



附表 1

完成人合作关系说明

1. 第一完成人与项目完成人张秀伟(2)、齐予海(3)、邢颖慧(7)、尹翰林(10)，共同完成了创新点一“多源异构数据“时-空-属性-语义”多域多维对齐增强技术”，共同知识产权授权发明专利见【其他附件 2-1】、【其他附件 2-3】、【其他附件 2-5】。
2. 第一完成人与项目完成人张秀伟(2)、冉令燕(5)、陈亮(6)、邢颖慧(7)、尹翰林(10)，共同完成了创新点二“架构自适应生成-多源特征互补-伪标签可信调控优化”的流域水事活动透彻理解技术，共同知识产权授权发明专利见【必备附件 1-1】、【必备附件 1-2】和【其他附件 2-2】、【其他附件 2-4】。
3. 第一完成人与项目完成人张秀伟(2)、齐予海(3)、于海泓(4)、冉令燕(5)、陈亮(6)、陈济民(8)、何厚军(9)、索伟(11)、楚楠(13)，共同完成了创新点三“多尺度证据捕获和自批判学习流域水事案件处置智能决策技术”，共同知识产权授权发明专利见【必备附件 1-3】和【其他附件 2-4】、【其他附件 2-7】。
4. 第一完成人与项目完成人张秀伟(2)、齐予海(3)、于海泓(4)、冉令燕(5)、陈亮(6)、陈济民(8)、何厚军(9)、尹翰林(10)、索伟(11)、杨殿亮(12)、楚楠(13)、申源(14)、程好进(15)共同完成了创新点四“流域水事安全天空地协同一体化监测体系及智能应用平台”和应用推广工作，共同承担了黄河下游河道清障遥感监测信息系统(黄规计[2009]123 号)、黄河上中游水政监察基础设施建设项目(一期)(水规计[2014]151 号)、淮委水政监察基础设施建设项目(二期)(水规计[2017]386 号)等水利基础建设项目。共同项目见【必备附件 2】。

第一完成人签名



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	张艳宁(1),张秀伟(2),齐予海(3)	2015	2018	发明专利“基于深度学习和人工设计特征相结合的多源图像配准方法”	其他附件 2-1
2	共同知识产权	张秀伟(2),齐予海(3),于海泓(4),冉令燕(5),陈亮(6),何厚军(8),陈济民(9),楚楠(13)	2019	2025	发明专利“一种水行政执法时空数据全生命周期动态管理系统及方法”	必备附件 1-3
3	共同知识产权	张艳宁(1),张秀伟(2),陈亮(6),邢颖慧(7),尹翰林(10)	2018	2022	发明专利“一种基于高分辨卷积神经网络的遥感图像变化检测方法”	其他附件 2-4
4	共同知识产权	张艳宁(1),张秀伟(2),尹翰林(10)	2020	2023	发明专利“一种基于神经网络架构搜索的双模态图像协同语义分割方法”	必备附件 1-1
5	共同知识产权	张艳宁(1),索伟(11)	2020	2022	发明专利“一种基于一致性自评价策略的推理链自进化视觉推理方法”	其他附件 2-5
6	共同知识产权	张艳宁(1),张秀伟(2),邢颖慧(7),尹翰林(10)	2020	2023	发明专利“一种基于交叉预测的多光谱与全色图像融合方法”	其他附件 2-3
7	共同知识产权	张艳宁(1),冉令燕(5),邢颖慧(7)	2023	2025	发明专利“一种基于自适应特征扰动的半监督遥感图像变化检测方法”	必备附件 1-2
8	共同知识产权	张艳宁(1),邢颖慧(7)	2020	2025	发明专利“一种基于文本调制扩散模型的强泛化全色锐化方法”	其他附件 2-2
9	共同知识产权	张艳宁(1),张秀伟(2),尹翰林(10)	2020	2025	发明专利“一种基于鲁棒采样和混合注意力金字塔的目标检测方法”	其他附件 2-6
10	共同知识产权	张艳宁(1),索伟(11)	2019	2025	发明专利“基于多尺度跨模态特征融合的指代表达理解方法”	其他附件 2-7
11	共同项目	张艳宁(1),张秀伟(2),齐予海(3),于海泓(4),冉令燕(5),陈亮(6),陈济民(8),何厚军(9),尹翰林(10),索伟	2009	2020	共同完成项目:黄河下游河道清障遥感监测信息系统(黄规计[2009]123号)、黄河上中游水政监察基础设施建设项目(一期)(水规计[2014]151号)、淮委水政监察基础设施建设(二期)	必备附件 2



		(11), 杨殿亮 (12), 楚楠(13), 申源(14), 程好 进(15)			(水规计[2017]386号)	
--	--	---	--	--	-----------------	--

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: 

2026年度提名书正式版本