



可再生能源专家委员会

RENEWABLE ENERGY EXPERTS COMMITTEE

可再生能源专家委员会 立项申请表

编号：REEC/WG21009

项目名称	叶片改型后的整机型式测试方案	项目所属领域	风能
项目申请人姓名	蔡志崧	项目申请人联系方式	蔡志崧 18518935017
项目申请人所在单位	北京鉴衡认证中心有限公司	项目申请人职务	总体仿真部副部长
立项需求、可行性分析： 研究背景： 为应对未来平价时代，风电机组机型的设计开发必须平台化。目前基于同一平台改型的机组，整机测试验证依据 IECRE OD501 风电机组型式认证规则第二版执行。 依据这份规则，在基础机型完成测试验证的前提下，改型超过一定范围时需要有了新的测试，这个范围包括风轮直径变化 2%，转速变化 2%，功率增加 5%等。目前平台机组的变化绝大部分都会超过这个变化，而平台机组的设计是有一定的延续性，这种延续性使得技术相对于全新机组有更高的可靠性，测试验证内容该如何进行需要进一步分析，做到既能把控设计风险，又能减少重复验证的内容。 专家委员会首个技术说明《机组提升功率后的样机测试验证方案》（WEECTN001 2020）已经发布，说明中给出了升功率超过 5%后的分析方法和判断指标，以及相应的补充测试的方法。分析的内容包括：气动特性分析、动力学分析和控制保护功能的分析，补充测试验证的方案为简化的塔架测试。这些分析工作的背后都是围绕型式测试的验证目的，这些验证目对叶片改型也同样适用。所以本项目会借鉴这些验证目的来确定叶片改型后的整机型式测试方法。 项目目标： 本项目拟通过分析平台化机组叶片改型后带来的设计风险以及不同测试验证的关键点，制定平台化机组叶片改型后的整机型式测试方案，用于机组设计和认证。			



可再生能源专家委员会

RENEWABLE ENERGY EXPERTS COMMITTEE

预期成果、项目周期：

形成平台化机组叶片改型后的整机型式测试方案

项目周期 3 个月

推荐项目成员、所在单位、联系方式：

蔡志崧 北京鉴衡认证中心有限公司 18518935017 caizs@cgc.org.cn

项目申请人签字：

日期：