



附表 1

完成人合作关系说明

本项目 10 位主要完成人张嘉伟、党超亮、袁庆民、吴沛骏、李志雄、周强、苏杭、邱兆国、王倩、冯凯等经过长期产学研用协同攻关，共同取得了本项目研究成果。完成人之间的合作关系说明如下：

第 1 完成人张嘉伟是西安理工大学教授，项目的总负责人。提出了“云边协同智能感知与安全管控”的整体技术架构，系统构建了多参量光学智能感知与绝缘老化评估理论体系，首创了基于 F-P 干涉原理的全光纤无源感知技术，对项目创新点 1 做出了核心贡献。【旁证材料：F1-1-1, F2-2-5, F2-2-6, F2-2-7, F2-2-10, F2-2-11, F2-2-12, F2-2-13, F2-2-24】。

第 2 完成人党超亮是西安理工大学副教授，项目核心研发人员。主要负责高效电力电子变换与云边协同调控技术的攻关，研发了基于 LADRC 与 ET-MPC 融合的双闭环复合控制策略及恒频预测控制算法，对项目创新点 2 做出了核心贡献。【旁证材料：F2-2-16, F2-2-17, F2-2-18】。

第 3 完成人袁庆民是领充新能源科技有限公司正高级工程师，项目产业化负责人。牵头完成了“高安全智能充电”技术的产品化开发，推动了高效变换及微电网调控技术的工程化落地，对项目创新点 2、3 做出了突出贡献。【旁证材料：F1-1-3, F2-2-2, F2-2-4, F2-2-27】。

第 4 完成人吴沛骏是华电科工股份有限公司工程师，项目主要参加人员。参与了多能互补协同管控体系构建，攻克了高压设备安全防护与绝缘结构优化技术，并推动了在“中摩绿色能源联合实验室”的国际技术输出与示范应用，对项目创新点 1、3 做出了贡献。【旁证材料：F2-1-6, F2-2-19, F2-2-8, F2-2-9】。

第 5 完成人李志雄是俊郎电气有限公司总经理，高级经济师，项目产业化主要实施人。负责将基于 F-P 干涉原理的静电测量专利技术集成至高压开关柜、柱上断路器、环网柜等电气设备的生产检测全流程，完成了光纤静电传感器产品化设计与工艺优化，对项目创新点 2、3 做出了贡献。【旁证材料：F2-1-3, F2-1-4, F2-2-3, F2-2-8, F2-2-9, F2-2-14, F2-2-19】。

第 6 完成人周强是领充新能源科技有限公司高级工程师，项目主要参加人员。直接参与了智能充电控制装置及微电网协同控制系统的研发与规模化应用，主导了光储充微电网系统高效运行技术方案，对项目创新点 2、3 做出了贡献。【旁证材料：F1-1-3, F2-2-2, F2-2-4】。

第 7 完成人苏杭是俊郎电气有限公司研发总监，高级工程师，项目主要参加人员。参与 F-P 静电传感器专利技术的产业化落地，负责产品测试方案制定、现场调试及技术支持工作，保障了传感器在电气设备生产检测流程中的稳定可靠运行，对项目创新点 2、3 做出了贡献。【旁证材料：F2-1-3, F2-1-4, F2-2-3, F2-2-14, F2-2-19】。



陕西省科学技术奖励工作办公室

第 8 完成人邱兆国是华电蓝科科技股份有限公司正高级工程师，项目主要参加人员。负责储能系统及退役电池梯次利用项目的工程应用与市场推广，参与了多能互补协同管控技术的工程验证，对项目创新点 3 做出了贡献。【旁证材料：F2-1-1，F2-1-2，F2-1-3，F2-1-4，F2-1-5，F2-2-25】。

第 9 完成人王倩是西安理工大学教师，项目主要参加人员。协助项目负责人论证了新能源储能系统应用的效益，参与了电池储能介质介电特性及老化发热机理研究，开展了退役电池储能工程应用及项目组织推广，对项目创新点 1、3 做出了贡献。【旁证材料：F1-1-1，F1-1-2，F2-2-1，F2-2-6，F2-2-13】。

第 10 完成人冯凯是西安理工大学助理工程师，项目主要参加人员。参与了退役电池分选机器人系统的设计与研发，协助完成了光学智能感知系统的实验验证与数据采集，对项目创新点 1 做出了贡献。【旁证材料：F1-1-2，F2-2-6】。

由于所登记成果为申奖成果的一部分，依据对申奖成果的实质性贡献大小为原则，经所有完成人协商，同意以《大功率光储充系统云边协同智能感知与安全管控关键技术及应用》为报奖名称，以张嘉伟、党超亮、袁庆民、吴沛骏、李志雄、周强、苏杭、邱兆国、王倩、冯凯为排名顺序申报陕西省科学技术进步奖，所涉及到的知识产权无产权纠纷，所有完成人顺序无异议。特此证明！

2026年度提名书正式版

第一完成人签名：张嘉伟



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	共同知识产权	张嘉伟/1 王倩/9	2017.02	2024.11	一种基于光学干涉原理的静电扫描测量系统	F1-1-1
2	共同知识产权	张嘉伟/1 王倩/9 冯凯/10	2019.04	2024.05	电动汽车退役电池分选机器人系统	F1-1-2
3	共同知识产权	袁庆民/3 周强/6	2018.02	2024.10	串并联切换电路控制方法、装置、控制器及存储介质	F1-1-3
4	共同知识产权	张嘉伟/1 王倩/9	2018.03	2023.07	一种新能源车用光伏充电装置	F2-2-1
5	共同知识产权	袁庆民/3 周强/6	2019.05	2024.06	H桥四开关电路的控制方法及双向充放电装置	F2-2-2
6	共同知识产权	李志雄/5 苏杭/7	2019.05	2024.07	一种户外高压交流真空断路器	F2-2-3
7	共同知识产权	袁庆民/3 周强/6	2019.02	2024.05	并网设备的控制方法、控制设备及存储介质	F2-2-4
8	共同知识产权	张嘉伟/1 冯凯/10	2018.05	2023.11	基于三轴运动平台的光电一体恒湿表面电势测	F2-2-6



陕西省科学技术奖励工作办公室

					量系统	
9	产业合作	张嘉伟/1 党超亮/2 李志雄/5 苏杭/7	2021. 02	2025. 07	应用证明	F2-1-4 F2-2-26
10	共同立项	张嘉伟/1 吴沛骏/4 袁庆民/3 周强/6 邱兆国/8	2023. 07	2025. 07	立项文件	F2-2-20 F2-2-21 F2-2-26

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。

2026年度提名书正式版

第一完成人签名：张嘉伟