

## 2013 年增列硕士专业学位授权点申请表

硕士专业学位类别( 工程领域 ):     交通运输工程    

申 报 单 位 名 称 :     南京工业大学    

国务院学位委员会办公室制表

2014 年 1 月 6 日填

# 申请增列交通运输工程硕士专业学位授权点

## 论证报告

### (一) 我校增列交通运输工程专业硕士点的必要性分析

1、交通运输信息化、交通安全上升到国家战略层面，“三个转变”的目标对交通运输工程领域高层次技术人才培养提出新的、更高的要求。

交通安全、交通拥堵和环境污染是困扰当今交通领域的三大难题。国家在《交通运输“十二五”发展规划》中对我国交通运输提出了新时期发展目标，要求加快交通基础设施网络建设，提高运输服务水平，加强养护管理，强化科技进步和信息化建设，构建绿色交通体系，提高安全与应急保障能力等。随着《交通运输信息化“十二五”发展规划》、《道路交通安全“十二五”规划》、《交通运输安全生产和应急体系“十二五”发展规划》等多项行业规划出台，国家交通运输部称，未来五年国内交通运输建设将投入 6.2 万亿；未来 20 年，我国交通仍处在大发展阶段，是发展和完善现代综合交通体系的关键时期。

同时，我国的交通发展将由主要依靠基础设施投资建设拉动向建设、养护、管理和运输服务协调拉动转变，由主要依靠增加物质资源消耗向科技进步、行业创新、从业人员素质提高和资源节约环境友好转变，由主要依靠单一运输方式的发展向综合运输体系发展转变。巨大的建设规模，以及实现“三个”转变的目标，使我国未来对交通运输工程领域的高层次技术人才保持旺盛的需求，也提出了新的、更高的要求。

2、江苏省在交通行业产业转型升级的宏观背景下，对交通运输技能人才需求呈现持续旺盛态势，特别是高端技能人才相对匮乏。

“十二五”期间，江苏省将在全国率先建成综合交通运输体系，为全国交通优化产业结构、加快转变发展方式、发展现代交通运输业提供有益的经验借鉴，但是在我省高等级公路、特大型桥梁、长大型隧道、高等级航道和专业化码头、大规模轨道交通等重大工程建设项目不断上马、竣工的同时，在交通建设、养护、安全管理和运输服务等各领域以及前期决策、工程建养、安全保障、资源节约、环境保护和信息化等各方面不断

出现大量科技和管理难题需要解决，现有高层次人才在数量上显得捉襟见肘，在解决各种复杂问题的实践能力与创新能力上亦显不足，不能适应现代交通运输业发展的更高要求。

### **3、江苏省交通运输工程学科硕士点人才培养方向主要集中在道路交通系统，专业领域覆盖面不全。**

江苏省交通运输工程学科硕士点主要有6所，包括东南大学交通学院，有交通运输工程一级学科博士点，人才培养方向主要为城市及区域交通系统的运输规划理论与管理技术、城市公共交通系统理论等；河海大学土木与交通学院，有交通规划与管理学科二级学科硕士点，其人才培养方向主要为区域与城市交通运输规划、现代物流管理与技术、交通控制与管理等；南京理工大学自动化学院，其交通运输工程硕士点主要培养方向为交通信息工程及控制（智能交通）、载运工具与运用工程（公共交通）；南京林业大学汽车与交通学院采取了类东南大学交通发展路径，全方位发展，主要培养方向包括交通信息工程及控制（系统优化、智能交通）、交通运输规划与管理（城市与区域规划、战略规划）、载运工具运用工程（车辆工程、物流工程）；江苏大学汽车与交通工程学院交通运输工程硕士点主要培养方向为交通运输综合节能与环保技术、载运工具故障诊断检测与维修、交通运输规划与管理等；南京航空航天大学交通运输工程硕士点侧重于培养民航领域的交通信息工程及控制、交通运输规划与管理。

江苏省高校交通运输工程硕士点多，人才培养除南航具有民航特色外，其他高校主要集中在道路交通系统规划与管理等领域，在交通安全、工程养护、轨道交通、综合运输以及交通与其他学科的交叉等新兴领域尚无或者极少培养研究生，专业结构亟待调整升级以适应时代需求。

### **4、我校交通运输工程硕士点将结合校内多学科交叉的办学特色，培养城市地下空间、交通基础设施养护、轨道交通、安全管理、交通地理信息系统等领域的高层次工程技术人才。**

江苏省公路基础设施已经走在全国前列，近年来开始转入城市地下空间及轨道交通的大规模规划、建设阶段。纵观江苏省交通运输发展，未来20年已建设完成的大型交通基础设施的养护问题将十分突出，需要发展大型交通基础设施的全寿命检测和养护技术，降低养护成本，提高设施使用寿命；交通安全是交通行业的生命线，交通事故的应急处理技术、突发事件下的交通保障技术、运输装备可靠性和安全监测与控制技术、基

基础设施安全监测技术、危险品运输安全保障系统技术亟待在生产实践中开展研究。而交通运输工程（地下空间方向）、交通设施维护与管理、轨道交通、交通安全及防灾减灾领域的高层次工程技术人才严重匮乏，制约了江苏交通运输现代化的步伐。

因此，结合南京工业大学土木、交通、安全、测绘、地质、地理信息、城乡规划等多学科交叉与共存的办学特色，紧贴社会需求，设立我校交通运输工程硕士点，培养方向的特色定位为交通运输规划与管理（地下空间）、道路工程（设施维护与管理）、轨道交通、交通安全及防灾减灾、交通地理信息系统。这不仅与省内已有的硕士点形成了“错位布局”，完善了江苏省内交通运输工程硕士点的覆盖面，契合了江苏省及国家交通运输领域对高层次专业人才的培养需求。

综上所述，我校增设交通运输工程硕士点刻不容缓，计划从 2015 年开始招生，2015 年招生 24 人，2016 年招生 32 人，2017 年招生 40 人。

## **（二）培养目标定位、培养方案和方式**

### **1、培养目标定位**

满足社会发展对交通运输工程领域高层次、应用型、复合型专门人才的需要，培养具有良好的职业素养、能独立担负本专业领域技术工作的，创新能力、创业能力和实践能力强的高层次、应用型专门人才。

结合我校专业特色以及领域交叉融合、协调发展的理念，主要侧重于培养地下空间交通运输规划与管理、道路工程（设施维护管理）、轨道交通工程、交通安全及防灾减灾、交通地理信息系统领域的人才。

### **2、培养方案和方式**

为突出职业能力和工程应用技术技能培养为导向的专业培养目标，我校交通运输工程专业硕士培养模式遵循产学研结合、校企双导师共同指导的培养模式，充分发挥校外研究生工作站在培养过程中的积极作用，实施“1+1+1（0.5）”的培养模式，通过三个阶段训练实现对学生专业工程应用能力的综合培养，即培养全阶段采取 1 年在校专业理论技术基础学习，1 年校外研究生工作站工程研发锻炼学习，1 年学位论文（工程研究报告）研究企业生产实际或具有明确的生产背景和应用价值问题（能力较强的可以提前申请，半年时间完成）。

课程设置主要由公共必修课程、专业基础必修课程、专业方向选修课程和专业实践环节、职业资格教育考试组成，着重突出专业实践类课程、工程实践类课程、职业考试

教育课程，体现“厚基础理论、重实际应用、博前沿知识”的特色，实践应用型、复合型高层次工程技术人才的培养理念。

### **(三) 我校增列交通运输工程专业硕士点的可行性分析**

**1、我校交通工程专业办学历史长，已依托土建专业优势学科培养了一批交通运输工程方向的硕士研究生。**

我校交通工程专业源自 1999 年设立的土木工程专业交通土建方向，2002 年设立交通工程专业，至今已有 8 届毕业生，一次就业率均超过 95%。2011 年设立交通工程(轨道交通)专业。

我校交通运输工程硕士点以土木、测绘、交通、地质、安全、城乡规划等多学科相互交叉为优势和特色。我校的城市地下空间工程（国内第 5 个、江苏省第 1 个）、勘查技术与工程（江苏省品牌专业）、测绘工程、地理信息系统、安全工程、城乡规划等多个相关本科专业、地质工程二级学科硕士点、大地测量学与测量工程二级学科硕士点、城乡规划一级学科硕士点、安全工程一级学科硕士点、土木工程一级学科硕士点、建筑与土木工程领域工程硕士授予权点、土木工程一级学科博士点和土木工程博士后流动站、江苏省土木工程防灾减灾重点实验室、江苏省“公共安全与节能”优势学科平台可作为本硕士点的教学提供支撑条件。

我校已经依托防灾减灾工程及防护工程、桥梁与隧道工程、建筑与土木工程、城乡规划、安全工程等硕士点招收交通运输工程方向研究生。

**2、我校已具备良好的校内师资条件，为研究生理论教学提供了坚实的保障。**

交通工程学科近年来不断引进新人才，已经建成一支结构合理、学历层次高、以年轻人为主体的、富有创造力、有学科交叉优势的学术队伍。其中，土建类国家注册工程师 6 人，国家有突出贡献中青年专家 1 人，建设部有突出贡献中青年专家 1 人，江苏省高等学校教学名师 1 人，江苏省五一劳动奖章获得者 1 人，江苏省“333 高层次人才工程”培养人选 3 人，江苏省高校“青蓝工程”培养人选 2 人，江苏省“六大高峰人才”培养计划人选 3 人，国家自然科学基金优秀青年科学基金项目 1 人，南京市 321 计划 3 人，霍英东教育基金会高校青年教师基金获得者 1 人，具有海外教育背景的教师有 12 人。

### **3、我校交通工程学科建设持续投入，教学、科研水平取得了丰硕的成果。**

近年来交通工程学科建设持续投入，现拥有江苏省实验教学示范中心 1 个、江苏省重点实验室 1 个、省级研究中心 1 个。实验室设备总值总共 1500 余万元；拥有大型数值、仿真和计算软件，总值近 200 万元。同时本校与南京交通职业技术学院、南京铁道职业技术学院均有合作办学协议，其优质的实训基地为硕士生实训提供支撑。

近五年以来承担和参与国家科技支撑计划、国家自然科学基金项目、国家公益性行业科研专项、国家交通运输部西部交通建设科技项目、教育部高等学校博士点学科专项基金、江苏省自然科学基金、江苏省教育厅教改课题、中国博士后基金等国家及省部级科研项目 30 余项，获国家及省部级科技奖 10 项，其中国家级科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖一等奖 3 项。

### **4、我校已具备良好的企业合作优势，在交通运输相关领域与企业合作建立了多个研究生联合培养实践基地。**

我校交通学院教学理念坚持“理论创新与实践能力并举”，注重多学科交叉与融合，在科学研究、科技服务活动中，积极吸纳学生参与并悉心指导。为培养研究生的创新意识和实际工作能力，通过多种途径为学生搭建实践平台。与江苏省交通科学研究院股份有限公司、南京共创城市规划设计公司、中建七局第三建筑有限公司等签订了合作协议，建设了一批企业研究生工作站。合作企业业务领域涉及公路、市政、水工、城市轨道交通、铁路、航空和建筑、环评等行业，是具有规划咨询、勘察设计、科研、试验检测、质量管理咨询及新材料、新技术和新产品研发优势的江苏省内甚至国内领先研究机构、行业高新技术企业（详细材料见简表）。

我校与合作企业开展了产学研协同创新，搭建了促进科技创新、人才培养、成果转化的优势平台：每年选派青年教师到企业兼职、挂职，教师参与企业项目研发、课题指导、技术咨询等工作，同时学院聘请企业高工为研究生企业导师，与学院老师共同讲授相关实践型课程，指导研究生选题、开题及开展企业课题研究工作。目前已经有 14 名企业工程师受聘为企业研究生导师。

5、我校研究生培养采取全过程质量控制，制定了相关质量保障措施，确保招生质量和培养质量。

(1) 招生规模与质量保障

- ① 多家企业在我校设立企业奖学金、研究生成果奖学金，可以吸引生源；
- ② 我校每年交通工程专业本科生规模 6-7 个班，有较强的考研需求，同时本校出台了相关政策，确保优秀本科生保研在本校攻读。

(2) 课程质量保障

- ① 明确以应用为主导的课程评价标准，组建以行业与高校共同参与的课程管理委员会，实现课程建设与生产实践接轨，满足生产实践需求；
- ② 采取灵活的课程管理方式，按企业的需求调整课程管理方式，将行业的最新理念与实践吸纳到课程中；
- ③ 结合专业学位研究生对知识和能力的实际需求特点，采用讨论式、启发式、案例研究式等多种教学方法，开发案例教学课程，有效调动研究生的积极性，提高学习兴趣，理解学习内容，增强学习效果；
- ④ 采取笔试、口试、报告、工程技术设计等多种形式进行考核，在成绩评定上引入等级评定制度，加大平时成绩的比重。

(3) 实践环节质量保障

- ① 采取联合培养、订单式培养、交互式培养、顶岗实习等多种方式与企业共同培养研究生，将实践教学贯穿于整个教育过程；
- ② 制定制度加强实践教学的规划与过程监控。

(4) 师资质量保障

- ① 鼓励教师考取相关职业资格证书，并给予一定奖励；
- ② 派青年教师到相关企业兼职、挂职，把握企业生产动态，提升实践能力。

(5) 建设“四位一体”的管理体系

建立并逐步健全工程硕士专业学位研究生教育管理机构，形成学校专业学位教育指导委员会、研究生院（专业学位处）、学科学位评定委员会、工程硕士领域教育中心四位一体的管理体系。

# 交通运输工程硕士专业学位研究生培养方案

## 一、培养目标

满足社会发展对交通运输工程领域高层次应用型、复合型专门人才的需要，培养具有良好的职业素养、能独立担负本专业领域技术工作的，创新能力、创业能力和实践能力强的高层次应用型专门人才。具体要求是：

1. 拥护党的基本路线和方针、政策，热爱祖国、遵纪守法，具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康。
2. 掌握交通运输工程领域的基础理论、先进技术方法和手段，熟悉本工程领域的前沿动向，能运用先进技术方法和手段独立解决交通运输工程技术实际问题。
3. 掌握一门外国语，可以熟练地阅读专业领域的外文资料，具备基本的听、读、写的的能力。

## 二、专业培养方向及就业去向

### 1.专业培养方向

基于南京工业大学土木、交通、安全、测绘、地理信息、城乡规划等多学科交叉与共存的办学特色，我校交通运输工程硕士点，培养方向的特色定位为交通运输规划与管理（地下空间）、道路工程（设施维护与管理）、轨道交通工程、交通安全及防灾减灾、交通地理信息系统。

### 2.就业去向

交通运输工程硕士点毕业生就业所去领域包括规划设计院、安全监理部门、设施维护管理公司、生产部门和交通运输部门等。

## 三、学制、学习年限及学分要求

### 1. 学制、学习年限：

采用全日制学习方式，实行学习年限 2.5~3 年的弹性学制，本科非本专业的学生辅修大学本科课程可适当增加学习时间。

学习分为课程学习和必修环节，课程学习包括公共课程、专业基础课程和专业选修课程，其中第 1 学期为公共课程、专业课程学习阶段；专业选修课程在第 2 学期安排；必修环节包括开题报告、中期考核、课程实践与专业实践等，安排在第 2~4 学期进行。

### 2. 学分要求：



实行学分制，毕业获得总学分数不少于 29 学分，其中课程学习不少于 21 学分，必修环节不少于 8 学分。

#### 四、培养模式

1. 采用课程学习、实践教学和学位论文相结合的培养方式。
2. 以职业需求为导向，课程设置体现“厚基础理论、重实际应用、博前沿知识、扩国际视野”，着重突出专业实践类课程和工程实践类课程。
3. 实践教学可采用集中实践与分段实践相结合的方式，在校内、外教师共同指导下进行。研究生在学期间，必须保证不少于 1 年的实践环节。
4. 学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

#### 五、课程设置

1. 课程体系包括公共学位课程、专业基础学位课程、专业选修课程、职业资格证书教育课程和必修环节等（见表 1），其中公共学位课程不低于 11 学分，专业基础学位课程不低于 4 学分，专业选修学位课程不低于 4 学分，职业资格证书教育课程不低于 2 学分，学术报告 2 学分，学术研讨会 2 学分。

2. 专业必修、选修课程中的部分课程由具有企业高工职称的行业、企业兼职教授讲授。专业综合课程原则上由学院“双师型”教师、行业、企业的兼职教师共同授课。

表 1、交通运输工程学科课程设置表

组别	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	考试方式	应修学分
A 公共学位课程	A01	自然辩证法	18	1.0	1	笔试	1
	A02	中国特色社会主义理论实践研究	36	2.0	1	笔试	2
	A03	研究生英语（基础英语）	48	2.0	1	笔试	8
	A04	研究生英语（应用英语）	60	2.0	1	笔试	
	A05	应用统计	40	2.0	1	笔试	
	A06	数理方程	40	2.0	1	笔试	
	A07	数值分析	40	2.0	1	笔试	
B 专业基础学位课程	B01	交通工程理论	54	3.0	1	笔试 小论文	3
	B02	工程应用力学	54	3.0	2	笔试 小论文	
	B03	交通安全工程	54	3.0	2	笔试 小论文	
C 专业选修学位	C01	交通规划理论与方法	54	3.0	2	笔试	5
	C02	交通地理信息系	36	2.0	2	笔试	

课程		统					
	C03	交通管理与控制	36	2.0	2	笔试	
	C04	路面设计原理与方法	54	3.0	2	笔试	
	C05	交通基础设施检测与养护技术	36	2.0	2	笔试	
	C06	现代道路设计原理与方法	36	2.0	2	笔试	
	C07	高等隧道结构理论	54	3.0	2	笔试	
	C08	地下建筑结构设计施工	36	2.0	2	笔试	
	C09	交通环境振动工程	36	2.0	2	笔试	
	C10	交通安全信息系统	54	3.0	2	笔试	
	C11	应急管理系统	36	2.0	2	笔试	
	D 职业资格 证教育课程	D01	注册城市规划师	40	2.0	2	笔试 小论文
D02		注册建造师	40	2.0	2	笔试 小论文	
D03		注册造价师	40	2.0	2	笔试 小论文	
D04		注册安全工程师	40	2.0	2	笔试 小论文	
	学术报告						2
	学术研讨						2
实践环 节要求	必须参加不少于半年的专业实践，应届毕业生原则上不少于一年。研究生应于第二学期期中与导师一起制定并填写《全日制专业学位研究生专业实践计划表》。专业实践活动应在答辩前完成，专业实践活动结束后，研究生应撰写不少于 5000 字的专业实践总结报告。考核合格，记 4 学分；不合格者不计学分。						4

## 六、实践环节

专业学位研究生在学期间，必须保证不少于半年的实践教学，可采用集中实践与分段实践相结合的方式，应届本科毕业生的实践教学时间原则上不少于1年。要提供和保障开展实践的条件，建立多种形式的实践基地，加大实践环节的学时数和学分比例。注重吸纳和使用社会资源，合作建立联合培养基地，联合培养专业学位研究生，改革创新实践性教学模式。推进专业学位研究生培养与用人单位实际需求的紧密联系，积极探索人才培养的供需互动机制。

本专业全日制专业硕士实践环节分为课程实践和综合实践两个部分。

1、课程实践：一般在校内实验中心、工程中心和研究中心等单位完成，主要进行专业课程实践和科研技能训练，由指导老师负责落实，可采取“助教、助管、助研”等形式，包括参与导师的课题研究，参加学术讨论会，进行社会调查等。参加实践环节的学生完成实践报告，经指导教师检查、评阅后，合格者记2学分。

2、综合实践：依托校外实践基地完成，在校内外导师的共同指导下，结合工程岗位实际开展专业综合实践和应用能力训练。参加实践环节的学生需提交实践计划，撰写实践总结报告，经校内外指导教师共同检查、评阅后，合格者记4学分。

以上两个实践环节是全日制工程硕士研究生培养过程的必备过程，研究生要提交实践计划，撰写实践总结报告。对研究生实践环节实行全过程管理和质量评价，确保实践教学质量。另外，通过部分双师型课程的学习，本专业学生可进一步实现相关职业资格证书的认定，如交通部公路水运工程试验检测工程师、注册物流师等。

## 七、培养基地

1、依托政府和相关企业，“政、产、学、研”相结合，共建3-5个研发中心和专业硕士培养基地，通过联合建设保证校外基地具备教学和实践的各项条件。每个基地拟培养学生规模：10-15人。

2、坚持校内外指导老师相结合的培养方式，聘请实践基地相关具有高级职称的人员成为本专业硕士部分实践课程授课教师和校外指导老师。在课程教学中广泛、灵活地采用案例式教学、专题讲座式教学、辩论式教学、研究式教学、学术沙龙以及学术报告与学术讲座等多种教学方式。结合企业的需求和所需要解决的实际技术问题进行选题，利用研发中心的条件完成专业学位研究生论文。

3、培养基地由校内、校外培养基地共同承担研究生的课程实践、专业实践和综合应用能力训练（见表2）。其中，校外培养基地分二种类型：一类为共建培养基地，可批量

接收和集中安排研究生进入基地进行实践实习；另一类为结合指导教师的横向科研项目，在项目的实施企业或地点进行的实践实习，实践实习内容通常与论文选题密切相关。

表 2、交通运输工程学科实践基地概况

基地类型	基地名称	必修环节名称	对应的培养方向	备注
校内基地	江苏省土木工程与防灾减灾重点实验室	课程实践 专业实践	交通运输工程学科 各方向	
	南京工业大学城市地下空间研究中心	课程实践 专业实践	交通运输工程学科 各方向	
	南京工业大学轨道交通与桥隧诊治研究中心	课程实践 专业实践	交通运输工程学科 各方向	
校外基地 (类型 I)	南京交通职业技术学院实训基地	课程实践 专业实践	道路工程方向	
	南京铁道职业技术学院实训基地	课程实践 专业实践	轨道交通工程方向	
校外基地 (类型 II)	江苏省交通科学研究院股份有限公司	专业实践	交通运输工程学科 各方向	可批量接收研究生进入基地实习实践。
	中建七局第三建筑有限公司	专业实践	交通运输工程学科 各方向	
	南京共创城市规划设计有限公司	专业实践	交通规划方向	
校外基地 (类型 III)	基地名称依指导教师横向课题的实施企业或地点而定	专业实践	交通运输工程学科 各方向	结合指导教师的横向科研项目，在项目的实施企业或地点进行的实践实习。

## 八、选题及中期考核

1、选题：论文选题应直接来源于应用课题、工程实际问题或有明确具体的生产背景和应用价值，可以是一个完整的工程技术项目，也可以是某一大中型工程项目中的子项目。研究生须通过调研、查阅中外文献，了解本学科或本研究方向国内外研究进展，确定选题和研究内容，完成学位论文开题报告，通过者计 1 学分。

2、开题报告：应包括选题的背景意义、国内外研究动态及发展趋势、主要研究内容、拟采取的技术路线及研究方法、预期成果、论文工作时间安排等。开题报告由学院组织，除保密论文外，开题报告应公开进行。开题报告具体时间由指导教师自行确定，但距离申请学位论文答辩的时间一般不少于 10 个月。

3、中期考核：在学位论文工作的中期，学院组织考核小组，对研究生的综合能力、论文工作进展情况以及工作态度和精力投入等进行全面考查。通过者，准予继续进行论文工作。除保密论文外，中期考核应公开进行，具体时间由指导教师自行确定，但距离申请答辩的时间一般不少于半年。中期考核通过者计 1 学分。

## 九、论文标准及答辩环节

1、学位论文应有一定的技术难度、先进性和工作量，能表现出作者具备综合运用科学技术理论、方法和手段解决工程实际问题的能力。要求研究生能够独立完成一个完整的并具有一定难度的应用型研究、工程设计、技术开发课题，能够培养学生独立担负专门技术工作的能力，为将来从事技术应用型工作打下良好的基础。学位论文字数一般 2~3 万字。

2、论文形式包括研究论文、设计报告、应用基础研究、规划设计、产品开发、案例分析、项目管理等形式。论文指导应聘请工程项目有关的人员，组成指导小组，紧密结合工程项目，校内、外指导教师共同完成研究生学位论文的指导任务。

3、撰写规范除按学校的论文规范要求外，还要增加附件以证明所进行的科研、设计、监（检）测、技术开发工作，包括设计图纸、施工记录、监测或检测数据、程序清单、实验报告、相关照片或工作录像等。参考文献和综述要偏重于实际应用（如工程报告等可作为参考文献，参考文献的数量、国外文献和近期文献的比例可适当降低要求）。

4、论文评审应审核：论文作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力；论文工作的技术难度和工作量；其解决工程技术问题的新思想、新方法和新进展；其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；其创造的经济效益和社会效益等方面。

5、研究生完成培养方案中规定的所有环节，获得培养方案规定的学分，成绩合格，方可申请论文答辩。

6、论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域的专家评阅。答辩委员会应由 3~5 位与本领域相关的专家组成。

## 十、其他

1、凡以同等学历或跨学科录取的全日制硕士专业学位研究生，均须补修本学科大学本科主干课程，不计学分。具体规定见《研究生手册》中南京工业大学《关于研究生补修课程的规定》。

2、硕士研究生在学期间应积极进行文献阅读，应查阅本学科国内外文献 20 篇以上，其中外文文献不少于三分之一。

3、硕士研究在课程学习阶段至少每月 1 次、社会实践阶段至少每月 2 次向指导教师汇报自己的学习和工作情况，并将导师的指导意见填写在《指导教师---研究生联系手册》中，交导师审核签字。

4、本培养方案从 2015 级全日制硕士专业学位研究生开始执行。

## 十一、特色与创新说明

南京工业大学交通学院多年来与企业的科研联系非常紧密，也非常熟悉这些企业的用人特点，学校与这些企业沟通协作良好，根据社会、企业要求制定个性化培养方案以满足实际需求，建立了人才培养战略合作机制，并与部分单位共建研究生工作站和校企实习实践基地，力争做到可持续发展。在研究生培养模式等方面，强调“应用型、订单式、个性化”培养，主要有体现出以下的特色和创新：

强调科学方法和研究思路。在专业基础课的教学中强调基本的科学方法和研究思路，通过教师精心引导学生领会提出矛盾和解决矛盾的思路、方法和策略，从而形成学生自己的科学研究方法。专业课教学特别强调专业素质、创新能力和开发应用能力的培养。

量身定制企业特色课程。以需求为导向，根据企业要求量身定制部分课程。在培养目标和培养方案主体不变的情况下，充分考虑企业用人的需求，服务企业，为企业定制部分课程，实现可持续发展。为拓宽专业学位研究生行业知识面以及进一步了解行业前沿动态，邀请行业实践单位具有丰富实践经验的高级技术专家和高级管理专家面向研究生作发展前沿讲座。并要求学生参加后撰写学习报告，计入其学分。

实践环节上，培养过程中要求学生到企业或行业实际部门进行实习实践，可采用集中实践和分段实践相结合的方式。对于全日制专业学位研究生，必须保证实习实践时间不少于半年。实践环节过程中，要求专业学位研究生基本熟悉本行业的工作流程和相关职业规范，增加实际工作经验，缩短就业适应期，提高专业素养和就业创业能力。实践教学确定了“紧跟学科发展，立足社会需求，夯实实践能力，强化工程技能，培育团队精神，提高创新能力”的教学理念，形成了一支专兼职结合、结构合理、理论教学与实践互通、可持续发展的实践教学团队。在实践企业或行业单位为学生配备实践指导老师，由导师根据研究生实习实践的情况给予打分，计入学生所修学分。

学位论文突出“工程”特色。专业学位论文的选题必须来自于工程实际，紧密结合自己所从事的工作。一般要求是，紧密结合学员本身所从事的岗位撰写论文，这样，既可对多年来自己所从事领域的工作进行系统的总结，并解决在工作中的实际问题，又可写出一篇具有实用意义的论文，研究成果还可对企业的技术革新提供动力。

# 申请增列硕士专业学位授权点

## 简 况 表

## 填 表 说 明

1. 本表由申报单位组织填写。
2. 确保填报内容真实可靠，有据可查。表格各项填写不下时可自行增加附页。填写内容应不涉及国家秘密。无相关信息时，请在表格中填写“无”。
3. 本表中所涉及到的专业人才需求、支撑学科专业、师资条件、专业实践成果、教学条件、实践基地、招生情况等方面，如无特别说明，都是指与所申报的硕士专业学位授权点直接相关的内容。专业学位类别中分设领域的，需按申报领域分别填写。
4. 表格中关于近五年以来的数据是指 2009 年 1 月 1 日以来的数据。
5. 本表请用 A4 纸双面打印，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。
6. 本表请左侧装订。



## I 专业人才需求与招生

(近三年相关学科专业毕业生就业情况) 申报学位点毕业生就业前景分析	<p>2010年以来,交通工程专业本科生毕业生的就业率分别为98.2%、99.1%、97.3%,其中10~20%考取研究生,主要录取院校包括南京工业大学、东南大学、南京大学、中山大学、长安大学、同济大学等,部分学生到国外攻读学位。就业去向主要为:道路桥梁等交通基础设施的设计、施工、监理企业及基础设施的建设、运营管理的政府部门、安全生产监理企业、交通管理机构及交通规划设计、管理的研究机构及企业。</p> <p>在今后一段时期我国的城市化进程仍将高速推进的背景下,城市交通设施、城市地下空间开发利用将保持持续性的规模建设,在此过程中,科学的决策、安全管理、经济有效的维护管理对专业化、复合型管理人才的需求必将愈加旺盛。本硕士点以城市地下交通规划设计、交通安全、道路工程及轨道交通工程为研究内容,符合社会对城市交通、地下空间、轨道工程专业领域人才的需求,与省内其他高校交通运输工程硕士点形成错位竞争。本硕士点毕业生就业可到相关的交通规划、设计与管理部门或企业、交通基础设施运营管理企业、安全生产监理企业、交通管理机构单位、科研院所,就业前景良好。</p>		
	三年拟招生人数 申报学位点未来	2015年	2016年
	24人	32人	40人

(1) 加强招生宣传，积极吸引优秀生源

充分调动、发挥导师的优势，采取多种形式开展招生宣传咨询工作。鼓励导师及时更新信息，并定期做学术讲座，方便考生了解招生动态和学科特长；同时积极走出去，发挥学科优势，与有合作关系的院校和城市共同举办招生咨询会。举办暑期夏令营等活动，提前考察吸收优秀本科生；与相关企业合作，共同开展宣传工作。

(2) 完善接收推荐免试生工作

推免生大多为本科优秀学生，推免生的接收工作对我校生源质量有较大的影响，要重视推免生的接收工作。对于接收校内推免生，与教务处、学工部、团委等有关部门协调合作，争取优秀本科生继续留校攻读硕士学位。

(3) 加强复试环节

为弥补初试笔试作为选拔手段的缺陷，在复试阶段应科学设置复试科目，建立对考生专业知识、实践能力、创新精神的综合评价方法，扩大导师招生自主权，把握面试关口，综合考评，择优录取优秀考生。

说明：相关学科专业包括本科专业和研究生专业，以下同。

## II 支撑学科专业

相关学科专业基本情况	相关学科专业名称	招生时间	获得学位授权时间
	交通工程（本科）	2002	2001
	测绘工程（本科）	1981	1980
	城市地下空间工程（本科）	2007	2006
	建筑与土木工程（专业硕士学位授权点）	2009	2008
	安全科学与工程（一级学科硕士学位授权点）	1999	1998
	城市规划与设计（二级学科硕士学位授权点）	2007	2006
	城乡规划学（一级学科硕士学位授权点）	2011	2010
	岩土工程（二级学科博士学位授予权点）	2006	2005
	土木工程（一级学科博士学位授权点）	2010	2009

## III 师资条件

### 1. 教师团队整体情况

教师类别	职称	30岁以下人数	31至45岁人数	46至60岁人数	60岁以上人数	具有博士学位人数	具有硕士学位人数
专职教师	正高		3	2		4	1
	副高		10	1		9	2
	中级	4	4			8	
	合计	4	17	3		21	3
兼职教师	正高		1	1			2
	副高	1	10	1		1	11
	中级						
	合计	1	11	2		1	13
总计		5	28	5		22	16

## 2. 主要专职教师简况

姓名	年龄	职称	学历/学位	专业	拟承担培养任务	相关职业资格证书名称及获得时间	主要专业实践经历
黄广龙	46	教授	研究生/博士	岩土工程	指导研究生； 授课	注册土木工程师(岩土)，2009年	江苏省科技咨询专家、江苏省房屋建筑和市政基础设施工程评标专家、江苏省建设工程质量鉴定检测专家、南京市建设工程施工图设计审查管理中心审查技术委员会委员、南京市建设工程安全专项施工方案论证专家；主持江苏省科研院所技术开发专项资金项目“高精度FBG传感技术在重大工程安全监控中的应用研究”；主持江苏省基础研究计划自然科学基金项目1项、江苏省产学研联合创新资金项目1项；主编江苏省建设工程标准、图集5项；近年来获发明专利3项。
朱利明	45	教授 级高工	研究生/硕士	桥梁与隧道工程	指导研究生； 授课	注册检测试验工程师 2006年	轨道交通与桥隧诊治研究中心主任、中交公规院南工大桥梁诊治研究所主任；主持南京长江大桥改造及功能提升研究；主持九江长江大桥、江阴长江大桥、武汉长江二桥等80余座桥梁的维修加固改造工作；主持东海大桥等8座特大桥的健康监测系统设计；主持福建厦漳跨海大桥、京沪高速铁路特殊桥梁等特大桥的施工监控；主持无锡市清宁大桥、武汉长江二桥、南京定淮门桥、南京市赛虹桥双桥门立交工程等60余座各类型桥梁的检测、荷载试验及评估鉴定工作。2013年入选南京市321“领军型科技创业人才引进计划”。
蒋刚	42	教授	研究生/博士	岩土工程	指导研究生； 授课		中国岩石力学与工程学会地下空间分会理事、中国土木工程学会土力学与岩土工程分会非饱和土与特殊土专业委员会委员、江苏省第九批“六大人才高峰”高层次人才项目资助人选、江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师；主持完成江苏省自然科学基金1项、江苏省高校自然科学基金研究项目1项。南京地铁地下工程风险分析与评估、南京麒麟科技创新园区地下空间规划设计评审专家；公开发表学术论文40余篇，获南京市政府第五届、第六届自然科学优秀论文三等奖；获中国建设教育协会优秀教育科研成果三等奖、江苏省精品课程奖、江苏省优秀课程群奖、江苏省优秀教学成果二等奖。

王旭东	50	教授	研究生/ 博士	岩土工程	指导研究生; 授课	注册土木工程师(岩 土),2006年	江苏省"333 高层次人才培养工程"首批中青年科学技术带头人、江苏省“六大人才高峰”高层次人才项目资助人选、中国土木工程学会土力学及岩土工程分会土工测试委员会委员、江苏省土木建筑学会地基基础专业委员会委员、南京市土木建筑学会理事;近年来主持国家自然科学基金面上项目 1 项、省部级研究课题多项;获省部级科技奖二等奖 3 项;培养指导江苏省优秀硕士论文 1 篇。获中国建设教育协会优秀教育教研成果三等奖、江苏省精品课程奖、江苏省优秀课程群奖、江苏省优秀教学成果二等奖。
梅国雄	38	教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生; 授课		先后主持国家自然科学基金(优青和面上)、霍英东青年教师基金、教育部重点项目、国家留学人员基金、中国博士后基金和江西省交通科技项目等 10 余项;出版专著 3 部,主编 ASCE 论文集 1 本;发表学术论文 120 余篇;获发明专利 12 项、实用新型专利 6 项;计算机软件著作权 1 项;参编江苏省工程建设推荐性技术规程 1 部;2002 年获江苏省优秀青年骨干教师;2003 年获江苏省科技进步二等奖和建设部华夏建设科技进步二等奖;2004 年获江苏省优秀博士论文;2005 年获江苏省人事厅表彰优秀博士后;2006 年获江苏省“六大人才高峰”行动计划资助、“积极推行城市地下空间开发”建言写入 2007 年江苏省政府工作报告;2007 年 04 月入选江苏省"333 高层次人才培养工程"首批中青年科学技术带头人;2013 年入选南京市 321“领军型科技创业人才引进计划”和国家基金委优秀青年基金获得者。
王卫杰	36	副教 授	研究生/ 博士	交通运输 规划与管 理	指导研究生; 授课		韩国圆光大学工学博士,东南大学交通学院博士后。获美国土木工程学会杰出审稿人奖;南京市首届城市治理委员会公众委员专家代表(2013-2016);南京市科协大讲堂讲师;南京市科协网络科普专家;南京城市治理志愿者协会常务理事;近年来主持国家自然科学基金项目、国家“道路交通安全科技行动计划”课题五“全民交通行为安全性提升综合技术及示范”子专题、教育部留学回国人员基金、中国博士后科学基金第四批特别资助各一项,参与亚洲交通运输学会国际研究小组项目;发表 SCI/SSCI 检索科技论文 6 篇,合著专著 1 部。

侯曙光	36	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课		东南大学道路与铁道工程专业工学博士，长安大学交通运输工程博士后。主持国家自然科学基金1项，山东省交通科技项目1项，河南省交通科技项目2项，中交寒区道路重点实验室开放基金项目1项，参与西部交通建设科技项目3项，科技部国际科技合作项目2项，河南省科学技术厅项目2项，河南省交通运输厅科技项目3项，获授权发明专利1项，实用新型专利1项。主持及参与了云南大保高速公路、云南曲胜高速公路、海南东线高速公路、陕西西临高速公路、四川S306线等的养护设计及技术。获河南省科技进步二等奖1项，中国公路学会科技进步三等奖1项。
庄海洋	35	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课	国家注册土木工程 师，2010年	江苏省“333高层次人才培养工程”第三层次培养对象、江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师培养对象、首批“江苏省高校优秀中青年教师和校长境外研修计划”项目资助对象；近年来主持国家自然科学基金项目2项；主持江苏省教改项目：“校校协同创新轨道交通人才联合培养模式的研究与实践”（2013.7-2015.7）。
肖军华	33	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课	国家注册土木工程 师，2011年	中国岩石力学与工程学会工程安全与防护分会理事、江苏省岩土力学与工程学会理事；获中国岩石力学与工程学会科技进步一等奖：“地下工程施工安全风险的理论与实践”（排名第一）；近年来主持国家自然科学基金项目1项。
刘加才	43	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课	国家注册土木工程 师，2008年	国家自然科学基金水利科学与海洋工程学科评审专家、国际土协会会员；近年来主持江苏省自然科学基金项目1项、各地市大中型横向课题10余项；发表SCI检索论文2篇、EI检索论文10余篇。
董金梅	39	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课		近年来主持国家自然科学基金项目1项、省部级科研项目2项；发表科技论文10余篇。
高洪梅	33	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课	国家注册土木工程 师，2011年	加拿大 Ryerson University 国家公派联合培养博士，在国内外学术期刊上发表论文15篇，其中SCI检索3篇，EI检索5篇。主持国家自然科学基金青年基金1项，中国博士后科学基金特别资助项目1项，中国博士后基金1项，江苏省博士后基金项目1项。

袁国林	47	副教授	研究生/ 硕士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课		近年来主持、主研多项纵横向课题；发表科技论文 10 余篇。
胡军红	39	副教授	研究生/ 硕士	交通运输 规划与管理	指导研究生； 授课		近年来主持多项轨道交通类横向课题；包括杭州市临平新城现代有轨电车线网规划、南京江心洲葡萄园路现代有轨电车规划设计；发表科技论文 10 余篇。
余波	35	副教授	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	指导研究生； 授课		获江苏省科技进步一等奖：“长大跨桥梁结构状态评估关键技术与应用”（证书号：2012-1-12-R10）；近几年主持多项道路工程类横向课题项目，发表学术论文 19 篇。
邢世玲	37	副教授	研究生/ 博士	桥梁与隧 道工程	指导研究生； 授课		负责及参与国家自然科学基金面上项目、国家地震行业科研专项经费项目、江苏省交通科学研究计划项目等多项，发表论文 10 篇。
单晋	31	讲师	研究生/ 博士	交通运输 规划与管理	授课		河南省驻马店市交通规划类专家库专家；连云港、安庆市受邀交通评审专家；江苏新闻广播（FM93.7）政风热线栏目受访交通类专家；南京、武汉、驻马店、伊宁等地政府/企业部门培训讲师；近年来主持横向科研项目 5 项，近年来发表中英文科技论文 10 余篇。
张东	30	讲师	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	授课		Construction and Building Materials 等多个国际英文期刊受邀审稿人；近年来发表 SCI 检索论文 3 篇，EI 检索论文 2 篇。
赵凯	31	讲师	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	授课		获意大利都灵理工大学博士学位，瑞士联邦理工洛桑分校（EPFL）和荷兰代尔夫特理工(TU Delft)访问学者，主要从事隧道工程设计理论与三维数值仿真研究。近年来主持省部级研究课题 1 项，发表中英文科技论文 10 余篇。
张敏	29	讲师	研究生/ 博士	物流管理	授课		获日本广岛修道大学博士学位，主要从事物流经济与运输规划方向的研究工作。近年来发表 12 篇英文科技论文。
孔玉侠	32	讲师	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	授课		获北京航空航天大学博士学位，香港科技大学博士后，近年来发表 SCI 检索论文 2 篇，EI 检索论文 2 篇。

陈炜昀	29	讲师	研究生/ 博士	土木工程	授课		近年来主持省部级研究课题 1 项，参与国家自然科学基金面上项目、国家地震行业科研专项经费项目多项，发表 SCI/EI 检索论文 17 篇。
刘恒	30	讲师	研究生/ 博士	道路与铁 道工程	授课		主持教育部博士点基金新教师类课题、国家自然科学基金、江苏省高校自然科学研究面上项目、中国博士后基金各一项，发表 SCI/EI 检索论文 8 篇。
李永义	32	讲师	研究生/ 博士	交通运输 规划与管 理	授课		主持国家自然科学基金青年基金项目（51308291）、江苏省高校自然科学研究计划项目（11KJB580002）、南京工业大学青年教师学术基金项目（39713019）；作为主要研究人员参与国家自然科学基金青年基金项目（51108237）、江苏省自然科学基金项目（BK2009466）、江苏省交通科学研究计划项目（05X24）、江苏省交通科学研究计划项目（04X014）。

说明：此处相关职业资格证书是指除高校教师职业资格证以外的职业资格证。

### 3. 主要兼职教师简况

姓名	年龄	职称/职务	工作单位及从事的主要工作	拟承担培养任务	职业资格证书名称	主要工作成果
王宝生	49	研究员级高级 工程师/总工 程师	江苏纬信工程咨询有限公司/ 从事科研管理、质量管理、交 通工程设计工作	合作导师、实践教 学	注册咨询专家 专业监理工程师	作为主要设计人参与的“江苏润扬长江公路 大桥设计项目”获 2007 年度设计一等奖。 近年来作为项目负责人的项目有徐州至明 光高速公路两阶段勘察设计、宿迁至扬州高 速公路两阶段勘察设计、阿尔及利亚东西高 速公路 W1-W3 标、沿海高速公路阜宁连接 线初设、施设等 10 余项。
朱光远	44	研究员级高级 城市规划师/ 董事长	南京共创城市规划设计有限 公司/从事交通规划、城市规划 工作	合作导师、实践教 学	注册城市规划师	近 10 年来，主持或参与的规划设计项目 300 余项，其中 40 余项获得表彰和奖励，其中 国家级 3 项（一等奖 1 项，三等奖 2 项）， 省级课题优秀奖励一项（三等奖），省级优 秀规划设计奖 5 项（二等奖 2 项，三等奖 3



						项)。
胡斌	37	高级工程师/ 部门经理	江苏纬信工程咨询有限公司/ 从事交通规划工作	合作导师、实践教学	注册咨询工程师	近年来主要负责南京都市圈交通规划、连云港交通规划、宿迁交通规划等项目。
吴炼	30	高级工程师/ 交通所副所长	南京市规划设计研究院有限 责任公司/从事城乡交通规划 工程实践工作	合作导师、实践教学		近年负责的项目有《南京老城白下片区控制 性详细规划调整》(2013年南京市优秀设计 二等奖)、《南京江北新区2049战略规划暨 2030年总体规划》、《南京市公交场站建设 标准化研究》。
罗崑	32	高级工程师/ 所长助理、所 副总工程师	南京市城市与交通规划设计 研究院股份有限公司(原南京 交通所)/从事城市交通规划设 计工程实践工作	合作导师、实践教学		近年负责的项目有《铁路南京站北站房、北 广场综合客运枢纽规划》(2012年度江苏省 城乡建设系统优秀勘察设计一等奖,江苏省 第十五届优秀工程设计二等奖)、《新乡市城 市综合交通体系规划》(河南省城乡建设系 统优秀勘察设计一等奖)、《泰州市综合交通 规划》(江苏省第优秀工程设计三等奖)。
沈俊超	35	高级城市规划 师/副总规划 师	南京共创城市规划设计有限 公司/从事城市总体规划、控制 性详细规划、城市历史文化护 研究工作	合作导师、实践教学		南京老城保护与更新规划,2003年度全国 优秀规划设计一等奖、2003年度建设部优 秀城市规划设计一等奖。
肖慎	39	高级工程师、 高级城市规划 师/规划所副 所长	南京共创城市规划设计有限 公司/从事城市规划、交通规划 与设计工作	合作导师、实践教学		获交通部优秀水运工程咨询成果一等奖、中 国公路学会科学技术三等奖、江苏省公安厅 科技强警二等奖、中国水运建设行业协会科 学技术奖二等奖等各项奖项。
范军琳	42	高级工程师/ 院副总工程师	江苏省交通科学研究院股份 有限公司/从事轨道交通设计 工作	合作导师、实践教学	一级注册结构工程 师、注册土木(岩土) 工程师、注册造价工 程师	近年来负责的主要项目有南京宁天城际一 期工程06标土建设计、南京河西快速公交 一号线工程、南京麒麟科技园快速公交一 号线工程、杭州临平副城现代有轨电车线网规

						划等。
黄海明	34	高级工程师/ 铁道规划设计 所所长	江苏省交通科学研究院股份 有限公司/从事轨道交通设计 工作	合作导师、实践教 学		近年来负责的主要项目有南京河西快速公 交一号线工程、南京麒麟科技园快速公交一 号线工程等。
何建栋	46	高级工程师	江苏省交通科学研究院股份 有限公司/从事轨道交通设计 工作	合作导师、实践教 学	注册建造师	近年来负责的主要项目有南京宁天城际一 期工程 06 标土建设计、宁天城际跨宁洛高 速安全评估等。
刘浩江	42	高级工程师	江苏省交通科学研究院股份 有限公司/从事轨道交通设计 及安全评估工作	合作导师、实践教 学		近年来负责的主要项目有苏州地铁 2 号线 下穿京沪高铁安全评估等。
刘小勇	34	副研究员/所 长	江苏省安全生产科学研究院/ 从事生产安全研究工作	合作导师、实践教 学	国家级安全评价师、 注册安全工程师	以第一作者出版专著《泰州大桥建设 安全 管理技术》，近年来负责的主要项目有江苏 省自然科学基金项目“桥梁工程规划设计及 施工安全一体化的基础理论及应用研究” (BK2011892)、泰州大桥 2014 年度运营安 全咨询服务、基于建设项目的职业健康安全 管理体系研究及工程示范（获得 2013 年 中国质量评价协会科技创 新奖/社会力量设 奖）等。
韩辉	39	副研究员	江苏省安全生产科学研究院/ 从事安全科研及安全技术咨询 服务工作	合作导师、实践教 学	国家注册安全评价 师、国家注册安全工 程师，国家危险化学 品安全生产标准化 考评员，江苏省工贸 行业安全生产标准 化考评员，江苏省职 业卫生评价师，职业	获得江苏省安全生产科技成果二等奖 1 项、 三等奖 1 项，中国质量评价协会科技创新三 等奖 1 项，在国家核心期刊发表论文多篇， 参与起草全国涂装行业安全生产标准化标 准和负责纵、横向科研课题研究多项。

					健康安全管理体系内审员，环境管理体系内审员	
李平凡	34	副研究员/主任	公安部交通管理科学研究所/ 从事交通安全研究	合作导师、实践教学		“十一五”国家科技支撑计划项目：“驾驶人安全驾驶行为分析平台与监测技术研究示范专题二”负责人，“十一五”国家科技支撑计划课题：“全民交通行为安全性提升综合技术及示范专题四”负责人。

#### IV 近五年有影响的专业实践活动与成果（限填 20 项）

序号	内 容
1	2013 年，由日本立命馆大学都市系统工学科 Hiroshi Tsukaguchi 教授与澳大利亚新南威尔士大学土木及环境工程学院 Upali Vandebona 教授领衔申请的“Integrated sign systems for non-motorized transport and transit users”（城市交通综合导向系统研究）课题得到了亚洲交通运输学会委员会批准。该国际研究小组由来自于六个国家和地区的国际学者组成，交通学院王卫杰副教授作为唯一中方人员参加课题研究。课题研究周期 4 年（2013-2017），将获得亚洲交通运输学会的国际联合研究资助，并在学会年会上开展专题报告、研讨会等学术活动。
2	2013 年，交通学院道路工程系梅国雄教授获得国家自然科学基金优秀青年科学基金项目（51322807）。
3	2013 年，交通学院王卫杰副教授获美国土木学会 Journal of Urban Planning and Development 期刊杰出审稿人奖。
4	2013 年交通学院研究生陈苏、阮滨与土木学院研究生邢浩洁合作组建小组以“空气中 PM2.5 问题的研究”为题参加第 10 届全国研究生数学建模竞赛，并获二等奖。
5	2013 年交通学院庄海洋副教授获得江苏省高等教育教学改革研究课题“校校协同创新轨道交通人才联合培养模式的研究与实践”（2013JSJG174）立项。
6	2013 年，交通学院朱利明教授级高工、胡军红副教授、侯曙光副教授、单晋讲师等与南京地铁建设有限责任公司、江苏省交通科学研究院股份有限公司合作的横向课题“南京地铁安全检测技术服务”、“杭州市临平副城现代有轨电车线网规划”、“南京江心洲葡园路现代有轨电车规划”、“温拌沥青混合料开发及性能研究”等项目累计到帐 500 万元。
7	2013 年，我校交通学院梅国雄教授获南京市“领军型科技创业人才引进计划”（南京 321 计划）。
8	2013 年，交通学院交通工程系本科生关维阳获第五届全国大学生数学竞赛江苏赛区一等奖、矿大杯第十届江苏省力学竞赛二等奖、周培源力学竞赛优胜奖等奖项，芦云星、柴立东、李亚帅、潘静敏、陆腾腾等同学获得“力诺瑞特”杯第六届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛全国三等奖。
9	2012 年，交通学院王卫杰副教授获得国家自然科学基金项目“基于家庭决策单位的小汽车保有及使用机理研究”（51208253）立项。
10	2012 年交通学院王旭东教授获得江苏省研究生教育教学改革研究与实践课题“面向应用

	型研究生创新能力的案例教学模式”(JGZZ12_035) 立项。
11	2012 年, 交通学院肖军华副教授的研究成果“地下工程施工安全风险理论与实践”获得中国岩石力学与工程学会科技进步一等奖(肖军华副教授排名第一)。
12	2012 年, 交通学院余波副教授的研究成果“长大跨桥梁结构状态评估关键技术与应用”获得江苏省科学技术奖一等奖。
13	2012 年, 交通学院交通工程系本科生裴智毅获得第二届华东区大学生 CAD 技能应用大赛三维建模二等奖、建筑工程图绘制二等奖, 王崑志、张健、朱飞、关维阳等获得江苏省高等数学竞赛一等奖。
14	2012 年, 交通学院侯曙光副教授的研究成果“KGRH 二代乳化机研制与应用”获得河南省交通运输科学技术奖一等奖。
15	2011 年, 交通学院肖军华副教授负责中国工程院重大科技咨询项目“中国土木工程建设安全风险管理体系的战略和对策”子课题“中国土木工程建设安全的特点和规律以及安全风险评价体系研究”。
16	2011 年, 交通学院侯曙光副教授获得国家自然科学基金项目“基于混合物理理论的沥青混凝土细观本构关系研究”(51108237) 立项。
17	2011 年, 交通学院侯曙光副教授的课题成果“河南省农村公路建设管理关键技术研究”获河南省科技进步二等奖(侯曙光副教授排名第一)。
18	2011 年, 交通学院李永义讲师获江苏省高校自然科学基金项目“基于传感网技术的交通诱导与服务系统应用基础研究”(11KJB580002) 立项。
19	2011 年, 交通学院侯曙光副教授的研究成果“沥青路面结构层连续性探测及图像可视化技术研究”获中国公路学会科学技术奖三等奖。
20	2010 年, 交通学院研究生孙田、陈苏、金丹丹以“与封堵溃口有关的重物落水后运动过程的数学建模”为题参加全国研究生数学建模竞赛并荣获一等奖。

## V 教学条件

名称	配备情况																														
专业文献资料	<p>学校图书馆是江苏省高等教育文献保障系统成员馆和江苏省工程文献中心核心成员馆，总藏书量210万册，电子图书及数据库95.2册。其中土木建筑类、交通运输类相关学科文献收藏颇丰，约占馆藏书目数据总量的四分之一，馆藏特色鲜明，在国内高校具有一定影响。图书馆充分发挥学校数字化校园的优势，加强电子文献资源建设。我校图书馆收藏文献除传统纸质载体的图书、期刊外，目前订购的国内外大型光盘和网络数据库有20多种：中文数据库与中文期刊网共10余个：CNKI中国学术期刊，维普期刊，万方系列数据库，Apabi图书(校内镜像)，超星图书，读秀知识库，Calis联机查询。外文数据库：Web of Science(SCI)，Web of Proceedings，Ei village2，PQDD学位论文文摘，PQDD学位论文全文(上交大、北大)，OCLC数据库，CCC西文期刊目次数据库；外文电子期刊网：Science Online，Nature(国际、北大)，Elsevier，ASCE[美国土木工程师协会]，Springer，Kluwer.同时学校图书馆还与全国多所高校和图书情报机构建立了馆际互借和文献传递关系，进一步完善了馆藏资源的结构和配置，在研究生教学中发挥着重要作用。</p>																														
现代化教学设施	<p>学院适应理论教学和实践教学的要求配置了数值、仿真和计算软件，包括鸿业道路设计软件、道路勘测设计软件、Midas桥梁分析计算软件、ABAQUS结构分析软件、VISUM交通模拟与分析软件、交运之星交通规划设计软件、UC-win/Road-三维虚拟现实工具等。</p> <p style="text-align: center;">表 1、专业实验室概况</p> <table border="1" data-bbox="288 1274 1383 1585"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>实验室名称</th> <th>实验室面积(m<sup>2</sup>)</th> <th>实验室人员配备(人)</th> <th>仪器设备(台、件)</th> <th>仪器设备总值(万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>交通工程综合实验室</td> <td>330</td> <td>3</td> <td>150</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>建筑结构与材料实验室</td> <td>1200</td> <td>12</td> <td>609</td> <td>600</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>岩土工程综合实验室</td> <td>620</td> <td>9</td> <td>336</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>测绘工程实验室</td> <td>300</td> <td>5</td> <td>464</td> <td>230</td> </tr> </tbody> </table>	序号	实验室名称	实验室面积(m <sup>2</sup> )	实验室人员配备(人)	仪器设备(台、件)	仪器设备总值(万元)	1	交通工程综合实验室	330	3	150	200	2	建筑结构与材料实验室	1200	12	609	600	3	岩土工程综合实验室	620	9	336	470	4	测绘工程实验室	300	5	464	230
序号	实验室名称	实验室面积(m <sup>2</sup> )	实验室人员配备(人)	仪器设备(台、件)	仪器设备总值(万元)																										
1	交通工程综合实验室	330	3	150	200																										
2	建筑结构与材料实验室	1200	12	609	600																										
3	岩土工程综合实验室	620	9	336	470																										
4	测绘工程实验室	300	5	464	230																										
实践教学条件	<p>(1) 校内实验基地建设：有江苏省土木工程教学示范中心、江苏省土木工程及防灾减灾重点实验室、校级城市地下空间研究中心；</p> <p>(2) 实训基地建设：与专业共建院校南京铁道职业技术学院、南京交通职业技术学院校校协同，共享对方的实训基地；</p> <p>(3) 校外研究生实践基地建设：与江苏省交通科学研究院股份有限公司、南京共创城市规划设计公司、中建七局第三建筑有限公司等3家企业签订实践基地协议。</p>																														

## VI 实践基地

包括实践基地和合作单位名称及地点、建立时间、专业实践内容、条件等

目前我校交通运输工程及相关专业已建设研究生校外联合培养实践基地 5 个。

表 2、联合培养实践基地情况表

序号	实践基地名称	地点	建立时间
1	南京工业大学—南京交通职业技术学院研究生实训基地	南京	2013
2	南京工业大学—南京铁道职业技术学院研究生实训基地	南京	2011
3	南京工业大学—江苏省交通科学研究所股份有限公司研究生实践基地	南京	2010
4	南京工业大学—中建七局第三建筑有限公司研究生实践基地	南京	2011
5	南京工业大学—南京共创城市规划设计有限公司研究生实践基地	南京	2012

### 合作单位条件及专业实践内容简介：

#### 1. 南京交通职业技术学院

南京交通职业技术学院，隶属于江苏省交通运输厅，江苏省高技能人才培养示范基地，是江苏交通运输职业教育集团理事长单位，是江苏省高等教育综合改革试验区建设试点院校。建有中央财政支持实训基地 2 个、省财政支持实训基地 3 个，交通运输部、省交通运输厅支持建设实训基地 5 个，交通部乙级实验室 1 个，省级创新实验基地 1 个。

专业实践内容：轨道交通工程实训。

#### 2. 南京铁道职业技术学院

南京铁道职业技术学院是经江苏省人民政府批准成立、教育部备案的一所省属公办专科层次的全日制普通高校，是江苏省省级示范性高职院校。学校前身是创建于 1941 年的南京特别市立第一职业中学，1955 年起更名为南京铁路运输学校，长期隶属铁道部管理。2002 年学校升格为高等职业技术学院，更名为南京铁道职业技术学院，2004 年成建制由铁道部划转江苏省地方管理。

学院现有轨道交通运输信号、高速铁路机车车辆、通信技术、电子与自动化、现代经贸、软件技术、艺术设计、涉外服务等 8 个校内实训基地（中心），拥有各类实验、实训室 68 个和 1 个电气化铁道练功场，1 个国家高速铁路实训基地。其中轨道交通运输信号、高速铁路机车车辆实训基地为省级实训基地。学院积极与企业合作共建实训基地，由企业提供设备、技术支持总额 1100 多万元，建成了 100 米双线电气化铁道练功场。而浦口新校区建设的国内第一个全真的融实训、培训、鉴定及科研功能为一体的“国家高速铁路综合实训基地”已经投入使用。

专业实践内容：道路工程实训。

### **3. 江苏省交通科学研究院股份有限公司**

江苏省交通科学研究院股份有限公司，成立于 1978 年，2002 年，在全国交通行业省属科研设计院所中第一个由事业单位成功改制为科技型企业有限公司，2012 年在香港上市。业务领域涉及公路、市政、水工、城市轨道交通、铁路、航空和建筑、环评等行业，形成了以规划咨询、勘察设计、科研、试验检测、质量管理咨询及新材料、新技术和新产品研发为核心业务领域的企业集团，业务覆盖全国 31 个省、自治区、直辖市。

依托高层次的人才团队，先后被批准成立了“江苏省公路桥梁工程技术研究中心”、“长大桥健康检测与诊断技术交通行业重点实验室”、“江苏省路面养护技术工程中心”、“江苏省桥梁质量检测与营运安全评价公共服务平台”、“江苏省交通安全应急研究中心”等部、省级科研检测机构。

专业实践内容：交通安全及防灾减灾领域实践、交通运输规划与管理领域实践、轨道交通工程领域实践。

### **4. 中建七局第三建筑有限公司研究生实践基地**

中建七局第三建筑有限公司，1952 年创建于上海，1983 年 10 月奉国务院、中央军委命令移防福州集体转业改编为中国建筑第七工程局第三建筑公司。公司具有房屋建筑工程施工总承包壹级、市政公用工程施工总承包壹级、地基与基础工程专业承包壹级、建筑装饰装修工程专业承包壹级、建筑幕墙工程专业承包壹级、钢结构工程专业承包壹级、金属门窗工程专业承包壹级资质。公司现有职工约 2000 人，具备专业技术职称和执业资格人员 1450 人，其中：建造师(项目经理)和其它执业资格人员 210 名，高中级职称人员 350 名，初级职称人员 520 名，公司下设十三个分支机构，分布在福州、厦门、广东、江西、天津、西安、江苏、海南等地。

专业实践内容：轨道交通工程领域实践。

### **5. 南京共创城市规划设计有限公司**

南京共创城市规划设计有限公司（以下简称乙方）是一家从事城市规划研究的综合性专业设计单位，现有员工 50 余人，其中研究员级高级职称 1 人，高级职称 10 人，中级职称 20 人。公司业务涉及城市总体规划、控制性详细规划、修建性详细规划、城市设计、城市综合交通规划、市政规划设计，在南京城市规划设计行业中具有一定的地位。公司发展理念中十分重视科研和理论研究工作，专门成立研究中心支撑和提高公司设计水平和专业技术含量。

专业实践内容：交通运输规划与管理领域实践。



## VII 经费、保障措施

<p>未来三年申报单位对学位点的经费投入及用途</p>	<p>以我校土木建筑等优势学科为依托，以在研国家重大科研项目为支撑，借助国家、部门重大专项支持以及相关企业和工程的支持经费，未来三年本学位点建设计划总投资 400 万元，期中 150 万用于国内外相关领域引进所需专业方向的高级专门人才，充实师资队伍，提高本学科对社会和行业的服务功能；200 万用于教师国内外进修和学习，提升现有教师的教学研究水平和能力，每个方向上培养和造就出 1-2 名在国内该研究领域具有一定影响的中青年专家和学术带头人；50 万用于研究生实习经费，提升研究生实践能力。</p>
<p>体制机制等相关保障措施</p>	<p>为实现制定的学科专业硕士培养目标，相关制度体制机制保障措施有：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学校与校外联合培养实践基地单位的导师团队共同组建专业学位研究生培养指导委员会，共同研讨、论证、制定培养方案、科研平台建设方案等。</li> <li>2. 邀请区外知名专家、自治区行业内具有丰富实践经验的优秀专家共同组建硕士点学术委员会，指导我校交通运输学科和硕士点的发展规划。</li> <li>3. 严格实施导师组和校企双导师共同负责指导的培养模式。</li> <li>4. 实施学生必须有 1 年校外培养基地的必修实践环节。研究生只有专业理论学习和校外实践环节都达标，才能进入学位论文（工程报告）的研究阶段。</li> <li>5. 采取奖励等措施，鼓励学生申请发明专利、发表工程研究论文、参与工程研究服务性项目或创业；学生获授权发明专利或发表工程研究论文或作为主要研发人员完成工程研发项目等是获得学位的必要条件。</li> <li>6. 实施与学术型研究生相同的优秀奖学金制度。奖学金评定办法应倾向工程实践能力、创新能力、职业综合能力等方面对研究生进行考核。</li> <li>7. 实施有工程背景或主持工程研发项目的导师优先制度。优先向“双师型”导师、主持重大工程研究、工程咨询设计项目的导师分配招生名额。</li> <li>8. 确保有稳定经费保证学校专业创新实践平台的建设和设备更新。</li> </ol>

## VIII 申报单位审核意见

申报单位学位评定委员会意见：

我校 1999 年设立交通土建学科方向，2002 年设立交通工程专业，2011 年设立交通工程（轨道交通）专业，2010 年成立交通工程学院，依托岩土工程、桥梁与隧道工程、防灾减灾工程及防护工程等二级学科博士学位授权点、地质工程二级学科硕士学位授予权点、地质工程专业学位授权点，集中土木、交通、测绘、地质、安全、城乡规划相关学科力量发展交通运输工程学科，构建了融合岩土力学、道路工程、轨道交通、交通运输、防灾减灾工程的综合交通运输学科人才培养与科研平台，形成了结构合理、学历层次高、富有创造力、学科交叉的学术队伍。先后与南京铁道职业技术学院、南京交通职业技术学院开展了长期合作关系，并在交通运输工程领域等行业企业建立了研究生工作站、联合培养研究生实践基地，完全满足江苏省与国家交通运输工程领域对高层次、应用型、复合性人才的培养需求。该学科具有良好的办学基础和稳定的研究方向，研究生培养方案目标明确、切实可行，具备了培养硕士研究生的条件和能力，经校学位评定委员会评审，一致同意推荐申报工程类交通运输工程领域硕士专业学位授权点。



申报单位意见：

同意申报。

