



附表 1

完成人合作关系说明

在本项目中，本人与杨雪娟副教授、袁逖飞教授共同指导项目组成员开展研究，完成SCI论文与专著撰写、发明专利申报、成果创新及推广应用，强化团队协同合作。本人带领团队研究骨干金银川、吴忠英、梁伟、李逢战、冯钰婷、刘斌、宋磊和任垒，长期从事rTMS、tDCS等非侵入神经调控技术对焦虑、失眠、PTSD等精神心理健康问题的干预研究，对本项目科技创新 1、2、3、4 做出实质性贡献。杨雪娟副教授专注于taVNS和tDCS技术攻关、设备转化及效应验证，对本项目科技创新 1、2、3 做出实质性贡献，并取得重大经济效益。袁逖飞教授团队聚焦rTMS、tDCS对物质使用障碍的干预及机制研究，带领成员曹新玉等人开展研究并确保团队高效运作，对本项目科技创新 1、2 做出实质性贡献。袁逖飞团队与本人团队保持长期合作，成果包括论文合著与共同授权专利。王聪与以上团队合作完成科技创新 2、3 及技术推广应用。

第一完成人签名：

杨雪娟



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	杨群，金银川，吴忠英，李逢战，刘斌/1，4，6，8，10	201501	202412	论文	代表性论文 1 附件 1-1-1
2	论文合著	杨群，杨雪娟，王聪/1，2，5，11	201501	202412	论文	代表性论文 3 附件 1-1-3
3	论文合著	杨群，宋磊/1，12	202011	202412	论文	代表性论文 6 附件 2-2-3
4	共同知识产权	杨群，袁逖飞，冯钰婷，任垒/1，3，9，13	201601	202412	知识产权	专利 1 附件 2-2-5
5	其他	杨群，梁伟/1，7	202007	至今	项目组研发设备的推广应用/ 撰写陕西省心理工作建议案	其他附件 2-2-27

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： 杨群