



KEHAIQIGUANCONGSHU

科★海★奇★观★丛★书



# 蓝色星球

肖承邺 陈民菊 著



★ 河北少年儿童出版社

●科海奇观●

# 蓝色星球

王直华 杨汝骥 杜富山 主编

肖承邨 陈民菊 著

河北少年儿童出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

蓝色星球/肖承邳,陈民菊著. —石家庄:河北少年儿童出版社,1999

(科海奇观丛书/王直华等主编)

ISBN 7-5376-1946-8

I. 蓝… II. ①肖…②陈… III. 地球-普及读物  
IV. P183-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 00520 号

科海奇观

蓝色星球

王直华、杨汝骥、杜富山 主编

肖承邳 陈民菊 著

---

河北少年儿童出版社出版 石家庄市和平西路新文里 8 号

河北新华印刷厂印刷 新华书店经销

---

850×1168 毫米 1/32 7.75 印张 13.5 万字 1999 年 11 月第 1 版

1999 年 11 月第 1 次印刷 印数:1-5000 定价:11.80 元

▶ 蓝色星球——地球



◀ 张衡地动仪

▶ 南极长城  
考察站





◀ 珠穆朗玛峰

▶ 地热发电所



◀ 西藏羊八井  
地热田

▶ 泥石流



▼ 龙卷风



▶ 抗洪抢险

▼ 风力发电场





▶ 1976 年唐山大地震唐山机车车辆厂被毁



◀ 1923 年日本东京大地震火灾



▼ “风云一号”试验气象卫星在发射场顺利升空



▲ 南太平洋岛屿火山爆发

# 前 言

我们居住的星球——地球，是生命的摇篮，是人类的家园，她从远古走来，奔向光辉灿烂的明天。

几千年来，人类锲而不舍地观测地球，近百年来运用现代科技手段研究地球，硕果累累。特别是最近二三十年，人们利用航天遥测遥感技术、深海钻探和深潜技术、地震震波穿透地球观测技术等，实现了“上九天揽月，下五洋捉鳖”的愿望，实践了一系列对地球观测研究的国际合作活动，从而对地球的演化、地球的构造、地球的运动、地球所蒙受着的灾难等认识有了长足进展，进而对地球资源合理开发、对地球环境共同保护、对地球科学继续深入地进行联合观测研究，取得了各国际组织、各国政府和科学技术界的共识，地球的未来将会更美好。

地球的故事很多，我们采撷人类对地球观测认识，特别是近几年科学家的最新认识和最新研究成果的一些片段，奉献给少年朋友们，希望增加朋友们有关地球的知



识,促进朋友们珍爱地球的热情,提高朋友们保护地球的强烈意识。

## 学知识 长本领 立志气

路甬祥

古希腊哲学家、科学家亚里士多德说过，哲学与科学的诞生需要三个条件：一是“惊异”。对自然现象和社会现象的困惑与惊奇，激发了人们的好奇心和求知欲。二是“闲暇”。在他生活的那个时代，奴隶制为贵族和自由民提供了优越的生活空间和时间，使他们有条件从事理性思辨。三是“自由”。古希腊的城邦民主制为哲学和科学的自由思想提供了空间。

从亚里士多德到今天，已经历了2300多年的沧桑变迁，然而他的这段论述仍然是正确的。科学的发展需要动力，也需要外部条件。

我们的祖国正在进行大规模的现代化建设，需要培养大量的年轻科学家和工程师。现在的少年会成为未来的科学家和工程师，从现在起就要逐渐做好准备。古人说，一个人的成功，要有三个条

件：学、德、才。少年朋友们要爱学、善学，向书本学、向他人学、向实践学，掌握广博精深的科学与人文知识，这是“学”的准备。你们还要有利用知识解决实际问题的本领，切勿读死书、死读书，成了书本的奴隶。有了实际的工作能力，便算是有了“才”。“德”是做人、做学问的理想和品行，它给我们掌握方向，给予我们动力。少年朋友们对科学技术要有好奇心、求知欲，实事求是，努力创新，要树立发展科学技术、为祖国为人类服务的理想和志气。

河北少年儿童出版社邀请国内知名的科学家、科普作家为少年朋友们撰写的这套书，全面介绍了现代科学技术的知识，描述了现代科学技术改变世界经济、社会和人类生活的伟大力量，展现了现代科学技术对21世纪的深远影响，读来饶有兴趣。愿少年朋友们通过阅读这套书，不仅获得科学技术知识，而且增长对科学的好奇心、求知欲和全面素养，立志做21世纪科学与技术的开拓者。

# 目 录

- 生命之星——人类的家园 ..... [1]
- 只有一个地球 ..... [1]
- 认识地球的艰难历程 ..... [5]
- 生命之星年几何? ..... [9]
- 生命起源和恐龙天绝之谜 ..... [14]
- 上天揽月测地梦成真 ..... [20]
- 地球胀缩任评说 ..... [26]
- 炎黄子孙拥抱地球“三级” ..... [31]
- 变幻无穷的夹层透明外衣 ..... [39]
- 21世纪的新家园 ..... [45]
- 从未见过天日的神秘世界 ..... [51]
- 地球日益“干渴” ..... [58]
- 地球的脉络 ..... [64]
- 既薄又轻的地球外壳 ..... [64]
- 科学家的毅力和大诗人的气魄 ... [70]

指南针调头的时候·····	[76]
我国将与日、美、澳接壤·····	[82]
拍西瓜与“拍”地球的异曲同工 之妙·····	[90]
十八层地狱是“太阳”·····	[97]
地球魔术师与人们开玩笑·····	[103]
地球的心脏——地核是台发电机 ·····	[109]
会流动的固体和会破裂的液体 ·····	[115]
天旋地转永不停息·····	[120]
地球的震撼·····	[129]
明天山摇地动时·····	[129]
揭开地震的奥秘·····	[133]
震后火灾水患逞凶狂·····	[137]

地震大小的量度·····	〔141〕
地球的黑飘带·····	〔146〕
张衡地动仪永放光辉·····	〔151〕
地震预报任重道远·····	〔155〕
防震减灾新招数·····	〔160〕
综合防患保平安·····	〔164〕
提高防震减灾意识和能力·····	〔168〕
多灾多难的人类家园·····	〔174〕
国际减灾新纪元·····	〔174〕
早魔肆虐无止境·····	〔179〕
大禹精神永存人间·····	〔185〕
台风“改邪归正”有望实现·····	〔191〕
气象万千话祸福·····	〔197〕
火焱之山的神威·····	〔202〕
高山深谷发怒时·····	〔207〕



大地旦夕的变故·····	[213]
狂暴不羁的海洋·····	[219]
减轻海天祸患刻不容缓·····	[225]
保护人类家园匹夫有责·····	[231]

# 生命之星——人类的家园

## 只有一个地球

地球，我的母亲！

我过去、现在、未来，

食的是你，衣的是你，住的是你，

我要怎样才能报答你的深恩？

——摘自郭沫若《地球，我的母亲》

在广袤无垠的宇宙中，有一颗蔚蓝色的星球，她就是人类生命的摇篮、人类的家园——地球。认识地球，开发利用地球资源和保护地球环境是人类共同的需要，是历史发展的必然。

早在公元前 16 世纪，我国殷商时





人造卫星拍摄的地球照片

期，就有攀高山、入大海、观日月、测星星、探求地球知识的记载。由于受社会发展和科技水平的限制，那时人们观