



附表 1

完成人合作关系说明

本人为本项目第一完成人，项目 11 位完成人均来自陕西省震灾风险防治中心地震地质、工程抗震、风险评估、监测预警等核心业务团队，2 位完成人来自长安大学地质系，1 位完成人来自中国科学院地球环境研究所年代学研究专家，团队成员长期深耕关中地区地震地质研究与防震减灾技术应用领域，具备扎实的专业积淀和丰富的区域项目协作经验。全体完成人相互熟悉、分工明确、配合默契，且多名成员存在长期常态化科研与项目合作经历，团队协作基础扎实。

项目实施期间，由本人、李高阳和李苗共同统筹整体项目实施方案、技术路线设计、成果汇总审定及项目整体推进工作，牵头把控项目核心技术难点与成果质量。其他项目完成人根据专业特长分工履职，李陈侠、马冀、杨晨艺、王旭龙、黄伟亮、卢全中专注关中区域活断层精细探测、断裂活动性参数核查与空间范围划定，地层年代测定等，夯实项目基础地质数据；李苗、张艺、段蕊负责数据入库、数据质检、大震危险性模型运算、风险分级评价与地震动参数分析；田勤虎开展成果校验、技术总结、成果落地应用对接等工作。

李高阳、任隽、马冀、李陈侠、田勤虎、王师迪、杨晨艺、张恩会此前长期合作开展关中地区地震探查、风险评估、活断层探测等各类专项工作，多次联合完成国家自然科学基金和省科研专项，积累了成熟和默契的协作模式。在本项目研究过程中，各成员交叉配合、数据共享、技术互补，针对渭河断裂、秦岭北缘断裂、华山山前断裂、陇县-岐山-马召断裂等关键构造的危险性评价、破裂段划分、古地震期次校核等核心重难点问题开展联合研讨、协同攻关。

全体完成人全程深度参与项目可行性研究、野外考察、室内图件制作、遥感影像分析、三维成图、成果编制、应用推广、论文编著等全流程工作，所有研究成果均为团队协作共同完成，各成员分工协作、相辅相成，共同保障了本项目顺利结题、成果落地，确保项目成果精准服务于陕西省国土空间规划、交通、能源化工、电力、水利、医疗、核工业等重大工程选址与抗震设防；支撑陕西省震灾风险防治、地震预报预警、中长期地震预测等多项重点工作。

第一完成人签名：李 晓 妮



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	李晓妮/1 李高阳/2 马冀/8	2012.06	2020.04	关中地区大震危险性评价技术报告	附件 2, 3,4,5,6,7
2	共同 立项	张恩会 /12 李高 阳/2 李晓 妮/1 李苗/3	2016.06	2021.08	兴平市活断层探测与地震危险性评价技术报告	附件 14
3	共同 立项	任隽 /7 李晓妮/1 李高阳/2 李苗/3	2011.06	2016.08	渭南市活断层探测与地震危险性评价技术报告	附件 13
4	共同 立项	田勤虎/5 段蕊/11 张艺/4	2009.06	2011.08	咸阳市活断层探测与地震危险性评价工程技术报告	附件 15
5	论文 合著	田勤虎/5 王师迪 /15 李晓妮/1	2023.09	2024.09	Structural features and tectonic activity of the Weihe Fault, central China	附件 24
6	论文 合著	王师迪 /15 田勤 虎/5 段蕊/11	2022.1	2023.1	Late Quaternary Activity Studies on the Lintong - Chang'an Fault Zone in the Weihe Graben, Central China, Using Combined Techniques	附件 23
7	论文	王旭龙/9	2020.4	2021.4	Extending the age limit of quartz OSL dating of Chinese loess using a new multiple-aliquot regenerative-dose (MAR) protocol with carefully selected	附件 25



					preheat conditions	
8	论文	卢全中 /10	2014.9	2025.7	地裂缝带路基土的压缩 特性及防治对策	附件 29
9	论文 合著	李晓妮/1 杨晨艺 /13 李高 阳/2 李陈 侠/6	2022.04	2023.04	渭河盆地东南缘渭南塬 前北侧分支断层的浅部 结构及晚第四纪活动	附 28
10	论文 合著	王师迪 /15	2020.1	2021.1	Late Quaternary sinistral strike-slipping of the Liupanshan-Baoji fault zone: Implications for the growth of the northeastern Tibetan Plateau	附件 23
11	论文 合著	马冀/8	2015.3	2016.3	1556 华县地震地表破裂 带同震垂直位移	附件 26
12	论文 合著	张恩会 /12	2020.12	2021.12	桃川—户县断裂渭河盆 地隐伏段的展布 与结构特征	附件 30
13	论文	黄伟亮 /14	2021.9	2022.7	Cosmogenic age constraints on rock avalanches in the Qinling Range associated with paleoearthquake activity, central China	附件 22

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：李晓妮