



内蒙古工业大学
INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

专业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
授权类别	名称: 土木水利 代码: 0859
授权级别	<input type="checkbox"/> 博士 <input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2025年1月6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

土木水利硕士专业学位授权类别（类别代码 0859）的前身为“建筑与土木工程”（类别代码 085213），建设基础源于 1951 年成立的绥远省高级工业学校土木科，在清华大学等国内知名高校的对口师资援建下，奠定了严谨求实的队伍基础。2005 年获批全日制建筑与土木工程领域工程硕士授权类别，2009 年获批全日制工程硕士专业学位授予权领域。2010 年获土木工程一级学科硕士点、2024 年获土木工程一级学科博士点。2024 年获评内蒙古自治区提质培育学科。

支撑本学科的土木工程专业、建筑环境与能源应用工程专业为国家一流本科专业建设点。土木工程 2006 年获自治区品牌专业、2012 年通过住建部专业教育评估，2017、2024 年两次通过住建部专业教育评估（认证）复评；建筑环境与能源应用工程专业 2020 年通过住建部专业教育评估，2023 年通过住建部专业教育评估（认证）复评。

针对自治区寒、旱、风沙侵蚀、盐渍腐蚀以及能源丰富等地域环境特点与优势，在混凝土力学性能及耐久性、装配式结构及智能建造技术、区域性土的工程特性及其改良与加固新技术、建筑节能与可再生能源高效利用、水环境污染生态修复及污水、污泥处理处置与资源化等方面开展基础性和创新性研究，着力构建工程建设领域人才培养、科学研究和科技服务三位一体的创新型体系和特色基地。

(二) 培养目标与培养方向

1、培养目标

坚持以立德树人为根本任务，聚焦国家与区域经济社会发展需求，面向当前及未来的人才重大需求，立足内蒙古，面向全国，培养具有优良思想政治素质、人文科学修养和科研学术道德，掌握土木工程领域扎实的基础理论、系统的专业知识和实践技能，了解学科前沿研究动态与发展趋势，具备创新研究能力、团队协作精神及适应未来发展的综合素质，同时具备一定的国际视野，能够胜任本专业的科学研究、技术开发或管理工作，全面成长为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

2、培养方向

本专业类别共有土木工程、市政工程、人工环境工程三个专业领域，其中土木工程设有岩土工程、结构工程、防灾减灾工程及防护工程三个方向。

(1) 土木工程

面向土木工程重大基础设施(房屋、桥梁、隧道、道路、市政等)的设计、建造、运维等各个环节，主要包括岩土工程、结构工程、防灾减灾工程及防护工程、桥梁与隧道工程、土木工程材料、土木工程建造与管理等。在区域性土的工程特性及其改良与加固新技术、西部区域环境岩土工程灾害及预警、边坡稳定性科学评估以及复杂的地基与基础工程问题、区域特殊环境下工程结构抗震研究、工程结构及材料损伤失效与灾变机理研究、工程灾害评

估与防治关键技术研究、工程结构检测与安全性评估等形成了特色。

（2）市政工程

研究水社会循环过程中的水质科学问题与保障技术，主要面向水的社会循环的各个环节，主要包括城镇给水排水、建筑给水排水、工业给水排水、水资源利用与保护、智慧水系统以及城市固体废弃物处理与处置工程等。

（3）人工环境工程

研究用合理的能源形式和最少的能源消耗、降低环境污染的基础上，营造人类生活健康舒适和生产工艺要求的环境等有关理论、方法和技术的学科。主要面向如何创造适合人类生活与工作的人工环境、满足产品生产与科学实验要求的工艺环境，以及满足特殊应用领域要求的人工环境(极端气候工程环境、运载工具内部空间环境等)，主要包括供热、供燃气、通风及空调工程等。

（三）人才培养情况

1、研究生规模及结构

2024 年度，本学科最终录取人数为 44 人。录取考生中，32 人为第一志愿，12 人为调剂录取，第一志愿考生占录取比率 72.7%。录取考生中有本校毕业生 6 人，占比 13.6%。录取考生所学本科专业为相同或相近专业的人数占比为 100%。内蒙古、山东两省为 2024 年度生源地前两名，占比分别为 37.8%、28.9%，陕西、江苏两省同为第三，占比 6.66%。超出国家线 30 分以上 23 人，占比

52.2%。分析见表 1。

表 1 2024 年度研究生初试成绩与生源地分析

初试 总成绩	超国家线 10 分以内		超国家线 10-20 分		超国家线 20-30 分		超国家线 30 分以上		
	人数	比例%	人数	比例%	人数	比例%	人数	比例%	
	9	42.8%	0	0	7	33.3%	5	23.8%	
院校	本校生源人数比例				外校生源比例				
	6 人		13.6%		38		86.4%		
生源地	第一生源地			第二生源地			第三生源地		
	省份	人数	比例%	省份	人数	比例%	省份	人数	比例%
	内蒙古	17	37.8%	山东	13	28.9%	山西 江苏	6	13.3%

2、就业发展

本专业将毕业生的就业服务作为重点工作之一，研究生的就业率和升学率之和多年来一直保持为 100%。2024 年度，本专业授予学位人数为 56 人，其中党政机关 1 人，国有企业 32 人，灵活就业 1 人。2024 年度研究生毕业后去向见表 1。

表 1 2024 年度毕业生毕业后去向

单位类别	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	其它企业	灵活就业	部队
签约人数	1	8	0	0	0	2	32	6	1	0

学院制定了《毕业生跟踪反馈办法》，引入第三方机构，开展本专业毕业生研究生就业后的跟踪调查。从反馈结果看，毕业生在行业内很多已经成长为优秀学者、技术总工、项目经理、行业专家及各企事业单位的负责人。用人单位对毕业生在专业知识、

人文素养、吃苦耐劳、专业能力、团队合作精神等方面给予很高评价，在建筑行业已经形成了很好的社会声誉。

3、课程与教学

将课程建设与教学改革视作学科建设工作的重要组成部分，把课程质量当作评价学科发展质量以及衡量人才培养水平的重要标准。以培养目标与学位要求作为课程体系设计的根本依据，优化课程内容，重视前沿引领以及方法传授，积极探索建立课程思政建设的多元化考评体系。2024年获自治区研究生教育教学改革项目立项1项，获内蒙古工业大学校级研究生教改项目1项，荣获内蒙古工业大学校级研究生核心课程建设项目1项，研究生校企合作课程建设项目1项，教学改革项目1项，教学案例建设项目1项。获评自治区优秀硕士学位论文2篇。

建立校院两级质量监控与督导机制以及迅速的督导反馈机制。在线下开展师生意见征询工作，在线上定期实施满意度调查以及学生网上评教活动，校院两级督导组老师、研究生辅导员定时听课巡查；进行常规检查与专项检查有机结合，构建全方位的教育教学督导机制。依据信息特性以及教学需求，把监控督导信息迅速且精准地反馈至教师、学院，明确整改期限，定期进行跟进复查。

4、案例与实践教学

不断强化实践教学和案例教学，以培养具有创新意识和实践能力的高素质人才，积极响应国家政策要求，推动学科领域的发

展与进步。积极开展科研成果转化教学案例库建设，促进科研与教学的紧密联系，提高教学效果，并促进理论与实践的有机联系。2024年获批研究生教学案例建设项目《装配式轻钢蒙古包》，在已研发的装配式轻钢蒙古包的基础上，对装配式轻钢蒙古包结构进行优化，同时共同制定有利于规模化建设生产的地区标准1部。研究生参与到项目研发中，加深研究生对中国现代化企业创新逻辑和理论逻辑的理解，提升产教融合协同育人成效。此外，与内蒙古昊天创益科技有限公司等企业联合开展“研究生校企合作课程建设”，其中“供热系统调节与控制”课程获批立项建设。该课程通过深化供热系统基本原理、运行调节策略、控制方法等理论知识，为研究生的实践创新活动打下坚实的理论基础，使他们能迅速找到解决实际问题的切入点。案例与实践教学为培养具有创新精神和实践能力的研究生提供了有力支持。

5、研究生联合培养基地和学术交流

2024年度完成“内蒙古工业大学-内蒙古自治区地震局研究生联合培养基地”、“内蒙古工业大学-内蒙古国鉴建筑工程质量检测有限公司研究生联合培养基地”、“内蒙古工业大学-内蒙古乾峰新型建材有限公司研究生联合培养基地”、“内蒙古工业大学-乌兰察布市城市规划建筑设计院研究生联合培养基地”、“内蒙古工业大学-内蒙古中青宏业检测鉴定有限公司研究生联合培养基地”、“内蒙古工业大学-乌兰察布市察右前旗同福建材有限责任公司”、“内蒙古工业大学-内蒙古利元管涵工程有限责任公

司研究生联合培养基地”共 7 个校级研究生联合培养基地的自查工作。2024 年，邀请国内知名专家进行学术讲座 11 场，协办第七届严寒寒冷地区太阳能、空气能清洁取暖技术交流会、内蒙古自治区建筑业绿色低碳发展大会、“结构有形·创新无限”建筑结构中青年专家论坛、承办主题为“创新·融合·发展”——水业科技与产业创新融合发展论坛”等 4 场国内学术会议。组织“草原人居环境与环境土木工程”蒙古国暑期夏令营研学活动。成功举办“一带一路”沿线国家生态环境土木工程论坛，邀请了白俄罗斯、蒙古国、乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦等“一带一路”沿线国家、海上“一带一路”起点福州、厦门以及陆上“一带一路”起点西安的高校领导和专家共同出席此次国际论坛并做学术报告。此外，研究生积极参加各项学术交流，2024 年度，共计 7 位研究生分别在全第 18 届全国地基处理学术讨论会、“结构有形，创新无限”建筑结构中青年专家论坛、第二十四届全国暖通空调制冷学术年会等学术会议上做会场学术报告。

6、研究生代表性成果

2024 年度，指导的本专业研究生获中国国际大学生创新大赛一等奖 5 项、获第十四届“挑战杯”内蒙古大学生创业计划竞赛省金一等奖 1 项及三等奖 6 项。指导的本专业研究生发表学术论文 17 篇（发表期刊包括《建筑结构学报》、《建筑材料学报》、《Construction and Building Materials》等国内外高水平期刊），授权专利 12 项，软件著作 2 项，参编专著 8 部，主持或参与申报

课题 35 项。2022 年至 2024 年期间，共计指导本专业学生参加学科（专业）竞赛共计 47 人次，屡获佳绩，包括中国国际大学生创新大赛、中国国际大学生创新大赛、“挑战杯”等重要赛事。

（四）师资队伍情况

目前学位点拥有专任教师 59 人，专任教师队伍结构表 1 所示，本专业队伍年龄结构、学缘结构合理，其中 45 岁以下的比例为 50.8%，具有副高级以上职称比例为 76.3%，具有研究生学位比例占 100%，具有博士学位的比例占 64.4%，具有行业经历教师占 50.8%以上。在校师生比约 1.4:1（83/59）。企业导师来自中建六局建设发展有限公司、鄂尔多斯市新能源开发利用有限公司、中国建筑科学研究院、内蒙古自治区地震局等央企、地方企事业单位以及科研院所，企业导师均具有高级职称，主持或参与国家“十三五”重点研发计划项目、内蒙古自治区重点研发及成果转化项目、内蒙古自治区关键技术攻关项目等相关科研工作，参与多部国家、行业、地方规范、标准的制定，行业工程实践经验丰富。制定了《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》等制度，导师相关培训制度健全，执行良好。加强校企协会学会融合发展，深化与中交、中建、中铁、中冶、兴泰集团、包钢集团等大中型企业合作，牵头成立“内蒙古土木工程学会”，有效集聚办学资源，提升学院在区域发展中的贡献度和影响力；加强与国内知名高校交流合作，与北京工业大学、西安建筑科技

大学、天津大学、长安大学、中南大学、河海大学等院校建立“学院对学院、学科对学科”实质性帮扶关系，助力提升学院核心竞争力；积极拓宽与国外知名高校的交流合作，聘请白俄罗斯国立技术大学、塔什干建筑与土木工程大学等高校的 8 位专家担任国际合作导师，组织“生态环境土木工程”蒙古国夏令营研学活动，2 人受邀为白俄罗斯高校师生做讲座，1 人受聘为蒙古国科技大学特聘教授。

表2 专任教师队伍结构

专业技术职务	人数合计	年龄分布/岁					学历结构		硕士生导师人数	行业经历教师
		≤25	26-35	36-45	46-59	≥60	博士学位教师	硕士学位教师		
正高级	16	0	0	3	12	1	14	2	16	11
副高级	29	0	1	13	15	0	16	13	27	14
中级	13	0	5	7	1	0	8	5	7	5
其他	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
总计	59	0	7	23	28	1	38	21	50	30

（五）科学研究情况

围绕土建领域的“绿色低碳、数字智能、安全韧性、传承更新”主题，全力推进学科的高质量发展，2024 年度本专业获内蒙古自治区建筑科技进步特等奖 1 项、一等奖 1 项，获批国家自然科学基金项目 4 项，其中面上基金 1 项、地区科学基金 3 项，内蒙古自然科学基金项目 8 项，其中重点项目 1 项，其他纵向项目 3 项，签订横向科研项目 21 项，合计金额 624.29 万元。发表期刊学术论文 44 篇，其中被 SCI、EI 收录 27 篇，出版学术专著 4 部，

授权发明专利 17 件、实用新型专利 3 件及软件著作权共计 36 项。

2024 年重组获批“自治区土木工程绿色建造及智能运维重点实验室”，目前有内蒙古自治区土木工程绿色建造及智能运维重点实验室、内蒙古自治区建筑检测鉴定与安全评估工程技术研究中心等 3 个省部级科研平台，与白俄罗斯、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦、蒙古国相关高校共建 4 个“生态环境土木工程国际创新中心”。设备总台套数达 2300 余台（套），总价值 6000 余万元，50 万元以上的设备有 21 台（套），价值 2347.36 万元，占实验室设备总价值的 39.1%。2024 年度竣工自治区首台三向六自由度地震模拟震动台一期，地震台竣工一期对于本专业发展具有重要意义，代表性重大仪器设备见表 3。

表 3 代表性重大仪器设备及对学科的支撑作用

序号	仪器设备名称	价值	时间	对本学科人才培养、科学研究和社会服务的支撑作用
1	三向六自由度地震模拟震动台	1000 万	20241125	进一步提升土木工程学科服务抗震减灾能力水平，有效支撑土木工程一级学科博士点及硕士点的高层次人才培养及社会服务能力。
2	伺服控制装置加载系统	150 万	20110795	利用该试验设备，开展基础试验研究、教学演示活动。依托该试验设备完成固废资源化利用于结构等横纵向科研项目多项，培养硕士、博士十余人。
3	模拟自然环境下工程材料耐久性损伤实验系统	65 万	20177347	依托该试验设备完成国家自然科学基金项目 4 项，并培养硕士研究生十余人；利用该设备发表高水平科研论文三十余篇。
4	三通道动静态结构试验机	85 万	20190305	依托该试验设备完成结构工程、防灾减灾工程及防护工程二级学科相关横纵向科研项目二十余项，并培养硕士研究生二十人，发表高水平论文十余篇。
5	建筑节能设备综合试验台	76 万	20151411	依托该试验设备完成国家重点研发项目一项、内蒙基金多项，培养硕士研究生十余人，获得建筑节能大赛等国家级奖励 2 项。
6	极端复杂环境模拟实验系统	187 万	20241213	利用该试验设备，开展实验研究活动，实现对极端环境下工程基础设施灾变过程的监测和分析，对工程基础设施防灾减灾具有重

				要作用，支撑学科建设效果显著。
--	--	--	--	-----------------

土木水利学聚焦习近平总书记交给内蒙古的五大任务，并在国家“一带一路”、西部大开发、黄河流域生态保护和高质量发展等战略布局中积极发挥自身优势和特点。聚焦区域寒旱、风沙、盐渍等特殊环境，形成了土木工程材料性能演化机理研究、固废资源化利用、绿色建材研发、低碳结构抗震性能研究、区域建筑诊治与更新改造等特色研究方向，解决了区域复杂环境下土木工程材料性能改善和提升、绿色建材研发和应用、低碳结构抗震设计等众多关键技术问题。系列科研成果应用于乌兰察布万达广场、兴泰东河湾二期三期、国家乳业创新中心、二连浩特蒙中医院、内蒙古科技大学校园联盟足球基地、内蒙古大学纪检监察学科和重大科研平台基础建设等项目中，解决了相关工程建设中的技术难题，为自治区基础设施建设做出突出贡献，在内蒙古乃至全国产生较大的学术和社会影响力，本专业代表性成果、专利转化或应用见表4。

表4 代表性成果、专利转化或应用

序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况
1	混凝土3D打印原位建造技术	发明专利	史勇 何晓雁 侯永利 郝负洪	针对目前混凝土3D打印技术无法打印水平承重构件等技术难题，研发了混凝土3D打印原位建造技术，解决了常规混凝土3D打印机价格昂贵制约3D打印建造技术推广应用等实际的问题，完成了全球首个3米直径蒙古包建筑3D混凝土整体打印建造，该技术获自治区主席王莉霞高度关注。
2	一种基于智能控制的模块式装配相变蓄热系统	发明专利	白叶飞 郭宣伯	基于可再生能源间歇性和分散性的特征，本智能控制的模块式装配相变蓄热系统，通过利用相变材料相变时吸收或放出大量热以达到能量储存的目的，具有储能密度高、性能稳定等特点，是缓解能量供需时空分布不匹配的有效方式，在太阳能利用、电力移峰填谷、

				余热废热回收利用等方面具有广泛应用前景，具有较好的经济和社会效益。
3	风沙等区域特殊自然环境下工程材料及结构损伤机理与防护关键技术研究	发明专利	郝负洪 霍俊芳 何晓雁	基于西北地区强风沙大温差等环境特征，开展了区域特殊环境下工程材料及结构侵蚀损伤机理与防护关键技术研究，研究成果应用于西北风沙区输电线路及塔架承载性能评估及灾害防治，产生了较好的经济和社会效益。
4	一种防火门及其使用方法	专利	郝勇	针对防火门闭门装置在安装过程中发生遗漏，或在使用过程中损坏、人为摘除（常见于住宅楼的各类前室），极易造成防火分区的破坏、火灾的蔓延扩大和群死群伤等问题，首次提出采用重力自闭的方式来取代闭门装置，用最简单的方式、无动力的进行有效闭门，最大限度地保护防火分隔、阻止火灾蔓延、保护人民生命和财产安全。成果以专利转让的方式将“一种防火门及其使用方法”转让给成都毅莘瑞科技有限公司。
5	固废粉煤灰泡沫混凝土及其绿色建筑结构体系研发与应用	科技奖	郝负洪 侯永利 时金娜 史勇 何晓雁	研发了一种绿色环保、轻质高强的泡沫混凝土，基于该泡沫混凝土研发了一种集承重-保温一体化的装配式建筑结构体系，推动了绿色节能、保温承重建筑材料的技术革新，推广应用新技术示范工程50余项。成果可大量消纳工业固废，为地方解决大宗工业固废提供有效途径，应用推广前景广阔，具有较好的经济效益和社会效益。
6	粒化高炉矿渣细骨料混凝土关键技术	科技奖	石东升 白叶飞 王利辉	以粒化高炉矿渣为研究对象，成功地将工业固废转化为需求巨大的绿色低碳建材应用于建筑结构，完成了粒化高炉矿渣细骨料混凝土关键技术的试验研究、理论分析及工程应用，项目成果应用于自治区内多项工程建设中，部分工程获得“鲁班奖”及内蒙古“草原杯”等优质质量工程奖，为拓展高炉矿渣的利用途径、加快钢铁废渣“零排放”进程、缓解建设用砂供需矛盾、创建资源节约型现代化社会提供新的思路及参考，为粒化高炉矿渣细骨料混凝土在建设工程中的推广和发展提供了科学依据和技术支持。

（六）服务贡献

牵头成立了“内蒙古土木工程学会”，学科1人当选理事长，1人当选副理事长，3人当选常务理事，2人当选副秘书长，6人担任分支机构负责人，分支机构分别是工程结构专业委员会、工

程韧性防灾专业委员会、工程材料专业委员会、岩土工程与工程勘察专业委员会、建筑节能专业委员会、市政工程专业委员会。学会的成立，不仅促进了学科发展，而且提升了学科影响力，帮助学科进一步与企业建立合作关系，推动科技成果的转化，参与到政策的制定和咨询中，为学科从自治区争取更多的政策支持和资源。

本专业类别教师与北京工业大学联合创新研发了装配式轻钢结构蒙古包并在呼伦贝尔草原景区推广，联合编制了《装配式轻钢蒙古包》标准；与河海大学联合开展“防沙治沙和风电光伏一体化”工程研究，已成功应用于内蒙古沙戈荒新能源大基地-达拉特旗领跑者基地 300 亩光伏治沙项目，为沙漠治理提供新技术；研制出制造成本降低 80%、打印效率提高 1 倍的多打印头新型 3D 混凝土打印机器人，并与山东路达试验仪器有限公司合作开发制造出首台 5 米级工业样机，目前已完成全球首个 3 米直径蒙古包建筑的 3D 混凝土整体打印建造，内蒙古自治区主席调研“蒙科聚”创新平台时，对内蒙古工业大学定轨式 3D 混凝土打印技术给予高度关注；研发了一种大掺量固废粉煤灰泡沫混凝土，突破了泡沫混凝土由非结构构件向结构构件转变的难题，工程造价直接费用降低约 40%，减少 CO₂ 排放约 30%~40%。已在乌兰察布万达广场、国家乳业创新中心、兴泰东河湾二期三期、二连浩特蒙中医院等项目中应用，获 2024 年内蒙古建筑业科技进步特等奖；组织了《烧结复合保温砖/砌块砌体结构技术规程》等多个标准的编制工作；多位教师入选行业和企业人才专家库，为企业培

训 100 名专业技术人员，并在地方政府的重大专项专家论证会上提供了 20 余次专业意见。学科在服务社会和推动可持续发展方面发挥积极作用。

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

提高研究生党建工作水平，强化研究生党支部战斗堡垒作用。本学科有研究生党支部 4 个，2024 年，研究生支部开展学深学习学习贯彻党的二十大精神、学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育相关内容 13 次，其中，政治理论、两会内容及党的二十届三中全会精神专题学习共 4 次，党日活动共 6 次，参加“红石榴”宣讲团开展党的二十届三中全会宣讲活动，“砵馨”宣讲团入选全国大学生延安精神志愿宣讲团。

配齐建强研究生辅导员班主任。学位点现有研究生班主任 3 人，所属学院有专职辅导员 5 人。专职辅导员实行专业技术职务、行政岗位职级“双线”晋升，努力培养辅导员成为能够长期从事研究生思想政治教育的骨干力量和高素质专门人才。学位点所属学院建设了心理辅导工作站，设置了就业工作办公室，现有心理咨询师资格 2 人、职业规划指导师 2 人，加强研究生心理健康教育、职业规划和就业创业服务。

学位点现有党员导师 42 人。学位点相关教师党支部书记实现“双带头人”全覆盖。学位点严格执行导师选聘标准，将良好师德师风作为导师选聘的首要要求和第一标准，加强导师队伍建设，全面落实育人职责。作为研究生培养第一责任人，加强意识

形态责任落实，学位点导师及时了解掌握研究生思想状况，将专业教育与思政教育有机融合，既做学业导师又做人生导师。

（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育

建立健全“三全”育人机制，以铸牢中华民族共同体意识为主线，聚焦第一课堂育人的主渠道，完善课程设置、课程标准和教案评价制度，梳理专业课程所蕴含的思政教育功能，将其作为教材必要章节、课堂讲授重要内容和考核关键知识点，发挥专任教师课程育人的主体作用，将知识点与工程案例、社会热点事件融合并升华至社会主义核心价值观等思政教育内容，结合科研，实现“知识传授”和“价值引领”的有机融合。基本做到研究生课程门门有思政。

（三）研究生校园文化建设

注重研究生的科学道德和学术规范教育，通过举办系列学术沙龙、主题辩论赛等学术活动，提升科研素养，并在活动中落实科学道德和学术规范教育。此外，开展科研诚信、伦理、安全等相关教育的必修课。学校坚持对学术不端行为“零容忍”，广泛开展学术道德宣讲，严肃组织对学术不端行为的相关调查和认定，树立正确的学术价值观。根据《高等学校预防与处理学术不端行为办法》，学校对学术不端行为责任人根据行为性质和情节轻重，依规定做出相应处理，包括通报批评、终止或撤销相关科研项目、撤销学术奖励或荣誉称号、辞退或解聘等。

坚持理论教育与实践相结合，优化实践育人内容，积极构建“实践教学、社会实践和志愿服务、科技创新”有机结合的

实践育人体系。深入开展暑期“三下乡”、“牢记使命，树立新时代工匠精神”、“土木精神在我心，践行初心我先行”等新时代社会实践精品项目，增强“第二课堂”的育人功能。

学校心理咨询中心组织新生心理健康普查工作，建立学生心理档案，对筛查出的疑似心理问题学生进行一对一约谈，对心理异常学生建立“重点关注学生信息库”，做好后续跟踪及心理咨询服务。深入开展“砣韵之声”“纪念12.9”文艺汇演等文化建设活动和以“迎国庆·颂党恩”、“我为评估做贡献”等主题党团日活动。认真开展“感党恩，听党话，跟党走”群众教育实践活动。“砣砣有话说”等专栏建设发挥网络育人功能，服务学生成长。以“易班”APP、“筑梦砣韵”官方公众平台为依托，引导学生关注社会热点，树立正确价值观。

（四）研究生日常管理服务工作

学院在科研与学科办公室下设研究生教务办公室，设研究生教学秘书2人，研究生助管2人，负责研究生日常教务管理。学院设学生工作办公室，下设就业办公室，各设主任1人，学生工作干事若干人，负责指导研究生活动，进行就业指导、职业规划指导等。学院设有研究生会，学院设有研究生会，为研究生同学提供科技、生活、信息等各方面的服务。

此外，学院紧紧围绕立德树人根本任务，为在校研究生设立“一站式”学生社区，涵盖学生党建、辅导员工作室、心理咨询、学业辅导、研讨交流、文体活动等功能。将育人工作贯通学生从入校到离校“全过程”，持续推进为学生办“暖心实事”，不断

完善学生社区育人体制机制，提升学生满意度。2024年，在校研究生满意度调查为95.1%。

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

根据《内蒙古工业大学硕士学位研究生培养工作规定》《内蒙古工业大学全日制研究生学位申请及授予基本要求》以及《内蒙古工业大学全日制研究生课程管理办法》等相关规定及要求，本学科把培养目标和学位标准作为课程体系设计的根本依据，优化课程内容，注重前沿引领和方法传授，强化实践能力，通过教学实践、科研实践等环节，给予学生充分的自由度去接触学科前沿；注重学科交叉，通过跨学科选修课，拓展知识领域，拓宽学术思维。与企业合作，开发校企合作课程，优秀案例教学等，获评校级校企课程1项，案例教学1项。

制定了《内蒙古工业大学研究生教学事故认定及处理办法（试行）》，完善教学质量信息的分析与反馈，通过多种途径将质量信息反馈给各教学单位、教师和学生，及时进行改进提升，并对改进效果进行跟踪再督查，以规范和加强研究生课程和教学管理，保障研究生课程教学质量。为适应国家、社会及自身发展需求的变化，制定了《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》等要求，适时调整、改进人才培养目标，修订完善课程体系，形成质量保障长效的运行机制。此外，本学科根据《内蒙古工业大学研究生核心课程建设与管理办法》《内蒙古自治区研究生精品

课程建设项目管理办法（试行）》相关要求，积极推进研究生核心课程建设，在核心课程建设周期内，通过中期检查和最终评价等形式，确保课程建设达到基本要求，以此提高课程教学质量，满足人才培养需要。

（二）导师选拔培训与师德师风建设方面

本学科依据《内蒙古工业大学硕士研究生指导教师遴选与管理办法》、《土木工程学院硕士研究生指导教师管理办法》，对申请硕士生导师的人员学术水平、指导能力进行全面评估和审核，保证遴选质量。在研究生导师遴选聘任中，既要坚持学术标准，又要重视导师教书育人的表现。对于第一年招生的新聘硕士生导师采取“老带新”办法，与老教师合带一届学生；推行导师组共同指导学生；硕士生导师每年进行一次招生资格认定，三年进行一次聘期考核，对于认定或考核不合格的导师暂停招生。2024年度本学科专任教师退休3人，新引进博士8人，新增硕士导师3人。

在教学和培养过程中，严格执行《内蒙古工业大学研究生和导师学术行为规范实施办法》《内蒙古工业大学预防与处理学术不端行为实施细则》等规定。通过“四有导师学院”线上研修，将科学精神、学术诚信、学术（职业）规范和伦理道德作为导师培训和研究生培养的重要内容，把学术道德、学术伦理和学术规范作为必修内容纳入培养环节。同时，通过制定并实施《内蒙古工业大学2024年研究生指导教师培训方案》，线下交流学习，加强研究生导师（以下简称导师）队伍建设，提升导师教书育人能

力，夯实导师岗位职责，促进学校研究生教育内涵式发展。此外，深入学习领会党的二十届三中全会和全国教育大会精神，积极参与内蒙古自治区教育厅举办一流学科建设暨研究生导师能力提升培训班等相关活动，组织青年教师参与自治区教育厅关于全区学科专业布局结构调整优化、研究生分类培养、提升导师岗位管理能力等系列主题讲座 100 余人次。

为贯彻《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》的意见和通知，学校成立由党政主要负责人为组长，分管人事、教学、科研等工作的负责人为成员的师德师风建设工作小组，全面负责教师的思想政治教育、师德考核、评奖推优，以及师德失范、投诉受理等师德师风建设工作并形成长效机制。师德考核结合教职工年度考核进行，考核形式采用个人自评、学生测评、同事互评、单位考评及专项考核等；考核内容包括遵纪守法、爱岗敬业、教书育人、学术规范、公共服务等；考核结果在职称评审、岗位聘任、人才选培、干部选拔、导师遴选、评奖推优及年终绩效奖励等方面运用。

（三）专业实践与学术交流方面

根据《内蒙古工业大学土木水利专业学位硕士研究生培养方案》的要求，在学期间，必须参加学校认可的实践内容，提高实践能力，同时为学位论文选题和完成做好准备工作。研究生进入实践环节时须填写《内蒙古工业大学全日制专业学位研究生专业实践计划表》，实践环节结束后，撰写具有一定的深度和独到的

见解的总结报告，并提交《内蒙古工业大学全日制专业学位研究生专业实践环节考核表》。研究生 100%进行专业实践，学校认可的实践内容包括学校、学院与相关企业联合建立的研究生实践基地的实践工作；导师横向科研项目所涉及的现场实验和实践工作；导师联系，学院认可的实践单位的实践工作。为了给学生提供实践平台，学院与自治区地震局等事业单位、利元管涵等 17 家企业联合培养研究生，每个基地平均产出高水平论文 5 篇左右，专利 2 项左右，企业参与完成的成果多项。通过产教融合，本专业培养的研究生在推动行业产业发展的同时，也对人才培养模式进行了创新，使学生全面了解企业生产过程和岗位能力需求，培养学生主动参与企业实践的意识 and 能力，为专业学位研究生的培养提供了坚实的基础和广阔的平台。

为全面贯彻落实学校学科建设工作会议精神，进一步促进研究生学术交流，学校制定了《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》，对研究生参加国内外学术会议进行资助，鼓励研究生在校期间积极参加学科领域的学术交流，2024 年度，共计 13 人次在在第 18 届全国地基处理学术讨论会、“结构有形，创新无限”建筑结构中青年专家论坛、第二十四届全国暖通空调制冷学术年会等学术会议上做会场学术报告。同时，为进一步加强学术交流，为学生提供更为便利的学术训练与学术交流的机会，2024 年，学位点共邀请 11 位国内知名专家来学院进行学术讲座，承（协）办第七届严寒寒冷地区太阳能、空气能清洁取暖技术交流会、内蒙古自治区建筑业绿色低碳发展大会、“结构有

形·创新无限”建筑结构中青年专家论坛、承办主题为“创新·融合·发展”——水业科技与产业创新融合发展论坛”等4场国内学术会议。组织了“草原人居环境与环境土木工程”蒙古国暑期研学夏令营活动。成功举办“一带一路”沿线国家生态环境土木工程论坛，邀请了白俄罗斯、蒙古国、乌兹别克斯坦和哈萨克斯坦等“一带一路”沿线国家、海上“一带一路”起点福州、厦门以及陆上“一带一路”起点西安的高校领导和专家共同出席此次国际论坛并做学术报告。学科点所有学生均参与到各项学术交流活动中。

（四）研究生奖助方面

根据《内蒙古工业大学研究生国家奖学金评审办法》、《内蒙古工业大学研究生自治区奖学金评审办法》、《内蒙古工业大学研究生学业奖学金评审办法》、《内蒙古工业大学研究生国家助学金管理办法》等制度展开评选，其中内蒙古自治区设立自治区奖学金，学校每年获奖研究生比例达10%以上；学校学业奖学金的奖励覆盖100%，奖学金的奖励额度及奖励面居全区之首；学校积极面向在校研究生开展“三助一辅”工作，全校助辅岗位数量破百；本专业有2人在学院助管岗锻炼。学校还设置“久泰”、“中建三局”等企业奖学金奖励优秀学生。2024年度，本专业有2人获得国家奖学金，1人获得自治区奖学金，21人获得一等学业奖学金，22人获得二等学业奖学金。

（五）质量保证方面

按照《内蒙古工业大学关于硕士研究生招生工作的若干规

定》、《内蒙古工业大学硕士研究生招生指标分配与管理办法》、《内蒙古工业大学全日制硕士研究生复试与录取工作规定》等文件要求，加大在学校本科生中对学科点的招生宣传力度，吸引本校以及兄弟院校的优秀学生报考，使得一志愿报考率逐年提升。

按照《内蒙古工业大学全日制学术学位研究生培养工作规定》、《内蒙古工业大学关于研究生开题报告的规定》、《内蒙古工业大学硕士学位授予标准》等文件的要求，结合本专业研究生的培养目标，研究生指导教师需在规定时间内，依据研究生的个人特点与学科特点，实施因材施教，为研究生制定个性化培养计划。研究生导师按照学科研究方向，结合自身的科研课题，按时完成研究生论文选题；学科点组织开题论证，待合格后进入课题阶段；在此后的课题研究阶段，导师严格执行中期检查制度，对学生进行科研指导与论文指导，保证研究生培养各个环节的顺利进行，确保研究生培养质量。

按照《内蒙古工业大学全日制学术学位硕士研究生培养工作规定》硕士生培养年限原则上为 3 年，若申请延期最长可延期 1 年；申请答辩必须取得培养方案所规定的 32 学分，研究生必须通过规定的课程考试，成绩合格才能获得相应学分，如有不及格，可申请补考一次，补考不及格，不能参加论文答辩；开题报告通过才可进入论文阶段，开题报告未通过则重新开题；中期考核不通过，则不能进入论文答辩阶段。

《内蒙古工业大学研究生学位论文复制比检测实施办法（试行）》、《内蒙古工业大学研究生学位授予工作细则》等办法，

学位论文的复制比在 30%以下视为通过，学位论文的复制比在 30%—50%之间，需经学院学位评定分委员会（不含指导教师）研究是否允许论文修改后再次提交检测；学位论文的复制比超出 50%者，延期答辩；本专业学位论文全部采取平台盲审，毕业论文评阅 1 人不同意答辩，可增设 1 名评阅人，两人不同意答辩则不能组织答辩。

依据《内蒙古工业大学研究生教学督导工作办法》等制度，学校和学院成立了研究生教学督导组，学院设有研究生管理办公室，安排专人负责研究生课程的安排、课程管理、教学督导以及教学资料的整理工作。定期实施满意度调查并开展学生网上评教，校院两级分管领导、学部委员、督导组老师、研究生辅导员定期听课巡视，构建网格化质量监控机制；开展常规检查与专项检查、线上检查与线下检查、全面检查和个别抽查有机结合，形成全方位教育教学督导机制。定期编印《研究生教学督导简报》，并下发学院，学院依据督导巡查发现的问题及时整改。学院由研究生教务办公室根据问题，组织学院督导组对课程教学、开题、中期考核、答辩等各个环节进行检查，一旦发现问题即刻纠正。

四、研究生教育改革情况及创新做法

依托基地多元合作，构建高效产教融合人才培养模式。土木水利专硕点积极响应国家深化产教融合的号召，与自治区企业联合签订产学研合作协议 24 项，共建研究生培养及实践基地 17 个，其中已建成自治区研究生联合培养基地 2 个。依托这些基地，研究生深度参与实际工程，形成了“校企联合、产教融合”的产学

研用一体化培养模式。以“内蒙古工业大学-内蒙古自治区地震局研究生联合培养基地”为例，该基地依托内蒙古自治区地震局的丰富资源，设计了符合国家地震学科发展前沿的课程体系。将理论学习与现场调查、灾害评估等实际工作紧密结合，培养研究生解决实际问题的能力。例如，在课程《抗震工程学》中，研究生深入地震局参与抗震设计现场，了解抗震新结构、新材料、新方法和新技术的应用情况。研究生积极参与到科研项目中，积累科研经验，提升学术水平，在基地的培养下，累计完成抗震相关研究论文 15 篇，展现出较强的学术创新能力。

2020 级研究生刘元康同学利用基地地震局丰富的科研资源，开展了题为《呼和浩特地区地震灾害特征及潜在风险评估》的研究，取得了显著的科研成果，毕业后进入内蒙古自治区地震局工作。这一成果不仅体现了校企联合培养模式的有效性，也展现了该模式在提升研究生应用能力、促进区域经济发展方面的重要作用。内蒙古工业大学-内蒙古自治区地震局研究生联合培养基地通过多元合作与实践教学，成功构建了一个高效的产教融合人才培养模式。该模式不仅提升了研究生的应用能力，也为区域经济发展提供了重要的人才支撑

依托基地，显著增强了研究生的创新素养与实践能力，专业学位研究生就业质量及创新能力显著提升，近年来，土木水利专业学位研究生就业率均在 95% 以上。推动学科领域的发展与进步。

五、学位授权点建设存在的问题

1. 师资队伍的数量以及实践能力需要进一步加强。

2. 学科平台需要进一步提升档次并进行升级,以更好地为科学研究、人才培养以及社会服务提供有力支撑。

3. 学生国际化视野的培育需要进一步强化,学生的参会率需要进一步提高。

六、下一年度建设计划

1. 人才引进

持续大力引入拥有博士学位的优秀青年教师,充实人才队伍;与著名高校、科研机构及企业联合,增强青年教师的科研能力与工程实践能力。

2. 学科平台建设方面

持续推动学科平台的提升与升级,借助增加大型仪器设备来优化科研条件,提升服务社会的水平,改良研究生的培养条件。

3. 提升学生国际化视野、提高学生参会率方面

(1) 举办国际学术会议,邀请国内外知名学者和专家参与,为学生提供一个展示研究成果、交流学术思想的高端平台,激发学生的创新思维和学术热情。

(2) 邀请行业内的知名专家和学者来校组织学术报告和研讨会,通过与顶尖学者的面对面交流,提升学生的学术涵养,强化他们参与国际会议的意向与能力。

院长(签字):



学位授权点负责人(签字):