

《助推计划》高校转化项目登记表

日期：2012-01-01

编号：NY1304DL

项目名称	适用于数字化变电站的保护及控制装置	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 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		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 checked="" type="checkbox"/> 检测报告 <input type="checkbox"/> 认定证书 <input checked="" type="checkbox"/> 用户意见		
课题组简介：(概述研发优势和成功案例等) 上海电力学院继电保护团队具有优良的设备及实验条件,包括动模实验室、微电网实验室等。有多名曾经在国内二次设备厂从事研发工作多年的副高级职称以上的教师。具有和许多厂家成功合作的经验。			
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>(1) 该技术为成熟技术，已经完成样机试制、国家检测中心入网测试、现场试运行2年以上，并有样机可以展示。</p> <p>(2) 基于该项技术开发的新型智能设备正在进行中。如下所述：</p> <p>1.) 基于TI公司 f28m36p63 DSP+ARM 的通用数字化测控、保护、通讯硬件平台.具有丰富的光纤通讯接口、以太网通讯接口，运行嵌入式 LINUX 操作系统。通讯人机接口程序和控制、保护算法程序分别运行处理器的 ARM 核和 DSP 核中，具有高稳定性和可靠性。</p> <p>2.) 基于该平台研发的变压器保护、线路保护、监控设备，新能源监控设备（如光伏、风力发电机监控设备）。</p> <p>3.) 基于该平台研发的包含可再生能源的微电网的保护和控制设备。</p> <p>优点：</p> <p>由于 f28m36p63 资源丰富，极大降低硬件成本。已有该技术开发的大型设备通过国家检测机构的入</p>			

网测试，已经在电力系统中投入运行。

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。)

- (1) 通用性保护装置，如一台变压器保护装置实现所有的电量保护功能，节约成本减少维护工作量。
- (2) 硬件资源及程度高，成本低。
- (3) 系统设计灵活，可根据用户需要修改、定制。
- (4) 保护原理、算法先进，多项指标达到国内先进。
- (5) 保护原理可以逻辑化编程，满足多样化的现场需求。
- (6) 支持中英文在线切换。

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。)

本技术开发的变压器保护、线路保护、馈线保护及测控装置适用于：

- 1. 电力系统中的变电站
- 2. 各种大型石化、造纸、磷钾肥厂、大型钢厂等大型企业的自备电站。
- 3. 大型风电场的变压器的保护和测控。
- 4. 开关柜厂家的配套销售
- 5. 其他用户需要定制的应用。如定制研发、地域化研发等。

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；
需资金 100 万
- 2. 对环保和能源要求，土地或厂房面积要求，所需职工人数；
厂房 500 平米、职工 20 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；
三年产值 1000 万、年销售 500 万、利润 150 万
- 4. 投资回收期限 (2) 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