

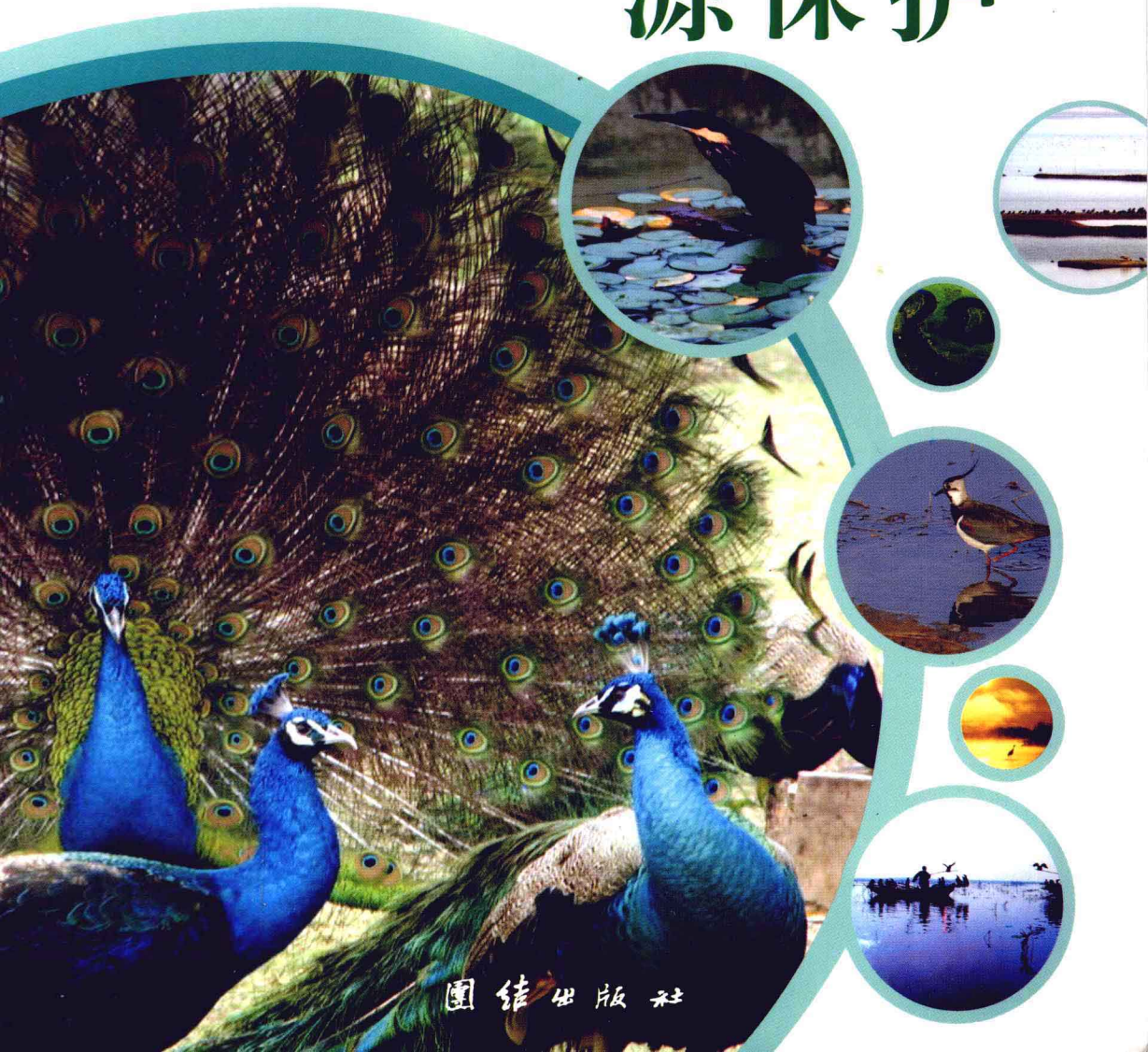


青少年科普图书馆
QINGSHAONIANKEPUTUSHUGUAN

青少年应该知道的 自然资源保护

华春 编著

地球上丰富的自然资源给了我们很多的财富，但是它也是有限的一份财富。那我们的地球有哪些资源，它们又该如何发掘，如何保护呢？本书就将为你们讲述我们身边奇妙的自然世界。



团结出版社

青少年应该知道的 自然资源保护

华春 著



图书在版编目 (CIP) 数据

青少年应该知道的自然资源保护 / 华春编著. — 北京: 团结出版社,
2009.11

ISBN 978-7-80214-747-8 (2011 年 04 重印)

I . 青… II . 华… III . 自然资源 - 资源保护 - 青少年读物 IV.X37-49
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 118364 号

出 版: 团结出版社

电 话: (010) 65228880 65244790 (出版社)
(010) 61536005 (发行部)

网 址: www.tjpress.com

E-mail: 65244790@163.com

经 销: 全国新华书店

印 刷: 北京山华苑印刷有限责任公司

开 本: 700×1000 毫米 1/16

字 数: 118 千字

印 张: 12

版 次: 2009 年 11 月第 1 版

印 次: 2011 年 4 月第 2 次印刷

书 号: ISBN 978-7-80214-747-8

定 价: 22.00 元

(版权所属, 盗版必究)

青少年科普图书馆丛书编委会

全国人大常委会副委员长、民革中央主席周铁农特为本丛书作序

顾问	问：谢克昌	中国科协副主席、中国工程院院士
主任	任：修福金	全国政协副主席、民革中央副主席
副主任	任：吴先宁	民革中央宣传部部长
	王大可	团结出版社社长兼总编辑
	梁光玉	团结出版社常务副社长
	唐得阳	团结出版社常务副总编辑
	徐先玲	北京林静轩图书有限公司董事长

委员：

李 松	美国特洛伊工学院物理学博士
叶 鹏	美国康奈尔大学化学博士
姚经文	北京理工大学环境工程博士后
黄德军	兰州大学生物学博士
吕江宁	MIT(麻省理工)地球物理学博士
张学伟	Syracuse university 地质学博士
罗 攀	香港中文大学人类学博士
蔡三协	香港中文大学医学院医学博士
王 妍	香港中文大学医学院医学博士

执行主编：王 俊 唐得阳

大自然有哪些自然资源？我们应该怎样保护它们才能使我们的地球家园不至于衰老枯竭，从而永葆青春？这些是我们每一个人都必须面对的问题。

大自然不仅是美丽的，它还是无比富有的，它有孕育生命的海洋、承载万物生灵的土地、郁郁葱葱的原始森林、奇形怪状的万年冰雪、无穷无尽的地下宝藏、地下涌动的清泉和天上的雨雪云雾等等。海洋、土地、森林等是大自然馈赠我们的宝贵资源，这些资源是人类赖以生存和发展的物质基础，是社会物质财富和精神财富的不竭源泉。

随着经济的不断发展和人口的日益增加，水、能源和矿产资源等不足的问题越来越严重，生态环境破坏及其保护的矛盾也越来越激烈。

《青少年应该知道的自然资源保护》一书详细介绍了我们地球上的土地资源、矿产资源、海洋资源、气候资源、水资源、生物资源、森林资源和草原资源的环境特征及其所面临的利用保护问题，并配以精美的插图，可以为青少年提供一个感性的知识平台，让广大青少年朋友们更全面地了解自然资源，从而更好地爱护地球，爱护我们人类的家园。

序 言



莽莽苍苍的山川大地，茫茫无际的宇宙星空，人类生活在一个充满神奇变化的大千世界中。面对异彩纷呈的自然现象，古往今来曾引发多少人的惊诧和探索。它是科学家研究的课题，更是充满了幻想和好奇的青少年渴望了解的知识。为了帮助广大青少年系统、全面、准确、深入地学习和掌握有关自然科学的基础知识，用科学发展观引领他们爱科学、学科学、用科学，团结出版社按照国家确定的学生科普知识标准，编辑出版了《青少年科普图书馆》大型丛书，应该说这是一个很有意义、值得支持和推广的出版工程。

加强科普教育和科普读物的出版工作，是加快国家建设和发展的需要。中共十七大提出要把我们的国家建设成为富强、民主、文明、和谐的社会主义现代化国家，要在2020年实现全面建设小康社会的目标，必须坚持以经济建设为中心。为加快国家发展，要抓紧时机，实施科教兴国、人才强国和可持续发展的三大战略。把科教兴国战略放在第一位，就是要充分发挥科学技术作为第一生产力的作用，认真落实国家中长期科学和技术发展规划纲要，依靠科技进步，建设创新型国家；要着眼于长远，努力培养新一代创新人才，提高劳动者素质，增强创新能力。大量优秀的科普读物的出版发行正是科学的教育和普及的基础性工作，是科教兴国、人才强国的文化基础工程。

加强科普教育和科普读物的出版工作，同时也是我们社会文化建设的需要。中共十七大强调“弘扬科学精神，普及科学知识”，是“建设和谐文化，培养文明风尚”的重要内容，特别提出要重视城乡、区域文化协调发展，着力

丰富农村和边远地区的精神文化生活，为青少年健康成长创造良好的文化环境。

有关科普教育和科普读物的出版发行工作，多年来得到中央和地方各级政府部门和相关社会团体的广泛支持。2002年6月29日，《中华人民共和国科学技术普及法》正式颁布实施，标志着我国科普事业进入法制建设和发展的轨道。为持续开展群众性、社会性科普活动，中国科协决定从2005年起，将每年9月第三周的公休日定为全国科普日。自2003年以来，为支持老少边穷地区文化事业发展，由国家文化部、财政部共同实施送书下乡工程。2009年2月，中国科协等单位为五年内在全国城乡建千所科普图书室的活动举行了启动仪式。多年来有关政府部门和社会团体坚持不懈的送书下乡活动，推动了科普工作在全国，特别是在农村、边远地区和广大青少年中的开展，丰富了他们的精神文化生活，提升了他们的科学文化素质。

贯彻中共十七大精神，适应国家建设的发展需要，特别是广大农村、边远地区发展的需要，以及青少年健康成长的需要，像《青少年科普图书馆》丛书这样一类科普读物的大量出版，符合广大青少年探究自然科学的阅读兴趣和求知欲望，相信一定会得到青少年朋友的欢迎和喜爱。希望有更多更好的青少年科普读物出版，为青少年的健康成长，为提高全民族的科学文化素质，促进国家的现代化建设和文化大繁荣作出新的贡献。

周张农
2009.7.15

目 录

第一章 宝贵遗产的科学规划——自然资源探索篇

第一节 自然资源概述	2
第二节 自然资源的特点和分类	6
1. 自然资源的特点	6
2. 自然资源的分类	8
第三节 自然资源的有限性与无限性	10
第四节 我国自然资源现状	13
1. 随着人口增长和经济发展， 我国资源短缺状况日益突出	14
2. 资源开发利用粗放，资源形势严峻	28
第五节 自然资源的保护和规划	30
1. 如何保护自然资源？	31
2. 自然资源的保护与可持续利用	34
第六节 自然资源的开发利用与保护	40
1. 海洋资源的可持续开发与保护	40
2. 矿产资源的合理开发利用与保护	43
3. 草地资源的开发利用与保护	44
第七节 自然保护区及其作用	46
1. 中国的自然保护区	49
2. 自然保护区的作用	52

第二章 丰富物产的合理保护——自然资源学习篇

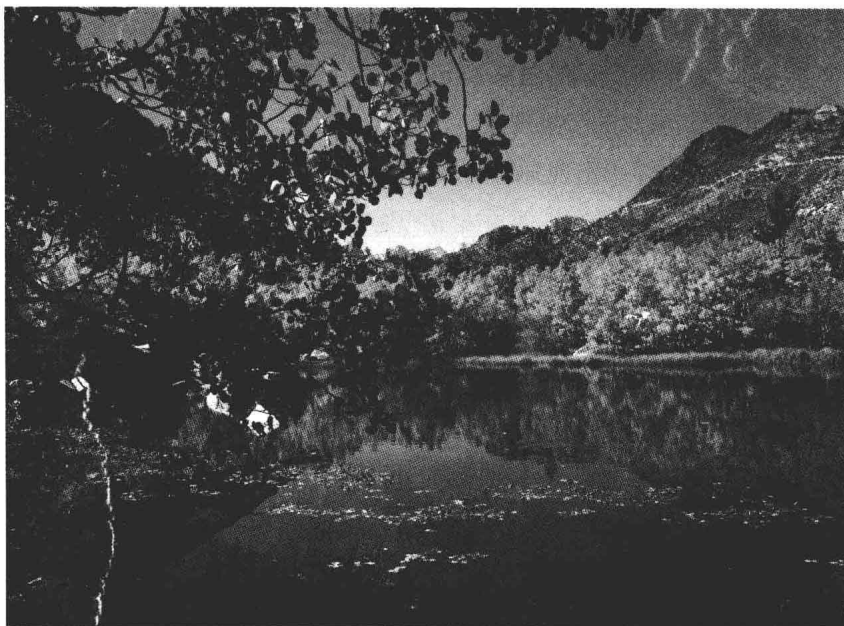
第一节 保护我们的母亲——土地资源	58
1. 土地及其分类	58
2. 中国土地的退化问题	63
3. 中国土地问题的防治	65
4. 保护我们的生命线——耕地	66
第二节 还地球美丽“皮肤”——草原资源	73
1. 草原及其作用	73
2. 保护草原资源	78
第三节 爱护“地球之肺”——森林资源	82
1. 森林及其作用	82
2. 保护森林资源	88
第四节 珍爱大自然的精灵——生物资源	91
1. 什么是生物?	91
2. 植物的功能	95
3. 生态系统的功能	96
第五节 珍惜我们的生命系统——水资源	100
1. 水的分布特点及分类	100
2. 水的作用	109
3. 水资源的保护	110
第六节 珍视地球的馈赠——矿产资源	112
1. 矿产及其分类	112
2. 我国矿产资源的利用与保护	114

第七节 看护好地球的母体——海洋资源	117
1. 海洋的基本介绍	117
2. 海洋资源的种类	120
3. 海洋资源的保护和利用	124
第八节 留住地球的“外套”——气候资源	129
1. 气候的基本概念	129
2. 气候的功能	130
3. 气候资源的利用和保护	133

第三章 营造和谐的人类家园——自然资源知识篇

第一节 大气的破坏问题	136
1. 为什么说臭氧层是地球“母亲”的保护伞?	136
2. 全球变暖的温室效应是怎么回事?	140
第二节 海洋的污染现象	143
1. 海洋中出现神奇的赤潮是怎么回事?	143
2. “圣婴”——厄尔尼诺现象是怎么回事?	147
3. “圣女”——拉尼娜现象是怎么回事?	152
第三节 水资源与土地问题	156
1. 为什么有的地方会发生地面下沉?	156
2. 为什么说水资源枯竭 已成为逼近人类社会的危机?	158
3. 为什么要恢复“地球之肾”——湿地?	159
4. 为什么说土地退化和沙漠化是孕育 沙漠的温床?	163

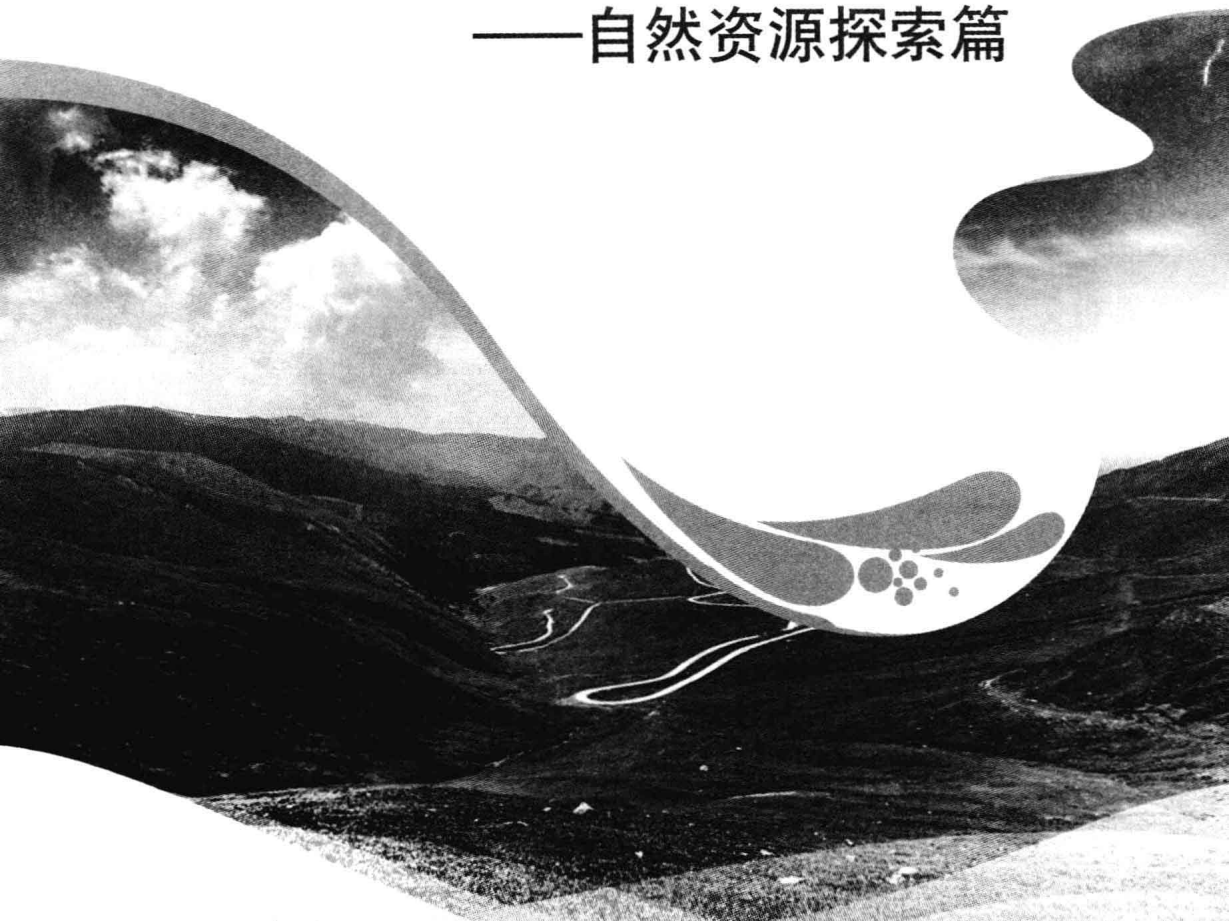
第四节 森林环保知识	164
1. 为什么说森林面积减少是“地球之肺”溃疡?	164
2. 为什么要回收废纸, 保护森林?	165
第五节 生态保护知识	168
1. 为什么维护生态平衡至关重要?	168
2. 为什么 6 月 5 日被定为世界环境日?	171
3. 为什么要创立“地球日”?	171
4. 环保产业为什么发展迅猛?	175
5. 为什么要制定环境质量标准?	176
6. 为什么要进行环境监测管理?	180
7. “人与生物圈计划”是怎么回事?	181



青少年应该知道的 **自然资源保护**

第一章

宝贵遗产的科学规划 ——自然资源探索篇





第一章 宝贵遗产的科学规划——自然资源探索篇



第一节 自然资源概述

在漫长的地球演化过程中，形成了充满神秘色彩的美丽富饶的大自然。千百年来，正是大自然中的自然资源，以各种形式，孕育诞生了人类悠长而厚重的文明史。因此，可以说，自然资源——孕育生命的海洋、承载万物生灵的土地、正在消失灭绝的数以万计的



生物、变幻莫测的气候状况和千奇百怪的地球之最，是孕育生命的摇篮，是大自然馈赠给人类最丰厚的礼物，更是人类赖以生存和发展的物质基础及社会物质、精神财富的源泉。

既然自然资源是人类赖以生存和发展的物质基础，是社会财富的重要源泉，是一个国家经济发展和人民生活水平提高的重要条件，对一个国家的发展至关重要。那么，究竟什么才是自然资源呢？



海洋生物

一般来说，自然环境中，凡是与人类社会发展有关的，能被利用来产生使用价值，并影响劳动生产率的自然诸要素，通常被称为自然资源。从中，我们不难看出，自然资源具有两重性，它既是人类生存和发展的基础，又是环境的构成要素。

自然资源有广义和狭义之分。狭义的自然资源，只包括实物性资源，即在一定社会经济技术条件下，能够产生生态价值或经济价值，从而提高人类当前或可预见未来生存质量的天然物质和自然能量的总和。



广义的自然资源，则包括实物性自然资源和舒适性自然资源的总和。

已经被利用的自然物质和能量称为“资源”，将来可能被利用的物质和能量称为“潜在资源”。

按照自然资源的分布和被人类利用时间的长短，自然资源可分为有限资源和无限资源两大类，而有限资源，又可分为可更新资源和不可更新资源。



广阔的草原

从自然资源存在的形态上划分，它又包括有形的土地、水体、动植物、矿产等资源和无形的光、热等资源。

自然资源仅为相对的动态概念，随着社会生产力水平的提高与

科学技术进步，部分自然条件可转换为自然资源，如随着海水淡化技术的进步，在干旱地区，部分海水和咸湖水，有可能成为淡水的来源。

自然资源，是社会物质财富的源泉，是社会生产过程中不可缺少的物质要素，是人类生存的自然基础。

世界经济发展到今天，人口与资源的矛盾、生产与环境污染及资源浪费的矛盾日益突出。随着经济的不断发展和人口的日益增

加，水、能源和矿产资源的不足的问题越来越严重，生态环境被破坏及其保护的矛盾越来越激烈。越来越多的国家和组织，开始改变经济发展模式，强调可持续发展，在发展社会经济的同时，更加注重生态环境的保护，提倡绿色GDP，走可持续发展之路。由于资源是有限的，各个国家必须实施可持续发展战略。

可持续发展，就是既要考虑当前发展的需要，又要考虑未来发展的需要。它的内容包括经济可持续发展、社会可持续发展和生态可持续发展，核心是实现经济社会和人口资源环境的协调发展。

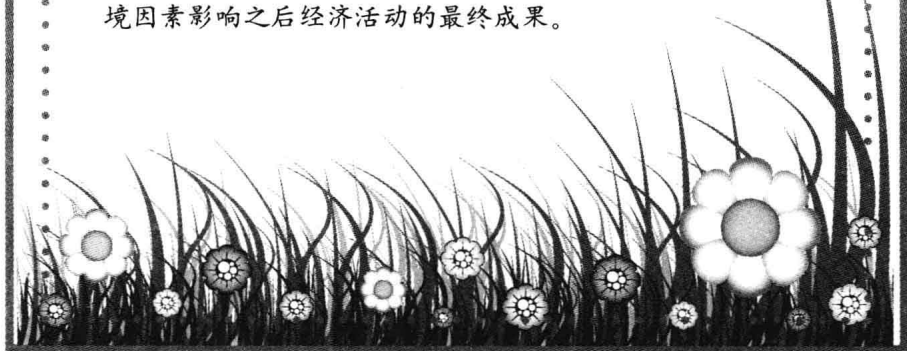




知 识 小 百 科

绿色 GDP 是谁最先提出来的?

绿色 GDP 的基本思想是由希克斯在其 1946 年的著作中提出的,指的是一个国家或地区在考虑了自然资源与环境因素影响之后经济活动的最终成果。



第二节 自然资源的特点和分类

1. 自然资源的特点

我们知道,自然资源具有可用性、整体性、变化性、空间分布不均匀性和区域性等特点,归纳来说有以下几个方面:

(1) 稀缺性。稀缺性是自然资源固有的特性。因为人类的需要实质上是无限的,而自然资源则是有限的。相对于人类的需要,自然资源在数量上的不足,是人类社会与自然资源关系的核心问题。