

《助推计划》高校转化项目登记表

日期：

编号：NY1406DL

项目名称	可再生能源装机与储能容量比例的优化方法	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 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 type="checkbox"/> 其它知识产权 <input checked="" type="checkbox"/>		
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 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 type="checkbox"/> 用户意见		
课题组简介：（概述研发优势和成功案例等。） 博士，教授，硕士生导师，中国腐蚀与防护学会会员，同济大学博士毕业，教育部国内访问学者。开设《无机化学》、《环境电化学》等本科生和研究生课程，获得校级优秀教学成果奖，两次被评为校级优秀主讲教师，指导学生科创获“上汽教育杯”奖项 2 项。担任《Corrosion Science》、《Analytical letters》期刊的审稿人，主持上海市科委、教委项目多项，获上海市科技进步三等奖 1 项（排名第三）。以第一作者身份在《Corrosion Science》等国内外刊物上公开发表 SCI 或 EI 收录论文十余篇。研究方向腐蚀电化学，能源转换等。			
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。） 本技术涉及一种可再生能源装机与储能容量比例的优化方法，使用的软件进行系统模拟，运用统计学相对差分法对各种独立的成本曲线进行变化趋势研究，以成本最优化为目的，建立计算公式，计算不同可再生能源容量下不同可再生能源与储能比例下的相对变化率 R 值，选取发生突跃的点作为优化可再生能源与储能比例，大大提高能源的利用率，方法简单易行，无需复杂的建模，为可再生能源发电容量与储能容量经济性优化配置比例提供了一种方法。			

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。）

复杂的系统模拟通过成熟的能源分析软件完成，运用统计学相对差分法来优化风储容量比例，方法简单易行，可推广到其他能源组合体系。

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。）
技术较成熟。

经济和社会性效益：
适宜推广的地区：发展新能源发电产业、智能电网产业的地区。

合作要求：1. 合作方式、对合作方及合作价格的要求。
需要提供不同能源类型的发电负荷曲线、发电容量、用户的用电负荷曲线、用电容量等基础数据。

注：请另行提供项目照片 1-2 张并标注说明，用于项目推介，像素一般在 1M 以上。

上表所填资料必须真实、完整、合法。

上海市教育委员会科技发展中心联系人：陈松华 电话及传真：021-56627218

邮箱：zhaoshang06@163.com 网址：<http://www.shesd.com.cn>

地址：上海市闸北区宝山路 251 号（甲）508 室 邮编：200071