

133. 高性能复合防火玻璃制备关键技术产业化项目

应用行业领域	<input type="checkbox"/> 新一代信息 <input type="checkbox"/> 能源 <input type="checkbox"/> 现代农业 <input checked="" type="checkbox"/> 高端装备与先进制造 <input type="checkbox"/> 城镇化 <input type="checkbox"/> 海洋 <input type="checkbox"/> 资源节约与生态修复 <input type="checkbox"/> 人口健康 <input type="checkbox"/> 生物与新医药 <input type="checkbox"/> 航空航天 <input checked="" type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 高新技术服务业 <input type="checkbox"/> 其它：	
适用范围	建筑安全领域、舰船逃生通道领域	
成果内容简介 (500字以内)	<p>复合防火玻璃由两层或两层以上的平板玻璃中间夹以透明的防火胶组成，在遇火灾时，防火胶会迅速发泡膨胀形成绝热的耐火隔热泡沫层，能吸收大量热量，起到耐火的隔热性，而且能粘结破碎的玻璃片，以保持防火玻璃的完整性而不会伤人，是目前最稳定、安全的防火玻璃产品。</p> <p>1) 耐火性能：产品覆盖相关国际标准认证的 EW30、EW45、EW60、EI15、EI30、EI45、EI60、EI90、EI120 等防火等级的复合防火玻璃。</p> <p>2) 光学性能：无微泡，通透性好，EI60 产品透光率大于 80%，产品透光率随厚度变化有增减。</p> <p>3) 耐温性能：产品使用温度范围为-40℃—50℃；</p> <p>复合防火玻璃属于玻璃深加工领域，同时结合“一带一路”政策，有助于化解玻璃行业产能过剩的困境，提高城市房屋建筑的消防安全。制备高性能平板结构、双曲结构的复合式防火玻璃既是我国防火玻璃技术发展的必然趋势，也是建筑安全玻璃产业化发展的一个重要方向。</p>	
前期应用示范情况 (250字以内)	<p>目前已制备出尺寸为 1200mm×2200mm 的复合防火玻璃，并在实验室建成具备年产 1000 平米复合式防火玻璃能力的中试线，该款产品参加美国玻璃展、北京消防产品展等众多展会，获得了同行和国内外用户的高度认可，并提出一定数量的产品订单，同时也已和部分企业达成生产合作协议。</p>	
获得研发资助情况	<input type="checkbox"/> “863” <input type="checkbox"/> “973” <input type="checkbox"/> 国家科技重大专项 <input type="checkbox"/> 国家自然科学基金 <input type="checkbox"/> 国家科技支撑计划 <input type="checkbox"/> 科技型中小企业技术创新基金 <input checked="" type="checkbox"/> 其它： 科技部院所基金	
转化应用前景 (250字以内)	<p>为了有效利用土地资源，高层民用住宅的比例将会越来越高，因此防火玻璃从高档建筑向普通民用住宅的推广将成为一个不可逆转的趋势。除了广阔的建筑市场外，我国蓬勃发展的造船业和轨道交通业也为防火玻璃的使用提供了广阔的空间，因此船用防火玻璃和机车用防火玻璃市场将会迅速膨胀。在今后 5~10 年里，有关安全防火、隔热玻璃产品的市场需求将呈现快速发展的上升趋势。高质量无泡复合防火玻璃的市场前景是相当可观的。项目投资主要为场地、设备购置、原材料采购、产品检测以及水、电、人工等费用，预计投资 1300 万元。</p>	
可采用的转化方式（可多选）	<input checked="" type="checkbox"/> 技术转让 <input checked="" type="checkbox"/> 技术许可 <input checked="" type="checkbox"/> 作价入股 <input checked="" type="checkbox"/> 技术服务 <input checked="" type="checkbox"/> 联合实施 <input type="checkbox"/> 项目承包 <input type="checkbox"/> 股权或债权融资 <input type="checkbox"/> 其它	
成果持有单位	中国建筑材料科学研究总院	联系人姓名 电话及邮箱 刘天旭 01051167202 liutianxu@cbmamail.com.cn