



附件四 完成人合作关系说明及情况汇总表

参加 2026 年陕西省科学技术奖申报与评审的“装配式混凝土结构体系创新关键技术和高效建造及工程应用”项目成果，主要由西安工业大学，中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司，长安大学，中建三局集团有限公司，中国建筑第六工程局有限公司、成都建工第六建筑工程有限公司、中国水电建设集团十五工程局有限公司、山东高速德建集团有限公司等八个主要完成单位共同完成和联合申请，项目研究及应用内容针对绿色建筑与智能建造需求，围绕装配连接、抗震理论、新型结构、韧性提升与智能运维等方面进行融合创新，开展装配式混凝土结构体系创新关键技术研究。人员排序考虑在项目中工作量大小、投入精力与时间多少、承担工作的重要性程度及在本项目研究与应用推广等因素，客观反映本项目成果每个主要完成人的科研业绩，经充分协商一致后确定，单位排序考虑在本项目成果中投入人员与经费多少、研究与工程应用的工作量、成果数目及开展的合作项目等因素，客观反映各主要完成单位在本项目成果中的实际工作业绩，经充分协商后一致确定。

西安工业大学、中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司和长安大学科研团队在技术研发、工程应用等方面有长期良好的合作，相关成果在西安市雁塔区文化新天地区域提升改造项目、中铁建临港大厦项目、中铁建总部员工基地租赁房等工程中取得应用，形成了具有代表性的系列成果。西安工业大学和中建三局集团有限公司，中国建筑第六工程局有限公司、成都建工第六建筑工程有限公司、中国水电建设集团十五工程局有限公司、山东高速德建集团有限公司保持良好合作关系，在项目申报、奖励申请、学术交流等方面开展了长期合作。

具体合作情况见完成人合作关系情况表。

第一完成人签名：郭华



附表 1

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	合作时间	合作完成时间	合作成果	证明材料
1	共同科技成果	黄华/1、刘喜/2	2018.1	至今	2023 年陕西高等学校科学技术研究优秀成果奖一等奖，装配式混凝土结构体系应用关键技术、抗倒塌设计与产业升级	获奖证书 [7.18]
2	共同科技成果	刘喜/2、周剑/6、杨新茁/15	2019.01	2024.12	城市更新背景下框架节点受力性能与改造提升技术研究	科技成果鉴定报告 [7.10]
3	共同知识产权	刘跃伟/5、陈舸/10	2022.01	2025.09	主要知识产权：一种隔震结构系统地震易损性分析方法	专利证书 [7.27]
4	共同科技成果	黄华/1、胡兆文/4	2019.01	至今	规程：装配式建筑 BIM 技术应用规程（T/CCIAT 0058-2023）	规程 [7.6]
5	共同知识产权	周剑/6、杨新茁/15	2019.01	至今	主要知识产权：一种装配式环形基础及其装配方法	专利证书 [7.1]
6	共同立项	黄华/1、王力/8、卢小松/9、李艳/12	2023.11	2025.11	质子医院建造关键技术研究与应用	结题证书 [6.15]
7	共同立项	黄华/1、刘跃伟/5、陈舸/10、唐铭/13	2025.05	2025.12	历史性建筑功能更新与结构改造关键技术与应用研究	结题证书 [6.16]
8	共同立项	黄华/1、蔡伟/3、陈磊/7、任力/11、刘宏社/14	2024.01	2025.07	装配式墙板关键技术与工程应用	科技成果鉴定报告 [6.17]

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：黄华