学位授权点质量建设年度报告

(2024年)

高校 名称: 西华大学

(公章) 代码: 10623

2025 年 01 月 09 日

一、总体概况

1.授权点基本情况

西华大学材料科学与工程一级学科硕士学位授权点于 2005 年经国务院学位办批准建设。获批之前,学校于 1985 年招收金属材料及热处理专业的硕士研究生,1990 年获批金属材料及热处理硕士点,1997 年调整为材料加工工程二级学科硕士点,1999 年获批材料学二级学科硕士点,2005 年获批一级学科硕士点。

2.学科建设情况

本学位点依托 xxx 材料与表面技术教育部重点实验室、四川省能源装备智能焊接工程研究中心、四川省能源材料与器件重点实验室、四川省特种材料及制备技术工程研究中心四个平台建设,形成了4个稳定的培养方向:

(1) 高性能结构材料方向

本研究方向不仅深入探索高性能金属结构材料、高分子结构材料、复合材料及其制备技术的核心原理,还关注纳米材料的前沿应用技术和资源再生材料的创新利用。同时,该方向致力于培养具备跨学科知识和实践能力的优秀人才,以适应不断变化的科技和社会需求。因此,该方向的毕业生不仅在新材料研究、加工、制备和生产方面具有扎实的科学技术研究能力,还能够在相关领域中发挥创新思维,推动科技进步和社会发展。本方向现有研究生导师13人,均具有博士学位,其中教授8人,副教授4人。先后获得省科技进步二等奖1项、三等奖3项。

(2) 表面工程技术方向

本研究方向涵盖了多个重要领域,包括黑色金属表面改性技术、 有色金属表面陶瓷化技术、硬质合金涂层技术,以及材料的腐蚀与防 护技术等。这些领域都涉及到对材料表面性能的优化和提升,以及对 材料在使用过程中可能出现的腐蚀和损伤进行有效防护。本方向注重 科学研究和人才培养的结合。通过深入研究不同材料的特性和应用环 境,探索出更加高效、环保的表面改性和防护技术。同时,也注重培 养具备扎实理论基础和丰富实践经验的专业人才,为相关领域的科技 进步和产业发展提供有力支持。毕业生在掌握相关知识和技能后,将 具备从事材料表面改性及其检测、材料保护的科学研究或技术开发等 职业的能力。他们可以在各种工业领域、科研机构或高校中,发挥自 己在材料科学与工程方面的专长,为推动相关领域的技术进步和产业 发展做出贡献。本方向现有研究生导师7人,均具有博士学位,其中 教授 5 人, 副教授 2 人。先后获得省科技进步二等奖 2 项、三等奖 1 项。本方向研制的 OPO (盐浴氮碳氧多元共渗) 技术已在全国推广 应用,在此基础上研究开发的可控离子渗入技术达到国际先进水平, 正在推广应用。

(3) 材料成形技术与装备方向

本研究方向的科研和人才培养涵盖了液态成型理论与技术、特种 焊接技术与装备、数值模拟与模具技术、塑性成型技术、复合材料制 备与成型技术、微连接技术等多个领域。通过系统的学术研究和专业 训练,该方向的毕业生不仅掌握了扎实的理论基础,还积累了丰富的 实践经验。他们熟悉铸造、焊接、模具设计与制造等工程领域的最新发展,并具备从事工程研究、新技术研发等职业领域工作的能力。此外,他们还能够灵活运用所学知识,解决实际工程问题,为相关行业的技术进步和创新做出贡献。因此,这个方向的毕业生在就业市场上具有广泛的竞争力,能够在多个领域找到适合自己的职业发展道路。本方向现有研究生导师 10 人,9 人具有博士学位,其中教授 6 人,副教授 2 人。先后获得四川省科技进步三等奖 3 项,研制成功的球磨铸钢新材料,实现了超高碳钢的广泛应用;研制出的铁路钢轨及组合辙叉修复专用贝氏体焊条,获国家发明专利,已推广应用;研制出的专用焊接设备在中国工程物理研究院、中核建五公司、重庆嘉陵集团等单位推广应用。

(4) 能源与信息功能材料方向

本研究方向致力于深入探索电子信息材料与器件、半导体材料与器件、磁性材料与元器件、新能源材料与器件以及功能材料合成技术等多个领域的前沿科学问题和应用技术挑战。通过系统的研究和实践,我们积极培养具备跨学科知识和创新能力的优秀人才,以满足社会对这些领域不断增长的需求。毕业生不仅可以在材料物理研究方面发挥专长,揭示材料性能与结构之间的深层关系,还可以在材料制备技术开发领域进行创新,推动新材料的高效、环保和可持续制备。此外,还可以在电子元器件制造技术研发方面发挥关键作用,促进电子元器件的性能提升和成本降低,为电子信息产业的快速发展做出贡献。本方向现有研究生导师13人,均具有博士学位,其中教授5人,

副教授 3 人。获得四川省自然科学一等奖 1 项,在热电材料中的共振能级散射、势垒过滤效应等前沿领域开展了较深入的探索研究,发现了一系列新型热电材料;在微波陶瓷材料的介电弛豫机理研究、低温共烧结技术研究等方面取得了较显著的成效。

3.研究生基本状况

2024年本学位点招收研究生22人,上半年在读58人,下半年在读64人;2024年度授予学位20人,毕业生全部就业。

4.研究生导师状况

本学位点共有研究生指导教师 43 人,其中教授 18 人,研究员 2 人,教授级高级工程师 4 人,副教授 9 人,副研究员 1 人,高级实验师 1 人,讲师 8 人,年龄结构较合理,如表 1 和表 2 所示。

表 1 研究生指导教师统计

专业技术职务	人数 合计	35 岁 以下	36 至 45 岁		56 至 60 岁	61 岁 以上	具有博 士学位 人数	具有硕 士学位 人数
教授(或相当专业技术 职务者)	24	0	12	9	3	0	42	1
副教授(或相当专业技 术职务者)	11	4	6	1	0	0	1 4 2	1

表 2 研究生指导教师信息汇总

序号	姓名	年龄	职称	最高学历和学位	从事专业	研究方向
1	敖进清	55	教授	研究生/博士	材料学	高性能结构材料
2	卞 军	45	教授	研究生/博士	材料物理与化学	高性能结构材料
3	蔡芳共 39 副		副教授	研究生/博士	材料学	能源与信息功能 材料
4	曾明	59	教授	研究生/博士	纳米材料与纳米技 术	材料成型技术与 装备
5	陈 刚	33	副教授	研究生/博士	材料学	高性能结构材料

序号	姓名	年龄	职称	最高学历和学位	从事专业	研究方向
6	陈君	40	教授	研究生/博士	研究生/博士 材料科学与工程	
7	陈宝书	46	研究员	研究生/博士 高分子材料		高性能结构材料
8	8 陈文静 53		教授级高	研究生/博士	材料科学与工程材	材料成型技术与
8 陈又即		33	级工程师		料成型	装备
9	党 宁	32	讲师	研究生/博士	化学	能源与信息功能 材料
10	郭 彪	39	教授	研究生/博士	材料科学与工程	材料成型技术与 装备
11	郭沐春	29	讲师	研究生/博士	材料物理与化学	能源与信息功能 材料
12	韩 锐	36	教授	研究生/博士	高分子科学与工程	高性能结构材料
13	贺 毅	55	教授	研究生/博士	材料物理与化学	能源与信息功能 材料
14	黄红键	32	讲师	研究生/博士	集成系统科学	材料成型技术与 装备
15	黄丽宏	43	教授	研究生/博士	材料学	能源与信息功能 材料
16	李 铜	45	高级实验师	研究生/硕士	材料物理与化学	材料成型技术与 装备
17	李光照	50	副研究员	研究生/博士	材料加工工程	材料成型技术与 装备
18	李正秋	34	副教授	研究生/博士	高分子化学	高性能结构材料
19	梁孟霞	36	讲师	研究生/博士	材料学	高性能结构材料
20	廖慧敏	44	副教授	研究生/博士	土木工程	材料成型技术与 装备
21	刘玲玉	34	讲师	研究生/博士	材料加工	高性能结构材料
22	栾道成	59	教授	研究生/博士	材料学	能源与信息功能 材料
23	罗德福	59	教授级高级 工程师	研究生/博士	材料学	高性能结构材料
24	马素德	48	教授	研究生/博士	金属材料及热处理	表面工程技术
25	彭 娅	48	教授	研究生/博士	应用化学	表面工程技术
26	彭必友	45	教授	研究生/博士	材料学	高性能结构材料
27	任 平	32	讲师	研究生/博士	机械制造及其自动 化	材料成型技术与 装备
28	宋久鹏	45	教授级高级 工程师	研究生/博士	材料科学与工程	高性能结构材料
29	谭 鸿	32	讲师	研究生/博士	工程科学	材料成型技术与 装备
30	唐祁峰	42	副教授	研究生/博士	材料科学与工程	能源与信息功能 材料
31	万维财	37	副教授	研究生/博士	材料科学与工程	表面工程技术

序号	姓名		职称	最高学历和学位	从事专业	研究方向
32	王 剑	40	教授	研究生/博士	材料加工工程	表面工程技术
33	王雅琴 34 副教授		研究生/博士	材料科学与工程	表面工程技术	
34	王正云	43	教授级高级 工程师	研究生/博士	电子科学与技术	能源与信息功能 材料
35	魏刚	52	教授	研究生/博士	材料工程	表面工程技术
36	巫雪玉	31	讲师	研究生/博士	高分子材料与加工	材料成型技术与 装备
37	徐磊	40	副教授	研究生/博士	材料科学与工程	能源与信息功能 材料
38	袁 乐	39	教授	研究生/博士	材料学	材料成型技术与 装备
39	张 云	35	副教授	研究生/博士	电子信息材料与元 器件	能源与信息功能 材料
40	张建军	45	教授	研究生/博士	材料科学与工程	能源与信息功能 材料
41	张勤勇	52	教授	研究生/博士	材料加工	高性能结构材料
42	赵天宝	38	教授	研究生/博士	材料物理与化学	能源与信息功能 材料
43	周廷栋	52	研究员	研究生/博士	材料学	高性能结构材料

此外,本学科还聘请北京航天航空大学、美国休斯敦大学、东京 理工大学、日本千叶大学、攀钢集团钢铁研究院有限公司、中国工程 物理研究院、中国二重集团等高校和企业的 20 余名教授/研究员为兼 职硕士研究生导师。

二、学位点党建与思想政治教育工作

本学位点高度重视研究生思想政治教育队伍建设,理想信念和社会主义核心价值观教育,不断丰富校园文化建设,提升日常管理服务水平,助力研究生成长成才。

1.思想政治教育队伍建设

思想政治教育队伍坚强有力,工作执行高效。学院党委高度重视研究生思想政治教育队伍建设,不断充实思想政治教育人才队伍。学

院党委设有分管研究生和科研工作的副院长 1 名, 分管学生工作的党委副书记 1 名, 研究生辅导员 1 名, 研究生秘书 1 名。研究生工作队伍年龄结构合理、学科背景丰富, 为开展研究生思想政治教育工作奠定了良好的基础。

党的组织体系完整,堡垒根基坚实。学院党委下设2个研究生党支部,党支部书记2人,由学院党委副书记、研究生辅导员兼任,党支部副书记、支部委员由研究生党员担任,他(她)们学习成绩好、群众基础好、综合素质过硬,他(她)们中的部分同学还同时是各班班委、校院两级社团工作骨干,开展党建工作能达到"横向到边,纵向到底"的效果,实现了党建工作与思政工作的有机结合。

2020 年材料科学与工程学院获批西华大学"三全育人"试点院系,作为提升大学生思想政治教育成果和提高人才培养质量的重要举措。学院党政联席会每年至少2次专题讨论"三全育人"工作,工作小组负责各项工作落实落地,切实做到将"三全育人"融于学院各项工作,将"三全育人"责任落在每名教职员工身上,推动将大学生思想政治工作融入人才培养各环节,构建一体化育人体系。

2.理想信念和社会主义核心价值观教育

2024 年本学位点在理想信念和社会主义核心价值观教育方面开展了以下工作:

(1) 推进党组织建设, 领航思想迈向新高度

党组织建设对于引领思想航向新高度具有至关重要的作用。本学位点始终坚持党建为引领,构建了跨年级、以专业方向为单位的党支

部,现有2个研究生党支部,这2个党支部已经成为研究生思想政治教育的坚强阵地。结合习近平新时代中国特色社会思想主题教育、党纪学习教育以及学习党的二十大及历次全会精神等主题活动,不断创新思想政治教育的内容与形式,确保党的声音能够传递到每位研究生心中。同时,我们加强研究生基层党组织的规范化建设,完善党员发展、管理和服务体系,为研究生党员提供广阔的锻炼和成长平台。在精神层面上,我们注重激发研究生党员的先锋模范作用,通过政治学习、理论研讨、实地调研考察等专题活动,引导他们深入了解国情、社情、民情,增强社会责任感和历史使命感。此外,我们还鼓励研究生党员参与社会实践和志愿服务活动,将所学知识与实践相结合,为社会贡献自己的力量。未来,我们将继续深化研究生党建工作,创新思想政治教育的方式方法,为培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人贡献更大的力量。

(2) 锻造卓越师资团队, 筑牢教育管理基石

优秀的师资团队是培养优秀人才的关键。学院党委坚持人才强院,通过"外引内培"不断加强师资队伍建设。目前,学院专任教师中,近95%具有博士学位,近50%具有高级职称(其中教授21人),70%以上为45岁以下的中青年教师,王剑2023年度入选"全球前2%顶尖科学家榜单"。2024年,彭必友获评四川省"高校优秀共产党员"以及"全国模范教师"。学院现有享受国务院政府特殊津贴专家、四川省学术和技术带头人、天府峨眉计划创新领军人才等省级以上人才近30人次。

本学位点全面落实研究生导师立德树人职责,确保研究生培养质量,以师风师德作为育人工作的核心标准。我们认识到,优秀的导师不仅在学术上具有引领作用,更在学生的人生规划中发挥着至关重要的作用。因此,我们致力于选拔和培养一批高水平的研究生导师,他们在学术研究、教育教学和人才培养等方面都具有丰富的经验和突出的成就。同时,我们高度重视研究生辅导员队伍的建设,他们在研究生的日常管理和服务中发挥着关键作用,确保学生能够得到全面、细致、周到的指导和帮助。此外,我们还加强师生之间的交流与互动,鼓励导师和辅导员与学生建立深厚的师生情谊,共同为学生的成长和发展提供有力支持。未来,我们将继续加强师资团队的建设和管理,提升教师的专业素养和教育教学能力,为培养更多优秀人才奠定坚实基础。

(3) 创新课程思政模式,构建三全育人新格局

课程思政是培养学生全面发展的重要途径。本学位点秉持创新理念,将思政元素巧妙地融入每门课程之中,形成了一系列具有时效性和针对性的思政教学案例库。这些案例库不仅丰富了课程内容,还通过潜移默化的方式引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观。我们注重课程思政工作的系统性和整体性,以学生为中心,以课程为载体,以思政为引领,成功构建了"三全育人"的新格局。在这种新模式下,我们鼓励学生参与课堂讨论、社会实践和志愿服务等活动,将所学知识与实践相结合,培养他们的综合素质和创新能力。同时,我们还加强与社会的联系和合作,引入社会资源和力量,共同推进课程

思政工作的发展。未来,我们将继续深化课程思政工作,不断探索和创新,为培养更多具有高尚品德、扎实学识和创新能力的高素质人才贡献力量。

3.校园文化建设

学校党委宣传部和校团委始终坚守"以人为本,以文化人,以文育人"的理念,积极致力于丰富和提升学生的校园文化体验。他们精心策划并组织了一系列多元化且富有创意的学生活动,这些活动既包含传统的文艺表演、学术讲座和研讨会,也融入了现代元素的体育竞赛和创意展示。这些活动的目标是为学生打造一个全方位展示自我、锻炼才能、交流思想的舞台。通过这些活动,学生们在紧张的学习之余得到放松,拓宽了视野,增强了彼此间的了解和友谊,为校园营造了一种和谐且积极向上的氛围。

同时,本学位点紧密结合学科特色,开展了三个维度的富有成效的工作。首先,积极响应国家号召,学院先后协调 4 名教师深入参与凉山州布拖县、南充市嘉陵区的精准扶贫与乡村振兴工作。组织师生组成"三区"科技服务团,通过实地考察了解当地人民的实际需求,并提供针对性的技术支持、培训讲座和项目实施等帮助。不仅在物质层面助力他们脱贫与发展,更在精神层面给予鼓励和支持,让学生在实践中深刻体验并接受思政教育,从而增强学生社会责任感和使命感。

其次,依托学科优势,推动科技实践活动,为学生提供广阔的实践平台。通过建立科创训练营、实验室开放日等机制,鼓励学生参与

科研项目、创新创业项目等实践活动,成功孵化了多个具有创新性和 实用性的学生创新团队。这些团队在导师的指导下,开展了一系列富 有探索性和创造性的项目研究,这不仅激发了学生的科技创新热情, 也提升了他们的团队协作能力和创新实践能力,为他们未来的学术研 究和职业发展奠定了坚实的基础。

此外,我们还构建了专业实践课程体系,与知名央企、大型国企等企业如东方电气、四川锅炉、成飞集团等单位建立了紧密的合作关系,共同打造实践基地。我们根据行业发展需求和学生兴趣,共同设计了富有挑战性的实践课程。这些课程不仅让学生在实践中学习专业知识,提升技能水平,更注重培养他们的职业素养和综合能力。同时,我们还注重将知识传授、能力培养和价值塑造有机结合在专业实践课程中,让学生在实践中感悟职业精神,明确职业规划,为他们未来的职业发展和人生规划提供有力的支持。

这些活动的举办不仅丰富了学生的文化生活,更在实践中锤炼了学生的实践能力和劳动精神。通过参与这些活动和实践项目,学生们不仅锻炼了自己的能力,也增强了对社会的认识和责任感。同时,这些活动也为他们未来的职业发展和人生规划奠定了坚实的基础。在未来的日子里,我们将继续坚守这一理念,不断创新和完善学生活动和实践项目,为学生的全面发展提供更多的机会和平台。

4.日常管理服务

本学位点重视对研究生的日常管理服务,内容涵盖:学籍注册与 档案管理、课程安排与学业指导、科研项目进度监督、学术活动组织、 心理健康咨询、宿舍安全管理、奖助学金申报、就业指导与推荐等方面,不断统筹推进课程育人、科研育人、实践育人、文化育人、网络育人、心理育人、管理育人、服务育人等十大育人体系,结合工科学院特点特色,通过全过程管理与服务创新,不断强化质量监控与个性化支持,夯实育人基础,丰富育人内涵,将爱国主义教育、社会主义核心价值观教育作为主线,用实际行动关心关爱学生,帮助学生成长成才,让学生能技术报国。

三、学位点相关制度及执行情况

本学位点严格执行学校关于研究生教育的规章制度,并在学校规 定的范围内创造性的开展研究生培养工作。

1.课程建设与实施情况

遵循国家的相关指导,紧密结合地方经济建设的需求,并充分考虑研究生的选课偏好,本学位点在2024年上半年精心策划并开设了20门课程。下半年,我们根据国家政策的调整,进一步优化了研究生课程体系,共提供了16门多样化的课程(涵盖必修与选修),其中专业外语课程采取全英文授课方式,以满足学生个性化的学习需求。

2.导师选拔培训、师德师风建设情况

本学位点不仅将习近平新时代中国特色社会主义思想作为引领 发展的行动指南,更将其融入教育教学的全过程中,确保党的教育方 针在每个环节都得到有效执行。我们坚守社会主义办学方向,致力于 为社会培养一代又一代的合格建设者和可靠接班人。在立德树人这一 根本任务的指引下,我们不断锤炼师德师风,努力培养一批理想信念坚定、道德情操高尚、知识底蕴深厚、充满仁爱之心的优秀教师。这些教师的培养,不仅推动了师德师风建设的不断深化,更确保了其长效发展,为社会的和谐稳定和持续发展注入了强大的正能量。

2024 年,我们进一步强化了对海外留学归国及青年教师的政治引领,通过组织专题学习、座谈交流等方式,引导他们深刻理解和牢固树立"四个意识",坚决做到"两个维护"。同时,我们不断完善导师选拔和考核机制,确保每一位导师都具备高尚的道德品质、扎实的专业知识和丰富的教育经验。经过严谨而全面的考核,本学位点所有导师均顺利通过了学校学位评定委员会的评审,同时新增了12位充满活力和创新精神的优秀导师,他们为导师队伍注入了新的活力和动力。

学院党委始终将导师队伍建设作为工作的重中之重,注重与导师的日常沟通与交流,及时了解他们的思想动态和工作情况,帮助他们解决实际困难和问题。我们建立了完善的导师管理制度,对导师的不当言论和行为进行及时引导和纠正,确保导师队伍的整体素质和形象。同时,我们积极开展师生互动活动,促进师生关系的和谐与发展,使导师能够更好地发挥示范引领作用,为培养更多优秀人才贡献智慧和力量。

展望未来,我们将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,不断加强师德师风建设,推动导师队伍的优化和发展。我们将继续深化教育教学改革,创新人才培养模式,为社会的繁荣发展

和国家的长治久安贡献更多的优秀人才。

3.学术训练情况,学术交流情况

本学位点主要通过以下方式对研究生进行学术训练:

(1) 深入参与导师的科研项目研究工作

这是对学生进行全面而深入的学术训练的重要途径。鉴于本学位点尚无博士点,实验室亦无博士研究生,硕士生在其中扮演了科研主力军的角色。他们在文献的搜集与整理、项目申请报告的撰写、实验方案的策划与设计、实验设备的调试与优化、实验数据的采集与分析、项目结题报告的完成以及项目答辩等各个环节中,均展现出了卓越的能力与专业素养,接受了系统而严谨的科研实践训练。更有部分研究生和练过程中发表了高水平的学术论文,充分展示了他们的研究实力。2024年,本学位点的研究生均积极参与了1-2项科研项目的研究工作,其中涵盖了16项当年立项的纵向科研项目。研究生以第一作者身份发表SCI收录研究论文26篇研究论文,其中包括SCI一区论文1篇、二区论文10篇,充分彰显了他们的学术成果。

(2) 协助导师指导本科生的毕业论文/设计工作

本学科的本科生的毕业论文/设计大多源自教师的科研项目,具有明确的研究导向和应用价值。在指导本科生的过程中,研究生们以学长的身份,带领本科生一同开展实验研究/设计工作,帮助他们顺利完成学业。这一过程中,研究生不仅锻炼了自己的领导和组织能力,还加深了对学科知识的理解和应用。2024年,本学位点的研究生均积极协助导师指导了1-3名本科生,为他们的学术成长提供了宝贵的

支持和帮助。

(3) 踊跃参加学术会议和学科竞赛

参与学术会议和学科竞赛是提升学术素养和实践能力的重要途径。2024年,本学位点的研究生积极参与各类学术会议和学科竞赛,共计线下参加学术会议 1000余人次,其中7人次进行了精彩的学术报告;线上参加学术会议 200余人次,充分展现了他们的学术实力和实践能力。这些活动不仅为他们提供了与同行交流的机会,还拓宽了他们的学术视野,为他们的未来发展奠定了坚实的基础。2024年,我院学生在校外学科竞赛中获得省级以上奖励 78 项,其中国家级 18 项,省级 60 项,为近年来新高。在今年的四川省国际大学生创新大赛中,我院师生积极参与,获得 40 项省级奖励,占全校省奖数量的 42.55%,其中,3个项目推荐参加国赛。

4.研究生奖助情况

2024年度本学位点有 31 人获得四川省政府提供的学业奖学金, 全体学生都有助学金。此外,本学位点导师都给研究生提供一定的助 研补助。

四、学位点教育改革情况

人才培养, 教师队伍建设, 科学研究, 传承创新优秀文化, 国际合作交流等方面的改革创新情况。

1.人才培养方面

材料作为生产各种物品、设备和机器的核心要素, 其研发、改进

和优化的每一步都离不开物理和化学的基本理论的指导。从汽车制造到电子设备,从能源转换到生物医疗,材料的应用领域几乎覆盖了所有行业。面对国家和四川省经济蓬勃发展的现状,我们这一学位点肩负着为社会输送优秀人才的重任。

在课程设置方面,我们坚持以材料物理和材料化学为基石,为学生构建稳固的理论框架。这些课程不仅让学生深入了解材料的结构与性能,还为他们后续的专业学习和研究奠定了坚实的基础。同时,我们也非常注重实践教学,鼓励学生将理论知识应用于实际工程项目中,培养他们的动手能力和创新精神。

为了更好地适应未来工作的挑战,我们特别加强了对研究生实践能力的培养。通过参与实验室研究、企业实习和项目开发等实践活动,研究生们能够更深入地了解材料的制备工艺和应用领域,积累宝贵的实践经验。这些经历不仅提升了他们的专业技能,也增强了他们解决问题的能力和团队合作精神。

总之,我们的目标是培养既有扎实理论知识又有丰富实践经验的 复合型人才,为国家和四川省的经济发展做出积极的贡献。

2.教师队伍建设方面

本年度主要从以下几个方面建设导师队伍:

(1)为了促进教师形成高效、富有活力的研究团队,并精准地 凝练和发展学科方向,我们采取了一系列有针对性的措施。首先,在 招聘新教师时,我们特别强调按照团队的实际需求和研究方向来选拔 合适的人才。我们认为,一个优秀的团队应该由具有共同研究兴趣和 方向的教师组成,这样才能更好地促进学术交流和合作,推动学科的发展。因此,对于暂时没有合适团队接纳的应聘者,我们会仔细评估 其教学和研究能力,除非其教学能力极为突出,否则我们将原则上不 予录用。

为了加强学科建设与教师团队建设的协同作用,我们还通过支持导师组团构建公共实验平台、加强学科交叉融合等方式,为导师们提供了更多的合作与交流机会。这些措施不仅有助于深化导师间的合作与交流,还可以促进学科方向的凝练和发展,为学校的学科建设和发展注入新的活力和动力。

(2) 教师的学缘结构对于学校的学术水平和影响力具有重要影响。因此,我们极度重视教师的学缘结构,并采取了一系列措施来优化它。首先,我们严格限制从本地高校毕业生中选拔人才,以避免学术近亲繁殖和学术视野狭窄的问题。相反,我们更加青睐于从外地985/211 高校及海归精英中选拔出类拔萃的人才,这些人才通常具有更广阔的学术视野和更丰富的学术经验,可以为学校的学术发展注入新的活力和动力。

我们还注重引进不同学科背景的教师,以促进学科交叉融合和创新。通过引进具有不同学科背景和专业特长的教师,可以形成多元化的学术团队,推动不同学科之间的交流和合作,从而产生更多的创新思想和研究成果。这些措施有助于优化教师的学缘结构,提升学校的学术水平和影响力。

(3) 教师的年龄结构也是影响学校学术发展的重要因素之一。

一个合理的年龄结构可以确保学术梯队的连续性和稳定性,促进学术 传承和发展。因此,我们非常注重优化教师的年龄结构。

针对当前学位点教师队伍中 40-50 岁年龄段人员相对匮乏的现状,我们特意引进了一批经验丰富、年龄适宜的学术带头人。这些学术带头人通常具有较高的学术水平和丰富的教学经验,可以为学校的学术发展提供有力的支撑和保障。同时,他们还可以发挥传帮带的作用,帮助年轻教师快速成长和发展。

我们还积极从中国科学院兰州化学物理研究所、电子科技大学、哈尔滨工业大学等国内知名高校引进了一批充满活力和潜力的青年教师。这些青年教师通常具有较新的学术思想和较高的研究能力,可以为学校的学术发展注入新的活力和动力。通过引进这些优秀的青年教师,我们可以进一步优化导师团队的学缘和年龄结构,为学校的学术发展奠定坚实的基础。

3.科学研究方面

学校为了进一步提升科研水平和质量,对科研考核体系进行了全面加强。针对不同类型的科研项目,学校进行了分类指导,确保每个项目都能得到适当的关注和支持。这一举措旨在鼓励导师积极申请和参与高级别的科研项目,以提升学校的整体科研实力。

与本学位点紧密相关的学院也积极响应,采取了一系列措施来支持教师的科研工作。考虑到科研任务的繁重性,学院允许教师在科研任务紧张的时间段内适当减少课程教学的承担,以便他们能够更加专注于科研工作。这种灵活的安排有助于平衡教师的教学与科研职责,

为他们创造更加良好的科研环境。

在 2024 年度,本学位点在科研方面取得了显著的成绩。经过全校师生的共同努力,该学位点成功获得了超过 4000 万元的科研经费,为科研工作的深入开展提供了坚实的物质保障。每位导师平均获得了50 万元的科研经费,这为他们的研究工作提供了有力的支持。

在科研成果方面,该学位点的教师共发表了 90 余篇高质量的研究论文。其中,有 72 篇论文被 SCI 收录,显示了该学位点在国际科研舞台上的影响力。值得一提的是,这些被 SCI 收录的论文中,有 13 篇属于一区论文,相较往年大幅提升,这进一步证明了该学位点在科研领域的卓越实力。

此外,该学位点的教师还积极申请专利,并取得了显著成果。在 2024年度,共有18项发明专利获得了授权。这些专利的授权不仅为 学校的科研成果提供了法律保护,也为未来的科研转化和产业发展奠 定了基础。

综上所述,学校在科研考核、分类指导、科研支持等方面采取了一系列有效措施,推动了本学位点在科研方面的快速发展。未来,学校将继续加大对科研工作的投入和支持力度,为提升学校的整体科研水平和影响力作出更大的贡献。

与本学位点相关的学院,都有相应的措施促进学生参加导师的科研项目研究工作,在项目研究过程中,学生参与协助导师负责不同的研究内容,同学之间需要相互协作,进而培养了学生的团队合作精神。

4.传承创新优秀文化方面

材料科学是一门实践科学,注重实践是本学位点一贯的作风。本学位点导师有求真务实的精神,在教学科研工作中有良好的表率作用。在导师的影响下,2024年度,本学位点的研究生除了在导师的科研项目研究中参加实践锻炼外,还有10余人次利用暑假到企业参加专业实践活动,促进了对专业工作的理解,增强了专业技能。

5.国际合作交流方面

本学位点与日本山口大学建立了稳固的合作伙伴关系,双方携手推进硕士研究生的联合教育项目。这一合作模式极大地促进了学术资源的相互开放与利用,同时也为学生拓宽了学术视野,搭建了一个国际化的成长舞台。除与山口大学的紧密协作外,我们还与在日博士专家团队维持着频繁的学术交流。在硕士研究生的培育历程中,我们荣幸地获得了来自东京理科大学的赵新为教授及千叶大学的鲁云教授的大力襄助。两位教授不仅在本学位点招收并指导硕士研究生,且以其深厚的学术功底和丰富的指导经验,为研究生的学术之旅铺设了坚实的基石。展望未来,我们旨在进一步深化与山口大学的合作,并积极探索与日本其他高等教育机构及研究单位的学术交流新路径。我们坚信,通过全体师生的不懈努力,本学位点的学术层次与国际声望将持续攀升,为孕育更多具备国际视野与创新潜能的杰出人才作出更为显著的贡献。

五、学位点教育质量评估与分析

1. 学科自我评估工作开展情况

(1) 总体安排: 2021 年, 学校制定了 14 个参评学位授权点的工作计划,包括 5 个阶段,主要时间节点如下:

第一阶段 学位点自评 (2021年6月-2024年3月)

第二阶段 校内开展自评(2024年4月-2024年6月)

第三阶段 校外专家评议(2024年7月-2024年9月)

第四阶段 整改及材料上报(2024年10月-2025年3月)

第五阶段 上级抽评(2025年4月-2025年11月)

(2) 校内自评、校外专家评议工作进展:根据学校工作计划, 在学位点自评和校外专家评议的基础上,本年度将参加整改及材料上 报和上级抽评。

2. 学位论文抽检情况及问题分析

本学位点在研究生学位论文的各个核心阶段,包括选题确立、开题报告、学术诚信审核以及双盲评审流程(涵盖盲审与盲答辩环节),均采纳并执行了一套严格且全面的管理与监督机制。具体细节阐述如下:

(1) 学位论文评审体系的建立:为致力于构建一个全面而严谨的研究生教育质量保障体系,并严格确保学位论文的质量水准,本学科已经精心制定了一套详尽且系统的论文评审规则与评估标准。此外,我们实施了校外专家评审机制,自 2021 年起,所有学位论文均需通过"教育部论文送审平台"这一权威渠道,提交给业内资深专家进行严格的匿名评审。在送审过程中,论文中的学生及导师个人信息将被严格保密,以确保评审过程的客观公正性。同时,我们精心挑选

与论文专业领域高度匹配的评审专家,评审结果亦在线上平台予以公示,确保透明公开。

- (2) **强化论文的实践应用导向**: 我们积极推行双导师制度,特别邀请具有丰富实践经验的企业导师参与指导,以确保论文选题能够紧密贴合实际需求,具备明确的材料科学与工程应用背景及实际价值。
- (3) **论文质量的持续验证与提升**:在 2021 年至 2024 年的连续三年内,本学科的学位论文均成功通过了学校组织的盲审流程,全面满足了答辩的各项严格要求,并全部顺利完成了学位论文答辩。此外,本年度四川省对本学科学位论文的随机抽检亦全部合格,这一成绩不仅进一步验证了我们论文的高水准质量,也彰显了本学科在研究生教育质量保障方面的卓越努力与显著成效。

六、改进措施

针对当前学生科学素养不足的问题,我们计划从以下几个关键方面着手,逐步实施改进措施:

- (1) 优化导师队伍结构,提升专业素养:为全面提升导师团队的整体素质与专业视野,我们将积极引进具有深厚理科背景的导师。他们的加入不仅能为团队带来新的思维视角与教育理念,还能有效平衡过去偏重工程实践而忽视理论研究的倾向。我们将引导导师们带领学生深入探索理论领域,培养其具备扎实的理论基础与卓越的分析研究能力,从而全面增强学生的科学素养。
 - (2) 激发导师应用基础研究热情,推动学术进步:为了激励导

师们更加积极地投身于应用基础研究,我们将在学位点所在学院的导师考核与科研评估体系中,设计并实施一系列富有成效的激励措施。 这些措施旨在鼓励导师们深入挖掘和应用基础研究成果,通过持续推动学术创新与技术发展,为科技进步与社会发展贡献力量。

(3) 激励学生投身高水平研究,发表优秀论文:为了激励学生积极参与高水平研究并产出优秀学术成果,我们将在奖学金评定与优秀毕业生选拔过程中,明确体现这一导向。我们将把学生的研究成果与学术贡献作为重要考量因素,确保优秀的学术成果能够获得应有的认可与奖励。通过这一举措,我们期望能够进一步激发学生的学术热情与创新精神,为其未来的学术道路奠定坚实基础。