

Contents

目 录

理学院	/02
外国语学院	/05
智能科学与技术学院(网络空间安全学院)	/07
资源与环境工程学院	/12
材料科学与工程学院	/17
经济管理学院	/41
土木工程学院	/47
信息工程学院	/56
轻工与纺织学院	/58
化工学院	/73
建筑学院	/80
能源与动力工程学院	/86
电力学院	/91
机械工程学院	/100
新能源学院	/106
人文学院	/115
航空学院	/119

理学院简介

内蒙古工业大学理学院始于 1958 年的内蒙古工学院基础教学部，随着学校办学规模的发展壮大和办学水平的提高，于 2002 年 6 月 18 日成立理学院。走过几十年的风雨历程，理学院由单一的原公共基础课程教学部发展成为现在师资力量雄厚、学科门类丰富、办学层次齐全、教学体系完备的教学科研实体单位。学院秉承严谨治学的传统和优良的学风教风，重视人才培养质量，倡导科研创新，教学质量和学术水平在区内外产生了广泛影响，具有良好的办学声誉，是学校理工类基础学科高层次人才培养基地，为社会输送了大批优秀人才。



学院现有教职工 148 人，其中教授 25 人、副教授 65 人，博士 98 人，硕士 31 人。现有在校生 1410 人，其中本科生 1095 名，硕士生 231 名，博士生 84 名，形成了多层次的人才培养体系。学院还引进和培养了一批高层次人才队伍，包括国家杰出青年基金获得者 3 人，国务院政府特殊津贴专家 2 人，自治区杰出人才 1 人，杜庆华力学与工程奖获得者 3 人，自治区“草原英才”10 人，自治区“321 人才工程”一二层次 5 人，自治区青年科技英才 9 人，自治区教学名师 2 人，霍英东优秀青年教师奖 1 人。

学院设有力学系、数学系、物理学系、实验中心、民族预科部等 5 个教学单位；有工程力学、信息与计算科学、电子信息科学与技术、应用物理学 4 个本科专业，其中工程力学专业为国家一流本科专业建设点。学院每年承担全校本科生、研究生等学生课程达百余门次，包括离散数学导论、走进科技-大学生创新实践等 2 门国家级一流课程，高等数学、大学物理、理论力学等 7 门自治区级精品课程；有工科数学、大学物理、电子信息科学与技术 3 个自治区级教学团队；有力学、物理 2 个自治区级实验教学示范中心；有 1 个自治区大学生创新实践科普示范基地。

学院现有力学、数学、物理学三大学科和民族预科部，拥有力学一级学科博士点及博士后流动站；力学、数学、统计学和物理学 4 个一级学科硕士点；应用统计和航天工程专业硕士学位类别。有固体力学自治区重点学科，生命数据统计分析理论与神经网络建模自治区重点实验室、先进材料和结构力学性能测试与分析自治区高等学校重点实验室、以及内蒙古高校数学移动云教学大数据研究中心。

理学院专业介绍

工程力学专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业培养具有良好的人文素养，德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的基础知识、较强的实践能力与创新、创业精神，掌握力学的基础理论、计算技术和基本实验技能，受到相关工程技术应用训练，能够运用理论分析、实验研究和数值模拟等手段解决与力学问题相关的工程实际问题，从事相应的分析、技术开发及技术管理工作，或能在力学及相关学科领域继续深造，从事科研、教学、技术和管理工作的高素质高级专门人才。

主要课程：理论力学、材料力学、弹性力学、工程软件应用、机械振动、实验力学、有限单元法、可靠性优化设计、流体力学等。

就业前景：毕业生可从事土建、机械、材料、化工、航空、航天、船舶、水利、能源、交通、医疗、高校、科研和设计院所等行业的科学研究、技术开发、工程设计与应用、实验仿真、教学和管理等工作。单位涉及中交、中建、中电、中冶、中铁、车企、动力机械企业等。

信息与计算科学专业

学 制：四年

授予学位：理学学士

培养目标：本专业培养具有良好的人文素养，德、智、体、美、劳全面发展，具有扎实的基础知识、较强的实践能力与创新、创业精神，以信息科学、计算科学的数学基础为研究对象的理科类专业。培养具有良好的数学基础和数学思维能力，掌握信息科学、计算科学的基本理论、方法与技能，受到科学研究的初步训练，能解决信息技术或科学与工程计算中的实际问题的高级专门人才。



主要课程：数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、数学物理方程、概率论与数理统计、复变函数与积分变换、R语言与多元统计学、离散数学、数值分析、偏微分方程数值解、机器学习、数学实验、C++语言程序设计等。

就业前景：毕业生可报考数学类专业和计算机类、信息类、控制类、航空宇航类、管理类、工程类等相关专业的硕士研究生。毕可在国内外高校继续深造，可选学科、专业范围宽，深造率较高；可在科研机构、初高等学校和高新技术企业从事与信息科学与工程密切相关的科研、教学、技术研发、行政管理等工作，就业率较高。

电子信息科学与技术专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业培养具有良好的社会责任感、职业道德水准和敬业精神，有意愿和能力服务国家和社会实践应用能力强，具备坚实的数学基础，电子科学与技术 and 物理学学科的基础知识和技术，受到严格的科学实验训练和初步的科学研究训练，能在电子信息、光电、光伏领域从事研究、设计、开发、管理等工作的高素质高级专门人才。



主要课程：高等数学、普通物理、电路原理、数字电子技术、模拟电子技术、应用光学、信号与系统、电磁场与电磁波、激光技术及应用、光纤通信、光电技术、量子力学、固体物理、半导体物理、半导体器件与工艺、电子测量、半导体照明与应用设计、光缆线路工程设计与施工、太阳能电池生产技术、传感器原理及应用等。

就业前景：毕业生能在半导体行业，特别是光电器件和光伏器件行业，激光行业、光电显示行业、光纤通信行业、太阳能行业、LED 行业的企事业单位中从事技术、研究、设计、开发、销售和管理等工作。

外国语学院简介



内蒙古工业大学外国语学院可追溯至 1987 年开设的科技英语专业，历经近四十年的建设，学院已发展成能够培养“会语言、通国家、精领域”优秀人才的育人基地。

外国语学院依托学校优势专业，遵循外语专业人才培养规律，坚持以生为本、立德树人的办学原则。学院下设外语系、公共外语教学部、科研与学科办公室及 MTI 教育中心等教学机构。承担全校本科生、硕士生、博士生的公共外语教学任务，为培养具有国际视野的优秀人才提供有力支撑。

学院拥有一支业务精湛、充满活力的教师队伍，现有教职工 116 人，教授 9 人(含柔性引进教授 1 人)，副教授 43 人，博士 12 人，在读博士 5 人。近年来，2 人获得“自治区教学名师”称号，2 人获得“自治区教坛新秀”称号，3 人获得“自治区外语教学和研究工作先进个人”称号，1 人获得“自治区突出贡献专家”称号，7 人先后入选自治区“新世纪 321 人才工程”二、三层“2024 年学院 4 名教师被认定为“双师双能”型教师。

外国语学院以习近平总书记提出的“培养有家国情怀、有全球视野、有专业本领的复合型人才”为目标，以服务国家战略与自治区经济社会发展为宗旨，以党建和思想政治工作为保证，锐意进取，科学发展，奋力开创更加光辉灿烂的未来！

外国语学院专业介绍

英语专业

学 制：四年

授予学位：文学学士

培养目标：本专业旨在培养具有扎实英语语言基础、深厚英语语言文学专业知识和跨学科视野的国际化应用型人才，重点强化科技英语翻译、技术文档写作及国际科技交流能力，同时深度融合“一带一路”沿线国家区域国别研究。依托学校新能源、信息技术等学科优势，通过新能源英语阅读与翻译、计算机辅助翻译、语言信息处理、技术写作、一带一路国家概况特色课程，结合校企合作与真实项目实践，着力培养能胜任新能源、信息技术、区域国别领域、专业语言服务与科技传播的国际化应用型人才。

专业优势：本专业响应国家“新文科”建设要求，满足自治区战略发展的人才需求，发挥区域特色，依托学校学科优势，设置学科交叉和特色课程以及“理论-实践一体化”课程，突显语言运用能力和实践能力并重。同时设置丰富的方向选修课程，拓宽学生知识面，强化创新意识，提升学生人文素养。本专业具有“重基础、强实践、融科技、善思辨、知国际、能创新”的人才培养优势。

主要课程：专业核心课程主要有跨文化交际、英语演讲与辩论、中国文化概要、英汉/汉英笔译、文学导论、语言学导论、研究方法与学术写作等。实践类课程包括专业竞赛、毕业论文、毕业实习等。专业方向包括语言学方向、翻译传播方向、文学方向、跨文化与区域国别方向和语言数据方向。其中，语言数据方向包括Python编程与语言数据开发、语言大数据挖掘与分析、语言人工智能、自然语言处理、语料库与话语研究、语言数字人文导论、本地化语言服务、专门用途英语（数据科学）等课程。

就业前景：本专业已为区域经济社会发展输送大批兼具国际视野与家国情怀的复合型外语人才，未来将持续深化“新文科”内涵建设，着力打造具有民族地区特色的高水平应用型专业品牌。毕业生可在教育、外事、经贸、文化、新闻等部门从事翻译、教学、管理、科学研究等工作。学校具有外国语言文学一级学科硕士学位授权点和翻译硕士专业学位授权点，毕业生可考取本校或其他院校硕士研究生继续深造，也可赴国外深造。



智能科学与技术学院 (网络空间安全学院) 学院简介

内蒙古工业大学数据科学与应用学院于 2018 年 1 月成立。2023 年 10 月，学校党委同意成立网络空间安全学院。

学院目前设有网络空间安全(0839)硕士学位授权一级学科,人工智能(085412)硕士专业学位授权领域。软件工程、网络空间安全、数据科学与大数据技术和人工智能 4 个本科专业,其中,网络空间安全专业是我校 2024 年获批的国家工业和信息化部“特色化网络安全产教融合创新中心首批建设试点单位”支撑专业;软件工程专业 2019 年获批国家级首批一流本科专业建设点,同时也是自治区级品牌专业。

学院设置行政部门 4 个、教学教辅单位 4 个。行政单位包括综合办公室、教务办公室、学生工作办公室(包括组织员办公室、团委、就业指导中心)和科研与学科办公室,教学教辅单位包括软件工程系、网络工程系、数据科学系和工程实践中心。学院现有教职工 61 人,其中正高职称 8 人,副高职称 15 人,博士 20 人,在读博士 7 人,硕士研究生导师 18 人,入选自治区“高校青年科技英才”5 人、自治区“321”人才二层次 1 人、三层次 3 人,聘请区内外研究生校外导师 17 人。

学院重视教学研究与教学改革,先后获得自治区高校教师教学创新大赛一等奖 2 项、自治区级优秀教学成果二等奖 2 项、校级优秀教学成果奖多项、校级优秀教学质量奖 5 人,1 人入选自治区教坛新秀。“离散数学导论”课程获批国家首批线上线下混合式一流本科课程,“数据结构与算法”课程获批自治区线上线下混合式一流课程。截止目前,获批教育部产学合作协同育人项目 9 项;获批学校混合式模式教学改革课程 10 门、线上课程 2 门、线下课程 1 门、新工科课程 1 门、课程思政课程 3 门、双语教学课程 1 门、专创融合课程 2 门;获批自治区级教学团队 1 个、校级教学团队 4 个;获批校级重点教改项目 3 项,一般教改项目 14 项,专项教改项目 1 项。

学院重视学风建设,在学风建设工作中注意整合全院教职工力量,以思想政治工作为主线,以学生评奖评优、推免保研、评定特困、综合测评等工作为抓手,通过日常管理、第二课堂、主题教育、双导师制等形式推进学风建设工作。

学院重视学生科技创新活动,设立“大学生创新创业奖学金”,获批学校“大数据与人工智能创新创业平台”,开设创新创业课程,2024 年指导校级以上大学生创新创业项目 250 余项,获第九届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛自治区金奖 4 项、国家铜

奖 2 项。组织承办学校及学院程序设计、平面与网页设计、网络攻防、计算机应用等多个科技竞赛，学生在各级别大学生程序设计大赛、数学建模大赛、机器人大赛等科技创新活动中取得优异成绩。

学院重视科学研究与社会服务工作，现有自治区级科研平台 4 个（基于大数据的软件工程技术研究中心、高校网络安全和教育管理信息化工程研究中心、网络与数据安全内蒙古自治区产业技术工程化中心、北疆网络空间安全重点实验室），自治区级科普培训基地 2 个（内蒙古自治区大数据与人工智能科普教育基地，内蒙古自治区网络空间安全科普示范基地），与内蒙古自治区气象数据中心共建自治区级研究生联合培养基地 1 个，校级科研平台 3 个（软件研究所，网络空间安全研究所，人工智能研究所）。积极与中国科学院网络信息中心等科研机构联合，将研究成果进行落地与推广，先后研发了基于区块链技术的智慧生态畜牧业大数据平台、自治区教育行业网络安全态势感应平台、自治区网络日志大数据分析系统、信息安全风险评估和预警系统、网络舆情监控系统等。学院具有良好的教学实验条件，可以很好地满足人才培养、科学研究与服务社会的需要。现有科研场地 1400 平米，累计投入两千余万元，建设了网络安全、机器学习与人工智能等多个大型科研实验平台。获得国家自然科学基金资助 10 余项，内蒙古自治区重大专项、成果转化项目、科技兴蒙项目、重点研发项目等省部级项目 50 余项，以及面向工程应用、合作研发或技术咨询服务项目 30 余项，累计科研经费 2500 余万元。已获得发明专利、地方标准、软件著作权等成果近 400 项。学术论文发表在 IEEE TCOM、TDSC、TCDS、TETCI、TSUSC、JSYS、JIOT、TNSM 等多个权威期刊。



智能科学与技术学院专业介绍

软件工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

我校于2004年在自治区率先 申办软件工程专业，一直以培养“复合型、应用型、实用性”高级软件人才为目标，大力提高学生的软件开发能力、工程实践能力和就业竞争力。每年招生4个班级，约140名学生，至今已有毕业生17届，分布于区内外，广受用人单位好评。

专业及课程建设成果丰硕，软件工程专业2012年获批自治区品牌专业，2019年获批首批国家级一流本科专业建设点，2022年国际工程认证自评报告审核通过，2023年获批校级课程思政示范专业。“离散数学导论”课程获批国家首批线上线下混合式一流本科课程，“数据结构与算法”课程获批自治区线上线下混合式一流课程，获批校级线上线下混合式示范课、思政示范课、在线课、线下课等多门课程。获批自治区级教学团队1个、校级教学团队2个。获批省部级教改项目多项。



软件工程专业主动应对新一轮科技革命和产业变革，服务国家战略和自治区经济建设和社会发展需求，推动新工科建设，实施工程教育认证，提高人才培养质量，着力培养信息化建设的高素质软件工程人才并走向国际化；在培养过程中重视理论与实践的紧密结合，强调工程实践环节，大力提高学生的软件开发能力、工程实践能力和就业竞争力；通过与青岛软件园等企业实施校企合作办学，引入企业优质资源，在培养方案制定、实习基地建设、综合设计、实习实训、毕业设计、共建专业实验室等多层次开展了深层次合作，取得了良好效果。

计算机科学与技术专业

(国家级一流本科专业建设点、教育部卓越工程师培养计划专业、自治区品牌专业)

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业培养基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力强，具有创新精神和高

度社会责任感，德智体美劳全面发展的高级应用型人才，具备计算机基础知识及应用能力，能胜任计算机软硬件分析、设计、开发、测试、维护和项目组织等工作。

主要课程:核心课程:编译原理、软件工程、数据库系统、电路电子技术、数字逻辑、操作系统计算机网络、计算机组成与结构、数据结构与算法、程序设计基础。选修课程:人工智能、机器学习、深度学习、嵌入式软件开发、移动设备应用软件开发等。

实践课程:计算机组成与结构课程设计、嵌入式项目基础和综合实训、软件项目综合实训、移动终端项目实训、专业创新实践、网络工程实践、专业实习、毕业设计等。就业前景:学生毕业后能在企业、事业、教育、科研、技术和行政管理等部门从事计算机软硬件技术开发、人工智能研究、网络维护、技术服务等方面工作。

网络空间安全专业介绍

学 制: 四年

授予学位: 工学学士

以“重视理论基础，突出时间能力”为专业特色。面向自治区工业制造、能源电力、数字产业、军事公安、机要密码等领域，适应国家和自治区社会经济发展需求，培养身心健康、具有良好社会责任感、人文素养和创新精神，了解网络安全相关政策、法律和法规，掌握扎实自然科学基础知识、网络空间安全专业知识，能够综合应用网络空间安全的基本理论和基本技能分析解决网络空间安全领域复杂工程问题的应用型人才。毕业生可在网络空间安全及相关领域中从事规划、设计、建设、开发、管理、维护、评价、研究等工作。

培养目标: 计算机网络、WEB 程序设计、LINUX 系统与网络服务配置管理、现代密码学、网络安全概论、网络管理与安全、网络攻防技术、网络规划与系统集成、网络协议分析与设计、网络编程等。

数据科学与大数据技术专业

学 制: 四年

授予学位: 工学学士

培养目标: 本专业培养德智体美劳全面发展、具有一定的人文社会科学、扎实的自然科学基础理论知识，具有较强的工程实践能力，具备运用先进的工程化方法、技术和工具从事复杂的大数据工程问题的分析、设计、开发、测试、维护和项目组织能力；具备较强的团队协作能力和创新精神的高级应用型人才。经过毕业后五年左右的工程实践，能发展为可以独立完成大数据项目设计开发、数据挖掘与分析、大数据综合应用的高级应用型专业技术人才。

主要课程：数据科学与大数据技术导论、高等数学、概率论与数理统计、离散数学导论、数据结构与算法、程序设计基础、数据分析与数据挖掘、机器学习、人工智能、大数据处理技术等。

就业前景：毕业生能够从事基于计算机、移动互联网、电子信息、电子商务技术、电子金融、电子政务、交通等领域大数据平台的运维与开发、大数据的分析与智能计算等相关科研与开发工作，也可在 IT 领域从事计算机应用工作。

人工智能专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：人工智能专业立足自治区、面向全国，坚持立德树人的根本任务，培养德智体美劳全面发展，具有一定的人文社会科学、扎实的自然科学基础理论知识，掌握计算机系统原理、数学建模和机器学习等方面专业理论知识，具备运用人工智能方法、技术和工具的工程实践能力，能在智能交通、政府治理、智能气象、教育教学等“人工智能+”领域从事科研、开发与管理的**高级应用型人才。毕业生经过 5 年左右的工程实践和职业锻炼，具有成为高级算法工程师的基本素养和能力。

主要课程：人工智能导论、PYTHON 语言程序设计、机器学习、模式识别、人工智能原理、神经网络和深度学习、高等数学、线性代数、离散数学导论、数据结构与算法、自然语言处理、计算机视觉、嵌入式开发技术等。

就业前景：毕业生能够在智能交通、政府数据治理、智能气象、教育教学等“人工智能+”领域从事人工智能算法分析与设计、人工智能核心技术与开发、人工智能技术应用等相关科研与开发工作，也可以在 IT 领域从事人工智能应用和开发工作。



资源与环境工程学院简介

内蒙古工业大学资源与环境工程学院，前身是内蒙古工业大学矿业学院，2023年6月在原有三个专业的基础上合并环境科学与工程专业，更名为内蒙古工业大学资源与环境工程学院。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，面对新时期国家的召唤和人才培养的需求，紧紧围绕落实内蒙古自治区“五大任务”和全方位建设模范自治区的工作目标，为建设祖国北方重要生态安全屏障、国家能源与战略资源基地以及向北开放的桥头堡的重任，传承内蒙古工业大学“博学躬行 尚志明德”校训和先进的育人理念，致力于培养具有大思政观、大工程观的专业技术人才。

学院现有本科生、硕士生人才培养层次，设置“采矿工程”、“地质工程”、“矿物加工工程”和“环境科学与工程”四个本科专业，拥有“地下工程与地质技术(土木工程)”和“环境科学与工程”学术学位硕士点，“资源与环境”专业学位硕士点，已形成“探、采、选、治”四位一体的学科发展理念。

学院现有在校生1700余名。现有在职教职工80名，具有博士学位教师60名(占比80%)，柔性引进中国工程院院士1人。其中，专任教师73人，具有高级职称的教师43人，博士生导师6人。教师队伍中2人入选国家百千万人才工程、1人入选国家有突出贡献的中青年专家、1人入选教育部新世纪优秀人才、6人入选内蒙古自治区“草原英才”工程，获内蒙古自治区杰出人才奖称号2人、内蒙古自治区“突出贡献专家”称号3人。学院注重内涵式发展，师资团队的建设有较大突破，获批4个自治区“草原英才”创新人才团队，鄂尔多斯市科技创新团队1个，内蒙古科学技术研究院创新团队2个、内蒙古自治区“五一巾帼标兵岗”团队1个。

学院拥有“沙旱区地质灾害与岩土工程防御自治区高等学校重点实验室”、“环境污染控制与修复自治区高等学校重点实验室”、“地质技术与岩土工程内蒙古自治区工程研究中心”和“生态型建筑材料与装配式结构内蒙古自治区工程研究中心”4个省部级科研平台，全方位覆盖科研、产教融合、实践教育、社会服务等发展需求，依托“资源绿色开发”自治区级现代产业学院平台，与内蒙古能源集团开办采矿工程(智能开采方向)卓越工程师创新班(35人)；与包钢钢铁股份有限公司开办包钢班(50人)，开启了人才培养教育教学改革新模式。科研成果丰厚，产学研用体系日趋成熟，成果转化初见成效，先后承担国家级、省部级科研项目和来自企业的横向研发项目300余项，获国家科技进步二等奖1项、省部级科技进步一等奖等政府奖励9项、国家一级学会/协会及行业奖励20余项。

学院构建党建引领下的“一三五六”育人理念，即打造以学生为中心，融入思想、文化、

实践三个方面，德、智、体、美、劳五育并举，依托思教、科教、创教、赛教、产教及外教协同工作，以铸牢中华民族共同体意识为主线，落实立德树人根本任务，全方位推进学院育人服务工作，打造科学完整的育人理念。学院团委被评为“五四”红旗团委，“探访沿河流域，守护北疆屏障”获得团中央 2023 年“三下乡”社会实践优秀团队。学生获得教育部高等学校矿业类专业教学指导委员会比赛、“挑战杯”全区大学生创业计划竞赛、“互联网+”大赛等省部级以上竞赛奖励 100 余项。

毕业生就业形势良好，就业落实率一直处于学校领先水平。近几年我院毕业生就业落实率达 90% 以上，其中到国有企业就业比率 80%，升学比率 12%，500 强企业就业比率 72%，专业对口率达 97%。毕业生就业竞争力稳居行业前列，职业发展前景广阔，学院连续多年被评为学校就业工作先进集体。

学院从严治学、从严治教，坚持思想政治引领，以人才培养和成长引领为导向，把培养政治思想过硬、业务技能精良、高素质的实用型、复合型人才作为办学目标。学院将传授知识，培养能力，提高学生综合素质贯穿于教学全过程，严把教学质量关，面向生产实际，培养新时代资源与环境领域的高级专业技术人才。

资源与环境工程学院专业介绍

采矿工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：立要支撑作用和国家对区域经济与环境融合发展新模式的需求，培养适应区域新发展模式对新型煤炭开发技术人才的需要，具有扎实的基础知识，掌握采矿工程学科基本原理和基础知识，具有较强的实践能力和创新能力，德智体美劳全面发展，具备良好的职业道德、人文素养和社会责任感，以及良好的团队协作和民族团结精神，能从事矿山开发规划与设计、工程生产与管控、生产与安全技术研究及开发等工作，能够系统解决采矿工程领域复杂工程问题的高级应用型人才。

主要课程：采矿学、矿山压力及岩层控制、矿山机械装备及其智能化、绿色开采与环境评价、井巷工程、矿井通风与安全、露天采矿学、工程爆破、岩石力学与工程、弹性力学基础、非煤矿床开采技术等。

企业课程（蒙能卓越工程师创新班）：透明地质、岩土工程数值分析与仿真、矿山大数据可视化、智能采矿学、矿山灾害智能监测与防治、自动控制技术、人工智能技术概论等。

就业方向：能源、矿物采掘行业，矿山机械与自动化，建筑、建材工程，新能源行业，环保行业，专业服务（矿山管理技术咨询、矿业人力资源等），学术科研等。就业重点企业包括国家能源集团、中煤集团、国家电投集团、中国铁建集团、山东能源集团、内蒙古能源集团、包钢集团等。

近五年升学院校：中南大学、北京科技大学、中国矿业大学（徐州）、中国矿业大学（北京）、太原理工大学等。

地质工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业立足内蒙古丰富的资源环境，服务内蒙古资源与基础建设，面向全国，辐射周边地区，培养德智体美劳全面发展，具有良好人文素养，系统掌握工程地质与资源勘探开发的基本理论、基本方法和基本技能，具有较强实践能力和一定的创新能力，能够在工程施工建设、矿产资源勘探开发为主的地质工程领域从事勘察、设计、施工、研发与工程管理等工作的高级应用型人才。

主要课程：普通地质学、构造地质学、岩石学、结晶学与矿物学、工程地质学、矿床学、地球物理勘查、地球化学勘查、测量学、能源地质学、岩体力学、土力学、环境与灾害地质学、岩土钻掘工艺学、钢筋混凝土结构原理、基础工程与地基处理等。

就业方向：能源、矿产地质勘探，建筑工程行业，房地产行业、环保工程，专业咨询（地矿勘探咨询、地质施工资质认证、人力资源），学术科研等。就业重点企业包括国家能源集团、中国有色集团、中国建材集团、内蒙古地矿集团、山东能源集团等。

近五年升学院校：中山大学、东北大学、中国石油大学、中国矿业大学、中国地质大学、西北大学、太原理工大学、中国科学院大学、成都理工大学等。

矿物加工工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：立足内蒙古及周边矿产资源丰富地区，培养适应社会主义现代化建设和经济发展的需要，德智体美劳全面发展，具有较强的实践能力和创新能力，社会责任感以及创新意识较强，具有良好的人文和科学素养和职业道德，以及良好的团队协作和民族团结精神，基础雄厚扎实、工程实践能力强、适应面广、素质高，在矿物分选加工及矿产资源综合利用领域内从事生产、管理、工程设计、科学研究等方面工作的高素质应用型人才。

主要课程：物理化学、无机及分析化学、有机化学、流体力学、结晶学与矿物学、破碎

与磨矿、矿物物理分选、矿物浮选技术、化学及生物选矿、矿物岩石学及煤化学、矿物加工课程设计、矿物加工实验研究方法等。

就业方向：石油、化工行业，冶金行业，选矿行业，新能源行业，贸易进口与出口（矿物产品），仪器仪表与工业自动化，专业咨询（设计院、选矿厂房设计、技术支持等），学术科研等。就业重点企业包括国家能源集团、中煤集团、山东能源集团、山东黄金集团、包钢集团等。

近五年升学院校：中南大学、大连理工大学、北京科技大学、中国矿业大学（徐州）、北京工业大学、中国矿业大学（北京）、太原理工大学、武汉科技大学、昆明理工大学等。

环境科学与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：面向国家及自治区生态环境保护和绿色发展的重大需求，秉承“在环境保护中利用资源，在资源利用中保护环境”的专业建设理念，以培养环境保护及相关领域的专业人才为核心，培养具备水污染控制、大气污染控制、固体废弃物的处理和资源化利用及矿山生态修复等相关领域理论与实践知识的德、智、体、美、劳全面发展的环保人才，能在政府机关、工业、民用等领域从事以生态环境保护及污染治理为主，以生产管理/咨询/评价/研发为辅的环保设备设计、技术开发、智能控制、工业生产、工程管理等工作的应用技术人才和管理人才。

主要课程：水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物处理技术、环境工程微生物学、地理信息系统、环境监测、环境工程原理、生态修复工程、环境概论、环境影响评价、机械设计基础、工程制图、热工理论、工程流体力学、环境化学、环境毒理学、环境生态学、环境修复工程、环境生物学、电工电子技术、计算机辅助设计、无机及分析化学、物理化学、有机化学、环境土壤学、环境毒理学等。

就业方向：各级政府部门、规划部门、经济管理部门、环境保护部门、环保工程公司、火电生产企业、环保产品设计/生产企业、工矿企业、设计院及咨询单位、科研单位、环保设备公司、环保评价机构、环境监测机构、环境检测机构、事业单位（含大专院校）等从事生产、经营、教学和管理的工作。就业重点企业包括国家能源集团、中国能源建设集团、中国大唐集团、内蒙古能源集团、内蒙古汇能集团、内蒙古蒙泰集团等。

近五年升学院校：中国环境科学院（北京）、哈尔滨工业大学、北京师范大学、山东大学、湖南大学、大连理工大学等。



材料科学与工程学院简介

学院拥有一支学历层次高、教学经验丰富、科研能力强、结构合理的师资队伍。现有教职工 104 名，其中教授 22 人，副教授、高级实验师 30 人；博士生导师 26 人（含兼职博导），硕士生导师 74 人。2019 年 9 月，材料科学与工程学院被评为“全国教育系统先进集体”。2021 年 4 月，材料科学与工程学院被评为“工人先锋号”。教师队伍中，1 个教师团队入选“教育部黄大年式教师团队”；1 个科研团队获批“内蒙古自治区工人先锋号”；1 人荣获内蒙古自治区杰出人才奖；3 人获内蒙古自治区“有突出贡献中青年专家”称号；2 人享受国务院政府特殊津贴；13 人入选内蒙古自治区“草原英才”工程；1 人入选自治区“草原英才”工程领军人才；4 人入选教育部“新世纪优秀人才支持计划”；1 人获教育部霍英东教育基金；8 人入选内蒙古自治区“新世纪 321 人才工程”第一、第二层次；2018 年，柔性引进新加坡制造技术研究院 (SIMTech) 首席科学家魏军研究员到校工作。目前，在校本科生、硕士生、博士生 2000 余人。



学院荣誉

学院具有本、硕、博、博士后完整的人才培养体系，现有“材料科学与工程”博士后科研流动站、“材料科学与工程”一级学科博士、硕士学位授予权（涵盖材料物理化学、材料加工工程、材料学三个二级学科），有“材料与化工”领域工程硕士学位授予权，有材料成型及控制工程、金属材料工程、材料物理、冶金工程、新能源材料与器件五个本科专业，其中材料成型及控制工程专业为国家一流本科专业建设点及教育部特色专业建设点，金属材料工程和材料物理专业为自治区级品牌专业。学院具有推荐优秀本科生免试攻读硕士研究生资格。2017年，材料科学与工程学科入选内蒙古自治区首批“双一流”重点建设学科，并在全国第四轮学科水平评估中（参评高校172所），获评C级（50%-60%），该学科整体水平在全国民族地区同类院校中处于领先优势。



大赛获奖

学院建有教育部轻金属材料开发与加工防护工程研究中心、内蒙古自治区有色金属材料及加工技术协同创新中心、内蒙古自治区轻金属材料重点实验室、内蒙古自治区高校材料成型及控制工程重点实验室、内蒙古自治区薄膜与涂层重点实验室、内蒙古自治区石墨（烯）储能与涂料重点实验室、内蒙古新材料工程技术研究中心和多功能铜材料内蒙古自治区工程研究中心等8个科研平台。近年来，学院始终坚持产、学、研相结合的发展方向，广泛开展国际、国内学术交流，先后承担国家级、省部级科研项目 and 来自企业的横向研发项目多项，获国家级、省部级科技成果奖励7项，授权国家发明专利80余项，部分研究成果位居国际先进水平或国内领先水平。值得一提的是，我院韩永全教授作为主要完成人承担的“航天器舱体结构变极性等离子弧穿孔立焊关键技术与应用”项目获得2015年度国家科学技术进步二等奖。学院教师每年在国内外重要学术期刊上发表论文100余篇，近年来出版专著及教材10余部。学生获得自治区级以上奖励100余项。



标志性成果



实验室

办学七十年来，学院已培养毕业生近万人，遍及党政机关、大中型国有企业、科研院所及高等院校，部分毕业生已成为领军人物。所培养学生具有基础扎实、动手能力强、综合素质好的特点，就业率始终保持在 90% 以上。部分本科生毕业后到浙江大学、西北工业大学、北京科技大学等知名院校进行深造，毕业生质量获得社会各界一致认可。

材料科学与工程学院2023届毕业生升学名单

序号	姓名	性别	专业	录取院校	备注
1	刘健	男	材料1-1	北京科技大学	推免
2	高宇博	男	材料1-1	内蒙古工业大学	
3	陈嘉祺	男	材料1-1	北京科技大学	
4	陈亮	男	材料1-1	西北工业大学	
5	张宇	男	材料1-1	内蒙古工业大学	推免
6	吴成昆	男	材料1-1	内蒙古工业大学	
7	李国浩	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
8	王瑞麟	男	材料1-2	北京科技大学	推免
9	高博洋	男	材料1-2	北京科技大学	
10	王一帆	男	材料1-2	北京科技大学	推免
11	高文浩	男	材料1-2	北京科技大学	
12	高文浩	男	材料1-2	北京科技大学	
13	刘国宇	男	材料1-2	北京科技大学	
14	高博洋	男	材料1-2	北京科技大学	推免
15	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	推免
16	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
17	王宇	男	材料1-2	北京科技大学	推免
18	王宇	男	材料1-2	北京科技大学	
19	魏美门	男	材料1-2	北京科技大学	推免
20	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
21	王逸博	男	材料1-2	中国科学院上海硅酸盐研究所	推免
22	丁浩	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
23	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
24	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
25	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
26	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	
27	张博	男	材料1-2	内蒙古工业大学	推免
28	王宇	男	材料1-2	北京科技大学	
29	王宇	男	材料1-2	北京科技大学	推免
30	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
31	张博	男	材料1-2	北京科技大学	推免
32	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
33	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
34	王宇	男	材料1-2	北京科技大学	
35	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
36	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
37	张博	男	材料1-2	北京科技大学	推免
38	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
39	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
40	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
41	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
42	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
43	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
44	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
45	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
46	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
47	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
48	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
49	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
50	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
51	张博	男	材料1-2	北京科技大学	
52	张博	男	材料1-2	北京科技大学	

材料科学与工程学院2024届本科毕业生升学名单

序号	姓名	性别	专业	录取院校	备注
1	刘健	男	材料2-1	材料工程	内蒙古工业大学
2	高博	男	材料2-1	材料工程	河北工业大学
3	张博	男	材料2-1	材料工程	内蒙古工业大学
4	张宇	男	材料2-1	材料工程	北京科技大学
5	马俊利	男	材料2-1	材料科学与工程	长安大学
6	张博	男	材料2-1	材料工程	内蒙古工业大学
7	张博	男	材料2-2	材料工程	内蒙古工业大学
8	张博	男	材料2-2	材料工程	内蒙古工业大学
9	张博	男	材料2-2	材料科学与工程	内蒙古工业大学
10	张博	男	材料2-2	材料工程	内蒙古工业大学
11	张博	男	材料2-2	材料科学与工程	内蒙古工业大学
12	张博	男	材料2-2	材料科学与工程	内蒙古工业大学
13	张博	男	材料2-2	材料科学与工程	内蒙古工业大学
14	张博	男	材料2-2	材料工程	内蒙古工业大学
15	张博	男	材料2-2	材料科学与工程	内蒙古工业大学
16	张博	男	材料2-2	材料工程	内蒙古工业大学
17	张博	男	材料2-3	材料工程	内蒙古工业大学
18	张博	男	材料2-3	材料工程	内蒙古工业大学
19	张博	男	材料2-3	材料工程	内蒙古工业大学
20	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
21	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
22	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
23	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
24	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
25	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
26	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
27	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
28	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
29	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
30	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
31	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
32	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
33	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
34	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
35	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
36	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
37	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
38	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
39	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
40	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
41	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
42	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
43	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
44	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
45	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
46	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
47	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
48	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
49	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
50	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
51	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学
52	张博	男	材料2-3	材料科学与工程	内蒙古工业大学

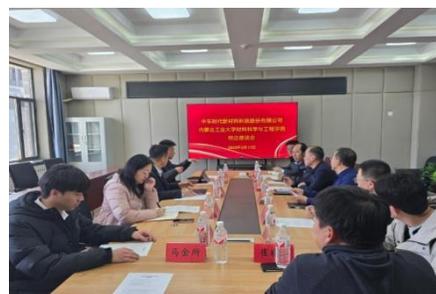
升学名单



学生活动

2025 报考指南

在以肖柯则、佟天夫、李治远等老一辈资深教授的带领和影响下，经几代材料人不懈努力，学院师资队伍、办学条件和科研教学环境进一步完善，办学实力显著增强。站在新的历史起点上，新一代材料人必将不忘初心、砥砺前行，齐心协力把学院建成内蒙古自治区材料领域集人才培养、科技开发和服务社会为一体的重要基地。



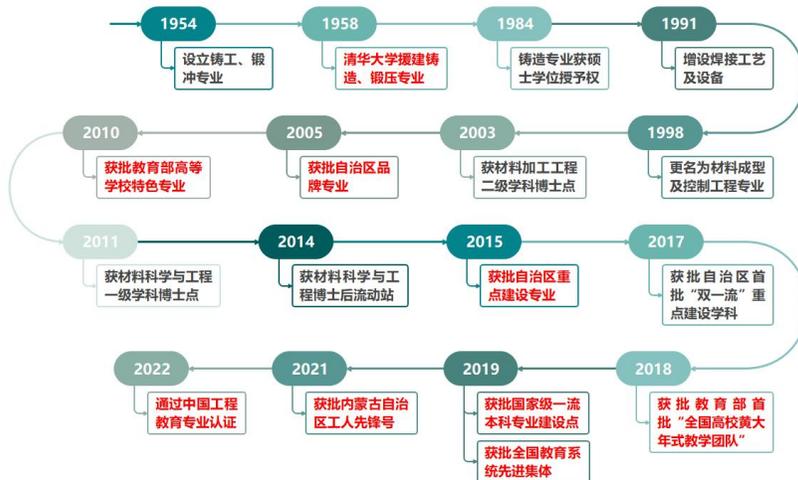
校企合作

材料科学与工程学院专业介绍

材料成型及控制工程专业

一、专业简介

材料成型及控制工程专业是我校历史悠久、特色鲜明的优势工科专业，前身为1954年设立的铸工、锻冲专业，1958年由清华大学援建设立铸造、锻压本科专业，1991年增设焊接工艺及设备本科专业，1998年正式更名为材料成型及控制工程专业，发展至今已形成以液态成形、塑性成形、焊接成形三大方向协同并进的人才培养体系。



专业发展历程

材料成型及控制工程专业是国家一流本科专业建设点、教育部特色专业建设点、自治区一流本科专业、中国工程教育专业认证通过专业，也是学校优先建设的重点专业。现有专职教师30人，其中教授9人，副教授、高级实验师及高级工程师8人，具有博士学位的教师比例达80%。教师队伍中拥有博士生导师9人、硕士生导师18人，拥有教育部首批“全国高校黄大年式教师团队”1个（焊接材料及成型教师团队），内蒙古自治区“工人先锋号”1个（先进焊接技术草原英才创新团队），内蒙古自治区“草原英才创新团队”1个（先进焊接技术创新人才团队），内蒙古工业大学校级团队2个（材料连接技术创新团队、金属

材料先进加工理论与技术创新团队），获得国家和自治区级一流课程、教学成果奖、教学竞赛奖等多项荣誉，人才培养质量优异。

目前年招生规模保持 160 人左右，就业率保持在 90%以上。多年来一直秉承以“注重基础理论知识，强化专业技能训练和培养应用型人才”为特色，为区内外大中型企业、科研院所培养大量应用研究型人才。

二、人才培养

本专业立足内蒙古自治区，面向全国，坚持为党育人、为国育才的根本使命，聚焦智能制造国家战略需求，服务于航空航天、国防军工、轨道交通、汽车工业、电力能源、石油化工等高端装备制造领域，培养基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力强，具有创新精神和高度社会责任感，德智体美劳全面发展的应用研究型人才。

毕业生能够从事金属的液态成形、塑性成形和焊接成形的工艺创新设计，新技术开发、产品质量管理，生产过程控制，生产组织与管理，应用研究等方面工作，成为服务国家和地方战略需求、支撑区域产业发展的社会主义事业建设者和接班人。

三、主要课程

本专业课程体系体现“基础+方向+智能”的复合型人才培养理念，**主要课程包括：**

基础类课程：热流体基础与冶金传输、金属学与热处理、材料成型控制工程基础、工程力学、机械设计基础等；

液态成形方向课程：铸件形成理论基础、铸造工艺学、造型设备、铸造合金及熔炼、特种铸造等；

塑性成形方向课程：金属塑性成形原理、先进钣金与体积成形技术、模具制造工艺、塑性成形设备等；

焊接成形方向课程：焊接冶金与材料焊接性、焊接电源与熔焊方法、焊接结构学、焊接生产装备等；

智能制造与工程技术课程：增材制造技术、智能材料成型技术、复合材料设计与成型、工程应用软件、无损检测、制造技术（双语）、机器人基础原理、能源材料、稀土材料、现代智能制造技术、工业物联网、智能制造装备等。

课程设置注重知识融合、能力提升与工程问题解决能力的培养，强化学生的综合素质和可持续发展能力。

四、专业建设

材料成型及控制工程专业持续推进“新工科”背景下的内涵式发展，紧密围绕工程教育认证与国家战略需求，构建了高质量、高水平、系统化的教学与科研体系。

一流教育教学平台：本专业依托先进轻金属材料开发与加工防护教育部工程研究中心、内蒙古自治区有色金属材料及加工技术省部共建协同创新中心、内蒙古自治区新材料工程技术研究中心与内蒙古自治区高校材料成型及控制工程重点实验室等高水平科研教学平台，构建了覆盖液态成形、塑性成形、焊接成形全过程的综合实验教学体系。多个现代化实验教学单元如材料成形质量检测实验室、3D 打印与数字化成形实验室、材料成形仿真实训平台、焊接智能化实验中心等，为学生提供优良的实践和创新训练条件。



实验室及部分大型仪器设备

一流课程与教材建设：本专业课程体系以“平台课+方向课+智能制造课”三级模块为核心，涵盖工程基础、材料成形理论、工艺控制、数字仿真、现代制造等领域，形成系统完备的知识结构支撑。《材料焊接性》为国家级一流课程，配套建设高水平教材，其中《焊接结构学》、《材料焊接性》、《熔模铸造》是国家“十一五”、“十二五”和“十三五”重点规划教材，全面对接工程教育专业认证标准和行业发展前沿。



高水平教材

一流教学与师资队伍：拥有全国高校“黄大年式教师团队”、自治区教学团队、博士生导师 9 人、硕士生导师 18 人，80% 以上教师具有博士学位。专业拥有内蒙古自治区“有突出贡献中青年专家”2 人，内蒙古自治区“草原英才”工程 4 人，内蒙古自治区“深入生产一线中青年专家”称号 1 人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”1 人，内蒙古自治区“草原英才”工程青年创新创业人才 2 人，内蒙古自治区“英才兴蒙”工程青年拔尖人才 1 人，内蒙古自治区高等学校“青年科技英才支持计划”7 人，“草原英才”领军人才 1 人，内蒙古自治区杰出青年基金获得者 1 人，内蒙古自治区优秀教师 1 人。教师队伍科研与教学能力并重，近年来承担国家自然科学基金、自治区科技项目、企业横向课题等共计百余项，多人获得省部级教学竞赛奖、教育成果奖，是一支学术与工程经验兼备的高水平师资队伍。

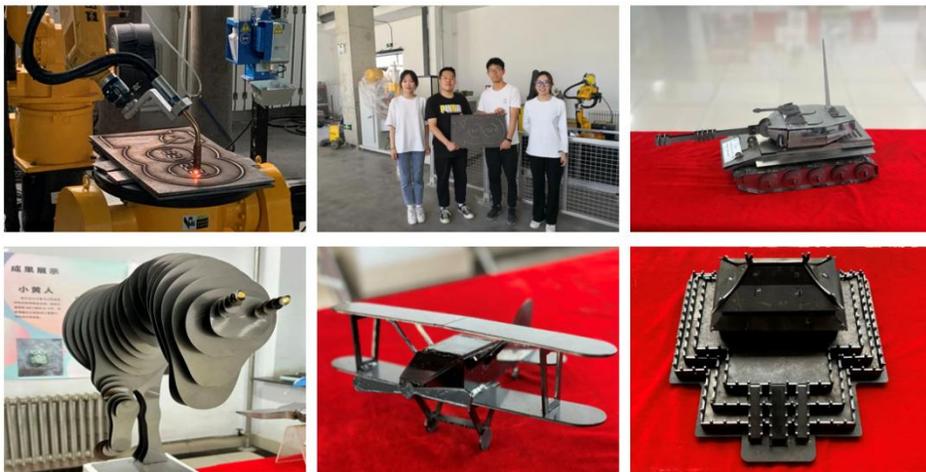


教育教学成果

一流人才培养成果：本专业注重学生实践能力和创新意识培养，设有“材料成型课程实验”“材料成形过程数值模拟”“材料成型质量检测”等综合实践课程。学生参与“大学生创新创业训练计划”项目比例达100%，在全国大学生铸造工艺设计大赛、“挑战杯”“互联网+”大学生创新创业大赛等赛事中屡获国家级、省部级奖项，三年累计获奖50余项，综合素质与工程能力持续提升。



学生获奖证书（部分）



学生创新实践作品



雷丙旺（锻83级）
中国兵器首席科学家，国家
科技进步二等奖获得者（第
一完成人），全国劳动模范。

知名校友

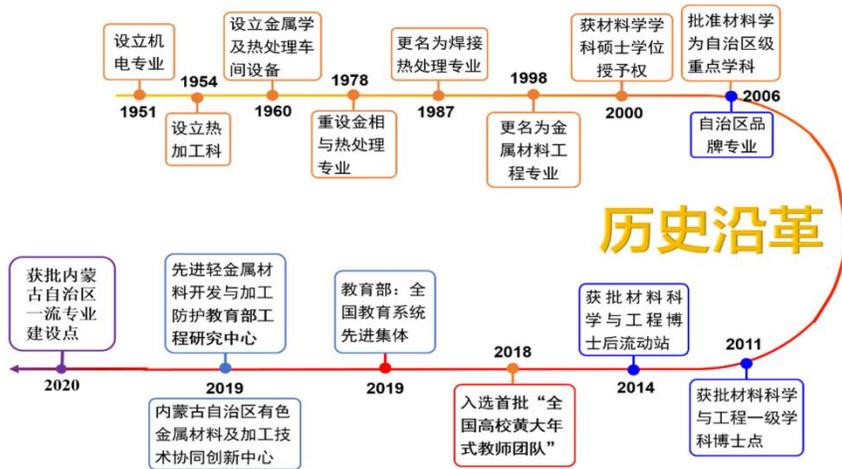
五、科研成果

近5年，团队承担了国家级、省部级科研项目、质量工程项目60余项，科研经费累计达到近千余万元，在国内外学术期刊发表高水平学术论文120余篇。团队成员积极与内蒙古一机集团、北方重工集团有限公司、中核北方核燃料元件有限公司、中国航天科工集团第六研究院、内蒙古金属材料研究所、天津商科数控技术股份有限公司等大中型企业开展技术合作、科技攻关、军民融合以及技术成果转化等工作，承担企业横向科研课题5项，为企业技术改造和工艺升级提供支撑，为自治区的经济发展做出贡献，科研成果为建设重要能源和战略资源基地提供了有力支撑。

金属材料工程专业

一、专业简介

金属材料工程专业源于1960年建立的金属学及热处理车间设备专业，1978年更名为金相与热处理专业，并开始招收4年制本科生，1998年调整为金属材料工程。本专业是内蒙古工业大学重点建设专业之一，2005年获批内蒙古自治区品牌专业。依托材料科学与工程自治区首批“双一流”重点建设学科，以及内蒙古自治区轻金属材料重点实验室、多功能铜材料内蒙古自治区工程研究中心、内蒙古自治区有色金属材料及加工协同创新中心等科研平台，立足于内蒙古自治区工业发展需求和资源优势，形成了以高性能有色金属材料、钢铁材料及稀土改性金属材料为特色的工科专业。



专业发展历程

二、人才培养

本专业立足内蒙古自治区、面向全国，服务于有色金属、钢铁、稀土等金属材料设计与零件及装备制造、强化等相关行业，培养基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力强，具有创新精神和高度社会责任感，德智体美劳全面发展的高级应用型人才。毕业生能够从事金属材料设计、加工、制造中工艺设计、技术开发、质量控制、生产运营与管理，科学研究等方面工作，成为社会主义事业建设者和接班人。

目前年招生规模保持 70 人左右，就业率 90% 以上，并保持 7% 左右的升学率。多年来一直秉承以“能够快速适应技术革新，具有较强的创新意识和良好的团队协作精神，强化专业能力和培养应用型人才”为特色，为区内外大中型企业、科研院所培养大量工程技术人才。毕业生就业去向涵盖有色、黑色金属材料、机械制造、冶金、能源、汽车、航天航空等大中型企业、高等院校、科研院所等。



本科生就业单位情况

三、专业建设

以“新工科”理念为引导，对接自治区一流专业和卓越2.0建设，本专业主动适应新材料产业需求，丰富专业内涵与特色，加强专业建设，培养了一大批具有创新精神的高素质工程技术人才，成效显著。

一流教学科研平台：本专业依托内蒙古自治区新材料与表面工程重点实验室、先进轻金属材料开发与加工防护教育部工程研究中心、内蒙古自治区有色金属材料及加工技术协同创新中心、内蒙古自治区轻金属材料重点实验室等多个省部级科教平台，已建成安全、系统、全面的“金属材料工程专业创新”实验室、“金属材料工程专业基础实验室”，并建成可视化、实时互动的“金相组织观察教学实验平台”。



金相教学实验室



金相制样实验室



物理性能检测室



金相预处理实验室

一流高水平课程：拥有自治区级一流课程 1 门，校级示范课程 4 门，校级线上线下混合课程 2 门，国家级规划教材 1 部。



高水平教材

一流师资和教学团队：拥有校级教学团队 3 个，全国、自治区及校级各类教学创新大赛获奖者多名，并聘请多名本领域行业企业专家为兼职教师。



高水平团队

一流创新人才培养：本专业学生参加各级各类大学生创新创业项目比例为 100%，近三年在各类专业竞赛、大学生创新创业活动中获得国家及省部级奖励 40 余项。



学生获奖证书（部分）

一流教育教学成果：本专业办学成绩显著，获得自治区教育教学成果奖 2 项，校级教育教学成果奖 1 项。



教育教学成果

四、师资力量

本专业师资力量雄厚，现有专职教师 19 名，教授 5 人，副教授 10 人，高级职称占专任教师总数的 78.9%，形成以高级职称教师为核心、兼具学术引领与产业实践能力的多元化师资队伍，学缘结构合理。专业拥有内蒙古自治区杰出人才奖获得者 1 人，享受国务院政府特殊

津贴专家 1 人，内蒙古自治区“突出贡献中青年专家” 1 人，内蒙古自治区“草原英才”工程 2 人，内蒙古自治区“深入生产一线中青年专家” 1 人，内蒙古自治区“中青年科学技术创新奖” 1 人，教育部“新世纪优秀人才支持计划” 1 人，内蒙古自治区“新世纪 321 人才工程”第一、二层次 2 人，内蒙古自治区高等学校“青年科技英才支持计划” 1 人、内蒙古工业大学“优秀教师” 1 人，获得省部级科技奖励 8 人次。本专业根据人才培养目标，经过多年的积淀和凝练，已建成一流的平台和师资，为本专业一流本科生的培养提供了保障。

五、科研成果

依托本专业建设的科研基地有内蒙古自治区新材料工程技术研究中心、内蒙古自治区轻金属材料重点实验室、内蒙古自治区有色金属材料及加工技术协同创新中心、先进轻金属材料开发与加工防护教育部工程研究中心等。先后承担包括国家自然科学基金、科技部“科技创新专项”、自治区自然科学基金等项目 60 余项，为产学研结合提供了便利条件。

材料物理专业

材料物理专业是内蒙古自治区品牌专业、自治区一流本科专业建设点专业。本专业现有专职教师 14 名，其中教授 6 人，副教授、高级实验师及高级工程师 2 人，博士生导师 3 人，硕士生导师 10 人。拥有自治区级一流课程、自治区教学成果奖等众多成果支撑学生高质量培养。专业于 2000 年获批，2001 年开始招生，2005 年第一届学生毕业。目前年招生规模保持 60 人左右，就业率 80% 以上。多年来一直秉承以“注重基础理论知识，强化专业技能训练和培养应用型人才”为特色，为区内外大中型企业、科研院所培养大量工程技术人才。

本专业立足内蒙古自治区，面向全国，服务于材料、能源、信息、机械制造等相关行业，培养基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力强，具有创新精神和高度社会责任感，德智体美劳全面发展的高级应用型人才。毕业生能够从事功能材料开发、加工、制造中结构和性能预测、技术开发、质量控制、生产运营与管理、科学研究等方面工作，成为社会主义事业建设者和接班人。

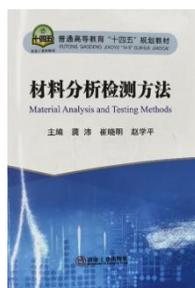
主要学习专业课程包括：

材料科学基础、材料物理、固体物理、材料分析方法、材料物理性能、材料制备技术、功能材料、复合材料、纳米材料、耐火材料、热处理原理与工艺、无机材料导论、有色金属冶金概论、材料表面工程、新型涂层制备技术、材料力学性能、传热学基础、材料物理专业英语、科技论文翻译、外文文献检索、电化学储能材料、氢能与氢能应用、铁酸铋薄膜的光电效应、先进储能技术与关键材料、半导体物理、计算材料学、稀土材料及其应用、新型碳材料、材料加工基础、机械制造基础等。

就业前景方面，毕业生适合于在半导体、磁性材料、功能材料、新能源、冶金、电力、矿业、汽车、航空航天等重大装备制造企业等相关行业、高校或科研机构从事产品设计与开发、生产组织和管理、产品销售、科学研究等方面的工作，亦可继续考研深造。



材料物理专业本科实验室及部分大型仪器设备



高水平教材



本科生参加各类科技竞赛获奖情况



本科实验和本科毕业论文（设计）指导

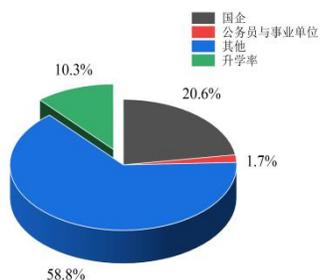
冶金工程专业

一、专业简介

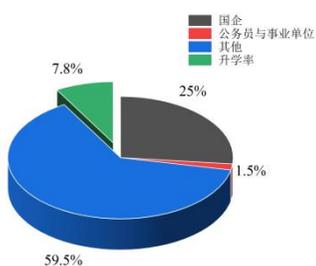
本专业立足内蒙古自治区，服务于钢铁冶金、材料加工及机械制造等相关行业的需求，培养基础理论扎实、行业技能娴熟、实践能力突出，具有创新思维精神、团队合作精神、高度社会责任感、良好职业道德和文化修养的德智体美劳全面发展的高级应用型人才。毕业生能够在冶金、材料、机械、能源与环境等相关领域从事产品应用研发、工程工艺设计、生产组织管理、科学技术研究等方面工作，成为杰出的行业接班人和建设者。

二、招生就业

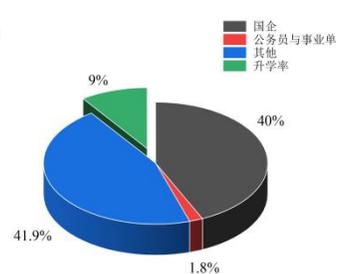
本专业依托材料科学与工程自治区首批重点建设学科设立于 2003 年，2004 年正式开始招生。2019 年，被学校列为培育建设类重点专业，具有鲜明的学科交叉融合特点，在冶金工程与材料科学的交汇点上构建了独具特色的人才培养体系。近年来，专业发展势头良好，毕业生就业率连续三年保持在 90% 以上，其中进入国有企业的比例已突破 40%，显示出良好的社会认可度和行业适配度。毕业生主要就业单位涵盖国内知名大型企业，如：包头钢铁（集团）有限责任公司、鞍山钢铁集团有限公司、包头铝业有限公司、邯郸钢铁集团有限责任公司、国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司铝电分公司、内蒙古大唐国际呼和浩特铝电有限责任公司、山东钢铁集团永锋临港有限公司、天津钢管制造有限公司、唐山瑞丰钢铁（集团）有限公司、酒泉钢铁（集团）有限责任公司、宁夏建龙特钢有限公司、中国铁路呼和浩特局集团有限公司、中冶宝钢技术服务有限公司等。同时，每年约有 9% 的应届毕业生选择继续深造，攻读硕士研究生，深造院校涵盖多个“双一流”重点高校，包括：西北工业大学、东北大学、浙江大学、北京科技大学、武汉科技大学、内蒙古大学、华北理工大学、内蒙古工业大学、内蒙古科技大学等。在深造与就业领域均展现出优异的专业基础与发展潜力，涌现出一批综合素质高、实践能力强的优秀毕业生。



就业率：91.4%
2022 年



就业率：93.8%
2023 年



就业率：92.7%
2024 年

三、专业建设

教学科研平台：内蒙古自治区轻金属材料重点实验室、内蒙古自治区有色金属材料及加工协同创新中心、多功能铜材料内蒙古自治区工程研究中心和内蒙古工业大学冶金实验室等科研平台。专业拥有 50 多台教学科研仪器设备，设备总值达到 5153581 元，能够提供良好的实验条件和支持，有助于学生的实践教学和科研活动。



本科实验教学中心



科研教学实验室

四、教育教学成果

本专业办学成绩显著，获得我校组织的课程思政大赛上获得一等奖2项，二等奖1项。



青年教师技艺大赛



教学教研活动



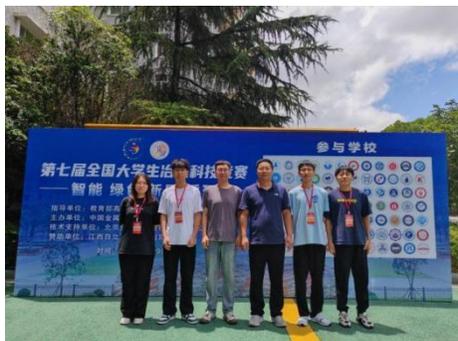
教育教学成果

2025 报考指南

人才培养：在各类专业竞赛、大学生创新创业活动中获得国家及省部级奖励 40 余项。



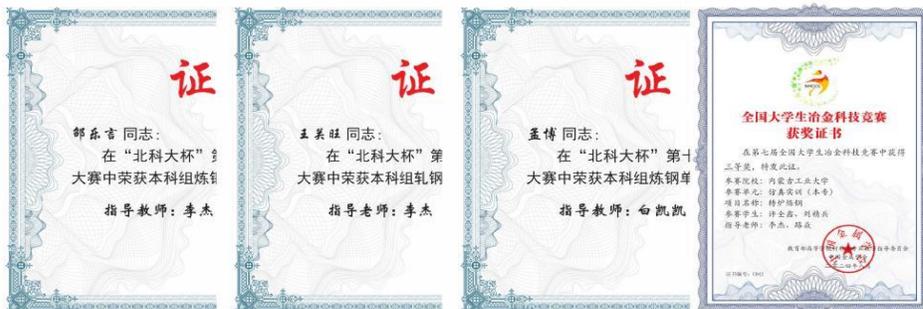
全国模拟炼钢-轧钢大赛



全国大学生冶金科技竞赛



高水平教材



教学竞赛成果

五、师资力量

本专业现有专任教师 11 人，其中包括教授 2 人，副教授、高级实验师及高级工程师 6 人；拥有博士学位的教师达 8 人，占教师总数的 73%。现有博士生导师 1 人，硕士生导师 8 人，并长期聘请多位来自行业一线的企业专家担任教学指导与实践导师，进一步增强了教学与产业的深度融合。教师团队始终坚持“以学生为中心，以能力为导向”的教育理念，注重理论教学与实践训练相结合，持续强化学生的工程素养、创新能力与综合素质。多年来，专业为自治区内外大中型企业和科研院所输送了大量高质量的工程技术人才，赢得了良好社会声誉。在人才培养方面，本专业紧扣国家战略需求与行业发展趋势，经过长期建设与实践积累，已形成完善的人才培养体系和高水平教学平台，为打造一流本科专业、培养高层次应用型人才提供了坚实保障。

新能源材料与器件专业

一、专业简介

新能源材料与器件专业是基于我国现阶段逐步向新能源、新材料、节能环保、高端装备制造等国家战略性方向发展而于 2024 年设立的新兴本科专业，是以材料科学与工程作为学科基础，以内蒙古自治区独有的风能、光伏、稀土、石墨等资源优势为载体，为适应国家及地区的新能源和有色金属等重点领域和行业的发展需求，依托材料科学与工程自治区“双一流”重点建设学科，“先进轻金属材料开发与加工防护”教育部工程研究中心、内蒙古自治区有色金属材料及加工技术协同创新中心等省部级科研平台，形成了以新能源材料，稀土、石墨等新材料为人才培养特色的应用研究型专业。

二、人才培养

本专业立足内蒙古自治区、面向全国，坚持为党育人、为国育才的根本使命，聚焦新能源、新材料以及相关器件战略需求，服务于能源、材料、信息和高端机械制造等相关行业，培养基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力强，具有创新精神和高度社会责任感，德智体美劳全面发展的应用研究型人才。毕业生能够从事风能、光伏、氢能、储能领域的新材料设计、器件开发、质量控制、生产运营与管理、应用研究等方面工作，成为服务国家和地方战略需求、支撑区域产业发展的社会主义事业建设者和接班人。

目前年招生规模保持每年 80 人左右，招生范围面向全国，以内蒙古自治区为主，辐射华北、东北和西北地区，为国家大中型企业、事业单位等培养及输送大量具有良好思想品德及社会责任感，基础扎实、知识面广、实践能力强，具有从事新能源材料设计与制备，新能源器件开发及相关工程等专业能力的应用研究型人才。

主要学习专业课程包括：

材料科学基础、电化学基础与应用、新能源材料基础与应用、能源转化存储材料与器件设计、材料分析方法、功能材料、材料合成与制备、新能源材料与器件专业英语、科技论文翻译、外文文献检索、氢能与氢能应用、计算材料学、稀土材料及其应用以及新型碳材料等。

三、专业建设

新能源材料与器件专业师资力量雄厚，现由本硕博均毕业于清华大学的阿如罕教授领衔，同时聚集了有来自天津大学、中国科学技术大学、北京科技大学、南京大学等9人的教师团队，其中教授2人，副教授2人，博士生导师1人，硕士生导师7人，博士化率100%。本专业以“新工科”理念为引导，对标自治区一流专业和卓越2.0建设，主动适应新能源、新材料及相关器件产业需求，丰富专业内涵与特色，加强专业建设。秉承以“注重基础理论知识，强化专业技能训练和培养应用研究型人才”为特色，为区内外大中型企业、科研院所培养大工程技术人才。毕业生适合于在新能源、新材料、新能源汽车、光伏、节能环保、高端装备制造以及电力、航天航空、信息、交通等自治区与国家战略性新兴产业等相关行业、高校或科研机构从事产品设计与开发、生产组织和管理、产品销售以及科学研究等方面的工作，亦可继续考研深造。



四、科研成果

依托本专业建设的先进储能技术与关键材料教师团队。近3年先后承担包括国家自然科学基金项目（2项）、国家重点研发计划项目子课题（2项）、内蒙古自治区科技计划项目、揭榜挂帅项目、中央引导地方项目、自然科学基金项目等项目20余项，发表SCI论文30余篇，申请及授权发明专利20余项，为产学研合作提供了便利条件。

经济管理学院简介



内蒙古工业大学经济管理学院位于内蒙古自治区首府呼和浩特市，始建于1983年，最初为管理工程系，2000年管理工程系更名为管理学院，2018年国际商学院和管理学院合并为经济管理学院。学院秉承“博采众长、明德自强，无间改进、止于至善”的发展理念，历经40多年的发展，形成了“依托工科背景、强化经管工融合”的发展特色。以建成西部地区一流的、有影响力的应用研究型经管学院为目标，以铸牢中华民族共同体意识为主线，以融合化、数智化、国际化为导向，以服务地方经济社会发展战略需求为使命，以博士点学科建设和国一流专业建设为引领，培养扎根北疆，立足西部，辐射全国的经济管理应用型人才。目前培养了各类经管人才30000余人，80%以上毕业生工作在内蒙古自治区企事业单位，部分已经发展成为高级管理人员和行业领军人才。

学院获得中共中央组织部授予的“全国优秀基层党组织”、全国总工会授予的“模范职工小家”、内蒙古自治区教育厅授予的“科技创新先导型院系”“教育系统先进集体”、内蒙古自治区科技厅授予的“青年创新创业创优标兵集体”等荣誉称号。学院是内蒙古管理学会的理事长单位，是自治区党委组织部、统战部干部培训基地，是全国大学生创新创业就业服务基地。

学院设有工商管理系、经济系、管理工程系、会计系、公共管理系5个教学系、1个教学实验中心及内蒙古工业大学MBA教育中心；有内蒙古新质生产力与中国式现代化研究基地、内蒙古管理现代化研究中心、内蒙古创新方法研究中心、内蒙古制造资源应用研究中心、内蒙古物流与供应链管理研究中心、内蒙古互联网经济研究中心、内蒙古企业管理研究中心七个自治区级研究基地和平台。

学院现有工商管理、公共管理、应用经济学3个一级学术型硕士学位授权；有工商管理硕士（MBA）、物流管理工程硕士、工程管理（MEM）3个专业型硕士学位授权；有工商管理、财务管理、会计学、金融学、资源与环境经济学、物流管理、公共事业管理7个本科专业。其中，“企业管理”为自治区重点学科，“工商管理”为国家级一流本科专业，“资源与环境经济学”为自治区级一流本科专业。本科生1976人，全日制硕士研究生352人，非全日制研究生773人。外国留学生24人。

学院现有教职工116人，其中教授20人，副教授48人。多数教师具有数学、管理学、经济学和计算机科学等多学科交叉的教育背景。有全国优秀教师2人、国家高层次人才特殊支持计划青年拔尖人才1人、教育部新世纪优秀人才1人、有内蒙古杰出人才2人、享受国务院特殊津贴专家4人、自治区草原英才8人、自治区有突出贡献专家4人。

近年来学院教师承担国家社科重大项目、国家自然科学基金、国家社会科学基金 23 项、自治区创新团队 5 项。发表 SSCI、SCI 检索论文 30 余篇，CSSCI 检索及核心以上期刊论文 264 篇，（其中 FMS 期刊论文 66 篇），出版专著及教材 61 部。入选“全国百篇优秀管理案例”的教学案例 10 篇，其中重点案例 4 篇。被加拿大毅伟案例库收录 2 篇研究案例。

获国家首批新文科研究与改革实践项目 1 项；获自治区哲学与社会科学优秀学术成果一等奖 6 项；获自治区科技进步奖 1 项；获国家一流课程 1 项；获自治区级一流课程 3 项，获自治区级教学成果一等奖 1 项，获全国高校教师教学创新大赛国赛二等奖 1 项，自治区高校教师教学创新大赛个人(团队)特等奖 1 项；为更好地服务地区经济建设成立“低碳经济学院”。

在大学生创新创业方面，获首届中国青少年科技创新奖；获“创青春”大学生创业计划大赛全国金奖 2 项；获“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛全国二等奖 6 项；获全国高等院校企业竞争模拟大赛一等奖 8 项；“创新创业”全国管理决策模拟大赛总决赛一等奖 10 项；学院教师指导的包头稀土研究院参赛队伍参加中国企业创新方法大赛获 2020 年度唯一金奖。

经济管理学院专业介绍

工商管理专业

（国家级一流本科专业、教育部新文科建设项目）

学 制：四年

授予学位：管理学学士

培养目标：工商管理专业以服务自治区经济社会高质量发展为核心，聚焦自治区两件大事六个工程，依托工商管理国家一流本科专业建设点资源与内蒙古工业大学理工科优势，围绕学校的“全力打造能源学科专业特色、教科产融合育人、科技赋能产业创新特色以及高质量发展”的需求，设置**智能化**

人力资源、数字化营销、应急管理等方向，充分整合政府、MBA 联合会、校友会等资源，融入创新创业、以赛促学、数智赋能等理念，构建“科教创赛融合的多赢式”自主人才培养模式、教育全过程双导师制赋能学生成长，强化学生运用数智技术、创新思维发现、分析、解决复杂管理问题的能力。培养适应自治区高质量发展需求与数智化时代特征的应用型、创新型、管工融合的有国际视野的管理人才。

主要课程：管理学、微观经济学、宏观经济学、经济法、应用统计学、危机管理、运筹学、管理信息系统、心理学基础、财务管理、人力资源管理、组织行为学、战略管理、公司



治理、市场营销、创业学、运营管理、企业经营沙盘模拟等。

就业方向：毕业生既可以到工商企业、银行、零售业从事人力资源、市场运营、项目管理、采购、成本控制管理等工作，又可以参加公务员、教师等社会招考，或者继续深造攻读企业管理、人力资源管理、物流工程管理、MBA 等硕士研究生，同时，可以利用所学专业知识和技能进行自主的创新创业。

资源与环境经济学专业

学 制：四年

授予学位：经济学学士

培养目标：本专业立足国家“双碳”战略和资源产业转型升级需求，服务区域经济高质量发展，秉承“厚基础、宽口径、重实践、重交叉”的培养理念，着力培养德才兼备的高素质复合型资源与环境经济人才。毕业生应系统掌握资源与环境经济学理论体系，精通碳核算、碳金融、能源经济及环境影响评价等前沿方法，具备资源环境政策制定、项目评估与可持续发展研究的专业能力。通过强化实践教学和跨学科融合，培养学生形成扎实的专业功底、敏锐的创新意识、突出的分析能力和深厚的人文素养，成为能够胜任政府部门、企事业单位及科研机构相关工作的专门人才。



主要课程：微观经济学、宏观经济学、管理学、会计学、应用统计学、计量经济学、公共经济学、制度经济学、能源经济学、生态经济学、资源与环境经济学、资源产业经济学、碳排放核算、资源与环境价值评估、环境监测与治理、环境核算与环境会计、环境资源政策与法规等。

就业方向：毕业生可在政府、大中型企业和社会公共管理部门、低碳经济研究机构等从事自然资源开发管理、环境保护、环境治理、能源管理、土地管理等领域的经济分析、预测、规划和管理的工作，或者继续升学深造，未来在高等院校或科研院所从事教学、科研工作。

物流管理专业

学 制：四年

授予学位：管理学学士

培养目标：遵循“树品德、厚基础、强实践”的人才培养理念，依托学校工科背景优势，本专业致力于培养德智体美劳全面发展，具有社会责任感、较强的实践能力、良好的专业素养和创新精神，具备扎实的经济、管理及物流管理系统知识基础，较强的信息技术应用能力；掌握现代物流与供应链系统分析、运营、管理的基本理论与方法，能够利用数据统计、运筹学、数据挖掘与大数据分析等现代信息处理和数据分析技术解决复杂问题；具有智慧物流思维，适应现代物流发展，能从事企业物流、产业物流领域的物流系统设计与优化、经营管理等相关业务能力的“物流工程+供应链管理+大数据技术”中高级应用型人才。

主要课程：经济学、统计学、运筹学、物流信息系统、物流系统规划与设计、物流仿真、智慧仓储管理、智慧运输管理、供应链管理、电子商务、航空物流、智慧冷链物流管理、港口物流、大数据智能分析系列课程等。

就业方向：毕业生可在企事业单位、政府等物流与供应链部门，机场、港口和现代物流服务业等组织从事物流与供应链管理、数据分析、物流业务操作、物流系统优化及管理等相关工作。

金融学专业

学 制：四年

授予学位：经济学学士

培养目标：本专业培养能够融通金融理论与数据科学，善于运用金融科技进行智能化决策的复合型金融人才，紧跟数字化、智能化、绿色化金融的行业趋势，强化学生的金融创新思维与实践能力，构建以市场需求为牵引、金融实务为核心的教学体系，让学生能够胜任现代金融机构中的投融资决策、风险管理、运营管理，乃至政府部门金融监管等核心工作。



主要课程：金融学、经济学、管理学、金融市场学、金融统计学、政治经济学、国际金融、财政学、公司金融、证券投资学、商业银行业务与经营、金融风险、财务管理、行为金融学、金融法规与行业监管、金融数据分析实训、金融科技实践与案例分析、AI 驱动的金融时间序列分析与建模、区块链与数字货币、金融数据挖掘与机器学习等。

就业方向：毕业生可在政府的财政、金融管理服务部门，银行、保险、证券等金融企业，大型工商企业的投融资或财务部门从事各种与金融相关的工作，或者继续升学深造，未来在高校、科研院所、政府研究机构从事教学、科研工作。

财务管理专业

学 制：四年

授予学位：管理学学士

培养目标：秉承“立德树人”根本任务，立足数智化时代财务转型需求，依托内蒙古工业大学工科底蕴与信息技术优势，以“厚基础、强交叉、重实践”为理念，培养德智体美劳全面发展，兼具财务管理专业素养与智能技术应用能力的复合型、创新型数智化财务管理人才。本专业紧扣服务内蒙古“国家重要能源和战略资源基地”写“农畜产品生产基地”定位，立足内蒙古、面向西部、辐射全国，服务国家战略与区域经济社会发展，致力于为工商企业、金融机构、政府与事业单位培养能够驾驭智能财务技术、引领财务数字化转型的高素质应用型复合人才。

主要课程：管理学、经济学、基础会计、财务管理、高级财务管理、审计学、税法、国际财务管理、财务分析、RPA 财务机器人开发、PowerBI 智能财务可视化、Python 财务大数据分析、智能财务系统开发与应用等课程。

就业方向：毕业生可在行政部门、企事业单位、会计师事务所等机构从事财务会计、审计、税务等多种岗位工作，也可以就职于银行、保险公司、证券公司、投资机构以及企业集团的财务公司从事公司理财、个人理财、会计、财务分析、投行业务等工作。

会计学专业

学 制：四年

授予学位：管理学学士

培养目标：本专业立足内蒙古、面向西部、辐射全国，服务国家战略与区域经济社会发展，紧扣数智化时代会计行业变革需求，依托内蒙古工业大学工科与信息技术优势，以“厚基础、强交叉、重创新”为理念，培养德智体美劳全面发展，兼具会计学科核心素养与智能技术应用能力的复合型、创新型会计人才。通过“会计+智能技术”的深度融合，重点培养学生数智化思维、大数据分析能力、智能会计系统应用与开发能力，使其能够胜任数智化转型背景下的会计实务操作、会计智能体开发、智能决策支持及跨领域协同工作，紧密围绕双碳目标下自治区“国家重要能源和战略资源基地”写“农畜产品生产基地”企业行业特性与个性化的会计数智化应用需求，定向培育、精准输送具有扎实会计专业素养，兼备智能化开发能力的复合型人才，全方位服务地区社会经济高质量发展。

主要课程：管理学、经济学、统计学、会计学、审计学、高级财务会计、财务管理、财务分析、税务会计、碳会计理论与实务、智能会计基础、智能管理会计、智能会计信息系统、智能财务共享、会计智能决策、RPA 财务机器人开发、区块链与审计创新等课程。

就业方向：毕业生可就职于国有企业及上市公司财务共享中心、会计师事务所、金融机

构及政府公共部门，担任智能财务分析师、数据风控官、数据资产审计师等高端岗位，参与企业财务数字化转型、审计与税务智能体开发；或在软件与云服务科技企业担任智能会计系统架构师、智能会计产品经理、大数据会计分析师、云计算会计解决方案顾问等职位；在政府、金融机构、会计事务所、各类企事业单位从事会计、审计、税务实务等工作。



土木工程学院简介



土木工程学院前身为1951年成立的绥远省高级工业学校土木科，1958年开始招收本科生。是内蒙古土木学科专业设立最早、培养人才最多、发挥作用最突出的人才基地。目前，学院设有土木工程、建筑环境与能源应用工程、给排水科学与工程、交通工程、道路桥梁与渡河工程和智能建造六个本科专业。其中土木工程、建筑环境与能源应用工程为国家一流本科专业建设点，道路与渡河工程为自治区一流本科专业建设点；土木工程分别于2012年、2017年、2023年三次通过专业评估（认证），建筑环境与能源应用工程分别于2020年、2023年两次通过评估（认证）。智能建造现代产业学院获批自治区首批现代产业学院。

学院现有教职工119人，其中教授16人，副教授及具有其他高级职称技术人员48人，博导8人，硕导65人，具有博士学位的教师55人。现有教师中许多人具有国家一级注册结构工程师、注册土木（岩土）工程师、注册公用设备工程师、注册咨询工程师、建造师、造价师、监理工程师资格。目前在校本科学学生1965人，研究生434人。

学院拥有土木工程一级学科博士、一级学科硕士、交通运输工程一级学科硕士、土木水利硕士专业以及交通运输硕士专业学位授予权。拥有内蒙古自治区土木工程绿色建筑与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9个省部级以上科研平台，7个省部级以上教学、科研团队，17个校企联合培养基地。学院实验室建筑面积10647.4平方米，计算机房面积312平方米，实验设备总价值6439.975万元。近五年，主持国家重点研发计划、国家自然科学基金等国家级项目38项，纵横项目合同经费1.14亿元；发表高水平学术论文580余篇，出版专著20余部，授权发明专利30余项。先后获国家科技进步二等奖1项、教育部等省部级科技奖38项（其中一等奖8项），成为了解决内蒙古土建领域重大科技问题的主力军。

学院围绕厅局地方政府、行业企业、协会学会等需求，组织“科研团队+科技特派员”工作模式开展服务。受内蒙古住建厅、生态环境厅、乡村振兴局等委托完成多个调研报告，为决策提供依据；投身内蒙古大型场馆、地铁与城市快速路、新机场等重大工程，乡村振兴等民生工程，多项参建工程获“鲁班奖”“詹天佑奖”。其中，“农村牧区脱贫攻坚危房鉴定改造”得到人民日报专项报道；编制《农村牧区居住建筑节能设计标准》等30余项国家、地方、行业标准；土木工程学科点牵头内蒙古土木工程学会、内蒙古勘察设计协会、水科学学会等行业组织，为内蒙古土建领域高质量发展贡献力量。



土木工程学院专业介绍

土木工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

内蒙古工业大学土木工程专业源于1951年成立的绥远省高级工业学校的土木科，1958年成立内蒙古工学院时设立本科专业，2005年被学校列为首批建设的“校级品牌专业”，2006年被评为“内蒙古自治区品牌专业”，2020年获批为国家级一流本科专业建设点，2012年通过住建部高等教育土木工程专业教育评估委员会评估；2017年通过全国土木工程专业工程教育认证。本专业依托学院拥有工程力学二级学科博士学位授予权、土木工程一级学科硕士学位授予权；“结构工程”为“内蒙古自治区重点学科”培育对象。

专业拥有内蒙古自治区土木工程结构与力学重点实验室、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6个省部级平台，5个自治区级教学和科研团队，15个校企联合培养基地。本专业在内蒙古及西部地区基础建设行业具有较大影响，肩负着为自治区培养工程技术人才的重任，承担国家级、省部级及横向科研项目220余项，先后获国家级科技进

步二等奖 1 项、省部级科技进步奖 12 项，在国内外学术期刊发表科研论文 430 余篇，许多科研成果在工程建设中经转化获得了良好的经济社会效益。

专业注重培养德智体美劳全面发展的，为人朴实、作风务实、基础扎实、工作踏实的，具有创新精神、社会责任感的，能够胜任土木工程领域工程勘察、设计、施工、管理、诊治与加固、项目规划与开发等工作的高级应用型人才。毕业生能够综合运用土木工程学科基本原理和基础知识，具备较强的工程实践能力、一定的创新能力、良好的职业道德和人文素养，具有良好的团队协作精神、可持续发展意识和一定的国际视野，能够解决土木工程领域复杂工程问题。



主要课程及实践性教学环节：理论力学、材料力学、结构力学、土木工程概论、画法几何与工程制图、土木工程材料、建设法规、工程测量、房屋建筑学、土力学与基础工程、工程地质、工程荷载与可靠性设计原理、混凝土结构基本原理、钢结构基本原理、混凝土结构设计、建筑钢结构设计、建筑结构抗震设计、土木工程施工、高级语言程序设计、人工智能基础、大数据分析挖掘、BIM 技术及应用、工程结构设计软件应用、环境保护与绿色建筑、砌体结构与木结构、土木工程概预算、专业课程设计、认识实习、施工生产实习、毕业实习、毕业设计。

就业前景：适合于土木工程领域工程勘察、设计、施工、管理、诊治与加固、项目规划与开发、行业主管部门等机构从事建筑工程相关工作。

建筑环境与能源应用工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

建筑环境与能源应用工程专业（简称“建环”）能够为人类的生存与发展提供必须的人工环境；基本任务是为社会各领域建设和管理人工环境工程系统，形成“人工环境-自然环境-能源”三者之间的可持续关联关系。建环专业综合了多门现代科学，综合应用了通风、空调、制冷、热能、自控等传统技术和信息、数据、人工智能、绿色能源等新兴技术。

内蒙古工业大学建筑环境与能源应用工程专业的前身是“供热通风与空调工程”专业，成立于1990年，同年开始本科、专科招生。于1998年更名为建筑环境与设备工程专业，2013年更名为建筑环境与能源应用工程专业。2006年获得“供热供燃气通风及空调工程”学科硕士学位授予权；2007年获批“内蒙古自治区品牌专业”；2016年获批“内蒙古自治区重点建设专业”，2020年通过专业评估（认证），同年获批国家一流本科专业建设点。2023年通过专业评估（认证）复评。2024年获得博士学位授予权。经过35年建设，具有本硕博完整的人才培养体系，形成一支高素质与能力的“双师双能”教师队伍，71%的教师具有博士学位，85.7%的教师具有工程实践背景，聘请了14位行业专家作为兼职教师。

专业立足于内蒙古、面向全国，培养德智体美劳全面发展的新时代社会主义事业建设者和接班人，树立社会主义核心价值观，具备良好的职业道德、人文素养和社会责任感，具有扎实的理论基础、宽广的专业知识和可持续发展理念，经过建筑环境与能源应用工程师基本训练，具备绿色低碳理念、较强的实践能力与创新能力，能够系统解决建筑环境与能源应用工程领域复杂工程问题，能够胜任建筑环境、建筑节能、区域能源领域的规划设计咨询、施工安装、运营管理、节能改造、系统保障及研发制造等工作，成为为人朴实、作风务实、基础扎实、工作踏实的高素质应用型工程技术人才。



图 1 专业课程体系设置



图 2 专业实践环节

专业毕业生可进入工业、建筑、交通运输、公共机构这四大用能主体，从事人工环境营造和能源管理。就业单位主要包括各类工程咨询服务公司、设计研究院、工程建造公司、工程运维管理公司、电力燃气热力等能源公司、环境与能源管理机构。执业身份主要是咨询工程师、设计工程师、建造师、运维工程师、研发工程师等或者行政管理。有志于产业经营的，可自主经营前述各类公司。

给排水科学与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

给排水学科与工程专业以水的社会循环为研究对象，以水质为核心，聚焦市政给排水工程、工业水处理、水资源利用与保护、海绵城市及雨洪控制、消防工程、城市黑臭水体治理、综合管廊、绿色建筑、城市节水、智慧水务等领域，研究水的开采、净化、加工、输送、回收、利用、再生回用以及清洁排放等工程技术问题。

培养目标：本专业扎根内蒙古，面向全国，服务我国向北开放重要桥头堡建设，培养德智体美劳全面发展，为人朴实、作风务实、基础扎实、工作踏实，具有较强的工程实践能力、

团队协作能力、创新精神、社会责任感和职业胜任力，具备良好的给排水工程师素养，在给排水科学与工程领域从事规划、设计、施工、运营、管理等工作的高级应用型人才。

主要课程及实践性教学环节：水质工程学、给排水管道系统、建筑给排水工程、水处理生物学、水资源利用与保护、水工艺设备基础、给排水工程仪表与控制、泵与泵站、水工程施工等核心课程，以及课程设计、毕业设计、认识实习、生产实习和毕业实习等实践环节。

就业前景：随着我国社会经济与城市化进程不断发展，给排水科学与工程专业在社会生活与生产保障和城市环境可持续发展方面的作用更加凸显，水工业也已成为国民经济与社会发展的支柱产业。给排水科学与工程专业毕业生深受社会好评，专业平均就业率在95%以上，实现高质量就业。学生就业多为设计研究院（市政、建筑等方向）、水务集团、建筑工程公司等企事业单位，从事给排水工程规划、设计、运行管理、施工及研究开发等工作。



交通工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

内蒙古工业大学交通工程专业的前身是1998年设立的土木工程专业（交通土建方向），2002年开设交通工程专业，同年开始招收本科生。2011年获批交通运输一级学科硕士点，2012年开始招生硕士研究生，成为内蒙古自治区唯一交通运输工程一级学科点高校。2019年开始与企业合作开设交通工程专业（智能交通方向）。我校交通工程专业立足北疆，面向全国，围绕“发挥人才培养和学科优势，服务民族地区经济社会发展”的办学特色，历经多年积淀发展，培养出了大批集实践与创新能力于一体的高级应用型人才。

交通工程专业课程设置以捕获交通需求为抓手，以物理学、计算机科学、数学、经济学、系统工程学等课程为基础，开设智能交通系统、交通规划、管理、控制等专业核心课程，融入力学、道路勘测设计、路基路面等土木相关课程，形成融合跨多个专业领域的知识体系，以此培养学生解决交通工程复杂问题的能力。实验室具备模拟车辆编组、无人驾驶、智能网联等各种仿真实验条件，培养学生的创新思维和研发能力。此外，实验室还具备多源立体感知条件，借助无人机实时采集交通流参数，借助AI智能识别，实时识别车辆及行人违章行

为等。

培养的学生可以从事智能交通系统设计、交通大数据处理、城市交通规划、交通控制与管理等工作，还可以从事公路与城市道路的工程勘测、设计等工作。

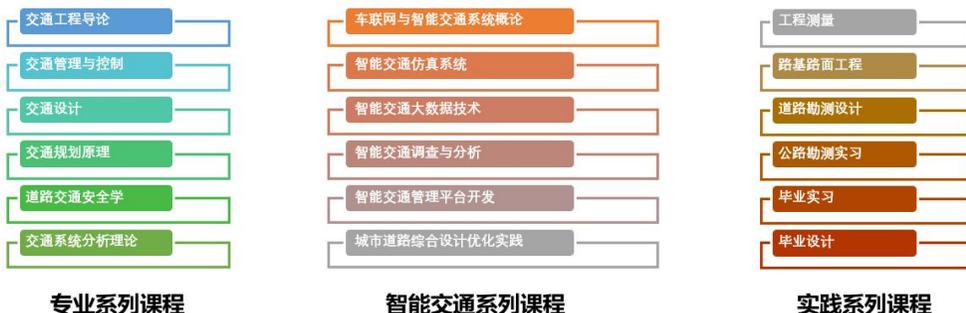


图 1 专业核心课程



图 2 交通数据采集、车辆跟踪预警及仿真

道路桥梁与渡河工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

内蒙古工业大学道路桥梁与渡河工程专业的前身是 1985 年设立的公路与城市道路专业，同年开始招收本科生，是内蒙古自治区最先成立的公路与城市道路本科专业。1998 年学校积极响应教育部专业调整，将公路与城市道路专业与建筑工程专业合并为土木工程专业，设置土木工程专业（交通土建方向）。2011 年参照普通高等学校本科专业目录中土木类特设专业，设道路桥梁与渡河工程专业，2022 年获批内蒙古自治区一流本科专业建设点。专业立足北疆，面向全国，历经多年积淀发展，已成为道路桥梁与渡河工程高层次人才培养的摇篮，在交通基础设施建设中发挥了重要作用。

道路桥梁与渡河工程以交通运输工程和土木工程基本知识为基础，主要涵盖道路、桥梁、隧道等结构的勘测、设计和施工的基本理论与应用技术。注重培养学生的专业素质和工程素养，注重培养学生的工程实践能力、创新精神与人文素养；注重培养学生的诚实守信、艰苦

朴素、团结协作的品质；同时作为内蒙古自治区唯一交通运输工程一级学科所覆盖的本科专业，为国家和自治区交通基础设施建设工程领域培养了一批踏实肯干、扎根北疆的高级应用型人才。

道路桥梁与渡河工程专业签署了6个校内外实习基地，专业实验室面积1217m²，实验设备200台（套），价值1625万元。拥有大创中心、BIM中心、3D打印创新实验平台，为学生的实践、创新活动提供有效支持。



图1 道路勘测设计外业指导



图2 认识及毕业实习

智能建造专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

内蒙古工业大学智能建造专业以我校土木工程、建筑学专业为支撑，自治区级智能建造现代产业学院为依托，政、校、企联合办学，融合人工智能、大数据技术、物联网工程、自动控制技术等学科发展而来。

专业拥有专任教师21人，专职教师11人，其中高级职称14人，中级职称7人；具有博士学位教师7人；具有工程背景教师15人。拥有校内实训室7个，校外实训基地10家。

智能建造专业2023年获批首次招生，专业立足于祖国北部边疆，面向全国，培养具有坚定的理想信念、强烈的社会责任感、扎实的理论基础、综合的实践能力，为人朴实、作风务实、基础扎实、工作踏实的，德智体美劳全面发展的社会主义事业建设者和接班人。能够选择和运用人工智能、大数据、物联网、智能建造装备等多学科工具，探索绿色建造、低碳

2025 报考指南

建造新方法，解决智能设计、智能施工、智慧运维等环节复杂工程问题的高级应用型人才。



主要课程及实践性教学环节：工程力学、结构力学、智能建造概论、BIM 技术及应用、工程结构设计原理、人工智能基础、大数据处理技术、数字测量、土木工程材料、传感器与测试技术、可编程控制器原理及应用、智能建造机器人、房屋建筑学、土木工程智能施工、工程项目智慧管理、建设法规、工程结构设计软件应用、工程结构设计、3D 打印建造技术、工程经济学、环境保护与绿色建筑、专业课程设计、认识实习、施工生产实习、毕业实习、毕业设计。

就业前景：适合于土木工程的项目规划设计、研究开发、施工管理、运行维护、诊治与加固、行业主管部门等机构从事建筑工程相关工作。

信息工程学院简介

信息工程学院是内蒙古工业大学办学历史最悠久的学院之一，其前身可追溯至1958年成立的内蒙古工学院无线电专业。历经电气工程系（1984年）、学科整合（1999年）等发展阶段，现已形成“本-硕-博”一体化人才培养体系。学院下设电子信息工程系、通信工程系、物联网工程系3个本科教学部门，现有全日制本科生1100余人、研究生200余人。2024年学院被教育部授予“全国教育系统先进集体”称号。

【师资力量】

学院现有教职工61人，其中教授9人，副教授18人，博士25人，硕士研究生导师29人，博士研究生导师5人；1人次入选教育部“长江学者”特聘教授、16人次入选国家百千万人才工程、自治区“草原英才”等省部级及以上高层次人才工程。11人次被授予全国优秀共产党员、全国先进工作者、国家有突出贡献中青年专家、自治区“五一”劳动奖章、自治区最美辅导员等自治区级以上荣誉称号。拥有全国高校黄大年式教师团队1个、全国工人先锋号1个、自治区“草原英才”创新团队1个、自治区优秀教学团队1个，获得自治区高等教育教学成果一等奖一项、自治区青年教师教学技能比赛一等奖两项、自治区高校课程思政教学大赛一等奖一项、自治区高校教师教学创新大赛特等奖一项。

【学科建设与科研实力】

学院构建了特色鲜明的学科体系，拥有3个本科专业、2个硕士学位授权点、1个博士学位授权点。其中：

- **本科专业：**电子信息工程（国家级一流专业）、通信工程（自治区一流专业）、物联网工程（校级一流专业）。

- **硕士点：**信息与通信工程（2016年）、遥感科学与技术（2024年）2个一级学科硕士点和电子信息专业学位授权领域（2014年）

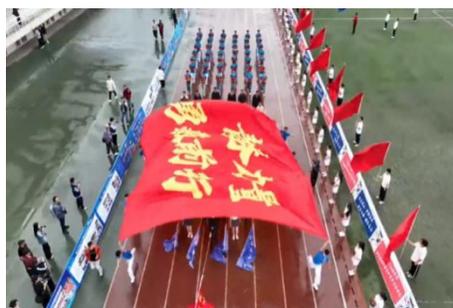
- **博士点：**信息与通信工程一级学科博士点于2024年获批建立，2025年开始面向全国招收全日制学术学位博士研究生。

- **科研平台：**学院拥有内蒙古自治区雷达技术与应用重点实验室、内蒙古自治区高校遥感技术与应用集成攻关大平台、自治区智慧农牧业感知技术协同创新中心等6个自治区级科研平台。近五年承担省部级以上纵向科研项目40余项、横向项

目 30 余项，到账科研经费 6000 余万元，发表高水平学术论文 200 余篇，授权国家发明专利 50 余项，获得省部级科学技术奖励一等奖 3 项、国防技术发明二等奖 1 项。

【人才培养体系与实践教学】

学院构建“三位一体”育人模式，拥有电工电子自治区实验示范中心和各专业实验室，设有“信息技术+”创新创业教育平台，实现创新创业教育全覆盖，先后承办“华北五省（市、自治区）及港澳台大学生计算机应用大赛”、“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛（电子类）、“大唐杯”大学生电子设计竞赛自治区选拔赛，为学生参加科技竞赛搭建平台。近三年，学生在各类学科竞赛中获奖 557 项，其中国家级 139 项，省部级 355 项。



轻工与纺织学院简介

内蒙古工业大学轻工与纺织学院成立于2004年，是内蒙古自治区唯一开设纺织服装类工科专业的学院，也是民族地区重要的纺织服装高层次人才培养和科技创新基地。其前身可追溯到1986年创建的纺织工程专业，经过将近四十年发展，现已形成了纺织与服装相互融合、相互支持、协调发展，特色鲜明且整体实力较强的学院。学院坚持为党育人、为国育才，加强党对教育工作的全面领导，秉承“博学躬行，尚志明德”的校训，弘扬“唯实尚行”的校风，落实立德树人根本任务，致力于培养高级应用型人才，为地方经济社会发展服务。

学院现有纺织工程、服装设计与工程、服装与服饰设计、功能材料四个本科专业，拥有设计学（服饰文化与艺术设计）硕士学位授权点和材料与化工（纺织工程领域）专业学位授权点，在校全日制本科生1204名，硕士研究生85名。纺织工程专业为内蒙古自治区一流专业建设点、自治区品牌专业，2022年6月通过教育部工程教育专业认证。学院坚持“五育并举”，构建了具有工科和艺术相融合的“服饰艺术与形象设计”微专业，并开始招生。

学院有教职工56人，其中教授5人、副教授14人、博士16人、研究生导师24人、内蒙古“草原英才”1人、“新世纪321人才”8人，已形成一支以高层次人才为引领，以青年教师为主力，博士化程度不断提高，教学、科研能力稳步提升的高水平师资队伍。

学院拥有中国纺织工业联合会“纺织行业风电叶片用纺织复合材料”和“纺织行业北方民族服饰数字化”重点实验室2个，“北疆服饰非遗文化科普教育基地”1个，自治区“研究生联合培养基地”、“服饰非物质文化遗产美育科普教育基地”和“民族服饰传统工艺中华优秀传统文化传承基地”3个。教学、科研仪器设备资产总值1900余万元，实验室使用面积4300余平方米。

学院以“科技、时尚、绿色”为主题，面向行业科技前沿、面向区域重大需求、面向人民生命健康，开展科学研究和社会服务。近五年教师承担国家自然科学基金项目2项、省部级项目40项，发表高水平论文300余篇，其中SCI检索121篇，授权专利15项，主编或参编教材与专著4部。

学院积极与企业、高校开展多层次务实合作。先后与内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、内蒙古自治区纤维质量监测中心、山东鲁泰纺织股份有限公司、南山智尚科技股份有限公司、济南元首针织股份有限公司、福建华峰华锦有限公司、河北三利集团等30多家区内外知名企业建立长期稳定的产学研合作关系，并建立实习实践基地，办学实力和社会影响力逐年提升。与天津工业大学纺织科学与工程学院，江南大学纺织科学与工程学院等高水平院校建立合作关系。与英国曼彻斯特大学、美国北卡罗莱纳州立大学、波兰罗兹工业大学等高水平大

学开展校际交流合作，积极推进本科生“2+2”联合培养，拓宽师生国际视野。

学院重视学生专业素质和创新创业能力培养，积极参加全国纺织服装类设计大赛、大学生科技创新项目、创新实验项目等各级各类赛事。近几年学生在国内外纺织服装等大赛中获奖 100 余项。本科毕业生以升学和行业内就业为主要去向，毕业生连续多年初次就业率保持学校前列。毕业生分布于国内知名企业、高校，考取公务员等单位，学院培养的毕业生为人朴实、基础扎实、工作踏实、作风务实，得到社会和用人单位的高度评价。学院办学 20 年来，为纺织、服装行业输送高素质创新应用型人才近 1.2 万人，许多优秀校友已成为大中型企业及行业的领军人物和技术骨干，为地方经济建设、社会发展和科技进步作出了积极的贡献。

轻工与纺织学院专业介绍

纺织工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

纺织行业是我国传统支柱产业，也是重要的民生产业，同时还是我国具有国际竞争优势的产业。我校纺织工程专业是自治区唯一具有本科和研究生学位授予权的专业。专业始建于 1986 年，2008 年获批自治区级品牌专业，2019 年获批自治区一流专业建设点，2022 年 6 月通过中国工程教育认证，2023 年获批校级思政示范专业和自治区级羊绒现代产业学院。



纺织工程专业历史沿革

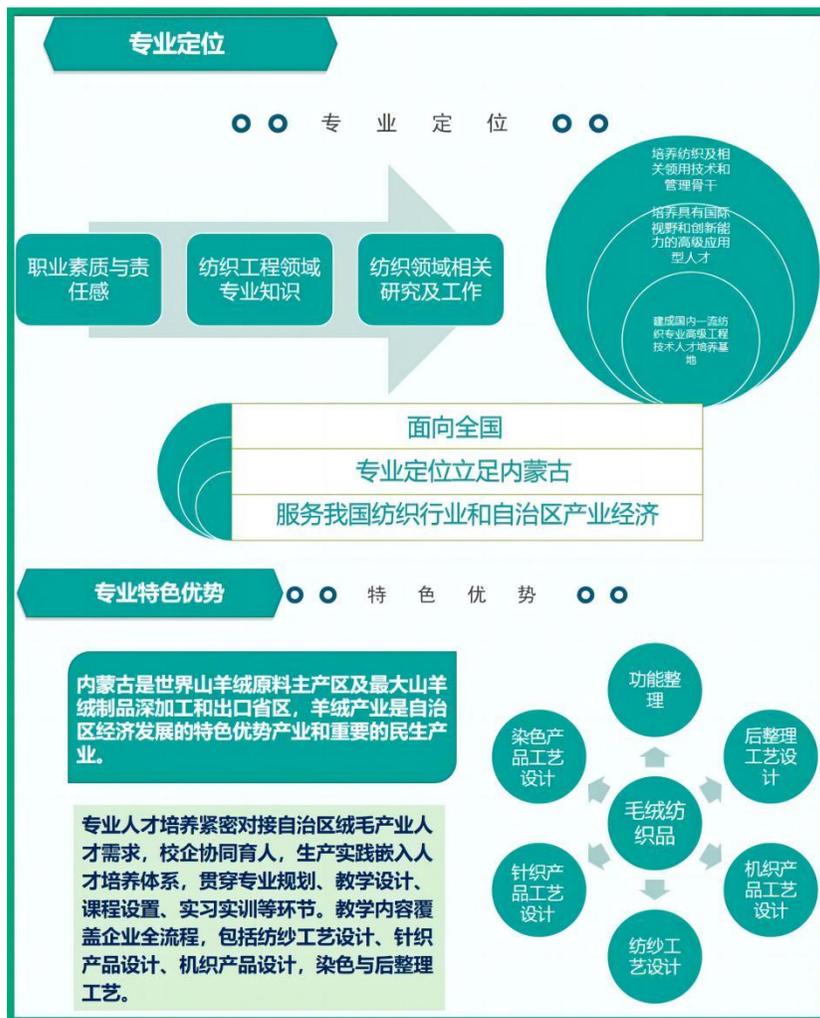
纺织工程专业现有教师 16 人，其中具有博士学位教师 9 人，研究生以上学历教师占比 100%，教授 1 人，副教授 5 人，3 人入选自治区“新世纪 321 人才工程”。

专业拥有纺织工业联合会“纺织行业风电叶片用纺织复合材料”重点实验室，校级“绒毛工程技术研究中心”“先进纺织复合材料研究所”“纺织科学与工程实验示范中心”和“纺织品创新设计教学团队”。实验室面积 2000 余平方米，教学、科研条件良好，设施齐全。



部分实践教学设备

纺织工程专业坚持立德树人的根本任务，落实“学生中心、产出导向、持续改进”的理念，实施“学生全面覆盖、校企全程协同”的人才培养模式，积极推进国际合作交流培养。与内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、山东南山智尚科技股份有限公司等 20 多家企业共建校企合作实践平台，学生就业率高、就业面宽、竞争力强，连续多年初次就业率在学校位居前列，毕业生在相关企业担任重要岗位，成为技术和管理骨干，为区域经济社会发展和纺织行业转型升级做出了积极贡献。近三年，本专业学生在国内外各级各类大赛中获奖近 100 项。近三年教师承担国家自然科学基金项目 2 项，省部级以上项目 20 余项。发表高水平论文 100 余篇，其中 SCI-E 检索 30 余篇，授权专利 30 余项，主编或参编专著 5 部。



专业定位及特色优势

培养目标（2023版）：面向国家、自治区社会经济与科技发展，立足自治区羊绒产业高质量发展，适应绿色、科技、时尚的现代纺织产业发展需求，培养具备坚定的理想信念、强烈的社会责任感、高尚的道德品质、规范的职业伦理、正确的审美观念；健全的人格、强健的体魄；丰富的人文社会科学知识和自然科学知识，扎实的理论基础；能够综合运用纺织工程专业技术、学科交叉知识及科学思维、辩证思维、系统思维和创新思维解决分析解决复杂工程问题，具有表达能力、沟通能力、团队合作能力，国际视野和跨文化交流、合作与竞

争能力。能够在纺织工程及相关领域从事应用研究、产品设计、技术开发、工程管理工作，成为德智体美劳全面发展的高级应用型人才。

培养方向：专业面向全国招生，根据社会经济发展对人才需求的变化，为了进一步提高专业人才培养的针对性与实践性，有效提升毕业生综合素质与专业素养，提高学生就业竞争力，纺织工程专业学生入学后在第一、二学年开设相同的公共基础课和专业基础课，第三学年开始，按照纺织品设计方向和数字纺织技术分方向进行分类培养。

主要课程：高等数学、大学物理、普通化学、纺织材料学、工程制图、机械设计基础、工程力学、大学计算机、企业管理、高级语言程序设计(VB)、纺纱学、机织学、针织学、织物组织设计、机织产品设计、针织产品设计、纺织材料学、有机化学基础、纺织化学、染整工艺学，主要实践性教学环节包括认识实习、生产实习、毕业实习、课程设计及毕业设计等。

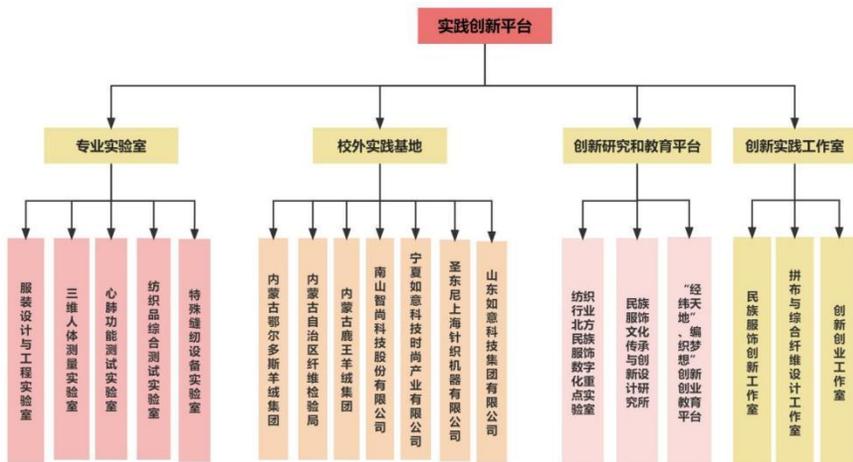
就业前景：毕业生主要面向内蒙古鄂尔多斯资源股份有限公司、华峰华锦集团有限公司、南山集团有限公司、鲁泰纺织股份有限公司、内蒙古纤维质量监测中心等纺织及相关行业从事新产品研发、技术研究、生产及经营管理等工作及继续深造学习。学生就业率高、就业面宽、竞争力强，连续多年初次就业率在90%以上。

服装设计与工程专业

学制：四年

授予学位：工学学士

服装设计与工程专业（本科）始建于1998年，是自治区唯一的服装类工科专业，专业特色鲜明、办学历史悠久、办学实力雄厚。服装设计与工程专业2006年通过本科教学工作水平评估，2017年通过本科教学审核评估和专业评估，2020年获批校级一流专业；现拥有省部级联合培养基地和省部级纺织行业北方民族服饰数字化重点实验室，拥有校级民族服饰传承与创新学科团队、民族服饰文化传承与创新设计研究所以及三个工作室（民族服饰创新工作室、拼布与综合纤维设计工作室、创新创业工作室），同时专业还有各类校级教学实验室。



实践创新平台

本专业现有专任教师 10 名，其中博士学位 2 人，在读博士 1 人，硕士学位 6 人；教师中高级职称 3 人，中级职称 5 人，高级实验师 1 人。近 5 年教师获得科研项目 30 余项，其中国家自然科学基金项目 2 项，国家艺术基金项目 1 项；省部级项目 10 项，教改项目 7 项；发表论文 70 余篇，其中 SCI/EI/收录及核心期刊论文 29 篇；出版教材 3 部；授权专利 20 余件；获得高等教育内蒙古工业大学教学成果奖 1 项；内蒙古自治区教学成果奖 3 项；自治区教育科研成果奖一等奖 1 项，自治区课程思政教学比赛二等奖 1 项，指导学生获奖 30 余项；获得国家级线上一流本科课程 1 门；校级混合课程建设 1 门，专业课程思政建设 1 门；校级一流课程 1 门。



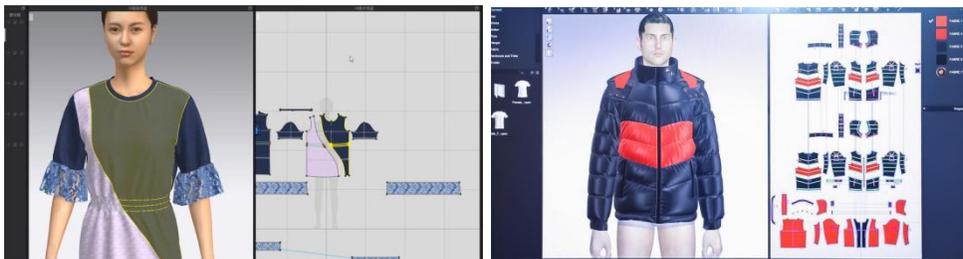
各类专利



学生获奖

培养目标：服装设计与工程专业以现代服装产业为背景，面向先进服装制造技术，基于“新工科”的发展需求，扎根内蒙古，面向全国，服务自治区向北开放重要桥头堡建设，构建具有“工—艺融合”特色，紧密对接产业需求的服装创新教育和高素质应用型工程技术人才培养体系。实现服装设计开发、结构和工艺设计到服装生产管理及市场营销的全流程、全产业链教学。构建“民族特色方向”“服装产业与市场方向”“数字化服装方向”等系列课程的工程特色选修课，注重实践实训紧密结合的一体化教学，提高学生的创新能力。坚持成果导向的教学理念，培养多学科交叉融合，德智体美劳全面发展，为人朴实、作风务实，具备良好职业道德与人文、科学、美学素养，基础和专业知识扎实，团队意识和沟通能力强的高级应用型人才。





主要课程：服装设计、服装材料学、服装结构设计基础、成衣工艺学、服装生产管理、服装人体工学、针织服装工艺等专业相关课程。主要实践性教学环节主要包括：女装工艺制作、服装工业制版、计算机辅助样板设计、针织产品及数字化、认识实习、生产实习、专业课程设计、毕业设计（论文）等。

就业前景：毕业生主要面向国内外服装贸易、外资企业及相关行业的各类企事业单位、研究机构、高等院校从事服装工程技术、服装产品设计与开发、服装制版及工艺设计、服装生产技术与品质管理、服装新技术应用、继续深造等，相关就业企业如：内蒙古鄂尔多斯资源股份公司、山东如意集团、鲁泰纺织股份有限公司、南山智尚科技股份有限公司、热风、雅莹集团、爱唯服饰有限公司、天津再登科技公司等。近5年升学院校：东华大学、天津工

业大学、北京服装学院、首都经济贸易大学、苏州大学、上海工程技术大学、东北电力大学、内蒙古大学、内蒙古工业大学、英国曼彻斯特大学、英国威尔士三一圣大卫大学。

服装与服饰设计专业

学制：四年

授予学位：艺术学学士 招艺术类考生

服装与服饰设计专业于 2006 年开始首届艺术招生，是我校“设计学”一级学科点下支撑服饰文化与艺术设计学科二级学科硕士点的本科专业。专业有教师 12 人，全部为研究生以上学历，其中博士 1 人，硕士 11 人，教师中教授 1 人，副教授 3 人，讲师 8 人，形成了结构合理，教学科研能力较强的师资队伍。近五年，获国家级一流本科课程 1 门；自治区级高等学校精品在线开放课程 1 门；获自治区教育科研成果省部级一等奖 1 项；校级教学成果二等奖 1 项。部委级规划教材三部、校级混合课程及精品课程各 1 门，获批国家艺术基金项目 1 项。核心期刊发表论文 50 余篇。

本专业立足自治区服装产业经济和民族文化背景，面向现代服装设计、针织服装设计与民族服饰文化传承创新，形成专业基础、创新能力和特色培养相融合的人才培养体系。与设计学、服装设计与工程、纺织工程等专业形成“艺工融合”、相互支持、协同发展的学科专业群。拥有服装与服饰设计展厅、服装设计实验室、针织工艺室、特殊缝纫设备专业实验室等实验室 18 个；构建了校级美育教育实践基地、氢方设计工作室、民族服饰创新工作室、拼布与综合纤维设计工作室及创新创业工作室。





4 近三年，获自治区级“互联网+”大学生创新创业大赛银奖 1 项；学生在全国纺织服装设计大赛、大学生科技创新项目、创新实验项目等各级各类学科竞赛奖百余项。“轻纺·颂”服装动态作品展已成为校园文化活动的特色品牌，为活跃校园艺术文化氛围，发挥“以美育人”的功能作用做出了积极的贡献。





培养目标：本专业面向国家、自治区社会经济与文化艺术发展，立足自治区丰富的非遗民族服饰资源、毛绒针织服装产业高质量发展，适应绿色、科技、时尚的现代服装产业发展需求，培养学生具备从事服装与服饰艺术设计工作过程中所涉及的各项知识技能，能够在服装与服饰设计及相关领域从事应用研究、产品设计、技术开发、项目管理等工作，成为德智体美劳全面发展的高级应用型人才。

主要课程：时装画艺术表现技法、服装材料学、服装结构设计、服装造型设计基础、服装市场营销与管理、服装专业英语、艺术设计史、服装创意综合设计、服装数字化技术等专业相关课程。主要实践性教学环节主要包括：服装基础工艺与技术、专业课程设计、产业实践、毕业设计（论文）等。

就业前景：本专业毕业生就业面较广，可以在服装设计与生产、针织服装设计、民族服装设计生产与管理、服装市场营销及贸易管理等领域从事服装设计、品牌策划、产品研发、客户服务及生产管理与营销，能在服装艺术设计领域与应用领域及艺术设计机构从事设计、研究、教学、管理等方面的高级专门人才，能够胜任服装与服饰领域创新设计工作岗位，成为所在单位部门的技术或管理骨干。就职企业包括内蒙古鄂尔多斯资源股份公司、山东如意集团、鲁泰纺织股份有限公司、南山智尚科技股份有限公司、愉悦家纺有限公司、绫致集团、热风、雅莹集团、七匹狼、利郎（中国）有限公司、盛泓服装科技有限公司等企业，就业前景良好。





功能材料专业介绍

学制：四年

授予学位：工学学士

功能材料专业是教育部支持和鼓励的国家新兴战略产业相关专业和特色专业，内蒙古工业大学轻工与纺织学院功能材料专业 2022 年获批，2023 年开始招生，专业依托学校纺织、材料、化工等特色优势学科，坚持需求导向，重点培养能够在功能纤维、生物基纤维、医疗卫生、产业用纺织品等先进功能材料制备及改性领域从事科学研究、技术开发、工艺设计、分析测试、生产组织与管理等工作的高级应用型人才。功能材料专业现有本科生 155 人，专业现有教师 9 人，其中具有博士学位教师 7 人，研究生以上学历教师占比 100%，教授 1 人，

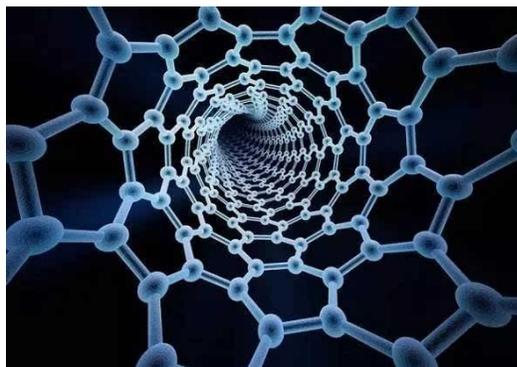
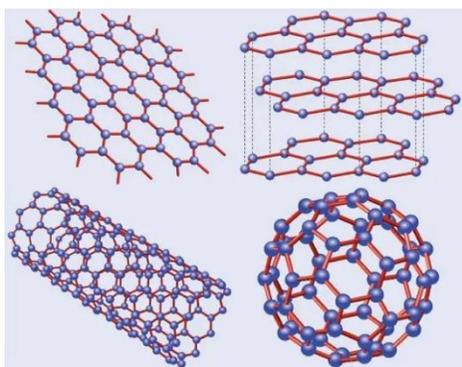
副教授 4 人，其中 1 人入选内蒙古自治区“草原英才”工程青年创新人才，2 人入选自治区“新世纪 321 人才工程”。

培养目标：专业坚持立德树的根本任务，坚持以德为先、能力为重、全面发展和个性发展相结合的原则，面向国家新材料产业需求，培养服务区域经济和行业经济发展需要，具有安全与环保意识和国际化视野，系统掌握功能材料的基本原理、专业技能、研究方法等知识，具备在功能材料设计合成、成型加工、结构分析与性能测试等方面解决复杂工程问题的能力，能够在航空航天、国防科工、生物医药、生态环境等功能材料领域从事科学研究、技术开发、工艺设计、分析测试、生产组织与管理等工作的高级应用型人才。



培养方向：功能材料学、功能材料表界面、纤维化学与物理、高分子化学与物理、材料科学与工程基础、功能材料测试与分析技术等，主要实践性教学环节包括认识实习、生产实习、毕业实习、课程设计及毕业设计等。

主干课程：功能材料学、功能材料表界面、纤维化学与物理、高分子化学与物理、材料科学与工程基础、功能材料测试与分析技术等，主要实践性教学环节包括认识实习、生产实习、毕业实习、课程设计及毕业设计等。



就业前景：毕业生主要面向内蒙古河西航天科技发展有限公司、宁波众兴新材料科技有限公司、南山集团有限公司、内蒙古光威碳纤有限公司等功能材料及相关行业从事新产品研发、技术研究、生产及经营管理等工作及继续深造学习。学生就业面宽、竞争力强，就业前景良好。

化工学院简介

化工学院是与内蒙古工业大学具有相同历史的院系之一，始建于1951年绥远省高级工业学校化学学科，1958年更名为内蒙古工学院化工系，2000年更名为内蒙古工业大学化工学院。现有化学工程、过程装备与控制工程、无机非金属材料工程、生物工程、应用化学、制药工程和安全工程7个教学系。共有包括化学工程与工艺（前身是1958年设立的“无机物工学”专业）、过程装备与控制工程（前身是1972年设立的“化工机械”专业）、无机非金属材料工程（2024年停止招生）、生物工程（2001年设立）、制药工程（2002年设立）、应用化学（2008年设立）、安全工程（2010年设立）和能源化学工程（2023年设立）8个本科专业。化学工程与工艺专业是自治区重点建设专业和专业建设综合改革试点专业，教育部特色专业和卓越工程师教育培养计划试点专业，2019年获批国家级一流本科专业建设点，2021年通过教育部工程教育专业认证。应用化学、生物工程专业为自治区一流本科专业建设点。无机非金属材料工程、过程装备与控制工程、生物工程专业为自治区品牌专业，制药工程专业为校级品牌专业。学院为自治区“新型化工与生物制药现代产业学院”建设单位，具有自治区级基础化学实验教学示范中心、校级基础化工教学示范中心和校级化工工程教育实践中心各1个。



学院拥有化学工程与技术自治区“双一流”建设学科和特色优势学科，具有化学工程与技术一级博士学位授予权，化工过程机械二级硕士学位授予权，材料与化工领域化学工程方向专业硕士学位授予权，化学工程与技术博士后科研流动站。学院现有煤基固废高值化利用国家地方联合工程研究中心1个，自治区重点实验室4个（工业催化、低阶碳质资源高值功能化利用、理论与计算化学模拟、煤基固废高效循环利用），自治区高等学校重点实验室3个（工业催化、二氧化碳资源化利用、资源循环），自治区工程研究中心2个（煤基固废高值化利用、生物发酵绿色制造），自治区工程技术研究中心3个（煤基固废高值化利用、CO₂捕集与资源化、发酵产业节能减排），自治区化工产业领域创新方法应用研究基地1个，自治区级珂玛-工大聚脲新材料研究开发中心1个，自治区生物发酵专业化技术研发与中试公共服务平台1个。

学院现有教职工 142 人，其中专任教师 132 人，具有博士学位 96 人，具有高级职称者 85 人，硕士生导师 98 人，博士生导师 18 人；国务院特聘专家 3 人，自治区突贡专家 3 人，自治区杰出人才 3 人，教育部优秀人才支持计划 4 人，自治区草原英才 12 人，自治区青年科技英才 12 人。学院现有本科生 2400 余人，博硕士研究生 400 余人。

学院紧盯国家、自治区战略发展需求，聚焦内蒙古自治区“五大任务”，紧密围绕自治区“8 大产业集群”和“16 条产业链”，结合学科特色和优势，聚焦研究与解决新型化工产业、现代煤化工产业、新能源、生物医药等领域关键技术和瓶颈问题，建立了二氧化碳捕集及资源化转化、新型电化学储能材料、化工污染控制、低阶碳质资源高值化利用、催化新材料及绿色催化过程、生物转化与绿色制造等学科团队。近五年，获批省部级以上科研经费 7200 余万元；在 Nature Communications、Advanced Materials、Applied Catalysis B: Environmental、Chemical Engineering Journal、Green Chemistry、Fuel 等高水平国际学术期刊发表科研成果实现常态化，累计发表高水平科研论文 500 余篇；获批授权国家发明专利 50 余项、实用新型专利 16 项。

在内蒙古自治区政府和学校的大力支持下，化工学院已成为自治区现代化工、生物制药、装备制造、化工新材料、能源化工等行业人才培养的摇篮和促进自治区化工行业发展重要的科研基地。

化工学院专业介绍

化学工程与工艺专业

化学工程与工艺专业始建于 1958 年，当时称无机物工程专业，专业方向主要是无机酸、碱、盐、合成氨、化学肥料等化学工艺的设计、生产过程操作和管理以及相关的科学研究、技术开发。1986 年新增有机化工专业，主要培养具有石油炼制及其深加工、基本有机化工原料产品生产相关专业知识的专门人才。1995 年成立精细化工专业。2000 年将无机化工、有机化工和精细化工三个专业合并为化学工程与工艺专业。

本专业立足服务于内蒙古自治区煤基能源化工产业发展的人才需求，培养德智体美劳全面发展、基础知识扎实、专业素质过硬、实践能力较强，能够系统解决本专业工程领域复杂工程问题，具有创新精神和高度社会责任感、良好的职业道德和文化修养，能在化工及其相关领域从事工程咨询、工程设计、安全生产与监督、环境监测与分析、技术开发、生产操作与管理、科学研究等方面工作的高级应用型人才。

1985 年“化学工艺”学科获得硕士学位授予权，同年被批准为自治区重点学科；2003 年“化学工艺”学科获得了博士学位授权，2005 年获得了“化学工程与技术”一级学科硕士学位授予权，2011 年“化学工程与技术”一级学科博士授权点获得批准。

化学工程与工艺专业是内蒙古自治区品牌专业，2003 年获批教育部第三批特色专业建设点，2010 年获批教育部第二批“卓越工程师计划”建设专业，2015 年获批内蒙古自治区专业综合改革试点专业，2016 年获批内蒙古自治区重点专业。化学工程与工艺专业现有化工原理课程教学团队、化工专业核心教学团队、化工专业实践教学团队三个校级教学团队，1 个校级工程中心。

近年来，教师团队中 3 人入选内蒙古自治区“草原英才”工程并获得滚动支持，2 人入选内蒙古“321 人才工程”一层次，1 人荣获自治区“三八红旗手”，1 人荣获自治区“青年科技英才”。累计获得 10 项国家自然科学基金；1 项科技部创新方法专项子课题项目，9 项自治区级项目；2 项校级教学研究项目；累计发表科学研究论文 100 余篇，其中被 SCI 收录 60 余篇，获得国家发明专利十余项。

从 2012 年开始，连续多年组织学生参加由中国化工学会、中国化工教育协会、教育部化工类专业教学指导委员会主办的“全国大学生化工设计竞赛”、“全国大学生化工实验大赛”，多次获得赛区一等奖和全国奖项。

专业人才培养目标

以化工产业转型升级和新型化工产业发展为导向，立足内蒙古，面向全国，培养德智体美劳全面发展，能够自觉践行社会主义核心价值观，能在化工、能源、材料、环保、医药、食品、生物工程等领域从事生产操作与管理、工程咨询与设计、安全生产监督、环境监测与分析、技术创新、研究与开发等工作的高素质应用型工程技术人才。

过程装备与控制工程专业

过程装备与控制工程专业前身为化工机械，始建于 1972 年，并于同年开始大学普通班学员的首次招生。1977 年，国家恢复高考后，招收化工机械本科专业。1987 年，“化工机械”专业更名为“化工设备与机械”，化工机械教研室随之更名为化工设备及机械教研室。1998 年，教育部对原来的专业设置进行了大规模的合并调整，“化工设备与机械”专业更名为“过程装备与控制工程”，化工设备与机械教研室也随之更名为过程装备与控制工程教研室。2000 年 3 月，学校成立第一批二级学院，化工系更名为化工学院，过程装备与控制工程教研室更名为过程装备与控制工程系。2003 年，“化工过程机械”硕士点获得批准，2004 年开始招生，是目前内蒙古自治区高校中唯



一具有“化工过程机械”硕士点的单位。

经过 40 多年的建设，本专业各项工作也得到迅猛发展，现已成为校级特色品牌专业和内蒙古自治区品牌专业。并且形成了以化工大平台为依托，以机械工程为主线，培养化工设备设计、制造和分析检测，流体机械选型与计算以及化工过程控制人才的专业特色。

近年来教师团队申请并获批了各类纵向及横向科研项目 20 余项；发表论文 80 余篇，其中被 SCI、EI 收录 30 余篇；授权国家发明专利 4 项，实用新型专利 5 项。

生物工程专业

生物工程专业设立于 2000 年，2001 年开始招收本科生。2008 年成长为校级品牌专业，2009 年被评为内蒙古自治区品牌专业。2021 年，获批内蒙古工业大学“一流本科”专业建设点，2022 年，获批内蒙古自治区“一流本科”专业建设点。经历了 20 余年的发展，形成了自己的专业特色，人才培养专业基础性强、口径宽。生物工程专业现有校级优秀教学团队 2 个，1 个教学团队被学校推荐为自



治区级优秀教学团队；自治区级精品课程 3 门；校级精品课程 7 门；校级双语教学课程 1 门；校级一流混合式课程 1 门；依托生物工程专业成立了 3 个自治区级工程中心，1 个研发与中试平台，1 个自治区产业创新团队。本专业与企业建立了 6 个实习和实训基地，保障了实践教学的顺利进行。教师承担自治区级教学研究项目 1 项，校级教学研究项目 20 余项，发表教学研究与改革论文 20 余篇。教师团队获自治区教学成果二等奖 1 项，校级教学成果一等奖 1 项；1 人获得内蒙古自治区师德先进个人；1 人获得第六届全区青年教师课堂教学技能竞赛本科院校理科组二等奖；1 人获得高等学校教坛新秀奖；1 人获得自治区优秀教育工作者。专业教师指导校级“大学生创新实验计划”项目 20 余项。

专业人才培养目标

生物工程专业以生物产业转型升级和新型生物产业发展为导向，立足服务于内蒙古自治区乃至全国生物产业发展的人才需求，形成以生物化工人才培养为特色的人才培养体系。本专业坚持立德树人，培养德智体美劳全面发展，具有数学、化学、生物学及工程学等扎实的基础知识，实践能力强、具有工程素养和创新精神，具备良好的职业道德、人文素养和社会责任感，具有在生物发酵、生物医药、生物技术等生物化工等新一代工业生物技术领域从事工艺设计、生物制品生产、项目管理和新技术研究、新产品开发等高级应用型人才。

制药工程专业

制药工程专业是1998年教育部专业目录调整后设立的，隶属于工学化工与制药类。

2002年，制药工程专业开始招生；2015年，制药工程系正式成立。结合自治区制药行业特点，制药工程专业课程设置侧重于原料药生产、医药中间体合成及天然药物有效成分提取、分离及纯化等单元操作过程和药物制剂生产过程等。2012年制药工程专业获批校级品牌专业建设立项。教师团队累计承担国家及省部级等各类科研项目70余项，获得国家发明专利10余项，实用新型专利2项，发表科研论文近100余篇，其中SCI收录70余篇。获得内蒙古自治区自然科学三等奖1项。获得自治区“草原英才”工程2人，自治区“杰出青年”1人，自治区“321人才”工程二层次1人、三层次2人，自治区“草原英才”工程青年创新创业人才（一层次）2人。“全国石油和化工教育青年教学名师”1人，校级教书育人先进个人1人，校级优秀共产党员2人，获批新型化工与生物制药现代产业学院、内蒙古自治区CO₂捕集与资源化工程技术研究中心（省级）以及二氧化碳资源化利用自治区高等学校重点实验室等省部级科研平台。教师荣获内蒙古工业大学青年教师教学技艺大赛三等奖1项、课程思政比赛二等奖、三等奖各1项、教学成果奖一二三等奖各1项、内蒙古自治区教学创新比赛一等奖1项、自治区高等教育教学成果奖三等奖1项。指导学生“大学生创新实验计划”项目30余项，大学生科技创新基金项目2项。



获得国家及省部级等各类科研项目70余项，获得国家发明专利10余项，实用新型专利2项，发表科研论文近100余篇，其中SCI收录70余篇。获得内蒙古自治区自然科学三等奖1项。获得自治区“草原英才”工程2人，自治区“杰出青年”1人，自治区“321人才”工程二层次1人、三层次2人，自治区“草原英才”工程青年创新创业人才（一层次）2人。“全国石油和化工教育青年教学名师”1人，校级教书育人先进个人1人，校级优秀共产党员2人，获批新型化工与生物制药现代产业学院、内蒙古自治区CO₂捕集与资源化工程技术研究中心（省级）以及二氧化碳资源化利用自治区高等学校重点实验室等省部级科研平台。教师荣获内蒙古工业大学青年教师教学技艺大赛三等奖1项、课程思政比赛二等奖、三等奖各1项、教学成果奖一二三等奖各1项、内蒙古自治区教学创新比赛一等奖1项、自治区高等教育教学成果奖三等奖1项。指导学生“大学生创新实验计划”项目30余项，大学生科技创新基金项目2项。

专业人才培养目标

立足内蒙古自治区制药行业发展需求，本专业培养的学生爱国信念坚定，社会责任感强，德智体美劳全面发展，能系统运用数学、自然科学、药学和工程学等学科基本理论和专业知识，分析和解决复杂的制药工程问题，具备组织管理、合作交流和自主学习的能力，并具有良好的职业道德、创新精神和团队合作意识，能够在制药以及相关领域从事生产运行与管理、工艺与工程设计、技术与产品研发、产品经营与服务等工作，能够成为所从事领域理论基础扎实、实践能力强的高素质工程技术人才。

应用化学专业

应用化学专业于2006年设立，是为适应高新技术发展需要而设置的培养具有宽厚扎实的化学专业知识、有一定科研开发能力的应用型化学人才的专业。本专业除了强调基础宽广、

科研能力强及文化素质全面发展外，还在精细化学品化学、化学分析技术、化工商品的检验和质量监督等领域形成特色。应用化学专业的知识结构是基础化学知识和化学工程知识的有机结合，目的是培养理工结合型的科技人才，能适应与化学化工相关部门的需求。



本专业被学校列为优先建设专业，2020年获批自治区级一流专业。目前应用化学专业有1个自治区级和校级基础化学实验教学示范中心，4个校级课程教学团队。近年来教师团队主持国家级科研项目10项，省部级项目15项，发表论文上百篇。通过带领学生到企业实习，了解企业生产技术改革的需求，实现横向联合。同时将企业中的问题带到课堂，使课堂教学与生产实际相结合，激发学生的学习兴趣，培养其理论联系实际解决问题的能力。

专业人才培养目标

以能源、化工产业转型升级和绿色环保产业发展为导向，立足内蒙古，面向全国，培养德智体美劳全面发展，具有社会责任感、人文修养和职业道德，具有开拓精神、创新意识以及团队合作能力，具备良好的自然科学素养以及扎实的化学化工基本理论和专业实践能力，能在化工、能源、医药、食品、新材料和环境保护等领域从事产品检验与质量监督、生产操作与管理、环境监测与分析、技术开发与科学研究、安全生产与监督等工作的高级应用研究型人才。

安全工程专业

安全工程专业成立于2010年，专业以化工安全为特色，紧跟我国安全生产政策的时代步伐和我国对化工安全专业人才的实际需求，培养立足全区，面向全国，能从事安全科学研究、安全技术开发、安全工程设计、安全风险评估、安全监察与监管、安全检测与监控、安全生产组织管理、安全教育与培训、事故应急救援等方面的安全专业技术人才。国内面向化工方向的安全工程专业较少，行业需求



大，毕业生就业前景和发展空间非常广阔。教师团队获自治区“突出贡献专家”1人，“草原英才”工程2人，“西部之光”人才2人，团队入选2021年全国专业技术人才先进集体，2024第一批“英才兴蒙“工程团队”。

专业人才培养目标

本专业培养知识、能力、素质协调进步，能分析和解决实际问题，适应社会需要，胜任

“安全工程”领域的各项工作，具备安全工程、职业卫生工程、特种设备安全工程、安全监测监控技术和安全系统工程以及安全生产监督管理等方面的知识能力，在政府部门、规划部门、行业安全管理部门、科研单位、工矿企业等从事规划、设计、施工、管理、教育和研发工作，德智体美劳全面发展，具备扎实的安全生产基础知识、较强的实践能力与创新精神的高级应用型人才。

能源化学工程专业

能源化学工程专业是2023年开始首批招生的本科新工科专业。本专业是以内蒙古自治区八大产业集群中的“清洁能源产业”和“现代化工产业”为落脚点，为加速内蒙古自治区能源发展、解决能源化工问题和满足国家和自治区重大



能源战略需求而设立的本科人才培养专业。本专业立足内蒙古能源结构调整，通过重点研究能源与化学转化过程中的能源化学问题，实现对内蒙古的新型可再生清洁能源的高效开发利用。本专业是以“符合自治区经济建设和社会发展需要”和“重视工程实践、强调创新能力”为特色，注重工程设计能力的培养，涵盖电化学储能、生物质能量转换、碳捕集、石油炼制与氢能等领域的研究与应用，属于能源、化工和材料的交叉学科。本专业为了培养学生科学的思维方法、获取新知识能力或从事相关领域工作打下坚实的基础，通过设置模块化选修课程体系，使学生能承担能源与化工领域的研究、设计、开发、生产以及相关管理工作。本专业将助力国家和自治区的“双碳”目标和“双控”任务，成为内蒙古自治区和国家重要的能源化工人才培养基地。

专业人才培养目标

以能源绿色低碳转型为导向，立足内蒙古，面向全国，培养德智体美劳全面发展，自觉践行社会主义核心价值观，能在碳捕集封存和利用、节能降耗、电化学储能、化工用能评价等领域从事生产操作与管理、工程咨询、工程设计、安全生产监督、环境监测与分析、技术研发、科学研究等工作的高级应用型人才。

建筑学院简介

内蒙古工业大学建筑学院的历史可追溯到1958年成立的内蒙古建筑学院，是内蒙古自治区最早开启建筑教育的高等院校，1961年院系调整并入内蒙古工学院（1993年更名为内蒙古工业大学），曾隶属机械工业部、农业机械部，1983年划归内蒙古自治区。

学院现设有建筑学、城乡规划学、设计学三个一级学科，其中建筑学为内蒙古自治区一流建设学科，城乡规划学、设计学为内蒙古自治区提质培育学科。拥有建筑学一级学科博士学位授权点，建筑学、城乡规划学、设计学一级学科硕士学位授权点，建筑、风景园林、设计专业硕士学位授权点，在校博士、硕士研究生325人。

学院设有建筑学、城乡规划、风景园林、环境设计4个本科专业，其中建筑学、城乡规划、环境设计为国家一流本科专业建设点，在校本科生1002人。建筑学专业于2009年首次通过全国高等学校建筑学专业教育评估，2013年被列为教育部卓越工程师培养计划，2017年代表国家接受“堪培拉协议”组织的国际观察，2019年获批国家首批一流本科专业建设点，2021年以“优秀”通过全国高等学校建筑学专业本科教育评估复评。城乡规划专业于2020年通过全国高等学校城乡规划专业教育评估，2021年获批国家一流本科专业建设点。环境设计专业于2021年获批内蒙古自治区新文科建设项目，同年获批国家一流本科专业建设点。2024年我院“智慧人居学院”获批自治区级示范性特色学院建设点单位。

学院师资力量雄厚，由院士、国家勘察设计大师、“草原英才”领军人才和新世纪321人才等领衔形成多学科交叉研究团队。拥有“内蒙古地域建筑学建构”院士专家工作站、草原人居环境科学与技术创新人才团队、内蒙古绿色建筑研究与实践创新人才团队、内蒙古自治区地域生态建筑科技创新团队等自治区级人才团队。现有教职工104人，其中专任教师89人。教授19人，副教授33人，博士生导师9人，硕士生导师56人，国家一级注册建筑师8人，国家注册规划师4人。

学院拥有内蒙古草原人居系统与低碳营建技术重点实验室、内蒙古绿色建筑工程技术研究中心、绿色建筑高等学校重点实验室、中国建筑学会科普教育基地、人社部绿色建筑设计培训基地、内蒙古传统建筑博物馆、内蒙古自治区研究生联合培养示范基地等平台。依托旧



工业厂房改扩建的建筑馆分为 A、B、C 座，总面积 20000 m²，其中 A 座主要功能包括研究所、交流展示空间，B 座主要功能包括本科生专业教室、教研室、学生作业模型展陈空间，C 座为建筑创新实验中心，下设模型与数字建造、微气候与建筑物理、虚拟仿真与环境行为三个实验平台，包括模型制作、数字建造、声学、光学、热工、虚拟仿真、环境行为、数字测绘、消防实训中心等 10 余个实验室。场馆功能与人才培养融为一体，形成优越的育人平台。

学院坚持立足地域、面向全国、放眼国际的发展思路，积极拓展国内外交流合作。本科教学方面，与西班牙拉科鲁尼亚大学、哈尔滨工业大学、天津大学等 32 所院校深入开展联合毕业设计、课程设计等活动，每届 50% 以上学生能够参与联合教学。研究生培养方面，与德国汉诺威大学、意大利米兰理工大学、美国劳伦斯大学、英国斯特拉斯克莱德大学、蒙古国立大学等院校先后开展建筑设计工作坊及学术交流活动，每年接收培养国外留学生。学术活动方面，每年主办或承办 1-2 场全国或国际性学术会议，每年举办院士、大师及国内外知名学者学术报告会 30 余场。

学院积极面向国家和地区人居环境建设的重大需求、面向国际科技前沿，促进多学科融合发展，积极开展科学研究与工程实践，与俄罗斯、哈萨克斯坦、蒙古国、乌兹别克斯坦等国家高校联合设立“欧亚大陆草原带人居科学国际联合实验室”。近年来，承担了一系列国家级科研课题、自治区重大专项课题及各类研究课题，在地域性建筑创作、地域建筑历史、地域性绿色建筑技术、草原城镇规划、草原牧区规划等领域取得了一批标志性成果。教师承担建筑工程、城乡规划、环境设计等实践项目 400 余项，获全国优秀工程勘察设计奖、中国建筑学会建筑创作大奖等国家级设计类奖项 60 余项、省部级 100 余项。

建筑学院专业介绍

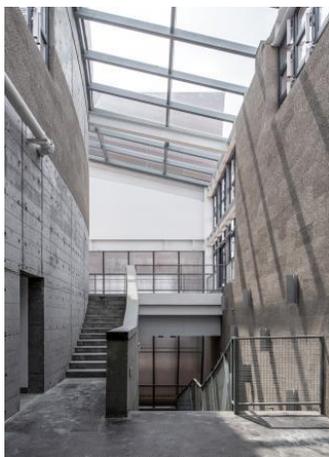
建筑学专业

学 制：五年

修业年限：4-7 年

授予学位：建筑学学士

简 况：建筑学专业源于 1958 年成立的内蒙古建筑学院，1961 年院系调整并入内蒙古工学院，专业建立初期培养的 3 届本科生成为了自治区最早的一批建筑师。建筑学专业 1985 年恢复招生（四年制），1995 年经教育部批准调整为五年制。新世纪起，建筑学专业进入快速发展期，2002 年获建筑设计及其理论硕士学位授予



权，2005 年被评为自治区品牌专业，2008 年获评自治区重点学科，2009 年首次通过全国高等学校建筑学专业本科教育评估，2011 年获建筑学一级学科硕士学位授予权，2013 年通过全国高等学校建筑学硕士学位研究生教育评估，获建筑学专业硕士学位授予权，同年被列为卓越工程师教育培养计划，2017 年接受“堪培拉协议”组织的国际观察，2019 年获批国家一流本科专业建设点。2021 年以“优秀”通过建筑学专业本科教育评估复评，同年获批建筑学一级学科博士点，2023 年获批自治区一流学科。专业办学紧密围绕草原人居环境建设，聚焦地区服务，培养体系特色鲜明；强化大师引领，教学团队协作密切；注重校际联合，学生国际视野开阔；开展校企合作，协同育人效果明显；优化教学环境，专业育人氛围浓郁。注重培养学生的科学、人文和艺术综合素养，关注传承和发扬地域文化，强化创新创业教育，着力提升学生的工程实践、研究创新与团队协作能力。

培养目标：围绕草原人居环境建设人才重大需求，立足内蒙古，面向全国，走向国际，培养德智体美劳全面发展，自觉践行社会主义核心价值观，拥有良好职业道德，掌握建筑学科理论、方法与技术，具备跨学科资源整合能力，具有创新创业和持续学习意识，能够在建筑行业及相关领域从事建筑设计、技术研发、教育科研、工程管理、咨询服务等工作的高素质应用型人才。

师资队伍：专任教师 39 人，其中高级职称 23 人，硕士生导师 25 人，校外兼职导师 7 人，具有博士学位的教师 13 人，在读博士 11 人。

核心课程：建筑初步、建筑设计、建筑设计原理基础、外国建筑史、中国建筑史、建筑构造、建筑结构选型、建筑物理等。

主要实践性教学环节：建筑师业务实践、认识实习、古建筑测绘、建筑建造等。

城乡规划专业

学 制：五年

修业年限：4-7 年

授予学位：工学学士

简 况：城乡规划专业申办于 2002 年，2003 年开始招生，2020 年通过全国城乡规划专业本科教育评估，目前是自治区一流专业，学校优先建设专业。人才培养和学科建设与内蒙古地域特点及地区发展需求紧密结合，已经成为自治区城乡建设和空间环境研究的基地与摇篮。2011 年获批城乡规划学一级学科，2013 年正式招生，被列入内蒙古工业大学重点建设学科。在国内外交流方面，与美国麻省理工大学（MIT）、韩国釜山大学、大连理工大学、北京建筑大学、山东建筑大学、沈阳建筑大学等 14 所国内知名院校进行暑期夏令营、联合毕业设计交流。

培养目标：围绕城乡人居环境建设人才重大需求，专业根植于内蒙古、面向全国、展望世界，结合地域空间特征培养“宽口径、厚基础、高素质”的应用型人才。人才培养要求具

备正确的价值观、社会责任感，具有良好的专业素质、人文素养和身心素质，拥有国际视野、现代意识和健康的人际交往意识。培养毕业生适应国家城乡建设发展需要，德智体美劳全面发展、具备坚实的城乡规划理论与应用实践能力，同时具有团队精神和创新思维。在未来发展中能够在行业及相关领域从事“规划、设计、管理、咨询、教育、科研”等工作。

本专业毕业生在毕业五年左右的预期目标：1、具备高度的社会责任感，良好的科学与人文素养，正确的空间规划实践和研究价值观；2、具有全面的城乡规划知识体系，扎实的空间规划设计能力，先进的技术工具应用能力，综合的专业问题调查、研究和解决能力；3、具备团队协作精神、沟通表达能力与相关领域国际视野，具有一定的规划管理与决策能力；4、具有自主学习和终身学习的素质，在不断的学习中发现和解决问题，并能够通过继续教育和工程实践不断拓展。

师资队伍：专任教师 19 人，其中高级职称 11 人，硕士生导师 12 人，校外兼职导师 1 人，具有博士学位的教师 8 人，在读博士 7 人。

核心课程：城乡规划设计、建筑设计、城乡规划导论、城乡规划原理、城市建设史、区域规划概论、城市设计概论、城乡规划管理与法规、数字技术与城乡规划设计、城乡生态与环境规划、城乡基础设施规划等。主要实践性教学环节有：规划师业务实践、认识实习等。

风景园林专业

学 制：四年

修业年限：3-6 年

授予学位：工学学士

简 况：风景园林专业可以追溯到 2002 年城乡规划专业（下设风景园林方向），2010 年获批风景园林专业，2011 年开始招生（五年制），同年在城乡规划硕士一级学科下设风景园林规划与设计方向，2020 年获批风景园林硕士专业学位（MLA）授权点。是内蒙古自治区第一所培养风景园林工学学士的院校，也是国内较早开设风景园林专业的院校，与国内知名设计机构建立了联合培养基地，并聘请国内著名设计师兼任硕士生导师。依托人居环境领域建筑学、城乡规划学、风景园林学三位一体构建的特点，凸显风景园林专业建筑类工科的设计实践特色。与建筑学、城乡规划专业紧密融合，共享平台，融合了建筑学、城乡规划、生态学和艺术学等多学科基础，注重风景园林基础理论与专业实践相融合的人才培养模式，在风景园林规划与设计、风景园林植物与应用、风景资源与遗产保护方面具有明显优势。风景园林毕业生近年平均一次



就业率为 95%，考研率为 26%，位居学校前列。在国内大型设计机构、国土空间规划、自然资源及园林行政管理部门、大型房地产公司等单位就业。进入硕士阶段学习深造录取院校为英国谢菲尔德大学、日本三重大学、天津大学、华南理工大学、重庆大学、西安建筑科技大学、北京建筑大学、沈阳建筑大学、华中农业大学、湖南大学、苏州大学、南京林业大学等国内外知名学府。

培养目标：立足地域，面向全国，建设祖国北疆地区一流、国内知名的风景园林专业。培养德智体美劳全面发展，富有社会责任感、团队精神和创新思维，致力于生态环境改善，保护地区风景资源，提升城乡人居环境品质，掌握风景园林专业基础理论，具备风景园林设计实践能力的高级专业技术人才。学生毕业后能在规划设计机构、管理部门、相关企事业单位从事风景区、城乡园林绿地、城市景观、风景园林遗产、旅游游憩、国土空间等方面的规划、设计、保护与管理等工作。

师资队伍：专任教师 12 人，其中高级职称 2 人，硕士生导师 4 人，博士学位教师 4 人，海外学历 4 人。

核心课程：风景园林学导论、中外风景园林史、风景园林规划与设计原理、风景园林规划与设计、景观生态学基础、风景园林遗产保护与设计、风景园林建筑设计、风景园林植物应用、风景园林工程与管理。主要实践性教学环节有认识实习、专业调研、风景园林师业务实践、毕业实习、毕业设计等。

环境设计专业

学 制：四年

修业年限：3-6 年

授予学位：艺术学学士

简 况：环境设计专业历史可追溯到 1993 年创办的建筑装饰技术专业（专科），2006 年开始本科招生（室内设计方向），2013 年更名为环境设计，2016 年，获批设计学一级学科学术型硕士学位授权点；2021 年，本专业获批国家级一流本科专业建设点；2024 年，新增设计专业型硕士学位授权点（艺术设计领域）。人才培养和学科建设与内蒙古地域特点及地区发展需求紧密结合，已经成为自治区空间环境人才培养基地。在国内交流方面，与天津大学、大连理工大学、哈尔滨工业大学、河北工业大学、北京交通大学、沈阳建筑大学等 15 所国内知名院校进行联合毕业设计交流。

培养目标：本专业根植于内蒙古、面向全国，培养德



智体美劳全面发展，富有社会责任感、团队精神和创新思维，致力于人居环境可持续发展，人居环境品质提升，地域文化传承，掌握环境设计基础理论，具备环境设计实践能力的高级专业技术人才，学生毕业后能在教育、研究、教学、设计、管理等部门工作。

本专业毕业生在毕业五年左右的预期目标：具有良好的修养和道德水准；具有能够拓展自己知识的能力；作为成员或骨干，能够在用人单位中独立承担专业领域的工作；在环境设计行业及相关行业内具有一定竞争力，且有能力进入研究生阶段学习。

师资队伍：专任教师 17 人，其中高级职称 4 人，硕士生导师 7 人，博士学位教师 3 人，海外学历 1 人。

主要课程：设计初步、环境设计导论、专题环境设计、建筑设计基础等。主要实践性教学环节有：艺术设计综训实习、认识实习、毕业设计等。

就业前景：毕业生可在教育、研究、教学、设计、管理等部门工作。

能源与动力工程学院简介

能源与动力工程学院前身是成立于1960年的动力工程系，学院经过60多年的发展，专业与学科建设成效显著。学院设有热能与动力工程系、新能源科学与工程系、汽车工程系、储能科学与工程系、热工流体力学教学部5个教学部门，综合办公室、教学科研服务中心、团学工作办公室3个管理部门。



学院具备本、硕、博完整的人才培养体系。现有全日制在校本科生1400余人、博/硕士研究生300余人。现为全区首批、学校首个拥有双博士点的单位，拥有动力工程及工程热物理一级学科博士点（下设动力机械及工程、热能工程、工程热物理、新能源科学与工程、储能科学与工程、氢能科学与工程学科方向）和能源动力博士专业学位授权点；动力工程、清洁能源技术、储能技术3个能源动力类；能源与动力工程、新能源科学与工程、车辆工程、储能科学与工程4个本科专业。其中：能源与动力工程入选首批国家级一流本科专业建设点、教育部第一类特色专业、自治区品牌专业；新能源科学与工程入选第二批国家级一流本科专业建设点；2021年6月车辆工程专业通过中国工程教育专业认证。

学院拥有一支高水平的师资队伍。现有教职工98人，其中教授26人，副教授38人，具有博士学位的教师67人。博士生导师24人，硕士生导师87人（含校外），中国科学院工程热物理研究所、电工研究所、内蒙古能源集团、上海应用物理研究所和内蒙古电力集团等校外科研机构及企业兼职研究生导师40余人。教师中获得国务院特殊津贴4人、自治区杰出人才2人、自治区能源利用首席专家1人、自治区有突出贡献中青年专家1人、草原英才9人、自治区321人才12人，草原英才创新团队4个。多人在教育部能源动力类教学指导委员会、中国工程热物理学会、中国可再生能源学会风能专委会、全国风力机械标准化技术委员会等国家以及自治区学会或专委会担任理事长、理事、委员等职务，在国内相关领域内具有较强的影响力。

学院着力于建设高水平科研平台。现拥有“风能太阳能利用技术教育部重点实验室”、“内蒙古自治区新型储能技术与装备重点实验室”、“内蒙古自治区风电技术与检测工程技术研究中心”等12个省部级以上科研平台，配备占地50余亩的自然测试场。近五年中，承担国家科技支撑计划、“863”计划、国家自然科学基金、教育部博士点基金、自治区科技重大

专项、自治区自然科学基金、校企合作横向项目等 200 余项，到校经费 1.5 亿；在各类刊物上发表研究论文 500 余篇，其中 300 余篇被 SCI、EI 收录。

学院注重培养学生的创新精神。确定以“素质高、能力强、会创新、有专长”为目标的科学培养方案，加强校企融合、学科交叉，不断探索教育教学改革与综合创新实践模式，持续提升教育教学质量。学院与区内外多家大型企业签订战略合作协议共建实习实训基地，为学生提供优质的实践锻炼空间。近三年中，学院共有 2300 余人参加各类科技创新赛事，获得国家级奖项 54 项、自治区级以上奖项 109 项，获授权专利 130 余项，发表论文 102 篇。扎实的专业基础教育和优质的创新实践教育为学生的高质量就业提供了保障，就业率高且就业质量好，为国家和自治区能源、电力、汽车、交通、环境等企事业单位、政府机关及科研机构输送了大批优秀的工程技术应用及管理人才。

60 余载风雨兼程，能源与动力工程学院秉承“厚德、博学、自立、自强”的院训，加强新兴、交叉新能源学科群建设，加快建设自治区拔尖一流学科及重要人才中心和创新高地，努力践行教育、科技、人才的基础性、战略性支撑作用，为自治区建设国家重要能源和战略资源基地不断提供新动能新优势。

能源与动力工程学院专业介绍

能源与动力工程专业

（首批国家级一流本科专业建设点、教育部第一类特色专业、内蒙古自治区品牌专业，具备本、硕、博完整的人才培养体系）

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业立足内蒙古、面向全国，培养践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具备动力工程及工程热物理宽厚基础理论，以及能源（新能源）高效洁净转化与利用、能源动力装备与系统、火力发电、环境保护等方面的专业知识，具有过硬的专业素质、较强的实践能力与创新精神的高级应用型人才。毕业生能够在能源、动力、环保及相关领域从事运行控制、技术开发、工程设计、设计制造、科学研究、管理等工作。

专业核心课程：工程制图、工程力学、工程热力学、工程流体力学、传热学、热工过程自动控制、电厂锅炉原理、汽轮机原理、热力发电厂、泵与风机、单元机组集控运行、燃烧学概论等理论课程，以及能源动力专业综合实验、流体仿真与应用实践、电厂运行仿真、电厂热力设备与系统 VR 虚实实践、热工过程设计实训、认识实习、毕业实习等实践课程。

就业及深造情况：大型现代化火电生产企业、电网公司、电力装备设计/制造企业、动力装置设计/生产企业、风电/光伏/先进储能设施设计/制造/运维企业、能源环保产品设计/

生产企业、各级政府部门/事业单位（含大专院校）从事生产、经营、教学和管理工作的。

新能源科学与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：新能源科学与工程是 2011 年教育部批准设置的本科专业，2013 年开始招生，先后获得内蒙古工业大学优先建设专业、国家级一流本科专业建设点，是内蒙古自治区内唯一在新能源领域具备本、硕、博完整人才培养体系的本科专业。

本专业依托国家级、省部级科研平台优势，满足当前“地方高校服务地方经济”、“新工科”以及国家“智慧能源”的需求，以风能转化、风电场建设、管理、运维为主要方向，以多学科交叉、产教融合为抓手，在新能源生产运行、开发利用、综合能源优化管理、系统稳定性构建方面形成鲜明的专业特色。

培养目标：本专业聚焦内蒙古及西部地区风、光新能源大基地建设需求，以高度契合风光新能源产业链发展为特色，立足于国家和自治区及全国新能源产业的工程技术开发研究、工程设计、智能化运行及生产管理，培养具有较强工程实践和创新能力的高级应用型人才。

面向国家对新能源的重大需求和新能源领域科技发展前沿，服务国家“双碳”重大战略目标，立足内蒙古自治区以风、光新能源为主体的新能源大基地建设现状，坚持以德为先、立德树人，能力为重、全面发展，培养性格坚毅、作风朴实、宽口径、厚基础、强实践、重创新、知行合一、德智体美劳全面发展、能够在内蒙古乃至全国各地的新能源领域相关行业从事新能源系统组建、技术研究、运行及经营管理等工作，具有创新精神和解决复杂工程问题能力，有望成长为在内蒙古新能源领域具有引领作用的创新型高级应用人才。

专业核心课程：高等数学、复变函数与积分变换、线性代数、概率论与数理统计、大学物理、大学计算机、高级语言程序设计（Python）、电工电子技术及实验、自动控制原理、电机学、新能源系统制图及机械设计基础、工程力学、风力机原理与设计、风力机空气动力学、传热学、工程热力学、新能源专业导论、风光资源测量评估与电站规划、风电场电气系统、新能源系统电力电子技术、太阳能转换利用技术、能源大数据分析与实践、流动与传热数值模拟实践以及智能微电网实践各类实践类课程等。

就业及深造情况：毕业生可在国家新能源科学与工程相关各类大、中型企业，从事与风能、太阳能、新能源开发、环境保护等领域的设备制造、集控运行、智能运维、生产管理等方面的工作，也可在学校、科研院所等单位进行相关方面的教学、工程设计等工作。

车辆工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业培养德、智、体、美、劳全面发展，人文精神与科学素养有机结合，系统掌握车辆工程学科领域基础理论和车辆设计、制造及试验等专业知识与能力，能够在生产一线从事车辆及工艺工装设计、生产管理及研发试验等工作，具有继续学习能力、创新能力、管理能力、团队精神和国际视野的高素质高级技术专门人才。

毕业后经过 5 年左右的实际工作，应达成以下目标：

目标 1：具有良好的人文科学素养、社会责任感、工程职业道德、劳动意识和社会公德，熟悉车辆工程领域的国家法律、法规，理解并能正确评价所设计的工程对象和从事工程实践活动对文化、健康、安全、环境和社会可持续发展的影响。

目标 2：能够将数学、自然科学、工程知识、专业知识和现代工具，用于解决车辆工程领域复杂工程问题，并具备较强的工程创新意识和设计、研究、开发、生产、管理等能力。

目标 3：能够在车辆工程领域多学科背景下的团队中，独立工作、团结协作和组织领导，能主动适应社会发展和环境变化，具有良好的沟通和工程项目管理能力。

目标 4：具有一定的国际视野，能够跟踪学科前沿和新兴技术，具备通过继续教育和终身学习的方式增加知识和自我提升的能力，实现可持续发展。

专业核心课程：机械制图、工程力学、工程材料、机械原理、机械设计、电工电子技术、自动控制理论、汽车构造、汽车理论、汽车设计、汽车电器与电子技术、汽车测试、汽车试验学等。

就业及深造情况：本专业以机械工程为基础，以汽车工程为主线，形成了厚基础、重实践、求创新的专业特色。在多年的办学过程中，始终坚持服务地区经济，聚焦内涵式发展，培养了一批“用得上、干得好、留得住”的应用型高级技术专门人才。

毕业生可在汽车领域相关企业，从事车辆工艺工装设计、生产管理及研发试验等工作，也可在学校、科研院所等单位进行相关方面的教学、工程设计等工作。

储能科学与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：储能科学与工程专业面向国家能源革命战略需求，以储能产业高质量发展为目标，着力打造储能工程领域高级技术人才培养基地和民族地区工程师摇篮。系统培养具有扎实的能源、电气、化学、材料、物理、控制等交叉学科的基础理论，掌握机械能、电能、热能、化学能等能量存储和转化相关的科学知识，具备储能科学与工程专业相关应用能力的高级专门人才。毕业 5 年后，该专业学生具备胜任工程师或相应职称的专业技术能力和条件，能够在能源利用、电力工程等领域的发电厂、设计院、制造厂、施工单位和教学研究机构，从事工程设计、科研、教学、设备制造、安装检修、运行管理、技术开发等工作的复合型人

才，能够通过继续教育或其他终身学习渠道增加知识和提升能力，为国内外储能及相关事业服务。

专业核心课程：工程制图、工程材料、机械设计基础概论、电工电子技术及实验、热工理论基础、复变函数与积分变换、数值计算方法、自动控制原理、智能电网、水轮机、发电机原理与电力拖动、储能电站系统、储能与综合能源系统以及各类实践类课程等。

就业及深造情况：未来就业单位包括国家能源集团、中国华能、中国大唐、中国华电和国家电投五大发电集团，中国广核集团、华润集团和国投集团等国有大型能源企业，华北、西北、西南等电力设计院。也可以继续从事科学研究，部分学生可保送为西安交通大学、中国科学院、华北电力大学等多家高校和科研院所的研究生。此外，本专业也可每年输送本科生以联合培养或国外攻读学位的方式出国深造。



电力学院简介



电气工程及其自动化专业

电气工程及其自动化专业于 1994 年电力学院成立开始招生，2005 年专业划归内蒙古工业大学，30 年来电气工程及其自动化专业始终来面向产业需求，注重工程实践能力培养，累计为国家和自治区培养输送了近万多名毕业生，成为自治区电力行业的重要人才培养基地和科技创新策源地。

专业始终保持鲜明的电力行业特色，以立德树人为根本任务、以质量提升为发展目标，秉承“五育并举，产教融合”的办学理念，以解决我国尤其是自治区电气工程领域的关键问题为核心，重点关注新型电力系统、新能源等方面，培养能够应用专业知识和专业技能，在电力系统相关领域，从事产品设计、技术开发、工程规划与设计、系统运行、项目管理等工作，拥有国际视野、科学素养和创新意识的应用型高级专门人才。

电气工程及其自动化专业具有较好的办学条件。2005 年被批准为校级品牌专业，2006 年被批准为自治区级品牌专业，2008 年被批准为教育部特色专业建设点，2019 年入选首批国家一流本科专业建设点。专业依托电气工程一级学科博士学位授权点、电气工程博士专业学位授权点以及电气工一级学科硕士学位授权点和硕士专业学位授权点，形成了自治区内唯一一家在电气工程专业具备本科-硕士-博士完整人才培养体系的专业。

在实验、实践方面专业拥有 3500 余平方米的实验室空间，建有电气工程及其自动化实验室，包括电机实验平台、继电保护实验平台、电力系统综合实验平台、智能变电站实验平台、高电压实验和虚拟仿真实验平台、智能配电自动化实验平台、电力系统模型室、电力系统实时数字仿真系统实验室。用于开展专业基础、专业课实验教学和课程设计、仿真实践、综合实验、毕业设计、实习等工程实践和专业竞赛，实验设备总值 2000 余万元。同时专业国家电网内蒙古东都电力有限责任公司、中国三峡集团、内蒙古电力集团、内蒙古能源集团、华电集团内蒙古公司等区内外大型企业合作，已建立本科生实习实训基地 10 余个。





图 1 专业现有实习基地及实验条件

在科研平台方面专业依托内蒙古自治区高校智慧能源技术与装备工程研究中心和大规模储能技术院士专家工作站践行牢基础、强实践的高级应用型人才培养理念，为破解学生实践能力培养困局提供新模式。



图 2 现有科研平台

在师资队伍方面专业师资结构合理，完全满足专业人才培养要求。现有专任教师 21 人，其中，教授 2 人，副教授 10 人，讲师 9 人；双师型教师 7 人，具有行业企业背景教师 16 人，具有海外学习经历教师 3 人；具有博士学位 5 人、博士后 1 人、在读博士 1 人；拥有自治区英才兴蒙第五类人才 3 人。

在学生就业方面毕业生就业率连续多年位居学校各专业前列，近三年分别是 87.8%、90.9%和 96.2%，毕业去向集中在国家电网公司、内蒙古电力集团有限责任公司、各大发电集团、新能源企业，其中内蒙古区域内就业平均占比高于 73.6%，升学比例亦逐年提高。

电气工程及其自动化专业历经三十载的发展。累计培养万名电力校友，专业将始终聚焦“双碳”战略和新型电力系统建设需求，进一步推动教科产融合，积极推进本科专业优化升级工作，努力朝着培养优秀的行业特色鲜明、立足内蒙古服务全国的电力行业专业人才的目标迈进。

智能电网信息工程专业

智能电网信息工程专业是教育部 2010 设置的战略性新兴产业相关本科新工科专业。该专业是立足国家能源战略转型重大需求应运而生的新专业，是以培养综合智能电网人才，紧密结合国家智能电网建设之急需而开设的一个新兴交叉学科专业。内蒙古工业大学智能电网信息工程专业于 2020 年开始招生，属于电气工程学科，是内蒙古重点建设的紧缺专业，是内蒙古工业大学重点建设的新工科专业。该专业以智能电网为背景，引入信息技术、计算机技术和控制技术，形成强电与弱电并重的多学科交叉融合的电气类专业。

专业紧密结合内蒙古地区能源战略和电力建设发展需求，坚持知识、能力、素养协调发展，构建具有电气工程技术、信息技术、控制技术、计算机技术相结合的复合型人才培养体系。培养学生具有社会责任感、良好的职业道德和综合素养，扎实掌握智能电网信息工程专业基础理论知识，熟悉智能电网信息工程领域专业知识，具备强弱电结合的知识结构、实践能力、一定的专业视野和创新意识，能在智能电网及相关领域从事电气运行、工程设计、研究开发、运行维护与管理等方面工作，德智体美劳全面发展的高级应用型工程技术人才。

智能电网信息工程专业教学科研团队实力雄厚，现有专任教师 19 人，其中，教授（含正高工）5 人、副教授（含高级工程师）7 人、讲师 6 人、外籍教师 1 人，具有博士学位教师 12 人；入选自治区新世纪 321 人才工程 6 人，英才兴蒙人才 7 人，内蒙古自治区高等学校创新团队 1 个；博士生导师 4 人、硕士生导师 12 人，1 人被评为校级教学名师、师德标兵，1 人被内蒙古科协授予“最美科技工作者”称号；双师型教师 5 人，具有行业企业背景 5 人，具有国外留带/访学经历 4 人，是一支拥有俄罗斯自然科学院院士、全球前 2% 顶尖科学家等在内的高水平教师队伍。

智能电网信息工程专业拥有 2000 多平方米的实验室空间，建设有大规模储能技术教育部工程研究中心、大规模储能技术院士工作站、内蒙古自治区高校智慧能源技术与装备工程研究中心、内蒙古自治区新能源电力系统智慧控制重点实验室、智慧储能研究院等科研平台。专业坚持科研创新，紧密围绕新能源与储能等领域的系统产业国家重大战略需求，聚焦开展智能电网绿色低碳储能研究，围绕大规模储能技术，研究退役动力电池梯次利用，参与建成国际上规模最大无损梯次利用电池储能电站。目前承担国家重大专项、国家自然科学基金、自治区级科技重大专项、自治区自然科学基金、校企合作横向课题等项目 30 余项，累计到校经费 3000 余万元。在 IET Renewable Power Generation、电网技术、高电压技术等国内外权威期刊发表高水平学术论文数 50 余篇，授权发明专利 10 余项。教学上 1 门课程被评为国家一流课程，荣获自治区级高等教育教学成果奖三等奖 1 项，校级教育教学成果奖一等奖、二等奖各 1 项；科研上荣获内蒙古科技进步一等奖 1 项，全国设备管理与技术创新成果一等奖 1 项，中国技术市场协会金桥奖一等奖 1 项，金砖国家发明展金奖 1 项。

智能电网信息工程专业作为电气工程与信息技术深度融合的交叉学科，其发展前景与全球能源转型、技术革新及政策导向密切相关。随着碳达峰、碳中和“双碳”目标的推进，传统电力系统向清洁化、智能化转型成为必然。智能电网作为新能源消纳、分布式能源接入、

电力市场化的技术载体，其建设需求持续扩大。智能电网信息工程专业的发展规划紧密围绕国家和地方能源战略需求，结合新工科建设理念，致力于培养复合型高级工程技术人才。



智能电网信息工程专业师生在蒙古国电厂进行社会实践



智能电网工程专业师生在蒙古国立科技大学参加研学活动



智能电网工程专业实验室



智能电网信息工程专业学生在电网公司实习



自治区科学技术进步奖



自治区级教学成果奖



内蒙电力公司科技进步奖



创新成果奖



教材



教材



专著



创新成果奖



校级创新成果奖



最美科技工作者证书

自动化专业

自动化专业距今已有近 50 年的办学历史，是国家级一流本科专业建设点，同时涵盖控制科学与工程一级学科。秉承“五育并举，产教融合”的办学理念，聚焦我国能源变革的重大需求，立足内蒙古，面向全国，培养德智体美劳全面发展，具有良好人文素养和创新精神，具有社会责任感、职业道德以及团队合作精神，具备扎实的控制工程领域基础知识、专业知识以及较强的工程实践应用能力，能够在能源、电力、化工、冶金、煤炭等行业，从事与自动控制相关的生产操作与管理、系统分析与设计、系统运行与维护、技术开发与科学研究、企业经营与管理等方面工作的高素质应用型工程技术人才。

自动化专业师资力量雄厚，现有专任教师 32 人，具有高级职称教师 17 人（占 53.1%），高级工程师 2 人（占 6.3%），具有博士学位 13 人（占 40.6%）。经过多年的建设，自动化专业师资队伍结构不断优化，现已形成一支年龄结构、职称结构、学历结构、学缘结构日趋合理的师资队伍。

自动化专业教学科研团队实力雄厚，2006 年获批自治区级品牌专业，2020 年获批“自治区一流本科专业”，2021 年获批国家级一流本科专业建设点，2024 年通过工程教育认证申请。已建成自治区优秀教学团队 1 个、校级创新团队 1 个，1 人获得全区教育系统先进个人，3 人入选自治区“新世纪 312 人才工程”。

自动化专业拥有近 2000 平方米的实验室空间，建设有 2 个自治区重点实验室、1 个自治区级实验教学示范中心、1 个校级创新创业教育平台等科研创新平台。自动化专业坚持科研创新，自主研发的低功耗、低成本微小型自动驾驶仪，解决了载荷严重受限的微小型无人机、无人车等设备的自主导航问题，自主研发的风力发电机叶片全周期健康管理系统、变电站自动巡检机器人、物流机器人，应用于输电线路及新能源发电设备故障诊断、巡检及汽车装配等领域。近年来专业教师获批国家级项目 10 余项，自治区重大研发、重点攻关、揭榜挂帅项目 10 余项，自治区科技计划、自然科学基金项目 60 余项，申请授权专利 60 余项，发表 SCI、EI、核心期刊论文 200 余篇。



自动化专业已经建成控制理论实验平台、过程控制实验平台、检测技术与仪表实验平台、智能控制系统实验平台和嵌入式系统实验平台等。自动化专业的实验平台强调理论与实践的紧密结合。通过实验，学生能够将理论知识应用于实际问题中，加深对自动化系统的理解和认识。同时，实验平台还为学生提供了研究和创新的空间，鼓励学生将理论知识转化为实际应用。自动化专业建设的实验平台关注当前和未来自动化领域的发展趋势，通过引入这些前沿技术，帮助学生了解自动化领域的最新动态，并为学生未来的职业发展做好准备。



自动化专业实验室

自动化专业注重通过参与创新项目和科技竞赛锻炼学生的创新实践能力。近五年专业教学团队教师指导国家级大学生创新项目 10 余项、自治区级大学生创新项目 20 余项，校级创新项目 80 余项，指导学生参加科技竞赛获得国家级奖项 30 余项，省部级奖项 70 余项。



自动化专业学生参加各类学科竞赛



代表性学生获奖

自动化专业正在瞄准自治区“五大任务”，依托电力、能源优势特色专业群，针对明确的专业特色“新能源电力系统发电环节的智慧控制”，以“打基础、显特色”为目标，积极推进本科专业优化升级工作：通过课程改革，提升培养方案与专业特色的匹配度；通过建设校企合作实践平台，提升培养方案与就业市场的匹配度。通过加强师资队伍建设，提高师资队伍队伍的实践能力和服务能力；通过尝试借助AI进行专业培养方案修订、专业人才培养效果评价，构建“岗位能力图谱”、“专业能力图谱”。

机械工程学院简介

机械工程学院（以下简称学院）与内蒙古工业大学同诞生、共发展，至今已走过 74 个年头。伴随着学校的发展，学院也经历了由金工科、机械制造系、机械一系、机械工程系、机械学院到机械工程学院不同阶段的成长历程。2024 年，学院设机械系、机电系、测控系、智能制造系、工业设计系、工程图学部、机械设计部等 7 个系、部，拥有机械基础国家级示范教学中心、内蒙古自治区机器人与智能装备技术重点实验室、内蒙古自治区液压传动与控制工程技术研究中心、内蒙古制造业信息化生产力促进中心、内蒙古工业大学工业设计促进中心等国家级、自治区级教学科研平台。学院设机械设计制造及其自动化、机械电子工程、测控技术与仪器、智能制造工程、工业设计、机器人工程 6 个本科专业，其中机械设计制造及其自动化、机械电子工程专业入选国家“一流本科专业”，测控技术与仪器专业入选自治区“一流本科专业”。学院拥有机械工程一级学科硕士点、设计学（工业设计方向）二级学科硕士点和机械、电子信息（仪器仪表工程领域）2 个专业型硕士学位点。

本年学院教职工 108 人，其中专任教师 99 人。专任教师中，教授 17 人，副高级职称 41 人，其中具有博士学位的教师 51 人。

2024 年学院预计毕业学生 585 人，其中，硕士研究生 92 人，本科生 493 人；目前在校生 2397 人，其中本科生 2106 人，硕士研究生 291 人。



机械设计制造及其自动化

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：机械设计制造及其自动化专业由设立于 1958 年的机械制造工艺与设备专业发展而来，具有 60 多年的办学历史。现在已经成为国家一流本科专业、工程教育认定通过专业、教育部特色专业、教育部专业综合改革试点专业、教育部卓越工程师教育培养计划、内蒙古自治区品牌专业和重点建设专业、内蒙古自治区一流专业建设项目。本专业立足内蒙古、面向全国，以装备制造业的现代化、自动化、智能化需求为导向，培养具有创新精神、社会责任感、人文修养、职业道德以及团队合作精神，具备扎实的自然科学基础知识、基本理论和机械设计制造及其自动化专业知识，较强的工程实践能力和协调组织能力，能够在机械工程及相关领域从事设计开发、装备制造、自动化控制、应用研究、技术管理、运行维护等工作的德、智、体、美、劳全面发展的高级应用型人才。

主要课程：机械制图、机械原理、机械设计、互换性与测量技术、机械工程控制基础、理论力学、材料力学、工程流体力学、热工理论基础、数控技术、机电装备设计、液压与气压传动、计算机辅助工程、机械制造技术基础、工程训练、专业实习、专业综合设计、毕业设计。

就业前景：紧密结合国家对装备制造特别是机电装备设计、机械加工工艺、生产技术管理人才的需求，注重工程教育、设计制造和创新能力的培养，强化实践能力。

本专业注重创新能力和工程实践能力的培养，就业面广、适应性强。毕业后能够在机械、电子、能源、化工、水利水电等领域的设计院、研究院、企业等相关部门从事智能化装备设计、制造、安装、调试、以及应用等技术或管理岗位工作，也适于从事机械加工生产与组织、生产设备运行与管理、机械设备的升级改造等工作。

机械电子工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：机械电子工程专业为国家一流本科专业，专业以机械设计与制造技术为基础，融合传感检测技术、机电系统控制技术、自动化技术、计算机与信息管理等有关技术，强调机械动手能力与机电控制能力相结合，以“本科生导师制”与开放性实验室相结合的人才培养模式为抓手，构建本科生、研究生和专任教师相互融通交流的学习、实践模式。本专业以国家智能制造发展战略为契机，培养德智体美劳全面发展的，具备机械、电子、控制和计算机等学科的基本理论，掌握机电系统基础理论和专业知识，具有工程应用、技术开发和创新

能力，能从事机电装备设计、制造等应用研究、生产管理的工程技术人员，以及能够在航空航天装备、农牧业智能装备、矿用机电装备以及机器人等相关领域的科研机构、高等院校、企事业单位从事科学研究、教学和管理的应用型人才。

主要课程：机械制图、理论力学、材料力学、工程材料、机械设计、机械制造技术、电工技术、电子技术、传感器与检测技术、高级语言程序设计、嵌入式原理及应用、可编程控制器原理及应用、液压与气压传动、数字图像处理与机器人视觉、伺服运动控制、机电系统设计、机器人技术、专业综合设计、创新创业课程、认知实习、生产实习、毕业实习、毕业设计等。

就业前景：本专业注重工程实践能力与综合能力的培养，专业口径宽、适应性强。毕业后适合在与机械、电子、控制以及机器人等机电一体化产品相关设计部门、技术公司、工业企业从事技术推广、应用、研究、设计、新产品开发和技术管理工作。毕业生广泛受到用人单位欢迎，近三年该专业学生的就业率平均为 95.73%，就业率居学校前列。

机器人工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业为新工科专业，立足内蒙古，面向国家机器人和人工智能科技发展趋势，结合区域经济发展与产业特色，以国家智能制造发展战略为导引，培养在德智体美劳全面发展的，掌握自然科学基础、扎实的机器人专业知识及较强专业实践能力，具有社会责任感、职业道德、人文素养，具有团队合作精神、国际视野、创新意识，能在机器人工程及相关领域从事产品研发、设计、制造、项目管理等工作，具有较强综合职业能力的高素质专门人才。

主要课程：工程制图、机械设计基础概论、理论力学、材料力学、工程材料、电工技术、电子技术、互换性与测量技术、传感器与检测技术、数字信号处理、机器人工程导论、机器人学、微机原理与接口技术、控制工程基础、机器人机构学、图像处理与机器人视觉、机器人驱动与运动控制、机电系统建模与仿真、机器人综合应用实验、创新创业课程等。

就业前景：机器人工程专业以机械工程学科为主，融合控制科学、计算机科学、人工智能等相关技术研究机器人的结构设计及优化、系统控制与设计、智能感知、人机交互模式等相关技术。该专业旨在面向各类机器人系统的工程设计、开发及应用，培养掌握各类现代机器人机构及控制系统设计、研发、集成应用以及检测与维护、生产运行与管理等技术，具有扎实理论基础、较强工程实践和创新能力的高素质复合型高级工程技术人员，专业学生的就业率平均为 90.75%，就业率居学校前列。

测控技术与仪器

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业为自治区一流本科专业、自治区品牌专业、校级品牌专业和内蒙古工业大学重点建设类专业，于1999年开始招生，2007年本科一批招生。本专业注重科教融合、产教融合以及创新人才培养，以宽口径、厚基础、重能力为指导思想，强化创新意识和实践能力训练。培养德智体美劳全面发展的，为人朴实、作风务实、基础扎实、工作踏实的，具有创新精神、社会责任感，自觉践行社会主义核心价值观，能够在仪器仪表、计量测试、质量监控、智能制造、电子信息等领域从事检测控制与仪器相关的科学研究、设计开发、测试应用和生产管理等工作的高素质应用型工程技术人才。

主要课程：开设机械工程学科的专业课程，如工程制图及CAD、工程力学、几何量公差与检测(校企合作)、机械设计基础等；开设电子信息相关的专业课程，如电工技术、电子技术、信号与系统、自动控制原理、动态测试技术等；开设仪器科学相关的专业课程，如工程光学、误差理论与数据处理、传感器原理及应用、测控电路、单片机原理及应用、虚拟仪器、学科前沿、计量学基础(校企合作)、Zemax 光学设计等；开设智能信息处理相关的专业课程，如数字信号处理、Python 人工智能、视觉测量技术、DSP 原理及应用、精密测量技术等；开设实践教学课程，如工程训练、电工电子实习、单片机实训、传感与测试技术实验、光学与视觉测量实验、几何量公差与检测实验、专业综合设计、专业实习、毕业设计等。

就业前景：本专业是典型的多学科交叉融合的新工科专业，以信息获取、信息处理为基础，融合光机电算控等多学科知识，在机械、电子、信息、能源、环境等领域有着广泛应用和发展前景。本专业是自治区乃至西部地区仪器科学、计量质监、智能制造、物联网领域重要的人才培养基地。学生毕业后可在制造业、质监系统、电力等新能源、仪器仪表、电子信息相关领域的科研机构、企事业单位从事与仪器仪表、自动化装置、智能系统相关的研发、制造、应用、维护等技术和管理工作。

智能制造工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业为新工科专业。本专业面向国家、内蒙古经济发展，以及相关行业的人才需求，培养德智体美劳全面发展的社会主义事业合格建设者和可靠接班人。注重培养学生智能制造的意识、理念和思维方式。具备良好的科学素养、团队精神和国际视野，善于学习实践，探索创新的高素质交叉复合型人才。

主要课程：工程制图、机械设计、控制工程基础、智能制造工艺技术、数据技术基础、工业物联网、传感与测量技术、数控技术、工业大数据基础、机器视觉、智能生产计划与管理，智能运维与健康管理等。

就业前景：本专业注重工程实践、应用与创新能力的培养，就业面大、适应性强。毕业生能够在智能制造行业及相关领域从事智能制造系统设计、制造、工程应用、运行管理等方面工作。

工业设计

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：工业设计专业于 2000 年由教育部批准设立，从 2001 年开始招收本科学士生。拥有自治区科研平台——内蒙古工业大学工业设计促进中心，具有设计学一级学科硕士学位授予权，是内蒙古自治区最早的工业设计工程专业硕士授权点。依托自治区级工业设计中心，以工作室+导师制教学模式，融合学习、科研与创新创业联合培养发展需要，与英国斯特格莱德大学、威尔士三一圣大卫大学和美国塞勒姆州立大学进行合作办学（2012 年获教育部批准国际化合作办学专业）。本专业培养掌握工业设计理论知识与应用知识，能在企事业单位、专业设计机构、科研单位从事工业产品创新设计，研究，开发和管理的创新型专业人才。

主要课程：工程技术基础课程包括工程制图、机械设计、电工电子技术和力学基础。专业课程包括：工业社会学、工业设计心理学、美学与设计、人机工程学、设计调研、造型材料与工艺、产品形态设计、产品语义设计、工业设计史、计算机辅助设计 PROE、设计手绘、产品结构设计与开发、模型制作、开源硬件应用基础、增材制造与创新设计、产品设计与开发、工程训练、电工电子实习、专业实习、专业综合设计和毕业设计。

就业前景：学生毕业后可在机械、装备制造、汽车、家电、生活用品等设计领域就业，从事产品设计与开发、图文设计、项目策划、设计教育、多媒体动画及图形处理等工作。

2025 报考指南



新能源学院简介

内蒙古工业大学新能源学院成立于2023年11月18日，是内蒙古工业大学与鄂尔多斯市共建的二级教学科研单位，坐落于鄂尔多斯市高新技术产业开发区。学院锚定新能源领域科技创新策源地、人才培养高地和产教融合示范地的办学定位，面向自治区新能源产业布局，聚焦鄂尔多斯打造“四个世界级产业”，本、硕、博全层次培养具有国际视野的高素质应用研究型人才，为建设国家重要能源和战略资源基地提供人才支持和智力支撑。



内蒙古工业大学新能源学院校区建设图片

学院拥有动力工程及工程热物理、化学工程与技术2个一级学科博士点/硕士点；电气工程、动力工程、清洁能源技术、储能技术4个能源动力类工程博士/硕士培养领域；设有

能源与动力工程、新能源科学与工程、储能科学与工程、电气工程及其自动化、化学工程与工艺、能源化学工程、机械电子工程共 7 个本科专业，其中有 5 个专业为国家级一流本科专业建设点；设有 1 个自治区研究生联合培养基地和 1 个校级研究生联合培养基地。现有全日制在校本科生 400 余人、博、硕士研究生 90 余人。

学院现有教职工共计 80 余人，其中专任教师 60 余人，专任教师博士占比 95%，80% 以上毕业于清华大学、北京大学、哈尔滨工业大学、西安交通大学、中山大学等国内知名高校。截至目前，被认定的自治区“英才兴蒙”工程人才称号共 49 人，其中第三类人才 1 人，第四类人才 2 人，第五类人才 26 人，第六类人才 20 人；获批自治区“双师双能型”教师共计 7 人。

学院拥有“风能太阳能利用技术教育部重点实验室”、“大规模储能技术教育部工程研究中心”、“先进轻金属材料开发与加工防护教育部工程研究中心”3 个教育部科研平台鄂尔多斯基地，同时积极响应自治区号召，正在建设新能源技术中试基地。学院自成立以来，获批国家重点研发计划“可再生能源技术”重点专项等国家级项目 5 项，省部级项目 14 项，获得科研经费累计超 1.4 亿元。



3 个教育部科研平台鄂尔多斯基地



内蒙古工业大学新能源学院获批项目

为实现协同创新与资源共享，学院积极拓宽合作渠道，与企业、高校开展多层次务实合作。在深化教育教学改革、推进学科建设创新发展的进程中，学院积极响应教育部号召，与厦门大学携手合作，共同搭建起教育部首批“储能科学与工程专业虚拟教研室”；在人才培养方面，学院坚持开放办学，与德国、哈萨克斯坦等国际科研院所及高校达成合作，共同举办多场高规格学术会议，持续提升行业影响力。在产教融合进程中，学院以新工科建设为引领，深化多方合作，建立“太重—工大”自治区研究生联合培养基地，并联合 41 家能源龙头企业建立产学研用创新联合体，与院士团队开展研究生联合培养，深度推进校企协同育人，构建起专业链与产业链紧密衔接的新型人才培养体系。



内蒙古工业大学新能源学院交流合作



“太重—工大” 自治区研究生联合培养基地



面向沙戈荒新能源大基地的风能利用及变革技术发展战略研讨会



内蒙古工业大学新能源学院举办学术会议

新能源学院本科专业介绍

新能源科学与工程

(国家级一流本科专业建设点、内蒙古自治区特色专业)

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：面向国家新能源战略布局和自治区风光储协同发展需求，紧扣清洁能源智慧利用技术前沿，立足内蒙古能源资源禀赋，培养德智体美劳全面发展、思想政治素质过硬、

人文科学素养深厚的复合型人才。以多学科交叉融合为基础，强化光伏特色与风电应用，注重数字化智能技术赋能，使学生掌握新能源领域坚实宽广的理论体系和系统深入的工程实践能力，具备解决风光储系统复杂工程问题的创新思维与国际视野，能够在新能源装备研发、系统优化、智慧运维等领域或企业开展高水平科研攻关与技术管理，成为服务国家能源战略的高层次应用研究型人才。

主要课程：流体力学、工程热力学、传热学、半导体物理、可再生能源导论、太阳能光伏发电原理及应用技术、风力发电原理与技术、新能源并网技术、工程力学、自动控制理论、电工电子技术、电机系统理论与设计、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计、开发与实践等。

就业方向：毕业生可在风光电源等新能源行业及相关单位从事检测、运维、设计、研发与管理工作，可进入中国五大发电集团以及地方能源集团、新能源产业链相关企业、电网公司、电力装备设计/制造企业、动力装置设计/生产企业、风电/光伏/先进储能设施设计/制造/运维企业、能源环保产品设计/生产企业；可从事太阳能光伏、风力发电、生物质能、氢能等领域的材料研发、设备设计及系统优化，参与新能源装备（如风电设备、逆变器、锂电设备）的设计、制造、安装调试及运行维护；可在事业单位，如电力设计院、能源研究所等从事与专业相关的设计、研发工作。

能源与动力工程

（国家级一流本科专业建设点、教育部特色专业、内蒙古自治区品牌专业）

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：聚焦国家能源产业转型升级和自治区能源全产业链发展需求，瞄准能源基础理论创新与智慧化技术前沿，立足内蒙古能源经济主战场，培养德智体美劳全面发展、兼具家国情怀与全球视野的应用研究型人才。构建覆盖“能源装备制造-清洁利用-智慧化管理”的知识体系，强化能源动力领域关键技术攻关能力，注重产业链全流程实践衔接，使学生具备能源系统设计优化、技术创新与产业管理的核心竞争力，能够在火力发电、可再生能源开发、能源智慧化等领域引领技术进步，成为支撑能源行业高质量发展的应用研究型人才。

主要课程：工程热力学、传热学、流体力学、工程力学、自动控制理论、能量转化原理、叶轮机械原理、电工电子技术、电机系统理论与设计、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计，开发与实践等。

就业方向：毕业生可进入火力发电厂、核电站、风力发电场、太阳能发电站等，从事发电设备的运行、维护、管理以及技术改造等工作；可进入国家电网等电网公司，从事电网调度、输电配电、电力市场运营等工作；可在能源管理类公司从事能源规划、能源审计、能源效率提升等工作；可进入制冷设备制造企业，从事制冷设备的研发、设计、生产和销售；可

进入政府能源管理部门，从事能源政策制定、能源规划、能源监管等工作；可在事业单位，如电力设计院、能源研究所等从事与专业相关的设计、研发工作。

储能科学与工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：面向国家战略性新兴产业和自治区新能源基地建设需求，锚定机械储能、电磁储能等前沿技术方向，立足内蒙古储能资源优势，培养德智体美劳全面发展的创新型高层次人才。以能源动力、材料科学、计算机技术多维融合为特色，强化储能系统设计与控制核心能力，注重抽水蓄能等特色领域攻关，使学生掌握储能技术全链条研发能力，具备解决新型储能材料开发、系统集成及智能调控等复杂问题的学术素养，能够在储能电站规划、新能源系统优化、前沿技术研发等领域或企业工作的应用研究型人才。

主要课程：储能原理与技术、储能系统设计与控制、新能源并网技术、智能电网储能应用技术、机械设计机械制图及 CAD、流体力学、工程热力学、自动控制理论、电机系统理论与设计、电工电子技术、电力电子技术、工程力学、工程材料基础、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计，开发与实践等。

就业方向：毕业生可在能源、电力、电池制造、新能源汽车、电网运营、能源咨询、科研与教育等多个领域从事工作；可在储能技术研发领域从事储能材料、储能系统、储能设备等方面的研发工作；可在电池制造企业参与新型电池材料的研发、电池的设计与优化工作；可在太阳能、风能、水能等领域的企业从事相关工作，参与风能、太阳能等新能源系统的设计与优化；可在电网运营企业从事储能电站与系统的规划、设计、建设、运维、管理等工作；可在能源咨询公司从事能源政策研究、能源规划、能源投资等方面的工作；可在新能源汽车行业从事电动汽车电池系统开发等工作；可在事业单位，如电力设计院、能源研究所等从事与专业相关的设计、研发工作。

电气工程及其自动化

（国家级一流本科专业建设点）

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：服务国家智慧电力发展战略和自治区新型电力系统构建需求，聚焦电力系统智能化与新能源并网技术前沿，立足内蒙古能源转型主阵地，培养德智体美劳全面发展、兼具工程伦理与创新精神的复合型人才。以电气自动化与能源互联网深度融合为主线，强化电力电子技术、智能电网运维等核心能力，注重数字化与人工智能技术赋能，使学生掌握电气工程领域全生命周期技术体系，具备电力设备研发、系统优化与能源互联网管理的跨学科创

新能力，能够在电力企业胜任智慧电力生产、传输、利用等环节工作的应用研究型人才。

主要课程：电路原理、工程电磁场、电子技术、电机学、自动控制理论、电力系统分析基础、电机系统理论与设计、电力电子技术、新能源并网技术、微机原理与接口、工程力学、工程材料基础、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计，开发与实践等。

就业方向：毕业生可在国家电网等大型电力企业，从事电力系统的规划、设计、运行、维护和管理等工作；可在火力发电厂、水力发电厂、风力发电场等，从事发电设备的运行、维护和技术改造等工作；可在电气设备制造企业从事电气设备的研发、生产、销售和技术支持等工作；可在汽车制造、机械制造、电子产品制造等制造业企业中从事自动化生产线的设计、调试与维护；可在事业单位，如电力设计院、能源研究所等从事与专业相关的设计、研发工作。

机械电子工程

（国家级一流本科专业建设点、教育部特色专业、内蒙古自治区品牌专业）

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：响应国家“双碳”战略和全球新能源装备技术发展趋势，瞄准机电系统智能化与新能源装备集成创新前沿，立足内蒙古新能源产业集群优势，培养德智体美劳全面发展、兼具工匠精神与学术素养的创新型人才。以机械电子与新能源技术深度交叉为特色，强化智能装备研发、机电系统控制核心能力，注重机器人自动化与智能制造技术突破，使学生掌握新能源装备全流程设计制造能力，具备解决复杂机电系统集成、绿色制造工艺优化等重大问题的创新能力，能够在新能源汽车、智能机器人、储能装备研发等领域开展前沿探索，成为高端装备制造业的应用研究型人才。

主要课程：机械设计、机械制图及 CAD、流体力学、信号分析与原理、机械制造基础、电力系统分析基础、工程力学、自动控制理论、测试技术、电子技术、电机学、工程力学、工程材料基础、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计，开发与实践等。

就业方向：毕业生可在汽车制造企业从事汽车制造过程中的机电一体化系统设计、自动化生产线开发等工作；可在工业企业进行工业自动化控制系统、工业机器人的研发与制造，如三一重工、中联重科等企业；可在电子设备制造企业，进行新产品的机电一体化设计，在电子零部件供应企业，负责电子设备关键零部件的生产和与机械结构的集成；可在新能源汽车与汽车电子领域设计和开发电动汽车的驱动系统，参与智能驾驶系统的研发等；可参与机器人的设计、开发和维护，为制造业企业提供机器人自动化解决方案，负责智能装备的研发、生产和技术支持；可在事业单位，如电力设计院、能源研究所等从事与专业相关的设计、研发工作。

能源化学工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：面向自治区清洁能源与现代化化工产业集群发展需求，聚焦氢能技术、碳捕集封存等能源化学转化前沿，立足内蒙古能源化工产业升级需求，培养德智体美劳全面发展、兼具绿色化工理念与跨界创新能力的复合型人才。以能源材料开发与催化技术突破为核心，强化电化学储能、化工过程 AI 风险预警等关键技术攻关能力，注重可再生能源高效转化体系构建，使学生掌握能源化学工程全链条研发能力，具备解决新型储氢材料、清洁燃料制备等重大问题的学术底蕴，能够在绿色化工、碳循环经济、新能源材料研发等领域开展技术创新，成为能胜任能源化工行业或企业工作的应用研究型人才。

主要课程：电化学工程、氢能技术与系统工程、储氢技术、基础化学、有机化学、物理化学、化工原理、化工热力学、化工反应工程、化工分离工程、能源化工安全环保与 AI 风险预警、能源材料与催化剂智能设计、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计，开发与实践等。

就业方向：毕业生可在绿色化工、碳捕集封存和利用、节能降耗、储氢、电化学储能、化工用能评价等领域从事生产操作与管理、工程咨询、工程设计、安全生产监督、环境监测与分析、技术研发、科学研究等工作；可在新能源公司投身于太阳能、风能、生物质能等新能源的研发和应用，参与新型能源材料、催化剂、化工工艺的研究与开发；可从事环境污染治理技术的研究和应用，如废气处理、废水治理、固体废物综合处理等工作；可从事新型能源材料的开发和制备，如电池材料、储能材料、燃料电池催化剂、电解液及高效储能材料等；可在能源相关的教育与科研院所等单位从事科学研究和技术应用服务工作。

化学工程与工艺

（国家级一流本科专业建设点、教育部特色专业、卓越工程师教育培养计划试点专业）

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：服务国家“双碳”战略和自治区能源化工产业高质量发展需求，锚定化工过程智能化与清洁生产技术前沿，立足内蒙古化工产业转型阵地，培养德智体美劳全面发展、兼具工程伦理与创新思维的研究型人才。以绿色化工与能源高效转化为导向，强化反应工程优化、分离技术革新核心能力，注重 AI 赋能化工安全环保技术突破，使学生掌握化工全流程智慧化技术体系，具备解决新型制氢工艺、低碳化工系统设计等复杂问题的学术素养，能够在精细化工、新能源材料合成、环保技术开发等领域开展原创性研究，成为化工行业转型升级的应用研究型人才。

主要课程：化学工艺学、电化学工程、化工过程分析与合成、制氢技术、基础化学、有机化学、物理化学、化工原理、化工热力学、化工反应工程、化工分离工程、能源化工安全环保与AI 风险预警、Python 程序设计与可视化、人工智能原理及其应用、ECP 项目设计、开发与实践等。

就业方向：毕业生可在化工、能源、材料、环保等领域从事生产操作与管理、工程咨询与设计、安全生产监督、环境监测与分析、技术创新、研究与开发等工作；可进入各类化工、石化、精细化工等企业，从事生产、研发、品质管理等工作；可在环保部门从事环境监测、污染治理等工作，或在能源领域参与新能源利用、环保技术开发等项目；可参与化学制药的前体合成和制剂过程，从事药品研发、生产管理等工作；可在化肥、农用化工、化学原料、高分子材料等行业从事生产设计、技术研发等工作；可在能源相关的教育与科研院所等单位从事科学研究和技术应用服务工作。

人文学院简介

人文学院位于的内蒙古工业大学金川校区，其历史可追溯到1951年学校成立之初的马列教研室、1989年成立的社会科学部和2002年成立的人文与社会科学学院，2009年更为现名。学院秉承“人文心怀，人文关怀”的办学理念，坚持“依托工科背景，弘扬法治精神，践行社工理念，突出人文特色”的办学方针，努力建成自治区有特色、有影响力的应用研究型学院，为内蒙古自治区培养经济社会发展需要的高级应用型人才。

学院下设法学和社会工作2个教学系，设法学（校级一流本科专业）和社会工作（国家级一流本科专业）2个本科专业。面向全校招收法学辅修学生；拥有民族学一级学科（含马克思主义民族理论与政策、中华民族学、人类学与世界民族三个二级学科）硕士学位授权，重点培养民族地区经济社会发展所需的高层次专门人才；拥有社会工作专业硕士学位（MSW）授权，探索“民族地区城乡社区治理”“民族社会工作理论与方法”“临床社会工作”等三个研究方向，注重学生服务能力、管理能力和研究能力的整合培养，增强学生的就业适应力和发展竞争力；拥有法律硕士专业学位授权，探索“知识产权法务”“中俄蒙经贸法律实务”“能源治理与法律”等研究方向，注重学生实践能力培养。已基本形成了以民族学硕士为主体、以社会工作和法学为支撑的“一体两翼”的学科专业发展格局。累计培养毕业生6000余人。

学院设有模拟法庭、社会工作实验教学中心、行为科学实验室等专业实验室和民法典展厅实践基地；建有“国家社会工作专业人才培养基地”（民政部）、“内蒙古知识产权教育培训基地”（内蒙古知识产权局）、“内蒙古社区工作理论研究与实践培训基地”（自治区民政厅）、内蒙古乡村建设研究中心（自治区教育厅）、内蒙古自治区铸牢中华民族共同体意识研究基地（自治区统战部等四部委），内蒙古自治区禁毒社会化教育实践基地（自治区禁毒委），内蒙古自治区反洗钱宣传教育基地（中国人民银行内蒙古自治区分行），全区工业干部教育培训基地（自治区党委组织部），自治区首席法律咨询专家工作站（自治区法学会）等9个省部级平台，1个自治区司法厅基层立法联系点。拥有内蒙古工业大学日本文化研究所、内蒙古工业大学民族社会研究所、内蒙古工业大学乡村振兴研究中心、内蒙古工业大学地方性法规研究中心、内蒙古工业大学法治教育研究中心、“台阁牧”民族历史与社会发展研究中心等6个校级科研平台，配备教学机房及图书资料室等教学科研辅助条件，开展学术研究、社会服务、人才培养和文化遗产创新工作。

学院在编教师48人，其中教授6人，副教授17人，硕士生导师27人，博士21人，攻读博士学位者2人。自2009年以来，主持国家社科基金项目10项，教育部人文社会科学项

目3项，省部级科研和教学研究项目60余项，校地、校企合作项目多项，多人多次获得省部级科研和教学成果奖，每年发表学术论文20多篇，近年来出版著作20余部。

学院2022年以来整合专业教师的学科方向，形成能源转型的法治保障与协同治理科研团队；铸牢中华民族共同体意识理论研究与实践创新科研团队；地方性法规理论与实践研究科研团队；社会工作发展与社会政策研究团队；城乡社区建设与治理科研团队；非物质文化遗产的知识产权保护研究团队；青少年法治教育研究与实践科研团队；以及由青年教师组成的交叉学科创新团队“基层社会治理研究与实践”等8个科研创新团队。

学院教师社会服务能力突出，在自治区颇具影响力。法学教师中有全国普法先进个人、自治区人大常委会立法智库专家、自治区政府立法顾问、公安厅特邀监督员、自治区行政复议专家，自治区知识产权智库专家、首席法律咨询专家、仲裁员等社会服务身份。社会工作教师中有民政部社区治理专家、自治区人大社会智库专家、内蒙古民政社会事务专家、内蒙古社会组织顾问等社会服务身份。民族学教师中有内蒙古自治区党委统战部铸牢中华民族共同体意识理论研究人才库入库人员、内蒙古自治区民族事务委员会民族工作专家库特聘专家等。

学院加强社会实践，注重实践基地建设。建有呼和浩特市法学会首府平安建设法治研究会，与土默特左旗政法委共建法治建设人才实训基地、敕勒川法治学院、敕勒川网格学院，与华电内蒙古能源有限公司共建“法智人才教育实践基地”与赤峰市松山区建有“基层治理专家小院”，与巴彦淖尔市临河区协同建有社区学院、与乌海市开展社会工作（政校社）创新合作示范项目，形成标志性的校地合作典范。同时与自治区各级公检法、律师事务所、社会服务机构等共建校外实践基地60余家。

未来学院将立足北疆，深度服务模范自治区建设，坚持立德树人，以党建引领推动各项工作，铸牢中华民族共同体意识，深化校地合作模式，加强社会治理服务，以学科专业的内涵式高质量发展，推动学院向高水平应用研究型学院奋力前行。



人文学院专业介绍

法学专业

(校一流本科专业建设点)

学 制：四年

授予学位：法学学士

法学专业自 2002 年成立以来，紧跟国家依法治国战略部署，立足内蒙古自治区经济社会发展，目前已成为内蒙古自治区培养法学人才的重要办学实体之一。2002 年开始招收法学专业本科生、2008 年开设法学双学士学位、2011 年依托内蒙古科技厅项目开始招收法学(知识产权方向)双学位，2020 年获批法律硕士学位授权点，2023 年开设法学辅修



专业。法学专业现有专任教师 19 名，高职称及博士学历人数占比较高，其中教授 3 人，副教授 7 人，讲师 8 人；硕士生导师 10 人；博士 9 人。

专业特色：法学专业围绕教育部法学类教学质量国家标准制定培养方案，初步形成生态环境资源法、知识产权法、中蒙俄涉外法律人才培养的专业特色，积极探索“能源+、数据+”等领域的交叉课程，以“平台课+核心课+模块课+技能课”四位一体的课程体系加强实践育人，落实能力为本的专业培养要求，坚持理论和实践并重，努力打造以学生为中心的育人体系，基本形成“专业+书院制(科研与实践团队)+实践基地”的培养模式，着力培养专业基础宽厚、实践能力突出的高级应用型法治人才。

就业前景：毕业生可从事检察、审判、律师、公安、监察、仲裁、法律顾问、司法行政管理、新能源企业、知识产权代理、环境资源评估等工作，以及法律教育或法学研究等工作。法学专业每年均有大量毕业生通过司法考试，并进入到公、检、法、司以及各企事业单位，在各自的岗位上努力工作，以实际行动践行法治精神。近年来，法学专业毕业生遍布全国各地，在多个一线城市及省会级城市取得了显著业绩，多位校友成长为律政精英，个人兴办律师事务所或成为律所合伙人。在科研领域，多位毕业生进入天津大学、华东政法大学、中南政法大学、西北政法大学、西北大学、西安交通大学、宁夏大学、内蒙古大学等著名院校攻读硕士或博士学位。

社会工作专业

(国家级一流本科专业建设点)

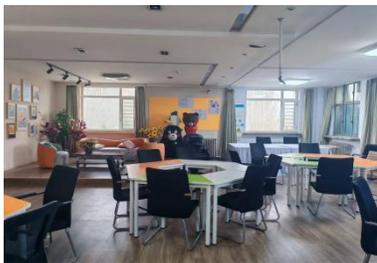
学 制：四年

授予学位：法学学士

社会工作专业建立于2004年，是内蒙古最早开始招生的本科院校之一。2009年获批自治区实验教学示范中心，2011年入选国家民政部社会工作专业人才培养基地，2012年成为中国社会工作教育协会常务理事单位，2013年获批自治区级品牌专业，2016年获批专硕学位点授权，2017年参与全国社会工作百校对口扶贫计划，2019年获批自治区级一流本科专业建设点，2020年获批国家级一流本科专业建设点。本专业经过二十余年的探索与发展，现已形成教学、科研、社会服务“三位一体”的专业发展模式，已经为全国、自治区输送1300多名优秀毕业生，成为内蒙古自治区和全国重要的社会工作专业人才培养基地。2024年ABC中国大学社会工作专业排名内蒙古工业大学社会工作专业为B+层次全国前25%专业，位居38名；2024中国高等教育专业评价机构软科排名中，内蒙古工业大学社会工作为B层次专业，位居116名。

专业特色：社会工作专业经过长期建设与改革，积累了丰富的人才培养经验。在教育教学过程中强调专业价值观的引领，夯实理论基础，强化实践教学，突出方法、技能训练，拓展学生能力广度。已经形成内容丰富、特色鲜明的课程体系，其中包括强调方法和技术训练的临床社会工作课程、强调服务与管理能力的领域社会工作课程、强调地方治理实践的生态社会工作课程。在多地建设多个社会实践基地，开展丰富的课程实验、实习实践，建设“学子汇”校园社会工作服务中心、特色示范社会工作学院、社会工作课程思政示范专业、特色人才培养品牌“见微书院”，育人成效显著。多次承办中国社会工作教育协会及其专委会年会、中国社会工作大学生论坛暨研究生论坛等全国学术会议，创办内蒙古社会工作教育论坛和内蒙古社会工作高校联盟，办学影响力显著提升。

就业前景：社会工作专业为应用型专业，学生就业前景广阔，既可从事专业服务工作，考取社会工作专业水平考试证书，开办社会工作服务机构；也可在社会工作部、民政、社区、社会保障、工会、共青团、妇联、残联、基金会以及社会福利和社会公益团体，从事社会工作服务与管理、社区建设与治理、社会福利与救助、社会政策贯彻和倡导等工作；还可以充分利用社会工作专业能力，在企业、学校、公共卫生服务部门以及政府机关开展专业服务工作、人力资源管理、组织工作等。近年来，社会工作专业多名学生被北京大学、中国社科院大学、华东师范大学、上海大学、河海大学、西北大学、陕西师范大学、中国青年政治学院、南京理工大学等知名院校录取，高比例在政府、部队、基层、社工机构和大型企事业单位就业，成长较好。



航空学院简介

为更好适应自治区经济社会发展的新要求，主动服务“一带一路”国家战略和自治区第十次党代会做出的“七网建设”，特别是航空网建设，2017年7月，经自治区党委、自治区人民政府专题会议研究，决定依托内蒙古工业大学成立航空学院。

经过八年的发展建设，目前学院内设交通运输系、航空工程系两个教学单位。拥有交通运输、飞行技术、飞行器制造工程、飞行器设计与工程4个本科专业。“交通信息工程及控制”二级学科硕士学位点和“交通运输”、“航空工程”专业硕士学位类别等3个学科点。

现有教职工47人，行政人员8人，专任教师39人。国家级人才1人，教授4人，副教授8人，博士生导师3人，硕士生导师13人，具有博士学位17人。在校学生941人，其中本科生860人，研究生81人。



航空学院专业介绍

飞行器设计与工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

专业代码：082002

本专业以航空飞行器设计以及数字化发展为导向，立足内蒙古航空产业发展，面向全国，培养德智体美劳全面发展、理论基础扎实、实践能力强、综合素质高的人才，学生通过学习掌握扎实数理知识、飞行器总体设计、结构设计和工程等方面知识。毕业生能在通用航空、无人机设计、先进装备



制造等领域从事飞行器结构设计与优化、复杂流场分析、装备可靠性提升、结构力学性能分析、装备生产过程的监测控制以及企业经营管理等方面的工作，最终成为具有良好的职业道德、社会责任感和创新精神的高级应用型人才。

交通运输

学 制：四年

授予学位：工学学士

专业代码：081801

本专业立足并扎根于内蒙古自治区，面向全国的航空交通运输体系现代化建设需求，培养学生德智体美劳全面发展，具有良好的学习、工程实践能力，系统地掌握交通运输专业相关理论知识与专业技能。毕业生可在交通运输工程、安全科学与工程、航空工程等学科进行深造，同时能够从事民航机场规划设计、机场运行管理、机场建设项目管理、飞行区保障与维护、航站区运行调度、飞机维修管理的复合型工程应用专业人才。

飞行技术

学 制：四年，修业年限 3~6 年

授予学位：工学学士

专业代码：081805K

主干学科：交通运输工程

立足内蒙古自治区，面向全国，主动服务自治区“五大任务”，培养德、智、体、美、劳全面发展的，具有民航飞行职业所需政治素质、心理素质、身体素质和安全意识，系统掌握民用飞行器飞行基础知识、基本理论和基本驾驶技能，具备民航航线飞行和空中领航的初步能力，达到国际民航标准的语言能力水平，符合国际民航驾驶员执照标准和营运管理的高级应用型复合型人才。

学院办学资源丰富，拥有培养航空人才的广阔合作平台。与清华大学、昆明理工大学、中国人民解放军空军某部雷达旅、内蒙古自治区民航机场集团有限责任公司、北京飞机维修工程有限公司呼和浩特分公司、内蒙古航空旅游投资集团有限公司、内蒙古天骄航空有限公司、内蒙古通用航空股份有限公司、内蒙古超高压供电局、内蒙古通航航空有限公司、乌拉特中旗机场、湖北蔚蓝通用航空科技股份有限公司、内蒙古天骄航空培训有限公司、中国航天科工集团第六研究院、航天时代飞鸿测试技术有限公司等单位建立了明确的合作关系。

学院立足内蒙古自治区民航通航产业、低空经济、空天技术领域，面向国家交通强国和航天强国建设，依托学校力学、交通运输、机械工程等优势特色学科，以内涵建设、提高质量为主线，以应用型本科人才培养为目标，以学科建设为指导，以产学研合作为途径，将学

2025 报考指南

院建设为集空中及机场交通管理、飞行技术、飞行器制造及设计于一体，特色鲜明、多学科专业协同发展的应用型航空类专业人才培养基地，服务于自治区经济社会发展。

学院紧密对接自治区“低空制造—应用—服务”产业链，面对新的机遇和挑战，航空学院全体师生将始终牢记总书记的殷切嘱托，扎根教学、科研第一线，不断推进学科专业与行业之间的深度融合，努力培养适应国家、自治区经济建设和发展的高级应用型人才，为完成好习近平总书记交给内蒙古的五大任务、全方位建设“模范自治区”两件大事提供智力支持，为全面建设社会主义现代化国家贡献力量。

