# 河北工业大学科技成果汇编手册

成果编号: 062

项目名称	生物质衍生环保碳材料工业化生产						
项目阶段	□研制	☑试生产	□小批量生产		]批量生产	□其他(	)
技术领域	环境保护与资源综合利用				合作方式	双方商定	

## 项目简介:

生物质碳材料表面具有丰富的孔隙结构、高的比表面积、富含氧官能团,具有作为吸附材料、催化剂载体、土壤修复和电化学碳材料,具有广泛的应用背景。课题组经过多年研究,开发了多种生物质衍生环保碳材料,主要包括: (1)采用热解工艺制备生物炭,用于对烟气中汞的高效吸附; (2)采用热解工艺制备生物炭,再进行化学改性,用于印染废水色度的高效吸附; (3)采用球磨法,制备土壤改良剂,用于高效吸附受污染土壤中的有机物和重金属; (4)采用热解-化学活化方法,制备高比表面积碳材料,用于性能电容材料; (5)采用浸渍负载金属氧化物共热解工艺,有望制备高掺杂金属原子的高附加值电极材料。

该技术具有前瞻性,前期的研究开发很完善,有望获得高附加值产品的产业化,有很大的利润空间。

#### 实施条件:

球磨机, 化学试剂, 干法制备, 基本无二次污染。

### 知识产权情况:

未涉及知识产权。

## 成果照片:

