



附表 1

完成人合作关系说明

王智伟主要负责项目的组织、实施、协调、验收及成果应用工作，负责总体技术路线，围绕项目开展了全面的、整体性的研究工作，并完成了成果的实用化。

彭书涛、王康作为项目主要参与者，针对新能源发电通用化模型结构以及不同区域电网稳定场景下新能源主动支撑性能需求开展了大量研究工作，提出了分类场景聚合的模型关键参数整定技术，提出了电力电子接口类电源的机电暂态模型参数与实际控制逻辑的映射关系，深度参与了新能源发电通用化模型结构研究，新能源发电通用模型结构已在 PSASP 等国产商业软件中集成，在西北新能源场站实测建模工作中实施应用。

贾一超、程林作为项目主要参与者，针对新能源发电故障穿越关键控制参数优化及主动支撑性能关键参数测试验证开展了大量工作，提出了影响特高压直流近区新能源集群暂态支撑性能的关键控制参数，提出了电流电压随动、连续状态关联、暂态恢复特性有限界定的新能源发电控制策略及参数优化方法，提出了新能源发电暂态控制特性参数准确性评价指标，提出了新能源发电故障穿越的标准化测试方法和测试曲线，构建了基于试验数据差异化区间分段的模型误差四维评价指标体系，指导新能源场站开展参数优化技术工程应用。

秦博宇、张红颖作为项目主要参与者，针对新能源发电故障穿越参数对多种稳定问题耦合的灵敏度开展了深入研究，提出了场景自适应的新能源发电暂态支撑性能关键参数整定技术，提出了多目标稳定性约束下新能源发电控制参数优化方法。

第一完成人签名：

王智伟



完成人合作关系情况汇总表

序号	合作方式	合作者/项目排名	合作起始时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	共同立项	王智伟 (1) 程林 (5)	2013.01	2015.12	风/光/水/气多种能源发电联合运行控制关键技术及示范	科研合同
2	共同立项	彭书涛 (3) 王康 (4)	2021.12	2024.12	新型电力系统稳定支撑能力感知、振荡扰动源定位和省地协同控制研究与应用	科研合同
3	共同立项	贾一超 (2) 王康 (4) 程林 (5) 张红颖 (7)	2022.10	2024.12	大规模集中接入的新能源暂态控制特性需求及验证技术研究	科研合同
4	共同立项	秦博宇 (6) 张红颖 (7)	2019.05	2021.11	送/受端直流近区大规模光伏发电的控制策略优化技术	科研合同
5	共同发表	贾一超 (2) 程林 (5) 张红颖 (7)	2022.01	2022.12	风电场和光伏电站故障穿越参数整定技术导则	标准

承诺: 本人作为项目第一完成人, 对本项目完成人合作关系及上述内容的真实性负责, 特此声明。

第一完成人签名: 