



德州学院
DEZHOU UNIVERSITY

纺织服装学院 智能材料与可持续设计微专业 招生简章



崇德 啟智 勵志 博學

专业简介

随着科技进步，各行业创新驱动、绿色转型发展、智能制造产业结构加速升级，迫切需要加强智能制造和可持续设计方面人才培养，为职业选择和事业发展提供了更广阔的空间。

本专业依托纺织科学与工程学科，以“学生中心、成果导向、持续改进”工程教育理念为指导，以山东工业转型“智慧化、集约化和绿色化”发展趋势为参照，突出多学科交叉的创新设计人才培养新模式，努力做到厚基础、宽口径、博专结合，融合材料科学、工业设计和产品设计，培养能够胜任纺织智能设计、绿色可持续纺织设计与开发等工作岗位的创新应用型人才。

本专业建设团队拥有教师 21 人，其中博士 13 人，教授 2 人，副教授 11 人，拥有教育部高等教育纺织类专业教学指导委员会纺织工程专业分委会委员、校级实践教学名师、校级课堂教学名师等多名高水平教师，主持国家自然科学基金项目、山东省自然科学基金、中国纺织工业联合会项目、山东省科学规划项目、国家重点实验室开放课题等多个纵向科研项目，获批山东省优秀教学成果奖一等奖 1 项，中国纺织工业联合会教学成果一等奖、二等奖多项，获山东省高校教师创新教学比赛二等奖 1 项。



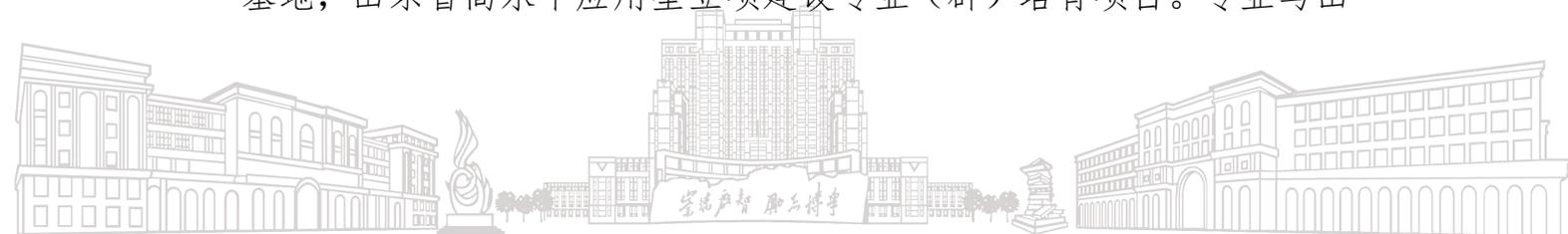


“互联网+”大学生创新创业大赛获奖证书



“润尼尔”杯虚拟仿真竞赛获奖证书

专业依托的纺织服装学院拥有国家面料馆德州学院分馆、山东省实验教学示范中心及多个校外实习基地，服务于教学、科研及人才培养。纺织工程学科获批“十三五”首批山东省研究生教育联合培养基地，山东省高水平应用型立项建设专业（群）培育项目。专业与山



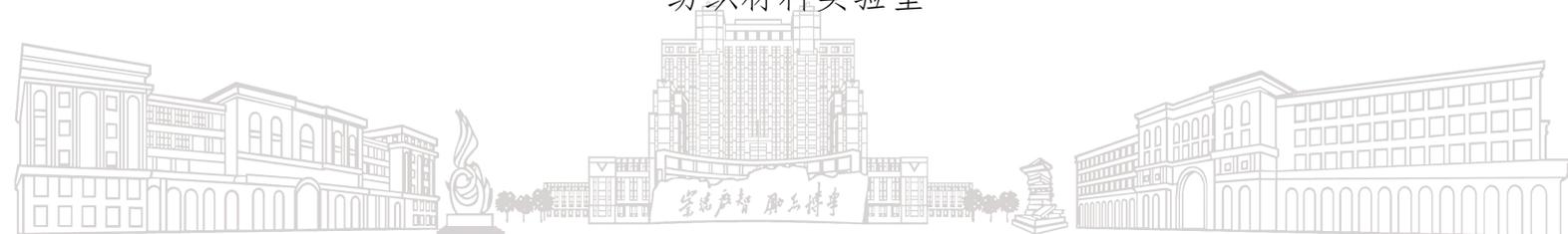
西奇色环保科技有限公司、山东德润新材料科技有限公司等十余家企业达成共建发展中心，校企协同创新中心或产学研合作协议；校内实验中心，拥有纺织生产全流程样机、纺织品设计模拟、纺织品质量及功能检测设备，等离子体测试系统、静电纺丝，以及国家纺织面料馆、染整馆等教学科研设备及平台。

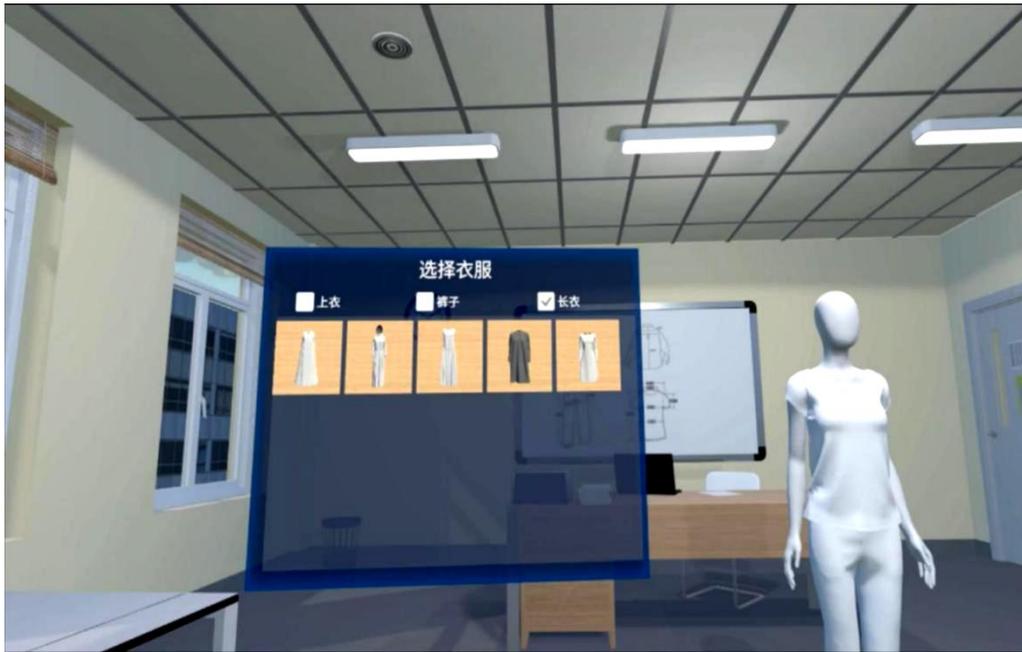


国家纺织面料馆德州学院分馆-面料展室



纺织材料实验室





虚拟仿真实验室



功能性纺织品研发工作室





染缬 DIY 工作坊

培养目标

本专业适应国家改革发展要求，植根德州，面向山东，融入京津冀，培养能够从事纺织智能设计、绿色可持续设计与开发等方面工作的具有社会责任感和创新精神的应用型人才。

本专业学生在毕业后 5 年左右应达到如下目标：

1. 能够在各自岗位上独立从事纺织智能设计、绿色可持续纺织设计与开发方面工作；
2. 在设计与开发过程中能够综合考虑社会、法律、经济、环境等多方面因素的影响，具备科学的思维方法和创新能力。

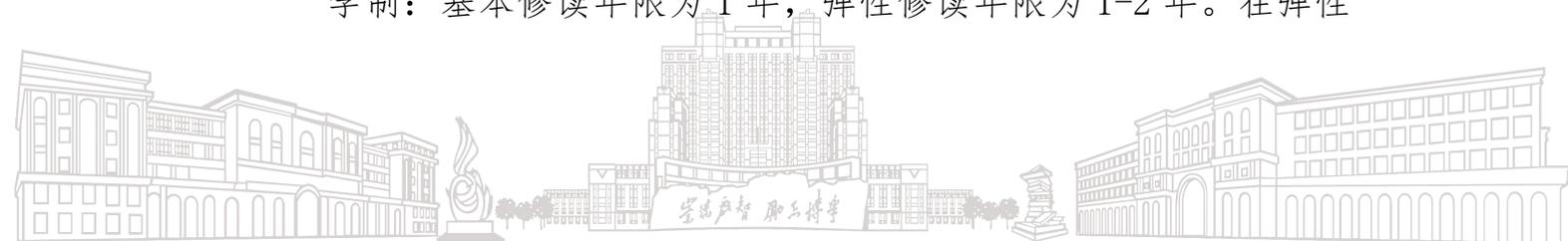
招生对象与招生计划

招生对象：全日制大一、大二在读本科生

招生计划：60 人

学期与学制

学制：基本修读年限为 1 年，弹性修读年限为 1-2 年。在弹性





修读年限内，修满人才培养方案规定的课程及实践环节学分，可获得微专业证书。

学期：实行一学年两学期制。

学分：人才培养方案规定的课程及实践环节共 16 学分。

学习证明

学生修满 16 学分即完成本微专业学习，由学校统一发放微专业学习证明。

微专业不在中国高等教育学生信息网（学信网）备注信息，不具有学士学位授予资格。

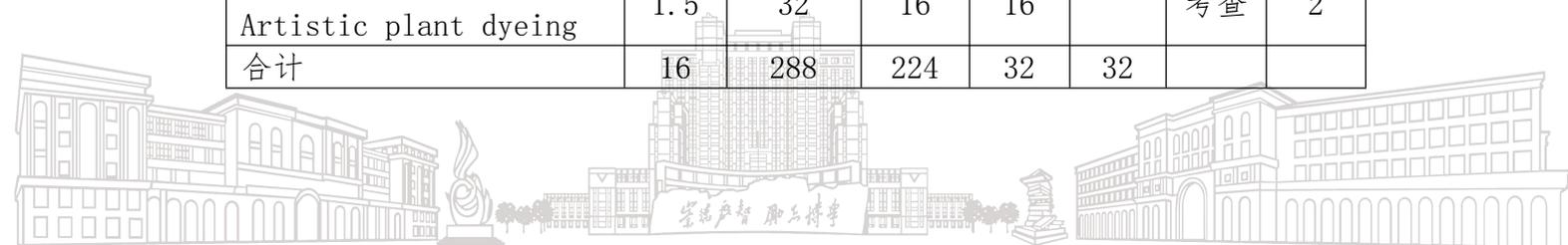
收费标准

微专业按学分收取学费，100 元/学分。

课程计划

本专业共 8 门课程，修读总学分为 16 学分，具体课程设置如下：

课程名称	学分	总学时	理论学时	实验学时	上机学时	考核方式	开设学期
面料设计 Fabric Design	2	32	32			考查	1
纤维艺术设计 Fiber Art Design	1.5	32	16	16		考查	1
纺织材料学 Textile Materials	3	48	48			考试	1
新型功能纤维 New Functional Fibers	2	32	32			考试	1
智能纺织品 Smart Textiles	2	32	32			考试	2
计算机辅助设计 Computer Aided Design	2	48	16		32	考查	2
绿色环保纤维 Environmental Protection Fiber	2	32	32			考查	2
艺术植物染 Artistic plant dyeing	1.5	32	16	16		考查	2
合计	16	288	224	32	32		





课程简介（微专业设置的各门课程）：

序号	课程名称	课程简介
1	面料设计	主要讲述面料设计的基本原理和服用面料设计的相关知识，以及面料设计的创新设计方法，使学生能利用新型纤维或新的整理技术设计创新面料。
2	纤维艺术设计	主要讲述纤维艺术概念及分类、纤维艺术的起源及其发展、纤维材料技法与制作过程、纤维艺术的创意与表现，结合纤维基本训练与作品项目制作实践，从材料、工艺技法、可持续设计等方面启发，进行纤维艺术创作。
3	纺织材料学	主要讲述纺织纤维原料、纱线、织物等各类纺织材料的种类、结构及材料结构与性能的关系规律。使学生掌握各种纺织材料结构、性能与纺织产品加工及设计开发的关系，为进一步学习其他专业知识打下良好的基础。
4	新型功能纤维	主要讲述功能性纤维以及高性能纤维等新型功能纤维的结构与性能，使学生能够围绕智能材料的开发需求，进行纤维材料的选择及应用，创新开发产品。
5	智能纺织品	主要讲述智能纺织品的有关基本概念、基本规律和基本理论，使学时领会智能纺织品的主要类别、基本结构、特性与纺织技术的关系，能够灵活运用智能纺织品的生产原理设计与开发相关产品。
6	计算机辅助设计	该课程主要讲述纺织品计算机辅助设计的原理，并通过上机操作学习纺织品计算机辅助设计的方法，使学生具备利用计算机辅助设计系统进行面料设计的能力。
7	绿色环保纤维	该课程主要讲述各种绿色环保纤维的结构、性能、应用、加工及其回收再利用，使学生能够在产品设计和制作中从可持续的角度出发，进行绿色环保纤维正确选择和使用。
8	艺术植物染	该课程主要讲述各历史时期植物染的应用、植物染料的特点与来源、植物染料的制作、植物染色技法这几方面的内容，并带领学生进行多种植物染料的手工艺艺术染色实践活动，传承中国传统染织技艺，并为进行具有中国特色的家纺、服装、室内装饰创新设计等提供工艺和技术支持。





德州学院
DEZHOU UNIVERSITY

报名方式及选拔要求

符合报名条件的学生在规定时间内登录教务系统报名。

招生电话及联系方式：15726197102，王老师

说明：

其他要求参照德院政字[2022]65号《德州学院微专业建设管理办法》文件执行。



