


关于沈阳化工大学 2026 年微专业报名的通知


为顺应国家产业升级与社会发展对跨学科人才的需求，精准对接辽宁省“2211”现代化产业体系建设与区域产业链强链、补链、延链人才缺口，依托我校化工学科特色与办学优势，着力培育适配现代产业发展的复合型、创新型高素质应用型人才。学校面向全校符合条件的在读学生开设微专业，现将本年度微专业开设信息公布如下：

材料科学与工程学院

汇多材，打印未来

多材料增材制造微专业

<h4>专业介绍</h4> <p>聚焦高分子、无机非金属、金属三大材料领域。掌握增材制造核心原理、建模方法与设备操作。锤炼工艺设计、模型优化与实操调试的关键能力。为先进制造产业需求培养复合型人才。</p>	<h4>培养目标</h4> <p>核心能力</p> <ul style="list-style-type: none">工艺设计能力模型优化能力实操调试能力问题解决能力 <p>行业价值</p> <ul style="list-style-type: none">推动先进制造技术创新与产业升级破解传统制造复杂结构成型难题拓宽材料制造应用边界
<h4>核心学习内容</h4> <p>核心原理：三类材料增材制造核心原理 建模方法：多材料增材制造建模方法 设备知识：设备操作知识</p>	<h4>就业前景</h4> <p>适配先进制造领域相关岗位需求 为技术研发、工艺优化及生产实践奠定基础</p>
<h4>课程设置</h4> <p>核心课程 (共12学分)</p> <ul style="list-style-type: none">先进陶瓷陶瓷材料增材制造实验高分子材料增材制造工艺高分子材料增材制造实验金属材料增材制造工艺金属材料增材制造实验	<h4>招生对象</h4> <p>招生对象：全校各理工专业大一、大二学生为主 招生人数：30人 报名时间：即日起至7月1日14:00 报名方式：携带报名表与成绩单，提交至致本楼B座205室，刘老师处</p> <p>咨询微信群</p> 

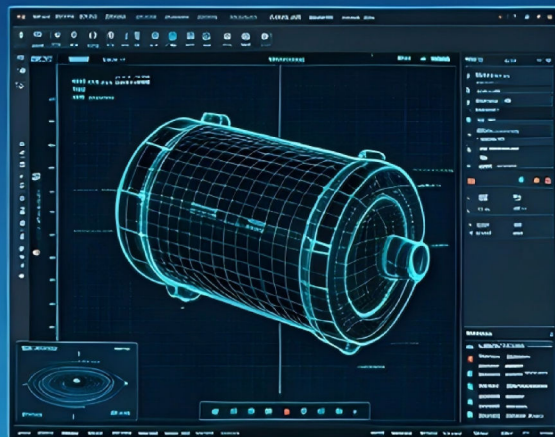
 聚焦多材料培养核心能力，打造先进制造复合型人才



数字驱动碳纤储氢容器智造微专业

专业介绍

本微专业紧扣国家双碳战略与氢能数字化升级需求，聚焦碳纤维高压储氢容器核心装备，融合新材料、压力容器、数字化仿真、智能缠绕等多学科技术。针对行业智能化不足、复合型人才短缺痛点，贯通储氢容器设计、工艺、仿真、质控、运维全产业链，打破学科壁垒，培育氢能高端装备数字化智造复合型工程人才，助推氢能装备国产化、高端化发展。



培养目标：

知识目标：掌握碳纤维复合材料特性、力学与结构设计、纤维缠绕成型工艺；熟悉储氢容器行业标准与安全规范；精通 CAE 仿真、缠绕线型仿真等技术，了解智能智造、数字孪生前沿技术。

能力目标：具备储氢容器结构设计、强度校核、铺层优化能力；熟练使用专业仿真软件完成建模、仿真与工艺迭代；可独立分析并解决智造过程中的工程问题，具备基础研发能力。



课程设置：核心课程（共12学分）

- 聚合物基复合材料
- 复合材料力学与结构设计
- 复合材料检测技术
- 复合材料成型工艺实验
- 复合材料缠绕气瓶结构设计
- 碳纤维储氢容器数字化仿真实训

招生对象：

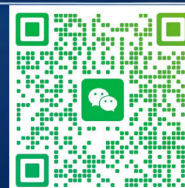
招生对象:全校各理工专业大一、大二学生为主

招生人数:30人

报名时间:即日起至7月1日14:00

报名方式:携带报名表与成绩单，提交至致本楼B座205室，刘老师处。

咨询微信：



碳储化学与材料微专业招生简章

—— 国家双碳战略 · 交叉前沿领域 · 复合型人才培养 ——

微专业介绍

紧扣国家“双碳”战略与能源转型、绿色低碳发展重大需求，聚焦碳捕集、利用、存储核心技术领域，面向碳储产业发展需求开展人才培养。

培养目标

核心能力：构建学生多学科知识体系与实操能力，核心能力涵盖专业知识、技术实操、创新应用、综合管理四大维度。

就业导向：可面向国家绿色低碳、能源转型、生态环保相关的全产业链领域就业，适配技术、工程、管理、政策等多类型岗位。

课程设置

核心课程（共12学分）

- 能源绿色开发与利用
- 工程热化学
- 双碳化学与新材料
- 二氧化碳捕集及储存工程
- 碳转化技术与智能控制
- 低碳经济与智能管理
- 碳储化学项目式创新实践训练



优势特色

- 属新型交叉学科，面向国家能源转型、绿色低碳发展战略和全球环境保护的需要，培养引领碳储化学与材料领域未来发展的复合型人才；
- 微专业已在辽宁省教育厅正式备案；
- 就读学生可优先考取**国家应急管理部电工、危险化学品安全**等资格证书。

招生对象及报名方式

招生对象：全校各理工专业大一、大二学生为主

招生人数：30人

报名时间：即日起至2026年6月15日14:00

报名方式：携带报名表与成绩单，提交至祥麟楼225室金老师处

咨询QQ群：486908351

生物医药与材料工程微专业招生简章

生物赋能 · 医工融合 · 智造引领 · 产业强基

专业简介

- 生物医药与材料工程微专业面向生物医药产业发展需求，聚焦生物药研发、生产、质量控制与法规合规等关键环节，融合生物制药、AI 药物设计、天然产物开发、现代药物分析、基因编辑、疫苗与抗体工程、合成生物学等课程内容，培养具备研发设计、工艺规划、质量分析等能力的复合型应用人才。



培养规格

- 总学分：18学分，其中理论课程16学分，综合实训2学分。
- 修读年限：1-2年。
- 授课安排：第9、10节或周末。

培养目标

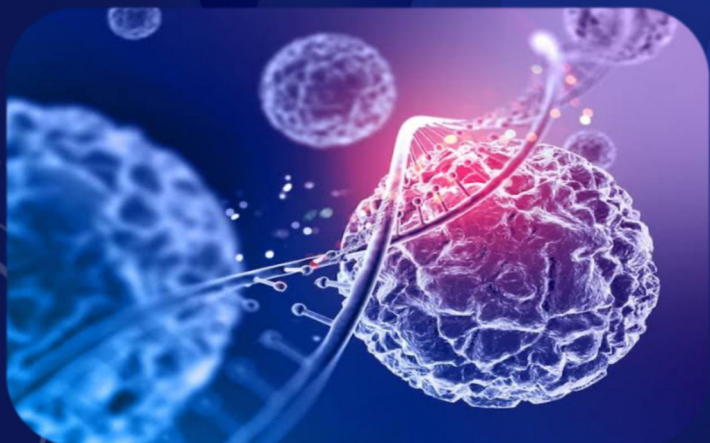
- 知识目标：掌握生物药研发流程、核心技术与产业化基础，熟悉生物制药工艺、药物分析、天然产物开发及药事法规，了解 AI 药物设计、基因编辑等前沿应用。
- 能力目标：具备文献检索、数据分析、研发方案设计、工艺流程规划、质量控制方案设计和专业技术文档撰写能力，能够开展团队协作与方案汇报。
- 素质目标：具备职业道德、科学素养、药品安全责任意识 and 合规意识，形成创新精神、工匠精神、终身学习能力与团队协作能力。

课程设置

- 生物制药进展、AI药物设计基础、药事法规与质量管理、天然产物开发、现代药物分析技术、生物制药工艺学、基因编辑技术与医药应用、疫苗与抗体工程、合成生物学、生物药研发项目综合设计实训。

招生及报名信息

- 招生对象：本校生物工程、环境工程、制药工程、化学工程、应用化学等相关专业全日制本科生。
- 招生规模：35人。
- 材料：报名表（一式三份）+前2学期成绩单。
- 提交：环境与安全工程学院办公室 祥麟楼 225。
- 咨询：024-89385088。
- 录取：根据申请人平均学分绩点择优录取，由学院党政联席会审议、教务部门批准后，在学院官网公布最终录取名单。





过程装备智能制造微专业

赋能未来，智领绿色低碳新时代

· 专业介绍

面向过程装备领域，紧跟国家战略性新兴产业发展方向。将过程装备、智能制造、自动化等方面知识有机结合，以实现工程装备生产过程智能化、自动化、数字化、精密化、绿色化为目标，带动工业整体技术水平的提升。

· 课程设置

总计：14学分（每门课程2学分） | 修读年限1-2年

具体课程：

1. 过程装备智能制造技术
2. 计算机辅助设计与制造技术
3. 智能传感器与检测技术
4. 机器人原理及应用
5. 过程设备设计
6. 数控技术及应用
7. 过程装备HSE管理

· 招生对象与报名方式

招生对象：全校大一至大三年级本科学生

招生规模：30人

报名时间：即日起至2026年6月30日

报名方式：填写报名表、打印成绩单，交至机械与动力工程学院办公室315-西

咨询QQ群：370504203

录取规则：按绩点排序，学院审议后官网公示 <https://hgjixie.syuct.edu.cn>

· 培养目标

核心能力

掌握过程装备、智能制造、机械工程、自动控制、人工智能等相关学科交叉知识，能够从事相关设计制造、工程开发、科学研究以及生产管理等工作。

就业方向

过程装备设计、过程装备智能制造、工程开发、科学研究、生产管理等相关行业。

培养特色

理论与实践并重、装备+智能深度融合、项目驱动教学、跨学科协同培养、大国工匠精神。

· 授课安排

授课时间安排在9、10节或周末，避免与主专业授课时间冲突。

计算机科学与技术学院

微专业招生啦

专业名称

数据科学与大数据技术应用

微专业介绍

面向数字经济需求、面向全校各专业本科生开设的跨学科复合型微专业，核心是用较短学制、紧凑学分，系统掌握大数据全流程能力。

培养目标

核心能力：掌握数据全流程技能，精通主流工具，能独立完成数据项目、实现价值转化。

就业方向：适配多领域数据相关岗位，同时为数据科学、人工智能等方向深造奠定基础。

培养特色：跨学科适配、实战导向、短学制轻量化，实现主专业与大数据技能双向赋能。



课程设置

总学分：14学分

- 1、大数据采集与可视化技术（3学分）
- 2、大数据计算与分析（2学分）
- 3、大数据技术与分析实践（2学分）
- 4、机器学习与数据智能（2学分）
- 5、机器学习与数据智能实践（2学分）
- 6、数据驱动的智能计算（3学分）

招生对象与报名方式

招生对象：全校大一、大二学生

招生规模：30人

报名时间：即日起至2026年5月31日

报名方式：填写报名表纸质版一式三份交到致本楼E座501赵老师处

咨询电话：024-89384819

网络与信息安全微专业



— 解锁信息安全技能，护航数字未来 —

一、专业简介

聚焦网络与信息安全领域，培养具备网安基础理论 + 实战实操能力的应用型人才，可胜任网安运维、初级渗透测试、Web 安全防护等热门入门岗位。



二、培养目标

本微专业重点培养学生掌握课程涵盖的安全技术与方法，具备基础的安全防护、攻防测试能力，适配入门级网络安全相关岗位需求。

三、专业特色

理论实操 1:1，重视实战训练；网安人才紧缺，就业赛道广、发展前景好。

四、招生信息

-  招生规模：限额 35 人
-  招生条件：大二、大三学生，具备基础计算机操作、网络常识及一定数学基础；前面学期平均学分绩点 2.5 及以上

五、核心课程



六、教学安排

-  授课形式：线下单独编班教学
-  上课时间：每周周末 或 晚间 9-10 节
-  上课地点：致本楼E座

七、报名方式

- 填写微专业报名表（一式三份）提交至致本楼 E 座 501 计算机科学与技术学院办公室 赵老师处。
- 录取按学分绩点择优排序，学院官网公示录取名单。



咨询方式：

电话：024-89384819（赵老师）；QQ群：479360411



经济与管理学院 微专业招生啦

微专业名称：数据资产管理

• 专业介绍 •

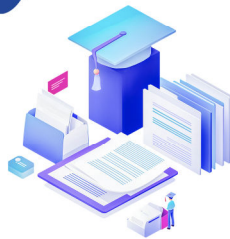
立足于数据资产管理这一新兴且至关重要的领域，深度融合大数据、生成式AI等新一代信息技术，精心搭建起一座横跨技术、管理与行业应用的多元桥梁，助力学生全面掌握数据资产全生命周期管理技能。

• 培养目标 •

致力于全方位塑造学生，使其能够熟练灵活地运用大数据、生成式AI等前沿技术，深度挖掘数据背后潜藏的巨大价值，着重培养学生将数据资产优势高效转化为推动行业发展的实际效能。

• 课程设置 •

大数据技术应用基础	(4学分)
生成式AI在财务中应用	(3学分)
数据资产管理	(3学分)
数据资产评估	(2学分)
数据资产核算	(2学分)



• 招收对象及报名方式 •

招生对象：全校所有专业
大一、大二为主
招生人数：35人
报名时间：即日起至2026
年7月3日
报名方式：携带报名表与成
绩单，提交至通明楼317孟老师
处

咨询QQ群号：
887392538

咨询微信群





智慧能源材料物理与化学微专业

跨学科交叉培养 · 理论实操兼备 · 升学就业双优势

专业介绍



紧扣国家双碳目标与新能源发展战略，融合材料、物理、能源化学、计算模拟、人工智能多学科优势，构建“基础理论—机理研究—智能设计—合成测试”一体化知识体系。以新能源材料研发全流程培养模式，培养新能源领域复合型创新人才，为科研深造、创新创业、高质量就业筑牢根基。

培养目标

核心能力：掌握新能源材料基础理论、现代表征技术、计算模拟与AI设计方法，拥有结构解析、实验实操、数据分析、工程研发综合能力。

行业价值：赋能储能、光伏、氢能等能源材料研发设计，助力能源材料产业创新升级

课程设置

- 1 量子物理与化学 (2学分)
- 2 新能源材料科学基础 (3学分)
- 3 能源材料技术 (2学分)
- 4 新能源材料分析测试方法 (2学分)
- 5 材料物性计算与模拟 (3学分)
- 6 AI+材料设计 (1学分)
- 7 新能源材料前沿讲座与项目式创新实训 (2学分)

就业前景

就业领域

双碳与新能源产业，储能、光伏、氢能、催化等领域龙头企业、科研院所、检测机构等，从事研发、检测、工艺、仿真、数据分析等工作，复合型技能适配各类技术岗位。

考研方向

电化学储能材料与器件、光伏光电功能材料、氢能与催化材料、热电与节能涂层材料、计算材料学与智能材料设计。

招生对象与报名方式

招生对象：理工科专业大二、大三学生

招生规模：35人

报名时间：即日起至2026年7月3日

咨询电话：024-89387219, QQ咨询群: 810849617

报名方式：填写电子报名表并发送至邮箱lxy_wzy2026@163.com



教育部 运动康养微专业

专业介绍

运动康养微专业立足“健康中国”体医融合、体卫融合国家战略，紧扣人口老龄化与大众健康升级需求，依托体育类专业办学基础，聚焦大健康产业紧缺岗位，以轻量化、专业化、实操化为建设特色，弥补传统体育专业康养技能短板，培养跨领域应用型人才，有效拓宽学生就业赛道，适配新时代康养行业发展需求。

培养目标

本专业旨在培养具备良好职业素养，系统掌握运动康养基础理论与实操技能的复合型应用人才。学生能够熟练开展人体健康测评、个性化运动处方设计、体态问题矫正、运动损伤防护、老年群体康养指导及亚健康调理工作，具备独立完成基础康养服务、健康管理与运动干预的实践能力，能够胜任各类运动康养相关基层服务岗位。

课程设置：核心课程（共12学分）

- 运动康复技术实务
- 慢性病运动康复
- 传统体育养生教程
- 运动损伤与康复
- 职业实用体育
- 运动健康技能与指导

招收对象及报名方式

招生对象：全校所有专业的本科生、研究生

咨询QQ群号：909613985

招生人数：20人

报名时间：即日起至2026年7月6日

报名方式：携带报名表，提交至体育馆一楼101行政办公室。



外国语学院 微专业招生啦

微专业名称：化工国际沟通与技术翻译

CHEMICAL
COMMUNICATION
AND TECHNICAL
TRANSLATION



微专业简介：

- ▶ 紧扣化工涉外服务场景，围绕涉外实务开展实景外语实训，锤炼学生语言实操能力，搭建外语+化工+数字技术深度融合的培养体系。学生掌握科技英语读写、化工文本翻译、技术文稿撰写及跨文化交际技能，灵活使用智能翻译工具，成长为适配化工行业、精通双语翻译、熟练运用数字化译技的高素质复合型涉外人才；修满学分、考核达标，即可申领微专业证书。



培养目标：

- ▶ **核心能力：**夯实科技英语读写功底，熟练完成化工文稿英汉翻译与技术文书撰写，通晓行业跨文化沟通技巧，善用智能翻译数字化工具，凭借实训历练胜任化工口笔译及涉外语言服务工作。
- ▶ **就业方向：**面向涉外化工、海外工程类企业，从事化工技术翻译、海外项目管理、技术咨询工作，在政府与行业协会涉外岗位负责国际交流合作事务。
- ▶ **培养特色：**采用分层递进式教学路径，先夯实专业英文基础，逐步打磨翻译实操本领，完成数字化翻译技能升级，依托综合实训衔接行业实操，深度落实产教融合。



课程设置：总学分14.5

- | | | |
|---|--------------|---------|
| 1 | 科技英语阅读 | (3学分) |
| 2 | 化工英语跨文化沟通实务 | (2学分) |
| 3 | 英语技术写作与传播 | (2学分) |
| 4 | 科技英语翻译 | (2.5学分) |
| 5 | AI辅助科技翻译 | (2学分) |
| 6 | 化工涉外语言服务综合实践 | (3学分) |



招生对象与报名方式：



- 👤 招生对象：大二、大三学生
- 👥 招生规模：30人
- 📅 报名时间：即日起至2026年7月3日
- ✉ 报名方式：将电子版报名表发送至邮箱562095874@qq.com
- ☎ 咨询电话：024-89388478





沈阳化工大学人工智能微专业 赋能未来，智领绿色低碳新时代 ——加入我们，成为“AI+低碳”时代先行者！

微专业介绍

紧跟国家“碳达峰，碳中和”战略，聚焦人工智能与绿色低碳发展深度融合，面向全校大一、大二学生开设，打造“AI+低碳”复合型人才培养通道！

培养目标

- **核心能力**：掌握人工智能基础理论、Python编程、机器学习、深度学习，具备工程应用能力
- **就业方向**：绿色化工、能源企业、环保科技、智能制造等领域的AI应用开发、数据分析与智能计算
- **培养特色**：理论与实践并重、低碳+AI深度融合、项目驱动教学、跨学科协同培养

课程设置

总计：14学分|254学时|实践占比35%

- 人工智能概论(2学分)
- 机器学习(2学分)
- 神经网络与深度学习(3学分)
- 计算机视觉与模式识别(3学分)
- 低碳工业智能设计与管理技术(2学分)[特色必修]
- 人工智能综合课程设计(2学分)[实战项目]

依托平台与硬件设施

人工智能实验室，智能感知与计算平台，智能仿真与计算平台，城市产业实践基地。

招生对象与报名方式

- **招生对象**：全校大一、大二学生，平均学分绩点 ≥ 2.5 ；
- **招生规模**：30人。
- **报名时间**：即日起至2026年5月31日16:30。报名方式：填写报名表、打印成绩单，提交至信息工程学院办公室（8#楼217）冯老师处
- **咨询QQ群**：2162021516
- **录取规则**：按绩点从高到低排序，学院党政联席会审议后官网公示 (<https://xinxi.syuct.edu.cn>)



信息工程学院

集成电路科学与工程微专业

以芯筑梦 智启未来

——加入我们，领跑硬核科技赛道！

微专业简介

面向国家“芯片自主可控”战略与产业人才缺口设立的跨学科、短周期、强实践的教育项目，聚焦芯片设计、制造、EDA 工具等核心环节，培养复合型工程人才。

培养目标

- **知识**：掌握半导体物理、器件原理、数字/模拟集成电路设计、版图与 EDA 工具、芯片工艺等核心知识。
- **能力**：能使用 EDA 工具完成芯片设计、仿真与版图；理解制造关键工艺（光刻、刻蚀、掺杂等）；具备芯片测试与系统集成初步能力。
- **就业**：具备跨学科融合、工程实践与创新能力，适配集成电路设计公司、晶圆厂、半导体材料与设备等岗位需求，或支撑研究生阶段深造。

课程设置

- 微纳化工与集成电路材料
- 半导体物理与器件
- 集成电路设计
- 集成电路版图设计
- 芯片制造工艺化学
- 集成电路综合实训

招生对象及报名方式

招生对象：全校各理工科专业大一、大二学生，平均学分绩点>2.5

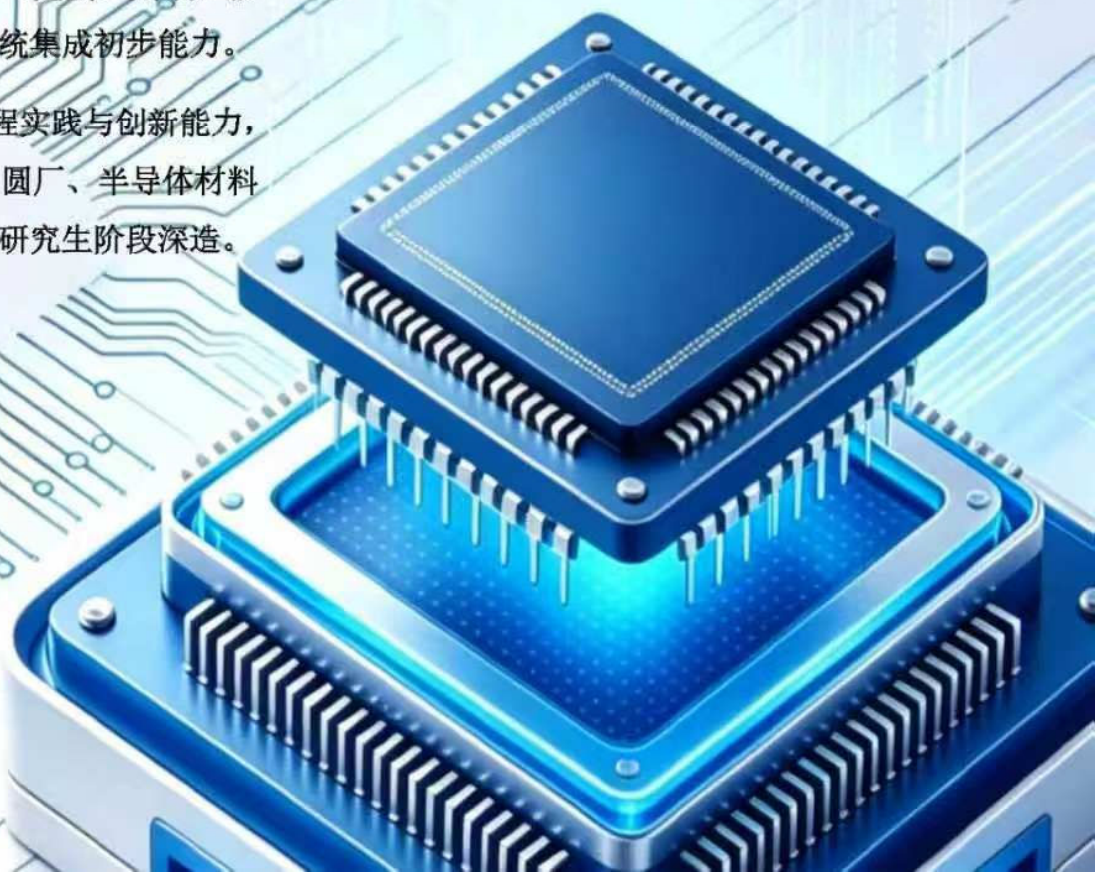
招生规模：30 人

报名时间：即日起至 2026 年 6 月 15 日 16: 30。

报名方式：填写报名表，打印成绩单，提交至信息工程学院办公室（致本楼 E 座 217）冯老师处。

咨询 QQ 群：2162013759

录取规则：按绩点从高到低排序，学院党政联席会审议后官网公示（<http://xinxi.syuct.edu.cn>）





沈阳化工大学

SHENYANG UNIVERSITY OF CHEMICAL TECHNOLOGY

信息工程学院智能测控微专业

· 智感万物，测控未来 ·

微专业介绍:

深度融合智能化工传感及检测、嵌入式开发、自动控制与机器学习等技术，聚焦智能测控系统设计、调试、集成与运维核心能力，培养复合型工程技术人才。

培养目标:

- **核心能力:** 掌握智能化工传感及检测技术、PLC设计、嵌入式开发、机器学习、虚拟仪器设计，具备工程能力；
- **就业方向:** 智能测控、智能制造、工业自动化等企业；
- **培养特色:** 理论与实践相结合，项目驱动教学，跨学科培养。

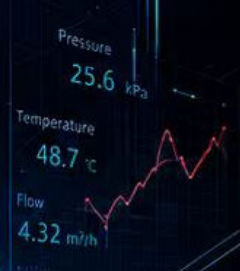
课程设置:

总计：12学分，226学时，实践占比45%。

- 智能化工传感及检测技术（2学分）
- 机器学习（2学分）
- 虚拟仪器基础（2学分）
- PLC原理及设计（2学分）
- 嵌入式系统（2学分）
- 智能测控综合实训（2学分）

招生对象与报名方式:

- **招生对象:** 大二、大三学生，平均绩点 ≥ 2.5
- **招生规模:** 30人
- **报名时间:** 即日起到7月3日16:30。
- **报名方式:** 填写报名表、打印成绩单，提交至信息工程学院办公室（8#217）冯老师处。
- **咨询QQ群:** 319560112
- **录取规则:** 按绩点从高到低排序，学院党政联席会审议后，在学院官网 (<https://xinxi.syuct.edu.cn/>) 公布最终录取名单。



化学工程学院·智能化工微专业

化工+AI交叉复合型人才培养

01 / 专业介绍

依托化学工程与技术国家一流学科建设点，深度融合化学工程与工艺、人工智能技术，培育兼具数字化素养与化工能力的复合型智能化工人才。

02 / 培养目标

掌握“化工+AI”双重核心知识，能独立完成化工流程优化、数字工厂搭建及生产智能管控，成长为智慧化工企业的核心技术与管理人才。

03 / 招生须知

面向大一至大三本科生，限额30人。学制2年，总计16学分，晚间/周末授课，修满颁发微专业证书与成绩单，不影响主修学业。

04 / 专业亮点

实践平台：实操Aspen Plus等工业软件，融入数字孪生、智能工厂真实项目案例。

就业前景：面向智慧化工企业，从事智能设计、工艺研发、生产管控、数字工厂搭建等工作。

➤ 课程体系（7门课，16学分）

- 化学反应工程 (3学分) | 反应器建模与优化
- 化工安全环保 (2学分) | 化工过程安全与环保技术
- 化工工艺学 (2学分) | 典型化工工艺与流程分析
- 化工智能控制概论 (2.5学分) | 机器学习、化工过程智能控制
- 智能化工集成系统 (2.5学分) | 数字孪生、工业互联网平台集成
- 石化智能工厂概论 (2学分) | 智能工厂架构与实施案例

➤ 报名方式

报名时间：即日起至7月10日14:00

报名方式：携带报名表与成绩单，提交至鸣龙楼205室，刘老师。



咨询微信