【编号S115】

|  |  |
| --- | --- |
| 成果名称 | 高效旋流过滤分离器 |
| 成果体现形式（多选） | □学术论文/专注□标准■专利□软件著作权■工艺□产品□材料□装备□农业、生物品种□矿产品种□新药□其他 |
| 所属高新技术领域 | □电子信息技术□生物与新医药技术□航空航天技术□新材料技术■高技术服务业□新能源及节能技术□资源与环境技术□高新技术改造传统产业 |
| 所属战略性新兴产业 | □节能环保□新一代信息技术■高端装备制造□新能源□新材料□新能源汽车 |
| 成果属性 | ■原始创新□集成创新□引进消化吸收再创新 |
| 成果成熟度 | □完成中试（区域试验阶段）□孵化或试生产阶段■市场化产品阶段 |
| 成果简介 |  技术性能指标；该分离器采用上下两个旋流分离腔室和多组螺旋道筒体等结构形式，与传统离心分离设备比较，体积缩小，是常规重力分离器的1/3，但效率远高于常规重力分离器。需净化的气体在旋转直径很小，较小气体流量和较低的气速工况下仍有较强的离心力场。该分离器对液体颗粒与固体颗粒均有较高的分离效率：可分离3～5μm的固体颗粒和8μm以上的液体颗粒，如在分离器上部加过滤型分离元件则对1～3μm的液滴分离效率也很高。允许处理量弹性波动范围在40～120％左右,具有较强的操作弹性。；1. 技术的创造性与先进性；

旋流分离器充分考虑了气速和液膜剪断和雾化之间的关系，克服了液体的再夹带现象。1. 技术的成熟程度，适用范围；技术成熟，

④应用情况及存在的问题；此外还具有一些多功能特性，通过安装过滤分离元件，与过滤器、吸收塔等设备整合成多功能装备，实现装置的紧凑化、橇装化，降低工程总体投资。 |
| 课题来源 | □国家各类科技计划 □部门各类科技计划□省各类科技计划□市地各类科技计划■单位自有计划及其他 |
| 研究形式（多选） | ■独立研究□与企业合作□与院校或院所合作□与国外合作□其他,请注明  |
| 成果转化方式 | □股权融资□债权融资□技术转让□技术授权■技术服务□已转化（受合约条件约束不能再次转化）□其他，请注明  |
| 成果是否转化 | □是 成果转化对象 企业 □否 成果潜在转化对象  |
| 成果的融资对象 | □天使投资■风险投资□产业投资□政府补贴□其他，请注明  |
| 投资额/预期经济效益 | 投资额 预期经济效益  |
| 预期经济效益分析 | 适用于各类油气田和化工生产过程中的气/液和气/固混合物的分离。最高工作压力：25Mpa； 工作温度：-170℃～300℃； 最大处理量：200万方/日。经济效益十分显着。该类分离设备在“西气东输”国家重点工程中已发挥了非常重要的作用。 |
| 项目单位 | 单位名称 | 大连理工大学 |
| 单位地址 | 大连市甘井子区凌工路2号 |
| 联系人 | 金老师 | 联系电话 | 0411-84708605 |
| 邮 编 | 116024 | 固定电话 | 0411-84708605 |