

学位授权点建设年度报告

2023 年

学 位 点	名称：化学工程与技术
	代码：0817

学位类型	<input checked="" type="checkbox"/> 学术学位
	<input type="checkbox"/> 专业学位

学位等级	<input type="checkbox"/> 博 士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕 士

江西师范大学

2023 年 3 月

目 录

一、学科授予点基本情况	1
(1) 学位授权点发展沿革	1
(2) 研究生招生、在读、学位授予及就业基本情况	1
(3) 师资队伍及导师队伍的规模及结构	2
(4) 学位点培养方向.....	3
(5) 学科建设优势与特色	3
二、学位点建设相关制度执行情况	4
(1) 招生选拔	4
(2) 党建与思想政治教育工作.....	4
(3) 教育教学研究.....	5
(4) 导师遴选与培训.....	6
(5) 师德师风建设.....	7
(6) 学术训练与社会实践活动	7
(7) 研究生奖助	8
三、学位点年度建设取得的成效	9
(1) 报考人数与生源结构	9
(2) 课程与教材建设	9

(3) 师资队伍建设	9
(4) 科学研究与社会服务	9
(5) 学术交流与合作	10
(6) 党建与思政	11
(7) 学生就业发展	13
(8) 学生学习成果	13
四、学位点建设存在的问题.....	13
五、学位点建设的改进计划.....	14

一、学科授予点基本情况

(1) 学位授权点发展沿革

化学工程与技术学科肇始于 1940 年国立中正大学化学工程系，后经多次院系调整发展为现在的化学工程与技术专业，是江西省重点学科，设置有工业催化、化学工艺和应用化学 3 个学科方向。2010 年获学术型硕士学位授予权，本专业依托化学、化工和材料的多学科优势，在石油化工助剂、稀土功能材料、离子液体绿色化工等方向形成了优势和特色，实现错位和差异化发展。近年来，本学科成员承担了多项国家级以及省部级重大项目课题，其中主持和参与了国家 973 计划、国家自然科学基金等国家级相关课题 10 多项，省部级项目 20 多项。

(2) 研究生招生、在读、学位授予及就业基本情况

本学位点按照《江西师范大学攻读硕士学位研究生招生简章》《江西师范大学推荐优秀应届本科毕业生免试攻读硕士学位研究生工作管理办法》《江西师范大学硕士研究生招生复试程序及录取办法》，采取“国家招考”或“推免”方式招收化学工程与技术硕士研究生。招生过程遵从公平公正、择优录取的原则，认真落实“申请、资格初审、材料审核、综合考试考核、体检”等环节，材料审核环节考察考生申请材料的真实性、完整性和有效性，综合考试考核环节考察考生的政治素质、思想品德、学术水平、科研创新能力和外语应用水平。

本学位点积极落实《关于进一步严格规范学位与研究生教育质量管理的若干意见》文件精神，加强研究生培养质量的全过程管理，狠抓学位论文开题、中期

考核、评阅、答辩、学位评定等关键环节质量，完善各培养环节的实施细则、考核要求和考核方式，发挥各培养环节对研究生学位论文研究的进展督促和质量把关作用，并将研究生培养质量纳入教师岗位考评范畴，压实导师职责，投入专项经费支持研究生教育教学改革项目建设，推进学位点研究生培养质量不断提升。

本学位点严格执行《中华人民共和国学位条例》和《江西师范大学学位授予工作细则》（校发〔2013〕59号）规定，按照《化学工程与技术学术型研究生培养方案》毕业要求开展研究生学位审核授予工作，确保毕业研究生质量和学位论文学术水平，杜绝学术不端行为。

本学位点高度重视研究生就业工作，通过导师推荐、邀请企事业单位举行招聘会、网络新媒体等多种方式增加研究生就业机会和就业渠道。化学工程与技术学术硕士研究生主要在国家教育岗位、事业单位、科研机构、公司就业，或继续攻读博士学位。毕业硕士研究生在新岗位为国家建设和经济发展贡献自己的力量。

(3) 师资队伍及导师队伍的规模及结构

师资队伍是学位点水平的表现，体现了学位点的软实力。本学位授予点从化学工程与技术学科发展出发，结合学位点特色，不断完善教师队伍结构、质量和数量，采取持续发展策略，通过引进和培育建设了一支以青年教师为主力的特色鲜明、德才兼备、学术能力突出的师资队伍。

学位点现有专任教师 27 人，其中教授 10 人，副教授 6 人，博导 6 人，硕导 22 人，博士学位教师 21 人，国家新世纪“百千万人才”工程人选 1 人，享受国务院政府特殊津贴专家 1 人。今后，学科将继续加大人才引进力度，采取资源倾斜

的办法，围绕优势方向和重点人才进行建设，打造出国家一流的师资队伍。

(4) 学位点培养方向

本学位点围绕国家重大战略和江西省社会经济发展目标，形成了特色鲜明、实力雄厚、优势突出的培养方向，为国家培养了一批优秀的化学化工人才。化学工程与技术一级硕士学位点现设有工业催化、化学工艺和应用化学 3 个学科方向。这些专业方向为学生提供了在化学工程与技术领域深入学习和实践的机会。毕业生将具备丰富的实际经验和专业技能，能够在化工、石油、能源、材料研发、制药、食品等不同行业的科研、生产和管理等方面发挥作用。

(5) 学科建设优势与特色

本学位点交叉融合度高，特色鲜明，盖了工业催化、化学工艺和应用化学三个专业方向，形成了一个综合性的学科体系。这种多方向的设置使得学生可以选择根据个人兴趣和职业规划进行深度学习，同时也为学科的交叉融合提供了更多的可能性。化学工程与技术学科与学校的化学、材料学、生物学、物理学、环境工程等学科开展交叉融合，并带动了这些学科建设发展。

本学位点科研平台多且层次高。现有国家级科研平台 3 个，省部级科研平台 7 个，这些科研平台为凝集高水平师资队伍、促进学科的交叉融合，以及学位点的建设和发展提供了良好的条件。

本学位点师资队伍人才济济，团队协同攻关能力强。经过几代人努力建设，本学位点现已形成以中青年教师为主力的学术队伍，在科学研究和社会服务取得

了丰硕的成果。

本学位点科研成果转化能力强，服务地方经济成效显著，产学研结合，注重与产业界的紧密合作，为学生提供实习、项目合作和就业机会。通过与企业（如九江石化等）的深度合作，学生有机会将理论知识应用到实际项目中，增加实践经验，提高就业竞争力。

二、学位点建设相关制度执行情况

(1) 招生选拔

本学位点严格按照《江西师范大学攻读硕士学位研究生招生简章》招生选拔研究生，采取“国家招考”或“推免”方式招收化硕士研究生。招生过程遵从公平公正、择优录取的原则。

(2) 党建与思想政治教育工作

本学位点贯彻《教育部等八部门关于加快构建高校思想政治工作体系的意见》（教思政〔2020〕1号）、《教育部国家发展改革委财政部关于加快新时代研究生教育改革发展的意见》（教研〔2020〕9号）等文件精神，建立了由研究生院工作处、化学化工学院党委、分管副院长、研究生导师、研究生辅导员、研究生党团支部等组成的“校院两级”党建与思想政治教育队伍。学位点按照《江西师范大学关于进一步加强和改进研究生思想政治教育的实施意见》文件精神，将理想信念和社会主义核心价值观教育融入研究生党建和思想政治教育工作中，培育学生共产主义理想信念，引导学生践行社会主义核心价值观。

本学位点坚持党建育人，强化党组织战斗堡垒作用，以党风带教风和学风；坚持课程育人，加强思政课程建设，引导研究生树立正确的世界观、人生观、价值观；坚持科研育人，加强对研究生创新意识和创新能力的培养，培养辩证的科学观和正确的学术品德；坚持实践育人，实践出真理，组织研究生开展“科技扶贫”、社会调研和公益支援活动，树立胸怀家国、心志高远的高尚情操。

本学位点从研究生培养工作实际出发，以立德树人为根本，坚持全员育人、全程育人、全方位育人的方针，把思想政治工作贯彻于研究生培养的全过程，将研究生培养成为具有历史使命感和社会责任心、富有创新精神和实践能力的中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

本学位点坚持举行研究生学术论坛和主题党日活动，在活动中进行党性党纪、爱国敬业、诚信友善等社会主义核心价值观教育；健全导师参与机制，充分发挥导师在研究生理想信念和社会主义核心价值观教育的积极作用；利用微信等融媒体平台，建立集思想性、学术性、服务型为一体的党建学术网络平台，实现社会主义核心价值观教育和科学学术教育有机结合；将实践活动作为理想信念和社会主义核心价值观教育的重要环节，在实践中积极践行“爱国、敬业、诚信、友善”等社会主义核心价值观。

(3) 教育教学研究

本学位点由研究生院、化学化工学院院共同管理，其中研究生院负责学位点建设、导师遴选、招生等宏观政策的制定和管理；学院按照学校要求，负责本学位点的建设、导师遴选、奖学金评定、师生请销假、研究生学习和就业等具体工作。本学位点拥有一支高素质的研究生工作团队，包括分管研究生工作

的副院长 1 名，研究生秘书 1 名，研究生党支部书记 1 人，教辅人员 1 名，各年级配备研究生班主任 1 名。

本学位点在学校相关管理制度基础上，进一步细化制定了硕士生导师遴选条件、研究生招生资格认定办法、研究生奖学金评定细则、违纪处理方法、预备党员发展制度、请销假制度、学术交流制度等条例，形成了操作性强的管理制度，教育教学工作取得了满意的效果。

本学位点根据学科特点，结合学位点要求，在 2022 年制定了培养目标明确、培养方案合理可行的《化学工程与技术学术型硕士研究生培养方案》以及相应的教学计划，编制了完整的课程教学大纲。化学工程与技术学术型研究生课程采用学分制，开设公共必修课 6 门 8 学分，专业必修课 9 门 21 学分（不同研究方向选择相应专业必修课），专业实践环节 8 学分，硕士研究生毕业最低要求总学分不低于 41 学分。学位点在任课教师方面制定了科学的、合理的遴选方法，建立了精确的课程评价机制，严格执行培养计划，确保研究生课程饱满。

本学位点在 2023 年江西省博士、硕士学位论文抽查工作中所抽查的学位论文没有不及格论文，合格率为 100%，研究生培养质量可靠。

(4) 导师遴选与培训

本学位点根据《江西师范大学博士生导师遴选与管理实施办法（修订）》《江西师范大学硕士生导师遴选与管理实施办法（修订）》遴选研究生导师。2023 年增补陈水亮、朱佳、李章敏、陈岭、龚剑亮、孙明帅老师为化学工程专业硕士生导师。

本学位点积极开展导师培训工作。2022 年江西师范大学研究生院与国家教育行政学院合作，通过线上线下相结合的方式，于 9 月正式启动为期 2 个月的新晋研究生导师培训工作，围绕“锤炼过硬政治素质”“涵养高尚师德师风”“练就精湛业务素质”三大模块精心设计课程内容。多维的培训学习旨在帮助新晋研究生导师全面了解研究生培养的相关政策和工作要求，促进研究生导师自身素质和指导水平的提升，进一步推动江西师范大学研究生教育事业和“双一流”建设的发展，本学位点组织新晋研究生导师积极参与了本次导师培训学习。

(5) 师德师风建设

教书育人，师德为先。本学位点按照《江西师范大学全面落实研究生导师立德树人职责的实施细则（试行）》，建立了师德考核和师德档案制度，推动师德师风建设工作实现科学化、制度化；严格师德考核，强化师德监督，将师德表现作为教师考核、聘任聘用和评价的首要内容，实行师德表现“一票否决制”；完善师德师风教育制度，充分利用教师大会以及网络、微信等传媒，以丰富多彩的形式加强师德师风宣传，引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教。统计时间段内学位点没有师德师风不正、违反法律法规、学术不端等被查处或通报的情况。

(6) 学术训练与社会实践活动

本学位点采取多种形式开展学术训练与社会实践活动，提高研究生学术能力。

1. 设立校级院级研究生创新项目。研究生可以立足学术需求申报江西师范大学研究生创新项目和化学化工学院科研创新项目，参与相关科学研究。学位点

为研究生的独立学术活动提供了创新机遇。

2. 搭建科研平台。学位点定期举办学科前沿讲座、瑶湖论坛、线上学术报告、中国化学科技展、优秀化学家展等活动，营造出严谨、活跃、浓郁的科学氛围，扩大了研究生视野，激发其创新兴趣。研究生积极参与导师科研项目，学位点对于研究生优秀科研成果给与奖励，学生科研参与度和满意度得到提高。学位点对研究生进行系统的、严格的科研训练，开展科研安全消防培训和实验室安全考试，确保科研过程安全。
3. 参与学科竞赛。学位点支持和鼓励研究生参与“挑战杯”“创青春”“互联网+”“大学生创新创业”等全国性学科竞赛，跨学科组织竞赛团队，培养科研创新能力，锻炼实践活动能力。
4. 参加学术会议。学位点积极拓展研究生学术交流的途径，邀请国内外专家来我校开展学术讲座。2023 年学位点举办或协办了多次国际国内学术会议，研究生感受到学术专家们勇于探索的学术精神和严谨的学术风范，学习了科研方法，提高了科研组织能力和学术交流能力，培养了学术思想和创新精神。

(7) 研究生奖助

本学位点按照《江西师范大学研究生管理规定（试行）》《江西师范大学学院学科建设与研究生教育核心指标奖评选办法（试行）》《江西师范大学在职研究生评优工作暂行规定》《江西师范大学学科建设与研究生教育突出业绩奖励办法（试行）》《江西师范大学关于促进研究生高水平论文产出的若干措施》等规章制定本学位点研究生奖助学金方案《研究生评奖评优实施办法（试行）》，公平、公正评定研究生奖助学金，保障了研究生基本生活，激励了研究生科技创新。

三、学位点年度建设取得的成效

(1) 报考人数与生源结构

由于化学工程与技术为 2022 年新获批的一级硕士学位点，2023 年首次招生，招到 2 位化学工程与技术硕士研究生，分别是孟凡鹏和熊钰杰同学。

(2) 课程与教材建设

本学位点支持教师开展课程与教材建设，投入专项经费组建教学团队，支持研究生教育教学改革项目，推动研究生教学质量提高。2023 年，度 1 门课程被认定为校级课程思政示范课程，获得校级研究生层次教学成果一等奖 1 项。

(3) 师资队伍建设

本学位点现有学位点有专任教师 27 人，其中教授 10 人，副教授 6 人，博导 6 人，博士学位教师 21 人。2023 年本学位点师资队伍新增硕导 6 人，新增国家青年长江学者 1 人；引进博士学位青年教师 1 人。学位点已经基本形成了一支结构合理、德才兼备的教师队伍。

(4) 科学研究与社会服务

本学位点立足学科优势和特色，凝练学科方向，打造科研团队，引培科研人才，围绕国家战略需求进行科研攻关，稳步提高学位点学术水平和科研实力，取得了丰硕的建设成果。

2023 年本学位点科学研究取得以下成果：

1. 2023 年学位点教师和团队新增各项科研项目共计 4 项，其中国家自然科学基金面上项目 1 项，青年基金 1 项，地区基金 2 项。
2. 2023 年学位点教师和团队在国际权威和核心化学化工期刊共计发表论文 25 余篇。
3. 2023 年学位点教师和团队点授权专利 1 项。

2023 年本学位点社会服务取得以下成果：

1. 2023 年，本学位点技术服务合同和成果转化项目 2 项。
2. 发挥学位点的科研优势和智库功能，服务地方产业发展。2023 年，学院与萍乡安源区、新干县、签署框架合作协议，后续围绕协议内容开展具体合作项目；与九江石化达成初步合作意向，有望成立化工产业研究院。
3. 发挥学位点的引领组织功能，推动学术交流与合作，促进技术及经济的蓬勃发展。学位点通过举办国际国内会议，推动学术交流与合作，促进产业技术提升、产业转型和产业链的发展。

(5) 学术交流与合作

本学位点积极开展国际国内合作交流，举办学术会议，鼓励学位点教师出国访学，邀请国内外专家来讲学、交流，不断探索国际合作办学和联合培养途径。

2023 年 本学位点共计有 14 人次教师参加国际国内学术会议，6 人次教师做了学术报告，多位博士研究生参加国际国内会议并做报告，扩大了本学位点影响力。

2023 年 4 月 20 日至 24 日，江西师范大学化学化工学院在瑶湖校区隆重举办瑶湖功能材料前沿研讨会，会议主题为“合作与交流，共商一流学科建设”。此

次会议共有南京大学左景林教授等 33 位国内学界杰出学者、行业专家分别作主题报告。内容涵盖了纳米材料、能源材料、复合材料、光电材料、金属材料、磁性材料等。

2023 年 9 月 1-5 日，本学位点共同承办 2023 年海峡两岸高分子学术研讨会在江西南昌举行。来自海峡两岸高分子化学领域的专家学者和我校师生共计 100 余人参加了此次学术盛会。本次会议主题围绕高分子基础问题、热点、前沿领域等展开，主旨是为海峡两岸高分子科学与技术研究领域的科学家搭建合作平台，探索建立区域内高分子科学家的人才交流机制和合作模式，促进科学研究和技术转化，服务国家在高水平科学技术研究、合作和成果转化方面的发展需求。会议中院士和专家共做了 29 场学术报告。

2023 年 11 月 2-3 日，本学位点与复旦大学共同主办《Green Synthesis and Catalysis》第一届编委会第七次工作会议暨绿色化学高峰论坛。来自全国各地绿色合成化学领域的 50 余位知名专家教授参加会议。本次学术大会围绕绿色合成化学领域的前沿问题，以绿色合成与催化及其交叉领域为切入点，剖析绿色合成发展的焦点难点问题，针对绿色合成化学的现状和发展趋势开展了多方位、多角度的战略性与前瞻性研讨，从战略层面探讨了绿色合成的发展方向和路径。在主题学术报告会环节，来自各高校的 18 位专家学者分别作了报告。

(6) 党建与思政

2023 年学院党委和研究生党支部组织学习贯彻党的二十大精神和习近平总书记在江西考察时的重要讲话精神，不断深化习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育，坚持用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂。2023 年，

围绕新时代新征程新使命，学院党委带头深入班级、走进支部讲党课，组织开展了3次主题党日活动（安源路矿工人运动纪念馆参观学习、甘祖昌干部学院实践教学、<我本是高山>专场观影），重温了以井冈山精神、苏区精神、长征精神等为代表的中国共产党人的精神谱系，引导师生从三大精神中吸收思想养料，筑牢信仰之基、心怀“国之大事”，激励师生在一流学科建设新征程中做示范、勇争先、善作为。

2023年化学化工学院完成了化学院史馆建设，并对师生开放参观，院史馆展现了学院的发展历程、办学特色和育人成效，凝聚了历代化学人80多年来踔厉奋发、砥砺前行的进取精神。2023年学院举办“不忘来时路，奋进新征程”院史院情教育系列活动，邀请学院退休老教授做“学党史、感党恩、跟党走”励志报告，学院教师和学生代表参加讲座，学习老一辈光荣传统，做新时代红色传人。2023年11月7日，化学化工学院举办“拓民族化工之基，铸科技报国之魂”专题讲座，邀请福州大学至诚学院院长、石油化工学院常务副院长、侯德榜先生后辈侯琳熙教授开讲。学院部分青年教师、辅导员和青年学生代表共计200余人参与讲座，认真学习侯德榜生平事迹，感悟侯德榜先生的拳拳爱国之心和不畏艰难困苦、勇于创新的精神。

党建和思政教育活动培养学生团队爱国情操、协作精神和实践能力，促进研究生素质和谐发展，传承了化院人热爱祖国、自强不息，艰苦奋斗，严谨认真、敢为人先、坚守学术操守和道德理念。广大研究生明确了新时代青年大学生的使命和任务，树立坚定不移听党话、跟党走，怀抱梦想又脚踏实地，敢想敢为又善作善成，争做有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年，让青年的青春在全面建设社会主义现代化国家的火热实践中绽放绚丽之花理想信念。

(7) 学生就业发展

2023 年本学位点还未有学生毕业。

(8) 学生学习成果

2023 年本学位点研究生正在学位点老师的指导下认真学习及科研探索，暂未产出成果。

四、学位点建设存在的问题

本学位点坚持开展自我评估。2023 年学位点以建设江西省十四五化学“双一流”高峰优势学科为契机，锚定建设关键指标和重点指标，正在开展工作安排；同时学位点通过与学院老牌专业标杆学科的对照，寻找不足之处，在 2024、2025 年省双一流学科建设过程补足短板。本学位点自我评估认为本学位点初步形成较为完善的“本-硕”培养体系；科研平台多且层次高。

本学位点自我评估认为本学位点存在以下问题：

1. **科研团队力量薄弱，人员较分散。**由于该学位点刚成立不久且完成初次招生；每个科研团队力量薄弱，人员不足，导致团队无法单独实现国家科技奖攻关任务，无力承担国家重大研发项目。对标国家“新工科”建设理念和标准，本学位点在国家级技术人才和行业教师队伍方面仍存在短板，特别是企业教师队伍依然不够充足，研究生招生数量也急需提高。
2. **国家级人才仍有一定差距。**2023 年，本学科培养青年长江学者 1 人，实现了

国家级人才的突破，但是对标国家级“双一流”化学建设学科，在“大人才”方面本学位点仍有一定不足，教师队伍依然不够充足，国家级人才相对少，四青人才梯队缺乏，研究生招生数量未满足学科发展需要。

3. **专业实践基地数量不多，校企合作交流层次和密度不够。**学位点在校企合作办学方面主要依托学校的省内著名企业，目前专业实践基地只有 6 个。其次，与国内龙头企业联合办学、联合培养成效不显著，研究生毕业在行业龙头企业、世界 500 强企业工作的人员不多，没有充分体现学位点学科实力，与建设国家新工科学科建设要求有一定差距。目前，学位点正在积极拓展与国内龙头企业开展联合办学、联合培养项目，探索新形势下“校企合作办学，产学研融合”的合作模式，且已取得初步成效，与中国石油化工股份有限公司九江分公司等企业达成合作办学协议。

五、学位点建设的改进计划

针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

1. **团队建设方面：**下阶段建设过程中，学位点以化学“双一流”高峰优势学科建设为契机，通过“一院一策”方案，采取资源倾斜，在学科内规划组建 2-3 个大团队，集中力量开展科技公共，申请国家重大科研项目，冲击国家科技奖。
2. **师资队伍方面：**下阶段建设过程中，学位点以化学“双一流”高峰优势学科建设为契机，采取资源倾斜，在优势方向引培国家级就技术人才和行业教师队伍，强化校企研究生教师队伍；同时，扩大研究生招生规模，力争 2025 年学位点研究生提高到 50-100 人规模。

3. **专业实践和校企合作方面**：学位点将多去企业考察调研，深化合作，积极对接企业，继续加强实践基地建设，联合企业合作单位，提高专业实践基地数量，并加强校内导师和企业导师队伍，完善研究生培养质量保障体系，为服务地方行业经济发展，培养出高素质应用型人才。目前，本学位点已经与中国石化九江分公司开展校企合作办学战略协议，努力建设江西省卓越工程师学院，力争产学研深度融合，将专业实践教学提上一个新的台阶。