



Encyclopdeia For
Chinese Children

国家青少年文化产业示范基地倾力打造

——·中·国·小·学·生·——

大百科全书

数理家园 生物天地
环保工农 先锋科技

中国孩子
都在读的书

小笨熊

坚持儿童创意产业17年



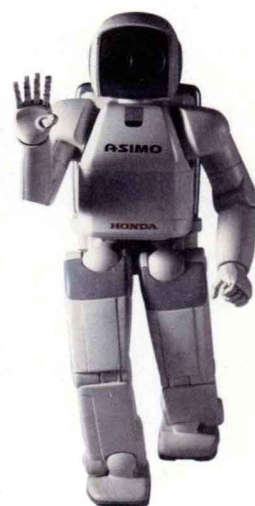
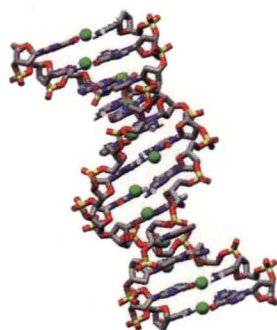
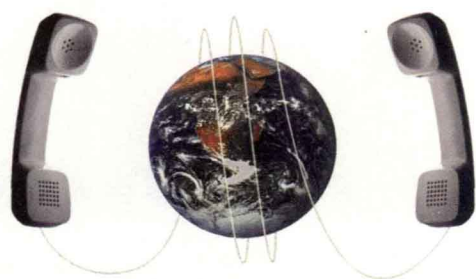
彩图版
CAI TU BAN

哈尔滨出版社

中国小学生大百科全书
ZHONGGUO XIAOXUESHENG
D A B A I K E Q U A N S H U

数理家园 · 生物天地
环保工农 · 先锋科技

主编 崔钟雷



图书在版编目(CIP)数据

中国小学生大百科全书. 数理家园、生物天地、环保
工农、先锋科技 / 崔钟雷主编. — 哈尔滨 : 哈尔滨出
版社, 2014.1

ISBN 978-7-5484-1475-9

I. ①中… II. ①崔… III. ①科学知识-少儿读物
IV. ①Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 144213 号

书 名: 中国小学生大百科全书

数理家园 生物天地
环保工农 先锋科技

主 编: 崔钟雷

副 主 编: 王丽萍 芦 岩 张文光

责任编辑: 赵宏佳 韩伟锋

责任审校: 李 战

装帧设计: 稻草人工作室 

出版发行: 哈尔滨出版社 (Harbin Publishing House)

社 址: 哈尔滨市松北区科技一街 349 号 3 号楼 邮编: 150028

经 销: 全国新华书店

印 刷: 淄博汇文商务印刷有限公司

网 址: www.hrbcbbs.com www.mifengniao.com

E-mail: hrbcbbs@yeah.net

编辑版权热线: (0451) 87900272 87900273

邮购热线: 4006900345 (0451) 87900345 87900299

或登录蜜蜂鸟网站购买

销售热线: (0451) 87900201 87900202 87900203

开 本: 889mm × 1230mm 1/16 印张: 56 字数: 840 千字

版 次: 2014 年 1 月第 1 版

印 次: 2014 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5484-1475-9

定 价: 188.00 元 (全四册)

凡购本社图书发现印装错误, 请与本社印制部联系调换。服务热线: (0451) 87900278

本社法律顾问: 黑龙江佳鹏律师事务所



中国 小学生大百科全书

ZHONGGUO XIAOXUESHENG DA BAIKE QUANSHU



读好书的感觉就犹如初春时节和好朋友一起去郊外踏青时,看见满眼的绿色盎然,心中会不自觉地充满欣喜之情;又犹如金秋时节看到漫山遍野的丰收景象,心中涌起一股对自然的赞叹和敬佩,而自己的内心也会有一种充实之感。

在书的世界里感受知识的魅力,这是每一个上进的人都渴望的事情,而作为祖国未来的少年儿童对知识的探求更是如饥似渴。在孩子们的眼里,任何事情都要问为什么。有一种叫猪笼草的植物竟然能吃掉小昆虫,难道它像老虎一样有尖锐的牙齿吗?我们常说的鲸鱼是鱼类吗?宇宙是怎么来的?京剧为什么被称为国粹?人类能在海底生活吗?真的有外星人吗?……这些问题一直困扰着孩子们,他们是那么急迫地想知道答案,但是他们最渴望的还是通过自己的努力,凭借自己的双手找到答案。知识,可以为孩子们提供解



ZHONGGUO
XIAOXUESHENG
DABAIKEQUANSHU

中国
小学生
大百科全书

决问题的钥匙,为他们指引通向成功彼岸的方向,而知识就蕴涵在书籍之中!

无论是千年文明的传承,还是自然科学的发展;无论是地球沧海桑田的变化,还是人类历史的演变,只要轻轻地翻开书页,就仿佛进入了一个神奇的世界。《中国小学生大百科全书》是少年儿童寻找答案的良师益友,它包括四大卷,70多个学科,将近2 000个知识条目,几乎涵盖了孩子们小学期间需要了解和掌握的所有知识。本套书运用大量生动有趣的彩图配合轻松活泼的讲述方式来讲解知识,书中还设置了很多知识小版块,以便于孩子们能够多了解相关知识。

我们相信,这本集百家之长于一本的全新百科全书一定会助我们的孩子在知识的宇宙中自由翱翔!

编者

目录

MULU



PART·01 奇妙的数学

14 原始数学

数学的起源

数学中的符号

金字塔中的数学

古印度对数学的巨大贡献

古希腊的数学

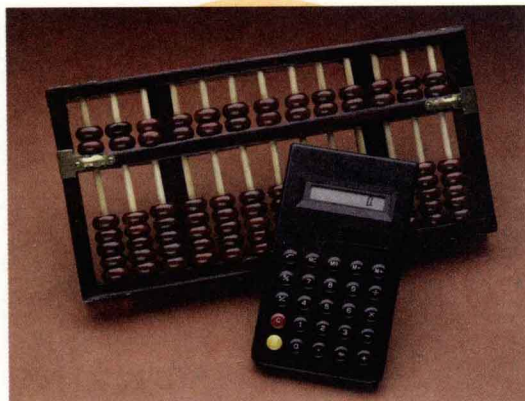
古阿拉伯人对数学的贡献

数学在中国

18 有趣的数学

身份不同的数

不确定的无限数



上下有别的分数线

哥德巴赫猜想

21 数学的组成

最基础的代数学

最古老的几何学

微积分学

三角学

应用广泛的概率论

24 数学高峰上的巨人

几何之父——欧几里得

微积分的奠基人——笛卡儿

数学符号的发明者——莱布尼茨

伟大的数学家——高斯

中华数学奠基人——祖冲之

数学伟人——华罗庚

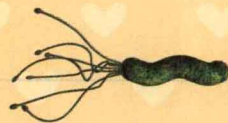
哥德巴赫猜想第一人——陈景润

PART·02 物理的奥秘

28 力学的奥秘

运动的三种方式

如影随形的重力



没有固定指向的压力

神奇的浮力

利弊共存的摩擦力

万有引力定律

做功帮手——杠杆原理

30 振动与波

振动

共振

多普勒效应

被广泛应用的超声

人耳听不到的次声

32 冷与热的不同世界

物质三态

升华与凝华

无处不在的蒸发

热胀冷缩

沸点

34 电与磁的合作

摩擦起电

静电感应

电压

电磁波

电磁感应

36 完美结合的光与色

折射和色散

光的折射

光的反射

激光

光导纤维

光速

光年

38 微观世界

原子

中子

电子





分子

原子核反应堆

X 射线

量子及量子力学

PART·03 神奇的化学

42 化学概况

元素符号

化学式

原子量

元素周期表

性格各异的化学元素

有机化合物与无机化合物

48 化学应用

指示剂



催化剂

化学分离与提纯

分子筛

光谱化学分析

51 化学新发展

探索新元素

模拟光合作用

生物固氮技术

PART·04 趣味生命科学

54 生物细胞

生命的基础——细胞

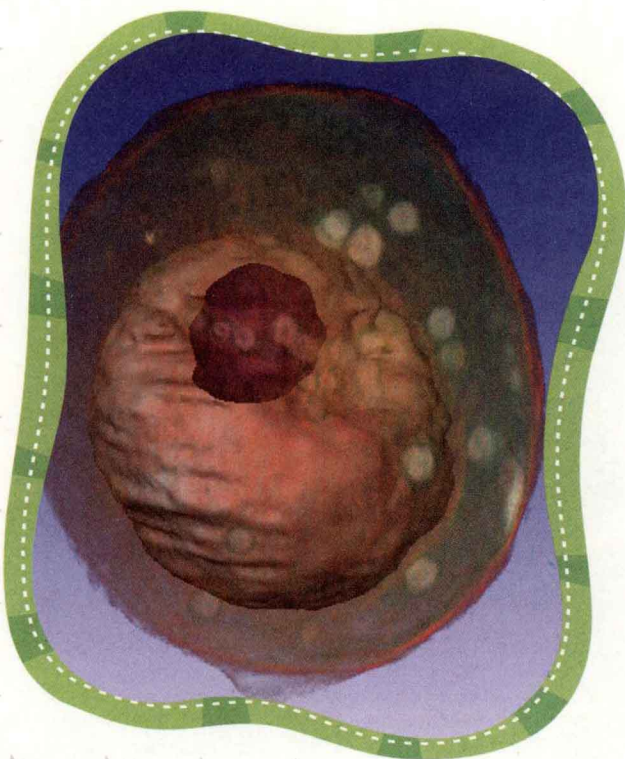
细胞分裂

细胞的癌变

细胞的衰老和死亡

57 生命现象

休眠





植物休眠

动物休眠

蒸腾作用

光合作用

呼吸作用

基因

变异

进化

62 生物技术

基因工程

人类基因组计划

基因食品

PART·05 医学天地

66 传统中医

四诊

针灸

68 医疗技术的发展

输血术

化疗

麻醉的发展

器官移植

试管婴儿

74 医药的发展

医药史上的飞跃——青霉素

疼痛克星——阿司匹林

维持生命的要素——维生素

抗癌新药 TNF

77 生命科学的先驱

神医华佗

医德典范——孙思邈

药圣——李时珍

细胞学说创始人——施莱登

青霉素之父——弗莱明

PART·06 工农业新发展

82 新型农业

无土栽培

持续农业

生态农业

旅游农业

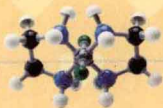
智能化农业

立体农业

85 绿色农业

仿生农药





生物防治害虫

无污染蔬菜

有机农业

87 新兴工业材料

高分子材料

高吸水性树脂

记忆合金

金属玻璃

航空材料

90 新型能源的使用

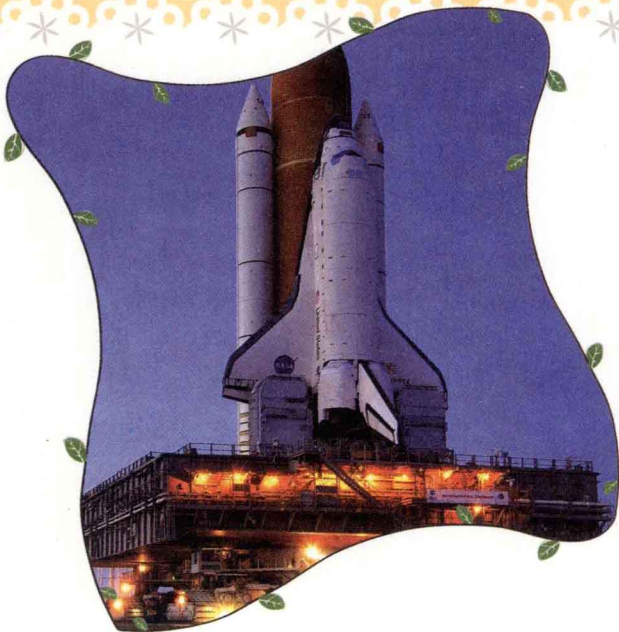
太阳能电池

风力发电

潮汐发电

地热发电

氢能的开发和利用



93 食品加工

营养食品与保健食品

植物食品

航天食品

PART·07 伟大的科技发明

96 发现发明

最早的彗星记录

最古老的天文观测

最先使用石油、天然气的国家

造纸术的发明

指引航向的指南针

最早测定地震的候风地动仪

火药的发明

印刷术

102 造福人类的科学家

“川主”——李冰





工业革命的推动者——瓦特

发明大王——爱迪生

最早的飞行者——莱特兄弟

无线电之父——马可尼

电视发明者——贝尔德

PART·08 科技精英档案

112 科技时代的开拓者

热衷真理的亚里士多德

创立“日心说”的哥白尼

伟大的科学家——牛顿

生物进化论的推动者——达尔文

化学教父——门捷列夫

世纪伟人——爱因斯坦

黑洞发现者——霍金

122 科学领域的探索者

数学之父——阿基米德

富兰克林



电学中的牛顿——安培

电路定律的建立者——欧姆

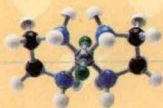
谦虚的科学家——焦耳

镭之母——居里夫人

131 天地宇宙的立法者

科圣——张衡





美洲发现者——哥伦布

首位环球航行者——麦哲伦

痴迷星星的人——开普勒

伟大的地质学家——李四光

气象科学家——竺可桢

140 华夏科学精英

中国数学史上的牛顿——刘徽

中国科学的奠基人——沈括

古代航海家——郑和

近代科学的先驱——徐光启

中国古代科技百科全书的编者——宋应星

桥梁建筑专家——茅以升

中国航天奠基人——钱学森

原子弹之父——钱三强

杂交水稻之父——袁隆平



PART·09 交通道路纵横

156 交通道路

立交桥

高速公路

地铁

铁路

160 车的世界

汽车

火车

摩托车

自行车

公共汽车

磁悬浮列车

164 水上交通工具

帆船

轮船





集装箱货船

游艇

167 空中交通工具

飞机

滑翔机

直升机

飞艇

现代客机

PART·10

宇宙空间探秘

172 航天术语

航天

宇宙速度

航天器

控制中心

174 航天工具

运载火箭

航天飞机

探测器

载人航天器

太空站

176 人造卫星

通信卫星

导航卫星

气象卫星

资源卫星

天文卫星

科学实验卫星

救援卫星

182 载人航天

航天员

人类首次登月

中国载人航天第一人——杨利伟

PART·11

现代科技应用

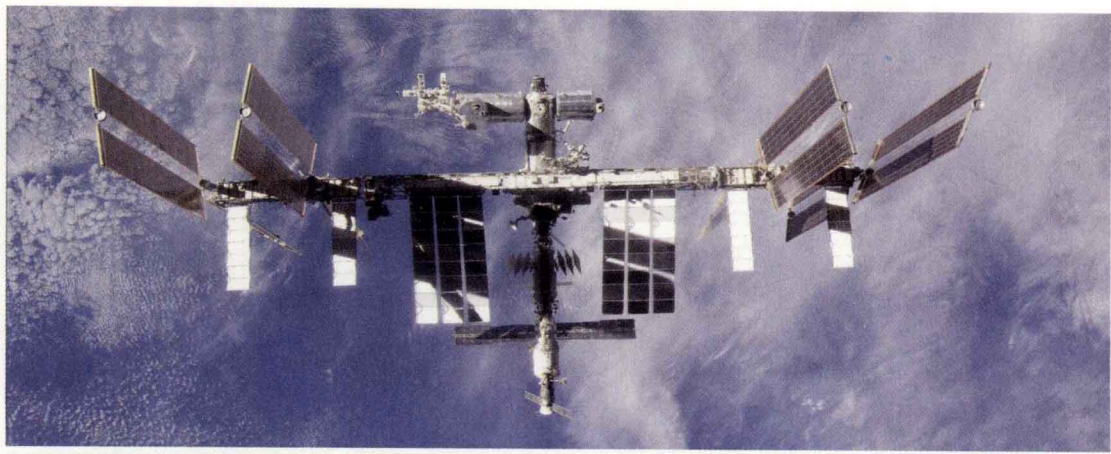
186 电子通信

电话

移动电话

可视电话

传真





电子邮件

卫星通信

光纤通信

微波通信

191 电脑世界

电子计算机的发展史

硬盘和软盘

CPU

电脑病毒

软件

显示器

笔记本电脑

掌上电脑

197 网络时代

互联网

黑客

防火墙

网络游戏

网络犯罪

网上购物

电子商务

网络远程教育

远程会议

PART·12 兵器世界博览

204 冷兵器

什么是冷兵器

205 现代兵器

枪

战机

战车

炮

战舰

导弹

核武器与生化武器

PART·13 未来科技展望

218 科技前沿

超微型机器

能思考的机器

培育身体新器官

220 未来科技展望

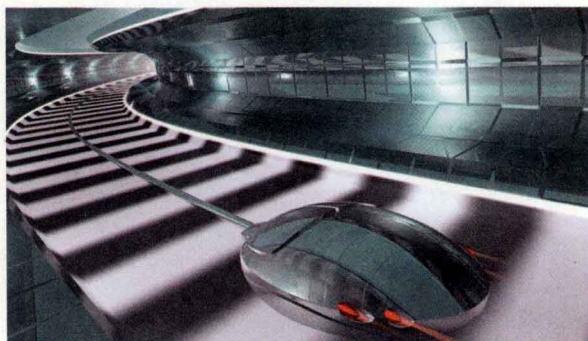
超级宝宝

抗艾滋病毒物质

人类基因组“初步解析”出结果

环保技术

如何实现智能化

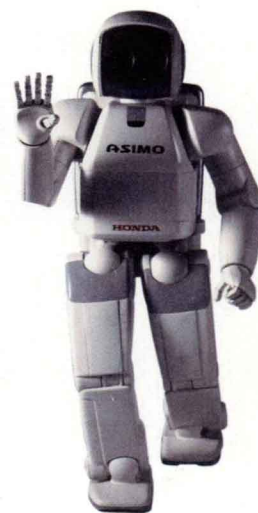
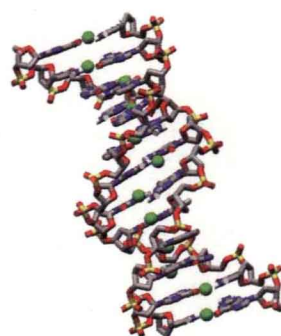


中国小学生大百科全书

ZHONGGUO XIAOXUESHENG
D A B A I K E Q U A N S H U

数理家园 · 生物天地
环保工农 · 先锋科技

主编 崔钟雷





读好书的感觉就犹如初春时节和好朋友一起去郊外踏青时,看见满眼的绿色盎然,心中会不自觉地充满欣喜之情;又犹如金秋时节看到漫山遍野的丰收景象,心中涌起一股对自然的赞叹和敬佩,而自己的内心也会有一种充实之感。

在书的世界里感受知识的魅力,这是每一个上进的人都渴望的事情,而作为祖国未来的少年儿童对知识的探求更是如饥似渴。在孩子们的眼里,任何事情都要问为什么。有一种叫猪笼草的植物竟然能吃掉小昆虫,难道它像老虎一样有尖锐的牙齿吗?我们常说的鲸鱼是鱼类吗?宇宙是怎么来的?京剧为什么被称为国粹?人类能在海底生活吗?真的有外星人吗?……这些问题一直困扰着孩子们,他们是那么急迫地想知道答案,但是他们最渴望的还是通过自己的努力,凭借自己的双手找到答案。知识,可以为孩子们提供解



ZHONGGUO
XIAOXUESHENG
DABAIKEQUANSHU

中国
小学生
大百科全书

决问题的钥匙,为他们指引通向成功彼岸的方向,而知识就蕴涵在书籍之中!

无论是千年文明的传承,还是自然科学的发展;无论是地球沧海桑田的变化,还是人类历史的演变,只要轻轻地翻开书页,就仿佛进入了一个神奇的世界。《中国小学生大百科全书》是少年儿童寻找答案的良师益友,它包括四大卷,70多个学科,将近2 000个知识条目,几乎涵盖了孩子们小学期间需要了解和掌握的所有知识。本套书运用大量生动有趣的彩图配合轻松活泼的讲述方式来讲解知识,书中还设置了很多知识小版块,以便于孩子们能够多了解相关知识。

我们相信,这本集百家之长于一本的全新百科全书一定会助我们的孩子在知识的宇宙中自由翱翔!

编者