



在中小学教学中融入**POPs**内容

韩 静

北京市朝阳区青少年活动中心

2012-7-24

从理解含义入手

- POPs

关键词： 持久性

有毒害的

有机污染物

四大特性

- 持久性—结构稳定，不易与其他物质发生反应，不易降解
- 长距离迁移能力—可挥发，附着在微粒上，稳定
- 生物蓄积性—亲脂、疏水性，易溶于脂肪组织中
- 潜在毒性—导致癌症、畸形、基因突变

认识危害，引起警醒

- 隐形杀手
- 危害长远
- 无处不在

POPs是人造化学品中的一类

重新认识人造化学品

重新认识人类的“成就”

活动方式与内容

- 专题讲座：经典事件，**POPs**的昨天、今天和明天（前世今生）
- 读书会：经典阅读——《寂静的春天》
- 学生设计制作海报、短片活动
- 教具开发
- 专题绘本读本

- 做一个体验游戏
(生物蓄积)



可渗透的学科

- 小学：科学课、综合实践活动课、品德与社会等
- 中学：化学、生物、地理、研究性学习等

- **初中生物** 七年级下册中：第二章人体的营养中关于食品安全；第三章人体的呼吸中空气质量与健康；第五章人体内废物的排出；第六章人体生命活动的调节中关于人体对外界环境的感知；第七章人类活动对生物圈的影响等；
- **高中生物** 必修板块中关于基因突变，生态系统，生态环境的保护；选修板块中关于生物技术与环境保护等



- **初中化学** 化学与生活

- **高中化学**

必修板块中关于富集在海水中的元素—氯；环境保护；

选修板块中关于塑料、纤维、橡胶，关于保护生存环境；关于化学与材料、化学与技术发展；关于有机化合物等内容。

实践体验、深入认知、感悟理解

认识到**POPs**离我们不遥远；

感悟到人类的认识十分有限，慎用化学品才是明智之举；

树立“以‘善待自然和生命’为前提做出选择与决定”的价值观；

理解可持续发展与绿色生活的内涵

活动形式与内容

- 综合实践活动课或研究性学习活动

- 调查研究：

- 一天中接触人造化学品的清单（做一次）

- 生活中的人造化学品调查

- 网上大搜索：POPs的威胁

- 社区POPs（或：人造化学品）地图

- 清理家居用品，发现POPs（或：人造化学品）的隐身处

- 自制绿色洗涤剂、杀虫剂、面膜等；

- 实验室药剂处理

- 化学、生物：模拟实验、演示教具设计制作大比拼等

- 地理：从POPs在全球的迁移，看人类发展的脚步等

行 动

让更多的人了解；阻击POPs（化学品）的威胁，人人有责

- 角色扮演
- 艺术的方式——科普剧表演
- 社区宣传
- 网上微薄等宣传

传播观念

- 慎用人造化学品：不用、少用、科学地用
- 践行绿色生活：垃圾分类、节能减排、选择绿色健康食品、减少肉食
- 懂得常识，减少威胁：不自行拆开家电、有毒垃圾正确处理等
- 理解科学的双刃剑，不做科学狂人
- 维护生态环境的健康安全，人人有责



■ 谢谢！

■ 不当之处欢迎批评指正！

Han-jj2005@126.com