



陕西省科学技术奖励工作办公室

附表 1

完成人合作关系说明

项目第 1 完成人李斌为第一完成单位延安能源化工（集团）有限责任公司成员，第 2 完成人韩哲为中煤科工开采研究院有限公司成员，第 3 完成人贺炳伟为延安车村煤业（集团）有限责任公司成员，路正雄（第 4 完成人）、张杰（第 5 完成人）为西安科技大学成员，第 6 完成人刘向东为哈尔滨博业科技开发有限责任公司人员。是“极薄煤层沿空留巷绿色智能化开采关键技术及应用”项目团队的核心技术人员，已进行了长期的合作。

项目第 1 完成人李斌负责项目总体设计和组织实施。项目第 1 完成人李斌与第 3 完成人贺炳伟、第 5 完成人张杰、第 6 完成人刘向东共同开展了延安市科技计划“极薄煤层绿色智慧开采关键技术研究”（202JB-07）研究，课题负责人李斌。

项目第 1 完成人李斌与第 3 完成人贺炳伟、第 4 完成人路正雄共同开展了陕西省厅市联动重点课题“极薄煤层绿色智能化采掘装备研发”（2022GD-TSLD-63）研究，课题负责人李斌。

项目第 1 完成人李斌与第 3 完成人贺炳伟共同完成了专著《极薄煤层绿色智能综采关键技术》。

项目第 2 完成人韩哲与第 3 完成人贺炳伟共同开展了陕西省厅市联动重点课题“极薄煤层矿井软件系统集成与智能化标准体系架构研究”（2022GD-TSLD-62）研究。

完成人排名严格按照对成果的实际贡献大小依次排名。经项目组成员充分协商，按完成人承担完成的研究任务、技术发明点贡献、推广应用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名。

第一完成人签名：

李斌



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	共同立项	李斌/1、贺炳伟/3、张杰/5、刘向东/6	2021.11	2023.11	极薄煤层绿色智慧开采关键技术研究	附件 2.1
2	共同立项	李斌/1、贺炳伟/3、路正雄/4	2022.08	2025.07	极薄煤层绿色智能采掘装备研发	附件 5.1
3	专著合著	李斌/1、贺炳伟/3	2019.01	2025.12	极薄煤层绿色智能综采关键技术	附件 1.2
4	共同立项	韩哲/2、贺炳伟/3	2022.08	2025.07	极薄煤层矿井软件系统集成与智能化标准体系架构研究	附件 5.2

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：

李斌