



附表 1

完成人合作关系说明

项目由中国西安卫星测控中心及中国科学院微小卫星创新研究院合作完成。在项目组的联合攻关下，取得 5 项专利、1 项计算机软件著作权、1 篇 SCI 论文、1 篇 EI 论文。在面向多耦合表征的故障处置体系与效能快速恢复项目中，项目组成员作为技术骨干，优势互补，联合攻关，在中国科学院空间科学战略性先导科技专项（二期）空间科学背景型号项目“太极二号卫星工程方案论证与关键技术攻关”课题的子课题“太极二号卫星系统”支撑下，利用海量的在轨卫星异常与故障数据资源，共同完成项目方案设计论证、关键技术攻关，研制成果应用推广。

项目所有完成人均参与了“太极二号卫星系统”子课题的项目论证、关键技术攻关和项目结题工作。第一、五、七完成人鹿光、孙先伟、张保军，第二、四完成人蔡志鸣、侍行剑共同获得国家发明专利各 1 项，第一、六完成人鹿光、胡兴共同获得计算机软件著作权 1 项，第二、四完成人蔡志鸣、侍行剑合作完成 EI 论文 1 篇，SCI 论文 1 篇。项目第一、二完成人鹿光、蔡志鸣作为项目总体技术负责人，负责总体技术方案的制定和技术内容分析、可行性研究、技术路线确定。第三、第四完成人林海晨、侍行剑共同负责卫星重点器部件温度数据解析模型、相似度模型、状态预测模型建立和优化，共同提出了基于归一化的开环控制方法，第五、第七完成人孙先伟、张保军共同研究空间态势对多耦合表征故障影响机理，研究卫星瞬时受力分析方法，第一、六完成人鹿光、胡兴共同提出了面向场景的能力评估方法、基于可用度的维修策略模型，共同研制了航天器异常案例快速查询软件。

第一完成人签名：鹿光



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	共同项目研究	鹿光/1 蔡志鸣/2 林海晨/3 侍行剑/4 孙先伟/5 胡兴/6 张保军/7	2020.7	2021.6	项目绩效评价报告	其他附件 2-9
2	共同知识产权	鹿光/1 孙先伟/5 张保军/7	2020.7	2025.4	发明专利	必备附件 1-1
3	共同知识产权	鹿光/1 胡兴/6	2020.7	2022.9	计算机软件著作	其他附件 2-4
4	共同知识产权	蔡志鸣/2 侍行剑/4	2020.8	2025.5	发明专利	其他附件 2-3
5	论文合著	蔡志鸣/2 侍行剑/4	2020.8	2021.3	SCI 论文	必备附件 1-2
6	论文合著	蔡志鸣/2 侍行剑/4	2020.8	2021.10	EI 论文	其他附件 2-5

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：鹿光