

项目名称：含汞废水处理用高效吸附材料

■ 成果简介

含汞废水处理用高效吸附材料是由中科院新疆理化技术研究所环境科学与技术研究室紧密结合新疆 PVC 行业发展的实际需求，针对传统絮凝沉淀法在含汞废水处理中存在的操作控制难度高、产生污泥量大、处理后水质不能达标以及常用活性炭吸附剂吸附容量小、吸附选择性差等制约 PVC 行业发展的瓶颈问题，以可生物降解型高分子和无机非金属黏土矿物为原料，设计、合成了对汞离子具有高吸附容量（585.90 mg/g）、高吸附选择性的吸附材料。该高效汞离子吸附材料可用于电石法 PVC 行业含汞废水、铅锌矿冶炼等含汞废水中汞的有效去除。吸附后的材料可以进行脱附再生，循环再用。



■ 成果成熟度

该汞离子特效吸附剂目前已完成实验室技术研发、小试及中试工艺优化，可通过技术转让方式与企业合作，进行成果转化。

■ 合作意向

成果转移，推广应用到电石法 PVC 企业以及铅锌矿等冶炼企业。

■ 知识产权

专利授权名称

- 一种汞离子吸附剂
- 一种复合型汞离子吸附剂及其制备方法

专利授权号

ZL 201110213421.9
ZL 201110326390.8

推广联系人：盖敏强 (Tel: 18709919732; Email: gaimq@ms.xjb.ac.cn)

项目联系人：王晓焕 (Tel: 18963802545; Email: wxh0377@ms.xjb.ac.cn)

地址：乌鲁木齐市北京南路 40 - 1 号（新疆理化所） 邮编：830011