

★权威专家审稿★经典热点齐聚★趣味话题引入★快乐亲子共读★

北斗童书
DIPPER



幼儿 十万个为什么

主编：潘英丽
编绘：沙丁猫文化

好玩儿的科学 美绘版



四川少年儿童出版社

主编：潘英丽

编绘：沙丁猫文化

幼儿 十万个为什么

好玩儿的科学 美绘版



四川少年儿童出版社

图书在版编目(CIP)数据

好玩儿的科学 / 潘英丽主编 ; 沙丁猫文化编绘. — 成都 : 四川少年儿童出版社, 2015.7 (2016.4 重印)
(幼儿十万个为什么)
ISBN 978-7-5365-7017-7

I. ①好… II. ①潘… ②沙… III. ①科学知识—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第151938号

出版人: 常青
项目统筹: 高海潮
责任编辑: 隋权玲
美术编辑: 刘晓婷
责任印制: 王春 袁学团



YOU'ER SHI WAN GE WEISHENME HAOWANR DE KEXUE

书名: 幼儿十万个为什么·好玩儿的科学

主编: 潘英丽

编绘: 沙丁猫文化

出版: 四川少年儿童出版社

地址: 成都市槐树街2号

网址: <http://www.sccph.com.cn>

网店: <http://scsnetchbs.tmall.com>

经销: 新华书店

印刷: 河北锐文印刷有限公司

成品尺寸: 240mm×190mm

开本: 12

印张: 8

字数: 160千

版次: 2015年8月第1版

印次: 2016年4月第3次印刷

书号: ISBN 978-7-5365-7017-7

定价: 19.80元

版权所有 翻印必究

若发现印装质量问题, 请随时与印刷厂联系调换。

地址: 石家庄市鹿泉区站前路209号

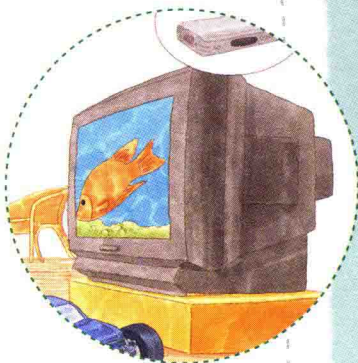
邮编: 050200

咨询电话: 0311-67360839

目录

家用电器与网络通信

- 7 我们用的电是从哪里来的?
- 8 电灯泡为什么会发出亮光?
- 9 为什么霓虹灯能发出五颜六色的光?
- 10 电视里为什么能出现图像和声音呢?
- 11 为什么会有不同的电视频道?
- 12 冰箱是怎样制冷的?
- 13 为什么不能长时间开着冰箱门?
- 14 空调是怎样调节室内温度的?
- 15 吸尘器是怎样吸走垃圾的?
- 16 全自动洗衣机为什么能自己洗衣服?
- 17 为什么电饭煲能自动煮饭?
- 18 平板电脑是什么电脑?
- 19 为什么电脑会“生病”?
- 20 音箱是怎样“唱歌”的?
- 21 光盘像个小盘子,它是怎样装下动画片的呢?
- 22 数码相机是怎样照相的?
- 23 打电话时,为什么没见面也能和对方说话?
- 24 手机没有电话线是怎样通话的?
- 25 智能手机和普通手机有什么不一样吗?
- 26 U 盘为什么能储存文件?
- 27 科学实验室



各种各样的交通工具

- 28 热气球是怎样升空的?
- 30 怎么所有的降落伞顶都漏了个洞?
- 31 为什么飞机可以像鸟儿一样在天上飞?
- 32 鸟儿那么小,怎么能把飞机撞坏呢?
- 33 直升机为什么会直上直下地飞?
- 34 飞机起飞时为什么要先滑行?



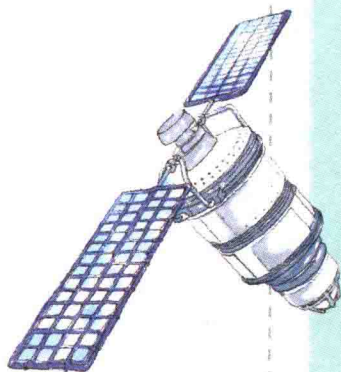


- 35 飞机上的黑匣子有什么用?
- 36 汽车是怎样跑起来的?
- 37 车轮为什么是圆的?
- 38 为什么要用橡胶做轮胎?
- 39 轮胎上为什么有花纹?
- 40 刹车时,人为什么会向前冲?
- 41 是谁把火车切成了一节一节的?
- 42 火车为什么一定要在铁轨上行驶?
- 43 什么是动车?
- 44 为什么碰碰车碰来碰去不会翻车呢?
- 45 电梯是怎么上来又下去的?是有人在上面拉它吗?
- 46 轮船没有轮子为什么叫轮船?
- 47 轮船是怎样“刹车”的?
- 48 为什么用钢铁制造的轮船不会下沉?
- 49 科学实验室



航天和武器的秘密

- 50 火箭没有翅膀,它是怎样飞上天的?
- 52 火箭起飞时为什么会喷火?
- 53 飞机能飞到外太空吗?
- 54 真的有宇宙飞船吗?
- 55 空间站有哪些用处?
- 56 宇航员在空间站里为什么会飘浮?
- 57 为什么宇航员在太空中要穿宇航服?
- 58 宇航员在失重的太空中如何生活?
- 59 什么是人造卫星?
- 60 导弹为什么能射得很远?
- 61 原子弹爆炸后为什么会有蘑菇云?
- 62 坦克没有窗户,坦克兵是怎么看路的?
- 63 为什么坦克要依靠履带行进?
- 64 坦克扫雷的时候不怕炸到自己吗?
- 65 会“游泳”的坦克是什么坦克?

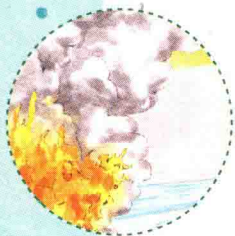


目录

- 66 手枪是如何发射子弹的?
- 67 为什么有些手枪射击时没有声音?
- 68 子弹为什么能打伤人?
- 69 隐形飞机真的能隐形吗?
- 70 航空母舰上的战斗机是怎么起飞的?
- 71 为什么航空母舰被称为“海上霸王”?
- 72 为什么潜艇能在水里沉浮自如?
- 73 科学实验室

生活中的科学

- 75 烟花为什么能发出五颜六色的光?
- 76 为什么每个风筝都有“尾巴”?
- 77 太阳镜怎样遮挡阳光?
- 78 望远镜是怎样帮我们看清远处的东西的?
- 79 为什么体温计使用前要甩一甩?
- 80 用布做的雨伞为什么能遮雨?
- 81 为什么穿棉衣会觉得暖和?
- 82 保温瓶是怎么保温的呢?
- 83 为什么有时拧可乐瓶盖会有可乐溢出来?
- 84 面包里为什么有那么多小洞?
- 85 削皮后的苹果为什么会变色?
- 86 为什么肥皂水能吹出泡泡来?
- 87 为什么橡皮可以擦掉铅笔字?
- 88 水为什么可以灭火?
- 89 为什么灭火器能灭火?
- 90 为什么门铃可以发出优美动听的音乐?
- 91 为什么楼道里的灯一听见我的声音就亮了?
- 92 这个会“吐钱”的机器是什么?
- 93 刷卡付钱是怎么回事?
- 94 未来, 机器人也可以像人一样行动吗?
- 95 动画片是怎样制作出来的?
- 96 科学实验室





主编：潘英丽
编绘：沙丁猫文化

幼儿 十万个为什么

好玩儿的科学 美绘版

图书在版编目(CIP)数据

好玩儿的科学 / 潘英丽主编 ; 沙丁猫文化编绘. — 成都 : 四川少年儿童出版社, 2015.7 (2016.4 重印)
(幼儿十万个为什么)
ISBN 978-7-5365-7017-7

I. ①好… II. ①潘… ②沙… III. ①科学知识—儿童读物 IV. ①Z228.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第151938号

出版人: 常青
项目统筹: 高海潮
责任编辑: 隋权玲
美术编辑: 刘晓婷
责任印制: 王春 袁学团



YOU'ER SHI WAN GE WEISHENME HAOWANR DE KEXUE

书名: 幼儿十万个为什么·好玩儿的科学

主编: 潘英丽

编绘: 沙丁猫文化

出版: 四川少年儿童出版社

地址: 成都市槐树街2号

网址: <http://www.sccph.com.cn>

网店: <http://scsnetchs.tmall.com>

经销: 新华书店

印刷: 河北锐文印刷有限公司

成品尺寸: 240mm×190mm

开本: 12

印张: 8

字数: 160千

版次: 2015年8月第1版

印次: 2016年4月第3次印刷

书号: ISBN 978-7-5365-7017-7

定价: 19.80元

版权所有 翻印必究

若发现印装质量问题, 请随时与印刷厂联系调换。

地址: 石家庄市鹿泉区站前路209号

邮编: 050200

咨询电话: 0311-67360839

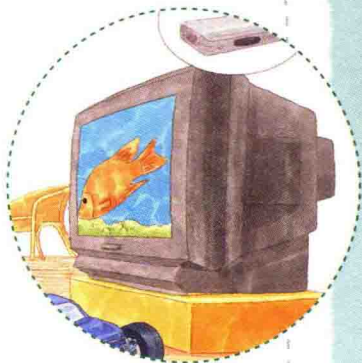
目录

家用电器与网络通信

- 7 我们用的电是从哪里来的?
- 8 电灯泡为什么会发出亮光?
- 9 为什么霓虹灯能发出五颜六色的光?
- 10 电视里为什么能出现图像和声音呢?
- 11 为什么会有不同的电视频道?
- 12 冰箱是怎样制冷的?
- 13 为什么不能长时间开着冰箱门?
- 14 空调是怎样调节室内温度的?
- 15 吸尘器是怎样吸走垃圾的?
- 16 全自动洗衣机为什么能自己洗衣服?
- 17 为什么电饭煲能自动煮饭?
- 18 平板电脑是什么电脑?
- 19 为什么电脑会“生病”?
- 20 音箱是怎样“唱歌”的?
- 21 光盘像个小盘子,它是怎样装下动画片的呢?
- 22 数码相机是怎样照相的?
- 23 打电话时,为什么没见面也能和对方说话?
- 24 手机没有电话线是怎样通话的?
- 25 智能手机和普通手机有什么不一样吗?
- 26 U 盘为什么能储存文件?
- 27 科学实验室

各种各样的交通工具

- 28 热气球是怎样升空的?
- 30 怎么所有的降落伞顶都漏了个洞?
- 31 为什么飞机可以像鸟儿一样在天上飞?
- 32 鸟儿那么小,怎么能把飞机撞坏呢?
- 33 直升机为什么会直上直下地飞?
- 34 飞机起飞时为什么要先滑行?





35

飞机上的黑匣子有什么用？

36

汽车是怎样跑起来的？

37

车轮为什么是圆的？

38

为什么要用橡胶做轮胎？

39

轮胎上为什么有花纹？

40

刹车时，人为什么会向前冲？

41

是谁把火车切成了一节一节的？

42

火车为什么一定要在铁轨上行驶？

43

什么是动车？

44

为什么碰碰车碰来碰去不会翻车呢？

45

电梯是怎么上来又下去的？是有人在上面拉它吗？

46

轮船没有轮子为什么叫轮船？

47

轮船是怎样“刹车”的？

48

为什么用钢铁制造的轮船不会下沉？

49

科学实验室



航天和武器的秘密

50

火箭没有翅膀，它是怎样飞上天的？

52

火箭起飞时为什么会喷火？

53

飞机能飞到外太空吗？

54

真的有宇宙飞船吗？

55

空间站有哪些用处？

56

宇航员在空间站里为什么会飘浮？

57

为什么宇航员在太空中要穿宇航服？

58

宇航员在失重的太空中如何生活？

59

什么是人造卫星？

60

导弹为什么能射得很远？

61

原子弹爆炸后为什么会有蘑菇云？

62

坦克没有窗户，坦克兵是怎么看路的？

63

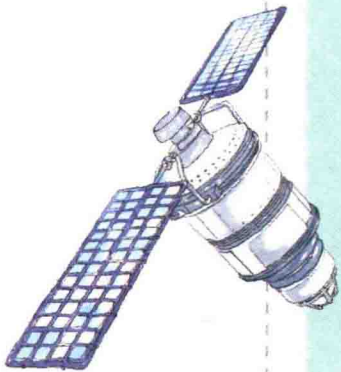
为什么坦克要依靠履带行进？

64

坦克扫雷的时候不怕炸到自己吗？

65

会“游泳”的坦克是什么坦克？



目录

- 66 手枪是如何发射子弹的?
- 67 为什么有些手枪射击时没有声音?
- 68 子弹为什么能打伤人?
- 69 隐形飞机真的能隐形吗?
- 70 航空母舰上的战斗机是怎么起飞的?
- 71 为什么航空母舰被称为“海上霸王”?
- 72 为什么潜艇能在水里沉浮自如?
- 73 科学实验室

生活中的科学

- 75 烟花为什么能发出五颜六色的光?
- 76 为什么每个风筝都有“尾巴”?
- 77 太阳镜怎样遮挡阳光?
- 78 望远镜是怎样帮我们看清远处的东西的?
- 79 为什么体温计使用前要甩一甩?
- 80 用布做的雨伞为什么能遮雨?
- 81 为什么穿棉衣会觉得暖和?
- 82 保温瓶是怎么保温的呢?
- 83 为什么有时拧可乐瓶盖会有可乐溢出来?
- 84 面包里为什么有那么多小洞?
- 85 削皮后的苹果为什么会变色?
- 86 为什么肥皂水能吹出泡泡来?
- 87 为什么橡皮可以擦掉铅笔字?
- 88 水为什么可以灭火?
- 89 为什么灭火器能灭火?
- 90 为什么门铃可以发出优美动听的音乐?
- 91 为什么楼道里的灯一听见我的声音就亮了?
- 92 这个会“吐钱”的机器是什么?
- 93 刷卡付钱是怎么回事?
- 94 未来, 机器人也可以像人一样行动吗?
- 95 动画片是怎样制作出来的?
- 96 科学实验室







我们用的电

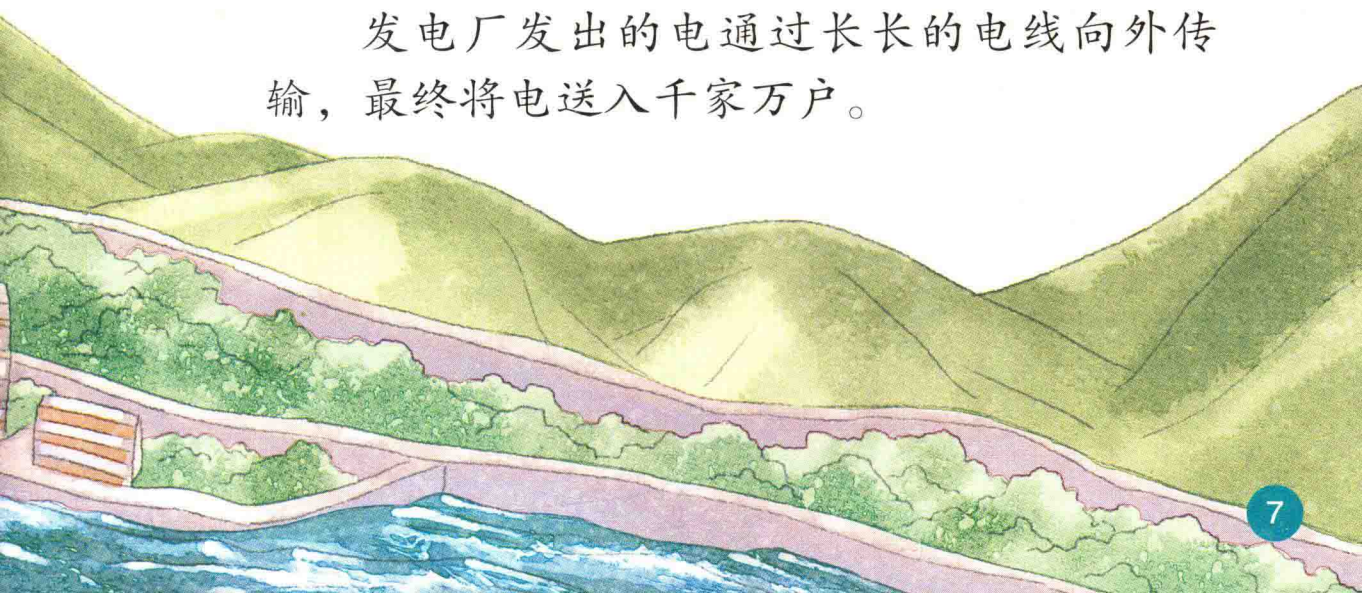
是从哪里来的？

我们用的电的“家”在发电厂。发电厂，又称发电站或电厂，是将自然界蕴(yùn)藏的各种一次能源转换为电能(二次能源)的工厂。

发电厂内有很多的发电机，发电机利用风能、水能、太阳能、煤炭燃烧产生的热能，以及核能来发电。

用煤炭发电，污染很严重，人们对它又爱又恨；用风能、水能和太阳能等自然能源发电，既清洁又环保，人们非常喜欢它们。

发电厂发出的电通过长长的电线向外传输，最终将电送入千家万户。



开关里连着电线

电线连着灯丝

电灯泡为什么 会发出亮光？

看见爸爸正在换电灯泡，成成问：“爸爸，为什么咱们的灯不亮了？”爸爸说：“电灯泡中能发光靠的是电流和灯丝，灯丝是用细钨丝绕成的。我们墙上的开关里连着电线，电线的另一端就是灯丝。当电流从电线传到灯丝中时，钨丝绕成的灯丝很容易产生高温，随着温度的不断升高，钨丝就发起光来，灯就亮了。然而，一旦钨丝被烧坏或是电线出了问题，灯就不亮了。”

小贴士

LED灯是一种不需要钨丝和灯管就能发光的灯。它具有环保、节能、安全、寿命长等诸多优点，现在越来越多的人选择用这种灯了。

为什么霓虹灯能发出五颜六色的光？

闪烁的霓虹灯让凯凯很好奇：“为什么霓虹灯这么漂亮呢？”妈妈说：“1898年，英国化学家雷姆赛和特拉弗两人在给一个装着氖(nǐ)气的灯管里通上电流时，灯管发出了红光，这也是世界上第一个霓虹灯。后来人们又在灯管里添加了氩(yà)气、氦(hài)气，灯管里就发出了浅红色的光和蓝光。当人们把这几种气体混合起来装进灯管里后，就会出现粉红色、紫色、青色、黄色等五颜六色的光了。”



小贴士

人们把霓虹灯弯成各种形状后，再装上自动开关，它就会变换各种颜色，看起来就像对你眨眼睛一样。

电视里为什么能 出现图像和声音呢？

和妈妈一起看电视的奇奇问道：“我们为什么能看到电视里的图像，听到电视里的声音呢？”妈妈说：“电视台将图像和声音经过数字化处理，再转换为电子信号，并通过卫星、网络等渠道将电子信号传输到电视机里的解码器中，解码器会还原出原来的图像和声音，我们就可以看到图像、听到声音啦！”

1010010

0100101

电子信号

小贴士

电视里精彩的画面和各种声音总会吸引小朋友不自觉地靠近电视机，但是电视工作时也会有我们看不见的、对眼睛有害的辐射，所以小朋友看电视时不可以离电视太近哟！

解码器





为什么会有 不同的电视频道？

妙妙想看动画片，可爸爸想看球赛。“要是只有动画片该多好！”妙妙说。爸爸耐心地说：“电视台根据每个人喜好的不同，设置了不同的频道。而频道是一种看不见的通道，只有信号才能在里面通行。当电视台发出的不同的信号被传输到电视机里时，转换出的图像和声音也不同，就产生了不同的电视频道，也就有各种各样的节目了。虽然有很多小朋友像你一样喜欢看动画片，但还有更多的人喜欢看球赛、唱歌跳舞等节目呀！”

小贴士

电视台的信号是从电视塔上向四面八方发射出去的。电视信号和光线一样，是直线传播的，不会拐弯，所以，电视塔通常建得很高以扩大信号发送的范围。