通俗易懂　内容全面　图文并茂

21世纪中国小学生百科全书

科技发明

江乐兴◎主编

低年级注音版

北京工业大学出版社

21世纪中国小学生

百科全书

科技发明

江乐兴◎主编

低年级
注音版

北京工业大学出版社

图书在版编目（CIP）数据

科技发明 / 江乐兴主编.—北京：北京工业大学出版社，2015.3
（21世纪中国小学生百科全书：低年级注音版）
ISBN 978-7-5639-4210-7

Ⅰ. ①科… Ⅱ. ①江… Ⅲ. ①科学技术-创造发明-儿童读物 Ⅳ. ①N19-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第016504号

21世纪中国小学生百科全书（低年级注音版）——**科技发明**

主　　编：江乐兴
责任编辑：曹　媛
封面设计：翼之扬设计
出版发行：北京工业大学出版社
（北京市朝阳区平乐园100号　邮编：100124）
010-67391722（传真）　bgdcbs@sina.com
出 版 人：郝　勇
经销单位：全国各地新华书店
承印单位：北京高岭印刷有限公司
开　　本：889 毫米×1194 毫米　1/24
印　　张：7
字　　数：105千字
版　　次：2015年4月第1版
印　　次：2015年4月第1次印刷
标准书号：ISBN 978-7-5639-4210-7
定　　价：19.80元

版权所有　翻印必究
（如发现印装质量问题，请寄回本社发行部调换 010-67391106）

前言

发现可以用来解释世界，而发明则可以用来改变世界。纵观历史可以发现，整个世界从古至今都没有离开过发明创造，从钻木取火到电力时代、从手提肩扛到蒸汽机车、从飞鸽传书到电脑电话，发明在历史进程中起着决定性的作用，人类的文明史也正是一部前仆后继的创造史。

当今世界科技发展日新月异，一些看似不可能的新新事物应运而生。越来越便捷的生活，处处都离不开科技发明。拉链、方便面、汽车、飞机、听诊器、温度计等方便我们生活的东西都是前人发明创造的。但是，这些发明究竟是怎么来的，小朋友们对此往往十分困惑。有鉴于此，《科技发明》的编者精心挑选了与人们日常生活紧密相关以及对社会进步具有重大影响的七十多种科技发明，并系统地分为生产和生活、交通与通讯、军事与航天以及其他发明等四部分为小朋友们做详细解释。

为了正确树立小朋友对科技发明的认识，培养小朋友对科技发明的兴趣和爱好，提高小朋友的自主学习能力，帮助小朋友认识和了解发明，本书本着专业性和实用性的

原则，采用看图说话的形式，以言简意赅而通俗易懂的语言对发明物品进行简单介绍，同时标有正确拼音，还配有大量精美的实物图片，向小朋友们讲解了一个又一个的科技发明，让小朋友在图片和拼音的世界中解开对发明物品的疑问和困惑。在本书中，小朋友们不仅可以了解到身边的科技发明，还可以接触到课本中无法获得的知识，不仅有助于丰富知识信息，更有助于开阔眼界、发散思维，对小朋友的学习和成长都大有裨益。

21 世纪是科技创新的时代，青少年作为祖国的未来、民族的希望应该保持强烈的好奇心，尽早走进科学、认识发明。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

栏目介绍

这套“21世纪中国小学生百科全书（低年级注音版）”是专为1~3年级小学生编写的。它共有10本，分别为：人体玄机、生活常识、动物世界、植物王国、神奇自然、科技发明、宇宙探索、海洋漫游、艺术宝库、历史典故。每本书都运用浅显易懂的语言为孩子们讲解了数十个主题知识，并通过图文并茂的编排方式，选配了几百幅精美图片，直观地展示了所要讲述的内容，让小朋友们不仅一目了然，而且读起来津津有味！

标注拼音

书中的每个主题知识都加注了标准的拼音，不仅能让小朋友们认识更多汉字，真正掌握其正确读音，还能培养小朋友们独立阅读的能力。

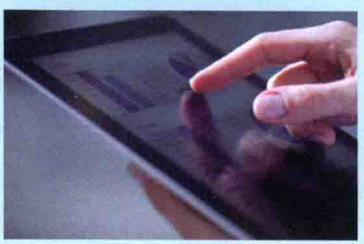
知识延伸

每个主题知识之后有多个相关的小知识点，来延伸与主题相关的知识，加深小朋友们的认知。有的内容还对相关知识点中的人物、观点、概念等进行了延伸，使小朋友们在知识的深度和广度上能够得到提升和扩充。

图片解读

每个知识点都运用精美的图片，对相关知识进行解读，让小朋友们能更直观形象地学习和理解相关知识，减轻了小朋友的阅读疲劳。对于较为复杂的图片则加注简单文字，用来说明图中的内容。

目录



第一章 生产与生活发明

01 钻木取火——开启人类文明之门 002
02 筷子——中华文化的象征 004
03 肥皂——一次意外的收获 006
04 拉链——可移动的纽扣 008
05 条形码——神通广大的小图案 010
06 电灯——把黑夜变为白昼 012
07 方便面——饥饿催生的灵感 014
08 保温瓶——保持温度的容器 016
09 电视机——打开新世界的窗户 018
10 遥控器——家电的控制魔杖 020
11 洗衣机——忠诚的仆人 022
12 电冰箱——食品保鲜 024
13 空调机——空气调温器 026
14 电饭煲——神奇的炊具 028
15 微波炉——厨房好帮手 030
16 吸尘器——高科技拖把 032

17 熨斗——衣服平整的神奇电器 034
18 照相机——形象的复制者 036
19 电脑——奇妙的信息处理工具 038
20 造纸术——书写材料的一次革命 040
21 活字印刷——印刷业的技术革新 042

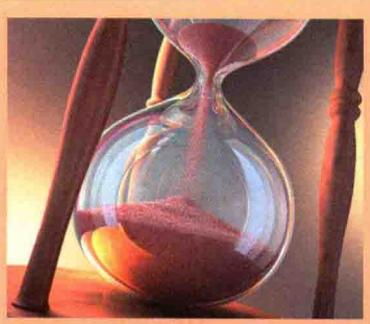
第二章 交通与通信发明

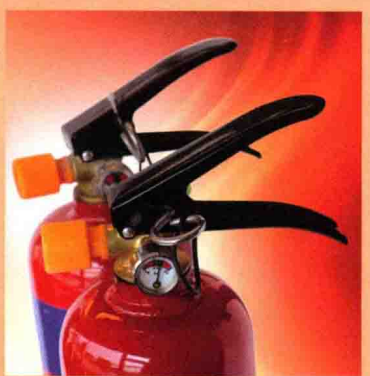
22 橇——最早的交通工具 046
23 马车——汽车的先辈 048
24 人力车——人力推拉的车辆 050
25 自行车——绿色环保的交通工具 052
26 摩托车——先进的机动车辆 054
27 蒸汽机——自动化的开端 056
28 汽车——交通工具的飞跃 058
29 火车——快速奔跑的长龙 060
30 地铁——老鼠洞的启示 062
31 气垫船——会“飞”的船 064
32 热气球——人类航天梦的起源 066
33 飞机——圆人类飞天梦想 068
34 降落伞——空中盛开的花朵 070
35 电梯——安全的垂直运输工具 072
36 磁悬浮列车——会“飞”的列车 074

37 交通信号灯——道路交通的基本语言 076
38 电报——最早的即时远距离通信 078
39 电话——人类通信史的伟大革命 080
40 手机——人类通信史上的里程碑 082

第三章 军事与航天发明

41 弓箭——远距离攻击武器 086
42 弩弓——加强版的弓 088
43 盾牌——避免被攻击的好帮手 090
44 火药——热兵器的动力源 092
45 鸟铳——鸟嘴状的火绳枪 094
46 手枪——单手使用的小型武器 096
47 坦克——刀枪不入的怪物 098
48 雷达——搜寻目标的电磁波 100
49 轰炸机——恐怖的空中杀手 102
50 手榴弹——近距离手投武器 104
51 催泪弹——刺激流泪的小型炸药 106
52 导弹——可怕的战争死神 108
53 潜水艇——潜伏在水下的幽灵 110
54 航空母舰——海上移动机场 112
55 原子弹——战争中的终极武器 114
56 火箭——飞向太空的运载工具 116





57 人造卫星——探测太空的“人造眼睛”..... 118
58 宇宙飞船——载人航天的鼻祖..... 120
59 航天飞机——往返太空的航班..... 122
60 空间探测器——派往太空的侦察兵..... 124

第四章 其他方面的发明

61 日晷——古老的太阳钟..... 128
62 漏刻——古代计时器..... 130
63 手表——手腕上的计时器..... 132
64 指南针——判别方向的工具..... 134
65 避雷针——避免雷击的护身符..... 136
66 显微镜——探索微观世界..... 138
67 望远镜——神奇的“千里眼”..... 140
68 听诊器——医生最好的朋友..... 142
69 温度计——冷热测量工具..... 144
70 伞——可移动的小亭子..... 146
71 灭火器——对抗火灾的有效工具..... 148
72 地动仪——地震方位测量工具..... 150
73 算盘——中国传统的计算工具..... 152
74 锁——忠实的守门勇士..... 154
75 眼镜——改善视力的法宝..... 156

KEJI
FAMING

第一章

生产与生活发明

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

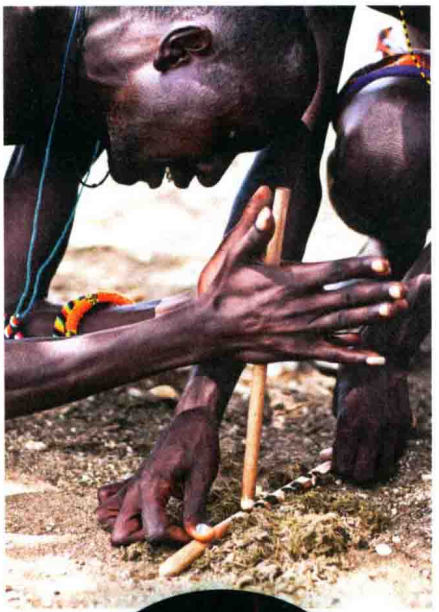
01 钻木取火——开启人类文明之门

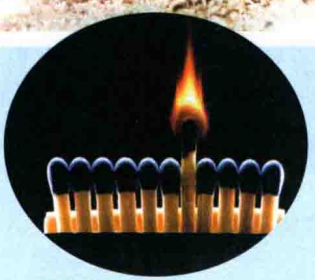
zuàn mù qǔ huǒ　　kāi qǐ rén lèi wén míng zhī mén

yuǎn gǔ shí dài, rén men ǒu rán shí yòng le bèi huǒ shāo sǐ de yě shòu, fā xiàn
远古时代，人们偶然食用了被火烧死的野兽，发现
bǐ shēng shí wèi dào yào hǎo hěn duō. yú shì, rén men jiù kāi shǐ cháng shì yòng huǒ shāo
比生食味道要好很多。于是，人们就开始尝试用火烧
dōng xi chī, bìng jiāng huǒ zhǒng bǎo liú xià lai. dàn měi dāng yù dào guā fēng xià yǔ, huǒ
东西吃，并将火种保留下来。但每当遇到刮风下雨，火
zhǒng hěn róng yì jiù huì xī miè. wèi le néng gòu suí shí chī dào shú shí, yuán shǐ rén lèi
种很容易就会熄灭。为了能够随时吃到熟食，原始人类
shì tú rén gōng qǔ huǒ bìng chéng gōng fā míng le zuàn mù qǔ huǒ, kāi qǐ le rén lèi wén míng
试图人工取火并成功发明了钻木取火，开启了人类文明
zhī mén.
之门。

燧人氏

传说，华夏人工取火的发明者是燧人氏，他在河南商丘一带钻木取火，教人熟食。为纪念其功勋，人们将其奉为“三皇之首”。





后人在钻木取火的基础上同样利用摩擦的原理研制出了火柴。

钻木取火的原理

钻木取火是根据摩擦生热的原理发明的。粗糙的木头在较大摩擦力的作用下会产生热量，再加上木头是易燃物品，所以就会生出火来。

现代烧烤就是从取火时代烤食食物发展而来的。

02 筷子——中华文化的象征

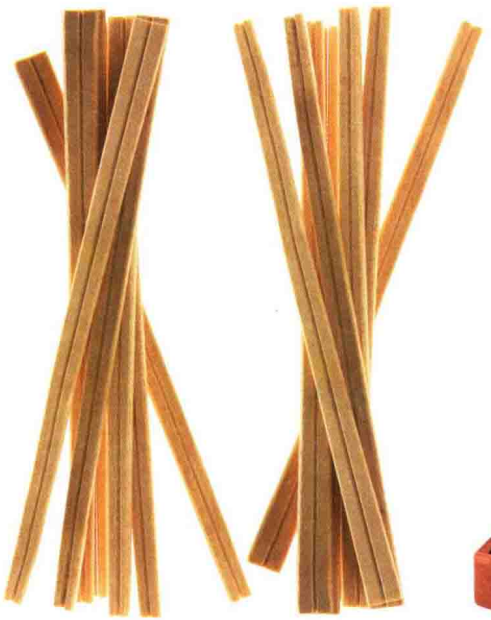
kuài zi zhōng huá wén huà de xiàngzhēng

zì dǒng de zuān mù qǔ huǒ hòu rén lèi jìn rù le shú shí shí dài dàn yǒu xiē
自懂得钻木取火后，人类进入了熟食时代，但有些
rè shuǐ zhōng de shí wù réng yào fàng liáng hòu cái néng shí yòng wèi le jiě jué zhè yī nán
热水中的食物仍要放凉后才能食用。为了解决这一难
tí rén men kāi shǐ yòng shù zhī lāo qǔ shí wù hòu lái yǎn biàn wéi kuài zi kuài zi
题，人们开始用树枝捞取食物，后来演变为筷子。筷子
shì yì zhǒng fēi cháng jù yǒu hàn mín zú tè sè de jìn shí gōng jù shì zhōng huá wén huà de
是一种非常具有汉民族特色的进食工具，是中华文化的
xiàngzhēng
象征。

各种各样的筷子

现在市场上的筷子种类五花八门，各具特色。金属制筷使用时间长，彩漆制筷鲜艳漂亮，竹制筷环保无害，塑料制筷安全健康。

便携式筷子



一次性木筷是日本人发明的，虽然使用方便，但是却会造成大量森林资源被毁，而且劣质一次性木筷含有毒性物质，对人体不利。

筷子寓意

因为筷子有成双成对、相伴友好的寓意，所以常常会被当作赠送的礼物。

03 féi zào yí cì yì wài de shōu huò
肥皂——一次意外的收获

gōng yuán qián shì jì gǔ āi jí de yí
公元前7世纪，古埃及的一
gè chú shī zài dǎ fān yóu píng hòu jiāng cǎo mù huī
个厨师在打翻油瓶后，将草木灰
sā zài shàng mian yòng shǒu pěng zhe rēng diào huí lai
撒在上面用手捧着扔掉，回来
xǐ shǒu shí fā xiàn bù jǐn shǒu shàng de yóu zì xiāo shī
洗手时发现不仅手上的油渍消失
le jiù lián nán qīng xǐ de wū gòu yě bèi xǐ diào
了，就连难清洗的污垢也被洗掉
le zhè zhǒng fāng fǎ màn màn chuán kāi zhú jiàn yǎn biàn wéi xiàn zài de féi zào suǒ yǐ
了。这种方法慢慢传开，逐渐演变为现在的肥皂。所以
shuō féi zào shì rén lèi yí cì yì wài de shōu huò
说肥皂是人类一次意外的收获。

肥皂的种类

肥皂不仅分为软肥皂和硬肥皂，更有液体肥皂和固体肥皂之分。

肥皂可以抵御疾病

用肥皂洗手可以抵御呼吸道疾病及其他疾病的传播，是最廉价的健康干预。

色彩缤纷的肥皂泡

肥皂加水混合后，可以利用过滤网吹出色彩缤纷的肥皂泡，十分受小朋友的喜爱。

肥皂的应用

肥皂能溶于水，有很强的去污力，所以还被制成洗衣皂，用来洗净衣服。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com