

《助推计划》高校转化项目登记表

日期：

编号：ZB1311GC

项目名称	基于激光测距的轨道精调技术	所属领域	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 海洋工程装备 <input checked="" 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	上海工程技术大学 (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 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 checked="" type="checkbox"/> 其它知识产权		
项目获奖情况	无	各类基金 资助情况	无
是否具有以下资料	<input checked="" type="checkbox"/> 项目可行性报告 <input checked="" type="checkbox"/> 查新报告 <input type="checkbox"/> 鉴定证书 <input checked="" type="checkbox"/> 检测报告 <input type="checkbox"/> 认定证书 <input checked="" 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>本课题组具有一只高水平的中青年专业队伍，成员多是毕业于国内重点大学的博士，具有扎实的理论和实践功底，且都具有一定的实践工作的经历。近年来，以轨道交通为主战场，对轨道施工和运营中产生的诸多问题展开了大量的科学研究，其中主要参与完成了国家自然科学基金项目“提速线路轨道平顺性与车辆动力响应之间关系的研究”(50878158)，973前期项目“昌九城际铁路环境振动与控制研究”(2007CB416607)，上海市科委科技攻关项目“基于图像处理的轨道状态检测技术及方法研究”，上海铁路局科研课题“250km/h高速铁路隧道内无砟轨道养护方法探索”，中国兵器工业课题“051基地火箭撬滑轨精测与精调”等项目。</p>			
<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。)</p> <p>本项目在国内轨道交通迅速发展的背景下展开的，针对日益提高的列车运行速度，对行车的基础轨道几何形位进行研究，提出了基于激光测距的高精度轨道几何精调技术，并开发了相应的软件系统，可以广泛应用于轨道交通轨道施工、国防导弹与航母工业以及各种高精度的先进制造业，具有广阔的市场前景和应用价值。</p>			

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。)

突破了现有的轨道精调技术中采用光学原理进行检测最高精度为 0.5mm 的瓶颈，本技术系统利用激光测距的原理其精度则可达到 0.1mm，大大提升了现有的技术水平，且本系统操作方便，仅需一人即可完成全部的检测操作。

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。)

市场目前尚无如此精度的轨道精调设备，因此，本产品具有极强的市场竞争力。

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)。

双方合作可具体采取技术开发、技术转让、技术服务、技术入股等多种形式，具体合作经费视项目

具有情况来确定。合作成功后，将对企业的后续产品升级以及相应的技术服务措施进行保证。

合作要求：1. 合作方式、对合作方及合作价格的要求。

合作企业应具有甲级建筑施工资质或营业额在 500 万以上的制造业企业。