

纺织面料数据库的建设及教学意义

刘家翌,莫宇琼,白燕,赵蕴青,蔡姝婧

(上海工程技术大学 服装学院,上海 201620)

摘要:数据库采用 php 语言和 mysql 数据库,以 wordpress 为内容管理系统,联系教学需求和学生学习实际,归纳整理相关面料知识,汇总面料产品信息。联合样品室,帮助学生查找面料参数,课后自主学习,为样品室的管理提供便利并实现辅助教学。

关键词:数据库;面料;纺织品;样品室

中图分类号:TS 941.4

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2014)01-0079-03

数据库是数据管理的最新技术,是现代信息科学与技术的重要组成部分。随着时代的进步,各行各业飞速发展,信息技术、通信技术和多媒体技术在各个领域得到充分应用,建立有关数据库对纺织面料的教学、自主学习和管理有重要意义且已成为一种必然趋势。我国是世界上最大的纺织品生产和出口国,与纺织相关的生产、科研、教育等活动发生频繁。纺织品面料门类多且复杂,信息量大,给学生的学习和老师的教学都带来不便。目前,我国高校纺织服装专业教学基本实现了多媒体教学,但仍有缺陷,与国际知名服装院校存在很大差距。

现有的教学模式和学习资源已不能满足纺织服装专业学生的需求,一个专门针对学生,结合纺织服装专业学习实质的数据库迫切需要。本课题建立了基于知识的纺织面料数据库,紧密结合面料纺织品服装市场流行趋势,旨在完善教研系统,为学生提供一个便利的学习平台。

1 纺织面料数据库的建设

1.1 基本构想

(1)学习相关计算机知识,建立全面知识体系,根据具体的数据库功能选择合理的开发工具。

(2)收集资料,通过网络资源和书籍查询获得第二手资料,根据织造方式、纤维原料、纱线颜色、幅宽、后

整理等对服装面料进行分类,方便用户检索时选择正确的面料种类。

(3)建立相应的织物表,设计表的结构,并录入纺织品服装面料的详细规格信息。产品图片均源于上海工程技术大学服装学院的面料样品室,产品都能在该样品室中找到,给有产品设计需要的同学以直观感受。

(4)数据库系统的具体实现。对纱线和丝织物规格信息管理模块进行具体的界面、程序等开发,与后台数据库连接,实现纱线和织物信息的浏览、添加、修改、删除、查询及打印等功能^[1]。

(5)纺织品服装面料的相关知识系统化。数据库中同时录入面料知识,用户在检索面料的同时,也可参考数据库中相关知识来进行产品设计。

(6)面料流行趋势的实时更新。积极的与企业联系,发布最新面料流行趋势,引导用户选择合适的面料或提供参考。

1.2 建设思路

项目采用 php 语言和 mysql 数据库,基于 Word-Press 开发,以提供学生学习和运用纺织专业知识的过程中能用到的信息为目标,在针对用户浏览需求的基础上,建立如图 1 所示的基于知识的面料数据库的基本框架。

用户管理信息模块,提供用户名、密码及用户类型信息等;面料参数规格管理模块根据棉麻丝毛分类,用户可根据需要进行多层次和多维度的检索查询;最新面料及流行趋势模块包括了国内外关于纺织品的最新报道及使用情况,对未来流行趋势做简要的预测;面料知识模块归纳整理纺织知识,给用户查询时提供参考,创

收稿日期:2013-11-02;修回日期:2013-11-07

基金项目:上海工程技术大学大学生创新项目(cs1209005)

作者简介:刘家翌(1992-),女,本科在读,研究方向:纺织面料的分类及面料库的建立,E-mail:missmulberry7018@163.com。

建学习平台;面料样品室可对面料卡进行预约,网上借阅更方便清晰;友情链接模块提供相关网站信息。

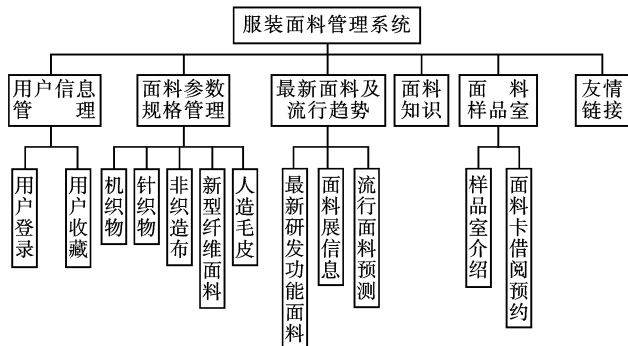


图1 面料数据库的基本框架

2 纺织面料数据库的教学意义

2.1 数据库功能

纺织面料品种繁多,不同材料、不同类型的面料都有适合的用途与风格,建立相关的面料数据库,搜集较系统、完善的详细规格信息能有效地进行信息管理,为学生和老师提供一个快捷便利的查询平台。

(1) 面料信息检索

西北纺织工学院开发的纺织面料查询系统采用了3种查询方式,根据织物品号查询、根据织物品名查询和根据织物风格特征查询^[2]。本文数据库支持多层次和多维度的检索查询,根据织物类型、原材料和组织结构分类,用户可在纺织面料的大类中进一步搜寻小分类,也可输入关键词或编号直接查询。编号与面料样品室中的面料卡相对应,方便在样品室数量庞大的面料卡中寻找需要的面料。

(2) 用户登录和收藏

为了提高系统的安全性,系统设计了用户登录的功能。通过用户名和密码的验证方可登录,登陆后用户可进行收藏、标记和下载操作。

(3) 面料知识百科

纺织品服装面料数据库不仅仅是一个查询面料获得面料相关数据的工具,也是面料相关知识的自主学习课堂。面料数据库中的面料知识被系统的整理和归类,给用户在查询时提供参考,创造学习平台。面料知识包括纺织各学科基本概念、各类纺织材料的品种、纺织品设计方法、常用面料的各类参数、规格和标准、面料相关期刊论文、纺织专业英语等。数据库中也录入一些纺织专业期刊论文,登录后用户可自行下载。

(4) 流行面料实时资讯

通过积极的和企业联系及收集国内外各大网站的网络资料,实时更新数据库中的流行面料信息,为用户提供设计灵感和选料参考。资料包括国内外各类面料展的新闻报道、面料贸易情况的报道和分析未来面料流行趋势的报道。

(5) 专业词汇翻译

由于纺织品贸易的国际化,数据库中加入了解织专业词典,增加纺织专业英语词汇翻译版块,方便用户查询。

(6) 友情链接

国内外各大面料网站和学术网站的链接,解决本数据库暂时无法满足的用户需求。

(7) 交流区

在交流区中,用户可发布自己的学习心得或疑难问题,与其他用户进行互动,上传资料,实现资源共享。一些对数据库的功能建设的建议也可提出,大家一起共同完善服装面料数据库。

2.2 数据库的应用

(1) 便捷实用的检索工具

在数字化信息化普遍的时代,各种信息如大爆炸一般呈现在我们眼前,传统的教学模式已无法满足要求,数据库中各种面料的参数和图片,结合样品室内的实物,将纺织材料直观的展现,为完成设计作品提供便利。关于面料的网站有很多,但大部分都针对企业商家,信息繁多杂乱,上海工程技术大学服装面料数据库好比一个绿色通道,从学生的角度出发,去除一些不必要的信息,增加一些资讯,使数据库最大程度的为学生所用。

(2) 全面高效的自主课堂

网络教学是近几年提出的新概念,网络化教育的核心之一就是数据库建设^[3]。在课堂外没有老师的引导,学生自己学习往往没有头绪,效率不高。一个知识系统化的数据库能够提高学生自主学习能力,同时结合丰富的图片和实例,有利于帮助学生的理解和记忆。期刊论文的录入解除了一些研究成果传播的限制性,为有兴趣深入研究的学生提供资讯。数据库里的资料不仅包括一些研究成果,也包括课件及其他有利于学生的各类信息,是教学课堂的延伸,对于学生提升学术科研能力和获取专业知识有很大帮助。

(3) 开放便利的共享平台

数据库的交流区可满足通过网络方式来交流学术的想法,数据库会实时更新一些最新的面料流行趋势,也可由老师或学生提供一些咨询,计算机信息广泛、资源共享的特点显得十分突出,利用计算机超强的“记忆”功能开发一套需要时可直接查询的纺织面料数据库系统是必要的,也是可行的^[4]。数据库的建设和学习相结合,一方面老师和学生是资源的受益者,另一方面又是创建者,有效的培养学生协商合作学习和实践创新学习的能力,提高学生专业素养。

(4) 创新生动的教学方式

将数据库的使用融入到教学中,是一种新颖且高效的方式。数据库能用于教学的各个环节,包括理论教学、实验和实践。通过信息交流区老师可最大程度的给学生提供资料,也可将书面作业转化为网络作业,提高教学效率。

3 结语

从学生学习需求出发,完成了纺织品服装面料数

据库的基本建设,实现了纺织品服装面料产品信息的汇总,期刊论文和教学资源如电子教案、课件的共享,解决了学生设计作品时为找面料费时费力这一难题,弥补了学生课后自学效率低、没头绪的缺陷。

数据库的建设是一项长期而又艰巨的工作,在已经完成的框架下,扩大信息量,借助现有的研究成果,继续搜集面料流行资讯,完善纺织知识系统,增加期刊论文数量,根据学生的需要和建议进一步完善相关功能及开发新的模块是未来的长期任务。

参考文献:

- [1] 杨玲,田家忠,冯岑. 丝织物规格数据库的建立与应用[J]. 四川丝绸, 2007, (4): 19-21.
- [2] 祝双武. 数据库技术在纺织面料查询系统中的应用[J]. 北京纺织, 2001, 22(2): 50-52.
- [3] 邱宏其,邵娜. 多媒体数据库在网络教学中的应用[J]. 硅谷, 2010, (18): 117-118.
- [4] 李艳梅,周静. 面料数据库系统的开发[J]. 天津纺织科技, 2006, (2): 30-34.

Construction of Fabric Database and Meaning for Teaching

LIU Jia-zhao, MO Yu-qiong, BAI Yan, ZHAO Yun-qing, CAI Shu-jing

(College of Fashion, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai 201620, China)

Abstract: The php language and mysql database were adopted in database with wordpress as content management system. Combination with teaching needs and learning actuality, the relevant fabric knowledge and information of fabric products were collected and summarized. Associated with sample chamber, the database helped students to find fabric parameters, autonomous learn after school and supply convenient to the management of sample chamber so as to achieve assisted instruction.

Key words: database; fabric; textile; sample chamber

(上接第 68 页)

Study on the Second Pioneering Work Mode of Small and Medium-sized Clothing Enterprises in Quanzhou City

ZHANG Yan

(School of Business and Information Technology, Quanzhou Normal University, Quanzhou 362000, China)

Abstract: Quanzhou clothing industry as the largest pillar industry played an important role in the region economic development and also faced serious questions of intense competition and needs of second pioneering work. Specifically, the production mode of small and medium-sized clothing enterprises of Quanzhou city became the development problems. The development mode of the small and medium-sized Quanzhou clothing enterprises were proposed based on the characteristics of Quanzhou clothing industry.

Key words: Quanzhou clothing industry; small and medium-sized clothing enterprises; second pioneering work; development mode