



我爱绿色生活



2017年青少年科学调查体验活动

活动指南

中国科协青少年科技中心 编

 中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

我爱绿色生活



● 什么是绿色生活？

绿色生活是人与环境和谐相处的一种生活理念和生活方式，在衣食住行方面体现为节约能源资源、爱护生态环境、注重文明健康。

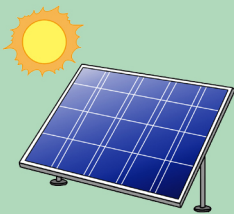
● 如何践行绿色生活？

我们要了解绿色生活的含义，真正付诸行动，最终养成绿色生活的习惯。

绿色生活方式体现在日常生活的点点滴滴中，例如，少用塑料袋，自备购物袋；少用一次性筷子；吃多少取多少，不浪费粮食；随时关闭不使用的电器的电源；一水多用，用淘米水浇花，用洗衣水冲厕所；出行时尽量选择步行、骑自行车或乘坐公共交通工具等。



体验活动



活动一：厕纸能不能直接冲入便池？

生活中，不少人习惯将用过的厕纸（指符合国家标准的厕用卫生纸）扔进纸篓，这样做卫生吗？用过的厕纸到底应该扔进纸篓还是直接投入便池冲走？研究表明，沾有排泄物的厕纸有可能会传播病原体，危害人体健康。欧美发达国家一直以来推行的都是将用过的厕纸直接投入便池的做法。

很多人会有顾虑，厕纸冲入便池是不是会堵塞管道？请同学们自己做个小实验来验证一下吧。

小贴士

什么是厕纸？

厕纸一般指厕用卷筒卫生纸（也有少量制成其他形状的）。符合国家标准的厕纸具有水溶性，遇水可化为纸纤维，不仅不会堵塞管道，还能吸附水中的微生物，帮助分解水中污染物，有利于污水的净化。

准备工具和材料

玻璃杯3个、剪刀、搅拌棒3根、玻璃壶。

3种卫生用品：厕用卷筒卫生纸、手帕纸、护垫或湿纸巾。



实验步骤

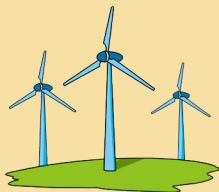
1. 在3个玻璃杯中各注入约250毫升水。
2. 铺开3种卫生用品，剪出与手帕纸边长相等的卷筒卫生纸。给玻璃杯贴签为1号、2号、3号。
3. 同时将3种卫生用纸分别放入3个玻璃杯中。1号杯中放入厕用卷筒卫生纸，2号杯中放入手帕纸，3号杯中放入护垫或湿纸巾，然后沿着玻璃杯壁转动搅拌棒，使杯中的水旋转起来（类似便池冲水时水的流动），持续约1分钟后，观察杯中纸的变化。
4. 将3个玻璃杯中的水纸混合物分别倒入玻璃壶中并向外倾倒，观察实验结果。
5. 1号杯中水纸混合物从玻璃壶中倒出时，可看到不堵塞管道。2号杯会堵塞管道。3号杯的护垫滞留壶中。



实验结果

正规厂家生产的厕纸入水后化为纸纤维，即具有水溶性，因此可直接投入便池冲走；不具有水溶性的其他卫生用品会堵塞管道，因此不能直接投入便池。通过实验我们知道，厕纸能不能直接冲入便池，关键看它是否具有水溶性。

体验活动



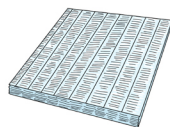
活动二：自制空气净化器

空气不好的日子，出门戴口罩、室内开空气净化器是比较有效的防护手段。空气净化器的原理是用风机将空气抽入机器，通过内置的滤网循环过滤空气，起到净化空气的作用。市面上出售的空气净化器售价较高，我们不妨尝试自制空气净化器。



准备工具和材料

小型风扇（电池型）、纸箱、胶带、剪刀、HEPA过滤网。

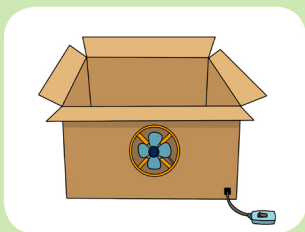


小贴士

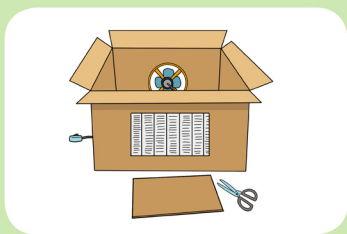
HEPA过滤网是一种高效空气过滤装置，可以有效阻止空气中的微小颗粒通过，达到过滤灰尘、细菌等空气中污染物的目的。

制作步骤

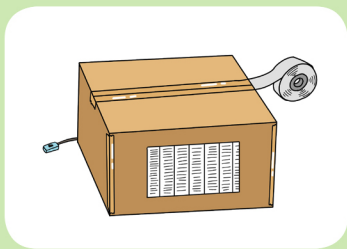
1. 将纸箱一面剪出一个和风扇大小差不多的开口，将风扇固定在纸箱中，并将空隙用胶带密封好。



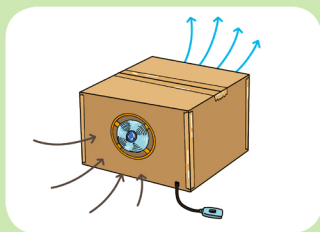
2. 将纸箱的另一面剪开一个比风扇稍大一些的开口，从纸箱内部装上过滤网，并固定好。



3. 将纸箱其他缝隙用胶带密封好。



4. 将空气净化器放置在家中和人呼吸差不多高度的位置，可以获得较好的空气净化作用。



小贴士

当使用一段时间后，我们可以打开空气净化器的外壳，看到过滤网上的灰尘，就知道我们做的这个净化器还是有很大作用的！

画一画

通过自己动手，我们已经制作了一台空气净化器。想必大家也了解了制作原理，有兴趣的同学可以在老师或者家长的帮助下，做一台更大的可以供家庭使用的空气净化器，并用彩笔进行装扮，打造一台属于你的独一无二的空气净化器。



调查活动

绿色生活方式调查

家庭和校园是同学们生活中两个重要的场所。下面我们列举一些常见的行为，请同学们来对比区分一下，什么是真正的绿色生活方式。

外出用餐自带餐具；
随手关灯；饮水机不使用时
关闭其电源；开空调时关闭
门窗；低楼层选择走楼梯；
不乱写乱画；双面用纸；分
类处理垃圾；步行、骑自行车
或乘坐公共交通工具上下
学；“光盘行动”；爱护花
草；变废为宝。

为了方便使用一次性筷
子和餐盒；家中有长明灯；常
开饮水机电源和空调；只坐电
梯；使用修正液；单面用纸；
随地扔垃圾；再短的距离也要
开车；饭菜过量。

通过对比，同学们是否对什么是绿色生活方式有了自己的判断呢？下面，请同学们通过查找资料、访谈等方法，进一步了解哪些是绿色生活方式，哪些不是。也可以采访一下周围的同学、家长、邻居等，看看他们的生活是不是够“绿色”。



绿色生活方式调查表

姓名 _____ 年龄 _____ 性别 _____

学校名称 _____ 年级 _____ 班

学校地址 _____

找一找家庭和校园中的绿色和非绿色生活方式。请同学们在调查了解后，将调查结果填在下表中。

类 型	绿色生活方式	非绿色生活方式
衣		
食		
住		
行		

● 提交方式（选择一种方式即可） ●

网站在线提交： 登录活动网站www.scienceday.org.cn
进入“参与活动”栏目
点击“学生参与入口”，即可开始填写调查表

二维码提交： 扫描封底二维码
关注“青少年科学调查体验活动”微信公众号
点击“数据提交”，填写相关内容

邮寄方式提交： 请填写本页的调查表，按如下地址邮寄
邮寄地址：北京市100176信箱67分箱
邮政编码：100176
联系电话：010-62180521
请在信封上标明“2017年青少年科学调查体验活动”

【为节约用纸，做到低碳环保，请尽可能采用前两种方式提交调查表】

优秀作品征集活动

我是绿色校园设计师

打造绿色校园，创建优美的校园环境、整洁的学习空间，营造积极向上的校园文化和温馨的校园氛围，对师生来说都是一件有益的事情。

欢迎广大师生共同参加2017年“我是绿色校园设计师”优秀作品征集活动。为给广大师生提供展示成果的途径，现向各地科技教师和中小學生征集活动作品，主办单位将组织作品评比，并进行相应表彰。

1 教师类作品



作品内容：以绿色校园设计为内容的科技实践活动报告。

申报资格：开展2017年青少年科学调查体验活动的中小学和校外教育工作机构的科技教师。

2 学生类作品



作品内容：“我是绿色校园设计师”方案征集。

申报资格：在校中小學生。

要求：围绕活动主题“我是绿色校园设计师”，同学们可以自行提交设计方案，文字不超过800字，也可配以图画、视频等表现形式。具体信息可登录官网查询。

3 申报提交



2017年9月15日前，登录活动网站www.scienceday.org.cn，进入“参与活动”栏目，在“优秀作品征集”活动板块，找到并点击“申报作品”按钮，按照系统提示即可完成作品申报。

此外，主办单位还将评选优秀活动。请各学校管理员登录活动网站，在学校管理系统中点击“优秀活动申报”，提交作品。

主办单位

中国科协 教育部 国家发改委 中央文明办 共青团中央

承办单位

中国科协青少年科技中心



青少年科学调查体验活动
主题网站



青少年科学调查体验活动
微信公众号

活动具体实施可参考《青少年科学调查体验活动指导手册》
(可从活动网站和公众号下载)



 中国科学技术出版社 出版
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

www.cspbooks.com.cn 010-63583170
统一书号: 7110·1086/2262 定价: 5.00元

策划编辑: 郑洪炜
责任编辑: 李洁 刘今