

# 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

## 控制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

控制科学与工程学位授权点 2023 年完成了既定目标，科研发面，新增国家、省、市级纵向科研课题及各类横向项目 50 项，其中，纵向 5 项，横向 45 项；全年累计合同额逾 1300 万，到位经费 934 万；全年发表期刊和会议论文共计 58 篇，其中 SCI 检索 35 篇(占总篇数的 60.34%),EI 检索 17 篇(占总篇数的 29.31%);申报发明专利 4 项，获批发明专利 1 项。人才培养方面，2023 级研究生招生 21 名；2020 级毕业研究生 18 名，就业率 100%，其中，6 人升学至华中科技大学、中南大学、四川大学以及东北大学继续深造攻读博士学位，12 人前往各大企业就业。教师队伍建设方面，引进博士学位青年教师 2 名。社会服务方面，服务了从国家、省、市，到区、街道的各级政府，并服务了众多企业。平台建设方面，以信息学院为依托，持续建设研究生产业学院，增强了学位点与企业间的交流互动；持续建设“冷热控制数字化平台”；持续建设大连市分布式新能源智能微电网工程实验室、大连市智能微电网核心技术系统集成重点实验室、大连市智能微电网与绿色循环产业重点实验室、大连市数字供应链重点实验室 4 个市级平台。国际交流方面，积极参加学科相关的国际学术会

议，形成了良好的发展态势。

## （二）资金到位及使用情况

2023 年学校在本学科投入学科建设经费 5.225 万元，此项经费用于支付研究生培养过程中的相关费用。学科自筹主要来自导师横纵向科研经费，2023 年度本学科到位经费 934 万，主要用于研究生培养和科研项目及课题研究的相关支出。

## （三）学科基础设施建设情况

（1）由于 2023 级研究生招生数量增加，研究室空间继续表现出不足的问题，本年度持续增加及合理利用研究生工作室空间，缓解空间压力；

（2）持续建设“冷热控制数字化平台”，该平台是一个综合性平台，平台的成功建设，将为本学科的导师和学生提供良好的研究和试验环境，推动学科相关科研成果的转化。

（3）持续规划建设“深度计算服务器平台”的建设，该平台主要针对本学科在人工智能领域的深度计算方面算力不足的问题而提出，平台的成功建设，将为本学科的导师和学生提供高性能的深度计算服务器，改善相关研究的硬件条件，加速相关科研成果的产出和转化。

（4）持续规划建设“海洋产品智能探测与捕捞平台”的建设，本项目建设的海洋产品智慧探测与自主捕捞平台可以应用于多种多样的海产养殖场景中，提升海产养殖品质与捕捞效率，推进智能化、自主化海产养殖建设进程。同时本课题的研发能够推

进高水平教师与学生的发展，为海洋事业和机器视觉领域储备人才。

## 二、建设任务进展情况

### （一）拔尖创新人才培养

本年度，学科在读研究生作为第一作者或导师第一学生第二作者共发表 SCI 检索论文 35 篇（占总篇数的 60.34%）。2023 年毕业生 18 人，就业率 100%，其中，6 人升学至华中科技大学、中南大学、四川大学以及东北大学继续深造攻读博士学位，12 人前往各大企业就业。

### （二）高素质教师队伍建设

2023 年度学科引进博士学位青年教师 2 人，并持续与其他高校领域内知名学者开展学术交流，以提升教师队伍的素质。新引进教师具体信息如下：

（1）徐宪莹，博士毕业于大连海事大学，从事水下可见光通信技术方面的研究，以第一作者身份在《中国光学》、《中国激光》、《IEEE Photonics Journal》、《Applied Optics》等期刊发表学术论文多篇，其中 SCI 检索 3 篇，EI 检索 3 篇，参与国家级及省部级科研项目多项，授权实用新型专利 2 项。

（2）唐宇，博士毕业于英国纽卡斯尔大学，曾参与 Park systems 以及 Nunano 公司磁力探针的研究，目前从事电力电子半导体器件性能研究与智能材料的应用研究，学术成果多发表在《IEEE Transactions on Magnetics》等高质量期刊上。

### （三）科学研究和社会服务

解决综合性、复杂性系统问题是本学科的优势和特色，多科性研究小组则使得学科具备了解决综合性、复杂性系统问题的能力。学科将所具备的思维和能力服务于行业和地方发展。随着学科自身思维和能力的提升，不断汇集相关企业、行业协会、科协、地方政府部门、兄弟院校等，逐渐形成了以学科为核心的健康稳定的政、产、学、研、用生态圈。服务覆盖了智能装备制造、化工材料、饮料食品、太阳能综合利用、工业机器人、街道发展、港口建设等众多领域。本年度主持完成各类项目 50 项，全年累计合同额逾 1300 万，到位经费 934 万。

### （四）传承创新优秀文化

本年度，学科服务了从国家、省、市，到区、街道的各级政府，并服务了省内外的众多企业。在对“大连市双叶科技发展有限公司”的服务中，深入探讨了木业企业的数字化转型升级问题，以及木业行业的绿色供应链建设和发展问题，以传承人类古老的木业文化；在服务“华夏学校”的过程中，探讨了教育根植于生命，教育要溶于生活的问题，将中国优秀的传统问题与现代的数字科技相结合，在创新教育模式的同时，弘扬中国传统文化。

### （五）国际合作交流

本年度的国际合作交流，主要是参加了国际学术会议，与学科内相关领域的国内外学者开展了线上的交流和讨论。2023 年

度，控制学科研究生参加学术会议 9 人，其中 5 人作了报告。

### 三、存在的主要问题及原因分析

#### （一）主要问题

目前，控制科学与工程学位授权点存在的主要问题有：

（1）师资力量有待加强。近年来，本学位授权点的导师数量和质量的增长和提升较为缓慢，同时还有导师工作调动、退休等实际情况。师资队伍发展的迟缓将严重制约学科的发展，因此，强化学科师资数量和质量是学位授权点面临的主要问题之一。

（2）学生科研环境的改善。近年来，控制科学与工程学位授权点的招生数量获得小幅提升，而同时信息学院的电子信息学位授权点的招生数量大幅增加，从而造成学院下各学科的学生工作室空间紧张，同时还有研究室温度低的问题，这些都不利于学生全身心地投入科研。学生是学科发展的主要动力，因此，持续改善学生科研环境是学位授权点面临的另一个主要问题。

（3）学术交流有待加强。学科师生参加国内外学术会议及学术报告或讲座的人次较少，学术交流效果有待加强。

#### （二）原因分析

（1）师资力量的发展缓慢主要是人才引进的难度增加，近些年各地方政府和高校对人才的重视程度加强，能够为人才提供的生活和科研条件也不断提升，使得本学科在人才的竞争中进展缓慢。

（2）学生科研环境的压力主要来自于电子信息大类招生之

后的研究生数量激增，学院已将空间的使用做到极限，并牺牲了部分本科生工作室的空间，满足了现有研究生的工作室安排，但新生入学后，仍将面临工作室空间不足的问题。

（3）由于前几年疫情的影响，一些学术会议推迟或取消，此前师生参加学术交流机会较少，对现有学生参加学术交流方面的指引作用不足；且由于学科经费有限，外出参加学术会议或讲座的机会受限。

#### **四、下一步重点举措**

目前，控制科学与工程学位授权点的下一步的重点举措主要有：

（1）积极引进高水平人才，积极申请各类学科建设经费，为引进人才和教师培养提供必要经费。帮助引进人才申报各类科研经费项目，进一步加强人才培养和学科建设。

（2）加强研究生学术论文及学位论文质量监督管理，进一步加强学位论文开题、中期、预答辩、答辩等环节的质量把控，提升研究生学术论文及学位论文水平。

（3）大力鼓励和支持学科师生参加线上及线下国内外学术交流，积极邀请国内外专家学者来校作报告或讲座，为师生提供更多的学术交流机会，提升学科学术水平及影响力。