

当前位置: 科技频道首页 >> 节能减排 >> 污染治理 >> 用化学方法处理和回收废通讯电缆

请输入查询关键词

科技频道

搜索

用化学方法处理和回收废通讯电缆

关键词: [废通讯电缆](#) [高聚废物](#) [塑料回收](#) [铜回收](#)

所属年份: 2003

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 南京大学

成果摘要:

废通讯电缆是由中心为金属线, 外包塑料的多根细线组成的。金属大多以铜、铝、或铜-镍, 铜-铁等为主, 塑料则以聚氯乙烯、聚乙烯等为主, 铜、铝等金属用途广、价格高, 回收利用废电缆中铜等金属很有意义。为了回收废通讯电缆中的铜, 目前国内外采用的主要方法是焚烧法, 干馏热解法, 液氮低温粉碎分离法等, 这些方法虽然可回收废通讯电缆中的铜等金属, 但有其缺陷和不足之处, 例如电缆经高温处理, 部分铜将被氧化, 使其质量和数量都受到影响而其塑料包皮经焚烧后会产生有害气体和化合物, 如HCl、NOx等, 除使资源浪费外, 并造成二次污染。基于上述状况, 该项目研究采用化学方法处理和回收废通讯电缆, 并取得了满意的结果, 既回收了电缆中的铜, 也同时回收了包皮塑料, 而且回收的铜光亮如新、毫无损伤和损耗, 分离后塑料经适当处理可全部回收, 再生使用。项目所需投资情况: 总投资18万元, 其中设备投资需8.0万元, 需流动资金10万元; 生产所需设备清单: 反应装置、蒸馏器、贮槽等; 所需主要原材料情况: 化学反应剂, 有关机械等; 成果主要技术指标: 铜等金属及包皮塑料(聚氯乙烯、聚乙烯)可全部回收。生产简单工艺流程: 废电缆与化学反应剂作用→分离→清洗→干燥→产品; 预期社会经济效益分析: 回收每吨废电缆成本(包括废电缆、处理药剂、水电、工资等费用)约6000元左右, 回收产值约9000元, 因此回收每吨废电缆可获利约3000元。

成果完成人:

[完整信息](#)

行业资讯

[尾渣综合利用技术改造](#)

[中水回用于循环水系统的研究...](#)

[重油污水及油渣处理处理工艺...](#)

[5000吨/年精细橡胶粉](#)

[粉煤灰综合利用开发](#)

[土壤改良保水增效剂开发生产](#)

[特种聚醚多元醇](#)

[5万亩人工生态育苇综合技术开发](#)

[畜禽粪便育蛆养殖技术](#)

[年产3万吨棉粕生物有机肥产业...](#)

成果交流

推荐成果

城市污水处理设备国产化示范...	04-23
城市污水水源热泵系统的开发...	04-23
城市污水SBR法处理工程	04-23
大生活用海水进入城市污水系...	04-23
胶州复合生态系统处理城市污...	04-23
固定化藻菌的脱氮除磷功效用...	04-23
城市污水回用于工业工艺用水...	04-23
城市污水处理厂二级出水消毒...	04-23
气浮滤池用于城市污水深度处...	04-23

Google提供的广告

