

大连工业大学

DALIAN POLYTECHNIC UNIVERSITY

学位授权点建设 2023 年年度报告



名称: 大连工业大学

高校
(公章)

代码: 10152

2024 年 3 月 20 日

大连工业大学

材料科学与工程学位授权点建设

2023 年年度报告

一、总体情况

（一）年度目标完成情况

本学位点围绕东北全面振兴和区域发展战略，面向辽宁全面振兴新突破三年行动，坚持以服务轻工行业为重点，以无机功能材料与陶瓷材料、先进纤维及其复合材料以及塑料改性与功能化为研究方向，成为立足东北并辐射全国的轻工材料特色研究基地。本年度，学科研究方向进一步凝练，师资队伍结构继续完善，在人才培养、科学研究及科技服务等方面取得新进展。

本年度，本学位点获批省级一流本科课程 4 门；获批中国轻工业“十四五”规划教材立项 3 项；获批教育部立项（产学研合作协同育人项目）1 项，省级教改项目 2 项；获批省级课程思政示范课程 1 门；荣获“纺织之光”2023 年度高等教育教学成果奖一等奖 1 项和二等奖 3 项；辽宁省产学研合作协同育人项目 2 项；辽宁省首批“兴辽未来工匠”培育“匠苗”项目 1 项。获批辽宁省研究生联合培养基地 1 个；获评辽宁省优秀教师、省教书育人模范各 1 人次；1 名学生荣获“大连市十佳大学生自强之星”称号；学生在全国大学生数学竞赛、全国大学生英语竞赛以及辽宁省各类科技创新大赛和创新活动中荣获各类奖项近 70 项。

2023 年度，学科新增获批纵横向科研项目 29 项，新增科研经费合同额 450 余万元；发表 SCI、EI 检索等高水平论文 102 篇；获国家授权发明专利 13 项。

2023 年度，材料科学学科首次进入全球排名前 1% 行列，取得新突破，标志着材料科学学科水平迈上新台阶。

（二）资金到位及使用情况

2023 年累计到位经费 330 余万元，来源主要包括学科建设经费和学科自筹两个方面。学科建设经费主要用于研究生联合培养基地建设、邀请知名学者讲座交流等学科建设与调研的费用；学科自筹经费主要来自于纵横向科研经费，主要用于学位点的科学研究、研究生培养、学术交流、固定资产购置等。学科按照学校资金管理和使用制度、固定资产管理等相关制度，确保经费的合理使用，提升了科技研究水平和创新人才的培养质量，促进了对外交流和重大成果的产出。

（三）学科基础设施建设情况

本年度，学科以辽宁省高校重点实验室“新材料与材料改性重点实验室”的整合为契机，重新梳理了平台重点研究方向及管理制度，不断建设和突出原有省级平台特色和优势，继续加强中央支持地方高校发展高分子材料创新实验室、辽宁省功能纤维及其复合材料工程技术研究中心、辽宁省无机材料实验教学中心、大连市功能与生物纤维新材料重点实验室、虚拟仿真等各类实验室的建设工作，为人

才培养提供了良好的科研平台。

依托大连工业大学-大连合成纤维研究设计院股份有限公司国家级工程实践教育中心、大连工业大学-大连合成纤维研究设计院工程实践教育中心等实践教育基地建设，提高学生的科研实践能力，促进产学研的融合。学科基础设施与条件的改善，促进了教学科研水平与人才培养质量的提升。

二、建设任务进展情况

（一）拔尖创新人才培养

本学位点着力推动教育教学改革与实践，教育教学水平不断提高。本年度，获批省级一流本科课程 4 门；获批中国轻工业“十四五”规划教材立项 3 项；获批教育部立项(产学研合作协同育人项目)1 项；省级教改项目 2 项，校级教改项目 2 项；获批省级课程思政示范课程 1 门，课程思政示范项目 1 项，校级创新创业教育示范课 1 门；获批校级研究生创新研究计划项目 1 项；获校级本科教材建设立项 5 项；荣获“纺织之光”2023 年度高等教育教学成果奖一等奖 1 项和二等奖 3 项；辽宁省产学研合作协同育人项目 2 项；辽宁省首批“兴辽未来工匠”培育“匠苗”项目 1 项。获批辽宁省研究生联合培养基地 1 个和校级研究生基地 3 个；

本年度，学科不断强化立德树人根本任务，人才培养质量进一步提高。10 余名同学荣获“2023 年辽宁省优秀毕业生”和“2023 年大连市优秀毕业生”；获批学校优秀硕士研究生学位论文 8 篇；1 人荣获

“大连市十佳大学生自强之星”称号；学科研究生和本科生在全国大学生数学竞赛、全国大学生英语竞赛、美国大学生数学建模竞赛等国家级竞赛，以及辽宁省高等学校本科生计算机设计竞赛、辽宁省奥镁绿意杯节能环保大学生科技创新大赛、第四届辽宁省研究生纺织新材料论坛等科技创新活动中荣获各类奖项近 70 项。

（二）高素质教师队伍建设

本年度，学科采取“引育并举”的措施积极促进高水平师资队伍的建设，从芬兰阿尔托大学新引进优秀博士后 1 人，不断优化师资队伍结构，提升学位点师资队伍的人才培养能力，吸纳交叉学科优秀青年博士 3 人，青年教师占比进一步提高；获评省优秀教师 1 人，省教书育人模范 1 人；获批第五届校级本科教学名师奖 1 人，推荐参评省教学名师 1 人；获第三届全国教师教学创新大赛（辽宁赛区）暨辽宁省高校教师教学创新大赛二等奖 1 项。

（三）科学研究和社会服务

本学位点坚持以服务轻工行业为重点，结合社会经济发展，以无机功能材料与陶瓷材料、高性能纤维及其复合材料、塑料改性与功能化为研究方向，成为立足东北并辐射全国的轻工材料特色研究基地。本年度，本学位点在学术研究、技术服务、科技成果转化等方面取得一系列成果。新增获批纵、横向各级科研项目 29 项，发表高水平学术论文 102 篇，获国家授权发明专利 13 项。

在玻璃与陶瓷新技术、陶瓷窑炉节能新技术、高性能化聚合物材

料、固体废弃物资源综合利用、稀土光电子材料与器件、环境光催化材料等领域为省内外多家企业提供了技术服务和技术成果转让，取得显著的社会效益和经济效益。

（四）传承创新优秀文化

本学位点充分利用国家与辽宁省对学科建设的支持，不忘初心，牢记使命，围绕民生和区域经济发展需求，努力发挥创新人才培养、传承优秀文化以及服务社会的功能。

本年度，学科秉承高校立德树人的根本任务，着力加强教师思想政治工作与师德师风建设。不断强化党委领导，围绕“大思政”、“五育并举”的教育理念，充分发挥党建引领作用，继续完善学生党建“星火”品牌，打造团建品牌“繁星成长计划”，举办了第九届星火杯党史知识竞赛。依托党团和班级建设，采取切实有效的措施营造良好学习风气。通过积极引导教师加强思政课程教育教学改革，将思政元素融入到课程实践当中，把理论知识、价值理念以及爱国精神等思政教育与专业知识传授有机结合，激励青年学子弘扬时代精神，传承红色“初心”和优秀文化，彰显了大学文化的价值引领作用。

同时，通过校企合作的科技成果反哺教学，拓宽了科学研究与教学案例的学术视野与创新思维，提高了师生的专业素养和创新实践能力，也助推了优秀文化的传承创新。

（五）国际合作交流

学位点积极推进与国外高校院所的学术交流与科研合作，注重

加强师生的学术训练和专业素养，鼓励指导教师和研究生参加国际重要学术会议，同时，通过参与国际产学研用联合培养研究生等工作，保持了与美国、澳大利亚、香港等国内外知名高校的学术交流与合作关系，推进人才培养国际化进程。选派师生参加了第十一届先进纤维与聚合物材料国际会议、第四届气凝胶材料等国际学术研讨会并做会议邀请报告。

三、存在的主要问题及原因分析

（一）主要问题

1. 高水平人才引进不足。
2. 硕士点的生源质量有待进一步提高。
3. 教学科研设备投入不足，高水平科研成果产出偏少。
4. 学术交流规模与水平仍有欠缺。

（二）原因分析

1. 师资队伍结构需进一步优化，尤其是青年人才培养途径不够开阔，人才引进的力度仍显不足。

2. 硕士点的生源质量有待进一步提高，主要原因一方面是受招生政策的变化影响，另一方面是招生宣传力度、学位点的综合实力和社会声誉仍需不断强化。

3. 高水平科研成果产出偏少，例如重大项目和重大成果偏少，教材建设薄弱，省级优秀硕士学位论文或重要科技成果奖项等突出性成果不足，主要原因是青年拔尖人才及高水平领军人才培养的持

续支持力度不足。

4. 学术交流规模与水平仍有欠缺，主要原因是近两年来学位点师生参与境外学术交流人数偏少，国际化程度不高。

四、下一步重点举措

1. 高度凝练学科特色研究方向，科学谋划学科与学位点的未来发展方向。强化高层次人才的支撑引领作用，加快引进与培养高层次领军人才，注重培养或引进青年拔尖人才 3~5 人，完善青年拔尖人才培养机制。

2. 加大人才创新能力培养的支持力度，提高国家级项目的申请与获批数量，申请与授权发明专利 20 件以上，发表高水平学术论文 60 篇以上。培育和争取省部级以上科技成果奖励 1~2 项，省级以上教学成果奖 1~2 项，省级优秀硕士论文 1~2 篇。

3. 进一步加大招生宣传力度，全方位、多渠道吸引优质生源报考，提升学位点的综合实力和社会声誉，在促进生源多样化等方面应进一步完善措施。

4. 加强国际交流与合作，在推动学生参与线上/线下国际会议方面加强引导组织，建立常态化的支持机制，充分调动学生的积极性。