**附件三：**

**项目名称：基于车路协同应用场景下的智能网联汽车自动驾驶线控转向系统研究**

**项目内容：**

伴随交通智能化的发展，道路侧不断为汽车提供实时的交通信息，为能与智慧道路进行实时信息交互的智能网联汽车提供了良好的发展机遇。本项目瞄准智能网联汽车自动驾驶关键技术——线控转向系统开展研究。研发一种车路协同应用场景下，能满足自动驾驶技术需求的新型线控转向系统；该转向系统融入了鲁棒容错控制及不同路面条件和行驶工况下的安全边界控制方法，可以显著提高车路协同环境下智能网联汽车的操纵稳定性和行驶安全性等。同时，该线控转向系统具有适应性好、可扩展能力强等优点，能够在其他车型上进行二次开发，普及应用，促进智能网联汽车产业进步。研究生参与本项目过程中，可以深度参与奇瑞新能源汽车股份有限公司智能网联汽车系统的研究开发过程，在深入学习汽车动力学理论基础上，获得汽车系统建模、软硬件设计以及试验等实践经验，为将来职业发展奠定坚实的基础。

**合作企业：奇瑞控股集团有限公司（奇瑞新能源汽车股份有限公司）**

奇瑞新能源汽车股份有限公司位于芜湖高新技术开发区，现注册资本为3.2亿元，总资产77.8亿元。公司是高新技术企业、海外人才创新基地、国家级博士后工作站、院士工作站、节能环保国家工程实验室、安徽省省级企业技术中心等。多年来，公司先后承担了55项国家“863”计划的节能与新能源汽车重大专项，42项省市级重点科技攻关项目，先后获得“国家科技进步一等奖”，“年度影响力电动汽车企业”，“年度纯电动车型”，“年度技术创新奖”、 “安徽省先进集体”等荣誉。经过近20年持续的投入，奇瑞新能源汽车股份有限公司已建成新能源汽车开发测试专业实验室，用于新能源汽车整车及关键零部件的研发测试。拥有国际上先进的“V”开发模式的整车控制开发实验室，能够完成整车控制器的硬件及软件在环仿真测试，保障整车控制系统软硬件的可靠。

**校内导师：**

肖平，男，博士，安徽工程大学车辆工程系教授，博士研究生导师，“智能汽车线控底盘系统安徽省重点实验室”主任，中国汽车工程学会会员、安徽省振动工程学会会员、安徽省汽车行业协会会员、奇瑞商用车（安徽）有限公司外聘专家，主要研究领域为智能网联汽车。以第一完成人获2020年安徽省科技进步二等奖1项、2022年安徽省科技进步三等奖1项；主持国家中小企业创新基金1项，参与国家自然基金项目3项，主持与参与省部级科研项目20余项，参与北京奥运会电动汽车研发项目1项；以第一发明人授权国家发明专利70余项；发表智能网联汽车相关论文30余篇，SCI/EI收录20余篇。

**校外导师：**

王金桥，男，正高级工程师，奇瑞新能源汽车股份有限公司奇瑞新能源研究院副院长。承担项目：先后担任国家级项目《转子增程器国家科技项目》和《A01纯电动汽车国家科技项目》课题负责人并已结题；同时担任公司多款纯电动车型（纯电动SUV、全国首台纯电动驾校车等）项目总监，负责车型已成功上市；主导制定企业标准4项；发表电动车领域论文5篇；授权专利10件。2018年获得安徽省科学技术奖一等奖，2023年获得安徽省科学技术奖一等奖。