

基于色纺纱产品与技术的网络服务平台构建

张 飞,梅 毓,张 玮,许云辉,杜兆芳

(安徽农业大学,安徽 合肥 230036)

摘 要:目前市场上还缺乏精准定位的专注于色纺纱产品及相关技术的网络服务平台,研究构建色纺纱产品及产品相关技术的网络服务平台,为入驻平台的买方、卖方、技术服务企业构建贸易桥梁,实现多方共赢。

关键词:色纺纱;技术服务;网络服务平台;互联网+

中图分类号:F407.81

文献标识码:A

文章编号:1673-0356(2017)03-0018-03

在制造业转型升级过程中,我国大力推进“互联网+”和“中国制造2025”行动计划,“互联网+”的核心是将互联网作为产业的创新源动力,实现强大的融合性和可扩展性^[1]。纺织行业是我国重要的民生产业,也是国际竞争优势明显的产业,目前正借助互联网、物联网、大数据和云计算等技术实现转型升级,致力于向智能化、绿色化、高端化发展,并谋求在纺织业多领域实现突破^[2]。

1 纺织行业新变革

中国纺织行业在创新驱动的经济新常态下转型升级主要表现在三个方面:

首先是纺织产业新生态和制造生产新模式。对于产业形态,互联网与纺织服装业加速融合,互联网技术深度应用于纺织服装产业链各个环节,智能制造能加快传统纺织业发展;对于创新模式,创新载体由单个企业向跨领域、多主体融合的创新网络转变,达到产业整合;对于组织结构,纺织服装企业生产小型化、智能化、专业化特征日益突出。

其次是创造新机遇,加速纺织企业转型升级。互联网+纺织在产业链中主要涵盖研发设计的网络化、生产过程的自动化和智能化、管理过程的数字化、营销环节电子化、物流现代化5个部分,通过深度融合让互联网技术应用于纺织服装企业生产经营各个环节,让需求直接结合到生产流水线,实现个性化定制,提升企业市场竞争力^[3]。

最后是创造新思维,提升企业创新能力。互联网+纺织让企业应对挑战、开拓市场、以满足和创造消费者需求,为加速产业升级和转型的创新发展导向。让

消费需求与生产流水线连接起来,实现纺织行业的C2M(Customer to Manufactory),未来的中国纺织服装行业一定不是现在的以大生产、大批量、大工程为主的制造业,而是以满足客户需求,甚至是创造客户需求来生产的制造业的定制新模式^[4]。

根据《中国织造·广州价值》纺织行业企业调研报告显示,当前中国纺织企业面临的挑战主要是市场竞争加剧、成本上涨和市场需求不足。同时电商对纺织行业的冲击以及资金短缺问题也不容忽视^[5]。生产企业在节能减排指标和招工方面面临严峻挑战,这意味着通过控制成本和传统的营销手段难以应对当前中国纺织行业面临的困难。新的环境和趋势下,要实现自主创新,强化科技创新,与信息技术深度融合,依靠网络平台打开新的市场^[6]。

2 色纺纱产品

色纺纱是纤维先染色,再与未染色纤维混纺制成纱线,染色纤维占成纱的30%~35%,由此减少染色量,相应地减少染色带来的污染。色纺纱分均一结构和差异化结构色纺纱。

均一结构色纺纱一般以两种或两种以上不同色泽纤维在开清棉工序混棉或并条工序混条后纺制而成,色泽均匀分散在纱体内外,具有传统纱线均匀一致的形态特征如麻灰纱、雪花纱。

差异化结构色纺纱有粗纱赛络色纱、AB双色纱、AB竹节纱、丝雨色纱、段彩色纱等,均通过在粗纱阶段喂入细纱机进行并条牵伸的原理,纤维在喂入细纱机过程中因原料和工艺的差异而产生不同的色纺纱效果^[7]。

3 技术服务

纤维染色制纱会使其质量有不同程度的下降,影

收稿日期:2017-02-06

基金项目:安徽省大学生创新项目(2016GC026)

作者简介:张 飞(1993-),男,硕士研究生,主要研究方向为农用纺织品与产业用纺织品开发。

响成纱强力。例如原棉纤维染色后纤维强度会下降10%，短绒增加3%以上，弹性下降且纤维易并结，纺出的纱线性能，如成纱强力、条干均匀度等会下降，并且毛羽会有所增加^[8]。

在色纺纱过程中需要染色纤维与非染色纤维按一定比例进行混纺，且染色纤维也需要原料与染料按一定比例配比，这两个方面综合起来才能制成预期纱线的颜色以及性能，将不同色纺纱进行交织制成预期颜色规格的织物又需要纱线的配比以及选色。

以上两点是色纱在生产工艺及加工工艺上常见的技术问题，这就需要专业的技术团队为企业排解难题，尤其是色纱加工配色问题是目前企业普遍存在的技术难题。此外还有新品种纱线的开发，出于市场对时尚潮流的需求，新式纱线的开发也是企业提高竞争力的关键。

技术服务指在色纺纱网络服务平台上为买卖双方企业提供有偿技术支持的团队，技术团队入驻平台，以自身专业的色纺纱配色、工艺技术及后续加工技术为核心竞争力，为企业在生产加工及开发色纺纱过程中解决技术难题。技术服务团队人员主要是高校从事纺织专业的科研人员以及在纺织行业有着丰富经验的技术人员。对于色纺纱生产中存在色纱质量、原料配色、色纱纺织加工以及新型色纺纱开发等问题，企业中长期聘请单独相关技术人员费用比较高，因此通过平台寻找技术团队解决技术难题按次收费，对于企业来说更加节省人力成本。

4 技术网络服务平台

4.1 模式及功能

平台商业模式主要是分为产品销售模块、技术众包模块、产品需求发布模块和个性化智能推荐、匹配模块。产品销售模块是以卖方企业为主导，将产品发布在平台的采购商城，明码标注价格、纱线规格等信息与其他卖方企业进行公平竞争。技术众包模块是技术团队的主页面，不同的技术团队将自己擅长的色纺纱产品各个环节的技术特长发布在主页面，让买方和卖方企业选择。个性化智能推荐和匹配模块则是服务平台通过三方交易数据分析使其更高效地完成交易。

4.2 业务流程

平台框架由采购商子系统、产品与技术供应商系统和平台运营管理子系统构成，如图1所示。

采购商子系统针对买方用户制定，用户看到色纺纱产品和技术服务信息，根据自己的需求对产品或技

术服务进行分类检索浏览及店铺浏览，若有意购买产品或技术服务则可以咨询平台客服，在确认购买时注册用户信息进行登记，完成在线支付后生成订单。

产品与技术供应商系统由卖家企业和技术团队制定，卖家和技术团队填写入驻信息被审核通过后可在平台拥有自己的网上店铺，上传产品信息和技术信息供买家挑选。根据各自产品及技术特点与买家在线进行沟通，达成交易后交给收取费用平台监督，生成订单后对订单物流信息实时发布。

平台运营管理子系统由平台开发者运营管理制度，是维持线上贸易正常进行的关键系统。平台管理人员对买卖双方信息进行审核，管理各方用户信息、用户权限等，对系统进行日常维护，通过系统正常运行确保安全交易。系统对每项订单实时跟踪监督，维护交易双方权益，设置人工客服为买卖双方用户提供维权渠道，接收交易中存在的问题并及时反馈进行调查以保证公平交易。对信誉不良用户进行信息注销，撤销其在平台的产品及技术的供应权或购买权。此外，根据系统统计的交易数据，实现买卖双方的智能推荐和智能匹配，为各方用户提供贸易资讯、产品或技术信息、买方需求信息以及行业最新信息。

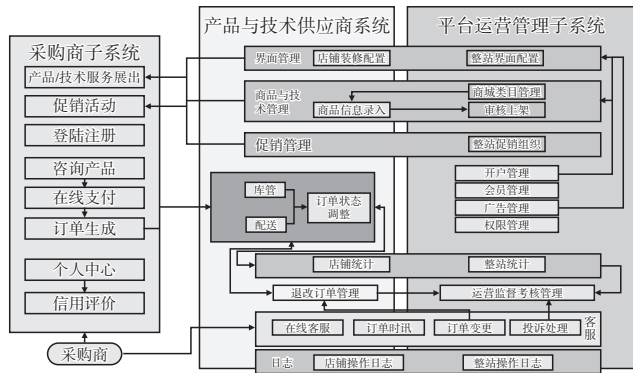


图1 技术网络服务平台流程图

三方系统既有各自的业务流程，又相互联系，构成完整的色纺纱网络服务平台业务体系。

4.3 服务特色

在服务平台开发中，利用垂直精准的色纺纱网络服务，真正实现产品信息和技术服务专业化全覆盖的服务平台。中国纱线网、找纱网等多元化的纱线网站，就像综合类的大百货商店，尽管种类繁多但对于买家来说却难以精确找到自己所需的产品。而本平台则只针对色纺纱用户的需求提供各种规格参数的色纺纱以及相关色纺纱的技术服务，这样不仅整合了色纺纱生产企业的优势资源，同时也为色纺纱加工企业提供更

精确的纱线需求定位。垂直色纱电子商务平台的优势在于对色纺纱的专注和专业,能够提供更加符合色纺企业的产品,满足色纺色织行业的特定需求,因此能够更容易取得企业信任,从而加深产品的印象和口碑传播,形成独特的品牌价值,这也是中小资本创业企业的必经之路^[9]。

4.4 市场潜力预测

目前,色纺纱在服装面料领域中的应用比例分别为:毛衫 25%、针织面料 15%、梭织面料 3%左右。毛衫的应用相对成熟,其外衣化的趋势是色纺纱增长的主要动因;针织面料领域应用的势头较好,运动服装面料、家居服面料、户外服装面料是主要的增长点;梭织面料领域应用尚处在起步阶段,增长潜力巨大,特别是家用纺织面料、衬衣及休闲装面料领域的应用。未来随着人们服装品位的不断提升,以及对自然色的追求,色纺纱在纺织面料中的应用比例将会逐步提高。

因此针对市场缺乏专业的色纺纱行业服务平台,凭借着色纺纱平台的专业服务,高附加值的产品,恰当的宣传营销策略,合理的品牌文化建设,相信必将在色纺网服务平台市场占有一席之地。

5 结语

色纺纱网络服务平台是一套流行色纱定纺的企业级电子商务服务系统,实现为全国范围内色纺行业提供服务。通过这个系统,帮助每一个参与到色纱定制环节中的企业转型到互联网,来提升效率、降低成本。从流行色纱定纺到布匹面料定织,再到服装设计定版,为上下游企业提供技术支持,开启色纺纱多元化的量身定制产品方案,实现色纺行业的专业、高效、绿色发展模式。

(1)在产品服务方面,供求生产企业及时了解市场流行色样并做出打样,为客户提供精准的定纺定制产

品。在交易需求量巨大的背景下,通过专业化和大规模的商家信息对称服务以及工艺科研技术雄厚的团队参与,产生大量的交易成功案例和交易额。

(2)在技术方面,联合高校、科研机构、协会以及工程技术人员实现技术对接和项目众包模式,为企业解决工程工艺技术落后、转型效率低的痛点问题。

(3)在发展理念方面,通过大量知名色纺纱企业和科研技术人员、团队的入驻,专业打样服务中心为中小企业带来量身定制解决方案和技术支持交易平台,这也给色纺网络服务平台后期发展和盈利、转现潜力提供了巨大的空间。

参考文献:

- [1] “中国制造 2025”助力我国制造业弯道超车[EB/OL]. [2015-04-14]. <http://www.gkzhan.com/news/Detail/54767.html>.
- [2] 服装辅料市场资讯[EB/OL].[2016-06-12].<http://news.ef360.com/material>.
- [3] 夏令敏.“互联网+纺织”促进纺织业变革—行业领导资讯[EB/OL].[2015-05-07].<http://news.efu.com.cn/news-view-1108273-1.html>.
- [4] 红 领.大数据时代的个性化定制[EB/OL].[2014-09-25].<http://www.cio.com.cn/eyan/391839.html>.
- [5] 梁瑞丽.重塑新常态下的“广州价值”[J].中国纺织,2015,(12):138.
- [6] 张荫楠.新常态下传统纺织行业转型发展之路[J].纺织导报,2015,(12):14-15.
- [7] 金亚琪,邹专勇,许梦露,等.色纺纱产品开发现状及技术发展需求[J].棉纺织技术,2012,(12):65-68.
- [8] 毕大明,章友鹤,赵连英,等.色纺纱工艺技术的创新途径[J].棉纺织技术,2015,(2):3-5.
- [9] 颜 枫.基于“互联网+”的企业盈利能力提升[J].中小企业管理与科技,2015,31:4.

The Web-services Platform Construction of Colored Spun Yarn Including Products and Technologies

ZHANG Fei, MEI Yu, ZHANG Wei, XU Yun-hui, DU Zhao-fang

(Anhui Agricultural University, Hefei 230036, China)

Abstract: At present, there is almost no accurate positioning and focusing on products and related technology service platform of colored spun yarn in the market. So in this paper, the colored spun yarn products and related technology of web-services platform building were discussed to build the trade bridges and achieve multi-win-win situation for the buyer, the seller, technical service enterprise in the platform.

Key words: colored spun yarn; technology service; web-services platform; internet+