

经典天天读系列

★ (科普卷)

揭秘

科技的力量

★ 崔钟雷 主编



经典天天读系列

科普卷

揭秘

科技的力量

崔钟雷 主编



图书在版编目(CIP)数据

揭秘科技的力量 / 崔钟雷主编. -- 长春: 吉林美术出版社, 2014.1

(经典天天读系列. 科普卷)

ISBN 978-7-5386-6410-2

I. ①揭… II. ①崔… III. ①科学技术 - 少儿读物
IV. ①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 018298 号

书 名: 揭秘科技的力量

策 划 钟 雷
主 编 崔钟雷
副 主 编 王丽萍 程晓波 刘志远
出 版 人 赵国强
责任编辑 栾 云
装帧设计 稻草人工作室 
开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 112 千字
印 张 15
印 数 1-6000 册
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

出 版 吉林美术出版社
发 行 吉林美术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮编: 130021
电 话 图书经理部: 0431-86037896
网 址 www.jlmspress.com
印 刷 延边新华印刷有限公司

ISBN 978-7-5386-6410-2 定价: 19.90 元



前言

牛顿曾用“站在巨人的肩膀上”解释自己取得巨大成就的原因,其实,牛顿取得如此大的成就离不开他对知识的无限渴求和对科学的不断探索。此时,当你翻开这本书,就像牛顿一样站在了巨人的肩膀上,这里收集了很多前人的研究成果和科学知识。通过阅读,你会了解著名的大数学家欧几里得对几何学的杰出贡献,你会分辨光的折射和反射的区别,你会掌握玩跷跷板的奥秘,甚至还能一眼认出牛郎和织女相会的地点。

本书分为数理知识、医疗奥秘、交通建设、宇宙奥秘和通讯发展等几个板块,用易懂的文字和简单的图片来揭示深刻的科学道理,为孩子们揭开生活中常见的科学技术的奥秘,讲述最新科技产品的构造和由来,文中设计了许多精美的小栏目,能开拓孩子的视野。在编排上,本书沿用百科图书的经典编排形式,采用注音版本,更方便了孩子的阅读。

一个掌握科学知识的人,才能更好地生活,更好地学习和成长。愿你合上这本书时,对这神奇的科学世界又多了一分了解。

编者





目 录

■ CONTENTS ■



第一章

数理化的世界

数学中的符号	12
金字塔中的数学	14
身份不同的数	16
不确定的无限数	18
上下有别的分数线	20
最古老的几何学	22
运动的三种方式	24
如影随形的重力	26
没有固定指向的压力	28
神奇的浮力	30
利弊共存的摩擦力	32
万有引力定律	34
做功帮手——杠杆原理	36
物质三态	38
升华与凝华	40
无处不在的蒸发	42
热胀冷缩	44
沸点	46

摩擦起电	48
静电感应	50
折射和色散	52
光的折射	54
光的反射	56
激光	58
光导纤维	60
X 射线	62
指示剂	64
催化剂	66
探索新元素	68
模拟光合作用	70
生物固氮技术	72

第二章



医疗的奥秘

四诊	74
针灸	76
输血术	78
化疗	80
麻醉的发展	82
器官移植	84
试管婴儿	86
医药史上的飞跃——青霉素	88



飞机	124
滑翔机	126
直升机	128
飞艇	130
现代客机	132

第四章



宇宙空间探秘

航天	136
宇宙速度	138
航天器	140
控制中心	142
运载火箭	144
航天飞机	146
空间探测器	148
载人航天器	150
空间站	152
通信卫星	154
导航卫星	156
气象卫星	158
资源卫星	160
天文卫星	162
科学实验卫星	164
救援卫星	166



掌上电脑	202
国际互联网	204
黑客	206
防火墙	208
网络游戏	210
网络犯罪	212
网上购物	214
电子商务	218
网络远程教育	220

第六章



未来科技展望

能思考的机器	224
培育身体新器官	226
超级宝宝	228
抗艾滋病毒物质	230
人类基因组“初步解析”的结果	232
环保技术	234
如何实现智能化	238



经典天天读系列

科普卷

揭秘

科技的力量

崔钟雷 主编



图书在版编目(CIP)数据

揭秘科技的力量 / 崔钟雷主编. -- 长春: 吉林美术出版社, 2014.1

(经典天天读系列. 科普卷)

ISBN 978-7-5386-6410-2

I. ①揭… II. ①崔… III. ①科学技术 - 少儿读物
IV. ①N49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 018298 号

书 名: 揭秘科技的力量

策 划 钟 雷
主 编 崔钟雷
副 主 编 王丽萍 程晓波 刘志远
出 版 人 赵国强
责任编辑 栾 云
装帧设计 稻草人工作室 
开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 112 千字
印 张 15
印 数 1-6000 册
版 次 2014 年 1 月第 1 版
印 次 2014 年 2 月第 1 次印刷

出 版 吉林美术出版社
发 行 吉林美术出版社
地 址 长春市人民大街 4646 号
邮编: 130021
电 话 图书经理部: 0431-86037896
网 址 www.jlmspress.com
印 刷 延边新华印刷有限公司

ISBN 978-7-5386-6410-2 定价: 19.90 元



前言

牛顿曾用“站在巨人的肩膀上”解释自己取得巨大成就的原因,其实,牛顿取得如此大的成就离不开他对知识的无限渴求和对科学的不断探索。此时,当你翻开这本书,就像牛顿一样站在了巨人的肩膀上,这里收集了很多前人的研究成果和科学知识。通过阅读,你会了解著名的大数学家欧几里得对几何学的杰出贡献,你会分辨光的折射和反射的区别,你会掌握玩跷跷板的奥秘,甚至还能一眼认出牛郎和织女相会的地点。

本书分为数理知识、医疗奥秘、交通建设、宇宙奥秘和通讯发展等几个板块,用易懂的文字和简单的图片来揭示深刻的科学道理,为孩子们揭开生活中常见的科学技术的奥秘,讲述最新科技产品的构造和由来,文中设计了许多精美的小栏目,能开拓孩子的视野。在编排上,本书沿用百科图书的经典编排形式,采用注音版本,更方便了孩子的阅读。

一个掌握科学知识的人,才能更好地生活,更好地学习和成长。愿你合上这本书时,对这神奇的科学世界又多了一分了解。

编者





目录

■ CONTENTS ■



第一章

数理化的世界

数学中的符号	12
金字塔中的数学	14
身份不同的数	16
不确定的无限数	18
上下有别的分数线	20
最古老的几何学	22
运动的三种方式	24
如影随形的重力	26
没有固定指向的压力	28
神奇的浮力	30
利弊共存的摩擦力	32
万有引力定律	34
做功帮手——杠杆原理	36
物质三态	38
升华与凝华	40
无处不在的蒸发	42
热胀冷缩	44
沸点	46



目录

■ CONTENTS ■

疼痛克星——阿司匹林	90
维持生命的要素——维生素	92
抗癌新药 TNF	94



第三章

交通道路纵横

立交桥	96
高速公路	98
地铁	100
铁路	102
汽车	104
火车	106
摩托车	108
自行车	110
公共汽车	112
磁悬浮列车	114
帆船	116
轮船	118
集装箱货船	120
游艇	122

摩擦起电	48
静电感应	50
折射和色散	52
光的折射	54
光的反射	56
激光	58
光导纤维	60
X 射线	62
指示剂	64
催化剂	66
探索新元素	68
模拟光合作用	70
生物固氮技术	72

第二章



医疗的奥秘

四诊	74
针灸	76
输血术	78
化疗	80
麻醉的发展	82
器官移植	84
试管婴儿	86
医药史上的飞跃——青霉素	88



飞机	124
滑翔机	126
直升机	128
飞艇	130
现代客机	132

第四章



宇宙空间探秘

航天	136
宇宙速度	138
航天器	140
控制中心	142
运载火箭	144
航天飞机	146
空间探测器	148
载人航天器	150
空间站	152
通信卫星	154
导航卫星	156
气象卫星	158
资源卫星	160
天文卫星	162
科学实验卫星	164
救援卫星	166





目录

■ CONTENTS ■

航天员	168
人类首次登月	170
中国载人航天第一人——杨利伟	172



第五章

通讯与网络

电话	174
移动电话	176
可视电话	178
传真	180
电子邮件	182
卫星通信	184
光纤通信	186
微波通信	188
硬盘	190
CPU	192
电脑病毒	194
软件	196
显示器	198
笔记本电脑	200

掌上电脑	202
国际互联网	204
黑客	206
防火墙	208
网络游戏	210
网络犯罪	212
网上购物	214
电子商务	218
网络远程教育	220

第六章



未来科技展望

能思考的机器	224
培育身体新器官	226
超级宝宝	228
抗艾滋病毒物质	230
人类基因组“初步解析”的结果	232
环保技术	234
如何实现智能化	238

