

天津理工大学科技成果登记表

学院：化学化工学院 填表日期：2022年5月19日

填表人：王瑞

技术成果名称	煤/生物质制乙二醇副产品的分离及回收利用		
项目负责人	王瑞	职称/学位	讲师/博士
电话	15122907983	微信号码	15122907983
电子邮箱	wrui@tjut.edu.cn	研究方向	化工过程分离强化
成果所属领域/主要应用行业	化工过程分离纯化		
技术成熟度（1-9级）	6		
是否拥有完全自主知识产权	<input type="checkbox"/> √是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他：		
可参展形式	<input type="checkbox"/> 实物 <input type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 体验互动 <input checked="" type="checkbox"/> 多媒体播放 <input type="checkbox"/> 其它		
成果简介（200字左右，含必要性、先进性、应用性）： <p>煤制乙二醇装置在生产乙二醇的过程中会产生较多的轻质二元醇，轻质二元醇中主要物质为1,2-丁二醇、1,4-丁二醇，1,2-丙二醇、乙二醇和水，目前处理方式都是低价销售。采用反应精馏技术可以将轻质二元醇中的物质进行分离和提纯，也可将其转化为高附加值产品，极大提高此类副产品的价值。该成果已经进行连续中试试验，乙二醇产品纯度和质量满足聚酯级要求，其他二元醇质量纯度不低于99.5%。</p>			

成果图片（每张图片配文字简要说明）：获奖证书、专利证书、产品、设备、电脑模拟示意图等

[1] 李洪, 王瑞, 高鑫, 李鑫钢, 从海峰. 煤及生物质基乙二醇液相产物的分离精制装置. 实用新型专利: CN 212800198 U, 申请机构: 天津大学.



注: * 1-农业领域、2-能源领域、3-信息领域、4-资源领域、5-环境领域、6-人口与健康领域、7-材料领域、8-先进制造领域、9-其他领域