



内蒙古工业大学
INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

学术学位授权点建设年度报告 (2024)

学位授予单位

名称：内蒙古工业大学

代码：10128

授权学科

名称：计算机科学与技术

代码：0812

授权级别

☐ 博士

☒ 硕士

2025年01月05日

编写说明

一、编写本报告是自我评估的重要环节之一，贯穿自我评估全过程。

二、本报告按学术学位授权点和专业学位授权点分别编写，同时获得博士、硕士学位授权的学科或专业学位类别，只编写一份报告。

三、本报告于 2022-2025 年每年 3 月前完成，报送研究生院和学科建设办公室，统一脱密后在门户网站发布。

四、本报告采取写实性描述，尽可能图文并茂。报告中所描述的内容和数据应确属本学位点，必须真实、准确，有据可查。

五、本报告的各项内容统计时间以自评阶段每年 12 月底为截止时间。

六、本报告所涉及的师资内容应区分目前人事关系隶属本单位的专职人员和兼职导师（同一人员原则上不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写）。

七、本报告中所涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖励、教学成果奖励等）应是署名本单位，且同一人员的同一成果不得在不同学术学位点或不同专业学位点重复统计或填写。引进人员在调入本学位点之前署名其他单位所获得的成果不填写、不统计。

八、本提纲为建议提纲，仅供参考，各项内容根据《国务院学位委员会 教育部关于开展 2020-2025 年学位授权点周期性合格评估工作的通知（学位〔2020〕26 号）》等上级部门文件要求编写，各学位点可根据自身建设情况进行修改，鼓励编写体现学科特色的报告。

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

该学科 2001 年获批计算机应用技术二级硕士学位授权点，2009 年起招收计算机技术领域专业学位硕士，2021 年获批计算机科学与技术一级硕士学位授权点，2024 年获批自治区提质培育学科。本科专业于 2013 年获批教育部卓越计划专业，2020 年获批国家级一流本科专业建设点。

已形成计算机应用技术、计算机网络与安全和人工智能 3 个稳定的学科方向。坚持立足内蒙古，紧紧围绕自治区信息化产业发展需求，在智慧畜牧业与草原生态保护、智能交通与车联网、民族地区舆情与安全、蒙古语智能信息处理等领域形成了鲜明的特色。

拥有一支结构合理、理论扎实、实践能力强的学科队伍，现有专任教师 32 人，其中高级职称 23 人（71.9%），博士学位教师 23 人（71.9%），45 岁以下教师 16 人（50.0%），2024 年刚性引进青年博士 2 人。

拥有自治区重点实验室 2 个（内蒙古自治区北疆网络空间安全重点实验室、内蒙古自治区感知技术与智能系统重点实验室），自治区工程技术研究中心 2 个（内蒙古自治区基于大数据的软件服务工程技术研究中心、内蒙古自治区高校网络安全和教育信息化工程研究中心）；与内蒙古气象局联合建立了自治区级研究生联合培养基地，与区内知名企业建立了校级以上研究生联合培养基地 4 个。

目前，学科投资 2500 余万元，拥有区内领先水平的人工智能、云计算与大数据、图像处理、无线传感器网络与物联网、无人机飞控系统、网络与信息安全应急技术等科研平台，为学科发展提供了坚实的基础。

(二) 培养目标与培养方向

1、培养目标

以立德树人为根本任务，面向国家和区域经济社会发展、面向科技竞争前沿、面向当前和未来人才重大需求，立足内蒙古、面向全国，培养德智体美劳全面发展、掌握计算机科学与技术及相关学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识、熟悉本学科的前沿研究和发展趋势，具备从事科学研究工作或独立担负专门技术工作的能力，具有良好家国情怀、学术素养、学术道德、合作精神、国际视野和较强跨文化交流能力、知识创新能力的高层次学术型创新人才，成为社会主义的合格建设者和可靠接班人。

2、培养方向

(1) 计算机应用技术

研究云计算、大数据、嵌入式、物联网、软件工程等领域。主要研究内容包括：分布式计算、并行计算、效用计算、数据质量与数据管理、数据挖掘与知识发现；嵌入式系统的体系结构、软硬件设计、开发与应用；无线传感器网络存储、传输、处理等设计、开发与应用；软件系统的体系结构设计、可靠性分析与质量保障。

(2) 计算机网络与信息安全

研究各类计算机网络系统的设计与实现，保障网络环境下的信息系统安全。主要研究内容包括：各类网络的体系结构，计算机网络传输、交换和路由技术，计算机网络管理与优化技术，以计算机网络为平台的计算技术，计算机网络环境下的保持信息保密性、完整性、可用性、可追溯性的理论、方法与技术，信息的安全传输、访问控制和信任管理。

（3）人工智能

研究机器学习、深度学习等智能算法的设计与实现，应用于计算机视觉、自然语言处理、语音识别、模式识别等领域。主要研究内容包括：机器学习、深度学习；图像识别、视频分析；蒙古文智能信息处理、机器翻译、语音识别、情感分析；识别和匹配指纹、面部、声纹等物理或行为特征；集成和学习文本、图像和音频等多种模态的技术。

（三）人才培养情况

1、研究生规模及结构

2024 年，一志愿报考本专业考生 137 人，其中区外院校报考学生 48 人，区内院校报考 89 人。经复试，录取 42 人，一志愿报录比为 3.26:1。

现有在读研究生 130 人，其中 2022 级 42 人，2023 级 46 人，2024 级 42 人。本年度该学科授予学位 44 人，所有在读研究生学业进度正常，无分流淘汰情况。

2、就业发展

2024 年，全日制硕士毕业生总人数为 44 人，其中就业人数为 43 人，就业率达到 97.72%。

在就业分布方面，国有企业吸纳了 17 人，占比 42.5%；高等教育单位和党政机关各有 6 人就业，分别占比 15.0%；民营企业有 5 人就业，占比 12.5%；中初等教育单位、其他事业单位和自主创业各有 1 人和 2 人就业，分别占比 2.5%和 5.0%。此外，还有 2 人选择升学，占总人数的 4.5%。未就业人数为 4 人，占总人数的 9.1%。

根据《内蒙古教育厅 2023 届毕业生就业质量与人才培养调查问卷》，2023 届计算机应用技术毕业生薪资中位数在 6000-6999 元之间，根据网络

调研，75%的毕业生认为所学专业课程体系合理，68.75%的毕业生认为所学专业课程内容符合专业相关工作需要，66.66%的毕业生认为所学专业与从事工作对口，87.5%的毕业生对学校感到满意。

通过网络调研，用人单位对毕业生感到满意，认为毕业生专业知识扎实，工作能力、创新能力以及实践能力较强，并对毕业生分析问题能力以及与人沟通能力给出较高评价。

3、课程与教学、研究生学术交流、研究生代表性成果等情况

(1) 课程与教学

根据学科培养方案及学生选课情况，2024 上半年为该学科 2023 级研究生开设了《自然辩证法概论》《英语 II》《信息检索》3 门公共课，开设了《人工智能原理》《计算机网络体系结构》2 门学位专业课以及《机器学习》《深度学习》《数据挖掘》《图像处理与机器视觉》《嵌入式应用系统设计》5 门专业选修课，具体见表 1-1。

表 1-1 2024 上半年开设专业课程情况

序号	课程名称	课程类型	主 讲 教 师			学时/ 学分	授课 语言
			姓 名	专业技 术 职 务	所在院系		
1	人工智能原理	学位专业课	吉亚图	副高级	信息工程学院	40/2.5	双语
2	计算机网络 体系结构	学位专业课	王海凤	副高级	信息工程学院	32/2	中文
3	数据挖掘	专业选修课	仁庆 道尔吉	正高级	信息工程学院	32/2	中文
4	深度学习	专业选修课	郭利彪	副高级	信息工程学院	32/2	中文
5	机器学习	专业选修课	吉亚图	副高级	信息工程学院	32/2	中文
6	图像处理 与机器视觉	专业选修课	石宝	正高级	信息工程学院	32/2	中文
7	嵌入式应用系 统设计	专业选修课	黄建伟	中级	信息工程学院	32/2	中文

2024 下半年为 2024 级研究生开设了《英语 I》《新时代中国特色社会主义思想理论与实践》《学术道德与论文写作指导》《体育》4 门学位公共课；《数值分析》《矩阵理论》《应用数理统计》《组合数学》4 门学位基础课；《算法分析与计算复杂性理论》《数据库理论及应用》《面向对象方法与技术》3 门学位专业课，具体见表 1-2。

表 1-2 2024 下半年开设专业课程情况

序号	课程名称	课程类型	主 讲 教 师			学时/ 学分	授课 语言
			姓 名	专业技 术 职 务	所在院系		
1	组合数学	学位基础课	刘娜	副高级	信息工程学院	40/2.5	中文
2	数值分析	学位基础课	任文秀	副高级	理学院	32/2	中文
3	矩阵理论	学位基础课	张余	副高级	理学院	32/2	中文
4	应用数理统计	学位基础课	贾俊梅	副高级	理学院	32/2	中文
5	算法分析与计算复杂性理论	学位专业课	杨传颖	副高级	信息工程学院	32/2	中文
6	数据库理论及应用	学位专业课	王海凤	副高级	信息工程学院	32/2	中文
7	面向对象方法与技术	学位专业课	田保军	正高级	信息工程学院	32/2	中文

2024 全年，选课学生无挂科现象。学科点积极组织申报各级各类教学奖，2024 年仁庆道尔吉教授和王海凤副教授分别获批校级研究生教学成果奖一等奖 1 项、二等奖 1 项。

(2) 研究生学术交流情况

学科点积极组织研究生参加学科相关的学术会议。2024 年，研究生参加学科相关学术会议 26 人次，如表 1-3 所示：

表 1-3 2024 年研究生参加学术会议情况

序号	姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
1	陈俊楠	PMIS 2024	Transit Signal Priority Control Method Based on Deep Reinforcement Learning	2024-03-15	中国-长沙
2	闫欣	CVIDL2024	A Goat Facial Recognition Approach Based on an Enhanced YOLOv8s and Keypoint Affine Transformation	2024-04-19	中国-珠海
3	马东	CISCE2024	Lightweight Motorcycle Helmet Detection Based on Improved YOLOv7-Tiny	2024-05-12	中国-广州
4	张慧暖	IJCNN2024	A Review of Mongolian Neural Machine Translation from the Perspective of Training	2024-06-30	日本-横滨
5	星浩	IJCNN2024	SITD-NMT:Synchronous Inference NMT with Turing Re-Translation Detection	2024-06-30	日本-横滨
6	魏雪荣	IALP2024	A Language-Driven Data Augmentation Method for Mongolian-Chinese Neural Machine Translation	2024-08-04	中国-呼和浩特
7	王艳丽	IALP2024	Mongolian-Chinese Cross-lingual Topic Detection Based on Knowledge Distillation	2024-08-04	中国-呼和浩特
8	杨洋	IALP2024	Multi-modal Sentiment Analysis of Mongolian Language based on Pre-trained Models and High-resolution Networks	2024-08-04	中国-呼和浩特
9	星浩	IALP2024	Cross-Lingual Word Embedding Generation Based on Procrustes-Hungarian Linear Projection	2024-08-04	中国-呼和浩特
10	张中豪	IALP2024	Review of Research on Mongolian Fixed Phrases Recognition	2024-08-04	中国-呼和浩特
11	徐柳	ICIC2024	A Task-Efficient Gradient Guide Knowledge Distillation for Pre-train Language Model Compression	2024-08-05	中国-天津
12	马雪峰	ICIC2024	GDCSF:Global Depth Convolution-Based Swin Framework for Electron Microscopy Pollen Image Classification	2024-08-05	中国-天津
13	王柏伦	ICIC2024	Mongolian-Chinese Neural Machine Translation Based on Sustained Transfer Learning	2024-08-05	中国-天津
14	刘洋	ICIC2024	ICLFP-NMT: Neural Machine Translation for ICL Flexible Prompt	2024-08-05	中国-天津
15	何京恒	IoTML2024	Research on Knowledge Graph and GAN Based Data Expansion Methods	2024-08-09	中国-南昌
16	卢馨雨	SMC2024	Collaborative Resource Allocation for Blockchain-Enabled Internet of Things with Multi-Agent Deep Reinforcement Learning	2024-10-06	马来西亚-古晋

序号	姓名	会议名称	报告题目	报告时间	报告地点
17	薛祥	Pacific Graphics 2024	SPDD-YOLO for small object detection in UAV images	2024-10-13	中国-黄山
18	薛祥	Pacific Graphics 2024	A Fiber Image Classification Strategy Based on Key Module Localization	2024-10-13	中国-黄山
19	刘洋	Pacific Graphics 2024	Img2PatchSeqAD:Industrial image anomaly detection based on image patch sequence	2024-10-13	中国-黄山
20	张海涛	PRCV2024	Lightweight Facial Expression Recognition Based on Hybrid Multiscale and Multi-Head Collaborative Attention	2024-10-18	新疆-乌鲁木齐
21	王柏伦	NLPCC2024	An Enhanced Method for Mongolian-Chinese Neural Machine Translation Using Multilingual Datastores and Chinese-Centric Methods	2024-11-02	中国-杭州
22	毛睿	PRICAI2024	Position-Aware Dynamic Graph Convolutional Recurrent Network for Traffic Forecasting	2024-11-18	日本-京都
23	何京恒	CSE2024	CGP-Mamba An Intrusion Detection Method Based on State Space Mode	2024-11-26	中国-深圳
24	张旺旺	WISE2024	Research on Micro-videos Recommendation Method Integrating Multimodal Data and User Multi-behavior	2024-12-02	卡塔尔-多哈
25	刘谭	ICONIP2024	Short-term Wind Power Prediction Based on CNN-Transformer	2024-12-02	新西兰-奥克兰
26	王腾蛟	WISE2024	The Research of Sequence Recommendation Method Based on Heterogeneous Enhanced Transformer with Multi-behavior Data	2024-12-02	卡塔尔-多哈

(3) 研究生代表性成果

2024 年，研究生发表高水平论文 48 篇，其中 SCI 收录 15 篇，EI 收录 18 篇，CSCD 收录 9 篇，其他 6 篇，SCI+EI 论文占比 68.8%，获得授权国家发明专利 13 项，积极参加各类学科相关科技竞赛，获得各类奖项 14 项，其中一等奖 3 项，二等奖 2 项，优秀奖 3 项，银奖 2 项。代表性成果如表 1-4:

表 1-4 2024 年研究生代表性成果（代表性 10 项）

序号	姓名	年级	成果类型	成果名称	备注
1	马雪峰	2022 级	论文	GDCSF: Global Depth Convolution-Based Swin Framework for Electron Microscopy Pollen Image Classification, 2024 International Conference on Intelligent Computing (ICIC), 207-220.	CCF-C 类会议
2	毛睿	2022 级	论文	Position-Aware Dynamic Graph Convolutional Recurrent Network for Traffic Forecasting, Trends in Artificial Intelligence (PRICAI 2024), DOI: 10.1007/978-981-96-0116-5_35.	CCF-C 类会议
3	薛祥	2023 级	论文	A Fiber Image Classification Strategy Based on Key Module Localization, Pacific Graphics 2024. DOI: 10.2312.20241323	CCF-B 类会议
4	刘洋	2023 级	论文	Img2PatchSeqAD: Industrial image anomaly detection based on image patch sequence, Pacific Graphics 2024. DOI: 10.2312.20241324	CCF-B 类会议
5	薛祥	2023 级	论文	SPDD-YOLO for small object detection in UAV images, Pacific Graphics 2024. DOI: 10.2312.20241327	CCF-B 类会议
6	段凯博	2020 级	发明专利	基于交叉注意力蒸馏 Transformer 的花粉图像分类方法	ZL2021111476685
7	庞子豫	2021 级	发明专利	基于源语言句法依赖和量化矩阵的蒙汉神经机器翻译方法	ZL202310734663.5
8	袁帅	2022 级	科技竞赛	第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛个人赛省赛（软件类）	省级一等奖
9	陈鹏宇	2023 级	科技竞赛	2025 年全国大学生英语竞赛	省级一等奖
10	陈鹏宇	2023 级	科技竞赛	第十五届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛个人赛省赛	省级三等奖

（四）师资队伍情况

1、专任教师和导师队伍结构

学科形成了 3 个稳定的学科方向及相应的科研与研究生指导团队，现有硕士生导师 32 人，全部为研究生导师，其中具有正高级职称 9 人、副高级职称 14 人、中级职称 7 人，具有博士学位教师 21 人、硕士学位 9 人。师资队伍职称结构、学历结构、年龄结构及学缘结构较为合理。具体如表 1-5:

表 1-5 学科带头人及中青年骨干队伍情况

序号	姓名	年龄	学历	职称	学科方向
1	仁庆道尔吉	42	博士	教授	人工智能
2	马志强	52	博士	教授	人工智能
3	田永红	50	硕士	副教授	人工智能
4	吉亚图	34	博士	副教授	人工智能
5	徐宝清	56	博士	副教授	人工智能
6	刘娜	43	博士	副教授	人工智能
7	李雷孝	46	硕士	教授	计算机应用技术
8	刘志强	53	硕士	教授	计算机应用技术
9	房建东	59	硕士	教授	计算机应用技术
10	秦俊平	50	博士	教授	计算机应用技术
11	田保军	54	硕士	教授	计算机应用技术
12	王晓强	47	硕士	副教授	计算机应用技术
13	庄旭菲	47	硕士	副教授	计算机应用技术
14	万剑雄	42	博士	教授	计算机网络与信息安全
15	王钢	53	硕士	副教授	计算机网络与信息安全
16	石宝	42	博士	教授	计算机网络与信息安全
17	王琳琳	43	博士	副教授	计算机网络与信息安全
18	赵婵婵	43	博士	副教授	计算机网络与信息安全
19	武文红	45	硕士	副教授	计算机网络与信息安全
20	李文静	44	硕士	副教授	计算机网络与信息安全

2、合作交流

2024 年，学科研究生导师参加学科相关学术会议 23 人次，如表 1-6 所示：

表 1-6 研究生导师参加学术会议情况（代表性 10 项）

序号	姓名	会议名称	参会时间	参会地点
1	吉亚图	2024 International Joint Conference on Neural Networks	2024 年 6 月 30 日-7 月 4 日	日本横滨
2	武文红	全国知识图谱与语义计算大会和知识图谱国际联合会议	2024 年 9 月 20 日-22 日	重庆
3	刘娜	全国知识图谱与语义计算大会和知识图谱国际联合会议	2024 年 9 月 20 日-22 日	重庆
4	路敏	第八届文档分析与多模态大模型前沿理论与应用研讨会	2024 年 11 月 30 日	上海
5	路敏	国际多语种智能信息处理会议	2024 年 11 月 15 日-18 日	北京
6	乌尼尔	2024 International Joint Conference on Neural Networks	2024 年 6 月 30 日-7 月 4 日	日本横滨
7	乌尼尔	2024 intelligence Computing International Conference	2024 年 8 月 4 日-7 日	天津
8	乌尼尔	The 28th International Conference on Asian Language Processing	2024 年 8 月 7 日-8 日	呼和浩特
9	刘娜	国际多语种智能信息处理会议	2024 年 11 月 15 日-18 日	北京
10	刘娜	The 28th International Conference on Asian Language Processing	2024 年 8 月 4 日-8 日	呼和浩特

（五）科学研究情况

2024 年度，本学科获批国家自然科学基金项目 1 项，省部级项目 12 项，以及其它横纵向项目共计 10 项，科研经费共计 528.47 万元，代表性科研项目如下表 1-7 所示；发表学术论文 60 余篇，SCI/EI 期刊收录 16 篇，CCF 类会议 17 篇，中文核心收录 11 篇，代表性论文见表 1-8；授权国家

发明专利 14 项，见表 1- 9；专利转化 4 项；出版学术专著 3 部，见表 1-10。

表 1-7 代表性科研项目情况

序号	项目类别	项目名称	项目负责人	经费（万元）
1	国家自然科学基金	蒙古语多模态情感分析中的 几类关键问题研究	仁庆道尔吉	31
2	内蒙古科技计划 项目	基于智能感知的机器人动态目标信息获 取与集成技术研究	房建东	60
3	科技计划项目	基于人工智能大模型的鄂尔多斯市公安 局智慧警务平台研究与应用	王钢	35
4	科技计划项目	自治区教育厅网络安全管理项目	王钢	80
5	科技计划项目	信任驱动的车联网去中心化数据共享模 型研究	李雷孝	33
6	内蒙古自然科学 基金	基于数字孪生的动态可重构电池模组关 键技术研究	马志强	10
7	科技计划项目	北疆网络空间安全重点实验室-基于区块 链的绿电溯源研究与应用	万剑雄	100
8	内蒙古自然科学 基金	面向强化学习多情景探索的回鹘式蒙古 语-汉语神经机器翻译研究	乌尼尔	10
9	内蒙古自然科学 基金	基于主动学习的蒙古文开放信息抽取语 料库构建研究	刘娜	10
10	企事业单位委托 科技项目	智慧牧场数据牛信息采集 汇聚体系技术服务	房建东	122.8

表 1-8 代表性论文（10 篇）

序号	论文信息	作者	收录情况
1	Shi Bao , Xiao Yan, Lightness modification method considering chromaticity loss for dichromats, Optical Review, 2024, https://doi.org/10.1007/s10043-024-00870-y .	石宝	SCI 检索
2	Shi Bao* , Xiaoyan SONG, Xufei ZHUANG, Min LU, and Gao LE, Color correction method considering hue information for dichromats, IEICE Transaction on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, 2024.	石宝	SCI 检索
3	Shi Bao* , Ye Zhao, Yatu Ji, Nier Wu, Gao Le, Color transfer method based on saliency features for color images, Optical Review, 2024, https://doi.org/10.1007/s10043-024-00888-2 .	石宝	SCI 检索
4	Heng Li, Xufei Zhuang , Shi Bao, Junnan Chen, Chenxi Yang. SCD-YOLO: a lightweight vehicle target detection method based on improved YOLOv5n[J]. Journal of Electronic Imaging, 2024, 33(2): 023041-023041.	庄旭菲	SCI 检索

5	Ren Qing-Dao-Er-Ji , Wang Lele, Zhang Wenjing, Li Leixiao. Research on a Mongolian Text to Speech Model Based on Ghost and ILPCnet. APPLIED SCIENCES-BASEL. 2024, 14, 625. https://doi.org/10.3390/app14020625 .	仁庆道 尔吉	SCI 检索
6	Ren Qing-Dao-Er-Ji , Wang Lele, Ma Zerui, Saheya. Mongolian Handwriting Recognition Based on Data Augmentation and Improved ECA-Net. ELECTRONICS. Electronics 2024, 13, 835. https://doi.org/10.3390/electronics13050835 .	仁庆道 尔吉	SCI 检索
7	Tian baojun et.al, SR-DSGA: Session Recommendation for Dual Sequence Based on Graph Neural Network and Multi-Attention, IEEE ACCESS	田保军	SCI 检索
8	Huinan Zhang, Yatu Ji *, Nier Wu and Min Lu. A Mongolian–Chinese Neural Machine Translation Method Based on Semantic-Context Data Augmentation[J]. Applied Sciences, 2024, 14(8): 3442. https://doi.org/10.3390/app14083442	吉亚图	SCI 检索
9	Y.T Ji , X Xue, Y Liu, H.T Xu, Q.D.E.J Ren, B Shi, N.E Wu, M Lu, X.X Xu, L Wang, L.J Dai, M.M Yao, X.M Li. A Fiber Image Classification Strategy Based on Key Module Localization, Pacific Graphics 2024. https://doi.org/10.2312/pg.20241323	吉亚图	CCF-B 类 会议
10	Y Liu, Y.T Ji , X Xue, H.T Xu, Q.D.E.J Ren, B Shi, N.E Wu, M Lu, X.X Xu, H.X Guo, L Wang, L.J Dai, M.M Yao, X.M Li. Img2PatchSeqAD: Industrial image anomaly detection based on image patch sequence, Pacific Graphics 2024. https://doi.org/10.2312/pg.20241324	吉亚图	CCF-B 类 会议

表 1-9 代表性发明专利（10 项）

序号	专利名称	第一发明人	专利号
1	一种改善色觉缺陷者感知图像颜色对比度的方法与装置	石宝	ZL202310273293X
2	花粉深度图像修正方法	石宝	ZL2022114830178
3	一种基于图像处理识别蒙医手部穴位的方法与装置	石宝	ZL2022111786807
4	彩色图像的饱和度增强方法	石宝	ZL202210810323.1
5	一种融合自注意机制基于图神经网络的会话推荐方法与系统	田保军	ZL202210558939.4
6	植物生长环境的设置方法和植物生长监测装置	刘志强	ZL202110634609.4
7	一种基于深度学习的颈动脉斑块超声图像识别分割方法	刘志强	ZL202311042021.5
8	基于源语言句法依赖和量化矩阵的蒙汉神经机器翻译方法	仁庆道尔吉	ZL202310734663.5
9	一种基于依存句法信息和 Transformer 模型的蒙汉神经机器翻译方法	仁庆道尔吉	ZL202111113538.X
10	基于预训练模型和高分辨网络的蒙古语多模态情感分析方法	仁庆道尔吉	ZL202310586171.6

表 1-10 出版专著

序号	专著名称	教师姓名	出版社	出版物号	出版时间
1	交通大数据应用技术与安全	李雷孝	科学出版社	9787030790682	2024-07-01
2	数字图像预处理技术	石宝	电子工业出版社	9787121491580	2024-09-01
3	基于统计推断的室内定位与轨迹关键技术	秦俊平	湖北科学技术出版社	9787570630714	2024-03-01

目前，学科共拥有 4 个自治区级科研平台。其中，2024 年新增内蒙古自治区重点实验室——“内蒙古自治区北疆网络空间安全重点实验室”；此前已建有“内蒙古自治区感知技术与智能系统重点实验室”“内蒙古自治区基于大数据的软件服务工程技术研究中心”“内蒙古自治区高校网络安全和教育管理信息化工程研究中心”3 个平台。

学科今年购买大型科研设备（ ≥ 30 万）情况如表 1-11：

表 1-11 大型科研设备情况

序号	仪器名称	原值（万元）购入	所属实验室
1	快速嗅觉传感检测系统	48.85	感知技术与智能系统 重点实验室

（六）服务贡献

本学位授权点在服务国家和地区经济发展、繁荣和发展社会主义文化等方面做出了积极贡献。具体表现在以下方面：

1、服务地方经济发展：本学科紧密结合内蒙古自治区的信息化产业发展需求，在网络安全、风险管控等领域开展了深入研究，为地方经济发展提供了技术支持和人才保障。与内蒙古自治区教育考试院合作完成“智慧考试与安全防护技术研究与应用”项目（立项经费 54 万元）；研发“城市火灾风险评估管控平台”（立项经费 10 万元）；转化了“一种改善色

觉缺陷者感知图像颜色对比度的方法与装置”等五件专利；为小微企业提供“基于机器学习的小微企业聚类分析与分类研究”技术服务（立项经费4.9万元），促进了地方经济的转型升级。

2、推动民族地区文化繁荣：在蒙古文智能信息处理研究领域，本学科点致力于推动民族语言的信息化处理，促进了民族文化的传承与创新。通过研发“传统蒙古文文档内容分析工具”（立项经费12.36万元），增强了民族地区文化产品的多样性和可及性，为民族地区的文化交流与合作提供了新的平台。

二、研究生党建与思想政治教育工作

（一）研究生思想政治教育队伍建设

注重党建引领教育发展与创新，主抓理论学习与思想引领，通过学习《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》《学习习近平总书记在教育大会上的重要讲话》《国务院关于推动内蒙古高质量发展奋力书写中国式现代化新篇章的意见》等内容，为教育教学工作提供坚实的理论基础和思想指引。突出教育实践与创新研讨，开展“科技与教育融合发展”主题讨论会、“立德树人与师德师风建设”研讨会、“中国式现代化与教育创新”圆桌论坛等活动，从理论学习到实践研讨，使党日活动更加系统、深入。

计算机研究生党支部通过“红色传感”舞台党课，创新地将党纪学习教育融入舞台艺术。优秀党员参加“奖学金获得者风采展”，充分发挥榜样先锋模范作用助力他人成长。2名研究生获评国家奖学金，1名研究生获评校级三好学生，1名研究生获评校级优秀毕业生。

本学位授权点围绕落实立德树人根本任务和为党育人、为国育才的初

心使命，着力健全“三全育人”的体制机制，强化辅导员和导师育人责任，建立“学院党委—研究生辅导员—研究生班主任—导师”四级管理模式。配备研究生专职辅导员负责研究生思政教育和学生管理工作，挑选责任心强、具有一定管理能力的优秀年轻硕士生导师担任研究生班主任，在学生日常管理、奖助学金组织申报、班级学风建设等方面有效开展工作。学科点积极为思政辅导员和班主任搭建成长平台，不断深化队伍内涵建设。

辅导员录制的《扎根北疆 科技报国》微视频党课，获内蒙古工业大学一等奖并推选至自治区；学院团委被评为学校五四红旗团委；获得“廉洁教育系列活动”优秀组织奖。2024年1名辅导员晋升思政系列副研究员职称，1人获校优秀辅导员，1人获校就业工作先进个人，1人获得校级优秀班主任。

学院党委高度重视意识形态，严格落实意识形态工作责任制，构建意识形态“一把手”负总责，班子成员“一岗双责”的工作机制。成立了信息工程学院意识形态工作领导小组，专门制定了学院党委及班子成员意识形态工作责任清单，确定了阵地清单、岗位责任人及相关防控措施，加强对研究生的意识形态日常监督和教育。

完善研究生思想动态调研机制，通过研究生座谈会、公寓走访、一对一谈话、班主任会、研究生会例会、支部汇报等方式了解学生思想动态和发现安全隐患。组织学生参加开学第一课、安全教育、心理健康讲座、法制宣传等教育活动。建立宗教信仰、心理问题、生活困难研究生信息库，建立多部门联动的研究生突发事件应急处置机制。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

本学位授权点所在学院依托学校育人平台，以学科建设为引领，整合

校内外师资力量，从入学教育到科研能力培养全方位育人，打造多元化育人平台，将育人理念融入到专业教育中。通过课堂教学、实践活动、学术交流等多种途径，促进学生全面发展，培养德才兼备的高层次人才。

本学科通过平台搭建、案例启发、政策激励等措施，深挖课程思政元素，将思政教育贯穿到课程教学过程中。通过申报研究生教改思政项目和研究生课程思政示范课，积极推进课程思政项目化建设。

坚持以铸牢中华民族共同体意识为主线，开展走进“绥蒙革命纪念馆”等红色走读活动、连续举办校级“经典诗词诵读大赛”、结合传统文化节日举办“同做中国结”“共绘纸鸢”等活动，把民族团结进步教育与基层组织建设、校园文体活动等相融合。组建“民族团结实践团”前往西乌珠穆沁旗，通过“科研+调研”的模式服务牧区建设。在学院微信平台“内工大信息工程学院”推送民族团结进步教育相关推文。

（三）研究生校园文化建设

充分发挥研究生会在校园文化建设中的核心作用，积极构建充满活力与创意的校园文化生态。召开第九届研究生会代表大会，通过民主选举产生新一届学生领导集体，为日后各项工作的顺利开展奠定了坚实而稳固的基础。强化学院微信公众号研究生板块建设与管理，使其成为传播先进文化、弘扬正能量的前沿阵地，以主流价值观引导研究生思想成长。

定期开展校规校纪安全教育会，实现研究生违纪教育全覆盖，提升学生安全意识，保障校园安全稳定。开设工程伦理、学术道德与论文写作指导等课程，持续加强对研究生的学术诚信教育和学术规范指导。举办多场学术会议，拓宽研究生视野与见识，为科研提供助力。

学院配备资深心理辅导教师，定期开展在校生的心理健康普查工作，

对重点人群提供心理咨询服务。通过研究生党支部党员大会、研究生组会、研究生班会等，研究生辅导员、导师、班主任加强对于研究生的思想教育和引导，协助研究生解决学习、生活等各方面的的问题，保证研究生的心理健康。组织研究生通过线上线下听讲座，学习化解压力、保持身心健康的科学方法。

（四）研究生日常管理服务工作

学院下设科研与学科办公室负责研究生教育与学科建设工作，学生工作办公室配备专职辅导员负责研究生日常管理工作。学院定期开展研究生思想政治理论学习，掌握研究生思想状况。做好研究生班级以及研究生会学生干部的选拔和配备工作，重视学生干部管理与培养，不断优化研究生会结构，做好班级学生干部与研究生会之间的联系、协调，及时了解学生干部的工作能力及工作作风建设情况。

设有校院两级电话、网络“接诉即办”平台，及时倾听师生诉求，提高解决问题效率，促进学校管理服务水平的提升。校纪校规教育和学术诚信教育通过新生入学教育做到全覆盖。

三、研究生培养相关制度及执行情况

（一）课程建设与实施方面

1、制度

学校关于研究生课程建设与实施方面制度文件主要有：《内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法》《内蒙古工业大学全日制研究生课程安排与调整暂行规定》《内蒙古工业大学研究生教学督导工作办法（内工大校发〔2016〕6号）》《内蒙古工业大学研究生核心课程建设与管理办法

（内工大 研院字〔2019〕17 号）》《内蒙古工业大学研究生教育教学改革项目管理办法（试行）（内工大 研院字〔2020〕10 号）》等。

2024 年，学校制定《内蒙古工业大学“本硕贯通”培养创新型人才计划实施办法（内工大校发〔2024〕12 号）》。

2、执行情况

根据上述文件要求，为提升课程教学质量和持续改进机制，学科点积极组织申报各类课程建设及教学改革项目，本年度获批“新时代背景下《组合数学》课程思政”“学科交叉背景下研究生科研能力培养研究”2 个校级研究生教改项目。

（二）导师选拔培训与师德师风建设方面

1、制度

学校关于研究生导师选拔培训与师德师风建设方面制度文件主要有：《研究生导师指导行为准则》《内蒙古工业大学预防与处理学术不端行为实施细则》《内蒙古工业大学研究生和导师学术行为规范实施办法》《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法（2023 年修订）（内工大 校发〔2023〕20 号）》等。

2、执行情况

本学科点始终将导师队伍建设作为研究生培养质量的根本保障，严格遵循上级部门及学校的相关规定，构建了一套标准明确、程序规范、执行严格的导师遴选与考核评价体系。在导师选聘环节，始终坚持学术标准的核心地位，重点考察候选人的科研创新能力、学术成果质量及持续研究潜力，确保每位导师均具备指导研究生开展前沿研究的学术资质与实践能力。

在日常管理中，实施常态化、多维度的动态考核机制，对科研产出、指导质量或师德表现未能达到学科点要求的导师，坚决执行招生资格暂停或退出机制，形成“有进有退、优进绌退”的良性发展格局。本学科点将学术诚信与师德师风建设作为不可逾越的红线，实行“一票否决”制。本年度，导师队伍结构保持稳定，未新增研究生导师；经全面排查与评估，全体导师均未出现学术不端行为，师德师风表现优良。

（三）学术训练与学术交流方面

1、制度

关于研究生学术训练与学术交流方面制度文件主要有：《内蒙古工业大学资助研究生参加高水平学术会议管理办法（内工大学发〔2020〕46号）》《内蒙古工业大学学生赴国（境）外合作院校学习交流管理办法》《内蒙古工业大学关于研究生开题报告的规定》《内蒙古工业大学学生国（境）外交流学习管理办法（内工大校发〔2023〕37号）》《内蒙古工业大学研究生联合培养基地建设与管理办法（内工大校发〔2023〕52号）》等。

2、执行情况

（1）学科点邀请国内外专家学者来校做相关学术报告，要求全体研究生参加，并做记录，完成规定的参加次数给相应的成绩。2024年，学科点邀请相关专家举办学术报告4人次，如表3-1所示：

表 3-1 举办学术报告情况

序号	专家姓名	职称	单位	报告名称	报告时间
1	侯嘉慧	特任教授	中国科学技术大学	面向端侧 AI 能效比提升的协同优化关键技术研究	2024 年 6 月 14 日 下午 14:00-15:30
2	董改芳	教授	内蒙古农业大学	人工智能在食品微生物研究中的应用	2024 年 6 月 7 日 上午 9:30-11:00
3	陈建芮	教授/博导	陕西师范大学	高阶结构识别及其应用	2024 年 10 月 23 日 上午 9:00-10:30
4	陈飞	教授/博导	南开大学	多智能体系统的分布式协同控制	2024 年 10 月 23 日 上午 10:30-12:00

（2）遴选优秀的硕士研究生担任“助教”和“助管”岗位工作，锻炼全面业务能力，熟悉研究生管理工作。2024 年提供“助教”岗位 3 个，“助管”岗位 3 个，具体如下表 3-2 和 3-3。

表 3-2 研究生担任“助教”岗位情况

学生学号	学生姓名	学生专业	课程号	课程名称	学时数
20231800134	刘甜甜	计算机技术	020234014	软件工程	32
20221100136	宗立波	计算机应用技术	020324006	数字电子技术基础	48
20221800105	李琦	计算机技术	020344015	电子电路基础（一）	64

表 3-3 研究生担任“助管”岗位情况

岗位名称	姓名	性别	专业
教务办公室	张舒琦	女	计算机技术
科研与学科办公室助管	孙海青	男	计算机技术
科研与学科办公室助管	李万寒雪	女	计算机技术

（3）鼓励研究生参加学术交流，各级奖助学金评定体系中明确规定了涉及加分内容，包括参加国内外学术会议、所做的大会报告、参会论文，起到引导和鼓励作用。2024 年，该学科研究生参加学科相关学术会议 26 人次。

（四）研究生奖助方面

1、制度

本学位授权点研究生奖助体系完备。学院严格按照学校要求开展研究生经济困难学生认定工作和研究生国家助学金资格核查工作，确保研究生资助政策落实落细。根据《内蒙古工业大学研究生“三助”工作实施办法（试行）》，保证学有余力的研究生在学习和科研的同时，可参与“三助”岗位；不断完善奖学金评审细则，优化奖学金制度，依据校级主要文件《内蒙古工业大学研究生国家奖学金评审细则（试行）》《内蒙古工业大学研究生自治区奖学金评审细则（试行）》《内蒙古工业大学研究生学业奖学金评审细则（试行）》，根据学院实际情况，制定《内蒙古工业大学信息工程学院研究生国家奖学金评审细则（2023 修订）》《内蒙古工业大学信息工程学院研究生自治区奖学金评审细则（2023 修订）》《内蒙古工业大学信息工程学院研究生学业奖学金评审细则（2023 修订）》。评奖过程公开透明，评选结果网上公示。

2、执行情况

2024 年，学科点顺利完成研究生国家奖学金、研究生自治区奖学金、研究生学业奖学金、社会奖学金、国家助学金、“三助”助学金等奖助工作，目前，奖助学金达到 100%全覆盖。具体见表 3.4。

表 3.4 学位授权点研究生奖、助学金情况

奖学金名称	金额	备注
研究生国家奖学金	20000 元/生/学年	内蒙古自治区教育厅下达名额
研究生自治区奖学金	10000 元/生/学年	内蒙古自治区教育厅下达名额-
研究生学业奖学金	一等 10000 元/生/学年	比例为 20%
	二等 8000 元/生/学年	比例为 30%
	三等 6000 元/生/学年	比例为 50%
研究生国家助学金	8000 元/生/学年	比例为 100%

（五）质量保证方面

1、制度

有关生源质量保证制度有：《内蒙古工业大学研究生招生工作管理规定》《内蒙古工业大学研究生招生计划分配实施细则（试行）》《关于鼓励和吸引优质生源报考我校研究生的办法》。

有关培养全过程监控与质量保证制度主要有：《内蒙古工业大学关于研究生开题报告的规定》《内蒙古工业大学关于研究生中期综合考核办法（试行）》《内蒙古工业大学全日制硕士研究生申请提前毕业办法》等。

关于学位论文和学位授予管理制度有：《内蒙古工业大学研究生学位论文撰写规范》《内蒙古工业大学硕士研究生学位论文预审管理办法（试行）》《内蒙古工业大学研究生学位论文复制比检测实施办法》《内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法》《内蒙古工业大学关于研究生学位论文答辩的有关规定》《内蒙古工业大学优秀博士、硕士学位论文评选与奖励办法(试行)》《内蒙古工业大学研究生学位授予工作细则》《内蒙古工业大学全日制研究生学位申请及授予基本要求》等。

关于教育教学督导机制有：《内蒙古工业大学研究生教学督导工作办法》《内蒙古工业大学研究生教学事故认定及处理办法（试行）》等。

2、执行情况

2024 年学科点全面执行学校研究生教育质量保障制度体系，各环节运行平稳有效。

（1）招生工作严格遵循管理规定，成立专项领导小组，规范复试流程，重点考核编程能力、专业素养与外语水平；

（2）培养过程严格执行开题与中期考核制度，实行校内导师与企业

专家双轨评议，将工程应用价值作为选题重要评价标准。

（3）学位论文管理方面，通过专题培训强化学术规范，落实导师、学科、学校三级责任制与预审制度，全部采用盲审机制并邀请区外知名高校专家评审，答辩环节程序严谨，论文整体质量稳步提升。

（4）教育教学督导实现校院两级联动，对核心课程及新开课程开展重点听课，反馈整改及时到位，全年无教学事故发生。

四、研究生教育改革情况及创新做法

1、在课程教学中融入思政元素，旨在培养研究生的综合能力。首先，增强政治意识和责任感，使他们能够自觉地将个人发展与国家需求相结合。其次，提升批判性思维能力，通过分析社会现象和历史事件，培养独立思考和判断的能力。此外，培养团队合作和沟通能力，使研究生能够在多元文化背景下有效交流和协作。最后，激发创新精神和社会责任感，鼓励他们在科研和社会实践中勇于探索和贡献。

成效：学科目前已获批校级思政示范课程《组合数学》《计算机网络体系结构》；计算机科学与技术本科专业 2024 年获批校级思政示范专业。

2、为培养高层次研究生人才，采取以下措施：（1）完善人才培养方案，重构课程体系，改革教学内容，以适应经济社会发展需求。（2）实施研究生联合培养模式，注重学术交流，通过中外联合培养等方式，提升研究生的科研能力和国际视野。（3）以科技竞赛为载体，培养研究生的创新能力，拓展其学术视野。这些措施旨在全面提升研究生的综合素质和创新能力。

成效：获批自治区研究生教改项目“地方院校高层次研究生人才培养模式研究与实践”，校级教改项目“学科交叉背景下研究生科研能力培养

研究”；2024 年获得内蒙古工业大学研究生教学成果一等奖“以科技竞赛为载体的研究生创新能力培养研究与实践”；本年度研究生参加相关科技竞赛，获得省部级一等奖 2 项，三等奖 1 项。

五、学位授权点建设存在的问题

- 1、缺乏高水平学科领军人才和青年博士。
- 2、科研成果转化及研究生教材建设方面有待于进一步提升。

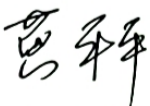
六、下一年度建设计划

(1) 为强化师资队伍建设，计划引进 1 名高水平学科领军人才和 2 名青年博士。引进方式包括参加高端人才招聘会、与知名高校合作推荐、网络平台精准招聘等。通过这些方式，旨在进一步优化师资队伍的结构、职称结构和学缘结构，提升整体教学与科研实力。

(2) 推进《组合数学》《计算机网络体系结构》两个思政示范课程建设。以组建教学团队、更新教学内容、改进教学方法等措施建设《人工智能原理》《算法分析与计算复杂性理论》两个研究生核心课程建设。完善人才培养体系，加大科研育人力度，严格培养过程管理，提升培养质量。

(3) 加强科研成果转化。重点凝练与总结智慧农牧业、蒙古语智能信息化方面科研成果，以发明专利转化的形式完成科技成果转化与应用。

(4) 加强学术交流，积极组织研究生参加国内外学术会议，到知名高校交流访学。

院长（签字）：

学位授权点负责人（签字）：