



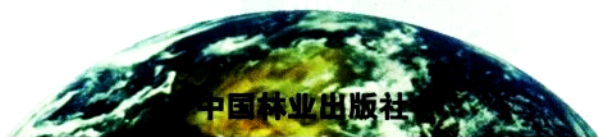
绿色希望工程系列读物



绿色的呼唤

——关于人类与生态环境的故事

中国青少年发展基金会 编



中国林业出版社

绿色希望工程系列读物

绿色的呼唤

——关于人与生态环境的故事

中国青少年发展基金会 编

中国林业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

绿色的呼唤：关于人与生态环境的故事/李振瑜主编；中国青少年发展基金会编. —北京：中国林业出版社，2000.3

(绿色希望工程系列读物)

ISBN 7-5038-2424-7

I. 绿… II. ①李… ②中… III. 环境保护-普及读物 IV. X-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 66101 号

绿色的呼唤——关于人与生态环境的故事

责任编辑 徐小英

版式设计 沈江

封面设计 聂崇文

出版 中国林业出版社 (北京西城区刘海胡同 7 号) 邮编 100009

印刷 北京林业大学印刷厂

发行 新华书店北京发行所

版次 2000 年 3 月第 1 版 2000 年 3 月第 1 次印刷

开本 787mm×1092mm 1/32 印张：4

字数 80 千字

印数 1~10 100 册

定价 5.80 元

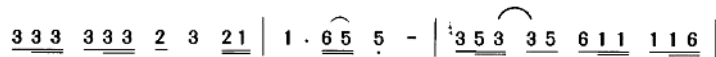
别无选择

——写给“保护母亲河行动”

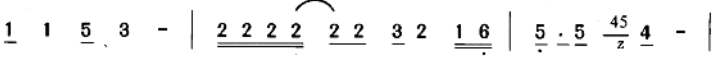
裴 桓 词

李永昌 曲

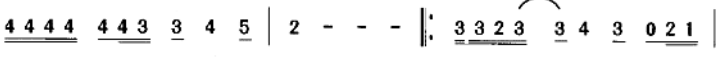
1=F $\frac{4}{4}$ $\frac{2}{4}$ 中速



童年时 你就是 地 图 上 的 一 条 河 长大了 才 明白你 给我的



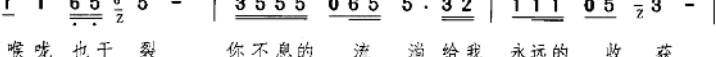
很 多 很 多 我的血管 里流 动的 是 你的 血



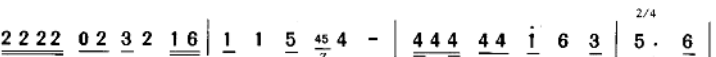
我的子孙 相承着 你 的 脉 搏 你的乳汁 没 了 我的



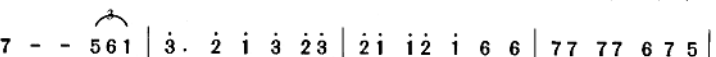
我的无知 曾 让你 有



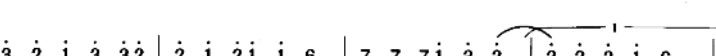
喉 咙 也 干 裂 你 不 息 的 流 淌 给 我 永 远 的 收 获
心 痛 的 流 血 我 的 无 理 让 你 的 愁 怨 难 以 诉 说



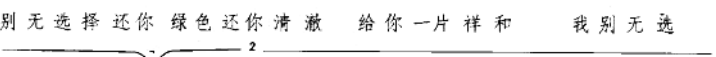
你 我 之 间 的 情 感 怎 能 割 舍 你 就 是 生 我 养 我 的 母 亲
我 知 道 对 你 的 责 任 无 法 推 卸 我 应 该 敬 你 爱 护 你 我 的 母 亲



河 所 以 我 别 无 选 择 你 痛 苦 我 就 痛 苦 你 快 乐 我 才 快 乐 我



别 无 选 择 还 你 绿 色 还 你 清 澈 给 你 一 片 祥 和 我 别 无 选



择 我的母 亲 河 母 亲 河

地球你好吗

《东芝动物乐园》主题曲

1=C $\frac{4}{4}$

王新宇 词曲

($\dot{3}$ $\dot{4}$ $\dot{5}$ $\dot{6}$ $\dot{5}$ - | $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ - | $\dot{6}$ $\dot{7}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ $\dot{1}$ | $\dot{5}$ - - - |

$\dot{2}$ - -) $\dot{5}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$ | $\dot{5}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{6}$ |

1. 当 天 空 不 再 是 蓝 色, 小 鸟 不 会 飞
2. 当 冰 山 渐 渐 的 融 化, 地 球 是 一 片 汪

$\dot{5}$ - - $\dot{5}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$ | $\dot{5}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{6}$ $\dot{5}$ |

翔, 当 江 河 不 再 有 清 澈, 鱼 儿 也 离 开 家
洋, 当 大 地 干 枯 了 村 庄, 眼 睛 也 失 去 渴

$\dot{2}$ - - $\dot{3}$ $\dot{4}$ | $\dot{5}$ $\dot{5}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ | $\dot{2}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{6}$ |

乡, 当 空 气 不 再 是 清 新, 花 朵 也 失 去 芬
芳, 当 城 市 川 流 不 息 地 车, 从 此 没 有 一 点 安

$\dot{5}$ - - $\dot{5}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{3}$ | $\dot{5}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ | $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{6}$ $\dot{5}$ |

芳, 当 鸟 云 遮 住 了 太 阳, 世 界 将 黑 暗 无
详, 当 童 话 失 去 了 森 林, 仙 女 也 丢 了 魔

$\dot{1}$ - - $\dot{1}$ $\dot{3}$ | $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{7}$ $\dot{1}$ $\dot{6}$ $\dot{0}$ | $\dot{7}$ $\dot{7}$ $\dot{7}$ $\dot{7}$ $\dot{7}$ $\dot{1}$ $\dot{7}$ $\dot{5}$ $\dot{0}$ $\dot{3}$ |

光。} 当 玩 具 变 成 你 的 衣 裳, 从 此 没 有 天 真 幻 想, 当
棒。}

$\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{6}$ $\dot{7}$ $\dot{1}$ $\dot{6}$ $\dot{0}$ | $\dot{2}$ $\dot{2}$ $\dot{2}$ $\dot{2}$ $\dot{2}$ $\dot{2}$ $\dot{1}$ $\dot{2}$ $\dot{2}$ | $\dot{5}$ - - $\dot{3}$ $\dot{4}$ |

贪 婪 拼 命 地 追 逐, 没 有 动 物 与 你 歌 唱。 让

||: $\dot{5}$ $\dot{5}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ | $\dot{2}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{4}$ | $\dot{5}$ $\dot{5}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ | $\dot{2}$ - - $\dot{3}$ $\dot{4}$ |

我 们 一 起 热 爱 吧, 让 我 们 一 起 唱, 让

$\dot{5}$ $\dot{5}$ $\dot{4}$ $\dot{3}$ | $\dot{2}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{1}$ $\dot{3}$ $\dot{2}$ | $\dot{1}$ - $\dot{1}$ $\dot{6}$ | $\dot{1}$ - - $\dot{3}$ $\dot{4}$:||

我 们 一 起 呼 唤, 地 球 你 好 吗。 让 D.C.

《绿色的呼唤》编委会

主 任 徐永光(中国青少年发展基金会常务副理事长兼秘书长)

李连宁(中国青少年发展基金会副理事长, 教育部基础教育司司长)

副主任 涂 猛(中国青少年发展基金会副秘书长)

张柏涛(中国林业出版社党委书记、社长)

梁宝君(全国绿化委员会绿化处处长)

委 员 吴玉瑞 迟耀平 刘 敏 徐小英

《绿色的呼唤》编写组

主 编 李振瑜

副主编 管运涛

撰 稿 王 灿 刘 锐 金 鹏 金宜英 罗 剑
胡林林 褚俊英 么 强 韩文亚 陈海柳
瞿伟洁 焦 洋

内 容 简 介

这是一本介绍生态保护和环境保护的科普读物。本书通过描述人类文明的各个侧面，用一个个故事讲述了种种环境问题的背景和由来，以及人们的思想和行为与生态环境的关系。这些故事以富有趣味性的思路和合乎逻辑的思考，由浅入深，多角度地揭示了一个主题，即：生态环境的状况依赖于社会文明的程度。



风雨沧桑，母亲河孕育了流芳千古的华夏文明；岁月流觞，母亲河仍将支撑中华民族的伟大复兴。只有人类与自然相辅和谐，才会有万物睦邻繁荣昌盛。

然而，随着时间的流逝，人类赖以生存的天地万物发生了翻天覆地的变化。令人们忧心忡忡的是自然生态环境已被破坏得百孔千疮，惨不忍睹：水土流失日趋严重，荒漠化不断扩大，物种多样性下降，自然灾害日益加剧，等等。

面对严峻的现实，我国党和政府高度重视生态环境问题，把改善生态环境列为关系到民族生存与发展的长远大计，并作出了一系列重大战略决策。1999年1月，共青团中央、中国青少年发展基金会联合全国绿化委员会、全国人大环境与资源保护委员会、水利部、国家林业局共同发起了迈向21世纪的绿色希望工程——“保护母亲河行动”。

“保护母亲河行动”是一项动员社会力量，协助政府为实现生态环境建设所实施的大型社会公益事业。其宗旨是：动员社会财力、人力资源，从黄河、

长江源头开始，在祖国 960 万平方公里的土地上，大举植树造林，加速国土绿化，倡导绿色意识，建设和保护生态环境，推动中国社会—经济—环境的可持续发展，为全球性生态平衡作贡献。

为了加强对广大青少年进行环境保护和可持续发展意识的教育，传播绿色文明，中国青少年发展基金会组织清华大学环境科学与工程系的专家教授撰写的这部介绍生态保护和环境保护的科普读物《绿色的呼唤》，是希望有助于广大青少年增加绿色科技知识，提高在日常生活中保护环境的自觉性，养成良好的行为习惯，吸引广大青少年更多地参与到全社会保护生态环境的绿色浪潮中。并通过少年儿童影响到社会公众舆论，形成强大的绿色呼声，进而全面推进国土绿化和生态环境建设。

该书的突出特点是将生态环境保护的知识，通过对人们身边一个个生动形象的故事娓娓道来，既通俗易懂又富于情趣，便于广大青少年学习与思考。

为此，中国青少年发展基金会郑重向全国的青少年推荐这本优秀的科普作品，希望代表人类文明和进步的绿色意识根植于你们的思维和观念中，形成发自内心的、永恒的呼唤。

中国青少年发展基金会

常务副理事长兼秘书长



2000 年 2 月 25 日



1999年6月底的一个中午，酷热难耐。与大街上夹杂着尘土的热浪和车流不息的喧嚣相比，位于胡同深处的中国青少年发展基金会所在地显得清爽而宁静。我到这里是为了与该基金会的副秘书长涂猛先生见面。

两个多月前，受中国青少年发展基金会的委托，我与我的同事们接受了一项任务：为配合“保护母亲河行动”这项公益事业，编写一本关于生态环境保护的科普读物，目的是在青少年中树立环境保护意识和可持续发展意识，传播绿色文明观念。

近年，环境保护在中国已形成滚滚绿色浪潮，大众的环保呼声日益高涨，相应地，环境保护书籍也日渐增多。在阅读了近十几年来国内出版的十多种同类书籍或丛书之后，我有些为难：我们将要编写的图书如何才能适合读者的口味和时代的需要？

使我大为惊讶的是，涂猛先生对该书的设想与我的一些想法不谋而合，并在四个方面有着相同的认识。

第一，绿色教育的本质是德育，是要使青少年树立正确的价值观、道德观和发展观；

第二，生态环境问题归根结底是发展问题，发展的程度又取决于并决定了资源的利用状况，这种互为因果的两难状况事实上正是当今中国面临的实际情况；

第三，当代中国所面临的生态环境恶化问题是由两方面因素决定的：其一是几千年来人们在追求生活质量提高的过程中，不断对环境施加影响，这种作用虽然是渐变的，但作用结果是巨大的；其二，近代中国出于对技术文明的渴望和对物质文明的追求，在实现工业化的过程中造成了生态环境的迅速恶化；

第四，生态环境保护涉及到人们的思维和行为方式，也对科学与技术构成了巨大挑战。

本书选择若干重大生态问题，通过一些典型实例，以故事的形式引导读者思考。我们认为，生态环境的变化取决于人们的态度和价值观，而生态环境问题的解决也大多是综合性的。读者将很快发现本书中大多数故事并没有结论，这是编者有意把想象空间留给读者的结果。

尽管编者们为实现上述设想尽了最大努力，比如本书的编写提纲曾六易其稿，然而当书稿将要完成时才发现：这样一本小书是不可能完成全部构想的。令人欣慰的是，部分书稿经一些人试读后，反响尚好。这些试读的人包括小学生、初中生、大学生、大学教师等。

为写此书，我和我的同事们不辞辛劳地收集了相当数量的写作素材，书中引用了其中一些书刊的观点和数字，在此，编者向原作者表示深深的谢意，对无法在书中一一注明原文出处表示歉意。

本书在编写过程中得到了多方面人士的帮助，李皓博士对本书的立意提出了深刻的见解，左剑恶博士对本书的观点和文字进行了全面的审阅，袁志彬先生和王夏先生认真地校阅了全书，潘卫强女士为本书出版做了大量工作，在此编者对他们的支持表示衷心的感谢。

清华大学环境科学与工程系 李振瑜

1999年9月10日

目 录



引言·乐园	1
一、家	4
院 子	5
厨 房	7
筷 子	9
抽水马桶	11
下水道	14
城 镇	16
垃 圾	18
二、文明脚步	22
钢 铁	23
汽 车	25
船	28
枪	31
蚊 香	33
香 烟	35
棉 花	37
宠 物	39
粮 食	41
三、智慧之光	44

火	45
烟 囱	48
棒 槌	51
洗衣粉	53
缸	55
冰 箱	57
灯	59
电	62
四、生态的法则	70
蚱 蜢	71
杀虫剂	74
老 鼠	77
苍 蝇	80
虾	82
鱼	86
白头叶猴	89
湿 地	92
五、生存空间	96
黄 土	98
高 原	100
水土流失	102
母亲河	104
森 林	106
棚 民	108
沙 漠	111
草 原	113
结语·绿色希望	115
主要参考文献	118

引言·乐园

人是在梦想中长大的。

古时候，一个叫陶渊明的人讲述了一个如梦境般的故事。

说的是 1600 多年前，一个打鱼人迷路后，误入一片桃花林，走过林子，沿着溪水穿过一个小山洞，眼前豁然开朗：平坦开阔的土地，整齐别致的房屋，田间小路相通，鸡犬欢快地鸣叫；田间更有许多人在快乐地耕作，屋舍前老人和孩子怡然自得。这些人见到打鱼人，问他从哪里来，一一回答后，便被大家请回家去吃饭；他后来才知道，原来这些人是很久以前为躲避战乱才来到这个与世隔绝的地方，建立了乐园。打鱼人走后，再也没有人能够找到这个地方。

这就是有名的世外桃源的故事，现在的中学课本里就有这篇《桃花源记》。

桃花源里，人们生活安乐，环境幽美，确

实令人羡慕，但是，用后人的眼光看，把桃花源称为乐园似乎有些勉强，毕竟那里平淡无奇，生活太过俭朴。于是，后人们便调动人类特有的智慧，创造出许许多多奇妙有用的东西，年复一年，去建造人们心目中的理想乐园。

世界上没有什么东西比人们脑子里的思想更重要了，人们为了使生活更加符合心中的理想，便想出了各种各样的主意。

有人想，应该使家更漂亮，便寻找上好的材料建造好看舒适的房子；

有人想，总是听鸟鸣犬吠太单调了，于是，就想出了音乐和乐器；

有人想，每天都到小溪边喝水太费事儿，就做了个木桶往家提水；

有人想，要是晚上也能像白天一样明亮多好，于是就抓了好多萤火虫放到小笼子里；

有人想，家里人口越来越多了，得多种点地，于是，就带着被称做犁的东西上荒山开荒去了；

有人想，如果征服了后山那伙人，让他们为自己干活多好，于是就找了一根根长木棍子，把一端削得尖尖的，这便是武器；

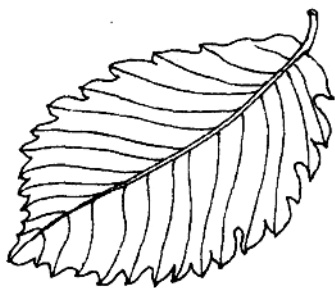
有人想，田间的小路太窄，一下雨就变得泥泞，还有前面的小河，下了雨人过不去，于

是就搬来石块，修起了大路，造起了桥。

人们就这样想啊想，想出了轮船和飞机，想出了铁路和火车，想出了公路和汽车，想出了机器和工厂，想出了坦克和战舰，想出了化肥和农药……

慢慢地，人们发现，他们在享受创造发明带来的舒适和便利的时候，也在吞食着生存条件被破坏的苦果。他们自己也不明白，他们原来的目的是使生活更美好，可结果却明明白白地告诉他们，生存遇到麻烦了！生存遇到危机了！这一切究竟是怎样发生的？

让我们顺着人类追寻文明的足迹去寻找答案吧！



一、家



家，构成了维系社会运转的基本细胞。

大多数人辛勤劳作的一个共同目的是为了自己的家，那里有他们的奋斗和血汗，也有他们的寄托和希望。

有人说，文明起始于人们对家的追求。为了拥有一个像模像样的家，人们倾注了最大的心血和精力，故事就是从这里讲起的。