

学位授权点质量建设年度报告

(2022 年度)

学位授予单位	名称: 中南林业科技大学
	代码: 10538

学位授权点	名称: 土木工程
	代码: 0814

2023年1月16日填表

目 录

一、本学位授权点年度建设总体情况	1
(一) 人才培养.....	1
(二) 师资队伍建设.....	1
(三) 科学研究和社会服务	1
(五) 传承创新优秀文化	2
二、本学位授权点建设情况	2
(一) 人才培养.....	2
(二) 师资队伍.....	7
(三) 科学研究和社会服务	9
(四) 国际合作交流.....	21
三、质量保障措施.....	22
(一) 制度保障及质量监控体系	22
(二) 人才培养方案的执行情况、文化传承、学风建设等	22
四、存在问题及下一步建设思路	24
(一) 存在的问题.....	24
(二) 下一步建设思路.....	24

一、本学位授权点年度建设总体情况

我校土木工程学科源于 1958 年建校时设置的森林采运专业，经过 60 年的建设和发展，形成了“本一硕一博”较完整的人才培养体系。学科方向主要包括：岩土工程、结构工程、桥梁与隧道工程、绿色材料与市政工程。通过交叉融合我校林学、木材科学与技术、生态学和环境工程等优势学科，在服务基础设施建设绿色转型、构建环境友好型社会等方面开展创新研究，并在生态岩土工程、竹木建筑与桥梁工程以及工程流变学等研究领域形成了独特优势。

（一）人才培养

本学科坚持专业知识传授和思想政治教育并重，具备了良好的培养条件，构建了全面的质量保障体系。2022年，95%毕业生从事与本专业相关工作，其中继续攻读博士学位1人，获省、校级优秀毕业生6人；学位论文省级、校级抽检全部合格，获省、校级优秀硕士论文6篇；在读硕士公开发表学术论文29篇：其中，SCI/EI检索15篇，CSCD检索4篇；申请专利4项；为国家输送了一批高级人才，得到社会各届高度肯定。

（二）师资队伍建设

本学科现有专任教师70人，另有全国优秀教师、湖南省科技领军人才、湖南省121人才工程第一层次人才等各类人才称号的专家10人次。学科围绕学术前沿和重大战略需求，强力引进高水平学科人才，2022年度引进副教授1名、博士4名。同时，深入挖掘现有人才队伍潜力，着力培养杰出学术人才和创新骨干人才，大力培育优秀青年骨干，形成以高水平科研为支撑，最终形成稳定有效、持续发展的人才引进和培养模式。

（三）科学研究和社会服务

2022年，本学科申报国家自科基金41项，获批4项，其中面上项目2项，青年项目2项，立项率9%。湖南省自然科学基金面上项目3项，其中面上项目2项，青年项目1项。湖南省教育厅科学研究项目1项，为优秀青年项目。获省部级科技进步奖三等奖1项。累计发表和录用高水平论文共58篇，其中SCI及EI收录43篇。与湖南省第一工程有限公司签订了产学研合作及平台共建协议，就一些重大工程项目科研技术攻关，达成了战略合作，科研成果应用范围进一步扩大，增强了学校的社会服务功能，提升了学科的行业影响力。

（四）国内外学术影响

2022年本学科师生参加国际学术会议7场次，累计交流近百人次，拓宽了学院与国

际重要科研机构及国内行业知名高校的交流渠道；启动高水平学术论坛系列讲座，先后邀请国内优青、青年千人及学院资深教授、专业带头人等为学院师生做学术报告，通过多层次、宽领域、高水平的学术交流活动的引领示范，提升了本学科的学术影响力，激发广大师生的科研创造活力。

（五）传承创新优秀文化

土木工程学科的建设与发展始终以社会主义核心价值体系为指导，坚持中国特色社会主义办学方向，大力弘扬主旋律，用先进文化鼓舞斗志、凝聚力量。不断加强新形势下的宣传思想工作和群众工作，大力倡导高尚师德；不断强化思政育人内涵，推进高校“三全育人”工作，探索建立了“一二三”工作新思路；大力推进素质教育，不断提高学生的科学文化素质，营造朝气蓬勃、昂扬向上的学术氛围。

二、本学位授权点建设情况

（一）人才培养

1. 思想政治教育特色与成效

本学科在研究生培养过程中坚持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，不断强化思政育人内涵，推进高校“三全育人”工作，探索建立了“一二三”工作新思路，即树立“一个目标”、实施“两大举措”、把握“三个贯穿”。

“一个目标”就是要培养热爱祖国，拥护中国共产党的领导，遵纪守法，品德良好，社会责任感强，具有“绿色土建”特色的高级专门人才。

“两大举措”以“红”+“绿”引领课程思政、“知”+“行”突出实践育人。一方面，筑牢红色底色，以“国旗下的誓言”和暑期学校实践等活动为载体，引导研究生树立正确的世界观、人生观和价值观；通过交叉融合我校林学、木材科学与技术、生态学和环境工程等优势学科，提高土木工程学科研究生在基础设施建设绿色转型、构建环境友好型社会等方面的服务意识。另一方面，以芙蓉学子·社会实践奖获得者“红帽子志愿者协会”的公益实践活动为依托，深入学校扶贫联系点通道县芋头村开展“专业扶贫”，在林区道路、桥梁设计和施工等方面贡献力量，在助力脱贫攻坚的同时也培养了广大研究生的动手能力和专业素养；进一步强化研究生的工程伦理意识，通过专业知识的学与思培育广大研究生吃苦耐劳、脚踏实地的个人品质。

“三个贯穿”以党的建设强引领、意识形态做保障、队伍建设促和谐。其中，党的建设强引领就是牢固树立一切工作到支部的鲜明导向，开展“诚信考试党员示范岗”、

“党员宿舍挂牌”、“党员每周查寝”、“党员志愿服务队”等丰富多彩、形式多样的党建主题教育活动；意识形态做保障就是筑牢意识形态工作基石，用好“两微一端”，抓好课堂、工作和生活主阵地，切实履行意识形态工作责任制，实施党建带群建，做好群团工作；队伍建设促和谐就是将青年博士吸纳进辅导员队伍，并聘用研究生担任兼职辅导员，以学科方向为单位于双周二下午定期开展“思想政治学习+教研教改”活动，将研究生思政教育与专业学习、职业规划有机融合，针对每位研究生独有的思想困惑开展个性化教育引导，做到因事而化、因时而进、因势而新，实现研究生对社会主义核心价值体系的真懂、真信、真用。

2.培养过程

2022年，本学科教师共出版专著和教材共1部。

表 1 出版教材

序号	教材名称	主要作者/ 译者	署名情 况	出版/再版 时间	出版社	版次	备注
1	钢结构基本原理	袁智深	副主编	2022	湖南大学出版社	第一版	-

2022年，本学科研究生共发表高质量学术论文29篇。其中，SCI/EI检索论文15篇，CSCD论文及中文核心期刊论文14篇。

表 2 学生代表性成果（限 20 项）

序号	姓名 (学位)	成果 类别	获得时间	成果简介 (含高质量论文)	刊物名	学生参与情况
1	彭鹏硕士	科研 论文	2022. 2	铝合金-木组合柱轴心 受压试验研究	建筑结构	第一作者
2	苏桓宇硕士	科研 论文	2022. 3	Experimental Study on Microstructure Evolution and Fractal Features of Expansive Soil Improved by MICP Method	Frontiers in Materials	第一作者

3	张跃斌硕士	科研论文	2022. 3	基于碳足迹的城市轨道交通项目碳回收期研究	华东交通大学学报	第一作者
4	喻心佩硕士	科研论文	2022. 3	非饱和石灰改良膨胀土的持水及强度特性试验研究	广州航海学院学报	第一作者
5	张跃斌硕士	科研论文	2022. 3	基于SD的装配式建筑施工安全监管演化博弈研究	中国安全生产科学技术	第一作者
6	欧阳倩文硕士	科研论文	2022. 3	Experimental Study on the Influence of Microbial Content on Engineering Characteristics of Improved Expansive Soil	Frontiers in Earth Science	第一作者
7	魏家拓硕士	科研论文	2022. 3	Study on the Durability of Acid Rain Erosion-Resistant Asphalt Mixtures	Materials	第一作者
8	邓新宇硕士	科研论文	2022. 4	生物酶改良粉土双曲线固结蠕变模型	中国科技论文	第一作者
9	钱永辉硕士	科研论文	2022. 4	Model Test Studies on Slope Supported by Bamboo Anchor and Timber Frame Beam	Geotechnical and Geological Engineering	第二作者
10	刘哲硕士	科研论文	2022. 4	胶合木双肢柱框架结构螺栓连接节点力学性能试验研究	中南大学学报(自然科学版)	第一作者
11	韦洁琳硕士	科研论文	2022. 5	基于复杂系统的工程项目群风险传染网络构建及应用	铁道科学与工程学报	第二作者

12	黄中怡硕士	科研论文	2022.5	石膏基复合材料改性研究	非金属矿	第一作者
13	田旭文硕士	科研论文	2022.6	A Fractional Order Creep Damage Model for Microbially Improved Expansive Soils	Frontiers in Earth Science	第一作者
14	刘佳桐硕士	科研论文	2022.8	Experimental Study on the Flexural Performance of Timber-Steel Composite (TSC) I-Beams	Buildings	第一作者
15	胡鑫硕士	科研论文	2022.8	Fatigue properties and its prediction of polymer concretes for the repair of asphalt pavements	polymers	第二作者
16	刘帅硕士	科研论文	2022.9	Experimental Investigation on Steel-Bamboo Composite Shear Connections	Journal of Building Engineering	第一作者
17	汤翔硕士	科研论文	2022.9	Study on Stress-Strain Relation of Lime-Treated Weathered Red Sandstone Soil	Indian Geotechnical Journal	第一作者
18	刘帅硕士	科研论文	2022.9	Experimental Study and Theoretical Analysis of Side-Pressure Laminated Bamboo Lumber Column under Axial Compression	Sustainability	第一作者
19	刘瑞越硕士	科研论文	2022.9	A Study on the Influence of Bolt Arrangement Parameters on the Bending Behavior of Timber - Steel Composite Beams	Buildings	第一作者
20	曹正一硕士	科研论文	2022.12	Experimental Study on the Deformation and Mechanical Properties of Bamboo Forest Slopes	Applied Sciences	第二作者

2022年，本学科研究生参加国内学术会议共24人次。其中，17人次第七届全国桥梁结构健康与安全技术大会，2人次第一届湖南省力学与工程学术论坛，5人次江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议。

表 3 学生参加国内学术会议情况

序号	学生姓名	层次（博士/硕士）	会议名称	会议级别	地点	时间	报告名称及形式
1	杨磊杨欣欣刘世纪刘泉雄李志波向正坤祝梓皓谢云鹏刘经安秦启明胡寒冰王航胡景云周李承袁飞孙晓慧黄龙	硕士	第七届全国桥梁结构健康与安全技术大会	国家级学术会议	中山	2022/8/4	全国桥梁结构健康与安全技术大会；线上会议
2	袁祥凯肖勇	硕士	第一届湖南省力学与工程学术论坛	省级学术会议	长沙	2022/9/3	湖南省力学与工程学术论坛会议；线下会议
3	刘帅	硕士	江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议	省级学术会议	线上	2022/10/9	盾构废渣资源化再利用
4	李星霖	硕士	江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议	省级学术会议	线上	2022/10/9	盾构废渣在岩溶充填注浆材料中的再利用研究
5	吴剑锋	硕士	江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议	省级学术会议	线上	2022/10/9	复杂环境下竖井掘进与局部爆破开挖组合施工技术研究
6	刘紫嫣	硕士	江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议	省级学术会议	线上	2022/10/9	Recycling lake-dredged sediments into eco-friendly porous vegetation concrete blocks for ecological restoration projects
7	周金鑫	硕士	江苏省研究生绿色建造学术创新论坛会议	省级学术会议	线上	2022/10/9	狭小地下空间引水竖井大型反井钻机一次成型施工技术研究

2022年，本学位授权点共招收研究生25人，其中留学生2名，本年度暂未招收博士研究生。

表 4 学生就业情况

年度	学生类型	毕业生 总数	授予学 位数	就业情况					就业人数及 就业率
				协议和合同 就业（含博 士后）	自主创 业	灵活就 业	升学		
							境内	境外	
2022	硕士	17	17	17	0	0	1	0	17/100%
	博士	0	0	0	0	0	0	0	

（二）师资队伍

1. 师德师风建设机制与成效

2022年，本学科教师共获师德师风奖励3人次，并均为省级优秀硕士论文指导教师。

表 5 师德师风获奖情况

序号	荣誉表彰	获得者	授予单位
1	省级优秀硕士论文指导教师	文畅平	湖南省教育厅
2	省级优秀硕士论文指导教师	肖宏彬	湖南省教育厅
3	省级优秀硕士论文指导教师	刘克非	湖南省教育厅

2. 师资队伍结构

本学科授权点师资力量雄厚，学缘结构不断优化，形成了一支具有理论水平高、创新意识和科研攻关能力强、在国内外享有良好声誉的师资队伍。现有师资70人，含教育部2018~2022年建筑环境与能源应用工程专业教学指导委员会副主任委员1人，湖南省科技领军人才1人、柔性引进“长江学者”特聘教授1人，“树人学者”讲座教授1人，省高校学科带头人1人，全国优秀教师1人，省“121人才工程”人选5人，国家特聘专家3人，湖南省教学名师2人，湖南省优秀教师1人，湖南省青年骨干教师2人，湖南省青年骨干教师培养对象5人。截止2022年底，有专任教师70人，其中博士生导师8人、硕士生导师62人；教授17人、副教授31人、高级实验师1人。研究生导师生师比2.2:1。

表 6 师资队伍情况

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	17	0	3	7	7	0	15	8	8	17
副高级	32	4	18	8	2	0	27	0	0	27
其他	21	7	10	4	0	0	21	5	0	18
总计	70	11	31	19	9	0	63	13	8	62

2022年，本学科教师共参加国内学术会议15人次。其中，2人次国际会议，2人次全国性会议，11人次省级会议。

表 7 教师参加国内学术会议情况

序号	教师姓名	职称	会议名称	会议级别	地点	时间	报告名称及形式
1	秦红禧	讲师	第二十届全国结构风工程学术会议	国内会议	广州	2022/3	-
2	王达、陈爱军	教授	第七届全国土木工程安全与防灾学术论坛	国际会议	南京	2022/6/17	-
3	江学良	教授	第一次根系固土与生态护坡学术沙龙	国内会议	线上	2022/7	生态岩土工程研究的探索与进展
4	王智丰	讲师	第七届全国桥梁结构健康与安全技术大会	国内会议	中山	2022/8/4	-

5	王达	教授	第一届湖南省力学与工程学术论坛	国内会议	长沙	2022/9/3	悬索桥锚跨张力精细化控制关键技术与应用
6	胡习兵	副教授	第17届学术交流会暨教学研讨会	国内会议	西安	2022/9/3	-

(三) 科学研究和社会服务

1. 论文质量

2022年, 本学科教师及科研团队共在国内外权威、重要期刊公开发表高水平学术论文58篇。其中, SCI检索33篇, EI检索10篇, CSCD检索11篇。

表 8 发表论文 (以中南林业科技大学为第一单位)

序号	论文题目	第一作者/通讯作者	刊物	体现论文水平及与学位点契合度的有关说明 (限50字)
1	Experimental study on flexural behaviour of a novel variable-grade	吕晓勇	Structural Concrete	SCI二区
2	In-situ long term improvement of large-scale lacustrine soft soil using laboratory and field data: a case study from a copper mine in China	范文臣	Acta Geotechnica	SSCI一区
3	Experimental Study on Microstructure of Unsaturated Expansive Soil Improved by MICP Method	肖宏彬	Applied Sciences	SCI四区
4	A Study on the Influence of Bolt Arrangement Parameters on the Bending Behavior of Timber-Steel	王解军	Buildings	SCI三区

5	Thermosolutal convection under cross-diffusion effect in SGSP with porous layer	胡江涛	International Journal of Mechanical Sciences	SCI一区
6	Fabrication of multilevel porous structure networks on Nb-Ta-Ti alloy scaffolds and the effects of surface characteristics on behaviors of MC3T3-E1 cells	刘珏	Biomedical Materials	SCI三区
7	Study on the freeze-thaw cycle durability of bamboo fiber asphalt mixture	刘克非	International Journal of Pavement Research and Technologu	EI
8	Study on the Ecological Operation Model of Settlements Based on Social Network Analysis:	沈良峰	Sustainability	SCI二区
9	Laboratory investigation of the low-temperature crack resistance of wood tar-based rejuvenated	刘克非	Materials	SCI三区
10	Mapping forest and site quality of planted Chinese fir forest using sentinel images	汤崇健	Frontiers in Plant Science	SCI二区
11	Landsat 8 OLI and ZY -3 Stereo Images in Planted Eucalyptus Forest	刘兆华	Remote Sensing	SCI二区
12	Soil Moisture Retrieval over Bare Soil Surface from Single-polarization SAR Data by Combining	唐品俊	IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters	SCI二区

13	Experimental Study on the Flexural Performance of Timber-Steel Composite(TSC) I-Beams	王解军	Buildings	SCI三区
14	Fatigue Properties and Its Prediction of Polymer Concrete for the Repair of Asphalt Pavements	任森智	Polymer	SCI三区
15	Fatigue Crack Propagation and Life Analysis of Stud Connectors in Steel-Concrete Composite	王达	Sustainability	SCI二区
16	Hyperbolic Consolidation Creep Model of Weathered Red Sandstone Coarse?Grained Soil Under the Wet and Dry Cycles Conditions	文畅平	Geotechnical and Geological Engineering	EI
17	Experimental Study on the Influence of Microbial Content on Engineering Characteristics of Improved Expansive Soil	田旭文	Frontiers in Earth Science	SCI三区
18	An Evolutionary Game Analysis of Contractor's Green Construction Behavior with Government Supervision and WeMedia's Influence	张跃斌	Mathematical Problems in Engineering	SCI四区
19	Effects of Type and Content of Fibers, Water-to-Cement Ratio, and Cementitious Materials on the Shrinkage and Creep of Ultra-High Performance Concrete	陈颖	Polymers	SCI二区
20	Effect of nanoscale amorphization in nanocrystalline bimaterials on dislocation emission from the tip of colinear linear cracks	余敏	Acta Mech	SCI三区

21	Study on the durability of acidrain erosion-resistant asphaltmixtures	魏家拓	Materials	SCI三区
22	Experimental and Numerical Investigation of Seismic Performance of UHPC Thin-Walled Short Piers	陈爱军	Advances in Civil Engineering	SCI四区
23	Effect of nanoscale amorphization on dislocation emission from a semi-elliptical surface crack tip in nanocrystalline materials	余敏	Mathematics and Mechanics of Solids	SCI三区
24	Experimental Study on Microstructure Evolution and Fractal Features of Expansive Soil Improved by MICP Method	肖宏彬	Frontiers in Materials	SCI三区
25	Experimental Study on the Strength Characteristics of Expansive Soils Improved by the MICP Method	肖宏彬	Geofluids	SCI三区
26	Analyzing the Saturation of Growing Stem Volume based on ZY-3 stereo and multi-spectral images in Planted coniferous forest	龙江平	IEEE Journal of Selected Topics in Applied Earth Observations and Remote Sensing	SCI三区
27	Study on the mechanical and rheological properties of ultra-high performance concrete.	陈颖	Journal of Materials Research and Technology	SCI一区
28	Stability Analysis of Ecological Slopes Based on a 3D Finite Element Model	易文	Advances in Materials Science and Engineering	SCI四区

29	A Fractional Order Creep Damage Model for Microbially Improved Expansive Soils	肖宏彬	Frontiers in Earth Science	SCI三区
30	钢板增强小跨高比胶合木梁抗弯性能试验研究	陈伯望	建筑结构	CSCD
31	全无缝桥梁用掺橡胶粉LEM-SHCC 路桥连接板拉伸性能及其应用	占雪芳	交通运输工程学报	EI
32	Utilization of tunnel spoils as alightweight filling material for the voids behind tunnel excavation	张聪	Journal of Cleaner Production	SCI一区
33	Evaluating the feasibility of muck from slurry shieldtunnels as a growth medium for landscaping	张聪	Journal of the Air And Waste Management Association	SCI一区
34	Experimental Study and Theoretical Analysis of Side-Pressure Laminated Bamboo Lumber Columns	陈伯望	Sustainability	SCI三区
35	胶合木连续梁抗弯性能试验研究	陈爱军	铁道科学与工程学报	EI
36	The investigating on mechanical properties of engineered cementitious composites with high ductility and low cost	邓涵文	Journal of Building Engineering	SCI一区

37	不同种植间距对香根草植物边坡优先流发育特征的影响	李珍玉	水土保持通报	CSCD
38	平面外弯矩作用下 T 形圆管节点热点应力分布	袁智深	湖南大学学报（自然科学版）	EI
41	FRP-胶合木-UHPC 组合梁桥设计与试验	王皓磊	土木工程学报	EI
42	轻钢龙骨泡沫混凝土轻质墙板抗弯性能研究	胡习兵	建筑钢结构进展	CSCD
43	内置柱间支撑泡沫混凝土墙板抗侧性能	胡习兵	科学技术与工程	北大核心
44	Reuse of discharged soil from slurry shield tunnel construction as synchronous grouting material	张聪	Journal of Construction Engineering and Management	SCI二区
45	生物酶改良粉土双曲线固结蠕变模型	文畅平	中国科技论文	北大核心
46	N 形主方支圆钢管间隙节点受力性能研究	袁智深	工业建筑	CSCD

47	基于 SD 的装配式建筑施工安全监管演化博弈研究	易欣	中国安全生产科学技术	CSCD
48	钢夹板螺栓连接胶合木梁抗弯性能研究	陈爱军	铁道科学与工程学报	EI
49	铝合金-木组合柱轴心受压试验研究	范云蕾	建筑结构	北大核心
50	带隅撑胶合木梁-双肢柱框架结构节点抗震性能试验研究	陈伯望	地震工程与工程振动	CSCD
51	构用侧压竹集成材强度取值研究	陈伯望	建筑结构	北大核心
52	植物根系生长形态对膨胀土边坡土体抗剪强度的影响	李珍玉	中南大学学报（自然科学版）	CSCD
53	Comparative Study on Clear Specimen Strength and Member Strength of Side-Pressure Laminated Bamboo	陈伯望	Advances in Civil Engineering	SCI四区
54	考虑合理缓冲的 PPP 轨道交通项目弹性特许期研究	易欣	隧道建设（中英文）	CSCD

55	Experimental Study on the Bending Behavior of Timber-steel Composite BoxBeams	王解军	Journal of Engineering Science and Technology Review	EI
56	基于 LADE-DUNCAN 模型的生物酶改良膨胀土弹塑性本构关系研究	文畅平	中南大学学报(自然科学版)	EI
57	侧压竹集成材柱轴心受压试验研究	陈伯望	土木与环境工程学报(中英文)	CSCD
58	侧压竹集成材梁受剪承载力试验研究	陈伯望	土木与环境工程学报(中英文)	CSCD

2.专利及转化情况

2022年，本学科教师及科研团队共授权专利17项，均为发明专利。

表 9 专利及转化情况

序号	专利名称	专利号	专利权人	发明人	授权公日	专利类型	转化情况
1	APPARATUS AND METHOD FOR SIMULATING VISUAL	2021/0736	中南林业科技大学	张聪, 谢梦珊, 谢亦朋, 阳军生等	2022	发明专利	暂未
2	GROUTING SIMULATION TEST DEVICE (国际发明专利)	202204508	中南林业科技大学	张聪, 刘旭, 杨磊, 阳军生等	2022	发明专利	暂未
3	一种用于富水堆积体地层隧道超前小导管可控注浆材料及其制备方法	ZL202010894438.4	中南林业科技大学	张聪, 谢亦朋, 阳军生, 王树英, 尹健, 梁雄, 彭雨杨, 傅金阳, 谢梦珊, 刘旭	2022-08-23	发明专利	暂未
4	一种饱和砂土地层用注浆材	ZL202011109967.5	中南林业科技大学	张聪, 刘旭, 谢梦珊, 刘思博,	2022-05-17	发明专利	暂未

	料及制备方法			曹磊, 傅金阳, 谢忠球, 尹健, 江学良, 阳军生, 孙广臣, 谢亦朋			
5	BRIDGE STRUCTURE WITH DEICING AND ANTIFREEZI	ZL202220848928.5	中南林业科技大学	WANG Da, CHEN Hao jie, ZHANG Yong jian, QIN Hong xi, DENG Yang, DING	2022-07-19	发明专利	暂未
6	BIOMASS ENGINEERING MATERIAL TRUSS	2022/05784	中南林业科技大学	WANG Da	2022-08-31	发明专利	暂未
7	BIOMASS BASED REGENERAT ED ASPHALT AND METHOD	2022/06852	中南林业科技大学	刘克非, 李泉, 曾德亮, 蒋康, 吴超凡	2022-10-26	发明专利	暂未
8	一种煤矸石边坡浅层加固与生态恢复方法	ZL202110696819.6	中南林业科技大学	易文, 张建, 袁伟嘉, 鲁云岗, 罗志文, 尹鹏, 邓亮	2022-09-29	发明专利	暂未
9	一种智能钢木组合梁柱	ZL202110394165.1	中南林业科技大学	邹岱肆, 段绍伟, 舒久益	2022-04-29	发明专利	暂未
10	一种木结构钢夹板销栓连接承载力的计算方法	ZL202110395667.6	中南林业科技大学	冯新, 陈伯望, 肖宏彬	2022-07-08	发明专利	暂未
11	一种木材横纹销槽承压强度的计算方法	ZL202110394323.3	中南林业科技大学	冯新, 陈伯望, 肖宏彬	2022-08-02	发明专利	暂未
12	一种木-混组合梁简支变连续支点负弯矩区的结构	ZL202110037808.7	中南林业科技大学	占雪芳, 严亨利, 张宇辉	2022-11-04	发明专利	暂未
13	坡地植物根系构型调控系统及方法	ZL202010772782.6	中南林业科技大学	李珍玉, 欧阳淼, 肖宏彬	-	发明专利	暂未

14	基于骨料浆体包裹层的生态多孔混凝土配合比设计方法	ZL202010625486.3	中南林业科技大学	尹健, 李林琛, 崔天祥, 蔡卫群, 何霄, 邓春宁, 阳芬, 熊优优	2022-06-21	发明专利	暂未
15	一种耐酸雨服饰的沥青混合料及其制备方法	ZL202010484450.8	中南林业科技大学	刘克非, 蒋康, 夏超明, 周佳, 彭四龙	2022-04-19	发明专利	暂未
16	一种多点锚固机械式可回收锚杆装置	ZL202010151965.6	中南林业科技大学	江学良, 刘文杰, 吕伟军, 杨慧	2022-04-26	发明专利	暂未
17	一种钢夹板螺栓连接胶合木滞回性能试验装置及试验方法	ZL202010091275.6	中南林业科技大学	陈爱军, 唐波, 白帆, 刘洋, 贺国京	2022-05-06	发明专利	暂未

3.科研项目情况

2022年, 本学科教师及科研团队新获得及转入国家级和省部级科研项目立项7项, 合计立项经费183万元; 其它在研的国家级、省部级项目和重大横向科研课题, 均进展正常。

表 10 科研项目情况

序号	项目来源	项目类型	项目(课题)名称	项目编号	负责人	立项时间	起讫时间	立项经费(万元)	到账经费(万元)
1	国家自然科学基金委员会	国家自然科学基金项目	多场协同果蔬速冻保鲜的热质耦合传递规律研究	52276094	王汉青	2022-09-08	2023-2025	54	27
2	国家自然科学基金委员会	国家自然科学基金项目	考虑初始缺陷的钢-混组合桥面结构疲劳损伤机理及寿	52278235	王达	2022-09-08	2023-2025	54	27

3	国家自然科学基金委员会	国家自然科学基金青年基金	睡前热经历对睡眠质量的影响及评价方法	52208137	赵金萍	2022-09-08	2023-2025	30	12
4	国家自然科学基金委员会	国家自然科学基金青年基金	内外钢管对拉的装配式复式钢管混凝土框架结构抗震机	52208224	胡壹	2022-09-08	2023-2025	30	12
5	湖南省科技厅	湖南省自然科学基金项目	活树桩-竹锚杆植物边坡地震稳定性机理研究	2022JJ31005	杨慧	2022-06-08	2023-2025	5	5
6	湖南省科技厅	湖南省自然科学基金项目	新型LVL-UHPC组合箱梁桥承载机理与计算理论	2022JJ31016	王皓磊	2022-06-08	2023-2025	5	5
7	湖南省科技厅	湖南省省重点研发计划项目	基于农林废弃物工程材利用的生态边坡支护关键技术研	2022NK2056	江学良	2022-01-01	2023-2025	25	25
8	其他管理部门	其他管理部门项目	《公路旋挖钻孔灌注桩施工标准》编制-深圳	-	王达	2022-01-01	-	5	5
9	其他管理部门	其他管理部门项目	《公路旋挖钻孔灌注桩施工标准》编制-杭州	-	王达	2022-01-01	-	5	5
10	其他管理部门	其他管理部门项目	高寒高海拔地区矮塔斜拉桥施工关键技术研究	-	王达	2022-01-01	-	40	-

11	湖南省教育厅	湖南省教育厅科学研究项目	复杂环境下林分参数的微波散射机理与反演研究	21B0246	龙江平	2022-01-01	2023-2025	4.2	4.2
12	湖南省教育厅	湖南省教育厅科学研究项目	新型木-GFRP复合材料本构关系及破坏理论	21B0250	欧娅	2021-12-15	2022-2024	4.2	4.2
13	湖南省教育厅	湖南省教育厅科学研究项目	新型木-混凝土组合连续梁桥负弯矩区SHCC桥面连接	21B0270	占雪芳	2021-12-15	2022-2024	4.2	4.2
14	湖南省教育厅	湖南省教育厅科学研究项目	盐梯度太阳池多层介质的热质传递机理及多态对流特性	21B0231	胡江涛	2021-12-15	2022-2024	4.2	4.2

4.科研获奖情况

2022年，本学科教师及科研团队获得省部级科研奖励1项，为江西省科技进步奖三等奖1项。

表 11 科研获奖情况

序号	奖项名称	获奖等级	获奖项目名称	完成人	单位排名	获奖年度
1	不均匀地层隧道环境响应分析理论及建造关键技术	三等奖	江西省科技进步奖	张聪	第二	2022

5.科研平台情况

2022年，本学科所属的两个省部级科研平台：工程流变学湖南省重点实验室和现代木结构工程材制造及应用技术湖南省工程实验室，均运转正常。

表 12 科研平台情况

序号	平台类别	平台名称	批准年度	评估情况
----	------	------	------	------

1	湖南省重点实验室	工程流变学湖南省重点实验室	2013	优秀
2	湖南省工程实验室	现代木结构工程材料制造及应用技术湖南省工程实验室	2015	良好
3	湖南省工程研究中心	全寿命周期节能建筑与环境健康湖南省工程研究中心	2021	良好

6.社会服务情况

本学科积极拓展科研范围，推动校企合作，促进科技成果转化，致力于学科发展与区域经济发展的双赢格局。在无粘结预应力混凝土结构改造成套技术、工程边坡生态防护及修复技术、重型工程木结构材料制造及应用技术、防滑降噪沥青路面性能研究及应用技术等方面为社会做出了巨大贡献。

近五年，本学科承担国家级、省部级纵向科研项目95项，累计到账纵向科研经费1118.7万元；主持横向项目102项，到账横向科研经费7615.3万元。获湖南省科技进步二等奖1项、湖南省自然科学三等奖2项、江西省科技进步三等奖1项、中国公路学会科技进步二等奖1项、梁希林业科学技术三等奖1项、湖南省公路学会科学技术三等奖1项、高等教育省级教学成果二等奖1项、中国交通运输协会科学技术二等奖1项，授权专利或软件著作权37项，制定了国家级工法1项，主编湖南省工程建设地方标准4部。其中，依托现代木结构工程材料制造及应用技术湖南省工程实验室科研平台，开展了现代竹木结构基础理论与应用技术研究，并进行了竹木结构产业化工程示范，主要包括：木结构示范生产线2条、人行天桥1座、房屋2栋。基于工程边坡生态防护及修复成套技术，与企业合作并建成了生态护坡示范工程2个。

（四）国际交流合作

1.教师国际交流合作

2022年，由于新冠疫情的影响，本年度没有教师参加境外学术会议，主要通过多种线上会议、在线视频等交流研讨的方式开展了多次科研研讨与学术交流。

2.学生国际交流合作

受新冠疫情影响，本年度本学科无研究生赴海外短期合作交流学习或参加线下学术会议，亦未有海外研究生来我校开展短期访问，主要采用了多种线上会议、在线视频等交流研讨的方式，开展了多次科研项目研讨与学术交流活动。

三、质量保障措施

（一）制度保障及质量监控体系

1.进一步完善了研究生管理制度

结合学院实际，本年度制定了《土木工程学院关于研究生学位论文送审和答辩的补充规定》，完善《土木工程学院硕士研究生指导教师招生资格审查与指标分配暂行规定》，进一步明确了指导教师、学科方向带头人、学科带头人和学院院长的责任、权利和义务。

2.制定了《中南林业科技大学研究生指导教师遴选与管理办法》

为加强我校研究生指导教师队伍建设，保证研究生培养质量，根据《中华人民共和国学位条例》《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》及教育部有关规定，结合学校实际情况，本年度制定了《中南林业科技大学研究生指导教师遴选与管理办法》。

3.制定了《中南林业科技大学博士硕士学位论文抽检实施办法》

为及时准确把握我校博士、硕士学位论文质量，强化学位与研究生教育质量意识，完善我校博士、硕士研究生教育质量保障体系，确保博士、硕士学位授予质量，根据国务院学位委员会、教育部《博士硕士学位论文抽检办法》（学位〔2014〕5号），结合学校实际情况，本年度制定了《中南林业科技大学博士硕士学位论文抽检实施办法》。

（二）人才培养方案的执行情况、文化传承、学风建设等

1.研究生招生规模和质量稳步提升

2022年共招生25人、毕业17人，就业率100%。培养质量稳步提升，研究生发表SCI/EI论文15篇，CSCD论文及中文核心论文14篇，申请专利4项；2人获省级优秀硕士论文，4人获校级优秀硕士论文；获省级研究生创新项目2项，校级研究生创新项目6项。

2.学风建设情况

举办了2022级研究生入学教育暨研究生与导师见面会。2022年9月24日上午，土木工程学院2022级研究生入学教育暨研究生与导师见面会在土木楼501报告厅顺利举行。会议由学院院长段绍伟教授主持，学院领导班子成员、全体研究生导师和2022级研究生参加了会议。

3.研究生党建与思政工作。本学位授权点以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧紧围绕立德树人根本任务和学生培养目标，深挖土木工程学科人地关系和谐发

展的育人元素，传承学科建设优秀文化，贯穿于教育教学全过程，建立健全育人机制，推动“三全育人”工作，着力培养德智体美劳全面发展和担当民族复兴大任的社会主义建设者和接班人。

（1）思想政治教育队伍建设。高校思想政治教育队伍，是保证大学生健康成长、维护校园稳定的重要依托力量。中南林业科技大学土木工程学科始终秉承“求实求新、树木树人”的中南林业科技大学校训，坚持弘扬主旋律、建设主阵地，打造高素质的思政队伍，确保思想政治工作成效。首先，建立健全学生思想政治教育的领导体制和工作机制。建立健全学院党政班子齐抓共管、全员全过程全方位的育人机制。一是建立学生思想政治工作领导小组，学院党委书记任组长；二是学院党委委员会、党政联席会每学期至少专题研究一次学生思想政治工作；三是建立党委委员联系学生党支部工作制度；四是每学期党委书记、院长带头讲思想政治教育课；五是建立学校领导联系班级、学院领导联系宿舍工作制度。其次，建设主力军，保障思想政治教育工作成效。专职辅导员获省部级2人次、校级5人次；主持或参与学生思想政治教育相关省部级课题2人次，校级3人次；发表相关论文核心期刊2篇，普通期刊1篇。最后，强化专兼职思想政治工作队伍。辅导员双线晋升，专兼结合、以专为主加强思政工作队伍建设；支持辅导员组建工作室、申报思政项目课题、担任思政类课程教师。

（2）理想信念和社会主义核心价值观教育。建设主阵地，拓宽思想政治教育工作渠道。多个方面搭建平台，拓展大学生思想政治教育工作的渠道。秉承“课程承载思政”、“思政寓于课程”的理念。

（3）校园文化建设。校园是大学生进行经常性学习和生活的主要空间，以学生为主体并涵盖物质文化、精神文化和制度文化的校园文化建设具有重要的育人功能，具有渗透性和持久性。学科充分调动师生积极性，构筑全员共建的校园文化体系，通过内容丰富、形式多样的学术讲座、社会调研、公益服务、班会活动等校园文化活动，将教育内容迅速传达给受教育者，让学生在潜移默化中将自己掌握的理论知识、道德认知通过情感意志等心理活动内化为优秀品质和人格素质。学科主要以开学典礼、毕业典礼、运动会、学术讲座、文化节、社会实践、志愿服务等为载体开展系列文化教育活动，将“大思政”、“全方位”的理念贯穿到学生日常生活的全过程，“润物无声”地深入每一个青年学生的生活与学习。切实提升学生的个人修养，启发学生思考，助力青年的成长，更好地理解 and 运用所学知识来解决实际问题，更好地服务大局，服务国家。

（4）日常管理服务工作。本学科努力推进日常管理服务工作与学生需要相契合，注重学生思想政治素质的提升。建立以学院领导带头的思想政治工作队伍，设立专职辅导员。开展入学教育、毕生教育及相关管理和服务工作。组织评选各类奖学金、助学金。指导学生办理助学贷款。组织学生开展勤工俭学活动，做好学生困难帮扶。加强研究生会干部队伍建设，让他们成为学院联系学生的桥梁和纽带。深入学生公寓，了解学生思想动态和生活状况，帮忙学生解决思想学习生活等方面存在的困难和问题，及时报告和处理突发事件。继续加强大学生就业创业服务工作，实现就业指导与学生思想政治教育的融合，本学科积极利用校内外资源，组织专家为学生做职业生涯规划讲座或报告多场，引导学生根据自身的而特点和兴趣选择就业，培养学生正确的就业观，此外，积极与本学科相关的重点行业和领域进行对接，为学生提供更多可选择的就业岗位。

（5）研究生党建工作。坚持党建引领学生思想政治教育工作。开展学生骨干的遴选、培养、激励工作，开展学生入党积极分子培养教育工作，开展学生党员发展和教育管理服务工作，指导学生党支部和班团组织建设。以学科、专业方向设置党支部，围绕学生成长成才开展党建工作。一是严格“三会一课”制度，强化理想信念教育；二是开展学生支部创优争先活动，发挥学生党员模范带头作用；三是设置脱贫攻坚第三方评估、青藏高原第二次科学考察等临时党支部，让党旗飘扬在教学科研一线；四是以微党课等工作载体，打造“一支部一品牌”项目。

四、存在问题及下一步建设思路

（一）存在的问题

（1）研究生招生方面：近几年本学位点研究生招生数量徘徊在20人左右，与土木工程一级学科的地位不匹配。在生源质量方面，虽采取提高奖学金等多种措施，但报考第一志愿学生的质量不高，有待进一步加大宣传力度。

（2）科研成果方面：虽然2022年国家自然科学基金数量取得了重大突破，但重大项目、纵向科研经费总量还是偏少，高等级别学术成果略些不足，成果转化率不高。

（3）学术交流方面：受新冠疫情影响，学术交流受到明显影响。学院教师和研究人均参加学术交流次数还略显不足，参加学术会议的人员相对集中。

（二）下一步建设思路

（1）研究生招生方面：进一步凝练学科方向，鼓励年轻教师参与学术型硕士的培养，提高学术型硕士研究生培养质量。同时多方位提高本学科知名度，确保2023年研究生第一志愿报名率和报名质量有进一步提高。

（2）科研成果方面：在引进优秀年轻博士的同时，加大高层次人才的引进力度。将学院的有限资源向年轻教师以及成果突出的老师倾斜，建立学院层面科研成果奖励制度，提高教师从事科研的积极性；同时加大产学研合作力度，提高教师成果转化率。

（3）学术交流方面：积极承办2023年湖南省力学竞赛以及中国力学学会等一级学会主办的国内会议，加大与国内顶级专家的交流。学院出台相关政策鼓励师生参加学术会议并做大会报告，提升学科知名度。