

经重庆市中小学教材审定委员会审定通过

# 中学环境教育

ZHONGXUE HUANJING JIAOYU

主 编 周 瑾  
副主编 罗 兰 刘 杨  
          邬小红 蔡 丽

七年级·上



四川大学出版社

经重庆市中小学教材审定委员会审定通过

# 中学环境教育

ZHONGXUE HUANJING JIAOYU

主 编 周 瑾  
副主编 罗 兰 刘 杨  
          邬小红 葵 丽

七年级·上



四川大学出版社



责任编辑:梁 胜

责任校对:朱兰双

封面设计:翼虎书装

插页绘图:邵子君 苗 晶 刘思琴 万潇潇

责任印制:王 炜

### 图书在版编目(CIP)数据

中学环境教育. 七年级. 上 / 周瑾主编. —成都:  
四川大学出版社, 2008. 08

ISBN 978-7-5614-4117-6

I. ①中… II. ①周… III. ①环境教育—初中—教材  
IV. G634. 981

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 132482 号

书名 中学环境教育·七年级·上

---

主 编 周 瑾

出 版 四川大学出版社

地 址 成都市一环路南一段 24 号 (610065)

发 行 四川大学出版社

书 号 ISBN 978-7-5614-4117-6

印 刷 重庆华林天美印务有限公司

成品尺寸 148 mm × 210 mm

印 张 5.25

字 数 105 千字

版 次 2008 年 8 月第 1 版

印 次 2017 年 8 月第 11 次印刷

定 价 7.50 元

---

◆ 读者邮购本书,请与本社发行科联系。

电话:(028)85408408/(028)85401670/

(028)85408023 邮政编码:610065

◆ 如发现印、装质量问题,影响阅读,请与当地新华书店或印厂联系调换。厂址:重庆市南岸区迎春路 9 号

邮编:401336 电话:68815000

◆ 网址: <http://www.scupress.net>

版权所有◆侵权必究

# 前 言

## 一 教材编写指导思想

十九大报告中指出：建设生态文明是中华民族永续发展的千年大计。必须树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约资源和保护环境的基本国策，像对待生命一样对待生态环境，统筹山水林田湖草系统治理，实行最严格的生态环境保护制度，形成绿色发展方式和生活方式，坚定走生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路，建设美丽中国，为人民创造良好生产生活环境，为全球生态安全作出贡献。

为了提高人们对环境问题的认识，提高环境保护的行动力，联合国环境规划署将每年的6月5日设定为世界环境日！2017年世界环境日的主题是“人与自然，相联相生”，旨在动员引导社会各界着力践行人与自然和谐共生和绿色发展理念，从身边小事做起，共同履行环保责任，呵护环境质量，共建美丽家园。

生态环境不仅决定着人类的生存质量，而且也决定着一切生命的生存质量；不仅决定着我们今天的生活质量，而且也决定着我们的子孙后代的生活质量。生态环境是我们共同的生命，也是我们共同的未来。

生态文明是人类社会进步的重大成果，是实现人与自然和谐发展的必然要求。建设生态文明，要以资源环境承载能力为基础，以自然规律为准则，以可持续发展、人与自然和谐为目标，建设生产发展、生活富裕、生态良好的文明社会。

建设生态文明特别需要大力加强生态文化建设，提倡和弘扬人与人、人与自然、人与社会和谐相处的价值观，在全社会牢固树立生态文明观、道德观、价值观和消费观。生态文明意识的培养、普及和提高需要全社会的广泛参与，尤其是对担负着祖国未来发展重任的广大青少年学子，这既是新时期开展环境教育工作的挑战，也是机遇。

因此，为了推进我国环境保护这一历史性转变，建设生态文明，我们紧扣教育部颁布的《中小学环境教育实施指南（试行）》并结合重庆市作为长江中上游和西南地区具有鲜明地域特点的地理人文环境特色，开展了这套教材的编写工作。我们希望通过与时俱进的学校环境教育工作，提升全民环境伦理道德水准，使之自觉约束自身行为；激发重庆市广大青少年热爱自己生活和成长的家乡情，使之能够自觉自愿地履行保护环境的责任和义务；真

正将环境保护基本国策落实到每个家庭和每个人，让生态文明观念在全社会牢固树立，形成良好的地方社会风尚，推动生态文明从宏伟蓝图逐渐变为生动的现实。

## 二 编写思路

环境教育旨在引导学生关注家庭、社区、国家和全球面临的环境问题，正确认识个人、社会和自然之间相互依存的关系；帮助学生获得人与环境和谐相处所需要的知识和技能，养成有益于环境的情感、态度和价值观；鼓励学生积极参与面向可持续发展的决策与行动，成为有社会实践能力和责任感的公民。

今天地球面临的环境问题需要我们全人类共同反思，并做出抉择。环境教育工作者多年的实践经历提示，仅仅让人们了解动物和自然所处的困境，而不赋予其改善这一状况的能力的做法常常会导致人们逃避这些现实。这套教材是要让青少年学会关心自己身边的环境状况、关心动植物和大自然，从而激励自己关注、赞赏和热爱身边的动植物和周围的生态环境，以及本地社区环境。希望老师能和孩子们一起享受这一旅程，鼓励全国青少年去保护和热爱这个美丽的世界，因为它是我们赖以生存的家园，而如今我们却面临失去它的危险。

在这套教材的编写中，针对小学阶段，我们以情感、态度和价值观的培养为重点，从小学高年级开始，我们更

多地加入关于环境保护的相关知识，以期培养、提高学生参与环境保护的行动能力；针对初中阶段，我们以关注社会环境问题和培养社会责任感为重点。希望学生通过这套教材的学习，树立可持续发展观念，培养主动承担保护环境责任的意识和行动能力。

### 三 课程结构

这套教材的课程内容设置包含了以下部分：

1. 教学目标
2. 热身游戏
3. 背景知识
4. 课程内容
5. 课堂活动和讨论
6. 课堂评估
7. 回家后
8. 课外阅读
9. 参考资料链接

# 教材使用说明

——致实施环境教育的教师

很高兴您采用我们编写的这套教材在课堂上开展环境教育的教学工作，我们真诚地希望老师在使用教材时仔细阅读此说明，相信这会对您的教学活动有所帮助。

在这套教材中，针对老师和学生教与学的不同需求，编写组特意把教材分为两个部分：学生用书部分和教师指南。学生用书部分是学生学习时的课本内容，教师指南是老师在备课和授课时所涉及的与课本内容相对应的知识点、课堂活动指导、参考资料等。

例如，教材的每一课都会有“游戏”或“课堂活动”，在学生用书部分“游戏”或“课堂活动”只有标题，而在教师指南则有完整的“游戏”或“课堂活动”教学指导，方便您在开展课堂教学时借鉴。希望教师指南能帮助您在忙碌紧张的工作之余提高工作效率，给您及时提供教学需要的“燃料”和“营养”。

为了方便老师开展教学评估工作，编写组还在有些教材的最后部分附录了“学生环境意识调查问卷”，您可以在本门课程开始时和结束时分别让学生填写，学生两次填写的问卷对比分析将有助于您进行教学评估。

另外，如果您对这套教材有改进意见和建议，请您把这些宝贵的经验与我们分享，填写在教材附录的“教学反馈表”上，以便再版时作为修订参考。

最后，感谢您和我们一起关注环境教育，感谢您与您培养的学生为保护环境、创造人类美好未来所做出的努力！

《中小学环境教育》编委会



## 目 录

第一课	我们共同的黄葛树——重庆的市树	……	( 1 )
第二课	寻找桃花鱼	……	( 11 )
第三课	多样的生物 多彩的世界	……	( 17 )
第四课	走近濒危物种	……	( 36 )
第五课	生物黑客——外来入侵物种	……	( 56 )
第六课	我们的环保小组	……	( 79 )
附录：	教师指南	……	( 94 )





第一课

我们共同的黄葛树  
——重庆的市树

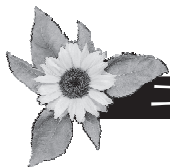
一个城市的市树、市花，就象征着这个城市，象征着这个城市的人民。而那些在峭壁上顽强生长的黄葛树就象征着山城，象征着重庆人。



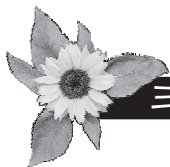
一、教学目标

- 了解作为重庆市市树的黄葛树的一些生活习性
- 透过市树了解重庆的文化历史底蕴
- 增强对家乡的自豪感





## 二、活动：许愿卡



## 三、课程内容

### （一）黄葛树介绍

#### 1. 认识黄葛树

在重庆，无论是在大街小巷、居民庭院，还是公园、学校，人们常常可以看到郁郁葱葱的黄葛树，而且百年老树比比皆是。

这是一种高大的落叶乔木，又被大家称作黄桷树、大叶榕树。它原产于我国华南和西南地区，而在湖北、四川以及我们的家乡重庆等分布最多。黄葛树茎干粗壮，树形奇特，枝





叶茂密，叶片油绿光亮，而且树根常常蜿蜒交错，让人觉得赏心悦目。

黄葛树喜欢生长在阳光充足的地方。它对土壤肥力要求不高，常生长于土壤贫瘠的区域，而且生长快，容易栽培。黄葛树不但喜欢温暖潮湿的重庆河岸边或者小溪边，同时也因为其非常耐旱，在路旁的堡坎上、陡峭的山坡上、坚实的岩壁上也可以看到它的身影。曾经，有人在闹市中山四路的曾家岩看到过这样一幅场景：那些用石头垒砌的堡坎原本是非常平整而光滑的，不知什么时候，石头缝隙里有了很少的土，不久又长出了一株幼苗，后来幼苗慢慢生长，一株健壮黄葛树出现在人们的眼前！它们常常引得路人驻足观看，仔细观察半天。的确很难想象，在坚实的岩石上，它们的根能够长在那里。对此，人们充满了好奇和敬畏。

黄葛树的花期是5-8月，但是黄葛树并不“开花”。因为它是桑科榕属植物，整个榕属的植物都是隐头花序，类似于无花果。在“果子”的顶端有一个很小的孔，果子里面有白色的小圆球，在一些果子的出口处能看到顶着粉末的细丝。一直被我们当作果肉的部分实际上是一个被称为花序托或者果序托的结构，那些白色的小球是它们的雌花（只产生胚珠），“粉末细丝”是它们的雄花（只产生花粉），而果子里的小芝麻一样的“种子”才是真正的果实。





作为一名重庆人，我们不难发现，重庆有很多地名都与黄葛树有着千丝万缕的联系，如黄桷镇、黄桷湾、黄桷渡等。像著名的影视演员刘晓庆女士就出生在黄桷埡。

黄葛树根深叶茂，傲立寒暑，从1986年开始，黄葛树以它特有的性格，赢得了重庆人的认可，被正式命名为重庆市市树，象征着重庆人果敢创造、坚忍不拔的精神风貌。

## 2. 黄葛树的传说

在民间还有这样一个关于黄葛树的传说。

很久很久以前，地球的气候发生了异常变化。很多地区遭遇了特别严重的干旱，动植物面临着死亡的威胁。为了生存，各种生物都四处逃窜，寻找可以栖息的地方。于是，黄葛树和棕树决定一起同行，到世界各地寻找栖身之处。

它们走了许多地方，但无一例外地，都遭遇着同样严重的自然灾害。因为不停地赶路，黄葛树和棕树都非常疲惫。于是他们想了一个相对有效的办法：一个去寻找，而另一个就在原地休息，节省力气。如果外出的一方找到了合适的地方，就回来通知对方。如果寻找的过程累了，就回来，另一个再出发去其他地方继续寻找。

于是，棕树先开始了自己的旅程，而黄葛树坐在路边的石头上边休息边等着同伴归来的消息。时间一天一天地





过去，黄葛树每天都在原地望着棕树离开的方向，但却一直没有看到棕树的身影。天气也一直非常恶劣，似火的骄阳让过往的行人大汗淋漓。黄葛树心里也觉得特别难过，因此它将自己繁茂的枝叶张开，为路人提供了一个阴凉的歇脚之处。

过了很久，人们才知道，棕树其实已经找到了好地方，却不愿再长途跋涉来叫黄葛树一同分享，独自享受着那片沃土。大家认为棕树对朋友不讲信用，应该受到惩罚，于是决定每年剥掉它身上的一层皮，以警示他人。而为人们提供清凉之所的黄葛树，得到的是人们的赞扬与爱护。

### 3. 黄葛树的奇妙之处

黄葛树虽然也是落叶乔木，但它却有着与其他常见植物不同的生长特点。对于大多数植物来说，都是秋天落叶，春天发芽。而黄葛树的换叶时间是由它的栽植时间来决定的，然后轮回。也就是说，在什么时候种植，就会在什么时候掉叶，也会在什么时候长出新叶。所以有的时候我们可以看到，在同一条大街上的黄葛树，有的在掉叶子，有的在发芽。甚至我们会发现，在同一棵树上有黄叶、绿叶、光枝和嫩芽，让人们觉得大自然是如此的奇妙。

#### (二) 讨论

请举出你知道的与黄葛树有关的地名。





你认为重庆人身上有哪些特质是与黄葛树的特质相近的？

你认为现在有哪些因素会对黄葛树的生存产生影响？

### (三) 调查活动

选择不同环境下生长的黄葛树进行观察，完成下表。



第一课  
我们共同的黄葛树——重庆的市树



走访地点	生活环境	树高 (目测)	胸径 (目测)	树冠直径 (目测)	周围动 植物	在当地 的作用

