桂林电子科技大学 2027 年硕士研究生招生专业简介

015 建筑与交通工程学院

086100 交通运输

交通运输专业硕士依托和融合学校在车辆、通信、电子、控制、计算机等方面的学科优势，形成智能交通系统（智慧交通）、交通运输规划与管理、交通基础设施工程、智能检测技术、汽车电子与车辆智能控制、工程材料与结构、交通网络信息化技术、数字航道、现代物流运输、交通安全与环境等特色突出、优势明显的学科研究发展方向，主要面向交通运输、交通工程领域，培养理论基础知识扎实，知识面广、创新能力强、素质高，富有团队精神、实践能力和创新意识强的复合型、应用型高级技术人才。

该学科目前已形成一支年龄、职称、学历结构合理，创新能力突出、综合素质较高的师资团队和导师团队。现有广西八桂学者 2 人，广西畅通工程专家 2 人、广西应急管理专家 1 人、广西青年八桂学者 2 人、广西交通运输行业中青年科技创新领军人才 1 人。此外，有研究生校外联合培养实践基地 17 个，其中区级研究生创新创业教育暨联合培养基地 2 个，科研院所基地 1 个，行业技术管理部门 5 个，大型工程单位 5 个，甲级规划设计院 4 个。

该学科为广西重点学科，并拥有广西智慧交通重点实验室、广西交通运输行业全息感知与智能驾驶重点实验室、广西道路智能交通系统工程技术研究中心（共建）、广西高校交通新型基础设施重点实验室、智能交通系统校地创新科研平台、交通大数据与人工智能实验室、广西交通运输行业水运智能技术重点实验室、 广西现代运河人工智能联合创新中心等。近 5 年来学科不断服务地方经济发展与创新驱动发展，承担地方交通运输行业提供交通设计、交通规划、工程咨询等服务项目 100 余项，横向科研经费超过 1000 万元。同时还承担国家级项目 20 余项，省部级科研项目 30 余项，科研项目经费累计超过 3000 万元。目前学科多项成果获省部级科技奖、授权国家发明专利和实用新型专利等，在国内外期刊发表学术论文 300 余篇，出版教材专著 10 余部。学科的科研平台和科研项目可为学生提供参与工程项目研究的良好机会和条件。

085900 土木水利

桂林电子科技大学土木水利工程学科依托和融合学校在通信、电子、控制、计算机等方面的学科优势，形成了结构工程、岩土工程、人工环境工程等特色鲜明、优势明显的研究方向，培养面向土木水利工程的复杂结构分析、智慧建造设计、智能检测、环境岩土、建筑节能等方面基础知识扎实、知识面广、创新能力和实践能力强、富有团队精神的高素质、复合型、应用型高级技术人才。

该学科形成了一支老中青结合、职称和学历结构合理，创新能力突出、综合素质较高的师资和导师团队。现有广西十百千人才 1 人、广西青年八桂学者 1 人、南宁市高层次人才 3 人。此外，已建设研究生校外联合培养实践基地 10 余个，其中自治区级研究生创新创业教育暨联合培

养基地 3 个。与行业技术管理部门、科研院所、新能源相关企业等形成了良好的合作与研究生培养机制。

该学科为广西特色学科，拥有广西智慧建筑与人居环境工程研究中心、广西装配式建筑技术研究院与示范基地、建筑节能与建筑材料研究院、西部乡村人居环境研究中心、数字建造与 BIM 应用技术研究所、环境岩土工程研究所、广西生物炭基储能材料科技成果转化中试研究基地、桂林市智慧低碳能源科技创新中心等。科研平台实验仪器设备超过 2000 万元。近 5 年来学科不断服务地方经济发展与创新驱动发展，承担地方土木建筑、道路工程、建筑节能等领域提供工程设计、工程检测、工程咨询等服务项目 100 余项，横向科研经费超过 800 万元。同时承担了国家级及省部级科研项目 40 余项。目前学科多项成果获省部级科技奖、授权国家发明专利和实用新型专利等，在国内外期刊发表学术论文 200 余篇，出版教材专著 10 余部。学科的科研平台和科研项目可为学生提供参与工程项目研究的良好机会和条件。

082300 交通运输工程

桂林电子科技大学交通运输工程学科发源于 2000 年成立的交通工程专业，是我国较早的交通工程教学与科研机构之一。2008 年开始招收研究生，2013 年被确定为“交通信息与控制”广西重点学科，2014 年获交通运输专业硕士点，2018 年获交通运输工程一级学科硕士点。本学科拥有广西智慧交通重点实验室、广西高校交通新型基础设施重点实验室、广西道路智能交通系统工程研究中心（共建）等优势科研平台。

交通运输工程学科主要围绕交通强国战略，面向新一轮科技革命和产业变革，坚持交通运输与电子信息交叉融合特色，培养服务综合交通运输体系的大规模建设、现代化管理、智能化服务的高层次人才。该学科下设“交通信息工程及控制（智慧交通）”、“交通运输规划与管理”、“交通基础设施工程”、“交通安全与环境”等四个主干学科方向。

交通信息工程及控制（智慧交通）方向：面向新一代科技革命带了的行业变革，依托我校电子信息学科优势，立足广西交通强国建设和地方产业发展需求，重点在车路信息可靠感知与可信交互、交通大数据深度分析挖掘、智能车路协同控制等方面开展研究，解决交通信息物理系统建模与时空服务网络技术，协同感知与低时延、高可靠信息交互技术，多源多模异构大数据挖掘融合，新型混合交通流动态控制等基础科学问题，发展交通信息控制理论、突破关键技术、研发系列平台、开展工程示范。

交通运输规划与管理方向：针对广西西部陆海新通道、“一带一路”重要门户等战略需求，基于“大数据+交通”，面向运输系统的发展政策、规划设计、运行管理的前沿性和关键性问题，重点开展交通运输系统发展战略与宏观决策、交通运输系统规划与设计、交通运输系统资源配置优化、城市交通工程设计、交通运营管理与控制、交通安全管理与控制以及综合交通运输系统的运行规律、系统协同与可持续发展等方面的理论及技术研究。

交通基础设施工程方向：面向我国公路、城市道路、铁路、运河、港口等综合交通基础设施大规模建设与管理需求，重点针对南方湿热环境下交通基础设施的长效服役和全周期“建、管、养、运”特点，研究交通基础设施勘测设计、结构设计、材料设计、数字化施工、智能运维、养护管理理论与方法，以及交通基础设施全寿命周期服役状态感知、监测、检测、质量评定、灾害防治与安全技术等。

交通安全与环境方向：针对西南地区道路交通安全特点，在研究交通系统各要素及相互作用的基础上，融入安全、低碳、环保等特征，重点开展交通运输安全及交通环境的监控与检测、主动安全理论及技术、网联交通安全、交通运输应急与救援、交通安全人因机理、车辆运行安全技术等研究；开展交通环境评价、交通运输污染防治、交通能耗优化与能源融合、低碳/零碳交通系统设计、交通事故鉴定分析、绿色交通和交能融合发展等研究。

本学科形成了研究方向明确、知识结构合理、充分了解并进行国际前沿研究工作、勇于科技攻关与创新、年富力强的学术团队。现有广西八桂学者 2 人、广西畅通工程专家 2 人、广西应急管理专家 1 人、广西青年八桂学者 2 人、广西交通运输行业中青年科技创新领军人才 1 人。近 5 年共承担国家自然科学基金项目等国家级课题 20 余项，广西区自然科学基金、科学研究与技术开发项目等省部级课题 30 余项，并全面为地方交通运输行业提供交通设计、交通规划、工程咨询等服务，科研项目经费累计超过 3000 万元；成果获省部级奖励 11 项，在国内外期刊发表学术论文 300 余篇，出版教材专著 10 余部。学科的科研平台和科研项目可为学生培养提供优良的机会和条件。