

# 纺织服装专业群“三境多轮、四融互促” 个性化人才培养模式的创新实践 成果总结报告

## 一、成果简介

随着经济社会发展，人民群众对服装产品从追求“实用舒适”到崇尚“时尚个性”，纺织服装产业也由规模扩张向品质化、品牌化、个性化内涵式发展，对创新型复合型纺织服装人才培养提出了更高的要求。本成果应对纺织服装产业“时尚、科技、绿色”的转型升级，对接产业链对人才链的需求，创建了以服装设计与工艺为统领，由服装与服饰设计、现代纺织技术、市场营销组成的纺织服装专业群，历经省重点专业群、国家优质重点专业群、“双高”A类专业群等阶段的实践探索，依托2012年山东省职业教育教学改革课题《高职院校“双主体”人才培养模式的研究与探索》等3项省重点教改课题研究，针对高职纺织服装专业群教学活动与实际生产和技术研发脱节、教学内容不能随动企业转型升级等问题，突出个性化与创新能力培养，形成了高职纺织服装专业群“三境多轮、四融互促”个性化人才培养模式，为设计类专业群创新型、复合型技术技能人才培养提供了思路和实施方案。

1. 成果基于全人教育理论，确立了“个性培养与创新协同”融合的育人理念，为解决个性化、多样化培养问题提供理论支持。对接纺织服装产业时尚发展岗位群能力要求，结合学生可持续发展需求，确定了校企协同培养“有创意、会设计、精技术”的复合型技术技能人才的目标。

2. 以人为本、因材施教，构建了“能力导向，三层递进”的专业群课程体系。紧密对接鲁泰集团等行业龙头企业，聚焦时尚创意设计、面料设计、品牌营销等岗位任职要求，遵循平台共享、素质贯穿、能

力递进、个性发展的原则，构建专业群三层能力递进课程体系，做到底层基础能力课程可共享、中层岗位能力课程可融合、高层核心能力课程可互选。

**3. 产教融合、协同育人，创新实施“三境多轮、四融互促”个性化人才培养模式。**与鲁泰纺织股份有限公司等行业龙头企业合作，依托校内外实训基地、工作室、企业研发中心等平台，创设集教学条件、文化、情感、活动于一体，与企业生产、研发紧密对接的**理论知识教学情境、技能训练教学情境、创新研发能力培养教学情境**等三类情境，学生在三类情境中多轮循环学习，理论知识、专业技能、创新和研发能力实现螺旋提升。在教学内容与组织上实施**“岗课赛证”四融互促**。

**4. 校企协同打造平台，构建“互嵌式”合作育人机制。**校企共建专业群生产性实训基地、国家和省级技术中心、大师工作室等教科研平台和教学资源平台。师生利用平台课上学习企业真项目，课下研发真产品，教学过程与企业生产紧密对接，实现“教学出题目、科研做文章、成果进课堂”。与鲁泰集团共建鲁泰学院，校企双方分别担任院长和副院长，管理人员双方共担，教师与企业工程师双向互聘，为校企互嵌协同育人提供了机制保障。

**5. 构建教与学动态评价体系。**实施学生、教师、企业专家等多元主体评价，考核内容随动企业生产项目，将工匠精神、创新能力纳入评价指标体系，过程性评价、开放式命题，提高评价精准度和学习驱动有效性。

该模式经过7年的实践逐渐成熟完善，人才培养质量大幅提升。近三年，学生获全国职业院校技能大赛一二等奖8项，授权专利86项；毕业生平均薪资增长25%，企业满意率95%。教师获全国职业院校信息化教学大赛一二等奖2项；获国家级教学成果奖二等奖2项。专业群获批**国家优质高职院校重点建设专业群、国家“双高计划”A类高水平专业群**；主持、参与开发国家专业教学资源库5个，开发国

家专业教学标准6个、行业标准4个。成员在国内大型会议成果交流发言23次，CCTV4、光明日报、新华网等权威媒体专题报道34次。有52所院校来校交流，在济南工程职业技术学院等20多所院校有效实施。牵头成立“一带一路”纺织服装职教联盟，12个国际化专业标准和课程标准在肯尼亚、乌干达推广，在肯尼亚、乌干达建有纺织服装鲁班工坊和国际学院，乌干达教育部副部长亲自为国际学院揭牌，乌干达国家电视台进行报道。

## 二、成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法

### （一）主要解决的教学问题

1. 专业群教育教学活动与实际生产和技术研发脱节，教学内容不能随动企业转型升级。

2. 专业群课程体系不适应纺织服装时尚发展对个性化、多样化创新型复合型人才的需求。

3. 校企融合机制不健全，企业不能参与人才培养的全过程。

### （二）成果解决教学问题的方法

1. 基于全人教育理论，确立了“个性培养与创新协同”融合的校企协同育人理念。实施因材施教，建立“一人一案”机制，为解决个性化、多样化培养问题提供理论支持。

2. 对接纺织服装产业时尚发展岗位群能力要求，结合学生可持续发展需求，确定了校企协同培养“有创意、会设计、精技术”的复合型技术技能人才目标。

3. 构建以岗位能力为导向，“三层递进”的专业群课程体系。精准对接纺织服装产业链确定专业群岗位能力培养目标，根据目标能力要求设置课程，根据学生认知规律和课程内容关联度进行科学序化，形成“三层递进”网状逻辑结构课程体系，见图1所示。将课程根据能力层次划分为三层，底层基础（通用）能力平台面向必学、应知应会，中层融合（交叉）能力平台面向关键岗位特定能力和素质，

高层核心（拓展）能力平台面向岗位群能力和职业迁移能力，做到底层可共享、中层可融合、高层可互选。学生可根据发展方向打破专业边界自主选择课程和研发项目，建立“一人一案”培养机制，解决了纺织服装时尚发展对个性化、多样化创新型复合型人才的培养需求的问题。



图1 纺织服装专业群课程体系

4. 产教融合、工学结合，创新实施专业群“三境多轮、四融互促”个性化人才培养模式。创新现代学徒制模式，与鲁泰集团等行业龙头企业联合培养，学生在校企共建的三类教学情境中轮回学习，素质能力实现螺旋提升。在一体化教室等创建的理论知识教学情境中学习，知识水平从基础知识、专业基础到专业核心知识不断提升；在实训室、校内生产性实训基地等创建的技能训练教学情境中开展技能训练，技能从基础技能、单项技能、综合技能到岗位技能持续提升；在大师工作室、国家和省级技术服务中心、企业产品开发中心等创建的教学情境中参与研发创新活动，从创新思维、基础研发到独立研发，创新能力持续增强；企业生产研发活动融入三个情境并动态调整。解决了教

学活动与实际生产和技术研发脱节、教学内容不能随动企业转型升级的问题。实施“岗课赛证”融合育人，以岗定课、证课融通、课赛互促，教学过程与生产过程对接，企业全程参与人才培养，提高了专业群人才培养的针对性、适应性。模式图见图 2 所示。

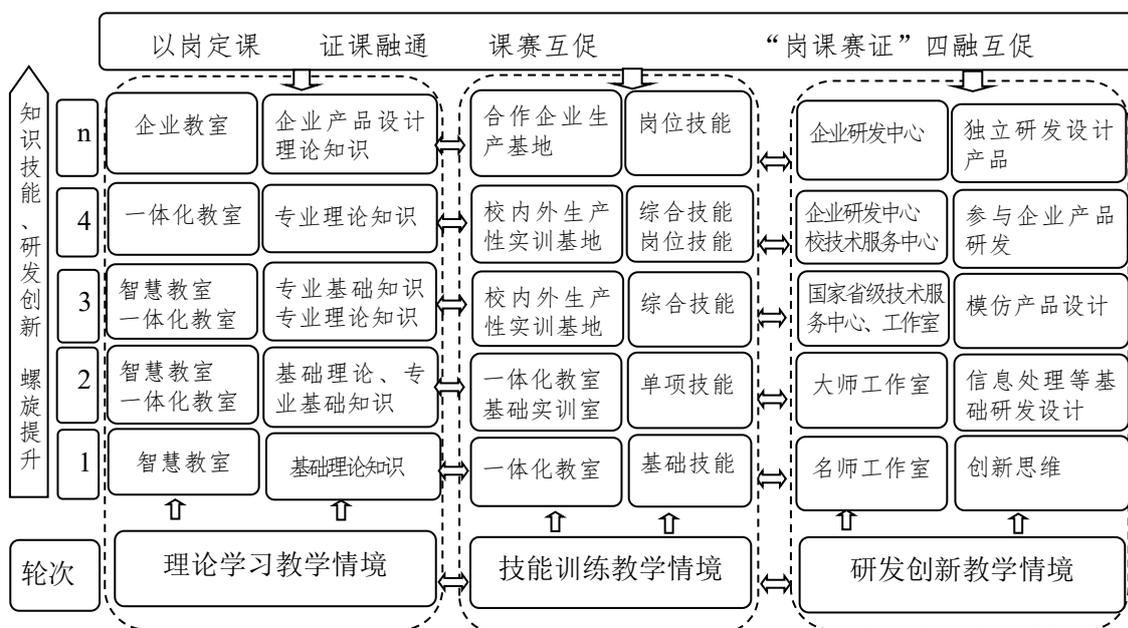


图 2 纺织服装专业群“三境多轮、四融互促”个性化人才培养模式图

5. 校企协同打造平台，构建“互嵌式”合作育人机制。按照共建共享原则，校企共建纺织服装专业群一体化教室、生产性实训基地以及国家级服装制版技术服务协同创新中心等 9 个国家和省级技术服务中心、12 个技能大师工作室和名师工作室等教科研平台，联合开发专业教学资源库、校本教材等专业课程资源平台。师生课上利用平台学习企业真项目，课下利用工作室、生产性实训基地或技术服务中心开发生产真产品，并将成果纳入专业教学内容，教学过程与企业生产紧密对接，实现了“教学出题目、科研做文章、成果进课堂”。与鲁泰集团共建鲁泰学院，共建产业学院管理机构，学院和企业管理人员担任院长和副院长，管理人员双方共担。根据企业岗位能力要求，校企共同制定人才培养方案，建立产业学院管理规章制度，建成校企在课程资源、师资队伍、实践教学条件、科研与技术服务共建共享合

作机制，完善专业建设自我诊断与改进机制，建立校企互嵌、协同育人机制，为校企深度融合、双主体育人提供机制保障。

**6. 构建教与学动态评价体系。**实施学生、教师、企业专家等多元主体评价，考核内容随动企业生产项目，将工匠精神、创新能力纳入评价指标体系，过程性评价、开放式命题，提高评价精准度和学习驱动有效性。

### 三、成果的创新点

**1. 创新提出纺织服装专业群“三境多轮、四融互促”个性化人才培养模式，丰富了中国特色现代学徒制理论。**基于“个性培养与创新协同”融合育人理念，校企共建集教学条件、文化氛围、情感、教学活动于一体的三类教学情境。每类教学情境难度逐轮增加，“三境多轮”使学生理论知识、专业技能、创新与研发能力得到螺旋式提升，课程学生自选，实现了个性化、多样化人才培养。企业参与教学情境创建和人才培养全过程，企业主体地位更凸显。“岗课赛证”四融互促，增强了岗位群目标同课程教学、大赛、技能等级证书的融合度和关联度，提高了人才培养的针对性和成效，是对中国特色现代学徒制理论创新，对设计类专业群建设提供理论指导作用。

**2. 创新构建了“能力导向、三层递进”的专业群课程体系，为设计类专业群人才培养提供了借鉴方案。**对接纺织服装产业岗位群能力目标要求设置课程，根据学生认知规律和课程内容关联度进行科学序化，形成“三层递进”网状逻辑结构课程体系。低层基础能力课程共享、中层岗位能力课程可跨岗位融合、高层核心（拓展）能力课程学生根据兴趣选取，学生可打破原有专业界限，群内跨专业选课，自主选择研发项目，形成“一人一案”培养机制，有效解决了传统课程体系人才培养“千人一面”、个性化不足、创新能力差问题。该体系践行了“个性培养与创新协同”融合的育人理念，满足纺织服装产业对

创新型、复合型技术技能人才需求，为设计类专业群建设提供了可借鉴的实践方案。

**3. 创新形成“互嵌式”校企合作育人机制，建立校企命运共同体。**  
建立了校企共建混合所有制产业学院管理机构，制定了产业学院章程等运行管理办法，完善了在人才培养、资源共建共享、实训室共建、双向挂职、科研与技术服务等方面的合作机制，校企在教学、生产、科研相互嵌入，相互反哺，真正成为命运共同体，调动了企业参与的积极性，保障了校企合作育人的实施。

#### **四、成果的推广应用效果**

##### **1. 人才培养质量明显提高**

成果实施7年来，人才培养质量明显提高。近三年就业率分别达到99.5%、99.5%、100%，毕业生平均薪资增长25%，大型纺织服装企业就业达到75%以上，就业满意率95.7%，学生创新能力显著提高，申报相关专利200余项，授权86项。2015年以来，纺织服装专业群学生获国赛、省赛一等奖9项，职业资格证书获取率150%以上。毕业生以“职业素质高、动手能力强”受到用人单位的高度认可，用人单位满意率95%。2017年1名学生被授予“全国纺织服装职业院校学生职业技能标兵”荣誉称号。

##### **2. 专业群建设成绩突出，位列全国同类专业群前列**

2019年山东科技职业学院纺织服装专业群先后被评为国家优质院校重点建设专业群、成为全国唯一一个国家“双高计划”建设单位A类纺织服装专业群。牵头成立山东省纺织服装职业教育行业教学指导委员会和“一带一路”纺织服装职业教育联盟。拥有国家纺织面料设计师（山东）培训中心、国家级服装制版技术服务协同创新中心等9个国家和省级技术与培训中心，近三年，各类项目到位资金991.5万。建有俞建勇院士领衔的高水平双师队伍，包括国家级技能大师4人，

拥有 4 个省级教学团队，3 名省级教学名师，双师比 91%；建设国家及省级精品类课程 12 门，主持服装设计专业国家教学资源库建设；主持 12 门其它国家级专业教学资源库子项目；主持开发国家专业教学标准 6 个、行业标准 4 个，获得国家级教学成果二等奖 2 项。服装设计与工艺专业荣获中国纺织服装产业校企合作专业优秀案例、“山东省校企合作一体化办学示范院校和企业(鲁泰)”等校企合作成果。

### 3. 国内示范效用明显

本成果团队人员应邀在全国纺织服装职业教育大会、全国纺织服装行指委会议等大型国内会议上进行成果交流发言 23 次，成果案例被收录在全国高职质量年度报告中。成果被光明日报、新华网等权威媒体专题报道 34 次。CCTV4 对台湾大仁科技等 5 所大学 25 名学生来我院体验非遗染缬技艺进行报道。

成果经验向全国高职院校推广，受到全国诸多兄弟院校关注，应邀向全国 125 所院校做经验介绍，近年来接待国内 50 多所职业院校来我校交流学习，本成果在济南工程职业技术学院等 20 多所院校有效实施。

### 4. “一带一路”沿线推广，国际影响力大

2019 年学院依托纺织服装专业群与“走出去”企业华腾集团在乌干达共建立了国际学院，为企业培养纺织服装专业 15 名学历生，完成短期培训 3000 多人日，乌干达教育部副部长亲自为国际学院揭牌，乌干达国际电视台对成果进行了报道。与肯尼亚基苏木理工学院共建纺织服装鲁班工坊，12 个国际化专业标准、课程标准和部分课程资源在乌干达部分职业院校和肯尼亚基苏木理工学院使用借鉴。作为“一带一路”纺织服装职业教育联盟理事长单位，成果在“一带一路”沿线多个国家推广。