



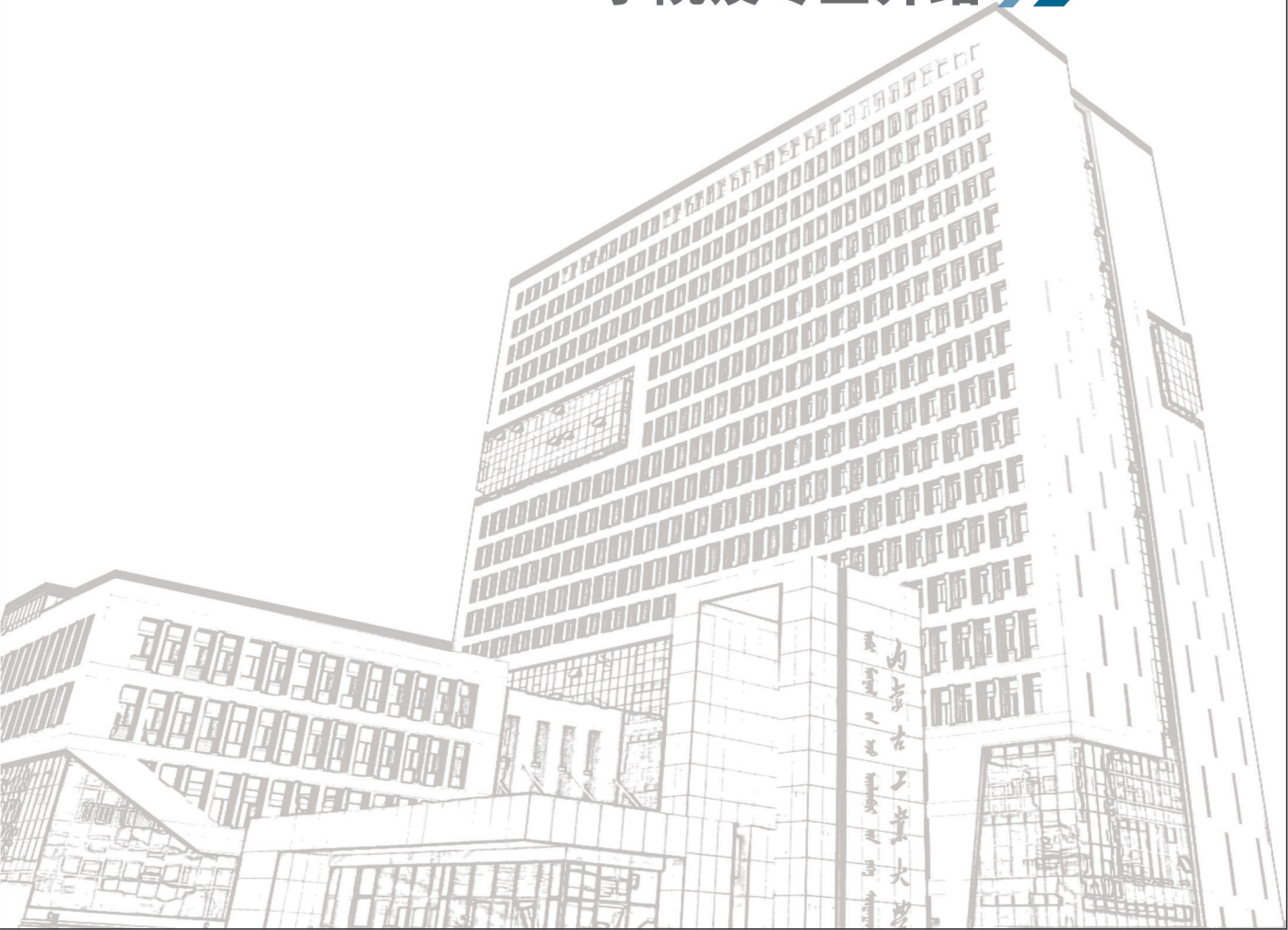
内蒙古工业大学
Inner Mongolia University of Technology

INNER MONGOLIA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

报考指南 2026

APPLICATION GUIDE 2026

博学躬行 尚志明德
学院及专业介绍



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	/18
经济管理学院	/41
土木工程学院	/47
信息工程学院	/55
轻工与纺织学院	/61
化工学院	/66
建筑学院	/72
能源与动力工程学院	/78
电力学院	/83
机械工程学院	/93
新能源学院	/97
人文学院	/107
力学与航空学院	/110

理学院简介

内蒙古工业大学理学院前身是1958年成立的内蒙古工学院基础教学部，2002年6月18日正式建院。历经数十年建设发展，学院已从单一公共基础教学单位，发展成为师资力量雄厚、学科门类丰富、办学层次完善、教学体系完备的教学科研实体。学院秉承严谨治学传统，涵养优良学风教风，坚守育人初心，坚持教学与科研并重，人才培养质量和学术水平在区内外享有良好声誉。作为学校理工类基础学科高层次人才培养重要基地，学院为国家和地方经济社会发展培养输送了大批优秀人才。



学院现有教职工122人，其中教授20人、正高级实验师1人、副教授44人、副研究员1人、高级实验师6人，博士82人，硕士24人。现有在校生969人，其中本科生634人，民族预科生169人、硕士生166人，形成了多层次的人才培养体系。

学院设有数学系、物理学系、实验中心、民族预科部等4个教学单位；有信息与计算科学、数学与应用数学、电子信息科学与技术、应用物理学4个本科专业。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》2门国家级一流课程，《高等数学》《大学物理》等6门自治区级精品课程；拥有工科数学、大学物理、电子信息科学与技术3个自治区级教学团队，物理自治区级实验教学示范中心，以及自治区大学生创新实践科普示范基地。

理学院现有数学、物理两大学科，拥有数学、统计学和物理学三个1级学科硕士点，及应用统计专业硕士学位类别。

理学院专业介绍

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、初等学校和高新技术企业从事与信息科学与计算科学密切相关的科研、教学、技术研发、行政管理等工作，就业率较高。

数学与应用数学专业

学 制：四年

授予学位：理学学士

培养目标：本专业面向社会经济发展和现代化建设的需求，面向内蒙古自治区应用数学及相关方向的人才的需求，培养拥有良好的数学基础和数学思维能力，牢固掌握数学与应用数学的基本理论和方法，熟练运用数学知识解决实际问题，受到初步科学研究训练的应用型人才。



主要课程：数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、数理方程、概率论、数理统计、复变函数与积分变换、实变函数、泛函分析、数值分析、运筹学等。

就业前景：毕业生可在国内外高校继续深造，可报考数学类专业以及计算机类、信息类、管理类、工程类等相关专业的硕士研究生。可在科研机构、中小学、高新技术企业、金融保险机构、互联网公司、统计局等政府部门，从事数学建模、算法设计、数据分析、量化投资、精算与风险管理、软件研发、科学仿真、教学科研或行政管理等工作，就业方向多元，发展前景广阔。

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：本专业以光电技术与半导体芯片制造融合应用为导向，立足内蒙古、辐射全国，培养德智体美劳全面发展，具有良好人文素养和创新精神，自然科学基础扎实、实践能力强的人才。学生系统掌握半导体物理、半导体器件、光电技术与光电子材料的基本理论和知识，具备光电器件设计制造、半导体芯片设计与工艺、光电检测与系统集成的专业能力。经过严格的科学实验训练和工程实践训练，能在光电信息、半导体材料、芯片制造、智能传感等领域从事研究、设计、开发、制造、管理等工作，成为适应半导体产业发展需求的高素质复合型工程技术人才。

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、激光原理与技术、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、半导体器件设计、半导体照明设计、光子器件设计、微纳光学技术、嵌入式智能系统创新实践、智能手机镜头与光学系统设计、太阳能光伏发电技术、LED 显示技术、智能传感器技术、智能 CMOS 图像传感器与技术等。

就业前景：毕业生可在半导体、光纤通信、太阳能光伏、LED 照明及显示、激光技术、电信、能源等企业、科研院所和高校，从事电子信息技术及系统的研发、设计、开发、生产、运维及技术管理等工作。主要就业领域包括电子技术/半导体/集成电路、新能源、通信/电信/网络设备、仪器仪表/工业自动化等行业。从事岗位涵盖光学工程师、光电产品设计工程师、激光技术工程师、光纤通信工程师、图像处理工程师、光电检测工程师、显示技术工程师等。专业结合光学、电子学、信息科学和材料科学，培养具备光电信息处理领域宽厚理论基础和实践能力的研究型专门人才，可在航天、航空、国防部门从事光电跟踪瞄准、光电制导、通信、检测等工作。

专业介绍：2002 年内蒙古工业大学增设“电子信息科学与技术”本科专业。2012 年获批建设校级品牌专业，2018 年通过鉴定验收。2018 年，电子信息科学与技术专业教学团队获批建设自治区级教学团队。2025 年专业招生门类由理学变更为工学。



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 105 人，教授 9 人，副教授 39 人，博士 11 人，在读博士 2 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、三层次。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及国际科技交流能力。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、翻译与国际传播、语言人工智能、一带一路国家概况等特色方向课程，结合校企合作或真实项目实践，着力培养能胜任新能源、信息技术、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、语言学导论、研究方法与学术写作等。实践类课程包括毕业论文、毕业实习等。专业方向模块包括语言学、翻译与传播和语言数据科学三个方向。其中，语言数据科学方向课程包括 Python 程序设计、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、本地化概论、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。毕业生不仅能够从事与英语专业相关的传统性工作（翻译、外贸、英语教育等），而且具备复合语言理论与数据技术的优势，能够胜任以语料库和数据库的应用为基础，开展语言数据驱动的语言研究、翻译研究、智慧教育以及人工智能应用相关领域的工作。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。



“外语节”活动



外国语学院师生合唱比赛

智能科学与技术学院简介

内蒙古工业大学智能科学与技术学院前身为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，2025年6月数据科学与应用学院更名为智能科学与技术学院。

学院目前设有能源安全二级学科博士点(0807Z3)、网络空间安全一级学科硕士学位授权点(083900)、计算机科学与技术一级学科硕士学位授权点(081200)、电子信息硕士专业学位计算机技术领域授权点(085404)、电子信息硕士专业学位人工智能领域授权点(085410)。计算机科学与技术、软件工程、数据科学与大数据技术、人工智能和网络空间安全5个本科专业，其中，计算机科学与技术专业2013年获批教育部卓越计划专业，2020年获批国家级一流本科专业建设点。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。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。

学院设置行政部门4个、教学教辅单位5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、网络系、数据科学系、计算机系和工程实践中心。学院现有教职工83人，其中正高职称11人，副高职称28人，博士28人，在读博士7人，博士生导师5人，硕士生导师36人。认定内蒙古自治区“英才兴蒙”工程六类人才13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47人。

学院重视教学研究与教学改革，先后获自治区高校教师教学创新大赛一等奖2项，自治区本科高校课程思政教学大赛二等奖2项，校级教学成果奖11项。获批课程思政示范建设专业2个。“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。获批教育部产学研合作协同育人项目12项，校级重点教改项目4项，校级各类课程建设项目(金课)29项，专创融合课程项目6项；获批校级优秀教学团队6个；与合作企业出版教材7本，其中自治区“十四五”规划教材2本。

学院现有全日制在校本科生1800余人

在读研究生300余人共2000余人

学院设置4个行政部门5个教学教辅单位

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、困难认定、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，近三年指导大学生科技创新创业项目 300 余项，各类科技竞赛 270 余人次，获中国国际大学生创新大赛自治区金奖 5 项、国家铜奖 3 项。组织承办大学生程序设计竞赛、网络安全攻防竞赛、“蒙古马”杯网络安全竞赛、计算机设计大赛等多个科技竞赛。学生在各级别科技竞赛等科技创新活动中取得优异成绩。

智能科学与技术学院专业介绍

软件工程专业

(国家级一流本科专业)

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)

学 制: 四年

授予学位: 工学学士

计算机科学与技术专业始建于1985年。经过40多年的建设,现拥有“计算机科学与技术”一级学科硕士授权点和“计算机技术”工程硕士学位授权领域,形成了完整的本、硕人才培养体系。计算机科学与技术专业于2007年获批准自治区品牌专业,2013年获批准教育部卓越计划专业(自治区计算机类唯一获批专业),2020年获批准国家级一流本科专业建设点。

专业拥有雄厚的师资力量和完善先进的实验条件,拥有计算机科学与技术实验室、网络工程实验室、计算机应用实验室、学生创新实验室、机房等,给学生提供了实践教学和科技创新条件。

专业立足于计算机学科的特点和优势,努力将科研成果融入教学之中,在计算机应用、嵌入式技术、人工智能等领域具有较强的优势,并设立了对应的专业方向,主要课程包括核心课程(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)、软件编程课程(程序设计基础、面向对象程序设计、Web程序设计、Python语言程序设计、MATLAB基础)、嵌入式开发课程(嵌入式微控制器及其应用、嵌入式操作系统、嵌入式软件开发、移动设备应用软件开发、嵌入式硬件设计、导航与遥感技术)、人工智能课程(人工智能基础、计算机图形学导论、数字图像处理、人工智能、机器学习、深度学习、自然语言处理、模式识别)和实训课程(计算机组成与结构课程设计、嵌入式项目基础实训、嵌入式项目综合实训、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)。本专业以“重视理论基础、突出实践能力”为特色,着力培养基础知识扎实、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。

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,在培养计划中纳入物联网、大数据、人工智能等新技术,设置了社会就业热点课程群。学生毕业后,可到高新技术企业、企事业单位从事信息科学技术(涵盖信息科学、通信、计算机、自动化、智能技术、医疗、消费电子、汽车电子等)的开发、设计、管理、测试等方面的工作。毕业生广泛受到用人单位欢迎。

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,突出实践能力”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。

主要课程：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。

2026 报考指南

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，深入贯彻习近平总书记对内蒙古系列重要讲话重要指示精神，认真落实党的二十大和党的二十届四中全会工作部署，按照内蒙古自治区党委“1571”工作部署，振奋精神，开拓进取，扎实推进“十五五”时期的各项工作。



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“两个屏障”、“两个基地”、“一个桥头堡”的战略定位和工作目标，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，秉承内蒙古工业大学“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“找、采、选、治”四位一体的学科发展理念。

学院现有在职教职工83名，具有博士学位教师65名。其中，专任教师75人，具有高级职称的教师44人，博士生导师6人。教师队伍中1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、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，师资队伍的建设有较大突破，入选自治区英才兴蒙六类以上人才49人，获批“内蒙古环境地质与岩土工程灾害治理创新团队”、“数据驱动的稀土功能材料多维度研发与创新应用创新团队”2个自治区英才兴蒙团队；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。





依托“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”等省部级科研平台，学院科研成果丰厚，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 and 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，全方位推进我院育人服务工作，打造科学完整的育人理念。学院团委被评为“五四”红旗团委，“探访沿黄流域，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%，机关事业单位就业比率2%，升学比率为12%，其他企业就业比率6%，专业对口率达97%。毕业生就业质量较高。

学院坚持从严治学、从严治教，以人才培养和学生成长引领为导向，以培养政治思想过硬、业务技能精良、高素质的实用型、复合型人才作为办学目标，弘扬“三马精神”，求实奋进、勇创一流，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，培养新时代矿产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

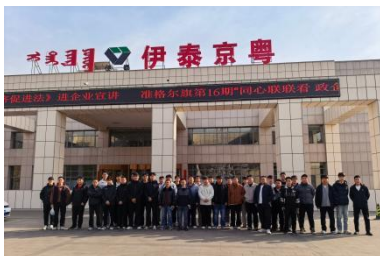
授予学位：工学学士

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。

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、东北大学、北京科技大学、中国矿业大学、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、天津大学、东北大学、中国石油大学、中国矿业大学、中国地质大学（北京）、中国地质大学（武汉）、西北大学、太原理工大学、新疆大学、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，基础宽厚扎实、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、北京工业大学、中国矿业大学（北京）、太原理工大学、内蒙古大学、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员和管理人才。

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、上海大学、中国地质大学（武汉）、北京林业大学、内蒙古大学、辽宁工程技术大学等。



材料科学与工程学院简介

材料科学与工程学院是内蒙古工业大学最早成立的教学研究单位之一。1951年8月设机电专业;1954年9月设热加工科,下设铸工、锻冲专业;1958年8月设机械制造系;1964年8月,由机械系铸造、锻压专业组建机械二系;1984年4月更名为材料工艺系;1991年10月更名为材料工程系;2001年10月成立材料科学与工程学院。

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107名,其中正高级职称24人,副高级职称35人;博士生导师26人,硕士生导师74人,教师博士化率达到84%。1个教师团队入选“教育部黄大年式教师团队”;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;8人入选内蒙古自治区“草原英才”工程;3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。全职聘任北京工业大学优青蒋凡教授到校工作,阿如罕教授入选全球年度科学影响力前2%顶尖科学家榜单。目前,在校本科生、硕士生、博士生2100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，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、自治区一流本科专业。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，软科排名进入前50%，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

学院坚持产教融合，形成稀土新材料、新能源材料、先进前沿材料和高端装备制造4大方向，建有省部级科研平台9个。近五年，授权国家发明专利120余项，获省部级以上科技奖励10余项，学生获得自治区级以上奖励100余项。学院师生每年在国内外重要学术期刊上发表论文100余篇。



实验室

办学七十五年来，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。



学生活动

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



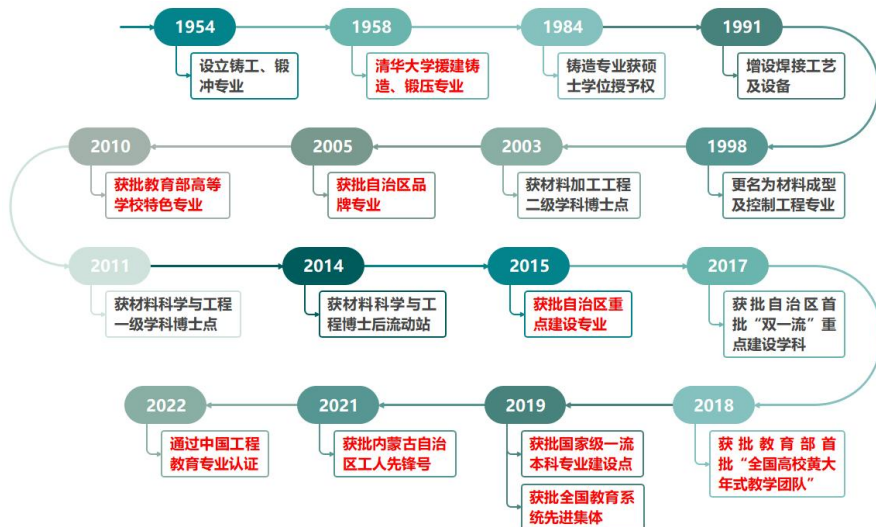
团结奋斗的领导班子

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。现有专任教师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（材料连接新技术创新团队、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。

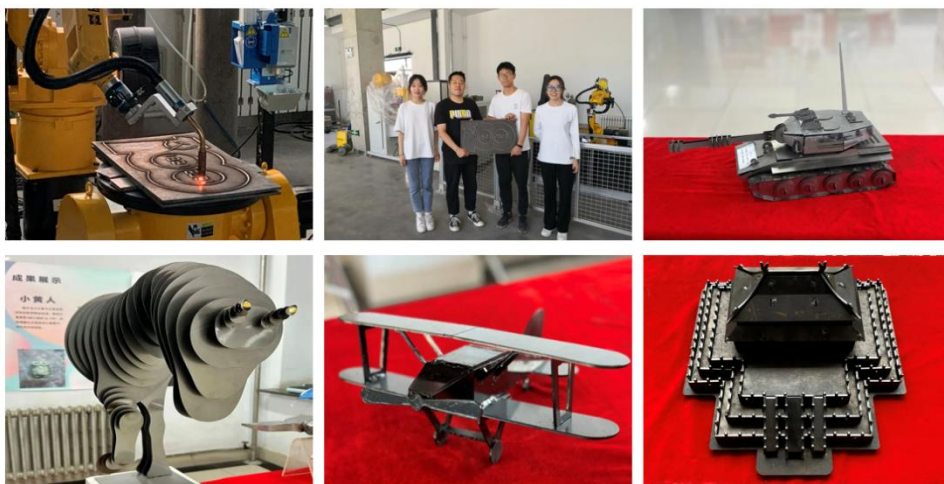


教育教学成果

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

五、科研成果

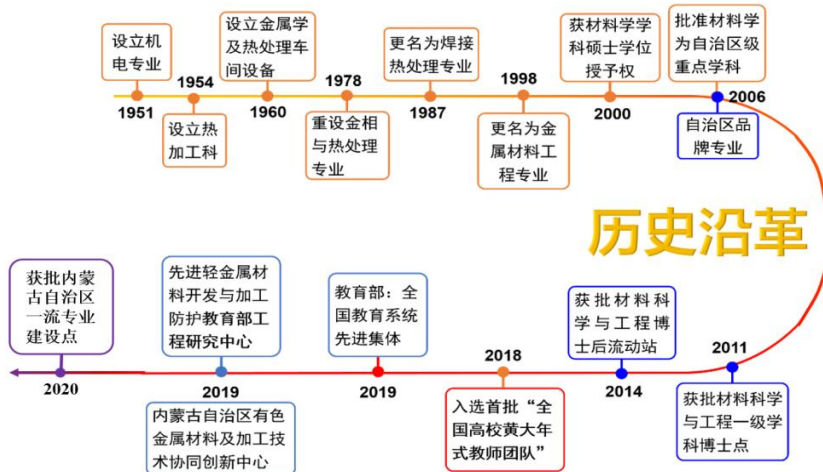
近5年，团队承担了国家级、省部级科研项目、质量工程项目60余项，科研经费累计达到近千余万元，在国内外学术期刊发表高水平学术论文120余篇。团队成员积极与内蒙古一机集团、北方重工集团有限公司、中核北方核燃料元件有限公司、中国航天科工集团第六研究院、内蒙古金属材料研究所、天津商科数控技术股份有限公司等大中型企业开展技术合作、科技攻关、军民融合以及技术成果转化等工作，承担企业横向科研课题5项，为企业技

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。

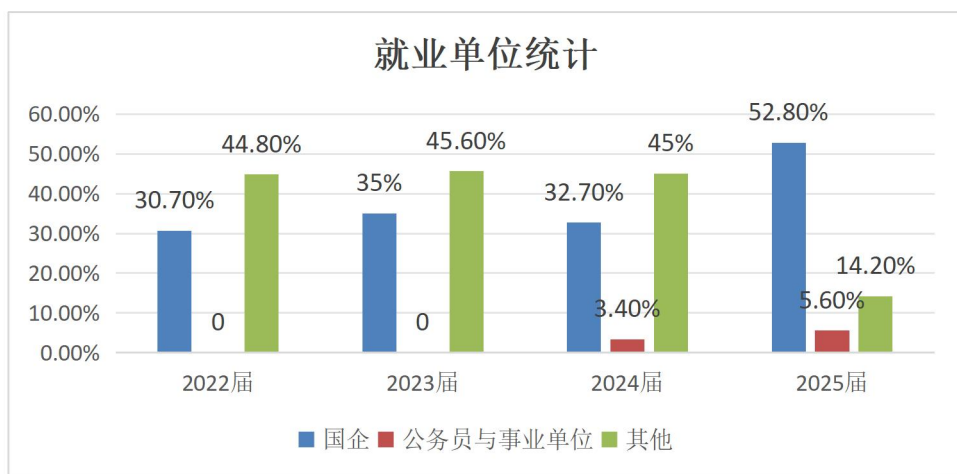


专业发展历程

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

一、专业介绍

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。本专业现有专任教师 18 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高级应用型人才”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。专业建立 24 年来，涌现出许多优秀校友，人才培养成效显著。



专业历史沿革

二、人才培养

1、培养目标

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。

2、专业课程

课程体系的构建是人才培养的核心内容、是实现人才培养目标的关键。专业坚持“厚基础、深核心、强实践、突创新”原则，着重培养学生的工程实践和创新能力。除公共基础课外，专业核心课程包括：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；专业实践课包括：材料合成与制备综合实验、材料物理专业综合实验、材料组织结构与性能测试实验、材料物理课程设计、专业创新实践、生产实习、毕业实习、毕业论文（设计）；专业选修课包括：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。

3、实验室建设

材料物理专业教学实验室面积近 1000 平方米，实验设备、仪器总价值 1900 余万元。实验室资源满足材料合成与制备综合实验、材料物理专业综合实验、材料组织结构与性能测试实验、材料物理课程设计、专业创新实践等实践课程的需求，使学生能够掌握常用仪器和设备，熟悉工程基础研究方法，增强学生实践能力。此外，在非教学时间，实验室面向全体学生开放，支持学生进行科学探索、科研训练和各类创新大赛。





扫描电镜实验室



稀土新材料及功能涂层自治区工程研究中心



教育部工程研究中心



材料物理专业实验室



材料力学性能实验室



工程材料及机制基础实验室

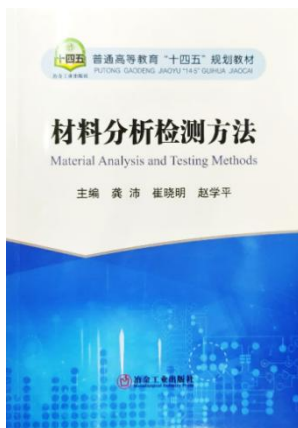
实验设备和实验场地

4、师资和教学成果

优秀的师资队伍是专业立身之本。专业现有教师 18 人，博士化率 100%，形成了一支学缘年龄结构合理、教学经验丰富、国际视野开阔、工程实践能力强的高水平教师队伍。同时，教师教学能力扎实，在各级各类教学技能比赛中斩获丰厚。优质的教学资源、创新的教学方法取得了良好的教学成果，近年来，专业教师根据本专业教学特点出版高水平教材 1 部，获得自治区级高等教育-教学成果二等奖 1 项，校级教学成果奖 2 项。



教师参加教学比赛及获奖情况



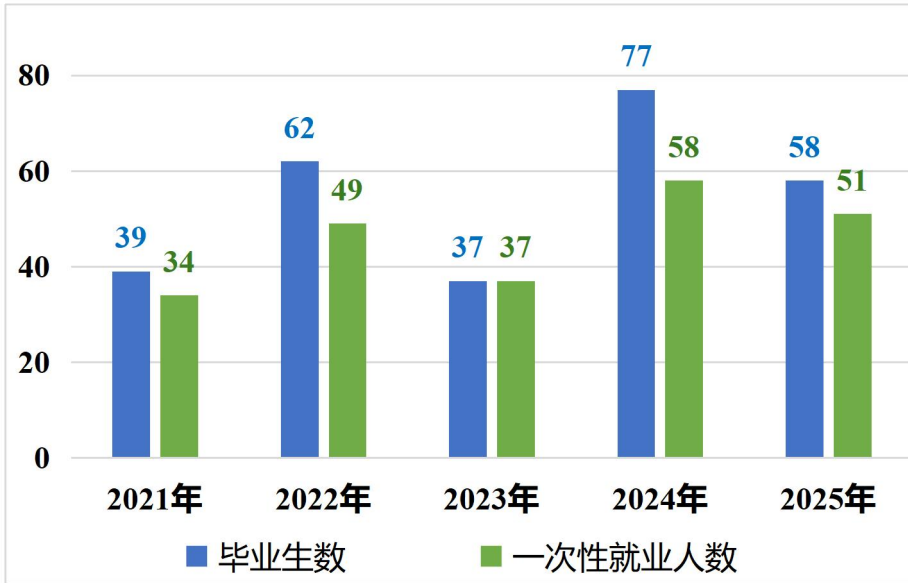
高水平教材



教学成果奖

三、就业情况

近五年来，本专业一次就业率稳定高于80%，主要集中在在半导体、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。



近五年就业率

四、学生获奖情况

专业鼓励学生积极参加各级各类大学生创新创业项目，参赛学生占比为100%，近年来在各类专业竞赛、大学生创新创业活动中获奖丰厚。



学生获奖情况

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，毕业生就业率持续保持在 90% 左右，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。

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

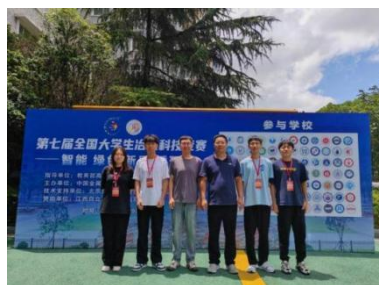


教育教学成果

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 50 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顺应我国新能源、新材料、节能环保、高端装备制造等国家战略性新兴产业发展需求设立的新兴本科专业。专业以材料科学与工程为核心学科基础，深度结合内蒙古自治区独有的风能、光伏、稀土、石墨等资源禀赋，精准对接国家及区域新能源、有色金属等重点领域和行业的发展诉求。专业依托材料科学与工程自治区“双一流”重点建设学科，借力“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，构建了以新能源材料、稀土及石墨等新材料为核心的人才培养特色。

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。

主要学习专业课程包括：

材料科学基础、电化学基础与应用、储能材料与器件、材料现代分析方法、功能材料、材料合成与制备、新能源材料与器件专业英语、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 10 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 9 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，其中在 2025 年获批内蒙古自治区“四新”专业建设项目。



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4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、内蒙古互联网经济研究中心、内蒙古现代物流与供应链管理研究中心、内蒙古新质生产力发展研究重点实验室、内蒙古企业管理研究重点实验室七个自治区级研究基地和平台。

学院现有工商管理学、应用经济学2个一级学术型硕士学位授权点；有工商管理（MBA）、物流工程与管理、工程管理（MEM）3个专业型硕士学位授权点；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6个本科专业。其中，“工商管理学”为自治区一流培养学科，“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、自治区“四新”专业，“资源与环境经济学”为自治区级一流本科专业。本科生1861人，全日制硕士研究生380人，非全日制研究生751人。外国留学生26人。

学院现有教职工115人，其中教授22人，副教授49人。多数教师具有理学、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、中国青年五四奖章暨新时代青年

先锋 1 人，有内蒙古杰出人才 2 人、享受国务院特殊津贴专家 5 人、自治区草原英才 8 人、自治区有突出贡献专家 6 人。

2020 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 15 项、自治区创新团队 4 项。发表 SSCI、SCI 检索论文 54 余篇，CSSCI 检索及核心以上期刊论文 232 篇，出版专著 18 部。入选“全国百篇优秀管理案例”的教学案例 12 篇，其中重点案例 4 篇。

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 4 项；获自治区科技进步奖 1 项；获国家一流课程 2 项；获自治区级一流课程 4 项，获自治区级教学成果一等奖 2 项、二等奖 3 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、二等奖 1 项，获首届京津冀蒙本科高校课程思政教学比赛暨第五届内蒙古自治区本科高校课程思政教育比赛一等奖 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，获得首届中国青少年科技创新奖、“创青春”大学生创业计划大赛全国金奖、“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛全国二等奖、企业竞争模拟大赛全国一等奖、“创新创业”管理决策模拟大赛全国一等奖等省级以上获奖 900 余项。

经济管理学院专业介绍

金融学专业

(校企合作专业)

学 制：四年

授予学位：经济学学士

培养目标：面向人工智能与数字经济时代，依托学校工科优势，培养具备扎实金融理论基础、精通数据分析与金融科技应用的高素质复合型人才。立足数字化、智能化、绿色化的金融发展前沿，强化 AI 与数据驱动决策能力，构建以金融实务为导向、社会需求为牵引的学习路径，培养具备金融创新思维，能够从事金融监管、金融机构运营与管理等工作的专业化人才。

主要课程：货币金融学、经济学、管理学、财政学、政治经济学、金融市场学、金融统计学、国际金融学、公司金融、证券投资学、商业银行业务与经营、金融风险管理和、财务分析、数字金融、绿色金融、碳金融、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、区块链与数字货币、金融数据挖掘与机器学习等。

就业方向：可参与金融、经济类选调生选拔，报考金融监管、税务、财政、审计等党政群机关和事业单位，应聘银行、证券、保险等金融机构和新兴金融科技类企业，或者继续升学深造，未来在高校、科研院所从事教学、科研工作。

资源与环境经济学专业

（自治区一流本科专业）

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、强实践、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：物流管理专业是自治区内最早获批的物流本科专业，学校建有自治区唯一的物流工程与管理专业硕士点，已形成“本—硕”一体化的高阶办学体系。专业依托区域资源、产业优势及区位优势，结合学校坚实的工科背景，围绕自治区中蒙俄经济走廊、六大特色产业所催生的专业物流体系、三大区位优势通道以及“两区一带”现代物流业发展格局对物流人才的现实需求，遵循“树品德、厚基础、强实践”的人才培养理念，依托学校工科优势，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，能在企业、科研院所及政府部门从事企业物流、产业物流领域的物流系统设计与管理、优化及运营管理等方面工作的“物流工程+供应链管理+大数据技术”的中高级应用型人才。

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。



工商管理专业

（国家级一流本科专业、内蒙古自治区“四新”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，设置数智人力资源、数字营销、应急管理方向，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、产教融合等理念，



构建“科教创赛融合的多赢式”高质量自主人才培养模式、教育全过程双导师制，全过程赋能学生成长，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、管理沟通、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、运营管理、销售罗盘、企业经营沙盘模拟等。

就业方向：毕业生可以到工商企业、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、物流工程与管理、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创新创业。

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管理转型需求，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数智技术应用能力的复合型、创新型数智化财务管理专业人才。本专业紧扣服务内蒙古“国家重要能源和战略资源基地”和“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专门人才。



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、PowerBI 智能财务可视化、Python 财务大数据分析、SQL 财务信息分析与决策、RPA 财务机器人开发、数智财务系统开发与应用等课程等。

就业方向：企业财务管理、智能财务专员、数据分析师等、投融资与风控专员等，银行业务经理、客户经理、信贷风控专员等，非银金融理财顾问、投行助理、金融风控专员等，会计师/税务师事务所审计、税务顾问、财税咨询顾问等；咨询公司财务/数字化转型顾问等；政府与国资平台（财政、税务、审计公职）；事业单位/国企（财务、内审、资产/信息化管理）。

会计学专业

学 制：四年

授予学位：管理学学士

培养目标：本专业秉承“立德树人”根本任务，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+数智技术”的深度融合，重点培养学生会计逻辑、数据思维、大数据分析能力、智能会计系统应用与开发能力，使其能够满足数智化转型背景下的会计专业发展、智能决策支持及跨领域协同工作需要，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”和“农畜产品生产基地”建设需求，高质量培育、精准输送地区、行业发展急需的的复合型人才，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、税务会计、税法、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、大数据财务分析与决策、SQL 会计信息分析与决策、智能审计、业财一体化设计与开发、RPA 财务机器人开发等课程。

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，能够胜任企事业单位财会数智化实施顾问、智能财务分析师、数据风控官、数据资产审计师等高端岗位；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、会计师事务所、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、道路桥梁与渡河工程和智能建造五个本科专业。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），给排水科学与工程于2025年首次通过专业评估（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。

学院拥有土木工程一级学科博士点、工程力学二级学科博士点，土木工程、交通运输工程2个一级学科学术学位硕士点；土木水利、交通运输2个专业学位硕士点。土木工程获批自治区一流培育学科，土木水利、交通运输工程获批自治区提质培育学科。

土木工程学科拥有一支扎根边疆、甘于奉献、业务精湛的师资队伍。现有教师110人，其中教授17人、副教授40人、博导8人、硕导65人、博士59人，国家百千万人才工程1人，国家有突出贡献中青年专家1人、享受政府特殊津贴人员3人，内蒙古杰出人才1人、有突出贡献中青年专家3人、草原英才9人、高校青年科技英才5人，自治区新世纪321人才44人。多人兼任国家学会常务理事、理事等社会职务。拥有“结构力学”课程等2个自治区级优秀教学团队、“区域极端环境下能源工程设施安全监测与智能运维创新团队”等4个自治区级创新人才团队。目前在校本科学子1993人，研究生417人。

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7个省部级以上教学科研平台，与蒙古国、白俄罗斯、乌兹别克斯坦等5国多所高校共建5个生态环境土木工程国际创新研究中心，17个博硕士研究生联合培养基地，35个本科生实习实践基地。学院实验室建筑面积10647.4平方米。

近五年，获批国家自然科学基金项目等国家级项目22项，内蒙古自治区科技计划项目、内蒙古自治区自然科学基金项目、内蒙古自治区高等学校科学技术研究项目等省部级项目75项，科研总经费近亿元。发表高水平学术论文260余篇，在科学出版社、中国建筑工业出版社等出版社出版学术专著21部，授权专利124项、其中发明专利47项，主编、参编国家及地方标准12项，获内蒙古自治区科技进步特等奖1项、一等奖1项、二等奖2项，技术发明二等奖1项，中国产学研合作促进会科技创新人物奖1项，中国发明协会二等奖1项，内蒙古建筑业科技进步特等奖1项、一等奖1项。

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、2023 年通过中国工程教育认证，符合《华盛顿协议》国际互认条件。拥有土木工程一级学科博士、一级学科硕士、土木水利硕士专业学位授予权。土木工程专业是内蒙古自治区最早设立的土木工程专业，经过 75 年的发展，目前已形成本硕博一体化的人才培养体系。

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、诊断与加固改造、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。



专业培养了以中国尊结构总设计师 81 级校友杨蔚彪、主持建设卡塔尔世界杯主场馆 86 级校友王煦、北京大兴国际机场副总指挥并获“大国工匠”称号 91 级校友李建华为代表的一批杰出校友，深耕笃行数载，培养成果丰硕。

就业前景：毕业生可深入能源基础设施、工业建筑、民用建筑、交通运输等领域从事新建项目的工程勘察、设计、施工、管理工作，城市更新过程中既有项目的检测、诊治与加固工作。成为土木工程一线技术骨干、项目管理负责人或技术研发人员；亦可继续深造，从事科研与教学工作，近年保送、考取研究生人数逐年增多。

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。



专业实践环节

就业前景：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、工程建设公司、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者。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，聚焦市政给水排水工程、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。



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。



道路勘测设计外业指导



认识及毕业实习

就业前景：适合从事道路、桥梁工程及岩土工程的项目规划、研发、设计、施工与管理等方面的工作。

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 2023 年获批首次招生，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：毕业生可深入工业建筑、民用建筑、交通运输、能源基础设施等领域从事数字化勘察、智能设计、智慧施工、运维管控工作，城市更新场景下既有建筑智能检测、病害诊断、智慧改造与加固运维工作。成为智能建造领域一线技术骨干、项目管理负责人或数字化研发人员；亦可继续深造，从事科研与教学工作。



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1000余人、研究生近200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66人，其中教授9人，副教授19人，博士33人，硕士研究生导师28人，博士研究生导师14人；1人次入选教育部国家级高层次人才特聘教授、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。

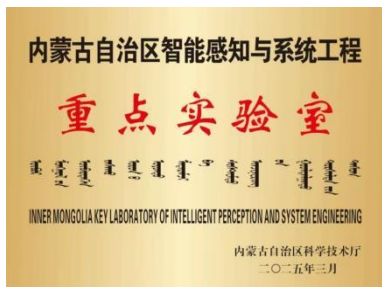
称号。拥有全国高校黄大年式教师团队1个、全国工人先锋号1个、“英才兴蒙”工程本土培养人才一层次团队1个、自治区“草原英才”创新团队1个、自治区优秀教学团队1个，获得省部级科技奖励一等奖4项、国防技术发明二等奖1项、获得自治区高等教育教学成果一等奖1项、自治区青年教师教学技能比赛一等奖2项、自治区高校课程思政教学大赛一等奖1项、自治区高校教师教学创新大赛特等奖1项。



【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个学术型硕士学位授权点、1个硕士学位专业授权领域和1个学术型博士学位授权点。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）。
- 学术型硕士授权点：信息与通信工程（2016年）、遥感科学与技术（2024年）
- 硕士学位专业授权领域：电子信息（2014年）
- 一级学科学术型博士学位授权点：信息与通信工程（2024）
- 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、内蒙古自治区智能感知与系统工程重点实验室。近5年承担省部级以上纵向科研项目120余项、横向项目30余项，科研经费7000余万元；发表学术论文300余篇，授权国家发明专利100余项；获得省部级科技奖励一等奖3项；国防技术发明二等奖1项。



信息工程学院专业介绍

电子信息工程专业

(国家级一流本科专业建设点、工程教育认证专业，自治区品牌专业)

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业旨在培养德智体美劳全面发展，服务国家和自治区信息技术行业发展，具有坚实的电子信息工程基础及专业理论知识，具备良好的人文社会科学素养，具有团队精神和责任感，具有良好的工程能力、创新意识、国际视野和终身学习能力，能够在现代信息系统、通信网络、智能电网、智慧农牧业等行业领域从事与电子信息技术相关的研究开发、工程设计、设备制造、项目管理等工作的高素质应用型人才。

核心课程：电子电路基础、数字电路与逻辑设计、信号与系统、高频电子线路、通信原理、电磁场与电磁波、数字信号处理。

选修课程：人工智能导论、数据结构、模式识别、机器学习、导航与遥感技术、现代雷达技术与应用等。

实践课程：工程训练、认识实习、专业实习、课程设计、专业综合设计、专业创新实践、毕业设计等。

就业前景：毕业生可在电子信息、先进制造、通信、软件、电力等相关行业从事电子与通信信息系统的设计、开发、研究、应用及管理等工作。

通信工程专业

(自治区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：本专业旨在培养德智体美劳全面发展，服务于全国、自治区信息通信行业和经济发展的，具有扎实的数理、工程基础知识，具有通信理论、通信技术、通信系统和通信网络等方面专业知识和基本技能，具有解决工程问题能力、创新意识及团队精神，能在信息通信领域中从事科学研究、开发设计、工程建设、运营维护、设备制造等工作的高素质应用型人才。

核心课程：电子电路基础、数字电路与逻辑设计、信号与系统、通信电子线路、通信原理、现代通信网络、电磁场与电磁波、数字信号处理。

选修课程：光通信技术、现代交换技术、移动通信系统、微波技术与天线、导航与遥感技术、多媒体通信技术、MIMO 通信技术、现代雷达技术与应用、信息论与编码等。

实践课程：工程训练、认识实习、专业实习、课程设计、专业综合设计、专业认知实践、专业创新实践、毕业设计等。

就业前景：毕业生可在通信、电子信息、软件行业，从事通信系统、通信网络等相关领域研究、设计、制造、运营以及国民经济各个部门中从事开发、应用、维护、管理通信网络与设备工作。

物联网工程专业

(校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：本专业培养德智体美劳全面发展，具备物联网专业基础知识、具有较强的工程实践能力、创新意识及团队精神，能在国民经济各部门从事与物联网工程相关的研究、设计、开发、运维、管理等工作的高级应用型人才。

核心课程：嵌入式技术基础、数据库原理及应用、物联网传感与识别、物联网通信技术、数据结构与算法、操作系统、计算机组成与结构、计算机网络、信号与系统等。

选修课程：Python 语言程序设计、面向对象程序设计、软件工程、Web 前端开发、Web 程序设计、电子线路设计与仿真、嵌入式系统与应用、机器学习、人工智能基础、深度学习、数字图像处理、模式识别、Linux 系统与编程等。

实践课程：程序设计基础实训、物联网感知课程设计、物联网通信技术课程设计、Web 应用综合设计、物联网工程综合设计、专业创新实践、毕业实习、毕业设计等。

就业前景：毕业生可服务于物联网、嵌入式、计算机等相关领域，从事软硬件研发、系统方案设计、技术应用实施、设备运维及项目运营管理等工作。

【博士及硕士点介绍】

我院拥有信息与通信工程一级学科学术型博士学位授权点；信息与通信工程、遥感科学与技术 2 个一级学术型硕士学位授权点，以及电子信息硕士学位专业学位授权领域。

信息与通信工程（代码 0810）一级学科学术型博士点于 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。该博士点设置了通信与信息系统、信号与信息处理、空天信息技术 3 个二级学科方向。

信息与通信工程（代码 0810）一级学术型硕士学位授权点于 2016 年获准设立，从 2017 年起面向全国招收全日制学术型硕士研究生。该学科点设置了“通信与信息系统”“信号与信息处理”“空天信息技术”3 个二级学科方向。

遥感科学与技术（代码 1404）一级学术型硕士学位授权点于 2024 年获准设立，从 2025 年起面向全国招收全日制学术型硕士研究生。设有“遥感应用技术”“遥感探测技术”“遥感信息工程”3 个二级学科方向。

电子信息硕士专业学位授权领域于 2015 年 9 月开始招生，目前我院主要招收新一代电子信息技术（含量子技术等）（代码 085401）专业方向。

【毕业生升学与就业】

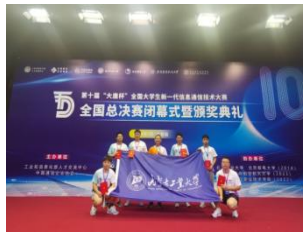
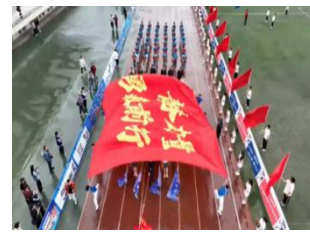
我院本科毕业生规模保持在每年 300 人左右，就业质量、岗位配比以及推免、升学均位于学校前列。毕业生主要到国有企业、机关、事业单位从事相关工作；就业领域分布在通信、金融、电力、制造等行业；就业地区主要集中在北京、天津、上海、广东以及内蒙古呼包鄂地区。学院毕业生考研升学率稳居全校前列，优秀学生可获得推荐免试攻读硕士研究生资格进入知名高校深造。学院立足学生长远发展，构建“教学+实践+服务”一体化就业支持体系。结合行业需求优化课程设计，依托毕业实习、企业走访观摩等活动，让学生贴近职场、积累经验。积极开展访企拓岗，对接各类优质用人单位。同时依托学院“信守青春”成长赋能辅导员工作室，以职业规划大赛、就业专题指导等活动为抓手，帮助学生明晰发展方向、掌握求职技巧。多措并举全面提升综合素养与就业实力，全力推动毕业生实现优质就业。





【大学生综合素质培养】

学院坚持“学生中心、需求导向、全面发展”的育人理念，立足培养高素质专业人才的目標，聚焦德智体美劳五育并举，通过思想引领立心、科创竞赛提质、志愿实践铸魂、文化融合聚力，全方位提升学生综合素养。构建“以点带线，聚线成面”的思政教育体系，依托“北疆雷达先锋”党员教育基地、红石榴宣讲团等校内外阵地，通过“微视频党课”、“行走的团课”等创新形式，筑牢青年信仰根基；以铸牢中华民族共同体意识为核心，结合节日开展“红石榴”宣讲、“华音筑梦”歌手大赛等活动，打造“信苗学堂”朋辈坊、“信心之约”宿舍文化节等育人品牌活动，推进“一站式”学生社区建设。积极参与校运会、“紫罗兰”合唱大赛等，获2025年校级“12.9”舞蹈大赛金奖，近5年荣获40余项校级文体荣誉；面向教育强国战略与自治区发展需求，打造实践育人模式。以“科技学术文化节”为载体，开展科技竞赛、创新论坛等活动。近五年，学生获国家级科技竞赛奖项254项、自治区级586项；构建“专业+”志愿服务项目体系，每年开展支教、助老等活动超100次，“科技筑梦 朋辈领航”志愿项目获自治区青年志愿服务大赛金奖、校级志愿服务项目大赛金奖，“信鸽”服务队入选全国志愿宣讲团，相关实践内容获省部级媒体报道7次。学院团委荣获2025年全区五四红旗团委称号。



轻工与纺织学院简介

民族地区纺织服装高层次人才培养与科技创新基地

一、学院概况

历史沿革：前身为 1986 年成立的纺织工程专业，2004 年组建学院，是内蒙古自治区唯一开设纺织服装类工科专业的高等院校，近四十年专注纺织服装领域人才培养与技术创新。

办学定位：以“博学躬行，尚志明德”为校训，秉持“科技、时尚、绿色”理念，构建“本硕一体化、艺工相融合”的育人体系，培养服务地方经济与行业发展的高级应用型人才。

学科与学位点：设本科专业 4 个（纺织工程、服装设计与工程、服装与服饰设计、功能材料）；硕士点 3 个（设计学（服饰文化与艺术设计）硕士学位、材料与化工（纺织工程领域）专业硕士和设计（时尚与服装设计）专业硕士），在校本科生 1169 人、硕士研究生 91 人，形成“基础扎实、特色鲜明、产学研协同”的办学格局。

二、学院核心优势

- 1. 行业唯一性：**自治区唯一纺织服装工科全产业链培养单位，垄断性就业资源。
- 2. 产教深度融合：**30 余家校企合作单位，实习-就业直通车，60%毕业生入职合作企业。
- 3. 创新能力培育：**“服饰艺术与形象设计”微专业、学科竞赛专项培训，近三年获奖超 200 项。

4. 产教融合：与鄂尔多斯、鲁泰等 30 余家企业共建产学研合作关系，并建立实习实践基地，实现“入学即入职”精准培养；设立“产业实践周”，学生深入企业开展生产实习，大四学年可申请“企业毕设课题”，企业导师参与课程设计与毕业设计。

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

行业地位：自治区一流专业、品牌专业，2022 年通过教育部工程教育认证，依托“羊绒现代产业学院”，是自治区唯一具备本硕一体化培养资格的纺织类专业。

培养特色：分“纺织品设计”“数字纺织技术”两个方向，聚焦羊绒、风电叶片复合材料等特色领域，注重工程实践与创新能力培养。

科研平台：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”，实验室面积 2000 余平方米，设备总值超 1500 万元。

【师资力量】

团队结构：专任教师 16 人，100% 硕士以上学历，其中博士 9 人（占比 56%），教授 1 人、副教授 5 人，3 人入选自治区“新世纪 321 人才工程”。

教学科研：近五年承担国家级项目 1 项、省部级项目 15 项，发表 SCI 论文 50 余篇，授权专利 8 项，主编《纺织材料学》等教材 3 部，获自治区教学成果奖 2 项。

培养目标（2023 版）

面向国家及自治区社会经济发展，立足羊绒产业高质量需求，培养具备纺织工程专业知识、创新思维与国际视野，能在纺织及相关领域从事应用研究、产品设计、技术开发、工程管理，德智体美劳全面发展的高级应用型人才。

【核心课程】

专业基础：纺织材料学、工程制图、机械设计基础、纺织化学、纺纱学、机织学、织物组织设计、针织产品设计、纺织 CAD、智能纺织技术、纺织大数据分析

实践教学：认识实习、生产实习、毕业设计（论文）、企业项目实战

【就业前景】

行业去向：

企 业：鄂尔多斯、鲁泰纺织、南山智尚等龙头企业，从事研发、工艺设计、生产管理 etc 岗位，起薪 5000-8000 元 / 月；

事业单位：纤维质量监测中心、海关技术中心等；

升 学：东华大学、天津工业大学等国内高校，或英国曼彻斯特大学等海外院校，年均考研率 22%。

就 业 率：连续多年超 90%，毕业生以“基础扎实、动手能力强”获行业高度认可。

服装设计与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

【专业简介】

独特定位：自治区唯一服装类工科专业，融合“工程技术 + 艺术设计”，覆盖服装全产业链（设计、制版、生产、营销），设“民族特色方向”、“服装产业与市场方向”和“数

字化服装方向”三大方向。

科研平台：拥有省部级“纺织行业北方民族服饰数字化”重点实验室、民族服饰传承与创新学科团队，及“民族服饰创新工作室”“拼布设计工作室”等实践平台。

【师资力量】

团队结构：专任教师 10 人，硕士以上学历 9 人（含博士 2 人、在读博士 1 人），高级职称 3 人（教授 1 人、副教授 2 人），高级实验师 1 人，“双师型”教师占比 70%。

教学科研：近五年承担国家自然科学基金 2 项、国家艺术基金 1 项，发表 SCI/EI 论文 29 篇，获省部级教学成果奖 3 项，指导学生获“全国大学生服装设计大赛”等奖项 40 余项。

【培养目标】

立足“新工科”发展需求，培养具备服装设计、结构工艺、生产管理及数字化技术能力，能在服装产业从事产品开发、技术优化、品牌管理，具有民族文化遗产意识的高级应用型人才。

【核心课程】

工程技术：服装材料学、服装结构设计、成衣工艺学、服装生产管理、服装设计、服装人体工学、针织服装工艺、计算机辅助设计、民族服饰文化、服装数字化技术。

实践教学：服装工业制版、生产实习、毕业设计（论文）、企业定制项目

【就业前景】

行业去向：

企 业：鄂尔多斯、雅莹集团、华峰华锦等，岗位涵盖服装设计师、制版师、生产经理、电商运营等；

升 学：东华大学、北京服装学院、英国诺丁汉特伦特大学等；

创 业：部分毕业生创立独立设计师品牌或服装工作室。

行业优势：与 30 余家企业建立人才合作机制，毕业生可通过“订单班”直接入职合作企业。

服装与服饰设计专业

（招艺术类考生）

学 制：四年

授予学位：艺术学学士

【专业简介】

学科支撑：支撑“设计学（服饰文化与艺术设计）”硕士点，聚焦民族服饰创新、针织服装设计、时尚创意设计，形成“传统工艺 + 现代设计”的特色培养模式。

实践平台：拥有 18 个专业实验室（如服装设计展厅、针织工艺室）、4 个创新工作室，举办“轻纺·颂”服装动态展等校园文化活动。

【师资力量】

团队结构：专任教师 10 人，100% 硕士以上学历（博士 1 人、硕士 9 人），教授 1 人、副教授 3 人，含自治区级教学名师 1 人、行业资深设计师 5 人。

教学科研：近五年获国家级一流本科课程 1 门、自治区精品在线课 1 门，承担国家艺术基金项目 1 项，发表核心期刊论文 50 余篇，指导学生获国际国内设计赛事奖项 120 余项。

【培养目标】

面向文化创意产业与时尚行业，培养具备服装与服饰设计、技术开发、品牌策划能力，能在时尚设计、民族服饰、针织服装等领域从事创新工作，具有美学素养与责任感的高级应用型人才。

【核心课程】

设计基础：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

实践教学：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）

【就业前景】

行业去向：

企 业：鄂尔多斯、绫致集团、七匹狼等，岗位包括服装设计师、陈列师、品牌策划师；

文化机构：非遗保护中心、博物馆，从事民族服饰研究与开发；

升 学：北京服装学院、东华大学、天津工业大学等。

特色优势：依托内蒙古丰富的民族文化资源，毕业生在民族服饰设计领域具有独特竞争力。

功能材料专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

【专业简介】

战略定位：2023 年新增国家新兴战略产业专业，依托纺织、材料、化工学科交叉优势，聚焦功能纤维、生物基材料、医疗卫生用纺织品，服务航空航天、生物医药、环保等领域。

科研平台：拥有功能材料实验室、高分子合成实验室、材料性能测试中心，设备涵盖扫

描电镜、热分析仪等先进仪器。

【师资力量】

团队结构：专任教师 9 人，100% 硕士以上学历（博士 7 人，占比 78%），教授 1 人、副教授 4 人，1 人入选内蒙古自治区“草原英才”青年创新人才，2 人入选“新世纪 321 人才工程”。

教学科研：近三年承担国家级项目 1 项、省部级项目 8 项，发表 SCI 论文 25 篇，授权发明专利 6 项，研究方向包括纳米纤维制备、可降解材料开发等。

【培养目标】

面向国家新材料产业需求，培养系统掌握功能材料设计、合成、加工及性能表征技能，具备创新思维与工程实践能力，能在航空航天、国防科工、生态环境等领域从事科研、开发、管理的高级应用型人才。

【核心课程】

学科基础：高分子化学与物理、材料科学基础、功能材料学、功能材料表面、纤维增强复合材料、耐高温材料技术、生物基纤维、可降解高分子材料

实践教学：材料合成实验、生产实习、毕业设计（论文）、企业科研项目参与。

【就业前景】

行业去向：

企 业：内蒙古河西航天（军工）、宁波众兴新材料、光威复材等，从事材料研发、工艺优化、质量检测；

升 学：北京航空航天大学、武汉纺织大学、东华大学等。

行业趋势：功能材料产业被列为“十四五”战略性新兴产业，人才需求年增长率超 15%，发展前景广阔。

化工学院简介

内蒙古工业大学化工学院始建于1951年，是内蒙古自治区化工、能源、环保领域人才培养主阵地、学科龙头学院。七十余载深耕北疆，学院依托区域能源产业优势，形成了学科底蕴深厚、专业含金量高、升学就业稳定、实训条件完善的办学特色，是广大学子投身化工新能源、绿色低碳、新材料领域的优质报考选择，也是自治区工科重点建设学院。

一、完整升学体系，深造通道畅通

学院拥有本科—硕士—博士—博士后全覆盖的完整人才培养体系，升学层级完备，深造保障充足。核心学科“化学工程与技术”为自治区首轮“双一流”建设学科和自治区高峰学科，1984年获批硕士点，2003年获批博士点，2011年获批一级学科博士点，2019年设立自治区首个“化学工程与技术”博士后科研流动站。

完善的学科层级为学生深造提供极大优势，本院本科毕业生可优先保研、考研至本校，同时学院与国内多所双一流高校建立学术交流合作，历年本科升学率、双一流高校深造率稳居学校工科专业前列，是学生稳步升学、深耕专业的优质平台。

二、优质专业集群，就业认可度高

学院开设8个热门本科专业，聚焦国家双碳战略、新能源、节能环保等刚需赛道，专业适配市场主流高薪岗位，专业评级与认证含金量高，适配不同分数段考生报考。

王牌核心专业：化学工程与工艺，为国家级一流本科专业、教育部特色专业、卓越工程师计划试点专业，通过工程教育专业认证，课程体系对标国际标准，行业认可度全国通用，是学院老牌优势专业，就业面最广、行业口碑最佳。

优势重点专业：应用化学、生物工程为自治区一流本科专业；过程装备与控制工程为自治区品牌专业，办学成熟、师资稳定、就业率高。

刚需特色专业：安全工程、制药工程，均为市场刚需热门专业。安全工程聚焦化工安全、风险防控、应急管理，是化工、能源、制造企业必备刚需岗位，通用性强、职业稳定、薪资待遇优厚；制药工程瞄准医药制造、生物制药、药品质检等朝阳领域，贴合大健康产业发展大势，行业需求持续上涨，就业环境优质、发展前景稳定。

新兴热门专业：能源化学工程，紧扣新能源、碳减排、固废资源化等国家战略，契合当前产业发展趋势，专业前景广阔，岗位缺口大。

三、雄厚师资配比，教学质量有保障

学院师资力量雄厚，教学团队稳定且优质。现有教职工149人，专任教师136人，博士学位教师占比超76%，高级职称教师占比超65%。师资队伍由行业资深教授、青年学术骨干

组成，教学经验丰富，兼顾课堂教学、竞赛指导、毕业设计和就业帮扶，全程助力学生学业提升、竞赛获奖、考研就业。

四、顶级实训平台，实践能力硬核

学院拥有国家级、省部级多层次科研与教学平台，硬件设施全区领先：建有煤基固废高值化利用国家地方联合工程研究中心、工业和信息化部生物制造中试能力建设平台和内蒙古自治区绿色化工重点实验室等省部级科研平台 12 个。充足的实验设备、实训场地、科研项目，可为本科生提供全员可参与的实验实训、科创竞赛、科研创新机会。

本科生可提前进入实验室、参与老师科研项目、申报创新创业大赛，积累硬核履历，既提升专业实操能力，也为考研复试、求职面试、评优保研增添核心优势。

五、就业前景稳定，岗位优质对口

学院立足内蒙古能源化工支柱产业，深耕区域龙头企业资源，与国能集团、久泰集团、博源集团、中盐集团等 30 余家大型国企、上市企业建立长期校企合作，搭建专属实习就业通道，就业率、就业质量常年稳居全校前列。

毕业生就业方向清晰、薪资稳定，主要就职于大型国企、新能源企业、环保科技公司、制药、新材料、质检研究院等优质单位，岗位对口率高、职业稳定性强。同时学院校企联合培养模式成熟，大量学生实习即可转正，实现毕业即就业。

六、办学特色与发展愿景

学院七十余年专注工科实干育人，学风扎实、管理规范，聚焦绿色化工、固废高值利用、二氧化碳资源化、生物制造等特色领域，科研成果落地性强，育人贴合产业需求。未来学院将持续聚焦双碳战略与新能源产业升级，持续优化专业布局、深化产教融合，全力打造北疆一流、国内知名的化工人才培养高地，为每一位学生提供优质的求学、升学、就业平台。

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办学历史悠久，始建于 1958 年，前身为无机物工学专业，初期聚焦无机酸碱盐、合成氨、化学肥料等领域，围绕无机化工的工艺设计、生产运维、技术研发与科学研究开展人才培养。1986 年，学校增设有机化工专业，重点培养适配石油炼制、深加工及基础有机化工原料生产领域的专业技术人才；1995 年获批设立精细化工专业。2000 年，学校整合无机化工、有机化工、精细化工三大专业，正式合并为化学工程与工艺专业，专业办学体系进一步完善。

本专业学科积淀深厚、办学层次突出。1985 年，“化学工艺”学科获批硕士学位授予

权，同期获评内蒙古自治区重点学科；2003年获批“化学工艺”博士学位授权点；2005年获批“化学工程与技术”一级学科硕士学位授予权；2011年成功获批“化学工程与技术”一级学科博士学位授权点，形成了本、硕、博一体化的完整人才培养体系。专业办学口碑优异，是内蒙古自治区品牌专业，先后获批教育部第三批特色专业建设点、教育部第二批“卓越工程师教育培养计划”建设专业、内蒙古自治区专业综合改革试点专业、自治区重点专业，并于2021年顺利通过教育部工程教育专业认证，办学质量与人才培养体系获得国家级权威认可。

专业师资力量雄厚，教学科研平台完善。目前建有化工原理课程、化工专业核心课程、化工专业实践教学三个校级优秀教学团队及1个校级工程研究中心。化学工程系现有专任教师30人，全员具备硕士及以上学历，其中博士21人；师资队伍职称结构合理，包含教授7人、副教授14人、高级实验师2人。教师团队人才梯队完善、科研成果丰硕，近五年，3人入选自治区“草原英才”工程并获滚动支持，2人入选自治区“321人才工程”一层次，多人获评自治区“三八红旗手”“青年科技英才”等荣誉称号。科研方面，团队累计获批10项国家自然科学基金、1项科技部创新方法专项子课题、9项自治区级科研项目及2项校级教改项目；累计发表学术论文100余篇，其中SCI收录论文80余篇，授权国家发明专利20余项，科研与教学创新能力突出。

专业高度重视学生实践创新能力培养，以学科竞赛赋能人才培养。自2012年起，持续组织学生参与由中国化工学会、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等高水平学科赛事，多年来屡创佳绩，多次斩获赛区一等奖及全国各级各类奖项，有效锤炼了学生的工程实践、团队协作与创新设计能力。

本专业立足内蒙古自治区煤基能源化工产业发展需求，紧扣区域产业发展特色与人才刚需，坚持立德树人根本任务，致力于培养德智体美劳全面发展，自觉践行社会主义核心价值观，具备扎实的数理基础与化工专业理论功底、优良的专业素养与较强工程实践能力，可独立解决化工领域复杂工程问题，兼具创新思维、高度社会责任感、良好职业道德与人文素养的高素质应用型工程技术人才。毕业生就业面广，可面向化工、能源、材料、环保、医药、食品、生物工程等多个领域，从事工程咨询、工程设计、安全生产管控、环境监测与分析、技术创新研发、生产运营管理、科学研究等相关工作，精准适配区域及全国化工产业转型升级、新型化工产业高质量发展需求。

应用化学专业

应用化学专业于2007年设立，2018年获评学校优先建设专业，2020年获批自治区级一流本科专业建设点。专业拥有自治区级基础化学实验教学示范中心1个，自治区级一流本科课程1门，校级优秀教学团队5个，现有教师41人，其中教授5人、副教授19人、博、硕

士研究生导师 26 人，博士学位教师占比 75.6%，45 岁以下教师占比 48.8%。专业注重学生实践能力培养，专业学生近五年参加“互联网+”全国大学生创新创业竞赛（铜奖）、全国“挑战杯”大学生科技作品竞赛（三等奖）、全国大学生化学实验创新大赛（二等奖）、全国大学生危化品安全知识竞赛（三等奖）并取得优异成绩。毕业生就业面宽广，可在精细化学品化学、化工、能源、环保、医药和食品等领域从事生产操作与管理、化学分析技术、化工产品的检验和质量监督、环境监测与分析、技术研发和科学研究等工作。

生物工程专业

生物工程专业自 2000 年设立，历经 20 余年的积淀与发展，已成为自治区生物工程领域人才培养的高地。2009 年被评为自治区级“品牌专业”，2022 年获批自治区级“一流”本科专业建设点。专业致力于立足区域重点产业，培养高素质应用型人才，年招生规模 70 人。专业拥有一支结构合理、教学经验丰富的师资队伍。现有教师 14 人，其中副高以上职称教师 7 人，包括自治区“青年创新人才”及“内蒙古青年科技奖”获得者。专业建设有自治区级优秀教学团队 1 个、校级优秀教学团队 2 个。课程建设成果丰硕，拥有自治区级“一流课程”1 门、“精品课程”3 门，并荣获自治区教学成果二等奖，确保学生能接受到一流的专业教育。专业崇尚理实交融，依托本专业建成了 3 个自治区级工程中心、1 个研发与中试平台以及 1 个自治区产业创新团队。近五年，专业获批科研项目 40 余项，发明专利 20 余项，发表高水平论文 100 余篇，出版教材 3 部。浓厚的科研氛围和顶尖的实验平台，助力学生在本科阶段接触前沿技术，练就过硬的动手能力。毕业生深受用人单位好评，可在生物医药、生物化工、生物资源利用等热门领域，以及政府部门、科研院所从事研发、设计、生产管理等关键岗位工作。



过程装备与控制工程专业

过程装备与控制工程专业现为内蒙古自治区级品牌专业，校级重点建设专业，2021 年评为校级一流本科专业，同时也是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，已培养 3800 余名本科毕业生。过程装备与控制工程专业现有教师 14 名，其中教授 3 名，引进大连理工银龄教授 1 名，副教授 3 名，高级实验师 1 名，讲师 5 名。立足内蒙古煤化工、能源化工等过程工业生产及过程重大装备制造检测行业，秉承 50 年的办学传统和优势，以内蒙古工业大学化工大平台为依托，以机械工程为主线，注重过程装备设计、制造、检测以及智能过程控制等复合型高级工程技术人才的培养，形成了一个将机械、化工、材料、

智能控制工程等多个学科知识领域有机结合的特色鲜明的交叉型专业，学生就业面广，社会需求量大，培养出了一大批优秀人才，成为内蒙古自治区和国家重要的过程装备与控制人才培养基地。毕业生能够在化工、炼油、医药、轻工、安全、环保、航空航天和军工等部门从事过程设备与过程自动控制的设计、开发、制造、技术管理和科学研究等方面的工作。近几年就业率一直处于全校前列，2025年高达95%以上。就业单位包括中国烟草、国家能源集团、中国核工业集团、大唐集团、伊泰集团、久泰集团、通威等煤化工及能源企业。

安全工程专业

安全工程专业2010年开始招生，2015年正式成立安全工程系，是内蒙古工业大学化工学院重点建设专业，以化工安全为特色，紧密对接国家安全生产战略需求，立足内蒙古、服务全国，着力培养能够从事安全科学研究、技术开发、工程设计、风险评估、监察监管、检测监控、生产组织管理、教育培训及事故应急救援等工作的复合型安全技术人才。专业现有专任教师11人，其中教授3人、副教授2人，博士生导师3人、硕士生导师5人，2名教师持有国家一级安全评价师资格证书，拥有自治区“突出贡献专家”“草原英才”工程入选者、“西部之光”人才等高层次人才，以张永锋教授为带头人的团队深耕煤基固废资源综合利用22年，获中组部“第六届全国专业技术人才先进集体”荣誉，2024年入选首届“英才兴蒙”一层次团队，建有国家地方联合工程研究中心和自治区重点实验室，授权发明专利20余项，近三年成果转化合同金额超千万元。专业平均每年2—3人具有保研资格，近年推免至大连理工大学、中科院山西煤化所、南京理工大学、郑州大学等知名高校及科研院所深造，学术通道畅通。当前国家对安全生产高度重视，国务院安委会印发的《安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026年）》明确2026年底前形成重大事故隐患动态清零常态化机制；《中华人民共和国安全生产法》确立“安全第一、预防为主、综合治理”方针，落实“三管三必须”监管要求；《内蒙古自治区安全生产条例》2023年施行，明确“党政同责、一岗双责、齐抓共管”；2026年自治区安委会部署“八大安全整治”和五项“一件事”全链条治理，政策密集落地使安全工程专业人才缺口持续扩大。专业已培养13届毕业生800余人，多次获“道达尔”杯全国大学生化工安全设计大赛前六等优异成绩，毕业生主要就业于国家能源集团、中国石油、中国石化等大型能源化工企业及包头、呼和浩特等地应急管理部门，遍布全国化工、能源、建筑、矿山、医药、食品等行业，用人单位满意度高，职业发展空间广阔。

制药工程专业

制药工程专业办学积淀深厚，2002年正式启动招生，凭借扎实的办学实力与成熟的育人体系，于2012年获批准校级品牌专业建设立项，是学校极具优势的特色工科专业，办学口

碑与行业认可度稳步提升。

专业师资力量雄厚，现有 16 名专任教师，队伍结构均衡、年轻化优势突出，教学与科研实力兼备。团队学历层次高，博士学位教师占比 87.5%，包含 3 名博士生导师、12 名硕士生导师。师资荣誉硕果颇丰，拥有全国石油与化工青年教学名师、英才兴蒙团队二层次 1 个，自治区“草原英才”、教育厅“科技英才”、自治区杰出青年基金获得者、中国科学院“西部之光”青年学者等多名高层次人才。专业斩获自治区级教学竞赛奖 1 项，建有 2 个校级优秀教学团队，以优质师资筑牢人才培养根基。

专业聚焦医药产业发展需求，主打高质量人才培养，育人成果十分突出。核心优势备受考生和家长关注的是升学成绩优异，升研率长期位居学校前列，为学生深造读研、提升学历搭建了优质平台。截至 2026 年 7 月，专业已累计培养 1200 余名优秀毕业生。毕业生综合素养高、专业功底扎实，适配性极强，遍布自治区及全国制药行业，活跃在药物研发、生产工艺、质量管控、行业管理等核心岗位，培育出大批企业骨干、行业精英和企业管理者，升学就业双向向好，发展前景广阔。

能源化学工程专业

能源化学工程专业是以内蒙古自治区六大产业集群中的“清洁能源产业”和“现代化工业”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。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。



专业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。专业实践教学课程和选修教学课程比例分别为 31.2% 和 30.6%。目前有专任教师 8 人，其中教授 2 人，副教授 2 人，讲师 3 人。专业核心课程有化工分离工程、化工热力学、化学反应工程、能源化工安全与环保、能源化工工艺学、化工原理和能源化工设计方法及实践。专业特色选修课程主要有：生物质能源技术与理论、现代化工业能源与技术、储氢技术与材料、氢能与燃料电池技术、电化学测量技术电化学原理和石油炼制工程等。毕业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，助力国家和自治区的“双碳”目标和“双控”任务。

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，由中国工程院院士、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107人，其中专任教师92人。教授21人，副教授28人，博士生导师11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

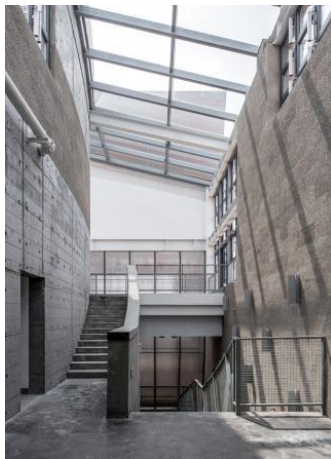
建筑学专业

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 42 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 15 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：四年

修业年限：3-6 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 20 人，其中高级职称 12 人，硕士生导师 15 人，校外兼职导师 1 人，具有博士学位的教师 10 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。2024 年学制更改为四年制，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13人，其中高级职称2人，硕士生导师4人，博士学位教师5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、专题环境室内设计、专题环境景观设计等。主要实践性教学环节有：艺术设计综训实践、环境设计认识实习、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1800余人、博/硕士研究生400余人。学院拥有“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、工程热物理、热能工程、新能源科学与工程、储能科学与工程、氢能科学与工程等6个二级学科方向）及能源动力工程博士学位授权点（开设动力工程、清洁能源技术和储能技术三个专业领域），是自治区新能源领域唯一具有本硕博完整人才培养体系的高校。其中热能工程、动力工程及工程热物理分别获批自治区重点学科和自治区一流拔尖培育学科。学院开设能源与动力工程、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，专业布局全面。能源与动力工程、新能源科学与工程均为国家级一流本科专业建设点，车辆工程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105人，其中教授17人，副教授38人，具有博士学位的教师74人。博士生导师26人，硕士生导师88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30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、内蒙古自治区“英才兴蒙”四类人才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、青年科技领军人才2人、青年科技英才2人、草原英才9人、自治区321人才7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。学院研究生培养成果突出，涌现出一批优秀学生典型。例如，博士生刘雪东主持区级研究生科研项目 1 项，荣获研究生国家奖学金、自治区“三好学生”称号及“张晨鼎奖励基金”奖学金，并已发表 EI 期刊论文 3 篇、中文核心论文 1 篇，展现了学院在高层次人才培养方面的显著成效。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，培养德智体美劳全面发展，自觉践行社会主义核心价值观，具备动力工程及工程热物理学宽厚基础理论，以及能源（新能源）高效清洁转化与利用、能源动力装备与系统、火力发电及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、单元机组集控运行、泵与风机、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：大型现代化火力发电企业、电网公司、电力装备制造/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。



能动学生在火电厂进行毕业实习



能动学生使用 VR 设备进行电厂热力设备与系统虚拟仿真实践

新能源科学与工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

专业简介：新能源科学与工程专业是 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，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、运行及经营管理等工作，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：自动控制原理、电机学、新能源系统制图及机械设计基础、风力机原理与设计、风力机空气动力学、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、储能原理与技术、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以及各类实践类课程等。

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。



新能源科学与工程专业
学生赴辉腾锡勒风电场实习



新能源科学与工程专业
邀请企业专业走进课堂做讲座

车辆工程专业

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：车辆工程专业依托能源与动力工程学院，面向汽车产业电动化、智能化、网联化发展需求，培养系统掌握车辆工程基础理论、汽车设计制造、测试评价与工程实践能力的高素质应用型工程技术人才。

专业以机械工程为基础、汽车工程为主线，强化新能源车辆、智能网联汽车、车网互动、车路云协同等前沿方向，注重学生工程创新、实践应用、团队协作与持续学习能力培养。毕业生可在汽车及新能源相关企业、科研院所等单位从事车辆设计制造、工艺开发、试验测试、生产管理、智能系统应用与技术研发等工作。

专业核心课程：机械原理、机械设计、自动控制理论、汽车构造、汽车理论、汽车设计、汽车新能源技术、汽车智慧网联技术等。

就业及深造情况：毕业生就业面向汽车及新能源车辆相关企业、科研院所和高校，可从

事车辆设计制造、工艺开发、试验测试、生产管理、技术研发等工作，也可继续攻读新能源汽车、智能网联汽车等相关方向研究生，发展前景广阔。



电动汽车产业技术创新战略联盟
共性课题技术研讨



车辆工程专业认识实习

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，能够在能源存储领域的储能电站、发电厂、设计院、制造单位、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。



储能系统集成与控制

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、工程热力学、传热学、复变函数与积分变换、流体力学、自动控制原理、智能电网、水轮机、电化学储能技术、抽水蓄能发电技术、储能原理与技术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电网、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，内蒙古能源集团、内蒙古电力集团、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

一、概述

电力学院是1994年由内蒙古工业大学和内蒙古电力(集团)有限公司(原内蒙古电管局)联合创办、经教育部(原国家教委)批准成立的一所普通高等院校。2005年,由内蒙古人民政府主持,实质性并入内蒙古工业大学,经数次学科专业整合后形成现在的电力学院。

学院现有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,控制科学与工程、电气工程两个一级学科硕士学位授权点,控制工程、电气工程两个硕士专业学位授权点。设有电气工程及其自动化、自动化、智能电网信息工程3个本科专业,其中电气工程及其自动化专业为国家级一流本科专业建设点、教育部特色专业、自治区级品牌专业,自动化专业为国家级一流本科专业建设点、自治区级品牌专业,智能电网信息工程为首批新工科专业、新兴交叉学科专业。

学院建有大规模储能技术教育部工程研究中心、内蒙古自治区新能源电力系统智慧控制重点实验室、内蒙古能源战略研究中心、机电控制自治区高等学校重点实验室、内蒙古自治区高校智慧能源技术与装备工程研究中心、大规模储能技术院士专家工作站等省部级科研平台,装备有区内高校先进水平的电力系统动态模拟和自动化控制仪器设备。实验室总面积6000余平方米,实验设备总值6000余万元。

学院设有自动化系、电力系、智能电网系和电工基础教学中心、实验中心5个教学单位和4个行政管理部門。在岗教职工94人,在校本科生1820人,硕士研究生379人、博士研究生14人。

建院30年来,学院持续培养各级各类高级专门人才3.5万余人,为自治区经济建设和电力能源行业发展做出了重要贡献。

二、历史沿革

1958年电机系线581班开始招生。1983年电气系成立,1985年电力系统及其自动化专业开始招生。1994年电力学院获批成立,陆续开设了电气工程及其自动化、热能与动力工程、发电厂及电力系统、火电厂集控运行、计算机科学与技术、环境工程、自动化等专业。2005年电力学院实质性划归内蒙古工业大学。2007年开设专业调整为电气工程及其自动化、热能与动力工程、自动化。2010年开设专业调整为电气工程及其自动化、自动化、风能与动力工程。2013年开设专业调整为电气工程及其自动化、自动化。2020年新增智能电网信息工程专业。

三、师资队伍

现有专任教师 87 人，其中教授（正高工）13 人，副教授（高工）30 人，副高级以上职称占专任教师 49%。具有博士学位教师 42 人，占比 48%。博士研究生导师 10 人，硕士研究生导师 68 人（含外聘导师 20 人）。17 人入选自治区“新世纪 321 人才工程”，34 入选“英才兴蒙工程”。1 人获自治区高等学校科技领军人才称号，1 人获自治区“最美科技工作者”称号。学院将高层次人才队伍建设作为推动学院持续发展的根本和关键，多措并举加强人才培养和引进力度。近五年，共引进博硕士青年教师 25 人，其中博士 15 人，具有海外留学经历 3 人，具有高级职称 4 人，刚性引进外籍院士 1 人，柔性引进知名教授 3 人。

学院高度重视科研和教学团队建设。组建有 5 个重点学科团队、6 个教学团队、2 个自治区“草原英才”团队、1 个英才兴蒙工程团队、1 个教育厅创新团队。其中，电工电子类基础课程教学团队、控制类基础课程教学团队为自治区级优秀教学团队。

四、人才培养

学院以培养本科生为主，大力发展研究生教育。着力培养具有扎实的基础知识、较强的实践能力与创新精神的高级应用型人才。经过 30 年的建设和发展，具备了本、硕、博全链条人才培养体系，装备有区内高校先进水平的电力系统动态模拟实验室、电力系统实时数字仿真系统实验室和分布式发电与微网实验室。建立了本科生实习实训基地 10 多个，自治区研究生联合培养基地 1 个，校级研究生实践教学基地 4 个。已初步建设成为自治区电气及控制领域高级工程技术人才培养基地、工程基础应用研究与开发基地。

注重学生科技创新能力的培养，组建指导教师团队，建设有开放性科技创新实验室。近五年，指导学生获批国家级、自治区级大学生创新创业项目 21 项，获国家级科技创新类竞赛一等奖 17 项、二等奖 26 项、三等奖 40 余项。

每年有数十家大型企业到学院举办专场招聘会三四十场。大部分毕业生就业于区内外各大央企或国企，就业率和就业质量一直保持在自治区高等院校前列，很多毕业生已成长为企业高级管理人员或技术骨干。

五、教学、科学研究

近五年，获高校教师教学创新大赛等国家级奖励 6 项、省部级奖励 20 余项，获批国家级一流本科课程 1 门、自治区级一流本科课程 1 门、校级示范课程 19 门，获批教育部产学协同育人等教学改革项目 46 项，获自治区级、校级教学成果奖 10 余项；承担国家、省部级科研项目 50 余项，科研经费 7000 余万元。在国内外核心或重点期刊发表学术论文 360 多篇，出版高水平专著 16 部。

六、对外交流

与英国、美国、澳大利亚、德国、日本、加拿大等国家的相关院校开展合作交流。积极邀请国内外知名专家学者到院进行学术交流，每年承办大型学术会议、举办高端学术报告会 20 余场。同时选派青年骨干教师赴国外高校深造，选派优秀本科生、研究生开展 2+2、3+2、2+1 联合培养。

电力学院专业介绍

电气工程及其自动化专业

培养目标：秉承为党育人、为国育才教育理念，落实立德树人根本任务，立足内蒙古，面向全国，以“国家重要能源和战略资源基地”建设和能源电力行业“低碳、绿色、智能”发展为导向，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有创新精神、社会责任感、电气工程师职业胜任力和数智化时代发展适应力，能够在能源、电力等电气工程相关行业从事系统智慧运行、工程设计、智能维护、项目管理、技术开发、科学研究等工作的高级应用型人才。

毕业 5 年左右的具体目标为：

目标 1. 具有强烈社会责任感、规范的职业伦理、正确审美观念、良好人文科学素养，身心健康，能够综合考虑工程实践与法律、安全、文化、环境、可持续性发展、净零碳要求等因素的相互影响，具有坚持公共利益优先、低碳发展的职业素质。

目标 2. 能够在工程实践中使用先进技术和工具，综合应用基础理论、专业知识和数智化知识与技术，分析解决能源电力领域与电气工程相关的系统构建、工程设计、运行控制、技术研发、生产流程和应用技术改造、项目建设等复杂工程问题，并能够对工程实践中出现的新问题提出新的解决方案。

目标 3. 具备维护和谐包容人际关系、有效沟通表达、团队合作的能力和相關领域的国际视野，有一定的项目管理与决策能力。

目标 4. 具有终身学习意识、终身学习习惯和思辨能力，能够通过自主学习、专业培训、工程实践、技术交流等多种途径，持续跟踪并应用本专业领域前沿理论和技术、最新行业技术标准规范，主动适应国内外本行业发展变革和环境变化，提升职业竞争力。

主要课程及实践性教学环节：电路、电磁场理论、电子技术基础、电机学系列课程、自动控制理论、电力电子技术、电力系统分析、电力系统继电保护、高电压技术、现代电力工程管理、电力市场基础、电能存储技术与应用、嵌入式应用基础实践、工业自动化技术实践、电力电子技术综合设计、电力系统综合设计、变配电系统运维综合实训、系统建模与仿真综合实践、电力系统综合训练、专业课实验、工程认识实习、专业实习、毕业设计等。

就业前景：面向能源电力工程领域中电能生产、变换、传输、利用等主要环节，毕业生在各类能源发电企业、各级电力供电企业、电力调度部门、电气设备生产与研发企业、大中型工业企业单位，可以从事电气工程相关的生产、运行、控制、维护、设计、交易、管理等

工作。也可继续攻读电气工程学科的研究生，或在电气工程教育与科研院所等单位从事教学、科研、开发、技术应用服务等工作。



专业现有实习基地及实验条件

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、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）6 人、讲师 7 人、外籍教师 1 人，具有博士学位教师 13 人；入选自治区新世纪 321 人才工程 6 人，英才兴蒙人才 9 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 20 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 2 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毕业生面向国家电网、内蒙古电网、发电集团、新能源企业，具有良好的就业去向，自 2024 年首届毕业生以来，38%毕业生以上进入内蒙古电力公司和国家电网，50%以上进入发电集团央国企，就业率稳定在 88%以上。

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。

培养目标：秉持德育、知识、能力协同全面发展的育人理念，坚持为党育人、为国育才的根本目标，主动适应国家、内蒙古地区社会经济发展与电力行业建设发展需要，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有工程报国、为民造福的社会责任感和职业规范，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，能够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的高级应用型工程技术人才。

毕业 5 年左右的具体目标：

目标 1. 具有良好人文科学素养，恪守工程伦理和职业规范，工作中具有高度社会责任感，实干尽责，能综合分析评价工程实践对健康、安全、环境、法律以及经济和社会可持续发展的影响，具有坚持公众利益优先的素质。

目标 2. 能够综合运用基础理论和专业知识，并借助先进技术和工具，分析解决电气工程、信息工程及其相关领域的工程设计、运行控制、设备研发改造等复杂工程问题。

目标 3. 具有良好的团队协作精神和沟通协调能力，具有一定的项目管理与决策能力。

目标 4. 具备自主学习和国际化视野，能够跟踪相关领域的国内外发展趋势和技术前沿，通过多种渠道更新知识、提升技能，有不断学习和适应社会和职业发展的能力。

主要课程及实践性教学环节：电路、电磁场理论、电子技术基础、电机学系列课程、自动控制理论、电力电子技术、电力系统分析、电力系统继电保护、通信原理基础、计算机网络基础、智能电网技术基础、智能电网信息通信技术、电能存储技术与应用、新型输电技术、嵌入式应用基础实践、工业自动化技术实践、电力电子技术综合设计、系统建模与仿真综合实践、智能变电站仿真实践、智能配电系统实训、专业综合设计、工程认识实习、专业实习、毕业设计等。

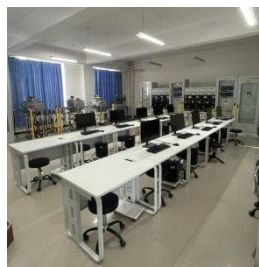
就业前景：适应国家新能源与新型电力系统建设需求，面向新能源、电力工程领域中电能生产、变换、传输、利用等主要环节。毕业生可就职于各类新能源发电企业、各级电力供电企业、电力调度部门、电气设备生产与研发等企事业单位，可从事电气类设备相关的生产、运行、控制、维护、设计、交易、管理等工作；也可继续攻读电气工程学科的研究生，或在电气工程教育与科研院所等单位从事教学、科研、开发、技术应用服务等工作。



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



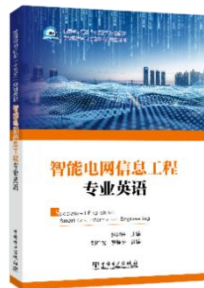
内蒙电力公司科技进步奖



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

培养目标：坚持为党育人、为国育才根本任务，结合内蒙古建设国家重要能源基地的重大需求，立足内蒙古，面向全国，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，具有良好的人文素养、创新精神、社会责任感，具备自动化职业工程师能力，侧重能源电力行业，辐射冶金、化工等流程工业，能够在控制科学、控制工程、智能感知等自动化领域，从事控制系统设计、运维、研究、开发、管理工作的高级应用型人才。



毕业 5 年左右的具体目标为：

目标 1. 具有良好的人文素养、健全的人格、正确的价值观，恪守职业道德，能够综合考虑法律与伦理、环境与经济、安全与健康、净零碳与可持续发展要求等因素开展工作，具有坚持公众利益优先的素质。

目标 2. 能够借助现代工具，综合应用基础理论和自动化专业知识，针对能源电力等行业自动化领域复杂工程问题，设计开发相应的解决方案，并对工程实践中出现的新问题提出新的解决方案。

目标 3. 具备良好的沟通表达能力和团队协作精神，能够组织实施自动化工程项目，具有一定的项目管理与技术决策能力。

目标 4. 具有相关领域的国际视野，能够持续跟踪自动化领域的前沿技术和能源电力等行业国内外发展趋势，具备良好的主动发展意识、终身学习习惯和思辨能力。

主要课程及实践性教学环节：电路、电磁场理论、电子技术基础、电机学系列课程、自动控制原理、电力电子技术、微机原理与接口技术、过程检测与控制系统、运动控制系统、现代电力工程管理、嵌入式应用基础实践、工业自动化技术实践、过程检测与控制系统综合训练、运动控制系统综合训练、火电厂集控运行仿真实习、电力电子技术综合设计、系统建模与仿真综合实践、专业课实验、认识实习、专业实习、毕业设计等。

就业前景：毕业生在能源电力、冶金、化工、煤炭等行业，从事控制系统设计、运维、研究、开发、管理等工作。也可继续攻读控制科学与工程、控制工程、电气工程等电气类学科的研究生，将来在教育、科研院所等单位从事教学、科研、开发、技术应用服务等工作。



自动化专业实验室
自动化专业学生参加各类学科竞赛



代表性学生获奖

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 75 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。2026 年，学院设机械系、机电系、测控系、工业设计系、工程图学部、机械设计部等 6 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、机器人工程、智能制造工程 5 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。

2026 年学院教职工 111 人，其中专任教师 101 人。专任教师中，正高级职称 19 人，副高级职称 38 人，具有博士学位的教师 57 人。

2026 年学院预计毕业学生 609 人，其中，硕士研究生 100 人，本科生 509 人；目前在校生 2540 人，其中本科生 2244 人，硕士研究生 296 人。

机械设计制造及其自动化

学 制：四年

授予学位：工学学士

本专业现有专职教师 20 名，其中教授 7 人，副教授 8 人，高级实验师及高级工程师 14 人，博士生导师 3 人，硕士生导师 16 人。具有博士学位教师 14 人，占专任教师总数的 70%。本专业拥有自治区级教学团队 1 个，校级优秀教学团队 1 个，曾获省部级科研奖励 2 项，自治区教学成果奖 2 项等。目前年招生规模保持 200 人左右，就业率 90% 以上。多年来一直秉承以“装备制造业现代化、自动化、智能化”为发展导向，着力培养“创新协作能力突出、专业功底扎实、工程实践能力过硬”的高级应用型人才，为机械工程领域输送大批优秀从业者。

专业特色与培养目标：本专业由设立于 1958 年的机械制造工艺与设备专业发展而来。

现已成为国家一流本科专业、工程教育专业认证通过专业、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专业、内蒙古自治区品牌专业和重点建设专业、内蒙古自治区一流本科专业。

本专业以装备制造现代化、自动化、智能化为导向，培养具有创新精神、合作精神，具备扎实专业知识与较强工程实践能力，能在机械工程领域从事设计开发、应用研究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

本专业现有专职教师 13 名，其中教授 2 人，副教授 3 人，副研究员 1 人，博士生导师 3 人，硕士生导师 8 人。具有博士学位教师 11 人，占专任教师总数的 85%。专业拥有内蒙古自治区创新团队，英才兴蒙创新团队、自治区一流课程，自治区教学成果奖，自治区教学竞赛奖等众多成果支撑学生高质量培养。目前年招生规模保持 160 人左右，就业 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，科研院所培养大量工程技术人才。

专业特色与培养目标：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居学校前列。

测控技术与仪器

学 制：四年

授予学位：工学学士

本专业现有专职教师 11 名，其中高级职称 7 人，博士生导师 1 人，硕士生导师 8 人。具有博士学位教师 6 人，占专任教师总数的 55%。专业拥有校级优秀教学团队 1 个，曾获省部级科研奖励 3 项，自治区教学竞赛奖等多项教学成果。本专业 1999 年开始招生，2003 年第一届学生毕业。目前年招生规模保持 80 人左右，就业率 90% 以上。多年来一直秉承“厚基础、宽口径、强能力、高素质”的专业办学理念，全面落实立德树人根本任务和“以本为本、四个回归”，深化专业综合改革，推进“新工科”建设，在自治区一流专业与自治区品牌专业建设的基础上持续提升育人质量。

专业特色与培养目标：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。本专业立足内蒙古，主动适应国家、地方与行业社会经济发展需要，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、机械设计基础、几何量公差与检测等；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、Zemax 光学设计、分析仪器概论、计量学基础等；开设智能信息处理相关的专业课程，如数字信号处理、Python 人工智能基础、视觉测量技术基础、DSP 原理及应用、电子设计与仿真、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、测控专业综合实训、测控专业实习、毕业设计（论文）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、高等院校、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。

机器人工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

本专业现有专职教师 12 名，其中教授 2 人，副教授 4 人，博士生导师 3 人，硕士生导师 8 人。具有博士学位教师 11 人，占专任教师总数的 92%。专业依托内蒙古自治区特殊服役智能机器人重点实验室、“机器人与智能装备技术”自治区创新团队等优质平台支撑，拥有校级优秀教学团队，斩获自治区青年科学技术创新奖、自治区教学成果奖、校级一流课程、各级教学科研竞赛奖项等丰富成果，全方位支撑学生高质量培养。目前前招生规模保持 80 人左右，就业率稳定在 90% 以上。多年来一直秉承以“深耕智能机器人技术，融合机电交叉领域，强化科创实践能力，培育创新应用型人才”为特色，聚焦智能制造、特种机器人、智能装备控制等领域，为区内外智能制造企业、高端装备产业园、科研院所持续输送高素质机器人工程技术与创新人才。

专业特色与培养目标：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指引，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才。

智能制造工程

学 制：四年

授予学位：工学学士

本专业现有专职教师8名，其中教授1人，副教授及副研究员3，博士生导师1人，硕士生导师6人。具有博士学位教师4人，占专任教师总数的50%。

专业特色与培养目标：本专业为新工科专业，面向国家制造强国战略及内蒙古自治区经济转型升级与产业高质量发展需求，致力于培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和可靠接班人。坚持新工科育人理念，厚植智能制造战略思维与前沿理念，塑造系统化、数字化的工程认知与创新意识。着力造就具备扎实科学素养、卓越团队协作精神和宽广国际视野，善于跨界学习、勇于实践探索、敢于引领创新的高素质交叉复合型卓越人才。

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、工业物联网、智能制造工艺技术、智能生产计划管理、工业大数据基础、可编程序控制器原理及应用、增材制造、数字孪生、智能运维与健康管理等。

就业前景：本专业突出工程实践、技术创新与跨界整合能力的深度融合，毕业生知识结构复合、适应性强，职业发展空间广阔。面向智能制造及新一代信息技术驱动的产业升级浪潮，学生可在高端装备制造、智能工厂集成、工业互联网、数字化车间以及增材制造（3D打印）技术应用等领域，胜任智能制造系统架构设计、智能产线开发与集成、数字化与增材制造工艺技术设计、工业数据分析与运行优化等关键岗位。同时，具备向技术研发、项目管理、增材制造解决方案咨询等方向快速成长的潜力，成为支撑区域与国家智能制造及先进制造发展战略的高素质应用型与复合型骨干人才。

新能源学院简介

新能源学院是内蒙古工业大学与鄂尔多斯市聚焦习近平总书记交给内蒙古的“五大任务”和自治区在新能源领域再造一个“工业内蒙古”的战略部署而合作共建的二级教学科研单位。学院位于鄂尔多斯市高新技术产业开发区，校区总建筑面积 25 万平方米，于 2023 年 11 月 18 日挂牌成立。学院按照“小而精、高水平、研究型”的建设目标，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”，在本、硕、博各层次上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。

在学科专业建设方面，学院依托动力工程及工程热物理、化学工程与技术、材料科学与工程 3 个一级学科，设有新能源科学与工程、储能科学与工程、能源化工、能源材料 4 个学术型博/硕士二级学科，依托能源动力专业类别的电气工程、动力工程、清洁能源技术、储能技术 4 个专业领域开展专业学位博/硕士研究生培养；设有新能源科学与工程、能源与动力工程、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 7 个本科专业，其中有 5 个专业是国家级一流本科专业建设点，另外 2 个是新工科专业，学科专业体系已全面涵盖新能源材料、新能源装备、新型电力系统、能源智能运维等新能源关键产业领域。

学生培养规模稳步扩大，现有本科生 745 人，博硕士研究生近 200 人，形成多层次、高质量的人才培养梯队。

在人才培养模式上学院以“能源底色+学科交叉+AI 赋能”为导向，构建“本科筑基、硕士强能、博士攻坚”的全层次人才培养体系。本科实施“大一厚基础，大二重交叉，大三强实践，大四求创新”分阶段培养，深化学科交叉与实践创新，以毕业设计融合多学科知识解决能源实际问题，精准对接区域能源战略与产业发展需求。

科研平台与成果方面，学院统筹推进内蒙古高等研究院鄂尔多斯分院、内蒙古工业大学鄂尔多斯研究院建设，建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的鄂尔多斯基地，设有风能太阳能、储能技术、新型电力系统、新型材料化工、智能装备、绿氢等 6 个学科交叉的研究中心，形成“一学院、两研究院、三平台、六中心”的产学研深度融合的科研创新体系。近两年获批国家重点研发计划“可再生能源技术”重点专项 1 项、国家自然科学基金项目 9 项、省部级项目 16 项，科研经费累计 1.5 亿元。

在开放办学领域，学院积极拓展国际合作版图，与德国弗劳恩霍夫制造工程与自动化研

究所签订项目研发合作协议；与哈萨克斯坦国立大学签订关于“中—哈伙伴研究所”交流项目的合作协议，努力打通学术研究和学生培养国际通道。

立足国家“双碳”目标历史机遇期，新能源学院将始终秉持“博学躬行、尚志明德”的校训和“扎根北疆、服务产业”的办学初心，全面落实立德树人根本任务，持续深化“政产学研用”协同创新体系，打造内蒙古新能源人才培养和科研创新高地，为服务自治区能源转型和“双碳”战略需求作出重要的贡献。



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。

学院现有教职工共计 100 余人，其中专任教师 80 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。

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





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、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：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）

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能化技术体系，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

人文学院其前身是2002年成立的人文与社会科学学院，2009年更名为人文学院。学院始终秉承“人文心怀、人文关怀”的办学理念，学院历史可以追溯到1951年学校成立之初的马列教研室和1989年成立的社会科学部。学院现有教职工48人，管理行政人员7人，专任教师41人，其中教授6人，副教授15人，具有博士学位教师23人，专任教师博士化率52%，博士生导师1人，研究生导师27人。

学院下设法学和社会工作2个本科专业，其中社会工作是自治区内唯一全国一流本科专业，法学专业是校级重点建设专业；同时学院有能源经济与治理二级博士点，拥有社会工作、法律2个专业型硕士学位授权点和民族学学术型硕士学位授权点。

学院拥有模拟法庭、社会工作实验教学中心等专业实验室和教学机房、图书资料室等教学科研辅助条件。建有国家社会工作专业人才培养基地、内蒙古知识产权教育培训基地、内蒙古社区工作理论与实践培训基地、内蒙古自治区高等学校人文社会科学重点研究基地——内蒙古乡村建设研究中心、内蒙古工业大学地方性法规研究中心、内蒙古工业大学乡村振兴研究中心、内蒙古工业大学法治教育研究中心等科研平台和社会服务机构。

依托工科背景、弘扬法治精神、践行社工理念、突出人文特色，欢迎各位考生报考内蒙古工业大学人文学院相关专业，同时欢迎社会各界选用我院培养的高质量人才。



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 2002 年设立，紧跟全面依法治国战略部署，立足内蒙古自治区经济社会发展与法治建设需求，是自治区重要的法治人才培养基地。2002 年启动本科招生，2008 年开设法学双学士学位，2011 年增设知识产权方向双学位，2020 年获批准法律硕士专业学位授权点，2023 年开设法学辅修专业，形成本硕贯通、辅修协同的完整培养体系。现有专任教师 19 人，其中教授 3 人、副教授 7 人、硕士生导师 10 人、博士 9 人，高职称与博士占比高，师资力量雄厚。

专业特色：专业严格对标教育部法学类教学质量国家标准，依托学校工科优势，形成生态环境资源法、知识产权法、中蒙俄经贸法律实务三大特色方向，积极开设“能源+”“数据+”等交叉融合课程，构建“平台课+核心课+模块课+技能课”四位一体课程体系，推行“专业+书院制+实践基地”育人模式，强化实践教学与能力训练，着力培养德法兼修、专业基础扎实、实践能力突出、适应民族地区发展需要的高级应用型法治人才。

就业升学：毕业生就业口径宽、发展潜力大，可在检察、审判、公安、监察、司法行政、律师、仲裁、法律顾问等岗位履职，也可在新能源企业、知识产权代理、环境资源评估、企事业单位法务部门工作，或从事法律教育与法学研究。本专业司法考试通过率良好，大批毕业生进入公检法司系统及优质企事业单位，多位校友成长为律政精英、律所合伙人；升学质量优异，毕业生多人考入天津大学、华东政法大学、中南政法大学、西北政法大学、西安交通大学、内蒙古大学等高校攻读硕博学位，综合培养成效显著。



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

社会工作专业办学始于 2004 年，是内蒙古最早开办的社会工作本科专业，专业始终坚持服务全国和地方经济社会建设需要的办学方向，致力于服务管理、实务督导、教育研究型高级应用型专业队伍的培养；以“全国一流，地区特色”为发展定位，坚持实践育人的专业特色，强化高质量建设，多年一直深入农村牧区、城市社区、组织机构，现已形成了培

养特色鲜明、发展动力充足的良好局面。社会工作专业现有专任教师 22 人，其中教授 2 人，副教授 11 人、讲师 9 人；博士 13 人，硕士 9 人，学历、职称结构良好、梯队均匀。双师型比例较好，中级社会工作者 7 人；教学名师队伍建设良好，国家民政部社区治理专家 1 人，自治区社会事务专家 1 人，自治区社会工作督导库人才 1 人，社会工作教育分专委会副主任 2 人。草原英才团队成员 2 人；新世纪 321 人才工程 4 人。

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。目前已经形成内容丰富、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，办学影响力逐年提高，2023 年至今中国校友会排名，内蒙古工业大学社会工作专业均为 A 层次中国高水平专业；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；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。

就业升学：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、云南大学、内蒙古大学、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，社会认可度高。



力学与航空学院简介

内蒙古工业大学力学与航空学院是为服务国家低空经济发展战略和自治区低空经济产业布局需求，于2025年7月由原航空学院（2017年经自治区党委和人民政府批准成立）、理学院力学学科专业、土木工程学院交通运输学科专业组建而成。学院构建了“力学-航空-交通”多学科交叉的创新平台，形成了完整的本硕博人才培养体系。

学院现有1个博士后流动站（力学）；2个一级学科博士点（力学、低空技术与工程），其中力学一级学科博士点下设固体力学、动力学与控制、工程力学、基础力学与力学交叉4个二级学科，低空技术与工程交叉学科博士点下设低空智能技术、航空工程技术和智慧立体交通3个学科方向；5个硕士点，涵盖力学一级学科硕士点、交通运输工程一级学科硕士点、低空技术与工程交叉学科硕士点、交通运输专业学位点及机械专业学位点下设的航空工程、航天工程两个专业领域。学院现有工程力学（国家一流本科专业）、飞行器设计与工程、飞行器制造工程、交通运输、交通工程和飞行技术等6个本科专业。进一步对现有专业升级改造及优化调整，学院未来重点建设工程力学、飞行器设计与工程、低空技术与工程（拟新增）和智慧交通（拟新增）等4个本科专业。

学院现有教职工87人，其中教授10人、副教授24人，国家级人才1人、博士生导师6人，硕士生导师49人，60%教师具有博士学位，柔性引进中国电子科技集团首席专家1人。学生规模达1700余人，其中博士研究生88人，硕士研究生193人，本科生1446人。

学院拥有仿真与力学性能评估研究中心、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、动力学与控制研究所、新型复合材料多尺度力学、应急技术中心等4个科研平台，以及拉伸压缩实验室、疲劳实验室、喷丸实验室、航空维修工程实验室、机场运营管理实验室、航空通信实验室等18个实验室，无人机等级考试考务中心1个，校级大学生创新创业平台1个，实验室所占面积约2174平方米，教学设备645台套，科研设备192台套，设备资产共计约4359万元。

作为牵头单位，学院联合区内相关高校、企业共建内蒙古低空经济与临空经济学院，目前正在积极推进金川校区5462平方米的教学科研空间建设，并与呼和浩特经济技术开发区共建内蒙古自治区低空技术创新港（校舍占地300亩，现有建筑3.7万平方米）。采用“学院+研究院（内含若干低空技术创新中心）+创新企业孵化园区”的三位一体规划，集高端人才培养、科技创新、产业孵化、场景示范等功能于一体，将创新港打造成为国内有重要影响，且具强大吸引力、辐射力和品牌影响力的示范性“低空经济特色小镇”，为内蒙古低空经济

高质量发展培养提供重要支撑。

力学与航空学院专业介绍

飞行器设计与工程

学 制：四年

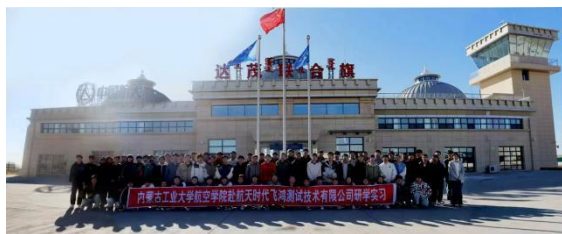
授予学位：工学学士

培养目标：培养德智体美劳全面发展，具有良好的科学、文化和工程素养，良好的职业道德和敬业精神，较系统地掌握飞行器设计与工程专业基础知识、基本理论和基本技能，具有较强的创新意识，团队合作精神和工程实践能力，能够从事飞行器总体设计、结构设计、气动外形设计、性能计算与分析、故障诊断及维修等工作，满足现代航空航天产业发展的高级应用型人才。

专业特色：本专业适应自治区经济社会发展的需要，主动服务于“一带一路”国家战略和自治区航空航天/低空经济/民用航空产业，依托学校在低空技术与工程、力学、机械工程、交通运输工程等学科专业及平台，打通飞行器设计与工程专业培养的全过程。学院积极开展师资队伍和实验室建设，并先后与区内外多家高校、航空航天装备制造及民用航空公司等相关企事业单位建立了合作关系。充分发挥自身优势和民族地区特色，面向自治区及华北、西北地区航空航天/低空经济/民用航空产业需求，培养高级应用型人才。

主要课程：机械设计基础、电工电子技术、理论力学、材料力学、流体力学、空气动力学、飞行器总体设计、飞行器结构设计、航空发动机原理等。

就业前景：毕业生可在航空、航天、低空经济、民航类企、事业单位，以及国民经济相关部门从事飞行器研发、设计、制造、机务维修、运行维护和生产管理等相关工作。



工程力学

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。

专业特色：拥有自治区力学实验教学示范中心，同时拥有土木工程结构与力学实验室、先进材料和结构力学性能测试实验室两个自治区重点实验室和内蒙古工业大学力学仿真与力学性能评估研究中心。工程力学专业 2019 年被设为自治区优先发展专业，是自治区唯一一个力学本科专业。2020 年工程力学专业获批自治区一流本科专业。2022 年获批国家级一流本科专业建设点。2023 年获批力学博士后流动站。2025 年进行专业优化调整，并入力学与航空学院。依托自治区力学重点学科优势，建立了完整的本硕博人才培养体系。

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。



智慧交通

学 制：四年

授予学位：工学学士

培养目标：本专业面向交通强国和自治区智慧交通基础设施工程领域，培养具有扎实交通运输工程基础、较强信息技术应用能力和工程实践能力，掌握智能交通基础设施规划与设计、信息与控制、交通大数据处理、综合立体交通规划、绿色韧性交通系统等基本理论与应用技术，具备跨学科知识融合能力、专业素质和工程素养的高级应用型人才。

专业特色：内蒙古工业大学智慧交通专业的前身是 2002 年设立的交通工程专业。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）。

2026 报考指南

2025年7月，交通工程专业和交通运输专业合并成为智慧交通专业。专业共有教师27人，80%以上具有博士学位，学历与年龄结构合理。专业形成了“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。

主要课程：智能交通基础设施规划与设计、信息与控制、交通大数据处理、综合立体交通规划、绿色韧性交通系统等。

就业前景：毕业生可面向智慧交通基础设施工程、交通规划与管理、交通信息控制、交通大数据分析、综合立体交通建设与运营、绿色韧性交通系统等领域，从事规划设计、技术应用、工程管理、数据处理、系统运行与维护等工作，也可在交通运输工程及相关学科领域继续深造。





内蒙古工业大学
官方微信



内蒙古工业大学
招生办公室



内蒙古工业大学
招生就业微信平台

联系方式及校址：

电子信箱：zsb@imut.edu.cn

咨询电话：0471-6576346

新城校区：内蒙古呼和浩特市新城区爱民街49号

金川校区：内蒙古呼和浩特市经济技术开发区金川工业园区

准格尔校区：内蒙古鄂尔多斯市准格尔旗大路新区

鄂尔多斯康巴什校区：内蒙古鄂尔多斯市高新技术产业开发区（在建校区）