



附表 1

完成人合作关系说明

国网陕西省电力有限公司电力科学研究院邓俊（第1完成人）、郑天悦（第2完成人）、锁军（第4完成人）、张青蕾（第5完成人）与华北电力大学王彤（第3完成人），共同合作参与了《新能源电站的实测建模与模型参数优化技术研究》、《考虑风光虚拟同步机控制的交直流混联系统次同步振荡机理分析及控制研究》、《高比例新能源电力系统优化运行安全消纳关键技术研究》等科技项目，共同发表了多篇论文和申请了多个发明专利。

国网陕西省电力有限公司电力科学研究院邓俊（第1完成人）、国家电网有限公司西北分部谢醉冰（第6完成人）和徐海超（第8完成人）、陕西综合能源集团有限公司刘正（第7完成人）、国网陕西省电力有限公司赵颖博（第9完成人）共同合作参与了《双馈风电场精细化建模和半实物仿真技术研究及应用》科技项目，共同推动项目成果成功应用到陕武直流参数优化和陕北新能源建模工作中。

国网陕西省电力有限公司电力科学研究院邓俊（第1完成人）、运达能源科技集团股份有限公司杨靖（第10完成人），共同参与标准GB/T 36237-2023《风能发电系统 通用电气仿真模型》、NB/T 11578-2024《风电场并网性能测试规程》的编制工作。

邓俊（1）、郑天悦（2）、王彤（3）、锁军（4）、张青蕾（5）、刘正（7）、杨靖（10）共同合作完成了项目《大



科学技术奖励工作办公室

规模新能源网源协调性能提升关键技术及应用》，并通过了
中国电力企业联合会组织的科技成果鉴定会。

第一完成人签名：邓俊

2025年度提名书正式版



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	邓俊(1)、郑天悦(2)、锁军(4)	2021年1月	2023年12月	新能源电站的实测建模与模型参数优化技术研究	任务书
2	共同立项	郑天悦(2)、王彤(3)	2022年1月	2023年12月	新能源电站的实测建模与模型参数优化技术研究-光伏电站等值建模方法研究	技术开发合同
3	共同知识产权	邓俊(1)、郑天悦(2)	2021年1月	2023年6月	一种直驱风电机组虚拟同步机控制参数的优化方法及系统、一种考虑并网稳定性的阻抗分频塑形方法	发明专利
4	共同知识产权	邓俊(1)、张青蕾(5)	2021年1月	2023年6月	一种基于频率稳定约束的事故备用、等效惯量配置方法、系统、终端及可读存储介质	发明专利
5	共同制定标准	邓俊(1)、杨靖(10)	2021年1月	2023年5月	风能发电系统通用电气仿真模型	标准
6	共同制定标准	邓俊(1)、杨靖(10)	2022年1月	2024年5月	风电场并网性能测试规程	标准
7	共同立项	邓俊(1)、谢醉冰(6)、刘正(7)、徐海超(8)、赵颖博(9)	2021年1月	2024年9月	双馈风电场精细化建模和半实物仿真技术研究及应用	验收证书
8	共同立项	邓俊(1)、郑天悦(2)、王彤(3)、锁军(4)、张青蕾(5)、刘正(7)、杨靖(10)	2015年1月	2024年7月	大规模新能源网源协调性能提升关键技术及应用	鉴定证书
9	共同发表文章	邓俊(1)、郑天悦(2)、王彤(3)	2021年1月	2024年11月	基于电压与功率分布特性的新能源场站等值建模方法	期刊论文

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：邓俊