

# 化学化工学院 本科教育教学审核评估自评报告

## 第一部分 学院简介

湖南科技大学化学化工学院始于原湘潭师范学院化学系与湘潭工学院化工系两系合并，现有化学一级学科博士点、化学和化学工程与技术2个一级学科硕士点、材料与化工、学科教学（化学）2个专业学位硕士点，化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程、能源化学工程5个本科专业。学院在校全日制本科学学生2000余人，博士、硕士研究生200余人。化学为国家级特色专业。化学、化学工程与工艺专业为国家一流本科专业建设点，化学工程与工艺专业为教育部卓越工程师试点专业并已通过教育部工程教育专业认证，应用化学为湖南省普通高校“十三五”综合改革试点专业，能源化学工程为国家战略性新兴产业专业，化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程为湖南省一流本科专业建设点。化学学科自“九五”以来一直为湖南省重点学科，2019年ESI全球排名进入前1%，2022年化学、化工2个学科均入选世界一流学科榜单。《无机化学》《物理化学（上）》《物理化学（下）》《有机化学（上）》《分析化学实验》和《教师体验与教育见习》为湖南省一流本科课程，《物理化学》《有机化学》为湖南省精品课程，《量子化学基础》为湖南省研究生精品课程。有机化学教学团队为湖南省优秀教学团队，“化学构效关系与功能分子设计合成”科研团队为湖南省高校科技创新团队。

学院拥有一支职称、学历、年龄结构合理的师资队伍，现有教职工130余人，专任教师98人，其中教授28人，副教授及相当专业技术职务人员36人，博士87人，硕士生导师56人，博士生导师19人。享受政府特殊津贴专家1人，全国模范教师1人，教育部青年长江学者1人，湖南省跨世纪学术和技术带头人1人，湖南省新世纪121人才工程人选3人，湖南省普通高校学科带头人2人，湖南省杰出青年基金获得者2人，湖南省优秀青年基金获得者1人，湖南科技大学“湘江学者计划”特聘教授2人，留学回国人员16人。

学院拥有“化工与材料”国家级实验教学示范中心、化学与化工湖南省普通高等学校创新创业教育中心、湖南省化学化工类专业创新创业类教育基地，湖南省研究生培养创新基地和中央与地方共建实验室等教学平台；拥有“理论有机化学与功能分子教育部重点实验室”（独立运行）、“精细聚合物可控制备及功能应用湖南省重点实验室”、“分子设计与绿色化学湖南省普通高等学校重点实验室”、“功能膜材料湖南省工程研究中心”及“化工能源新技术湖南省高校产学研示范基地”等省部级科研平台。学院现有总面积为14000余平方米的教学实验场所，并拥有500兆核磁共振仪、扫描电镜仪、X-单晶衍射仪、气质联用仪（GC-MS）等一批先进的大型教学科研仪器设备，总值达6000余万元。学院专业资料室藏书13000余册，中外文期刊130余种。

学院高度重视本科生参与国内外的学术交流与合作，与法国巴黎十一大学、比利时鲁汶大学、加拿大Lakehead大学、南

开大学、武汉大学、厦门大学、浙江大学、中南大学、湖南大学、中国科学院大学等国内外高校和研究机构建立了良好的合作与交流关系。近年来学院承办了国家自然科学基金委化学科学部物理有机化学学术与发展研讨会、湖南省化学化工学会第十一届理事会换届暨2014年学术年会，支持学生积极参加国内外学术会议。

近年来，学院实现了稳步发展，学生在英语四、六级通过率、计算机过级率、研究生录取率、毕业生就业率等在全国同类院校中处于领先水平，多次获得全国及湖南省“挑战杯”、“互联网+”、“节能减排”等竞赛一等奖；学科化学学科ESI进入全球排名前1%，教育部重点实验室顺利通过评估，化学一级学科博士学位授权点的成功获批，国家级一流本科专业建设点获批。学院始终坚持以育人为中心，不断提高本科教学质量，注重学生能力培养，强调一专多能，所培养的毕业生因“踏实、朴实、安心、虚心、业精、能干”而深受社会欢迎。

## 第二部分 学院自评工作开展情况

1. 2022年10月31日下午学校在立德楼A附楼五楼报告厅召开了以“本科教育教学审核评估与专业认证”为主题的工作例会，学院领导、系室主任和教师代表参加了会议，周虎院长以“坚持学生中心 全面推进专业认证工作”为题，从我院专业简介、专业认证历程、专业认证要点、专业认证体会等四个方面，详细阐述了我院化学化工专业认证工作总体情况，分享了专业认证工作经验。

2. 2023年3月6日上午10点，在院会议室召开教学工作会议，周文革、周小明、郑柏树、汪靖伦、赵云辉、黄小平、李国斌、曹淑君、刘秋华、陈宇晟、徐国荣、岳明参加了会议，传达了学院2月召开的本科教学审核评估工作会议精神，初步讨论了本科教育教学审核评估的任务分解，撰写自评报告和整理支撑材料的人员。

3. 2023年3月10日上午10:30点，在院会议室召开本科教育教学审核评估工作会议，周虎、周文革、周小明、汪靖伦、陈述、刘万强、蹇建、陈建、刘立华、邓克勤、周再春、刘秋华、欧阳田、李国斌、陈小庭、岳明参加了会议，会议成立了学院审核评估领导小组，通报了化学化工学院本科教育教学审核评估工作方案，对撰写自评报告和整理支撑材料进行了讨论和任务分解。并要求3月24日提交自主报告，初步确定3月25-26日再开会讨论修改自评报告。会上还明确周文革负责监督，汪靖伦负责协调。

4. 2023年3月23日上午10:00点在化工楼310会议室，迎接

学校审核评估工作专项督察组检查，进行新一轮本科教育教学审核评估第一次专项督查汇报，明确文件学习、自查自纠的开展、支撑材料准备等工作要点。

5. 2023年3月28日下午2:30点，召集全院教职工参加学校组织召开3月份主题工作例会，深入学习“以评促建、以评促改、以评促管、以评促强，深入推进新一轮本科教育教学审核评估工作”工作报告，营造人人参与审核评估的工作氛围。

6. 2023年4月-5月，材料组收集、整理支撑材料。

7. 2023年4月-5月，自评报告撰写组撰写、修改自评报告

8. 2023年4月10日-4月20日，进一步审查评估支撑材料，填写并上交审核评估材料自检自查参考清单。

9. 2023年4月21日，迎接“教学礼拜”检查组的检查。

10. 2023年6月8日，召开审核评估推进会，曹晨忠、院领导、系室主任、副主任参会，讨论修改自评报告。

11. 2023年6月28日至7月19日，自主报告组再次修改自评报告，材料组进一步收集、整理支撑材料电子档，完成教务处的各项数据采集和材料的收集、整理和提交，整理打印装订《化学化工学院本科教育教学管理制度》、各专业培养方案、教学大纲，凝练学院本科教育教学成果特色。

12. 2023年8月3日上午9:30，在院会议室召开审核评估推进会，周虎、汪靖伦、曾坚贤、徐国荣、蹇建、刘雄、岳明参加会议，会议针对7月20日第二轮督查情况，讨论落实各项工作。

13. 2023年8月14日上午10点，在院会议室和腾讯会议，线上线下同步召开了全院教职工会议，会议由书记周文革主持，

院长周虎要求全院教职工要高度重视，要利用假期认真整改相关材料。教学副院长汪靖伦介绍了第三轮督查要求，讲解了试卷评阅要求和教学材料规范，介绍了校教学差错和教学事故和学院教学差错和教学事故认定和处理文件内容，布置了课程材料复本和归档于8月18日前装成。

14. 2023年7月21日至8月18日，进一步规范红头文件《化学化工学院本科教育教学管理制度》，整理完善支撑材料，核查授课计划、课程材料、毕业论文、实验报告、实习报告、课程设计，并整理归档。

15. 2023年8月21日至今，根据第三轮督查意见进一步完善新一轮审核评估相关工作。

### **第三部分 学院自评结果**

#### **1. 办学方向与本科地位**

##### **1.1 党的领导**

学院坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持党的全面领导，全面贯彻执行党的教育方针，依法治院，围绕国家战略需求培养担当民族复兴大任的社会主义接班人。

(1) 加强党的全面领导，引领学院事业发展。学院党委把党的政治建设摆在首位，坚持和加强党的全面领导，坚持社会主义办学方向和立德树人根本任务，认真落实意识形态工作责任制。学院领导班子讲政治、顾大局、守纪律、重团结、敢担当、有作为，带领全院师生传承老一辈化学化工人艰苦奋斗、开拓进取、敢为人先的优良传统，自觉赓续红色基因，扛牢立德树人使命；深入学习领会全国教育大会、教育部新时代本科教育工作会议精神，贯彻落实湖南省委省政府关于建设科教强省和实施“三高四新”战略，坚持走内涵式发展道路，把党的领导贯穿办学治院、教书育人全过程，推动了学院各项工作不断开创新局面。

(2) 遵循教育教学规律，提升办学治院水平。学院领导班子坚持以应用型人才培养为主要方向，遵循教育教学规律，结合学院实际，围绕“办什么样的化院”和“怎样办好化院”进行系统谋划；通过党委领导班子学习培训、外出考察交流、专题研究等途径不断厘清应用型人才培养思路，通过办学思想大讨论、教学工作会、系部教师研讨会等途径广泛凝聚办学共识，强化绿色化学、魅力化工的办学特色，探索应用型人才培养规

律，提高人才培养质量，提出了“立足湖南、服务全国、面向世界”的办学定位以及建设“高素质化工类专业科技人才的培养基地、高水平的化学教师培养基地、化学化工研究基地”的奋斗目标，大力实施“本科生导师制”“本科生能力提升工程”，不断提高办学质量，增强办学实力，凝练办学特色。

(3) 加强干部队伍建设，提高工作能力水平。按照高素质、专业化要求，完善干部选拔任用机制，干部队伍建设制度日益健全，学院系部中层管理干部中教授、博士比例不断提高。现有系部中层管理干部12人，其中正高2人、副高10人，高级职称占比100%；博士11人、硕士1人，硕士及以上学位占比100%；45岁及以下8人，占比67%。扎实开展系部中层管理干部队伍常态化教育培训，强化日常监督、年度考核，增强了系部中层干部的管理能力、专业能力和执行能力，涌现了“校友奖教基金”获得者、湖南省教育系统优秀党务工作者等一批优秀干部。

## 1.2 思政教育

### (1) 不断完善理论武装体系

①加强政治引领。坚持用马克思主义科学理论引领学生思想，定期组织开展大学生思想政治状况滚动调研，梳理大学生关心关注的热点问题和思想困惑，在线上线下、课内课外，针对各种错误观点和思潮旗帜鲜明予以抵制，引导青年学生正确认识世界和中国发展大势，正确认识中国特色和国际比较，正确认识时代责任和历史使命，正确认识远大抱负和脚踏实地。持续深化习近平新时代中国特色社会主义思想进教材进课堂进师生头脑，扎实开展习近平新时代中国特色社会主义思想大学



习“领航计划”、“青年大学习”行动等活动，推动理想信念教育常态化制度化，组织开展党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史学习教育，采取专题教育教学、竞答交流分享、网络讲述展示、座谈交流分享、作品节目呈现等方式，加强爱国主义、集体主义、社会主义教育，引导学生不断增强“四个自信”。

②厚植爱国情怀。深入贯彻落实《新时代爱国主义教育实施纲要》，实施“立心铸魂”“笃志润德”“青春告白”“共情共鸣”“固本培元”“同频共振”“激情追梦”“奋斗圆梦”等行动，加快构建爱国主义教育体系。利用学院网站首页、微信公众号和学院QQ空间三大网络阵地推送爱国主义教育相关内容的网络文章、微视频、微电影，引导学生明辨是非、分清善恶，自觉抵制损害国家荣誉的错误言行。依托爱国主义教育基地开展爱国主义教育研学实践活动和青春寻访，为青年学生打好成长成才底色。

③弘扬价值观念。坚持把社会主义核心价值观的要求贯穿于学院规章制度和师生行为规范，开展专题学习教育，引导学生做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者。常态化开展文明校园创建，增强文明校园创建的思想内涵。深化拓展院领导常态化联系班级、党支部制度。持续开展“文明班级、文明宿舍”等先进集体和个人评选，开展最美教师、最美大学生、高校辅导员年度人物等先进典型宣传选树，用身边人感染影响身边人，弘扬主旋律、凝聚正能量。

(2) 不断健全日常教育体系

①深化实践教学。坚持把思想政治教育融入社会实践、志愿服务、实习实训等活动，将学生参与社会实践纳入劳动实践课考核成绩，纳入大学生劳动课学分；组织学生积极开展“送科技下乡”暑期“三下乡”“志愿服务西部计划”等志愿服务与乡村振兴计划等项目，用形式多样的“行走课堂”教育引导学生在亲身参与中增强实践能力、树立家国情怀。有效整合和拓展社会育人资源，学校、社会、政府间的协同联动增强，近年来，学院已与50余家企事业单位建立产学研合作关系；同时，学院深入挖掘各类自然资源、文化资源、红色资源、科技资源之中的育人元素，形成了社会育人资源的谱系图。

②繁荣校园文化。坚持“以文化人”。依托学院“两个文化高地”，培育“两个文化载体”，打造“两个文化季节”，“两个文化高地”即高水平学术讲座和高水平课程建设，2022年，学院举办了“绿色化学与功能分子”国际高端学术论坛、湘江高端论坛、学术大讲堂等以谭蔚泓谭蔚泓，彭孝军院士为代表的高端学术讲座20余场次，开拓学生视野；学院现建有10门省级一流或精品课程，9个课程教学团队，刘万强团队荣获学校课程思政一等奖，省三等奖，学院荣获学校优秀组织奖。“两个文化载体”即有形的校园文化和网络文化。有形文化活动以“弘扬传统文化，强化仪式教育”为主线，网络文化按时间节点开展了“价值引领”“家国情怀”“人文关怀”“爱校情怀”“示范引领”等15个板块的网络文化宣传教育。“两个文化季节”即新生文化季和毕业文化季，学院以“七个经验分享”为轴心，近三年，学院开展了60余次主题校园文化活动，

助启学生励志成才之旅。

③推进网络育人。学院规范网络平台管理，坚守网络思政阵地，有健全的网站管理条例。学院以“QQ知新”、微信公众号、官网为载体，围绕“时代热度、人文温度、思想深度、情感厚度”开展网络思政，强化思想引领，涵养学生家国情怀。在学院官Q、官微推文思政教育类文章100余篇。

### 1.3 本科地位

#### 1.3.1 本科教育的中心地位

学院坚持本科教育是大学的根和本的指导思想，始终把本科教育放在人才培养的核心地位、教育教学的基础地位、新时期学院发展的前沿地位。学院坚持把立德树人贯穿人才培养全过程、引导教师潜心教书育人、教育学生刻苦读书学习、并深化管理体制机制改革。教学工作成为学院工作的重中之重，学院以教育教学为根本任务，学院各方面的工作围绕教学展开，服务于教学。形成院领导重视教学，政策保障教学，教师倾心教学，经费优先教学，科研促进教学，全院服务教学的良好生态。具体体现在如下几个方面：

(1) 突出思政教育引领。弘扬和践行中国特色社会主义核心价值观，牢固树立人才培养在学院工作中的中心地位，加强师德师风的建设，努力培育学生的家国情怀和国际视野，培养高素质应用型技术人才。

(2) 突出学生能力培养。注重基本理论知识和实践技能，经过本科阶段的基本训练，能胜任各类化工类企业的研发、生

成、管理等工作，具有良好基础理论和系统专业知识，实践能力强，并具有创新意识的复合型高级技术应用型人才。

(3) 加大教育教学投入。在大规模缩减办公经费的情况下，学院大规模压缩科研奖励，用学科建设经费足额保障教学经费的开支，适当地加强教学时间和精力投入，保证教学日常工作改革的稳步有序进行。

(4) 突出本科教学考核。学院在年终津贴分配和绩效考核中，通过设置教学奉献奖、教学优良榜等举措将教学作为教师考核的首要内容，把教授博士参与本科教学、坚持为低年级学生授课作为重要制度。

(5) 加强师德师风建设。倡导教书育人为教师的第一要务，学院开展了一系列师德师风建设主题活动，切实提升专任教师的专业水平和教育教学能力，教师整体上爱岗敬业，潜心教书育人，展现了良好风范。

### 1.3.2 学院“四个回归”的落实

学院坚持和推进回归常识、回归本分、回归初心、回归梦想“四个回归”的要求出发，谋划和推动本科教育。

学院引导学生求真问学，狠抓学生刻苦学习，解决好学生学习态度、专业知识学习、能力培养、综合素质提升问题；狠抓学习资源建设，专业要建“强”，课程要建“优”，资源要“到位”；狠抓本科教学秩序整顿，严格过程管理，严把出口关。学院通过加强对学生的教育引导，增强学生的学习主体意识，深化对学习重要性的认识；增加学生与任课老师、班主任

的交流和互动，激发学习兴趣；尊重学生主体，发挥学生学习能动性；加强学生自主学习中心等学习条件建设，提高学生学习积极性；适时调整人才培养方案，注重培养学生的学习能力、实践能力、创新能力、发现问题和解决问题的能力；加强对学生学习行为的督查，定期通报检查结果，突出学生日常学习表现在学生评价中的结果运用；深入培育和挖掘学习典型，评选一批优秀个人和先进集体，有效发挥优秀学生典型的示范引领作用；

学院引导教师热爱教学、倾心教学、研究教学，要求教师政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超、方法技术娴熟，立德树人、德育为先，以爱为核心做学生成长的领路人。厘清学风建设责任清单，强化学风建设院长负责制，发挥教师的主导作用，实行教师课堂主责制；加大对学风建设责任的考核督查，实行目标管理，完善奖惩机制，以目标考核来促进过程管理；加强师德师风建设，提升教师的职业素养和能力，增强教师主动指导服务学生的意识和能力。

### **1.3.3 本科教育优先发展**

#### **(1) 教学经费**

##### **① 教学经费投入及保障机制**

近年来，学校不断深化预算制度改革，探索以教学院为编制单位的预算管理机制，建立健全校、院、系三级财务预算体系，按照专项、建设、运行三个方面设立教学经费项目，重大专项由学校统筹管理，日常性建设经费、运行经费分别由院、

系（部）管理。持续改进教学经费分配方式，合理调配资金，协调增长教学经费，制定并实施了《教学学院运行经费拨款方案》。扩大了教学学院运行经费拨款口径，加大了教学学院运行经费拨款力度。

学院运行经费按照“学生”“教师”两个因素计算分配，“学生”因素权重为70%，“教师”因素权重为30%，制定了详尽的分配方案，明确要求科学合理分配教学经费，优先满足实践教学的需要，体现了“客观公平、统筹使用、考虑差异、体现效益”的原则。

教学学院运行经费拨款模式改革，加大了学院经费统筹权利，落实系（部）教学工作主导权，有利于学院针对不同专业特点，科学、合理地分配各项经费比例，优化支出结构，突出投入重点，提高资金使用效益。

学校划拨到学院的所有教学经费都严格按照学校和学院的相关文件执行，严格用于教学的各方面，做到专款专用。报账都实行领导双签制度，每次报账都必须经过两位相关领导签字后方能予以报销。为规范实习经费报账，学院专门制定了《学院实习经费报账管理规定》，每次实习都根据文件要求进行报账，对不符合规定的开支，坚决不予报销。

## ② 学院教学经费投入及变化情况

学校根据相关文件精神，每年向学院划拨相应的教学经费，从总体上看，教学经费投入是充足的，能够满足学院日常教学运行与管理需要，较好地完成了各项教学任务。

## ③ 教学经费投入的使用效益

学校每年在教学方面的投入经费较充足，所有划拨到学院的各种教学经费完全按照相关的文件要求，用于学生实践教学和实验室建设，取得了良好的使用效益。

近三年，利用这些教学经费，我院共组织认识实习、生产实习、毕业实习、教育实习等各类实习共计69次，参与实习的学生班数为170个，实习总人数约为5423人次。开展各类课程设计总共54门次，参与课程设计学生班数为107个，参与课程设计总人数约3181人次。

近三年，学院共为本科生开出实验220多个实验项目，促进了学生的自主学习和科研创新实践，全院实验总课时约7000时，涵盖19个专业，约600个班级，15000多学生参与实验。另外，近三年用于实验室各类设备维修保养所消耗的费用为46.2万元，确保了实验设备的完好。

学院利用教学经费，鼓励和支持学生开展各种竞赛，促进学生创新性培养。通过建立各种机制，充分调动了学生和指导教师的积极性，积极开展各种学科竞赛。如自2020年以来，学院参加学科竞赛的学生近千人，获省级以上奖励94项。通过学生开展各种竞赛，提高了学生的学习积极性，促进了学生的创新性培养。

## **(2) 教学资源条件**

### **① 实验室基本情况**

化学化工学院拥有化学楼、化工楼两栋实验大楼，共计面积14000m<sup>2</sup>，实验用房、教学辅助用房和行政办公用房均能满足教学需要。学院现有“化工与材料国家级实验教学示范中

心”，下设无机化学实验室、分析化学实验室、有机化学实验室、物理化学实验室、仪器分析实验室、化工原理实验室、化工专业实验室、应用化学实验室、制药工程专业实验室、能源化学专业实验室、虚拟仿真实验室等11个实验室。

实验中心仪器设备共3125台套，资产原值达4861.0万元，其中10万元以上的大型设备55台，总值达2937.0万元。化学化工学院实验教学中心全校化学、化学工程与工艺、应用化学专业、制药工程专业、能源化学工程专业等19个专业开设实验室课，独立开设实验课程15门，实验项目155个，涉及本科生达7000余人，实验人时数达220000。实验室基本情况见表1.3-1。实验室设备较先进，均承担本科生实验教学任务，能满足人才培养方案中各专业课程教学的需要。

表1.3-1 实验室满足教学需要一览表

序号	实验室名称	实验项目数	实验学时数	设备台套数
1	无机化学实验室	18	90	127
2	分析化学实验室	18	90	80
3	有机化学实验室	18	90	239
4	物理化学实验室	18	90	331
5	仪器分析实验室	9	45	429
6	化工原理实验室	12	60	48
7	化工专业实验室	16	75	266
8	应用化学实验室	12	50	450
9	制药工程实验室	13	46	224
10	能源化学工程实验室	8	45	45
11	虚拟仿真实验室	10	45	186



## ② 教学设施与利用

学院拥有化工与材料国家级实验教学示范中心、化学与化工湖南省普通高等学校创新创业教育中心、湖南省化学化工类专业创新创业类教育基地，湖南省研究生培养创新基地和中央与地方共建实验室等教学平台；同时拥有“理论有机化学与功能分子教育部重点实验室”“精细聚合物可控制备及功能应用湖南省重点实验室”“分子设计与绿色化学湖南省普通高等学校重点实验室”“功能膜材料湖南省工程研究中心”及“化工能源新技术湖南省高校产学研示范基地”等省部级科研平台；拥有已签约的实习、实训基地36个，与9个企业签订了卓越工程师联合培养协议，能够满足本科生的实习、实践需求。整个学院的教学、科研设施的开放程度及利用率高。

## ③ 教学信息化及资源建设

学校、学院信息化环境不断优化。学校校园网已覆盖校内全部建筑，有线信息点达到3万多个、无线AP有5千多个；IPv4网络出口带宽12.7G，分别与中国电信、中国移动、中国教育科研网互联；IPv6网络出口带宽1G，并接入第二代中国教育和科研计算机网 CERNET2；楼宇间实现了千兆互联，核心到汇聚主干实现了万兆互联，全面支持 IPv4/IPv6，全面支持下一代互联网络。学校注重加强数字化教学资源库建设，构建了不同层次的教学资源库，包括校级教学资源库、讲座类课程、移动类教学资源、图书馆电子类资源、学科专业课程库、个人教学资源库、课程教学材料等。学校现有网络精品通识课程20门、全国在线课程资源12类共17135门。

学院办公楼实现了校园网全覆盖，学院信息化建设工作取得了阶段性的成果，建成了涉及学生入学到毕业的学习、生活全过程的各个应用系统，覆盖与学生相关的招生、迎新、就业、教务、注册、学籍、宿管、离校、学生工作等各个领域的服务与应用。

## 1.4 存在的问题、原因分析及下一步整改举措

### 1.4.1 存在的问题及原因

(1) 学院办学特色有待进一步强化。学科专业和课程与服务国家重大战略需求尤其是与湖南“三高四新”战略的契合度还不够，特色还不够鲜明，与省内985高校之间的差异化特色还不够突出，学科特色方向需进一步优化。对课堂教学、实践教学重视不够、精力与经费投入不够。

(2) 思政教育深度还不够。目前学院已获得省级及国家级思政示范课程的数量偏少，课程思政教学方式较为单一，有不少专任教师对课程思政依然采取传统灌输式教学方式，融入思政元素偏少或者融入较为生硬，没有达到“盐溶于水”的效果。专任教师对课程特有的思政元素挖掘不够，不少专任教师对课程教学的价值导向关注与理解不够深入。

(3) “三全育人”的体系与工作机制有待完善。学院在构建完善全员全过程全方位育人的“三全育人”格局中，仍然存在一些需解决的问题，如在教学体系、教材体系、管理体系、思政体系等方面还没有完全融合为高效的人才培养综合体系；对教师做好立德树人工作还缺乏具体的、行之有效奖惩机制，

还没有构建完善的全员育人工作格局。思政课程与课程思政有机结合、同向同行不够，课程思政体系尚未有效建立，劳动课程尚未进入课程考评体系，部分教师的教案与课堂讲授内容尚未有机融入思想政治教育元素等等。

(4) 部分教师的教书育人积极性有待提高。虽然学院采取了一系列措施促进教师加大教学投入，提高教学水平，但部分教师的教书育人积极性还有待提高，主要表现为：一是部分教师承担本科教学任务、指导学生开展第二课堂学习的积极性不高。二是部分教师在教育教学能力自我提升方面投入的时间和精力不够，青年教师参与教学研究与教学改革、专业建设与课程建设等教学活动的广度和深度不够。

(5) 部分实验设备、设施有待更新完善。目前学院有12个专业实验室，设备较先进，能够基本满足人才培养方案中各专业课程教学的需要。但由于部分实验室成立较早，实验室设备与硬件设施更新较慢，与培养高素质创新人才要求相比，部分实验室的环境有待进一步改善。

#### **1.4.2 解决问题的措施及建议**

(1) 深化特色发展理念。深入开展学院特色发展、双一流学科建设专题研究，形成学院师生员工关于特色发展的共识。深入开展学院学科目标定位和特色发展宣传、教育活动，在全院师生员工中牢固树立特色发展理念；牢固坚持服务需求、聚力特色、协同创新、内涵发展工作方针，使特色发展成为我院师生员工的行动自觉；不断增强师生员工特色发展的紧迫感和

责任感，持续调动师生员工特色发展和特色鲜明高水平综合性大学建设的积极性和创造性。

(2) 提升思政示范课程的支持力度。学院将多渠道多方面支持专任教师申报校级、省级及国家级的思政示范课程。加强专任教师的课程思政教学培训。学院将促成专任教师的教学培训，促进教师改革传统“灌输式”的教学模式，采用启发式、探究式等新型的教学方式，将思政课程教学内容与专业人才培养联系起来。以赛促教提升专任教师的教学能力。学院将鼓励并支持专任教师参加各类教学能力比赛，用“以赛促教”的方式来提升专任教师的教学能力。

(3) 完善“三全育人”体系和工作机制。按照“内容完善、标准健全、运行科学、保障有力、成效显著”的要求，全面统筹教育教学各环节、人才培养各方面的育人资源和育人力量，推动全体教职员工把工作的重心和目标落在育人成效上，实现知识教育与价值塑造、能力培养的有机结合。各管理服务单位结合教育教学质量标准，建立以学生为中心、管理与服务为重点的育人质量标准，全面系统构建实施“三全育人”质量标准体系。在实践环节中加强劳动意识和劳动能力的培养。学校持续深入推进辅导员联系系（部）制度、教工党支部与专业学生党支部联系制度的实施，搭建专业教师与辅导员、专业教师和思政课教师的联系桥梁。

(4) 提升教师教书育人的责任意识。增强教师教书育人的责任意识。加强师德师风教育，树立教书育人的理念，推进师德师风建设的规范化、制度化，营造崇尚师德、争创典型的良

好氛围。

(5) 积极向学校相关部门提出实验室改造或改善申请报告，提出详细的改造方案，希望在学校层面统筹考虑，适时对学院实验室进行改善或新增实验用房计划。

## **2. 培养过程**

### **2.1 培养方案**

#### **(1) 培养总目标与学院办学定位和经济社会发展需要高度契合**

基于学院“立足湖南、服务全国、面向世界”的办学定位和经济社会发展需求，学院主动将专业建设与服务国家、地方、服务社会和行业有机结合。培养富有高尚师德、教育情怀和强烈社会责任感的化学师范类教育骨干和培养适应国家新兴产业的高素质应用型人才为总目标，不断深化人才培养模式改革、建立专业设置和动态调整机制。

#### **(2) 培养方案符合相关标准，体现校院办学定位，坚持产出导向理念，优化人才培养方案**

基于中共中央、国务院《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》等重要文件精神，学院各专业在人才培养的宗旨上，坚持和加强党的全面领导，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务。近年来，学院在学校的统一部署和指导下，采取企业走访、高校调研及教师研讨等方式，基于专业人才培养的服务面向、职业能力特征与人才定位对本科人才培养方案进行了适时修订，不断优化专业培养目标。根据

培养目标制定毕业要求，确定各专业课程体系，开展达成度评价，并将评价结果用于人才培养方案的不断优化。

### **(3) 专业培养方案突出了学院人才培养特色**

20版培养方案学院进一步强调“理工教融合”特色，应修专业选修课不少于15学分，各专业实验实训学分均大于总学分的25%，增加了选修艺术与审美类通识课程和每学期4学时的劳动教育的要求，列出课程设置与“五育”的对应关系矩阵，以提高学生综合素质为核心，旨在培养德智体美劳全面发展、专业基础扎实、综合素质全面、实践能力突出、富有创新精神的高级专门人才。

### **(4) 学院人才培养成绩、做法和经验**

学院坚持立德树人根本任务，把人才培养放在首要位置，构建了“四协四融”地方高校创新人才培养新模式，有效解决了学科学段单一化、教研分离、产教脱节、国际视野较窄等问题。通过多学科导师队伍的组件，形成了跨学科、跨院、跨校的团队导师联合执导模式，丰富学生的多学科交叉知识结构。采取师生集中讨论、跨课题组研讨、多元化讲座与学术沙龙等师生协同方式，构建了完善的研究生创新能力培育体系，增强学生的跨学科素养。通过全面优化多学科研究方向与专业知识相适应的本硕博一体化培养方案，构建了本硕博跨学科课程共享和科研互助体系，实现本硕博学段贯通的协同培养。充分发挥国家级实验教学示范中心和教育部重点实验室等教学与学科科研平台的支撑作用，促进优质科研资源转化为育人优势，把“科学研究的密度”转化为“教学创新的浓度”，为学生提供

多元化的实践平台。依托科研项目，设立创新基金项目、SRIP项目等，引导学生积极参与学科竞赛活动，着力培养学生的创新能力。鼓励教师将最新科研成果转化为教学资源，编写专著教材，开设研究性课程等，以高水平的科学研究支撑高质量的人才培养，促进教科深度融合。

通过“四协四融”创新人才培养模式的构建与实施，我学生的创新能力和综合素质得到显著提高。近年来，承担省部级及以上创新创业训练计划项目 26 项，国家级 14 项、省级 12 项；省级及以上学科竞赛获奖 175 项，国家级 34 项；发表科研论文 197 篇，其中 SCI/EI 收录 100 余篇；获授权专利 88 件，其中国际发明专利 3 件。多项改革创新成果已在校内其他学院、兄弟高校相关专业教学过程中得到借鉴和应用，产生了较大的人才培养社会效益和示范辐射作用。学科毕业生一次性就业率一直保持在 95% 以上，排名稳居学校前列，在社会上赢得了良好的声誉：如 2006 届梁永宏现任上海相辉医药科技有限公司董事长，2004 届余长林获评为广东省“珠江学者”，2015 届刘彬硕士毕业后以全额奖学金攻读荷兰格罗林根大学博士学位，后获德国洪堡学者。

## 2.2 专业建设

### (1) 专业设置和专业建设与国家需要和区域经济社会发展及产业发展高度契合

基于《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和湖南省提出的“三高四新”发展战略方针；学院为了契合国家和区域经济社会发展需要，也契合国家和区域经济社会发展及产

业发展对应用型人才需求，专业设置从最初的化学专业与化学师范相融合，到化学向化学工程与工艺和应用化学拓展，再到化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程、能源化学工程五个专业相互融合的“理工教融合”的办学特色。学院通过不断加强专业建设、深化教学改革，确保各专业立足湖南，面向全国，放眼世界，满足国家和区域经济社会发展及产业发展对应用型人才需求。

### **(2) 围绕产业链和创新链建设专业、调整专业**

学院对接国家一流专业建设“双万计划”，围绕产业链和创新链，并根据《湖南科技大学一流专业和一流课程建设实施方案》的文件精神和工程教育认证、专业综合评价、师范专业认证的目标要求，积极对学院专业进行建设和调整，分别于2008年和2016年新增制药工程专业和能源化学工程专业。制药工程专业基于立足湖南、服务全国的办学定位，培养能在制药及其相关领域的生产企业、科研院所、设计院、管理部门等单位从事产品开发、工程设计、生产技术与质量管理和科技服务，以及教学等工作；能源化学工程面向能源化工等新兴产业，培养能在能源化工部门或相关行业从事能源化工产品开发与研制、分析与测试、工程设计和工艺研究、生产过程及产品质量管理与控制等方面工作的高级复合型工程技术人才。

### **(3) 学院专业建设的成绩与经验**

学院根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》《湖南科技大学一流专业和一流课程建设实施方案》等相关标准和政策，深入企业、高校开展广泛调研，听取各方意见，组



织教师加强对专业建设的学习和讨论，找差距找短板，并提出应对办法，不断加强专业建设。目前，化学为国家级特色专业，化学、化学工程与工艺为国家一流本科专业建设点，化学工程与工艺专业为教育部卓越工程师试点专业并已通过教育部工程教育专业认证，应用化学为湖南省普通高校“十三五”综合改革试点专业，能源化学工程为国家战略性新兴产业专业，化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程为湖南省一流本科专业建设点。化学学科自“九五”以来一直为湖南省重点学科，2019年ESI全球排名进入前1%，2022年化学、化工2个学科均入选世界一流学科榜单。化学工程与工艺专业已于2022年6月顺利通过工程教育专业认证（有效期2022年1月-2027年12月）。

### **2.3 实践教学**

#### **(1) 学院实践教学体系的建设思路、主要内容、实践教学改革措施和实施效果**

依托国家级“化工与材料”国家级实验教学示范中心和省基础课（化学）示范实验室等平台，构建了“一体化、多层次”（基础实验、综合实验、研究设计实验）结构、“基础-专业-创新”主线和理工教融合特色的实验教学课程体系，并加强实践教学质量监控，完善对实践教学的过程考核、检查、评价机制，提高实验、实习、实训、社会实践质量。为了提高学生的实践能力，学院对开设的实验课程深入分析论证，精选实验项目，优化实验内容，并发动全院高水平教师结合科学研究前沿和自己的科研成果设计创新性实验项目，实验选用了8本自编教材，与学院软硬件契合度高，实验效果好。建成了一批线上实

验课程，拓展了实验教与学的时空限制，如《分析化学实验》为湖南省线上一流课程和湖南省线上线下一流课程，《有机化学实验A》为湖南省线下一流课程。

### **(2) 与企业、行业单位合作共赢，共建实习实训基地，创新实践育人机制**

学院拥有教育部、省级和知名企业等36个实习和实践基地（其中与9个企业签订了卓越工程师联合培养协议），保质保量地开展各专业认识实习、生产实习、毕业实习、教育见习实习研习、轮岗实习等实习实训课。实习计划、教学记录、总结材料齐全，学生实习报告规范。自编教材《化工实习》《电化学设备与工程设计》《化工产品生产工艺流程设计课程设计》有较强的实用性和针对性，从而提高了实习效果，湖南省社会实践一流课程《教师体验与教育见习》以“了解中学实际，服务基础教育”为主题，让化学专业学生在假期了解中学生心理、了解教师工作、了解新课改等情况。学院非常重视校校合作、校企合作、校地合作，聘请相关行业高级人才作为理工科专业兼职教师，聘请中小学优秀教师给师范类专业学生授课，所需经费由“国培计划”和“省培计划”专项开支。

### **(3) 加强对毕业论文（设计）选题、开题、答辩等环节的全过程监管，对形式、内容、难度、质量的严格监控**

学院高度重视毕业设计（论文）的质量，成立了毕业设计（论文）领导小组，全面指导开展了毕业设计（论文）的选题、开题、中期检查、查重、评阅、答辩、总结、归档等各项工作。学生毕业设计数大于60%，毕业设计（论文）主要以实验、实习、

工程实践和社会调查等实践性工作为基础，并聘请了行业专家共同指导，2023年全部实行了校企“双导师”制。毕业设计(论文)选题合理，重复率符合要求，评阅适当，答辩组织周密，资料存档完整，整理规范。部分优秀学生从大二开始进入实验室，在老师指导下结合科研项目进行实验研究，有效地提高了毕业论文的质量，学院同时鼓励及时发表学生毕业设计(论文)中所作的创新性工作。

## 2.4 课堂教学

### (1) 创新教学模式，改革教学及评价方法

学院积极推动“以教师为中心”的教学模式向“以学生为中心”的教学模式转变，推行课堂教学方式改革，实行了线上教学、线上线下混合式教学、翻转课堂等教学方式，引导教师和学生开展研讨式教学和研究性学习。修订课程考核管理办法，加大过程考核成绩在课程成绩中的比重，由20%提高到30%。坚持工程教育专业认证以学生为中心、成果导向、持续改进的教学理念，将课程目标贯穿于教学内容、作业、以及考试评价中，再通过课程目标达成度分析反哺课程教学改革。焦银春在教师教学创新大赛中获校二等奖。学院高度重视“课程思政”为目标的课堂教学改革，制订了《化学化工学院课程思政实施办法》，组织教师参加课程思政教学培训，课程组研讨挖掘思政元素，举办“课程思政示范课堂”展示活动，组织教师观摩学习，支持教师参加课程思政教学竞赛，张崇华、刘万强两位老师在课程思政教学竞赛中分别获校一等奖，省三等奖。学院注重课程教学团队建设，成立了《无机化学》等9个课程教学团队，

建立了多门课程的QQ教学交流群，经常进行线上线下研讨。深入开展教师课堂教学竞赛，以赛促教，不断提高课堂教学质量，袁春桃、陈述、焦银春、谷慧在湖南省普通高校师课堂教学竞赛中获奖。

### **(2) 应用现代信息化教学技术，强化数字资源建设**

学院鼓励教师运用互联网开展线上和线上线下混合式教学，现已在智慧树、学银在线、中国慕课、超星学习通等平台，建成20多门线上课程。积极推广使用《无机化学》《有机化学A(1)》《有机化学(下)》《物理化学(上)》《物理化学(下)》《化工原理》等省级一流课程。学院励教师运用现代教育技术，更新完善教学内容，改革教学方式，对实行翻转课堂、微课教学、雨课堂、超星学习通等现代化教学方式方法的教师予以鼓励，岳明、刘秋华老师在信息化教学竞赛中分别获得省一等奖和校一等奖。

### **(3) 建立健全教材管理机制，确保教材质量**

学院认真贯彻《湖南科技大学教材建设与管理办法》文件精神，选用高水平、高质量的具有科学性、先进性、适用性的优秀教材，尽量使用规划教材和近几年的新版教材。教材选用坚持系主任负责制，教学副院长审核，教材选用结果在本院公示。组织对教材、讲义、教辅资料的内容、插图、视频等进行全面排查，确保教材和教辅资料的政治关和质量关。

## **2.5 卓越培养**

学院依据国家社会经济发展需求，并结合湖南科技大学办学定位和人才培养特色，采取企业走访、高校调研及教师研讨

等方式，基于OBE教学理念，树立突出创新能力的教育教学理念，制定合理的人才培养目标，构建符合认证标准培养方案，建立以学生为中心的卓越人才培养新模式，加强一流专业、一流课程与教材建设，实施学生课堂学习、校内实验与校外实践相结合的“立体化”实践教学模式，强化工程实践，突出解决专业复杂工程问题与科研创新能力，培养卓越人才。

### **(1) 创新人才培养模式，确保产教融合卓越人才培养质量**

以人才培养目标为纲领，注重理论教学与实践教学相融合，并着眼于学生的工程实践能力、创新能力和工程职业道德素养的培养，系统设计卓越人才培养过程、培养环节和理论实践教学内容，以构建符合OBE理念的创新人才培养方案。学院自2014年12月起开始实施“卓越教师培养计划”（自筹），以提升化学专业学生教师素养为导向，进行为期一学期的教学技能训练，18周的教育见习、教育实习、教育研习。邀请优秀校友、中学骨干教师来校以中学课堂教学、课堂管理、班主任工作等为主题进行课堂教学示范和讲座；目前，学院建有一支立德树人、爱岗敬业、学术水平高、教学技艺精湛的师资队伍，获批湖南省教学团队、省高校科技创新团队、湖湘高层次人才聚集团队等省级教学科研团队。新增全国模范教师、教育部新世纪优秀人才、湖南省芙蓉学者、湖湘青年英才、湖南省百人计划等 30 余人次。

坚持以指导学生参加竞赛促进能力提升，在“华文杯”全国师范生化学教育教学能力测试中获6个一等奖，19级学生袁江梅获省第八届师范生教学技能竞赛一等奖，在省科普技能与科

普教具制作创新展示中获6个一等奖。同时鼓励学生参加大学生创新创业训练计划项目、大学生“挑战杯”竞赛、“互联网+”大学生创新创业大赛、SRIP项目等。近年来，学生承担省部级及以上创新创业训练计划项目26项，其中国家级14项、省级12项；省级及以上学科竞赛获奖175项，其中国家级34项；发表科研论文197篇，其中SCI/EI收录100余篇；获授权专利88件，国际发明专利3件。获得全国大学生化工设计竞赛一等奖1项，二等奖6项；全国大学生化学实验创新设计竞赛一等奖1项；“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖1项，三等奖1项；“互联网+”中国大学生创新创业大赛银奖1项，铜奖2项；SCIP+全国绿色化学化工创新创业大赛三等奖1项（排名全国第六）。

## **(2) 学院推动一流专业和一流课程建设的举措及取得的成效**

学院根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》《湖南科技大学一流专业和一流课程建设实施方案》等相关标准和政策，深入企业、高校开展广泛调研，听取各方意见，组织教师加强对专业建设的学习和讨论，找差距找短板，并提出应对办法，不断加强专业建设。目前，学院拥有化学、化学工程与工艺2个国家一流本科专业建设点，化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程为湖南省一流本科专业建设点。学院大力支持和积极鼓励教师开展课程建设，目前已建成《物理化学（上）》《无机化学》《化工原理》等10门湖南省一流课程（表2.5-1），《物理化学》和《有机化学》为湖南省精品课程。

为线上教学、线上线下混合式教学、以及线下教学提供了有力支持。

表2.5-1 湖南省一流课程汇总表

序号	课程名称	课程负责人	团队主要成员	类别
1	物理化学(上)	陈述	张杰, 刘万强, 刘灿军	精品在线开放课程
2	有机化学A(1)	谢文林	曹晨忠, 唐子龙, 袁春桃, 曹朝曦	精品在线开放课程
3	物理化学(下)	焦银春	周智华, 张崇华, 聂会东, 陈金文	线上线下混合式一流课程
4	有机化学(下)	袁春桃	谢文林、唐子龙、刘秋华、曹朝曦	线上线下混合式一流课程
5	化工原理	袁正求	胡忠于, 黄念东, 刘和秀, 罗娟	线上线下混合式一流课程
6	无机化学	袁华	张少伟、李晓湘、苏界殊	精品线下一流课程
7	分析化学实验	谷慧	张培盛、陈述、周秀林、岳明	线上一流课程
8	分析化学实验	谷慧	周秀林、岳明、张培盛	线上线下混合式一流课程
9	有机化学实验A	曹朝曦	袁春桃, 刘秋华, 刘玄	线下一流课程
10	教师体验与教育见习	刘狄	曾荣今、刘凤萍、刘秋华、唐臻强	社会实践一流课程

### (3) 学院推动出台的优秀教材建设举措及实施成效

课程教学尽量选用高水平、高质量的具有先进性、时代性的优秀教材, 同时, 也积极支持教师编写教材, 成功申报了3部高等学校(矿业)十四五规划教材。目前拥有《普通化学(第二版)》《化工制图》《有机化学实验》《无机化学实验》等12部已出版的自编教材在用, 这些教材针对性强, 有效地提高我院卓越人才培养。

## 2.6 创新创业教育

### (1) 构建创新创业教育体系, 建设创新创业教育平台

学院依托化工与材料国家级实验教学示范中心、理论有机化学与功能分子教育部重点实验室、功能膜材料湖南省工程研究中心、精细聚合物可控制备及功能应用湖南省重点实验室,

构建“专业知识、创新意识、创新能力”三位一体的创新创业教育体系。积极与中国化工集团湖南湘维有限公司、株洲蓝宇热能科技有限公司、湘煤集团株洲洁净煤有限公司、湖南柳鑫电路板材料有限公司、奥翔药业股份有限公司等开展产学研合作，建成了化工能源新技术湖南省高校产学研合作示范基地、化学与化工创新创业教育中心、化学化工类专业创新创业教育基地等多个创新创业平台。制定实验室开放制度，与企业联合设置创新创业项目，鼓励学生积极进入基地进行实践活动，提升创新创业能力。学院设立“湖南科大-德方纳米创新创业奖学奖教基金”50万元，激励学生提升创新创业能力。

### **(2) 创新创业教育融于人才培养全过程，强化创新创业实践**

学院将大学生创新创业和实践能力的培养融入人才培养全过程，落实到教育教学各环节。在人才培养方案中，设置了《专业导论》《创业基础》《就业指导》等必修课程，对学生的专业学习、就业和创业进行统一指导。学院通过“实验技能提升工程”、“本科生导师制”等，组织学生和老师互选，鼓励学生参与教师科研项目研究，提升学生的创新能力；指导学生主持申报创新创业项目、发表论文、申报专利，参加学科竞赛；并对学生创新创业成果进行学分认定。

### **(3) 创新创业氛围浓厚，学生创新创业成果丰硕**

在学院的创新创业机制的激励下，90%以上的学生参与各类创新创业实践。

各学生积极参与学科竞赛，有计划地向本科生开放科研类



仪器设备和科研场地，实现课内实践环节与课外竞赛有机结合，力争使每个学生在校期间至少参加一次专业学科竞赛。学生学术氛围浓厚，创新创业成果丰硕。近三年年，本科生公开发表论文60余篇，获授权专利60余项，国际专利1项；参加研究学习和创新性实验计划项目12项，省级大学生创新性实验计划项目20项。“挑战杯、互联网+、节能减排、化工设计大赛等科技竞赛国家级奖励15项；省级奖励36项；学生自主创业50余人，已成立公司13家。

## 2.7 存在的问题、原因分析及下一步整改举措

自从2017年本科教学审核评估以来，专业建设、教学水平及人才培养等方面均呈良好发展态势。结合国家和地方经济社会发展的需求，学院在人才培养方面应从以下几个方面提高：

1. 为了更好的服务国家需要、区域经济社会发展及产业发展的需要，专业设置有待进一步优化、专业建设有待进一步加强。加大专业软硬件的投入，并根据社会需求实时调整招生计划，进一步完善学分制改革，制度新的人才培养方案。

2. 课程思政的教育教学理念有待普及和加强。学院将鼓励挖掘课程思政元素，通过培训、观摩、比赛等方式提升教师课程思政能力，使课程思政更精准，融入更自然、更严谨贴切，以达到在传授知识培养能力的同时加强思想政治教育。

3. 加强各平台建设，进一步发挥平台在人才培养的中坚作用。积极争取国家和学校经费支持，加强校企产学研的深度合作，促进各教学科研平台建设。加速虚拟仿真实验教学中心、校内实训基地等的建设。进一步规范实践教学管理，加强过程

管理，提升教学效果。利用各教学科研平台推动实验、实践教学改革，促进学生创新创业能力的培养。

4. 鼓励教师积极开展教学研究，深化教学体系改革，支持建设线上课程，充分利用一流课程，应用现代教育技术，改革教学方式，拓展时空限制，提高课堂教学吸引力和学生参与度。实行动态管理，鼓励一部分优秀学生进入卓越教育，转出学习态度不端正、主动性不强的学生。

5. 创新创业教育师资队伍需进一步加强，大学生创新创业标志性成果不多。学院将建立一支由高水平教师、成功企业家和技术骨干组成的创业导师团队，为大学生创业提供全方位的帮助与指导。以“挑战杯”竞赛、全国教学技能创新大赛、创新实验项目、全国化工设计竞赛等为契机，搭建师生之间的指导、交流平台，提高学生自主学习与创新能力。积极向学校、企业和知名校友筹措资金，争取设立大学生创业基金，紧紧依托学校的学科优势，鼓励大学生进行创新创业实践。

### **3. 教学资源与利用**

#### **3.1 资源建设**

##### **3.1.1 优质课程资源开发建设和开放共享**

学院大力支持和积极鼓励教师开展课程建设，面向行业企业需求，积极探索课程组/课群组教学模式，完善课程体系，建设适应行业发展需要，可共享的课程和案例库并推广应用。教师精心准备了教案和多媒体课件，教案规范且详实，课件内容丰富且重点突出。已在智慧树、学银在线、中国慕课、学习通等平台，建

成20多门线上课程，其中《无机化学》《物理化学（上）》《物理化学（下）》《有机化学A(1)》《有机化学（下）》《化工原理》《有机化学实验A》《分析化学实验》和《教师体验与教育见习》等10门课为湖南省一流课程，《物理化学》和《有机化学》为湖南省精品课程，为线上教学、线上线下混合式教学、以及线下教学提供了有力支持。课程教学尽量选用高水平、高质量的具有先进性、时代性的优秀教材。同时，也积极支持教师编写教材，成功申报了3部高等学校(矿业)十四五规划教材。目前有12部已出版自编教材在用，其中11部是实验、设计、实习类教材，这些教材针对性强，有效地提高了教学效果。学校“十三五”期间大力建设一流课程资源，获批国家级、省部级和校级一流课程，课程涵盖有机化学、无机化学、物理化学和分析化学的基础课和专业课课程。获评分子构效关系与设计合成、杂环及金属配合物药物研发、有机化学课群等省级科研教学团队 3个。

学院现有总面积为14000余平方米的化学楼和化工楼，其中，实验室建筑总面积为10386平方米，有两间微格教室，拥有500兆核磁共振仪、扫描电镜仪、X-单晶衍射仪、气质联用仪（GC-MS）等一批先进的大型教学科研仪器设备，总值达6000余万元，仪器设备 3624 台套，实施专人管理，设有专项维修费，每年对仪器设备进行更新。学院专业资料室藏书13000余册，中外文期刊130余种。学院大力支持和鼓励平台建设，学院拥有“理论有机化学与功能分子教育部重点实验室”（独立运行）“精细聚合物可控制备及功能应用湖南省重点实验室”“分子设计与绿色化学湖南省普通高等学校重点实验室”“功能膜材料湖南省工程研究中心”

及“化工能源新技术湖南省高校产学研示范基地”等省部级科研平台。拥有“化工与材料”国家级实验教学示范中心，省基础课（化学）示范实验室，拥有化学与化工湖南省普通高等学校创新创业教育中心、湖南省化学化工类专业创新创业类教育基地、化学与生物类专业大学生创新训练中心、湘潭市青少年化学创新人才学习工作站等，这些都为学生的培养奠定了良好条件。

化学专业与全省各示范中学如湘潭市第一中学、湘潭市第二中学、湘乡市第二中学、东山学校等名校建立了融洽的合作关系。工科专业在中盐株洲化工集团、中国石化长岭炼油、巴陵石化等大型企业建立了专业实践基地。目前学院拥有已签约的实习、实训基地36个，与9个企业签订了卓越工程师联合培养协议，能够满足本科生的实习、实践需求。聘请了50多位企业资深技术人员和中学骨干教师担任实习的企业导师和双导师。学院还积极开展产学研合作，与中国化工集团湖南湘维有限公司、株洲蓝宇热能科技有限公司、湘煤集团株洲洁净煤有限公司、湖南柳鑫电路板材料有限公司等开展了全方位的合作。德方纳米公司捐赠50万成立了德方纳米创新创业奖学奖教基金，湖南科技大学广东校友会化学化工分会捐赠3.5万成立了自强奖金，湖南邦普循环科技有限公司捐赠3万成立了邦普奖学金，这些为学生完成实习、毕业论文、以及开展创新性实验探索提供了实践平台、指导培养和资金支持，激励学院学生勤奋学习，培养实践和创新创业能力，促进学生全面发展提供了支持。

### 3.1.2 应用型教材编写和信息化教学

学院鼓励教师聚焦行业、企业、产业发展需要，编制适合新业态、新职业和新岗位要求的高水平特色应用型教材，实现教师自主建设在线教程和数字化教材一体化。学校“十四五”期间，学院教师应用现代信息化教学手段课程逐年提高，并结合化学化工行业企业人才培养需求，编制应用型教材。注重将老师的科研成果转发为新的实验内容，设计成创新性实验和综合性实验，出版实践教材12部，反哺实验教学和人才培养，经过多年探索与实战，构建了资源协同、教学科研融合。投入经费约 125 万元，构建在线实验、虚拟仿真实训为一体的信息化平台，解决了实践教学受制于企业的困惑，保证了化工人才培养教学活动的正常秩序，保证了复杂工程问题能力的综合训练，弥补了实验教学中费时、耗材和盲目操作的缺陷，保证了教学活动的收益和学生实验误操作风险的降低，逐步实现实验教学资源“数字化、网络化、智能化”，促进信息化手段与线下课堂教学、传统实验和工程实践的有效结合。

### 3.1.3 科研和教学双管齐下，相互促进

建立科技研究和教学工作相互促进的教学机制，探索建立科研反哺教学机制，将产业技术发展成果转化为教学资源，将产学研合作项目融入实践教学，提高学生创新能力和实践能力，重点遴选与科研项目相关的实践与实验项目，模拟职业环境和企业产品生产过程实施，逐步形成较为系统的课程教学方案，帮助学生提高解决实际工程技术问题的能力。近三年，学生参与教师科研

项目，指导大学生利用实验室参加学科竞赛获省部级及以上奖项近155项，参与申请或授权专利22件，发表学术论文21篇，完成软件著作12项。每年完成毕业论文（设计）近五百篇左右，其中与行业企业实践实验相关类占比超70%，获得校级优秀毕业设计（论文）30余项。以课程建设、教师教书育人能力建设为主要抓手，以教学模式、方法和考核评价方式改革为突破口，注重将老师的科研成果转发为新的实验内容，设计成创新性实验和综合性实验，出版实践教材12部，反哺实验教学和人才培养，经过多年探索与实战，构建了资源协同、教学科研融合；团队协同、学科融合；校企协同、产学研融合；开放协同、国际融合的“四协四融”多方位全过程高校化工类创新型应用人才培养新体系。

### **3.2 存在的问题、原因分析及下一步整改举措**

#### **(1) 课程资源和项目案例有待加强**

学院目前与行业企业合作开发了一定数量的课程资源和项目案例，但由于资源建设缺乏多样性，不能完全满足学生个性化、多元化的需求。另外，部分教师对应用型本科人才培养的要求认识还不够深入，教学改革动力不足，教育教学内容与行业企业需求联系不够紧密，且部分教师缺乏科研反哺教学意识，有的教师比较重视科研成果与理论课的结合，忽略了实践教学环节。

下一步整改措施：学院课程资源建设有待进一步加强，学院将进一步加强课程教学团队建设，继续深化课程体系和教学内容的改革，鼓励教师结合本院的专业设置、专业优势，探索企业技术与学校学院科研的合作途径，立足技术发展前沿，并将探索学习过程以试验项目的方式应用在教学实践中，提升学生主动发现

问题、研究问题的能力。重点加强课程的系列化、综合化改革，积极建设、完善和使用一流课程，实现国家级一流课程零的突破。

(2) 实验室建设和教学科研平台建设有待继续提升。

下一步整改措施：学院将加强实验室的管理和仪器设备维护，进一步提高使用率，购置一批先进的教学科研仪器设备，积极构建教学科研互动平台，不断加强科研队伍和自主创新能力建设，有效整合资源，以满足学生人数的增加和创新人才培养的需求。

(3) 实习实训基地建设需进一步加强。

由于长株潭地区的化工企业搬迁、改制、关闭，学生校外实践基地日趋紧张，同时由于大多数企业不愿接纳学生实习，尤其是顶岗实习，学生实习实训环节得不到有效保障。近年来，加之新冠疫情，也对实习实训基地建设与拓展带来了较大影响。

下一步整改措施：学院将加强与已有实习实训基地建设的联系与建设，使实习基地稳定固化。同时，积极拓展社会资源，开辟新的校外实习实训基地，满足实习实训需求。建设集化学化工、环境、生物、材料等专业于一体的校内实训基地，既可缓解学生实习压力，又可有效提高学生实践能力。

(4) 社会资源有待进一步拓展。

下一步整改措施：学院将走访更多的知名企业，与其开展产学研深度合作，成立校友会，访企拓岗，建立并充实奖学基金，激励学生勤奋学习，为多渠道提升学生实践与创新能力，以及促进毕业生就业提供支持。

(5) 学院智慧教室、智能实验室、虚拟仿真实验室和高性能计算中心建设不足。

下一步整改措施：智慧教室、智能实验室、虚拟仿真实验室以及高性能计算中心建设需要投入更多经费，目前学校和学院教学经费投入在保证教学活动正常开展的情况下，可用空间有限，无法一次性大规模建设智慧教室、智能实验室与虚拟仿真实验室，只能是逐步分批建设。因此支撑智慧教室、智能实验室的软硬件设施条件有待改善。学院将增加教学经费投入，盘活现有经费使用存量，用于智慧教室、智能实验室、虚拟仿真实验室和高性能计算中心的建设。加强现代教学信息技术培训，提高现有智慧教室、智能实验室的使用率。

#### **4. 教师队伍**

##### **4.1 师德师风**

###### **4.1.1 将师德师风作为教师考评的关键标准**

学院将师德表现纳入教师年度考核指标、岗位聘任(聘用)、职称评审、评优奖励的首要标准，并将师德师风之考核细化到“教学优良榜评定细则”“教师年终考核实施细则”等规章制度中，对师德失范者实行“一票否决制”。

学院强调以马克思主义领航定向，以社会主义核心价值观铸魂育人，引导教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育人，把教书育人和自我修养结合起来，营造风清气正的育人氛围。例如，以学院为单位，集中学习中宣部关于加强意识形态建设的有关文件，并以教学部为单位开展深入研讨；将学习师德师风相关规范纳入青年教师培训计划，而且以系部为单位研讨相关师德师风焦点案例。



### 4.1.2 建立健全师德师风建设的长效机制

一是加强师德监督，强化教师对学生的正面影响力；二是建立师德失范行为受理与调查处理机制，完善学生评教、教学督导评教机制，建立以学生为主体的教风教纪监督机制；三是定期开展“学术规范与道德建设主题活动”“廉洁教育系列活动”等，要求每位教师都要做到律人律己，对学生的培养要做到立德树人，智德并重。争做“四有”好老师、四个“引路人”，自觉遵守《新时代高校教师职业行为十项准则》。

## 4.2 教学能力

### 4.2.1 专任教师的专业水平、教学能力、产学研用能力

学院拥有一支高学历、高职称、高素质的教师队伍。现有教职工130余人，专任教师98人，其中教授28人，副教授及相当专业技术职务人员36人，博士87人，硕士生导师50余人，博士生导师（兼）12人。其中，享受政府特殊津贴专家1人，全国模范教师1人，教育部青年长江学者1人，湖南省跨世纪学术和技术带头人1人，湖南省新世纪121人才工程人选3人，湖南省普通高校学科带头人2人，湖南省杰出青年基金获得者2人，湖南省优秀青年基金获得者1人，湖南科技大学“湘江学者计划”特聘教授2人，留学回国人员16人。

在学院的大力推动和教师的自身努力下，学院取得了丰硕的教学、科研成果。近三年来，学院教师获得省级教学成果奖2项、省部级各类教学竞赛奖4项、校级各类教学竞赛奖51项、湖南省一流本科课程10门、23人获得校教学优良榜；承担国家级科研项目6项，省部级科研项目42项、地厅级项目16项，横向课

题20多项，在SCI以及核心期刊等专业杂志发表论文203篇，申请专利101项，其中5项已经转让。这些都为教师教书育人奠定了坚实基础。

#### **4.2.2 提升教师教书育人能力和水平的措施**

为尽快提升专任教师尤其是青年教师的教学水平，学院制定了系列制度、出台了系列办法，主要包括《化学化工学院青年教师培养工作制度》《化学化工学院教学优良榜评定细则》《化学化工学院本科教学课堂管理办法》《化学化工教师教学竞赛和本科生指导奖励办法》等。这一系列制度和办法的推行，有效地激励了专任教师努力提高教学水平，促进了青年教师的快速成长。

### **4.3 教学投入**

#### **4.3.1 教师投入教学,教授全员为本科生授课的激励与约束机制建立情况及实施效果**

学院所有任课教师均高度重视本科教学，积极主动地接受并圆满完成各项教学任务，有些任课教师甚至同时承担专业必修课、专业选修课、研究生课程等多类教学任务。教授100%给本科生上课。在全院教师的共同努力下，近3年来取得了显著成绩。化学工程与工艺专业与化学专业获批国家级一流本科专业建设点；化学工程与工艺通过工程教育专业认证，应用化学专业已提交自评报告；应用化学、制药工程专业获批湖南省一流本科专业建设点；获得湖南省高等学校教学成果三等奖2项；获批《化工原理等》省级一流课程10门；出版《化工原理实验》等规划教材15部；专业教师主持省部级教研教改项目18项。

### 4.3.2 教学研究、参与教学改革与建设情况及成效

化学化工学院教师积极参与学科和专业建设，教授担任专业负责人占专业总数的比例为85.7%。近三年，本科生公开发表论文60余篇，获授权专利60余项，国际专利1项；参加研究学习和创新性实验计划项目12项，省级大学生创新性实验计划项目20项。近年来，化工类学生承担省部级及以上创新创业训练计划项目26项，国家级14项、省级12项；省级及以上学科竞赛获奖175项，国家级34项。获“挑战杯”、互联网+、节能减排、化工设计大赛等科技竞赛国家级奖励15项；省级奖励36项；学生自主创业50余人，已成立公司13家。

为开拓教师的科研、教学视野，学院举办了“绿色化学与功能分子”国际高端学术论坛、湘江高端论坛、学术大讲堂等以谭蔚泓谭蔚泓，彭孝军院士为代表的高端学术讲座20余场次；为提升教学质量，学院积极推进新老教师结对帮扶制度、定期磨课制度、公开课听课制度、教学督导听课制度等等。学院现建有10门省级一流或精品课程，9个课程教学团队。

## 4.4 教师发展

### 4.4.1 多措并举，提升教师的教学、科研能力

根据学校相关文件要求，学院将《习近平总书记关于教育重要论述》作为全院教师的培训课程；引进优秀青年博士若干；制订青年教师培养计划，实行青年教师导师制，在教学和科研等方面跟踪指导；邀请校内外专家学者来学院讲学；鼓励教师参加各级各类培训和学习；加强与兄弟院校之间的交流与学习；组织教师开展暑期社会实践考察活动。

#### 4.4.2 立足课程思政建设，培养教师的思政素养

制订《化学化工学院课程思政实施办法》，组织教师参加课程思政教学培训，并在全院范围内“实施课程思政行动计划”，要求各课程组研讨挖掘思政元素，建立“课程思政”的案例库。设有基层教学组织的专业占专业总数的比例达到了100%。基于院级教研教改课题经费支持，学院还构建“互联网+思政教育”教育教学模式，利用校园网、微信平台等媒体，及时宣传、推广成功经验，树立典型，引领示范。另外，学院还积极举办“课程思政示范课堂”展示活动，支持教师参加课程思政教学竞赛，张崇华、刘万强两位老师在课程思政教学竞赛中均获校一等奖、省三等奖。

#### 4.4.3 强化教师党性修养教育

要求党务工作队伍加强理论学习，提高政治站位；加强党性修养教育，锤炼党性修养；强化责任担当，提升党建实效。

#### 4.4.4 双师双能型教师队伍和实践教学教师队伍管理与建设情况

第一，加强自身现有专业教师的职业培训工作。学院推荐与鼓励教师到企业、科研单位进行专业实践，通过专业实践教师可以了解自己所从事专业目前生产、技术、工艺、设备的现状和发展趋势，做到理论与实践相结合；实施“产学研”结合跟踪高新技术，通过产学研结合提高教师科技开发能力和创新能力。第二，积极引进相关企、事业单位中有丰富实践经验和教学能力的工程技术人员来校做兼职教师，进行交流可以促进学校教师向“双师型”转化，先后聘请45位校外兼职老师。

第三，制定激励措施促进“双师型”师资队伍建设。学院把“双师型”师资建设纳入学院发展总体规划，将“双师型”教师作为职称评定的一个依据。

#### 4.4.5 教师赴国（境）外交流、访学、参加国际会议、合作研究等情况

第一，鼓励青年教师赴国（境）外交流、访学。学院有计划地选派学术骨干到国外知名高校和科研机构进行研修、培训、学术交流与合作，拓展教师的学术视野，提高教师队伍的国际化水平，近年来，共派出25位教师到境外访学。第二，鼓励教师参加国际会议。学院给以参加国际会议并发表论文或学术报告的老师一定的经费支持，2020年以来，学院共75人次参加了国际会议，极大地提高学院的国际学术影响力。第三，鼓励教师与国外研究机构开展合作研究。2020年以来，与国外研究机构合作发表论文100余篇，开展课题10余项。

### 4.5 存在的问题、原因分析及下一步整改举措

#### 4.5.1 存在的问题

一是师德师风建设有待加强。部分教师教书育人的责任意识 and 使命感不强，未能完全尽到教书育人的责任，如部分教师指导学生开展第二课堂学习的积极性不高。

二是教师教学能力有待提高。主要表现为高水平教学获奖不多。近三年来，省级教学成果奖2项、省部级各类教学竞赛奖4项。

三是教师教学投入有待增加。部分教师尤其是青年教师在教育教学方面投入的时间和精力不够，参与教学研究与教学改革

革、专业建设与课程建设等教学活动的广度和深度不够。

四是促进教师发展的举措有待落实。近年来，学院在促进教师发展方面制定很多措施，但并未得到很好落实。例如，教师参加各级各类培训和学习少。

#### 4.5.2 原因分析

一是部分教师对教师职责的理解不全面、不透彻，把教书育人仅当成是一份谋生的职业，而非一份事关国家和民族发展的事业。

二是青年教师面临经济负担、职称晋升等多重压力，无法全身心投入教育教学工作，投入教学研究与改革的时间和精力更少。

三是部分教师未处理好科研和教研的关系，存在重科研、轻教研的倾向。对比近三年科研项目数据和教研项目数据发现，每年科研项目立项多，教研项目立项少，科研论文多，教研论文少。

#### 4.5.3 下一步整改举措

(1) 增强教师教书育人的责任意识。加强师德师风教育，树立教书育人的理念，推进师德师风建设的规范化、制度化，营造崇尚师德、争创典型的良好氛围。引导教师全面认识且严格履行教书育人职责，充分调动教师“教书育人、管理育人、服务育人”的积极性，弘扬教师恪尽职守、爱岗敬业、无私奉献的高尚情操。

(2) 建立团队协作机制。建立教学、科研团队，把具有高级职称的教师和青年教师合理组建团队，相互协作，相互支持，

共享资源，共同发展，共创佳绩。充分发挥高级职称教师的传帮带作用，指导青年教师开展教学、科研工作，传授教学经验和技巧，合作开展科学研究，促进青年教师尽快成才，减轻高级职称教师的科研压力，让高级职称教师能够把更多的精力投入本科教学。

(3) 关心青年教师的成长成才。积极改善青年教师的教学科研条件，为青年教师营造良好的工作环境，针对青年面临的实际，制定并出台有利于青年教师成长成才的制度，为青年教师的职业生涯发展营造良好氛围，减轻青年教师的压力，让青年教师有更多的精力投入本科教学。

(4) 引导教师处理好科研和教研的关系。针对部分教师重科研、轻教研这种现象，学院要鼓励和引导教师不仅要重科研，而且要重教研，要将科研和教研相结合，共同服务于教学。

## **5. 学生发展**

### **5.1 理想信念**

#### **5.1.1 坚持调查研究，全面把握学生思想**

学院学生工作始终注重加强思想政治引领，筑牢青年思想根基，通过创先争优、发挥榜样力量、广借新媒平台、传播先进思想、进行思想调研、促进思想建设等措施，增强青年的社会责任感和历史使命感，筑牢青年理想信念。为了准确把握学生的思想动态，全面了解学生关注的热点问题，及时解决学生的实际困难，增强对大学生教育管理工作的针对性和实效性，学院在每年的寒暑假前后各开展一次学生思想动态调查。近三

年来，通过调查，掌握并及时解决了30余起学生经济受困、20余起学生学习受困、20起学生思想受困问题。

### 5.1.2 坚持价值引领，顺应学生发展规律

学院一直注重学生党史教育，长期开展党史知识竞赛、劳动教育、观看建党百年、党的二十大等一系列活动。学院采用线上线下形式，对学生进行全员、全程、全息的社会主义核心价值体系宣传教育，富有成效的开展了“锚定既定奋斗目标，意气风发走向未来”“增强宪法意识，弘扬宪法精神”“领会六中全会精神，百年奋斗书写宏伟史诗”“一座北京城，两圆奥运梦”“成就冰雪梦想，谱写奋斗华章”“感悟乡村振兴，坚守初心使命”“化工青年热议习近平总书记在北京冬奥、冬残奥会总结表彰大会的讲话精神”“全体青年！习近平总书记专门说了这段话”等主题宣传教育20余次，网络宣传学生浏览率达90%以上。此外，学院还利用线上线下形式在各种重大节日或历史纪念日开展主题教育30余次，如《禁止化学武器公约》生效25周年宣传活动，《相约四季，见证节气》《与国同梦，共庆华诞》《纪念抗战胜利77周年》等主题鲜明的时间节点主题教育活动。学院大力开展“师生结对、支部共建”特色活动，教工、学生党团组织有机融合、联动共建，并优化支部设置，辅导员担任学生支部书记，支部工作与团学工作同部署、共行动。开展“鸿雁来领航”“党员标杆宿舍”等活动，促进党史教育落实落地。同时，学院以团支部为单位，开展德育活动，以各班团支部为单位，开展各种类型的团员活动以及团建活动。



### **5.1.3 坚持社会实践，引导学生知行合一**

学院整合规范学生的社会实践平台，制订《湖南科技大学化学化工学院“劳动教育”课程实践教学实施细则》，将专业实践教学、产学研合作、创新创业体系和志愿服务四个板块纳入“劳动教育”课程实践管理，实践育人有效提升。全年开展“三下乡”“集中劳动”“尊老爱幼”“科普宣传”等主题社会实践30余次。

### **5.1.4 适应科技发展，筑牢网络育人阵地**

学院规范网络平台管理，坚守网络思政阵地，有健全的网站管理条例。学院以“QQ知新”、微信公众号、官网为载体，围绕“时代热度、人文温度、思想深度、情感厚度”开展网络思政，强化思想引领，涵养学生家国情怀。在学院官Q、官微推文思政教育类文章100余篇，组织集体学习与讨论20余次。

### **5.1.5 开展青马工程、团组织生活会系列活动**

学院长期以来一直重视各班团员对青年大学习的落实情况，要求青年大学生学习每周完成率都需达到99%及以上，非常重视青年品德教育。每次都会组织对各班举行的团组织生活会进行打分，会派人到现场进行监督，非常重视青少年的思想工作，力求做到筑牢青少年的理想信念。

### **5.1.6 培育专业能力过硬的大学生**

领导重视，学院成立了以院长为首的学风建设领导小组，定期召开教风学风分析会，制定学风建设考评体系，围绕提高“四率”（英语四六级通过率、学生就业去向落实率、考研录

取率、毕业证学位证授予率)开展工作,把学风建设纳入学院教学、学生工作考评。建章立制,制定和完善了《辅导员、班主任工作条例》等10余项相关制度,学院成立学生部监督、管理学生的日常学习情况,进行课堂考勤,对违纪的学生进行通报批评等惩罚措施,加强学风建设。明确了学生的学习权利与义务,规范了学习和考试纪律,强化考风,促进学风。规范管理,各年级辅导员以年级大会的形式,各班主任以班会形式加强了对学生的思想教育,为学风建设提供强有力思想保证和动力支持。学院坚持严格请假制度,掌握学生去向,严格审批程序,严禁第二课堂冲击第一课堂。建立家校联系平台,实现家校共同管理和教育。营造环境,学院通过开展新生演讲赛、新生辩论赛、新生主持人大赛等一系列比赛,以及“青春之歌”“芙蓉学子·榜样力量”国奖国励优秀大学生分享会等众多活动,显著提高了同学们学习的热情与激情。通过开展新生专业宣讲会,牢固确立专业思想,明确学习目标,使学生们以就业目标而前行。固化“一日常规”教育,规范基础文明建设,学生们得以在一个学习氛围良好的环境下奋进。

## **5.2 学业成绩及综合素质**

### **5.2.1 建立好五个平台,助力学生全面发展。**

学院聚焦“三全育人”综合改革,挖掘育人要素,多点发力,打造育人合力。整合、融合“联系对话平台”“教学科研平台”“创新创业平台”“社会实践平台”“网络育人平台”五大平台,助力学生全面发展。联系对话平台:积极推动班主

任与学生、学院与学生家长协同，搭建联系对话平台。专业教师担任班主任，在推进协同育人，促进管理与教学相结合发挥了重要作用，在教学互动、学科竞赛、职业规划、就业指导角度进行个性化引导。在老师们的共同努力下，20级化学三班荣获“十佳班级”荣誉称号，班主任亲任学科竞赛指导老师，2022年学科竞赛荣获省级以上奖项24项。2022年，学院通过“家校生短讯联系互动平台”向学生家长实时通报学习表现、发送安全教育倡议等信息1.6万余条。向学生家里寄信200余封，邀请家长来校40余人次，把家长融入到学生的成长成才过程中，实现了学校教育与家长教育的有效互动。教学科研平台：充分挖掘学院现有的十个教学科研平台的育人功能，倡导教学科研人员引领学生参与实验科研，推行本科生实验技能提升工程，提升学生科研创新素养，每年有80多位学生进入教师科研团队或实验室。谷慧、黄昊文两位老师指导第八届互联网+分别荣获一、二等奖，本科生40余人次共发表科研论文17篇（学生一作4篇），发明专利4项。创新创业平台：学院积极整合社会资源，争取社会资金创设“湖南科大-德方纳米创新创业奖学奖教基金”50万，邦普奖学金3万，校友奖学金3万，制定了《湖南科大-德方纳米创新创业奖学奖教基金评颁办法》《湖南科大-邦普奖学金评颁办法》《湖南科大广东校友会化学化工分会助学金评颁办法》等相关文件。2022年，学院本科生101人次荣获学科竞赛、互联网创新创业大赛等39项省级及以上奖励，其中国家级11项、省级28项。社会实践平台：社会主义的大学培养的是社会主义建设者和接班人，大学生不仅要在德智体美上成为优秀的时代

新人和未来实现中华民族伟大复兴中国梦的主力军，也必须从劳动中体验生活的本质，了解社会责任，明确奋斗方向。整合规范了学生的社会实践平台，将专业实践教学、产学研合作、创新创业体系和志愿服务四个板块纳入“劳动教育”课程实践教学管理，制订了《湖南科技大学化学化工学院“劳动教育”课程实践教学实施细则》，实践育人有效提升。网络育人平台：充分利用多元媒体信息教育载体，在“学校、学院、学生组织、班级、个人”五级工作纵横矩阵的基础上，加强协同联动，优化资源配置，建设官方媒体和个人媒体有效互动、校内媒体与校外媒体双向联动、线上内容与线下活动相互补充的全程全息全员网络育人平台。围绕“时代热度、人文温度、思想深度、情感厚度”以QQ“知新”、微信公众号、官网为载体，强化思想引领，涵养学生家国情怀。近三年，累计发布3600多条QQ说说、微信推送1300余篇，官Q已超过100万的访问量。

### 5.2.2 坚持“党建带团建”，引领共青团“五育人”。

为组织育人提质增效，坚持以德树人，为学生铸魂，坚持以智启人，为学生立本，坚持以体育人，为学生固身，坚持以美化人，为学生润心，坚持以劳塑人，为学生树基。围绕为学生“铸魂、启人、立本、固身、润心”，学院团委组织开展了系列卓有成效如“感悟时代精神，汲取奋斗力量读书交流会、二十四节气鉴赏会、七大经验分享交流会”等主体教育活动。近年来，学院“青年大学习”学习率、主题教育实践和“学社衔接率”均为100%。

### 5.2.3 依托专业特色，打造品牌文化。

坚持“以文化人”，依托学院“两个文化高地”培育“两个文化载体”，打造“两个文化季节”。“两个文化高地”即高水平学术讲座和高水平课程建设，2022年，学院举办了“绿色化学与功能分子”国际高端学术论坛、湘江高端论坛、学术大讲堂等以谭蔚泓、彭孝军院士为代表的高端学术讲座20余场次，开拓学生视野。学院现建有10门省级一流或精品课程，9个课程教学团队，刘万强团队荣获学校课程思政一等奖、省三等奖，学院荣获学校优秀组织奖。“两个文化载体”即有形的校园文化活动和网络文化，有形文化活动以“弘扬传统文化，强化仪式教育”为主线，网络文化按时间节点开展了“价值引领”“家国情怀”“人文关怀”“爱校情怀”“示范引领”等15个板块的网络文化宣传教育。“两个文化季节”即新生文化季和毕业文化季，学院以“七个经验分享”为轴心，开展了20余次主题校园文化活动，助启学生励志成才之旅。社团管理规范，活动丰富多彩。学院有严格的社团管理制度，社团工作有计划、有总结，社团活动有特色。每年常规性开展“甘蓝杯”化学知识竞赛，实验技能大赛等富有专业特色的活动。开展新生才艺赛、新生演讲赛、新生辩论赛、新生主持人大赛等，世界读书日，青年艺术节，开学季、毕业季等学院传统校园文化活动，进一步提升学生的能力，增进友谊。

志愿活动丰富，奉献社会传递爱心。学院志愿服务团秉承志愿精神，近年来开展志愿服务年均数百次，影响涉及人数多达到几千人，培育出了一个个优秀的先进榜样。常态化开展的

活动有：敬老院志愿活动、图书馆志愿活动、助研志愿活动、关爱自闭症儿童志愿活动、冬日旧衣回收活动、社区特色志愿活动、圣诞义卖志愿活动、防诈骗宣传志愿活动、创建文明城市志愿活动、三下乡实践活动、防疫站岗志愿活动、迎新志愿活动等。

### **5.3 国际视野（学院自选项）**

积极培养学生的国际视野，化学化工学院将国际先进教育理念贯彻落实到人才培养过程中，始终秉承培养学生国际视野，与国际前沿接轨的原则。聘请海外名师为学院客座教授，定期开设专业课，吸收利用国外优质教育资源。通过邀请海外专家或具有留学经历的学者开展科研讲座，开拓学生的国际视野，从2018年至今，共开展159场相关的科研讲座。同时，学院主动服务国家对外开放战略，积极推动国际交流与合作，培养来华留学生3名。

鼓励教师进行国际交流访问，学生的国际视野需要从教师的引领中得到支撑，为激励教师开展国际合作与交流，鼓励教师出国进行访问，学院每年鼓励教师向国家留学基金委等单位申请留学访问名额，截止到目前先后派出学院20名教师到各国进行为期1年以上的交流访问。学院鼓励学生赴国外（境外）高校交流、实习、学习、参加国际会议，先后派出数余名学生赴国外交流学习。

### **5.4 支持服务**

#### **5.4.1 党政齐抓共管，深化协同育人**

健全育人体系，学院党政领导历来重视学生工作，学院成

立了以院党委书记、院长为组长的学生工作领导小组，领导督查学院学生工作开展情况。每年均召开了5次以上学生工作专题会议研讨学生工作，会议内容包括招生、就业、安全教育、学风建设、疫情防控等，学生工作中出现的新情况、新问题都能及时解决。为深化协同育人机制，学院建立健全了“辅导员+班主任+本科生导师+学生干部”四位一体的学生思想政治教育和学生管理模式。不断加强辅导员全程全方位育人核心动力的培育力度，在管理上，高标准严要求强考核，制订《辅导员年度绩效考核评分表》《辅导员人员去向牌》等高标准严要求强考核，月底季度算小账、年终算总账，将辅导员的日常表现、成绩直接与年终津贴挂钩。在思想上，主动作为优势互补。老同志发挥经验优势、年轻人干劲足热情高，根据各人特点细化分工，人尽其才，优势互补。强化班主任对学生的日常指导和专业指导，提升本科生导师的“导向”和“导学”效能，注重学生干部培养，强化学生“三自”教育，加强学生骨干的示范引领作用。

强化工作机制，学院秉承“严、实、真、细”优良传统，发扬“干在实处、走在前列”作风要求，召开学生干部培训大会，培养提升学院学生干部的能力。学院学生工作做到了年初有计划、年终有总结，认真落实上级布置的各项工作，学生工作有序开展。学院坚持每两周一次班长团支书以上干部例会、每月两次学生工作例会制，以“七个经验交流分享会”为契机，有规律的定期组织召开年级大会。

凝聚育人合力，学院全面实施“基于实现家、校、生、社

会协同联动、持续发展的三全育人”机制，努力打造“党政协同、师生互动、校企合作、家校互通、朋辈互助”育人格局，凝聚育人合力。学院制定了《学生家长联系制度》并建有“家校生短讯联系互动平台”，实现了家校共育良性互动。学校充分挖掘社会育人资源，学院每年都会新增产学研合作基地，外聘校友为校外班级导师，邀请位校友返校开展学术讲座、人生辅导、职业规划等活动。

#### **5.4.2 加大投入力度，提供全面保障**

领导重视，机制长效。学院历来重视学生工作，在学院用房十分紧张的情况下，为学生工作配备了学生工作办公室、谈心谈话室、成长辅导室、档案室四间约200 m<sup>2</sup>专用办公场地。开展了心理健康周、心理健康知识讲座等活动数十余项。组织了每学期的思想动态调查，及时了解同学们整体上的学习积极性、目标打算、思想状况、情绪动态、以及对防疫和学校改革的整体认识。完成各年级以心理普查测试与心理回访工作，由心理辅导老师一对一进行回访，确认了学生们的状态和重点管理和心理服务培育对象。学院制定了“顶层设计-制度保障-监督执行-反馈调整”闭环式长效运行机制，确保了学生工作平稳高效运行。全年分年级通过心委、年级大会等，进行大学生生活适应团体辅导，完善心理危机预警干预体系，加强心理健康教育网络建设，有效预防心理危机事件。

#### **5.4.3 建立健全制度，形成规范管理。**

近年来学院修订完善学生教育、学生管理、学生奖助、学生工作经费管理等相关制度40余项。确保了学生工作公开透明，



科学规范，工作高效。同时完善学分制，扩大学生学习自主权、选择权。学院建立健全了本科生学业导师制度，安排符合条件的教师指导学生，制订个性化培养方案和学业生涯规划。推进模块化课程建设与管理，丰富优质课程资源，为学生选择学分创造条件。建立了与学分制改革和弹性学习相适应的管理制度，学校教务处加强各学院之间学分互认与转化实践，以学分积累作为学生毕业标准。完善学分标准体系，严格学分质量要求，建立学业预警、淘汰机制。

推进辅修专业制度改革，促进创新应用型人才培养，逐步推行辅修专业制度，支持学有余力的全日制本科学生辅修其它本科专业。各专业经过充分的行业调研，开展了辅修专业合理性论证，在修订各专业人才培养方案时同步修订了辅修专业培养方案，经同专业 3 名（含）以上校外专家评审通过，学院教学指导委员会审议通过，经学校教务处备案后执行。2022年，学院根据自身办学特色和办学优势，结合专业特点，在国家级一流本科专业建设点设置辅修专业。

#### **5.4.4 积极参与各类竞赛活动**

学院为突出学生能力培养，多措并举，做到高质量培养本科人才。积极支持大学生学科竞赛，如“互联网+”大学生创新创业大赛、全国大学生化工设计竞赛、湖南省大学生化学化工学科竞赛、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛、创青春、SIT、SRIP等各类比赛活动，为学生参赛提供实验场地、仪器设备等方面的支持，丰富同学们的课余生活，在学院的组织与培养下，近五年学生承担省部级及以上创新创业训练计划项目 26

项，其中国家级 14 项、省级 12 项，省级及以上学科竞赛获奖 175 项，其中国家级 34 项，发表科研论文 197 篇，其中 SCI/EI 收录 100 余篇，获授权专利 88 件，国际发明专利 3 件，获得全国大学生化工设计竞赛一等奖 1 项、二等奖 6 项，全国大学生化学实验创新设计竞赛一等奖 1 项，“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛二等奖 1 项、三等奖 1 项，“互联网+”中国大学生创新创业大赛银奖 1 项，铜奖 2 项，SCIP+全国绿色化学化工创新创业大赛三等奖 1 项（排名全国第六）。近年来，在教师的指导下，学生积极参与企业技术改造和新产品开发，加大了科技成果转化，有力促进了地方区域经济发展。在化工新型材料、工业废水处理、煤炭高效清洁燃烧和固体废弃物资源化利用等领域开展了成果转化，共计转化成果 20 余项，为企业带来新增产值逾 10 亿元，产生了重大的经济效益、环境效益和社会效益。如：本科生郭家旺、蒋敏等同学，在教师指导下，开发了新型 PCB 微钻孔用吸热与润滑型盖板材料，目前已在深圳市柳鑫实业有限公司正式投产，为企业解决了困扰多年的钻头打滑、孔位精度不高等生产难题，年均新增经济效益 2000 余万元。各类学科竞赛学生参与率达到 50%以上，创新与工程实践能力明显提高。

#### 5.4.5 学生学业、职业生涯规划、就业指导服务工作情况

就业服务满意度调查，通过对毕业 5~8 年的毕业生进行职业发展情况和工作满意度网上调查。结果表明：88% 的毕业生对目前的工作感到满意或者很满意，只有 12% 的学生对工作不满意。学院近三年的就业去向落实率详细情况见表，依然保持较高水

平，培养的各方面人才得到诸多用人单位的青睐。通过对用人单位的走访座谈，用人单位对学院人才培养质量表示满意，认为学院毕业生基础扎实，综合能力强，能够吃苦耐劳，团队意识强，总体发展较好。

提升就业指导质量，拓宽就业渠道。通过开办就业指导课、毕业生就业指导大会、职业规划大赛等就业辅导活动让学生提前明晰自身志向所在，了解就业相关问题及注意事项，解答学生的疑惑，避免学生临近毕业时出现手足无措的紧张情绪。成立毕业生就业工作专项领导小组，进行就业相关文件的整理寄送，做好学生与企业之间的纽带。进行就业“e”家人湖南省思政提升项目研究，为学生提供职业生涯规划的路与服务。总结各类企业招聘信息，做好毕业生质量调查工作。利用老师自身人脉优势，积极同用人单位交流，为毕业生们提供更广阔的就业平台。职业生涯规划，学院每年都积极举办职业生涯规划大赛，组织各年级段的同学参加比赛，通过初赛、复赛、院决赛、校决赛，让选手们一步步清晰自己的规划。

#### **5.4.6 学生家庭经济困难学生资助指导服务工作情况**

学院始终秉承“为学生服务”的工作理念，为学生服务。通过贫困生认定、助学金发放、勤工助学岗位锻炼、寒假送温暖等工作帮助家庭经济困难学生，缓解生活压力，旨在让家庭经济困难学生的资助工作顺利开展。为帮扶家庭经济困难学生顺利完成学业，设立了若干勤工助学岗位。勤工助学岗位的招聘安排和考核管理严格遵守公平、公正、公开的原则，确保每一个勤工助学岗位都为家庭经济困难学生提供了经济上的帮助

和能力上的锻炼。

## **5.5 存在的问题、原因分析及下一步整改举措**

### **5.5.1 学生管理运行机制不完善**

目前，学院学生管理工作是在学生处和二级学院党委直接领导下的辅导员具体负责，同时设有班主任、本科生导师。学校对学生的管理本应形成合力，齐抓共管。但是，少数职能部门对于学生反映的问题和合理的诉求不能给予很好的解决，或是态度差、或是处理不及时，或是经费受限，投入不到位。限于经费问题，少数班主任、部分本科生导师，没有尽到义务，与学生接触少，不了解学生，没能发挥应有的功效。

拟采取措施：进一步增强学生工作实效，强化实际问题导向，充分发挥学生辅导员、班主任的一线前沿作用。辅导员、班主任多与学生沟通交流，及时掌握学生的学习、生活以及心理动态，让学生的心理诉求能够找到倾诉对象。多开展符合学生身心特点的、形式多样的学业指导活动，帮助学生做好学习目标和人生发展的规划。

### **5.5.2 学生管理制度还不够完善**

科学的学生管理制度体系还不够健全，如大学生诚信制度还不系统，大学生升学、就业、创业提供权威、丰富的学生发展信息服务还不到位，就业与招生、人才培养联动机制还不健全，学生生态文明意识的培养还未形成体系等。

拟采取措施：进一步发挥专业教师作用，提升专业发展指导。充分发挥任课教师的作用，进一步加强专业教师对学生思

想和学习的引导力度，把教师的主导性与学生的主体性结合起来。更新教学观念，以科学的思想观念教育人，正确的方式引导人，提高课堂吸引力，激发学生自主学习的意识和兴趣。

### 5.5.3 学生的自我教育、自我管理、自我服务意识不强烈

首先是学习目标不明确，部分学生缺乏自我管理的能力和学习动力，学习自主性、计划性和目的性相对较差，不能合理有效地利用大量的课余时间，有部分学生学习态度不端正，不思进取、得过且过，经常迟到、旷课，上课玩手机，课后打游戏，上网成瘾。一到考试，就临时抱佛脚，甚至采取作弊的方式应对，最终难以顺利毕业。部分同学的学习方法不当，现如今不同于高中阶段的课程安排和学习方法，大学更加强调自主学习、广泛的涉猎式学习及专业深度学习，面对大量的公共课和专业课，不少学生变得无所适从，还是用老办法对待大学学习，学习效率往往偏低。其次是心理承受力弱，独生子女、贫困生，心理承受能力较弱，面对生存的焦虑竞争的压力、发展的期许、情感的困惑等问题，难以有效地控制和调节情绪，不能转移和调适消极情绪。经济上支配盲目，在支配金钱上有着很大的盲目性和随意性，甚至不以为然。同学之间常有借贷，甚至容易引发学生交往上的摩擦。还有就是缺乏自我管理目标战略，有些同学从大一开始迷茫，没有人生规划，没有自我管理目标的战略策划。

拟采取措施：进一步加强教育教学资源建设，拓展自主发展空间。邀请更多的行业企业精英来学校和学生进行近距离接

触，让学生感受到学有所用，激发他们的学习兴趣。多组织学生参与有意义的社会实践，让学生理解理论联系实际的重要作用，提高学生学习的积极性。

#### **5.5.4 学生创新创业有待进一步加强。**

学院学生在创新创业方面，面临一些困难。其一是启动资金不足，且大部分创业资金来自于父母；其二是行业选择上，创业的领域集中在服务业，与所学专业相差较大；其三是没有经验也无借鉴，大部分人的创业只看到曙光，却看不到方向；其四是鼓励措施多但手续复杂优惠小，大多数学生望而却步。学院人数虽多，但真正自主创业的人微乎其微。

拟采取措施：一是学院应为创业的同学提供建设性的指导，着力培养学生创业意识和创业能力；二是建议学校加大创新创业实践场所建设，同时加大对自主创业学生资金资助力度。

#### **5.5.5 毕业生跟踪反馈机制有待于进一步完善。**

虽然学院在2016年大规模地走访了用人单位和毕业生，但是对学生毕业后的信息跟踪、采集整理和持续联系还没有完全到位，未能进行及时、全面、有效地追踪，使得部分优秀毕业生信息缺失。还没有搭建优秀校友和在校学生交流的网络平台，毕业生的跟踪反馈机制还需进一步完善。

拟采取措施：一是加大学院校友会的建设力度，全力追踪、及时了解校友信息；二是加大与毕业生的联系，搭建优秀校友和在校学生交流的网络平台，拓展学生实习就业渠道；三是建立毕业生信息库，进一步了解毕业生对学院教学工作的意见和

建议，进一步提高人才培养质量；四是以学校定名20周年、院史陈列室建设为契机，举行一系列庆祝活动，邀请校友回校参加校庆活动。

## **6. 质量保障**

### **6.1 质量管理**

我院不断深化教学改革，全面推进教育创新，健全教学各环节的质量标准，加强对教学质量的过程监控和评价，重视教学质量持续改进和激励机制的建设，构建了学院教学质量保障体系。

#### **6.1.1 质量标准建设**

学院质量标准体系主要包括专业教学质量标准和专业培养方案，教学质量标准体系系统、全面、规范，突出质量意识和标准意识，为教学运行监控提供标尺。学院教学质量标准科学合理、准确系统、完善规范，实施制度健全，保障有力。主要包括影响本科教学质量的关键因素和人才培养过程中的关键环节的六个方面，即学校定位与目标，师资队伍，教学资源，培养过程，学生发展，质量保障。

专业教学质量标准依据国家标准、行业标准和国际认证标准等制订，遵循学校教学质量标准，呼应学院办学定位和人才培养目标，体现学院特色，标准完善规范。主要包括培养目标、毕业要求、课程体系、师资队伍和支持条件等内容。专业人才培养方案符合专业培养目标，执行严格有效，管理制度完善。理论教学、实践教学、毕业设计（论文）、课程考核等各主要

教学环节质量标准完备；教学大纲、考试大纲、实践教学大纲及其他教学文件符合学校和专业培养标准及要求。

### **6.1.2 质量保障模式及体系结构**

学院成立了本科教育教学专门指导委员会、本科教学工作委员会是学院本科教学的决策机构，对本科教学重大工作进行决策；学院以“教”与“学”两个活动为监控对象，通过学生、教师等教学信息收集，以及政府、行业和媒体、用人单位、学生家长 and 毕业生等校外信息收集，实现教学质量全过程监控、质量信息采集与分析、质量反馈与改进等工作的协调运行，构建一个从培养目标的确定、人才培养各方面和各环节质量标准的确立，到质量信息的收集、整理、分析与评价，再到信息反馈，最后进行质量改进的闭环式教学保障体系。

### **6.1.3 质量保障体系的组织、制度建设**

学院在教学上实行学院—系—教研室三级管理体制，保障了教学的正常运行。教学副院长代表学院行使教学管理职能，系主任对学科发展和专业建设把关，教研室主任负责相关课程的人员安排与教学进程管理。学院制定了或修订了一些教学/实验教学规章，从制度上对全院的教学行为进行规范。学院鼓励并资助教师参加全国性和省一级的教学研讨会与专业技术培训班，组织教师与企业展开学术交流与技术对接。学院与多所重点中学和多家化工、制药企业建立了良好的合作关系，为本科生的实践教学提供了保障。学院的教学秩序良好，教师恪守职



业道德，教学水平与能力不断攀升，受到学生的肯定，学生学风优良，考风端正，近5年教师未发生一起教学事故。

(1) 教学检查制度：由教学工作指导委员会负责教学的常规检查工作。教务办每学期定期和不定期对教师教案、教学准备工作、批改作业、考试考查等情况进行检查，并对学生满意度评价为不合格的老师进行诊断性听课，帮助其改进教学方法；同时对具有创新性且富有特色的授课方式，在学院推广观摩并进行总结。每位老师要根据自身情况在学期课程结束后一周内认真整理好考查考核材料，总结自己的教学经验和教学体会，并交到教务办，以备检查、归档。

(2) 建立了青年教师“传、帮、带”制度：对于教学经验不足、教学能力尚有欠缺的青年教师，尤其是新引进的老师，系部制定了详细而周密的“传、帮、带”制度。为了让他们尽快适应教学工作，提高教学能力和水平，我们安排教学经验丰富、具有副高以上职称的老师进行一对一的指导，言传身教。

(3) 听课制度：校领导听课，中层干部听课、教学督导团人员听课，各学院、系级等领导听课，以及教师同行相互听课。全系组织教师互相听课、评课，开展课程教学质量分析和评价，及时总结和交流教学经验。特别我校开展“教学礼拜”活动以来，每个学期，校级领导亲临课堂教学第一线，走进课堂。

(4) 教师考核制度：建立教师考核制度，通过学生评教、教师评教、督导评教及系考核组考核等方面，对每一位教师的教学、课程建设和科研教研工作做出合理的评价。

(5) 教学事故认定处理制度：为了对教学及教学管理中的违纪查处有章可循，学校分别对教学（管理）违规和教学（管理）事故做出了相应的界定，同时做出了相应的处理规定。根据《湖南科技大学教学与教学管理事故和差错确定及处理办法》，化学化工学院制定了《教师责任事故处理条例》，凡违反者，严格按该条例进行追究处理。

(6) 修订课程考核管理办法，明确考风建设学院院长负责制，落实学院在考风建设中的主动权和主体责任，对不认真履行监考责任的教师进行严肃处理；加大课程考核管理办法的宣传力度，加强考试诚信教育，严格课程考核纪律，对考试违纪舞弊学生进行严肃处理，处理文件一律进入学生个人档案；完善学业检测、学业预警和退学制度，坚决取消毕业“清考”，严把毕业出口关。

(7) 修订毕业论文（设计）管理办法，对毕业论文（设计）的选题、开题、撰写、中期检查、查重、评阅、答辩和成绩评定等各个环节提出了明确要求和完善的质量标准，要求各系规范毕业设计（论文）工作的各个流程，将指导和撰写论文的要求落实到每个指导老师与学生。同时，认真开展毕业论文查重工作、院内专项检查工作和优秀毕业设计（论文）推荐工作，2022年配合国务院教育督导委员会办公室和湖南省教育厅做好了本科毕业论文(设计)抽检信息报送和专家推荐工作。

由于教学管理制度比较完善、规范，本专业的教学管理工作有章可循，有据可依，有条不紊。4年来，根据《湖南科技大学课程考核管理办法》对教师的课程教学进行严格考核。由于

教学监控措施得力，效果明显。因此，教学质量保障体系运行的有效度得到了保证。

## 6.2 质量改进

学院建立了较为完善的持续改进机制，通过畅通的教学质量信息反馈渠道，找准问题，从多个方面推动质量改进，并取得了一定的效果。

### 6.2.1 持续改进，以工程教育认证理念指导学院教学

专业认证是“以学生为中心”理念的贯彻，是教师能力提升的重要渠道，是关系到学科、专业排名的提升和学院乃至学校发展的大事。化学工程与工艺专业已通过工程教育专业认证，现正按专家提出的意见进行整改，为三年后的验收积极准备。化学专业已于2023年2月提交了师范专业认证申请报告，依据《工程教育认证办法》和有关文件要求，该专业正认真修改自评报告、整理支撑材料、加强专业实验室建设，为迎接评估专家进场考察积极准备。制药工程和能源化学专业工程教育专业认证已全面启动。

我院高度重视专业认证的持续改进工作，专业在2018年工程教育认证通过后，坚持工程教育认证的核心理念，不断完善面向产出的内部评价机制，制定并修订了面向产出的内部评价机制文件，分别建立了培养目标合理性评价、毕业要求达成度评价和课程目标达成度评价等面向产出的内部评价制度，并对相关评价对象、周期、方法等作出了明确规定，对认证提出的问题进行了系统认真的整改，修订了专业人才培养方案、课程

大纲及教学质量标注等相关制度，同时使问题持续改进，并有实质性成效。

### **6.2.2 抢抓机遇，积极推进一流专业建设工作**

自教育部推出一流本科专业建设“双万计划”，学院就高度重视此项工作，并将一流专业建设列为学院重点工作，化学和化学工程与工艺专业获批为国家一流专业建设点，化学、应用化学、化学工程与工艺、制药工程为省级一流专业建设点。同时，学院进一步加强一流专业建设点的建设，通过完善专业建设质量标准、课程质量标准、教学质量监控与保障体系、推进课程思政，建设一流课程，打造一流师资队伍，等措施提高专业人才培养水平。

### **6.2.3 立足金课，确保教学质量持续改进**

为推进我院本科教学改革，积极探索信息化时代下的教学模式变革，促进优质教学资源开发、普及与共享，不断提升本科教育教学水平，我学院加大教改支持力度，大力开展院级课程建设与改革。我学院从学院经费中挤出部分经费，用于支持学院教师开展课程建设和教学改革，推动我院“金课”课程、“慕课(MOOC)” “微课” “精品在线课程”及课程思政改革等课程资源建设向纵深发展，老师们积极开展“翻转课堂”等课程教学内容改革、教学模式与教学方法创新，教师教学能力和课堂教学效果将得到了进一步提升。

### **6.2.4 聚焦课堂，构建课堂教学质量监控体系**

聚焦课堂教学质量，学院构建了由院领导、督导、系部负

责人、教师和学生共同参与，行政性评估和专业同行评估相结合的课堂教学质量监控体系。

首先，学院党政领导高度重视课程教学质量，建立了兼顾管理性与专业性、监督性与支持性的听课制度，学院系部领导以及老师全员参与随堂听课。

其次，本科教学督导组通过在线听课、试卷检查、本科毕业论文（设计）检查等工作，深入开展对本科教学质量的全面督。

此外，学院重点关注校院两级督导评价为“中”以及学生评教中排名较低的课程，建立多人听课小组对课程进行全面评价，及时向任课教师反馈改进建议，重点对涉及宗教信仰和意识形态主题的课程进行督导，综合考察教学大纲、课堂教学、教材选用情况、课程考核等教学环节，有效的课堂教学质量监控体系全面促进了课堂教学质量的持续改进提升。

### **（1）坚持教学检查常规化**

每学期要开展“期初”“期中”“期末”常规教学检查工作。学期初主要检查教学准备情况和教学秩序，检查教师按时到课情况、学生出勤情况、课堂纪律等。学期中检查以教学进度、教学内容和效果为重点。学期末主要检查本学期开设的各门课程教学进度的完成情况、期末考试组织及考风考纪情况、学期教学档案材料的整理等情况。

### **（2）坚持院系领导听课制度化**

教学副院长和正副系主任每学期至少听课8次，其他院领导

每学期至少听课6次，其他教师每学期至少听课4次。院系领导每学期都深入课堂了解教学工作的实际情况，对相关课程听课和评价。通过领导听课、督导听课、同行听课，一方面对上课教师起到督促作用，促进教师在教学上加大投入，提高教学效果；另一方面促进教师间的交流与学习，共同提高教学水平。

### **(3) 坚持师生座谈会常态化**

每个学期，学院分专业组织召开师生座谈会，全体院领导、系主任及学生代表参加了座谈会，听取师生对教学工作的意见，对师生反映的问题与要求进行调查研究，及时解决教学工作中存在的问题。

### **(4) 坚持新开课试讲常规化**

每学期开学第一天，由新开课和开新课的教师进行试讲，主管教学副院长和各系主任逐一对试讲教师进行指导，指出试讲过程中存在的问题和不足，促进任课教师改进教学方法，做到有的放矢，提高教师的教学水平和教学效果。对于试讲效果不好的教师，不予以开课。

### **(5) 坚持教学测评综合化**

每学期学生通过网上评教系统对所学课程任课教师的课堂教学状况和质量逐项评价，评价结果做为教师教学考核的重要依据，并向学院和教师本人反馈，帮助教师改进教学工作，提高教学水平；督导与同行评价是通过听课对教师课堂教学质量做出相关评价，其评价结果作为教师职称评定的参考依据。对于督导听课评价为中或者以下的教师，由院领导找其谈话，帮助分析存在的不足，助其提高教学质量。

## **(6) 坚持毕业设计（论文）检查与反馈制度**

学院每年抽查每位指导教师的毕业设计（论文），近三年共抽查毕业设计100余本，重点对毕业设计（论文）规范性、质量和选题等方面进行检查。

### **6.3 质量文化**

#### **6.3.1 明确质量目标意识，着力培养创新应用型人才**

依据办学定位及社会需求变化趋势，及时修订专业人才培养方案，合理设计人才培养目标和毕业要求，优化课程体系、更新教学内容；深化教学研究与改革，创新人才培养模式；强化实践教学，实行校企合作、产教融合、协同育人；将创新创业教育融入人才培养全过程，构建创新创业教育课程体系，搭建创新创业教育平台，提高学生创新创业能力，致力于创新应用型人才培养。全力推进新工科，一流专业、一流课程建设，积极推进专业认证与专业评估，实施院、校、省、国家四级精品课程体系，推动课程不断向“高阶”迈进；加强学生诚信教育，严肃考风考纪，以严考促苦学，不断提高人才培养目标达成度。

#### **6.3.2 强化教学质量自控意识，坚持“五化”“四反馈”机制**

学院高度重视本科教学，建立了完善的教学管理规章制度和教学质量监控机制，对影响教育质量的因素实行有效监控，形成了一个有明确任务、职责、权限，相互协调、相互促进的教育质量管理的有机整体。坚持日常教学“五化”“四反馈”机制，教学检查常规化、领导听课制度化、师生座谈常态化、

新开课试讲制度化、教学测评综合化，实行课堂日志与反馈、定期通报到课率、教风学风定期分析、教学档案检查与反馈。

优化组织管理行为，坚持把“教学质量”作为组织管理的重要方式，构建以院长、学院督导为统领，教学运行、教学保障、质量监控、学生管理四大系统同向发力的教学质量建设组织体系；实行主管院长领导下的系办、教务办、学工办、行政办四办协同的教学质量建设工作机制，定期研讨部署教学质量建设问题，通过思想、制度、物质与组织保障，形成全员认同、自觉践行的教学质量文化，增强了人才培养软实力，助力教学质量建设取得一系列成绩。

### **6.3.3 紧跟学校步伐，积极推进教学礼拜文化建设**

学校2011年9月创造性开展了“教学礼拜”主题活动；2012年10月颁发《“教学礼拜”主题活动实施纲要》，推动“教学礼拜”主题活动深入持续开展。我院紧跟学校步伐，积极推进教学礼拜文化建设，教学礼拜周学院通过举办公开课活动、听课评课活动、主题教研会、教师座谈会、学生座谈会、教风学风分析评议会议等一系列活动巩固本科教学中心地位，构建质量体系引领机制、教学质量调研机制、教学质量整改机制、教学质量交流分享机制，推动教学持续改进；深化主题活动文化内涵，激发师生员工行动自觉，营造主题活动文化氛围，着力培养礼拜教学文化。

### **6.3.4 质量信息收集利用**

为进一步完善我院教学质量保障与监控体系，有效地对教学主要环节质量信息实行实时、动态监控，及时发现教学质量



存在问题，及时进行整改，同时，也为学院教学改革决策提供重要的原始数据，使教学质量持续稳步提高，学院特制定了有关教学质量信息的收集、发布、整改制度。

教务办进行常规的教学秩序检查，由教务秘书整理、汇总日常教学检查资料，登记教学事故发生情况，记载教师日常考核情况；学院教学督导组听课，填写信息反馈表，并及时与教师进行教学方法、课堂教学环节、课堂教学组织、教学内容安排等方面的信息反馈；学院、系部领导听课，填写听课记录本，对教师教学质量信息进行反馈；系部、教研室、同行听课，填写听课记录本，进行信息反馈；组织学生做好对教师课堂教学、实验教学的测评工作，学生评价反馈信息；召开学生代表座谈会或通过调查问卷形式信息反馈。

学院及各系部针对各途径收集的教学质量信息，查找本部门存在问题，制定整改计划，学期末，学院和各系部对教学质量整改措施的落实情况进行评估，写出整改落实报告。

各项教学质量信息发布学校有专门发布途径，学院一般在学院网站上进行发布或者于学院宣传公示栏内发布。各专业介绍、专业培养方案、毕业要求、课程教学大纲等都在学院的“本科教育”栏内有发布，每年新生入学时，各系部统一召开专业介绍大会，就专业内容、培养目标、课程设置、教学现状、发展及就业前景等情况进行讲解，对提高学生对专业的认同感，树立起专业思想，明确学习目标，规划好大学生活起到良好的促进作用。

## **6.4 存在的问题、原因分析及下一步整改举措**

### **6.4.1 学院教学工作的质量意识还有待加强**

学院重视本科教学质量保障工作，建立了较为系统、规范和制度化的质量保障制度体系。但是，教学质量保障工作还没有上升到自觉意识的高度。主要表现在：一是全面质量管理观念没有普遍形成，重视教学的质量意识还没有成为师生员工的内在需要和自觉。二是教学质量保障体系还不够健全，相关职能部门缺乏自觉联动和默契配合，全面质量管理机制尚未完全形成。

拟采取措施：一是加强机制建设，建议学校进一步加大教学奖励的力度和提升教学奖励的高度。一方面，要强化教学先进的突出显示作用。如省级教学能手、教学名师的地位、重大教学成果的地位、教学研究项目的地位，切实落实教学、科研同等级别奖励学校同等配套奖励。同时设置更多教学激励项目，以奖促教。另一方面，要推动科研转化教学，使得广大教师的科研成果尽力为教学服务，凸显教学中心地位，落实“以学生为中心”的要求。

二是加强学院质量保障体系建设，提高教学质量保障功能。强化对教学管理人员的业务培训，进一步提升教学管理队伍的专业素质；加强教学系教学质量保障功能，在学院目标责任管理考核中纳入更多教学质量保障的内容。

### **6.4.2 教学质量持续改进的机制有待进一步健全**

问题表现：一是质量信息采集利用不够。用人单位、毕业生等校外教学质量反馈信息采集不够，质量信息资源共享机制

不完善，利用大数据发现问题、分析和解决问题的能力不足。二是持续改进的系统性不强。在实际工作过程中，未能定期对质量标准的执行情况进行监督与检查，对部分存在的问题未能及时跟踪整改。三是部分问题整改效果不明显。落实整改责任不很明晰，有些整改针对性不强，对整改工作的质量监控也不完全到位。很多问题在某一个时间节点已经解决，但不久又再次出现，没有实现持续改进。

拟采取措施：一是谋划整改顶层设计。转变教学质量观念，引导教学质量管理人员以及进行教学活动的教师和学生，接受教学质量的“持续改进”思想。统筹利用校内外教学质量监控信息，完善本科教学基本状态数据采集与信息服务相关制度，促进校内各项信息互通共享，服务学校宏观决策与常态监测的信息需求。二是明确质量监控和整改责任。从制度设计上，明确质量监控和改进的途径和方法、改进效果的监控、激励和惩罚措施等，建立教学质量问责任制，强化部门教学质量目标责任制和分工负责制。三是建立整改工作评价制度。强化教学质量监控管理制度，建立跟踪指导和再评价机制，监督整改措施的执行。定期公布质量改进工作进度和效果，有效解决教学质量提高的“最后一公里”。

#### **6.4.3 教师课程教学质量评价工作还不够科学有效**

教师课程教学质量网络评价存在一些问题：学生评教次数较多，过程过于繁琐，多元化评价易流于形式；少数学生主体性观念不强，对评教工作思想认识不足，在评教过程中忽视或轻易放弃表达主体感受的机会，持消极应付态度，为了完成评

教任务，出现了“找人代评”“代人评价”“全优评价”“全差评”等极端现象；评价成绩的区分度不高、实效性差。

拟采取措施：广泛调研国内外高校课堂教学评价改革的动态，修订学生评教标准，更加注重师生课外教学活动和教师人格因素对教学效果的作用；让教师和学生参与评价指标的制定过程，使他们充分了解教学评价的价值取向，提高师生对评教指标的理解；减少评教次数，建议一学期评教一次。

#### **6.4.4 “自觉、自省、自律、自查、自纠”的质量文化氛围有待进一步增强**

学院虽然已初步建立了内部质量保障体系，但质量管理体系和运行机制一定程度上存在“思维惯性”且未能完全执行到位，个别质量保障制度是应对外部问责建立的，未形成“自觉、自省、自律、自查、自纠”的质量文化氛围，难以持续促进学院教育质量的稳步提升。

拟采取的措施：编制和发放质量文化手册、开展质量行为规范教育培训等进行全面推广，使全院师生员工了解学院的学术标准和质量要求，形成自觉维护学院学术质量声誉的良好氛围；通过各种评选活动如评选“我最喜爱的教师”等、各种教师教学能力竞赛、“芙蓉学子·榜样力量”等丰富多彩的质量文化主题活动，形成全院上下“向质量看齐”的浓郁精神文化氛围，弘扬了“自觉、自省、自律、自查、自纠”的质量文化精神。

## 7. 教学成效

### 7.1 达成度

化学化工学院定期组织专家、毕业生、用人单位等利益相关方对化学、化学工程与工艺、应用化学、制药工程和能源化学工程专业人才培养目标和方案进行论证和修订，保证人才培养目标和方案适应国家经济社会发展需求，符合《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》，彰显学校办学定位和专业发展特色。

学院定期对人才培养目标达成度进行评价。人才培养目标达成评价的调查对象为毕业五年左右的往届毕业生和用人单位，形式上采用问卷调查、集中座谈、个别访谈等，评价周期一般为四年。

评价方法为：基于问卷调查法的定量与定性、直接与间接结合的主观评价法，从毕业生自我认可和用人单位认可两个视角进行评价，问卷调查实际是被访问者的主观自评，但相对用人单位来说是一个客观认定。即：毕业生自我评价法、毕业生用人单位评价法。这两项评价主要根据专业人才培养目标设计问卷和访谈问题，除此之外，毕业生角度还考查职业发展状况、培养目标达成主观评价、工作实际表现状况能力等内容。用人单位调查还考查毕业生工作表现、毕业生职业能力等部分内容。

最近一次人才培养目标达成评价的内容是各专业培养目标中各二级指标点的达成情况，采用等级计分制，评价的重点是培养目标与学校定位、专业发展需求、社会发展需求、用人单位需求、学生职业发展等五个要素的吻合度，评价结论为化学

专业优秀、化学工程与工艺专业良好、能源化学工程专业良好，应用化学专业良好，制药工程专业良好。

②学院毕业生质量持续跟踪评价机制建立及实施情况；近三年毕业生质量持续跟踪评价结果。

化学化工学院建立了毕业生质量持续跟踪评价机制。该机制的基本情况如表7.1-1所示。

表 7.1-1 化学化工学院毕业生质量持续跟踪评价机制

跟踪评价对象	评价方式	覆盖面	周期	形成的记录文件
应届毕业生	问卷调查 座谈、访谈	座谈覆盖20%，问卷覆盖 100%	每2年1次	应届毕业生跟踪评价表
往届毕业生	问卷调查 座谈、访谈	座谈视校友返校情况而定，问卷和调研随机抽样	每4年1次	往届毕业生跟踪评价表

学院教学指导委员会是持续跟踪评价工作的领导机构，具体工作的实施分别由培养目标合理性与达成度评价小组、毕业要求合理性与达成度评价小组、课程体系合理性与课程目标评价小组、课程教师完成。

跟踪评价对象为应届毕业生及已毕业5年的往届毕业生。平均方式主要采取访谈、网络、邮寄、电话等形式完成调查问卷，同时借助校友会、校友回校访问等契机采取毕业生座谈会的方式完成。

学院充分利用毕业生质量持续跟踪评价相关信息和结果。每次培养方案的制订或修订前需要参考前期收集及反馈的培养目标、毕业要求、课程体系的评价结果材料和反馈信息。对于改进后的培养方案需由专业认证工作小组组织相关内外部专家、教师等对培养目标、毕业要求、课程体系进行等再评价，并在

新的培养方案实施后不定期进行跟踪评价。教学环节的持续改进周期为每学期课程结束后进行。对于教学环节的持续改进，由课程体系合理性与课程目标达成评价小组依据《课程目标达成报告》和反馈意见，督促教师对课程的教学大纲、教学内容、教学方法、考核方式等教学文件的修订，并跟踪改进效果。

## 7.2 适应度

### (1) 生源情况分析

近年来生源质量较为稳定。2021年，学院五个本科专业普通类第所有志愿录取率分别为：化学100%、化学工程与工艺86.67%、应用化学95.45%，能源化学工程79.55%，制药工程100%；报到率均在95%以上。2022年，学院五个本科专业普通类所有专业录取率分别为：化学97.35%、化学工程与工艺77.14%、应用化学91.54%，能源化学工程84.21%，制药工程96.36%；报到率均在95%以上。

### (2) 毕业生就业情况、就业质量分析

近年来，在毕业生人数逐年增加、就业工作难度不断增大的形势下，学院高度重视毕业生就业工作，始终把毕业生就业工作作为学校办学的“生命线”，积极探索新形势下毕业生就业工作的新途径。经过强化组织领导，做好学生职业生涯规划；深化教育教学改革，培养学生适应社会的能力；加强就业教育指导，提升就业能力；完善就业服务体系等措施，毕业生就业工作成效显著。

#### ① 就业情况

2020年，学院五个本科专业的初次就业率分别为：化学

79.55%、化学工程与工艺80.95%、应用化学87%，能源化学工程87.23%，制药工程80%；年终就业率超95%；2021年，学院五个本科专业的初次就业率分别为：化学83.93%、化学工程与工艺86.89%、应用化学85.19%，能源化学工程80.70%，制药工程84.75%，年终就业率超95%。

## ②就业质量

### 就业满意度调查：

2020年，学院五个本科专业毕业生就业满意度分别为：化学84.09%、化学工程与工艺78.38%、应用化学88.46%，能源化学工程94.74%，制药工程92%；2021年，学院五个本科专业毕业生就业满意度分别为：化学88.64%、化学工程与工艺89.29%、应用化学88.89%，能源化学工程90.91%，制药工程83.33%。

### 薪酬福利调查：

2020年，学院五个本科专业毕业生就业平均月薪分别为：化学5968元、化学工程与工艺5065元、应用化学5921元，能源化学工程5136元，制药工程5350元；2021年，学院五个本科专业毕业生就业平均月薪分别为：化学5739元、化学工程与工艺6009元、应用化学6759元，能源化学工程6614元，制药工程6083元。

### 专业相关度调查：

2020年，学院五个本科专业毕业生工作与专业相关度分别为：化学87.10%、化学工程与工艺69.57%、应用化学73.68%，能源化学工程63.64%，制药工程70%；2021年，学院五个本科专业毕业生工作与专业相关度分别为：化学93.18%、化学工程与



工艺71.43%、应用化学85.19%，能源化学工程77.27%，制药工程77.78%。升学率统计见表7.2-1。

表7.2-1 化学化工学院2020-2022届本科学生分专业考研录取统计

专业 \ 届别	2020届			2021届			2022届		
	人数	继续深造		人数	继续深造		人数	继续深造	
		人数	百分比		人数	百分比		人数	百分比
化学	88	23	26.14%	112	27	24.11%	69	23	33.33%
应用化学	54	15	27.78%	54	16	29.63%	58	9	15.52%
化学工程与工艺	105	21	20.00%	122	31	25.41%	112	34	30.36%
制药工程	60	20	33.33%	59	26	44.07%	59	18	30.51%
能源化学工程	47	9	19.15%	57	15	26.32%	58	13	22.41%
总计	354	88	24.86%	404	115	28.47%	356	97	27.25%

## 7.3 保障度

### 7.3.1 教学资源

学院现有总面积为14000余平方米的化学楼和化工楼，其中，实验室建筑总面积为10386平方米，有两间微格教室，拥有500兆核磁共振仪、扫描电镜仪等一批先进的大型教学科研仪器设备。化学专业与全省各示范中学如湘潭市第一中学、湘潭市第二中学、湘乡市第二中学、东山学校等名校建立了融洽的合作关系。工科专业在中盐株洲化工集团、中国石化长岭炼油、巴陵石化等大型企业建立了专业实践基地。目前学院拥有已签约的实习、实训基地36个，与9个企业签订了卓越工程师联合培养协议，能够满足本科生的实习、实践需求。

学院运行经费按照“学生”“教师”两个因素计算分配，

“学生”因素权重为70%，“教师”因素权重为30%，制定了详尽的分配方案，明确要求科学合理分配教学经费，优先满足实践教学的需要，体现了“客观公平、统筹使用、考虑差异、体现效益”的原则。学院近三年新增仪器设备如表7.3-1所示。

表7.3-1 近三年学院新增仪器设备表

年份	在校生人数 (人)	新增设备值 (万元)	年新增设备所占 比例 (%)	生均设备值 (元/生)
2020年	2159	62	1.1	25664
2021年	2259	38	0.7	24697
2022年	2398	18	0.3	23340

### 7.3.2 师资资源

师资队伍质量与规模是确保教学质量和实现人才培养目标的基本保证。学院十分重视实验教学师资团队建设，通过外引内育等方式，形成了学历层次较高、结构合理、专业涵盖方向齐全、固定人员与流动人员比例恰当的教学团队。

## 7.4 有效度

### 7.4.1 学院人才培养各环节有序运行情况

学院始终把提高人才培养质量作为中心工作，一切工作围绕培养环节的有效运行来开展，具体情况如下：

#### 1、学风建设院长负责制

学院坚持把加强本科教学工作和提高本科教学质量作为中心任务来抓，明确院长是教学质量的第一责任人，全面落实“学风建设院长负责制”，院务会定期专题研究本科教学工作。以2022年度为例，学院召开相关教学工作会议61次，其中教学工作专题会议（含教研教改）41次，日常教学管理会议8次，领导班子教学

会议12次。系部教学活动开展正常，基本保证每月召开教学研讨会2次。每学期初，院领导到教学一线检查教学、随堂听课，分管教学的院领导、系主任每学期听课不少于8次，其他院领导每学期听课不少于6次，召开教学一线教师座谈会、青年教师座谈会、学生代表座谈会、教风学风分析会等，听取对教学工作的意见和建议。

## 2、教师回归课堂、回归本位

具有高级职称的教师每年都必须给本科生上课，教授、副教授为本科生上课比例达100%，充分发挥这部分教师经验丰富、知识渊博的优势，提高教学实际效果。学院始终关注青年教师的成长，积极鼓励青年教师参加各类讲课比赛，支持青年教师开展交流、培训、出国进修，通过一系列培养措施，青年教师迅速成长，教学效果稳步提高。青年教师也潜心教学，刻苦钻研，涌现出了一大批优秀青年教学能手，确保了本科教学质量。

## 3、科研促进教学

学院积极推进人才培养与科学研究、学科建设协同发展。近年来，科研经费充足，科研任务饱满，为学生参加科研实践提供了保障。学院所有实验室、仪器设备、图书资料等教学科研资源全面对本科生开放，教师科研项目搭建的平台同样对学生开放。鼓励教师在日常教学中将科研成果及学科前沿知识融入到教材、教案和课堂教学之中，促进知识体系和教学内容不断更新。部分教师的科研成果以专著、教材的形式出版，近年来学院共出版专著、教材16部，为教师教学和学生学习了提供了参考。鼓励本科生

参与教师科研项目，教师指导学生科研立项及参加各类课外科技活动等，拓展学生视野，培养学生创新意识和实践能力。

#### 7.4.2 学院人才培养工作持续改进、持续提升情况

##### (1) 人才培养工作持续改进

学院建立了较为完善的持续改进机制，通过畅通的教学质量信息反馈渠道，找准问题，从多个方面推动质量改进，并取得了一定的效果。学院主要采取了以下方法和途径来促进教学质量提高：1) 建立课堂教学质量评估制度，由教学督导团专家、同行专家和学生对课堂教学质量进行评价。2) 建立实验室评估和实验教学工作检查制度，对实验教学的质量、效果和组织实施情况进行评价。3) 加强实习管理，建立和完善实习管理制度。实习采用指导教师负责制，对生产实习、认识实习和毕业实习进行专项检查。4) 建立毕业设计（论文）监控制度，对毕业设计（论文）全过程进行监控，以保证毕业设计任务的完成和学生综合设计能力锻炼的效果。5) 建立试卷检查分析制度，采用教师自查和专家组抽查相结合的方式对每门课程试卷进行检查分析。由任课教师对所承担课程试卷进行自查分析，由同行专家对抽到的课程试卷进行检查分析，就命题质量、阅卷质量、教学效果、课程目标实现等进行综合评价。6) 学院每学年对学生参加课外科技活动情况进行统计分析，了解学生实践与创新能力培养状况，并针对性地开展相关组织工作。7) 通过综合素质测评、体育素质达标测验等专项测评以及各类学习竞赛，检验学生在德智体等方面的学习与发展情况。8) 召开应届毕业生座谈会，征求他们对本专业课程设置、师

资配备、教学组织、教学管理等方面的意见，根据反馈意见不断调整和修订专业培养方案和实施计划。

## (2) 人才培养工作持续提升

① 提高了人才培养质量，促进了学生就业。通过课程体系、实践环节的改革与创新，全方位、多渠道培养学生主体一专多能和突出的工程实践能力，学生的创新意识、综合实践能力、就业创业能力不断提高，得到了实习单位、就业单位的充分肯定与认可，来我校招聘的就业单位数量逐年上升。

② 教学条件进一步改善。学院就实验教学到省内外高校组织了调研，并召开实验教学工作会议，进一步规范实验课开课名称，对现有实验设备进行摸底、清理，按照每班30人的要求统一购置实验设备，实验教学满足了场地、设备“人人动手”的要求。

③ 教师教学能力、科研水平不断提升。近三年来学院教师承担国家级、省级、校级等质量工程及教研教改项目40多项，发表教研教改论文近50篇，编写教材与教辅16本，获得省级教学成果奖等省级奖励10余项。科研实力日益增强，近三年来，先后主持国家级省部级项目 40 余项，横向科研项目 20 多项。在国内外刊物发表论文 200 余篇，获发明专利100 余项，成果转化5项。共获湖南省高等学校教学成果奖二等奖1项、三等奖5项；教师获省级课堂教学比赛三等奖3项。建成一批省级一流实验课程：《分析化学实验》湖南省线上一流课程和线上线下混合式一流课程，《有机化学实验 A》湖南省线下一流课程；化学专业获批博士点和湖南省重点学科，化学工程与工艺、化学、材料成型及控制工

程3个国家一流本科专业建设点的获批。

### 7.4.3 近五年专业领域的优秀毕业生十个典型案例及培养经验

#### (1) 优秀毕业生

任德敏，2016级化学1班，以第一作者发表SCI论文11篇，相继荣获“第八届省大学生课外化学化工创新作品竞赛一等奖”“第十届省大学生课外化学化工创新作品竞赛特等奖”等。获“湘潭市优秀共青团员”称号，连续三年获校级一等奖学金及三好学生、自强之星、优秀共青团员、2018-2019年度“五四青年标兵”，省级优秀毕业生等多项荣誉，推免至武汉大学硕博连读。

陈雷，2015级化学工程与工艺（卓越计划）专业学生。大学期间，学习成绩稳居专业第一，入选青春之歌、理想之歌报告人，曾获得中国大学生自强之星、湖南省百佳党员等省级国家级称号，参加竞赛获得互联网+创新创业大赛全国银奖、创青春创业大赛全国铜奖、节能减排竞赛全国二等奖等诸多国家级奖励，并被新湖南、红网等媒体广泛报道。顺利推免至湖南大学，在湖大就读硕博期间坚持科技创新，目前已发表论文14篇，其中IF>10文章9篇，申请国家发明专利8项，其中4项已授权。

王东东，2014级化学工程与工艺（卓越计划）专业学生。大学期间学习成绩优异，入选湖南科技大学五四青年标兵、青春之歌、理想之歌报告人，获湖南省百佳大学生党员，湖南省优秀毕业生、全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛二等奖、“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛“一带一路”国际专项赛

二等奖等奖励。优秀事迹被新华社、湖南教育电视台、潇湘晨报、湖南日报等媒体广泛报道。2018年推免至湖南大学，硕博期间获博士研究生国家奖学金、湖南大学优秀博士研究生校长奖学金，湖南省优秀毕业生等奖励，目前已发表SCI论文28篇，其中以第一（含共同第一）作者/通讯作者在 ACS. , Angew. Chem. , Adv. Funct. Mater. , Small等学术期刊发表论文11篇。授权美国发明专利2项，中国发明专利9项。已被邀请为多种国内外权威期刊等期刊的独立审稿人，并被评选为Adv. Sci. 和 ACS Sustain. Chem. Eng. 期刊的优秀审稿人。

王晓虹，13级化学工程与工艺4班（卓越计划），本科学习期间，曾担任学生会副主席、新生助理班主任、办公室副主任等职务。平均学分绩点连续三年专业第一，并通过自学成功考取英语CET-6、国家计算机二级、高级办公软件三级、高级AutoCAD三级，普通话二级甲等、企业人力资源管理师三级、公共营养师三级等多项技能证书。本科毕业后，留校继续深造，师从周虎教授，主要从事高分子基纳米复合多孔膜的制备及其性能研究工作，探索复合多孔膜在光催化，吸附，抗菌以及合成纸等方面的应用研究，硕士期间以第一作者或导师第一作者，本人第二作者在Cellulose、European Polymer Journal、Macromolecular Materials and Engineering等期刊上发表论文4篇，授权国家发明专利10项，硕士毕业论文获得湖南省优秀硕士学位论文。在湖南科技大学学习期间，先后获得本科生和研究生国家奖学金、湖南省优秀毕业生以及湖南省普通高校百名优秀大学生党员等国家级、省级以及校级二十余项奖励。博士现就读于厦门大学材料学院，师从许一婷

教授，主要从事聚合物衍生碳基复合材料的设计及其催化性能研究，现已获得曹德旺奖学金、大平-容华乃梅奖学金以及爱克立健康奖学金等，并以第一作者在Chemical Engineering Journal和Applied Surface Science期刊上发表论文2篇。

## (2) 培养经验

### ① 制定个性化培养方案

每个学生都有其独特的发展需求和特长，制定个性化培养方案可以充分发挥学生的优势和潜力。这需要学校从学生的兴趣爱好、职业规划、学习能力等方面进行全面了解，为其量身定制课程和活动。同时，学校还需建立健全的评估机制，及时反馈学生的学习情况和发展进展，调整培养方案，以达到最佳效果。

### ② 加强实践教学

实践教学是培养毕业生综合素质的重要手段，能够使学生在实践中深刻理解和掌握所学知识和技能，增强其解决实际问题的能力和创新意识。学校应加强实践教学的力度，提供多种形式的实践机会，如实验、实习、社会实践、科研等，使学生在实践中获得丰富的经验和能力。

### ③ 注重跨学科综合素质培养

当今社会对毕业生的要求不仅仅是专业知识，更加注重综合素质和跨学科能力。学校应该在培养方案中注重跨学科教学和综合素质培养，通过多学科交叉、多形式学习和综合实践等方式，使学生具备更加全面的素质和能力。

### ④ 引导学生积极参与课外活动



除了课堂学习，课外活动也是培养毕业生的重要途径。学校应该引导学生积极参与各类课外活动，如科技创新、文体竞赛、志愿服务等，提供广泛的发展平台和机会，激发学生的热情和创造力，培养其团队协作、领导能力和社交技能。

#### ⑤ 加强就业指导和服务

毕业生的就业是学校教育的最终目的之一，也是毕业生最为关注的问题之一。因此，学校应该加强就业指导和服务，帮助毕业生顺利地进入社会，包括：制定就业指导方案、建立校企合作机制、开展职业规划指导、供就业信息咨询服务、展就业技能培训。综上所述，加强就业指导和服务是优秀毕业生培养经验的重要组成部分，通过有效的就业指导和服务，学校可以帮助毕业生更好地适应社会发展需要，提高毕业生的就业竞争力，为学校的教育质量提升打下坚实的基础。

### 7.5 满意度

培养目标符合学校定位，适应社会经济发展需要，充分体现促进学生全面发展的时代要求；培养方案符合国家专业类标准，充分体现产出导向理念。

#### 7.5.1 学生对学习与成长的满意度

通过对毕业生进行职业发展情况和工作满意度网上调查。结果表明：41.2%的毕业生对目前的工作感到满意或者很满意，50.7%的毕业生觉得基本满意，只有8.1%的学生对工作不满意。在被调查的556名毕业生中，担任中层以上管理岗位的133人占总人数的24.0%。在学院毕业生中，很多已经成长成为了各自岗位上的

优秀代表。

### 7.5.2 教师对学校教育教学工作的满意度

2021年，学院通过线上问卷调查的方式调查了教师对学校教育教学工作的满足度，旨在进一步优化教育教学工作，提高教育教学质量，为学生提供更好的教育教学环境。问卷内容涵盖教育教学质量、教学资源、教学环境、管理支持等多个方面，以全面了解教师对学校教育教学工作的满意度情况。调查结果显示：1) 对于学校的教育教学质量，86%的教师表示比较满意或非常满意，13%的教师表示一般，只有1%的教师表示不满意。2) 对于学校的教学资源，78%的教师表示比较满意或非常满意，20%的教师表示一般，只有2%的教师表示不满意。3) 对于学校的教学环境，71%的教师表示比较满意或非常满意，25%的教师表示一般，4%的教师表示不满意。4) 对于学校的管理支持，64%的教师表示比较满意或非常满意，33%的教师表示一般，只有3%的教师表示不满意。从调查结果可以看出，大部分教师对学校的教育教学工作比较满意，但仍有一定比例的教师存在不满意情况。针对教师提出的建议，学校可以进一步优化教育教学工作，提高教育教学质量，如加强师资培训、完善教学设施、优化教学管理等，以提高教师的工作满意度，为学生提供更好的教育教学环境。同时，学校应该继续关注教师的意见和建议，积极开展对教师的交流与沟通，不断改进和完善教育教学工作。

### 7.5.3 用人单位的满意度

为了解学院毕业生的社会适应度和用人单位对学院毕业生的满意度，2022年9月至12月期间，学院组织了大规模的调研活动，

全体院领导、各系系主任、实验室、教务办、学工办、行政办等教师到省内外高校及企业进行了调研，共走访了20余所高校和40余家企业。通过对用人单位的走访座谈，用人单位对学院人才培养质量表示满意，认为学院毕业生基础扎实，综合能力强，能够吃苦耐劳，团队意识强，总体发展较好。这些调查结果都说明，学院人才培养质量好，用人单位对学院毕业生满意度高。

## **7.6 存在的问题、原因分析及下一步整改举措**

### **7.6.1 达成度存在的问题原因及下一步整改举措**

虽然学院各专业学生在对毕业要求的认识上取得了一定长进，但仍然存在如下不足：个别老师对课程学习目标与毕业要求的关系理解不深入；部分学生对毕业要求的认识停留在了解上，没有从内心激发自己的主观能动性，积极、主动学习。针对上述现象，本学院各专业拟在这方面做如下改进：1) 通过专业任课教师培训、讨论等方式，将课程学习目标与毕业要求指标点传达给每一位专业任课教师，并以适当的方式进行考核，力求每位任课教师对课程教学目标与毕业要求的关系有一个正确的认识。2) 通过专题讲座、开卷考试等方式，加深学生对毕业要求的理解，激发学习热情。

### **7.6.2 适应度存在的问题原因及下一步整改举措**

化学化工行业的工作环境相对较艰苦，相较于热门专业，学院各专业招生竞争力偏弱，导致高中生报考学院各专业的人数逐年递减。如何吸引优秀生源是今后相当长时期的一项艰巨任务。虽然本校学院在招生宣传上取得了一定成绩，但其辐射面仍不够全面，现场走访宣传主要集中在湖南省内，对省外考

生的招生宣传不能全覆盖。本学院拟在已有成绩的基础上对招生宣传做如下改进：1) 筹划省外招生宣传的路径和渠道，力争宣传资料能够覆盖更多的省外考生。2) 采取更新颖的宣传方式如制作动漫、动画宣传片宣传本专业的学科声誉、师资力量、培养目标、培养特色、就业前景等。3) 将高中生对于高科技的好奇心作为宣传的热点，介绍学院各专业前沿科技，激发高中生报考学院各专业的兴趣。

### **7.6.3 保障度存在的问题原因及下一步整改举措**

近三年来，学院克服种种困难，积极在教学资源和师资资源方面加大投入力度，但是，成效并不显著，近三年的教学仪器设备投入增长率小于10%，教师引进人数也没有完成预定目标。针对上述现象，本学院各专业拟在这方面做如下改进：1) 借助本轮贴息贷款机会，结合学院发展现状，在智能建造和市政工程专业方面加大教学仪器投入，补齐教学仪器设备短板；2) 加大人才引进力度，多开展学院人才引进宣传，积极引进高层次人才。

### **7.6.4 有效度存在的问题原因及下一步整改举措**

学院人才培养各环节存在的问题：1) 人才培养的过程控制与评估机制不完善。缺乏有效的人才培养过程控制与评估机制，不能及时发现问题并进行持续改进；2) 教学质量不均衡：学科间教学标准不一、教学质量差异性大、教学资源不均衡；3) 教师考核单一化。教师考核机制主要采用定期考试、听课评价和年度考核等方式进行，容易产生测评疲劳，导致评价结果失真。

下一步整改举措：1) 加强师资队伍建设：人才培养的过程

中，教师是至关重要的因素。因此，教育机构应该加强师资队伍的建设，提高教师的教育水平和教育能力，培养更多优秀的教师；2) 教优化课程设置：课程设置应该与人才培养目标相匹配，同时也应该满足学生的需求和兴趣。教育机构应该对课程设置进行优化和调整，以满足不同学生的需求和发展；3) 强化教学质量：教育机构应该建立科学、全面、有效的教学质量管理机制，包括课堂教学管理、学生成绩管理、教学评价管理等方面。通过严格的教学质量管理，可以提高教学效果和人才培养质量；4) 推进教育信息化：教育信息化可以提高教学效率和教学质量，教育机构应该推进教育信息化，建立和完善各种教育信息系统和平台，以支持教学、学习和管理等方面的工作。5) 推进实践教学：实践教学是人才培养过程中非常重要的环节，教育机构应该加强实践教学的组织和管理工作，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力；6) 强化质量保障机制：教育机构应该建立和完善各种质量保障机制，包括内部质量保障机制和外部质量评估机制。通过强化质量保障机制，可以不断提高人才培养质量和教学水平。

#### **7.6.5 满意度存在的问题原因及下一步整改举措**

存在问题：1) 毕业生工作适应能力有待提高，无法快速适应职场，应用技能、沟通能力、抗压能力、组织协调能力、独立思考能力、解决问题能力欠缺，原因是人才培养目标和企业的需求脱节；2) 专业知识技能掌握、实践能力不足。高校知识技能更新慢，学生掌握的知识技能和企业岗位工作的需求不一致，造成岗位工作能力低，导致企业认为高校人才培养质量不高；3)

高分低能的知识、能力倒挂现象。惬意对于毕业生员工的要求和高校对学生的要求不一致，导致高校评价机制失衡，存在一部分人在学校成绩优秀，工作之后评价较低。学校与企业的评价方式错位、评价机制失衡是主要原因。

下一步整改举措：1) 树立“以学生为本”的服务理念，有效提升学校满意度和忠诚度。借助校企合作、校校合作，建设实习实训基地，满足学生实训需求；2) 提高教师教学水平和专业能力，推进教学信息化、重视课程思政教育，有效促进教育教学质量；3) 提升信息化水平，加快学院数字化建设，促进信息技术深度融入学校管理服务和教育教学全过程，发挥大数据作用，更加科学、有针对性的对学生需求、企业需求进行深度分析，优化管理，实现精准建设，改善教学环境供给与学生需求匹配度；加强教师与企业沟通，优化课程设置：课程设置应该与人才培养目标相匹配，同时也应该满足学生的需求和兴趣。4) 推进教育信息化、实践教学：推进教育信息化，建立和完善各种教育信息系统和平台，以支持教学、学习和管理等方面的工作，加强实践教学的组织和管理，培养学生的实际操作能力和解决问题的能力；5) 引导学生积极参与各类课外活动，如科技创新、文体竞赛、志愿服务等，提供广泛的发展平台和机会，激发学生的热情和创造力，培养其团队协作、领导能力和社交技能。

## 附件一：本科教育教学自评问题清单

问题序号	对应的审核指标		问题简明表述
	一级指标	二级指标	
1	1. 办学方向 与本科地位	1.1 党的领导	学院办学特色不鲜明
2		1.2 思政教育	课程思政教学方式较为单一，思政教育深度不够
3			“三全育人”的体系与工作机制有待完善
4		1.3 本科教学 中心地位	部分教师的教书育人积极性有待提高 部分实验设备、设施有待更新完善
5	2. 培养过程	2.1 培养方案	不同专业贯彻落实产出导向理念不平衡。
6		2.2 专业建设	辅修专业和双学位设置及管理不完善
7		2.3 教学实践	校外专业实习基地可持续发展的运行机制尚未完全形成。 目前实习基地建设一定程度上存在“重挂牌、轻建设”的现象
8		2.4 课堂教学	课堂教学评价方式不够客观、准确，难以衡量学生学习的全部方面，也难以反映教学的有效性；信息化教学有待进一步加强。
9		2.5 卓越培养	学生综合素质培养不足，与新时代行业需求的对接不足
10		2.6 创新创业 教育	没有形成大众创业、万众创新的氛围；学院院双师型教师数量不足，创新创业导师、理论与实践辅导数量不足，素质和水平也有待提高；学院与企业开展协同创新没有取得重大突破，科技转化成效不明显
11	3. 教学资源 与利用	3.2 资源建设	支撑智慧教室、智能实验室的软硬件设施条件有待改善； 与行业企业共享共建的教学资源建设有待进一步加强
12	4. 教师队伍	4.1 师德师风	部分师德师风建设有待加强
13		4.2 教学能力	部分老师教学能力有待提高
14		4.3 教学投入	部分教师的教学投入待提高
15		4.4 教师发展	一些促进老师发展的举措有待落实

问题 序号	对应的审核指标		问题简明表述
	一级指标	二级指标	
16	5. 学生发展	5.1 理想信念	部分学生自主学习能力的培养不足
17		5.2 学业成绩 及综合素质	学生创新创业意识有待于进一步加强
18		5.3 国际视野	学生培养国际交流与合作进一步完善
19		5.4 支持服务	毕业生跟踪反馈机制有待于进一步完善
20	6. 质量保障	6.1 质量管理	学院教学工作的质量意识还有待加强
21		6.2 质量改进	教学质量持续改进的机制有待进一步健全；教师课程教学质量评价工作还不够科学有效
22		6.3 质量文化	“自觉、自省、自律、自查、自纠”的质量文化氛围有待进一步增强
23	7. 教学成效	7.1 达成度	个别老师对课程学习目标与毕业要求的关系理解不深入；部分学生对毕业要求的认识停留在了解上，没有从内心激发自己的主观能动性，积极、主动学习
24		7.2 适用度	招生宣传上吸引优秀生源措施不足
25		7.3 保障度	教学仪器设备投入增长率过慢，教师引进人数也没有完成预定目标