



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：网络空间安全

代码：083900

授权级别

☐ 博士

☒ 硕士

2024 年 12 月 30 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

内蒙古工业大学“网络空间安全”一级学科硕士学位授权点于2020年获批，2021年开始招生，目前在读研究生30人，2024年毕业7人。现有专任教师24人，其中正高8人，副高6人，博士13人，35岁以下青年教师6人。学位点导师15人，其中外聘导师1人。柔性引进教授/博导1人，中国密码学会理事1人。

紧紧围绕习近平总书记交给内蒙古的两件大事（全方位建设模范自治区和完成好“两屏障两基地一个桥头堡”五大任务），聚焦祖国北疆安全稳定屏障、国家重要能源基地、国家算力枢纽节点战略定位，设立三个学科方向：（1）应用与数据安全及新兴信息技术安全；（2）网络与系统安全；（3）信息内容安全。

建有内蒙古自治区北疆网络空间安全重点实验室、内蒙古自治区高校网络安全和教育信息化工程研究中心、内蒙古自治区基于大数据的软件服务工程技术研究中心等3个自治区级科研平台。内蒙古自治区网络空间安全科普示范基地1个自治区级科普基地和内蒙古工业大学软件研究所、内蒙古工业大学网络空间安全研究所、内蒙古工业大学人工智能研究所等3个校级研究所。与内蒙古气象局联合建立内蒙古工业大学—内蒙古自治区气象数据中心1个自治区级研究生联合培养基地；与内蒙古电力（集团）有限责任公司数字研究分公司、烽台科技（北京）有限公司、深圳蚂蚁人工智能集团有限公司以及内蒙古大数据产业发展集团有限公司等单位共同建立了院级研究生联合培养基地。学位点拥

有 1 个自治区级教学团队和 4 个校级教学团队；同时，学位点设立了“大数据青年学术论坛”，以促进学生的学术交流活动。

2024 年度，学科点获得纵向项目 21 项、横向项目 9 项，共计科研经费 679.8 万。其中，国家自然科学基金 2 项、内蒙古自治区科技计划项目 1 项、内蒙古自治区成果转化 5 项、内蒙古青年科技英才 2 项。获批自治区研究生教育研究项目立项 1 项，校级“强化学习”研究生核心课程建设项目和“智能系统开发实践”研究生校企合作课程建设项目 2 项；获批自治区研究生科技创新项目 1 项；承办 CCF 中国区块链技术与应用高峰论坛、第十五届全国密码学与信息安全教学研讨会、第九届网信周末论坛等学术会议 3 次；协办中国密码学会第四届全国密码科普竞赛决赛和内蒙古自治区第五届“蒙古马杯”网络安全竞赛 2 次。在 IEEEtrans, Scientific Reports 等权威学术期刊和 IEEE/ISPDP/ICICS 等重要会议上发表科研论文 60 余篇，其中 SCI 检索 9 篇，EI 会议论文 27 篇。已获得发明授权专利 20 项、地方标准 1 项、软件著作权 100 余项。

（二）培养目标与培养方向

培养目标：坚持立德树人的根本任务，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，走向全国，培养具备良好的思想政治素质、人文科学素养和科研学术道德，掌握网络空间安全及相关学科领域坚实的基础理论和系统的专门知识，了解本学科的前沿研究和发展趋势，具有研究创新思维、团队协作精神和适应发展能力，具备一

定的国际视野，能够在网络空间安全及相关行业从事科学研究、教学、专业技术或管理等工作的高层次人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

培养方向：

1. 应用与数据安全及新兴信息技术安全。面向大数据、人工智能、区块链、云计算等新兴技术的发展，聚焦其在各类应用系统中的安全问题。重点研究区块链吞吐量优化、基于区块链的隐私保护与数据追踪溯源、共识机制与智能合约安全、安全强化学习等关键技术，形成面向内蒙古特色领域的区块链应用、基于安全强化学习的数据中心算力优化控制等研究特色。成果应用在农牧、能源、双碳等领域，并示范推广到多家企业，取得良好效果。

2. 网络与系统安全。面向国家总体安全观和国家能源安全战略，紧跟新能源再造一个“工业内蒙古”产业发展目标，主动融入学校新能源学科群雁阵式发展布局，聚焦内蒙古建设国家重要能源基地关键信息基础设施网络与系统安全。重点研究能源互联网异构网络体系架构、高安全高可靠融合网络通信、安全风险评估理论和攻防对抗关键技术；新型电力系统跨域协同复杂系统耦合安全智能优化等理论，以及新能源预测预警弹性保障系统关键技术。自主研发新能源协同防御仿真平台，形成跨域攻击检测、阻断及连锁故障抑制技术转化，为能源安全提供重要保障。

3. 信息内容安全。面向自治区网络信息多语言、多模态特点，聚焦信息内容在传输与利用中涉及的采集、检测、分级、审计、过滤、溯源与产权保护等重大核心安全问题。重点开展多语种信

息内容在分析、识别、理解、挖掘与保护等方面的理论与关键技术研究，形成蒙古语语音识别、蒙汉翻译、跨语言多模态内容理解、情绪分析与识别、情绪操控、情绪文本生成、舆情分析与预警等研究特色。自主研发的蒙古语语音数据集、蒙古语敏感词语料库、跨语言多媒体网络内容安全态势监测平台、蒙古语敏感词检测系统、蒙古语文档风险等级分类系统等得到应用。

（三）人才培养情况

2024 年，共有 27 名学生第一志愿报考，其中来自区外院校的学生有 22 名，区内院校的报考者为 5 名。经过复试环节，最终有 12 名学生被录取，录取比例达到了 44.4%。目前，研究生在读人数为 30 人，包括 2022 级的 9 人，2023 级的 9 人，以及 2024 级的 12 人。2024 年首届研究生毕业人数为 7 人，就业率达到了令人瞩目的 100%，其中 1 人选择继续深造，其余 6 人均已就业，在教育、能源、通信等多个行业从事与专业相关的工作。在 2024 年度，本学科所有在读研究生的学业进展顺利，没有出现分流或淘汰的情况。

2024 年上半年，为 2023 级学生开设自然辩证法概论、密码学、计算机安全、信息内容安全原理、知识产权等课程，共计 12 学分；2024 年下半年，为 2024 级学生开设中国特色社会主义理论与实践研究、矩阵理论、应用数理统计、组合数学、机器学习技术、强化学习等课程，共计 16.5 学分。

2024 年网络空间安全专业研究生发表论文多篇、授权专利和

登记软件著作权 10 余件。参加国际会议 6 人次。2024 年共有 15 人参加内蒙古工业大学“互联网+”大学生创新创业大赛、中国研究生数学建模竞赛、PWS Cup 等比赛，其中 3 人获得国家级二等奖，4 人次获得国家级三等奖和铜奖。

（四）师资队伍情况

师资队伍建设方面，专任教师年龄结构、学缘结构、职称比例等进一步趋于合理。专任教师 24 人，导师 21 人。其中正高 8 人，副高 8 人，博士 13 人。2024 年学科点新增副高 1 人。35 岁以下教师 6 人，占比为 25%。2024 年新增博士生导师 4 人，新引进具有博士学位的青年教师 4 人，1 人晋升副研究员职称，2 人获得正高级工程师职称。2024 年度获批了“内蒙古自治区北疆网络空间安全”省部级重点实验室 1 个，并在此基础上进一步对学科方向进行了凝练。

继续聘请北京印刷学院高博教授作为外聘导师，柔性引进桂林电子科技大学丁勇教授作学科指导工作。网络空间安全学科带头人为李雷孝教授。应用与数据安全及新兴信息技术安全方向带头人为万剑雄教授，学术骨干为刘利民教授、刘东江副教授；网络与系统安全方向带头人为王永生教授，学术骨干为王钢正高级工程师、马瑞强副教授、包力副教授；信息内容安全方向带头人为马志强教授，学术骨干为秦俊平教授、田永红教授、云静副教授。

（五）科学研究情况

2024 年度，学科点获得纵向项目 21 项、横向项目 9 项，共

计科研经费 679.8 万；代表性科研项目如表 1 所示。新增“内蒙古自治区北疆网络空间安全重点实验室”自治区级重点实验室 1 个、新增“内蒙古工业大学-内蒙古自治区气象数据中心研究生联合培养基地”自治区级研究生联合培养基地 1 个。新增分布式并行存储系统 1 套价值 93.49 万元，学科点科研设备更加完善，科研设备如表 2 所示。

表 1 2024 年代表性科研项目

序号	项目类型	项目名称	主持人	合同经费 (万元)
1	国家自然科学基金项目	2024 国自然面上-北疆荒漠化绿色能源互联网数据安全智能预测预警机制研究	王钢	44
2	国家自然科学基金项目	2024 国自然地区-大语言模型下的蒙汉多模态神经机器翻译研究	田永红	32
3	内蒙古科技计划项目	2024 内蒙古自治区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
4	地市厅局级委托纵向	2024 鄂尔多斯科技计划合作-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
5	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 自治区教育厅项目-面向安全稳定生产的风电智能预测预警技术研究	王永生	20
6	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 自治区教育厅项目-网络安全管理项目	王钢	80
7	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 一流学科科研专项项目-新型电力系统的网络空间安全研究	刘乃维	30
8	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 一流学科科研专项项目-基于机器学习的分布式多样化数据与智能评估模型的调度系统模型研究	程溪	30
9	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 一流学科科研专项项目-基于区块链的车联网能源数据安全共享机制研究	张晓东	30
10	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 年度青年科技人才支持项目-计算机应用技术	刘东江	15
11	内蒙古高等学校科学研究项目	2024 年度青年科技人才支持项目-网络空间安全	云静	15
12	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目(科技英才配套)-低碳数据中心分布式	万剑雄	15

		能源控制算法研究		
13	自治区直属高校基本科研业务费	2024 自治区高校基本科研业务费项目（科技英才配套）-面向可靠边缘智能的层次化服务卸载研究	许志伟	15

表 2 科研设备情况

实验仪器设备 (≥30 万)	仪器名称	价值（万元）
	网络攻防靶场、漏洞扫描及 web 安全平台	97.94
	GPU 计算平台	170.76
	人工智能实验平台	61.34
	区块链实验平台	55.49
	分布式并行存储系统	93.49
	合计	479.03
实验室总面积 (M ²)	人工智能实验室	117
	网络空间实验室平米	187.2
	研究室	440
	合计	744.2

学科点邀请国内外科研工作者 11 人次到学院“数据讲堂”进行学术讲座。在 4 月份举行了人工智能技术行业应用研讨会，邀请了北京骅远科技有限公司的王成巍对人工智能技术在行业中的应用进行了深入剖析与案例分享。

7 月份举办了自治区科技进步奖、自然科学奖申报动员会，内蒙古农牧厅社科联主任、内蒙古农牧业技术推广中心乡村产业推进处处长赵于东详细解读了申报的流程细节、要点注意事项以及相关政策导向等内容，为科研人员申报奖项提供了有力的指引与支持。

8 月份日开展了区块链密码技术学术研讨会，北京航空航天大学伍前红教授围绕区块链密码技术的现状与未来发展趋势进行了全面且深入的讲解与探讨，为区块链技术在密码安全领域的研究提供了前瞻性的思路。同月北京大学李挥教授带来了关于人类网络空间命运共同体理念之解决方案 MTN——根治 IP 体系三大顽疾的全球第一方案及应用的精彩演讲，极大地拓宽了参会人员在网络空间前沿理论与创新方案方面的视野。同月邀请韩国仁川国立大学全光吉进行基于人工智能的计算机视觉技术在工业中的应用学术交流研讨会，全光吉教授分享了在该领域的先进研究成果与实践经验，有力地推动了工业智能化相关技术的交流与合作。

9 月份内蒙古工业大学数据科学与应用学院廉亚红进行读博经历分享，以自身经历为蓝本，为广大学子和科研新人在学术成长道路上提供了宝贵的经验借鉴与精神激励。

10 月中国科学院自动化研究所蒋田仔作脑网络组图谱绘制及其对脑机智能的启示报告，深度讲解了脑网络组图谱绘制的前沿技术以及其对脑机智能发展的重要意义与潜在影响，为脑科学与智能技术交叉领域的研究注入了新的活力。上海交通大学朱浩瑾聚焦智能物联网系统安全进行学术报告，系统阐述了智能物联网系统安全面临的挑战与应对策略，促进了该领域安全技术的深入交流与研究进展。

12 月份我院特邀请知名学者张永亮教授和中国工程院外籍康健院士，分别面向全院教师开展了两场以“国家自然科学基金

金撰写攻略” 为主题的讲座。在两场讲座中，为我院教师深度解读了国家自然科学基金撰写过程中的关键点，并对那些易被忽视却又至关重要的细节进行了抽丝剥茧般的解析，助力教师们提升基金申报书的质量与竞争力，在科研探索之路上迈出更为坚实有力的步伐。

（六）服务贡献

学术学位授权点，三个科研团队始终致力于将科研成果转化为实际应用，服务于社会经济发展。

应用与数据安全及新兴信息技术安全团队加强与政府机关、事业单位和行业企业等开展联合攻关，以签订横向项目合作方式开展研发，为企业事业单位解决生产实际问题。依托自治区北疆网络空间安全重点实验室，成立相关网络安全检测服务、人员培训、职业技能培训等中心，开展社会服务工作。通过向全区各盟市数字经济领域公司派驻科技特派员，在为企业进行技术服务的同时，建立更加密切的合作关系。

网络与系统安全团队重视产教融合、科教融汇，积极与政府和企事业单位开展多维度合作，在党团共建、科学研究、实习实训、就业创业等多方面取得良好成效。与国家电网电科院、内蒙古电力集团及内蒙古能源公司等单位共建研究生联合培养基地和本科生就业实习基地，开展科教合作，开展风电功率预测、生产故障预警研究和电力生产智能运维等方向的科研合作，取得一系列重要成果，成功获批国家自然科学基金、内蒙古科技计划等科研项目，相关成果获自治区数据科学与大数据学会首届数据科

学奖二等奖。与内蒙古气象局、内蒙古军融办等单位合作，共建研究生联合培养基地，开展沙尘暴、风切变等极端天气预测预警研究，为工农业生产和军民训练提供保障，成功获批军融办、自治区科技计划等多项科研项目，相关成果获自治区数据科学与大数据学会首届数据科学奖一等奖。与烽台科技、中科互通、华腾软件等民营企业合作，签订就业实习基地，并开展能源安全、智能水务、IT 运维等相关研究，开展研究生实习实训工作，并签订横向科研项目，实现产教融合。

信息内容安全团队围绕网络内容分析、网络内容审核等研究领域，结合机器学习、深度神经网络、自然语言处理技术，与区网络安全监管部门、网络安全公司合作，共同研发了传统蒙古文文档内容分析工具、蒙汉翻译系统、蒙古语网络信息采集系统、蒙古语语音数据增广、跨语言多模态内容摘要等系统，传统蒙古文文档内容分析工具已应用到了自治区的内容安全监管工作中，跨语言多模态内容摘要已完成成果转化并应用由相关企业应用到内容安全监测工作中，对促进自治区网络内容安全生态提供了有效的服务。

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

1. 研究生党支部建设情况

（1）数据科学与应用学院研究生党支部现有 49 名党员，包括人工智能和网络空间安全专业的研究生，其中 42 名正式党员，7 名预备党员，支部委员 3 人。支部自成立以来，在学院党委领

导下，以提升组织力为重点，着力发挥政治引领、团结凝聚研究生、促进教学科研、社会服务等方面的战斗堡垒作用，严格组织生活，开展有针对性的思想政治教育，党员先锋模范作用突出，在学习、科研等领域取得优异成绩。2024 年发展网络空间安全专业 2，转正 2 名，转入新生党员 5 人，接收入党积极分子 4 人。2024 年，依托内蒙古自治区北疆网络安全重点实验室，探索“把支部建在科研团队上”的工作新模式，成立“北疆网络安全重点实验室党支部”，选拔科研教学能力强、思想道德素质高的优秀青年骨干教师担任支部书记和委员，把党支部的工作融合到教学、科研、育人服务的工作中，形成党建引领、教研互长的党建新模式。

（2）研究生党支部认真落实“三会一课”制度，重视理论学习，开展形式丰富、内容充实的组织生活。坚持效果导向，支部实施轮流导学制，书记、支委、党员轮流导学，结合人工智能、网络空间安全专业实际开展交流研讨，全年以党的二十届三中全会精神“全国两会”“党纪学习教育”“网络强国”等主题开展理论学习 28 次，支部书记每学期分别至少带头讲党课 2 次。深化“一支部一品牌”建设，创建“研究生的党支部帮扶本科生班级”品牌，通过与本科班级联系形成帮扶小组，帮助本科生进行科研工作和升学交流。

（3）为服务自治区全面完成习近平总书记交给内蒙古的五大任务，维护国家网络空间安全，研究生党支部积极推进科研成果的转化，支部成员加强生态系统保护和修复、推进新型能源体

系建设、网络安全技术与管理手段等方面取得了一些可喜的成绩。

2. 班主任辅导员队伍建设情况

实行专兼结合、以专为主，按照师生比 1: 200 的比例配备 2 名辅导员，按照各年级配备 3 名班主任。其中贾金同老师担任研究生专职辅导员，张晓东老师担任兼职辅导员。实施兼职辅导员优先评聘职称制度。出台《班主任管理办法》，不断完善班主任选聘管理机制，鼓励专业教师承担思政教育和学生管理工作。实施新进教师一年辅导员工作制度。培养新教师一岗双责责任心和专业思政能力。实施班主任辅导员定期开展会议，了解班主任辅导员所遇到的问题和学生日常生活学习等情况。

3. 意识形态责任制落实情况

（1）将意识形态工作列为研究生教育工作的重要内容，构建起院领导、导师、研究生三级体系，牢牢掌握团属意识形态工作主动权。

（2）定时开展宗教信仰情况的摸底排查，对课堂、实验室、研究所、研究生工作室等阵地的专项管理检查，每学期通过座谈会、网络问卷等方式开展大学生思想动态调研，及时了解学生思想状况，各团支部确定专人负责信息采集，形成灵活有效的宗教渗透防范工作网络。

（3）修订了《数据科学与应用学院网站管理办法》《数据科学与应用学院贯彻落实意识形态工作责任制实施细则》等管理制度，加强了网站（新媒体）信息和报告会、讲座、学生活动的审批，拉起了“高压线”，把好了“准入关”。建立了讲座、出

版、媒体、网络、留学生五类重点工作审批制度，构建了更为完善的舆情监测系统，及时掌握全网信息动态。

（4）注重日常教育引领，弘扬马克思主义在意识形态领域主导地位；召开重点群体专项座谈会关注需求，解决问题，统一思想。落实《意识形态工作责任书》。

（5）深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十届三中精神，扎实开展党纪学习教育，积极发动和组织师生共同参与的“强国复兴有我”“铸牢中华民族共同体意识”“感党恩、听党话、跟党走”“弘扬三北精神”等主题党日、团日活动，精心组织开设主题教育公开课堂，在持续推进第二课堂建设的同时，校园文化建设内容也得以进一步丰富，思想政治工作也取得应有的成效。

4. 研究生思想政治状况定期研判制度建立落实情况

针对人工智能、网络空间安全专业研究生特点，通过思想动态调研会、学生座谈会、新生党员见面会、走访宿舍、师生面对面等形式，及时了解学生学习、生活情况，掌握学生思想动态，及时解答学生的疑问及困惑，将思想政治教育、人文关怀、平安校园建设、学风建设、心理健康教育等工作下沉到一线。针对热点问题、学校食堂饭菜、校园体育设施、上课出勤管理、日常教育服务、宿舍环境卫生等话题开展讨论。其中思想动态调研会召开 2 次，学生座谈会召开 12 次，新生党员见面会召开 1 次、走访宿舍 8 次，师生面对面常态化开展。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

1. 三全育人机制建设情况

数据科学与应用学院始终以立德树人为根本任务，把思想政治工作贯穿到研究生教育教学全过程，实现全员育人、全程育人、全方位育人。以学生为中心，形成教书育人、科研育人、实践育人、管理育人、服务育人、文化育人、组织育人长效机制。以“一站式”学生社区建设为抓手，探索将学生社区打造成体现思政要求、贴近学生实际的生活园区，其中包含加强党建引领、融入育人“全过程”的学生党员服务站，构建育心体系、助力健康“全覆盖”的心理辅导站，夯实队伍入驻、输送服务“全方位”的辅导员工作站，浓厚学习氛围、“全员”共享空间的24小时励志自习室。推进辅导员“进班级、进宿舍、进网络”的“三进”工作机制，让辅导员在“三进”实践中实现与学生“思想、生活和情感”上的“三近”，切实铸牢“立德树人”初心，全面提升辅导员四政育人本领。

2. 思想政治理论课开设情况

(1) 不断构建完善的工作体制机制。学校构建了党委统一领导、各部门齐抓共管、全员积极参与的“大思政”格局，形成了比较完整的思想政治工作制度体系和工作机制。不断强化思政工作品牌凝练和整合，扎实做好“学习讲堂”、“党委讲师团”、“百场形势政策报告会”、“形势政策课”，切实凸显思想政治工作育人实效。学校研究制定了《党委理论学习中心组学习实施办法》《院处级党委（党总支）理论学习中心组学习巡听旁听办法》《关于加强和改进新形势下思想政治工作的实施意见》《教

职员工政治理论学习制度（2018年修订）》《学生政治理论学习制度（2018年修订）》等17项制度，成立了党的建设工作领导小组、师德师风建设领导小组、文化建设领导小组等，形成了较为完善的思想政治工作体系。

（2）充分发挥思想政治理论课主渠道作用。坚持把立德树人成效作为检验一切工作的根本标准，充分发挥课程思政与思政课程协同育人实效，以社会主义核心价值观引领课程建设，着力把思想政治理论课打造成金课。不断凝练思想政治理论课精品项目，扩大网上思想政治理论课建设。扎实推进专题学习，开展集体研讨、备课，深入挖掘各类课程和教学方式中蕴含的思想政治教育元素和所承载的思想政治教育功能，使各类课程与思想政治理论课同向同行，形成协同效应，切实形成全员全过程全方位育人格局。“毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论”“思想道德修养与法律基础”被列为自治区级精品课程，“马克思主义基本原理概论”“民族理论与政策”被列为校级精品课程。

（3）努力加强思想政治工作队伍建设。全面落实习近平总书记“四个相统一”要求，努力培养造就一支“四有”教师队伍，更好地担负起学生健康成长指导者和引路人的责任。深入贯彻落实《内蒙古工业大学关于建立健全师德建设长效机制的实施办法》，加大思政课教师引进力度，不断拓宽思想政治工作者队伍职称评定路径，夯实培训与交流，持续加强师德师风建设，全面提升思想政治工作队伍的整体素质。

3. 课程思政改革情况

(1) 将思想政治教育工作与学术培养紧密结合，构建了党、政、工、团齐抓共管的研究生思想政治教育工作体系。

(2) 立足民族地区工科院校人才培养目标，构建有地域特色思政课程、通识课程、专业课程三位一体的课程思政教育体系。

(3) 结合学科特点及育人目标，系统地引导教师在课堂教学中挖掘体现社会主义核心价值观的知识点，将典型工程案例及热点事件有机融入课程教学。

(4) 将课程评价及学习效果从单一专业知识维度向多维度转型。

(5) 定期举办教学研讨和经验方法交流活动，提升专业教师开展课程思政建设的意识和能力。依托自治区首个课程思政教师培训体系完成专项培训。在理论课、实践课中融入社会主义核心价值观与民族观教育，提升学生多视角看待问题、解决问题能力。以美国制裁中兴、断供华为芯片为案例，将爱国、社会责任感等思政元素与课程内容有机融合，激发学生的爱国情怀和社会责任感。

4. 铸牢中华民族共同体意识宣传教育情况等

(1) 学校和学院历来对少数民族团结进步工作高度重视，非常关心少数民族同学的学习、工作和生活，始终把改善各民族师生在学校学习、工作和生活条件摆在重要位置，认真贯彻习近平总书记关于民族团结进步重要讲话和指示精神以及中央关于民族团结进步工作的一系列方针政策，民族团结进步工作稳步推进

(2) 定期深入学院实验室、课堂、宿舍等一线场所，以实地走访、座谈交流等方式，开展中华民族共同体意识宣传教育。以“深入贯彻落实党的民族理论政策，铸牢中华民族共同体意识”为主题，学院领导班子深入所联系部门（系、中心）、班级，着手开展调研，充分吸收基层意见建议。

(3) 结合“民族团结进步活动月”“宪法宣传周”“民族法治宣传周”等活动，以“铸牢中华民族共同体意识”为主题，从何时提出中华民族共同体意识、如何理解中华民族共同体意识、怎样筑牢中华民族共同体意识三个方面，积极开展学院领导班子成员上讲台活动。

(4) 积极发挥班主任、班团干部的作用，以德育教育为先导，以团日活动、主题班会为载体，开展民族政策和民族法治宣传教育。各研究生班级积极响应号召，围绕民族政策和民族法治宣传教育开展主题班会和团日活动。

(5) 紧抓舆论宣传，多途径、多手段、多渠道营造学习氛围，使民族政策和民族法治宣传教育人人皆知，为活动的开展打好了基础。在“数智青年”微信公众号设置主题教育系列专栏，学院、班级开展主题活动及时进行推送，充分发挥新媒体传播矩阵功能，加大中华民族共同体的宣传力度，以浸润式宣传进一步增强研究生的中华民族共同体意识。

（三）研究生校园文化建设

2024 年，学院积极组织研究生开展学术道德、科学家精神及学术不端行为的学习教育，邀请专家进行了 8 场专题讲座。本年

度，学科点研究生未出现学术不端行为。

为提升研究生的学术交流能力与知识传播水平，学院开展了一系列学术交流活动。一方面，组织全体研究生参与大数据青年论坛；另一方面，邀请校外专家学者为研究生进行学术讲座，拓展学术视野。2024 年度，学院共举办大数据青年论坛 10 次，承办 CCF 中国区块链技术与应用高峰论坛和第十五届全国密码学与信息安全教学研讨会等学术会议 2 次、协办中国密码学会第四届全国密码科普竞赛决赛和内蒙古自治区第五届“蒙古马杯”网络安全竞赛 2 次。

在研究生心理健康教育方面，学院严格按照《内蒙古工业大学学生心理危机干预办法》开展相关工作，辅导员与班主任积极配合学校心理咨询中心，开展心理健康教育。2024 年，研究生群体未出现心理健康疾病情况。

（四）研究生日常管理服务工作

学院实行校院两级管理的研究生管理体制，学校层面的管理机构主要包括研究生工作部和研究生院，学院层面设有团委和研究生办公室。研究生工作部主要负责研究生的思想政治教育及奖助贷工作，研究生院则负责研究生培养各环节的检查与指导。在学院层面，院党委书记负责研究生思想政治教育及奖助贷工作，具体由学院团委执行，负责研究生日常管理；研究生副院长负责研究生培养过程的各个环节。日常管理中，学院按年级为研究生班级配备班主任，确保管理工作有序进行。

研究生权益保障方面，学院严格遵循学校《内蒙古工业大学

研究生国家助学金管理暂行办法》等相关规定，开展奖助学金评定工作。学校建立了一套健全完善的学生奖助贷体系，成立了学生申诉委员会，专门负责仲裁与保障学生权益。同时，学校制定了奖学金评审细则，鼓励高水平科研成果，限制低水平重复，确保奖学金真正用于奖励学业成绩优秀、科研能力突出的学生。此外，学校实施奖学金评定公示制度，设立举报与投诉渠道，包括举报电话和电子邮件，保障评审的公平公正。

学院明确规定，除国家提供的生活补助外，导师应根据研究生参与科研项目的工作量，给予一定的补助，用于支持研究生的日常开支。在学校学工处的协调下，研究生还可自主选择购买学生保险，进一步保障自身权益。

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

学科点为了保障研究生课程教学质量，设置了校院两级研究生教学督导制度。研究生学院聘任有教学经验的教师担任研究生教学督导专家，学院也聘请督导专家 1 人，对研究生教学、培养等环节进行把关和督导。督导依据《内蒙古工业大学全日制学术学位硕士研究生培养规定》《内蒙古工业大学全日制研究生课程设置规定》《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》等文件开展督导工作。重点对新开课程、课程思政等内容进行检查和指导。

2024 年度，学科点重点关注了强化学习课程，申请并获批了内蒙古工业大学核心课程建设项目“强化学习研究生核心课程建

设”，目前已经完成了线上课程资源的初步录制工作。“机器学习技术”课程内容强化了实践性，并结合当前最广泛使用的机器学习神经网络模型架构设计实践题目。课程考核和学生研究方向融合，学生可以根据自身研究兴趣以自拟题目的形式完成最终项目选题，锻炼了实践能力。

（二）导师选拔培训与师德师风建设方面

导师队伍选聘严格按照内蒙古工业大学《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法（2023）》和《数据科学与应用学院硕士生指导教师遴选与考核细则》选聘满足条件的教师为研究生指导教师。2024 年新增导师 3 名。

学科点严格按照《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师管理办法》督导研究生导师开展指导工作。首次招生的导师，学院负责组织岗前培训，并指派有经验的研究生导师共同进行指导首届研究生，以确保研究生的培养质量。充分发挥学术水平高、指导经验丰富的研究生导师的传、帮、带作用，鼓励中青年教师在攻读学位，为中青年教师脱颖而出创造良好的机制和条件。

在职称评审、岗位聘任、导师遴选、评优奖励、导师招生资格审核和导师考核中，把师德师风表现作为首要条件，对于违反师德、行为失范的导师，实行一票否决制。严格规范学术道德和学术行为。《内蒙古工业大学研究生教学事故认定及处理办法（试行）》中，将指导教师未履行学术道德和学术规范教育、论文指导和审查把关等职责，指导的学位论文构成情节严重学术不端行为定为一级教学事故，并按照《内蒙古工业大学预防与处理学术

不端行为实施细则》认定执行。学院积极开展学术道德与科研伦理宣传活动，每年学院都组织研究生和全体导师开展学术道德宣讲活动，并组织落实学校相关规定。

（三）学术训练与学术交流方面

根据《内蒙古工业大学研究生参加学术活动基本要求》《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（内工大校发〔2020〕46号）》，学科点建立学校、导师项目相结合研究生参加国际/国内会议资助机制。学科点结合内蒙古自治区研究生科技创新项目申报工作，设置学院研究生科技创新项目资助办法。2024年获批自治区级研究生课题1项。研究生代表性发表论文多篇、授权专利件和登记软件著作权10余件；学生代表性科研论文如表3所示。参加国际会议6次。2024年共有15人参加内蒙古工业大学“互联网+”大学生创新创业大赛、中国研究生数学建模竞赛、PWS Cup 等比赛，其中3人获得国家级二等奖，4人次获得国家级三等奖和铜奖。

表3 学生代表性成果列表

序号	论文名称	作者	期刊/会议名称	卷号	检索类型
1	A Fast Framework for Efficiently Constructing Valuable Cubes	李靖韬	International Conference on Information and Communications Security	暂无	CCFC
2	Carbon-Aware Distributed Energy Management for Data Center Microgrids Based on Blockchain	司晓伟	IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications	暂无	CCFC
3	区块链环境下隐蔽信道研	张璇	计算机科学与探索	2024, 18(0)	北大

	究综述			6): 1438-1456	核心
4	结合区块链的车联网可信认证与激励机制综述	高春祺	计算机科学与探索	2024, 18(11): 2798-2822	北大核心
5	Collaborative Resource Allocation for Blockchain-Enabled Internet of Things With Multi-Agent Deep Reinforcement Learning	卢馨雨	2024 IEEE Conference on Systems, Man, And Cybernetics	暂无	CCFC
6	区块链在域名系统安全中的应用进展综述	姬婕	计算机工程与应用		北大核心
7	RBBC: Reputation-based Blockchain for IoT Identity Resolution System	姬婕	IEEE International Symposium on Parallel and Distributed Processing with Applications	暂无	CCFC
8	A study on Interpolation of Missing Values in Multivariate Sand and Dust data considering Time-series Features	谭诗怡	2024 3rd International Conference on Artificial Intelligence, Internet of Things and Cloud Computing Technology	暂无	EI 会议
9	Research on Knowledge Graph and GAN Based Data Expansion Methods	何京恒	2024 4th International Conference on Internet of Things and Machine Learning	暂无	EI 会议

(四) 研究生奖助方面

学科点建有国家、自治区、校三个层面的研究生奖助体系，已建成完备的研究生奖助制度，奖助学金实现 100%全覆盖。根据《内蒙古工业大学研究生国家奖学金评审办法（2016 年修订）》文件、《内蒙古工业大学研究生自治区奖学金评审办法（试行）》文件和校发 19 号文件《内蒙古工业大学研究生学业奖学金评审办法》文件精神，结合我院实际情况，制定了《数据科学与应用

学院研究生国家奖学金评审细则》、《数据科学与应用学院研究生自治区奖学金评审细则》和《数据科学与应用学院研究生学业奖学金评审细则》。学科点严格按照以上制度执行，2024 发放研究生助学金 24 万元，共资助 30 名学生。发放校级研究生学业奖学金 22.4 万元，其中一等学业奖学金 6 名，占比 20%；二等学业奖学金 10 名，占比 33%；三等学业奖学金 14 名，占比 47%。2024 年还有 1 名研究生获国家奖学金资助。奖助学金发放情况见表 4 所示。

表 4 研究生奖助学金

项目名称	资助类型	年度	总金额（万元）	资助学生人数
国家助学金	助学金	2024	24	30
学业奖学金	奖学金	2024	22.4	30
国家奖学金	奖学金	2024	2	1

（五）质量保证方面

学院根据学校研究生培养文件精神，从招生、培养、分流淘汰、论文质量、督导等方面制定了管理细则，形成了严格、规范、完整的研究生培养质量保证体系。为保障生源质量，学校、学院从制度、组织和宣传三个方面制定了完整的保障机制。根据《内蒙古工业大学全国硕士研究生招生复试录取工作方案》《内蒙古工业大学研究生学籍管理细则(2023 年修订)》和《内蒙古工业大学硕士学位研究生培养工作规定内工大 校发〔2023〕52 号》等招生文件，学院制定了《数据科学与应用学院研究生复试实施细则》和《数据科学与应用学院硕士研究生调剂实施细则》。结合

2023 年招生情况，为争取到好的研究生生源，学校学院加大宣传力度和范围。通过网页、宣讲会等形式来扩大招生宣传力度。2024 年 10 月，学院以网络直播形式举办研究生招生网络宣讲会 2 场。主要从学科发展、学科特色、师资队伍、学科平台、科研团队、奖助政策、就业升学和招生政策等方面进行了讲解。同时为考生设置答疑互动环节，就考生关心的问题进行详细的解答和说明。

学科点高度重视学位论文质量，根据《内蒙古工业大学研究生学位论文评审办法 内工大校发〔2020〕45 号》，制定了《数据科学与应用学院学位论文评审细则》。工作中重点抓好集中开题，规范选题论证环节；规范中期考核，加强过程管理；论文预审，严把论文质量关；论文全部盲审，通过三位专家评审，把好论文最后一关；根据自治区学位论文抽检办法，对指定年度内授予学位的全部硕士学位论文进行随机抽检，保证和促进硕士学位授予质量。

学校设立了校院两级研究生教学督导制度，学校督导全面监督培养过程。学院督导从学科特色等方面开展研究生教育教学督导，2024 年学院督导对论文开题、中期考核等工作进行了督导。学校建立了完善的分流淘汰机制，2024 年学位点无此类情况。

四、研究生教育改革情况及创新做法

面对社会对毕业生提出的新技术应用与项目实战经验的需求，重点突出了学生的“创新能力”培养，提出了“实践创新能力闭环培养”模式。通过合作导师机制，与一线技术人员开展座谈、交流和技术讲座，让学生了解社会对新技术的需求与发展动

态；学院设立“数据讲堂”，定期开设学术讲座，邀请国内外领域专家、校内导师团队开展各种形式的学术分享会，为学生创造学术交流机会。设立“大数据青年学术论坛”，为学生提供学术报告舞台，营造学术交流氛围，每月进行1次讲座；支持学生参加国际国内学术交流，多人参加CCF列表高水平会议并宣读论文。

学科点为提升学生的实践能力，选派多名研究生到内蒙古气象局、内蒙古大数据产业发展集团有限公司、内蒙古电力（集团）有限责任公司等单位进行顶岗实习，参与实际工程研发工作。通过让学生进入实践基地完成课题工作，培养了学生的新技术应用能力、研发能力和团队协作能力；通过过程考核机制保障了实践创新能力的培养质量。学科点2024年获“网络空间安全学术学位研究生创新能力培养探索与实践”校级研究生教育成果一等奖1项。

五、学位授权点建设存在的问题

（1）核心课程建设是研究生培养中的重要组成部分。在学科点建设初期，核心课程教学中存在与研究生科技创新能力培养结合不紧密的情况，学科点需要开展核心课程的重点建设。

（2）随着专任教师队伍结构的不断优化，不同研究背景下的青年教师人数也在不断增加，如何做好青年教师培养是学科点面临的重要问题。

六、下一年度建设计划

（1）重点建设1-2门研究生核心课程，将科研成果融入到研究生课程建设中，努力获批自治区级课程建设项目1项。

(2) 修订网络空间安全与人工智能硕士培养方案和课程标准。制定网络空间安全博士培养方案与课程标准。

(2) 按照三个学科建设方向，采用有组织科研的方式，让青年教师融入到学科队伍。在凝练特色基础上，努力获批自治区级科研团队1个。

(3) 力争在国家级重点、重大项目取得突破；力争在自治区科技突围工程项目、揭榜挂帅项目和自然科学基金重点项目取得突破。获批1-2项自治区重点研发计划项目、自治区成果转化项目、自治区五大任务专项等自治区级项目。动员、鼓励和支持团队符合条件的教师尤其是年轻教师全员申报自治区自然科学基金项目（面上项目、青年项目、博士基金等），并争取获批。

(4) 积极谋划自治区科技领军人才团队、自治区英才兴蒙团队、自治区高校创新团队的组建与申报，鼓励支持具有博士学位或者副高以上职称、且具有一定研究基础和科研成果的骨干教师申报自治区高校青年科技人才。

(5) 争取与具有军工背景的科研院所、高校共同申报1项国防基础科研项目并获批。积极探索申报工信部、教育部等各部委与实验室研究方向相关科研项目的新途径，并成功申报。

院长（签字）：王今刚

学位授权点负责人（签字）：李留芳