

电视为什么有图像？
热气球怎样升到空中去？
压力锅煮饭为什么快？

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

奇妙的生活用品

纸上魔方 编



适合
6~12岁
阅读

吉林科学技术出版社

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

奇妙的生活用品

纸上魔方 编



吉林科学技术出版社

适合
7~14岁
阅读

图书在版编目(CIP)数据

奇妙的生活用品 / 纸上魔方编. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2014.10
(难倒老爸)
ISBN 978-7-5384-8294-2

I. ①奇… II. ①纸… III. ①日用品—青少年读物
IV. ①TS976.8-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第219272号

难倒老爸

奇妙的生活用品

编 纸上魔方
出版人 李 梁
选题策划 赵 鹏
责任编辑 周 禹
封面设计 纸上魔方
技术插图 魏 婷
开 本 780×730mm 1/12
字 数 120 千字
印 张 10
印 数 1-8000 册
版 次 2014年12月第1版
印 次 2014年12月第1次印刷
出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮 编 130021

发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016

储运部电话 0431-84612872

编辑部电话 0431-86037698

网 址 www.jlstp.net

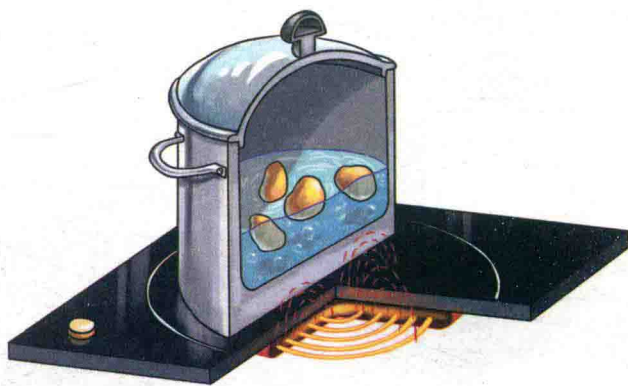
印 刷 长春百花彩印有限公司

书 号 ISBN 978-7-5384-8294-2

定 价 19.90 元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

版权所有 翻印必究



目 录

CONTENTS

电子书和电脑显示屏一样吗 / 8

电子书究竟是什么 / 9

自动门为什么可以自动工作 / 10

自动门真的能认出主人的汽车吗 / 11

为什么一把钥匙开一把锁 / 12

古代锁和现代锁长相不一样? / 13

谁是家中的忠实护卫 / 14

自动报警系统是怎么报告险情的 / 15

哪里才是“电”的家乡 / 16

你知道发电机是怎样工作的吗 / 17

灯泡是怎么发光的 / 18

节能灯、二极管灯有什么优点 / 19

你了解家中的电视吗 / 20

电视节目从哪儿来 / 21



小小光盘为什么会唱歌 / 22

CD 中的歌曲藏在哪里 / 23

谁是真正的声音使者 / 24

我们是怎么听到声音的 / 25

话筒是怎么放大声音的 / 26

话筒和音箱竟然是“孪生”兄弟? / 27

你认识 U 盘吗 / 28

生活中还有哪些存储设备 / 29

谁是生活中的“录入高手” / 30

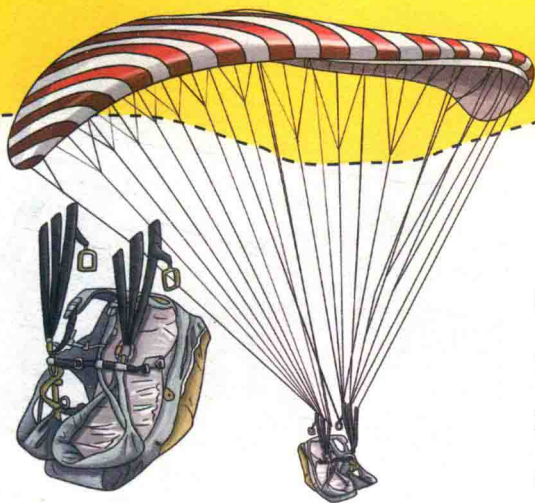
扫描仪就是放大版的数码相机吗 / 31

谁能帮我们储存电力 / 32

电池究竟是什么 / 33

我们能和游戏互动吗 / 34

坐在家中也能身临其境打比赛? / 35



玩具也能听指挥？ / 36

无线信号是怎么指挥玩具的？ / 37

压力锅有哪些优点？ / 38

为什么压力锅更容易煮熟食物？ / 39

开瓶器是怎么做到四两拨千斤的？ / 40

螺旋开瓶器中也有杠杆原理吗？ / 41

打蛋器可以做哪些工作？ / 42

为什么打蛋器能快速打散鸡蛋？ / 43

谁是厨房中的清洁能手？ / 44

洗碗机有哪些优点？ / 45

水是怎么从水龙头里流出来的？ / 46

下水管为什么能封住异味？ / 47

早期的抽水马桶是什么样子？ / 48

马桶中的水箱是怎么自动蓄水的？ / 49

暖气片中真的是热空气吗？ / 50

生活中还有哪些采暖方式？ / 51

怎样才能随时监测体重？ / 52

电子秤包括哪些零部件？ / 53

口腔也能自动清洁？ / 54

电动牙刷为什么深受欢迎？ / 55

你认识喷雾瓶吗？ / 56

喷雾瓶究竟有什么用？ / 57

电磁炉是如何烹煮食物的？ / 58

生活中还有哪些常见的炊具呢？ / 59

全年无休的“超市”在哪里？ / 60

自动售货机为什么深受欢迎？ / 61

机器可以代替超市店员吗？ / 62

自动收银台由哪些零部件组成？ / 63

什么是银行卡？ / 64

我们是怎么完成刷卡付费的？ / 65

你认识自动取款机吗？ / 66

ATM 能够帮助我们做些什么？ / 67



谁是生活中的清洁高手？ / 68

你了解不同的垃圾车吗？ / 69

你认识消防车吗？ / 70

消防车都能做些什么事情？ / 71

在哪里能买到汽油柴油？ / 72

加油站中的汽油都储存在哪里？ / 73

谁在为司机保驾护航？ / 74

雷达是怎样了解汽车速度的？ / 75

人人都能体验驾驶的乐趣吗？ / 76

为什么驾驶模拟器能够自由移动？ / 77

你认识钢琴吗？ / 78

钢琴是怎么发出声音的？ / 79

哪种乐器被称为“乐器皇后”？ / 80

小提琴由哪几部分组成？ / 81

谁是铜管乐中音域最高的乐器？ / 82

小号是乐器家族的全能王 / 83

你认识这个“大烟斗”吗？ / 84

什么是木管乐器？ / 85

哪种乐器可以上演超级模仿秀？ / 86

电子琴为什么能够模仿其他乐器的声音？ / 87

风筝是怎样飞上天空的？ / 88

冲浪风筝是什么样子的？ / 89

轮滑鞋的轮子是怎么转动的？ / 90

轮子是怎么转动起来的？ / 91

滑雪板是如何载人在雪地上滑行的 / 92

我们的双脚是怎么固定在踏板上的？ / 93

谁能制造出皑皑白雪？ / 94

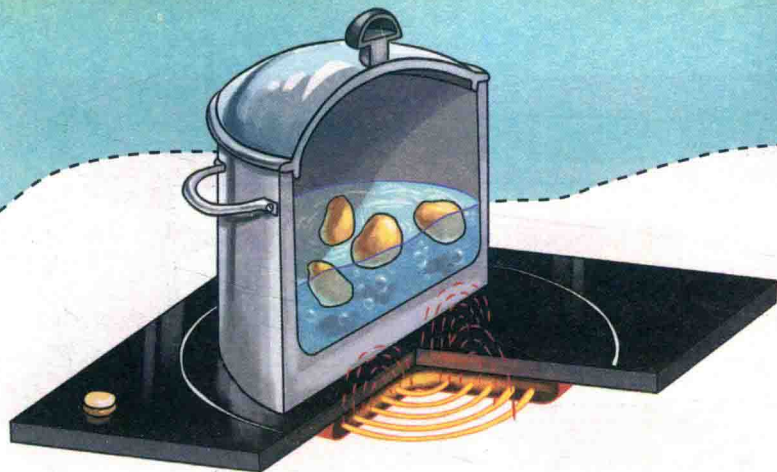
谁能帮我们平整出雪道？ / 95

坐在车里也能攀登高峰吗？ / 96

索道车是怎么爬山的？ / 97

你真的了解自行车吗？ / 98

自行车由哪些零部件组成？ / 99



我们也能够畅游海底吗？ / 100

常见潜水装备有哪些？ / 101

飞屋环游记只是空想吗？ / 102

为什么热气球可以升空？ / 103

常见飞行器还有哪些？ / 104

飞艇气囊中的神秘气体究竟是什么？ / 105

不搭乘飞机也能飞行吗？ / 106

滑翔伞就是降落伞吗？ / 107

你认识气枪吗？ / 108

子弹为什么能够飞出枪膛？ / 109

百米比赛的结果真的毋庸置疑吗？ / 110

电子计时器究竟有多精确？ / 111

你观看过击剑比赛吗？ / 112

谁是击剑赛场上的真正裁判？ / 113

谁能帮助医生看清身体内部状况？ / 114

常见医疗成像设备有哪些？ / 115

谁是医院里的顺风耳？ / 116

听诊器由哪些零部件组成？ / 117

谁能帮听障人士听清声音？ / 118

助听器就是微型麦克风吗？ / 119

血压计为什么能测量出血压？ / 120

难倒老爸

科学解答看似简单的“孩子”问题

奇妙的生活用品

纸上魔方 编



吉林科学技术出版社

适合
7~14岁
阅读

图书在版编目 (CIP) 数据

奇妙的生活用品 / 纸上魔方编. -- 长春 : 吉林科学技术出版社, 2014.10
(难倒老爸)
ISBN 978-7-5384-8294-2

I. ①奇… II. ①纸… III. ①日用品—青少年读物
IV. ①TS976.8-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第219272号

难倒老爸

奇妙的生活用品

编 纸上魔方
出版人 李 梁
选题策划 赵 鹏
责任编辑 周 禹
封面设计 纸上魔方
技术插图 魏 婷
开 本 780×730mm 1/12
字 数 120 千字
印 张 10
印 数 1-8000 册
版 次 2014年12月第1版
印 次 2014年12月第1次印刷
出 版 吉林科学技术出版社
发 行 吉林科学技术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮 编 130021

发行部电话 / 传真 0431-85677817 85635177 85651759 85651628 85600611 85670016

储运部电话 0431-84612872

编辑部电话 0431-86037698

网 址 www.jlstp.net

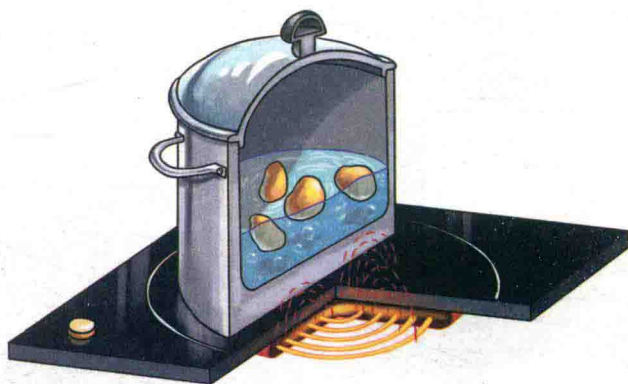
印 刷 长春百花彩印有限公司

书 号 ISBN 978-7-5384-8294-2

定 价 19.90 元

如有印装质量问题 可寄出版社调换

版权所有 翻印必究



生活中藏着不为人知的精彩

今天，各种各样的科技产品早已成为我们生活中不可分割的一部分。不过，对于那些我们每天都在使用、身边最常见的生活用品，你真的知道它们的工作原理吗？对于那些生活中的发明创造，你又了解多少呢？

钥匙是怎么打开门锁的？

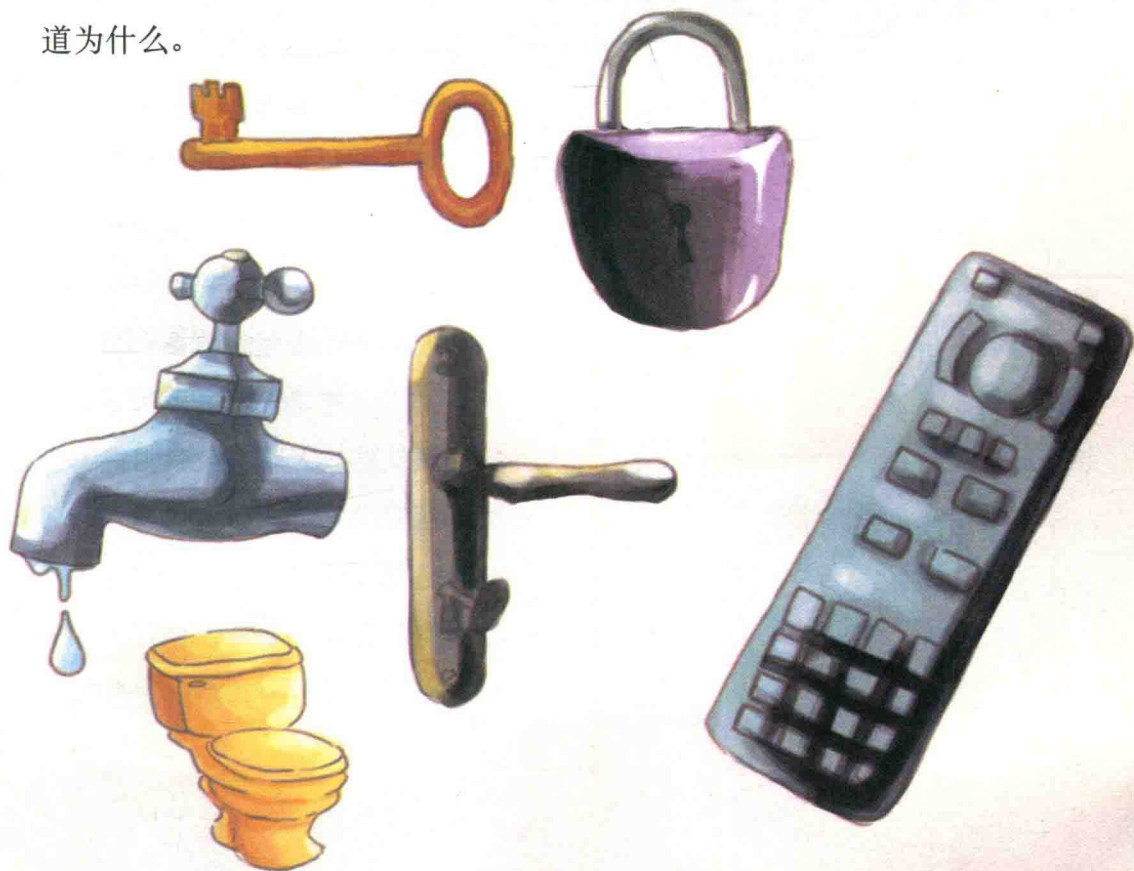
家中的电从哪儿来？

钢琴为什么会发出悦耳的声音？

短跑比赛中，谁来给运动员判定胜负？

听诊器和助听器又有什么区别？

这些看似简单的问题无不蕴含着世界的奥秘，去问问老爸，或许他也不知道为什么。



目 录

CONTENTS

电子书和电脑显示屏一样吗 / 8

电子书究竟是什么 / 9

自动门为什么可以自动工作 / 10

自动门真的能认出主人的汽车吗 / 11

为什么一把钥匙开一把锁 / 12

古代锁和现代锁长相不一样? / 13

谁是家中的忠实护卫 / 14

自动报警系统是怎么报告险情的 / 15

哪里才是“电”的家乡 / 16

你知道发电机是怎样工作的吗 / 17

灯泡是怎么发光的 / 18

节能灯、二极管灯有什么优点 / 19

你了解家中的电视吗 / 20

电视节目从哪儿来 / 21



小小光盘为什么会唱歌 / 22

CD 中的歌曲藏在哪里 / 23

谁是真正的声音使者 / 24

我们是怎么听到声音的 / 25

话筒是怎么放大声音的 / 26

话筒和音箱竟然是“孪生”兄弟? / 27

你认识 U 盘吗 / 28

生活中还有哪些存储设备 / 29

谁是生活中的“录入高手” / 30

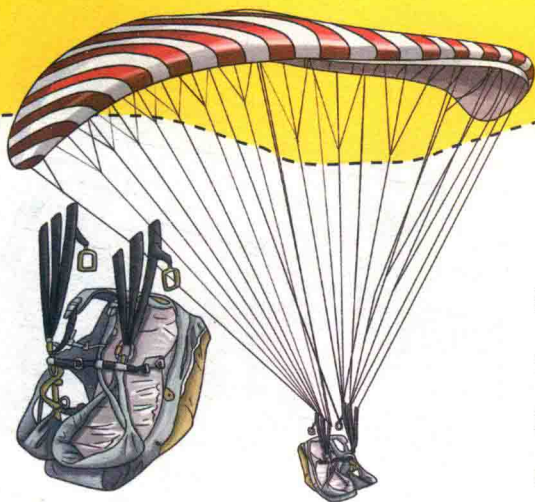
扫描仪就是放大版的数码相机吗 / 31

谁能帮我们储存电力 / 32

电池究竟是什么 / 33

我们能和游戏互动吗 / 34

坐在家中也能身临其境打比赛? / 35



玩具也能听指挥？ / 36

无线信号是怎么指挥玩具的？ / 37

压力锅有哪些优点？ / 38

为什么压力锅更容易煮熟食物？ / 39

开瓶器是怎么做到四两拨千斤的？ / 40

螺旋开瓶器中也有杠杆原理吗？ / 41

打蛋器可以做哪些工作？ / 42

为什么打蛋器能快速打散鸡蛋？ / 43

谁是厨房中的清洁能手？ / 44

洗碗机有哪些优点？ / 45

水是怎么从水龙头里流出来的？ / 46

下水管为什么能封住异味？ / 47

早期的抽水马桶是什么样子？ / 48

马桶中的水箱是怎么自动蓄水的？ / 49

暖气片中真的是热空气吗？ / 50

生活中还有哪些采暖方式？ / 51

怎样才能随时监测体重？ / 52

电子秤包括哪些零部件？ / 53

口腔也能自动清洁？ / 54

电动牙刷为什么深受欢迎？ / 55

你认识喷雾瓶吗？ / 56

喷雾瓶究竟有什么用？ / 57

电磁炉是如何烹煮食物的？ / 58

生活中还有哪些常见的炊具呢？ / 59

全年无休的“超市”在哪里？ / 60

自动售货机为什么深受欢迎？ / 61

机器可以代替超市店员吗？ / 62

自动收银台由哪些零部件组成？ / 63

什么是银行卡？ / 64

我们是怎么完成刷卡付费的？ / 65

你认识自动取款机吗？ / 66

ATM 能够帮助我们做些什么？ / 67



谁是生活中的清洁高手？ / 68

你了解不同的垃圾车吗？ / 69

你认识消防车吗？ / 70

消防车都能做些什么事情？ / 71

在哪里能买到汽油柴油？ / 72

加油站中的汽油都储存在哪里？ / 73

谁在为司机保驾护航？ / 74

雷达是怎样了解汽车速度的？ / 75

人人都能体验驾驶的乐趣吗？ / 76

为什么驾驶模拟器能够自由移动？ / 77

你认识钢琴吗？ / 78

钢琴是怎么发出声音的？ / 79

哪种乐器被称为“乐器皇后”？ / 80

小提琴由哪几部分组成？ / 81

谁是铜管乐中音域最高的乐器？ / 82

小号是乐器家族的全能王 / 83

你认识这个“大烟斗”吗？ / 84

什么是木管乐器？ / 85

哪种乐器可以上演超级模仿秀？ / 86

电子琴为什么能够模仿其他乐器的声音？ / 87

风筝是怎样飞上天空的？ / 88

冲浪风筝是什么样子的？ / 89

轮滑鞋的轮子是怎么转动的？ / 90

轮子是怎么转动起来的？ / 91

滑雪板是如何载人在雪地上滑行的 / 92

我们的双脚是怎么固定在踏板上的？ / 93

谁能制造出皑皑白雪？ / 94

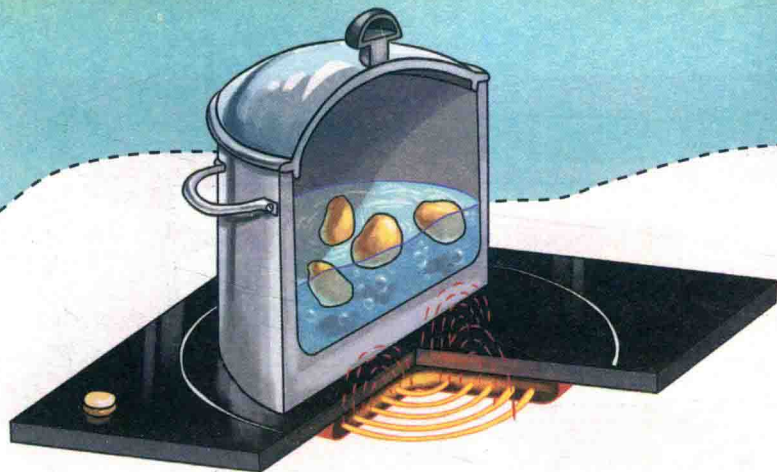
谁能帮我们平整出雪道？ / 95

坐在车里也能攀登高峰吗？ / 96

索道车是怎么爬山的？ / 97

你真的了解自行车吗？ / 98

自行车由哪些零部件组成？ / 99



我们也能够畅游海底吗？ / 100

常见潜水装备有哪些？ / 101

飞屋环游记只是空想吗？ / 102

为什么热气球可以升空？ / 103

常见飞行器还有哪些？ / 104

飞艇气囊中的神秘气体究竟是什么？ / 105

不搭乘飞机也能飞行吗？ / 106

滑翔伞就是降落伞吗？ / 107

你认识气枪吗？ / 108

子弹为什么能够飞出枪膛？ / 109

百米比赛的结果真的毋庸置疑吗？ / 110

电子计时器究竟有多精确？ / 111

你观看过击剑比赛吗？ / 112

谁是击剑赛场上的真正裁判？ / 113

谁能帮助医生看清身体内部状况？ / 114

常见医疗成像设备有哪些？ / 115

谁是医院里的顺风耳？ / 116

听诊器由哪些零部件组成？ / 117

谁能帮听障人士听清声音？ / 118

助听器就是微型麦克风吗？ / 119

血压计为什么能测量出血压？ / 120

电子书和电脑显示屏一样吗



看，这就是电子书，同样是液晶显示屏，它的样子看起来很像是缩小版的电脑屏幕。但事实上它和电脑的显示屏有着很大的区别，因为它通过电荷的变化，在显示屏上显示出文字或图像的。



电子书屏幕内部的电机可以改变微型颗粒的颜色，这样我们就能看到文字了。

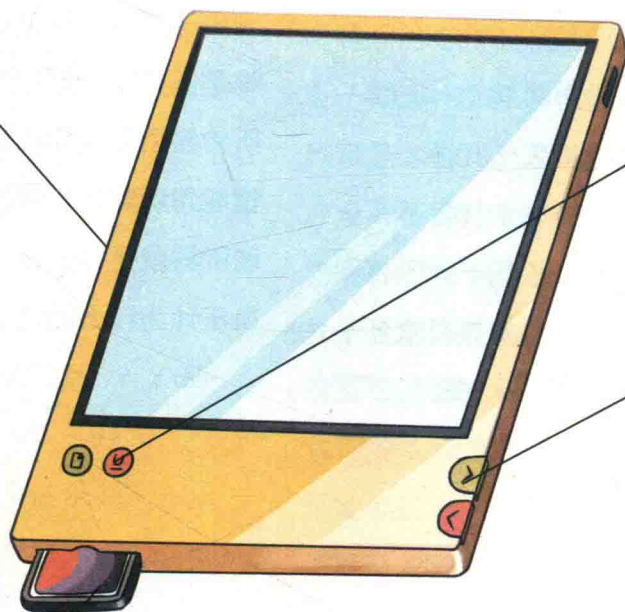
电子书的外壳保护内部的机器元件。

通过菜单键我们可以调节屏幕。

翻页键

通过数据线，我们可以把下载好的文字和图片存入电子书内。

储存卡可以扩大电子书的内存。



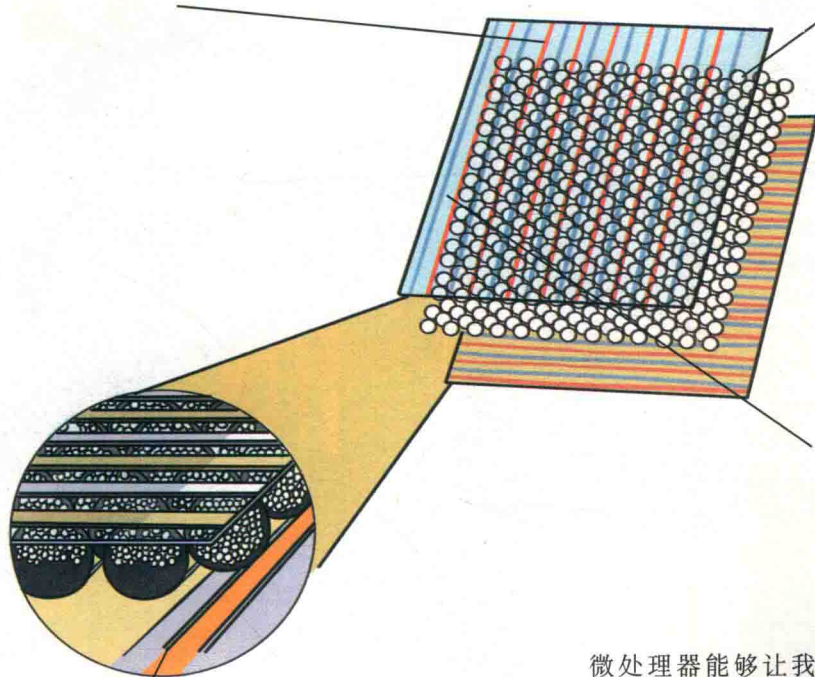
电子书究竟是什么



简单说电子书就是电子阅读器，是一种电子终端，再简单一点来说，电子书实际上就是一个可以读书的微型电脑；它是一种采用电子纸的显示屏幕的新式数字阅读器。

仔细看看，电子书的屏幕是由两层构成的。

两层电极之间，包含着微型颗粒。



每一页电子书其实都是一张非常密集的带电网格。

在电极的作用下，微型颗粒被分割开来，并可以变成白色或黑色。

微处理器能够让我们选择的书页带电，这样，电子墨水的颜色就会发生变化，细小的墨水微粒叠加在一起，就变成了我们看到的文字。

自动门为什么可以自动工作



安装在庭院中的自动门，就像是一个聪明体贴的管家，每当主人回到家时，它就会自动敞开心怀，迎接主人进门。等到主人进门后，自动门又会自动关闭。如此聪明的自动门，为人们的出行提供了很大的方便。



自动门能够自动工作，是因为它的存储系统中，已经保存好了主人的指令。

自动门的信号接收装置隐藏在大门一侧的门柱上。

等到几秒钟之后，在操纵杆的控制下，自动门又可以自动关闭。

