



附表 1

完成人合作关系说明

本人周红芳，作为本项目第一完成人，现就本项目完成人之间的合作经历与合作关系说明如下。

本项目完成人团队包括周红芳、刘雅君、刘光明、李宇昕、李昱洁等成员。团队长期围绕复杂多源数据智能分析技术开展合作研究，形成了以本人为核心、多学科交叉、优势互补、分工明确的稳定科研团队。团队成员之间的合作自 2014 年延续至今已逾十年，合作方式涵盖论文合著、共同获奖、共同知识产权和共同立项等多种形式。

本项目完成人周红芳（排名第 1）与李昱洁（排名第 4）于 2022 年 9 月至 2025 年 4 月合作发表论文《A DA-STCM Dual-channel Short Text Classification Method Based on Attention Mechanism》；与刘雅君（排名第 2）、刘光明（排名第 5）于 2021 年 1 月至 2023 年 4 月合作发表论文《AngClust: Angle Feature-Based Clustering for Short Time Series Gene Expression Profiles》；与刘雅君（排名第 2）于 2014 年 1 月至 2021 年 12 月共同获得陕西省计算机学会科技进步奖二等奖；与李宇昕（排名第 3）于 2021 年 1 月至 2023 年 12 月共同主持陕西省科技计划重点项目“复杂网络中的社团发现及其演化模型研究”（项目编号：2021JZ-49）。项目完成人之间形成了长期稳定、分工明确、交叉互补的合作关系，上述合作经历与合作成果真实有效。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。

特此说明。

第一完成人签名：

周红芳



元成八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	李昱洁/4、周红芳/1	2022年9月	2025年4月	A DA-STCM Dual-channel Short Text Classification Method Based on Attention Mechanism	附件1-1-2
2	论文合著	刘雅君/2、周红芳/1、刘光明/5	2021年1月	2023年4月	AngClust: Angle Feature-Based Clustering for Short Time Series Gene Expression Profiles	附件2-2-2
3	共同获奖	周红芳/1、刘雅君/2	2014年1月	2021年12月	陕西省计算机学会科技进步奖二等奖	附件2-2-8
4	共同立项	周红芳/1、李宇昕/3	2021年1月	2023年12月	陕西省科技计划重点项目：复杂网络中的社团发现及其演化模型研究(项目编号: 2021JZ-49)	附件2-2-13

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：周红芳