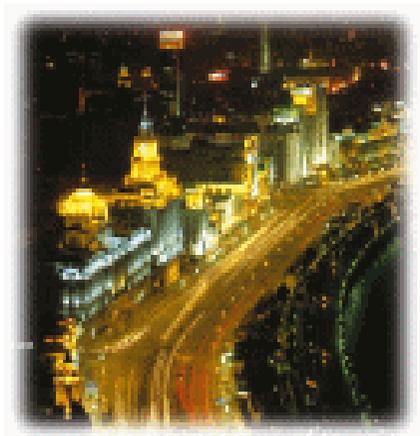


小猪过生日，小猫送给它一台收音机，小猪可高兴啦。可是第二天，小猪对小猫说：“这台收音机只会唱歌，我喜欢听故事，能不能换一台？”小猫转动收音机的旋钮，收音机里一会儿讲故事，一会儿唱儿歌，一会儿猜谜语，可热闹啦！

原来，当旋钮转到不同的位置时，就会产生不同频率的电流，如果和某个电台的电流频率相同，就会发生共振，只要把声音放大，就可以听到这个电台的节目了。



ní hóng dēng
霓虹灯



霓虹灯为什么
能五颜六色

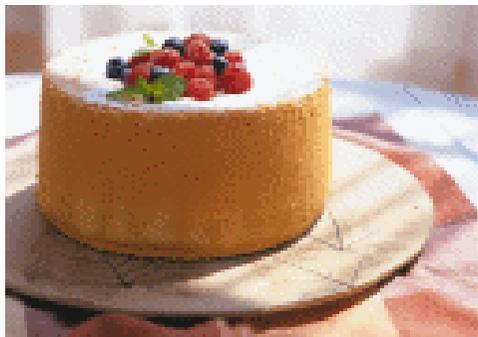


动物们在准备新年晚会，长颈鹿伸长脖子，刚要把“庆祝元旦”的横幅挂上去，狐狸导演说：“不行不行，晚上看不清横幅，要用霓虹灯！”工程师猩猩赶紧制造霓虹灯，它在玻璃灯管里充满氖气，氖气一通电，发出了美丽的红光，大家欢呼起来。

可是，狐狸导演又叫起来：“不行不行，节日嘛，要用彩色的霓虹灯！”猩猩挠挠头，又在灯管里涂上了彩色荧光粉。晚上，五颜六色的霓虹灯大放光明。



tián shí
甜食



为什么有的塑料袋
不能装吃的



大象过生日，小鹿买了一大串香蕉，装在塑料袋里送给大象。这塑料袋特别漂亮，是小鹿装玩具的包装袋，上面还有“生日礼物”几个字呢。可是，大象收下了香蕉，又悄悄地扔了，这是为什么呢？

原来，小鹿的塑料袋，不是用来装食品的，里面有铅的成分，会散发到食品里，吃了就会影响健康，甚至中毒。所以，装食品的时候，一定要用专门装食品的塑料袋。



mǎn tóu
馒 头



谁把馒头

钻出许多小洞



小东咬了一口馒头，又松又软，他好奇地一看，里面有很多小洞，便问大东：“馒头里面怎么会有很多小洞呢？”大东说：“因为里面有细菌呀！”小东一听，吓得不敢吃了，把细菌吃到肚子里，不是要生病吗？大东笑着说：“别怕，那是好细菌在做好事呢！”

好细菌叫酵母菌，它会把面粉里的淀粉变成糖，糖再变成二氧化碳，蒸馒头的时候，二氧化碳遇到热量，就会到处乱钻，钻出数不清的小洞，馒头就变松软啦。



meí qì `zao

煤气灶



煤气为什么
有股臭味道



猫婶婶老爱打瞌睡，它在煤气灶上煮粥，又呼噜呼噜睡着了。粥溢出了锅子，浇灭了炉火，煤气渐渐地充满了房间。煤气吸多了就会中毒死亡，还会引起爆炸的呀！在这紧要关头，幸亏狗大伯的鼻子灵，它闻到了一股臭味，赶紧跑过来关了煤气阀，才避免了一场大祸。

煤气本身是没有气味的，那么，狗大伯怎么会闻得到呢？原来，人们故意在煤气里加了一点硫和苯，让煤气有一种刺鼻的臭味，煤气一漏气，马上就能闻到了。



chuáng
床



蚊香为什么
能防蚊子



星期天，丽丽帮妈妈大扫除，把蚊子躲藏的老窝扫掉了。蚊子气呼呼地发誓：“哼！晚上让你尝尝我的厉害！”半夜里，蚊子嗡嗡叫着飞到丽丽的床前，准备狠狠地叮她，吸她的血。忽然，有一股烟雾飘来，蚊子感到头晕眼花，掉在地上，挣扎了一会儿就死了。

蚊子闻到的烟雾，是蚊香点燃以后散发出来的。蚊香里面有一种原料，叫除虫菊酯，蚊子闻到以后，就会中毒昏死过去，可是对人，却一点儿也没有伤害。



zhōng
钟



电子钟“走路”
为什么没声音



爸爸买了一只新闹钟，睡觉的时候，小华把闹钟放在枕头边，她可喜欢听“滴答滴答”的声音了。可是，新闹钟静悄悄的，什么声音也没有。她喊起来：“爸爸，新闹钟坏了！”

爸爸说：“闹钟没有坏，瞧，它走得很准呢！”爸爸拆开闹钟的后盖，指给小华看：“这是电子钟，它是靠石英晶体的振动，来代替齿轮的转动，通过集成电路，让数字有规则地变化，来显示时间，所以就不会发出‘滴答’的声音了。”



tài yáng yǎn jìng

太阳眼镜



变色眼镜

为什么会变魔术



小亮拿了爸爸的太阳眼镜玩，他跑到屋外一看，眼镜片颜色变暗了，他又跑回屋里一看，镜片颜色又变浅了。他来回跑了好几遍，忍不住叫起来：“爸爸，你的眼镜会变魔术呢！”

原来，小亮爸爸戴的是变色眼镜，镜片玻璃里加了卤化银，在太阳光下，卤化银里的卤素和银会分家，银色就让镜片变暗，可以防止眼睛受紫外线伤害。当光线暗的时候，卤素和银会重新结合起来，镜片颜色变淡了，看东西又清楚了。



jǎo
脚



为什么跺脚
会感觉暖和



方方和爸爸在汽车站等车，方方冷得直哆嗦。爸爸说：“我们来做暖身操吧，保证让你冒汗！一二一……”方方跟着爸爸在原地跺脚，几分钟以后，方方热得把帽子都脱了。

乘在汽车上，爸爸告诉方方：“人的肌肉好像汽车的发动机，肌肉的细胞里有葡萄糖，随着肌肉的动作产生热量，就好像给发动机加油，让肌肉运动起来。跺脚的时候，肌肉会强烈地收缩，葡萄糖就会产生大量的热量，人就会感到暖和啦。”



diàn chē

电车



长途汽车

为什么会催眠



方方和爸爸坐上了长途汽车，方方缠着爸爸讲故事。爸爸开始讲孙悟空的故事，讲着讲着，声音变得越来越轻，最后打起了呼噜。方方呢？竟然比爸爸还要早就睡着了。

他们为什么大清早就要睡大觉呢？原来，这是汽车在施展“催眠术”呢。人的大脑有一个特点，如果受到长期和单调的刺激，会抑制大脑皮质。长时间坐在汽车里，汽车轻轻地摇晃，还有单调的节奏声，使大脑皮质从兴奋变为抑制，人就会打瞌睡了。



shuǐ guǒ
水 果



为什么

吃水果要削皮



林林打完篮球回到家，口渴得要命，看见桌子上有几个梨，抓起一个刚要吃，妈妈赶紧说：“快放下！”林林笑着说：“妈妈，我知道要学孔融让梨，你看，我把大的留给爸爸了。”

妈妈说：“真是好孩子，可是吃梨一定要削皮。”林林说：“梨皮的味道也不错呀！”妈妈拿来水果刀，一边削皮一边告诉林林：“为了防止病虫害，果树上要喷洒农药，水果虽然洗过了，可是还会残留一些农药，人吃了会生病，所以吃水果削皮就安全了。”



xiàng jāo shù

橡胶树



雨靴

能在太阳下曝晒吗



暑假里，玲玲想帮妈妈做家务，她看见墙角放着湿漉漉的雨靴，就放到太阳底下晒干了。妈妈下班回家，拿起雨靴一看，已经裂了好几道口子，不能穿了。

妈妈先表扬了玲玲爱劳动，又告诉她：雨靴是橡胶做的，橡胶的原料是生胶，太冷或者太热，就会变脆或者变软，人们就加进一点硫磺，就可以做雨靴了。可是，硫磺分子在强烈的阳光下，会从生胶里逃出来，橡胶没有了硫磺帮忙，雨靴就要裂开了。



dūn

蹲



蹲久了猛然站起
为什么会头晕



阳阳蹲在墙角，正津津有味地看蚂蚁和毛毛虫打仗，听到妈妈叫她回家吃饭，只好站起身来，忽然，她感到一阵头晕，眼睛冒金星，跌倒在地上，妈妈急忙把她送到医院。

阳阳到了医院以后，头不晕了，医生了解情况以后说：“阳阳刚才埋头蹲着的时候，血液集中在头部，腿上的血液减少了，一下子站立起来，头部的血液大量地往腿部流，头部就会出现暂时性贫血，眼睛发黑冒金星。过一会儿血液流动正常了，就好了。”



lù yīn jī
录音机



录音机为什么
能把声音装进去



花母鸡家的鸡蛋被偷了，黑猫警长把老鼠抓来审问，老鼠说：“冤枉啊，我真的没有偷鸡蛋啊！”黑猫警长打开一个机器，里面传来老鼠的声音：“傻儿子，动作快点，花母鸡马上就要回来了！”老鼠惊呆了，自己的声音怎么会装到机器里了？

这个机器就是录音机，它能把听到的声音变成电信号，经过放大后录到磁带上，磁带通过磁头时，会被磁化而带有磁性，电和磁发生相互作用，就被记录到磁带上。



jìào shì
教室



课间为什么
要休息一会儿



“丁零零——”下课铃响了，鸚鵡老师为了让学生们多学一点，还在哇啦哇啦上课。第二节课的上课铃声响了，鸚鵡老师继续上课，发现学生们直打呵欠，一个个成了瞌睡虫。

学校安排课间休息，是有科学道理的。因为大脑工作了一段时间以后会疲劳，如果不让它休息，大脑为了保护自己，就会转入抑制状态，人就会感到注意力不集中。这时候，就应该让大脑休息一会儿，让它从抑制再转入兴奋状态，才能继续工作。



yùn dòng yuán
运 动 员

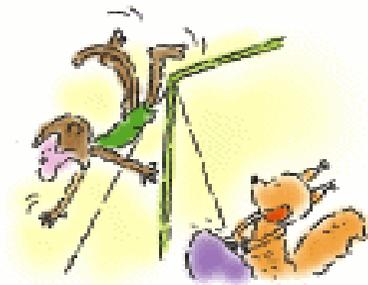


为什么体操运动员
要往手上搽白粉



小猴抓住单杠，一连转了十个“车轮”，听到观众的喝彩，它心里一得意，手掌一滑，“啪”地摔倒在地上。小松鼠上场了，它先往手上搽了一种白粉，然后稳稳地抓住单杠，像风车一样“呼呼”旋转了几十圈，最后稳稳地落在地上。掌声中，小松鼠夺取了冠军奖杯。

小松鼠搽的白粉是什么呢？原来这个“秘密武器”是镁粉，它有很强的吸收水分的本领，体操运动员比赛之前，往手上搽一点镁粉，可以把手上的汗都吸干，就不会打滑了。



fēi jī
飞机



飞机为什么
可以在空中“写字”

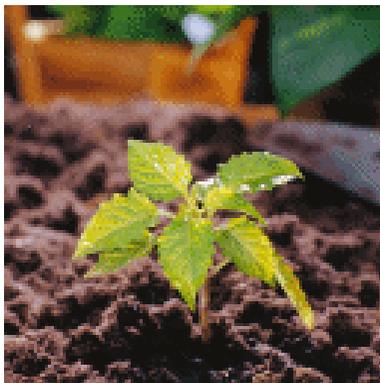


超超参加航空夏令营，去观看空军叔叔的飞行表演。只见一架战斗机飞翔在蓝天上，一会儿翻筋斗，一会儿俯冲，飞机尾部喷出的白烟，“写”出了“欢迎”两个大字。

超超好奇地问：“飞机为什么会喷白烟呢？”空军叔叔说：“在1万米的高空，气温只有零下40多摄氏度，飞机喷出的水汽很热，遇到冷空气马上会凝结成小水珠，从地面看就好像白烟啦。”



yòu míao
幼 苗



谁让雨点
变大了



天空飘着毛毛细雨，小禾苗说：“雨太小啦，不够喝呀！”天空飘来高层云，雨点密集起来，禾苗开心地说：“太解渴啦！”天空又飘来雷雨云，豆大的雨点“劈劈啪啪”砸下来，禾苗疼得大叫起来：“雨太大啦，要淹死我啦！”

那么，是谁让雨点变大的呢？是云，不同的云里面，装着不同大小的水滴，雷雨云里面的水滴最大，而且还在剧烈地碰撞，水滴越撞越大，就成为暴雨了。



tǎn zǐ
毯 子



电热毯

为什么会暖和



小猫咪咪最怕冷了，晚上睡觉的时候，妈妈给它盖上一条厚厚的棉被，它还是嫌太冷。爸爸给它换上一条毛毯，咪咪一看嚷起来：“盖这么薄的毯子，我要冻死啦！”

可是太奇怪了，过了一会儿，咪咪感到毯子里暖烘烘的，很快就睡着了。原来，这是一条电热毯，毯子里藏着许多发热芯线，通电以后会发出热量，温度可以根据需要调节。芯线用绝缘体包起来，保证不会触电，万一漏电的话，电热毯还会自动断电呢。



sǎn

伞



自动伞

为什么能自动打开



放学了，突然下起了大雨，小兔没有带雨伞，小熊说：“咱俩合用一把伞吧。”小兔说：“谢谢，我来打开伞吧！”可是它费了很大的劲，还是打不开，惭愧地说：“我真笨。”

小熊说：“这是一把自动伞，你看，伞柄上有两个套管，中间有一个弹簧，把一个套管往下拉，另一个也下来，压紧了弹簧，伞就收起来了。”小兔一按红色的按钮，被按钮压住的弹簧伸直了腰，把套管又顶上去，伞自动打开了。小熊夸奖说：“小兔多聪明啊！”



guā fēng

刮 风



风为什么

会吹口哨

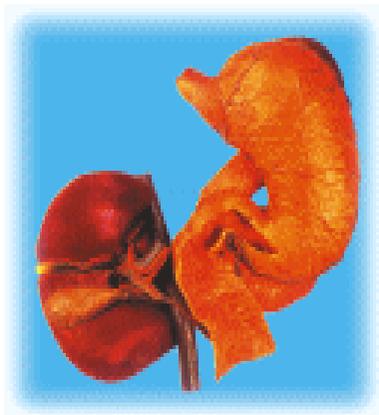


龙龙正在睡觉，忽然听到窗外传来尖尖的口哨声，就问妈妈：“是谁在吹口哨？我出去看看好吗？”妈妈连忙说：“别出去，这是风在吹口哨，外面在刮大风啊！”

风为什么会吹口哨呢？妈妈告诉龙龙：“风就是跑得很快空气，空气在运动时，碰到了树枝、电线、门窗等等障碍，会很快地振动，发出口哨声音，这就跟吹口哨的原理是一样的啊！”



wèi
胃



吃饭为什么

要细嚼慢咽



小宝踢足球正踢得来劲儿，妈妈催他吃饭了。他跑进家门，端起饭碗，三口并作两口，使劲往嘴里扒饭。他还想赶快吃完再去踢球呢。小朋友们，大家说小宝这样狼吞虎咽地吃饭，好不好呀？

我们吃饭时，先要把食物在嘴里嚼碎，这样进入胃里以后，胃通过蠕动，才能更好地消化。如果吃饭太快，食物没有完全嚼碎，就会加重胃的负担，时间长了很容易得胃病呢！



shuì `jiao
睡 觉

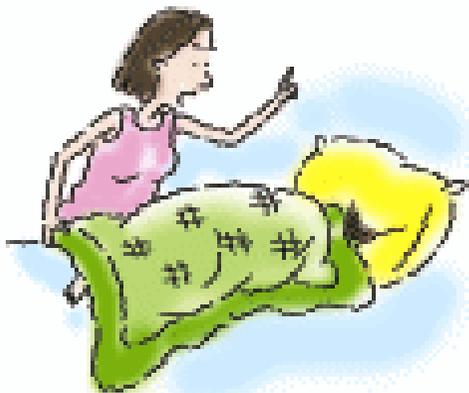


为什么不要
蒙着头睡觉

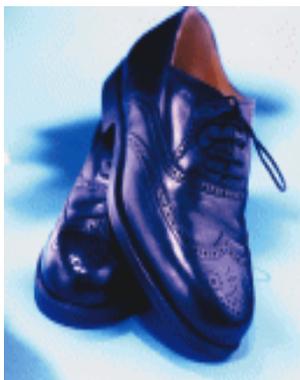


明天要参加数学竞赛，晓晓早早地做完功课，准备好好睡一觉，这样明天才有精神嘛！他一头钻进被窝，用被子蒙起了脑袋。妈妈把晓晓的被子往下拉了拉，对晓晓说：“睡觉时不要蒙着头，这样可不好。”

为什么睡觉时不要蒙着头呢？大家都知道，我们睡觉时要不停地呼吸，如果头被蒙住了，那么新鲜的空气进不来，呼出来的废气出不去，就会影响休息的质量，而且对身体也很不好哟！



xíe
鞋



鞋油为什么
能让皮鞋亮起来

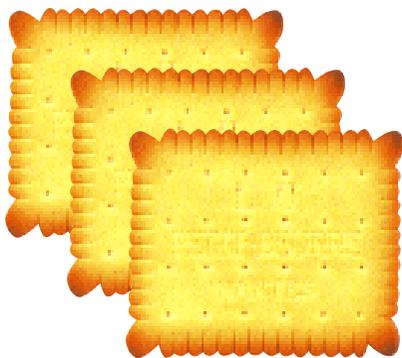


今天，小乐要去参加学校的演讲比赛。一早起来，妈妈就拿出鞋油，准备把小乐的皮鞋好好刷一刷。看着原本土头土脸的皮鞋，在妈妈手中越来越亮，小乐高兴地亲了妈妈一下，问妈妈：“妈妈，鞋油为什么能把皮鞋擦亮呢？”

原来，当我们往皮鞋上刷鞋油时，鞋油里的小颗粒，就钻进皮鞋的皱褶中，把低凹的小孔填满，于是皮鞋的表面看起来就很光滑，自然就油光锃亮的了。



bǐng gān
饼 干



为什么糖化了
以后会黏黏的



天气越来越热了，柜子里那些花花绿绿的糖果，都开始化了。剥开糖纸，黏黏的糖粘得满手都是。为什么原本硬邦邦的糖果，化了以后会黏黏的

呢？

糖果暴露在空气中时，会不停地吸收空气里的水分，慢慢融化，变成黏黏的液体。空气里水分越多，糖化得就越快。所以呀，糖果最好摆放在干燥的地方，这样就不容易化了。



wán shuǎ

玩 耍



冬天晒太阳
为什么感觉很温暖



冬天里，明明常常看见爷爷奶奶们在阳光充足的日子里聚在花园里打拳、聊天、下棋。“多冷的天气呀！难道爷爷奶奶们不怕冷吗？”明明想不通。

太阳的光波中有我们看不见的红外线和紫外线，当它们碰到我们的身体时，我们皮肤中的分子运动就会加快，分子运动一快，物体的温度就会高，所以我们也感到热了。

