



附表 1

完成人合作关系说明

本项目的 5 个主要知识产权（即所列的 5 篇代表性论文）由孙秉珍（本人，第一完成人）于西安电子科技大学工作期间完成。其中，代表性论文[1]由第一完成人与其指导的 2023 级博士生赵羲轩（第四完成人）一起合作完成。代表性论文[2]由第一完成人与其指导的 2021 级博士生叶进（第三完成人）一起合作完成。代表性论文[3]是由第一完成人与其指导的 2018 级博士生楚晓丽（第二完成人）一起合作完成。代表性论文[4]是由第一完成人与陈香堂（第五完成人）一起合作完成。代表性论文[5]是由第一完成人与其指导的 2019 级博士生（第六完成人）一起合作完成。所有代表性论文涉及到的未申报本次奖项的论文作者均已知情并同意本次报奖。

所有完成人的贡献和工作对本项目的整体进展起到了重要的推动作用。此外，本项目的顺利完成也离不开本次申奖中自愿放弃列为完成人的合作者们的辛苦付出。

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	论文合著	孙秉珍 1、 楚晓丽 2、 赵羲轩 4	2018 年 9 月 1 日	2024 年 12 月 4 日	A decision-making approach under uncertainty based on ensemble learning model with multimodal data and its application in medical diagnosis	附件 1-1
2	论文合著	孙秉珍 1、 楚晓丽 2、 叶进 3	2018 年 9 月 1 日	2023 年 9 月 9 日	A preference-approval structures-based non-additive three-way group consensus decision-making approach for medical diagnosis	附件 1-2
3	论文合著	孙秉珍 1、 楚晓丽 2	2018 年 9 月 1 日	2020 年 5 月 15 日	Neighborhood rough set-based three-way clustering considering attribute correlations: an approach to classification of potential gout groups	附件 1-3
4	论文合著	孙秉珍 1、 陈香堂 5	2016 年 1 月 1 日	2018 年 5 月 24 日	Heterogeneous multigranulation fuzzy rough set-based multiple attribute group decision making with heterogeneous preference information	附件 8-13
5	论文合著	孙秉珍 1、 楚晓丽 2、 王婷 6	2019 年 8 月 26 日	2021 年 6 月 22 日	融合粗糙集与 GRA 的异构信息多准则三支推荐及其在医疗推荐中的应用	附件 8-14

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：

孙秉珍