



中国少年科学院
中国科普作家协会 组编

大自然之子

DAZIRAN ZHI ZI

主编 赵仲龙



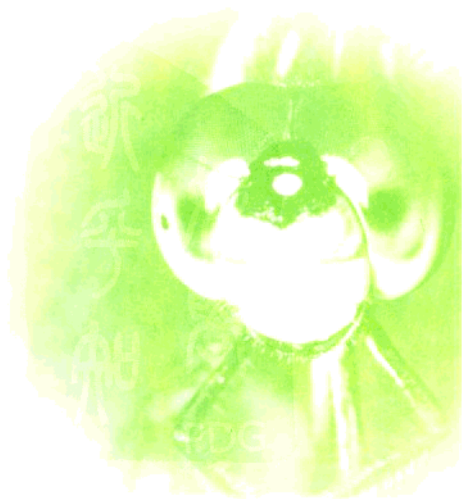
中国和平出版社



赵仲龙

1944年出生，1967年毕业于东南大学医学院医学系。中华医学会编审，中国科普作家协会理事兼副秘书长，中国健康教育协会理事兼副秘书长，北京科普作家协会副秘书长。主要科普作品有《大脑黑匣揭秘》、《健康的误区》、《健康处方》等。

本册编著者：赵仲龙



《中国少年科学》编委会

编委会顾问

路甬祥 白春礼 王绶琯 张景中

编委会名誉主任

赵 勇 (团中央书记处常务书记、中国少年科学院院长)

编委会主任

艾 玲 (全国少工委副主任、中国少年科学院常务副院长、中国青少年发展服务中心主任)

编委会副主任

张振威 (中国少年科学院副院长、中国青少年发展服务中心副主任)

张秀智 (中国科普作家协会秘书长)

丁 颖 (中国科学院科普领导小组办公室副主任)

学科主编

生命类 赵仲龙 (中华医学会编审)

物质类 王直华 (《科技日报》原副总编、高级编辑)

地球类 金 涛 (科学普及出版社原社长)

宇宙类 李启斌 (中国科学院国家天文台研究员)

技术类 郭日方 (中国科学院原机关党委书记)

沈宁华 (北京联大机械工程学院副教授)

军事类 林仁华 (国防科普委员会主任、编审)

编委会委员 (按姓氏笔画排序)

于 宙	毛文戎	王直华	王洪涛	王文静
-----	-----	-----	-----	-----

冯辅周	白雪阳	付万成	李启斌	吕秀齐
-----	-----	-----	-----	-----

纪沧海	江向东	刘道远	刘兴良	许 慧
-----	-----	-----	-----	-----

宋燕菊	肖忠远	张向军	杨云帆	沈宁华
-----	-----	-----	-----	-----

苏 刚	金 涛	金 波	林仁华	赵仲龙
-----	-----	-----	-----	-----

赵永恒	赵 利	郭日方	曹盛林	黄艳华
-----	-----	-----	-----	-----

焦国力	戴 旭			
-----	-----	--	--	--

策 划

宋玉升	赵仲龙	王文静	罗可亮	徐 磊
-----	-----	-----	-----	-----

序

少年儿童是祖国的未来和希望，全社会都在关注着少年儿童的健康成长。党的“十六大”报告指出，全面建设小康社会，大力发展教育和科学事业，要把培养德智体美全面发展的社会主义建设者和接班人，摆在优先发展的战略地位。为此，全面推进素质教育，注重能力培养，进一步认真贯彻落实科教兴国和可持续发展战略，持续增强国家创新能力和竞争力，更加广泛深入开展青少年科学技术普及教育，培养他们热爱祖国、热爱科学和求真务实、开拓创新的人文素质和科学精神，成为新世纪推进我国科学技术普及工作的一项重要任务。

启蒙时代，对一个人的成长具有重要作用。家庭、学校和全社会都把启蒙教育摆在十分重要的地位。孩子们从懂事的那一天起，就睁大圆圆的眼晴，好奇地巡视着这个令人眼花缭乱的世界。广袤的原野，辽阔的海洋，巍峨的高山，浩瀚的宇宙，多彩的动植物世界……周围的一切，对他们来说，都是那样新鲜陌生，奇妙神秘。他们怀着天真无邪的幻想，带着强烈求知的渴望，跟随长辈的脚步，从童年走向少年，走向风华正茂，走向而立之年。正是许许多多答不完的问题，解不尽的谜底，说不完的故事，使他们在迷惘和思索中，增长了知识，认识了世界，体味了人生。启蒙教育犹如阳光雨露，春雨润物细无声地催动树苗成长的年轮，最终成为擎天大树，成为国家的栋梁之才。

科学文化知识的教育和道德品质人格的塑造，必须从娃娃做起，这已成为全社会的共识。但是，怎样才能把这件事情做好，做得更加有效，使孩子们在课堂以外，了解更多的知识，进一步开阔视野，特别是从小就养成爱思考、爱学习、爱科学的习惯，从而激发他们的创新意识，培养他们的创新能力，塑造他们的创新人格，已经引起全社会的极大关注。

人类已经进入21世纪。科学思想、科学精神和科学方法越来越广泛而深刻地影响着人们的世界观、人生观、价值观和方法论。对于青少年，我们不仅要传授给他们科学知识，更重要的是教会他们怎样做人的道理。崇高的理想信念，执着的科学精神，学习与工作的科学方法是我们这个伟大民族自立于世界

民族之林的根市。正因为如此，我特别赞赏这套丛书的策划、组编单位，他们一改往日科普图书的做法，邀请了几十位在科学与文学方面都有很深造诣的作者，以他们深邃深刻的思想、丰富渊博的科学知识，用生花妙笔，纵横驰骋，为广大青少年辛勤耕耘出一片科学与人文精神交相辉映的沃土。走进这片沃土，十八市妙趣横生、图文并茂的书籍，就像临风摇曳的智慧树，吐露着芬芳，散发着时代气息。我相信，孩子们乃至成人读者，都会在这片独特的风景中流连忘返的。

科学研究需要创新。科学技术普及同样需要创新。在众多的科普图书中，这套丛书无论在内容和形式上，都突出地体现出力求创新的特色。当我怀着极大的兴趣读完这套丛书，感到她有以下几个特点：一是策划丛书的指导思想和编写宗旨既立意高远，又切合实际。丛书根据国家制定的《2001-2005年中国青少年科学技术普及活动指导纲要》的有关要求，结合小学、初中教学内容，针对6-15岁不同年龄段孩子的心理和生理特点，通过对生命、地球、宇宙、物质、技术、军事等内容的生动描述和相关链接，进一步加深学生对课堂知识的理解，帮助他们获得步入现代生活所必需的科技知识；二是体现了对少年儿童创新思维、创新能力和创新人格的培育。通过生动有趣的故事，讲述了历代著名科学家如何超越别人、突发奇想，为人类做出重大贡献的心路历程，引发青少年异想天开、敢为天下先的创新意识；三是设计了内容丰富的版块，通过卡通画、图片、动手做、问题链接，鼓励孩子们自己动手，主动参与，大胆进行科学实践，从而提高创新能力；四是图文并茂，生动活泼。深入浅出，浅显易懂。图片内容丰富，欣赏性强。使孩子们边学边玩，趣味无穷，引人入胜，从而对科学探索产生浓厚兴趣。

我相信，这套集科学知识、科学精神与人文精神于一体的科普丛书，定公受到广大青少年读者的欢迎和喜爱。

全国人大副委员长 中国科学院院长

2003年6月2日

徐有祥

图书在版编目 (CIP) 数据

大自然之子 / 赵仲龙主编. —北京: 中国和平出版社,
2003. 9

(中国少年科学, 10~12 岁)

ISBN 7-80154-742-X

I. 大... II. 赵... III. 自然科学—少年读物

IV. N49

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第083649号

目录

引言

走进大自然，
感受大自然

- 3 阳台上的小小“植物园”
- 4 绿色的校园
- 6 首都街头的花草树木
- 8 家庭种植的花卉
- 10 给城市铺上绿色的草坪
- 12 走进向往的大森林



- 14 一棵大树值多少钱
- 16 地球上的植物（一）
- 17 地球上的植物（二）
- 18 地球上的植物（三）
- 20 能开花结果的种子植物
- 22 只有根深，才能叶茂
- 24 马铃薯、藕和荸荠，也是茎吗？
- 26 绚丽多姿的叶子
- 28 “植物工厂”——叶绿素
- 30 自己动手，做植物小标本
- 32 美丽的鲜花
- 34 鲜花为谁开放
- 36 风为媒，虫为媒

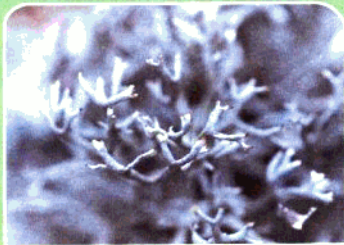


- 33 种子和果实
- 40 小小种子要远行
- 42 植物如何过冬
- 43 豌豆和槐树是“亲戚”
- 44 植物大观园（一）
- 45 植物大观园（二）
- 46 植物大观园（三）
- 47 记载树木历史的年轮
- 48 植物“爷爷”——水杉
- 49 生长得最快的树



热热闹闹的 动物大世界

- 51 昆虫“大家族”
- 52 生命的“接力棒”
- 54 谁是地球上最古老的居民？
- 56 一生忙忙碌碌的蚂蚁
- 58 童年的蝴蝶并不美丽
- 59 螭螭儿怎样叫
- 60 天生我才必有用
- 62 “冤家对头”：蚜虫和瓢虫
- 64 谁在危害树木
- 65 认识软体动物
- 66 蓝色的血液
- 67 我家的水族箱
- 68 认识脊椎动物
- 70 一条长“四肢”的怪鱼





- 72 鸟类大观
- 74 鸡的祖先
- 76 五彩缤纷的羽毛
- 78 莺歌燕舞好热闹
- 79 鸡蛋里的秘密
- 80 到野外观鸟
- 82 南极大陆的“主人”
- 84 母鸡孵鲜小鸡
- 86 小麻雀的悲惨遭遇
- 88 地球上最后一只旅鸽，只是一尊铜像
- 90 国鸟
- 92 幸存下来的爬行动物
- 94 吃妈妈乳汁长大的哺乳动物
- 95 鸭嘴兽，公生蛋的哺乳动物
- 96 野生动物大迁徙



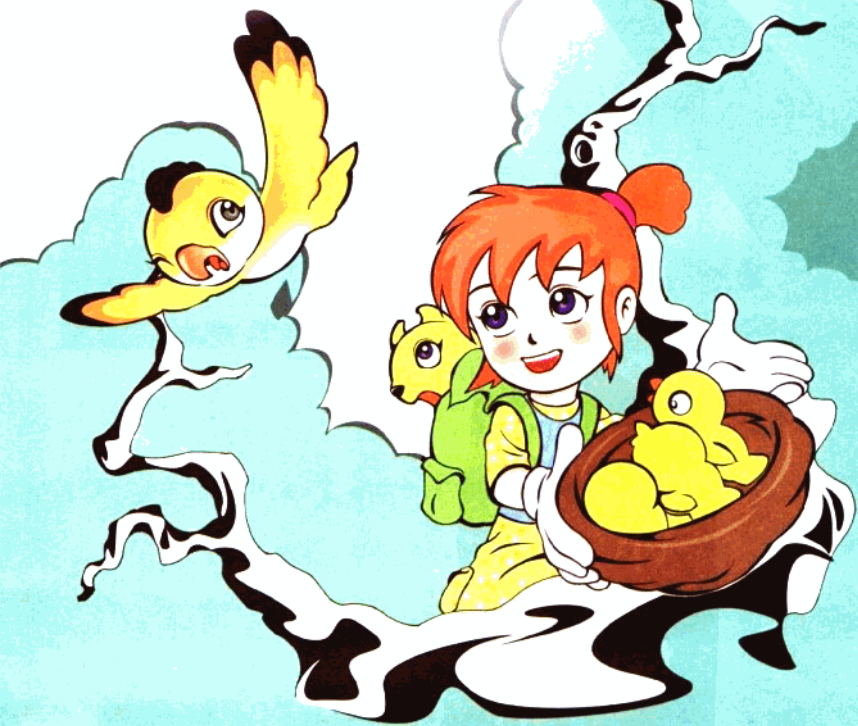
- 98 “沙漠之舟”和“高原之舟”
- 100 蝙蝠的含意：“遍地是福”
- 102 冰海英雄，除我还有谁？
- 104 动物中谁最可爱，谁最凶恶，谁最狡猾……
- 106 不停磨牙的老鼠
- 107 给澳大利亚草原带来灾难的11只兔子
- 108 别了，“长江女神”——淇淇
- 110 让熊回到它们的家乡
- 112 猩猩，人类的“堂兄弟”
- 114 奇妙的食物链
- 116 狮子和羚羊，谁跑得更快？
- 117 没有了狼，鹿能活得更好吗？
- 118 天鹅之死，刺痛了善良人们的心
- 120 热爱生命的赞歌
- 122 让我们用爱的名义……
- 124 黑猩猩“妈妈”珍妮·古道尔

引言

我们是大自然之子，享受着大自然的恩赐和呵护。

大自然也是我们的老师。迈开你的双脚，到田野、森林、湖泊、草原……体验回归大自然的感觉！

只有亲近大自然、触摸大自然、感受大自然，才能真正懂得：人类必须与大自然和谐相处。





走进大自然，感受大自然

三月的风来了，四月的雨来了。雨丝落下，轻轻的，细细的……

让我们一起走进田野森林，走进山川湖泊，看花草，看树木，观察鸟兽，欣赏鱼虫。

田野里、山坡上，铺满了绿色的小草，树上的枝杈都被染绿了，嫩绿的叶子绽开了。

草丛中，红花开了，紫花开了，还有白色的、黄色的，知名的或不知名的野花儿也开了。一株株蒲公英抽出花梗，开着金黄色的小花，朵朵花儿在微风中轻轻摇动，仿佛点头欢迎我们的到来。

春天的田野，灿烂在阳光下，吹拂着暖融融的轻风，空气中散发着青草和潮湿泥土混合的气味。鸟儿快乐地上下扑打着翅膀，飞着，叫着；野兔伏在老松树下，睁大眼睛向四处张望；几只野蜂在鲜花周围盘旋，“嗡嗡”地哼唱；一群蚂蚁摇动着头上的触角，忙碌地在草地上爬来爬去。池塘里，绿色的小青蛙“呱、呱”地叫个不停……

美丽的大自然，随时等待着您走进她的怀抱。



郊外的风光



山间



玲珑小巧的阳台，四季鲜花盛开。它是我家微缩的“植物园”，也是我的课外生物“实验基地”。

我和爸爸、妈妈一起种花、种草，浇水、松土、剪枝、喷药……

春天，我们种下了粉红色的月季花；夏天，像小米粒一般大小的黄色米兰花，吐出清幽的芬芳；秋天，黄色的菊花弯着缕缕花瓣怒放。

最冷的冬天，阳台上的水仙花开了，一瓣瓣白色的花朵在碧绿叶子的衬托下，团团拥着金黄色的花蕊。我和爸爸一直控制着阳台上的温度，让水仙花在春节那一天准时开放，迎接春天的到来。

我家的阳台上，还有君子兰、龟背竹、文竹、兰花、仙人掌、芦荟、金橘和一棵盆栽的葡萄。秋天的时候，墨紫色的葡萄粒上敷着薄薄的白霜，一嘟噜、一嘟噜地垂挂在藤架上。

请记录

你家的阳台上，
分别在哪一天
开花。





走进我们的校园，最显眼的，就是一棵苍老的槐树，枝叶繁茂，高大挺拔。

这是一株国槐，已经有300多年树龄了，高约20多米，树干很粗，三位同学手拉着手，才能合抱它。

春暖花开的时候，老槐树发出新的枝叶。随着天气一天天暖和起来，树叶的颜色渐渐由淡绿到浓绿，又到深绿。一簇簇白色的槐花，散发出扑鼻诱人的浓郁香气。夏天的时候，我们经常在它浓密的树阴下乘凉。树上的蝉，不知疲倦地“知了、知了”地鸣叫……微风掠过，青翠秀美的树叶相互摩擦，发出“飒、飒”声响。浓阴下潮湿的地面，雨后经常铺着青苔。树上还有一个喜鹊用枯树枝筑的巢。

国槐是北京市的市树。老树斑驳龟裂的树干上，挂着市园林局为它颁发的“古树名木牌”，上面写着它的学名和树龄。

教学楼外的墙壁上，夏天爬满了密密麻麻的爬山虎，给大

老槐树





校园一角



松树

小问题

—— 我国的植树节是哪一天？



校园一角

楼披上了一层绿妆；楼门前左右，各有一株枝垂干弯的龙爪槐，摆出一副迎客的谦和模样。楼前有一排由整齐的侧柏围成的绿篱，修剪得棱角分明、错落整齐。

校园中央的花坛里，栽种着牡丹、芍药和美人蕉、茉莉花、含羞草、三色堇……甬道两旁，有几十株白杨、垂柳、玉兰，还有十几棵小松树。

小松树是去年植树节时，由我们中队的少先队员集体栽种的。我们一直在精心地养护着它们。

小松树，我的小伙伴，希望我们一起茁壮成长。

北京人爱种树，也爱养花，几乎家家户户都栽种些花草。

现在，无论是家里的庭院，还是大街小巷，到处都有繁茂的树木和花草……

北京人希望拥有蓝天、绿地，希望湖水和河水更加清澈，空气更加清新。他们要以优美的绿色环境，迎接2008年奥运会的召开。

北京街头的树，最多的是杨树、槐树、榆树和樱花树、山桃。河边常栽种着柳树，依依低垂的枝条，充满诗意地在风中摇摆。

道路两旁，通常用种植很密的小叶黄杨和侧柏树丛，编成像围墙一样的绿篱，人工剪成各种造形。

天安门广场周围有许多苍翠长青的油松、马尾松和侧



北京的市树——国槐



鸽子与孩子在一起



河岸的垂柳





古树名木

小知识

北京市区的海拔不高，四季分明，冬季寒冷，夏季炎热，所以，这里生长的一般是温带植物。

春夏秋三季，北京到处是绿树繁花，冬天，虽然树叶落了，鲜花凋谢了，但是它们等待着春天的到来。

柏。中南海的红墙外，种植着迎春花和广玉兰。初春，迎春花抽出条条黄花，最早报春，接着，广玉兰绽开洁白的花朵……

北京人称银杏树为白果树，它们是地球上最古老的树种之一，所以被称为“植物活化石”。在劳动人民文化宫、中山公园和景山、北海，还生长着一些树龄八九百年，甚至千年的古树。这些和古老北京城同龄的“树爷爷”们，至今仍然冬夏常青，不断抽出新的枝叶。



银杏树



菊花



杜鹃花

瓜叶菊是多年生草本花，叶子长得像瓜叶，花像菊花，所以称为瓜叶菊。常见的有红、白、蓝、紫、粉红各种颜色的品种，花期很长。

蟹爪兰是仙人掌科植物，花朵不大，却很奇特。喜欢半阴的温暖环境，耐旱、怕涝、怕冷，室温最好保持在10~15摄氏度之间，常嫁接繁殖。

芍药花朵硕大，色彩艳丽，常见的有紫红、粉红、黄、白等品种。花朵不仅美丽，而且气味芳香，喜欢在阳光充足、排水良好的土壤里生长，常用分枝、播种等方法繁殖。

