

# 南昌大学学位授权点建设年度报告 ( 2022 年度 )

学位授予单位	名称: 南昌大学
	代码: 10403

授权学科 (类别)	名称: 土木工程
	代码: 0814

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2022 年 12 月

## 一、总体概况

### 1.1 学位授权点基本情况

南昌大学土木工程学科的前身始于1940年国立中正大学土木工程学科，1986年获结构工程硕士学位授予权，系江西省首批土木工程二级学科硕士学位授予点，2006年获得岩土工程和市政工程两个二级学科硕士学位授予权，2011年获批土木工程一级学科硕士学位授予权点。本学科具有一支结构合理、学历层次高，以中青年学术骨干为主体、教学科研实力强的学术队伍，形成了以国家级和省级人才等为核心的学科团队。本学科在人才培养方面取得显著成效，具有很好的社会声誉，先后走出和培养了以黄克智院士、曾庆元院士和郑泉水院士为代表的一大批杰出英才。

土木工程硕士学位点现依托的科研平台包括“江西省超低能耗建筑重点实验室”和“江西省近零能耗建筑工程实验室”等2个省级平台，“力学与工程虚拟仿真实验教学中心”国家级科研教学平台等。2022年学位点硕士生导师共主持承担国家自然科学基金10项和多项江西省重大、重点项目，以及一系列服务地方发展的横向项目，总科研经费1000余万元。参加著作和教材编写3部，获专利授权20余项，获教育部自然科学二等奖1项。

### 1.2 学科建设情况

土木工程学科始终坚持创新发展与特色发展相统一，侧重内涵建设和鲜明区域特色建设，在带动全省土木建筑行业技术发展、服务国家和江西省“双碳”重大战略、江西省生态文明建设方面发挥重要作

用，为我省能源、建筑、交通减污降碳关键技术研发与系统集成提供支撑。目前，土木工程硕士学位点下设“岩土工程”、“结构工程”、“桥梁与隧道工程”、“市政工程”、“土木工程材料”和“供热、供燃气、通风及空调工程”六个二级学科方向。

具体如下：

序号	研究方向	主要研究内容、特色及意义
1	岩土工程	岩土渗流与本构模型研究，岩土工程安全控制研究及应用，环境岩土工程，尾矿库安全评估和区域山体滑坡分析，等。
2	结构工程	建筑工业化与装配式建筑结构技术，智能建造与智慧工地集成系统，超低能耗建筑技术创新，结构抗震及防灾减灾技术，复杂项目管理等。
3	桥梁与隧道工程	桥梁疲劳损伤，桥梁结构抗震及减震，桥梁维修加固技术与理论，桥梁智能建造；桥梁结构理论与分析等。
4	市政工程	水资源保护与城市供水可持续发展，水处理新技术，城市给水排水工程和建筑节能技术，等。
5	土木工程材料	超高性能、智能功能、绿色环保的新型土木工程材料与技术，建筑垃圾、尾砂再利用技术，等。
6	供热、供燃气、通风及空调工程	建筑高效用能系统及健康室内环境，地源热泵供热系统的研发与应用，等。

### 1.3 研究生招生、在读和就业基本情况

土木工程硕士学位点从 1986 年授权结构工程二级方向硕士招生

以来，至今已完成招生 35 届，已培养学术型硕士研究生人数和授予工学硕士学位超五百余名。其中 2022 年招生人数为 30 人，在读学术型硕士研究生 95 人，毕业 35 人，授予学位 35 人。2022 届毕业生就业率高达 100%。

#### 1.4 研究生导师状况

土木工程一级硕士学位点拥有校内全职硕士生导师 39 名，校外兼职硕士生导师 8 名，师资队伍结构情况具体如下表：

（一）校内全职导师队伍结构										
专业技术职务	合计	35 岁及以下	36 至 45 岁	46 至 55 岁	56 至 60 岁	61 岁及以上	博士学位人数	具有境外经历人数	博导人数	硕导人数
正高级	20	2	9	4	2	3	11	7	11	7
副高级	23	8	7	7	1	0	18	12	0	20
其他	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1
总计	39	10	16	12	3	3	32	20	11	28
（二）校外兼职导师情况										
<p>本学科柔性引进人员与兼职导师有教授或教授级高工 8 人，主要有：</p> <p>（1）聘请了加拿大西安大略大学、墨西哥工程院外籍院士洪汉平教授，担任南昌大学特聘讲座教授，建立了由教授、副教授、讲师（博士）6 人组成的高层建筑结构学术团队；</p> <p>（2）聘请了澳大利亚纽卡斯尔大学黄劲松教授，担任南昌大学特聘讲座教授，建立了由教授、副教授、讲师（博士）5 人组成的岩土工程风险分析与控制团队；</p> <p>（3）聘请了原井冈山大学副校长桂国庆教授、江西省建筑设计研究总院院长许秋华教授级高工、中国瑞林工程技术有限公司副总工李大浪教授级高工、左菊林教授级高工等，极大地提升了新型结构及基础方向的科研创新能力。</p>										

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

### 2.1 思想政治教育队伍建设

学院由 1 名党委副书记负责研究生的思想政治工作，设有 1 名专职研究生辅导员，学院党委突破年级界限，根据专业方向设置研究生党支部，形成了学院党委-教工党支部-研究生党支部+研究生专职辅导员“四位一体”的思想政治队伍，体现“全员、全过程、全方位”育人的体制机制，将思想政治工作贯穿高校教育管理服务全过程，不断推动高校思想政治工作改革创新。做好研究生担任助研、助管、助教和学生辅导员工作，充分发挥研究生“三助一辅”的培养功能，及其对学校科研、教学以及管理的重要支撑和补充作用，引导研究生自主创新、自我管理、自我教育和自觉成才。加强研究生专职和兼职管理人员队伍建设，建立健全研究生院、学院专兼职工作人员、研究生导师和研究生自身相互衔接相互配合的研究生管理体系。

### 2.2 理想信念和社会主义核心价值观教育

(1) 坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想武装支部党员头脑，深入学习贯彻习近平总书记系列重要论述和视察江西、南昌大学重要讲话精神，学习宣传《习近平谈治国理政》第四卷，进一步推动支部党员深刻领会“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，在新时代新征程上团结奋斗、勇毅前行，以实际行动迎接党的二十大胜利召开。

(2) 扎实推进政治理论学习教育，组织学习了全民国家安全教育日的意义，组织收听收看“中国共产党第二十次全国代表大会开幕

会”，多次专题学习宣传《习近平谈治国理政》第四卷，多次主题党日活动集中学习中国共产党第二十次全国代表大会重要讲话精神，开展南昌市小平小道现场教学，支部党员组成的党员突击队积极投入到学院核酸检测的志愿工作中；不断激励研究生党员传承红色基因、赓续红色血脉、践行初心使命。积极开展学生党员教育、管理、监督和服务，围绕“立德树人”根本任务，引导学生党员在学习、生活和实践中始终牢记党员的身份与责任，争先创优，力争在思想品德、专业学习、社会实践和志愿者服务等各方面立起先进标尺、树立先锋形象，充分发挥先锋模范作用。

（3）坚持把纪律挺在前面，加强研究生党员廉洁自律教育，要求党员严格执行《中国共产党廉洁自律准则》和《中国共产党纪律处分条例》。支部党员模范遵守校纪校规、带头践行良好学风、严守纪律底线。推进标准化、规范化党员发展工作，精心培养、严格发展，做到成熟一个发展一个。围绕政治理论、专业水平、创新实践、先锋示范、党群关系等方面，创新特色主题党日活动，推行每月一次以“研行先锋”为主题的党日活动，以此促进研究生党员“卓越领航工程”的实施，引领研究生党员充分发挥先锋模范作用。

（4）认真组织学习习近平在庆祝中国共产主义青年团成立 100 周年大会和中国共产党第二十次全国代表大会开幕会上的讲话精神，认真执行学院党委理论学习中心组学习计划，做到学习有计划，时间有保证，交流有成果，确保各项学习任务落到实处。按时开展政治理论集中学习、交流研讨和主题党日活动。积极推进研究生党员凝聚共

同理想目标，与党同心同行。

### **2.3 学位点文化建设**

土木系教工第一党支部、土木系教工第二党支部、土木系研究生第一党支部和土木系研究生第二党支部书记以中国共产党第二十次全国代表大会胜利召开为契机，开展了大量的学位点建设，结合土木工程学科各研究方向特色和团队研究成果，在土木工程系核心办公区和各专业实验室增加了相应的展板，介绍了土木工程专业的最新研究成果，宣传优秀党员的先进事迹，发挥先锋模范作用，营造了深厚的学术氛围，传承红色基因、赓续红色血脉、践行初心使命。

### **2.4 日常管理服务工作**

(1) 做好研究生返校后疫情防控工作。压实防控责任，建立研究生信息员制度，组织召开线上线下各类工作布置会，全面做好研究生疫情防控工作。

(2) 组织师生开展疫情防控、安全防范、心理健康教育、防诈骗主题教育等活动，提升安全防范意识，加强网络宣传，杜绝不良信息的传播。

(3) 将意识形态教育贯穿整个培养过程，加强宣传思想舆论阵地建设和管理，明确课堂教学意识形态安全底线和红线，加强教材、课堂教学、论文选题和学术讲座论坛的管理。强化网络安全管理，严格落实审查审批等各项制度。加强新闻舆论、文化传播阵地建设管理，发挥“建工家园”微信公众号等作用，举办以红色精神为核心的系列品牌活动。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

#### 3.1 课程建设与实施情况

新增博士研究生课程 2 门、硕士研究生课程 8 门。目前正在积极筹备申报研究生工作站 1 项，江西省研究生学术学位优质课程建设项目推荐参评 1 项，研究生学术学位优质建设课程 1 项，校级研究生专业学位优秀建设案例 1 项，研究生教材出版资助 1 项。

其中，土木工程方向硕士学位点导师刘伟平主持的“双一流”背景下土木类专业学位研究生创新能力培养模式探索与实践获批 2022 年校级教改课题，硕士学位点导师张小波主讲的“《隧道支护理论与应用》研究生课程思政元素挖掘与实践创新能力培养”获批南昌大学学位与研究生教育教学改革研究项目，粟雨老师主持的《面向创新型土建类人才培养的岩土本构理论教学改革探索》获批南昌大学学位与研究生教育教学改革研究项目，学位点王信刚教授获批校级研究生教材出版资助 1 项。

#### 3.2 导师选拔培训和师德师风建设情况

根据《关于做好 2022 年硕士研究生指导教师上岗考核工作的通知》，校研究生院部分老导师开展了研究生导师的培训工作。每周组织学位点导师开展政治学习。

土木工程学位点高度重视导师的师德师风建设工作，学位点所在的工程建设学院按照《南昌大学教师思想政治和师德师风考核实施办法（2021 年修订）》对学院全体教师定期开展思想教育。2022 全年土木工程硕士学位点无教师出现违背师德师风的现象。

### 3.3 学术训练和学术交流情况

土木工程硕士学位点严格按照《南昌大学研究生课程管理和考核暂行规定》、《南昌大学硕士研究生参加社会实践的暂行规定》和《南昌大学研究生开题报告和中期考核实施办法》等文件对硕士研究生的全过程培养实施学术训练和能力考核。如研究生一年级学生在入学两个月内需制订针对性的研究生个人培养方案，通常在研究生第二~三学期完成论文的选题，在第三~四学期完成硕士论文的文献综述汇报和论文开题工作。鼓励学位点导师在允许研究生开始论文正式答辩前开展预答辩工作等。潘李含硕士研究生完成江西省研究生创新专项资金项目的结题工作。2020 级博士研究生朱街禄、2019 级硕士研究生李玉洁等 4 位同学获得南昌大学 2022 年度研究生创新奖。

学位点陈宝魁副教授指导研究生参加茅以升公益桥—小桥工程设计大赛获得社会实践奖（国家级），学位点张小波副教授指导研究生参与江西省研究生水利科研创新实践大赛荣获省级一等奖，学位点陈宝魁副教授指导研究生参与江西省研究生土木工程学科学术创新论坛荣获省级三等奖（1 人次），学位点陈宝魁副教授获批教育部产学合作协同育人项目 1 项，学位点胡淑军副教授指导研究生参与江西省研究生土木工程学科学术创新论坛荣获省级三等奖（2 人次），学位点胡淑军副教授获得第三届全国土木工程专业青年教师教学研讨会教学大赛三等奖。同时学位点重视研究生和导师的国际交流计划，定期组织和鼓励研究生积极申报国家留学基金委资助项目。

### 3.4 研究生奖助情况

土木工程硕士研究生除了学业奖学金和国家奖学金和江西省奖学金外，还有众多企业在工程建设学院设立各类奖学金。南昌大学硕士研究生根据学业表现等分别获得特等奖、一等奖和二等奖之分，学业奖学金覆盖所有研究生。除此之外，2020级硕士张轩哲等6位同学获得2022年度硕士研究生国家奖学金，2020级博士研究生朱街禄同学获得2022年度博士研究生国家奖学金。鞠炜等8位同学获得2022年南昌大学“徐伟标校友奖学金”，余林杰等9位同学获得2022年南昌大学“徐伟标校友助学金”。

#### 四、研究生教育改革情况

教育改革关注研究生的全面成长，以提升土木工程硕士研究生的专业技术水平、创新能力和国际化视野等为目标，将教师能力提升和梯队建设作为改革发展的前进驱动力，依托于国家级、省级科研项目和复杂技术服务课题作为培养学生的具体手段，倡导红色优秀文化和科学精神来引导综合素养，鼓励学术交流来增强思维活力。新时代发展要求我们土木工程专业培养多类型、多层次、多规格的具有创新能力的人才。基于校企合作模式的研究生协同创新培养模式为研究生创新能力培养开启了新模式，引导研究生走上“加强基础、培养创新能力、发展实践能力”的正确轨道，使其满足社会需要，满足企业需要，满足我国发展的需要。学位点定期组织新上岗导师的培训和经验交流讨论，鼓励教师参与江西省优质研究生课程和江西省研究生教育改革项目等各项省级课题的申报。

##### 4.1 人才培养

创新人才的培养是一个国家政治、经济、社会发展不可缺少的条件，离开了创新的支撑，国家的发展将失去动力。目前我国土木工程研究生的培养模式多采用在校培养的模式，因此研究生的创新能力主要体现在研究生在日常学习、生活和工作中产生的新颖学术观点和学术成果。根据《新时代学校思想政治理论课改革创新实施方案》、《关于全面加强和改进新时代学校体育工作的意见》、《关于全面加强和改进新时代学校美育工作的意见》等相关文件精神，结合我校土木工程专业的实际和疫情防控需求做出以下改革：

(1) 提升立德树人，持续推进研究生思想政治工作。以政治理论学习为主线，以落实各项活动为抓手，通过线上与线下、集中和自主学习相结合的方式开展理论学习，包括《习近平谈治国理政》、《论党的青年工作》等相关专题理论学习。学院开展入学安全教育、宿舍卫生与用电安全、反邪教主题年级会，各研究生支部开展学习工作。

(2) 坚定政治站位，强化研究生组织管理。研工团队高度重视意识形态工作，深入贯彻落实中央、省、市关于意识形态工作的决策部署和指示精神，把握正确的政治方向，坚定政治站位，在思想和行动上与党中央保持高度一致。突出研究生党支部的引领作用，通过建立网格化管理体系强化组织管理。

(3) 积极推进研究生培养模式改革，促进研究生教育科教产教融合。强化导师育人第一责任人意识，加强导师能力建设，构建研究生院、学院、导师、研究生四位一体化信息交流平台。加强研究生产教融合联合培养基地建设，搭建多功能“校企联合育人平台”，深化

企业导师和高校导师的“双导师制”。

(4) 重视舆论引导，维护安全稳定。坚持正确的舆论导向，大力践行社会主义核心价值观，营造良好的舆论氛围。开展网络安全主题教育、防诈骗教育主题年级会、消防安全教育主题年级会、心理健康教育主题年级会、实验室安全教育培训会等，保障研究生在学习生活期间的安全和谐。

(5) 开展跨学科学术讲座。专业的学术讲座可以进一步提高研究生对专业知识的认知能力，了解国内外的研究现状，有助于研究生明确自己的研究方向及研究任务。跨专业的学术讲座打破学科界限，加强各学科的交叉融合，可以使研究生相互借鉴不同领域内的研究成果。

(6) 多元化激励及评价体系。拓展研究生国家、省、和学业奖学金外的科技创新基金渠道，设置合理的评价体系，采用前期引导后期奖励相结合的方式，从而加强创新人才的培养力度。

## 4.2 教师队伍建设

2022 年度土木工程学位点有两位年青导师获得国家级青年人才项目资助：岩土工程方向硕士生导师姚池教授获得中组部青年拔尖人才称号，蒋水华教授获得国家自然科学基金优秀青年项目资助。为落实全国研究生教育会议精神和研究生导师立德树人职责，进一步加强研究生导师队伍建设，提升导师队伍水平，保证和提高我校研究生培养质量，加快培养国家急需的高层次人才，根据《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》和教育部《研究生导师指导行为

准则》《南昌大学研究生教育攀登行动计划（2021—2025）》等文件精神，研究生院组织新晋研究生指导教师培训会。

（1）培训内容。包括：国家、省级的政策导向和趋势、深化研究生教育改革的新政策，解读国家和学校有关学位与研究生教育的规章制度、工作程序等；分享国内外学术规范、学风建设和学术道德养成的经验方法；研究生品格培养与心理健康、名师指导经验介绍。

（2）培训形式。实行会场签到和考核制，修满 80 分视为培训合格，90 分及以上为优秀。基本学分规定为：必修模块和选修模块。其中必修模块要求线下培训会完成签到打卡 50 分；选修模块要求线上课程及答题共计 50 分。

（3）培训要求。所有新晋研究生指导教师（以下简称新晋导师）在当年 7 月 10 日前完成报名和线上课程的学习；培训采取现场参会签到方式，如有特殊原因不能参加培养，须事先请假，经学院同意并报备研究生院；研究生指导教师培训工作由研究生院组织实施。

#### 4.3 科学研究

2022 年度土木工程学位点教师通过奋发努力取得了较为喜人的成绩，纵横向项目资助、论文发表和专利授权等各项科学研究成果较为丰硕。具体包括：1. 荣获国家自然科学基金优秀青年项目资助 1 项、国家自然科学基金（含面上、青年和地区项目）10 项，年度纵向经费到账近 1000 万，横向经费到帐近 600 万；2. 土木工程硕士学位点导师指导研究生共发表论文超 100 篇，其中 SCI/EI 文章 70 余篇，参加著作和教材编写 3 部，获专利授权 20 余项，获教育部自然科学二

等奖 1 项。

为了进一步达到资源的优化配置、提升研究生培养质量，学位点采取了以下的做法：

(1) 突破单一师徒传承培养、单一学科界限、高校单一封闭式培养、研究生国际视野单一的局面，形成团队协同培养、跨学科协同培养、行业协同培养、国际协同培养体系，切实保障研究生协同创新能力的综合培养，保证研究生创新人才培养质量。

(2) 根据导师学术水平和带生能力，逐步建立学位点内部的导师带生指标制度。争取做到资源的优化配置和研究生培养质量的保障，同时也考虑到导师对每位学生的时间分配，让研究生得到更好的培养和指导。

#### 4.4 传承创新优秀文化

中国优秀传统文化是中华民族的生命命脉，是中华民族的精神家园，是中华民族凝聚力和创造力的不竭源泉。中华文化积淀着中华民族最深沉的精神追求，包含着中华民族最根本的精神基因，代表着中华民族的独特精神标识，是中华民族生生不息、发展壮大的丰厚滋养。习近平总书记指出，“我们要善于把弘扬优秀传统文化和发展现实文化有机统一起来，紧密结合起来，在继承中发展，在发展中继承。”“要使中华民族最基本的文化基因与当代文化相适应、与现代社会相协调。为此我校土木工程专业采取如下改革方法：

(1) 创设具有浓郁传统文化气息的校园环境。学校以“传统文化进校园”活动作为载体，让学生通晓礼仪规范、懂礼行礼、践礼并

传播礼，让“美行成习”成为校园的风尚。利用节日的丰富内涵，开展以感受传统节日文化为主题教育活动，针对学生进行提高文化素质，维护社会公德，讲礼仪知孝道等方面的教育。

(2) 在人才培养过程中，注意夯实传承基础，高度重视党史、国史、革命史和改革开放史等思政课教学，将思政课作为第一课程，着力发挥第一课程红色文化和认知成效。

(3) 对于优秀的传统文化，鼓励土木工程研究生积极践行和发扬，并设置一定的奖励制度，比如拾金不昧奖、见义勇为奖等。在传承的基础上，还要注意往利于个人发展、学校发展和社会发展的方向创新优秀文化，做到在传承中发展，在发展中传承。

#### 4.5 国际合作交流

为深化我校土木工程研究生教育综合改革，提高研究生导师的业务水平，待疫情结束后需加强研究生导师的国际学术交流。

### 五、教育质量评估与分析

#### 5.1 学科自我评估进展及问题分析

土木工程硕士学位点按照文件要求现已完成了 2022 年度的发展质量年度报告和建设年度报告。发现目前学位点有以下几点需重视：

1、硕士研究生导师中学科带头人和学术骨干的数量还是偏少，导师团队建设滞后，使得研究的方向比较分散，不能很好聚焦解决重大需求问题。

2、学位点方向导师科研能力发展不平衡，如工程管理方向许多导师致力于社会服务，但在纵向科研的贡献能力偏弱；桥隧工程方向

的导师数偏少，导致该方向的科研产出不多。

3、受疫情影响，研究生对外学术交流，特别是参加国际学术会议偏少，2022 年本学位点还没有学生出国访学，这也反映了国际交流的积极性不高。

## 5.2 学位论文抽检情况及问题分析

在 2022 年国家学位论文抽检中，本学位点所有毕业学生的硕士学位论文全部盲审，共计 105 篇，其中学硕 23 篇，论文全部通过。从盲审结果来看，各专业的研究生培养质量均达到申请学位要求，质量良好。

## 六、改进措施

1. 充分利用学科综合优势，凝聚校内各单位指导教师资源，积极探索跨学科导师合作模式，建立一支由不同专业背景教师构成的导师队伍，实现多学科交叉融合研究生拔尖创新培养。

2. 建设校企合作研究生教育人才培养基地，加强校企指导教师队伍和资源共享平台建设、完善研究生联合培养动力机制，共同推进研究生培养质量的提升和企业的良性发展。