



# 中小學生 環境教育

小学1-2年级适用

顾问：王维平 贺金生

主编：黄润华

开明出版社

# 中小學生 環境教育

小學1-2年級適用

顧問：王維平（國家環境特約監察員 中國環境科學學會常務理事）  
賀金生（北京大學城市與環境學院生態學系副主任 教授）

主編：黃潤華（北京大學城市與環境學院生態學系 教授）

編委：畢永成 張紅櫻 周華玉 段天才 胡蘭群  
徐大柱 徐 蓉 崔 冰 滕 飛



责任编辑：范 英

责任校对：徐 蓉

封面设计：周明博

书 名：《中小学生环境教育》(小学 1-2 年级适用)

出 版：开明出版社

(北京海淀区西三环北路 19 号 邮编 100089)

经 销：全国新华书店

印 刷：河南省南阳市风雅印务有限公司

开 本：787×1092 mm 1/32

印 张：3.75

字 数：67 千字

版 次：2011 年 8 月第 2 版

定 价：6.00 元

ISBN 978-7-5131-0027-4

版权所有,侵权必究



# 序言

◎王维平

大漠苍凉、山川壮阔、林木繁茂、鸟语花香、清风明月……讴歌自然美的语言很多。一位研究中国文学史的外国学者感慨道：“自古以来，中国文学很少有不说到自然的，中国文人极少有不歌唱自然的。综观整个中国文学，我们可以发现，中国人认为，自然中有真正的安居之地，自然中存在真正的美。”

大自然不仅是生命存在的依据，也是人类幸福的根本。然而，因为人类对物质财富的无节制追求；一些国家政要秉持富国强兵的理念，使线性经济加速发展——大量开发自然资源、大规模生产、大量消费、大量产生废弃物，最终导致自然资源日益匮乏，各种工业原材料价格不断攀升；环境污染使地球不堪重负，越来越多的人在呼吸污浊的空气；川流湖泊不再清澈；污染伤害及其导致的各种怪病频发；酸雨、飓风、冰雹、水灾等各种自然灾害频发……我不仅想人类幸福吗？

我认为人类到了该警醒反思的时候了！GDP不是目的，目的应当是人类幸福的最大化。上世纪70年代，挪威首相布伦特兰夫人，首先提出了“人类可持续发展”这一概念。近些年，低碳经济、循环经济、调整结构、又好又快的提法越来越

多。我们应当从更深层次上审视人类的行为,面对未来的发展,提高人们的环境素养。经人类行为学的研究,认为提高环境素养包括以下四个方面:第一,环境伦理。比如,征服大自然、改造大自然、人定胜天等口号理念,就是根本错误的环境伦理。第二,环境认知。我们要对环境及其规律有更广泛的认识,更深入的研究。第三,环境技能。要掌握保护环境的技术,而不是今天张说一套,明天李说一套,一哄而上,一蹴而就,急功近利都是不可取的。第四,环境行为。只有环境意识,而无保护环境的知识、技能和行为,一切都等于零。爱护环境,要用正确的方法落实到每个人的行为上,这是地球人应有的素养,也是保护人类家园的唯一选择。

希望这套《中小学生环境教育》图书能让更多的孩子喜欢,从中受益,并且将来长大了,还要把更多更新的环境知识传给下一代。

(作者系共和国同龄人,半生致力于以垃圾处理对策为主的环境科学研究。现为国家环境特约监察员,中国环境科学学会常务理事,北京市人民政府参事,北京市人大代表。)





## 编者的话

我们总在提倡保护环境，可是环境却一天比一天糟糕。20 世纪末广为人知的环保宣言是：“为了地球的明天，请保护环境！”到了 21 世纪初期，在某些遭受严重污染的地区，我们恐怕要说：“为了你我的明天，请保护环境！”的确，人类已经从大自然获取了太多的利益，早该是回报自然的时候了！

那么，如何引导人们正确地看待环境问题，如何让更多的人意识到保护环境的重要性，又如何才能让人们懂得用正确的方法参与到环境保护中来？显然，教育是一个明智而可行的途径。未成年人是国家未来的主人，对他们进行系统的、科学的、实用的环境教育，才是面向未来的可持续发展的教育。所以，编写这套《中小学生环境教育》具有很强的现实意义和社会价值。



概括起来说,编写这套教材的出发点有以下几个方面:

- 1.让学生认识到世界的普遍联系和相互依存;
- 2.让学生认识到生物的多样性,以及它们与各自的生存环境的关系;
- 3.让学生自发地了解自己的家乡,在了解的过程中,从内心深处产生对家乡的关切,激发他们热爱家乡的情感;
- 4.引导学生理解可持续发展的内涵;
- 5.让学生有参与解决环境问题的机会,培养他们保护环境的责任感。

环境科学是一门复杂的、综合性很强的学科,想把高深的环境科学理论深植入未成年的孩子们心中,必须从他们的年龄特点和认知水平出发。《中小学生环境教育》紧紧围绕学生在环境方面的兴趣编排内容,比如:学生经常遇到什么样的环境问题?学生关心哪些全球、全国和当地的环境问题?学生对这些环境问题持什么态度?学生参与过哪些改善环境的活动?他们还可能参与哪些相关的其他活动?要参与上述活动,学生需要具备哪些知识、技能和态度?……将这些问题以丰富的语言和灵活的表现形式在教材中一一呈现,是编写者期望达到的效果。

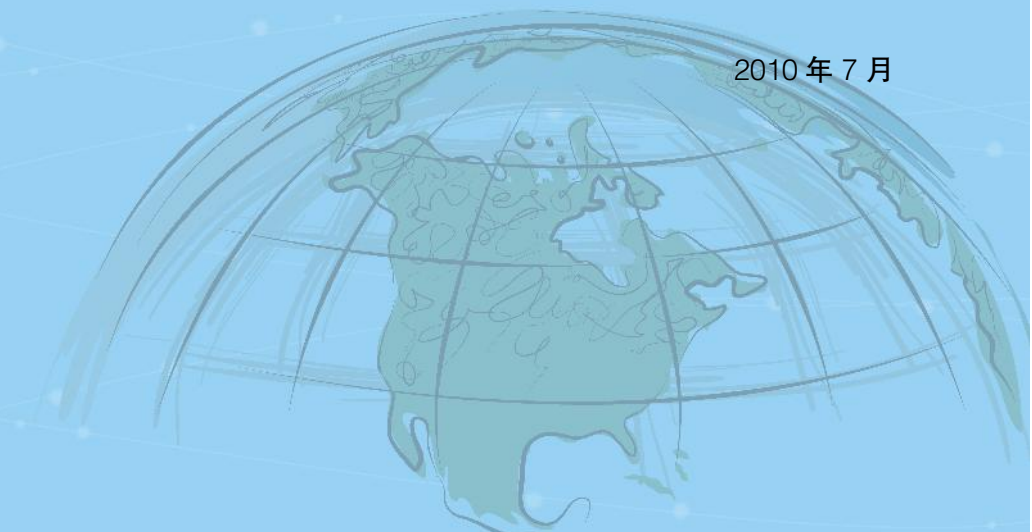
希望通过学习这套教材,小学低年级的学生能够亲近、欣赏和爱护自然,感知周边环境,以及日常生活与环境的联系,掌握简单的环境保护行为规范;小学中高年级的学生能够了解社区的环境和主要环境问题,感受自然环境变化与人们生活的联系,养成对环境友善的行为习惯;初中年级的学生能够了解区域和全球主要环境问题及其后果,思考环境与人类社会发展的相互联系,理解人类社会必须走可持续发展

的道路,自觉采取对环境友善的行动;高中年级的学生能够认识环境问题的复杂性,理解环境问题的解决需要社会各界在经济技术、政策法律、伦理道德等多方面的努力,养成关心环境的意识和社会责任感。

当然,作为一套体现地域色彩的环境教育教材,此套教材在搜集材料、实例的过程中,采集了很多南阳当地环境保护方面的信息,这也有助于帮助南阳的学生更加全面、具体地认识和了解家乡,培养家乡自豪感和责任感,将来用自己的知识回报家乡的建设和发展。

广大师生在使用这套教材的过程中,可以以学生自主阅读为主,有条件的学校可以适当设置课堂教学。按照教材内容的设计,小学 1-2 年级适用本共 9 课时,小学 3-6 年级适用本共 12 课时,初中版 12 课时,高中版 8 课时。学校可根据本地实际情况对每学年课时做适当调整,以期达到最为理想的教育教学效果。更加希望南阳市的领导和广大师生对这套教材多提宝贵意见和建议,使之日臻完善。

2010 年 7 月





# 目 录

|                        |                                                             |     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------|-----|
| dì yī kè<br>第一课        | rèn shi dà zì rán<br>认识大自然 .....                            | 1   |
| dì èr kè<br>第二课        | hé dòng wù zuò péng you<br>和 动 物 做 朋 友 .....                | 13  |
| dì sān kè<br>第三课       | bài fǎng zhí wù jiā zú<br>拜 访 植 物 家 族 .....                 | 26  |
| dì sì kè<br>第四课        | shuí yě lí bù kāi de shuǐ<br>谁 也 离 不 开 的 水 .....            | 38  |
| dì wǔ kè<br>第五课        | zhǐ de zì shù<br>纸 的 “ 自 述 ” .....                          | 52  |
| dì liù kè<br>第六课       | jiā tíng huán jìng xiǎo wèi shì<br>家 庭 环 境 小 卫 士 .....      | 65  |
| dì qī kè<br>第七课        | xiào yuán yīn wǒ ér měi lì<br>校 园 因 我 而 美 丽 .....           | 81  |
| dì bā kè<br>第八课        | xiǎo cǎo huán bǎo shè de xíng dòng<br>小 草 环 保 社 的 行 动 ..... | 89  |
| dì jiǔ kè<br>第九课       | kě ài de jiā xiāng      nán yáng<br>可 爱 的 家 乡 —— 南 阳 .....  | 104 |
| fù      lù<br>附      录 | .....                                                       | 111 |

dì yī kè rèn dà zì rán  
第一课 认 大自然

dà zì rán zài nǎ lǐ  
大自然在哪里？

tiānkōngshuō dà zì rán zài wǒ de biǎoqíng lǐ  
天空说，大自然在我的表情里；

dà dì shuō dà zì rán zài wǒ de shēn tǐ lǐ  
大地说，大自然在我的身体里；

hǎiyángshuō dà zì rán zài wǒ de xuè yè lǐ  
海洋说，大自然在我的血液里；

shānfēngshuō dà zì rán zài wǒ de jiānbǎngshàng  
山峰说，大自然在我的肩膀上。……

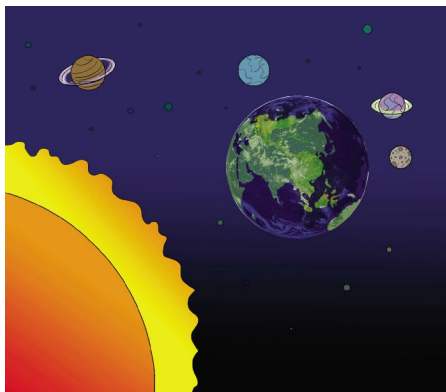
dì qiú mā shuō nǐ men dōu shì wǒ de hái kuài lái wǒ de huái bào lǐ  
地球妈说，你们都是我的孩，快来我的怀抱里！

à yuán lái dì qiú mā yě zài dà zì rán lǐ  
啊，原来地球妈也在大自然里。

dì qiú xiàng mā yí yàng zài tā de huái bào lǐ yùn yù le shì jiān wàn wù  
地球像妈一样，在她的怀抱里孕育了世间万物。



dì qiú mā  
1. 地球妈



dì qiú shì tài yáng xì lǐ  
地球是太阳系里

wéi yī yǒushēngmìng de xīngqiú  
唯一有生命的星球。

zài tài kōng zhōng kàn dì  
在太空中看地

qiú tā bèi wèi lán sè de hǎi  
球，她被蔚蓝色的海  
yáng zōng huáng sè de lù dì  
洋，棕黄色的陆地  
hé lǜ sè de zhí bèi fù gài zhe  
和绿色的植被覆盖着，

hái yǒu jié bái de yún qì wéirào zhe tā xiǎn de měi lì jí le  
还有洁白的云气围绕着她，显得美丽极了。

nǐ lái xiǎng yi xiǎng dì qiú mā dōu yǒu nǎ xiē hái  
你来想一想，地球妈 都有哪些孩 ？

lán tiān bái yún gāo shān hé liú zhí wù dòng wù kàn bú jiàn  
蓝天、白云、高山、河流、植物、动物，看不见

de kōng qì hái yǒu shén me ne hé tóng xué men yì qǐ shuō yì shuō  
的空气……还有什么呢？和同学们一起说一说。

dì qiú mā de hái zhēn duō ya shù dōu shù bù wán  
地球妈 的孩 真多呀，数都数不完！



dì qiú xiàn zài suì le dì qiú de hái  
地球现在\_\_\_\_岁了，地球孩

zi dòng wù shén me shí hòu chū xiàn de  
子——动物什么时候出现的？

biànhuàn de tiānkōng

## 2. 变幻的天空

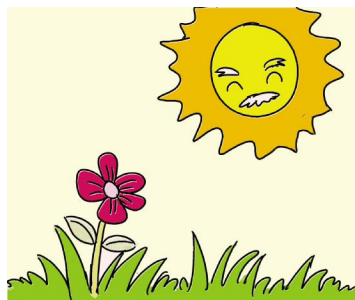
tiān kōng shì yì běn lán lán

天空是一本蓝蓝

de shū tài yáng shì fēng miàn bái  
的书,太阳是封面,白

yún shì chā tú chén guāng shì kāi  
云是插图,晨光 是开

tóu mù sè shì jié shù  
头,暮色是结束。

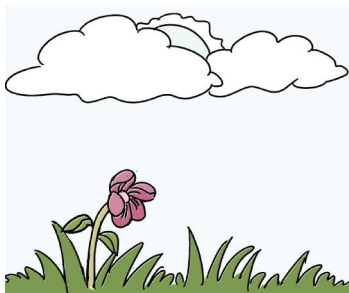


mián huā táng shì de yún duǒ

棉花糖似的云朵,

yǒu shí xuě bái yǒu shí chéng hóng  
有时雪白,有时 橙 红 ,

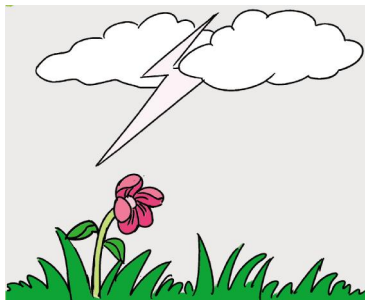
yǒu shí wū hēi  
有时乌黑。



biànhuàn mò cè de tiān kōng

变幻莫测的天空 ,

yǒu shí yàn yáng gāo zhào yǒu shí yīn yún mì bù yǒu shí diàn shǎn léi  
有时艳阳高照 ,有时阴云密布 ,有时电 闪 雷



míng yǒu shí yǔ xuě fēn fēn  
鸣, 有时雨雪纷纷。

yuè pó hé xiǎo xīng men huì zhào liàng yè wǎn de tiān  
月 婆 和 小 星 们 会 照 亮 夜 晚 的 天

kōng cǎi hóng jiě jie huì zhuāng bān yǔ hòu de tiān kōng  
空 ; 彩 虹 姐 姐 会 装 扮 雨 后 的 天 空 。

tiān kōng zhēn shì fēng fù duō cǎi a  
天 空 真 是 丰 富 多 彩 啊 !



xiǎo péng you nǐ guān chá guò tiān kōng ma  
小 朋 友 , 你 观 察 过 天 空 吗 ?

tiān kōng zhōng yǒu \_\_\_\_\_  
天 空 中 有 \_\_\_\_\_。

wǒ xǐ huān \_\_\_\_\_ de tiān kōng  
我 喜 欢 \_\_\_\_\_ 的 天 空 。

zài wǒ yǎn lǐ tiān kōng shì \_\_\_\_\_ sè de  
在 我 眼 里 , 天 空 是 \_\_\_\_\_ 色 的 。

tiān kōng yǒu xǔ duō zhǒng yán sè  
天 空 有 许 多 种 颜 色 。

zǎo chén de tiān kōng shì hóng sè de  
早 晨 的 天 空 是 红 色 的 。



### qí yì de lù dì 3. 奇异的陆地

lù dì shì rén lèi hé xǔ duō dòng zhí wù lí bù kāi de shēng cún  
陆地是人类和许多动植物离不开的生存

huán jīng  
环境。

lù dì xíng tài gè yì xióng wěi de gāo shān guǎng kuò de píng  
陆地形态各异，雄伟的高山、广阔的平  
yuán qǐ fú de qiū líng tā men gè yǒu gè de měi lì nǐ dōu jiàn guò ma  
原、起伏的丘陵，它们各有各的美丽，你都见过吗？

wǒ guó de lù dì miàn jī guǎng kuò gāo shān gāo yuán pén  
我国的陆地面积广阔，高山、高原、盆  
dì píng yuán hé qiū líng dōu yǒu yí dìng miàn jī zài zhè xiē dì xíng  
地、平原和丘陵都有一定面积，在这些地形

sì dà gāo yuán qīng zàng gāo yuán nèi méng gǔ gāo yuán huáng tǔ  
四大高原：青藏高原、内蒙古高原、黄土  
gāo yuán yún guì gāo yuán  
高原、云贵高原。

sān dà píng yuán dōng běi píng yuán huá běi píng yuán cháng jiāng  
三大平原：东北平原、华北平原、长江  
zhōng xià yóu píng yuán  
中下游平原。

sì dà pén dì tā lǐ mù pén dì zhǔn gē ěr pén dì chái dá mù pén  
四大盆地：塔里木盆地、准格尔盆地、柴达木盆  
dì sì chuān pén dì  
地、四川盆地。

zuì dà de shā mò shì tā kè lā mǎ gān dà shā mò  
最大的沙漠是塔克拉玛干大沙漠。

zhī shàng yǒu yōu jìng de sēn lín máng máng de cǎo yuán hào hàn de  
之 上 , 有 幽 静 的 森 林 , 茫 茫 的 草 原 , 浩 瀚 的  
shā mò  
沙 漠 。

nǐ zhī dào ma nán yáng dì chǔ pén dì  
你 知 道 吗 ? 南 阳 地 处 盆 地 。

pén dì gù míng sī yì jiù xiàng fàng zài dì shàng de yí gè dà  
盆 地 , 顾 名 思 义 , 就 像 放 在 地 上 的 一 个 大

pén zhōng jiān dī sì zhōu gāo nán yáng pén dì sān miàn huán shān ,  
盆 , 中 间 低 , 四 周 高 。 南 阳 盆 地 三 面 环 山 ,

běi wéi fú niú shān dōng wéi tóng bǎi shān xī wéi dān jiāng yǔ táng bái hé  
北 为 伏 牛 山 , 东 为 桐 柏 山 , 西 为 丹 江 与 唐 白 河

jiān de fēn shuǐ lǐng xiāo shān hé jiǎn shān pén dì nèi sì jì fēn míng ,  
间 的 分 水 岭 ( 肖 山 和 尖 山 ) 。 盆 地 内 四 季 分 明 ,

yáng guāng chōng zú qì hòu shī rùn fēi cháng shì yí rén lèi jū zhù  
阳 光 充 足 , 气 候 湿 润 , 非 常 适 宜 人 类 居 住 。

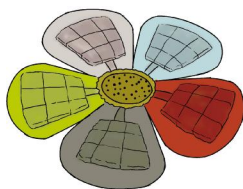




nǐ xiāng xìn tǔ dì shì wǔ sè de ma  
你相信土地是五色的吗？

jiā xiāng de tǔ  
家乡的土

rǎng shì sè de  
壤是\_\_\_\_\_色的。



jiā xiāng chū chǎn  
家乡出产\_\_\_\_\_

## guǎng kuò de hǎi yáng 4. 广阔的海洋

yǒu rén bǎ dì qiú jiào zuò shuǐ qiú yīn wèi cóng tài kōng zhōng  
有人把地球叫做“水球”，因为从太空中

kàn dì qiú biǎo miàn chāo guò sān fēn zhī èr de bù fēn bèi hǎi shuǐ fù gài  
看，地球表面超过三分之二的部分被海水覆盖。

hǎi yáng shàng fēn bù zhe zhòng duō dǎo yǔ xiàng tiān shàng de xīng yī  
海洋上分布着众多岛屿，像天上的星一

yàng shù yě shù bù qīng  
样数也数不清。

hǎi yáng  
海洋

shì dì qiú shēng  
是地球生

mìng de yáo lǎn  
命的摇篮，



yuán shǐ shēng mìng jiù dàn shēng zài hǎi yáng lǐ hǎi yáng shì rén lèi de bǎo  
原始生命就诞生在海洋里;海洋是人类的宝  
zàng yùn cáng zhe fēng fù de yǒu yòng zī yuán hǎi yáng shì shì jiè de niǔ  
藏,蕴藏着丰富的有用资源;海洋是世界的纽  
dài bǎ yí kuài kuài gū dú de dà lù lián jié  
带,把一块块孤独的大陆联结。



dì qiú shàng de shuǐ hěn duō dàn néng bèi  
地球上的水很多,但能被  
rén men zhí jiē yǐn yòng de hěn shǎo tóng xué men  
人们直接饮用的很少,同学们  
chá zī liào kàn wǒ men shēng huó zhōng de shuǐ shì  
查资料看我们生活中的水是

nǎ lǐ lái de zhàn quán qiú shuǐ liàng de duō shǎo  
哪里来的,占全球水量的多少?

## zì rán de shēng líng 5. 自然的生灵

dì qiú yīn wèi yǒu  
地球因为有  
shēng mìng cún zài ér biàn  
生命存在而变  
de shēng jī bó bó rén  
得生机勃勃,人  
lèi dòng wù hé zhí wù  
类、动物和植物  
yì qǐ shēng huó zài dì  
一起生活在地

