

《助推计划》高校转化项目登记表

日期：2013-03-30

编号：NY1303DL

项目名称	高功率密度太阳能并网装置研制	所属领域	<input type="checkbox"/> 先进重大装备 <input type="checkbox"/> 新材料 <input checked="" 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	上海电力学院 (盖章)		
项目成熟度	<input type="checkbox"/> 已实现产业化，产品供不应求 <input 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 checked="" 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 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	无	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) 课题组拥有上海交通大学、华中科技大学博士及上海电力学院青年教师人才队伍，研发出的太阳能并网装置可灵活使用在楼宇屋顶，有显著的节能减排效益；同时可做为高校、科研院所的研发平台。目前在上海交通大学，韩国 DS 公司有实际应用。			
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。) 太阳能利用有显著节能减排效益，太阳能并网装置的大量使用可实现我国的能源结构优化，为我国的经济持续增长提供动力。随着我国普通用户可并网发电政策的实施，太阳能并网装置的市场前景逐步向好。 本项目研发出的太阳能并网装置拥有并网保护、检测监视等多种功能；主电路采用 DC/DC/AC 拓扑结构，输入范围广，在各种日照强度和电池并联情况下都可并网发电；相关技术已较为成熟，目前的产品样机已经有所使用，预计经各相关审批后即能实现产品化。			

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。)

- 体积小/安装方式灵活
- 最大功率转换效率>92%
- 反孤岛运行功能
- 最大功率快速追踪功能(MPPT)
- 具有休眠节能技术,节约系统耗电

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。)

随着政策的放宽,太阳能利用的市场规模逐步扩大;目前我国的产品大部分用于出口或者国内示范性应用;市场竞争较为激烈,但该项目研发的并网装置功率密度高、可靠性好,具有较强的市场竞争力。

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(2.5)年

预计产业化投资最低 100 万元;预计年产销售 120 万,年利润 40;投资回收期 2.5 年

合作要求:1.合作方式、对合作方及合作价格的要求。 金额: ()万元 面议