

## 浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：（科学技术进步奖）

成果名称	大兆瓦风电机组性能优化与载荷调控关键技术及产业化
提名等级	一等奖
提名书 相关内容	<p>发明专利：叶片以及风力发电机组</p> <p>发明专利：腹板的成型方法、腹板组件及其成型方法、叶片以及风力发电机组</p> <p>发明专利：基于啮合周期谱的齿轮故障诊断方法</p> <p>发明专利：一种在役叶片损伤检测机器人</p> <p>发明专利：一种风电齿轮箱轴承润滑结构</p> <p>发明专利：一种风力发电机组柔性塔筒用的全向调谐质量阻尼器</p> <p>发明专利：一种用于风力发电机组失速监测的方法</p> <p>发明专利：一种斜齿轮振动响应和刚度退化预测方法</p> <p>发明专利：一种海上风电的一体化设计方法及相关组件</p> <p>发明专利：一种基于频谱自相关函数的风力发电机组故障预警方法</p>
主要完成人	<p>童水光，排名 1，教授，浙江大学；</p> <p>陈 棋，排名 2，教授级高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>罗勇水，排名 3，教授级高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>程晨光，排名 4，高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>宋朝省，排名 5，教授，重庆大学；</p> <p>鲁晓锋，排名 6，高级工程师，中材科技风电叶片股份有限公司；</p> <p>孙义忠，排名 7，教授级高级工程师，南京高速齿轮制造</p>

	<p>有限公司；</p> <p>余清清，排名 8，高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>王琳，排名 9，高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>余跃，排名 10，助理研究员，浙江大学；</p> <p>陈坚钢，排名 11，高级工程师，运达能源科技集团股份有限公司；</p> <p>陈凯，排名 12，高级工程师，中材科技风电叶片股份有限公司；</p> <p>张合超，排名 13，工程师，南京高速齿轮制造有限公司。</p>
<p>主要完成单位</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.单位名称：运达能源科技集团股份有限公司</li> <li>2.单位名称：浙江大学</li> <li>3.单位名称：中材科技风电叶片股份有限公司</li> <li>4.单位名称：南京高速齿轮制造有限公司</li> <li>5.单位名称：重庆大学</li> </ol>
<p>提名单位</p>	<p>浙江省机械工业联合会</p>
<p>提名意见</p>	<p>运达能源科技集团股份有限公司、浙江大学等单位通过产学研合作，在国家科技支撑计划等项目支持下，依托流体动力基础件与机电系统全国重点实验室等创新载体，面向国家重大需求，围绕大兆瓦风电机组性能优化与载荷调控关键技术及产业化攻关，发明了大兆瓦风机组电超长复合材料叶片一体化设计制造技术，创建了大兆瓦风电机组传动链机电液全耦合性能协同优化技术，突破了大兆瓦风电机组动态载荷辨识与整机主动调控技术。经鉴定，该项目技术难度大、创新性强，具有自主知识产权，产品推广到华能、华电、三峡、中电建等用户，取得了显著的社会经济效益。</p> <p>提名该成果为省科学技术进步奖<u>二</u>等奖。</p>