



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

郭雨薇、杜京义、田小林、刘宁、张向东、谷裕、胡小刚共同参与陕煤科研项目“煤矿井下人员规范操作智能化视频监控系统”的研发工作。

郭雨薇、杜京义、田小林、刘宁、张向东、谷裕、胡小刚共同参与项目“煤矿井下全场景视觉智能感知与监测预警技术及应用”的研发工作。

刘宁、张向东共同申请发明专利《一种井下人员行为安全监督管理系统》。

第一完成人签名：郭雨薇



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	郭雨薇/1、杜京义/2、田小林/3、刘宁/4、张向东/5、谷裕/6、胡小刚/7	2019年10月	2023年4月	煤矿井下人员规范操作智能化视频监控系統	项目结题证书 其他附件 2.3
2	共同立项	郭雨薇/1、杜京义/2、田小林/3、刘宁/4、张向东/5、谷裕/6、胡小刚/7	2018年6月	2021年6月	煤矿井下全场景视觉智能感知与监测预警技术及应用	科学技术成果 鉴定证书 其他附件 2.4
3	共同知识产权	刘宁/4、张向东/5	2019年07月	2023年02月	一种井下人员行为安全监督管理系统	发明专利 必备附件1.2

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：

郭雨薇