

附件

## 2023 年研究生教育发展质量报告

高校	名称：北京化工研究院
(公章)	代码：83501

2023 年 4 月 21 日

## 目 录

<b>一、 总体概况 .....</b>	<b>1</b>
1.学位授权点基本情况 .....	1
2.学科建设情况 .....	1
3.研究生招生、在读基本状况 .....	1
4.研究生毕业、学位授予及就业基本状况 .....	3
5.研究生导师状况 .....	3
<b>二、 研究生党建与思想政治教育工作 .....</b>	<b>4</b>
1.思想政治教育队伍建设 .....	4
2.理想信念和社会主义核心价值观教育 .....	6
3.校园文化建设 .....	6
4.日常管理服务工作 .....	7
<b>三、 研究生培养相关制度及执行情况 .....</b>	<b>8</b>
1.课程建设与实施情况 .....	8
2.导师选拔培训 .....	9
3.师德师风建设情况 .....	9
4.学术训练情况 .....	10
5.学术交流情况 .....	11
6.研究生奖助情况 .....	11
<b>四、 研究生教育改革情况 .....</b>	<b>12</b>
1.人才培养 .....	12

2.教师队伍建设 .....	12
3.科学研究 .....	13
4.传承创新优秀文化 .....	13
5.国际合作交流 .....	15
<b>五、教育质量评估与分析 .....</b>	<b>16</b>
1.学科自我评估进展及问题分析 .....	16
2.学位论文抽检情况及问题分析 .....	17
<b>六、改进措施 .....</b>	<b>17</b>
1.优化自命题工作管理体系 .....	17
2.拓宽生源渠道，提升招生规模 .....	17
3.加强导师队伍建设，提升培养质量 .....	18

## 一、总体概况

### （一）学位授权点基本情况

北京化工研究院（以下简称“北化院”）创建于 1958 年，是中国从事石油化工研究最早的科研机构。渊源历史可以追溯到由著名爱国实业家范旭东先生、著名科学家侯德榜博士于 1922 年 8 月在天津塘沽成立的黄海化学工业研究社和中共中央东北局 1949 年 1 月在沈阳成立的东北工业部东北化工研究室。

北化院研究生教育始于 1963 年，是经国务院学位委员会批准的首批硕士学位授予单位。1981 年、1984 年和 2000 年分别获得化学工艺、材料学和工业催化 3 个二级学科硕士学位授予权。2001 年设立博士后科研工作站，2003 年经教育部批准为联合培养博士研究生单位，2011 年拥有材料科学与工程和化学工程与技术 2 个一级学科硕士学位授予权。

### （二）学科建设情况

#### 1. 夯实联合创新机制建设，强化国家及中石化资源发挥合力

与清华大学、浙江大学、中国科学院长春应用化学研究所等知名高校和科研院所开展学术交流和科研合作；与清华大学共同承担的绿色化工联合研究院进行了年度工作会等多次学术交流，共同承担的在研课题 19 项；组织加强与高校、科研院所共同申报国家项目，与中国科学院长春应用化学研究所、天津大学、北京理工大学等高校合作成功申报国家自然科学基金-企业联合基金项目获批立项；与大连理工大学、同济大学、清华大学、中国科学院大连化物所等高校和科研院所合作的关于储氢材料和单原子催化反应研究的两项科技部国家重点研发计划获批立项。

## 2. 强化产销研用一体化协作，推进创新技术向产业链转化

深化与化工销售公司以及生产企业的产销研一体化攻关模式，通过产销研例会、重点用户座谈会、客户交流、实地调研等，促进产销研协同攻关。与销售公司、生产企业共同推进产品开发、生产及市场推广，强化交流实现产品结构调整，并瞄准技术前沿、市场需求探索科技创新合作点。

## 3. 加强科研创新平台建设，打造国家及石化产业技术高地

牵头建设的国家新材料测试评价平台（先进高分子材料行业中心）全面完成建设工作，成为具备高分子材料领域统筹协调、资源共享和测试评价认证服务等功能的综合性平台，并正式通过工业和信息化部验收和授牌。聚烯烃国家工程中心和橡塑新型材料合成国家工程研究中心高效运行。高标准推进高分子物理及表征、合成橡胶新技术开发、分离用膜材料研究与应用等中国石化重点实验室建设，发挥对中国石化相关产业链的技术支撑作用。组织推进中国石化首席科学家工作室基础研究类、技术开发类课题立项工作。

## 4. 加速科技创新的产业转化，科技成果产出成效显著。

在中国石化集团公司对科技创新工作的大力支持下，2023年我院科技研发投入强度超110%，其中来自国家和地方政府科研经费投入超1040万元，企业科技服务收入4.03亿元。承担国家各部委战略攻关任务、重点研发计划及科技项目31项，各省级科技项目2项，牵头实施国资委部署的化工新材料领域原创技术策源地建设任务；承担中国石化重大、十条龙项目19项；制修订标准48项，其中国际标准2项、国家标准30项；获授权专利733项，其中国际发明专利111项、国内发明专利622

项；发表科技论文 310 篇，SCI 收录 107 篇，其中 SCI 一区论文 48 篇；获省部级科技奖励 14 项，各类学会、协会奖励 4 项，获中国专利银奖 1 项。

### （三）研究生招生、在读基本状况

我院顺利完成了教育部下达的招生计划，通过精准定位实施调剂宣传策略、采取科学严谨的招生选拔流程、并优化完善吸引高素质生源的相关政策。2023 年研究生考试报考 4 人，录取硕士生 15 人，其中 985、211 高校生源高达 93.3%。录取联合培养博士生 2 人。北化院在读研究生共 50 人，其中硕士生 44 名，联培博士生 6 名。截止 2023 年，北化院毕业硕士研究生共 384 人，联合培养博士生共 38 人。

### （四）研究生毕业、学位授予及就业基本状况

全体 16 名硕士毕业生顺利按期毕业并取得学位。为有效促进毕业生就业，积极开展就业指导服务，举办就业分享交流会、就业指导和职业生涯规划系列讲座以及专场招聘会，旨在引导毕业生树立正确就业观念，提升就业竞争力。今年成功就业 15 人，拟参加公招考试 1 人，从就业去向分析，10 人进入国有企业或事业单位就职，2 人加入私营企业，2 人选择继续深造攻读博士学位，1 人赴海外留学。在就业地域分布上，8 人选择留在北京发展，4 人则留院工作，整体保持了较高的就业质量与良好的职业发展前景。

### （五）研究生导师状况

北化院现有院士 2 人，百千万人才工程国家级人选 2 人，享受国务院政府津贴专家 8 人，中国石化首席科学家 1 人、首席专家 2 人、高级专家

4人，中国石化突出贡献专家14人。硕士生导师40人，博士生导师4人，其中教授占90.0%，具有博士学位者占82.5%，中青年教师占72.5%（按55岁以下），基本情况见表1。

表1 2023年北京化工研究院硕士研究生导师基本情况表

专业技术职务	人数 合计	36至 40岁	41至 45岁	46至 50岁	51至 55岁	56至 60岁	61岁及 以上	博士学位 教师
正高级	36	2	9	5	9	8	3	29
副高级	4	2	0	1	1	0	0	4
总计	40	4	9	6	10	8	3	33

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

### （一）思想政治教育队伍建设

#### 1.整体规划与部署

思想政治教育队伍建设备受重视，作为提升研究生综合素质、培养新时代科技创新人才的关键一环。院党委高瞻远瞩，统一部署实施，确保思想政治教育贯穿于研究生培养管理的每一个环节，形成全员、全过程、全方位的育人格局。

#### 2.导师指导组的引领作用

导师指导组，由经验丰富的导师、副导师以及协助导师组成，不仅是学术研究的引路人，更是学生理想信念的塑造者。他们以身作则，通过日常指导、学术交流、项目合作等多种方式，向学生传递北化院精神，引导

学生树立正确的世界观、人生观、价值观，为研究生的成长成才奠定坚实的思想基础。

### 3.专业思政课程的委托培养

为进一步提升思想政治教育的专业水平，我院与北京化工大学深度合作，委托其代培思政课程。通过引入高校优质的思政教育资源，结合研究生教育实际，设计了一系列针对性强、内容丰富、形式多样的思政课程，有效提升了研究生的理论素养和思辨能力，为培养具有高尚品德和高度责任感的科技人才提供了有力支撑。

### 4.组织架构的优化与强化

研究生教育党支部由党委组织部副部长亲自担任，这一举措不仅体现了我院对思政教育的高度重视，也确保了思政教育的领导力和执行力。同时，配备1名兼职辅导员，专注于心理辅导、就业指导等学生成长中的关键环节，为学生提供更加贴心、专业的服务。这种组织架构的优化，使得思政教育工作更加系统、高效。

### 5.研究生党团组织的活力激发

研究生党支部、团支部作为思政教育的重要载体，充分发挥其组织优势，开展了从主题党日、团日活动到学术论坛、学术交流等一系列活动，这些活动不仅丰富了研究生的生活，也促进了学生之间的思想交流、情感融合，增强了团队的凝聚力和向心力。

### 6.学生干部的培养与选拔

高度重视学生干部的培养与选拔工作，通过严格的选择程序、系统的

培训计划以及丰富的实践锻炼，培养了一支素质高、能力强、作风正的学生干部队伍。他们不仅是研究生办公室与学生的桥梁和纽带，更是思政教育工作的重要力量。在学生自我管理、自我服务、自我教育的过程中，学生干部发挥了不可替代的作用，推动了思政教育工作的深入发展。

## （二）理想信念和社会主义核心价值观教育

高度重视理想信念和社会主义核心价值观教育，通过一系列举措深化学生认知。院长主讲首堂思政课程，组织学习陈俊武、毛炳权院士先进事迹，强调传承老一辈科学家精神。组织新生签订科研诚信承诺书，明确坚守诚信原则的决心。导师悉心指导与主题阅读活动相结合，深化研究生对科学道德与学风建设的理解。要求提交学习心得，提升教育实效性。

研究生教育党支部积极组织开展了多种主题党日活动，如“雷锋精神共传承 党员护绿志愿行”、“清明祭英烈 共筑中华魂”、“鉴往知来，在香山重温赶考初心”等，这些活动不仅传承了红色基因，还增强了党员的责任感和使命感。同时，还举办了“庆祝中国石化成立 40 周年感动石化人物评选”活动，以及“羽毛球团体比赛”、“趣味运动会”等丰富多彩的文体活动，极大地丰富了师生的业余生活，增强了团队的凝聚力和向心力。此外，在应急工作中，四名党员和一名团员主动报名加入应急工作小组，通过实践锻炼提升了全员的应急处置和应急救护能力。

## （三）校园文化建设

### 1.文化墙与展板建设：展示成就，增强认同

深入挖掘各部门的科研成果与辉煌成就，精心设计并制作了文化墙，

以直观、生动的形式展现了部门在化工新材料领域的领先地位和卓越贡献。同时，聚焦各部门的特色与发展历程，策划了 22 块部门介绍展板，这些展板不仅规范了部门的视觉形象，还加深了师生对各部门职能、科研成果及未来规划的理解，增强了内部凝聚力，激发了师生的自豪感和使命感。

### 2. 技术展厅与展板设计：推广技术，提升形象

为进一步提升部门的技术影响力，特别完成了医用卫生材料研究所展厅的设计制作，并精心设计了扭曲片管强化传热技术、氦气分离膜技术等核心技术展板。这些展板不仅全面展示了部门的技术实力和创新成果，还有效促进了技术成果的推广与应用，提升了部门的整体形象，为研究院赢得了更多行业内的关注和认可。

### 3. 媒体宣传与品牌塑造：打造名片，扩大影响

围绕中国石化四十周年与北化院建院六十五周年的重要节点，精心策划并在《中国石化报》和《中国化工报》上刊发了企业形象专版。通过详实的文字与图片素材，系统回顾了研究院的发展沿革，突出了优势领域，成功打造了具有北化院特色的品牌名片。此外，开设“我们一路走来”专栏，连载各部门的发展历程，有效增强了师生对部门历史文化的认同感，加深了师生对部门深厚的情感纽带。

## （四）日常管理服务工作

通过研究生办公室统一管理全院研究生，实现了从招生就业到学籍学历、学科学位的全流程管理和一站式服务，提升了管理效率和服务质量。

重视研究生个性化需求，为每位学生定制培养方案，提供精准服务，有效解决了研究生在学习生活中遇到的问题。

在招生工作中，创新调剂宣传方式，优化生源结构，高效组织复试，确保了招生质量。同时，积极与上级和同行单位沟通，不断优化研招制度，确保政策及时落地，考试安全保密，舆情稳定。制定并优化线下复试方案和做法，高效组织复试考务。线上、线下考试程序内容无缝对接。

此外，还精心组织开学典礼、入院教育等活动，在学位论文质量管理上，构建了全面的质量监控体系，从开题报告到论文答辩全程跟踪，加强论文规范性指导，提高了论文质量。

积极开展各类评奖、评优工作，举办就业分享会、培训会和专场招聘会，做好就业指导与服务，就业协议签订、就业派遣等。规范取消报到证后档案转递新手续。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

#### （一）课程建设与实施情况

主要依托北京化工大学的教育资源，积极开展课程建设与改革。不仅加入了网络通识教育课程，以满足更广泛的知识需求，还紧密结合本单位实际情况，持续优化课程设置和教学内容。

学生根据自身的课题研究方向，并参照北京化工大学相同专业的研究生培养方案，灵活选择所需的选修课程。旨在满足研究生的个性化学习需求，促进专业成长。

我院在课程建设方面，依托自身在研发领域的不断迭代与创新，特别开设了《高分子表征技术和聚合工艺》与《现代仪器分析》两门核心课程。

汇聚了材料科学研究所和分析研究所多年的工作经验及实验案例，精心提炼出行业最新技术发展和关键知识技能。课程不仅包含理论讲授，还融入实验室参观和实际操作环节，要求学生提交与自身研究课题相关的表征手段文献综述，以此提升学生的实践能力和综合素质。

重视跨学科教学和案例教学，邀请中国石化集团公司级专家为研究生讲授《材料化工科学最新进展》等特色课程，使学生能够及时掌握行业前沿动态，拓宽视野，激发创新思维，旨在培养学生的跨学科思维和应用能力。

## （二）导师选拔培训

为了进一步优化导师结构，严格执行选聘标准，不仅注重学术造诣，更强调师德师风与育人能力，积极选聘了 10 位副导师，构建了导师候选人储备库。同时，积极推荐优秀导师参与全国层面的学术指导工作，共有 10 名导师入选全国研究生教育评估监测专家队伍，展现了本院导师的广泛认可度和影响力。

在导师能力培养方面，结合行业发展趋势，精心策划了乙烯装置裂解炉技术高级研修班、炼化企业环保治理技术骨干培训班等专业培训，旨在培养“精一行、会两行、懂多行”的复合型“大岗位”科研人才，确保导师队伍在业务能力和科研前沿知识上保持领先地位。

为促进导师间的经验交流与共享，定期举办导师制培养座谈交流会，通过深入的谈心谈话，不仅加强了导师之间的情感联结，还有效提升了新聘导师的指导技巧和育人能力，营造了良好的导师成长氛围。

## （三）师德师风建设情况

精心策划并有序组织了全体导师分阶段参与“学习贯彻党的二十大精神培训班”。经过五天全身心投入的学习，导师们的政治觉悟与理论素养得到了显著提升。为进一步夯实师德基础，引导导师深入研读科学道德与学风建设相关资料，并鼓励他们将所学融入研究生的日常教育中。同时，通过收集学生的学习反馈，有效评估了导师的教育成果。此外，还对招生导师进行了严格的招生规范培训，确保招生过程的公开、透明与公正。

为构建师德师风建设的全面防护体系，依据新修订的《研究生指导教师岗位管理办法（试行）》，将师德师风考察纳入导师招生资格审核的重要一环。同时，结合《落实研究生导师立德树人职责实施细则》，促使导师进行自我反思，并创新性地构建了包括课题所在部门、学生及研究生办公室在内的多元监督网络，确保师德建设的全面覆盖与深入推进。

通过座谈会、分享会等多种形式，广泛宣传优秀教师的事迹，营造了崇尚师德、争当师德典型的良好氛围。经过这一系列举措的严格实施与广泛监督，我院研究生导师队伍在师德师风方面展现出了优异的风貌，未发现任何违规行为，为培养高素质的研究生人才奠定了坚实的基础。

#### （四）学术训练情况

通过让研究生深度参与中国石化级及院级项目，有效提升了研究的广度和深度。在培养模式上，强调跨学科融合，鼓励研究生跨越传统学科界限，投身于多学科交叉的研究项目中，以培养他们的综合思维能力和创新能力。同时，重视国际合作与交流，为研究生开辟参与国际科研项目的途径，拓宽他们的国际视野。

此外，为进一步提升研究生的实践能力和学术素养，推动“产学研”

深度融合，选拔优秀研究生跟随导师参与企业服务项目，包括实地出差和实习。这种多维度、实战化的训练模式，不仅强化了研究生的专业知识体系和研究技能，更为他们未来的职业生涯打下了坚实的基础。

### （五）学术交流情况

为了促进化工新材料领域的高质量发展，成功举办“化工新材料高质量发展学术报告会”，会前进行了周密的筹备工作，并通过多渠道进行宣传报道，吸引了 13 位院士及 120 余位业内专家、科研人员的积极参与，共同探讨化工新材料的发展路径与策略。此次活动不仅为学术交流搭建了平台，也为我院在行业内树立了前沿引领者的形象。

通过邀请知名大学教授主讲学术讲座，与中国石化兄弟单位进行技术成果交流会，以及举办化工材料重大主题传播策划会、第三届中国石化青年科技精英赛总结会和第四期青年科学家学术论坛等活动，不仅使研究生深入掌握了专业知识，还促进了不同学科间的交叉融合。

### （六）研究生奖助情况

我院研究生奖助制度设计周密，旨在构建多元化资助体系，确保研究生专注于学术与个人成长。全面免学费政策减轻经济负担，基础生活保障计划提供稳定月度资助，每年合计 24900 元，全面覆盖符合条件的研究生。同时，学业与专项奖学金激励机制，如学业奖学金与“林华院士奖学金”，激发学术热情与创新能力，评审严谨公正，资金精准投放。此外，同等权益共享机制让研究生在专利、文体奖励等方面享员工待遇，增强归属感。综合福利保障体系更提供医保、宿舍及自助午餐等，全方位关怀学生健康成长，确保每位研究生都能在无忧的环境中追求卓越。

## 四、研究生教育改革情况

### (一) 人才培养

以学科建设为引领，调整完善我院硕士研究生招生计划及专业研究方向等。经招生领导小组会议决定，材料科学与工程专业、化学工程与技术专业招生计划分别为8人和7人。材料科学与工程专业有7个研究方向，即高分子材料合成与制备、先进弹性体材料、功能材料、新能源材料、生物医用高分子材料、高分子材料加工与应用、高分子材料结构与性能。化学工程与技术专业有4个研究方向，即裂解与分离技术研究、化工污染预防与治理、催化科学与工程（有机化工）、催化科学与工程（聚合反应工程）。

以精神感召为动能，设立“林华院士奖学金”。奖励学习成绩和科研成果突出的在校研究生，进一步传承石油精神、弘扬石化传统、践行科学家精神，鼓励学生争做“求真务实、艰苦奋斗，拼搏进取、实干奉献，崇尚科学、创新发展”的践行者。今年评选出一等奖学金2名、二等奖学金9名、三等奖学金17名。

以激发创新创造活力为目标，开展“首届研究生科研成果分享会”。邀请职能部门负责人、研究生导师，以及科研成果突出的应届毕业生代表，结合科学的研究和技术创新、知识产权保护等内容，讲解科研心路历程，全面解析研究生科研创新共性问题，吴院长参加会议。分享会旨在加强研究生科研创新能力，开拓研究生科研视野；优化研究生学风建设，营造浓厚学术氛围；搭建研生成长成才平台，发挥榜样力量和传帮带作用；促进研究生科研水平全面提升。

### (二) 教师队伍建设

以“队伍建设为根本”的核心理念，首要任务是制定了《北京化工研究院研究生指导教师岗位管理办法》，该办法为导师管理提供了坚实的制度保障，明确了导师选聘、权责界定、指导行为规范以及兼职与校外导师的管理流程，确保了导师队伍建设的规范性和高效性。

### （三）科学研究

#### 1. 立足国家发展，勇当国家战略科技力量主力军

作为中国石化化工新材料策源地建设牵头单位，在国资委和集团公司统一部署下，落实好整体统筹工作，全力推进策源能力提升，取得阶段性进展。推进关键医用试剂 VD21 技术、聚烯烃弹性体 POE 技术和膜法提氦技术等国家战略攻关任务研发，加强材料加工技术和高分子物理表征技术为 PVA、EVOH 材料开发提供技术支撑。按照国家医疗健康产业重大需求，积极推进特种医用高强度透气膜材料开发攻关任务。稳步推进各项国家重点研发计划和国家自然科学基金项目研发。

#### 2. 聚焦重大科技任务，开展一体化联合攻关

与应用企业联合攻关，进一步拓展高附加值 HNBR 和官能化 SSBR 产品在航空航天、新能源等领域的应用；医用防护高分子材料全面达成项目攻关目标，进一步开展抗菌系列产品、聚四氟乙烯基医用防护产品的推广应用；加速推进单中心催化剂及其聚烯烃产品技术攻关，开发一系列茂金属聚乙烯、茂金属聚丙烯、环烯烃共聚物催化剂、丙烯基弹性体催化剂，并开展典型聚合物样品加工工艺、分子链结构探索性研究；推进储氢材料制备研究并建立评价方法，为氢能储运打下基础；开展废水、土壤地下水

治理关键技术开发。

### 3.深化创新链融合发展，打造“十条龙”工业化技术

作为中国石化“十条龙”项目牵头单位，组织推动乙烯基弹性体制备关键技术开发，中试开发用于光伏膜和改性的乙烯基弹性体产品牌号，结构与性能与同类商用产品相当，在下游厂家试应用，性能符合使用要求；组织推动原油直接裂解制乙烯成套技术、聚丙烯釜内合金技术、超高分子量聚乙烯、PBST 可降解材料、页岩气回收高纯氦气和高性能液体橡胶等十余个项目的科研攻关，取得阶段性进展。

### 4.加快成熟技术产业化，支撑产业转型升级

组织推进 PGA 加工应用技术开发，开发的地膜产品在全国 16 个省市进行了多种农作物应用实验，合计示范面积 150 亩，已完成部分测产报告；积极推进聚丁烯-1、聚苯乙烯、抗菌树脂、茂金属聚丙烯、超高分子量聚乙烯等中试和工业化试验，产出合格产品开展评价和应用推广，为高分子材料产业转型升级提供新动能。

### 5.布局前瞻基础研究，培育科技创新新领域

北化院围绕绿色低碳发展相关技术领域，加快布局光学材料用环状嵌段共聚物、第三代太阳能电池材料电解水用高效非贵金属析氢、析氧催化剂、催化电极，制氢-储氢-输氢-用氢相关催化剂及材料、二氧化碳利用、废旧高分子资源化利用等方面前瞻基础研究。

## （四）传承创新优秀文化

为激发全院师生的爱院情怀，组织开展了“庆祝北化院成立 65 周年”

征文活动。活动得到了广泛响应，师生们纷纷投稿，分享院庆感悟、历史故事等主题文章。这些文章不仅唤起了师生对过往岁月的温情回忆，还激发了对未来发展的美好憧憬，形成了忆往昔、看今朝、展未来的浓厚情感氛围，进一步增强了师生的归属感和责任感。

北化院获评集团公司“三基”工作先进单位，以央企排名第 7 的考核成绩荣获国资委“科改示范企业”标杆，被成功认定为国家高新技术企业，成为中国石化直属研究院首个国家级高新技术企业，有力提升企业效益和品牌影响力。毛炳权院士当选第七届感动石化人物，集团公司首席科学家、院长吴长江在中关村论坛参与高峰对话。北化院登录央视大型纪录片《大国基石》和《栋梁之才》。

### （五）国际合作交流

与英国布莱福德大学第三期合作“聚酯及聚酰胺类材料的取向加工工艺技术研究”项目开启，年内双方开展多次互访，线上线下频繁交流，着力提升高分子材料结构表征和加工技术的研究水平。积极筹划“中石化北化院与布莱福德大学先进高分子材料联合实验室”建设，提高树脂取向加工技术水平，培养高层次、国际化人才，推进中国石化高端材料开发。

领导带队集中走访东南亚知名公司和终端用户，推广中国石化新材料新技术，巩固催化剂核心客户关系，以高性能产品和高质量服务推动海外市场拓展。YS-9010 银催化剂首次推广至东欧地区、聚丙烯成套技术许可西布尔公司，2023 年使用北化院技术出口的产品到款金额创造历史新高。

邀请了海外专家进行了 6 次专题讲座，为师生带来了国际前沿的学术动态和研究成果。在加强海外市场推广方面，取得了显著成效，技术与产品的出口贸易到款总额实现了大幅增长，再次刷新了历史记录。

在学术交流方面，组织导师参加了 13 个国际会议，共计 22 人次；参与了 9 个技术交流团组，共计 21 人次；并派出了 4 名短期访问学者前往国外大学进行学习交流，进一步拓宽了国际视野，增强了学术合作。

## 五、教育质量评估与分析

### （一）学科自我评估进展及问题分析

#### 1. 自命题工作风险管理与应急机制待完善

在研究生招生考试初试的自命题工作中，发现存在一定的风险隐患。由于自命题涉及多个保密环节，当前的保密管理和应急管理机制尚不足以全面应对可能发生的各类风险。为降低潜在风险，提升考试安全性和公正性，需要对自命题工作流程进行细致的梳理与优化。

#### 2. 研究生生源规模与培养需求不匹配

研究院面临研究生生源规模有限的问题，限制了研究院对高素质人才的培养和科研项目的推进。尽管拥有大项目、大平台等优质资源，但由于生源不足，这些资源的优势未能得到充分发挥。为解决这一矛盾，将积极探索多元化的招生渠道，扩大生源范围。

#### 3. 导师队伍建设与招生规模增长不匹配

研究生招生规模如进一步增长，导师队伍的建设问题日益凸显。需要进一步建强和扩大导师队伍，吸纳更多具有学术造诣的优秀导师加入。同

时，为确保导师队伍的整体素质，将实施导师招生资格年审制度，确保每位导师都具备指导研究生的能力和条件，从而为研究生的培养提供坚实的师资保障。

## （二）学位论文抽检情况及问题分析

根据北京市教育委员会反馈 2021-2022 学年北京地区硕士学位论文抽检结果，我院 2 个一级学科硕士学位授权点材料科学与工程、化学工程与技术符合论文抽检指标要求。

## 六、改进措施

在今后工作中将在以下方面进行持续改进：

### （一）优化自命题工作管理体系

强化科学管理，明确自命题工作各环节的职责分工，确保责任到人，提升管理精细化水平。制定规范流程，制定并实施自命题管理办法，细化关键环节的操作流程，确保工作标准化、规范化。建立应急响应机制，建立健全自命题工作应急预案，定期组织应急演练，确保在突发情况下能够迅速、有序、高效地应对，保障考试安全。

### （二）拓宽生源渠道，提升招生规模

积极申报招生计划，持续跟进并优化研究生招生计划申报工作，确保招生名额的有效落实，为扩大招生规模奠定坚实基础。

积极向中国石化集团公司申报工程硕博士招生计划，通过校企联合培养方式，吸引更多优质生源。

新增专业学位授权点，积极申请新增材料与化工硕士专业学位授权点，拓宽招生领域，同时提升学院知名度和影响力。

### （三）加强导师队伍建设，提升培养质量

扩大导师队伍规模，加大硕士生导师、副导师及协助导师的选聘力度，构建结构合理、素质优良的导师队伍，为研究生培养提供充足的师资支持。

提升导师层次，积极组织推荐优秀硕士导师申请北京化工大学博士生导师资格，提升导师队伍的整体学术水平和指导能力。

严格招生资格审核，对硕士生导师下一年度的招生资格进行严格审核，确保导师具备相应的学术水平和指导能力，保障研究生培养质量。