



附件 1.4 完成人合作关系说明及情况汇总表

完成人合作关系说明

本项目由中国建筑西北设计研究院有限公司、西安建筑科技大学、西安理工大学、长安大学、中建三局集团有限公司、中建震安科技工程有限公司六家单位共同完成，十五位完成人分别为史庆轩、辛力、王斌、门进杰、田建勃、杨坤、荆竞、骆发江、戎翀、史生志、王世斌、李守富、梁兴文、刘源、康苗。主要完成人之间的合作关系如下：

西安建筑科技大学与中国建筑西北设计研究院有限公司有着长期的产学研合作，两单位联合申报并获批了陕西省首批秦创原“科学家+工程师”队伍建设项目“建筑结构减隔震技术应用与创新”（2022KXJ-084），我（西建大）担任该项目首席科学家，辛力（中建西北院）担任首席工程师，我团队的梁兴文、门进杰、王斌、戎翀，辛力团队的史生志、刘源也参与了秦创原项目研究，并基于研究成果共同发表了多篇学术论文。基于我团队和辛力团队在减隔震领域的合作研究基础，西建大和中建西北院共同作为主编单位，编制完成了陕西省工程建设标准《建筑结构隔震技术规程》（DB 61/T 5020-2022）和《建筑消能减震技术规程》（DB 61/T 5067-2023），本项目组的多位成员参与两部标准的起草。此外，中建西北院的荆竞和王世斌将我团队的技术成果应用于多项实际工程，并共同完成了标准化设计和技术转化。

我作为该项目西安建筑科技大学团队的负责人，与长安大学杨坤、西安理工大学田建勃由于师生渊源有着长期的合作关系（二人均系我已毕业的博士研究生），我与杨坤共同完成了高强箍筋约束混凝土结构受力机理和设计理论研究，我与田建勃共同完成了高性能组合连梁及联肢墙抗震性能和设计方法研究。

中建三局集团有限公司作为我国高层及超高层建筑结构施工标杆企业，与西安建筑大学和中国建筑西北设计研究院有限公司长期保持密切合作关系，中建三局骆发江、李守富、康苗对我团队和辛力团队研发的多项创新技术完成了施工技术研究和应用推广，形成了“研发-理论-设计-建造”全链条集成化创新成果，并共同编制了陕西省工程建设标准《建筑消能减震技术规程》（DB 61/T 5067-2023）。

中建震安科技工程有限公司作为中国建筑西北设计研究院有限公司控股的子公司，服务于我团队和辛力团队研发的减隔震装置的设计优化和工程应用，史生志作为中建震安的总工程师，对减隔震技术成果的推广应用发挥了重要的作用。

本项目人员排序综合考虑了各成员在试验测试、计算分析、理论研究与工程技术应用、关键技术问题解决等方面的工作量、投入时间与精力、承担任务的重要性，以及在本项目研究与应用成果中的实际贡献等因素，旨在客观反映每位主要完成人的科研工作业绩。经全体充分协商，最终一致确定排序结果。

第一完成人签名：史庆轩



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	共同参与制定 标准	史庆轩/1 辛 力/2 荆 竞/7 骆发江/8 史生志/10 刘 源/14	2020.04.01	2023.11.09	陕西省工程建设 标准：建筑消能减 震技术规程	附件 2.2.6
2	共同知识产权	史庆轩/1 王 斌/3	2021.05.18	2024.10.22	国家发明专利：一 种可控耗能摇摆 柱柱脚	附件 1.1.1
3	共同立项	史庆轩/1 门进杰/4 戎 翀/9	2017.07.01	2020.06.01	“十三五”国家重 点研发计划课题： 工业建筑组合结 构抗灾性能及设 计方法研究	附件 2.2.11
4	共同获奖	史庆轩/1 门进杰/4 田建勃/5	2020.01.01	2022.02.01	陕西高等学校科 学技术奖特等奖： 钢筋混凝土柱-钢 梁组合框架结构 地震破坏机理及 设计方法	附件 2.2.14
5	共同参与制定 标准	史庆轩/1 杨 坤/6	2006.06.19	2013.11.27	中国工程建设标 准化协会标准：高 强箍筋混凝土结 构技术规程	附件 2.2.3
6	专著合著	史庆轩/1 梁兴文/13	2012.01.01	2022.10.10	专著：高层建筑结 构设计	附件 2.2.7
7	共同获奖	辛 力/2 王世斌/11	2017.06.01	2019.04.01	中建西北院优秀 施工图奖：甘肃林 业职业技术学院 综合实训大楼	附件 2.2.17
8	共同获奖	骆发江/8 李守富/12 康 苗/15	2022.01.01	2024.07.01	中国建筑西北区 域优秀科技成果 奖：大型现代园林 设计建造与生态 修复技术研究	附件 2.2.18

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：史庆轩