

智能穿戴与服装人因工程微专业招生简章

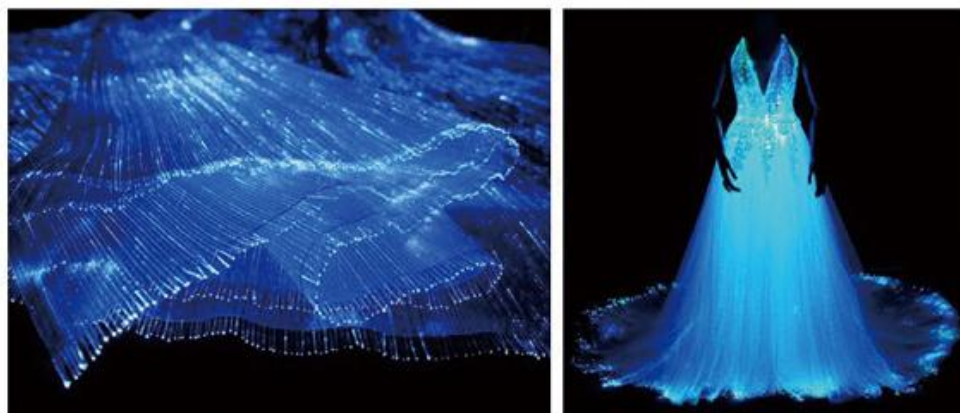
（一）专业简介与特色

智能穿戴与服装人因工程属于智能技术与服装设计与工程相互融合的高科技领域，是将无线通信技术、生物传感技术、智能纺织材料等融入到人们日常穿戴的服装产品中，以实现服装穿戴者所需要的各项功能。该微专业涵盖了功能服装产品、时装时尚、医疗保健、体育运动等多个领域，涉及设计学、材料科学、电子信息、计算机、机械等多个学科。

该微专业配置了精良的学科交叉的教学团队以及教学内容先进的课程群，促进服装专业与其他专业的交叉融合发展，满足学生个性化发展需要和多样化学习需求，扩展跨学科的视野和知识储备，更好地实现学科素养和职业能力的提升。



缝入了柔性智能加热器的服装（23级智能穿戴微专业学生设计与制作）



热致变色服装

（二）专业培养目标

该微专业培养德智体美劳全面发展的具有智能可穿戴产品设计与开发、智能服装产品成型等理论知识及实践技能，具备跨学科学习能力和创新创业能力，以及在新行业、新业态下就业能力的社会发展急需的“专业+智能技术”的创新型、复合型人才。

（三）课程设置

根据该微专业多学科交叉的特点，设置了如下课程。课程完成时间为一年。

课程名称	学分	课程简介	开课学期
智能纺织品及其应用 Smart Textiles and Their Applications	2	主要讲授智能纺织品的材料、设计、开发与应用，包括智能纤维、智能纺织品及智能服装；国内外智能纺织品设计方法、开发途径、发展的现状以及实际应用效果；智能纺织品应用于服装的功能体现及设计思路、加工方法和发展方向。	第一学期
服装人因工程学 Garment Ergonomics	2	主要讲授人、机、环境三者之间的相互关系，包括人的因素（生理及心理）；穿着环境（含特殊服装环境）；人的穿着效能；人体测量与服装空间设计；人机系统、人机界面设计；劳动安全与事故预防；学科发展前沿成果——可用性、感性工学等。该课程有助于提高学生设计理念，拓宽设计视野。	第一学期
服装产品数码表达 Clothing products Digital Design	3	主要训练学生熟练利用各种绘图软件，制作符合各软件特点的服装产品设计图稿。该课程有助于训练学生的审美能力、产品设计能力和创新思维能力。	第一学期
可穿戴设备系统设计 Design of wearable device systems	2	主要讲授可穿戴设备系统原理、设计与应用，包括灯光秀、心率计数、腕部触感提醒、手掌运动轨迹记录、体温检测、脑电波检测、人体坐姿纠正、脚底压力、紫外线检测、人体跌倒感测、人体体温与运动关系分析、腿部计步、腿部与腕部联合计步、手腕佩戴式计步、颈部长时间压迫提醒、人体运动状态感测等。	第二学期
智能穿戴创意设计（理论） Smart Wearable Design	2	主要用创造性的智能穿戴设计案例诠释最新设计理念、创新方法及制作方法。通过理论学习和实践制作，学生可以更深入地理解可穿戴科技的潜力，提升其跨学科融合创新的能力。课程适合有兴趣了解智能穿戴领域研究、喜欢尝试高科技时尚创新设计的学生。	第二学期
智能穿戴创意设计（实践） Smart Wearable Design	3		第二学期

（四）教学团队



段杏元，艺术设计学院服装系教授，东华大学纺织品设计专业博士，美国康奈尔大学访问学者。主讲《智能纺织品及其应用》《服装人因工程学》。



宋伟，电信学院正高级实验师，南京理工大学电子与通信工程硕士，中国空气动力学会测控专委会委员。主讲《可穿戴设备系统设计》。



张义芳，艺术设计学院服装系副教授，东华大学服装设计专业硕士，美国加利福尼亚大学戴维斯分校访问学者。主讲《智能穿戴创意设计》。



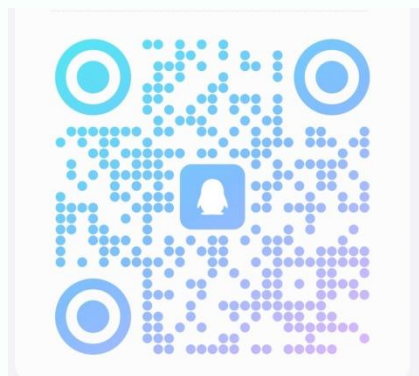
刘姣姣，艺术设计学院服装系副教授，江南大学纺织科学与工程博士，主讲《服装产品数码表达》。

（五）招生对象及条件

全校各学院大一、大二、大三、大四年级的学生，具备一定的计算机应用能力。招生人数为 30 人。

(六) 报名方式:

扫码加入 2024 级智能穿戴与服装人因工程微专业 QQ 群:



详情咨询:

64-113 室, 艺术设计学院段杏元老师, 15161169366;

64-105 室, 艺术设计学院张义芳老师, 13915002066

注: 因联络人上午有课, 请尽量下午联系咨询、报名事宜。