



附表 1

完成人合作关系说明

西安理工大学联合中国水利水电科学研究院、陕西省江河水库工作中心、陕西省水资源与河库调度中心开展联合攻关，对面向渭河生态流量保障的水量分配—调度—补偿成套技术及智能调控平台开展深入研究。本人作为第一完成人，与项目完成人合作关系说明如下：

完成人罗军刚、汪妮、魏娜、姜仁贵、张晓、杨雪、左岗岗为西安理工大学教师，罗军刚担任本项目总体负责人，牵头产学研用协同攻关，主要完成项目整体策划、项目计划安排、整体技术把控和具体研究工作开展等工作。汪妮、魏娜主要负责生态流量及区间化管控和与水量调度补偿机制方面的研究。姜仁贵、杨雪主要负责水量分配与调度协同技术方法研究。张晓、左岗岗负责水量调度业务知识图谱、水量调度大模型智能体和智能调控平台研究。

完成人赵勇、牛存稳、贾仰文、何国华，来自本项目第二完成单位中国水利水电科学研究院，与西安理工大学、陕西省江河水库工作中心保持长期合作关系。赵勇主要负责基于水网的流域水量调控模式和流域水量调控数字水网模型底座研究。牛存稳主要负责河道生态流量阈值确定方法和分区研究。贾仰文主要负责河道生态流量管控模式和面向生态流量保障的水量调控方案。何国华主要负责基于数字水网的一体化水量调控方法研究。

完成人汪雅梅、李晓春，来自本项目第三完成单位陕西省江河水



库工作中心，与西安理工大学、中国水利水电科学、陕西省水资源与河库调度中心研究院保持长期合作关系。汪雅梅主要负责行政区套流域的流域水量双控分配模式和水量调度及补偿机制研究、项目技术成果的推广应用。李晓春主要负责跨市河流水量分配方案和河流断面的生态流量指标研究以及项目技术成果的检验与推广应用。

完成人**薛亚莉**，来自本项目第四完成单位陕西省水资源与河库调度中心，与西安理工大学、陕西省江河水库工作中心保持长期合作关系，共同开展了陕西水利科技项目《渭河水量多目标协同调控模式及系统研究》，主要负责水资源双控分配机制及水量调度补偿机制研究及项目技术成果推广应用。

第一完成人签名：

罗军刚



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	项目合作	罗军刚/1, 汪妮/2, 汪雅梅/4, 魏娜/5, 薛亚莉/7, 姜仁贵/9, 李晓春/11, 张晓/12, 杨雪/13	2018年09月	2022年05月	渭河水量多目标协同调控模式及系统研究	附件 18
2	项目合作	贾仰文/8, 李晓春/11	2012年01月	2013年12月	陕西省渭河干流可调水量分析与调度机制研究	附件 19
3	项目合作	牛存稳/6, 贾仰文/8	2010年01月	2013年12月	“自然-社会”二元水循环耦合规律研究-以渭河流域为例	附件 20
4	共同知识产权	赵勇/3、何国华/10	2019年06月	2022年10月	一种流域内调水工程的动态调水方法	附件 40
5	共同知识产权	罗军刚/1, 汪妮/2, 魏娜/5, 张晓/12, 杨雪/13, 左岗岗/14	2021年09月	2025年04月04日	一种水文预报数据驱动建模样本合成方法及系统	附件 42
6	共同获奖	罗军刚/1、赵勇/3、姜仁贵/9、张晓/12	2014年01月	2022年10月	水利业务图谱化开发与集成应用平台	附件 55

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:

罗军刚