

21世纪 十万个为什么

(小学生版)

主编 胡晓林 丁少华

shiwange weishenme

本书读书指导委员会

主任：路甬祥 中国科学院院长

委员：

卢良恕 中国工程院副院长（院士）

师昌绪 中国工程院副院长（院士）

何祚麻 中国工程院副院长（院士）

吴良镛 清华大学建筑学院（院士）

艾国祥 国家天文台台长（院士）

张 钹 清华大学计算机系（院士）



人类的生活

renlei
de
shenghuo

河北教育出版社

最新版

shiwange weishenme

(小学生版)

21世纪十万个为什么

读书指导委员会主任
中国科学院院长 路甬祥

主编 胡晓林 丁少华



人类的生活
renlei
de
shenghuo

河北教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

21 世纪十万个为什么. 人类的生活: 小学生版/胡晓林, 丁少华主编. —石家庄: 河北教育出版社, 2002. 10

ISBN 7-5434-4826-2

I. 2... II. ①胡... ②丁... III. ①科学知识—少年读物 ②社会生活—少年读物 IV. Z228.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 078942 号

21 世纪十万个为什么 (小学生版)

主编: 胡小林 丁少华

河北教育出版社出版发行(石家庄市友谊大街 330 号)

新华书店北京发行所经销

北京秋豪印刷有限责任公司

850×1168 毫米 1/32 60 印张 1100 千字 2002 年 10 月第 1 版
2002 年 11 月第 1 次印刷 印数: 00001—15000 定价: 15.00 元

ISBN 7-5434-4826-2/G·3282



《21世纪十万个为什么》

读书指导委员会

主 任:

路甬祥 中国科学院院长

委 员:

卢良恕 中国工程院副院长(院士)

师昌绪 中国工程院副院长(院士)

何祚庥 中国工程院副院长(院士)

吴良镛 清华大学建筑学院(院士)

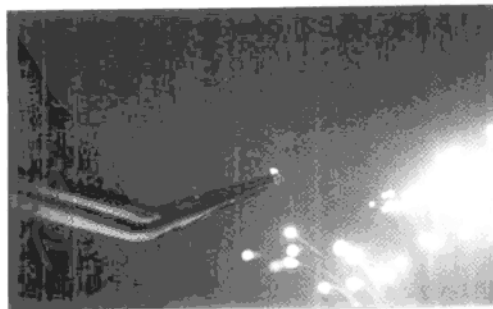
艾国祥 国家天文台台长(院士)

张 钹 清华大学计算机系(院士)

秘书长:

韩存志 中国科学院(研究员)

H





本书撰稿人员：

胡晓林	丁少华	赵帝勇	姜雷
付岩	刘宏仪	刘敏	沈筱芳
寇学军	滕鑫	李淑环	何瑛
郭莹	吴晓甜	覃金燕	陶洋
邢雅锐	俞松苗	蔡航宇	魏国梁
章彦春			

本书审定人员：

北京大学	杜坚教授
中国人民大学	杨林教授
北京师范大学	王平一教授

平面设计：

森林创作室



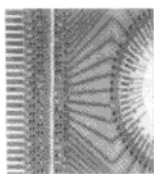


《21世纪十万个为什么》序言

中国科学院院长 路甬祥

20世纪是科学发现和技术发明日新月异的世纪。飞机的发明、汽车的大规模工业化生产和高速公路的修建,极大地缩小了地域和国家间的距离;青霉素的发明,多种疫苗的普及接种,使人们摆脱了千百年来严重威胁人类生命的传染性疾病;空调机、洗衣机、电冰箱、电视机的发明和普及,方便和改善了人们的物质生活;光纤通信和移动电话的发明,互联网的出现,使“海内存知己,天涯若比邻”不再仅仅是人们的美好愿望;而人类基因组工程的完成和克隆技术的出现,拓展了人类对生命更深层次的认识;航天飞机的升空,国际空间站的建立,使人类的视线看到了宇宙的更深处……所有这一切,不仅改变了人们的生产方式、经济结构和生活方式,也改变了人类对客观世界的认识,建立起全新的科学理念。从某种意义上说,20世纪百年的科技发展和规模生产,超过了人类有文字历史以来的几千年发展的总和,但同时也带来生态破坏、生物物种灭绝和环境恶化等一系列灾难性的后果。人们终于意识到,对大自然的掠夺性开发和无止境的索取是要受到自然的惩罚的。只有与自然和谐相处,才能达到既不危及自然和环境,也不危及人类自身的生存和子孙后代发展的可持续发展的目的。

21世纪将是科学技术继续飞速发展和知识经济全球化的世纪。作为高科技基础和前沿的信息技术、生命科学和基因工程等将有新的突破和发展。中国在经历了二十年的改革开放之后,科学技术、经济



规模和综合国力都有了巨大的改观和进步,取得了令全世界瞩目和惊叹的成就。但与世界发达国家相比还有相当的差距。教育救国,科教兴国,赶上并超过世界发达国家,站在世界高新科技的前沿和世界强国之列,这是每一个中国人都为之神往和奋斗的理想与事业。而理想的实现和事业的发展,不但要靠我们这一代人的继续努力,而且更是下一代人的重任,他们才是中国和世界21世纪的真正主人。从这个意义上说,在青少年中引导和培养他们学科学、爱科学的兴趣和志向,普及科学技术的新知识,培养科学精神,掌握科学方法就不仅仅是学校教育的重要内容和任务,也是全社会,包括科学界、出版界应该予以充分重视的。

现代科学技术的迅猛发展,对现代教育提出了更高的要求。现代教育的目的,不仅是要传授人们工作和生活所需要的知识和技能,更重要的是要使人们具备科学的理念和科学的精神,掌握和运用科学的方法。为了更全面深入地探索和认识已知与未知的世界,人们需要有更宽泛更多方面的科学知识。正是基于对此的认识,党中央提出要彻底改变应试教育的积习弊端,加强青少年的素质教育,这是新世纪来临之际具有战略意义和深远意义的英明决策。实施科教兴国战略,普及科学知识,提高青少年和全民的科技文化素质和民主法制观念,是中华民族实现民主、文明、富民强国的发展基础。

有鉴于此,作为出版工作者,也应该宣传新的科学文化知识,对青少年进行科学启蒙和科学教育,为青少年的素质教育多做有益的工作和贡献,为青少年提供更多更好的出版物。由河北教育出版社出版的《21世纪十万个为什么》一书,努力向青少年传播当代各学科科学研究的新见解、新知识,文章通俗易懂,相信会博得少年读者的喜爱。作为一名科技工作者,我对此书的出版表示诚挚的祝愿。



目录



- 2 饺子为什么会“游泳”
- 4 为什么不能空腹喝牛奶
- 6 为什么久沸的水不能喝
- 9 为什么没煮熟的豆浆不能喝
- 11 为什么饭后不能马上喝茶
- 13 汽水为什么会吐泡泡
- 16 为什么饮料不益多喝
- 18 运动饮料为什么与一般饮料不同
- 20 为什么冰棒会冒“热气”
- 22 热牛奶变凉了，上面为什么会浮一层薄皮
- 24 为什么罐头食品能存放很久
- 26 为什么不喜欢吃的菜还是要吃呢

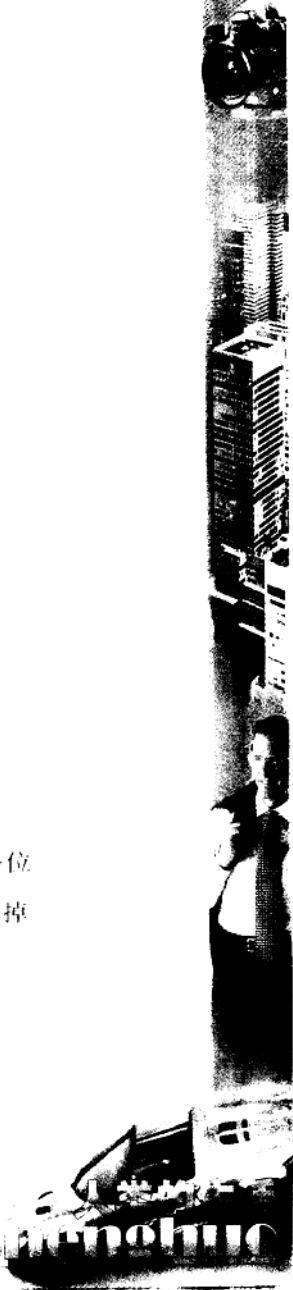
- 
- 29 为什么要多吃蔬菜
- 31 为什么用铁锅炒菜好
- 33 为什么味精能使菜食的味道变鲜
- 36 怎样使鸡蛋壳容易剥下来
- 38 鸡蛋怎么变臭了
- 41 油和水为什么不会混在一起呢
- 43 食品保鲜膜有什么作用
- 45 为什么用塑料瓶装食油不好
- 48 为什么不是所有塑料袋都能装食品
- 50 为什么袋装食品质量常标为 $\times\times$ 克 $\pm\times$ 克
- 52 人造奶油和天然奶油有何不同
- 54 只有糖是甜的吗
- 58 煮熟的虾蟹为什么会变红
- 60 为什么煮粥会溢出来
- 63 常吃钙片就不会缺钙吗
- 65 你会长成“小胖墩儿”吗
- 67 肥皂水为什么会止痒
- 69 肥皂为什么不怕脏
- 72 衣服为什么会冒火花
- 74 为什么棉衣会给人温暖

- 77 胶鞋为什么怕晒太阳
- 80 皮鞋为什么爱吃油
- 82 海军戴的帽子为什么没有檐儿
- 84 为什么衣服湿了颜色会变深
- 87 为什么横条衣服会让胖人更显胖
- 89 为什么脱湿袜子费劲
- 92 为什么电冰箱总穿得厚厚的
- 94 为什么高压锅做饭又快又省力
- 96 为什么排风扇高高在上
- 98 为什么热水瓶能保温
- 100 烧水壶里为什么“长”水垢
- 102 为什么烧水壶多是球形的，
而饭锅却不是球形的
- 105 为什么暖器片不能横着放
- 107 照相机为什么如此神奇
- 110 爸爸为什么系领带
- 113 为什么中外厨师都戴白帽
- 115 飞行员的衣服为什么没有钮扣
- 117 盖房子为什么要打地基
- 119 为什么建高楼时要打桩



- 
- 121 墙上的砖缝为什么是错开的
- 124 为什么现代房屋大多是平顶
- 127 烟囱为什么会吐烟
- 129 为什么有的门会自动开关
- 131 为什么厕所专用手纸能溶于水
- 133 为什么有的桥高、有的桥矮
- 136 信号灯为什么又叫红绿灯
- 138 怎样识别道路交通标志
- 141 为什么坐车一定要系安全带
- 143 为什么车轮是圆的
- 145 为什么在泥地上骑自行车很费力
- 148 为什么跑步比骑车累
- 150 车胎为什么会吐泡泡
- 153 为什么拖拉机的前轮小、后轮大
- 155 为什么山上的公路都是弯弯曲曲的
- 158 在高速行驶的火车里，
为什么跳起后还会落在原地
- 160 什么是“旅馆列车”
- 162 有的公路为什么要化妆
- 164 为什么高速公路上没有路灯

- 167 为什么汽车开过会扬起很多尘土
- 169 为什么登山运动员都要戴一副墨镜
- 171 为什么碰碰车一碰就转
- 173 削皮后的苹果为什么变色了
- 176 啤酒瓶为什么大多是褐色的
- 179 美丽的彩虹是怎么出现的
- 182 为什么雨中路灯有一圈圈光环
- 184 为什么霓虹灯会发出五颜六色的光
- 187 军服为什么多用草绿色
- 189 为什么室内四壁最好不涂白色
- 191 打碎的玻璃为什么是白色的
- 193 旧书报为什么会发黄
- 195 为什么物体会有颜色
- 198 为什么海水看上去是蓝色的
- 200 汽油为什么会变颜色
- 202 英语字母“A”为什么排在第一位
- 204 为什么有色铅笔写的字用橡皮擦不掉
- 206 钢笔为什么能自动出水
- 209 寄信为什么要写邮政编码
- 211 贺卡和明信片是怎样产生的



- 
- 213 贺卡里为什么有人唱歌
- 215 空荡荡的笛子为什么能唱歌
- 217 小溪为什么会唱歌
- 219 为什么回音壁会传播声音
- 222 远处的钟声，为什么夜晚和清晨
听起来比白天更清楚
- 224 为什么针尖有那么大的力气
- 226 为什么苍蝇拍儿上都有小洞洞
- 229 小鸟为什么不会被电线电着
- 231 摩擦为什么能生电
- 234 电池为什么不电人
- 236 冰为什么能点着火柴
- 239 为什么塑料入冬会变硬
- 241 为什么玻璃上会结冰花
- 243 屋檐下的冰柱是怎么回事
- 245 为什么冬天从嘴里呼出的气是白色的
- 247 冬天，为什么铁摸上去比木头凉
- 249 为什么井水冬暖夏凉
- 251 干净雪先融化，还是脏雪先融化

297 橡皮筋为什么能伸能缩

299 为什么说我们正面临“绿色危机”







jiǎo zi wèi shén me huì yóu yǒng 饺子为什么会“游泳”

yì tiān mā ma bāo jiǎo zi gěi píng píng chī zài mā
一天，妈妈包饺子给平平吃。在妈
ma zhǔ jiǎo zi shí píng píng zài páng biān kàn zhe tā fā
妈煮饺子时，平平在旁边看着。她发
xiàn jiǎo zi zài xià guō hòu dōu chén zài guō dǐ kě guò
现饺子在下锅后，都沉在锅底，可过
le yí huì ér jiǎo zi yòu yí gè yí gè de fú dào shuǐ miàn
了一会儿，饺子又一个一个地浮到水面
shàng lái xiàng huì yóu yǒng yí yàng piāo lái piāo qù zhè
上来，像会游泳一样漂来漂去。这
shí mā ma shuō hǎo le jiǎo zi shú le kāi fàn
时妈妈说：“好了，饺子熟了，开饭
le píng píng máng wèn wèi shén me jiǎo zi huì fú
了。”平平忙问：“为什么饺子会浮
shàng lái fú shàng lái jiù shuō míng shú le ma mā
上来？浮上来就说明熟了吗？”妈
ma gào su tā jiǎo zi zhǔ shú le huì zì dòng fú shàng
妈告诉她：“饺子煮熟了会自动浮上
shuǐ miàn de yīn wèi shēng jiǎo zi bǐ jiào mì shí mì dù
水面的。因为生饺子比较密实，密度