

为中国学生量身打造的成长必读书系

世界最 伟大的100发明发现

感受伟大的瞬间

MAKE PROGRESS EVERYDAY

天天向上

为中国学生量身打造的成长必读书系

ENJOY READING

★★★★★
丛书

《天天向上丛书》编委会 编

吉林出版集团有限责任公司



世界最伟大的100发明发现

《天天向上丛书》编委会 编
吉林出版集团有限责任公司



图书在版编目 (CIP) 数据

世界最伟大的100发明发现 / 《天天向上丛书》编委会编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2009.8

(天天向上丛书)

ISBN 978-7-5463-0790-9

I. 世… II. 天… III. 创造发明—世界—青少年读物
IV. N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2009) 第149400号

世界最伟大的100发明发现

Shijie Zuiweida De 100 Faming Faxian

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn)
(长春市人民大街4646号, 邮政编码130021)

发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司
(http://shop34896900.taobao.com)

制作:  (www.rzbook.com)

印刷: 廊坊市兰新雅彩印有限公司

开本: 787 × 1092mm 1/12

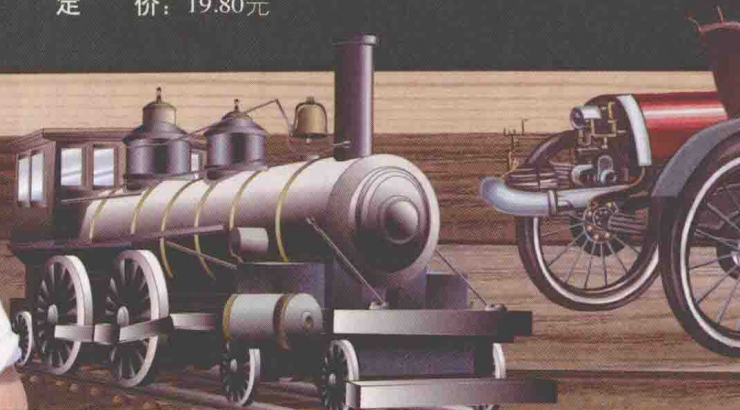
印张: 16

字数: 100千字

版次: 2009年9月第1版

印次: 2009年9月第1次印刷

定价: 19.80元





Contents

目录

第1章

打开方便之门

Dakai Fangbian Zhimen

电灯 10

——寻求光明的第二个里程碑

电冰箱 12

——食物保鲜的有力助手

微波炉 14

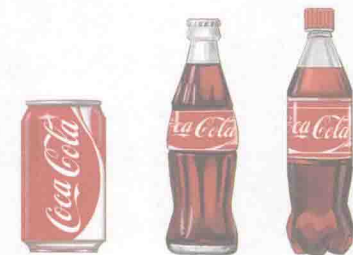
——方便、快捷的烹饪工具

洗衣机 16

——将双手解放出来

空调 18

——自动调节温度的行家



吸尘器 20

——家庭清洁好帮手

抽水马桶 22

——卫生水准的量尺

锁 24

——家园的安全卫士

拉链 25

——可以迅速合拢的扣子

钟表 26

——度量时间的标尺

眼镜 28

——让世界更清晰

镜子 30

——展现你的容颜

信用卡 31

——轻轻一刷，即可付款

肥皂 32

——最古老的洗涤用品

味精 34

——让食物鲜美可口

巧克力 36

——传递感情的使者

馒头 37

——诸葛亮的发明

方便面 38

——一泡就熟的面条

可口可乐 40

——最好喝的药水



第2章

速度的进步

Sudu De Jinbu

蒸汽机 42

——工业革命的先锋

轮胎 44

——让轮子更轻便

自行车 46

——最轻便的代步工具



摩托车48
——可高速行驶的两轮车

火车50
——强悍的“铁马”

磁悬浮列车52
——会“飞”的列车

汽车54
——四个轮子到处跑

方程式赛车56
——最精彩的汽车比赛

独木舟58
——最古老的船

帆船59
——利用风前进的船

轮船60
——带轮子的船

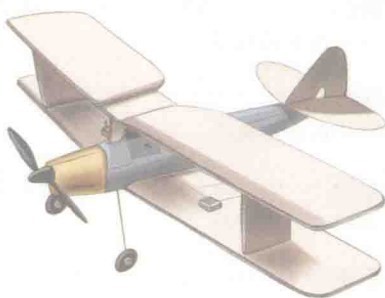


气垫船62
——水陆两用的船

热气球64
——实现人类航天梦想

飞机66
——在蓝天自由翱翔

直升机68
——可以悬停在空中的飞机



喷气式飞机70
——能够超越音速的飞机

降落伞72
——应急救援伞

飞艇74
——寿命最短的飞行器

月球车75
——探测月球的车辆

航天飞机76
——飞向太空

高速公路78
——让汽车任意驰骋

地铁79
——地下的快速通道



第3章

沟通无处不在

Goutong Wuchu Buzai

印刷机80
——复制文字的工具

电报82
——能传递信息的符号

电话84
——千里之外的传声器

收音机86
——随时随地接收无线电信号

录音机88
——将声音保存下来

光盘89
——大量储存信息的载体

照相机90
——真实记录图像

电影92
——让静止的图像动起来

电视机94
——可传播图像的机器



电脑 96
——能和人脑媲美的机器

E-mail 98
——最快捷的邮件

互联网 100
——让世界变成“地球村”

传真机 102
——古老的新发明

人造卫星 104
——从太空眺望地球

雷达 110
——强大的反侦察仪器

战斗机 112
——在高空战斗

潜艇 114
——水下先锋队

手榴弹 116
——可以投掷的弹药

手枪 118
——可随身携带的武器

机关枪 120
——能连续射击的枪

原子弹 122
——威力强大的核武器

坦克 124
——战场上的钢铁怪物

导弹 126
——呼啸而过的炮弹

消音器 128
——消除枪声的发明

防弹衣 129
——在枪林弹雨中安全穿梭

迷彩服 130
——在大自然中隐藏自己



航空母舰 132
——海洋中的“霸王”

第5章

物质新生代

Wuzhi Xinchengdai

纳米材料 134
——高科技的产物

激光 136
——神通广大的光

人造纤维 138
——让服装多姿多彩

塑料 140
——可塑性最强的物质

不锈钢 142
——不会生锈的钢铁

第4章

力量的革新

Liliang De Gexin

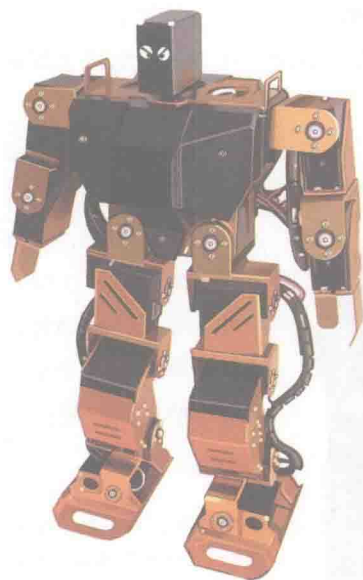
水雷 106
——最古老的水中兵器

侦察机 108
——从空中获取情报





水泥	144
——建筑界的“食粮”	
火药	146
——炼丹者的发明	
风车	147
——有效利用风力	
电池	148
——装电流的盒子	
交流电	150
——变化多端的电流	
太阳能	152
——清洁又安全的能源	
X射线	154
——透视你的身体	
机器人	156
——人类可靠的助手	
紫外线	158
——病毒的克星	



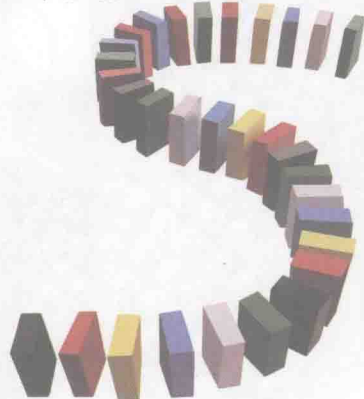
第6章

挑战大脑潜能

Tiaozhan Danao Qianneng

星座	160
——镶嵌在夜空的图案	
纵横字谜	161
——开发智力的游戏	
数字	162
——最方便的计数符号	
黄金分割	164
——最完美的比例	
马赛克	165
——色彩斑斓的碎片	
魔方	166
——奥秘无穷的小玩意儿	
扑克	168
——充满无尽的玄机	
围棋	170
——妙趣横生的黑白世界	
桥牌	171
——世界性的智力运动	
象棋	172
——棋盘上的战争	
多米诺骨牌	174
——壮观的连锁反应	

电子游戏	176
——充满现代气息的游戏	
足球	178
——最狂热的运动	
篮球	180
——展示你的独特个性	
乒乓球	182
——桌上的网球	
旱冰鞋	184
——没冰也能滑	
钢琴	186
——乐器之王	
吉他	188
——乐器王子	
小提琴	189
——乐器之后	



为中国学生量身打造的成长必读书系

世界最 伟大的100发明发现

感受伟大的瞬间

MAKE PROGRESS EVERYDAY

天天向上

为中国学生量身打造的成长必读书系

ENJOY READING

★★★★★
丛书

《天天向上丛书》编委会 编

吉林出版集团有限责任公司

阅读
时光

为中国学生量身打造的成长必读书系

世界最 伟大的100发明发现

感受伟大的瞬间



一成不变的阅读，如同一成不变的生活，只会在原地踏步中不断重复自我。《天天向上丛书》是你随心所欲的自助书架，红黄蓝绿黑的五色图文，调配喜怒哀乐忧的陆离心情，把生活中和成晴朗天空的清澈模样。今天，你的阅读你做主，好看的放在枕边，不好看的束之高阁。天天向上，天天为你守护一段美丽的阅读时光。



日知图书
创造阅读享受

ISBN 978-7-5463-0790-9



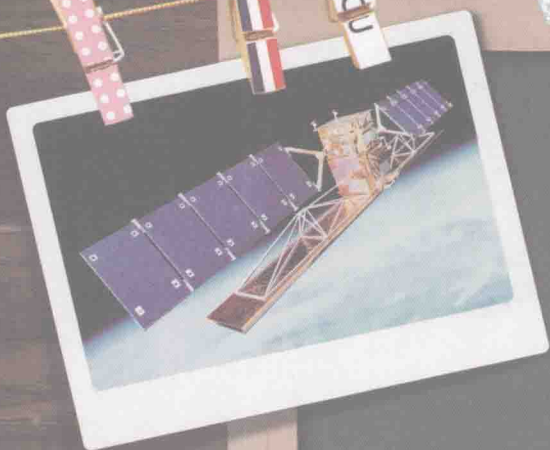
9 787546 307909 >

定价：19.80元



世界最伟大的100发明发现

《天天向上丛书》编委会 编
吉林出版集团有限责任公司



图书在版编目(CIP)数据

世界最伟大的100发明发现 / 《天天向上丛书》编委会编. — 长春: 吉林出版集团有限责任公司, 2009.8
(天天向上丛书)
ISBN 978-7-5463-0790-9

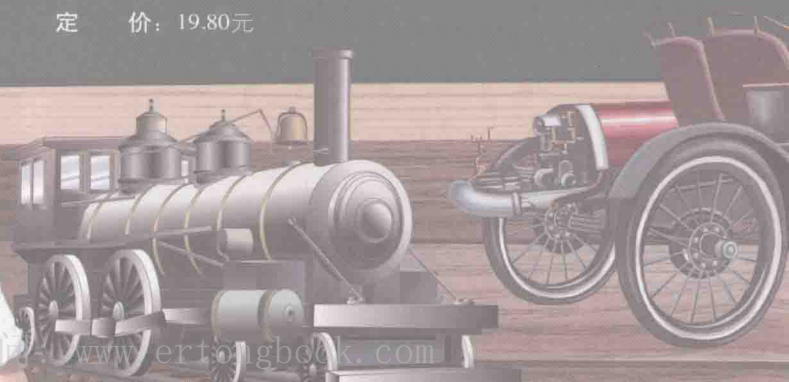
I. 世… II. 天… III. 创造发明—世界—青少年读物
IV. N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第149400号

世界最伟大的100发明发现

Shijie Zuiweida De 100 Faming Faxian

出版: 吉林出版集团有限责任公司 (www.jlpg.cn)
(长春市人民大街4646号, 邮政编码130021)
发行: 吉林出版集团译文图书经营有限公司
(http://shop34896900.taobao.com)
制作:  (www.rzbook.com)
印刷: 廊坊市兰新雅彩印有限公司
开本: 787×1092mm 1/12
印张: 16
字数: 100千字
版次: 2009年9月第1版
印次: 2009年9月第1次印刷
定价: 19.80元





前言 Foreword ...



从第一把简陋的石斧，到如今的纳米技术、机器人、电子游戏等，人类正是在不断的发明发现中一步步成长、进步的。在现代化程度已经很高的今天，方方面面的发明都极大地方便着我们的生活，大到建造高楼大厦、宇宙探测，小到一支铅笔、一页纸。

但千万不要认为一支铅笔很简单，也不要认为镜子从来就有。不管原理有多简单，每一项发明都是人类智慧的结晶，都是发明家不断探索的结果，每一项发明的背后也都有一个让人感动的故事。

了解一些科学知识、原理，对人的成长固然重要，但编者以为，更重要的是拥有一种爱思考的习惯、创造性的思维方式以及勇于探索的精神。为此，我们在人类光彩夺目的发明宝库里精心挑选了一些代表性成果，编成这本《世界最伟大的100发明发现》，用讲故事的方式将它们介绍给小读者，以使小读者在了解科学知识、原理的同时，也了解发明家艰辛的发明过程。

如果说知识性的书在于给读者知识，创造性的书在于给读者启发，那么这本书就是编者将这两种书集于一身的努力成果。不管你收获的是知识还是启发，这本书都将因你的收获而显得更有价值。





Contents

目录

第1章

打开方便之门

Dakai Fangbian Zhimen

电灯 10

——寻求光明的第二个里程碑

电冰箱 12

——食物保鲜的有力助手

微波炉 14

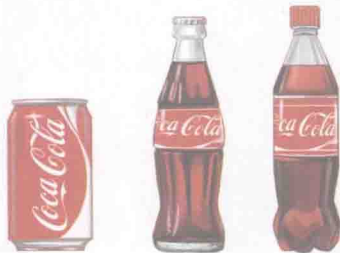
——方便、快捷的烹饪工具

洗衣机 16

——将双手解放出来

空调 18

——自动调节温度的行家



吸尘器 20

——家庭清洁好帮手

抽水马桶 22

——卫生水准的量尺

锁 24

——家园的安全卫士

拉链 25

——可以迅速合拢的扣子

钟表 26

——度量时间的标尺

眼镜 28

——让世界更清晰

镜子 30

——展现你的容颜

信用卡 31

——轻轻一刷，即可付款

肥皂 32

——最古老的洗涤用品

味精 34

——让食物鲜美可口

巧克力 36

——传递感情的使者

馒头 37

——诸葛亮的发明

方便面 38

——一泡就熟的面条

可口可乐 40

——最好喝的药水



第2章

速度的进步

Sudu De Jinbu

蒸汽机 42

——工业革命的先锋

轮胎 44

——让轮子更轻便

自行车 46

——最轻便的代步工具



摩托车 48

——可高速行驶的两轮车

火车 50

——强悍的“铁马”

磁悬浮列车 52

——会“飞”的列车

汽车 54

——四个轮子到处跑

方程式赛车 56

——最精彩的汽车比赛

独木舟 58

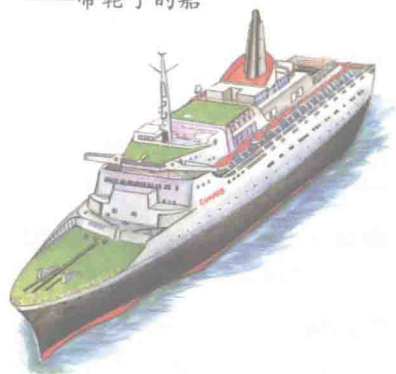
——最古老的船

帆船 59

——利用风前进的船

轮船 60

——带轮子的船



气垫船 62

——水陆两用的船

热气球 64

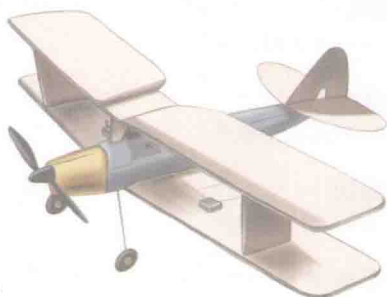
——实现人类航天梦想

飞机 66

——在蓝天自由翱翔

直升机 68

——可以悬停在空中的飞机



喷气式飞机 70

——能够超越音速的飞机

降落伞 72

——应急救援伞

飞艇 74

——寿命最短的飞行器

月球车 75

——探测月球的车辆

航天飞机 76

——飞向外太空

高速公路 78

——让汽车任意驰骋

地铁 79

——地下的快速通道



第 3 章

沟通无处不在

Goutong Wuchu Buzai

印刷机 80

——复制文字的工具

电报 82

——能传递信息的符号

电话 84

——千里之外的传声器

收音机 86

——随时随地接收无线电信号

录音机 88

——将声音保存下来

光盘 89

——大量储存信息的载体

照相机 90

——真实记录图像

电影 92

——让静止的图像动起来

电视机 94

——可传播图像的机器



电脑 96

——能和人脑媲美的机器

E-mail 98

——最快捷的邮件

互联网 100

——让世界变成“地球村”

传真机 102

——古老的新发明

人造卫星 104

——从太空眺望地球



第4章

力量的革新

Liliang De Gexin

水雷 106

——最古老的水中兵器

侦察机 108

——从空中获取情报

雷达 110

——强大的反侦察仪器

战斗机 112

——在高空战斗

潜艇 114

——水下先锋队

手榴弹 116

——可以投掷的弹药

手枪 118

——可随身携带的武器

机关枪 120

——能连续射击的枪

原子弹 122

——威力强大的核武器

坦克 124

——战场上的钢铁怪物

导弹 126

——呼啸而过的炮弹

消音器 128

——消除枪声的发明

防弹衣 129

——在枪林弹雨中安全穿梭

迷彩服 130

——在大自然中隐藏自己



航空母舰 132

——海洋中的“霸王”

第5章

物质新生代

Wuzhi Xinshengdai

纳米材料 134

——高科技的产物

激光 136

——神通广大的光

人造纤维 138

——让服装多姿多彩

塑料 140

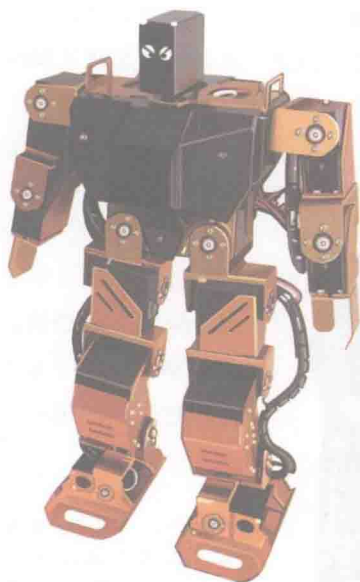
——可塑性最强的物质

不锈钢 142

——不会生锈的钢铁



水泥	144
——建筑界的“食粮”	
火药	146
——炼丹者的发明	
风车	147
——有效利用风力	
电池	148
——装电流的盒子	
交流电	150
——变化多端的电流	
太阳能	152
——清洁又安全的能源	
X射线	154
——透视你的身体	
机器人	156
——人类可靠的助手	
紫外线	158
——病毒的克星	



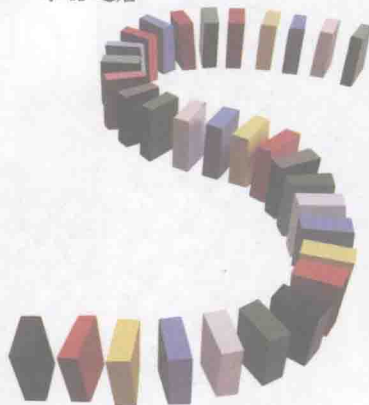
第6章

挑战大脑潜能

Tiaozhan Danao Qianneng

星座	160
——镶嵌在夜空的图案	
纵横字谜	161
——开发智力的游戏	
数字	162
——最方便的计数符号	
黄金分割	164
——最完美的比例	
马赛克	165
——色彩斑斓的碎片	
魔方	166
——奥秘无穷的小玩意儿	
扑克	168
——充满无尽的玄机	
围棋	170
——妙趣横生的黑白世界	
桥牌	171
——世界性的智力运动	
象棋	172
——棋盘上的战争	
多米诺骨牌	174
——壮观的连锁反应	

电子游戏	176
——充满现代气息的游戏	
足球	178
——最狂热的运动	
篮球	180
——展示你的独特个性	
乒乓球	182
——桌上的网球	
旱冰鞋	184
——没冰也能滑	
钢琴	186
——乐器之王	
吉他	188
——乐器王子	
小提琴	189
——乐器之后	





Part

1

打开方便之门

Diandeng ...

电灯

——寻求光明的第二个里程碑

我们每每打开电灯时，就会想到一位伟大的发明家——爱迪生。是他，给人们的生活带来了无穷的光明。这项伟大的发明，也是发明火之后，人类寻求光明的第二个里程碑。



↑ 过去人们使用的煤气灯。

Q 电灯发明以前

很久以前，古人发现了火，第一次为人类带来温暖和光明。随着社会的进步，人们又发明了煤油灯和煤气灯，用来照明。但这种灯会发出浓烈的黑烟和刺鼻的臭味，还必须经常添加燃料，擦洗灯罩，很不方便。多少年来，很多科学家都想发明一种既安全又方便的灯。

19世纪初，一位英国化学家用2000节电池和2根炭棒，制成了第一盏弧光灯。但这种弧光灯光线太强，只能用在街道或广场上，普通家庭无法使用。

Q 爱迪生进攻照明堡垒

1878年9月，在发明领域已有很大成就的爱迪生，决定向电力照明这个众多科学家久攻不下的堡垒发起进攻。他参考了大量有关电力照明的资料，决心制造一种价钱便宜、经久耐用又安全的电灯。

爱迪生想，要是把一小截耐热的东西装在玻璃泡里，当电流把它烧到白热化的程度时，它便开始发光。他首先想到炭，于是就把一小截炭丝装进玻璃泡里，但刚一通电，炭丝就断了。

“这是什么原因呢？”爱迪生拿起断成两段的炭丝，看了许久，才忽然说：“噢，也许因为这里面有空气，空气中的氧能帮助炭丝燃烧，使它马上断掉！”于是他尽可能地把玻璃泡里的空

—1809年，英国化学家戴维用2000节电池和2根炭棒，制成了世界上第一盏弧光灯。

