

学位授权点建设年度报告

(2023年)

学位授予单位 | 名称: 桂林理工大学
| 代码: 10596

授权学科
(类别) | 名称: 化学工程与技
| 代码: 0817



授权级别 | 博士
| 硕士

2024年2月28日

一、学位授权点建设情况

(一) 学科方向与特色

1. 学科方向

本学科结合广西自然资源、新材料、新能源、绿色化工技术等特色优势，确立了四个学科培养方向：化学工艺、工业催化、材料化工、工业分析与传感测试技术。

2. 学科特色

本学科围绕广西丰富的生物质及有色金属资源在化学工艺、工业催化、材料化工和工业分析与传感测试技术四个方向上开展人才培养、科学研究和社会服务，在木薯淀粉、剑麻纤维衍生物等特色生物质精细化学品、动力锂离子电池、稀土磁性材料、微波介质陶瓷、化学与生物传感器等领域形成特色和优势，其生物质资源和能源化工研究特色与已有授权点形成互补。

本学科始终把立德树人作为根本任务，坚持将思想政治教育贯穿于人才培养的全过程，不断提高人才培养质量。毕业生具有坚定的政治素质、掌握扎实的基础理论和专业知识。

(二) 学科队伍

1. 人员规模

本学科师资力量雄厚，形成一支结构合理、成果突出的师资队伍。本学位点现有研究生导师 40 人，其中博士生导师 12 人。本学位点有学术型研究生导师 36 人，专业学位研究生导师 10 人，具备学术型兼专业学位研究生导师资格 30 人。

学位点积极开展人才引进工作，通过面试等程序完成引进博士两名。

为了提高科研和创新能力，继续推进科研团队的建设工作。2023 年 5 月，对学院的 12 个科研团队进行了终期考评及动态调整，全部考核合格。2023 年 9 月，组织申请新一轮的创新科研团队。

为了帮助和促进青年人才的成长，继续执行“英才计划”资助方案，2023 年新增 1 名受资助人员。

2. 人员结构

目前学位点拥有正高级职称人员 26 人，副高级职称教师 13 人，38 人具有博士学位；有广西“新世纪十百千人才工程”1 人，广西高校优秀人才资助计划 3 人，广西杰出青年基金项目 2 人。最高学位非本单位人数比例 97.9%。其中，35 岁及以下 5 人，36 至 40 岁 12 人，41 至 50 岁 15 人，51 至 60 岁 8 人。

(三) 人才培养

1. 培养概况

本学位点 2023 年共招收化学工程与技术专业硕士研究生 36 名，实际报到入学 36 人，授予硕士学位 29 人次，学位论文盲审优良率 78.8%，就业率 100%。截至 2023 年 12 月 31 日，本学位全日制在校研究生 99 人。

2. 课程与教学

本学位点根据以往的教学经验，科学认识了课程学习在研究生培养中的重要地位和功能，并加强对课程建设的长远和系统规划；充分调动各教研室和科研团队、教师和研究生的积极性，进一步规范管理，为研究生培养质量提高提供稳固支撑；切实转变只重科研忽视课程的倾向，把课程建设作为研究生教育的重要组成部分，将课程质量作为评价研究生教育发展质量和衡量人才培养水平的重要指标。学院目前拥有“分析化学”广西精品课程、“仪器分析”校级精品课程和“现代

仪器分析导论”校级研究生优质课程。2023 年全院共开设研究生课程 40 门，除个别课程考试未结束外，其余全部按教学计划完成教学任务，无教学事故发生。

课程建设实施方面，学位点老师获得 2023 年广西学位与研究生教改课题 1 项。

本学位点在研究生课程和教学模式改革方面做了如下工作：

(1) 进一步规范硕士研究生毕业所需学分的要求，保证研究生投入足够的时间和精力进行课程学习。科学调整研究生课程体系，适当减少必修课程，增加专业选修课程。适度扩大研究生的课程选择范围，增加课程选择和学习方式的灵活性。

(2) 积极推进课程设置模块化。优化课程内容，注重鼓励各教研室按照学科专业或研究方向进行模块化课程设置，灵活设置课程学分。

(3) 增加实践案例类课程。鼓励和支持各专业与企业合作共建专业学位研究生课程，增加符合专业学位研究生培养需要的实践案例类专题课程，进一步丰富专业学位研究生的实践教学环节，注重专业学位研究生的职业能力训练，加强课程体系与职业资格认证之间的衔接，提升研究生解决实际问题的能力。

(4) 鼓励和开展与课程思政相结合的教学改革。基于研究生健康成长与职业发展的需要，增加开设科学精神与人文关怀、职业道德与伦理等方面相结合的课程，进一步提升研究生的科学与人文素养，使之内化到研究生的学术研究及未来的职业发展中。

(5) 强化研究方法类课程设置。总结研究方法类课程建设的经验，完善相关课程设置，帮助研究生掌握相关学科的前沿性研究方法。

3. 培养质量

近年来，本学位点研究生报考率有所提升，生源分布较广。通过数据分析，生源质量的改善除了常规的宣传工作外，还需要深入分析，发现生源结构的构成和变化，制定出有针对性和目标性地保证生源质量的评估体系，同时提升自身的办学水平和影响力，从而不断改善生源情况。毕业生就业情况较好，就业率高，从事工作与所学专业基本对口。本学位点 2023 年就业率为 100%，其中继续攻读国内外博士研究生的硕士毕业生 5 人。

本学位点研究生 2023 年发表了学术论文 37 篇，其中 SCI、EI 收录论文 28 篇，中文核心论文 9 篇；主持在研的广西研究生教育创新计划项目 2 项；获授权国家发明专利 7 项（研究生作为第一、第二专利负责人）。

(1) 科学研究

本年度学位点教师新增国家自然科学基金项目 2 项，广西自然科学二等奖 1 项，广西创新驱动重大专项和省部级科研项目 6 项，科研经费总计 470 余万元；指导研究生公开发表学术论文 82 篇，其中 SCI 收录论文 68 篇，获授权国家发明专利 14 项。本学位点研究生参与导师省部级以上科研项目达 48 人次。

(2) 学术交流

2023 年本学位点邀请国内外 60 余名专家、学者到校进行学术交流。学位点教师有 30 余人次参加全国性学术交流会等。研究生参加校内、外交流人次达到 300 余次。

2023 年 10 月 14 日，成功召开了 2023 年广西电磁化学功能物质重点实验室学术交流会。北京理工大学杨国昱教授、中国科学院福建物构所陈忠宁教授、南京大学左景林教授、上海交通大学崔勇教授、华南理工大学蒋尚达教授、中山大学童明良教授等六位专家出席会议并作学术报告。学院学术骨干和研究生 120

余人参加了本次会议。2023年10月18日至22日，我院成功举办“固体化学国际研讨会”学术会议。英国皇家科学院院士、爱丁堡皇家学会会员 J. Paul Attfield 教授担任会议主席，教育部长江学者特聘教授、北京科技大学邢献然教授等国内外 70 多位知名专家出席会议。

（3）支撑条件

本学位点以学科为基础，凝练学科发展方向，突出学科建设重点，创新科研团队组织和管理模式，与中铝广西有色稀土开发有限公司、中恒集团设立研究生联合培养基地，推动学位点教育向质量提升转变，培养更多适应高质量发展的养创新型、复合型和应用型人才。本学位点的科研平台有：自治区重点实验室--广西电磁化学功能物质重点实验室、自治区高校重点实验室--应用电化学新技术实验室、自治区高校重点实验室--食品安全与检测重点实验室、自治区级科学实验中心--广西矿冶与环境科学实验中心、自治区级协同创新中心--广西有色金属隐伏矿床勘查及材料开发协同创新中心、广西高校重点实验室--表界面电化学，以上平台为本学位点的人才培养提供了强有力的支撑作用。

二、学位授权点建设存在的问题

（一）研究生安全管理工作有待加强

研究生过于重视科研、实验和学术，还需强化学生对学校思想政治教育、日常管理、行为规范准则的遵守；另外学生因实验、节假日学习等高强度科研和毕业要求的压力，使得研究生身心压力较大，存在一定风险。

（二）思想政治教育队伍有待健全

随着研究生管理规模增加，研究生管理工作的要求日益增高，目前研究生 3 个年级配 1 个辅导员，工作压力较大，对于工作做精、做细具有难度。

（三）课程建设欠规范

近年来，尽管学院比较重视研究生课程建设并制定了一些措施，但在专业学位研究生的课程建设上仍缺乏通盘考虑。另外，缺乏系统的教材，教学内容更新上还需紧跟时代发展步伐。

（四）专业学位研究生的缺乏实践培养

学院研究生课程设置了专业学位研究生的实践培养环节，由于实际条件、课程设置、毕业要求等因素的影响，较大部分的同学仍然在忙于发表学术论文，缺少工程师专业技能的学习与培训。

三、下一年度建设计划

（一）强化安全责任意识，指导研究生全面发展，修订研究生人才培养方案，不能唯科研论，要综合指标，设置毕业条件；要增强研究生的课外活动和课外学术，增强人文关怀。

（二）增加研究生辅导员或者研究生助管岗位。

（三）加强研究生教学管理的对策。研究生教学管理是提高研究生培养质量的关键。近年来，为提高研究生教学管理质量，学院主要从以下几个方面开展相应措施。

首先，加强建设课程，逐步按照研究生核心课程指南说明的要求，建设标准化的研究生课程体系。其次，落实实践教学制度，按研究生培养计划，落实实践教学制度。把同学送到合作企业的“产学研”实习就业基地，保障工程师专业技能学习与培训的学时。还要更新教学内容，研究生教学内容要紧跟时代发展步伐，领先学科发展前沿，及时向研究生传授新知识、新技能、新方法。不断规范毕业要求，按学校的毕业要求进行培养，不能任意加码毕业条件，用论文条件作为毕

业条件，而忽略了工程能力的培养。还要规范教学过程管理和监控，为加强教学管理，学院建立一系列的教学管理制度，如“研究生教学管理办法”“研究生调停课管理制度”“学生上课请假制度”“成绩管理制度”“考试规划”“监考规则”“论文查重管理办法”等，以保证教学质量。教师在上课前应制定教学大纲，指定参考用书，提交教学日历，并按教学安排进行课堂教学，调停课每门课不能超过两次，学生非特殊情况不能请假，每门课程请假超过4学时应重新学习，学院根据教学大纲和教学日历不定期根据对课堂教学情况进行抽查，发现问题及时整改。学院统一安排研究生考试，并由学院统一调配监考教师，考试结束后教师应及时向学院提交课程成绩以及成绩分析报告，一些调研报告类或研究进展类课程成绩导师应认真负责，利用论文查重系统对学生提交论文进行分析查重，并对相似度较高的论文要求学生整改，学院应在任课教师提交材料的基础上进行抽查，避免抄袭情况的出现。注重研究生心理问题的疏导和帮扶，加强研究生身心健康的培养。