

《助推计划》高校转化项目登记表

日期：2013-3-30

编号：QT1302SD

项目名称	利用固体废弃物制备无机保温材料	所属领域	<input type="checkbox"/> 先进重大装备 <input type="checkbox"/> 新材料 <input type="checkbox"/> 新能源 <input type="checkbox"/> 生物医药 <input type="checkbox"/> 电子信息制造 <input type="checkbox"/> 新能源汽车 <input type="checkbox"/> 海洋工程装备 <input type="checkbox"/> 软件和信息服务 <input type="checkbox"/> 民用航空制造 <input checked="" type="checkbox"/> 其它
院校名称	上海大学 (盖章)		
项目成熟度	<input type="checkbox"/> 已实现产业化，产品供不应求 <input checked="" type="checkbox"/> 已实现小批量生产，产品有市场需求 <input type="checkbox"/> 已通过中试鉴定 <input type="checkbox"/> 处在中试阶段		
技术水平	<input type="checkbox"/> 国际领先 <input type="checkbox"/> 国际先进 <input checked="" type="checkbox"/> 国内先进 <input type="checkbox"/> 一般水平		
推广范围	<input type="checkbox"/> 国际推广 <input checked="" type="checkbox"/> 国内推广 <input type="checkbox"/> 区域推广 <input type="checkbox"/> 特定地区推广		
知识产权状态	<input type="checkbox"/> 授权国外有效发明专利 <input checked="" type="checkbox"/> 授权国内有效发明专利 <input type="checkbox"/> 国内有效实用新型专利 <input type="checkbox"/> 其它知识产权		
项目获奖情况		各类基金 资助情况	
是否具有以下资料	<input checked="" type="checkbox"/> 项目可行性报告 <input type="checkbox"/> 查新报告 <input type="checkbox"/> 鉴定证书 <input type="checkbox"/> 检测报告 <input type="checkbox"/> 认定证书 <input type="checkbox"/> 用户意见		
课题组简介：(概述研发优势和成功案例等。) <p style="margin-top: 10px;"> 课题组成员长期从事工业固体废弃物处理和资源化以及建筑材料的研制和开发，申请了 59 项专利，其中 29 项专利已授权。发表论文 80 余篇，承担和参加科研项目 40 余项。许多项目都进行建厂投资，实现规模化生产，取得了较好的经济效益与社会效益，在长期的研发实践中，课题组积累了经验，增加了才干。特别是承担了上海市建委项目“混凝土用新型复合矿物掺合料的研制和应用研究”以及“改性 S95 级矿渣粉的制造技术和应用”等项目，成功地利用工业固体废弃物制备了“新型复合矿物掺合料”和“改性 S95 级矿渣粉”等产品，经历了小试、中试、试生产、直至正式投产，显示了课题组成员的刻苦精神和处理项目中出现问题的能力。科研成果分别于 2001 年、2003 年、2008 年获上海市科技进步三等奖，四项成果认定为上海市高新技术成果转化项目。2012 年 12 月科研成果“改性 S95 级矿渣粉的制造技术和应用”获上海产学研合作优秀项目一等奖；该项目被国家工信部认定为“工业固体废物综合利用先进技术”。 </p>			

项目简介：(项目背景、政策导向、应用领域和服务对象、项目进展情况、成熟程度以及项目预计产业化周期、项目鉴定或产品检测报告的结论性表述。如是生物医药项目，写明是否具有临床批文和药证等文件。)

随着我国经济持续快速稳定地增长，建设事业的迅速发展，人均建筑面积将会不断提高，对住宅的舒适度要求也会越来越高，采暖和空调设施将会迅速增长，建筑能耗将会大幅度增加。伴随着全球能源的日益紧张，人们对建筑节能和由此相关的保温材料日益重视，保温材料成为建筑材料中应用和研究的热点。

保温材料在建筑物中使用具有节能保温的作用，进而可以节约能源，增加建筑物的舒适度和提高建筑物使用年限。现行使用的保温材料中，以有机保温材料为主，有机保温材料具有隔热效果好、质量轻等特点，并已建立一套施工规程和标准。然而有机保温材料存在着明显的火灾隐患，着火燃烧后产生大量有毒的气体，对人体造成严重的伤害，直至死亡。越来越多的火灾事故都证实了这一点，例如：上海市静安区高层的火灾，北京央视新大楼的火灾，沈阳市一五星级宾馆的火灾等等，都是由有机保温材料着火而引起的火灾事故。因而迫切需要制备一种阻燃的、环保的、保温效果好的无机保温材料，用于建筑物的保温。

本项目旨在把工业固体废弃物经过烘干、煅烧、磨细等一系列处理后，和其他原辅材料一起制备成具有阻燃、导热系数低、保温效果好、大掺量利用工业固体废弃物的环保型无机保温材料。为综合利用工业固体废弃物找到了一条新路。

技术特点：(项目的技术特征和优势，可与国内或国际现有技术进行比较。)

课题组成员从事保温材料的研制和开发多年，申请了发明专利 5 项，其中 4 项专利已授权。该项目的技术具有创新性和实用性。

市场前景：(市场规模、市场占有率、市场进入壁垒、市场竞争等状况。)

政策导向要求建筑物节能和保温，利用工业固体废弃物制备的环保型无机保温材料具有较强的市场竞争力，环保型无机保温材料市场前景看好。

经济和社会性效益：

1. 该项目产业化最低投资金额，包括研发投资，生产资料投资，流动资金等；
项目产业化最低投资金额：200 万元。
2. 对环保和能源要求，土地或厂房面积要求，所需职工人数；
对环保和能源无特殊要求。厂房面积：500 m²。所需职工人数：15 人。
3. 根据最低投资，预期投产后三年内能达到的年产值、年销售值、年利润；
年产值：1500 万元。300 万元。
4. 投资回收期限（年）。
2 年。

合作要求：1. 合作方式、对合作方及合作价格的要求。

合作方为从事建筑材料生产的企业。合作方式和合作价格等可面议。