



附表 1

完成人合作关系说明

靳一同志作为项目第一完成人，主要负责空天通信高效率线性化功率放大器关键技术研究及应用推广。主要完成宽带功放高效率范围扩展、三输入联合稀疏数字预失真补偿模型等技术验证，推动实现工程化应用。

靳一同志与第二完成人侯斌共同完成了基于氮化镓多异质结的器件线性度提升、高效率功率放大器设计等方法研究；

靳一同志与第三完成人史卫民共同完成了宽带高效率功率放大器设计方法、宽带 Doherty 功放高效率功率范围扩展等研究，完成了射频功放样机研制；

靳一同志与第四完成人徐常志共同完成了空天通信宽带功率放大器的数字预失真补偿实现技术及试验验证，推动了相关技术在国家重点型号任务的工程化应用及在轨验证；

靳一同志与第五完成人张乃千共同完成了氮化镓功率器件结构、高效率线性化技术攻关，并推动相关功放芯片的产品化和规模化应用；

靳一同志与第六完成人贾鹏程共同完成了高效率射频功率放大器设计和数字预失真补偿技术研究，完成了高效率线性化功率放大器的实现与验证，并推动相关功放芯片的产品化和规模化应用；

靳一同志与第七完成人吕勤毅共同完成了射频功率放大器线性化技术研究、验证与产品推广；

靳一同志与第八完成人李明玉共同完成了宽带 Doherty 功放和分部调制功放设计及低复杂度三输入联合稀疏数字预失真补偿技术研究，推动了相关成果的工程化应用；

靳一同志与第九完成人张永胜共同完成了宽带高效率功率放大器匹配网络、线性化电路及射频系统级适配研究，推动了功放产品的工程化和规模化应用；

靳一同志与第十完成人冯婷共同完成了高效率功率放大器设计及功放-滤波器融合谐波抑制技术研究，推动了项目成果的应用推广；

第二完成人侯斌与第十完成人冯婷共同完成了氮化镓器件及高效率功率放大器设计研究，推动了器件和结构两个维度的高效率线性化技术研究；

第三完成人史卫民与第八完成人李明玉共同完成了宽带 Doherty 功放、分部调制功放研究，共同推动了宽带高效率功率放大器的研制；

第五完成人张乃千与第九完成人张永胜共同完成了氮化镓功率器件及宽带高效率功放芯片的工程化、产品化和规模化应用；

第一完成人签名：

靳一



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	国家发明专利	靳一;李明玉	2020 年	2020 年	一种基于迭代学习控制和主曲线分析的数字预失真系统工作方法	见附件其他-专利 6
2	国家发明专利	靳一;徐常志	2024 年	2024 年	一种基于分段仿射的功率放大器行为建模方法及装置	见附件其他-专利 1
3	国家发明专利	靳一;吕勤毅	2025 年	2025 年	一种基于 UAV-RIS 的安全通信方法及系统	见附件其他-专利 7
4	项目开发	靳一;侯斌;张乃千;贾鹏程;张永胜;冯婷	2016 年	2025 年	空天通信高效率线性化功率放大器关键技术及规模化应用	附件-合作关系证明

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：靳一