

稀土夜光纤维的制备技术及应用

联系 方式	完成单位	纺织服装学院				
	通讯地址	江苏省无锡市蠡湖大道 1800 号			邮 编	214122
	成果完成人	葛明桥	职称/职务	教授/院长	电 话	0510-85913993
	联系人	李梦娟	职称/职务	讲师	电 话	0510-85913993
	手 机	18762650 330	传 真	0510-859139 93	E-mail	85081905@qq.co m
成果 基 本 情 况	知识产权 形式	<input checked="" type="checkbox"/> 发明专利 <input type="checkbox"/> 实用新型专利 <input type="checkbox"/> 外观设计专利 <input type="checkbox"/> 其他				
	专利状况	1、申请专利 5 项 2、已授权专利 2 项				
	授权专利 情况	项数	专利名称			专利号
		2	在夜晚可以发光的功能性织物的制 造方法			201110037700.4
			采用均苯四甲酸酐制备高模量低 收缩工业丝的方法			200610096011.X
	成果体现 形式	<input checked="" type="checkbox"/> 新技术 <input type="checkbox"/> 新工艺 <input checked="" type="checkbox"/> 新产品 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新装备 <input type="checkbox"/> 农业、生物新品种 <input type="checkbox"/> 矿产新品种 <input type="checkbox"/> 其他应用技术				
所属领域	<input type="checkbox"/> 电子信息 <input type="checkbox"/> 能源环保 <input type="checkbox"/> 装备制造 <input type="checkbox"/> 生物技术与新医药 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 农业食品科技 <input type="checkbox"/> 海洋技术 <input checked="" type="checkbox"/> 其他					
技术成熟 程度	<input type="checkbox"/> 研制阶段 <input type="checkbox"/> 试生产阶段 <input checked="" type="checkbox"/> 小批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 批量生产阶段 <input type="checkbox"/> 其他					
成果简介	<p>一、简要综述</p> <p>获国家 863、国家自然科学基金项目的支持，获得江苏省科技进步二等奖、中国石油和化学工业科技进步二等奖。</p>					

	<p>二、具体介绍</p> <p>1、项目简介</p> <p>稀土夜光纤维是利用稀土发光材料制成的功能性环保新材料,该纤维吸收可见光 10 分钟,便能将光能蓄贮于纤维之中,在黑暗状态下持续发光 10 小时以上,色彩绚丽,环保高效。本项目的开发内容:</p> <p>(1) 夜光纤维用的稀土发光材料的制备技术,夜光母粒的制备技术,夜光纤维纺丝技术,以及夜光丝变形加工技术;</p> <p>(2) 夜光纤维后道产品的开发及应用,夜光纤维的纺纱技术、夜光织物的织造术及夜光绣品开发等。</p> <p>2、创新要点</p> <p>(1) 采用特种助剂与分散技术,制备出了适用于纺丝用的夜光母粒,进而制备出稀土夜光纤维;</p> <p>(2) 攻克了荧光涂层织物水洗与摩擦牢度差、亮度低、安全性不高的难题。</p> <p>3、效益分析(资金需求总额 1000 万元)</p> <p>可实现年销售收入 3000 万元人民币,实现利税 1000 万元。</p> <p>4、推广情况</p> <p>经江苏国达线路成套有限公司、江苏台竣企业纺织品有限公司等多家企业的推广使用,获得良好经济和社会效益。</p>	
合作需求	合作方式	<input type="checkbox"/> 自主开发生产产品 <input checked="" type="checkbox"/> 技术入股与合作 <input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input type="checkbox"/> 其它