

学校环境教育与科普系列丛书



小学环境教育 学科同步渗透教学设计

李友平 郭涛 彭英 编著



科学出版社

学校环境教育与科普系列丛书

小学环境教育学科同步渗透教学设计

李友平 郭 涛 彭 英 编著

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书选取了小学阶段的语文、数学、英语、品德与社会、音乐、体育、美术、科学与信息技术 8 个学科中相关的环境教育内容,并通过各种教学方法和手段同步渗透环境教育,其内容全面、设计新颖、实用性强。

本书可作为师范类院校小学教育专业学生的教材用书,也可作为从事环境教育教学、科研及管理工作人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

小学环境教育学科同步渗透教学设计 / 李友平, 郭涛, 彭英编著.
—北京: 科学出版社, 2016

(学校环境教育与科普系列丛书)

ISBN 978-7-03-050770-9

I. ①小… II. ①李… ②郭… ③彭… III. ①环境
教育-教学设计-小学 IV. ①G624.61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 284120 号

责任编辑: 李淑丽 / 责任校对: 桂伟利
责任印制: 张 伟 / 封面设计: 华路天然工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京教图印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 12 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2017 年 3 月第二次印刷 印张: 13 1/2

字数: 300 000

定价: 32.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

丛书编委会

总顾问 何平均

顾 问 曾红鹰 茆 爽 曹小佳 曾宁波 石 建

主 任 黎云祥 廖运文

副主任 李友平

委 员 冯丹东 高礼萍 郭 涛 贺 叶 赖建容

梁雪梅 刘 洪 彭 英 蒲红玉 邱 良

唐 娅 杨 艳 殷 勤 朱晓华

本书编委会

主 任 李友平

副主任 郭 涛 彭 英

统 稿 舒天文

序

《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》指出：“从娃娃和青少年抓起，从家庭、学校教育抓起，引导全社会树立生态文明意识。把生态文明教育作为素质教育的重要内容，纳入国民教育体系和干部教育培训体系。”环境教育应当是一项面向全社会的系统性终身教育，应该贯穿人的一生。当前从幼儿园、中小学到大学，环境教育并未形成完整的体系。

由于环境教育的多学科性等特点，当前我国幼儿园、中小学环境教育呈三无状态，即无统一大纲教材和系统辅导资料、无专职专业教师和教研员、无教师和学生交流学习展示成果的平台，这些都制约了环境教育的持续深入开展。其中，在教材和教学资料方面存在的问题如下：

（1）适合少数学生参加的课外活动方面的教材较多，这类教材由于受到学校教育活动时间、空间、安全、条件等诸多因素的限制，很难在多数学校面向全体学生发挥作用。相反，用于学校的主渠道——课堂教学，适合多数学校面向全体学生的渗透教材却很少。

（2）教材内容侧重于污染与治理且宏观介绍多，有不少教材的内容还停留在“三废”治理的水平上，而有些教材则过深、过专、过分强调环境知识的系统性。

（3）教材内容偏重知识介绍，对于培养大、中、小学生环境保护行为习惯与解决环境问题的初步技能重视不够，在知识教育与行为培养上有些脱节。

环境教育不仅仅是环境知识教育，更重要的是环境观念、环境意识和参与保护环境行为的教育，是素质教育的重要组成部分，在很大程度上是价值观教育和伦理道德教育，其重在培养学生们的环境意识、保护环境的责任感和对环境行为是非的价值判断能力，并形成良好的行为习惯。

为了贯彻党的十八大精神，落实《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》并有效实施环境教育，发挥环境教育对于生态文明建设具有先导性和基础性的作用。我们设计了从幼儿园、小学、初中、高中到大学的5个分册，在既保证系统连续性，又兼顾层次性的前提下，全面覆盖、全程实施环境教育，即通过学校教育的主渠道——课堂，在不增加课时，不加重课业负担的条件下，在所有学科的教学过程中，以学科为主线，同步渗透环境教育。

具体设计思路是：全员参与，全面覆盖；学科主线，同步渗透；有机融合，循序渐进；淡化知识，重在育人；本土特色，适时更新。

本书力争做到学校环境教育的系统性、全程性、层次性和创新性，为实现学校环境教育常态化、系统化和规范化做一些探索尝试。

该丛书共分两个系列 7 个分册。第一个系列：课内学科渗透教学设计，按学段划分为 5 个分册，即幼儿园、小学、初中、高中、大学。第二个系列：课外主题实践活动设计，有 2 个分册，即活动方案设计与实施和活动评估与成果。

该系列丛书得到国家环境保护部宣教中心培训室主任曾红鹰、四川省环境保护厅宣传教育与对外合作处处长茆爽、四川省环境保护宣传教育服务中心主任曹小佳、四川省教育科学研究所副所长曾宁波、石建等领导的大力支持和指导，在此，谨向他们表示诚挚的谢意！

该系列丛书是“四川省环境教育 1+N 项目”的成果，在西华师范大学环境科学与工程学院，特别是环境教育与科普基地的大力支持下，得以出版发行。值此，谨向西华师范大学的领导、专家们表示衷心的感谢！

何平均

2016 年 1 月 20 日

前 言

《世纪之交的全球生态报告》尖锐剖析：“全球植被锐减、水资源短缺、大气污染严重、气候异常……”《国家基础教育课程改革纲要》重点强调：“要使学生逐步形成正确的世界观、人生观、价值观；具有社会责任感，努力为人民服务。”二者对照，环境教育无疑为重大教育话题。

《易经》曰：“蒙以养正，圣功也。”中国传统文化最重视儿童的“心灵”教育，要为孩子养根基之正，提供一生的精神营养，自小而始是为智慧。

习近平同志在纪念孔子诞辰 2565 周年国际学术研讨会上的讲话中，曾提出“中国优秀传统文化中蕴藏着解决当代人类面临的难题的重要启示”，随后举出“道法自然”“天人合一”“与天地合其德”等儒家理论精髓。“生态伦理学”“生态美学”在大学方可论及；而诸此种种，待今天的小学生成人之后再去靠近，已为晚矣！

“和乐育人”是我校的核心办学理念，“绿色生态，和谐共生，和而不同，各得其乐”是学校特色文化体系的本质内涵。一方面，我们要促使育人环境和谐、师生生活状态和乐、个体发展和雅；另一方面要引导学会生存、学会选择，尤其是学会选择适应环境、选择绿色生态的生活方式。

要在学校进行环境教育，教学时间如何保障？是挤占课时，还是另立课时专题上课？以上种种都不科学，要么违背教育规律，要么增大师生的教学负担！结合学校一直以来的做法，我们整理思路，决定“做减法”——一方面开设特色活动课程，另一方面在教学中开展“渗透式教育”，以节省时间，减轻师生负担。

“形成特色活动课程体系、适度开发课内外资源，做到环境教育与课堂结合、与活动关联、与科技相融”是我校环境教育的主要特色，其中最具生态特色的乐生课程是实施环境教育的主渠道，它包含绿色小主持、校园小记者、绿色经典诵读、环保科创、手工制作、英语环保话剧社、爱尚生态体验营等。

与此同时，“在学科课堂教学中，同步渗透环境教育”已成为教师的环境教育共识和学科教学常态。其主要方法有选切点，巧引导；搜资料，巧设疑；创情境，怡情趣；重实践，真体验；励创想，深延展；跨学科，宽关联等。

在课余借助校内外多种平台，大力开发和利用活动资源，以学生喜闻乐见的活动为载体，进行“融入式教育”，也是蒙养小学生关心环境、热心环保的最佳选择。

这本书汇集了我校部分教师近几年的“环境教育渗透式”研究成果，有的在相关教学竞赛中获奖，有的在各级各类教学设计比赛中获奖，也有的是自身教学反思后的整理稿。这是他们教育教学智慧的结晶，也是他们热衷小学环境教育研究后的结果。为了激励更多教师积极投入小学环境教育“教学渗透”的研究，为了更好地促进小学教师专业水平的提升，我们把这些案例编辑成集，奉献给大家。本书的理念也许不够成熟，文笔还不够流畅，但这每一篇文章都折射出我们心灵的思索。古人云：为者常成，行者常至。随着研究的深入，参与的深入，相信我们能奉献出更多、更新的成果。

自贡市富顺县华英实验学校 彭英

2016年9月

目 录

语 文

01	共同的家	3
02	山青青	7
03	小树谣	10
04	清清的溪水	13
05	我真希望	16
06	保护庄稼好卫兵	19
07	爷爷的日子	22
08	有趣的作业	25
09	一个小山村的故事	28
10	翠鸟	32
11	蒲公英的梦	35
12	小树死因调查报告	38
13	黄河是怎样变化的	41
14	金奖章	45
15	西风胡杨	49
16	假如没有灰尘	52
17	老人与海鸥	56
18	自然之道	61
19	种瓜得豆	65
20	桃花心木	69

数 学

21	回收废品	75
22	数学好玩	79
23	走进田园	82
24	读万以内的数	86
25	农村美 祖国美——学当小记者	90
26	让我们的校园更美丽——长方形和正方形面积的计算	94
27	惊人的危害	99

28	三峡工程中的大数	104
29	家庭用电调查	107
30	一年“吃掉”多少森林	110
31	复式折线统计图	114
32	我国的资源状况——分数乘、除法问题解决（二）	119

英 语

33	What colour?	127
34	Talking about Animals	131
35	Planting Trees	135
36	How Did You Come Here?	139

音 乐

37	动物说话	145
38	四季童趣	148
39	春雨蒙蒙的下	152

体 育

40	立定跳远	157
----	------------	-----

美 术

41	谁画的鱼最大	163
42	大树的故事	167
43	面具	170

品德与社会

44	春天来了	177
45	做个聪明的消费者	181
46	美丽的生命	184
47	交通与我们的生活	188
48	我们的地球村	193

科学与信息技术

49	植物的叶和“小鼠标”画图	199
50	听听声音和电脑作文环境见面	202

附录	小学环境教育学科同步渗透知识点解析	205
----	-------------------------	-----

语 文



01 共同的家

(S版小学语文一年级上册)

谢静玲 张思静



教学设计背景及学情分析

《共同的家》是一首儿歌。课文把蓝天比做白云的家，把土地比做禾苗的家，把树林比做小鸟的家，把大海比做鱼儿的家，把地球比做我们共同的家，既传授了知识，又渗透了环境教育。课文可读性强，让学生感受到大自然美的同时，也让学生深切地体会到保护地球是我们义不容辞的责任。教学时，要以读为主，边读边展开想象，让学生有所感、有所悟。



环境教育渗透点

【E2 生物多样性的重要性】；【E5 野生动物保护】。



教学目标

1. 学科教学目标：认识“共、同”等十个生字，会写“土、大、云、禾”四个字；正确、流利地朗读和背诵课文；培养学生朗读、感悟和自主学习的能力。
2. 环境教学目标：在学习中学会体会到保护地球，爱护我们的家园，并增强学生的环保意识。



教学重点

1. 指导学生识字和朗读、背诵课文。
2. 增强环保意识，让学生从身边的小事做起。



教学难点

理解“地球是我们共同的家”的深刻含义，从中体会要保护地球，爱护我们家园的重要性。

教具准备

图片、多媒体课件。

教学过程

一、谈话导入

孩子们，今天老师给大家带来了几个小伙伴，看，它们是谁？（出示白云、禾苗、小鸟、鱼儿的图片）这些小家伙可顽皮啦！偷偷跑出来玩找不到自己的家了，谁能把它们送回家？（师板书课题：共同的家）

（设计意图：创设符合低年级学生特点的生活情景，让学生感受到成功的喜悦，从而激发学生的学习兴趣，让学生乐于学习，并积极、主动地参与到学习活动中去。）

二、借助拼音，正确朗读课文

1. 借助拼音把课文读正确。
2. 把会认字和会写字在文中圈出来。
3. 遇到不认识的字多拼读几次，也可以向老师和同学请教。

生字学习：

（1）课件出示本课生字，请你把生字宝宝读正确。

生字：共、同、家、土、禾、苗、树、林、地、球。

词语：蓝天、白云、大海、地球、禾苗、土地、树林、共同。

（2）开火车认读生字词。

4. 合作学习：请你和同桌互相再读课文，比比谁读得更好。
5. 课文一共有几行？有几句话？

三、学习课文，比一比看谁学得最好

（一）教学第一行

1. 课件出示蓝天、白云图。你看到什么了？
2. 出示句子：蓝天是白云的家。白云的家在哪儿？
3. 体会情感

（1）为什么说蓝天是白云的家？（学生讨论汇报）

师：朵朵白云在蓝色的天空中飘荡，蓝天衬着白云，白云离不开蓝天，蓝天是白云的家。

（2）学生试读。

（3）教师范读指导：蓝天//是//白云的家。

(4) 同桌互读，小组比读，齐读。

4. 蓝天还是谁的家？（学生讨论后汇报）

(二) 师生互动，引学第二行

1. 出示句子：土地是禾苗的家。（指名读）

2. 学生自由读，也像老师那样自己提个问题。（学生互相提问，互相解答）

3. 集体交流。

为什么说土地是禾苗的家？

（出示土地、禾苗图，进一步体会：碧绿的禾苗在肥沃的土地上茁壮成长，禾苗离不开土地，土地是禾苗的家。）

土地还是谁的家？

4. 指导朗读：土地//是//禾苗的家。

(三) 自主学习课文三、四行

1. 师生一起总结学法。

①读；②提问题；③指名回答；④有感情朗读。

2. 学生自学，喜欢哪行就学哪行。（同桌互相提问，互相答）学会后可在小组内交流。

3. 集体交流。

(1) 树林是小鸟的家。（汇报读；学生提问：小鸟的家在哪儿？树林为什么是小鸟的家？树林还是谁的家？）

(2) 大海是鱼儿的家。（方法同上）

(四) 集体学习第五行

1. 为什么作者又说“地球是我们共同的家”呢？让我们带着这个问题把最后两行读一读。

2. “我们”指的是谁？

3. 出示课件：同学们你们看，只有一个地球，地球才是我们共同的家，它给我们带来了温馨和快乐，可是有些人却这样……

4. 你认为他们这样做对吗？我们应该怎样做？

（设计意图：教师有意识地让学生观看视频，是为了更好地渗透环保知识，增强学生环保意识，更重要的是要让他们从身边的小事做起，爱护环境，关注生态环境。）

本课小结：同学们说得真好，希望你们能把说的话落实到实际行动当中，共同来爱护我们的地球、保护我们的家园。

四、拓展延伸，作业超市

1. 争当班级“和乐小卫士”。

2. 办一张环保小报。
3. 学会环保儿歌。

板书设计

地球 是 我们 共同的家（保护地球）

02 山 青 青

(S版小学语文一年级上册)

张思静 杨 丽 涂万超

教学设计背景及学情分析

《山青青》是S版小学语文一年级下册第二单元中的第一篇课文,是一首儿歌,写的是春天来临时大自然景色的变化。课文一共有三句,第一句写的是青山绿水鸟儿欢鸣;第二句写的是草芽树叶碧绿水灵,花开盈盈;第三句写的是田地里禾壮苗青,勾画出一派春天的景象。教学时要让孩子们在感受大自然美的同时更要意识到:人类不仅有热爱它的权利,更有保护它的责任,表达了作者对环境保护事业的关注。在教学中,除了要培养孩子热爱大自然的情感外,还要让学生学习作者观察大自然的方法和写作的表达方法。

环境教育渗透点

【I1 交通污染】;【I2 新能源汽车】;【I3 绿色出行】。

教学目标

1. 正确认读10个生字。

借助汉语拼音,正确、流利、有情感地朗读课文,背诵课文。

让学生学会欣赏语言美,体验语文学习的快乐。

2. 环境教学目标:

激发学生热爱春天,热爱大自然的积极情感。

培养学生热爱生活,保护环境意识。让孩子们在感受大自然美的同时更要意识到:人类不仅有热爱它的权利,更有保护它的责任。

教学重点

1. 了解春天的特点及作者对春天的赞美、热爱。

2. 意识到保护大自然、爱护环境,是我们每个人的责任。