

# 纺织面料开发课程教学方法探索

陈益人,陶丹

(武汉纺织大学 纺织科学与工程学院,湖北 武汉 430200)

**摘要:**为提高课程的教学效果,分析了纺织面料开发课程的特点,调研了学生学习的期望。针对课程特点及学生需求,对课程教学内容以及教学方法和手段进行改革,通过这些措施巩固学生所学的理论知识,提高学生的工程素质和实践能力。

**关键词:**纺织面料开发;课程特点;教学方法与手段;教学效果

**中图分类号:**G642.3

**文献标识码:**A

**文章编号:**1673-0356(2019)04-0063-02

纺织面料开发是纺织工程专业的一门专业必修课,课程讲解纤维性能对梭织产品性能的影响;纱线结构与性能对梭织产品性能的影响;织物结构与上机工艺参数对梭织产品性能的影响;分析织物空间结构的基本状态,分析纱线的空间形态与梭织产品性能的关系;介绍梭织物设计的常规方法和手段;介绍纺织新产品开发的途径、思路和方法。

通过学习,使学生掌握梭织物设计的基本理论知识,能灵活应用基本理论知识于实践中解决相应问题。使学生掌握各类梭织物结构参数的设计方法与技巧,了解棉、毛、丝、麻、化纤等各类梭织物的分类与品种特征,把握各类梭织物的发展方向与趋势,能较熟练地根据需要设计出所需的产品,做到设计合理,使用性能符合终端产品要求,使学生进入纺织企业后具有较强的实际设计能力,为今后的面料开发工作奠定良好的基础。

## 1 纺织面料开发课程特点

### 1.1 涉及的知识面广

纺织面料可称为时装的第一视觉,面料代表了服装的品质,是决定服装好坏的关键因素,纺织面料的性能与风格包括:(1)使用性能:物理机械性能,如强伸性、耐磨性、耐热性以及吸湿性等;化学性能,如耐酸、耐碱、抗氧化剂以及耐有机溶剂性能等。(2)审美特性:外观风格,包括颜色、光泽、手感、悬垂性、蓬松性和尺寸稳定性等。(3)经济性:纤维材料的成本和加工费

用,两者相比,纤维材料的成本是主要因素,一般来说约占整个纺织面料成本的50%以上。纺织面料性能与风格有许多构成因素,包括原料性能、纱线结构与性能、织物结构与性能以及后整理加工工艺等。完整的面料开发过程除包含纤维选择、纱线设计、织物设计、后整理设计等内容外,还涉及技术经济分析、纺织品营销、色彩、图案、流行趋势等方面的知识。纺织面料本身的特点决定纺织面料开发是一门涉及知识面较广泛的课程。

### 1.2 实践性很强

纺织面料开发是一门实践性非常强的课程,学习时要求理论联系实际,除课堂教学外还须密切结合织物分析和织物设计实验,对纤维材料、织物组织、色彩、配色模纹后整理等环节进行实际练习,要经常深入工厂、设计单位及科研机关参观学习,以加深感性认识。

### 1.3 内容更新快

纺织面料属于时尚产业范畴,随着我国从纺织大国向纺织强国转化,每年国内企业都开发了许多新产品,同时不断有新原料、新工艺、新型整理技术在产品开发中得到应用。因此,在讲授时,需要关注面料的流行趋势和发展趋势。

## 2 学生对课程的期望

为了更好地了解学生对学习纺织面料开发课程的想法与要求,我们曾在学生中做过调研。通过调研了解到学生对纺织面料开发课程的兴趣很浓厚,希望学到面料设计的基本方法与技巧;了解特殊织物外观的形成方法;功能性纺织品的设计方法;新型纤维的面料开发;了解面料设计的发展趋势。通过学习不但掌握经典面料的设计与开发方法,更希望学到目前先进面

收稿日期:2018-12-07;修回日期:2018-12-14

基金项目:武汉纺织大学校级教学团队项目“纺织品设计主干课程建设教学团队”(2018JXTD007)

作者简介:陈益人(1964-),女,教授,主要研究方向:纺织材料与纺织品设计。

料的设计与开发的手段与方法。同时他们希望老师能在课堂上多列举设计实例,插入最新流行面料的幻灯片,以提高听课效率。希望老师能带到商场去见识一下各种面料,想多接触各种面料,增加感性认识。

### 3 课程教学内容改革

课程原来的内容安排分为七个章节,主要介绍织物几何结构概念;服用织物总体设计;棉、毛、丝、麻织物设计等。通过与国内面料开发方面的专家及设计师进行讨论,听取他们对课程的建设性意见,在此基础上,我们对课程内容进行了部分修改。

在教学章节上调整为八个章节,分别为概述(介绍纺织品设计分类及内容);纤维材料与面料开发的关系(主要介绍各种纤维材料的特点以及在面料开发中的应用);纱线结构与性能与面料开发的关系;面料开发的基本原理(结构设计与工艺设计等);棉、毛、丝、麻、化纤等类别的梭织物设计及其发展趋势(每一类型中讲授一种最新产品的完整设计过程);新产品设计(包括新纤维、新工艺、新型整理方法的应用等);增加一些课内讨论内容,加大学生面料开发(仿样设计和创新设计)的实训练习,让学生通过实验实现自己的设计思维,织制出自己设计的面料产品。重新调整后的教学内容增加了学生对课程的认知度和兴趣,同时能缩短学生毕业后进入面料设计师角色的时间。

### 4 关注国际国内面料发展趋势

根据纺织面料开发本身的特点,教学内容也应紧跟面料发展趋势。我们通过参加各种类型的业内活

动,了解国内外面料最新发展水平,收集、购买国内外的新纤维、新产品样品,查阅期刊资料,了解相关报道,将获得的有关信息及时充实到教学中去。同时购买市场上最新面料制作新产品样本,使学生有机会看到、接触到、触摸到各种类型的纺织产品,增加感性认识。

### 5 教学方法和手段的改革

纺织面料开发课程是一门理论与实践相结合的课程,在掌握理论知识的前提下,必须多认识各种纺织面料,才能真正掌握各类织物的风格特征。我们将企业的实际设计、生产情况以多媒体形式在课堂教学中体现,这种与实际紧密相连的多媒体电子教案,使理论与实践得到很好的结合,寓教于乐,让枯燥的专业课变得通俗易懂,取得良好的效果,很受学生欢迎,大大提高了教学效率。同时还根据课程的特点,加强学生创新能力的培养,为此,我们开设综合性、设计性实验,加强学生的动手能力及设计能力,使学生经过实际面料设计及上机织造,真正理解纺织面料开发的整个流程,基本实现了面料样品的快速设计和制作,通过这些巩固了学生的理论知识,提高了学生的工程素质和实践能力。

#### 参考文献:

- [1] 白燕.《纺织产品设计》课程的改革与建设[J].纺织服装教育,2007,(5):38-40.
- [2] 李茗芳.为什么中国服装公司喜欢日本面料[N].中国纺织报,2003-08-01.

## Exploration on Teaching Method of Textile Fabric Development

CHEN Yi-ren, TAO Dan

(School of Textile Science and Engineering, Wuhan Textile University, Wuhan 430200, China)

**Abstract:** In order to improve the teaching effect of the course, the characteristics of textile fabric development course was analyzed. Students' learning expectations were investigated. According to the characteristics of course and the needs of students, the teaching content, teaching methods and means were reformed to consolidate the theoretical knowledge of students and improve the engineering quality and practical ability of students.

**Key words:** textile fabric development; curriculum characteristics; teaching methods and means; teaching effect

欢迎投稿 欢迎订阅 欢迎刊登广告