



附表 1

完成人合作关系说明

本项目成果由西安热工研究院有限公司、西安交通大学、上海电气电站环保工程有限公司、西安西热控制技术有限公司（西安热工研究院有限公司下属全资子公司）、陕西延长石油富县发电有限公司、苏州西热节能环保技术有限公司（西安热工研究院有限公司下属全资子公司）等多家单位产学研用合作完成。主要完成人梁法光、宋玉宝、王林、谢新华、牛利涛、王军刚为西安热工研究院有限公司（含下属全资子公司）研发团队人员，邓磊、王珍珍为西安交通大学研发团队人员，樊征兵为上海电气电站环保工程有限公司研发团队人员，马建刚为陕西延长石油富县发电有限公司研发人员。

项目第一完成人梁法光提出了测调控三位一体构建煤电机组 $\text{NO}_x\text{-H}_2\text{S-ABS}$ 多域精准协控系统的总体方案，策划了项目整体实施计划和技术路线，参加了锅炉燃烧、SCR 脱硝智能运行技术的研发和控制系统实现。合作完成人王林与第一完成人梁法光通过共同知识产权合作方式，从控制域承担了灵活调峰煤电机组 $\text{NO}_x\text{-H}_2\text{S-ABS}$ 多域协控关键技术的研发与推广应用。合作完成人宋玉宝、王林、谢新华通过共同执行项目的合作方式，完成了基于 SCR 催化剂状态特性模型研究的运行优化软件开发，在华能沁北电厂进行了示范应用。合作完成人牛利涛、王林通过共同知识产权合作方式，参与了 SCR 脱硝催化剂宽温域经济运行调控技术的研发和推广应用，提出了“0 号高加在多工况运行下的分级控制与运行方法”。合作完成人宋玉宝、樊征兵、谢新华通过产业合作的方式，共同完成了“煤电机组灵活调峰全过程 NO_x 精准协控关键技术”的研发与推广应用，以及科技成果鉴定。合作完成人王军刚、宋玉宝、邓磊、王珍珍通过共同执行项目的合作方式，完成了皖能合肥发电厂锅炉炉高温腐蚀综合治理等多个项目的改造方案优化设计与工程实施。合作完成人马建刚、王林通过共同参与制定标准和产业合作的方式，参编了国家标准《智能火电厂技术要求》，完成了陕西延长石油富县发电有限公司 SCR 脱硝智能运行控制系统的构建。

完成人按承担完成研究任务、创新点贡献、推广应用工作量等综合实际绩效依次排名，各完成人及所在单位一致同意其排序。

第一完成人签名：梁法光



陕西省科学技术奖励工作办公室

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	梁法光/3、王林/7	2019年1月	2022年4月	一种在役智慧电厂管控架构及其建设方法	附件 1-7
2	共同执行项目	宋玉宝/1、王林/4、谢新华/11	2017年1月	2017年12月	基于 SCR 催化剂状态特性模型研究的运行优化软件开发及应用	附件 2-6
3	共同知识产权	牛利涛/3、王林/5	2017年1月	2020年4月	一种电站机组0号高加在多工况运行下的分级控制与运行方法	附件 1-8
4	共同项目鉴定	宋玉宝/1、樊征兵/4、谢新华/6	2014年1月	2022年5月	煤电机组灵活调峰全过程 NO _x 精准协控关键技术及应用	附件 2-7
5	共同执行项目	王军刚/4、宋玉宝/5、邓磊/6、王珍珍/7	2022年5月	2022年10月	皖能合肥发电有限公司6号炉高温腐蚀综合治理研究	附件 2-8
6	共同参与制定标准	马建刚/23、王林/33	2021年1月	2024年10月	智能火电厂技术要求	附件 2-9

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：