

安吉县生态文明教育小学读本

SHENGTAI WENMING

生态文明

小学高段适用



县生态办 安吉县环境保护局 安吉县教育局 / 组织编写

 方志出版社

安吉县生态文明教育小学读本

生态文明

SHENGTAI WENMING



方志出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

生态文明 / 安吉县生态办, 安吉县环境保护局, 安吉县教育局编, —北京: 方志出版社, 2013. 8

ISBN 978-7-5144-0947-5

I. ①生… II. ①安… ②安…… ③安… III. ①生态文明-建设-安吉县 IV. ①X321.255.4

中国版本图书馆CIP数据核字 (2013) 第191369号

生态文明

编 者: 安吉县生态办 安吉县环境保护局 安吉县教育局

责任编辑: 黄 彦

出 版 者: 方 志 出 版 社

(北京市东城区夕照寺14号院富瑞苑公寓6层)

邮编 100061

网址 <http://www.fzph.org>

发 行: 方志出版社发行部

(010) 67120966-6008

经 销: 新华书店总店北京发行部

法律顾问: 北京市大禹律师事务所

印 刷: 长沙鸿发印务实业有限公司

开 本: 787×1092 1/16

印 张: 4

字 数: 30千

版 次: 2013年8月第1版 2014年8月第2次印刷

印 数: 00001~20000册

ISBN 978-7-5144-0947-5/F·106

定价: 20.00元

• 版权所有 翻印必究 •

序

党的十八大提出要把生态文明建设放在突出地位,努力建设“美丽中国”,实现中华民族永续发展。作为“美丽中国”细胞工程“美丽乡村”建设的发源地,安吉人民自21世纪初开始自觉踏上生态立县、建设生态文明的持续发展之路。通过长期坚持和不断探索、实践,安吉成功创建了全国首个“国家生态县”,被批准为全国首批生态文明建设试点地区,成为中国首个“联合国人居奖”获得县,实现了美丽乡村创建的县域全覆盖,“中国美丽乡村,世界绿色人居”的品牌效应正日益凸显。安吉人民用自己实实在在的举动,书写了美丽安吉的生态文明,诠释着“美丽中国”的安吉实践。

生态文明建设只有起点没有终点,在县十三次党代会,新一届县委明确提出“争创生态文明建设全国示范,打造城乡统筹发展全国样板”的宏伟目标,构筑了建设“富裕美丽幸福安吉”的美好蓝图。建设生态文明、打造“三个安吉”,重在全民参与,难在意识提升。县委、县政府高度重视生态文明教育,特别注重青少年生态文明意识的教育提升。此次,由环保局和教育局牵头,组织人员精心编撰了这本教材,专门用于青少年生态文明教育,从介绍生态文明的提出、人类与环境的关系等方面入手,宣传各级政府、各类组织及我县加强生态文明建设的途径和方法,引导青少年在日常生活中积极践行并宣传生态文明,成为生态文明建设的先锋队和生力军。

希望同学们通过这本教材的学习,能够从小自觉树立生态文明理念,提高生态文明素养,并将学习中所获得的生态知识和能力应用到日常生活中的每件事,传播到自己身边的每个人,争做生态文明的宣传者、实践者和推动者,努力为建设富裕美丽幸福安吉贡献自己的一份力量!

中共安吉县委书记

陈立

2013年3月25日

CONTENTS

目 录

第一课 生态文明 / 2

链接与阅读：生态文明之“第一” / 5

第二课 人类赖以生存的自然环境 / 6

链接与阅读：沙漠中的“生物圈2号” / 9

第三课 我们面临的生态环境问题（一） / 11

链接与阅读：雾霾 / 14

PM2.5 / 14

第四课 我们面临的生态环境问题（二） / 15

链接与阅读：我国的水污染 / 17

第五课 我们面临的生态环境问题（三） / 18

链接与阅读：垃圾污染的危害 / 21

第六课 保护安吉生态环境 / 23

链接与阅读：“3·25”安吉生态日 / 26

安吉的人文资源 / 26

第七课 发展安吉生态产业 / 28

链接与阅读：安吉——中国首个“国家生态县” / 30

第八课 建设中国美丽乡村 / 31

链接与阅读：安吉“绿色足迹” / 35

第九课 倡导低碳生活 / 37

链接与阅读：手工制作再生纸 / 40

一次性筷子隐藏三大危害 / 41

第十课 爱护人类的朋友 / 42

链接与阅读：“安安”“吉吉”乐不思蜀 / 44

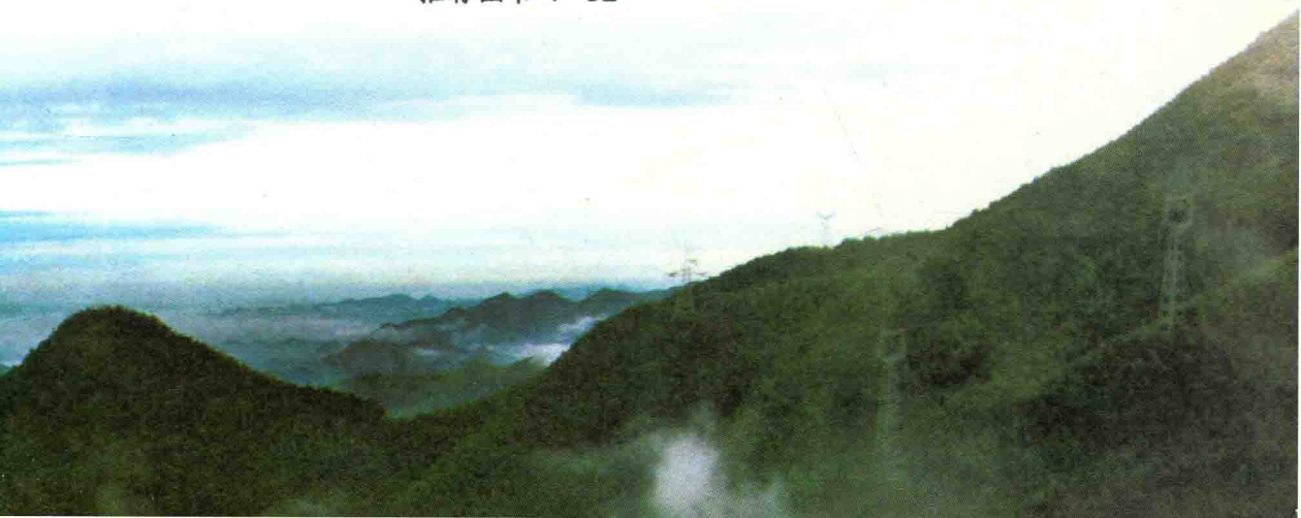
第十一课 我们的生态文明行动 / 45

链接与阅读：和平与环保 / 46

第十二课 做美丽的安吉人 / 48

链接与阅读：推荐电影 / 51

推荐图书 / 52





中国共产党第十八次全国代表大会从新的历史起点出发，做出“大力推进生态文明建设”的战略决策，绘出了建设生态文明、打造美丽中国的宏伟蓝图。让我们一起走进生态文明，来了解生态文明建设的重要意义。

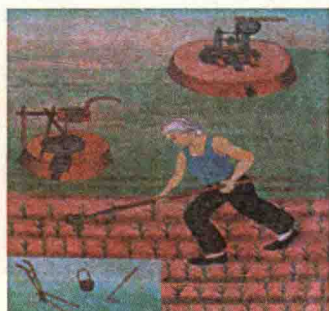
第一课

生态文明

人类文明经历了原始文明、农业文明、工业文明三个阶段，现在正逐步进入生态文明阶段。



原始文明

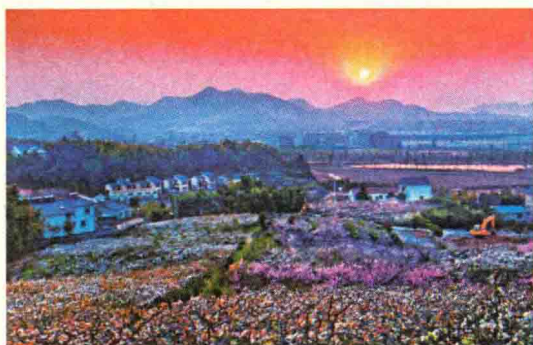


农业文明



工业文明

生态文明是尊重和保护自然,实现人与人、人与自然、人与社会的和谐。建设生态文明就是建立新的生产方式和消费习惯,促进人、自然、社会的可持续发展。



横山坞村晨景



递铺港夜景

生态文明包括生态经济、生态环境、生态文化和生态制度等。

生态经济

生态经济是改变生产和消费方式，发展高效生态的产业，建设繁荣和谐的文化，打造健康美丽的环境。



现代化农业



高科技工业



生态休闲业

生态环境

生态环境是影响人类生存与发展的水资源、土地资源、生物资源以及气候资源的总称。主要体现在空气质量、水环境质量、土壤质量、绿化和环境基础设施等方面。



天蓝



土肥



水清



景美



生态文化

生态文化是指从纯粹的开发、利用、支配自然的文化过渡到人与自然和谐相处的文化。生态文化建设的目标是树立生态理念,倡导绿色发展,共建生态文明。



生态博物馆



竹博园



竹文化



生态宣传

生态制度

生态制度就是通过建立各种法律制度来保障生态文明的建设。至2012年,我国已颁布有关生态文明建设的法律法规共一百多部。





链接与阅读

生态文明之“第一”

- 1972年,联合国在斯德哥尔摩召开首次人类环境会议,讨论环境问题,探讨生态保护全球战略。
- 1973年8月,中国在北京召开了第一次全国环境保护会议。
- 1979年,新中国通过了第一部环境保护的法律——《中华人民共和国环境保护法(试行)》。
- 1983年11月,联合国成立了世界环境与发展委员会,以“可持续发展”作为基本纲领,制定“全球的变革日程”。
- 1994年4月,中国政府颁布世界上第一个国家级的“21世纪行动计划”——《中国21世纪议程》。
- 2004年3月25日,安吉县设立全国第一个“生态日”。
- 2007年4月,中国入学家张荣寰首次提出生态文明具体概念和相关理论。
- 2007年10月15日,党的十七大报告首次提出建设生态文明,并作出具体部署。
- 2012年11月8日,党的十八大报告首次单篇论述了“生态文明”,并第一次提出了“推进绿色发展、循环发展、低碳发展”“建设美丽中国”的措施和目标。



第二课

人类赖以生存的自然环境

自然环境是我们周围的各种自然因素的总和,如大气、水、植物、动物、土壤、岩石矿物、太阳辐射等。

我们生活的自然环境是地球的表层,由空气、水和岩石(包括土壤)分别构成大气圈、水圈、岩石圈,在这三个圈的交会处是所有生物赖以生存的地方。

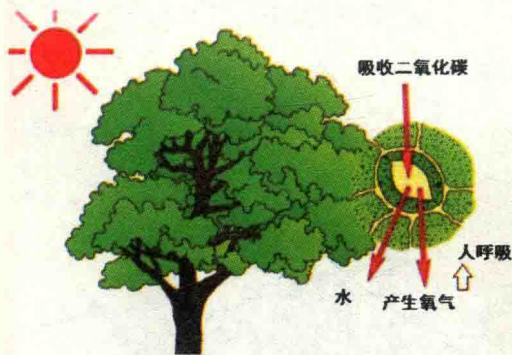


这四个圈在太阳能的作用下,进行着物质循环和能量流动,使人类得以生存和发展。

大气圈

大气圈指包围地球的整个空气层,它有2000~3000千米厚。

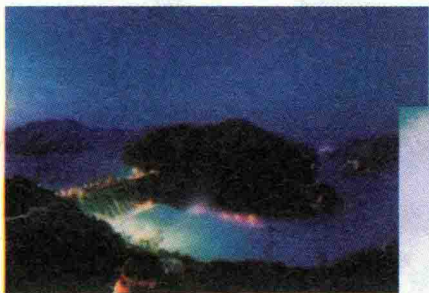
大气圈主要供应生物呼吸,并防止地球外的射线对生物的伤害。



水圈

水圈指地球上所有的水,包括冰雪、液态水和水汽,占地表百分之七十的面积。

水圈供应一切生物水分,一切生命活动都离不开水。



发电



人类饮用



植物吸收

岩石(土壤)圈

岩石(土壤)圈指地壳坚硬的岩石和覆盖于陆地表面及浅水域底部的土壤,岩石厚度约60~120千米,土壤平均厚度约为5米。

岩石(土壤)圈是生物生存与繁殖的基地。



植物生长



提供能源



动物生存

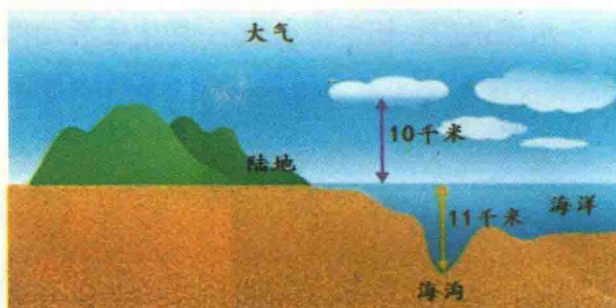


生物圈

地球上有生命活动的地方叫做生物圈，它包括海平面以上约10000米至海平面以下约11000米处。

绝大多数生物通常生存于地球陆地之上和海洋表面之下各约100米厚的范围内。如果把地球看作一个足球大小，那么生物圈就比一张纸还薄。

这就是人类生存的自然环境，如果没有这种环境，或丧失这种环境，地球也就成了死寂的世界。所以，人类应该热爱地球，合理利用地球上的自然资源，使它为人类造福。



生物圈的范围



美丽的蓝色星球——地球





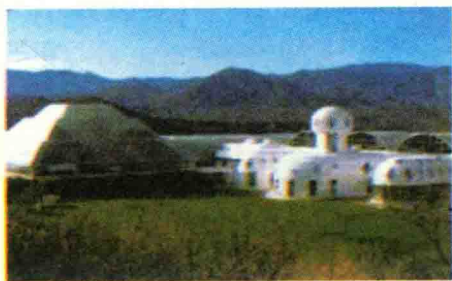
链接与阅读

沙漠中的“生物圈2号”

“生物圈2号”是美国建于亚利桑那州沙漠中的一座微型人工生态循环系统，因把地球称作“生物圈1号”而得此名。科学家计划在仿真地球生态环境的条件下，研究人类是否适合生存的问题。

1991年9月26日，4男4女在“生物圈2号”中开始了为期两年与世隔绝的生活。尽管这些居民都接受了工程、农业等方面的培训，拥有每年耗资百万美元的技术支持，但灾难仍然接踵而来：各种动植物大量死亡，蟑螂和蚂蚁却儿孙满堂。更为糟糕的是，到了1993年1月，生物圈2号内的氧气含量从21%下降到14%，因而不从外界补充氧气，自给自足的幻想彻底破灭，实验失败了。

这个实验为什么会失败呢？科学家对此做出了总结：除了二氧化碳多、氧气少、水循环失调等原因以外，生物种类关系失调也是重要的原因。原来，设计者虽然在“生物圈2号”内模拟了多种生态系统，但引进的生物却主要是生产者，动物、真菌和细菌的种类和数量都较少，而且植物的比例也不对。在真的生物圈中平均每人所对应的大气、水、植物是那么的广阔，而2号呢？环境资源与人的比例严重偏小，就那点大气、水、植物，哪怕是一个人也严重不够，更何况是几个人。



生物圈2号实验室



实验室内景





近二三十年，全球生态环境问题日益突出，特别是大气污染、臭氧层耗损与破坏、全球气候变暖、水污染、海洋污染、酸雨蔓延、森林锐减、土地荒漠化、生物多样性减少、危险性废物越境转移等，正威胁着人类的生存。

第三课

我们面临的生态环境问题（一）

大气污染

大气污染通常是指由于人类活动或自然过程（如火山喷发）引起某些物质进入大气中，积累到足够的浓度，达到足够的时间，就会污染环境，并因此危害人体的舒适、健康。

我国大气污染的主要来源



燃料燃烧排放的烟气

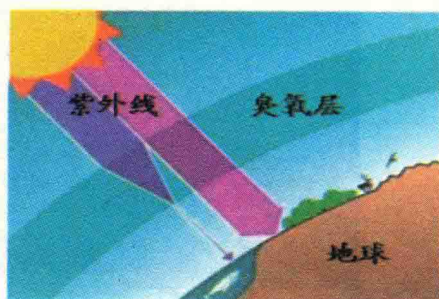


机动车排放的尾气

严重的大气污染导致全世界每年有30万~70万人死亡，500万的儿童患慢性喉炎。当前，随着我国经济的快速发展，工业的不断扩张，对大气的污染也越来越严重。

臭氧层的损耗与破坏

臭氧是一种有臭味的气体，常温下为浅蓝色。在距地面15~35千米的高空上有一个臭氧含量较高的臭氧层，它像一个巨大的过滤网，可以吸收和过滤掉太阳光中有害的紫外线，有效地保护地球生物。



臭氧层阻挡太阳紫外线

