



附表 1

完成人合作关系说明

项目实施期间，潘红光、李利、郭强、张晶园为西安科技大学主要完成人；陈海舰、蒋泽、周澍为天地（常州）自动化股份有限公司主要完成人；吴波为陕西山利科技发展有限责任公司主要完成人；曹鑫为甘肃靖煤能源有限公司主要完成人；陈飞为四川嘉华机械有限责任公司主要完成人，主要取得成果如下：

1. 潘红光/1、李利/4、郭强/7、张晶园/8、陈飞/9 合作完成专利《一种矿工异常心理状态分级预警方法》。

2. 潘红光/1、曹鑫/3 合作完成专利《用于煤矿开发的矿山网络运维管理系统及方法》。

3. 潘红光/1、李利/4、陈海舰/5、郭强/7、周澍/10 合作完成专利《基于步长估计的井下人员定位方法、计算机设备及其介质》。

4. 潘红光/1、李利/4、蒋泽/6、郭强/7 合作完专利《矿工跨越警戒线行为的识别方法》。

5. 潘红光/1、吴波/2 合作完成论文《Images reconstruction from functional magnetic resonance imaging patterns based on the improved deep generative multiview model》。

6. 潘红光/1、吴波/2 合作共同完成《综采面异常状态的智能视频检测技术及辅助决策系统应用“科学家+工程师“队伍》科研项目。

7. 陈海舰/5、蒋泽/6、周澍/10 合作共同完成《矿井空间位置服务系统关键技术研究》科研项目。

8. 潘红光/1、吴波/2、曹鑫/3、陈海舰/5、陈飞/9 共同完成了研究成果产业化实施工作，实现了研究成果的经济与社会效益。

第一完成人签名：

潘红光



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	潘红光/1、李利/4、郭强/7、张晶园/8、陈飞/9	2022-07-18	2025-12-31	一种矿工异常心理状态分级预警方法	必备附件 1
2	共同知识产权	潘红光/1、曹鑫/3	2022-01-01	2025-12-31	用于煤矿开发的矿山网络运维管理系统及方法	必备附件 1
3	共同知识产权	潘红光/1、李利/4、陈海舰/5、郭强/7、周澍/10	2022-07-18	2025-10-20	基于步长估计的井下人员定位方法、计算机设备及其介质	必备附件 1
4	共同知识产权	潘红光/1、李利/4、蒋泽/6、郭强/7	2022-07-18	2025-12-31	矿工跨越警戒线行为的识别方法	其他附件 2
5	论文合著	潘红光/1、吴波/2	2022-05-10	2023-12-31	Images reconstruction from functional magnetic resonance imaging patterns based on the improved deep generative multiview model	其他附件 2
6	共同立项	潘红光/1、吴波/2	2023-01-01	2024-12-31	综采面异常状态的智能视频检测技术及辅助决策系统应用“科学家+工程师”队伍	其他附件 2
7	共同立项	陈海舰/5、蒋泽/6、周澍/10	2018-10-01	2021-09-30	矿井空间位置服务系统关键技术研究	其他附件 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：潘红光