

# 机械工程博士学位授权点建设年度报告

## (2024年)

### 一、博士学位授权点基本情况

学位点所属机械工程学科是国家国防特色学科、湖南省“世界一流培育学科”，位列2024软科中国最好学科排名第34位，拥有博士后科研流动站。学科坚持“四个面向”，围绕国家制造强国、海洋强国重大战略需求，面向湖南省智能制造、新能源开发、工程机械等先进制造业，在海洋资源探采装备设计理论与关键技术、复杂装备智能诊断与健康维护、机电液动力学与控制、绿色高效精密加工与智能制造4个研究方向上形成了特色。培养方向涵盖机械设计理论、机械制造及其自动化、机械电子工程和车辆工程4个二级学科领域。

学位点现有专任教师105人，其中教授35人、副教授35人、博士104人。拥有“时代楷模”、“国家卓越工程师”、全国最美教师、全国杰出专业技术人才、教育部“长江学者”讲座教授、湖南省“芙蓉学者”特聘教授、湖南省“科技创新领军”人才、湖南省“荷尖人才”等国家和省部级人才；拥有全国高校黄大年式教师团队1个、湖南省优秀研究生导师团队3个、自然资源部科技创新团队1个。拥有国家地方联合工程实验室、国家级实验教学示范中心、教育部工程研究中心等省部级及以上教学科研平台10余个。

近3年，招收博士研究生57人，毕业32人，毕业博士生人均发表学术论文4.9篇，获全国最美大学生1人，获批省级研究生科研创新项目6项，博士生党支部入选第三批全国高校

“百个研究生样板党支部”。学校和学位点制定有《湖南科技大学机电工程学院研究生培养环节管理规定与工作细则》等 20 余项文件。

近 3 年，获国家和省部级科研奖励 12 项，主持完成的“‘海牛’系列深海海底钻机系统与取芯技术”获 2023 年度国家技术发明二等奖；承担（新增及在研）国家重点研发计划、国防基础科研计划、国家自然科学基金等国家级项目 87 项，省部级项目 170 项，横向项目 312 项，到校科研经费共计 1.54 亿元；科技成果转化 36 项，其中 26 项专利作价 1.2 亿元入股湖南海牛地勘科技有限公司。

## 二、2024 年度建设取得的成绩

学位点坚持“思政引领、铸魂育人”，把立德树人根本任务贯穿到研究生教育全过程。将教工党支部活动、系部教研活动和课程思政研讨深度融合，全面提升导师学术和人生双引路能力；由学院党委副书记担任博士生党支部书记，探索博士生党支部建设新模式，博士生党支部入选全国高校“百个研究生样板党支部”。开展课程思政教研和实践经验交流活动 100 余次，涌现出全国最美大学生（湖南省内高校博士生首次获得）刘广平、湖南省优秀共产党员常利军等一批博士生先进典型，展现了新时代青年的责任担当。

学位点随学科发展动态更新课程教学计划，学科学位课、必修课中均要求引入学科前沿研究动态相关内容。博士生基础性课程、应用性课程和前沿性课程占比分别为 42.8%、28.6%和 28.6%。今年共邀请机械工程学科校内外专家、学者等开展学术

讲座四十余场，帮助研究生领略学术前沿、开拓学术视野。选派科研水平高、学术视野宽的教师讲授研究生课程，多数任课教师具备主持国家级科研项目经历，其中具有海外经历的教师占比 34.4%。

学位点将研究生招生工作作为常规工作的重点主抓落实，发动教师全员参与，采取大学生学术夏令营、线上招生直播宣讲会、现场招生政策解读会等方式加大招生宣传力度。2024 年暑假成功举办大学生学术夏令营活动，共吸引 65 名校内外大学生参加学术夏令营，全面介绍机电工程学院研究生招生政策、培养特色、科研方向等内容。2025 年硕士研究生报名人数在全国考研人数减少的趋势下保持稳定，其中报考机械工程学术型研究生的人数比上年度增加了 18.3%，夏令营成员一志愿报考我院研究生的比率高达 48.4%。本年度共录取博士研究生 23 人，其中硕博连读 5 人、申请-审核制 10 人、普通招考录取 8 人；录取硕士研究生 161 人，一志愿录取率达到 84.4%，总录取人数比上年度增加 4.5%。

学位点认真组织了硕士研究生导师、博士研究生导师推荐评审工作，本年度新增硕士研究生导师 34 人，重评博士研究生导师 44 人，“智能精密加工技术与装备”获批湖南科技大学“优秀研究生导师团队”，新增省级以上人才 3 人。

本年度学位点圆满完成了上半年和下半年两批次学位审定工作。经预答辩、论文查重、论文送审、答辩、各学位评定分委员会审议、校学位评定委员会决定，授予博士学位 12 人、硕士学位 139 人，151 人顺利毕业并获得学位，人数达历年之最。本学科获得 2 篇校级优秀博士学位论文、13 篇校级优秀硕士学

位论文、5篇湖南省优秀硕士学位论文。在湖南省组织的研究生学位论文抽查中，学位点学位论文合格率保持在100%。

本年度研究生科研、学科竞赛成果丰硕。学位点承办湖南省研究生创新论坛“智能科学技术与装备”分论坛，分论坛共收到省内外高校在读研究生学术论文1032篇，共评选出288篇优秀论文，其中一等奖81篇、二等奖118篇、三等奖89篇。本年度研究生在省级及以上学科竞赛等获奖32人次，其中国家级11项；在省级及以上研究生论坛获奖60余项，其中一等奖18项。研究生共发表学术论文200余篇，获专利、软件著作权等成果100余项；新增主持湖南省教育厅研究生教改项目2项、湖南省研究生科研创新项目8项。

学院于12月27-29日承办由教育部学校规划建设发展中心和湖南省教育厅主办的2024国际产学研用合作会议-制造业智能化创新发展分会场，国内外五位院士及六百余名专家学者参会，聚焦智能制造关键技术突破、应用场景拓展等核心议题，促进高校科研成果精准对接转化，增强企业智能化升级能力，推动制造业高质量发展，引领全球制造业向智能化加速迈进。此外，伍济钢教授一行师生6人赴日本仙台参加国际精密工程会议，并做报告；支持6名本科生赴新加坡、日本、美国学习交流，支持共计8名研究生在国内外学术会议上做学术报告。

本年度学位点迎来了机械工程博士学位点的周期性评估工作，学院学科高度重视，成立了由院长牵头的工作组，组织制定了自评工作方案和自评指标体系，填报了学位点基本状态数据信息表，于12月31日完成自评估报告。

### 三、学位授权点建设存在的问题

1. 推免生数量较少，研究生生源质量有待进一步提高。本科推免生指标较少，且有推免资格学生均以双一流高校为目标，本校优秀应届本科生源较少。同时由于学校区位优势不明显，对双一流高校优秀生源报考吸引力不足，考生中相当一部分来自普通二本、三本院校，造成研究生的生源质量水平不高。

2. 研究生招生指标不足，学科资源没有充分得到充分发挥。学科现有的平台、导师、项目及科研经费等资源充足，有条件和能力培养更多的研究生；由于学科入选湖南省“十四五”世界一流培育学科，需要更多品学兼优、具有创新精神和科研能力的研究生，努力产出一流成果，为学科建设提供更加有力的人才支撑。

3. 学科特色需要进一步凝练，学科方向需要进一步加强。目前，只有海洋资源探采装备设计理论与关键技术方向形成了优势特色，其他方向的建设和特色发展还需要加强。

4. 导师队伍结构有待优化，导师队伍水平有待进一步提升。省部级及以上高端人才数体量不大，特别是国家级人才少；老、中、青年导师结构不均衡，师资队伍整体指导经验和管理能力尚需提高。

5. 学位点的国际化程度有待进一步提升。学校和学位点的支持研究生国际化交流上覆盖面较窄、力度不强，学生参与国际学术交流活动次数不多、形式不够丰富。受疫情影响，研究生出国交流及与国外高校联合培养的人数较少。

#### 四、下一年度建设计划

1. 加大招生宣传力度，完善激励机制。充分发挥全院师生积极性，形成多角度、全方位、广覆盖的上下联动机制。重点宣传学科优势特色、师资力量、良好的科研环境等，利用学科和导师的感召力发动生源、吸引优质生源。持续强化网络宣传作用，通过各类媒体平台介绍学科优势和研究生培养特色，展示研究生教育成果，进一步提高宣传效率，扩大宣传范围和影响。

2. 瞄准国际学术前沿，持续提升学科实力。紧紧抓住机械工程湖南“世界一流培育学科”建设契机，以学位点导师队伍建设为重点，瞄准学科国际学术前沿，不断巩固现有的优势，继续加大研究生培养条件建设力度，不断提高科研水平和成果产出，持续提升学科整体实力。

3. 面向国家地方需求，持续凝练学科特色。面向世界科技前沿、经济主战场和国家重大需求，对接湖南“4×4”现代产业体系，进一步明确学科科研主攻方向，不断优化学科布局，挖掘学科科研新兴增长点。

4. 引育并举，持续加强高端师资队伍建设。对接国家、湖南省高层次人才计划和该校相关人才计划，加大高端人才引进和培育力度，力争 2-3 年内实现国家级重大人才计划新突破；建立健全学科教师创新体制机制，为教师成长提供时空平台。

5. 开辟多元化合作渠道，提升人才培养国际化程度。积极对接国外知名高校和研究机构，开展研究生联合培养；充分利用各类留学基金项目和国际合作科研项目，支持研究生赴国外

学习；学院、学位点和导师联合支持研究生参加国际学术会议，提升学位点研究生国际视野和竞争力。

机电工程学院

2025年2月26日