# 学位授权点建设年度报告

(2021年)

名称: 辽宁工业大学

高校

代码: 10154

(公章)

学科名称:控制科学与工程

学科代码: 0811

2022年3月20日

# 控制科学与工程学位授权点建设年度报告 (2021年)

# 一、学位授权点基本情况

#### 1、目标与标准

#### 1.1 培养目标

本学位授权点培养的研究生具有坚定正确的政治方向,热爱祖国,拥护中国共产党的领导,坚持党的基本路线,遵纪守法,身心健康,品行端正,学风严谨,具有服务国家、服务人民的社会责任感;熟练掌握一门外国语,具有较强的计算机应用能力和计算机程序设计能力;掌握控制科学与工程学科坚实的基础理论和系统的专门知识、以及相关的实验方法和系统仿真技术,掌握解决工程实际问题的先进技术和方法,具有较强的获取知识能力、科学研究能力、创新精神及创新能力、学术交流能力、以及从事科学研究、教学、管理等工作能力的高层次学术型专门人才。

# 1.2 学位标准

# (1) 课程基本要求

研究生课程实行学分制,分为学位课、非学位课,总学分不低于32 学分。学位课程 18-20 学分,学位课平均成绩要求75 分以上;非学位课包括必修课与实践环节、选修课、补本科课程,跨学科考取的研究生,需按照培养计划的要求,至少补修2 门本科主干课程,且不计学分。

# (2) 学位论文基本要求

硕士学位论文的撰写在导师指导下由研究生独立完成。硕士学位论文的撰写应符合学术作品公共规范和格式要求,应对所研究的课题提出新见解或新方法,表明作者具有从事科学研究工作的能力。论文

所研究的题目应涉及本学科的前沿和热点,应具有一定的理论意义或 实际应用价值。论文应得出科学的实验数据和合理的分析结论。论文 研究成果的学术价值应得到本学科同行专家的认可。

本学位授权点的学位授予办法按照《辽宁工业大学硕士学位授予 办法(试行)》执行。

#### 2、基本条件

#### 2.1 培养方向

2011年,控制科学与工程获批为一级学科硕士学位授权点,下设3个二级学科硕士学位授权点,分别为控制理论与控制工程、检测技术与自动化装置、模式识别与智能系统。2018年,控制科学与工程学科获批为辽宁省高校一流学科。

经过多年的发展,本学位授权点形成了4个稳定的培养方向,包括智能控制理论、先进控制理论及应用、检测技术及自动化装置、模式识别与智能系统。其中智能控制理论是本学位授权点的培养特色方向与优势研究领域。

# 2.2 师资队伍

本学位授权点积极加强师资队伍的建设,2021年引进博士2名,为更好地建设本学位授权点奠定了基础。

除积极引进外,本学位授权点通过各种措施提升现有教师的育人能力,其中参加课程思政建设、虚拟仿真实验系统等各类培训(线上和线下)累计30余人次。

# 2.3 科学研究

2021年,获批国家自然基金项目1项、辽宁省"百千万人才工程"资助A类项目1项、辽宁省教育厅项目2项。

同时,持续加强科研团队的建设,提升服务地区发展的能力,2021年签订横向科研合同 8 项,横向科研累计进款 269 万元。

2021年,发表论文 40 余篇,其中 SCI 检索论文 28 篇,授权发明专利 2 项、实用新型专利 5 项。

#### 2.4 教学科研支撑

2021年,本学位授权点完成过程控制与集散控制系统实验室、 专业仿真实验室的升级改造工作,为研究生的培养提供了丰富的资源 及条件。

同时,本学位授权点建设了"教师科研工作室"、"科研工程项目室",为教师进行科研工作提供了便利条件和工作环境保障。

#### 2.5 奖助体系

学校建立了涵盖学习、研究和创新三类能力培养的奖学金体系 (国家奖学金、学业奖学金、"万得"奖学金)、助学金体系(国家助学金、学校助学金)。奖学金标准及覆盖情况如表 2.1 所示。

等级	占研二、研三研究生比例	奖学金标准 (现执行标准)
国家奖学金	按照分配名额	20000 元/人
校级一等奖学金	10%	7000 元/人
校级二等奖学金	20%	5000 元/人
校级三等奖学金	30%	3000 元/人
"万得"奖学金	全校不超过 10 名	20000 元现金或等值奖品

表2.1 奖学金标准及覆盖情况表

助学金覆盖所有研究生,国家助学金、学校助学金分别为6000元/人/年、3000元/人/年。

# 3、人才培养

## 3.1 招生选拔

在招生工作中坚持"按需招生、德智体全面衡量、择优录取、宁 缺毋滥"的原则。在招录过程中,学院严把初试关和复试关,并严格 遵守国家保密纪律。2021年,报考本学位授权点一志愿的上线率有 所提高。

#### 3.2 思政教育

本学位授权点高度重视课程思政工作,依据学校制定的《辽宁工业大学全面推进课程思政建设工作实施方案》,积极将理想信念、家国情怀、社会责任感等思政教育内容融入日常研究生指导工作和课堂教学中。

#### 3.3 课程教学

本学位授权点积极根据社会需求和国家大政方针,启动了新一轮的培养方案修订工作。

本学位授权点积极贯彻学校精神,立足研究生能力培养和长远发展,不断加强课程建设,任课教师积极改进教学方式和手段,同时,加强课程思政建设,将理想信念、家国情怀和社会责任感等融入研究生课堂教学过程中。2021年,本学位授权点开设8门专业课,获批校级研究生教育改革创新项目(课程建设项目)3项,推动和促进了研究生课程的建设。

## 3.4 导师指导

为保证研究生培养质量,建立一支高水平的指导教师队伍,本学位授权点严格执行学校制定的《辽宁工业大学研究生导师管理办法(试行)(2021年6月)》等文件执行,进行导师的遴选和每三年为一个周期的考核。同时在每年新生入学前进行招生资格审查,并根据导师的成果和《电气工程学院研究生指导教师年度招生名额上限值有关说明(试行)》进行导师招生名额的确定,以有效保证导师的指导质量。

# 3.5 学术训练

本学位授权点重视培养研究生的学术科研能力和创新能力,在制度上、经费上给予充分支持,将学术训练贯穿于研究生培养的全过程,

研究生的学术能力和创新能力得到了良好的训练与提升。

研究生的培养工作实行导师负责制,根据学生培养需要和学生特点开展研究生的学术训练工作。本学位授权点各导师建立了组会制度,1~2周一次,每次每位研究生有半小时以上的时间与导师及同学进行沟通交流,解决遇到的问题;导师根据具体情况开展学术研究和论文撰写方面的培训;各位老师积极搭建研究生参与科学研究的平台,并要求研究生协助完成科研课题,提高研究生的动手实践及科研能力。

#### 3.6 学术交流

学校重视研究生的学术交流,制定了《辽宁工业大学促进学术交流活动管理暂行办法》。本学位授权点积极鼓励研究生参加各类学术交流活动,2021 年邀请了 3 名国内外知名高校的专家和学者为研究生作报告、讲座,同时有 3 名研究生通过参加了"先进计算智能国际会议"、"中国智能系统会议"和"数学、电气和机械工程国际会议"。通过学术交流活动,使研究生了解了学术前沿,拓宽了学术视野,培养科研兴趣,为更好地培养研究生奠定基础。

# 3.7 论文质量

本学位授权点的学位论文实行学院、学校两级预审模式,严把学位论文质量关。

2021年,获得校级优秀硕士学位论文3篇,其中1篇推荐参评省优秀硕士学位论文。

截止 2021 年,在历年的省学位论文抽检中未出现不合格论文及 有问题的论文。

## 3.8 质量保证

本学位授权点严格开题、中期和毕业答辩的过程管理,严格执行学校制定的《辽宁工业大学关于硕士研究生学位论文论文工作中期检查的有关规定》、《辽宁工业大学关于硕士研究生学位论文选题和开

题报告的有关规定》、《辽宁工业大学关于硕士研究生学位论文撰写要求》及《辽宁工业大学关于硕士学位授予办法(试行)》等文件,对研究生学位论文及学位授予实现全过程监控与质量保证;同时严格执行《辽宁工业大学研究生导师管理办法(试行)》文件,做好指导教师质量管控责任及分流淘汰等机制,为提高研究生培养质量提供保证。

#### 3.9 学风建设

本学位授权点建立了学校、学院、课堂、导师多层次的学术规范教育体系,严格执行《辽宁工业大学学位论文作假行为处理办法(试行)》、《辽宁工业大学预防与处理学术不端行为办法(试行)》等相关文件。在新生入学教育中明确对学术不端行为"零容忍"。2021年,本学位授权点没有论文抄袭、剽窃他人科研成果等学术不良行为和现象,导师和研究生学术思想端正,学术气氛浓厚,治学严谨。

#### 3.10 管理服务

本学位授权点管理机构和人员配备齐全,负责招生、培养、管理、 思想政治教育、日常管理、就业等工作。研究生对导师、学科、学院 及学校的各项工作比较满意。

#### 3.11 就业发展

2021 年毕业全日制研究生 7 人,就业率为 100%,均为高质量就业,其中 3 人考取博士研究生,毕业生发展前景较好,用人单位满意度高。

# 3.12 创新创业

2021年,研究生参加辽宁省研究生电子设计竞赛、中国研究生电子设计竞赛等创新竞赛获省级以上奖励 17 项,其中国家二等奖 1 项。

# 4、服务贡献

#### 4.1 科技进步

本学位授权点积极利用先进的理论成果解决工程实际中的关键 技术问题,与企业共同解决相关技术难题,实现科技成果转化,促进 企业的科技进步,实现了校企共赢,并为区域经济发展贡献力量。

#### 4.2 经济发展

本学位授权点持续加强科研团队的建设,提升服务国家和地区建设和发展的能力,2021年签订横向科研合同8项,横向科研累计进款269余万元。

#### 4.3 文化建设

根据国务院关于《统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案,国发〔2015〕64号》的要求,加强大学文化建设,增强文化自信和制度自信,形成推动社会进步、引领文明进程、各具特色的一流大学精神和大学文化。本学位授权点通过建立文化讲堂制度、思政进课程等举措,繁荣和发展社会主义文化,实现了知识传授和价值引领的双重作用。2021年,学院获评辽宁省高校"三全育人"综合改革示范院(系)。

# 二、学位授权点建设存在的问题

- 1、继续加大学位授权点高层次人才和青年教师的引进和培养力度,提升学科的整体实力。
- 2、进一步加强理论研究与工程应用的结合,拓展学科研究内容, 凝练学科方向,加大校企合作,提升科研体量和质量。

# 三、下一年度建设计划

- 1、加强师资队伍的建设,力争引进国内、外高水平大学毕业的 优秀博士 1~2 人,同时选派青年教师进行进修学习,提高自身水平。
- 2、依托校企联盟和紧密合作的企业,打造产学研合作平台,提 高教师解决应用技术问题和工程实践能力。

3、进一步加强课程建设,以此为抓手,推进研究生教育教学改革,提高人才培养质量。