

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	光纤光栅传感技术及产业化研究
领域:	新材料
完成单位:	武汉理工光科股份有限公司
通讯地址:	
联系人:	姜德生
电话:	027-87876032
项目介绍:	<p>本课题通过自主研发,攻克了特种传感光纤光栅、光纤光栅温度和应变传感器、系列光纤光栅波长信号解调器等关键器件和传感系统的规模化生产成套技术与装备及工程应用技术等。取得了一批创新成果,包括5项鉴定成果,均达国际先进水平,其中1项属国内外首创,居国际领先水平;申请发明专利10项,其中2项已授权。其标志性成果“光纤光栅传感系统工业化生产关键技术研究与应用”2004年获国家科技进步二等奖;光纤光栅感温火灾探测技术已编入“光纤火灾探测器国家标准”报审稿。这些成果已产业化,实现了年产特种传感光纤光栅5万支、光纤光栅温度和应变传感探头1万支、解调器500台的批量生产能力,形成了具有我国自主知识产权的成套技术与装备,打破了国外技术封锁与垄断,为加速光纤光栅传感技术在我国的发展奠定了产业化基础和提供了示范。该成果产品已大批量应用于石化、油田、桥梁、大坝、隧道、水下工程、建筑、电力、军工等行业的数十项大型工程的安全监测,为我国提供了新一代安全监测新技术,累计完成销售收入亿元以上,取得了显著的经济效益和社会效益。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	