

## 《助推计划》高校转化项目登记表

日期：

编号：CL1305HL

项目名称	高性能木塑复合材料	所属领域	<input type="checkbox"/> 先进重大装备 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 其它
院校名称	华东理工大学 (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 checked="" type="checkbox"/> 国际先进 <input 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	获得 2010 年中国国际工业博览会中国高校展区优秀展品奖二等奖	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		
<p>课题组简介：(概述研发优势和成功案例等。)</p> <p>课题组具有良好的技术成果转化水平，在人员、技术等方面给予保证，华东理工大学有科研成果转化良好传统，提供对项目进行良好的监督管理。</p> <p>课题组在该领域开展研究多年，相关成果较多，已具备产业化基础。具备实施本项成果的良好硬件设施，可根据要求对设备进行改装、改进，转化进程可以有充分的保证。课题组与国内外知名的实验室和一些公司有着良好的合作关系，目前正承担国家自然科学基金、国家支撑计划等项目以及来江苏、浙江等著名企业的委托研究，在国内外同行中享有良好的信誉。许多专利技术已成功实施。</p> <p>成功案例：</p> <p>1. 一种生物质基聚乳酸复合材料的制备方法。中国发明专利，2011年4月6日授权，授权号：ZL200910052592.0。在浙江铎淳塑料有限公司实施。</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。)

项目由上海高校自主研发，具有自主知识产权的科研成果项目，符合上海市重点支持高新技术的配套服务产业领域新材料领域，以及有助于技术升级改造、转型发展的科研成果，项目技术比较成熟，资料齐全、完整，可产业化程度高，预期有市场发展前景，社会、经济效益较好，系可以技术转让方式向企业提供技术转移的高校项目。

项目利用再生的聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯等再生资源，添加 50%重量份数以上的生物质基填料，通过反应挤出，使再生的聚合物成份在加工过程中产生微交联反应，大大提高了产品的力学性能，该技术对于开发高端聚合物复合材料具有重要意义，对于资源综合利用具有示范作用，符合当今节能减排、循环经济的趋势。项目以解决聚烯烃再生和综合利用以及秸秆、壳类等农林废料的资源化为研究背景，有别于以往木质纤维在基体材料中的简单共混和填充，解决了木塑纤维添加物对基体材料的增韧增强机理等木塑行业急待解决的基本问题，明确了再生聚烯烃的交联机理和循环利用的影响条件，揭示了对反应性助剂在新的加工方法中的演变过程以及新颖的界面结构的演变规律。

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。)

木塑材料的技术关键在于生产前必须对生产原料进行干燥处理，需添加相容剂、偶联剂等改性剂来改善木塑材料的性能。改性剂与回收聚烯烃和植物纤维同时挤出，在挤出过程中完成反应增容的过程，挤出成品可获得较好的物理机械性能。

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。)

木塑材料在某些场合代替木材和塑料具有明显的优势，因此潜在的市场规模很大。现有的产品出口占主导地位，国内市场正在完善过程中。现在许多生产厂家技术落后，质量较差，无法满足市场不断提高的要求，必将被淘汰。通过本技术生产的产品，在技术等多方面具有优势，可以在市场竞争中站有立地位。

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；
- 2.对环保和能源要求，土地或厂房面积要求，所需职工人数；
- 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；
- 4.投资回收期限（年）。

该项目产业化最低投资金额1000万元，包括研发投资100万元，生产资料投资600万元，流动资金300万元；

产品环保无污染，要求有工业用电即可，厂房面积要求600平方米以上，所需职工人数10-30人；

根据最低投资，预期投产后三年内能达到的年产值5000万元、年销售值9000万元、年利润2000万元；  
投资回收期限1.1（年）。

合作要求：1.合作方式、对合作方及合作价格的要求。

技术转让/技术咨询/技术服务/技术开发；根据合作内容面谈,50-100万。