

STUDENTS ARE REQUIRED TO RECOMMEND MASTERS SERIES

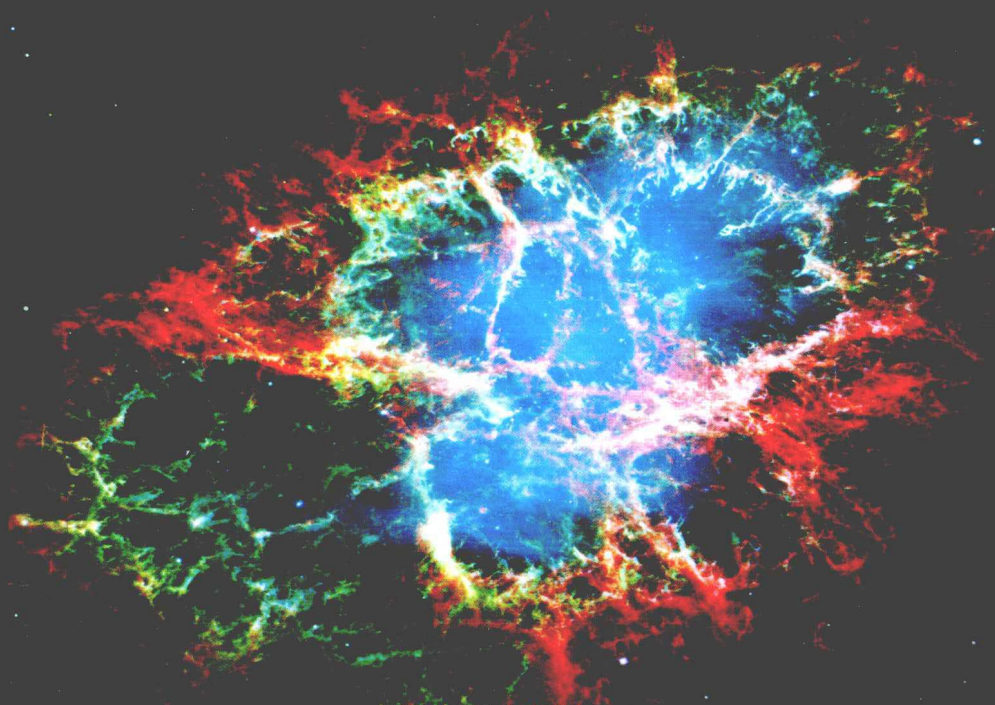
博学成才

人类的



||

上



吉林人民出版社

人类的重大发明发现

(上)



REN LEI
DE ZHONG DA
JING FA XIAN

泰 刘洪军 / 编著

吉林人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

人类的重大发明发现.上册/沙金泰编著.—2版.—长春:吉林人民出版社,2010.4

(名家推荐学生必读丛书)

ISBN 978-7-206-06183-7

I. ①人… II. ①沙… III. ①创造发明—青少年读物 IV. ①N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第057700号



人类的重大发明发现(上)

编 著:沙金泰 刘洪军

封面设计:元泰义博

责任编辑:门雄甲

责任校对:刘 学

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街7548号 邮政编码:130022)

网 址:www.jlpph.com

全国新华书店经销

发行热线:0431-85395845 85395821

印 刷:北京通州威远印刷厂

开 本:680mm×960mm 1/16

印 张:27 字 数:270千字

标准书号:ISBN 978-7-206-06183-7

版 次:2010年4月第2版 印 次:2010年4月第2次印刷

印 数:3 000册 定 价:58.00元(上、下)

如发现印装质量问题,影响阅读,请与出版社联系调换。

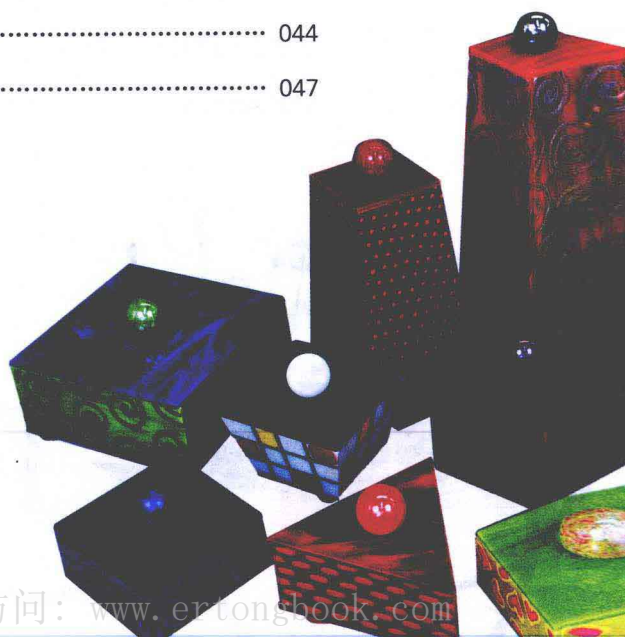


R EN LEI DE ZHONG DA
FA MING FA XIAN



发明篇

伟大的钻木取火	014
自由的阿拉伯数字	017
火药的力量	020
神农氏的贡献	023
融合九州的陶瓷	026
记录华夏的文字	029
蔡伦与造纸术	032
计数法和十进制	035
毕昇和活字印刷	038
张衡与地动仪	041
联结亚欧的丝绸	044
从司南到指南针	047
青铜礼器的冶炼	050
转动的风车	053
流动的水车	056
透明的玻璃	059
独木舟与单桨船	062
顺风扬帆的舰船	065
滚动前行的车轮	068



人类的重大发明发现

目 录

CONTENTS

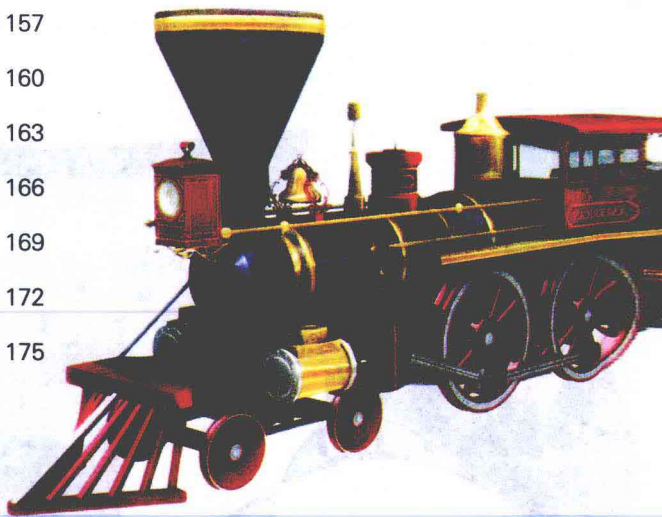
逆流而进的人力桨轮船	071
工业革命的发动机	074
与织布争先的纺纱机	077
自力独行的自行车	080
外力驱动的汽车	083
有轨电车和无轨电车	086
风驰电掣的摩托车	089
扬眉吐气的蒸汽轮船	092
深海中的潜行者	095
冰海中的开路者	098
天空中的热舞者	101
疾风中的展翅者	104
莱特兄弟的梦想	107
超越音速的客机	110



REN LEI DE ZHONG DA FA MING FAXIAN

目录 CONTENTS

空中悬停的直升飞机	113
铁路之父的卓越贡献	116
清洁舒适的电力机车	120
力挺钢铁长龙的铁轨	123
火车入地的构想	126
车轮的气压制动	129
信号灯与斑马线	132
跨越江河的桥梁	135
电力时代的主角	138
电力时代的动力	141
自动化生产流水线	144
诺贝尔与安全炸药	147
机械时代的机床	150
由害变宝的核电站	154
建房铺路架桥的水泥	157
滋润土壤的化肥	160
遗憾的化学农药	163
代替农耕手种的播种机	166
农业机械化的收割机	169
听音诊病的听诊器	172
透视身体的X射线机	175



人类的重大发明发现

目录

CONTENTS

精密复杂的CT机	178
似刀非刀胜于刀的伽马刀	181
科学更换的人体器官	184
废物堆中的凡士林	187
抗生素里的青霉素	190
手术安眠中的麻醉药	193
农桑田埂下的酿酒技艺	196
意料之外的可口可乐	199
流光溢彩的电影	202
滴答声讯中的电报	205
驱走黑暗的白炽灯	208
传送千言万语的收音机	211
播放世间百态的电视机	214
解放双手的洗衣机	220
冬暖夏凉的空调	223



REN LEI DE ZHONG DA FA MING FAXIAN

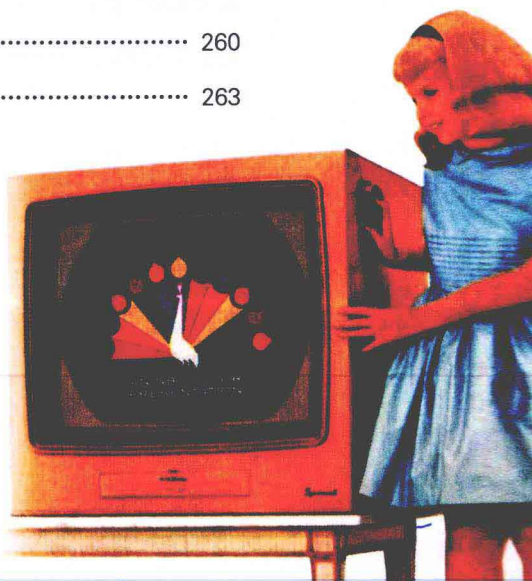
目 录

CONTENTS

轻松清洁的吸尘器	226
留住光影的照相机	229
齿轮世界里的机械钟表	232
延长视线的望远镜	235
持重的钢笔 轻松的圆珠笔	238
箭指苍穹的利器	241
遥天寻看一千河的卫星	244
时光隧道里的光纤	247
激光中的光世界	250
信息数字化的计算机	253

发现篇

科学认识天地的日心说	257
日月星辰中的历法	260
行星运动里的定律	263
正确认知地球的地圆说	266
宇宙大爆炸理论	268
长尾的哈雷彗星	271
天上有个大窟窿	274
外星抛送来的礼物	278
宇宙中的银河系	281



人类的重大发明发现

目录 CONTENTS

迷人的太阳黑子	284
异想天开的大陆漂移说	287
极地冰盖下的大陆	290
流体力学的浮力定律	293
神秘美丽的黄金分割	296
给我一个支点	299
单摆的等时性	301
自由落体定律	304
神奇的万有引力	307
能量守恒和转化定律	310
解开光谱的奥秘	313
法拉第的电磁定律	316
爱因斯坦的相对论	319
电磁波的火花	322



REN LEI DE ZHONG DA FA MING FAXIAN

目 录

CONTENTS

可透视的伦琴射线	325
打开基本粒子的大门	328
基本粒子的奇幻世界	331
奇特的红外线	334
卡文迪许的连锁发现	337
超导的多用性	340
其他粒子的中子	343
小粒子引发的核裂变	346
最具魅力的数学定理	349
无穷无尽的圆周率	352
影响至今的欧氏几何	355
有理的无理数	358
零和博弈的概率论	360
居里夫人和镭	363
给元素排队的牌阵	366
拉开近代化学的序幕	369
来自大自然的碘	372
新元素硼的分分合合	375
现代信息论的创始	378
让人类了解自己的解剖学	381
生理学的里程碑	384



人类的重大发明发现

目 录

CONTENTS

种豆得豆 种瓜得瓜	387
输血中发现的血型	390
裸眼看不见的生命	393
瘟疫的克星	396
生命循环的光和作用	399
天花的天然疫苗	402
挽救狂犬病人的疫苗	405
年轻搭档的DNA双螺旋模型	408
揭示生物发展的进化论	411
治疗结核病的一万次实验	414
大脑区域分工现象	417
构成生命的细胞	420
仙丹妙药阿司匹林	422
致癌基因的转化过程	425
世纪的瘟疫杀手	428
抑制血糖的胰岛素	430



人类的重大发明发现

(上)



REN LEI
DE ZHONG DA
JING FA XIAN

泰 刘洪军 / 编著



吉林人民出版社





REN LEI DE ZHONG DA
FA MING FA XIAN



图书在版编目(CIP)数据

人类的重大发明发现.上册/沙金泰编著.—2版.—长春:吉林人民出版社,2010.4

(名家推荐学生必读丛书)

ISBN 978-7-206-06183-7

I. ①人… II. ①沙… III. ①创造发明—青少年读物 IV. ①N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第057700号



人类的重大发明发现(上)

编 著:沙金泰 刘洪军

封面设计:元泰文博

责任编辑:门雄甲

责任校对:刘 学

吉林人民出版社出版 发行(长春市人民大街7548号 邮政编码:130022)

网 址:www.jlpph.com

全国新华书店经销

发行热线:0431-85395845 85395821

印 刷:北京通州威远印刷厂

开 本:680mm×960mm 1/16

印 张:27 字 数:270千字

标准书号:ISBN 978-7-206-06183-7

版 次:2010年4月第2版 印 次:2010年4月第2次印刷

印 数:3 000册 定 价:58.00元(上、下)

如发现印装质量问题,影响阅读,请与出版社联系调换。

发明篇

伟大的钻木取火	014
自由的阿拉伯数字	017
火药的力量	020
神农氏的贡献	023
融合九州的陶瓷	026
记录华夏的文字	029
蔡伦与造纸术	032
计数法和十进制	035
毕昇和活字印刷	038
张衡与地动仪	041
联结亚欧的丝绸	044
从司南到指南针	047
青铜礼器的冶炼	050
转动的风车	053
流动的水车	056
透明的玻璃	059
独木舟与单桨船	062
顺风扬帆的舰船	065
滚动前行的车轮	068

