第一图书网, tushu007.com

<<环境科学实验>>

图书基本信息

书名：<<环境科学实验>>

13位ISBN编号：9787543950955

10位ISBN编号：7543950952

出版时间：2012-1

出版时间：上海科技文献

作者：(美)帕梅拉·沃克//伊莱恩·伍德|译者:刘淑华//邱硕

页数：126

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

<<环境科学实验>>

内容概要

20世纪期间，公众只是模糊地认识到环境问题在世界范围内逐渐发展一。
随着人类迈入21世纪，政府和科学家开始将环境问题公之于众，宣称环境问题不仅真实存在，而且正在威胁着地球的可持续发展，这时公众才全然醒悟过来。
现在，地球上人们都知道我们的空气、水和土壤质量所处的危险。
人类了解了自己的生存环境，就应该面对不断增长的人口所造成的困境，承担起自己的责任。

帕梅拉·沃克、伊莱恩·伍德所著的《环境科学实验》是“中学生科学实验”系列丛书中的一册。
在这本书中，我们为教师和学生提供了帮助探索环境问题的工具。
通过20个实际操作性实验活动，学生们能够了解更多有关的环境问题和解决问题的方法。

为了帮助学生亲自参与有关自然界的问题，他们首先必须辨别和了解这些问题。
事实、数据、图表和报告有效地提供有关环境的信息，帮助他们提高环境意识。
在中学时期，青少年们正处于理想主义的人生阶段。
在这人生的关键时刻，教师能够帮助学生认识到人类的所作所为对环境有至关重要的作用，科学教师的引导会对学生这一重要的人生阶段产生积极的影响。

《环境科学实验》中的实验探究了各种环境问题。
环境所面临的大多数挑战是由于人类过度地使用地球资源。
在“酵母的数量增长”这一实验中，对酵母数量多少和增长方式的观测有助于学生了解地球上的人口在相对短的时间内如何达到历史新高。
这个实验也帮助学生认识了教育在降低人口增长速度方面所起的作用。

第一图书网, tushu007.com

书籍目录

序言
致谢
简介
实验前必读
实验1. 检测水中的大肠菌群
实验2. 环境污染物对水蚤的影响
实验3. 入侵物种的密度
实验4. 植物在灰水和自来水中长势相同吗？

实验5. 制造并使用浑浊度测试管
实验6. 人们扔掉了什么？

实验7. 太阳能
实验8. 重复使用水瓶的安全性
实验9. 风能
实验10. 臭氧的试验
实验11. 石油的生物降解
实验12. 味道试验
实验13. 太阳能热水器
实验14. 酵母的数量增长
实验15. 酸雨是如何影响彩叶草的？

实验16. 硝酸盐对浮萍数量的影响
实验17. 未来的种子
实验18. 设计可重复使用的信封
实验19. 用作生物燃料的藻类
实验20. 生态系统中的能量
附录
实验的范围和序列表
年级水平
实验环境的设置
我们的发现
元素周期表
译者感言

章节摘录

实验中将会发生什么？
寄出月结单的企业通常需要回函信封。
在美国，每年的邮递中有800亿个回函信封。
可重复使用的信封消除了对单个回函信封的需求，降低了纸的使用，节约了能源。
对于每100万个可重复使用的信封来说，可节约2.5亿个英制热量单位。
英制热量单位是用于测量热能的。
一个英制热量单位相当于使0.373千克（1磅）水升高0.556℃（loF）所需的能量。
正确的看法是，需要71万亿个英制热量单位的能量来制造800亿个回函信封。
可重复使用的信封还可以显著地减少污染。
所有的纸产品，包括可重复使用的信封，都是用化石燃料制造的。
在造纸工业中，化石燃料产生超过3.73亿千克（10亿磅）的温室气体。
主要的温室气体--二氧化碳、水蒸气和甲烷，集聚在大气中，捕捉地球附近的热量。
温室气体与全球变暖有关，造成了世界范围内气温的总体升高。
与现实生活的联系　　重复使用邮件信封是降低能源的一个例子，是阻止浪费的方法。
在降低能源的过程中，首要的是尽可能少地生产产品，因此产生较少的废物，节约能源。
降低能源的一种方式是生产重量轻的产品。
食品用纸产品服务业是最先使用这项技术之一的企业，它们开始制造又薄又轻的纸盘子。
为了增加其耐用度，新的流线型盘子上增加了蜡或者塑料涂层。
降低能源既是个人的责任，也是企业的职责。
着手行动的最佳方法是尽量使用可重复使用的产品而不是一次性产品。
不使用纸杯子和纸盘子，使用陶瓷碟子；不使用一次性食品用品，因为它们会带有很多包装；纸张要正反面使用；不打印文件，使用电子文本工作；不使用邮递系统传送信件，使用电子邮件发送信息；购物时不使用商店提供的纸袋子或者塑料袋，自带布袋子。
个人的行动会汇聚成强大的力量，对地球的环境保护产生深远的影响。
……

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com