

## 工业固废资源化产品风险监测与生态设计技术及工具

项目名称	工业固废资源化产品风险监测与生态设计技术及工具
项目类别	863计划
项目负责人	林翎
项目执行期	2012.1-2016.12
主要研究内容	<p>本项目以粉煤灰、煤矸石为例，总结了大宗工业固废资源化利用技术现状，提出了重金属元素沿资源化过程的迁移规律研究的分析方法、迁移特点及控制策略，并以粉煤灰提取氧化铝工艺为例，分析了Pb等重金属元素沿粉煤灰制备氧化铝产业链迁移的规律。通过对煤矸石、粉煤灰和土壤等固体中重金属的检测方法的前期研究和对比，选择电化学溶出伏安法作为工业固废中重金属快速检测技术方案，通过试验确定了电化学溶出伏安法测铅、镉、汞、砷、镉含量的实验条件，并研发了快速检测装置的样机1套。从工业固废资源化利用工艺及产品的使用出发，通过重金属扩散控制、放射性控制、有毒物质产生、产品质量安全等问题，从原材料适用性、工艺过程控制、产品使用安全测试和产品最终处置等角度，形成了工业固废资源化环境风险的识别、环境风险判断和控制策略。</p>

### 上五篇

- 支持产业发展的重要基础性国际标准研制与培育
- 支撑传统产业升级的国际标准研制与培育
- 支撑战略性新兴产业发展的国际标准研制与培育
- 重点行业节能减排集成控制技术与信息平台开
- 火电等重点用能企业能耗控制关键技术研究及示范

### 下五篇

- 食品加工过程质量安全在线监测与控制技术研究
- 典型节能改造项目节能量测量和验证技术标准研究
- 典型公共机构能源管理关键技术标准研究与应用示
- 典型环境友好型产品评价技术标准研究与应用示范
- 全程电子商务关键技术标准研究及应用示范