



完成人合作关系说明

本人作为本成果第一完成人，与全体完成人建立了长期稳定、深度协同的学术合作关系，团队核心成员均依托渭南师范学院计算机学院（人工智能）平台开展研究，是我校智能数据处理与网络技术方向的固定研究梯队。负责人与黄一东博士自 2019 年起围绕计算机视觉与智能识别方向开展跨境联合研究，共同攻关桥梁下部结构裂缝多参数分类技术，合作发表多篇相关学术成果，在特征提取、算法验证环节形成了成熟的协作机制；与李妮娜老师依托校级人文计算交叉研究方向展开协作，共同探索复杂网络与文本挖掘在文学情感分析中的应用，合力完成了小说人物情感行为分析的研究工作，将该成果拓展到教学评价短文本，评价学生评教的情感倾向。负责人与葛莉、李云飞、刘军、周碧英四位成员长期共事于网络优化与智能计算研究方向，全程参与多目标服务路径构建算法的模型设计与仿真实验，四人分工配合完成了虚拟网络建模、算法改进与性能对比等核心工作；与何小虎、王晶两位成员深耕教育信息技术领域，共同开展中学信息技术教育接受度的实证研究，协同完成问卷调研、数据统计与结构方程模型构建工作。与葛莉老师合作做数字农产品的溯源监管，与王晶老师合作将数据特征提取，计算机视觉技术应用在田径运动方面，共同获批发明专利一项，全体团队成员研究方向互补、职责分工清晰，先后共同参与多项省级/厅局级科研项目，联合产出了系列学术论文，在多年持续合作中形成了高度的学术默契与顺畅的协作模式，为本成果的系统性创新提供了坚实的团队支撑，具体合作关系见完成人合作关系情况汇总表。

第一完成人签名： 贾晓强



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	论文合著	贾晓强 李云飞 葛莉	2020.1	2022.10	Multiobjective Optimization Model and Algorithm Based on Differential Brain Storm for Service Path Constructing	论文
2	论文合著	贾晓强 李妮娜	2020.1	2022.7	Emotional behavior analysis of novel characters based on complexnetwork and Wlda algorithm	论文
3	论文合著	贾晓强 李妮娜	2023.3	2024.6	Emotional Analysis of Student Assessment Short Text Removed Coping Psychology Based on Emotional Dictionary	论文
4	论文合著	贾晓强 何小虎 王晶	2020.10	2022.11	Analysis of the current situation and influencing factors of information Technology education in middle school	论文
5	共同立项	贾晓强 李云飞 葛莉 王晶	2017.12	2020.6	大数据服务能力的若干关键技术研究（17JK0278）	合作项目结题证书
6	共同立项	贾晓强 王晶	2024.3	2024.6	四元分数阶图像矩及深度学习模式下的精密图像检测算法研究（24JR060）	合作项目立项文件
7	共同立项	贾晓强 葛莉	2025.3	2022.8	政企共演视角下数字农产品质量安全追溯的信用监管机制研究（2022R014）	合作项目立项文件
8	专利合作	贾晓强 王晶	2025.3	2025.8	一种基于计算机视觉的体育评测方法及系统（ZL 2025 1 0326450.8）	发明专利证书

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： 贾晓强