

安徽理工大学

土木工程学位授权点建设年度报告 (2021)

目 录

1 学位点建设情况.....	1
1.1 学位点建设情况进展.....	1
1.2 学位点培养目标、方向和特色.....	1
2 学位点人才培养.....	3
2.1 学位点教书育人情况.....	3
2.2 学位点培养过程.....	5
2.3 招生和就业.....	9
2.4 国际交流与合作.....	12
2.5 可用于本学位点研究生培养的教学/科研支撑.....	14
3 学位点师资队伍.....	15
3.1 学位点师德师风建设.....	15
3.2 专任教师队伍.....	15
3.3 师资队伍国际水平.....	22
3.4 其他反映师资队伍建设成效与特色.....	24
4 学位点科学研究.....	25
4.1 科研获奖与发表.....	25
4.2 学位点科研平台建设和国际影响力.....	31
5 社会服务	33

1 学位点建设情况

1.1 学位点建设情况进展

安徽理工大学土木工程学科于 2011 年获土木工程一级学科博士学位授权点，2012 年获批土木工程博士后流动站，拥有矿山深井建设技术国家工程研究中心（共建）、矿山地下工程教育部工程中心、土木工程教育部实践教育基地等 5 个国家和省部级平台。土木工程学科在第四轮学科评估中获得 B-，2020 年入选安徽省高校Ⅲ类高峰学科。

安徽理工大学土木工程学科围绕国家土木工程重大需求和安徽省经济社会发展需要，立足理论创新，落实立德树人，针对土木工程重大工程和关键技术难题，聚焦人工地层冻结理论与技术、地下结构理论与应用、巷（隧）道掘进与支护、岩土工程控制爆破技术、绿色建筑材料等特色研究方向，形成了具有鲜明特色的土木工程学科。

学科目前在读博士和硕士研究生 600 多人。现有专职教师 95 人，其中正高职称 20 人，副高职称 45 人。拥有博士生导师 11 人，中国工程院双聘院士 2 人，特聘教授 2 人，教育部新世纪优秀人才 2 人，安徽省学术和技术带头人 5 人、后备人选 1 人，国家教学名师 1 人，安徽省模范教师 1 人，安徽省教学名师 3 人，安徽省高校学科拔尖人才 4 人，享受政府特殊津贴 6 人。

近 2 年来，主持国家级课题 9 项，省部级课题 23 项，其中重点、重大项目 15 项；获省部级及行业协会成果奖励 14 项，其中内蒙古自治区科学技术进步一等奖 1 项，中国煤炭协会科学技术奖 4 项、中国爆破行业协会科技进步奖一等奖 1 项；发表高水平论文 205 篇，其中国内权威期刊 35 篇，SCI 收录论文 146 篇，EI 收录论文 58 篇，CSCD 收录论文 59 篇。出版专著（教材）12 部，授权发明专利 146，其中国际发明专利 30 项。获软件著作权 26 项。

1.2 学位点培养目标、方向和特色

坚持德、智、体、美、劳全面发展的培养目标，要求：

1. 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实立德树人根本任务，具有严谨求实的科学态度与科学作风，对学术研究有浓厚的兴趣，恪守学术道德规范。

2. 掌握土木工程学科的基础理论和专门知识，了解本学科的技术现状和发展趋势，能应用理论、计算或实验的研究方法在人工地层冻结理论与技术、地下结构理论与应用、隧（巷）道掘进与支护、岩土工程控制爆破技术、绿色建筑材料等方向开展创新性研究。

3. 具有独立从事科学研究工作的能力，并具有严谨求实和勇于探索的科学态度和作风，同时具有良好的国际视野和学术交流的能力。

4. 能够胜任土木工程领域的教学、科研、开发、设计和技术管理等工作，并成为土木工程领域的高层次人才。

表1 学位点学科方向和特色

学科方向名称	主要研究领域、特色与优势（每个学科方向限 300 字）
岩土工程	研究岩石和土工程特性，评价场地自然灾害可能性，设计、施工和监测建(构)筑物地基基础、边坡、挡土结构、堤坝、填埋场等土工构筑物，研究范围包括理论和数值模拟、岩土本构关系、室内试验、现场监测及土工构筑物设计与施工。人工地层冻结理论与技术为我校岩土工程中的特色与优势研究方向。
结构工程	研究结构体系的选型、力学分析、设计理论和建造技术，通过运用基本的数学力学知识和现代科学技术，创造性地使用建筑材料和结构形式，使工程结构安全可靠、经济合理的满足各种功能要求。地下结构理论与应用为我校结构工程中的特色与优势研究方向。
市政工程	研究城市和工业的给水工程、排水工程和城市废物处理与处置工程等的规划、设计、施工、管理与系统运行，研究范围包括城市水资源工程理论与技术，水质工程科学与技术，城市管道工程科学与技术，建筑给排水理论与技术等。
供热、供燃气、通风及空调工程	研究人类生产和生活要求所需的适宜人工环境，以及创造该环境的设备和能源系统的设计、施工、运行等理论、方法和工艺等，内容包括采暖通风和空调设备系统，冷热源及能源转换设备系统，以及燃气、蒸汽与冷热水输送系统等。
防灾减灾工程及防护工程	综合应用土木工程和其他学科的理论和技术，建立与发展以提高土木工程结构和工程系统抵御人为和自然灾害能力的科学理论、设计方法和工程技术。研究核心内容为地震工程、抗风工程、抗火工程、抗爆工程和防护工程等。
桥梁与隧道工程	为跨越江河、深谷、海峡，穿越山岭或水底以及解决城市交通需要，以各类型桥梁和隧道等工程结构物为主要研究对象，研究内容包括桥梁、涵洞及隧道等结构的规划、勘察、设计、施工、制造和管理的理论、方法、技术和工艺等。隧（巷）道掘进与支护为我校桥梁与隧道工程中的特色与优势研究方向。
土木工程材料	综合应用土木工程、材料科学、力学、化学等相关学科的理论知识和试验手段，系统深入研究无机材料、高分子材料和复合材料等土木工程新材料的结构组成、性能劣化机理与规律、工程应用及其对生态环境的影响等。固体废物再生建筑材料制备与技术为我校土木工程材料中的特色与优势研究方向。
爆破理论与技术	主要研究复杂环境下深部矿井、隧道及地下工程的爆炸能量控制理论、高效爆破破岩理论、控制爆破技术等。深部岩体动态力学特性及其控制爆破技术为我校爆破理论与技术中的特色与优势研究方向。

2 学位点人才培养

2.1 学位点教书育人情况

导师责任落实情况：

学位点在提升研究生导师工作水平、营造和谐师生关系，落实《研究生导师指导行为准则》文件精神，发挥导师在研究生思政教育中“第一责任人”作用方面的成效如下：

（1）构建了研究生教育中导师“第一责任人”工作机制。学校先后印发了《关于落实研究生指导教师思想政治教育首要责任的实施办法》和《关于进一步加强研究生导师与研究生定期交流的通知》，进一步明确了研究生导师与研究生定期交流制度，全面落实研究生导师立德树人职责。

（2）形成了教学相长的良好氛围。通过落实导师“第一责任人”职责，研究生参与导师课题积极性不断提高，师生共同署名发表高水平学术论文数量日益增多，导师工作水平和研究生培养质量显著提升。

（3）营造了和谐的师生关系。日常学习、科研和生活中，师生坦诚相待，亦师亦友。在学校组织的“我和我的导师”主题征文中，十余人获奖，其中获一等奖5人。

制定导师队伍的选聘、培训、考核情况等规章制度：

关于印发《安徽理工大学博士生指导教师资格条件与遴选管理办法》的通知；

关于印发《安徽理工大学博士研究生培养双导师制管理暂行办法》的通知；

关于印发《安徽理工大学硕士研究生指导教师管理办法（2021年修订）》的通知；

关于印发《安徽理工大学指导研究生津贴管理办法（2020年修订）》的通知；

关于印发《关于落实研究生导师思想政治教育首要责任的实施办法》的通知。

实验室、科研团队等党建情况：

在土木建筑学院党委的领导下，成立以系和教研室教师为主体的多个党支部，实施系党支部书记担任系主任的“双带头人制度”，覆盖学科实验室和科研团队，落实“三会一课”，全面引领学科发展。1人获安徽省教育系统师德医德标兵，6人获校师德师风先进个人，1人获得安徽最美教师荣誉称号。依托学科优势和科研团队研究方向，扶贫攻坚，助力地方发展。聚焦地方战略性新兴产业、安徽省美好乡村振兴战略，积极投身产业扶贫、科技扶贫、教育扶贫和文化扶贫，坚持“把论文写在江淮大地上”，形成一批高水平研究成果，帮助基层乡镇完成一批美好乡村建设规划方案，深受当地基层政府和群众欢迎和好评，以实际行动锤炼忠诚担当的政治品格。设在院、系、教研室的党的基层组

织有：岩土与地下工程系党支部、城市地下空间工程系党支部、智能建造与矿山建设工程系党支部、建筑工程系党支部、工程管理学党支部、建筑环境与能源应用工程系党支部、道路与桥梁工程系党支部、硕士研究生第一党支部、硕士研究生第二党支部、博士研究生支部。

科学道德和学术规范教育开展情况：

学位点为规范学生的科研学术道德行为，每年都要对全体博士生至少进行 1 次创新能力及学术道德规范讲座，开展情况如下表 2。

表 2 科学道德和学术规范教育开展情况表

序号	活动名称	活动形式	参加人数	教育内容（限 100 字）
1	创新能力及学术道德规范系列讲座	课程（每年秋季学期开课）	全体博士	常见学术不端行为的表现形式、界定和处理；学术资源获取、文献脉络梳理、选题数据支撑等方法技巧；选刊投稿的原则与方法；科研选题科学伦理、科学方法和过程道德、日常科学道德。
2	研究生入学教育	课程（每年秋季学期开课）	全体研究生	日常教育学习和日常管理方面的学习教育

学位点导师培训情况：

为提高学位点导师队伍整体素质、指导研究生能力水平等，每年都要对研究生导师进行培训，尤其是新聘导师，培训开展情况如表 3。

表 3 学位点导师培训情况表

序号	培训主题	培训地点	培训时间	培训人数	主办单位
1	2020 年新聘导师培训	求是楼南 231 会议室	2020 年 12 月 30 日	22	土木建筑学院
2	2021 年新聘导师培训	求是楼南 231 会议室	2021 年 12 月 29 日	9	土木建筑学院
3	全国研究生教育工作会议精神和研究生教育系列文件培训	求是楼南 227 会议室	2020 年 12 月 02 日	33	土木建筑学院

4	学位授权点合格评估培训	求是楼南 225 会议室	2021 年 11 月 17 日	25	土木建筑学院
5	加强学术指导及学术诚信、学术道德培训	求是楼南 227 会议室	2021 年 12 月 09 日	30	土木建筑学院
6	硕士研究生招生复试工作基本规范培训	求是楼南 225 会议室	2021 年 03 月 25 日	15	土木建筑学院
7	硕士研究生招生复试工作基本规范培训	求是楼南 225 会议室	2020 年 03 月 26 日		

2.2 学位点培养过程

学位点严抓培养全过程监控与质量保证。研究生实行“一人一计划”，并在学位评定委员会指导下，落实和监督研究生培养计划的执行。研究生课程教学实行两级督导制度，校级成立督导组，院级成立听课小组，对研究生教学全过程和教学效果进行监督和评价。做好研究生入学教育，编发并组织新生学习《安徽理工大学研究生手册》。

加强学位论文和学位授予管理。严格学位论文答辩管理，细化规范答辩流程，提高问答质量。学校“研究生管理信息系统”和档案馆，全面及时、真实完整地保存研究生招生录取、课程考试、学术研究、学位论文开题、中期考核、学位论文评阅、答辩、学位授予等重要记录。

强化导师的质量管控作用。编发《安徽理工大学导师手册》，明确导师职责和工作规范，加强研究生导师岗位动态管理，严格规范管理兼职导师。组建了导师团队，集体指导、集体把关。严格执行新聘导师培训制度，切实提高导师指导研究生和严格学术管理的能力。

健全处置学术不端有效机制。土木建筑学院成立学术委员会、学位委员会。严格执行《学位论文作假行为处理办法》《高等学校预防与处理学术不端行为办法》等规定。对学术不端行为，坚持“零容忍”，一经发现坚决依法依规、从快从严进行彻查。

表 4-表 7 对研究生主要开设的课程情况，研究生在读期间奖助学金发放情况，正高级职称老师上课情况，以及研究生再培养期间所获竞赛奖励情况进行介绍。

表 4 研究生主要课程开设情况表

序号	课程名称	课程类型	学分	授课教师	授课语言	面向学生层次
1	相似理论与模拟实验	必修课	2	姚直书	中文	硕士

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

2	高等混凝土结构（双语）	必修课	2	马芹永	英语	硕士
3	高等岩土力学（双语）	必修课	2	荣传新	英语	硕士
4	弹塑性力学	必修课	3	卢小雨	中文	硕士
5	有限元法	必修课	3	江向阳	中文	硕士
6	一级学科综合试验	必修课	1	姚兆明、杜传梅、宗翔	中文	硕士
7	科技方法论	必修课	1	缪海波	中文	硕士
8	现代土木工程材料（双语）	选修课	2	陈佩圆	英语	硕士
9	高等混凝土结构（博士）	必修课	2	马芹永	英语	博士
10	国际会议交流英语	必修课	1	张芳	中文	博士
11	高等损伤与断裂理论（双语）	选修课	2	荣传新	英语	博士
12	现代冻土力学（双语）	选修课	2	马芹永	英语	博士
13	高等地下结构（双语）	选修课	2	姚直书	英语	博士
14	工程防灾理论（双语）	选修课	2	徐颖	英语	博士
15	冲击动力学（双语）	选修课	2	马芹永	英语	博士
16	控制爆破技术（双语）	选修课	2	宗琦	英语	博士
17	土木工程数值方法（双语）	选修课	2	蔡海兵	英语	博士
18	岩土工程测试技术理论	选修课	2	王强	中文	博士

省部级教学成果奖

序号	成果名称	奖项类型	奖项等级	成果完成人	单位署名次序	完成人署名次序	获奖时间
1	学生核心素养视域下高校优秀典	全国煤炭行业教学成果奖	省部级二等奖	任少伟	1	1	2020-11-28

表 5 给本科生上课的正教授人数表

学年度	学位点正教授数	为本科生上课的正教授数
2019-2020	19	19
2020-2021	21	21

表 6 学生国内外竞赛获奖项目表

序号	年度	奖项名称	获奖作品	获奖等级	获奖时间	组织单位名称	组织单位类型	获奖人姓名	
								硕士生	博士生
1	2020年	第六届安徽省“互联网+”大学生创新创业大赛	深井卫士-深厚地层竖井信息化安全快速建	省级金奖	2020-09	安徽省教育厅	政府		李想
2	2020年	第十届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”	安徽省夏夫特科技服务有限公司	国家级	2020-09	教育厅	政府	高聪	
3	2020年	淮南市第四届创新创业项目评选大赛	海洋之心—液体自重雾化引射海水淡化引	省级二等	2020-07	淮南市人力资源和社会保障	政府	高聪	
4	2020年	2020 年度安徽理工大学研究生数学建模校赛		校级三等	2020-06	安徽理工大学数大学院	其他	步鹤	
5	2020年	2020 年度安徽理工大学研究生数学建模校赛		校级三等	2020-06	安徽理工大学数大学院	其他	赵慧敏	
6	2020年	2020 年度安徽理工大学研究生数学建模校赛		校级三等	2020-06	安徽理工大学数大学院	其他	戚少先	
7	2020年	“华为杯”第十七届中国研究生数学建模竞赛	探索大雾演化规律，预测大雾变化趋势	国家级	2020-12	教育部学位与研究生教育发	政府	胡时	
8	2020年	2020 年度“青苗杯中建智立方”安徽省项目资本群	海洋之心—安徽碧源海水淡化有限公司	省赛银奖	2020-09	安徽省大学创新创业促进会	协会	高聪	
9	2020年	第九届挑战杯安徽省大学生创业计划竞赛	海洋之心—液体自重雾化引射海水淡化引	国赛金奖	2020-09	安徽省教育厅	政府	高聪	
10	2021年	第七届安徽省互联网+大学生创新创业大赛	支护大师-安泰隧道安全运维的保障者	省级银奖	2021-11	安徽省教育厅	政府		刘雨珊
11	2021年	设计总院杯安徽省大学生桥梁设计大赛（第三	拱辰	省级二等	2021-11	安徽省公路学会	学会	朱上海	
12	2021年	全国大学生乡村振兴知识竞赛		省级一等	2021-06	博鳌健康产业论坛组委	协会	王旭	
13	2021年	第七届安徽省互联网+大学生创新创业大赛	井然有序-竖井智能化安全快速建设领跑者	省级银奖	2021-11	安徽省教育厅	政府		黄献文

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

14	2021 年	2021 年第四届安徽省高校建筑信息模型 BIM 应用		省级二等	2021-07	安徽教育厅	政府	徐威	
15	2021 年	安徽理工大学研究生数学建模竞赛		校级三等	2021-09	安徽理工大学	其他	周兆曦	
16	2021 年	2021 年安徽理工大学大学生节能减排社会实践与科技竞赛	一种节能型预制裂缝模具	校级二等 奖	2021-05	安徽理工大学	其他	王旭	
17	2021 年	安徽理工大学研究生数学建模竞赛		校级三等	2021-08	安徽理工大学	其他	张耀扬	
18	2021 年	正大杯第十一届全国大学生市场调查与分析大赛	剖析猪肉产品消费，挖掘企业竞争力	校级二等 奖	2021-04	安徽理工大学	其他	朱敬忠	
19	2021 年	第七届安徽理工大学互联网+大学生创新创业大赛	积基树本-安泰隧道安全支护运维的保障者	校级 金奖	2021-08	安徽理工大学	其他		刘雨珊
20	2021 年	第七届安徽理工大学互联网+大学生创新创业大赛	安智建设-竖井信息化安全快速建设领跑者	校级 金奖	2021-08	安徽理工大学	其他		黄献文

表 7 奖助学金情况表

项目名称	资助类型	年度	总金额（元）	资助学生数
国家助学金	助学金	2020 年 2 月—— 2020 年 6 月	1227500	380 人
国家助学金	助学金	2020 年 9 月—— 2021 年 1 月	1559000	487 人
学业奖学金	奖学金	2020 年	5388000	517 人
院士奖学金	奖学金	2020 年	16000	2 人
国家助学金	助学金	2021 年 3 月—— 2021 年 7 月	1310000	404 人
国家助学金	助学金	2021 年 9 月—— 2022 年 1 月	1831500	579 人
学业奖学金	奖学金	2021 年	5534000	578 人
院士奖学金	奖学金	2021 年	12000	2 人

学院设置研究生办公室，主任 1 人，副主任 1 人，秘书 1 人。每届硕士研究生配备 2 名兼职辅导员，博士研究生配备 1 名辅导员。

组织建设院级研究生会、校级研究生会，建设安徽理工大学研究生公众号，积极开展法律法规教育活动，提升研究生维权意识，完善线上维权反馈渠道，提高维权服务能力。设立研究生班级代表座谈会，由学院党委书记、辅导员、研究生会主席、研究生代表组成，通过定期召开学生座谈会的形式，围绕研究生的日常管理工作，如课程安排、学术交流、后勤、安全等方面开展讨论，让

学生代表发表己见，使学生积极主动为学校建言献策，有效解决研究生同学的具体困难。定期开展包括课程教学、科研训练、导师指导、管理与服务等各方面的在校研究生综合满意度调查，研究生满意度较高达到 93.1%。

2.3 招生和就业

学位点博士招生和学位授予情况、硕士招生选拔和授予学位情况、毕业生签约单位情况、毕业生在相关领域突出贡献情况等如表 8-表 11 所示。

表 8 学位点博士招生和学位授予情况表

学科方向名称	项目	2020 年	2021 年
土木工程	研究生招生人数	12	14
	其中：全日制招生人数	12	14
	非全日制招生人数	0	0
	招录学生中本科直博人数	0	1
	招录学生中硕博连读人数	7	3
	招录学生中普通招考人数	5	10
	分流淘汰人数		
	授予学位人数	5	9

表 9 硕士招生选拔和授予学位情况表

学科方向名称	项目	2020 年	2021 年
土木工程	研究生招生人数	188	198
	其中：全日制招生人数	185	193
	非全日制招生人数	3	6
	招录学生中本科推免生人数	10	0
	招录学生中普通招考人数	178	198
	授予学位人数	95	148

表 10 毕业生签约单位情况表

单位类别	年度	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学
全日制博士	2020	4					1						
	2021	7											1
非全日制博士	2020												
	2021												
全日制硕士	2020	4		1			27	23				5	8
	2021	2		7		1	37	32				15	26
非全日制硕士	2020												
	2021												

表 11 毕业生在相关领域突出贡献情况表

序号	姓名	毕业年份	层次类型	突出贡献项目
1	施鑫（28，工学博士学位）	2021	全日制博士	①EI 学术论文：An Energy Solution for Predicting Buried Pipeline Response Induced by Tunneling Based on a Uniform Ground Movementodel, (Mathematical Problems in Engineering) ②发明专利（专利名称：一种基于液压驱动的自动脱、挂钩装置及其使用方法，专利号：ZL201710586223.4） ③安徽省大学生力学竞赛三等奖
2	郑强强（31，工学博士学位）	2021	全日制博士	①安徽省力学竞赛省一等奖 ②SCI 学术论文：Failure mechanism of different types of shotcrete based on modified Weibull distribution model, (Construction and Building Materials) ③CSCD 学术论文：深厚淤泥条件下

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

3	李成杰 (29, 工学博士学位)	2021	全日制博士	①EI 学术论文: 循环加卸载下泥岩能量演化与损伤特性分析, (岩石力学与工程学报) ②EI 学术论文: 冲击荷载下裂隙类煤岩组合体能量演化与分形特征研究, (岩石力学与工程学报) ③EI 学术论文: 冲击荷载下类煤岩组合体能量耗散与破碎特性分析, (岩土工程学报)
4	王彬 (28, 工学博士学位)	2020	全日制博士	①SCI 论文: Study on the Formation Law of the Freezing Temperature Field of Freezing Shaft Sinking under the Action of Large-Flow-Rate Groundwater, 《Hindawi Advances in Materials Science and Engineering》, 2019. 03 ②SCI 论文: Research and Application of the Local Differential Freezing Technology in Deep Alluvium, 《Hindawi Advances in Materials Science and Engineering》, 2020. 01 ③全国研究生数学建模大赛三等奖, 2018. 08
5	黄金坤 (28, 工学博士学位)	2020	全日制博士	①第十三届中国研究生数学建模竞赛三等奖, 2016. 12 ②EI 论文: 软岩巷道混凝土钢筋网壳支架结构试验研究, 《采矿与安全工程学报》, 2020. 05 ③发明专利: 用于治理巷道底臃的钢混反拱与锚杆的组合结构及该组合结构的施工方法, L201610894461. 7
6	姚韦靖 (30 岁, 工学博士学位)	2019	全日制博士	①深部高地温软岩巷道新型阻热喷层材料与支护技术研究, 博士研究生创新基金, 2017. 05 ②深部高温巷道热害防治阻热材料研究及其工程应用, 绿色矿山科学技术三等奖, 2018. 05 ③张集矿第二副井井底车场及连接硐室群围岩动态响应规律及控制技术研究, 中国煤炭工业协会科学技术三等奖, 2017. 12
7	经纬 (31 岁, 工学博士学位)	2017	全日制博士	①强构造应力环境巷道围岩变形机理与控制技术研究, 中国煤炭工业科学技术奖二等奖, 2015 ②极松散厚煤层及高应力松动泥岩中锚杆锚固与支架相互增强技术研究, 国家第六届安全生产科技成果奖三等奖, 2015. 01 ③发明专利: 三轴流变试验机, ZL201210590868. 2

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

8	薛维培（30岁，工学博士学位）	2017	全日制博士	①发明专利：一种煤矿平巷底臆的治理方法 ②SCI 论文：Blasting vibration on deep shaft ingate rock damage and its control measures, JOURNAL OF VIBROENGINEERING, 2016.08 ③中文核心：软岩巷道围岩蠕变滞流效应分析，煤炭学报，2016.04
9	郑志涛（30岁，工学博士学位）	2017	全日制博士	①第十一届全国研究生数学建模大赛获得全国三等奖 发明专利：一种能够指示顶板压力矿用支架，ZL201510844854.2 ②发明专利：一种带筋钢骨架的大头聚能射孔管式注浆锚杆及施工方法，ZL201410604625.9 ③发明专利：装配式中空注浆锚杆的施工方法，2017.04
10	张蓉蓉（30岁，工学博士学位）	2019	全日制博士	①SCI 论文：Experimental Study on thermal damage and energy evolution of sandstone after high temperature treatment 2018.06 Shock and Vibration Article ID 3845353/9 pages ②EI 论文：SHPB 试验中高温作用后深部砂岩破碎程度与能量耗散关系分析，2018.07，煤炭学报 43/7/1884-1892 ③EI 论文：不同温度后深部砂岩动态力学及损伤特性试验与分析，2018.10 岩石力学与工程学报

2.4 国际交流与合作

以下统计了来本学位点攻读学位的留学生和交流学者情况，学生参加本领域国内外重要学术会议情况，国家建设高水平大学公派研究生项目人数及国外合作项目选派人数情况，见表 12-14。

表 12 本学位点攻读学位的留学生和交流学者情况表

学年度	攻读硕士学位		攻读博士学位		交流学者
	当年入学	在校生	当年入学	在校生	
2019-2020	4	9	1	2	
2020-2021	1	10	4	6	

表 13 学生参加本领域国内外重要学术会议情况表

序号	年度	学生姓名	学生	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1	2020 年	马守龙	博士研究生	2020 年全国煤矿安全、高效、绿色	煤矿巷道围岩控制技术交流	2020-09	云南昆明

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

2	2020年	马守龙	博士研究	安徽省煤炭学会开采专业委员会八届	极近距离煤层采空区下覆工作面采场围岩控制技术研究	2020-10	安徽池州
3	2020年	黄坤、施宇航	博士研究生	2020年全国土木工程研究生学术论坛	冻结砂土真三轴力学特性试验与分析、隧道工程不同倾角基岩岩石的动力学特性	2020年12月11日至13日	青岛
4	2020年	程兵	博士研究生	2020第十一届中国矿业科技大会	硬岩巷道聚能爆破掘进技术研究与应用	2020.12.09-2020.12.11	马鞍山
5	2020年	李蔓、郭小亮、周文君	硕士生	2020安徽理工大学芜湖研究院研究生学术论坛	S-SG复合固化剂碳化固化土的强度和碳化机理研究、电石渣激发高炉矿渣固化重金属铬、镉污染土力学及耐	2020.10.15-2020.10.17	安徽理工大学环境友好材料与职业健康研究院（芜湖）
6	2021年	徐雅洁	博士研究生	2021第八届中国上海地下空间开发	是	2021.03.26-03.27	上海
7	2021年	黄坤	博士研究生	第四届寒区岩土力学与工程暨第四届	冻结砂土真三轴力学特性试验与分析	2021.04.23-04.25	徐州
8	2021年	胡时、黄坤	博士研究生	第二届全国冻土工程与寒区环境学术会议	是	2021.05.14-05.16	江西南昌
9	2021年	刁旗	硕士研究生	第十七届全国岩石动力学学术会议	是	2021.05.14	江苏徐州
10	2021年	李龙钰	硕士研究生	岩土工程中国仪器讲座	是	2021.06.12	浙江杭州
11	2021年	胡俊宏	硕士研究生	第六届全国工程风险与保险研究学术研讨会	是	2021.08.14	腾讯会议
12	2021年	谢剑凯	硕士研究生	第四届中国固废处理与生态材料学术	是	2021.10.15	湖北武汉
13	2021年	高祺	硕士研究生	第十一届亚洲岩石力学大会	是	2021.10.21	北京
14	2021年	洪荣宝	博士研究生	第四届全国寒区岩土力学与工程青年	是	2021.10.24	江苏徐州
15	2021年	项华松	硕士研究生	第五届寒区交通岩土工程国际学术会议	冲击荷载作用下高含冰量冻结砂土力学特性研究	2021.12.10	广东珠海
16	2021年	李孟凯	博士研究生	第五届寒区交通岩土工程国际学术会议	隧道冻结施工全过程数值模拟预测型及工程应用研究	2021.12.10-2021.12.12	广东珠海
17	2021年	黄坤	博士研究生	第五届寒区交通岩土工程国际学术会议	冻结砂土真三轴力学特性试验与分析	2021.12.10-12.12	珠海
18	2021年	孙世成	博士研究生	第五届寒区交通岩土工程国际学术会	大流速盐渍地层双管冻结温度场时空演化规律试验研究	2021.12.10-2021.12.12	广东珠海

表 14 国家建设高水平大学公派研究生项目人数及国外合作项目选派人数情况表

序号	年度	项目名称	项目类型	硕士生人数	博士生人数
1	2020 年	国家建设高水平大学公派研究生项目	国家留学基金管理委员会选派研究生出国	0	1
2	2021 年	国家建设高水平大学公派研究生项目	国家留学基金管理委员会选派研究生出国	0	2

2.5 可用于本学位点研究生培养的教学/科研支撑

学位点有大量仪器设备供研究生教学和科研能力培养，而且有国家级和省部级的科研平台对本学位点研究生人才培养起支撑作用，见下表 15 和表 16。

表 15 仪器设备及实验室情况表

仪器设备总值（万元）	1223.5
代表性仪器设备名称（限填 5 项）	井壁试验台液压控制系统、微机控制真三轴冻土试验机、城市地下空间工程虚拟仿真系统、三轴试验仪(机)、岩石高温高压蠕变仪
实验室总面积（M ² ）	3710

表 16 科研平台对本学位点人才培养支撑作用情况表

平台名称	平台级别	对人才培养支撑作用（限 100 字内）
矿山深井建设技术国家工程研究中心（共建）	国家级	煤炭深井建设技术国家工程实验室自主研发了多个先进试验装备，包括冻结法凿井模拟试验系统、直线式以及旋转式滚刀破岩试验系统等，为深井建设工程共性、关键性、前瞻性问题的研究提供可靠的试验手段。
矿山地下工程教育部工程研究中心	省部级	工程中心仪器设备价值 1350 多万元。中心建设期间，研制出一批国内外先进仪器设备，价值 1600 余万元，完全满足矿山地下工程在人工冻土力学、深井井壁结构、巷道支护和爆破安全技术等方面的实验需要

地下工程结构研究所	省部级	地下工程结构研究所具有先进矿井设备,近两年研究成果发表 SCI、EI 论文 25 篇,授权发明专利 15 项,获安徽省、中国煤炭工业协会等省部级科技进步奖 5 项
矿山建设工程安徽省高校重点实验室	省部级	矿山建设工程安徽高校重点实验室是由安徽理工大学牵头,中煤矿山建设集团有限责任公司、淮河能源控股集团、淮北矿业(集团)有限责任公司等单位参与,面向煤炭等矿山建设工程的综合性研究与实验平台。

2.6 其他反映人才培养成效与特色情况:

引领毕业生厚植家国情怀,勇担时代使命,把个人的理想追求融入党和国家事业之中,唱响 基层就业主旋律,实施好基层就业项目,多方开拓基层就业市场,激励毕业生赴基层、到军营建功立业。已签约毕业生中,70%以上的毕业生在公路、铁路、水利水电、矿山等艰苦行业一线从事工程勘察、工程施工和项目管理等工作;12 名毕业生在西部地区就业,分布在新疆、云南、贵州、四川等西部省市;2 名毕业生投身国防建设事业。2 名研究生分别被选调到芜湖、合肥基层工作。

3 学位点师资队伍

3.1 学位点师德师风建设

学习贯彻落实习近平总书记关于师德师风建设的重要指示精神和教育部关于加强和改进新时代师德师风建设的意见,把师德师风建设作为教师队伍建设的首要任务,着力健全师德师风建设长效机制,用制度的力量确保师德师风建设常态化、机制化。近年来,涌现出一批师德师风典型代表,其中,徐颖获安徽省师德先进个人、全国有突出贡献的爆破专家、安徽省教学名师等称号,马芹永获安徽省模范教师、中国岩石力学与工程学会优秀共产党员等称号,荣传新获全国煤炭系统教育先进工作者称号,吴金荣获安徽省优秀教师称号。另外,学科团队成员中还有 15 人次先后获安徽理工大学师德先进个人、优秀共产党员、优秀教师、优秀教育工作者等称号。

3.2 专任教师队伍

以下是该学位点专任教师数量及结构情况,担任重大重点项目负责人教师情况,主要学科方向带头人及中青年学术骨干情况,博士后和科研助理数量情况,如下表 17-表 20 所示。

表 17 专任教师数量及结构情况表

专业技术 职务	人数 合计	年龄分布					学历结构		博士导 师人数	硕士导 师人数	最高学 位非本 单位授 予的人	兼职博 导人数
		25 岁 及以下	26 至 35 岁	36 至 45 岁	46 至 59 岁	60 岁 及以上	博士学 位教师	硕士学 位教师				
正高级	20	0	0	5	15	0	15	5	11	19	11	3
副高级	45	0	13	23	9	0	36	9	0	39	23	0
中级	30	0	11	18	1	0	15	15	0	12	7	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	95	0	24	46	25	0	66	29	11	70	41	3

表 18 重大重点项目负责人情况表

序 号	姓 名	年 龄	项目名称	项目编 号	项目来 源	获批 年度	项目起 止 年月	项目类 型	合同 经费 （万 元）
1	徐颖	57	爆炸荷载作用下煤矿深部硬岩损伤及破裂细观机理的模型试验研究	52074009	国家自然 科学基金	2020	202101- 202412	面上项目	58
2	平琦	45	强扰动作用下煤矿深部硬岩多场耦合损伤演化及围岩失稳机理研究	52074005	国家自然 科学基金	2020	202101- 202412	面上项目	58
3	陈佩 圆	33	活性内养护微囊对碱矿渣胶凝材料自收缩和强度的协同调控机制研究	52008003	国家自然 科学基金	2020	202101- 202312	青年基金	24
4	庞建 勇	57	深埋隧道智能建造技术研究	GXXK-20 20-31	安徽省教 育厅	2020	202001- 202112	学科建设 重大项目	300
5	王亮	32	单宁酸表面改性再生微粉及其与水泥界面增强机理研究	52108187	国家自然 科学基金	2021	202201-202412	青年基金	30
6	葛进 进	31	基于 3D 打印的深部裂隙岩体爆破裂纹扩展及围岩损伤演化机理	52104116	国家自然 科学基金	2021	202201-202412	青年基金	30
7	姚直 书	58	西部深厚含水软弱岩层-充填层-钻井井壁流固耦合作用机理研究	52174104	国家自然 科学基金	2021	202101-202512	面上项目	58

表 19 主要学科方向带头人及中青年学术骨干情况表

学科方向名称	项目	姓名	年龄	职称	代表性学术成果（限 3 项）
岩土工程	带头人	马芹永	57	教授	深部岩巷爆破震动作用机理与围岩动力响应特性研究，国家自然科学基金委员会，2018.01-2021.12，主持。
					玄武岩纤维和砂对水泥土微观结构及拉压强度的影响，应用基础与工程科学学报，2020.02，EI
					含不同节理倾角深部巷道砂岩 SHPB 动态力学破坏特性试验研究，岩石力学与工程学报，39（6），2020（06）：1104-1117，EI
	中青年学术骨干	1 姚兆明	46	教授	2014.01~2016.12, 主持安徽省自然科学基金项目, 合肥城市轨道交通荷载下膨胀土路基长期沉降机理研究(项目编号: 1408085ME79)
					姚兆明, 张雯, 郭梦圆. 考虑温度效应冻结黏土内变量蠕变模型分析[J]. 长江科学院院报, 2020.
					2012.01~2014.12, 主持安徽高等学校自然科学基金重点项目, 交通荷载下路基沉降等效黏塑性移动有限元模型(项目编号: KJ2012A072)。
		2 平琦	46	教授	强扰动作用下煤矿深部硬岩多场耦合损伤演化及围岩失稳机理研究，国家自然科学基金面上项目，2021-2024，主持。
					THM 耦合与动力扰动作用下深部岩石破坏机理试验研究，安徽省自然科学基金面上项目，2018-2021，主持。
					Qi Ping, Chuanliang Zhang, Hongjian Sun, et al. Dynamic Mechanical Properties and Energy Dissipation Analysis of Sandstone after HighTemperature Cycling[J]. Shock and Vibration, 2020, 2020: 1-11.
		3 周盛全	46	教授	冲击荷载作用下改良水泥-粉煤灰试样力学特性研究，振动与冲击，2021 年，第 40 卷第 2，EI。
					煤层底板含水层改造注浆加固参数优化研究，安徽省高校自然科学基金重大项目，2016-2019，主持。
		4 缪海波	37	副教授	淮河一级阶地高层建筑沉降特征研究，企业委托项目，主持。
					水库老滑坡间歇性复活机制与地表位移预测模型研究，国家自然科学基金青年基金项目，2016-2018，主持。
					缪海波, 柴少峰, 王功辉. 强降雨下无黏性土坡破坏的影响因素试验研究. 岩土工程学报, 2021, 43(2)

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

结构工程						刘虎虎, 缪海波, 陈志伟, 黄金勇. 三峡库区侏罗系顺层滑坡滑带土的剪切蠕变特性. 岩土工程学报, 2019, 41(8): 1573-1580.
		5	马冬冬	31	副教授	冲击荷载作用下裂隙冻土动力学特性与损伤破裂机理研究, 中国博士后科学基金面上项目, 2019-2021, 主持.
						Ma Dongdong*, Xiang Huasong, Ma Qinyong, et al. Dynamic damage constitutive model of frozen silty soil with prefabricated crack under uniaxialload[J]. Journal of Engineering Mechanics(ASCE), 2021, 147(6): 04021033.
						Ma Dongdong, Ma Qinyong*, Yao Zhaoming, et al. Static-dynamic coupling mechanical properties and constitutive model of artificial frozen silty clay under triaxial compression[J]. Cold Regions Science and Technology, 2019, 167: 102858.
	带头人		姚直书	58	教授	西部深厚含水软弱岩层-充填层-钻井井壁流固耦合作用机理研究, 国家自然科学基金面上项目, 2021-2025, 主持。
						Zhishu Yao, Chen Wang, Weipei Xue, et al. Experimental study on the dynamic mechanical properties of high-performance hybrid fiber-reinforced concrete of mine shaft lining [J]. Journal of Materials Research and Technology, 2021, 14(9):888-900.
						两淮矿区复杂地层条件下深大井筒特殊法凿井关键技术与应用, 国家科技进步二等奖, 2009 年, 排名第 5.
	中青年学术骨干	1	荣传新	53	教授	滨海盐渍大流速渗透地层人工冻结壁形成机理及其力学特性研究, 国家自然科学基金面上项目, 2019-2022, 主持。
						煤矿深井马头门及连接硐室群破损机理与防治技术, 中国煤炭工业协会科学技术奖一等奖, 2019 年, 排名第 2.
		2	张经双	44	副教授	两淮矿区安全改建工程深立井凿井关键技术研究与应用, 安徽省科学技术奖三等奖, 2018, 排名第 3.
						Carbonation Depth Model and Prediction of Hybrid Fiber Fly Ash Concrete, Advances in Civil Engineering, 2020.06, SCI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

					作用下水泥土的力学性能. 建筑材料学报, 2021, 24(03): 508-515. [EI]	
					单轴与围压状态下喷射预拌料混凝土动力学特性, 安徽省高校自然科学研究重点项目, 2016-2018, 主持.	
		3	何伟	43	副教授	Tension-Compression Damage Model with Consistent Crack, Advances inCivil Engineering, 2019.2.7, SCI
						Wei He, Yu-Fei Wu, Ying Xu, et al. A thermodynamically consistent nonlocal damage model for concrete materials with unilateral effects. Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering, 2015, 297:371-391. [SCI]
						预应力无含浸混杂纤维布的加固机制与界面本构模型, 国家自然科学基金青年基金, 2013-2015, 主持.
		4	陈佩圆	34	副教授	活性内养护微囊对碱矿渣胶凝材料自收缩和强度的协同调控机制研究, 国家自然科学基金青年科学基金, 2021.1-2023.12, 主持.
						Peiyuan Chen, Jialai Wang, Liang Wang, et al. A reactive internal curing agent for alkali activated slag mortars[J]. Cement and Concrete Composites,2019,104, 103351. [SCI]
						Peiyuan Chen, Jialai Wang, Fengjuan Liu, et al. Converting hollow fly ashinto admixture carrier for concrete [J]. Construction and Building Materials, 2018, 159: 431-439. [SCI]
		5	薛维培	31	副教授	深部煤矿开采高压水耦合作用下井筒突水致灾机理, 深部煤矿采动响应与灾害防控国家重点实验室项目, 2021-2023, 主持。
						Weipei Xue, Xiaoyuan Liu, Wei Jing, et al. Experimental study and mechanism analysis of permeability sensitivity of mechanically damaged concrete to confining pressure. Cement and Concrete Research, 2020,134: 106073. [SCI]
						Weipei Xue, Lei Shen, Wei Jing, et al. Permeability evolution andmechanism of thermally damaged basalt fiber-reinforced concrete under effective stress. Construction and Building Materials, 2020, 251: 119077. [SCI]

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

桥梁与隧道工程	带头人	庞建勇	57	教授	深井高应力软岩巷道局部弱支护机理与合理支护形式研究，安徽省高校自然科学重大项目，主持。	
					庞建勇，黄金坤，刘光程，张金松. 软岩巷道混凝土钢筋网壳支架结构试验研究. 采矿与安全工程学报，2020，37(4)：655-664。 [EI]	
					Huang Jinkun, Pang Jianyong, Liu Guangcheng, et al. A New Heat Insulation Shotcrete Mixed with Basalt and Plant Fibers. Advance in CivilEngineering, 2019, 12 pages [SCI]	
	中青年学术骨干	1	蔡海兵	41	教授	项目：地铁隧道冻结法施工地层三维冻胀融沉的变形机制及预测
						Cai Haibing, Liu Zheng, Li Sheng, et al. Improved analytical prediction of ground frost heave during tunnel construction using artificial ground freezing technique. Tunnelling and Underground Space Technology, 2019, 92: 103050. [SCI]
						Cai Haibing, Li Sheng, Liang Yu, et al. Model test and numerical simulation of frost heave during twin-tunnel construction using artificial ground-freezing technique. Computers and Geotechnics, 2019, 115:103155. [SCI]
		2	马宏伟	37	副教授	成层饱和砂中输水隧洞的地震响应及减震技术研究，国家自然科学基金青年项目，2015-2017，主持。
						饱和软土中输水隧道地震响应的解析解研究，安徽高校省级自然科学研究重点项目，2013-2016，主持。
						马宏伟，陈文化，丁曼曼. 输水隧道在 P 波入射时的三维地震响应研究，振动工程学报，2014，27(1)：96-103。 [EI]
		3	唐彬	33	副教授	TBM 掘进煤矿深部巷道围岩准静态卸荷力学响应，国家自然科学基金青年项目，2019-2021，主持。
						TBM 掘进煤矿深部地层巷道围岩损伤变形机理，中国博士后科学基金面上项目，2018-2021，主持；
						Tang Bin, Wang Zhenhua, Cheng Hua. et al. Experimental Study on Pipe Strength and Field Performance of Pipe Jacking TBM in Deep-Buried Coal Mines. Int J Civ Eng (2021). [SCI]
		4	经纬	33	副教授	高应力软岩巷道围岩蠕变特性及时效分区形成机理研究，国家自然科学基金基金项目，2020—2022，主持。

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

						经纬,郭瑞,杨仁树等.考虑岩石流变及应变软化的深部巷道围岩变形理论分析[J].采矿与安全工程学报,2021,38(03):538-546. [EI]
						经纬,薛维培,姚直书.巷道围岩塑性软化区岩石内摩擦角与黏聚力变化规律研究[J].煤炭学报,2018,43(8):2203-2210. [EI]
		5				
	带头人		徐颖	56	教授	爆炸荷载作用下煤矿深部硬岩损伤及破裂细观机理的模型试验研究,国家自然科学基金面上项目,2020-2024,主持。
						徐颖,李成杰,郑强强,倪贤,王倩倩.循环加卸载下泥岩能量演化与损伤特性分析[J].岩石力学与工程学报,2019,38(10):2084-2091.
						徐颖,邵彬彬,许维伟,杨建明.短切碳纤维 C/SiC 陶瓷基复合材料的动态劈裂拉伸实验[J].爆炸与冲击,2017,37(02):315-322.
爆破理论与技术	中青年学术骨干	1	宗琦	59	教授	Study of the Double Wedge Cut Technique in Medium-Depth Hole Blasting of Rock Roadways, Arabian Journal for Science and Engineering, 2021.05, [SCI]
						复杂工况下浅埋地铁隧道群钻爆法施工安全防控技术,中国爆破行业协会科学技术进步二等奖,2020年,排名第3.
						煤与瓦斯突出矿井采掘爆破理论与安全技术,安徽省科学技术奖三等奖,2019年,排名第6
		2	汪海波	38	教授	综合管廊内部爆炸结构损伤破坏机理与抗爆方法研究,安徽省自然科学基金面上项目,2020-2023,主持。
						汪海波,徐成,王梦想,宗琦,徐颖.碳化龄期对砂浆动态力学特性影响试验研究[J].材料导报,2021,35(12):12087-12091. [EI]
						高岩溶区域地铁隧道群矿山法施工关键技术研究,获2021年安徽省科学技术奖三等奖,2021年,排名第1.
		3	王长柏	43	副教授	深部爆破损伤岩体力学特性及工程评价方法研究,教育部高等学校博士学科点专项科研基金,2013-2015,主持。

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

		4	袁璞	34	教授	山区公路路基精细化爆破及质量评定技术研究，贵州省交通运输厅科技项目，2016-2019，主持。
						煤矿地下爆破与安全控制关键技术研究，中国爆破行业协会科技进步二等奖，2018 年，排名第 5。
						Yuan Pu, Xu Ying. Influence of layered joints on zonal disintegration in deep rock masses under coupled high in-situ axial stress and blasting load. Journal of the Southern African Institute of Mining and Metallurgy, 2019, 119(12): 1019-1026. [SCI]
						Yuan Pu, Wei Ning-ning, Ma Qin-yong. Effect of nonparallel end face on energy dissipation analyses of rocklike materials based on SHPB tests. Shock and Vibration, 2019: 2040947. [SCI]
						袁璞, 徐颖, 薛俊华. 锚固支护深部巷道爆破开挖模型试验研究. 岩石力学与工程学报, 2016, 35(9): 1830-1836. [EI]
		5				

表 20 博士后和科研助理数量情况表

年度	项目		人数	
			总数	当年新增
2021	博士后	国内毕业博士后	12	6
		境外毕业博士后		
	科研助理	校聘		
		院聘	15	5
		课题聘		

3.3 师资队伍国际水平

学位点教师主要从担任国内外重要学术期刊的负责人，在国内外重要学术组织担任主要职务，参加本领域重要学术会议并作报告等方面来提高师资队伍的国家水平，情况如下表 21-表 23 所示。

表 21 教师担任国内外重要期刊负责人

序号	教师姓名	任职期刊名称	期刊号		收录情况	任职职位	任职期限
			国际刊号	国内刊号			

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

1	徐颖	工程爆破	ISSN 1006—7051	CN11—3675/TD	CSCD	编委	2010-01 至 2025-12
2	徐颖	煤矿爆破	ISSN 1674-3970	CN 34-1137/T	其他	编委	2010-01 至 2025-12
3	徐颖	安徽理工大学学报自然科学版	ISSN 1672-1098	CN 34-1220/N	其他	编委	2010-01 至 2025-12
4	马芹永	建井技术	ISSN 1002-6029	CN 11-2456/T	其他	编委	2010-01 至 2025-12
5	汪海波	黄金科学技术	ISSN 1005-2518	CN 62-1112/T	CSCD	编委	2010-01 至 2025-12

表 22 教师在国内外重要学术组织任职主要负责人

序号	教师姓名	学术组织名称	担任职务	任职期限
1	马芹永	中国岩石力学与工程学会	常务理事	2010-01 至 2025-12
2	马芹永	安徽省岩石力学与工程学会	秘书长	2010-01 至 2025-12
3	徐颖	中国爆破行业协会、	副会长	2014-01 至 2025-12
4	徐颖	中国 煤炭工业委员会 爆破器材与技术专家委员会	主任	2016-01 至 2025-12
5	蔡海兵	安徽省力学学会	理事	2018-01 至 2025-12
6	姚直书	中国煤炭协会特 殊凿井专业委员 会常务、安 徽省岩石力学与 工程学会	理事	2010-01 至 2025-12
7	荣传新	中国岩石力学与 工程学会注浆与 锚固分会	副理事长	2010-01 至 2025-12
8	荣传新	安徽省力学学会	常务理事	2010-01 至 2025-12
9	宗琦	中国爆破行业协会	理事	2010-01 至 2025-12
10	庞建勇	安徽省岩石力学与工程学会	理事	2016-01 至 2025-12
11	经来旺	安徽省力学学会	常务理事	2016-01 至 2025-12
12	吴金荣	安徽省岩石力学与工程学会	理事	2016-01 至 2025-12

表 23 教师参加本领域重要学术会议并作报告人员

序号	教师姓名	会议名称	报告题目	报告年月	报告地点
1	葛进进	The 2020 Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting	A Method for Making Transparent Hard Rock-Like Material and Its Application	202001	America
2	蔡海兵	2020 中国隧道与地下工程大会 (CTUC)	地铁隧道冻结法施工地层冻胀融沉及控制技术研究	202011	中国深圳
3	徐雅洁	2020 中国隧道与地下工程大会 (CTUC)	基于定量分析的地铁域地下空间活力与空间特征研究	202011	中国深圳
4	陈佩圆	第五届全国建筑固废学术交流会	费钙基仿生材料制备与表征	202108	中国呼和浩特
5	陈佩圆	第四届中国固废处理与生态材料学术与技术交流会	利用铜矿选矿废水制备绿色碱矿渣材料	202110	中国武汉
6	牛婷婷	第九届全国岩土工程青年学者论坛	桩网复合地基动态土拱效应分析	202106	中国长沙
7	姚兆明	第二届全国冻土工程与寒区环境学术会议	人工冻结沙土真三轴损伤模型分析	202105	中国南昌
8	马冬冬	第二届全国冻土工程与寒区环境学术会议	冲击荷载作用下高寒冰量冻土力学特性分析	202105	中国南昌
9	王彬	第二届全国冻土工程与寒区环境学术会议	大流速渗透地层人工冻结温度场时空演化规律研究	202105	中国南昌
10	蔡海兵	地铁隧道冻结法施工地层冻胀融沉效应研究	2021 年第四届寒区岩土力学与工程青年学者	202104	中国徐州

3.4 其他反映师资队伍建设成效与特色

聘中国工程院汪旭光院士、陈湘生院士，国家级教学名师程桦教授，爆破专家郑炳旭教授级高工为本学科兼职博士生导师。中科院武汉岩土力学研究所为本学科研究生联合招生培养单位，其 19 位研究员以及苏州科技大学、温州大学等高校 16 位教授、7 位副教授为本学科硕士研究生导师。拥有矿山建设、岩土与地下工程、城市地下空间、力学 4 个省级教学团队和马芹永、宫能平、徐颖 3 个省级名师工作室和 2 个安徽省高校领军人才团队以及 1 个马芹永劳

模工作室。拥有安徽省学术和技术带头人 5 人，安徽省高校学科（专业）拔尖人才 4 人，安徽省高校优秀青年骨干人才 5 人和安徽省高校优秀青年人才 2 人。

4 学位点科学研究

4.1 科研获奖与发表

学位点积极参与科学研究，在学术论文，国内国家发明专利，专著，科研奖励方面获得丰厚的成果，如下表 24-表 26 所示。

表 24 教师获得的国内外重要奖项情况表

序号	奖项名称	获奖成果名称	获奖等级	组织单位	组织单位类型	获奖时间	获奖教师姓名（排名）
1	中国煤炭协会科学技术奖	鄂尔多斯盆地北部深埋煤层快速建井关键技术研究	一等奖	中国煤炭协会科学技术奖	协会	2020	程桦（2）
2	中国煤炭协会科学技术奖	煤矿深井巷道全断面硬岩掘进机快速施工关键技术及装备研究与应用	一等奖	中国煤炭协会科学技术奖	协会	2020	程桦（3）
3	安徽省科技进步奖	煤矿深井巷道全断面硬岩掘进机及其快速施工关键技术	二等奖	安徽省科技进步奖	政府	2020	程桦（2）
4	中国爆破行业协会	深部煤层水力冲孔与深孔预裂耦合增透爆破技术研究	一等奖	中国爆破行业协会	协会	2020	傅菊根（1）
5	安徽省科技进步奖	深部巷道预应力锚杆（索）注浆等支护耦合承载关键技术与	二等奖	安徽省科技进步奖	政府	2020	姜培杰（3）
6	中国岩石力学与工程学会科学技术奖自然	冲击荷载作用下冻土力学特性试验与本构关系	二等奖	中国岩石力学与工程学会科学技术奖	学会	2020	马芹永（1）
7	安徽省专利奖	矿山隔热三维钢筋混凝土衬砌	优秀奖	安徽省专利奖	政府	2020	庞建勇（1）
8	中国爆破行业协会	复杂工况下浅埋地铁隧道群钻爆法施工安全防控技术	二等奖	中国爆破行业协会	协会	2020	汪海波（1）
9	内蒙古自治区科学技术进步奖	鄂尔多斯盆地北部深埋煤层快速建井关键技术研究	一等奖	内蒙古自治区科学技术进步奖	政府	2020	程桦（2）
10	内蒙古自治区科学技术进步奖	鄂尔多斯盆地北部深埋煤层快速建井关键技术研究	一等奖	内蒙古自治区科学技术进步奖	政府	2020	姚直书（4）
11	中国爆破行业协会	煤矿岩巷掘进机械化装药设备与耦合集能	二等奖	中国爆破行业协会	协会	2021	汪海波（3）

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

12	安徽省科技进步奖	高岩溶地区浅埋地铁隧道群矿山法施工关键技术	三等奖	安徽省科技进步奖	政府	2021	汪海波（1）
13	安徽省科技进步奖	复杂环境下城市交通隧道冻结法设计与施工关键技术	三等奖	安徽省科技进步奖	政府	2021	蔡海兵（3）
14	中国煤炭协会科学技术奖	富含水厚松散薄基岩煤层煤层开采安全控灾关键技术	一等奖	中国煤炭协会科学技术进步奖	协会	2021	荣传新（2）
15	中国煤炭协会科学技术奖	厚松散层薄基岩钻井精通破损机理及修复治理关键技术	一等奖	中国煤炭协会科学技术进步奖	协会	2021	程桦（2）

表 25 专任教师公开出版的专著情况表

序号	专著名称	教师姓名	出版社	出版物号	出版时间	学术贡献及影响力
1	不同地区人工冻结温度场特性	姚兆明	机械工业出版社	978-7-111-67234-0	2021.02	本书可作为城市地下空间工程专业、土木工程等相关专业的研究
2	土木工程材料研究	马海彬	澳大利亚百图科学出版社	978-1-922671-48-6	2021.7	能够为研究生合理选用土木工程
3	高水压下井壁混凝土及其结构耦合承载机理研究	薛维培	武汉理工大学出版社	978-7-5629-6223-6	2021.9	能够为地下工程相关专业的本科生和研究生、水利水电建设和矿

表 26 教师在国内外重要期刊发表的代表性论文情况表

序号	论文标题	作者姓名	作者类型	发表期刊	发表年份及卷（期）	期刊
1	深井巷道全断面硬岩掘进机及其快速施工关键技术	程桦	第一作者	煤炭学报	2020.（9）	EI
2	含不同节理倾角深部巷道砂岩 SHPB 动力学破坏特性试验研究	马芹永	第一作者	岩石力学与工程学报	2020（39（6））	EI
3	软岩巷道混凝土钢筋网壳支架结构试验研究	庞建勇	第一作者	采矿与安全工程学报	2020（37（4））	EI
4	Numerical Study of TBM Excavated Coal Mine Roadway Support Design	唐彬	第一作者	IOP Conference Series Earth and	2020（446）	EI
5	Rapid co-extraction of coal and coalbed methane techniques: a case study in Zhangji	唐彬	第一作者	IOP Conference Series Earth and	2020（446）	EI
6	煤矸石粉/聚酯纤维沥青混合料低温抗裂性研究	吴金荣 崔善成	第一作者	材料导报	2021（6）	EI
7	煤矸石粉/聚酯纤维沥青混合料盐蚀抗弯性能	吴金荣 崔善成	第一作者	建筑材料学报	2020（23）	EI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

8	Numerical Analysis of Fracture Characteristics of Elliptic Porous Sandstone	徐颖	第一作者	Geotechnical and Geological	2020（38）	EI
9	不同损伤源对玄武岩纤维增强混凝土孔隙结构变化特征的影响	薛维培	第一作者	复合材料学报	2020（37）	EI
10	砂土中大直径单桩长期循环加载效应的应变楔分析	杨晓峰	第一作者	岩土力学	2020（39）	EI
11	松散富水煤矿斜井围岩稳定性分析及工程应用研究	姚韦靖	第一作者	应用基础与工程科学学报	2020.4	EI
12	三轴及循环加卸载应力路径下深埋硬岩变形破坏特征试验研究	赵军	第一作者	岩土力学	2020	EI
13	Ecological Upgrade of Normal-Strength Mortars by Using High Volume of GGBS	陈佩圆	第一作者	Advances in Civil	2020	SCI
14	Green Synthesis of Spherical Calcium Hydroxide Nanoparticles in the Presence of Tannic Acid	陈佩圆	第一作者	Advances in Materials	2020	SCI
15	Preliminary study on the upcycle of non-structural construction and demolition	陈佩圆	第一作者	Materiales de Construcción	2020.4	SCI
16	A big landslide on the Jinsha River, Tibet, China: geometric characteristics, causes, and	崔玉龙	第一作者	Natural Hazards	2020.12	SCI
17	Small-scale catastrophic landslides in loess areas of China: An example of the 15 March 2019	崔玉龙	第一作者	Landslides	2020.3	SCI
18	Study on the resonance enhanced multi-photon ionization and photodissociation of CS ₂	杜传梅	第一作者	Optik - International	2021.01	SCI
19	Influence of NaOH content on the alkali conversion mechanism in MSWI bottom ash alkali-activated mortars	黄国栋	第一作者	construction and building materials	2020	SCI
20	Use of pretreatment to prevent expansion and foaming in highperformance	黄国栋	第一作者	construction and building	2020	SCI
21	Evaluating short-term rock burst damage in underground mines using a systems approach	李宁	第一作者	INTERNATIONAL JOURNAL OF	2020.9	SCI
22	Predicting the Shear Resistance Contribution of Passive Fully Grouted Bolts to Jointed Rock	李育宗	第一作者	International Journal of	2020.02	SCI
23	Hysteresis Characteristics of Brittle Rock Deformation under Constant Load Cyclic Loading	娄培杰	第一作者	Tehnicki Vjesnik-Technic	2020.06	SCI
24	Investigation on the effects of prefabricated crack and strain rate on uniaxial compressive properties of frozen silty soil	马冬冬	第一作者	Advances in Civil Engineering	2020.06	SCI
25	Dynamic Behavior and Energy Evolution Characteristic of Deep Roadway Sandstone	马芹永	第一作者	Advances in Civil	2020.08	SCI
26	Coupled Static-Dynamic Tensile Mechanical Properties and Energy Dissipation	平琦	第一作者	Advances in Civil	2020.02	SCI
27	Dynamic Mechanical Properties and Energy Dissipation Analysis of Sandstone after High	平琦	第一作者	Shock and Vibration	2020.07	SCI
28	Dynamic Splitting Experimental Study on Sandstone at Actual High Temperatures under	平琦	第一作者	Shock and Vibration	2020.06	SCI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

29	Physics and Dynamics Characteristics and Energy Analysis of Freeze-Thaw Limestone	平琦	第一作者	Advances in Civil	2020.06	SCI
30	Supporting Design Optimization of Tunnel Boring Machines-Excavated Coal Mine Roadways:	唐彬	第一作者	Processes	2020.01	SCI
31	Analytical Solution of Steady-State Temperature Field of Single Freezing Pipe	王彬	第一作者	Advances in Civil	2020.4	SCI
32	Research and Application of the Local Differential Freezing Technology in Deep	王彬	第一作者	Advances in Civil	2020.1	SCI
33	Temporal and Spatial Evolution of Temperature Field of Single Freezing Pipe in Large Velocity	王彬	第一作者	Cold Regions Science and	2020.5	SCI
34	Tea stain-inspired treatment for fine recycled concrete aggregates	王亮	第一作者	Construction and Building	2020.11	SCI
35	Study on mechanical and permeability characteristics of	王强	第一作者	Environmental Science and	2020.3	SCI
36	Fluidity and unconfined compressive strength of cement-fly ash-desulfurization gypsum	王强	第一作者	Fresenius Environmental	2020.7	SCI
37	Effect of polyester fiber on voidage and low temperature crack resistance of permeable	吴金荣	第一作者	Advances in Civil	2020.01	SCI
38	Dynamic Mechanics and Damage Evolution Characteristics of Rubber Cement Mortar under	徐颖	第一作者	Journal of Materials in (ASCE)	2020-07	SCI
39	Experimental study and mechanism analysis of permeability sensitivity of mechanically	薛维培	第一作者	Cement and Concrete	2020.5	SCI
40	Mechanical damage and failure behavior of shaft-lining concrete after exposure to high	薛维培	第一作者	Journal of Materials in	2020.1	SCI
41	Permeability evolution and mechanism of thermally damaged basalt fiber-reinforced	薛维培	第一作者	Construction and Building	2020.4	SCI
42	Performance Degradation and Microscopic Analysis of Lightweight Aggregate Concrete	姚韦靖	第一作者	Materials	2020.3	SCI
43	Fractional-order derivative Kelvin model of cumulative pore pressure under cyclic loading	姚兆明	第一作者	Emerging materials	2020.06	SCI
44	Testing of a Dual-Steel-Plate-Confined High-Performance Concrete Composite Shaft	姚直书	第一作者	Applied Sciences	2020.4	SCI
45	Carbonation Depth Model and Prediction of Hybrid Fiber Fly Ash Concrete	张经双	第一作者	Advances in Civil	2020.06	SCI
46	Effect of hydrothermal coupling on energy evolution, damage, and microscopic	张蓉蓉	第一作者	High Temperature Materials and	2020.06	SCI
47	Effects of curing time on the mechanical property and microstructure characteristics	张蓉蓉	第一作者	Advances in Materials	2020.02	SCI
48	Effects of temperature and water on mechanical properties, energy dissipation, and	张蓉蓉	第一作者	Shock and Vibration	2020.07	SCI
49	Experimental Study on Mechanical Properties of Fly ash Stabilized with Cement	周盛全	第一作者	Advances in Civil	2020.9	SCI
50	Fly ash foundation reinforced by cement-soil mixing piles	周盛全	第一作者	DYNA Management	2020.3	SCI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

51	Instability Mechanism and Key Control Technology of Deep Soft Rock Roadway under	经纬	第一作者	Advances in Civil	2021.01	SCI
52	考虑岩石蠕变及应变软化的深部巷道围岩变形理论分析	经纬	第一作者	采矿与安全工程学报	2021.05	EI
53	ENERGY DISSIPATION CHARACTERISTICS OF COALMINE SANDSTONE UNDER COUPLED WATER	袁璞	第一作者	FRESENIUS ENVIRONMENTAL	2021.03	SCI
54	Research On Application OfGreenBuilding Technology InGreenEcologicalCity	储凯锋	第一作者	Fresenius Environmental	2021.06	SCI
55	Experimental Study on Durability of HybridFiber-Reinforced Concrete in Deep	姚直书	第一作者	CRYSTALS	2021.07	SCI
56	Experimental study on the dynamic mechanical properties of high-performance hybrid	姚直书	第一作者	JOURNAL OF MATERIALS	2021.09	SCI
57	Study on the resonance enhanced multi-photon ionization and	杜传梅	第一作者	Optik - International	2021.1	SCI
58	Study on mechanical properties and air-void structure characteristics of hybrid fiber fly	张经双	第一作者	Materials Research Express	2021.10	SCI
59	氯盐-干湿循环耦合作用下水泥土的力学性能	张经双	第一作者	建筑材料学报	2021.065	EI
60	Exploring vitamin-C as a retarder for calcium sulfoaluminate cement	陈佩圆	第一作者	Construction and Building	2021.10	SCI
61	不同高温作用后石灰岩物理与动力特性试验研究	平琦	第一作者	岩土力学	2021.04	EI
62	不同高温循环作用后砂岩动力特性试验研究	平琦	第一作者	采矿与安全工程学报	2021.09	EI
63	EXPERIMENTAL STUDY ON MECHANICAL CHARACTERISTICS OF FREEZE-THAW DAMAGE OF	袁文华	第一作者	Fresenius Environmental	2021.10	SCI
64	Numerical analysis on the influence of foundation pit blasting on a nearby metro	汪海波	第一作者	Shock and Vibration	2021.09	SCI
65	碳化龄期对水泥砂浆动态力学特性影响试验研究	汪海波	第一作者	材料导报	2021.06	EI
66	Quantitative analysis of spatial vitality and spatial characteristics of urban underground	徐雅洁	第一作者	Tunnelling And Underground	2021.05	SCI
67	Underground space in metro area: constituent, influencing factors and improving strategies	徐雅洁	第一作者	IOP Conference Series: Earth	2021.05	EI
68	Experimental Investigation on Heat Transfer law of Multiple Freezing Pipes in Permeable	王彬	第一作者	International Journal of Heat	2021	SCI
69	Investigation on damage characteristic and constitutive model of deep sandstone under	张蓉蓉	第一作者	Geofluids	2021.07	SCI
70	Dynamic damage constitutive model of frozen silty soil with prefabricated crack under	马冬冬	第一作者	Journal of Engineering	2021.06	SCI
71	基于NMR的地聚合物水泥土孔隙结构与动态力学特性研究	马冬冬	第一作者	岩土工程学报	2021.03	EI
72	高速铁路X形桩网复合地基动态响应分析	牛婷婷	第一作者	岩土力学	2021.05	EI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

73	Effects of clay content on the shear behaviors of sliding zone soil originating from muddy	缪海波	第一作者	Engineering Geology	2021.12	SCI
74	强降雨下无黏性土坡破坏的影响因素试验研究	缪海波	第一作者	岩土工程学报	2021.02	EI
75	Analytical Solution of Three-Dimensional Heaving	蔡海兵	第一作者	Advances in Civil	2021.01.30	SCI
76	Experimental and analytical investigation of the shear resistance of a rock joint held by	李育宗	第一作者	Transportation Geotechnics	2021.11	SCI
77	Mechanism of structural-slip rockbursts in civil tunnels: an experimental investigation	李育宗	第一作者	Rock Mechanics and Rock	2021.03	SCI
78	A catastrophic natural disaster chain of typhoon - rainstorm - landslide - barrier lake	崔玉龙	第一作者	Journal of Mountain Science	2021	SCI
79	³⁶ Cl exposure dating of the Mahu Giant landslide (Sichuan Province, China)	崔玉龙	第一作者	Engineering Geology	2021	SCI
80	A New Dynamic Prediction Model for Underground Mining Subsidence Based on Inverse Function of	程桦	第一作者	Advances in Civil	2021.05	SCI
81	Research on the creep characteristics of thermal insulation shotcrete under the action	张金松	第一作者	Advances in Civil	2021	SCI
82	Effect of alkali-resistant glass fiber and silica fume on mechanical and shrinkage	陈海明	第一作者	Construction and Building	2021.10	SCI
83	不同工况下淤泥_岩石地层爆破岩层动力响应特征	尹涛	第一作者	振动与冲击	2021.03	EI
84	Influence and sensitivity analysis of thermal parameters on temperature field distribution	姚韦靖	第一作者	International Journal of Coal	2021.01	EI
85	Evolution regularity of temperature field of active heat insulation roadway considering	姚韦靖	第一作者	High Temperature Materials and	2021.04	SCI
86	橡胶/混凝土盐冻循环后性能劣化及微观结构	姚韦靖	第一作者	复合材料学报	2021.12	EI
87	煤矸石粉/聚酯纤维沥青混合料低温抗裂性研究	吴金荣	第一作者	材料导报	2021.3	EI
88	围压对高温后玄武岩纤维混凝土渗透率及孔隙结构的影响	薛维培	第一作者	建筑材料学报	2021.08	EI
89	Effect of early age loading on the subsequent mechanical and permeability properties of	薛维培	第一作者	Journal of Materials	2021.07	SCI
90	Macro-meso properties and constitutive behavior of concrete affected by early-age	薛维培	第一作者	Construction and Building	2021.1	SCI
91	Numerical study and field performance of rockbolt support schemes in TBM-excavated coal	唐彬	第一作者	Tunnelling and Underground	2021.06	SCI
92	Experimental Study on Pipe Strength and Field Performance of Pipe	唐彬	第一作者	International Journal of Civil	2021.05	SCI
93	Quality evaluation of online courses during COVID-19 pandemic based on integrated FCE-AHP	唐彬	第一作者	Journal of Intelligent and	2021.08	SCI
94	study on strength and stress-strain characteristics of clay solidified by	王强	第一作者	FRESENIUS ENVIRONMENTAL	2021.05	SCI

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

95	A review on the Application of Carbonation Technology for Steel Slag	王强	第一作者	FRESENIUS ENVIRONMENTAL	2021.09	SCI
96	基于固气耦合的煤岩-瓦斯二相介质相似材料及其力学特性	张庆贺	第一作者	工程科学与技术	2021.07	EI
97	Improved Geotechnical Behavior of an Expansive Soil Amended with Cationic Polyacrylamide	周盛全	第一作者	Journal of Renewable	2021.08	SCI
98	冲击荷载作用下改良水泥_粉煤灰试样力学特性研究	周盛全	第一作者	振动与冲击	2021.01	EI
99	Positive Influence of Liquid Sodium Silicate on the Setting	黄国栋	第一作者	materials	2021.04	SCI
100	Influences of Curing Period and Sulfate Concentration on the Dynamic Properties and	张经双	第一作者	Crystals	2021.10	SCI

4.2 学位点科研平台建设和国际影响力

学位点教师牵头建设国际级省部级重点研究基地，积极申报纵向、横向科研课题，主办国际学术期刊，参与制定国内外标准制定，合作发表国际论文，都取得了丰厚的成果，具体如下。

表 27 牵头建设的部省级重点研究基地情况表

序号	基地名称	基地建设经费	基地类型	主管单位	负责人	成立年月	绩效评估情	承担项目情况				
								项目名称	项目编号	项目负责人	项目来源	项目经费（万元）
1	矿山地下工程教育部工程研究中心	3132.9 万元	教育部工程研究中心	教育部	马芹永	2006.06		高硫尾砂硫化物转化机制及其对碱矿渣胶凝材料水化与强度的影	KJ2020ZD33	陈佩圆	安徽省教育厅	20
2	矿山地下工程教育部工程研究中心	3132.9 万元	教育部工程研究中心	教育部	马芹永	2006.06		温度-动力耦合作用下深部砂岩断裂力学行为研究	KJ2020A0296	张蓉蓉	安徽省教育厅	6
3	矿山地下工程教育部工程研究中心	3132.9 万元	教育部工程研究中心	教育部	马芹永	2006.06		深埋硐室结构面滑移型岩爆致灾机理及支护方法	KJ2020A0298	李育宗	安徽省教育厅	6
4	矿山地下工程教育部工程研究中心	3132.9 万元	教育部工程研究中心	教育部	马芹永	2006.06		基于渗流-蠕变耦合作用下深部巷道围岩时效分区机理研究	KJ2021ZD0053	经纬	安徽省教育厅	20
5	矿山建设工程安徽高校重点	220 万元	其他部省级重点研究	安徽省教育厅	庞建勇	2004.08		青藏高原东缘大型滑坡发育机理及构造意义	KJ2020ZD34	崔玉龙	安徽省教育厅	20

土木工程学位授权点建设年度报告（2021）

6	矿山建设工程安徽高校重点实验室	220 万元	其他部省级重点研究基地	安徽省教育厅	庞建勇	2004.08		基于隔热喷注阻热圈的高地温巷道温度场演化规律研究	KJ2020A0297	姚韦靖	安徽省教育厅	6
7	矿山建设工程安徽高校重点实验室	220 万元	其他部省级重点研究基地	安徽省教育厅	庞建勇	2004.08		TBM 掘进煤矿深井巷道围岩时效变形与装配式拱架协同作用机理	KJ2021ZD0049	唐彬	安徽省教育厅	20
8	矿山建设工程安徽高校重点实验室	220 万元	其他部省级重点研究基地	安徽省教育厅	庞建勇	2004.08		循环荷载作用下节理围岩的变形破坏机制及其与衬砌的相互作用规律研究	KJ2021A0463	邹久群	安徽省教育厅	6

表 28 纵向、横向到校科研经费数情况表

年度	数量（万元）	
	纵向科研经费	横向科研经费
2020	223.75	1031.44
2021	177.55	1149.18

地方政府投入超过 1000 万的项目清单

项目名称	投入单位名称	项目经费（万元）	立项时间	项目起止年

表 29 主办的国际学术期刊情况表

序号	期刊名称	刊号		收录情况	创刊时间	学术影响力（限 50 字）	期刊语言
		国际刊号	国内刊号				
1	安徽理工大学（自然科学版）	1672-1098	34-1220/N	其他	1981 年	《安徽理工大学学报（自然科学版）》为安徽省教育厅主管、安徽理工大学主办的综合性自然科学学术	中文

表 30 参与国内外标准制定情况

序号	名称	类型	标准编号	制定时间	参与类型
1	机制砂绿色生产技术规程	国内标准	T/AJB 009-2021	2021.05	参与

表 31 国际合作论文数量情况表

年度	项目		数量
	发表论文 总数	中文期刊论文总数	161
		外文期刊论文总数	90
	其中：国际合作论文		0

5 社会服务

安徽理工大学土木工程学科经过几十年的发展与积淀，已形成人工地层冻结技术、隧（巷）道支护技术和岩土控制爆破技术等多个特色学科方向。依托学科优势，本学科紧密围绕国家和安徽省的重大要求和重要决策，积极推进高校智库的参政议政研究。如在安徽省科技重大专项项目申报指南征集过程中，本学科提议将斜井井筒冻结法施工关键技术纳入到安徽省科技重大专项项目指南的重点支持领域范围，并被安徽省省科技厅所采纳。2020 年，安徽理工大学联合中煤特殊凿井有限责任公司、安徽建筑大学等单位，申报了安徽省科技重大专项公开竞争类-重大科技成果工程化研发专项项目“综掘机快速掘进条件下斜井井筒冻结法施工关键技术”，并获立项。

安徽理工大学土木工程学科围绕“以学生为中心”的教育理念，深化研究生培养模式改革，完善科教融合育人机制，加强系统科研训练，推进全日制研究生早进团队、早进项目、早进实验室“三进”全覆盖，以团队、项目、实验平台支撑高质量研究生培养。近 2 年，本学科学生获批校级研究生创新基金 39 项。

本学科依托矿山深井建设技术国家工程研究中心等国家级和省部级平台，积极开展产学研合作，强化学院学科建设管理主体地位，落实学校“青苗”、“青托”、“青尖”人才工程，构建高水平科研支撑拔尖创新人才培养机制，近 2 年，本学科晋升教授 3 人，晋升副教授 7 人，14 人入选学校“三青”人才工程。

安徽理工大学土木工程学科以我国工程建设与发展战略需求为导向，立足行业，服务地方，充分发挥学科优势与特色，通过科技创新，为土木工程领域解决了大量工程技术难题。如学科团队研发了煤矿深井巷道全断面岩石掘进机（TBM），形成了深井巷道 TBM 快速施工技术体系，为实现我国煤矿岩石巷道全断面掘进自动化、少人化提供了“行业重器”，深井巷道 TBM 在我国淮南、淮北、阳泉和大同等地区 11 座矿井中得到成功应用和推广，创造了 560m/月的国内煤矿深井岩巷月进尺最高记录，攻克了巷道自动化快速施工技术难题。相关研究成果获得国家专利优秀奖、安徽省专利金奖各 1 项、省部级科技进步奖一等奖 1 项、二等奖 2 项。

安徽理工大学土木工程学科始终以我国工程建设与发展战略目标为导向，近 2 年，通过原始创新、技术开发、成果转化等手段，采用产学研联合攻关方式，完成了技术开发和科技成果转化项目 100 余项，取得了显著的社会和经济效益。

学科团队研发的复杂环境下城市交通隧道冻结法设计与施工关键技术，成功应用于港珠澳大桥拱北隧道中，确保了拱北隧道下穿我国最大陆路口岸—珠海拱北口岸的安全，同时在南京、福州和合肥等城市地铁隧道冻结法施工中得到广泛应用；研发的深部软岩巷（隧）道支护技术研究，在安徽两淮、山东肥城和内蒙古鄂尔多斯等矿区深部软岩巷道中得到成功应用，同时在安徽省芜黄高速公路雾岭头隧道、石壁山隧道等施工中得到推广应用；研发的复杂条件控制爆破技术在武汉地铁隧道、贵州省高速公路路堑和隧道施工中得到了成功应用。

学科同时以行业协会为平台，继续教育项目为载体，为行业技术人员知识更新提供服务；依托灾后农舍、交通水利工程评估与重建项目，服务精准扶贫等，多维度为安徽省社会经济快速发展和推动行业科技进步做出了重要贡献。