

天津理工大学科技成果登记表

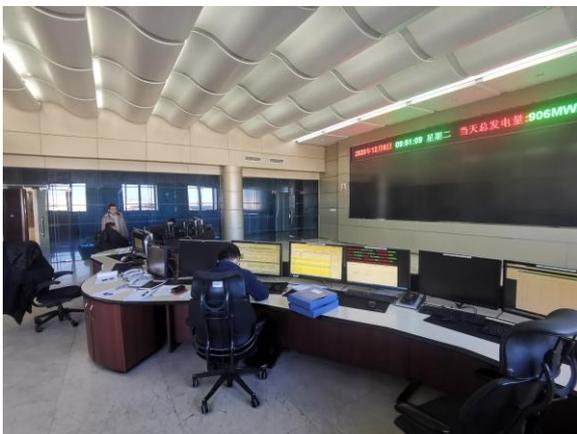
学院：电气工程与自动化学院 填表日期：2022年6月2日 填表人：周雪松

技术成果名称	2021 年天津市科技进步一等奖：风电互联网的关键技术与工程应用		
项目负责人	周雪松	职称/学位	教授/工学博士
电话	13821389541	微信号码	
电子邮箱	zxsmyj@126.com	研究方向	新能源利用与智能电网
成果所属领域/主要应用行业	2-能源领域/新能源		
技术成熟度（1-9级）			
是否拥有完全自主知识产权	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 其他：		
可参展形式	<input type="checkbox"/> 实物 <input type="checkbox"/> 模型 <input type="checkbox"/> 体验互动 <input type="checkbox"/> 多媒体播放 <input type="checkbox"/> 其它		

成果简介（200 字左右，含必要性、先进性、应用性）：

围绕风电互联网的关键技术，系统研究了对风电不确定性的应对策略，研发了一系列关键技术，解决了多变量、强耦合、未知扰动剧烈、系统参数摄动等技术难题，提高了风电互联网的运行效率、减少了故障率，从而突破了传统风力发电的运维模式，实现从“故障运维”向“计划运维”的转变，由此减少弃风量，大幅度增加了风能的利用率，并改善了风电场的电能质量。由于新产品性价比的提高，推广应用后取得了巨大的社会效益和经济效益，同时获得了很高的国际声誉。

成果图片（每张图片配文字简要说明）：获奖证书、专利证书、产品、设备、电脑模拟示意图等



风电互联网控制中心



获奖证书

