

# 学位授权点建设年度报告

(2024年)

高校  
(公章)

名称: 辽宁工业大学

代码: 10154

学科名称: 计算机科学与技术

学科代码: 0812



2025年3月20日

# 计算机科学与技术学位授权点建设年度报告

## (2024 年)

### 一、学位授权点基本情况

辽宁工业大学计算机科学与技术学科旨在培养计算机科学与技术领域的具有良好的综合素质、较强的创新能力和科研能力的高层次应用研究型人才。本学科 2024 年继续加强与企业合作，呈现出深度融合、协同共进的良好态势。与中国人民解放军联勤保障部队第九六八医院、大连瑞工微电子有限公司展开合作，将前沿技术与医疗需求相结合，培养了学生在医疗电子领域的实践能力；与中科院沈阳自动化研究所、启升（辽宁）工业集团有限公司、辽宁大唐国际新能源有限公司锦州热电分公司合作，推动了工业检测技术创新以及工业设备的智能化升级，同时为学生提供了工业自动化领域的实践平台；继续加强与辽宁维森信息技术股份有限公司的合作，为海洋与陆地安全管理提供了技术支持，也为学生提供了参与大型信息化平台建设的机会。这些项目不仅体现了高校与企业技术创新中的深度融合，更通过实际项目的实施，培养了大批具有实践能力和创新精神的应用型人才，为区域经济发展和产业升级提供了有力支撑。

计算机科学与技术人才培养制度本年度在前期工作基础上继续完善，具体包括招生选拔、课程教学、导师队伍、学术训练与交流、教学科研支撑、学风教育、论文质量等。

## 1 招生选拔

学校的招生考试实行校院两级管理，学校由招生就业处负责。针对研究招生工作，学校出台了《辽宁工业大学全日制硕士研究生招生工作的管理办法》，每届招生初试、复试工作都成立相应的校院两级的考试工作领导小组，严格按照招生工作的管理办法执行。

本年度共招生学术型硕士研究生 17 人，其中留学研究生 3 人，在校生共计 65 人；获得国家奖学金 1 人，校长特别奖学金 1 人；毕业 37 人，肖扬等 3 名同学考取博士研究生，其他同学入职高校或国企等单位，研究生就业率为 100%。

## 2 课程教学

### 2.1 培养方案及个人培养计划的制定

(1) 依据计算机科学与技术学科特点以及社会实际需求，并结合自身特点，充分研究国内外一流大学和同类型大学的课程体系，针对专业培养目标和定位制定了《辽宁工业大学计算机科学与技术专业培养方案》，并结合《辽宁工业大学硕士学位授予工作细则》、《辽宁工业大学关于硕士学位论文选题和开题报告的规定》、《研究生学位论文检测工作实施办法》、《辽宁工业大学研究生管理规定》等，规范和指导研究生的培养。

(2) 研究生入学后，参照《辽宁工业大学计算机科学与技术专业硕士研究生培养方案》，在导师指导下制定出研究生个人培养计划，提交个人培养计划及选课计划。

(3) 严格考核教学实践及社会实践环节，严格执行培养实施办法，定期举办研究生学术讲座。

## 2.2 课程设置情况

按照研究生的培养方案和计划，开设的课程能够覆盖主要的学科方向，并严格选聘任课教师，严格监督教学各个环节，保障课程教学高质量地完成，课程具体分为：

(1) 学位公共课 4 门：自然辩证法概论、中国特色社会主义理论与实践研究或马克思主义与社会科学方法论两门课程、第一外国语、应用数学。

(2) 学位基础课 3 门：高级计算机网络、高级算法设计与分析、数据科学与工程。

(3) 必修课与实践环节：体育、文献综述及报告、教学实践和学术报告；

(4) 专业选修课 13 门：Python 仿真及应用、机器学习、嵌入式系统开发与应用、图像处理与模式识别、分布式数据库系统、网络与信息安全、云计算、高级计算机系统结构、人工智能、软件系统与工程、高级分布式系统、计算机程序理论与模型。

(5) 公共选修课 19 门：第二外国语、知识产权、信息检索、人格发展和情绪管理、技术经济与企业管理、实用民商法等。

## 2.3 课程教学

(1) 课程设置：课程设置符合《辽宁工业大学计算机科学与技术专业硕士研究生培养方案》及《辽宁工业大学研究生教学管理细则》

的相关要求。根据学科特点，结合学院目前学科具体研究方向，按一级学科要求设置学位点课程。每门课程都有教学大纲、教案、教学进度表、课程考核办法等教学资料。为加强研究方法类、学科前沿类等课程的设置和全英文教学，鼓励建设全英文专业模块课程或课程体系；在方向课中，设置与各个主要研究方向密切相关的基础理论课程，保障研究生夯实基础。

（2）教学大纲制定：根据学科研究方向的发展，与时俱进，积极调整本学科点研究生教学大纲和教授内容，每门课程由3-4名研究生导师共同编写教学大纲，明确授课内容，不断更新，保证研究生学习了解科学前沿发展情况。

（3）教材选用：鼓励教师选用新教材、编写契合我院专业特色的自用教材，并尝试新的教学方法和手段，充分利用实验室条件提升教学质量。

（4）教学方式：鼓励创新教学方法，提倡启发式、探究式、讨论式等教学方式，并采用导师组团授课、专题讲座与研讨、实验设计分析等灵活多样的教学方式方法，鼓励学生积极、主动参与教学实践活动，注重硕士研究生批判性思维的养成及创新能力的培养。同时为提高学科学生对学科前沿的把握和理解，定期举办学术沙龙活动，开展学术讲座和学术交流。

（5）核心课程：核心课程采用课程负责人制度，由课程负责人负责组织本课程的大纲编写、教学改革与研讨及课程的持续性建设情况。

### 3 导师队伍

#### 3.1 导师遴选制度

为保证研究生培养质量，建立一支高水平的指导教师队伍，根据国家教育部和国务院学位委员会有关文件精神，学校制订了《辽宁工业大学硕士研究生指导教师遴选办法》，办法除对硕士生导师的年龄、思想道德水平、教学经验等方面作为基本要求之外，还对申请者的科研能力（科研项目、发表论文）做了明确的要求，遴选程序需由本人申请，学院学术委员会进行初审，校学术委员会评审，最后公布最终结果。

#### 3.2 导师队伍规模与结构

截至目前，本学位授权点共有专任教师 30 人，每名专任教师全年从事本学科教学科研工作。其中，45 岁以下教师占比 50%，具有高级专业技术职务教师占比 66.7%，具有博士学位教师占比 70%，具有本学科博士学位教师占比 66.7%，在同一单位获博士学位的教师最高占比 16.7%（东北大学），具有行业经历的教师占比 90%，具有连续一年以上境外学习、教学、科研经历教师占比 16.7%。拥有全国优秀教师 1 人、辽宁省教学名师 1 人、辽宁省高等学校创新人才 1 人、辽宁省高等学校杰出青年学者 1 人、辽宁省“百千万人才工程”千人层次 1 人和万人层次 2 人。所有专任教师的学科专长与学科方向基本一致，总体学科人员结构较为合理。

#### 3.3 科学研究

本年度专任教师以第一作者或通信作者，发表核心及以上论文共计 19 篇；授权发明专利 8 个；主持省级及以上纵向项目 7 项，其中包括国家自然科学基金面上项目 1 项，累计纵向科研进款 88.5 万元。横向项目（企业委托项目）7 项，累计横向科研金额 605.17 万元。

#### 4 学术训练与交流

##### 4.1 研究生参与科研项目

本学科硕士研究生全部参与导师的科学研究课题工作，2024 年度，有 4 名研究生参与《基于交付期的新兴排序模型与通用算法框架研究》国家自然科学基金面上项目，有 4 名研究生参与《工业互联网网络与数据安全研究》国家级科研平台培育项目，有 2 名研究生参与《无监督与半监督学习下的领域自适应关键算法研究》创新人才培育项目，有 5 名研究生参与《基于人工智能的磁共振快速成像算法研究》等 3 项辽宁省教育厅项目，有 6 名研究生参与企业横向合作项目如《采集终端检测设备配件产品研发》等课题。

##### 4.2 导师指导学生科研与竞赛获奖情况

为加强研究生创新意识和实践能力培养，提高研究生解决实际问题和解决国家创新驱动发展战略的能力，学校积极鼓励研究生参加“华为杯”研究生电子设计竞赛、5G 技术大赛、研究生大数据技术创新大赛、“创青春”辽宁省大学生创业大赛、“互联网+”大学生创新创业大赛、兆易创新杯中国研究生电子设计竞赛、蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛等多种研究生创新创业竞赛，并取得了较好的成绩，共获奖项 20 余项。

### 4.3 学术交流

学术交流是研究生相互学习并激发创新思维的有效环节，为了鼓励所有研究生积极参与学术活动，学校要求学生在培养阶段要至少参加4次学术交流活动，并填写学术交流活动报告，考评合格者方能进行课题研究。学科每年聘请国内外的知名专家学者来学校开展学术讲座，与国外一些院校建立了研究生交流的协议。

## 5 学风教育

辽宁工业大学下发了《辽宁工业大学研究生学术道德规范管理规定》，制定了研究生学术道德规范基本要求，指出了在科学研究和学术活动中违反学术道德的行为，给出了研究生在学术活动中的具体要求、违反学术道德行为的处理办法和违反学术道德规范事件的受理和鉴定办法等。学院历来重视硕士研究生的学术诚信教育，在新生的入学教育、论文开题和论文答辩期间都召开以“学术道德与学术规范”为主题的宣讲会，向研究生宣讲学术伦理、学术失范、学术不端行为以及学术规范等内容。对于所有的毕业论文都要进行查重工作，对于重复率达到30%的毕业论文不准进行答辩。研究生导师要对论文的真实性担负责任。目前，本学位授权点尚未发现和发生学术不端行为。

## 6 教学科研支撑

### 6.1 人才培养平台支撑

以建设辽宁省“汽车及零部件关键技术工程研究中心”高校重大科技平台为契机整合学科骨干力量，本学科建立了“辽宁省工业互联网网络与数据安全重点实验室”1个，辽宁省“辽宁工业大学电子



与信息技术研究生实践基地”1个，省级研究生联合培养“辽宁工业大学-辽宁维森信息研究生联合培养基地”1个，与锦州航星集团股份有限公司建立省级研究生联合培养基地1个；在科研和产业转型升级方面，学校与企业共建辽宁省产学研合作基地6个。

本学科建设辽宁省高等学校创新创业教育改革试点专业1个，建设辽宁省高等学校工程人才培养模式改革试点专业1个，建设辽宁省普通本科高等学校向应用型转变示范专业1个，建设省级大学生校外实践教育基地1个，建成省级一流课程8门、省级精品视频公开课1门，校级研究生精品课程1门，同时，获批省级及以上大学生创新创业教育基地1个，全国高校实践育人创新创业基地1个，极大地促进了本学科研究生的教育与培养。

## 6.2 实验室建设情况

目前本学科拥有辽宁省工业互联网网络与数据安全重点实验室、大数据分析处理实验室、软件工程实验室、嵌入式实验室，多媒体实验室、操作系统实验室、计算机网络实验室、电工与电子技术实验室、智能控制理论与应用实验室等8个教学实验室，建设省级大学生虚拟仿真实验教学中心1个，实验教学示范中心2个，极大地促进了研究生实践能力的培养。

## 7 论文质量

### 7.1 学位论文抽查

本学科已毕业研究生的学位论文写作规范、内容充实，无剽窃抄袭等违反学术道德的现象，2024年有2名同学论文获得了校优秀论

文。截止目前，通过随机抽查已毕业研究生的学位论文发现论文格式规范、内容充实，未出现学术不端现象，省级论文随机抽检合格率为100%。

## 7.2 研究生在读期间发表论文和专利情况

本年度研究生发表学术论文共10多篇，其中研究生一作或通讯作者发表学术论文3篇。授权发明专利、实用新型专利、软件著作权20余件。

## 二、学位授权点建设存在的问题

经过这几年的规划和建设，本学位授权点的培养体系已基本形成。但同时多方面也需改进和提高，具体问题包括师资队伍建设、学术交流、研究生招生宣传与培养工作等方面。

## 三、下一年度建设计划

围绕存在问题，下一年度建设计划从以下几个方面进行：

(1) 师资队伍建设：贯彻学校关于引进与培养人才原则，积极开展师资队伍建设，培养和引进本学科建设与发展所需高层次人才，重点引进本丰富行业经验和高学历的专业人才，充实师资队伍，为硕士点带来新的知识和理念。积极培养本学科高精尖学术人才，并加大对青年教师培养的力度，支持参加国际、国内高水平的学术活动，鼓励教师参与企业的实际项目，提升教师的实践教学能力；打造跨学科的教学科研团队，加强不同专业教师之间的交流与合作。

(2) 教师和学生学术交流活动：积极邀请国内外知名专家学者来校讲学，举办学术研讨会、论坛等活动，促进学术交流与合作；在

政策上鼓励，经济上支持师生参加国内外高水平学术会议，展示研究成果，了解学科前沿动态；加强与国内外高校和科研机构的合作，建立稳定的合作关系，开展联合培养、科研合作等项目，提升学科国际化水平。

（3）研究生招生宣传与培养工作：积极做好招生工作，利用多种渠道，广泛宣传学科优势和特色，吸引优秀考生报考，进一步增加研究生的招生数量，在保证招生数量的基础上不断优化生源结构；完善培养方案，优化课程体系，加强实践教学环节，提升研究生的科研能力和实践能力。