

# 沈阳药科大学

## 学位授权点建设年度报告

学位授予单位	名称：沈阳药科大学
	代码：10163

授权学科 (类别)	名称：化学
	代码：0703

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

2022年3月18日

沈阳药科大学自 1956 年开始招收药学研究生,是我国首批获得博士、硕士学位授予权的单位之一。我校化学学科于 2011 年获得硕士一级学科学位授予权,包括无机化学、分析化学、有机化学、物理化学和高分子化学与物理等 5 个二级学科,其中分析化学和有机化学早在 2006 年就获得硕士学位授权。本学科定位是依托我校药学优势学科,发挥化学学科在药学研究中基础学科作用,从研究生课程设置、科研能力训练、科研课题选择和实践,关注化学学科的科学问题,把握前沿领域,同时突出化学与药学结合,理论与实践结合,学术培养与应用结合,提升研究生的科研能力和业务水平,为医药化工行业提供化学专业技术人才,为我校造就与一支其他学校化学学科研究对象与重点有所区别,知识结构和年龄结构合理、学历层次高、学术水平高、教学效果好、队伍稳定、具有可持续发展势头的化学教学科研梯队。

## **一、培养目标与标准**

### **(一) 培养目标**

1. 拥护中国共产党的领导,贯彻学习习近平新时代中国特色社会主义思想,热爱祖国,遵纪守法,具有服务国家和人民的高度社会责任感、良好的职业道德和创新精神、科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风,身心健康。

2. 具有严谨的治学态度、科学作风和学术诚信,掌握坚实的化学方面相关的基础理论和系统的专业知识;了解本研究方向的国内外发展动态,能熟练运用现代化学仪器、计算机和信息工具;具有化学方面的新技术、新方法、新产品研发研究能力;具有从事化学科学研究、

教学工作或独立承担专门技术工作的能力。

3. 熟练地掌握一门外国语，能熟练地查阅本专业的外文文献，具有较强的外文写作能力。

## **(二) 学位标准**

化学一级学科硕士研究生的学习年限一般为 3 年，最长不得超过 4 年。硕士生课程学习包括学位课、选修课和科研能力训练三个环节。总学分不少于 28 学分。申请学位前研究生所选课程全部及格，所获学分达到本学科申请学位要求。

硕士学位论文完成时间原则上不得少于 1 年。研究应是化学领域的创新性工作，要求工作量饱满，能够体现作者较扎实的基础理论和实验技能、具有独立从事科研或专门技术工作的能力。学位论文撰写要符合我校硕士论文格式，逻辑性强，层次清楚，文字通顺，数据翔实，文献引用正确；图表制作规范，结论确切；研究生论文如发现弄虚作假、伪造数据和抄袭内容，按照学校有关规定予以处理。申请硕士学位论文答辩严格按照《沈阳药科大学硕士、博士学位授予工作细则》的有关规定执行。

## **二、培养条件年度建设情况**

### **(一) 师资队伍情况**

我校化学一级学科组织所有化学专业研究生导师参加了 2021 年 7 月学校召开的研究生教育大会，认真学习习近平总书记对研究生教育工作的重要指示精神 and 全国研究生教育工作会议精神，会后组织所有导师座谈讨论，大家一致认为应该进一步深化研究生教育教学改革，

提升研究生培养质量，促进学校研究生教育发展。

我校化学一级学科组织所有化学专业研究生导师在 2021 年多次参加了学校和学院对导师的培训活动，听取了学校优秀研究生导师的经验介绍，使得导师特别是年轻导师熟悉各项研究生教育政策和学校制度，使得导师熟悉自己在研究生培养的重大责任和关键作用。

我校化学一级学科组织所有化学专业研究生导师能够遵守《沈阳药科大学导师立德树人职责管理办法》，积极参加研究生导师立德树人职责考核和导师招生资格年审工作，在 2021 年所有参评导师全部通过考核，获得 2022 年研究生招生资格。学校建立的导师动态调整机制和年审制度对保障化学专业研究生培养质量，提升化学研究生导师队伍规模，全面提升导师育人综合素质具有积极作用。

截止到 2021 年 12 月，化学一级学科现有专任教师 46 人，校内导师 23 人，兼职导师 1 人。专任教师、兼任教师、导师队伍年龄、学历、学位、学缘、职称及专业方向分布基本合理。

## （二）科学研究

2021 年，我校化学一级学科研究生导师获批辽宁省科技厅基金三项，辽宁省教育厅科技项目一项，参加香港医疗卫生研究基金一项，与企业合作建立一个合作实验室，与多家医药化工企业合作签署了 15 项技术合作协议，技术合作经费 464 万元。2021 年化学一级学科导师及研究生共发表科研期刊论文 40 余篇，获中国专利 12 项。

根据科睿唯安发布的 ESI 数据（数据覆盖时间 2011 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日），该数据显示，我校化学学科在全球排名第 2132 名，全国排名第 127 名，进入 ESI 全球排名前 1%。

### **（三）教学科研支撑**

我校化学一级学科注重知识更新，积极追踪化学学科发展趋势，每年及时修订和完善培养方案，完善研究生培养管理制度，实现全过程管理。依托学校研究生教学督导、培养指导委员会等课程质量保障队伍，对研究生培养质量进行全面跟踪和监管，有效建立了教学三阶段（教学前、教学中、教学后）、科研六阶段（开题、中期考核、内审、外审、预答辩、答辩）、四层次（学校、学院、教研室、导师）、三流程（监督、分析、反馈）的质量督导与监管体系，对培养全过程进行有效监控。依托上级抽检制度，强化抽检结果对导师、对学院的绩效考核，建立健全多元精准评价体系。构建“思想政治+专业知识+创新能力+职业素养+学位成果”相结合的全方位多元评价体系。

### **（四）奖助体系建设**

我校遵照国家和省制定的相关文件，加强奖助制度建设，规范评审程序，严把评审标准，奖学金-榜样力量、助学金-感恩之心、助学贷款-诚信为本、社会捐助-责任意识、勤工助学-能力提升的全方位资助育人机制全面形成。2021年我校加强监管，全力投入，顺利完成研究生国家奖学金、国家助学金、学业奖学金的评审、管理、发放等工作。

2021年化学研究生中获得国家奖学金3人，共计发放6万元；学业奖学金获奖人数59人，累计发放35.6万元；企业专项奖助学金获奖人数2人，累计发放0.9万元；同时我校受资助硕士研究生68人，人均每人每年获得资助6000元。研究生助学金覆盖面达100%。

### **三、人才培养年度情况**

## （一）招生选拔

2021 年共有 40 人第一志愿报考我校化学一级学科硕士研究生，录取了来自四川大学、中国药科大学、大连工业大学、辽宁石油化工大学、青海师范大学、福建医科大学、渤海大学、河南中医药大学、河北科技大学等十几所高校本科毕业生 33 人。

## （二）思政教育

学校坚持五育并举，将思政元素纳入人才培养方案和教学大纲，将科研道德、学术规范固化为必修课，打造“课程思政”金课，形成“专业思政”群，持续开展“课程思政”“导学思政”研究工作。坚持“以人为本、服务学生”，扎实推进我校研究生思想政治教育工作，积极开展研究生政治理论学习、党团建设、爱国爱校教育、心理健康教育、科学道德和学风建设宣讲教育、创新创业竞赛、校园文化建设等活动。加强研究生爱国爱校主题教育，将“四史”教育与学生日常思想政治教育紧密结合，作为学生理想信念教育、爱国主义教育、红色基因教育的重要内容。

2021 年，我校化学一级学科按照学校要求积极组织学生开展四史学习教育，全国大学生同上一堂课，组织三堂线上课程，化学一级学科研究生全部在线学习。我校化学一级学科支持学生参加学校举办的“荣耀九秩，筑梦百年”-“华润九新杯”第四届研究生学术演讲比赛，提升了化学专业研究生科研能力、创新能力、团结协作能力，进一步引导化学专业研究生成为优良学术道德的践行者和良好学术风气的维护者。除此之外，化学专业研究生以实验室为单位报名参加了学校举办的信立泰杯研究生乒羽联赛，促进了各个实验室的交流与合作，推动

了化学专业研究生队伍的全面发展，同时也大大提升了研究生身体素质，为研究生致力于科学研究打下坚实的基础。学校为庆祝中国共产党建立 100 周年，沈阳药科大学建校 90 周年，全面回顾中国共产党百年奋斗的光辉历程，深刻诠释党团结带领中国人民在百年奋斗中创造的伟大成就，举办了“荣药九秩，筑梦百年”主题学党史校史知识竞赛活动，化学专业部分研究生积极报名参加了这项活动，这些研究生展现了新时代研究生弘扬革命精神、知识广博的精神风采。

### (三) 课程教学

1. 搭建特色课程构架，实现课程教学改革跨越发展。依据《沈阳药科大学关于进一步改进和加强研究生课程建设工作的意见》系列文件，我校化学一级学科按照学校落实立德树人根本任务和强化课程思政的要求，多次修订和完善培养方案，搭建化学专业特色课程构架，为培养特色化学专业人才奠定了基础。

化学一级学科硕士学位授权点现在开设了 16 门硕士核心课程。具体情况如下：

化学一级学科硕士学位点开设专业课程情况汇总表

序号	课程名称	主讲人
1	计算机在药学中的应用	姜希伟等
2	化学信息学	胡春
3	有机化合物波谱解析	孟大利
4	现代仪器分析及应用	赵龙山、秦峰
5	色谱分析（理论）	徐海燕、孙璐
6	色谱分析（实验）	徐海燕、孙璐
7	医药文献方法学	毕玉侠、佟岩、勾丹、吴明智
8	高等有机化学	徐莉英、姜楠
9	药物代谢	刘有平、王洋
10	不对称合成	贾娴
11	化学制药工艺研究方法	陈建超
12	高分子化学	李飞

13	植化方法学（理论）	沈鸿雁
14	药物合成中的金属有机化学	刘永祥
15	绿色化学	张莹
16	现代试验设计方法与应用	王艳娟、刘中博

2. 健全教学督导机制，打造完善的质量保障体系。学校依托研究生教学督导、培养指导委员会等，依据《研究生教学督导工作条例》《硕士研究生课程教学管理办法》《研究生教学事故认定与处理办法》等文件，对研究生培养质量进行全面跟踪和监管，对培养全过程进行有效监控。学校依托研究生课程教学督导评价体系，建立研究生督导联络员及学生随机问卷调查常态化机制、开展学生网上评教，坚持研究生教学督导随堂听课、督导人员定期考核、督导意见定期反馈，建立教师任课质量档案制度，对研究生教学过程进行有效监督与全程评价。

化学一级学科每年都根据学校反馈对化学专业研究生导师课程教学的评教结果，组织化学专业教师观摩学习学校优秀教师的教学活动，邀请优秀教师介绍经验，主动与评教结果较差的教师沟通交流，帮助其分析成因，提出改进办法，不断提高教学水平，提高教学质量。

#### **（四）学术训练**

化学一级学科按照学校要求聚焦内涵和质量提升，注重考查学生综合创新能力和学术潜力，促进学术学位研究生课程学习和科研训练有机结合，课程体系以研究性为主，体现高端、前沿，加强研究方法训练，通过科研育人落实立德树人的根本任务。依托科研项目，引导研究生攻克关键领域技术，提升创新能力。2021年化学一级学科组织了2020级34名研究生完成了科研（实践）训练工作。

## （五）学术交流

化学一级学科历来积极开展研究生创新与学术交流活动，2021 年化学一级学科先后邀请广州市墨灵格信息科技有限公司肖高铿总经理、安徽大学朱满洲教授、东北大学徐章润教授来校讲学、进行学术交流，召开了研究生学术沙龙 1 次，组织 30 多位化学专业导师和研究生参加了我校召开的“中欧药物化学研讨会”“中国药物化学学术会议”“第二十届中药、天然药物学术研讨会”等高水平学术会议。

## （六）论文质量

化学一级学科根据学校要求和规程，注重学位论文全过程监控，保障学位论文质量，切实发挥开题、中期考核的筛查作用，采用材料审核、申请审批异地考核等方式开展中期考核工作。

化学一级学科按照学校要求严抓学位论文评阅工作，配合学校学位办将我校化学专业学位论文质量评阅纳入教育部学位与研究生教育发展中心监测服务平台，以保障论文评阅工作的客观性及公正性。化学一级学科依托学校学位办和图书馆对于毕业生提交的毕业论文通过“学术不端行为监测系统”对申请学位的全体研究生进行了学位论文重复率检测，形成良好学术氛围和学术道德，更好的保证学位授予质量。

2021 年辽宁省抽检我校化学专业硕士学位论文 2 篇，抽检结果全部合格，合格率为 100%。

化学一级学科组织化学专业导师和研究生积极参与优秀学位论文评选工作，2021 年化学一级学科组织化学专业毕业生参加了沈阳药科大学优秀硕士学位论文评选工作，其中获得校级优秀硕士论文一篇，另外一篇学位论文获得辽宁省优秀硕士学位论文。

## （七）学风建设

化学一级学科遵从学校加强思想教育、营造良好学风的要求，积极组织化学专业研究生参与学校发扬我校优秀革命传统和传承红色基因教育，运用红色文化铸魂育人，通过实施“红色基因”教育工程，参与发起诞生于红色革命根据地的高校“红医精神教育联盟”，将红医精神融入思政教育，组织化学专业研究生参与“弘扬沈药精神 传承红色基因”轮训、“红色沈药魂”主题班团日、“沈药人讲沈药故事”等，让红色沈药文化刻骨铭心，将科研道德、学术规范教育纳入必修课，加强学生学术诚信、学术道德等方面的教育，引导研究生成为优良学术道德的践行者和良好学术风气的参与者。

2021 年化学一级学科有 2 名学生被评为校优秀研究生，2 名学生被评为校优秀研究生干部。

化学一级学科在抓好研究生思想教育、道德教育的同时，协同学校加强导师思想政治教育和师德师风建设工作，明确“师德红线”，认真落实学校《师德建设实施办法》《教师师德失范行为处理的指导意见》《研究生导师立德树人职责管理暂行办法》《科研诚信管理办法》等，将师德师风作为人才招录、职称评聘、教师考核、评优报奖等首要条件，健全师生科研诚信建设体系。引导教师以德立身、以德立学、以德施教、以德育德，造就了风清气正、师德为先的良好发展生态。为了化学一级学科在 2021 年曾经联合其他专业一起邀请学院党委书记为研究生导师开展了一次关于师德师风建设教育报告，使得导师深感立德树人的责任重大，务必牢记使命为我国培养社会主义接班人努力奋斗。

## **（八）就业发展**

为了保障研究生教育质量，学校为化学一级学科学位点配有专门的研究生辅导员和教学秘书，负责研究生管理的日常工作。在教学工作中，对考试命题、试卷评阅、实践教学等各个教学环节有明显的监控措施，执行得力，定期开展教学评估工作，教学档案保存真实、完整。

我校培养的化学研究生均具有爱国主义情怀、端正的道德品行、较好的综合素质、优良的学业成绩、努力奋进精神，2021年化学专业毕业26人，全部就业，就业率为100%，其中3人考取中国药科大学、沈阳药科大学博士研究生，其余23人全部在医药化工企业就业，就业工作领域符合人才培养需求。

### **四、存在问题**

#### **（一）生源数量和质量有待提高**

近几年来，化学一级学科在硕士研究生招生中几乎没有推免生，在报考生源中来自国家“双一流”高校的生源很少，统考合格考生数量基本没有满足招生需求，需要调剂，这些可能受地域和学校整体搬迁等因素有关，或与学校对本校优秀学生和“双一流”学校生源的吸引力不足。

#### **（二）国际学术交流需进一步加强**

众所周知，学术交流是人们获取学术信息的主渠道。通过学术交流比通过其它途径获取信息，具有内容更新更广泛、渠道更直接、速度更快的特点，是人们获取学术信息的主要渠道。特别是国际学术交流更有利于学术思想碰撞、拓展视野、培养表达能力、促进科技合作。

最近两年受全球疫情影响，出国（境）参会、来访交流受到限制，目前的交流形式以线上交流为主，线下交流主要国内同行，人数较少；在交流效果上，面对面交流要优于线上沟通。学生出国留学深造的意向和兴趣也因留学目的国疫情尚未得到有效控制而大大降低。

## 五、改进计划

### （一）加强招生宣传，吸引优秀生源

化学一级学科组织研究生导师积极参与招生宣传，把招生宣传和动员贯穿在日常教学科研中，积极开展招生宣传讲座活动，积极参与学校组织的招生夏令营活动，支持导师出席学术会议和举行学术报告时进行招生宣讲，发挥研究生宣传员的作用，在外校生源研究生母校开展研究生招生宣传活动，以吸引更多外校生源报考我校化学专业，谋求研究生生源数量和质量取得较大的提升。

### （三）进一步扩大国际国内交流

化学一级学科围绕化学研究领域前沿，结合医药产业发展最新动态，结合我校“高等学校学科创新引智计划”和高端外国专家引进计划，支持化学一级学科师生积极参加国际学术会议，在未来疫情控制前提下，邀请境外专家来校讲学合作，鼓励化学一级学科师生积极与国际同行合作、参加国际学术会议，支持有留学意愿的学生留学学习。