

附件 7



四川轻化工大学  
SICHUAN UNIVERSITY OF SCIENCE & ENGINEERING

# 硕士学位授权点建设年度报告

(2023 年度)

一级学科名称: 药学

一级学科代码: 105500

学位点负责人: 程纯儒

所属学院: 化学工程学院

所属学院负责人: 刘小楠

2023 年 12 月

## 填表说明

1.本报告中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职工作合同的专任教师(含外籍教师),兼职人员不计在内;涉及的成果(论文、专著、专利、教材、科研奖项、教学成果等)均指署名第一单位获得的成果。

2.本报告中,涉及状态信息的数据(学位授权点概况、师资队伍情况),统计时间点为2023年12月31日;其他涉及过程信息的数据(科学研究、人才培养、服务贡献相关数据),统计时间段为2023年1月1日至2023年12月31日。

3.科研经费应是本学位点实际获得并计入本单位财务账目的经费。

4.本表不得填写任何涉密内容,涉密信息须按国家和军队保密规定进行脱密处理。

## 一、学位授权点基本情况

### 1.培养目标

以药学职业实践为导向，面向西部、面向药物研发生产一线，培养具有良好职业道德，注重学科交叉，具有运用专业知识分析与解决实际问题能力，能胜任药物生产、使用、流通、监管、服务等领域工作的高层次、应用型专门人才。

### 2.学位标准

2022年，本学位点按照《四川轻化工大学硕士学位授予工作细则》（川轻化学位〔2022〕17号）的要求，编制了药学专业硕士学位授予标准《四川轻化工大学专业硕士（药学领域）专业学位授予标准》，从2023级研究生开始执行。

## 二、基本条件

### 1.专业领域

#### （1）药物合成与工艺开发

本研究领域主要开展药物有机合成方法学研究，重点开展氟化学、糖化学、磷化学等方面的有机合成方法学。以有机合成方法学为基础，对具有应用前景的临床药物或药物中间体进行合成和制备，对药物的合成工艺进行开发和优化，满足中试放大和生产的需求。

#### （2）天然药物研究与开发

本研究领域主要针对西南地区的药用植物，运用现代分离纯化技术和分析技术，开展天然产物的分离纯化和结构鉴定工作，结合体内体外药理筛选模型，发现具有药理活性的天然药效分子。运用药物有机合成方法学，对天然产物的化学结构进行结构修饰工作，发现活性更好、成药性更好的天然产物衍生物。对部分结构新颖和具有潜在应用前景的化合物，开展天然产物全合成工作。同时，以地方和区域社会经济需求为导向，结合地方特色，开发具有临床疗效或保健功效的天然药物或制品。

### 2.师资队伍

#### （1）专任教师

本学位点现有专任教师26人，兼职教师3名，行业教师25名。本领域已组建一支由四川省百人计划、四川省学术和技术带头人后备人选等创新领军人才为核心的科研队伍，10余人次获得省级及以上人才荣誉称号，其中青年科技创新领军人才1人，教育部学位评审中心专家5人，四川省天府峨眉计划人才1名，四川省学术和技术带头人后备人选4人，四川省高层次海外留学人才11人，四川省药学教指委委员1名，四川省特聘专家2人，市级高层次人才10人次，四

川轻化工大学颜德岳院士奖金获得者 5 人，校级荣誉获得者 5 人。正高级职称 12 人，副高级职称 9 人。学科带头人 2 人，学术骨干 5 人，其中现有硕士研究生导师 14 人，所有导师均具有副高级及以上职称或博士学位，50 岁以下教师均具有博士学位。专任教师中高级职称比例 80%，博士学位教师比例 96%，具有海外经历的比例为 42%，获外单位硕士及以上学位的比例为 100%，获外单位博士学位的比例为 96%。行业教师均具有药学专业背景和 5 年以上的从业实践经验。师资满足本学位点课程教学、论文指导、实践训练等培养环节的需要。

## **(2) 师德师风**

在师德师风建设方面，2020 年四川轻化工大学成立了以校党委书记、校长为组长的师德师风建设工作领导小组，并下发了《四川轻化工大学关于进一步加强和改进师德师风建设的实施意见》(川轻化委〔2020〕29 号)和《四川轻化工大学教师师德失范行为负面清单及处理办法(试行)》(川轻化委〔2019〕110 号)，本学位点严格执行相关制度，2023 年度未发现任何师德师风负面问题情况，近 5 年也无师德师风负面问题。

在师德师风教育、宣传方面，2023 年度本学位点集中开展师德师风教育 3 次，组织全体导师参加教育部“暑期教师研修班”和“寒假教师研修”线上学习 2 次，并通过学院 OA 系统、QQ 工作群、微信群等多种途径，对导师进行师德师风教育。

在师德师风相关获奖方面，因工作成效显著，本学位点在 2023 年度受到省教育厅和学校的表彰。因工作突出，本学位点被省教育厅评为“四川省教育工作先进集体”。

## **(3) 导师遴选**

导师遴选过程严格按照学校制定的《四川轻化工大学硕士研究生指导教师遴选聘任管理办法》(川轻化学位〔2022〕19 号)、《四川轻化工大学留学生硕士研究生指导教师遴选聘任管理办法》(川轻化学位〔2022〕20 号)的规定执行。本学位点在 2023 年 7 月新增蔡显荣、谢应、梁鹏和姜宁 4 位为硕士生指导教师。

导师的培训制度和执行情况：学院定期召开研究生导师工作会议，对导师进行培训，认真落实《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》(教研〔2018〕1 号)、《四川省教育厅关于全面落实研究生导师立德树人职责的实施意见》(川教〔2018〕165 号)和《四川轻化工大学全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》(川轻化〔2022〕50 号)等文件的要求，确保将立德树人落到实处。实行导师责任制，导师需履行《研究生导师指导行为准则》(教研〔2020〕12 号)。

导师的考核制度和执行情况：导师的考核主要依据《四川轻化工大学硕士研究生指导教师管理与考核办法（试行）》（川轻化研〔2021〕4号）、《四川轻化工大学优秀研究生指导教师评选办法》（川轻化〔2022〕115号）执行。经本人申请，学院核定和考核，2023年，所有上岗导师的考核均为合格。

#### （4）行业教师

本学位点与5个实践基地签署了联合培养协议，将其分别定为专业实践基地联合培养药学专业学位硕士研究生，这些实践基地主要为制药企业或三级甲等医院。学位点从企业和医院中聘请了多位实践经验丰富且具有副高以上职称者作为兼职教师，指导药学专业硕士研究生的课题研究和专业实践。现有行业教师25名，其中博士12人，占教师总数的48%，硕士13人，占教师总数的52%，具有正高级职称的8人，占教师总数的32%，副高级职称的15人，占教师总数的53%，100%的行业教师有从事药学相关专业生产实践或临床实践5年以上工作经验，兼职教师资质完全符合药学专业学位研究生培养要求。

### 3.科学研究

2023年，本学位点到位科研经费420.65万元，其中纵向项目经费135.35万元，横向项目经费285.3万元。新增国家自然科学基金项目、省部级项目和横向课题23项。成果转化45.8万元。发表SCI一区论文4篇，二区论文9篇。在授权发明专利方面，本学位点在2023年获授权发明专利17项。

### 4.教学科研支撑

#### （1）教学科研基础条件

具有多间研究生教学多媒体教室供研究生教学课程专用。具有专业科研实验室3200多平方米，用于导师和研究生开展论文科研工作使用。具有药学领域相关的科研设备，包括600M核磁共振、液质联用仪、气质联用仪、红外光谱仪、高效液相色谱仪等大型仪器设备，总价值5000余万元，主要用于支撑导师和研究生的科学研究工作。

#### （2）网络、图书资源

本学位点文献资源丰富，学校图书馆购买了国内外数据库122个，如中国学术期刊全文数据库、中国博、硕士学位论文全文数据库、万方数据平台、维普资讯、超星数字图书馆、ScienceDirect、EBSCO等，折合电子图书140万册、电子期刊105万册、学位论文959万册以及各种音视频资源。自建特色数据库12个，保障了研究生教育和培养的基本条件。

#### （3）教学/科研平台

依托川南地区“绿色氟都”有机氟化学的优势，整合我校晨光高性能氟材料创

新中心（国家级）、有机氟四川省重点实验室、绿色催化四川省高校重点实验室和四川轻化工大学—自贡市人民医院临床药物合成与代谢联合实验室等平台资源，以药学专业实践为导向培养研究生。建氟化学、糖化学和天然药效活性分子研究等实验室，聚焦药物及中间体的合成与工艺开发、药物有机合成方法学研究、药物分子的设计与合成、天然产物的分离纯化与结构鉴定，以及天然产物全合成与结构修饰等领域开展特色研究，对研究生的培养起到了重要的支撑作用。

#### **（4）专业实践基地**

内容：专业实践基地数量、基地导师人数、接收专业实践学生人数以及基地的建设成效。

本学位点共有 5 个专业实践基地为本专业硕士研究生提供实践学习的机会，包括自贡市第一人民医院、自贡市中医医院、广安凯特制药有限公司、成都施贝康生物医药科技有限公司和四川伊诺达博医药科技有限公司，基地共有导师 25 名，每年可接受专业实践学生 30 人。专业基地建设是提升研究生培养质量、推进科研创新的重要举措。经过一段时间的建设和运行取得了一定的成效，主要表现为如下：

1) 基地培养质量明显提升。通过建设专业实践基地，学校为研究生提供了更多的实践机会和资源支持，促进了研究生的创新能力和实践能力的提升；基地还引入了更多的导师、专家资源，提供了更好的科研平台和环境，使得研究生的科研水平有了显著的提高。

2) 基地加强了研究生的综合能力培养。专业实践基地注重培养研究生的创新能力和实践能力，通过实践项目培养了研究生的创新思维和实践能力，使得研究生具备了更强的综合素养。

#### **5. 奖助体系**

学校建立了完善的硕士研究生奖助体系，工作中严格按照《四川轻化工大学研究生助学金、学业奖学金、国家奖学金实施细则》（川轻化〔2023〕64号）、《四川轻化工大学研究生“三助一辅”工作管理办法》（川轻化〔2023〕63号）等制度的要求执行。配合学校制度要求，化学工程学院制定了《四川轻化工大学国家奖学金评审实施细则》、《四川轻化工大学研究生助学金实施细则》、《化学工程学院研究生学业奖学金评定实施细则》等制度性文件，为公平、公开、公正地评审各种奖学金、助学金提供依据，为激励研究生勤奋学习、潜心研究和完成学业提供了保障。

本学位点目前设立有新生奖学金、国家奖学金、学业奖学金和助学金，并根据需要设置科研助理，确保学生学业的正常开展。此外，学院还联系校友企业，

设置了企业奖学金，包括五粮液奖学金和川恒奖学金，奖励优秀学生。

奖助水平与覆盖面：新生奖学金金额从 2000-10000 元不等，2023 年覆盖率为 33.33%；学业奖学金 6000-10000 元不等，覆盖率为 40%左右；三助一辅勤工助学金 500 元/月，覆盖率为 80%左右；助学金 1200 元/月，全日制无工资收入学生覆盖率为 100%。

### 三、人才培养

#### 1.招生选拔

为吸引生源，利用招生网站、微博、微信等网络媒体以及到各地驻点宣传等方式开展招生宣传工作，并制定了一系列激励制度。本学位点为了招收优质生源，开展了“化学工程学院暑期夏令营活动”，让本科生了解本学位点的情况，以及各位导师的科研方向，起到了积极的作用。在选拔过程中，严格按照学校硕士研究生招生录取办法，按要求和程序开展硕士研究生的复试及选拔工作，择优录取，学位授权点报名人数逐年增加。

#### 2.党建和思政教育

本学位点开设有《中国特色社会主义理论与实践研究》、《自然辩证法概论》和《马克思主义与社会科学方法论》思想政治理论课程，并积极建设具有学科特色的课程思政体系。

设立学科与研究生工作办公室，配备办公室主任 1 名并兼职研究生辅导员；研究生党支部书记由辅导员担任，确保研究生支部在学校党委和学院党委的坚强领导下工作，采取集中研讨、主题讨论、学习交流、观看纪录片、实践教育等形式多样的思政教育活动。同时充分发挥导师和任课教师在研究生党建工作中的作用，使之不但成为研究生科研上的引路人，也是理想信念的引导者。

#### 3.培养方案

根据药学科评议组的指导性要求和我校办学定位，邀请行业专家充分论证，制定了目标明确、特色鲜明的药学科研究生培养方案。

在研究生培养和考核过程中，严格按照培养方案的课程设置和实践要求执行，所有课程均编写了教学大纲，对教学目的和教学要求、教学内容、教学方式、考核方式和参考书目等进行了明确规定。鼓励任课教师选用规划教材或自编符合人才培养目标要求的优秀教材、讲义。

#### 4.课程教学

本学位点邀请行业专家，对学位点的培养方案中的课程体系设置进行评价，经评价现行课程体系对药学研究生的培养是合理的。

选聘科研和教学水平高的专业教师作为学位课程和选修课程的主讲教师，任课教师全部具有高级职称或博士学位。教学过程按《四川轻化工大学研究生教学管理办法(修订)》文件进行管理，制定了研究生课程教学质量监控和评价体系，规范教学行为，保证课程有效实施，采用督学专家听课和学生评教相结合的方式进行课程评价，教学质量较好。实施课程分析制度，对课程学习情况进行细致分析和总结，持续改进课程教学效果。

学校积极开展案例教学工作，在制度上制定了《四川轻化工大学专业学位研究生课程案例库建设管理办法(试行)》文件。对于专业学位的案例教学，也支持教师用到本学位点的课程教学中。

在教学大纲方面，本学位点所有课程均编写了教学大纲，对教学目的和教学要求、教学内容、教学方式、考核方式和参考书目等进行了明确规定，并严格按照教学大纲的要求执行。

在教材方面，鼓励任课教师选用规划教材或研究生的经典教材，同时，鼓励教师自编符合人才培养目标要求的优秀教材、讲义。

在教学质量过程监控开展情况方面，2023 年度学校研究生部组织督学专家对本学位点研究生课堂教学听课 3 次，学院组织领导班子课堂检查 5 次。从监督听课和抽查结果来看，各位任课教师备课认真，准备充分，上课精神饱满，多采用了多媒体等现代教学手段，课堂纪律好，出勤率高，总体教学质量高。定期开展各类教学档案检查，包括教学大纲、考试试卷、成绩表、成绩分析等。

## 5.实践教学

按照《四川轻化工大学硕士学位授予工作细则》和药学学科培养方案的要求，严格执行论文开题、中期检查、学位论文撰写和送审、答辩等各环节，保证每位研究生学术训练时间不少于 1 年。根据学校制定的《四川轻化工大学研究生创新基金项目管理办法(修订)》和《四川轻化工大学研究生创新成果管理办法(实行)》，充分激发研究生的科研和创新积极性。2023 年，本学位点硕士研究生参与各类科研项目 14 项。

## 6.学术交流

根据学校制定的《四川轻化工大学研究生学术交流活动考核实施办法》文件，对研究生参加国际、国内学术会议及参与校内举行的各类学术讲座或学术交流活动进行规范。2023 年，药学学科以线上或线下的形式邀请国内外知名专家或优秀博士开设专题讲座和学术报告 10 余场次，内容丰富，形式多样，一起探讨科学前沿问题，促进交流与合作，提升研究水平。在校期间每位学生参加校内学术活动至少达 6 次以上。通过学术交流，增强了学科研究生的交流、协作能力，培

养研究生科学精神。

### **7.论文质量**

本学位点会根据学校制定的《四川轻化工大学硕士学位授予工作细则》、《四川轻化工大学研究生学位论文开题报告实施细则》、《四川轻化工大学硕士研究生中期考核实施细则》等文件，对学位论文选题、论文撰写、论文抽查、评审与答辩、等环节都做明确要求，导师组及导师严格按照文件指导学生。目前药学专业在读研究生还在研一年级，暂没有进行开题报告、论文抽检、评审与答辩等环节。

### **8.质量保证**

本学位点按照《四川轻化工大学硕士学位授予工作细则》、《四川轻化工大学研究生学籍管理规定》和《四川轻化工大学研究生转专业实施细则（修订）》等制度，强调培养过程监控，加强学位论文和学位授予管理。目前药学专业在读研究生还在研一年级，暂没有学位论文、学位授予、学生分流淘汰等方面的开展情况。

### **9.学风建设**

根据《四川轻化工大学研究生学术道德规范》、《四川轻化工大学学位论文作假行为处理实施细则》等规范性文件的要求，开展学风建设。学院通过研究生入学教育、专题讲座、学期座谈会、主题教育及课程内穿插强调等进行学风教育，导师组通过研究生例会制度开展研究生的学术道德规范教育，对学术不端行为零容忍，教育效果良好。2023年，药学学科未出现学生学术不端行为。

### **10.管理服务**

学校建立了研究生教育校院二级管理体系。学校层面制定研究生培养的各环节的规章制度，学院层面具体实施，并根据培养学院实际情况制定实施细则。药学学科硕士学位授权点机构由学院教授委员会、导师组、研究生秘书和研究生辅导员组成。学院成立由院长直接分管的学位与研究生工作办公室，负责学科建设与研究生培养过程管理，导师组负责研究生的指导、培养工作，研究生秘书开展日常教学管理工作，研究生辅导员开展学生思想政治、学风建设等工作。

药学学科建立了完善的研究生权益保障制度。在研究生招生工作、培养过程、学位管理、奖勤助贷、考核、评优等各环节均有相关的制度保障并严格执行。建立有校研究生会和学院研究生会，切实维护研究生的权益。研究生的开题、中期答辩、导师指导、论文撰写、论文审查与答辩等过程严格按规定执行，管理规范得力。

药学学科学位点教学资料和学生学籍资料由专人保管，保存完好，重要资料由学校档案馆统一保存，一般资料由培养学院保存，管理规范、分工明确。

每年开展研究生满意度调查。2023 年，本学位点在校研究生满意度调查结果表明，本学位点研究生对在校期间的学习、导师指导、学习环境和氛围、实验条件、科研训练和授课教师满意度等方面的满意程度高，认可度强。

### **11.培养成效**

2023 年，本学位点研究生参与各类科研项目 20 余项，研究生黄丽华、张兴获一等学业奖学金。此外，药学专业在读研究生还在研一年级，暂没有成果获奖或发表的论文等其它情况。

### **12.就业发展**

2023 年，本学位点研究生还在研一年级，暂时没有研究生就业、签约单位等情况。

## **四、服务贡献**

### **1.成果转化**

2023 年度，本学位点 3 项科研项目实现了成果转化，转化经费达 45.8 万，在药学行业取得了一定的应用。

### **2.服务经济和社会发展（含智库建设）**

以地方经济社会发展需求为导向，以运用现代化学、生命科学、人工智能等技术，开展智能药物设计、合成与活性筛选，发现具有临床应用前景的候选药物，同时开展药物有机合成方法学研究；依托西南地区丰富的药用植物资源，从药用植物资源中发现药效活性分子，开展天然产物的提取分离与结构鉴定、天然产物的结构修饰和全合成工作。本学位点教室极参与国家和地方政府及部门机构专家智库建设，现在中国毒理学会生物毒素毒理专业委员会委员 1 人，中国菌物学会化学分委会委员 1 人，四川省高层次海外留学人才 3 人，宜宾大学城和科创新城专家库首批入库专家 1 人，自贡市盐都百千万英才计划科技菁英 1 人，富顺县生物医药园区专家委员会委员 1 人。本学位点智库专家积极开展咨政建言，撰写的《氟氯硅基生物医药产业培育前瞻性研究》调研报告被自贡市科技局采纳。本学位点成为西南地区制药企业最重要的技术人才培养基地，紧密结合区域经济，服务地方经济。2023 年度，新增企事业横向课题 10 余项，新增经费 280 余万元，在国家和地区经济发展中起到了重要作用。

### **3.科教协同育人**

本学位点坚持以创新药物为重点，以合成工艺为特色，应用基础研究和创新药物研发并重，推进产学研一体化进程，走出了一条有中国特色的新药创制之路。通过多年的努力，本学位点已成为西南地区制药企业最重要的技术人才培养基地。

与自贡市第一人民医院,自贡市医学科学院共建了临床药物合成与代谢联合实验室,与自贡市中医医院共建了自贡市中西医结合医学研究中心。本学位点积极推进科教协同育人,积极完善高水平科研支撑创新人才培养机制,坚持将最新的研究成果融入到教学中,最新技术手段、科研软件和科研前沿融入到课堂中。学校教师到医院、企业进行实践锻炼已成常态,医院医师、企业专家全程参与研究生教育教学已形成机制,实现了“培养+就业”“专业+产业”“教师+工程师”“教学+实践”的有机衔接。

#### 4.承担国内外重大设计与展演任务

本学位教师创办企业四川伊诺达博医药科技有限公司,注册资本为 6000 万元人民币,联合完成 PAPR 抑制剂 Niraparib 的合成研究,并实现了工业化应用,联合完成达克替尼原料药新工艺,并实现了工业化应用。本学位教师承担和参与了多项国内重大药物研发项目,例如:抗肿瘤恶病质南川鼠尾草二萜的发现、构效关系及其作用机制研究(国家自然科学基金面上项目),新骨架萘醌杂萜三七放线菌素的不对称全合成与免疫抑制活性评价(国家自然科学基金青年基金),化学酶法半合成罗博卢酮类化合物及其自噬诱导活性评价(国家自然科学基金面上项目),基于物理有机理念的分子描述开发及催化预测应用(国家自然科学基金面上项目),基于固相球磨化学的非对称联苯四酸二酐绿色催化合成研究(四川省科技厅自然科学基金面上项目),3-烯基-2-硫代氧化吡啶的新型环加成反应研究(四川省科技厅自然科学基金面上项目)等。2023 年度,申请 22 项国家发明专利,授权 17 项国家发明专利,并在 Nature Communications 等期刊上发表相关研究论文 30 余篇。

## 五、存在的问题(诊断)

1. 学科方向需进一步凝练。本学科应进一步凝练和梳理学科方向,突出重点,特色发展。
2. 导师队伍建设需进一步加强,部分二级学科人才有待进一步加强。
3. 在高级别项目、高水平论文、高级别获奖方面还需进一步加强。
4. 优质生源的挖掘发面需加强,优秀的学生生源数量和质量需进一步提高。

## 六、下一年建设计划

### 1.计划(改革方向)

(1) 强化招生宣传,扩大研究生教育规模。加大招生宣传,增加本学科的社会吸引力和凝聚力。

(2) 继续逐步打造有影响力的师资队伍。学位点一直注重师资队伍建设，尤其是后备人才培养。学位点将重点培养一批有潜力的中青年教师，将他们培养成为所在学术领域国内知名、行业著名的研究人员。

(3) 继续强化研究生培养过程管理，提升人才培养质量。学位点一直注重人才培养质量，不断开展人才培养质量提升的探索与改革。今后将继续加强招生选拔力度，加强课程教学管理，继续探索新形势下的学术训练、学术交流等，全方位提升人才培养质量。

## **2.举措（工作重心）**

招生方面：注意抓好招生宣传工作，将学科优势、特点、重点平台介绍给考生；教师在教学中把自己研究工作中的工作亮点介绍给考生，吸引学生的兴趣。同时，制定各种优惠政策，以吸引优质生源。

师资队伍培养方面：(1) 继续引进高水平师资，特别是中青年专家，进一步优化药学领域的师资队伍学缘结构和年龄结构；(2) 继续加强研究生导师队伍的培养，不断提升指导教师业务水平；(3) 继续加大对中青年教师的支持力度，为他们提供便利的科研条件。

研究生培养过程管理方面：(1) 继续加强课程教学管理，所有核心课程均由教授/副教授主讲，鼓励教师开展教学研究与教学改革，不断提高课程教学质量；

(2) 继续鼓励研究生进行多种形式的学术训练与学术交流。鼓励并支持研究生参加国内外学术交流，不断拓宽视野、提高创新能力；(3) 通过创新奖学金等激励机制，鼓励研究生发表高水平科研论文。