

## 附件 4

# 学位授权点建设年度报告

|        |           |
|--------|-----------|
| 学位授予单位 | 名称: 南开大学  |
|        | 代码: 10055 |

|              |          |
|--------------|----------|
| 授权学科<br>(类别) | 名称: 化学   |
|              | 代码: 0703 |

|      |  |
|------|--|
| 授权级别 | <input checked="" type="checkbox"/> 博士 |
|      | <input type="checkbox"/> 硕士            |

2025年3月10日

## 一、总体概况

### 1. 学位授权点基本情况

南开化学学科于 1996 年获批一级博士学位授予权, 2007 年成为国家一级重点学科。在历轮全国重点学科及一级学科评估中, 南开化学学科均名列前茅。2019 年 1 月, 习近平总书记莅临南开大学考察调研, 视察了化学学院以及元素有机化学国家重点实验室, 对学科建设成就予以肯定。2024 年, 化学学院荣获“全国教育系统先进集体”荣誉称号。

近年来, 学科深入贯彻习近平总书记视察南开大学时的重要讲话精神, 以新时代中国特色社会主义思想为指引, 紧扣“三全育人”与“四个面向”, 高质量达成一流学科首轮建设目标, 学科的国际影响力得到显著提升。2024 年, 学科在 Nature Index 排名中位居全球高校第 9 位; ESI 排名从 2017 年初的 0.33‰ 提升至 0.104‰; GRAS 学科排名从 47 位跃升至 11 位。

南开化学始终秉持“允公允能、日新月异”的校训, 以建成世界一流学科为奋斗目标, 为国家培育高素质研究型人才。化学学科结合自身特色, 确立了“聚焦化学前沿科学问题, 开展创新研究, 培育一流人才”的学科发展指导方针, 致力于让学生具备扎实且广泛的基础理论知识以及精湛熟练的实验技能。学科将培养具有创新意识与创新能力的人才置于首位, 把科学问题导向的创新研究及研究队伍建设贯穿

于各项工作之中。

## 2. 学科建设情况

南开化学历史底蕴深厚，起源于1919年南开大学建校之初的理科化学门。1921年，南开大学正式创建化学系。1995年4月，化学学院宣告成立。2000年7月，化学学院实现实体化，成为一个由原化学系、元素有机化学研究所、高分子化学研究所、应用化学研究所、新能源材料化学研究所、农药国家工程研究中心和中心实验室共同组建而成的专业学院。2017年9月，南开大学化学学科成功入选“双一流”建设学科名单。

在学位点建设方面，已形成相对稳定的学科布局。其中，化学为国家一级重点学科，无机化学、分析化学、有机化学、高分子化学与物理均为国家二级重点学科。学院拥有首批国家级一流本科专业建设点，构建了完整的硕士点、博士点及博士后流动站。

化学学院培育并汇聚了一批高水平的专家学者，师资队伍建设成效显著。在人才培养上，学院始终以培育高素质、创新型化学人才为根本出发点，积极推进教学改革体系建设，为国家输送了大量高质量人才。学位点长期坚持以人才培养为核心，以科学研究反哺社会，是国内外享有盛誉的重要化学教学与科研基地。目前，学院拥有3个全国重点实验室、1个国家工程研究中心、1个前沿科学中心、1个国家基

础科学研究和教学人才培养基地、1个国家实验教学示范中心、1个“2011”协同创新中心、2个教育部重点实验室以及1个教育部工程研究中心等多个高水平教学科研平台。同时，牵头建设物质绿色创造与制造海河实验室，领衔组建全国新能源行业产教融合共同体，建成南开大学—沧州渤海新区绿色化工研究院。

学位点紧密结合国际学术前沿与国家战略需求，在大力开展基础科学研究的同时，积极推动科研成果转化，多项高水平研究成果已直接服务于国家建设与发展。

2024年，以学科建设为核心驱动力，重点完成了教育部2023年度“双一流”建设监测指标体系数据填报及“十四五”规划实施中期评估自查报告。学院全面梳理了学科“十四五”规划与“双一流”建设指标的完成情况，为推动学科建设迈向更高水平、实现更快发展奠定了坚实基础。

### 3.研究生招生、在读、毕业、学位授予基本情况

学位点招收的研究生类型均为全日制学术型，博士招生途径包括申请考核制、硕博连读和本科直博三类，硕士招生途径包括推免硕士和统考硕士两类。

2024年本学位点共招收博士研究生189人，其中申请一考核制112人，硕博连读55人，本科直博生22人。共招收硕士研究生217人，其中推免生117人，硕士统考生100人。博士研究生毕业147人，授予博士学位138人；硕士研究生

毕业 142 人，授予硕士学位 142 人。

#### 4. 研究生就业基本状况

2024 年硕士研究生毕业去向落实率为 93.37%，博士研究生毕业去向落实率为 92.48%。硕士研究生中有 9 人出国深造，进入香港城市大学、约翰霍普金斯大学、香港科技大学、波士顿学院等世界知名院校深造。有 31 人选择国内升学，主要集中于国内“985”院校，如华中科技大学、南开大学、厦门大学、西安交通大学、中国科学技术大学、中国科学院大学等。硕士研究生签约单位主要是国企、民企和党政机关，占硕士研究生签约人数的 53.48%；博士研究生主要签约高等教育单位，占博士研究生签约人数的 42.42%。

2024 年毕业的研究生中，有 79 人进入教育行业，81 人进入制造行业，52 人进入科学研究与技术服务行业，16 人进入公共管理与社会保障类行业。签约的世界 500 强单位有：中国石油化工集团有限公司、中国石油天然气集团有限公司、华为投资控股有限公司、比亚迪股份有限公司（BYD）等。签约较为集中的单位为：南开大学、南洋理工大学、华中科技大学、西安交通大学、浙江大学、中国科学技术大学、厦门大学、中国科学院大学、江苏省委组织部、广东省粮食和物资储备局、广东省公安厅、中华人民共和国最高人民检察院、万华化学集团股份有限公司、中石油和中石化下属子公司、分公司及研究所。

## 5. 研究生导师状况

现有教职工 355 人，其中专任教师 219 人。专任教师中教授和研究员 137 人（含特聘研究员 31 人），副教授和副研究员 75 人（含特聘副研究员 5 人），讲师 7 人；具有博士学位教师 218 人；博士生导师 116 人，硕士生导师 81 人。拥有中国科学院院士 5 人，国家级学术带头人 2 人，国家领军人才 8 人，教育部特聘教授 8 人，国家杰出青年科学基金获得者 30 人，国家级教学名师 1 人，国家“四青”人才 70 人次，天津市杰出人才 6 人，天津市级教学名师 6 人，天津市杰出青年科学基金获得者 18 人，天津市“131”创新人才培养工程第一层次人选 10 人。

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

2024 年，化学学院深入学习贯彻党的二十大，二十届二中、三中全会精神和习近平总书记在全国教育大会上的重要讲话精神，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，凝聚全院师生力量，锚定“教育强国”建设目标，全面贯彻“三全育人”理念，构建“大思政”育人格局，致力于提升人才培养质量，强化学生支部建设，夯实战斗堡垒作用，为落实立德树人根本任务注入强大动能。深化“党建+学科”融合模式，推进思想政治教育队伍专业化建设，厚植家国情怀，创新文化育人品牌，夯实安全发展底线，在立德树人、科研报国、服务社会中取得显著成效，为培育兼具

国际视野与科技报国担当的新时代化学英才提供坚实保障。

学院党委以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，牢牢把握“学纪、知纪、明纪、守纪”要求，围绕学生培养等各项中心工作，深入指导、有效督导学生党支部三会一课、理论学习、主题党日、教育警示等党纪学习教育活动的开展。在“南开化学”公众号开辟专栏，展示进展成效，加强正面引导。

全面落实立德树人根本任务，明确目标、加强协作，提增“三全育人”工作质效。牢固树立以学生为中心的安全发展思想，提高政治站位，成立突发事件应急处理领导专班，进一步规范和细化各项安全制度和应急预案，严格执行学生思想政治、意识形态、身心健康及突出安全隐患会商排查制度，每周召开学生工作例会，针对具体问题进行分析 and 预判，推动安全关口前移。加强学生分层分类管理，在全体学生中配齐配强安全员、心护员，构建横向到边、纵向到底的安全工作体系，实时掌握学生动态。组织开展 5.25 心理健康月系列活动。

强化党建引领，筑牢发展根基，从严从实发挥基层党组织战斗堡垒作用。继续完善党委主要领导、教工党员骨干、辅导员定点联系支部制度，充分发挥全体辅导员在学生党支部中的核心带动辐射作用，辅以各级学生骨干为支线抓手，构建纵横结合的一体化管理体系，确保党班团事务同步落

实，同频共振。本年度开展积极分子培训班 1 期，发展对象培训班 4 期，党员骨干培训班 1 期，积极分子培训班邀请天津市教育系统夕阳红报告团科学家精神宣讲团团长、南开大学原化学系系主任、博士生导师朱志昂教授，校团委书记贺文霞，计算机学院、网络空间安全学院党委副书记、副院长沈宝庆，化学学院党委副书记、副院长刘振华等作专题报告。组织 28 个研究生党支部开展党建创新立项、党员先锋示范岗和示范观摩活动，应化所二支部斩获校级学生党支部创新百项工程优秀项目，分析四支部获评校级优秀党员先锋示范岗，2021 级博士研究生任方煜获“优秀共产党员标兵”称号。大力推进新时代高校党建示范创建和质量创优工作。本年度，化学系无机研究生第一党支部入选第三批全国高校“百个研究生样板党支部”，获“南开大学红旗党组织”称号；应化所研究生第二党支部入选学校第四批党建质量提升“对标争先”培育行动计划学生样板党支部。

扎实推进党建带团建，深化共青团改革。发挥“NK 化学家”宣传辐射作用，实现支部学习全覆盖。积极组织动员广大团员青年在科技创新、乡村振兴、社会服务、卫国戍边等各领域各方面勇当排头兵。

持续开展“化有华彰”学生荣誉盛典、纪念一二·九爱国运动校园跑、新生杯、院长杯系列体育赛事等。举办“守正强基树学风，笃学创新攀高峰”学风涵养主题系列活动，

“踔厉奋发强指导，凝心聚力促就业”等职业生涯指导活动，覆盖全校学生近千人。召开春季、秋季两场双选会，涉及多个领域百余家用用人单位，提供岗位近 1500 个。举办第十二届“才聚南开，职引未来”模拟招聘大赛，荣获南开大学 2024 年“我为同学做实事”服务同学品牌项目。举办第三届“公考模拟大赛”。组织师生近 300 人赴北京、天津、浙江等 11 个企业进行参观走访，学生就业稳中向好，达成学校“十四五”规划目标。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

#### 1. 课程建设与实施情况

目前学院共开设 99 门研究生专业课（必修课 48 门、选修课 51 门），为学生提供了丰富的教育资源。同时向本科生开放 20 余门研究生课程，鼓励学有余力的本科生提前修读，以推进本硕博贯通培养。

学院瞄准国际化学学科发展的趋势与热点，着重以人才培养基地建设为核心，进一步推动并深化教学改革与创新。具体措施如下：通过对化学前沿及未来发展趋势进行前瞻性分析与把握，把化学前沿的最新知识融入经典教学以及新编写的教材内容当中，从而使学生所学知识与当代化学的发展保持同步。2024 年新增选修课程《AI 化学导论》。

开设《当代化学前沿》、《通识教育》等讲座课程，倡导院士、各学科博导及校内外专家深入教学一线，讲授化学

前沿知识与应用实践经验，分析学科未来发展趋势与应用前景，不仅提高了学生的科研探究兴趣和创新意识，还提升了教学效果与影响力。《现代仪器分析实验》课程的教学任务由分析中心实验室和教学示范中心中级化学实验室共同承担，共设置 25 个实验内容，方便学生依据自身科研方向和兴趣进行选择。同时，学院积极推进全英文专业课程建设，目前已开设 6 门全英文课程。

## 2. 导师选拔培训、师德师风建设情况

严格按照程序开展研究生导师资格认定与选聘工作，完成 116 名博导聘任和 8 名硕导新聘工作。组织全体导师参加“四有导师”培训，新聘导师参加线下集中学习，贯彻导师是研究生培养第一责任人理念。实施以一流学科建设为导向的研究生招生指标分配政策，在保障引进人才、高端人才基本招生指标的基础上，依据科研项目、突出科研成果、经费额度进行综合排序来分配招生名额。

在师德师风建设方面，一是贯彻落实《全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》等文件精神，落实《南开大学教师思政工作要点》，构建师德建设长效机制，修订师德考核办法，强化考核结果运用，对师德失范行为实行一票否决制。二是面向党委委员、中层干部、教工党支部书记以及教职工等，组织召开专题警示教育、纪律规范教育以及“十项准则”宣讲会。确保学院教师、博士后参加寒假、暑期教师研修培

训以及师德专题学习研讨活动。三是完善具有南开化学特色的分层分类教师荣誉体系，大力选树先进典型。召开全体教师大会，凝心聚力、总结表彰，引导教师敬业修身、见贤思齐。四是以师德师风建设传帮带活动，举行青年教师师德师风交流座谈会，邀请校内专家就落实立德树人这一导师首要职责进行深入解读，推动优良学风建设。

### 3.学术训练情况，学术交流情况

研究生课程提倡研讨式教学，讲授、讨论和文献阅读等教学方式相结合，着重加强学生基础理论学习与科学研究能力的培养。将《研究生学术规范与论文写作指导》列入研究生必修课，培养学生按照规范的工作流程进行科研工作的严谨态度，切实提高学生科技论文写作能力。定期举办研究生学术论坛，搭建高起点、多领域的学术交流平台，营造团结和谐、学术争鸣的良好氛围。

依托全国和教育部重点实验室、工程研究中心、协同创新中心、创新引智基地和人才培养基地等高水平科研创新平台，依托国家自然科学基金项目、国家重点研发计划等科研项目，加强研究生系统科研训练和知识创新能力培养，已获得多项基金委博士生基金项目资助和天津市研究生科研创新项目立项，多次在“中国国际大学生创新大赛”和“中国国际‘互联网+’大学生创新创业大赛”中斩获殊荣。注重本硕博衔接，鼓励大三和大四的本科生走进实验室参与科研

项目，提前进行科研能力训练，提前做好优秀人才储备工作。

举办学术交流会百余场，邀请到包括中国科学院院士、美国国家科学院院士、IUPAC 前主席、国际化学奥林匹克主席在内的百余位国内外知名专家学者、校友代表来校讲座；组织多期南开化学“伯苓讲座”、“南开化学青年教师论坛”、“何炳林讲座高端论坛”、“有机新物质创造前沿讲座”等；成功举办中国化学会 2024 电催化与电合成国际研讨会、中国化学会第七届高分子结晶研讨会、第十三届京津地区高分子学术沙龙等国际、国内学术会议，有力推动了不同学科和研究领域间的学术交流与合作，提高了南开化学的学术影响力。

#### 4. 研究生奖助情况

全日制研究生奖学金分为三类，分别用于学术奖励、综合奖励和新生奖励。其中，学术奖励涵盖国家奖学金、公能奖学金以及社会捐赠奖学金。助学金标准为硕士生每年 0.72 万元，博士生每年 3 万元。在学校学习期间，若因遭受意外事故、身患重病，或家中发生重大变故等情况导致临时生活困难的学生，还可以申请临时困难补助。目前，“三助一辅”已经成为研究生教育管理的有效抓手，且助研津贴的发放情况已被纳入研究生招生指标分配体系。这一举措不仅确保了研究生在读期间有持续的经费支持，还进一步强化了导师在研究生全面培养中的第一责任人作用，提高了师生在科研教

育中的参与度，拉近了师生关系。

在 2023-2024 学年度，学院共有 1172 位硕博研究生荣获公能奖学金，实现了研究生奖学金全覆盖，总金额达 1272.3 万元；共有 54 位品学兼优的同学通过专业推荐、学院答辩的流程获得国家奖学金，共计 137 万元；共有 117 位硕博研究生获得专项奖学金，总金额为 35.1 万元；共有 19 位硕博研究生获得包括唐敖庆化学奖学金、万华奖学金、诺未奖学金、金发科技奖学金、PPG 奖学金等常规项目在内的企业捐赠奖学金，共计 15.3 万元；共有 164 位通过免试方式被录取的 2024 级硕博研究生获得新生推免奖学金，总计 93.5 万元。此外，学院还为研究生发放助研津贴，硕士生每年 0.96 万元，博士生每年 1.68 万元，上不封顶。

#### 四、研究生教育改革情况

##### 1. 人才培养

在教学管理方面，学院严格落实党政领导听课和期中教学检查制度，完成研究生教材自查工作，持续推动和深化教学改革，注重研究生教学成果培育。《能源化学》获南开大学“十四五”规划精品教材修订教材立项；《现代仪器分析实验》获南开大学“十四五”规划精品教材新编教材立项；程方益等申报的“‘创新驱动，交叉赋能’一面向物质创造学科群的高层次创新人才培养”获天津市高等学校研究生教育改革研究计划重大项目立项，孔祥蕾等申报的“以‘究’

驱动、借‘研’赋能的化学学科研究生创新能力培养的探索和实践”获批为重点项目。

抓住中期考核、论文评阅、毕业答辩等关键环节，加强培养全过程管理。拟定《化学学院硕士研究生中期考核实施细则》、《化学学院博士研究生中期考核实施细则》，尝试推行研究生分流与退出机制。同时不断完善论文内审、全盲审和学硕统一答辩制度，明确博士学位科研成果要求，进一步确保研究生培养质量。积极组织首届中国科协青年人才托举工程博士生专项计划，5名博士生入选2024年中国科协青年人才托举工程博士生专项计划。

多措并举，扎实推进“三全育人”工作，充分调动辅导员、班导师、学生朋辈导师、研究生导师的积极性、主动性和创造性，凝聚全员育人合力。2024年，学院以学习贯彻党的二十大精神为主题主线，围绕立德树人根本任务，不断拓宽工作思路，以研究生发展为目标，以特色活动为依托，以制度建设为保障，整合并激发多方力量，探索搭建多元平台，多角度、多维度、深层次构建学生培养体系，持续提升学院学生教育、管理和服务水平，全面推进学生综合素质提升，助力学生成长成才。2022级硕士生苏正辰荣获天津市优秀学生干部称号；2021级博士生王洒荣获天津市优秀学生称号并获周恩来奖学金提名奖；2021级博士生李赛赛获“南开十杰”称号；2022级硕士生朱乘慧获周恩来奖学金，并获得南开大

学年度人物提名奖。

## 2. 教师队伍建设

在人才引育工作方面，学院始终坚定地将师德师风作为评价的首要标准，秉持“四有好老师”、“四个引路人”、“四个相统一”等要求，对人才特区制度进行完善与升级。坚持引育并重的原则，注重做好顶层设计，致力于打造一支政治素质过硬、业务能力精湛、育人水平高超的高素质教师队伍。

强化顶层设计，重视前瞻性规划。学院依据新时期学科资源现状以及竞争环境的变化，及时调整人才引进思路，使引才工作更具精准性和主动性，同时持续大力推进高峰团队建设。依照学院“十四五”师资队伍发展规划，精准开展人才引进工作。加强宣传力度，在归国圈等平台发布招聘信息，面向全球广泛招募优秀人才，并成功举办了2024年青年化学家南开论坛。

扎实推进高端人才和青年人才引育工作。引进特聘研究员4人、副研究员1人；招聘副教授5人，招募其他系列人员2人。刘定斌、牛志强获国家杰出青年科学基金项目资助，刘永胜、周传政入选国家级高层次人才，熊虎、卢勇、王欢、黄亮、朱里昭入选国家级青年人才，刘阳、仇友爱、张凯获天津市杰出青年科学基金项目资助，朱守非入选天津市杰出人才，李靖入选享受政府特殊津贴人员等。

提高博士后队伍建设水平。带领博士后参加第四届分子科学博士后学术年会暨北大、清华、南开、化学所四方博士后论坛，为博士后科研交流与合作提供更广阔的平台和空间。积极探索博士后队伍建设的新思路，助力一流学科建设。根据博士后队伍建设的实际情况，提升支持与服务水平，畅通博士后的发展路径，遴选优秀者进入人才特区继续加以培养。卢勇入选国家级青年人才，按特聘研究员入职。

完善学院教师专业技术职务评聘制度，修订学院高质量业绩成果目录，规范教师系列高级专业技术职务评聘业务条件。摒弃“五唯”顽瘴痼疾，将教育教学、科学研究、社会服务成果等多种形式业绩成果纳入评价体系。修订社会服务计分规则，引导教师积极开展社会服务工作。

学院在优秀教师的培养道路上不断探索前行，把学习践行教育家精神作为重要政治任务融入学院工作要点、教师党建思政日常工作以及院系精神文明建设之中，充分发挥基层党组织先锋模范作用，持续强化教师党建和师德涵育。

2024年，学院培育了全国高校“双带头人”教师党支部书记“强国行”专项行动团队1个，校级教工样板支部1个，立项校级教师思政工作重点研究项目1项。1人获评天津市优秀教师，5人获校级“两优一先”荣誉表彰，3人获评校级优秀班导师（含标兵1人）。2024年教师节前夕，化学学院荣获“全国教育系统先进集体”称号。

### 3.科学研究

2024 年新增科研项目共计 322 项，项目合同总经费 28392 万元，到账经费 21393 万元。新立项国家自然科学基金 61 项，批准总经费 5926.63 万元，牛志强、刘定斌获得国家杰出青年科学基金项目资助，熊虎获优秀青年科学基金项目资助。获批重点项目 2 项、重大研究计划战略研究项目 1 项、重点支持项目 1 项、培育项目 1 项、联合基金项目 2 项、面上项目 27 项、青年项目 11 项、博士生基金项目 5 项。新立项国家重点研发计划项目 17 项，课题负责人项目 4 项，批准总经费 3530.80 万元，其中，崔春明为“高端元素有机试剂研制及关键技术研发”项目首席科学家。

席真与天津全和诚生物技术有限公司签署“南开大学—全和诚基因组核酸技术联合实验室”合作协议，合同金额 1000 万元；李兰冬与滨化技术有限公司签署“丙烯氧气直接环氧化制环氧丙烷技术开发”合作协议，合同金额 1000 万元；陈军与奇瑞汽车股份有限公司签署“产学研合作协议”，合同经费 600 万元；李伟与深圳国研时代科技有限公司签署“新型生物能源催化剂的合成制备及生物航煤应用开发”合作协议，合同经费 500 万元。

成果转化 9 项，合同经费 461 万元。其中，汪清民与河北诚信集团有限公司签署的“色氨酸衍生物及制备方法和在防治植物病毒、杀菌、杀虫方面的应用专利实施许可”协议，

合同金额 200 万元；陈永胜与河南胜怀科技有限公司签署的“一种碳材料及其制备方法和用途的转让协议”，合同金额 60 万元。

以第一单位通讯作者发表 SCI 收录论文 612 篇，其中化学顶尖期刊发表 166 篇。提交专利申请 165 项，获得专利授权 100 项。袁明鉴教授团队持续探索新型高稳定钙钛矿材料体系，首次提出了具有普适性的结晶路径调控转换策略，实现了高质量无甲铵  $\text{FACsPbI}_3$  钙钛矿薄膜可控制备，电池器件的稳态能量转换效率达到了目前正式钙钛矿太阳能电池的最高水平，相关成果发表于国际顶级学术期刊《自然》（Nature）。

陈军院士团队领衔完成的项目“高性能锂离子电池关键材料技术研究与应用”刷新羰基类电极材料的可逆容量记录，开发的锂离子动力电池产品达到国际领先水平，有力支撑京津冀协同发展和国家“双碳”战略，获天津市科学技术进步特等奖。庞代文教授领衔完成的项目“耐高温加工量子点及其光扩散板”突破量子点液晶显示行业难题，反制“卡脖子”，促进了相关产业转型升级，获天津市技术发明特等奖。谢微教授领衔完成的项目“表界面化学过程分析”获天津市自然科学二等奖。王小野研究员获“2023 年度中国化学会青年化学奖”；张振杰教授获第十六届侯德榜化工科学技术奖“青年奖”和日本化学会杰出报告奖（The Distinguished

Lectureship Award)；张凯研究员获第九届中国电化学青年奖和美国化学会 Energy & Fuels 期刊“2024 明日之星”(2024 Energy and Fuels Rising Stars)；何刚、陈弓教授指导的博士生孙启凯获化学化工与材料京博优秀博士奖铜奖。

元素有机化学国家重点实验室顺利完成了全国重点实验室重组申报及答辩工作。

#### 4. 传承创新优秀文化

落实党委意识形态工作责任制，坚持常态化调研、阵地场所巡查和会商研判机制。加强网络意识形态安全监督，审核并充分发挥“南开化学”微信号、视频号等新媒体优势，在网络空间传播高校正能量。落实讲座、论坛、报告会、学术沙龙等的审批把关。全面加强在教师引进、课程建设、教材选用、社团活动等重大问题上的政治把关。2024年9月，学院党委受邀在“天津市师德巡讲”中做专场报告。通过积极弘扬教育家精神，多维度讲好南开化学先贤科教报国精神，生动诠释了教育家精神的价值追求和崇高品格，将爱国主义作为教育家精神在南开化学的核心表达。

以百年学科精神为根基，将红色基因传承与时代创新实践深度融合，构建“党建引领—精神浸润—实践育人”三位一体的文化传承体系。学院强化党建引领，首创“思想领航 坚定理想信念，足迹印心 共筑时代征途”育人品牌，组织学生党支部赴西青区第六埠村、平津战役纪念馆等红色教育基

地开展主题党日活动，与清华大学、天津大火箭基地等多家单位建立“1+X”联学共建机制，推动党建与学科双融双促。联合组织部、宣传部、纪检监察机构等举办南开大学学生党员党纪知识竞赛，覆盖全校 5500 余名党员，以制度化、特色化筑牢理想信念根基。

深耕学科精神传承，打造“杨石先精神宣讲团”“星光科普团”两大实践品牌。宣讲团累计开展校内外宣讲 120 余场，覆盖逾万人次；编排《百年化学人，拳拳爱国心》主题话剧，以艺术形式再现南开化学人科技报国事迹，辐射师生 5000 余人次。星光科普团联动山东万华、天津市宝坻区等 10 余个实践基地，全年派出师生 800 余人次，为 6000 余名中小學生研发授课 380 余节，获评全国“三下乡”示范团队。深耕“南开·繁峙”实践育人模式，举办“南开·繁峙”实践育人项目二十周年纪念活动，签订 2024-2029 年社会实践基地共建协议，共建中国式现代化乡村工作站，实践成果入选全国乡村振兴志愿服务典型案例。打好“宣讲”服务社会“组合拳”，开展“豌豆藤”等长期志愿活动，招募志愿者百余人，成立春晖志愿服务队开展助老行动。

#### 5. 国际合作交流等方面的改革创新情况

促进学院化学教育国际推广和双向交流。使用全英文宣传多媒体手段，创新传播形式，结合学院外事工作内容，吸引化学国际组织及个人、“一带一路”沿线学术团体及国际

教育基金会加入化学学院国际化工作日常中，共同发出中国声音，讲好中国化学故事，展现中国化学之美。

积极组织学生申报奖学金交换项目、名校访问项目、本科实习项目，严格落实学校教师学生因公出国管理办法。本年度，教师因公访问较去年成倍增长；学生长、短期派出、大型国际学术会议、学术访问、交流访问大幅提升。

加强留学生管理和学校内部协同管理机制，对留学生华裔进行“趋同化”管理。加强与留学生交流，根据在华留学生、华裔的实际需求和困难，为其在华生活学习提供便利和支持。推进全英文学位课程和科普教育交流，提升学院国际化办学水平及国际化生源数量。

## **五、教育质量评估与分析**

### **1.学科自我评估进展及问题分析**

深入学习贯彻党的二十大，二十届二中、三中全会精神和总书记在全国教育大会上的重要讲话精神，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，以跻身“世界一流学科”为宏伟蓝图，凝聚全院教职员工力量，致力于提升人才培养质量，强化学科实力，激发创新效能，促进科研成果的转化与应用，全方位推动南开化学向更高水平、更高质量发展。完成化学一级学科博士授权点评估工作，多门课程获评天津市一流课程、第二批天津市级课程思政示范课程。化学国家级实验教学示范中心获评首批天津市级优秀

基层教学组织。新能源（能源化学）系列教材全部出版，《有机化学》教材获首批天津市级普通高校精品教材建设项目立项。学生在创新项目、创新创业训练计划中获得系列奖项。1名硕士研究生获天津市优秀学生干部，1名博士研究生获天津市优秀学生称号。

存在的问题和不足：在研究生招生和培养质量提升上还需进一步加强。研究生的国际化水平仍然不高，表现在留学生招生数量和质量、研究生参与国际学术交流次数、研究生在国际奖项上的参与及获奖数量上的不足。在重点实验室国际化建设方面，目前还处于合作双方研讨及准备阶段，与国际相关领域一流研究机构的密切合作关系尚未完全建立。

## 2.学位论文抽检情况及问题分析

2024年本学位点对各批次毕业的研究生学位论文都进行了学术不端检测和写作规范审查。

学位论文抽检情况正常，无不合格状况。

## 六、改进措施

南开大学化学学位授权点将坚持以党的建设为引领、立德树人为根本、人才队伍为抓手、科技攻关为目标，将科学问题导向的创新研究探索贯穿于一流学科建设工作之中，积极推动学科的健康良性发展、进一步提升学科整体学术水平，实现高层次复合型人才的高质量培养，为高等教育事业的发展 and 国家的繁荣做出更大的贡献。

1.持续规范组织建设，推进党建成果辐射示范。以党建引领着力构建具有化学学科特色的思政育人体系，高质量构建“三全育人”工作格局，培养“公能”兼备复合型人才，促进学生德智体美劳全面发展。坚持立德树人根本任务，着力培养担当民族复兴大任的时代新人，不断提高人才培养质量和能力。坚持以师德师风作为第一标准，构建科学规范、开放包容、运行高效的人才发展治理体系，形成具有国际竞争力的创新型人才制度优势。坚持“四个面向”，加强基础研究的深度和广度，鼓励自由探索与学科交叉。进一步加强对党支部建设的指导和监督，对党支部“三会一课”规范开展进行督察，对学生支部书记、支部委员定期开展党务能力提升的业务指导，着力提升学生党建质量提升。

2.立足时代需求构建人才综合培养模式，实现人才创新精神和实践能力的双向发展。深化人才培养模式改革探索，继续推动本硕博贯通式培养，建立和完善本硕博学分累积与转换机制。推动各学科的学术带头人进入教学第一线，培养2-3名国家级教学名师。强化教学和实践的有机结合，创建分梯度、系列化创新能力培养模式，全面覆盖学生不同阶段的实践需求。秉承“高水平教学促进高水平科研，高水平科研带动高水平教学”宗旨，依托大团队、大平台、大项目，加强系统科研训练，完善科教融合育人机制。推动“奖助酬”制度改革，健全激励研究生全面发展的荣誉制度体系。打造

“专家听课—课程整改—针对性督导—课程整改”的课程质量督导闭环体系，全面提高研究生教学质量。

3.精准开展多层次人才引育，打造高峰团队，开启学术团队建设新阶段。坚持把建设一支高素质专业化教师队伍作为工作重心。加强高端人才引育，打造一流科技领军人才和创新团队。加大理论计算、人工智能、表界面化学等方向的优秀人才引进力度。对于学科建设急需的高端人才，依托学校人才引进绿色通道或以升级学院人才特区政策等方式，不拘一格，精准引进。继续为有发展潜力的团队配备优秀青年科研助手，为团队和团队负责人冲击更高目标提供人力保障及其他资源。优化博士后培养方案，通过科学严格考核，加强后备青年人才储备。提升教学专长教师的规模和质量，遴选和培养一批具备高尚道德情操和突出教学能力的“四有”青年教师，为立德树人工作夯实队伍基础。完善人才评价激励机制，优化内部资源配置，同时借助地方政府、校友等外界力量，争取为人才在薪酬待遇、科研用房、人才住房、配偶就业、子女入学、就医等方面提供升级配套支持，打造人才发展的良好育人环境，提高学术队伍的积极性和稳定性。

4.加速推进高水平科研平台建设，推进基础研究与科学引领，稳步提升学科科研水平及世界影响力。面向绿色发展、碳中和、健康中国等国家重大需求，以解决物质创制的关键科学技术问题为导向，不断强化、拓展化学基础和应用基础

研究的深度和广度，强化“从0到1”的原始创新。加快科研平台建设，探索科研创新与管理新机制，推进多学科交叉研究。实施重大科学问题和关键核心技术“自由探索”和“揭榜挂帅”相结合的科研组织和管理，以国家重大科研任务和企业关键技术难题为牵引，以团队为主体，有组织地开展目标导向、结果导向的协同科研攻关。加强产—学—研—用深度融合，促进科技成果应用转化，持续提升对精细化学品、生物医药、清洁能源等相关产业、行业的科技支撑与服务能力。坚持创新质量、绩效、贡献为核心的评价导向，加大绩效激励，提升在化学领域的原始创新能力和解决重大科学技术难题能力。

5. 开拓国际视野，引领国际合作，倡导全球化教育理念，提升南开化学全球胜任力。进一步加强国内外学术交流，引进新的学术思想，拓展本学科的研究领域，提高国际知名度和影响力。通过全英文授课课程，进一步提升化学学科办学的国际化水平。举办 15-20 次有较大影响的国内和国际会议，以扩大南开化学的国际影响力。每年邀请 10-20 名国际高水平学者来院讲学和指导研究生，并与本学科研究人员开展合作研究，以提高本学科的研究水平及在国际上的学术地位。支持科研人员出国参加学术会议和其他学术活动。进一步推动与新加坡、俄罗斯、沙特阿拉伯等国家的世界名校之间的双边深度合作，签订国际联合培养框架协议，促进科研、学

术的交流以及联合实验室的建设，以全面提升化学学科的国际化影响力。