



甘肃省天水市
秦州森林体验教育中心
Tianshui Forest Experience Center



FOREST PEDAGOGIC GUIDELINES

森林教育指南

[德] 巴伐利亚州食品、农业和林业部 □ 编著

中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室 □ 编译

Nachhaltigkeit lernen



Ausgezeichnet als
offizielle Maßnahme
der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

中国林业出版社



甘肃省天水市
秦州森林体验教育中心
Tianshui Forest Experience Center

FOREST PEDAGOGIC GUIDELINES

森林教育指南

[德] 巴伐利亚州食品、农业和林业部 编著

中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室 编译

中国林业出版社

Nachhaltigkeit lernen



Ausgezeichnet als
offizielle Maßnahme
der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

本书经德国巴伐利亚州食品、农业和林业部的友好授权编译

翻译和出版经费资助

中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室
受德国政府委托的德国复兴信贷银行 (KfW)
GFA咨询集团

FORSTLICHE BILDUNGSARBEIT

Waldpädagogischer Leitfaden nicht nur für Förster

© Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2009

中国林业出版社获得授权在中国大陆地区出版发行此书中文版

版权所有，侵权必究。

京图字：01-2013-6118 号

图书在版编目(CIP)数据

森林教育指南 / 巴伐利亚食品、农业和林业部编著；中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室编译. — 北京：中国林业出版社，2013.8

ISBN 978-7-5038-7158-0

I. ①森… II. ①巴… ②中… III. ①森林保护—环境教育—指南 IV. ①S76-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第191004号

策划编辑：洪蓉 田红

责任编辑：田红 洪蓉 肖静

出 版 中国林业出版社
(100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网 址 www.lycb.forestry.gov.cn

E-mail wildlife_cfph@163.com

电 话 (010) 83225764

发 行 中国林业出版社

印 刷 北京中科印刷有限公司

版 次 2013 年 8 月第 1 版

印 次 2013 年 8 月第 1 次

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 58

字 数 1690 千字

定 价 198.00 元

德文版版本说明



《森林教育工作——森林教育指南》（非林业工作者同样适用）

出版者

巴伐利亚州食品、农业和林业部
路德维希大街2号，慕尼黑，邮编：80539
网页：www.stmelf.bayern.de
www.forst.bayern.de
邮箱：info@stmelf.bayern.de

版本

第7版：全部修改和大量增加，2009年
第6版：2004年
第5版：2001年
第4版：修改和大量增加，1998年
第3版：1997年
第2版：1995年
第1版：1994年

编辑

森林教育工作项目组
科研、创新和森林教育处

校对

克瑞斯塔·可卢斯-诺耶芬格 (Christa Klus-Neufanger)，
慕尼黑

设计理念

美卓乐门有限公司，莱比锡

排版

萨比纳·豆美 (Sabine Dohme)，佩内格
爱娃·咯和 (Eva Wloch)，慕尼黑
马格达勒纳·苏踢 (Magdalena Suty)，慕尼黑
阿德尔哈德·布然德 (Adelheid Brand)，慕尼黑

图片来源

瓦茨拉夫·哈巴 (Vaclav Hrabá)，布拉格，绘制标题图片和封面

爱美丽·哈也尼其美亚 (Amelie Heinichmeyer)，绘制标题图片“全球森林”

皮特·普可 (Peter Puck) 罗腾堡，制作卡通画，个人网页www.peter-puck.de

阿尔宾·胡伯 (Albin Huber)，罗根堡

托马斯·邓可美亚 (Thomas Dankemeyer)，鲁普汀
哈阿尔德·施比格尔 (Harald Spiegel)，施瓦耶福特
罗兰德·贡特 (Roland Günter)，瑟斯拉贺，巴伐利亚州林业厅

印刷

卡司特纳股份有限公司，沃恩扎赫

国际标准书号

3-00-001292-3
978-3-00-001292-1

版权所有

只有出版者授权，才能进行节选、图片复制、电子复制。您可以通过联系出版商订购本书和装有森林教育材料的工具箱。

本指南经过了认真的编写，然而，不能对所引用的数据承诺保证。作者和出版商都不承担可能由于介绍的信息所产生的负面影响或损失。



本书被联合国教育、科学及文化组织德国委员会列为“联合国可持续发展十年2005~2014”国家行动计划

编译委员会

- 主任委员：**王 钧 天水市人民政府副市长
郭 平 甘肃省绿化委员会办公室副主任
- 副主任委员：**连雪斌 甘肃省林业厅外事合作处处长
王学锋 天水市林业局局长
张莲英 天水市林业局副局长
樊 华 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室主任
张雪亮 天水市秦州区林业局局长
- 委 员：**高彦明 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室
林业高级工程师
张义华 天水市秦州区林业局总工程师
段金辉 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室副主任
王 兰 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室
技术科副科长
邢勇鸿 天水市育生中学一级生物教师
周 鹭 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室
综合科副科长
付军珍 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室
技术科副科长
徐金祥 天水市秦州区中德财政造林项目办公室副主任
施林敏 甘肃省林业厅外事合作处项目官员
刘永生 甘肃省天水市秦州区森林体验教育中心主任
杨 霞 甘肃省天水市秦州区森林体验教育中心主任

编译工作分工

策划、组织

樊 华 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室主任
胡伯特·福斯特 (Hubert Forster) 项目首席技术顾问、林业专家
高彦明 中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室林业高级工程师

审核

连雪斌 甘肃省林业厅外事合作处处长
王学锋 天水市林业局局长

翻译

周 鹭 汪清锐 文凡绮 王桂琴 庄 妍 任小龙
卢朝霞 张伟兵 高艳平
译帆翻译公司

编译、校对

高彦明 林业高级工程师
周 鹭 项目翻译
王文妮 林业工程师
王 瑛 林业助理工程师
邢勇鸿 中学一级生物教师
王 兰 林业工程师
王忠祥 林业工程师
李 真 林业助理工程师
赵宏斌 林业助理工程师
杨仕强 林业工程师
杨 霞 林业工程师
文凡绮 项目翻译

中文版序

森林作为地球上可再生自然资源及陆地生态系统的主体，是人类生命的摇篮和资源宝库，在人类生存和发展的历史中起着不可替代的作用。千百年来，人们利用森林资源来实现文明进步，我们应当以史为鉴，进一步认识森林的地位与作用，坚持可持续发展和绿色发展，切实保护和改善生态环境，促进生态文明建设。起源于二十世纪八十年代的德国森林体验教育，就是通过引导人们参与森林互动体验活动，加深对森林的感悟和认识，激发人们爱林、护林、爱护环境的自觉性，让青少年在游戏中了解有关森林的科学知识，学习与大自然和谐相处，形成爱护环境和建设生态文明社会的理念。

在中德财政合作甘肃天水生态造林项目框架下，甘肃省林业厅大力支持天水市及秦州区积极引进德国先进的森林体验教育理念，建成了国内第一家森林体验教育中心，成为诠释这种理念的重要实践基地。2012年11月该中心被联合国教科文组织德国委员会授予联合国十年“可持续发展教育”奖，在全国林业系统尚属首次。中心在建设过程中，德国巴伐利亚州食品、农业和林业部多次派出专家对中心的教师进行培训，并无偿授权《森林教育指南》在中国编译出版。天水市林业局及中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室积极组织相关人员进行编译，在成书出版之际，我对中德双方有关人员为此付出的辛勤努力表示衷心的感谢！对该书正式出版发行表示祝贺！

《森林教育指南》一书主要内容包括森林教育工作的基本目标、可持续发展教育、基础理论、教学方法和森林体验引导活动范例等，是一本了解、学习和掌握森林体验教育的好教材。希望中文版《森林教育指南》的出版发行，能够为人们了解和感悟森林、科学利用森林以及保护生态环境提供有益的帮助，特别是在引导青少年热爱森林、保护环境、建设生态文明，树立人与自然和谐的价值观念方面发挥积极作用。



甘肃省林业厅厅长

2013年6月28日



Bayerisches Staatsministerium für
Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG

德文版序



为了感谢使用者对《森林教育工作——森林教育指南》（简称《森林教育指南》）一书的厚爱和强烈需求，经过扩展和更新，现编辑出版此书第七版。自1994年以来，德语区对此书的需求量超过20000册。该书有7种语言译本：西班牙语、葡萄牙语、英语、克罗地亚语、捷克语、越南语以及蒙古语，在世界范围内得到了广泛的使用。森林教育是在巴伐利亚州的森林法框架下所确定的教育指导方针。本指南“森林教育工作”的书名清楚地指出，我们应当认识到，森林教育是以森林、森林的多功能效益以及森林可持续经营为重点的环境教育。编撰《森林教育指南》一书，最初是为了供林业工作者使用，但是，书的副标题“非林业工作者同样适用”强调了一个事实：很久以来，此书已被众多非林业专业的环保人士和教育人士成功地用于实践。

森林教育能够激起人们对森林的好奇心。我们希望人们通过参与森林教育活动，会惊叹大自然所呈现的千丝万缕的联系，以及彼此相互依赖的关系；他们将会意识到，天然林以及得到良好经营的森林，对我们人类有多么重大的意义；而且，他们会懂得应该如何尊重自然。我们希望人们在参加森林教育活动中，能够积极踊跃参与，获得乐趣，并能够以多种感官体验森林。我们认为，比起学习“枯燥的”理论知识，人们通过这种方式能够获得更多、更有价值而且更加持久的知识。我们的森林教育工作重点和目标在于：

- ∴ 从各个方面全面认识森林生态系统；
- ∴ 体验森林是如何实现多种功能效益的；
- ∴ 对起源于林业的“可持续性”概念产生浓厚兴趣，最终把这个概念作为基本价值观融入到个人生活中；
- ∴ 提高参与者的能力，从而与其他人一起，共同为人类创造一个幸福生活的未来做出贡献。

“森林教育工作”是“可持续发展教育”(Education for Sustainable Development, ESD)的一个组成部分。为此,对本《森林教育指南》做进一步充实发展,也是联合国教科文组织德国委员会所确立的“联合国可持续发展十年2005~2014”国家行动计划的举措之一。指南中“可持续发展教育”、“森林与社会”以及“全球森林”这些章节,是在该版本中新增加的章节,是特别针对可持续发展教育增设的。出于同样目的,对其他章节也做了修订和完善。

在充实发展该《森林教育指南》过程中,林业专家和教育人士通力合作,考虑到了现代的和重视实践经验的森林教育方法。《森林教育指南》将与“森林教育工具箱”一起,为引导各个年龄群体在森林里开展活动提供便利。此外,本《森林教育指南》第一次附有一张包含了本书全部内容的“光盘”。在此“光盘”中,可以找到补充性的森林教育活动,由于篇幅所限,这些活动没有在本指南纸质版中体现。

祝愿所有使用该书的人,在应用森林教育建议的过程中,获得许多乐趣和成功。诸君如有任何意见和建议,恳请不吝赐教。



汉姆特·布鲁纳 (Helmut Brunner)

巴伐利亚州食品、农业和林业部部长

主要编写人员（森林教育项目工作组）



安琪·宝娃
(Anja Bauer)

巴耶尔哥瑞斯小学老师

“我们不能在其他人身上创造什么，但我们可以唤醒他们所有的东西。”

富冉姿·朗德斯贝格
(Franz Landesberger)



马里尤斯·班纳
(Maricus Benner)

食品、农业和林业国家干部学院讲师

“自然是一本唯一的、每一页都提供大量内容的书。”

约翰·沃尔夫冈·冯·歌德
(Johann Wolfgang von Goethe)



托马斯·邓可美亚
(Thomas Denkemeyer)

鲁坡尔丁山区森林教育中心主任

“对待别人时，要想象他们应该成为的样子，同时你要帮助他们成为能够成为的人。”

约翰·沃尔夫冈·冯·歌德
(Johann Wolfgang von Goethe)



古特·汤布勒
(Günter Dobler)

巴伐利亚州食品、农业和林业部森林教育专员

“孩子们就像手表一样，不仅需要上发条，而且要让它自己走。”

简·保罗
(Jean Paul)



瑞蒙德·菲尔梅
(Raymund Filmer)

富特食品、农业和林业局
朗根岑林区主任

“如果孩子的天性是应该保持奇迹般的活力，……那么社会需要至少一个成年人，自我宣称，重新发现与孩子在一起的喜悦、兴奋和我们生活世界的美妙。”

瑞秋·卡森
(Rachel Carson)



丹尼尔·福斯特
(Daniel Forster)

本森巴赫中学教师

“你首先必须知道很多，然后才能认识到，其实你知之甚少——只有少数人懂得这个道理。”

维尔纳·海森伯格
(Werner Heisenberg)

主要编写人员（森林教育项目工作组）



阿尔滨·胡伯
(Albin Huber)

贺滕贝格森林教育中心

“当我看着一片树叶时，我就为整个宇宙所倾倒。”

朱尔斯瑞·瑞楠德
(Jules Renard)



安琪·玖勒克
(Antje Julke)

沃尔斯贝格食品、农业和
林业局公共关系服务处/森
林教育

“德语木头是一个单音节的词，但它背后隐藏着一个充满童话和奇迹的世界。”

特奥多尔·胡斯
(Theodor Heuss)



斯提芬·凯尔豪乐兹
(Stephan Keiholz)

巴伐利亚州国家森林公司
芳斯海姆林业企业经理

“如果你想建造一艘船只，不要击鼓召集人手去采伐木材、分配任务和安排工作，而是教授他们探索、向往浩瀚无际的大海的本领。”

昂托万·德·圣-蒂克苏伯瑞
(Antoine de Saint-Exupéry)

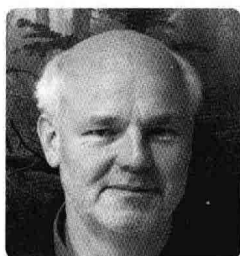


马丁·科尔林
(Martin Körlin)

AELF库姆巴赫林区主任和
林业顾问

“我们所有人都受着同样的力量驱使，唯一不同的是关键词。我们对所制定的某些方法有意见分歧，但在终极目标上意见完全一致：因为目标是一致的。”

昂托万·德·圣-蒂克苏伯瑞
(Antoine de Saint-Exupéry)



卢克斯·劳可思
(Lukas Laux)

巴伐利亚州国家森林公园
教育主任

“落在热石头上的一滴水可能是下雨的开始。”

从这个意义上讲，我希望《森林教育工作——森林教育指南》及其相关工具箱像雨滴一样，森林教育像雨水一样飘落。



亚历山大·瑞戴尔巴赫
(Alexander Riedelbaud)

雷根斯贝格森林教育中心
主任

“我清楚地知道，这些叶子是怎样从枝条上长出来的，如果我沉默许久，我将会知道足够多。”

胡哥·冯·霍夫曼斯塔尔
(Hugo von Hoffmannsthal)

主要编写人员（森林教育项目工作组）



米谢尔·斯垂科斯纳
(Michael Strixner)

因戈尔施塔特食品、农业
和林业局主管林业主任

“教育不是填充桶，而是点火器。”

赫拉克利特
(Heraklit)



罗伯特·佛格尔教授
(Prof. Robert Vogl)

项目组负责人, 瓦耶斯特芬应
用大学林业教育和传播学教
授, 慕尼黑工业大学的讲师

“人们已经没有时间再去学习，而是在商
店购买都已准备好了的东西。”

昂托万·德·圣-蒂克苏伯瑞
(Antoine de Saint-Exupéry)

让我们展示人们的发现和智慧是多么神奇。

参与早期版本编写的工作人员还有：

米歇尔·阿曼 (Michaela Amann)

马丁·巴赫曼 (Martin Bachmann)

科尼利厄斯·布哥尔 (Cornelius Bugl)

汉斯-皮特·多恩 (Hans-Peter Dorn)

温弗里德·德雷克斯勒 (Winfried Drexler)

汉斯·嘎耶斯堡尔 (Hans Gaisbauer)

罗兰德·贡特 (Roland Günter)

弗兰克·玖勒克 (Frank Julke)

埃尔克·毛鲁 (Elke Manlu)

卡尔·海因里希·克诺尔 (Karl Heinrich Knörr)

德克·施迈谢尔 (Dirk Schmechel)

瓦尔婊德·瓦格纳 (Watraud Wagner)

第七章“评估”是在迈克尔·苏达教授 (Prof. Dr. Michael Suda) (慕尼黑工业大学) 和罗伯特·佛格尔教授 (Prof. Robert Vogl) (瓦耶斯特芬应用大学) 领导的一个研究项目框架下完成的。下列的科研人员和实践工作者参与了此项工作：

亚历山大·比特纳尔 (Alexander Bittner)，林业政策、森林历史和自然保护研究所，哥廷根
罗兰德·贡特 (Roland Günter)，林业管理处，瑟斯拉贺

埃瓦尔德·霍夫曼 (Ewald Hoffmann)，林业政策、森林历史和自然保护研究所，哥廷根
比埃特·科勒 (Beate Kohler)，林业政策研究所，佛莱堡

赫伯特·鲁道夫 (Herbert Rudolf)，林业管理处，弗赖辛

杰拉尔德·斯洛特施 (Gerald Slotosch)，林业经济和森林经理研究所，塔昂德特

项目组成员马丁·科尔林 (Martin Körlin)，卢卡斯·劳可斯 (Lukas Laux) 和德克·施迈谢尔 (Dirk Schmechel)

编译说明

德文原版《森林教育指南》是活页书，可以根据森林教育专业的发展和研究成果，加入新的活页内容，同时便于随时取出其中几页使用。书中提到的“森林教育工具箱”和德文全书“光盘”，是与本指南活动配套使用的。由于条件限制，我们没有录制中文光盘和制作工具箱，但这并不影响本书的阅读和使用。读者可以自行制作部分工具，也可登录甘肃省天水市秦州森林体验教育中心网站“<http://www.tsfepec.com>”询问，或通过联系本书的德文出版商订购工具箱。

本书第九章“附录”介绍了德文版光盘中补充性的森林教育活动，对于其中的童话故事、诗歌、散文、歌曲、中学课程并没有完全翻译，有些只译出了题目，有兴趣的读者可以根据提示自行查找阅读。

我们编入了一些中国的民间传说、小学和中学相关课程以及自创活动，便于启发读者根据本地情况开发我国自己的森林体验教育方法。

本书的大部分森林体验教育活动主要针对小学、初中和幼儿园儿童创意设计，我们曾在成年人中进行活动引导，效果也十分好，可以说是老少皆宜的森林和环境知识普及教材，也是组织学生、家庭和朋友进行森林体验活动的工具书。

本书最初是作为师资培训资料而摘编的，在引导本地中小學生进行森林体验教育活动的过程中，引起了学校教师、家长和学生对森林体验教育的强烈反响和好评。为了满足省内外同行和教师、家长及学生的需求，在樊华先生的主持下，先后聘请了十多名德语和英语翻译，历时一年对全书进行了翻译。

根据巴伐利亚州食品、农业和林业部授权，由高彦明先生主持了全书的编译、本土化、统稿和校对，六易其稿，历时两年完成了全部初稿。

胡伯特·福斯特（Hubert Forster）先生为该书的出版付出了辛勤的努力，他怀着在中国推广森林体验教育方法的高度使命感，多方组织联系，取得了德国巴伐利亚州食品、农业和林业部的授权和德国复兴信贷银行（KfW）、德国GFA咨询集团的支持。

中国林业出版社的编辑对本书出版给予了极大的热情和支持，认真阅读了本书，做了详细的修改。

在此，我们对关心支持本书出版的国家林业局、甘肃省林业厅、甘肃省财政厅、天水市林业局、天水市教育局的领导和甘肃省天水市秦州森林体验教育中心的各位森林教育引导教师以及各位翻译、编辑和校对人员深表谢意！

由于专业水平有限，难免在编译中出现瑕疵，敬请各位读者谅解并提出宝贵意见，我们将不胜感激！

编译组
2013年6月28日

目 录

第一章 指南说明——活动概要一览·····	17
第二章 森林教育工作的目标·····	39
第三章 可持续发展教育·····	51
第四章 森林教育引导的基本技巧 ·····	73
第五章 活动的顺序：开始—激发兴趣—结束·····	89
第六章 重点主题·····	147
第一节 森林土壤·····	148
第二节 水·····	179
第三节 树木·····	220
第四节 可持续性利用·····	275
第五节 森林——生命空间·····	318
第六节 森林——工作场所 ·····	376
第七节 森林处于危险之中·····	407
第八节 狩猎·····	440
第九节 森林与社会·····	471
第十节 全球森林·····	540
第十一节 创意制作·····	574
第十二节 森林项目 ·····	616
第七章 评估·····	663
第八章 森林教育机构、文献和工具箱·····	703
第九章 附录·····	721
第一节 冬季·····	722
第二节 森林一日探险·····	738
第三节 大型团队活动·····	745
第四节 引导残疾人·····	802
第五节 家庭引导·····	807
第六节 儿童生日·····	818
第七节 雨中即景·····	843
第八节 夜行森林·····	848
第九节 森林教学及体验通道·····	854
第十节 冥想元素·····	871
第十一节 童话故事、诗歌、箴言、歌曲·····	883
第十二节 教学计划·····	897
第十三节 森林幼儿园·····	910
第十四节 自创活动（编译器）·····	918



甘肃省天水市
秦州森林体验教育中心
Tianshui Forest Experience Center

FOREST PEDAGOGIC GUIDELINES

森林教育指南

[德] 巴伐利亚州食品、农业和林业部 编著

中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室 编译

中国林业出版社

Nachhaltigkeit lernen



Ausgezeichnet als
offizielle Maßnahme
der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

本书经德国巴伐利亚州食品、农业和林业部的友好授权编译

翻译和出版经费资助

中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室

受德国政府委托的德国复兴信贷银行 (KfW)

GFA咨询集团

FORSTLICHE BILDUNGSARBEIT

Waldpädagogischer Leitfaden nicht nur für Förster

© Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten 2009

中国林业出版社获得授权在中国大陆地区出版发行此书中文版

版权所有，侵权必究。

京图字：01-2013-6118 号

图书在版编目(CIP)数据

森林教育指南 / 巴伐利亚食品、农业和林业部编著；中德财政合作甘肃天水生态造林项目执行办公室编译. —北京：中国林业出版社，2013.8

ISBN 978-7-5038-7158-0

I. ①森… II. ①巴… ②中… III. ①森林保护—环境教育—指南 IV. ①S76-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第191004号

策划编辑：洪蓉 田红

责任编辑：田红 洪蓉 肖静

出 版 中国林业出版社
(100009 北京西城区德内大街刘海胡同 7 号)

网 址 www.lycb.forestry.gov.cn

E-mail wildlife_cfph@163.com

电 话 (010) 83225764

发 行 中国林业出版社

印 刷 北京中科印刷有限公司

版 次 2013 年 8 月第 1 版

印 次 2013 年 8 月第 1 次

开 本 889mm × 1194mm 1/16

印 张 58

字 数 1690 千字

定 价 198.00 元



FOREST PEDAGOGIC GUIDELINES

森林教育指南