



内蒙古工业大学  
ᠨᠢᠮᠤᠩᠭᠣᠯᠢ ᠤᠨᠢᠯᠤᠯ ᠤᠨᠲᠡᠭᠦᠨᠢᠳᠤ

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

# 学术学位授权点建设年度报告 (2023)

学位授予单位

名称: 内蒙古工业大学

代码: 10128

授权学科

名称: 土木工程

代码: 0814

授权级别

博士

硕士

2024年3月31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

我校土木工程学科源于 1951 年绥远省高级工业学校的土木科，1975 年开始招收土木工程本科生，2002 年获得岩土工程二级学科硕士学位授予权，2010 年获得土木工程一级学科硕士学位授予权，2016 年结构工程获批为自治区重点(培育)学科。经过 70 年的发展，本学科已经成为具有良好社会声誉和服务地区经济建设能力的民族地区高级基本建设人才培养基地。

多年来，本学科立足内蒙古、面向西部，结合地震、风沙、寒旱、盐渍、紫外冻融等环境特点，在工程结构抗震与安全评估、岩土工程与区域地质环境、土木工程材料研发与性能调控、区域环境成灾机理与诊治改造等领域形成了鲜明的区域特色。依托自治区土木工程结构与力学重点实验室、自治区建筑检测鉴定与安全评估工程技术研究中心等 5 个省部级平台和 3 个产业创新团队，形成了一批有影响力的高水平科研成果，在内蒙古大型场馆、公路与城市快速路、新机场及地铁等重大工程，农牧区脱贫攻坚危房改造等民生工程实现了转化应用，科研水平及服务社会能力在本行业居自治区首位。

### （二）培养目标与培养方向

#### 1、培养目标

本学科培养热爱祖国、遵纪守法，掌握马列主义基本原理、

毛泽东思想和邓小平理论，树立正确的世界观、人生观和价值观，具有良好的社会公德、职业道德和思想道德素质，具有实事求是的科学态度、创新思维和团队合作精神；掌握土木工程学科领域内坚实的基础理论、系统的专门知识和技能方法，拥有应用一门外语开展学术研究与交流能力以及良好的计算机应用能力，能够在本学科从事科学研究、技术开发或管理工作的高层次专门人才，成为德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

## 2、培养方向

本一级学科涵盖 8 个学科方向。其中土木工程学院所属学科方向为：岩土工程、结构工程、市政工程、供热供燃气通风与空调工程、防灾减灾工程及防护工程和土木工程材料，自设地下工程与地质技术。

### (1) 岩土工程

研究岩石和土的工程性质，评价场地自然灾害，建（构）筑物地基基础的设计、施工、检测和监测，边坡、挡土结构、堤坝等土工构筑物稳定性。研究范围包括理论和数值模拟、土的本构、室内试验、现场检测和监测，以及土工构筑物的设计与施工。本学科方向在区域性土的工程特性及其改良与加固新技术、西部环境岩土工程灾害及预警、地下工程设计与施工、边坡稳定性科学评估以及复杂的地基与基础工程问题等方面具有明显的学科优势，为地区经济建设和产学研相结合下的土木(岩土)工程的长足

发展提供了重要的科研支撑。

## （2）结构工程

研究结构体系的选型、力学分析、设计理论和建造技术，通过运用基本的数学力学知识和现代科学技术，创造性地使用建筑材料和结构形式，使工程结构安全可靠、经济合理地满足各种功能要求，包括工程结构设计理论及应用、工程结构抗震理论、工程结构及材料耐久性、土木工程施工技术及应用等研究方向。

## （3）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，包括城市水资源工程理论与技术，水质工程科学与技术，建筑给排水理论与技术，水工程材料，水质监测方法等。围绕区域水环境特点，为解决地区水污染及水资源短缺、水体污染防治、水质安全保障、城市固体废弃物处置与利用等问题，实现水的良性社会循环，设置水处理新技术、水环境质量改善与生态修复、污水及城市固体废弃物处理与资源化利用等研究方向。

## （4）供热供燃气通风与空调工程

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。主要包括民用与工业建筑、运载工具、人工气候室及农业设施中的热湿环境、洁净度及空气质量的控制，为实现此环境的供暖通风和空气调节等人工环境控制设备系统，

与之相应的冷热源及能源转换设备，以及燃气、蒸汽与冷热水输送系统。

#### （5）防灾减灾工程及防护工程

通过综合应用土木工程和其它学科的理论与技术，建立与发展能够提高土木工程结构和工程系统抵御人为和自然灾害能力的科学理论、设计方法和工程技术。主要研究各种重大灾害的成灾模式、破坏作用和毁损效应，发展和完善工程结构防灾设计理论和方法。经过多年的建设，积极适应并服务于自治区经济社会发展，现设置了工程结构抗震研究、区域特殊环境下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稳定的具有区域特色的研究方向。

#### （6）土木工程材料

追踪土木工程材料最新发展前沿，掌握我国尤其是西部地区应用现代土木工程材料过程中所呈现的诸多特点，系统研究土木工程材料的组成，结构与材料性能之间的关系，将材料组合技术与工程建设的实际需求相结合，推动传统材料的技术升级，开发新品种、新功能、新特性的高级土木工程材料，满足行业和社会的需求。该学科方向经过多年的建设，结合内蒙古寒旱、紫外光等区域环境，在多尺度力学方法研究多场耦合下材料性能劣化机理、材料性能测试表征及适应性土木工程新材料、固废循环利用

关键技术等领域形成鲜明特色。

### (7) 地下工程与地质技术

研究地下工程的勘测、设计、施工及解决与之有关的地质问题。主要解决地下工程中的岩土力学、地下结构抗震、地下结构耐久性问题；采矿工程中的矿山压力及控制、矿井灾害防治、绿色开采方法问题；地质工程中的人类工程活动与地质环境相互制约的关系、地质灾害问题。

## (三) 人才培养情况

### 1、研究生规模及结构

本学科全面落实立德树人根本任务，充分发挥思政课程主渠道作用，推动专业教育与思政教育有机融合，“三全育人”机制健全，着力铸牢学生中华民族共同体意识，注重培养学生的良好学术道德和大国工匠精神。

目前本学科在校研究生为 85 人，累计培养硕士生 1000 余人，依托相近学科培养博士生 30 余人。毕业研究生中，蒙古族学生约占 12%。2023 年度，本学科最终录取 33 人，其中 1 人为第一志愿（第一志愿报考总人数为 62 人），32 人为调剂录取。正式录取考生全部为相同或相近专业。

### 2、就业发展

本学科将毕业研究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%。2023 年度，本学科授予学位人数为 29 人，其中升学 3 人，协议就业 22 人，灵

灵活就业 4 人。2023 年度研究生毕业后去向见表 1。

表 1 2023 年度毕业研究生毕业后去向

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	升学
签约人数	1	3	0	0	0	2	3	13	4	0	3

学院制定了《毕业生跟踪反馈办法》，引入第三方机构，常态化开展本学科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

2023 年获自治区研究生科研创新项目 2 项，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 2 项，获内蒙古工业大学校级研究生核心课程建设项目 1 项。

本学科把课程建设与教学改革作为学科建设的重要组成部分，将课程质量作为评价学科发展质量和衡量人才培养水平的重要指标。以培养目标和学位要求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，探索建立课程思政建设的多元化考评体系。

本学科建立校院两级创新质量监控和督导机制以及快速督导反馈机制。线下常态化进行师生意见征求，线上定期开展满意



度调查与学生网上评教，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，形成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。根据信息特点和教学需求，将监控督导信息快速准确地反馈到教师个人、学院或相关部门，明确整改期限，定期跟进复查。

#### 4、研究生学术交流

多年来，本学科与美国田纳西州立大学、美国杰克逊州立大学、英国斯特拉斯克莱德大学、日本三重大学、蒙古科技大学、白俄罗斯国立农业大学建立了良好的交流合作。

在 2023 年度，组织植霖讲堂 10 场，科技论文写作与学术不端行为学术讲座 2 场。此外本学科研究生共 43 人次参加线上和线下国际学术会议，其中 3 人次做分会场报告，3 人次会议论文被收录。

此外，2023 年本学科承办 2 场全国性学术会议，分别为第 12 届中国农村和小城镇水环境治理论坛暨村镇环境科技产业交流大会、2023 年建筑业发展国际会议（Development of Construction Industry 2023 International Conference），各学科研究生积极参与了本学科的学术交流活动。

#### 5、研究生代表性成果

本学科在校研究生积极参加思政学习，其中校院两级党校培

训优秀率超过 90%，20 人次获得内蒙古自治区优秀干部、三好学生等荣誉称号。在校生学习成绩优良，其中公共课程成绩优秀率超过 50%、专业课程成绩优秀率超过 80%。

2023 年，本学科研究生获中国国际“互联网+”竞赛全国银奖 1 项、铜奖 1 项、自治区金奖 2 项。2 人次获批内蒙古自治区研究生创新科研项目。1 人获评内蒙古自治区优秀硕士毕业论文。

本年度，在校生发表学术论文 38 篇（发表期刊包括《建筑结构学报》、《建筑材料学报》、《岩土工程学报》、《Construction and Building Materials》等国内外高水平期刊），授权专利、软件著作权 60 项，参编专著 8 部，5 人次获得国家研究生奖学金、4 人次获得内蒙古自治区研究生奖学金、1 人获得自治区优秀硕士论文。2023 年度本学科 2 名研究生获得国家奖学金，其代表性成果见表 2。

表 2 2023 年度获得国家奖学金的研究生代表性成果

序号	姓名 (入学时间)	成果类别	获得时间	成果简介	学生参与情况
1	李行行 (202109, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	2023	1. [T2] 李行行, 石东升. 粒化高炉矿渣细骨料混凝土性能与资源化研究评述[J]. 矿产综合利用; 2. [实用新型] 石东升、李行行 一种混凝土用埋入式光栅应变计; 3. [软件著作权] 石东升、李行行 燃煤炉渣细骨料混凝土配合比设计软件;	第一作者/第二作者(导师第一作者)

				<p>4. [软件著作权] 石东升、李行行 钢筋混凝土框架结构地震作用效应计算软件;</p> <p>5. [参会] 第十届全国再生混凝土暨第六届建筑固废学术交流会;</p> <p>6. [荣誉称号] 校级优秀学生干部、校级三好学生;</p> <p>7. [科研竞赛] 自治区ican 大赛二等奖;</p> <p>8. [科研竞赛] 正大杯自治区优秀方案奖;</p> <p>9. 节能减排大赛校级二等奖.</p>	
		其他		国家奖学金	
2	曲立强 (202109, 学术学位硕士, 全日制)	学术成果与获奖	2023	<p>1. [北大核心] 杜强, 曲立强, 刘俊芳. 粗砂滑坡离心模型试验及离散元微观模拟 [J]. 科学技术与工程, 2022, 22(22): 9500-9507;</p> <p>2. [北大核心] 曲立强, 杜强. 不同雨强下非饱和砂性坡体破坏形式的含水特性研究 [J/OL]. 武汉大学学报 (工学版): 1-8 [2023-10-08];</p> <p>3. [学术会议] 参加第十一届全国青年岩土力学与工程会议并作报告;</p> <p>4. [学术会议] 参加内蒙古工业大学土木工程学院首届研究生论坛并作报告;</p> <p>5. [学术会议] 参加第 30 届全国土工测试学术研讨会并作报告;</p> <p>6. [自治区项目] 获得内蒙古自治区直属高校基</p>	第二作者 (导师第一作者)

				本科研业务费项目； 7. [竞赛]内蒙古工业大学第十五届大学生节能减排社会实践与科技竞赛二等奖； 8. 校级三好学生。	
		其他		国家奖学金	

#### (四) 师资队伍情况

目前学科点拥有专任教师 59 人，专任教师队伍结构见表 3 所示，本学科队伍年龄结构、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。2023 年度本学科专任教师退休 0 人，新引进博士 3 人、硕士 1 人，新增硕士导师 3 人。新增国家级学会常务理事 1 人，自治区级理事 1 人。

导师队伍中享受国务院政府特殊津贴专家 1 人，入选 2019 年国家百千万人才工程 1 人，教育部“新世纪优秀人才”称号 1 人，自治区“突出贡献专家”称号 2 人，自治区青年科技奖 1 人，入选自治区“草原英才”工程 6 人，入选自治区高等学校“青年科技英才计划”3 人，入选自治区“321 人才工程”第一、第二层次 3 人。自治区青年创新创业人才 2 人，获评自治区青年创新人才奖 2 人、中国岩石力学与工程学会优秀党员 1 人、自治区高等学校优秀党务工作者 1 人、校级师德标兵 1 人、优秀教师 3 人。具有国家一级注册结构工程师、注册土木工程师（岩土）、一级建造师、造

价工程师、监理工程师资格等共计 15 人。

本学科重视青年教师的培养和人才队伍的建设，学院本年度晋升教授职称 1 人，副教授 4 人，进站博士后流动站 3 人，双师型教学队伍建设成效显著。

为了推进发展产学研，从科研单位、设计、施工相关企业聘用 31 名兼职硕士生导师。

表 3 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	17	8	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	39	11	50	30

### （五）科学研究情况

2023 年度本学科获批国家自然科学基金项目 4 项，其中地区科学基金 3 项，青年科学基金 1 项。内蒙古科技计划项目 2 项，内蒙古自然科学基金项目 7 项，其他省部级项目 10 项，厅局级项目 3 项，纵向科研经费总计 372 万。签订横向科研项目 17 项，其中单笔最高合同金额达到 347.8 万元。发表期刊学术论文 54 篇，其中被 SCI、EI 收录 19 篇，出版学术专著 3 部，授权发明专利 4 件、实用新型专利 12 件、外观设计 2 件及软件著作权共计 31 项。

积极发挥“向北开放桥头堡”作用，开展对外合作与交流，

蒙古国科技大学校长带队到访学科点 3 次深化合作交流，成立中蒙国际成果转化与技术转移中心，联合举办国际会议 1 场，签订共建高水平科研平台协议，联合申报政府间国际科技项目 2 项；与白俄罗斯-俄罗斯大学等高校建立长效交流合作机制。

目前设备总台套数达 2300 余台(套)，总价值 6000 余万元，50 万元以上的设备有 20 台(套)，价值 2160.36 万元，占实验室设备总价值的 32.9%。2023 年度内蒙古自治区首台三向六自由度地震模拟振动台开工建设。地震台开工建设对于本学科发展具有重要意义，通过该设备的建成使用可以进一步提升土木工程学科建设水平，更好地服务自治区经济社会的稳定发展，积极响应国家“一带一路”、西部大开发等战略布局，有效支撑土木工程一级学科博士学位点的申报和建设工作的申报和建设，尽快打通和加强服务于自治区基础设施建设的人才通道。

表 4 代表性重大仪器设备及对学科的支撑作用

序号	仪器设备名称与型号	生产厂家(国别)	价值	建账时间	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振动台	福云天翼(中国)	1000 万	在建	进一步提升土木工程学科建设水平，有效支撑土木工程一级学科博士学位点的申报和建设工作的申报和建设，提升服务于自治区基础设施建设的能力。
2	模拟地震振动台	红山试验机公司(中国)	240 万	20110025	利用该试验设备，开展试验研究、教学演示活动。依托该试验设备完成地区项目一项，并培养硕士研究生十人；设备使用率较高。
3	伺服控制装置加载系统	自行研制(中国)	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科研项目近百项，服务多项横向项目。
4	模拟自然环境下工程材料耐久性损伤实验系统	路达试验仪器公司(中国)	65 万	20177347	利用该试验设备，经常开展实验研究活动。依托该试验设备完成国家自然科学基金四项，并培养硕士研究生三十余人；在《construction building and material》及《建筑材料学报》等 SCI 及 EI 收录期刊发表文章三十余篇。
5	三通道动静态	(中国)	85 万	20190305	利用该试验设备，开展试验研究、教

	结构试验机				学演示活动。依托该试验设备完成科研项目二十余项，并培养硕士研究生二十人；设备使用率较高。
6	建筑环境节能设备综合试验台	(中国)	76万	20151411	依托该试验设备完成国家重点研发项目子课题一项、内蒙基金多项，并培养硕士研究生十余人，设备使用率较高。

本学科代表性成果、专利转化或应用见下表。土木工程学科积极响应并承接习近平总书记交办的建设“两个屏障、两个基地、一个桥头堡”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和林格尔新区、公路与城市快速路、新机场及地铁等重大工程，棚户区改造、农牧区脱贫攻坚危房改造等民生工程，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。

表5 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	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。
2	市政桥梁装配式混凝土结构关键技术研究	标准制定	石东升	基于内蒙古地区高地震烈度、高寒、大温差等环境特征，开展了市政桥梁装配式混凝土结构

				关键技术研究，研究成果应用于呼和浩特市昭乌达一哲里木路提升改造工程，累计社会经济效益8000余万元。
3	土—岩界面滑坡的物理模型试验装置及其制作方法和使用方法	发明专利	李驰 高瑜	用于乌拉特前旗宏胜煤矿矿山地质环境灾害评估与治理，呼和浩特东站站前广场及地下综合体工程防御、敖汉旗双庙村采石场矿山地质环境评估，累计节约资金188万元。
4	一种检测墙体传热性能的双控防护热箱装置	发明专利	王萧萧 刘曙光 闫长旺	一种检测墙体传热性能的双控防护热箱装置采用箱体代替建筑墙体以及在箱体内检测其传热性能，所需实验空间小，满足了在实验室内对墙体进行传热性能检测的需求。为房屋检测提供了一种良好的方法，具有客观的经济和社会效益。

### (六) 服务贡献

土木工程学科依托内蒙古自治区土木工程结构与力学重点实验室、生态型建筑材料与装配式结构工程研究中心、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这三个省部级科研平台，紧密围绕区域经济社会发展的关键需求，积极开展科学研究与社会服务工作。

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。学科教师在呼和浩特市新机场场道混凝土工程的关键技术攻关、寒旱、盐碱、风沙等复杂环境下桥梁和地下管廊混凝土工程的表面超声强化工程技术研发等重大工程方面为自治区土建行业的高质量建设提供了坚实的科研支持。组织并参与了如凉城县明长城的保护修缮等一系列文物保护工程、包头市九原区和谐警苑小区房屋建筑结构主体工程质量检测、苏尼特石旗第二中学实验楼及教学楼的安全性检测鉴定等民生工程。学科点教师深入研究黄河几字弯西北段阶地土盐渍化的地质驱动机制，为



区域地质环境的保护和利用提供了科学依据，参与了公共建筑节能设计标准和居住建筑节能设计标准的编制工作，不仅提升了建筑的能效，也改善了居民的生活质量，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

学位点现有党员导师 37 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，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。

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。

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 3 个，2023 年，创新性设立“绿色低碳建筑与智能建造创新党支部”，以党建为引领，开展绿色低碳建筑与智能建造相关研究。2023 年，研究生支部开展学深入学习贯彻

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6次，党日活动2次。组织研究生参加北疆党课进行时5次，参加“红石榴”宣讲团“坚持习近平文化思想”宣讲活动。疫情期间，研究生党员带头自愿参加迎新生志愿服务，发挥先锋模范作用，为校园文明建设做贡献。

## **（二）研究生理想信念和社会主义核心价值观教育**

本学科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。

## **（三）研究生校园文化建设**

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。

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“践行党的二十大精神”等为主题的党团日活动。认真开展“感党恩，听党话，跟党走”群众教育实践活动。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；培育、选树和宣传了一批学习励志、参军报国、创新

创业等先进典型。

#### **（四）研究生日常管理服务工作**

学院在教学科研服务中心下设研究生管理办公室，设研究生教学秘书 1 人，研究生助管 1 人，负责研究生日常教务管理。学院设学生工作办公室，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，推进面向广大研究生同学的科技、生活、信息等各方面服务的发展。

### **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**

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。

#### **（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，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，学科点2023年度无取消资格的导师。

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）学术训练与学术交流方面**

本学科以优化培养模式为主线，通过顶层设计、项目驱动，充分发挥学校培养的主体责任，科研单位联合培养的示范作用，全面推进研究生联合培养新范式，持续提升科研实践质量。2023年学科与内蒙古兴泰建设集团有限公司签署的研究生实践基地被评为自治区研究生联合培养基地，签署研究生实践基地4个，累计组织27名研究生进入设计、施工单位进行科研实践，充分发挥各方资源优势，取得良好的培养效果。根据《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》、《土木工程学院学术交流资助办法》，对研究生参加国内外学术会议进行资助，学生参加学术交流比例达到64%。

### **（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》等制度进行评选，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面达到 100%，奖学金的奖励额度及奖励面居全区之首；学校面向在校研究生积极开展“三助一辅”工作，全校助辅岗位数量破百；本学科有 2 人在学院助管岗锻炼。学校还设有“久泰”“中建三局”等企业奖学金奖励优秀学生。2023 年度，本学科 2 人获得国家奖学金，1 人获得自治区奖学金。7 人获得一等学业奖学金，17 人获得二等学业奖学金，1 人获得“中建三局企业奖学金”。

#### **（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》等文件的要求，在学校本科生中加大学科点招生宣传，吸引本校及兄弟院校优秀学生报考，一志愿报考率逐年增加。

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学科研究生的培养目标，研究生指导教师在规定时间内根据研究生个人特点、学科特点，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己的科研课题，按时完成研究生论文

选题；学科点组织开题论证，合格后进入课题阶段；在此后的课题研究阶段，导师严格履行中期检查制度、对学生进行科研指导、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；本学科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。

按照《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，学院有研究生管理办公室，设专人负责研究生课程安排、课程管理、教学督导以及教学资料整理。定期开展满意度调查与学生网上评教，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，形成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，学院根据督导巡查问题及时整改。学院由研究生管理办公室根据巡查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，遇到问题及时纠正。

#### 四、研究生教育改革情况及创新做法

典型案例与特色经验一：依托基地，多元合作促培养

与企业联合共建研究生培养及实践基地 13 个，其中已建成自治区研究生联合培养基地 2 个。依托基地，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-兴泰建设集团有限公司自治区研究生联合培养基地”为例，自设“钢铁废渣骨料混凝土关键技术研究及工程应用”等研发项目，校企联合获批“以燃煤灰渣为原料生产混凝土关键技术与工程示范”等科技计划项目，研究生参与以上项目，并将成果应用于北方足球基地建设等项目。此外，校企合办“第五届全国建筑固废学术交流会暨第九届全国再生混凝土学术交流会”，从会议筹备到顺利开展，研究生全程参与。基于培养过程，校内外导师发表相关研究生培养教改论文。经过四年的建设，该企业有兼职硕导 7 位，已联合培养研究生 21 人。在校内外导师的共同指导下，该基地研究生发表高水平论文 16 篇，授权国家专利 3 项、软著 9 项，1 项专利实现了成果转化。

## 典型案例与特色经验二：服务区域，科学评价提质量

内蒙古地处祖国北疆，横跨东北、华北、西北，内邻八省、外接蒙俄，地质地貌复杂、气候特殊。学位点立足内蒙古、面向西部，聚焦寒旱、风沙、盐渍等区域特殊环境，在多灾变作用下岩土工程、工程结构抗震与诊治改造、低碳绿色建造、农牧区人居环境营造及水污染治理等方面形成特色和优势。从目标定位、论文选题、过程管理和成果应用等四方面综合评价培养质量。结合区域经济社会发展和行业需求，导师带领研究生积极开展区域环境下工程实践研究，选题全部来自上述特色方向。目前研究成果已成功应用于内蒙古典型矿区岩土灾害治理等重大工程、呼和浩特新机场项目等民生工程、农村牧区脱贫攻坚危房鉴定改造等脱贫攻坚工程、乌兰布和沙漠边际区微生物固沙锁边等“三北”工程等。有效提升研究生应用能力的同时服务区域经济发展，研究生就业率达100%，其中在中建八局、内蒙古兴泰集团等企业就业率54%、在内蒙古住建厅等机关事业单位就业率26%，另有11%的毕业生继续深造，为区域新型城镇化提升、乡村振兴推进、人居环境改善、建筑业绿色低碳转型提供了重要的人才支撑。

## 五、学位授权点建设存在的问题

1. 师资队伍数量及实践能力还有待进一步提高。
2. 学科平台还需进一步提档升级，更好地为科学研究、人才培养和社会服务提供支撑。
3. 学生国际化视野的培养有待进一步提升，学生参会率有待进一步提高。



## 六、下一年度建设计划

### （一）人才引进

继续大力引进具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，提升青年教师的科研能力及工程实践能力。

### （二）学科平台建设方面

继续推进学科平台提档升级，通过增加大型仪器设备改善科研条件，提高服务社会水平，改善研究生培养条件。

### （三）提升学生国际化视野、提高学生参会率方面

1. 组织国际夏令营活动，为研究生提供开拓国际视野的机会，通过与世界各地优秀学生的交流与合作，增进对不同文化和教育体系的理解，促进学生的全面发展。

2. 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。

3. 制定专项资助计划，鼓励更多学生积极参与国际学术交流。

4. 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，提高学生的学术素养，增强他们参与国际会议的意愿和能力。