石家庄铁道大学概况

石家庄铁道大学前身是中国人民解放军铁道兵工程学院，创建于 1950 年，系当时全军重点院校；1979 年被列为全国重点高等院校；1984 年转属铁道部，更名为石家庄铁道学院；2000 年划转河北省，实行中央与地方共建，为河北省重点骨干大学；2010 年 3 月更名为石家庄铁道大学；2015 年 7 月被河北省人民政府、国家铁路局、教育部批准为共建高校；2016 年被河北省列为重点支持的一流大学和一流学科建设高校。

学校现有 5 个博士学位授权一级学科，2 个博士专业学位授权点，3 个博士后流动站，15 个硕士学位授权一级学科，1 个硕士学位授权二级学科，14 个硕士专业学位授权点。拥有 8 个河北省重点学科，1 个河北省重点发展学科，工程学学科和材料科学学科进入 ESI 排名全球前 1%；建有大型基础设施性能与安全省部共建协同创新中心、城市轨道交通数字化建设与测评技术国家工程研究中心（共建）、省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室、燕赵现代交通实验室、道路与铁道工程安全保障教育部重点实验室、河北省工程力学基础学科研究中心等 36 个国家级、省部级科技创新平台。

学校具有较强的导师队伍，现有博士生导师 170 余人，硕士生导师 900 余人，其中中国工程院院士，973 首席科学家、国家杰出青年科学基金获得者、全国杰出专业技术人才、国家级教学名师、国家有突出贡献中青年专家、“新世纪百千万人才工程”国家级人选、国家高层次人才特殊计划入选者等省部级以上专家称号 200 余人。另外还聘请了 120 余位两院院士、知名学者为学校兼职教授。有 2 个国家级教学团队，2 个全国高校黄大年式教师团队，1 个教育部创新团队，2 个河北省“巨人计划”创新创业团队。

近年来，学校主持承担国家“973”计划、“863”计划、国家科技支撑计划、国家自然科学基金重大及重点项目、国家杰出青年科学基金、国家社科基金重点项目、国家自然科学基金、国家社会科学基金等各级各类项目 3000 余项，科研经费超 15 亿元。获国家、军队和省部级科技成果奖 284 项。国家科技进步特等奖 2 项、一等奖 2 项、二等奖 9 项，国家自然科学二等奖 2 项，国家技术发明二等奖 1 项，中国卓越研究奖 1 项，省部级自然科学、技术发明、科技进步、社会科学优秀成果一等奖 61 项。

每年多数毕业研究生到大中型企事业单位就业，造就了一大批知名学者、工程技术专家和高级管理人才，涌现出“全国五一劳动奖章”和“全国做出突出贡献工程硕士”获得者等优秀毕业生，充分展现了我校的育人成效和培养质量。经过 70 余年的风雨历程和历史积淀，石家庄铁道大学汇集军队、部委和地方院校优势于一身，形成了“慎思明辨、知行合一”的校训和“军魂永驻、校企结合、育艰苦创业人”的鲜明办学特色，在国家经济建设主战场谱写了一页页辉煌的篇章。

石家庄铁道大学
2026 年硕士研究生招生专业介绍

注：以下学科（类别）、专业（领域）均简称为“专业”。

201 土木工程学院

081401 岩土工程

岩土工程专业隶属我校被授权的土木工程一级学科，主要培养岩土工程设计理论和实践的高级专门人才，能够胜任教学、科研及工程技术开发和管理工作。立足于解决岩土工程设计和施工中的关键技术问题，主要研究方向：① 岩土工程稳定性与变形控制技术，主要研究各种条件下的地基固结、变形理论，地基加固处理新技术、新方法和岩土工程稳定性控制技术。②土工合成材料应用技术，主要研究各种类型土工合成材料的工程特性、土工合成材料结构的作用机理与应用新技术。③ 特殊土工程特性，主要研究冻土、膨胀土、黄土、盐渍土等特殊土的工程性质和工程应用技术。④地下工程及深基坑施工的环境影响与控制，主要研究地下工程与深基坑施工的环境影响理论及施工安全控制技术。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍。现有硕士研究生导师 28 人。

081402 结构工程

结构工程专业隶属我校被授权的土木工程一级学科，主要研究土木工程中具有共性的结构选型、力学分析、设计理论、建造技术和管理等，培养土木工程结构设计理论和实践的高级专门人才。立足于解决土木工程结构在设计和施工中的重大技术问题，多年来本专业已形成了较为稳定的研究方向和鲜明的专业特色。主要研究方向：① 工程结构的力学行为与结构加固，主要研究土木工程结构在各种荷载工况下的力学特性、破坏机理和结构分析方法，研究结构加固理论与技术。②现代结构设计理论与应用，主要研究超高、大跨以及特种土木工程结构的设计理论与实践。③结构健康诊断与控制，主要研究土木工程结构损伤诊断与评估的理论体系与手段，并对控制措施进行研究。④结构振动与结构控制，主要研究土木工程结构在车辆、风和地震等各种作用下的动力反应与控制。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍。现有硕士研究生导师 27 人。

081403 市政工程

市政工程专业隶属我校被授权的土木工程一级学科，主要培养土木工程领域中与城市道路、桥梁、地下工程及给排水有关的高级专门人才，能够胜任教学、科研及工程技术开发和管理工作。立足于研究城市建设中急需解决的设计和应用问题。主要研究方向：①城市道桥设计理论与应用，主要研究城市地面以上交通基础设施设计和建造理论方法。② 城市地下工程理论与应用，主要研究城市地下空间的开发与利用。③ 城市水利设施优化及水资源合理利用， 以水的社会循环为研究对象，研究其水质和水量的运动变化规律和理论，及相关的工程技术问题，以实现水的良性社会循环和合理应用。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍。现有硕士研究生导师 9 人。

081405　防灾减灾工程及防护工程

防灾减灾工程及防护工程专业隶属土木工程一级学科，主要培养有关交通保障工程设计理论和实践的高级专门人才，能够胜任教学、科研及工程技术开发和管理工作。主要开展以下几方面的研究：①应急工程结构理论与实践；②交通基础设施的抢修抢建理论与技术；③重大工程结构灾变控制理论与技术；④浮体结构水动力学研究；⑤岩土体稳定理论与实践；⑥工程装备结构理论与安全控制技术。

本专业承担着“河北省交通应急保障工程技术研究中心”的建设和运行，拥有国内一流的试验研究条件,具有雄厚的科研基础，是科技创新、人才培养和学科建设的重要平台。2011 年，经国家质检总局批准，在研究所成立了“石家庄铁道大学桥梁运架设备检测中心”，承担架桥机、通用门式起重机等特种设备型式试验工作。2014 年，国家交战办在我校授牌成立了“交通战备石家庄铁道大学训练基地”，成为我所开展全国范围内铁路工程专业保障队伍的理论与技术培训工作的重要平台。

本专业具有一支雄厚的师资队伍，具有很强的科研和教学能力，现有硕士研究生导师 12 人。

081406　桥梁与隧道工程

桥梁与隧道工程专业隶属我校被授权的土木工程一级学科，主要培养桥梁和隧道工程理论与实践的高级专门人才，能够胜任教学、科研及工程技术开发和管理工作。立足于解决大型桥梁和隧道工程在设计与施工中的重大技术问题，主要研究方向：①桥梁结构设计理论与施工控制，主要研究桥梁结构设计中的新理论和新方法，桥梁施工的理论与控制技术。② 桥梁振动控制，主要研究大型与新型桥梁结构振动控制理论与控制技术。③隧道及地下工程新技术与环境控制，主要研究隧道及地下工程的施工新技术和施工环境安全控制技术。④ 隧道稳定性理论，主要研究隧道稳定理论和控制技术。⑤ 超前地质预报，主要研究超前地质预报与物探仪器应用新理论、新技术和超前地质预报与隧道施工地质新理论、新技术。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍。现有硕士研究生导师 49 人。

082301　道路与铁道工程

道路与铁道工程专业隶属于我校交通运输工程一级学科授权点，主要培养道路与铁道工程理论和实践的高级专门人才，能够胜任教学、科研及工程技术开发和管理工作。立足于道路与铁道工程在设计和施工中的重大技术问题，主要开展道路与铁道工程的规划、勘测、设计、施工及管理等研究工作。主要研究方向：①勘测设计信息化与 GIS 应用技术，研究公路、铁路的现代勘测设计技术。②道路与铁道工程设计理论，研究路基设计技术、新型路面结构、新型路面材料以及路基路面的设计理论。③高速铁路与公路施工及监测技术，主要研究客运专线、高速重载铁路、高等级道路特殊路基的加固方法与施工技术，道路与铁路噪声产生机理、监控监测技术、车路耦合动力学和路面结构振动及交通环境噪声控制。④道路与铁道工程建设管理，重点研究建设方的建设管理问题以及施工方的企业管理、工程管理的新思路、新机制。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍。现有硕士研究生导师 36 人。

085900　土木水利（专业学位）

本专业面向建筑建材业、交通运输业、水利水电业、环保绿化业、安全防护业等相关行业，培养掌握所从事行业领域系统、坚实的基本理论及其宽广的专业知识，了解相应学科的前沿发展动态，熟悉行

业领域的相关规范，在行业领域的某一方向具有担负工程规划、设计、实施、研究、开发、管理等专门技术工作的能力，具有良好的职业素养。能运用先进技术和方法解决与相应工程领域相关的问题，能独立担负相应工程领域工作的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。

主要研究方向有：桥梁工程、地下工程、岩土工程、建筑工程、铁道与城市轨道工程、市政工程、道路工程、土木工程材料。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍，有政府特贴专家、国家级百千万人才、国家高层次人才特殊支持计划科技创新领军人才、省管优秀专家、中青年突贡专家等。现有硕士生导师 157 人。

202 机械工程学院

080200 机械工程

机械工程专业应用并融合机械、信息、材料及数学、物理等多学科理论，开展机械系统的设计与制造研究，着力突破关键技术问题，开发服务于国家建设需求的新产品和高端装备。专业聚焦于大型施工机械与高端交通装备领域，坚持理论研究与实际应用紧密结合，积极推动科学研究与社会服务。主要研究领域包括：机械制造及其自动化、机械电子工程、机械设计及理论、车辆工程等。

本专业拥有一支结构合理、实力雄厚的教学与科研队伍，现有硕士生导师 78 人，其中博士生导师 28 人，具有博士学位的教师 77 人，导师队伍中包括国家杰出青年基金获得者、国家优秀青年基金获得者、国家海外高层次人才计划、新世纪优秀人才支持计划、河北杰出青年基金获得者、河北省百名优秀科技创新人才、河北省“三三三”人才及河北省教学名师 20 余人。近年来，本学科承担国家级项目 40 余项，省部级项目 80 余项，各种企业合作项目 110 余项；获得国家级奖励 3 项，省部级奖励 10 余项；发表学术论文 1200 余篇，其中 SCI、EI 收录 800 余篇；授权发明专利 100 余项，出版学术专著近 20 部。本学科与多家企业合作，联合开发了一系列高端施工机械装备及智能运维系统，在国家重大工程建设中发挥了重要作用。

本专业于 2016 年被河北省列为重点支持的一流学科专业，并于 2018 年获得博士学位授予权。拥有“机械设计及理论”省级重点学科，建设有高速列车智能运维铁路行业重点实验室、河北省工程机械动力与传动控制重点实验室、河北省大型工程机械装备制造协同创新中心、河北省轨道交通智能运维国际联合研究中心、河北省轨道交通装备研究生工作站等多个省部级科研和育人平台。现有实验室面积 4000 余平方米，仪器设备总值超过 5000 万元，可为研究生课题研究提供良好的实验条件。

081404 供热、供燃气、通风及空调工程

供热、供燃气、通风及空调工程专业隶属于土木工程一级学科授权点，主要研究民用与工业建筑、运载工具及人工气候室中的温湿度、清洁度及空气质量等的控制，以及为实现此目的而采暖通风和空调系统、冷热源及能源转换系统、燃气、蒸汽与冷热水输送系统等；其中心任务是在尽可能减少常规能源的消耗，降低大气环境污染的基础上，为人民提供各种适宜的人工环境，促进经济建设和人民生活的可持续发展。本学科以传热传质学、流体力学、人工环境学等理论为基础，并利用自动控制及计算机技术，

从事人工环境控制、空调系统节能及优化、空调用冷热源技术、可再生能源利用、暖通空调系统自动控制、燃气供应等领域的理论和应用研究。

本专业主要研究方向：建筑节能技术、清洁能源综合利用技术、 高效传热及热管理技术、环境控制技术等。本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高、年龄结构合理的师资队伍，有教授 2 人，副教授 12 人，其中 9 人具有博士学位；现有博士生导师 1 人，硕士生导师 7 人。近年来承担各级纵向科研项目 30 余项，横向课题 50 余项，发表 SCI、EI 收录论文 100 余篇。本专业实验教学条件完备，现有实验室面积约 1500 平米，仪器设备总价值超过 750 万元，为研究生的学习和研究工作提供了良好的实验条件。

085500　机械（专业学位）

机械专业对机械装备设计过程、制造过程、运维过程进行研究，研制满足人类生活、生产和科研活动需求的产品和装置。随着电子技术、自动化技术、计算机软件技术、材料科学的发展和渗透，拓宽和发展了机械工程领域的研究范畴，并促进机械装备和生产过程向自动化、智能化、集成化方向发展。本专业学位点依托我校机械工程一级学科建立，于 2006 年设立硕士点。经过多年发展，围绕大型施工机械装备和高端交通装备的设计、制造、运维形成了鲜明特色。

本专业培养具有机械工程领域扎实的基础理论和系统的专门知识、较强的研究开发能力、较高的工程、科学素质，能创新性地解决机械工程领域的关键性技术问题，能在机械工程领域企业和研发机构从事研究开发的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。主要包括五个研究领域：机械设计及理论、机械制造及其自动化、机械电子工程、车辆工程、工程机械装备。

本专业具有一支高水平的教学与科研队伍，现有硕士生导师 82 人，其中博士生导师 28 人，具有博士学位的教师 77 人，导师队伍中包括国家杰出青年基金获得者、国家优秀青年基金获得者、国家海外高层次人才计划、新世纪优秀人才支持计划、河北杰出青年基金获得者、河北省百名优秀科技创新人才、河北省“三三三”人才及河北省教学名师 20 余人。本领域围绕重大工程应用的问题展开深入研究，近年来承担国家级项目 40 余项，省部级项目 80 余项，各种企业合作项目 110 余项，获得国家级奖励 3 项，省部级奖励 10 余项，发表论文 1200 余篇，其中 SCI、EI 检索 800 余篇，授权发明专利 100 余项，出版学术专著近 20 部。本领域与多家企业联合开发了多种高铁施工机械、隧道施工机械，在国家重大工程建设中发挥了重要作用。

本专业拥有“机械设计及理论”省级重点学科，建设有高速列车智能运维铁路行业重点实验室、河北省工程机械动力与传动控制重点实验室、河北省大型工程机械装备制造协同创新中心、河北省轨道交通智能运维国际联合研究中心、河北省轨道交通装备研究生工作站等多个省部级科研和育人平台。现有实验室面积 4000 余平方米，仪器设备总值超过 5000 万元，可为研究生课题研究提供良好的实验条件。

085808　储能技术（专业学位）

储能技术依属于能源动力类别下的领域，面向国家“双碳”战略与能源安全重大需求，围绕新能源消纳、火电灵活性调峰、工业节能减碳等领域，培养具有扎实的多学科理论基础、系统的储能工程专门知识、较强的技术研发与工程实践能力，能够运用先进技术和方法解决储能领域设计、集成与优化等复杂工程问题，具备国际视野的高层次复合型工程技术与管理人才。主要研究方向有：液态空气储能、氨

氢储能、热质储能等。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高、年龄结构合理的师资队伍，现有教授 2 人，具有博士学位的导师 9 人，有海外研修经历的导师 4 人。导师队伍中有全球前 2%顶尖科学家 1 人、河北省百人计划省级特聘专家 1 人、河北省青年拔尖人才 3 人等。近年来主持国家级和省部级科研项目近 20 项，项目总经费 1500 余万元。发表高水平 SCI 论文 100 余篇，申请/授权国家专利 100 余项。

本专业拥有“国家能源多模式工业储能技术研发中心”“河北省新型储能国际联合中心”“河北省储能产业技术研究院”等科研平台，现有实验室面积 2000 余平方米，中试场地 3000 余平方米，仪器设备总值超过 4000 万元，具备储能材料制备与表征、储能装备性能测试、储能系统集成等条件，能为研究生的课题研究提供良好的实验条件。

085900 土木水利（建筑设备与能源系统方向，专业学位）

土木水利专业建筑设备与能源系统方向，主要面向暖通空调、能源应用及存储等相关领域，培养具有扎实的基础理论和系统的专门知识、较强的研究开发能力、较高的工程、科学素质，能够运用先进技术和方法解决相应领域的工程问题，能够独立承担相应工程领域工作的应用型、复合型高层次工程技术和工程管理人才。主要研究方向为建筑设备与能源系统。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高、年龄结构合理的师资队伍，有教授 2 人，副教授 12 人，其中 9 人具有博士学位；现有博士生导师 1 人，硕士生导师 7 人。近年来承担各级纵向科研项目 30 余项，横向课题 50 余项，发表 SCI、EI 收录论文 100 余篇。实验教学条件完备，现有实验室面积约 1500 平米，仪器设备总价值超过 750 万元，为研究生的学习和生活提供了良好的实验条件。

203 管理学院

120100 管理科学与工程

本学科旨在培养政治思想坚定，爱国爱党，掌握管理科学与工程学科坚实的基础理论与方法以及相关工程系统的专门知识，能正确地运用相关管理理论与方法解决工程管理实践中的问题，具备从事相关科学研究、教学或独立开展业务工作能力的中高级专门人才。

作为河北省重点学科，本学科拥有博士学位授予权，形成了特色鲜明的三个研究方向：工程管理、物流管理、信息管理与智能决策。学科下设有“工程建设管理研究基地”，该基地同时具备河北省软科学研究基地和河北省人文社科重点研究基地双重认定资质，研究经费、实验设备和专业软件有可靠保障。本学科汇聚了一支高水平的师资队伍，现有博士研究生导师 18 人、硕士研究生导师 26 人，其中：国务院特贴专家 1 人、河北省突出贡献中青年专家 7 人，“河北中青年社科专家 50 人工程”入选 2 人，河北省社会科学优秀青年专家 4 人，河北省高校百名创新人才 3 人。近几年，本学科团队持续保持高质量的科研产出，主持国家级项目 15 项，教育部人文社科规划项目 6 项，省部级项目 80 余项，发表高质量学术论文 200 多篇，出版学术专著 30 余部。

120200 工商管理学

工商管理学是一门以社会微观经济组织为研究对象，系统地研究其管理活动的普遍规律和应用方法的学科。具体地说，工商管理学是以企业或经济组织的管理问题为研究对象，以经济学和行为科学为主要理论基础，以统计学、运筹学等数理分析方法和案例分析方法等为主要研究手段，探讨和研究企业或经济组织各项管理行为和管理决策的形成过程、特征和相互关系，以及企业作为一个整体与外部环境之间的相互联系，并从中探索、归纳和总结出旨在获得成效，提高效率的一般理论、规律和方法。

工商管理学专业的研究目的是为区域、产业和国家层面、企业或经济组织的管理决策和管理实践活动提供理论指导和科学依据，培养各类专业管理人才，提高企业经营管理效率，推动企业可持续发展，从而促进社会经济的发展。

工商管理学自 2004 年开始招收第一届硕士生，目前主要设置的研究方向有：会计学、企业管理、技术经济及管理。

工商管理学一级学科目前有正、副教授 36 人，导师均具有博士或硕士学位，师资力量雄厚，形成了合理的科研、教学梯队。导师队伍均具有较深的学术造诣。学科培养一方面强调适应市场经济发展和经济全球化需要，具备经济学、管理学相关知识，了解本学科国内外发展动态和趋势，系统掌握工商管理学的基本理论与方法，具有开拓精神和创新意识，能灵活运用本学科的理论知识和方法分析企业、区域、产业和国家层面的管理和决策问题，同时旨在培养满足工商企业管理需求和区域经济发展需求，具有较高企业管理理论知识和实践技能的中高层次、应用型管理人才。

125100　工商管理（MBA）（专业学位）

工商管理（MBA）旨在培养具有国际化视野、社会责任感及创新精神，掌握现代企业经营管理理论，具有一定实践经验和技能，适应企业管理部门需要的务实型、复合型和应用型的高层次管理人才。其特点是考生来源于有一定工作经验的在职人员，通过系统的企业管理理论和实践环节培养，提高其解决企业管理实际问题的能力。

我校 MBA 现设有五个研究方向：企业战略与项目管理、组织与人力资源管理、电子商务与市场营销、财务管理与风险控制、企业运营与供应链管理。

MBA 实行双导师制，一方面加强校内优秀师资的引进和培养，另一方面聘请有丰富管理经验的企业负责人和专家作为专业实践导师参与 MBA 全过程培养。目前，MBA 教育中心现有 50 余名校内导师，60 余名校外企业导师，构建了一支理论水平高、实践经验丰富的专业师资队伍。

125601 工程管理（MEM）（专业学位）

工程管理（MEM）是针对工程实践而进行的决策、计划、组织、指挥、协调与控制，研究工程科学方法和管理科学方法如何有效结合以实现工程效益最大化的一门学科，它具有系统性、综合性和复杂性。工程管理学科的研究对象是工程技术活动的管理问题，研究过程中需要解决两方面的问题：一是工程技术活动所遵循的工程规律，二是工程技术活动所涉及的管理规律。工程管理专业是工程技术、管理学、经济学等学科的一般理论和普遍方法在工程实践和工程理论中的应用，既要研究基于工程技术、工程项目或创新的一般管理理论和管理方法，也要研究针对特定工程或特定技术的管理理论和管理方法。

工程管理专业学位旨在培养具有良好的职业道德和敬业精神，掌握系统的工程管理理论，以及相关工程领域的基础理论和专门知识，具有较强的计划、组织、指挥、协调和决策能力，能够进行工程决策和全过程工程实施组织与管理综合实践能力的高层次、复合型、应用型工程管理专门人才。

目前，工程管理专业学位的主要研究方向有：工程项目管理、工程经济与造价管理、工程管理数智化、工程安全与应急管理等。

工程管理依托学校土木工程、管理科学与工程等学科专业优势，现有正、副教授近 30 人，均具有博士或硕士学位；并聘请业务水平高、实践能力强、具有较大影响力的校外导师 40 余人。师资力量雄厚，实践经验丰富，形成一支学术水平高、知识结构和年龄结构合理的导师队伍。

125604 物流工程与管理（专业学位）

物流工程与管理专业聚焦物流系统、物流网络规划、设计与资源配置、物流运作过程控制、经营和管理的工程领域，管理工程与技术工程相结合，旨在培养系统掌握现代物流理论与技术方法，具有物流系统预测及规划、物流系统设计、物流信息技术、交通运输工程、物流设施规划等工程技术综合实践能力及创新能力，培养应用型、复合型高级物流管理人才。主要研究方向有：物流规划与设计、物流供应链管理、智慧物流。

本专业依托本科物流管理国家一流专业及管理科学与工程一级学科博士点，基于学校铁路交通行业特色和办学优势，将物流管理与土木、交通工程技术结合，深化教育体系改革，加强师资队伍建设，注重实践教学，强化综合素质教育，为研究生提供良好的学习和科研平台。硕士研究生实行校内外双导师制培养，以需求为导向，以实践能力培养为重点，运用多种教学和培养方式、载体和平台，由物流工程与管理领域导师和行（企）业专家组成的导师团队共同指导研究生。现有正、副教授 30 余名，均具有博士或硕士学位，科研成果丰富，并聘请行业内业务水平高、实践能力强、具有较大影响力的校外导师 15 名，提供了充裕可靠的师资保障。

同时，大力推进产教深度融合， 构建产教研相互融合的共同体,建立了北京铁路局、中国铁建、中国中铁、河北省地方铁路局、河北物流产业集团、现代物流规划研究院、石家庄国际陆港、曹妃甸港口物流园区管理委员会、国药乐仁堂有限公司等多家企业或事业单位专业实践基地，实现人才培养、科学研究、社会服务等多领域合作，全方位提升研究生的综合素质及实践能力。专业人才培养精准贴合行业发展需求，毕业生专业匹配度高，就业质量保持领先水平，主要进入铁路运输、工程建设或者其他物流重点企业，发挥着业务骨干作用；部分毕业生选择科研管理部门、高校或者继续深造，人才培养与科学研究成效显著。

204 经济与法律学院

025100 金融（专业学位）

金融硕士主要为银行、证券、保险、基金、期货、投资公司和大型企业财务部门等，培养专业基础扎实、具有较强解决金融实际问题能力的高层次、综合型金融专门人才。本专业以金融学、经济学、管理学为理论基础，注重金融科技与现代量化分析工具的深入融合，使学生既了解国际金融业的前沿发展，

又能密切联系中国的实践，具备比较强的研究能力和创新潜力，可以适应金融监管部门、各类金融机构和企业金融财务部门的相关工作。

专业培养方向主要有：项目投融资、经济与金融政策法规和绿色金融。

金融硕士融合理论学习+案例教学+实验教学+实践教学，构建了四维一体的应用创新培养模式。聘请金融、投资、项目评估业界专家共同指导培养，配备了多元化的双师型、双语型导师团队，注重培养卓越金融管理人才；目前金融专业的研究生就业情况良好，就业层次较高，研究生毕业进入商业银行、建设集团投资公司、国家及各级政府机关等金融和财经相关监管部门，毕业生质量受到社会的广泛好评。

金融专业现有高级职称教师 21 人，导师均具有博士或硕士学位，师资力量雄厚，实践经验丰富，形成了一支以河北省有突出贡献专家、河北省中青年社科专家五十人工程专家、河北省社会科学优秀青年专家、河北省高校百名创新人才为核心、知识结构和年龄结构合理的学术队伍。近年来，在企业投融资管理、绿色金融、金融风险等多个领域取得了一批学术水平高、应用性强的科研成果，完成国家社科基金、教育部人文社科项目、河北省重大研究专项课题多项，获得国家级和省部级科技进步和社会科学优秀成果奖励多项，以及省一流专业、一批省级精品课程等。

035101　法律（非法学）（专业学位）

法律（非法学）专业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平法治思想，坚持立德树人、德法兼修，服务在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家需要，为各行业领域培养造就具有坚定理想信念、强烈家国情怀、扎实法学根底的高层次专门型、应用型法治人才。

专业培养方向：1.交通与工程法；（2）绿色经济与资源法；（3）网络信息与知识产权法。

我校法律硕士突出工程法和交通法特色，采取学校与法律实务部门联合培养人才的模式，实行双导师制，每名攻读法律硕士专业学位的研究生由一名学校导师和一名法律实务部门导师联合指导，以学校导师为主。法律实务部门导师参与实践过程、实践项目研究、课程与论文等多个环节指导工作，实现研究工作与专业实践相结合，重视和加强案例教学。

本专业现有高级职称教师 21 人，均具有博士或硕士学位，拥有一支以河北省中青年法学家和归国博士为学术领军人物，具有国际视野和创新精神，理论水平高，科研能力强，教学经验丰富的教学团队。外聘导师 22 人，均为法律实践经验丰富的资深法律工作者。目前主持完成国家社会科学基金项目 2 项，国家铁路局重大课题 2 项，其他省部级项目 10 余项，多项研究成果被国家重要部门采用，2 项成果获河北省社会科学优秀成果一等奖。本专业建有法学实验室和模拟法庭，可以开展模拟现场勘查、痕迹检验、文件检验、心理测试、模拟法庭演练、专题疑案辩论等教学实践任务。在国家铁路局科技与法制司、石家庄市人民检察院、石家庄市新华区人民法院、河北冀华律师事务所、北京大成（石家庄）律师事务所、北京盈科（石家庄）律师事务所、北京尚公（石家庄）律师事务所、国浩（石家庄）律师事务所、河北新业律师事务所等多家法律实务机构建有实践基地。设有河北省法学会交通法学研究会、河北省哲学社会科学研究基地（法治环境研究方向）、河北省知识产权培训基地、石家庄市知识产权培训基地等科研平台，与北京大成（石家庄）律师事务所共同设立了建设工程法律研究中心，与河北冀华律师事务所共同设立了交通法律研究中心，共同开展相关领域疑难案件教学研讨。北京大成（石家庄）律师事务所和河北冀华律师事务所为本专业品学兼优的研究生设立了大成奖学金和冀华奖学金。

035102　法律（法学）（专业学位）

法律（法学）专业坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平法治思想，坚持立德树人、德法兼修，服务在法治轨道上全面建设社会主义现代化国家需要，为各行业领域培养造就具有坚定理想信念、强烈家国情怀、扎实法学根底的高层次专门型、应用型法治人才。

专业培养方向：1.交通与工程法；（2）绿色经济与资源法；（3）网络信息与知识产权法。

我校法律硕士突出工程法和交通法特色，采取学校与法律实务部门联合培养人才的模式，实行双导师制，每名攻读法律硕士专业学位的研究生由一名学校导师和一名法律实务部门导师联合指导，以学校导师为主。法律实务部门导师参与实践过程、实践项目研究、课程与论文等多个环节指导工作，实现研究工作与专业实践相结合，重视和加强案例教学。

本专业现有高级职称教师 21 人，均具有博士或硕士学位，拥有一支以河北省中青年法学家和归国博士为学术领军人物，具有国际视野和创新精神，理论水平高，科研能力强，教学经验丰富的教学团队。外聘导师 22 人，均为法律实践经验丰富的资深法律工作者。目前主持完成国家社会科学基金项目 2 项，国家铁路局重大课题 2 项，其他省部级项目 10 余项，多项研究成果被国家重要部门采用，2 项成果获河北省社会科学优秀成果一等奖。本专业建有法学实验室和模拟法庭，可以开展模拟现场勘查、痕迹检验、文件检验、心理测试、模拟法庭演练、专题疑案辩论等教学实践任务。在国家铁路局科技与法制司、石家庄市人民检察院、石家庄市新华区人民法院、河北冀华律师事务所、北京大成（石家庄）律师事务所、北京盈科（石家庄）律师事务所、北京尚公（石家庄）律师事务所、国浩（石家庄）律师事务所、河北新业律师事务所等多家法律实务机构建有实践基地。设有河北省法学会交通法学研究会、河北省哲学社会科学研究基地（法治环境研究方向）、河北省知识产权培训基地、石家庄市知识产权培训基地等科研平台，与北京大成（石家庄）律师事务所共同设立了建设工程法律研究中心，与河北冀华律师事务所共同设立了交通法律研究中心，共同开展相关领域疑难案件教学研讨。北京大成（石家庄）律师事务所和河北冀华律师事务所为本专业品学兼优的研究生设立了大成奖学金和冀华奖学金。

205 马克思主义学院

030500　马克思主义理论

本专业旨在培养具有坚定的马克思主义信仰，理论方向正确，具有较深厚的马克思主义理论素养和功底并能用马克思主义立场、观点和方法分析研究现实问题的理论研究和思想政治理论课教学方面的人才，以及从事党的理论宣传及其他党政实际工作需要的复合型人才。毕业生就业领域主要涉及铁路行业相关部门、地方党政机关、高校、新闻媒体等部门和行业。

本专业下设马克思主义基本原理、马克思主义中国化研究、思想政治教育等研究方向；马克思主义学院拥有专职教师 80 余人，博士学位教师占比超过 60%；教师中有河北省教学名师 4 人，河北省优秀教师 1 人，河北省“三三三”人才 2 人，河北省宣传文化系统“四个一批”人才 1 人；拥有河北省首批重点马克思主义学院（培育）、河北省大中小学思政课一体化集体备课中心、河北省高校思政课教师培训基地、河北省首批高校思政课名师工作室等平台。

近年来，本专业教师承担国家社科基金 9 项；国家高端智库项目 6 项；在人民出版社等出版学术专著 15 部；在《马克思主义研究》《红旗文稿》《中国高等教育》等重要期刊发表论文 200 余篇；多篇论文被《学习强国》全文转载；获河北省社科优秀成果一等奖 2 项，二等奖 3 项，三等奖 8 项。

206 交通运输学院

082300 交通运输工程

交通运输工程专业研究范围涉及各类交通信息采集、数据处理、数据决策、设备和系统管理与控制等的基础理论与支持技术以及交通运输系统规划与管理决策理论与方法。研究对象包括高速重载铁路、高速公路、城市道路交通与城市轨道交通等。

经过多年积淀和凝练，形成了交通信息工程及控制和交通运输规划与管理两个研究方向。其中交通信息工程及控制方向主要研究交通信息化理论与技术、交通控制理论与技术、自动驾驶与车辆网联和智慧交通运输系统等内容；交通运输规划与管理方向主要研究交通运输系统规划理论与方法、交通设施优化设计理论、交通运输系统安全管理理论与方法、轨道交通运输组织与运营管理理论等内容。

本专业现有博士生导师 37 人，硕士生导师 33 人，师资力量雄厚，学术水平高，知识和年龄结构合理。拥有省部共建国家重点实验室、河北省重点实验室、河北省实验教学示范中心等平台，可为学生开展科研和实验提供良好的条件。

0823J1 低空技术与智慧交通（交叉学科）

低空技术与智慧交通专业研究范围涉及低空运载器系统、无人机智能装备、低空智能感知、低空交通系统空地协同管控和交通基础设施巡查与健康监测等方面的基础理论、关键技术与工程应用。研究对象包括 3000 米以下低空空域、无人机及低空飞行平台、道路桥梁等交通基础设施、低空交通运行系统和空地协同的智慧交通系统。

结合学校交通运输工程、土木工程、机械工程、控制科学与工程、计算机科学与技术、安全科学与工程等学科基础，形成了无人机巡检装备研制与智能运维、低空智慧交通系统与空地协同管控和基础设施智能巡检与健康监测三个研究方向。其中无人机巡检装备研制与智能运维方向主要研究无人机巡查平台、任务载荷、智能感知、目标识别、路径规划、故障诊断与运维管理等内容；低空智慧交通系统与空地协同管控方向主要研究低空交通系统建模、空地协同感知与通信、低空航路规划、无人机集群协同、低空交通运行控制和飞行安全保障等内容；基础设施智能巡检与健康监测方向主要研究道路、桥梁、隧道等交通基础设施的无人机巡查、病害识别、结构状态评估、性能演化分析与智能运维等内容。

本专业师资力量雄厚，学术水平较高，具有良好的多学科交叉研究基础。拥有省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室、道路与铁道工程安全保障省部共建教育部重点实验室、河北省交通工程结构力学行为演变与控制重点实验室、河北省交通应急保障技术创新中心、交通运输工程实验教学示范中心等科研和教学平台，可为学生开展低空智能装备、无人机巡查、交通信息感知、结构健康监测和低空交通协同管控等方面的科研和实验提供良好的条件。

086100　交通运输（专业学位）

交通运输专业研究范围涉及交通运输基础设施的规划、设计、施工与养护管理，交通运输计划、组织、管理与优化和现代交通运输信息化技术和信息化工程等内容，研究对象包括高速重载铁路、高速公路、城市道路交通与城市轨道交通等。

本专业培养掌握坚实的交通运输和相关技术学科的基础理论和工程专业知识，具有较强的独立分析与解决工程实际问题的能力，能够承担交通运输管理、运营、维护等交通产业相关专业的管理和技术服务工作，具有良好职业素养的高层次应用型技术人才。主要研究方向有：交通基础设施工程、交通运输规划与管理、交通信息工程及控制、载运工具运用工程、交通安全与环境工程等。

本专业现有博士生导师 90 人，硕士生导师 58 人，拥有一支以国家杰青、“973”首席科学家领衔的高水平学科队伍，师资力量雄厚，学术交流活跃。拥有省部共建国家重点实验室、河北省重点实验室、河北省实验教学示范中心等平台，以及多台配套先进的实验设备和软件系统，可为学生开展科研和实验提供良好的条件。

207 建筑与艺术学院

081300　建筑学

本专业旨在培养适应国家和区域经济社会发展需要的、具有创新意识和开拓精神，同时具有较高的学术研究能力，能适应社会发展、科技进步、社会应用性的复合型高层次建筑学专门人才。

本专业现有教授、副教授 18 人，其中，国家一级注册建筑师 6 人、一级注册结构师 1 人、注册公用设备工程师 1 人、专职教师囊括了河北省“三三三”人才、河北省有突出贡献中青年专家、河北省“三育人”先进个人、河北省教学名师等，还聘请了包括河北省建筑大师在内的多位学术、专业水平高、具有较大影响力的建筑师、设计师担任校外导师，形成了一支专兼职结合、师德高尚、素质优良、业务精湛、结构合理的高水平师资队伍。近几年来，承担国家、省、市级课题 90 余项，获河北省委书记、省长等省领导批示 14 项，获河北省科学技术进步一等奖、河北省优秀社科成果一等奖、三等奖，河北省哲学社会科学优秀成果三等奖、河北省委办公厅调研一等奖、河北省住建厅科技进步一等奖、河北省社科基金项目优秀成果三等奖、全国保障性住房建筑设计竞赛三等奖、全国节能省地型住宅建筑设计竞赛技术集成创新奖等多项奖项。学院非常注重在实践中提升教学科研水平，培养学生解决实际问题的能力，形成了建筑历史与理论、建筑设计及其理论、城市规划与设计（含风景园林规划与设计）、建筑技术科学等明确的特色研究方向，指导学生获得国际、全国和河北省多项竞赛大奖。此外，还与国内 7 家具备甲级资质的设计单位签订协议，建立实践基地，为学生实践和就业提供保障。

086200　风景园林（专业学位）

本专业主要培养具有较强的专业能力和职业素养，具有创新思维，从事风景园林规划、设计、建设、保护和管理等工作的应用型、复合型高层次专门人才。

本专业现有教授、副教授 18 人，专职教师囊括了河北省“三三三”人才、河北省有突出贡献中青年专家、河北省“三育人”先进个人、河北省教学名师等，还聘请了包括河北省建筑大师在内的多位学术、

专业水平高、具有较大影响力的建筑师、设计师担任校外导师，形成了一支专兼职结合、师德高尚、素质优良、业务精湛、结构合理的高水平师资队伍。近几年来，承担国家、省、市级课题 70 余项，获河北省委书记、省长等省领导批示 12 项，获河北省科学技术进步一等奖、河北省优秀社科成果一等奖、三等奖，河北省委办公厅调研一等奖、河北省住建厅科技进步一等奖、河北省社科基金项目优秀成果三等奖等多项奖项。学院非常注重在实践中提升教学科研水平，培养学生解决实际问题的能力，形成了城市景观设计与更新、生态景观研究、文化遗产保护等明确的特色研究方向，指导学生获得国际、全国和河北省多项竞赛大奖。此外，还与国内 9 家具备甲级资质的设计单位签订协议，建立实践基地，为学生实践和就业提供保障。

135700　设计（专业学位）

本专业旨在培养适应国家和文化经济社会发展需要的、具有创新意识和开拓精神，项目策划、项目设计、项目运行以及较高的学术研究能力，能适应社会发展、科技进步、社会应用性的复合型高层次设计学专门人才。

本专业现有教授、副教授 16 人，其中，国际商业美术师 3 人，国家一级美术师 1 人，中国画学会会员 1 人、中国壁画学会会员 1 人。专职教师囊括了河北省“三三三”人才、河北省有突出贡献中青年专家、河北省“三育人”先进个人、河北省教学名师等，还聘请了包括河北省设计大师在内的多位学术、专业水平高、具有较大影响力的设计师担任校外导师，形成了一支专兼职结合、师德高尚、素质优良、业务精湛、结构合理的高水平师资队伍。近几年来，承担国家、省、市级课题 40 余项，获河北省委书记、省长等省领导批示 12 项，获河北省科学技术进步一等奖、河北省优秀社科成果一等奖、三等奖，河北省哲学社会科学优秀成果三等奖、河北省委办公厅调研一等奖、河北省住建厅科技进步一等奖、河北省社科基金项目优秀成果三等奖等多项奖项。学院非常注重在实践中提升教学科研水平，培养学生解决实际问题的能力，形成了符号化印象以及衍生工程研究、文化遗产保护、传统图案、品牌策划、会展策划等明确的特色研究方向，指导学生获得国际、全国和河北省多项竞赛大奖。此外，还与国内 7 家具备甲级资质的设计单位签订协议，建立实践基地，为学生实践和就业提供保障。

208 材料科学与工程学院

080500　材料科学与工程

材料科学与工程是研究材料的组成与结构、制备/合成及加工、物理及化学特性、使役性能及安全、环境影响及保护、再制造特性及方法、构件生产及其技术等要素及其相互关系和制约规律的专业。本专业按一级学科招生和培养。旨在培养从事材料设计、结构性能预测、材料制备和材料性能综合优化、材料加工等方面的研究型工程技术人才。历经多年发展，逐渐形成了高性能水泥基复合材料、先进陶瓷材料及器件、先进金属材料及增材制造、环境友好功能高分子材料及新能源与环境催化新材料等特色鲜明、具有发展潜力的研究方向。2025 年 11 月，材料科学学科进入 ESI 全球排名前 1%。

本专业拥有导师 59 人，其中教授 17 人，副教授 29 人，具有博士学位 58 人；拥有“国家万人计划领军人才”、“教育部新世纪优秀人才”、“河北省拔尖人才”、河北省三三三人才”等国家及省部级

各类人才与荣誉称号 20 余人次。近五年来承担国家重点研发计划、国家自然科学基金项目、教育部科技项目、省重点研发计划等省部级以上科研项目 60 余项，被 SCI、EI 收录的文章 300 余篇，聘请多位知名学者为兼职教授，并与其它高校联合培养博士生。

本专业以材料实验中心（省级实验教学示范中心）、河北省交通工程与环境协同发展新材料重点实验室、河北省超材料与微器件工程研究中心、河北省重点发展学科（材料学）等为支撑平台，同时具有 1 个国家计量认证的“建筑材料检测实验室”（CMA），及中铁十九局集团、河北钢铁集团、中国英利集团等十几家共建单位。实验室面积 6000 多平方米，拥有大型仪器设备总值 6500 余万元。

0805J1 智能材料（交叉学科）

智能材料专业以材料科学与工程为核心，融合力学、土木工程、交通运输工程等多学科，聚焦轨道交通等重大基础设施智能化需求，旨在培养面向超导材料、相变储能材料、自响应材料、电子封装材料、超材料与智能传感器件、形状记忆合金等关键体系，围绕多场耦合响应、智能驱动与自修复机理、结构集成与服役安全等科学内核，构建“设计—制备—服役—评价”全链条研究体系，具备交叉学科视野、服务国家战略的创新型高层次人才。

本专业导师 30 余人，其中教授 14 人，副教授 8 人，具有博士学位 28 人。近五年，四个学科共承担国家自然科学基金项目 60 余项，其中国家重点研发计划项目 1 项，国家自然科学基金重点项目 5 项，省部级科研项目 100 余项，科研总经费超 2 亿元。发表 SCI/EI 收录论文千余篇，ESI 高被引论文 23 篇。获省部级以上科技奖励 8 项，授权发明专利 100 余项。

本专业以燕赵现代交通实验室为核心，涵盖河北省智能材料结构力学重点实验室、河北省智能材料力学协同创新中心、河北省交通工程与环境协同发展新材料重点实验室、河北省超材料与微器件工程研究中心等 6 个省部级科研平台的智能材料研究集群，实验用房总面积达 8500 平方米，配备透射电子显微镜、场发射扫描电子显微镜、原位力学测试系统、X 射线光电子能谱仪等先进仪器设备总值上亿元，涵盖材料合成、性能测试、结构表征等全流程需求。

085601 材料工程（专业学位）

本专业以土木、交通、机械、电子信息等领域重大基础设施和装备中的材料及其应用为研究对象，服务于国家铁路行业和河北省区域经济发展，围绕土木工程材料、新型陶瓷材料、先进金属材料、高分子材料、新型能源材料及环境催化材料的制备、加工及应用等方面开展科学与技术研究。

本专业导师 59 人，其中教授 17 人，副教授 29 人，具有博士学位 58 人；拥有“国家万人计划领军人才”、“教育部新世纪优秀人才”、“河北省拔尖人才”、河北省三三三人才”等国家及省部级各类人才与荣誉称号 20 余人次。近五年来承担国家重点研发计划、国家自然科学基金项目、教育部科技项目、省重点研发计划等省部级以上科研项目 60 余项，被 SCI、EI 收录的文章 300 余篇，聘请多位知名学者为兼职教授，并与其它高校联合培养博士生。

本专业以材料实验中心（河北省实验教学示范中心）、冶金材料教育创新高地、河北省交通工程与环境协同发展新材料重点实验室、河北省超材料与微器件工程研究中心、材料学河北省重点发展学科等为支撑平台，同时具有 1 个国家计量认证的“建筑材料检测实验室”（CMA），及中铁十九局集团、河北

钢铁集团、中国英利集团等十几家共建单位。实验室面积 6000 多平方米，拥有大型仪器设备总值 6500 余万元。

209 电气与电子工程学院

080800 电气工程

电气工程学科 2010 年获得一级学科硕士学位授权，现有硕士生导师 30 余人，其中教授、副教授 17 人，教育部高等学校电气类专业教学指导委员会委员 1 人，河北省政府特殊津贴专家、河北省“三三三”人才等省部级以上专家称号 6 人。近年来获得省部级以上科技进步奖和教学成果奖 5 项，主持国家自然科学基金、河北省自然科学基金重点项目等省部级以上纵向科研项目 20 余项，发表 SCI/EI 收录的学术论文 130 余篇。

本学科以“省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室”、“大型基础设施性能与安全省部共建协同创新中心”2 个国家级平台和“河北省交通电力网智能融合技术与装备协同创新中心”、“河北省电磁环境效应与信息处理技术重点实验室”、“城市轨道交通通信与行车控制央企重点实验室”等 8 个省级平台为依托，发挥该学科在轨道交通建设中的优势，实施“厚基础+专业特色”的人才培养方案，学科特色鲜明、坚持产学研相结合，毕业生直接面向国民经济主战场，为中国铁路交通工程发展和河北省地方建设培养了大批专业技术人才。

本学科以电力电子器件为基础，涉及到电机、自动控制、计算机和通信等多个学科，主要研究电能的产生、变换、输送、分配、存储的理论，研究电力系统的测量、保护、调节、控制的理论与技术，研究电力系统的信息化、自动化及其他电力系统新技术发展的理论与技术，研究电力电子电源、电力传动及其自动化等理论技术和应用。研究方向涉及电工理论与新技术，电机系统及其控制，电力系统及其自动化，电力信息技术，高电压与绝缘技术，电力电子与电能变换，新能源发电与电能存储等方面。

081102 检测技术与自动化装置

检测技术与自动化装置专业是应用现代物理、控制理论、电子学、信息学和计量学，研究被控对象的信息提取、转换、传递与处理的理论、方法和技术的一门学科。检测技术研究如何将各种反映被测对象特性的参数按照一定的对应关系转换为易于传递的信号；自动化装置涉及测量与控制系统中的传感器、变送器、控制器、执行机构等。检测技术与自动化装置的研究与应用已经遍及工业、交通、航空航天、电力、冶金及国防等各个领域，对促进企业技术进步、传统工业技术改造和装备的现代化有着重要意义。

本专业主要研究方向：1 状态监测与故障诊断；2 控制理论与控制技术；3 智能检测与信号处理。

本专业现有 20 余位硕士生导师，师资队伍年龄结构合理，学历层次较高。近年来发表论文 200 余篇，其中被 SCI、EI、ISTP 收录 80 余篇，获国家级奖 2 项，获省部级奖 9 项。本专业以河北省交通电力网智能融合技术与装备协同创新中心省级平台和机械工程实验中心河北省实验教学示范中心为依托，拥有各种先进的测控仪器设备，总资产达 1500 多万元，为研究生的学习和研究提供了良好的实验条件。

085402　通信工程(含宽带网络、移动通信等)（专业学位）

通信工程（含宽带网络、移动通信等）专业与宽带网络、 移动通信、图像处理、数据传输、信号与信息处理等行业与技术领域紧密关联。本专业利用通信理论、信息理论及信号处理理论研究信号检测、信息获取、信息传输、信息处理与应用等理论与工程技术问题。本专业主要结合国家电子信息产业和地方经济发展的战略需求，围绕信息与通信工程及其应用领域中面临的问题和需求，开展应用基础研究与技术开发。主要研究方向包括：1. 无线通信技术与系统；2. 无人装备信息传输、智能感知与决策控制；3. 智能检测与信号处理。现有硕士生导师 10 余人，师资队伍年龄结构合理，学历层次较高，多人获得河北省政府特殊津贴专家、河北省“三三三”人才等专家称号。近年来获得各类奖励 10 余项，主持包括国家自然科学基金、河北省自然科学基金在内的科研项目 20 余项，发表 SCI/EI 收录的学术论文 50 余篇。

本专业以“省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室”、“大型基础设施性能与安全省部共建协同创新中心”2 个国家级平台和“河北省交通电力网智能融合技术与装备协同创新中心”、“河北省电磁环境效应与信息处理技术重点实验室”、“毫米波雷达探测技术及应用河北省工程研究中心”、“石家庄市智能传感器产业技术研究院”、“城市轨道交通通信与行车控制央企重点实验室”等科研平台为依托，发挥该专业在轨道交通建设中的优势，实施“厚基础+专业特色”的人才培养方案，强调专业知识能力和实践创新能力的培养，学术性与职业性高度统一。与国网河北省电力有限公司、石家庄电务段、森思泰克河北科技有限公司、石家庄市京华电子实业有限公司、石家庄数英仪器有限公司等十余家企业共同建立了研究生联合培养基地，提高了研究生的培养质量。

085801　电气工程（专业学位）

电气工程（专业学位）专业依托于电气工程一级学科，主要面向电能的生产、传输、分配、使用和控制技术与设备的工程领域，现有硕士生导师 30 余人，其中教授、副教授 17 人，教育部高等学校电气类专业教学指导委员会委员 1 人，河北省政府特殊津贴专家、河北省“三三三”人才等省部级以上专家称号 6 人。近年来获得省部级以上科技进步奖和教学成果奖 5 项，主持国家自然科学基金、河北省自然科学基金重点项目等省部级以上纵向科研项目 20 余项，发表 SCI/EI 收录的学术论文 130 余篇。

本专业以“省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室”、“大型基础设施性能与安全省部共建协同创新中心”2 个国家级平台和“河北省交通电力网智能融合技术与装备协同创新中心”、“河北省电磁环境效应与信息处理技术重点实验室”、“城市轨道交通通信与行车控制央企重点实验室”等 8 个省级平台为依托，发挥该专业在轨道交通建设中的优势，实施“厚基础+专业特色”的人才培养方案，强调专业知识能力和实践创新能力的培养，学术性与职业性高度统一，为中国铁路交通工程发展和河北省地方建设培养了大批专业技术人才。

电气工程领域行业特征较突出，主要包括：电力系统及其自动化、高电压与绝缘技术、电机与电器、电力电子与电力传动、电工理论与新技术、电能经济与管理、能源动力中的信息技术。与电子与通信工程、计算机技术、控制工程、材料工程、机械工程、仪器仪表工程、动力工程等领域均有紧密联系。

主要研究方向有：电工理论与新技术，电力系统及其自动化，高电压与绝缘技术，电力电子与电能变换，电机系统及其控制，新能源发电与电能存储，交通电气化与自动化等。

210 信息科学与技术学院

081200 计算机科学与技术

计算机科学与技术为一级学科硕士学位授权点，其中，计算机应用技术二级学科是河北省的省级重点学科。本学科主要研究方向包括：1.人工智能；2.计算机网络与安全；3.计算机应用技术。

本专业具有一支实力雄厚、结构合理的师资队伍，现有研究生导师 30 余名，其中，教授、副教授 20 余人。近 5 年，主持承担国家重点研发计划子课题、国家自然科学基金项目、装备预研领域基金项目、河北省重点研发计划项目、河北省自然科学基金项目等纵向科研课题 60 余项，企业委托横向科研课题 30 余项，发表学术论文 300 余篇，先后获河北省科技进步二等奖 2 项，河北省专利奖、中国光学工程学会科技进步二等奖、中国发明创新奖二等奖、中国产学研合作二等奖、河北省自然科学三等奖和河北省社会科学三等奖等各 1 项。

信息科学与技术实验中心为河北省实验示范中心，实验中心面积总计 3000 多平米，仪器设备总值近 4000 万元，拥有河北省电磁环境效应与信息处理重点实验室、石家庄市人工智能重点实验室等科教平台，建有多功能电磁屏蔽测试试验室、静电与静电放电试验室、电磁测试与信号处理试验室、智能媒体处理与分析实验室、网络与信息安全实验室、区块链技术与应用实验室、数据安全与隐私保护实验室、大数据分析与处理实验室、高性能科学计算实验室、铁路信息技术实验室、机器人控制技术实验室、激光成像与三维建模实验室等教学与科研平台。与陆军工程大学、北京全路通信信号研究设计院成立了军民融合电磁环境效应研究中心；与河北省住房和城乡建设厅、武汉达梦数据库有限公司联合建立了住房城乡建设大数据应用技术联合实验室；与河北省科学院、中国科学院软件所、河北省住建厅、河北省电子认证有限公司、河北省软件评测中心、河北省制图院、河北省建筑科学研究院等共同建立了研究生联合培养基地，其中，河北省科学院为省级研究生培养实践基地。

083900 网络空间安全

网络空间安全是国家安全战略的重要组成部分，在整合校内相关优势资源的基础上，形成了网络空间安全学科团队，2019 年网络空间安全一级学科硕士学位授权点开始招生。本学科主要研究方向包括：1.电磁空间安全技术；2.数据安全与隐私保护；3.网络安全理论与技术。

本专业具有一支实力雄厚、结构合理的师资队伍，现有研究生导师 20 余名，其中，教授、副教授 10 余人。近 5 年，主持承担国家自然科学基金项目、装备预研领域基金项目、河北省自然科学基金项目等纵向科研课题 30 余项，企业委托横向科研课题 30 余项，发表学术论文 100 余篇，先后获河北省科技进步二等奖、中国产学研合作二等奖、河北省自然科学三等奖和河北省社会科学三等奖等各 1 项。

信息科学与技术实验中心为河北省实验示范中心，实验中心面积总计 3000 多平米，仪器设备总值近 4000 万元，拥有河北省电磁环境效应与信息处理重点实验室、石家庄市人工智能重点实验室等科教平台，建有多功能电磁屏蔽测试试验室、静电与静电放电试验室、电磁测试与信号处理试验室、智能媒体处理与分析实验室、网络与信息安全实验室、区块链技术与应用实验室、数据安全与隐私保护实验室、大数据分析与处理实验室、高性能科学计算实验室、铁路信息技术实验室、机器人控制技术实验室、激光成像与三维建模实验室等教学与科研平台。与陆军工程大学、北京全路通信信号研究设计院成立了军民融

合电磁环境效应研究中心；与河北省住房和城乡建设厅、武汉达梦数据库有限公司联合建立了住房城乡建设大数据应用技术联合实验室；与河北省科学院、中国科学院软件所、河北省住建厅、河北省电子认证有限公司、河北省软件评测中心、河北省制图院、河北省建筑科学研究院等共同建立了研究生联合培养基地，其中，河北省科学院为省级研究生培养实践基地。

085401 新一代电子信息技术（含量子技术等）（专业学位）

新一代电子信息技术（含量子技术等）领域主要结合国家信息产业和区域经济发展的战略需求，围绕电子信息及其应用领域中面临的新问题、新方法和新技术，开展应用基础研究与技术开发。本学科主要研究方向包括：1.电磁兼容与电磁环境效应；2.信号与信息处理；3.智能检测与控制。

本专业具有一支实力雄厚、结构合理的师资队伍，现有研究生导师 50 余名，其中，教授、副教授 30 余人，形成了以刘尚合院士为领军人的科研团队。近 5 年，主持国家级、省部级、铁路行业、地方企业等科研项目 140 余项，科研经费 3600 余万元，发明专利转化 124.5 万元，发表学术论文 300 余篇，先后获河北省科技进步二等奖 2 项，河北省专利奖、中国光学工程学会科技进步二等奖、中国发明创新奖二等奖、中国产学研合作二等奖、河北省自然科学三等奖和河北省社会科学三等奖等各 1 项。

信息科学与技术实验中心为河北省实验示范中心，实验中心面积总计 3000 多平米，仪器设备总值近 4000 万元，拥有河北省电磁环境效应与信息处理重点实验室、石家庄市人工智能重点实验室等科教平台，建有多功能电磁屏蔽测试试验室、静电与静电放电试验室、电磁测试与信号处理试验室、智能媒体处理与分析实验室、网络与信息安全实验室、区块链技术与应用实验室、数据安全与隐私保护实验室、大数据分析与处理实验室、高性能科学计算实验室、铁路信息技术实验室、机器人控制技术实验室、激光成像与三维建模实验室等教学与科研平台。与陆军工程大学、北京全路通信信号研究设计院成立了军民融合电磁环境效应研究中心；与河北省住房和城乡建设厅、武汉达梦数据库有限公司联合建立了住房城乡建设大数据应用技术联合实验室；与河北省科学院、中国科学院软件所、河北省住建厅、河北省电子认证有限公司、河北省软件评测中心、河北省制图院、河北省建筑科学研究院等共同建立了研究生联合培养基地，其中，河北省科学院为省级研究生培养实践基地。

085404 计算机技术（专业学位）

计算机技术领域包括计算机软硬件系统的设计、开发以及与其他领域紧密相关的应用系统的研究、开发和应用，涉及计算机科学与技术领域的理论、技术和方法。本学科主要研究方向包括：1.大数据系统与分析；2.多模态信息智能计算与应用；3.网络与信息安全；4.计算机应用技术。

本专业具有一支实力雄厚、结构合理的师资队伍，拥有研究生导师 50 余名，其中，教授、副教授 30 余人。近 5 年，主持国家级、省部级、铁路行业、地方企业等科研项目 140 余项，科研经费 3600 余万元，发明专利转化 124.5 万元，发表学术论文 300 余篇，先后获河北省科技进步二等奖 2 项，河北省专利奖、中国光学工程学会科技进步二等奖、中国发明创新奖二等奖、中国产学研合作二等奖、河北省自然科学三等奖和河北省社会科学三等奖等各 1 项。

信息科学与技术实验中心为河北省实验示范中心，实验中心面积总计 3000 多平米，仪器设备总值近 4000 万元，拥有河北省电磁环境效应与信息处理重点实验室、石家庄市人工智能重点实验室等科教平台，

建有多功能电磁屏蔽测试试验室、静电与静电放电试验室、电磁测试与信号处理试验室、智能媒体处理与分析实验室、网络与信息安全实验室、区块链技术与应用实验室、数据安全与隐私保护实验室、大数据分析与处理实验室、高性能科学计算实验室、铁路信息技术实验室、机器人控制技术实验室、激光成像与三维建模实验室等教学与科研平台。与陆军工程大学、北京全路通信信号研究设计院成立了军民融合电磁环境效应研究中心；与河北省住房和城乡建设厅、武汉达梦数据库有限公司联合建立了住房城乡建设大数据应用技术联合实验室；与河北省科学院、中国科学院软件所、河北省住建厅、河北省电子认证有限公司、河北省软件评测中心、河北省制图院、河北省建筑科学研究院等共同建立了研究生联合培养基地，其中，河北省科学院为省级研究生培养实践基地。

211 安全工程与应急管理学院

083700 安全科学与工程

本专业立足于“大安全、大应急”发展格局，紧扣铁路系统全寿命期和城市公共安全需求，长期致力于铁路系统安全理论、铁路基础设施风险防控与韧性提升、铁路运行安全与应急救援，以及城市公共安全与应急管理研究，并注重探索安全与交通、信息、土木等多学科的融合发展路径，形成了面向铁路安全与应急、城市公共安全等领域的学科特色，建立了服务于国家战略和地方经济社会发展的安全人才培养体系。目前，已汇聚了中国工程院院士 1 人、国家万人计划科技创新领军人才 1 人、国家百千万人才 1 人、青年拔尖人才 1 人以及其他省部级人才 6 人，建有国家工程研究中心（石家庄铁道大学）、协同创新中心(省部共建)和国内唯一面向铁路安全与应急领域的行业重点实验室(国家铁路局)等省部级以上科研平台 7 个。近五年，主持包括国家重点研发计划项目课题（5 项）在内的省部级以上科研项目 111 项，获得国家科技进步二等奖以上 3 项。为保障青藏铁路、京沪高铁、朔黄铁路、哈大高铁、川藏铁路等数十个铁路工程的建设和长期运营安全做出了贡献，研制的系列隧道掘进/桥梁架设设备打破了国外同类装备在我国的垄断地位。

本专业招收安全科学与工程、土木工程、交通工程、机械工程、电子技术、信息科学等相关专业的考生，培养具有安全科学与工程学科领域坚实基础、系统知识和创新能力的专业复合型人才。本专业毕业生就职于政府机关、科研设计单位、国企及民营企业，多名学生被其他高校录取继续攻读博士学位。

085702 安全工程（专业学位）

本专业旨在培养具有扎实和系统的安全工程的基本理论及其宽广的专业知识，熟悉国家的安全方针、政策和法规，了解生产安全、公共安全、安全管理、应急救援等相应学科的前沿发展动态，具有一定的科研能力，能运用先进技术和方法解决在相应工程领域的安全规划与设计、安全施工、安全评价、安全监管、安全应急与保障、安全技术与准备等方面的问题，能独立担负相应工程领域的技术或管理工作的高级工程技术人才。主要研究方向有：交通基础设施安全与风险评估；城市公共安全与应急保障；矿山与地下工程灾害防治；工程环境安全与风险控制；安全技术与管理。

本专业具有一支实力雄厚、学历职称层次高，年龄结构合理的师资队伍，有国家万人计划科技创新领军人才、省管优秀专家等。本专业拥有大型基础设施性能与安全省部共建协同创新中心、道路与铁道

工程安全保障教育部重点实验室、基础设施建设安全与应急铁路行业重点实验室、河北省交通应急保障工程技术研究中心、河北省金属矿山安全高效开采技术创新中心等科研平台，建立有十余处省级和校级研究生培养实践基地，可为研究生培养提供有力支撑。

212 语言文化学院

055101 英语笔译（专业学位）

本学位点依托语言文化学院在英汉语言领域的学科优势，充分整合学校“双一流”建设平台的优质资源与国际交流渠道，立足长期积累的翻译实践、技术管理人才语言培训经验及相关领域研究成果，打造以科技翻译、外宣翻译为特色的差异化人才培养体系。本学位点重在锤炼学生的双语转换、跨文化传播与本地化语言服务能力，推动翻译理论与产业实践深度融合，形成特色鲜明的人才培养路径。学位点目前设置英语笔译方向，聚焦科技与外宣领域语言服务，旨在培养专业功底扎实、可胜任国际工程项目全周期语言服务工作的高层次、应用型、复合型翻译人才，契合新时代翻译行业专业化、技术化、产业化的发展需求。

本学位点师资队伍结构合理、实力雄厚，兼具扎实的学术科研能力与丰富的行业实践经验。现有专任教师及导师团队中，正高级职称 3 人，副高级职称 16 人，博士 12 人；配备专职翻译硕士导师 8 人，同时聘请 4 名行业资深专家担任企业实践导师，构建“校内学术导师+校外行业导师”双导师培养体系。近年来，教师团队累计主持各级各类科研与教学改革项目数十项，其中包含国家社会科学基金中华学术外译项目 1 项、河北省社会科学基金项目 20 项、河北省高校教育教学改革研究项目 15 项，以及多项厅局级重点科研项目；在高水平学术期刊上累计发表 SSCI、SCI、EI、CSSCI、北大核心等论文 40 余篇。专业翻译实践团队成果显著，主持国家铁路局翻译课题 3 项，累计完成翻译工作量超 900 万字，出版各类专业译著 50 余部，在工程翻译、外宣翻译领域积累了丰富的实战经验与行业资源，为学生实践实训提供坚实支撑。

立足应用型翻译人才培养定位，本学位点设置兼具理论深度、实践价值、行业针对性与技术前瞻性的课程体系，设置翻译核心理论、专项翻译技能、跨文化素养、智能翻译技术及学术研究能力五大模块。开设翻译概论、笔译理论与技巧、工程英语翻译、科技翻译、外宣翻译、翻译与人工智能技术、中国语言文化、跨文化交际学、中国典籍英译、翻译批评与赏析、学术写作与翻译研究等，全方位支撑学生综合素养的提升与职业发展的需要。

261 工程力学系

080100 力学

本专业主要面向土木、交通、材料、机械、军工、新能源等工程领域，培养具备扎实力学基础理论知识、力学分析计算和试验能力，可从事与力学有关的科学研究、技术开发、工程设计和力学教学等工作的高级工程技术人才。在多年科研积累与人才培养工作基础上，形成了工程材料强度与断裂、智能材料结构与性能调控、智能装备振动与控制、新能源装备设计与优化、集成电路芯片封装与测试、工程结

构防火抗爆设计、绿色矿山安全性评估等极具特色和稳定的研究方向。

力学一级学科具有博士学位授予权，设有博士后流动站，是河北省重点学科，河北省国防特色学科，现有教授 15 人，副教授 18 人，国务院特贴专家 3 人，国家百千万工程人才、国家级有突出贡献的中青年专家 4 人。先后承担国家自然科学基金区域联合重点项目、国家重点研发计划项目（子课题）、国家自然科学基金面上/青年项目等国家级科研课题 40 余项；承担河北省基础研究基地项目、河北省自然科学杰出青年项目、河北省军民融合发展专项、河北省重点研发计划项目、中央引导地方科技发展资金项目、河北省外专引才引智专项、河北省自然科学基金面上/青年项目、驻冀高校与石家庄市产学研重点研发/基础研究专项、石家庄市重点研发计划项目近 40 余项；近五年主持横向课题 70 余项；获中国卓越研究奖、国家自然科学奖、省部级自然科学奖、省部级科技进步奖、詹天佑铁道科学技术奖、杜庆华力学与工程奖、中国振动工程学会科学技术奖等 10 余项。

力学学科实验室面积约 4000 平米，大型实验仪器设备 30 余台套，总值约 2000 余万元，拥有 4 个省级实验平台，参与国家级省部共建重点实验室的建设，可为本学科硕士研究生的培养提供有力保障。

262 数理系

070100 数学

数学在自然科学、工程技术、信息、管理、经济、人工智能等领域的作用越来越重要，其思想和方法在众多领域中取得了令人瞩目的成就，并对一些新兴学科的产生和发展起到了重要作用。数学的研究范围十分广阔，包括基础理论、数学方法以及用数学解决相关实际问题等。本一级学科注重培养学生基础理论的创新，强调将基础理论与工程实际、信息技术、人工智能相结合，解决与工程应用、信息技术、人工智能密切相关的数学理论和方法方面的问题。本专业设有：动力系统及其工程应用；可靠性数学与数据挖掘；孤子理论及其工程应用；量子信息与密码学；组合数学与编码理论；调和分析等方向。

本专业师资力量雄厚，共有专任教师 52 人，其中博士生导师 3 人，硕士生导师 38 人，具有博士学位的教师 50 人，高级职称教师占比 55%，45 岁以下青年教师占比 84%。其中河北省中青年骨干教师 1 人，河北省教学名师 1 人，河北省“三三三”人才工程人选 3 人，河北省高校百名优秀创新人才 1 人。近年来，本学科教师主持和主研国家自然科学基金、高铁联合基金重点项目等国家级课题 20 余项，承担河北省自然科学基金等省部级课题 30 余项，在国内外高水平学术期刊发表论文 300 余篇，其中被 SCI 收录 200 余篇，多篇论文入选 ESI 高被引论文。本专业授予理学硕士学位。

070200 物理学

物理学是研究物质最一般的运动规律和物质基本结构的学科。作为自然科学的带头学科，物理学研究大至宇宙，小至基本粒子等一切物质最基本的运动形式和规律，因此成为其他各自然科学学科的研究基础。随着科技的发展和社会的进步，物理学与其他学科的联系也越来越紧密，如新一代信息产业、新能源、新材料等领域的发展，都需要物理学作为支撑。本一级学科将物理基础理论和材料科学、工程力学、机械工程和信息科学等专业紧密结合，培养学生具有扎实的物理基础和较强的分析问题、解决问题

的能力，具有独立从事科研和承担专门技术工作的能力。本专业设有：理论物理、凝聚态物理和计算物理三个稳定的研究方向。

本专业师资力量雄厚，现有教师 31 人，包括博导 2 人，硕导 15 人，高级职称 17 人，博士学位的教师 26 人，有河北省杰青、河北省优青、河北省“三三三”人才工程人选、河北省教学名师、河北省高校青年拔尖人才和石家庄市青年拔尖人才等多名省部级高层次人才。近年来，本专业科研成果显著，主持国家自然科学基金 11 项、河北省自然科学基金 15 项、河北省教育厅科学技术研究项目 10 余项，获河北省自然科学三等奖、中国物理学会优秀论文奖等多项奖励，被 SCI、EI 收录论文 80 余篇，多篇论文被收录为 ESI 高被引论文。

402 大型结构健康诊断与控制研究所

0814J1 基础设施智能感知与智慧运维（交叉学科）

基础设施智能感知与智慧运维是面向国家重大工程需求，融合传统土木工程、机械工程、管理科学、智能科学与技术等多学科知识，使研究生系统掌握基础设施智能感知、装备自动化调控、智慧运维管理等领域的交叉学科理论基础与前沿专门知识，形成宽广且坚实的学术视野。着力培养具备独立从事前沿交叉科学研究、解决复杂工程全寿命周期多维运维难题的卓越能力。毕业生能够在重大基础设施服役安全保障、智能装备研发与现代工程管理等领域，引领技术革新，成为具备全面素质、堪当行业领军重任的高层次复合型人才。

本专业师资队伍高层次人才集聚（拥有中国工程院院士 1 人、国家万人计划领军人才等国家级人才 5 人）、年龄结构合理、职称梯度均衡，形成了老中青相结合、持续稳定发展的高水平师资梯队，学缘结构多元、梯队建设完善，为交叉学科建设与高层次人才培养提供了坚实的人才保障基础。建有燕赵现代交通实验室、河北省大型结构健康诊断与控制重点实验室等省部级科研平台，承担了中国工程院咨询项目、国家重点研发计划项目、国家自然科学基金区域创新发展联合基金集成项目、国家自然科学基金仪器专项课题等国家级项目。

404 国家重点实验室

082304 载运工具运用工程

载运工具运用工程专业隶属于交通运输工程一级学科下的二级学科，学科依托省部共建交通工程结构力学行为与系统安全国家重点实验室，2005 年获批为河北省重点学科，具有博士学位授予权。该学科面向轨道交通、道路交通载运工具与装备，贯穿载运工具与装备的设计、运用和维护全过程，凝练形成了载运工具动力学与控制、交通工程装备故障诊断、载运工具运行仿真、车辆与交通基础设施相互作用动力学四个主要研究方向。

本学科拥有雄厚的研究基础、良好的科研工作条件，在车辆仿真与控制、故障诊断与预测、图像识别与信号处理、环境振动等方面拥有国际先进的实验设备，包括大、中型电动振动台、高速列车单轴滚振实验台、铁路轴承综合实验台、动力传动故障诊断综合实验台、轴承故障预测模拟实验台、高速动车

齿轮系统传动试验台、高温疲劳试验系统、激光扫描测振仪、MTS材料试验机和多功能液压实验台、三轴汽车底盘电控硬件在环测试平台、自动驾驶仿真测试实验台、自动驾驶线控底盘实验平台、高分辨立体透视显微镜、动态热机械扫描仪、超景深三维显微系统等，可提供良好的实验仿真条件。

本学科目前拥有一支高水平的科研、教学团队，现有教授5人，副教授9人，其中博士生导师10余人，导师队伍入选第三批“全国高校黄大年式教师团队”，包括国家杰青、全国创新争先奖状获得者、全国杰出专业技术人才、全国优秀教师、全国模范教师、教育部新世纪优秀人才、国家优青、河北省高端人才、省管优秀专家等国家级与省部级人才称号40余人次。近年来，本学科围绕载运工具运用工程学科领域开展了系列科学研究，先后主持完成了国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金重大仪器专项、河北省自然科学基金杰出青年项目等课题70余项，发表SCI、EI论文600余篇。获得国家自然科学二等奖1项，国家科技进步二等奖3项，河北省自然科学一等奖1项、二等奖1项，河北省科技进步一等奖4项、二等奖2项，四川省科技进步一等奖1项，山东省科技进步一等奖1项等国家级与省部级科技奖励20余项。目前在研国家自然科学基金重大项目1项、国家重点研发计划课题1项、国家自然科学基金优秀青年项目1项、国家自然科学基金面上及青年项目30余项，省部级及其它项目100余项，可为研究生开展科学研究提供可靠保障。