

学位授权点质量建设年度报告

(2020 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:化学工程与技术
	代码:0817

2021 年 2 月 12 日填表

目 录

一、本学位授权点年度建设总体情况	1
二、本学位授权点建设情况	2
（一）人才培养	2
（二）师资队伍	6
（三）科学研究和社会服务	8
（四）国际合作交流	13
三、质量保障措施	14
四、存在问题及下一步建设思路	15

一、本学位授权点年度建设总体情况

2020年度是艰难的一年，也是奋斗的一年。由于疫情影响，教师、学生普遍延迟开学，平均在校时间仅为半年左右；返校后，本学位授权点师生齐心，共同努力，在学校和学院的支持、领导下，取得了一定的成绩。具体阐述如下：

（一）人才培养

2020年度，学科毕业生人数为15人，截止目前（2021年3月）就业率100 %，就业方向包括基层组织（如公务员）、公司就职、自主创业以及升学等；就业地区主要包括北上广深、长沙、宁波等城市，也有回老家创业（河南）。此外，在本学科教师郭鑫教授指导下，在读学生罗秋艳获得中国林业梁希奖一次（二等奖）。总之，本学位点立足湖南、面向全国，培养能适应国家经济、社会建设与发展需要的复合型创新人才。培养能够坚持四项基本原则，适应社会主义市场经济和社会全面改革发展要求，具有强烈的社会责任感、时代使命感和民族自豪感，德、智、体、美和谐发展的综合型、实践型、创新型的高层次专门人才。

（二）师资队伍建设

学科现有专任教师34人，其中教授9人，副教授14人，具有（副）高级职称人数比例为68 %；博导人数1人，硕导人数24人，占总人数74 %；具有博士学位的教师21人，占总人数62 %；55岁以下人数29人，占总人数85 %。2020年度引进新进一类博士一名（吴礼军），有一名教师工作调出本单位（皮少锋）。总的来说，学科教学研究队伍责任心强、创新意识强、学术水平较高、年龄结构较合理，是一支充满活力的队伍。

（三）科学研究和社会服务

在科学研究方面，2020年度学科获得国家项目资助2项（青年项目）、湖南省重点研发项目一项、湖南省面上项目一项等；发表学术论文超过20篇，高水平SCI论文十余篇，其中Environmental Science: Nano杂志影响因子7.683， Science of the Total Environment杂志影响因子6.551。在社会服务方面，2020年，学科点教师共同与湖南瀚洋环保科技有限公司合作，开发重金属稳定化-固化药剂，应用于原长沙铬盐场污染土壤的处理。药剂的稳定化-固化效果良好，能对含水量较大的土壤样品凝固，利于现场施工，有望取得良好的经济效益和社会效益。在化石资源面临枯竭、生物质资源在全球受到高度重视的当下，生物质资源的化

学加工与利用，是本学科的核心研究领域与特色，并形成了天然产物化学加工与利用、生物质材料工艺与技术、生物质能源工艺与技术等主要研究方向。其中采用现代催化理论和纳米技术开发的阻燃抑烟体系实现了木材阻燃的高效无烟，研究成果达到国际领先水平，曾获国家科技进步二等奖。

（四）国际合作交流

2019-2020年，学科教师王元兰远赴英国班戈大学进修，并成功指导学生发表高水平SCI论文两篇。此外，尼日利亚籍学生Uche Omeoga在学科王文磊老师课题组学习，目前致力于高效光催化性能材料研究。学科与美国密西西比州立大学、美国佐治亚大学、美国加州大学河滨分校、英国班戈大学、奥地利维也纳大学、日本京都大学、韩国釜庆大学等10余所国外大学和科研机构建立了稳定的科研合作与人才培养关系，有效提升了学科的国际影响力。

（五）传承创新优秀文化

学科始终围绕国家和区域社会经济发展需要，立足化工、医药、材料等相关行业，以“项目驱动”模式、围绕“创新创业”培养适应我国社会主义现代化建设需要、德智体全面发展、掌握现代化学工程与技术的基础理论和实验技能、具有较强创新意识和实践能力、并能做出创新性的研究成果的高层次专门人才。

二、本学位授权点建设情况

（一）人才培养

本学位点通过在课程思政改革、社会实践开展、意识形态阵地管理、基层党组织建设、思政队伍建设等方面推行系列“党建+”特色做法，全面推进“三全育人”。在此基础上，提高课程设置层级，以基础性、实用性、宽广性为原则，按一级学科设置基础课程，重视设置一些和本学科有关的相邻学科和交叉学科的课程，体现研究生课程创新性、研究生、综合性。目前在校生人数52人，近五年已毕业人数累计51人。本学位点立足湖南、面向全国，旨在培养具有强烈的社会责任感、时代使命感和民族自豪感，德、智、体、美和谐发展的综合型、实践型、创新型的高层次专门人才。

1. 思想政治教育特色与成效

本学科携手学院化学党支部，积极推行“党建+学科”的特色做法，始终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，切实

使思想政治工作体系贯通学科体系，形成全员全过程全方位育人格局。

（1）“学术+人生”课程思政改革

本学科推行将教师队伍建设和党员队伍建设有机结合起来的做法，有计划、有步骤地先安排党员教师参加各种形式的专业培训和党务培训，力求达到思想性、知识性和趣味性的和谐统一。建设多层次、多维度的学术交流平台，邀请国内外专家举办“学术人生”系列讲坛，邀请优秀学术朋辈榜样举办“学术之路”系列讲座，激励研究生勇攀学术高峰；聚焦国际前沿热点举办各类国际学术论坛，引导研究生在国际比较中坚定“中国道路”。开展学风建设活动，举办“学风大讨论”专题沙龙和高校研究生学风建设论坛，大力传承弘扬优良学风，营造风清气正的学术氛围。

（2）“党建+”学科社会实践

本学科在社会实践开展方面，全力推行“党建+学科实践”做法，将思想政治教育贯穿课堂内外，以化学教师党支部和研究生党支部为组织单元，辐射全学科教师和学生。2020年度，组织学科师生前往圣湘生物、长沙市自来水厂、湖南瀚洋环保科技有限公司等企业进行产学研交流。

（3）“大手牵小手”的战斗堡垒作用

本学科在意识形态阵地管理方面，推行教师党支部传、帮、带学生党支部的做法。鼓励导师带领学生大力开展科研难题攻关讨论活动，激发学生的科研热情，提升学生的科研素养，激励学生创先争优，本年度担任学生干部的有16人，占比31%；参加党课的有23人，占比45%。

（4）创先争优，凝聚战斗力

本学科所含的化学教工党支部和研究生党支部认真贯彻执行党的路线方针政策和上级党组织的决议，坚持把党的政治建设摆在首位，用习近平新时代中国特色社会主义思想武装党员头脑，增强“四个意识”，坚定“四个自信”，做到“两个维护”，基层党组织严格落实“三会一课”制度，每月定期开展主题党日活动，围绕“创先争优、群众路线教育、两学一做、不忘初心牢记使命”等系列主题，以创建学习型、服务型和创新型党组织为目的，积极探索提升党员政治素质和业务能力，化学党支部获第二批全国党建工作样板支部。

（5）“红色导师”助力学生全面成长

本学科在思想队伍建设方面推行“党建+育人”做法，联合教工党支部和研

研究生党支部，实现“党建+”学科竞赛、学生科研、创新创业、志愿服务、生涯规划、理论学习等作为支部品牌建设方向。促进教师教书育人，厚植人才成长沃土，充分发挥党员教师的“红色导师”作用，助力大学生创新创业能力全面提升。

2. 培养过程

学科致力于培养能够坚持四项基本原则，适应社会主义市场经济和社会全面改革发展要求，具有强烈的社会责任感、时代使命感和民族自豪感，德、智、体、美和谐发展的综合型、实践型、创新型的高层次专门人才。2020年度，学科毕业生人数为15人，截止目前（2021年3月）就业率100%，就业方向包括基层组织（如公务员）、公司就职、自主创业以及升学等；就业地区主要包括北上广深、长沙、宁波等城市，也有回老家创业（河南），数据如表1所示。以本学科学生为第一作者，或以导师为第一作者，学生为第二作者发表学术论文超过20篇，高水平SCI论文十余篇，其中Environmental Science: Nano杂志影响因子7.683，Science of the Total Environment杂志影响因子6.551，数据如表2所示。此外，在本学科教师郭鑫教授指导下，在读学生罗秋艳获得中国林业梁希奖一次（二等奖）。

（1）改革创新课程设置

研究生课程实行因材施教，课程设置以学生实际水平为中心。选择既能反应知识发展的前沿状况，又能适应研究生的实际水平，满足学生的发展需要并具有一定的前瞻性，同时及时将学科前沿知识通过材料复印等方式向学生展示，满足了学生掌握知识前沿性的需要。对基础知识尽量引导学生阅读原著，培养学生的科学思维，为夯实研究生的学科基础知识，提高课程设置层级，以基础性、实用性、宽广性为原则，按一级学科设置基础课程，设置本学科有关的相邻学科和交叉学科的课程，如《化工新产品研究方法》、《绿色化学与化工》、《化学化工前沿》双语课等，体现研究生课程创新性、研究生、综合性。

（2）教学方式上由传授式向研讨式

针对大部分研究生习惯以前的学习习惯，不是带着问题走进课堂，只是一味地接受教师的讲授，缺乏学习的自主性，没有质疑的科学精神的现状。我们在课堂上改变教学方式上由传授式向研讨式转变，运用科学研究的方式组织教学，不仅引导学生掌握运用知识，更要学会科学研究的方法、培养学生科研创新精神，为营造良好的学术民主氛围，我们在课堂布置上下功夫，比如将课桌排成圆弧型，教师和学生坐在一起讨论，这样学生们的精神状态比较放松，思维最活跃。为

防止学生“偷懒”，要求研究生必须在课前进行预习，带着自己的疑问和观点走进课堂。

(3) 建立合理有效的评估机制

为保证研究生教学质量，我们实行了校、院、生多层次、多角度的监督管理方式。学校成立研究生教学督导组，学院也配备相应的组织机构，督导经常深入课堂，了解实际教学情况。不定期召开学生座谈会，倾听学生对授课教师的评价，并将来自不同角度的评价及时反馈给教师。

表1 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	
2020	硕士	15	15	12	1	0	2	0	15(100%)
	博士	/	/	/	/	/	/	/	/

表2 学生代表性成果

序号	姓名 (入学时间, 学位类型, 学习方式)	成果类别	获得时间	成果简介(含高质量论文)	学生参与情况
1	王静 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202005	SCI 1 区, TOP 期刊	第一完成人
2	薛克慧 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202004	湖南省研究生科研创新项目	团队负责人
3	赵美 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202010	软件著作权: 生物成像检测系统参数控制系统	第三完成人
4	赵美 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202010	软件著作权: 荧光探针检测数据智能管理系统	第三完成人
5	范亚军 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202008	中文核心《智能手机数字图片比色分析法综述》	第一完成人

6	范亚军 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202008	SCI 二区期刊	第一完成人
7	邓圆圆 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	美育劳育成果	202011	湖南省研究生创新论坛二等奖	第一完成人
8	承良浩 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202004	SCI 一区期刊	第一完成人
9	承良浩 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202009	专利: 多生物活性改性木质素自组装载药纳米胶束及其制备方法	第二完成人
10	吴智军 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202003	专利: 一种释放可控的抑菌精油微胶囊的制备方法	第一完成人
11	张淑娴 (201809, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	202005	EI 文章	第一完成人

(二) 师资队伍

1. 师德师风建设机制与成效

遵循学校2020年制定的《中南林业科技大学加强和改进新时代师德师风建设规划(2020-2024年)》(中南林党发〔2020〕20号)文件, 学科制定了相关制度, 并严格落实。

(1) 落实师德师风建设主体责任。

学科所在教学单位成立由学院党政领导、教师代表组成的师德师风建设工作小组, 负责制定并执行学科师德师风建设实施方案, 确保师德师风建设工作落到实处。学科负责人(学科带头人)作为第一责任人领导组织本学科师德师风建设工作。制定了《中南林业科技大学化学工程与技术学科加强和改进新时代师德师风制度》、《中南林业科技大学化学工程与技术学科师德师风评价细则》等文件, 并严格贯彻落实。

(2) 全面加强导师队伍思想政治工作。

用习近平新时代中国特色社会主义思想武装教师头脑。健全教职工理论学习

制度，开展系统化、常态化学习。引导教师带头践行社会主义核心价值观，将其融入教育教学全过程。鼓励支持导师积极参与调查研究、挂职锻炼、创新创业、科技服务、志愿服务等各种社会实践活动，在服务社会的实践中厚植教育情怀。坚持党建引领，充分发挥教师党支部和党员教师作用。通过党支部“双带头人”计划，建强教师党支部，使教师党支部成为涵养师德师风的重要平台。开展好“三会一课”，健全党的组织生活各项制度，把加强师德师风建设作为基层党组织建设的重要内容，充分发挥教师党支部在加强师德师风建设中的战斗堡垒作用和党员教师的先锋模范作用。

（3）大力提升教师职业道德素养。

突出教学育德，在指导研究生各环节中提升教师的师德素养。大力推进课程思政建设，建设一批充满思政元素的专业学位课和选修课。完善研究生导师培养体系，对新增选的研究生导师在专业素养、学术品格、教风学风和学术道德修养等方面进行全面培训，定期组织专家对全校研究生导师进行学术规范、科学道德修养方面的培训与交流。突出典型树德，持续开展优秀教师选树宣传。深入挖掘师德师风先进教师典型，充分发挥先进典型引领示范和辐射带动作用。

2. 师资队伍结构

学科现有专任教师34人，其中教授9人，副教授14人，具有（副）高级职称人数比例为68 %；博导人数1人，硕导人数24人，占总人数74 %；具有博士学位的教师21人，占总人数62 %；55岁以下人数29人，占总人数85 %。具体数据如表3所示。2020年度引进新进一类博士一名（吴礼军），有一名教师工作调出本单位（皮少锋）。

此外，学科拥有校外导师2名，客座教授2名。客座教授曾德文教授博导，中南大学“升华学者”特聘教授，IUPAC溶解度平衡数据委员会委员。主攻无机盐溶液热力学与相平衡，无机储能材料设计。已获得中国专利授权9项。承担SSSD国际委员会数据评估项目2项、主持国家863项目、国家973项目和国家自然科学基金等多项。客座教授施树云教授，加州州立大学洛杉矶分校访问学者。湖南省杰出青年，湖南省优秀博士后，湖南省青年骨干教师，中南大学“升华育英”学者。主持国家自然科学基金2项，湖南省杰出青年基金等省部级科研项目10余项。校外导师邓斌教授入选为湖南省新世纪“121”工程人才，主持和参加包括国家973计划、国家自然科学基金等20余项。

由于疫情影响，2020年度教师参加国内外学术会议多为线上会议，不便于统计，此处暂缺。

表3 师资队伍基本情况

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	9	0	1	5	3	0	7	3	1	8	
副高级	14	1	5	7	1	0	8	4	0	12	
其他	11	5	5	0	1	0	6	0	0	4	
总计	34	6	11	12	5	0	21	7	1	24	
学缘结构	最高学位获得单位(人数最多的5所)			中南林业科技大学	湖南师范大学		湖南大学	中南大学	华南理工大学		
	人数及比例			9（26.5%）	7（20.5%）		5（14.7%）	5（14.7%）	2（5.9%）		
生师比	在校博士生数			0			在校硕士生数			52	
	专任教师生师比			1.5			研究生导师生师比			2.2	

(三) 科学研究和社会服务

2020年度学科获得纵向科研项目立项资助15项，其中国家自然科学基金项目3项，国家重点研发计划子课题1项，湖南省科技重大项目子课题1项，湖南省自然科学基金项目4项，湖南省教育厅科研项目2项。2人入选湖南省湖湘青年英才培养计划，1人入选长沙市杰出青年创新人才培养计划，发表学术论文10余篇，高水平SCI论文11篇，其中包括Science of the Total Environment (SCI一区，影响因子10.753)，ACS Sensors (SCI一区，影响因子9.618)，Environmental Science: Nano (SCI一区，影响因子9.47) 等杂志。

1. 论文质量

表4 发表论文

序号	论文题目	第一和通讯作者	刊物	卷期页码
1	Photoredox catalysis of As(III) byconstructed -C=Sn-S bonds: Using biomass as templates leads to	王文磊	Science of the Total Environment	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 10.753

	bio-carbon/SnS ₂ nanosheets capable of the efficient photocatalytic conversion of As(III) and calcium arsenate capture			
2	Catalytic hairpin self-assembly-based SERS sensor array for the simultaneous measurement of multiple cancer-associated miRNAs	邓婷	ACS Sensors	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 9.618
3	A 3D net-like structured fluorescent aerogel based on carboxy-methylated cellulose nanofibrils and carbon dots for a highly effective adsorbent and sensitive optical sensor of Cr(VI)	郭鑫	Environmental Science: Nano	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 9.47
4	Controllable construction and efficient photocatalysis performance of Bi@Bi ₆ O ₇ FCl ₃ heterostructures exposed with the (012) plane bi-quantum-dots	王文磊	Materials and Design	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 9.417
5	Anodic stripping voltammetry analysis of mercury(II) on a pyridine-Au/pyridine/glassy carbon electrode	邓婷	Sensors & Actuators B: Chemical	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 9.221
6	Pyridine-2-sulfonic (or carboxylic) acid modified glassy carbon electrode for anodic stripping voltammetry analysis of Cd ²⁺ and Pb ²⁺	肖红波	Analytica Chimica Acta	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 6.911
7	Microsphere-based suspension array for simultaneous recognition and antifouling of multiple cancer-associated miRNA via DNzyme-mediated signal amplification	邓婷	Analytica Chimica Acta	SCI 一区, TOP 期刊, IF: 6.911
8	Nitrogen-deficient g-C ₃ N ₄ /POMs porous nanosheets with P-N heterojunctions capable of the efficient photocatalytic degradation of ciprofloxacin	王文磊	Chemosphere	SCI 二区, TOP 期刊, IF: 8.943
9	Construction of the peanut-like Co ₃ O ₄ as anode materials for high-performance lithium-ion batteries	杨婷	Ionics	SCI 三区, IF: 2.961
10	Micro-FTIR spectroscopy and	谢练武	Journal of wood	SCI 三

	partial least-squares regression for rapid determination of moisture content of nanogram-scaled heat-treated wood		science	区, IF: 2.658
11	In-situ growth of Zr1-0.5xCdW208 on ZrW208/CdW04 manufactured by electron beam irradiation with superior photocatalytic activity for degradation of tetracycline under visible light	郭鑫	Desalination & Water Treatment	SCI 四区, IF: 1.273

2. 科研项目情况

表5 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	合同经费	到账经费
1	国家自然科学基金	面上项目	水稻根际土壤限域氧酸型砷铁离子团簇协同阻断砷富集的机制	国家自然科学基金面上项目(41977129)	王文磊	202001	202001-202212	62	62
2	国家自然科学基金	面上项目	基于流变自组装的木质材料表面膨胀泡沫炭层形成及其阻燃抑烟机制	国家自然科学基金面上项目(31670563)	胡云楚	201701	201701-202012	62	62
3	国家自然科学基金	青年基金	高钼白钨矿硫磷混酸协同浸出液中钨钼酸化络合微观差异及其质子化耦合的自组装机制研究	国家自然科学基金青年基金(51704338)	张宁	201701	201701-202012	25	25
4	国家科技部重点研发计划	子任务	多功能缩合类单宁精细化学品研制	国家科技部重点研发计划子任务(2018YFD0600404-4)	蒋新元	201807	201807-202106	69	69

5	湖南省科技重大项目	重大项目	速生人工林绿色产业链循环增效关键技术创新与应用-子课题“木本新能源与化学品高效共转化”	湖南省科技重大项目 (2017NK1010)	蒋新元	201707	201707-202012	275	275
6	湖南省科技厅	重点研发项目	农产品中有机磷农残磁性印迹快速检测关键技术研究示范	湖南省科技厅 (2020NK2019)	谢练武	202001	202001-202312	50	50
7	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省科技厅 (2020RC3043)	郭鑫	202011	202011-202311	50	50
8	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省湖湘青年英才培养计划	湖南省科技厅	王文磊	202011	202011-202311	50	50
9	湖南省自然科学基金	面上项目	根际土壤限域氧酸型砷铁离子团簇阻控水稻砷富集的构效机制	湖南省自然科学基金面上项目 (2020JJ4136)	王文磊	202001	202001-202212	10	10
10	湖南省自然科学基金	面上项目	乙烯磷酸功能化磁性分子印迹微球快速检测有	湖南省自然科学基金面上项目 (2020JJ4940)	谢练武	202001	202001-202212	10	10

			机磷农残的显色增敏机制						
11	湖南省自然科学基金	青年项目	基于原位显微光谱的木材细胞壁吸湿解吸机理研究	湖南省自然科学基金青年基金(2019JJ50981)	郭鑫	201901	201901-202112	5	5
12	湖南省自然科学基金	面上项目	杀螟丹农残的表面分子印迹微球偶合纳米银快速显色分析方法研究	湖南省自然科学基金面上项目(2018JJ2671)	郭亚平	201801	201801-202012	5	5
13	湖南省教育厅科研重点项目	重点项目	基于原位显微光谱的热处理木材细胞壁水分吸附分子机制研究	湖南省教育厅科研重点项目(18A166)	郭鑫	201901	201901-202112	4	4
14	湖南省教育厅科研	优秀青年项目	核酸适配体压电传感阵列的构建及其在卵巢癌腹水中的癌细胞的分型鉴定研究	湖南省教育厅科研优秀青年项目(18B182)	邓婷	201901	201901-202112	4	4
15	长沙市科技局	长沙市杰出青年创新人才培养计划	长沙市科技局	长沙市杰出青年创新人才培养计划	王文磊	201811	201811-202311	50	50

3. 科研获奖情况

表6 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	2020年度湖南省科学技术进步二等奖	省部级	木竹材功能性定向高值改良关键技术与应用	胡云楚	3	2020
2	2020年度中国梁希青年论文奖二等奖	省部级	A novel fluorescent nanocellulosic hydrogel based on carbon dots for efficient adsorption and sensitizing in heavy metals	郭鑫	1	2020

6. 社会服务情况

在社会服务方面，2020年，学科点教师共同与湖南瀚洋环保科技有限公司合作，开发重金属稳定化-固化药剂，应用于原长沙铬盐场污染土壤的处理。药剂的稳定化-固化效果良好，能对含水量较大的土壤样品凝固，利于现场施工，有望取得良好的经济效益和社会效益。在化石资源面临枯竭、生物质资源在全球受到高度重视的当下，生物质资源的化学加工与利用，是本学科的核心研究领域与特色，并形成了天然产物化学加工与利用、生物质材料工艺与技术、生物质能源工艺与技术等主要研究方向。其中采用现代催化理论和纳米技术开发的阻燃抑烟体系实现了木材阻燃的高效无烟，研究成果达到国际领先水平，曾获国家科技进步二等奖。

（四）国际合作交流

1. 教师国际合作交流

学科积极开展国际交流合作，扩展学科教师国际视野，由于新冠疫情爆发导致无法出境，学科教师通过线上与英国班戈大学、美国佛罗里达大学、日本京都大学等国外大学开展学术交流，提升了学科的国际影响力。

表7 教师赴境外学习情况

序号	教师姓名	职称	学习单位	地点	起止时间	资助方式
1	王元兰	教授	英国班戈大学	英国	2019-2020	学校资助

三、质量保障措施

（一）制度保障

本学位点严格按照《中南林业科技大学研究生指导教师遴选办法》进行硕士生导师的选聘,并定期开展培训、考核;本学位点导师指导研究生的制度要求高,从制定详细的培养方案,到研究选题、开题报告、中级检查,再到论文送审、最终答辩等各个环节,都要求做到规范化与科学化管理。

本学位点建设经费主要依靠中南林业科技大学化学工程与技术重点建设学科建设费、研究生培养费、财政部与湖南省共建地方高校实验室的投入及教师科研经费中设备经费,经费去向主要为仪器设备购买、专业调研、购买图书资料、教师短期培训与进修、参加学术会议、课程建设及教学日常开支等,经费到账及时,且足额到位。经费使用采取项目负责人审批制度,专款专用,经费管理与保障制度健全。

（二）质量监控体系

本学位点研究生权益保障制度健全,定期通过电话、电子邮件等形式,及时收集学生对教学工作的意见,并在每学期的期中教学检查期间,召开学生座谈会,听取学生对教师授课情况和教学管理的意见,研究生满意度 $\geq 90\%$ 。

本学位点教学文件(包括培养方案、课程计划、课程教学大纲、相关管理文件等)齐全,教学档案(包括学生学籍材料、学生成绩等级、教学质量评估记录、核心课程考核记录、学位论文答辩决议材料等)完整、真实,有年度研究生教育质量报告,教学质量提高与改进机制健全。

（三）人才培养方案的执行情况

学校和学院均制定了全面的研究生奖助体系,奖助水平高,覆盖面广。2021年度,研一研究生学业奖学金(A等6000元/年、B等4000元/年),覆盖率为100%;研二、研三研究生学业奖学金(A等10000元/年、B等8000元/年、C等5000元/年),奖学金按年级划分覆盖率为85%,其中A等10%,B等30%,C等45%。研究生国家奖学金(20000元/生/年),按学院划分覆盖率为10%。同时为保障研究生科研创新能力,学校设置了研究生创新基金(8000元/项目),覆盖率为10%,学院设置了研究生创新基金(5000元/项目),覆盖率为20%。

（四）文化传承

本学位点所在学院建立有多媒体学术报告厅，为研究生设立有学习室，为方便研究生管理和学术交流，设立了学科 QQ 群，及时发布学校相关文件及学术交流信息，方便研究生学习和学术交流。学科以课题组为单位，每个月进行1-2次文献报告或实验汇报，采用研究生的传、帮、带方法，加强互帮互助、共同进步的协作意识，实现课题的连贯和传承。

学生党支部建立了健全的研究生组织生活制度，制定党组织生活计划，每月定期开展主题党日活动，组织研究生学习党的百年历史，增强党性修养，加强党性锻炼，组织观看红色电影，向革命先烈致敬，组织收看党的百年庆典并撰写观后感，学习“七一讲话”等各项中央精神，积极开展红色故事演讲和党团知识竞赛等特色活动，充分掌握学生思想动态。

（五）学风建设

学校建立了学校教师学术道德规范要求，本学位点定期开展科学道德和学术规范教育，要求恪守学术道德规范，严禁以任何方式模式、淡化、曲解乃至剽窃他人成果，杜绝篡改、假造、选择性使用实验和观测数据，严格遵守学生研究和学术活动的基本规范，认真执行学术刊物引文规范，严禁弄虚作假。

同时依托各年级研究生分会和课题组，组织学术学风主题宣讲、学术人生讲座、学术新秀分享会等活动，形成以“学术新秀分享”-“学风建设宣讲”-“学术人生讲座”为主的活动体系，实现全院研究生群体广泛参与，有效提升教育中的学风育人效能，引导研究生群体加强学术规范意识、砥砺学术志趣，传承弘扬“求是求新，树木树人”的中南林业科技大学优良学风，助力探索建立研究生学风建设长效机制。

四、存在问题及下一步建设思路

（一）继续凝练和优化学位点研究方向，不断拓宽研究领域

充分发挥学位点依托林业类大学学科优势，进一步凝练与优化学位点研究方向。深入开展生物质化学加工、天然产物化学利用、绿色化学合成与催化、生物质材料功能化改性等领域的研究，不断拓宽研究领域，在区域内形成有一定特色和竞争力的学科方向。

（二）加强学位点师资队伍建设，充分增强科研能力

积极引进学科领军人才及高水平师资力量，力争在近5年内引进国家“海外

高层次人才引进计划”（简称“千人计划”）教授1名，省“百人计划”教授1名，45岁以下在国内具有较高学术水平教授2-3名，高学术水平博士5-10名，鼓励中青年科研骨干与海外高水平大学及研究机构合作研究，不断完善学位点师资队伍和科研团队建设，持续增强学位点科研能力。

（三）加强学位点科研平台建设，持续提高科研水平

在依托国家林业生物质资源加工实践教学示范中心、“木竹资源高效利用”湖南省高校 2011 协同创新中心、湖南省木本生物质转化工程技术研究中心、生物质复合材料湖南省普通高校重点实验室、材料基础实验中心、化学实验教学中心、化学工程实验中心、林产化学加工工程实验室等科研实验平台的基础上，积极参与学校国家级和省级科研及实验平台的申报和建设。同时力争国家重点研发计划、国家自然科学基金等国家级高层次科研项目和高水平学术论文有所突破。

（四）进一步加强研究生国际国内学术交流

鼓励研究生积极参加国内外学术交流，探索与国内外知名大学、研究机构及知名企业建立稳定、长效的联合培养机制，创建研究生的国际化培养模式，着力提升研究生的国际视野、科研水平、知识融合与创新能力。

（五）进一步扩大生源、提高生源质量

加大研究生招生的宣传力度和相关学校专业的合作力度，争取学校对学科更大的支持力度，增大对优秀研究生的奖励力度，增强对优秀生源的吸引力，同时加强与知名相关企业的合作力度，加大学科研究生创新实习基地建设，进一步提高研究生创新创业能力和就业水平。