

数字化背景下品牌服装设计转型

沈雷, 许天宇

(江南大学设计学院, 江苏无锡 214122)

摘要:为改善传统服装设计开发中无法快速反应市场、不能适应消费者多元化需求的问题,提高品牌服装设计创新能力,采用文献研究、归类分析、比较分析等方法,探究数字化技术在服装设计中的应用现状;将数字化设计方法与传统设计方法进行比较,得出品牌服装在产品的设计开发流程中应用数字化技术的优点和可行性;指出品牌服装数字化设计转型所面临的挑战,认为服装企业要根据自身特点进行数字化转型工作,以期在数字化时代走出设计困境,注入更多活力。

关键词: 数字化;设计;转型;创新;可行性

中图分类号: TS 941.7 **文献标志码:** A **文章编号:** 2096-1928(2021)02-0169-06

Transformation of Brand Clothing Design Under the Digital Background

SHEN Lei, XU Tianyu

(School of Design, Jiangnan University, Wuxi 214122, China)

Abstract: In order to improve the problem that traditional clothing design and development cannot quickly respond to the market and cannot adapt to the diversified needs of consumers, the brand clothing design innovation ability need to be improved. The methods of literature research, classification analysis and comparative analysis were adopted to explore the application status of digital technology in clothing design. By comparing the digital design method with the traditional design method, the advantages and feasibility of using digital technology in the process of product design and development were obtained. It pointed out the challenges faced by the transformation of brand clothing digital design, and concluded that clothing enterprises should carry out digital transformation according to their own characteristics, so as to get out of the design dilemma and inject more vitality in the digital era.

Key words: digitization, design, transformation, innovation, feasibility

在科学技术不断发展的今天,智能、科技、数字化已经成为社会发展的关键词。市场环境瞬息万变,人们接受新信息愈加频繁,消费者需求也更加个性多元。在此前提下,服装行业想要适应时代变迁,就需要对信息快速接收整合,并提高自己的反应能力。与此同时,也需要在了解目标消费者需求的前提下,明确自己产品的风格定位,提升设计创新能力。服装设计开发作为服装品牌提升竞争力

的核心要素之一,其优化转型尤为重要。

1 品牌服装设计现状与问题

1.1 品牌服装的定义

品牌服装指具有一定市场认知度及消费者认同的价值、形象较为完整且具备商业信誉的服装产品^[1]。文中选取的研究对象为品牌服装,因为品牌服装设计生产的最终目的是追求市场份额和商业

收稿日期:2020-08-12; 修订日期:2020-12-30。

基金项目:中国国家留学基金项目(201806795029);教育部人文社会科学青年基金项目(19YJC760096);江苏省研究生科研与实践创新计划项目(KYCX19_1849)。

作者简介:沈雷(1963—),男,教授,博士生导师。主要研究方向为服装设计与品牌规划、服装智能安全等。

Email:378067489@qq.com

利益,其有目标消费群体,强调产品风格定位,相关企业有一定的运作规律和设计模式,按计划进行以实用性为主导的成衣设计开发,所设计的产品系列化程度高,具备批量化、标准化、市场化的基本特征^[2]。

1.2 传统品牌服装设计模式

服装设计是指在特定的社会、风俗、文化背景下,以审美表达和生理需求为出发点,辅以一定的设计方法,将设计想法转化成实物的过程。刘晓刚^[1]以构成要素为出发点,提出服装设计元素论,即设计元素是服装的构成基础,服装设计就是将各种元素打散重构,强调系列内的设计元素以及不同系列设计元素之间的联系。在此理论基础上,总结出品牌服装设计是指在品牌经营理念的指导下,在品牌服装运作范畴内对符合品牌运作要求的服装产品进行设计开发的相关活动。这一活动的核心

任务是遵循品牌运作规律,将品牌文化与未来发展结合进行服装产品的设计开发。服装产品是品牌的重要组成部分,也是品牌能长期成长的基本因素,其决定了消费者对品牌最直观的印象,因此服装产品的设计开发环节是品牌服装发展的关键。

中国传统服装产品设计模式主要有 3 种,分别是设计师主导模式、买手主导模式和企划主导模式。设计师主导模式多存在于设计师本人创立的品牌服装中,设计风格带有浓厚的个人色彩,消费群体较为小众,追求个性。而优衣库等快时尚品牌要求对市场做出快速反应,因此多采用流程相对较短的买手主导模式。企划主导模式综合前两种模式优点,在研究市场的基础上,根据自身品牌定位对产品进行针对性设计、营销,适用于规模较大、消费群体偏大众的服装企业^[3]。3 种传统设计模式的开发流程如图 1 所示。

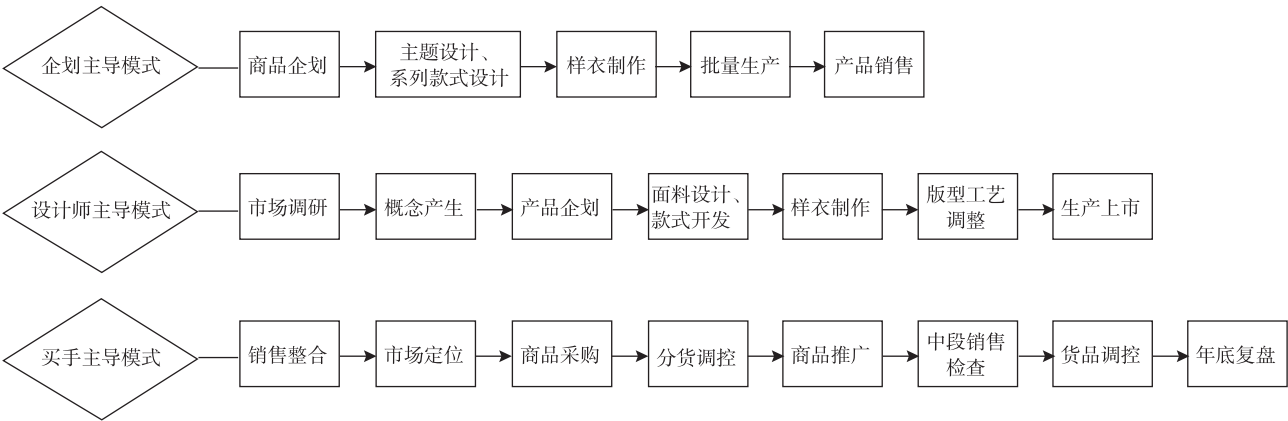


图 1 传统服装设计开发模式流程
Fig.1 Process of traditional clothing design and development mode

1.3 品牌服装设计开发所面临的问题

1.3.1 产品设计开发伪消费者中心论 在消费细分和消费升级的背景下,消费者需求更趋向于个性化和多样化。品牌想要提升顾客忠诚度,占领更多市场份额,必须在设计开发流程中充分考虑消费者的观念和需求。然而目前多数品牌的设计缺乏对消费者需求的分析,或由设计师主观意识主导,或盲从于拼接零星的时尚资讯,或进行盲目的爆款营销。在产品开发过程中真正做到以消费者需求为出发点的品牌少之又少。

1.3.2 时尚流行及消费者需求快速多变 服装作为一种消费产品,生产周期一般是按季设置,具有较强的时效性和流行性。因此,对时尚流行趋势和行业趋势的搜集、整理、分析是服装产品设计开发过程中至关重要的一环。而目前的服装行业,在流

行趋势的预测上多由设计师主观意识决定,不具备准确性^[4]。数字信息时代,信息量激增,很多垃圾信息或多或少会影响设计师的判断。传统的时尚分析与预测方法已经无法跟上数字化时代下时尚流行快速多变的趋势,且服装行业的产品开发模式逐渐向小批量、多种类、快反应靠拢^[4],这就对服装品牌获取信息资源的速率和准确性提出了更高的要求。然而中国多数服装企业依旧采取自上而下的串行设计流程,开发周期长且效率低下,各部门之间不易配合,且资源无法有效利用,对信息的整合也不尽完善,无法适应消费者日益丰富的个性化需求,也会导致产品销售困难,易造成库存积压。

1.3.3 低成本运作观念导致设计能力不足 长期以来,服装企业发展一直遵循低成本的模式,激烈的市场竞争促使企业寻找各种渠道缩减成本,

而设计观念薄弱决定了设计成本成为首选削减对象。设计流程中的多个环节被合并甚至简化,有些企业更是直接取消设计部门,完全依靠抄款、改款来完成所谓的品牌服装设计。设计环节投入不足导致各品牌间风格雷同,产品缺乏辨识度,只能依靠“价格战”争取市场份额。低成本运作模式限制了中国品牌服装企业设计创新能力的发展,导致行业内的低水平竞争,不利于品牌本身以及中国服装行业的长久发展。

2 数字化技术在品牌服装设计转型中的应用

2.1 数字经济成为未来发展新动能

伴随着新一代信息技术的飞速发展,实体经济与信息技术融合后出现了新的经济形态——数字经济。2016 年 9 月,G20 领导人杭州峰会通过《二十国集团数字经济发展与合作倡议》,给数字经济带来了全新准确的定义:以使用数字化的知识和信息作为关键生产要素,以现代信息网络作为重要载体,以信息通信技术的有效使用作为效率提升和经济结构优化重要推动力的一系列经济活动^[5]。随着新的市场模式和各种新型技术对传统产业的冲击,全球企业不约而同开始运用新一代数字化信息技术进行产品服务创新或经营模式转型,以此来提升企业竞争力、提高运营效率,以占领更多市场份额,构建全新的数字化体系^[6]。数字经济转型经历了从信息化转型到网络化转型,再到目前数字化技术驱动下的数字化转型(见图 2)。



图 2 数字经济转型阶段

Fig. 2 Transformation phase of digital economy
对企业而言,数字化转型没有标准答案,在不同场景和业务需求下,数字化技术的应用可以形成各种组合,企业需要从自身经营需求出发,找到最适合自身的路径和方法。

2.2 数字化技术在服装设计优化中的应用

传统设计模式下,一般以纸或者实物为载体来传递设计信息,设计周期较长且不具备时效性。如

今随着数字化水平的不断提高,服装企业想在数字经济背景下占据有利优势,数字化转型是毋庸置疑的选择。与传统设计方法相比,数字化设计更容易完成对信息的搜集整理,在设计意图的表达、修改和完成上更加具体方便,设计数据的共享也更加便捷。目前服装行业比较受青睐的数字化技术有人工智能、虚拟现实、区块链等。

2.2.1 人工智能 人工智能(artificial intelligence, AI)是由多种学科相互融合形成的一门交叉学科,包含了计算机科学、控制论、信息论、神经生理学、心理学、语言学、哲学等多种学科专业^[7]。人工智能通过对海量数据的快速、准确处理计算,完成一些人类无法完成的任务。在服装设计过程中,通常在流行趋势预测环节会较多运用到人工智能技术。社交媒体的飞速发展一定程度上影响着大部分消费者的消费决定,因此品牌可以通过社交媒体了解消费者不断变化的消费喜好。法国时尚趋势预测公司 Heuritech 是一家利用人工智能工具预测时尚品牌和产品受欢迎程度的科技公司,其通过算法技术从图片中提取大量信息,如人物衣着的色彩、图案、款式等,并分析总结社交媒体上的时尚潮流热点以及消费者偏好走向,使品牌可以根据分析结果定位设计风格,规划产品结构。自该专利技术推出以来,每天可以分析 300 万幅来自社交媒体的图片和视频,能够从每张图片中提取超过 2 000 个细节,已经识别了 4 000 种不同的趋势,为 Louis Vuitton, Dior, Paco Rabanne 等品牌的产品、销售和营销团队在市场机会和市场预测方面提供了数据支持^[8],为他们分析时尚趋势,预测消费者的审美偏好,从而获取更多的市场可能性。图 3 为 Heuritech 趋势预测平台。

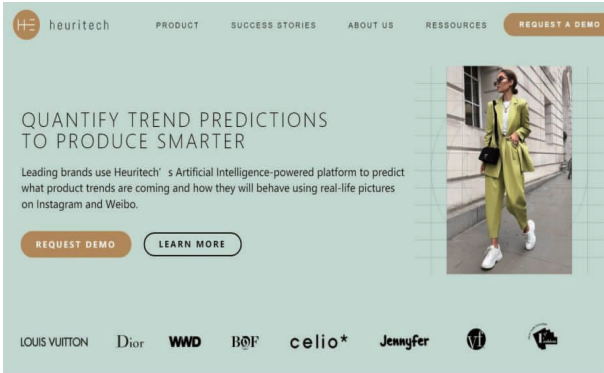


图 3 Heuritech 趋势预测平台

Fig. 3 Trend prediction platform of Heuritech
2.2.2 虚拟现实 虚拟现实(virtual reality, VR)技术在 20 世纪 90 年代出现,主要是在计算机技术

的支持下建立区别于现实世界的虚拟环境,生成模拟环境后用户可沉浸其中,成为模拟环境的一部分^[9]。虚拟现实技术可以创造虚拟世界,用户通过添加命令的方式加入,并对虚拟世界进行操控,得到来自虚拟现实的互动反应。在服装设计过程中,设计师可以输入人体数据,并利用虚拟现实技术建立人体仿真模型,将二维的设计想法转化为三维的立体效果,既可以更好地表达设计创意,又能实现对微小细节的改进,提升设计精准度,缩短设计流程。虚拟现实技术还可用于服装虚拟展示,方便消费者全方位了解服装的设计细节及立体穿着效果,从而促成购买行为。Obsess 是来自美国的虚拟现实技术平台,通过平台的 3D 商业云,品牌方和零售方能在自己的网站或社交渠道上创建 360° 虚拟购物体验界面,如在其推出的沉浸式购物网站 ShopObsess. co 上有多种品牌的虚拟精品店供消费者探索。在以“珊瑚橙”为主题的商店内陈列着各种主题产品,包括 Altuzarra, Zimmermann, Maje 的上衣以及 Chanel, Louis Vuitton 的手袋等,用户通过控制鼠标就能够感受到店铺全貌(见图 4)。虚拟现实技术让服装的展示更具交互性和仿真性,优化设计师设计流程的同时也能改善消费者的购物体验。

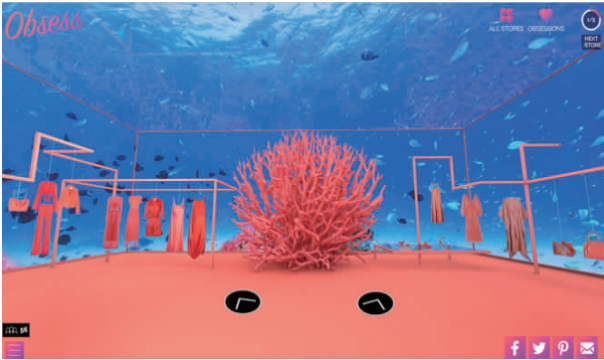


图 4 购物网站 ShopObsess. co 的虚拟现实界面
Fig. 4 Virtual reality interface of shopping website ShopObsess. co

2.2.3 区块链 区块链是区块和链的合并(block +

chain),即每一个区块被打上时间戳后严格按照规定顺序排列,其本质是一种分布式账本^[10]。区块链技术以其可追溯、不可篡改、去中心化等特性,在政府、金融、互联网、农业、医疗和制造业等行业都有应用且发展日趋蓬勃^[11]。目前在服装行业已有少量区块链技术应用项目,主要用来实现供应链的透明性、可追溯性和高效性。Nike 公司在区块链技术基础上研发的 CryptoKicks 专利就可以追踪和验证产品的所有权和真实性,在消费者完成购买后,会得到一个由品牌生成的专属 ID 码,用户还会得到存在于数字加密钱包中的数字版本产品,涵盖了所购产品的各种信息,如面料详情、制造信息、配色等。另外,Nike 在生成数字产品的同时还会提供给消费者一个基于区块链平台 Ethereum 的数字加密代币,用于确保用户所有数字资产的安全。产品在供应链中的每一次流转,都会在区块链里留下记录,以保护设计师的原创版权,防止盗版产品的流通。

目前,区块链在服装行业主要应用于产品追踪,且尚未普及,在服装设计开发环节尚处于起步阶段,还没有较好的应用案例,但是其发展前景可观。根据区块链的相关技术可以延伸出一套服装产品开发流程,具体如图 5 所示。由图 5 可以看出,基于区块链技术的服装设计开发在原有技术基础上加入了消费者参与、数据获取分析以及二维码支持环节。消费者在完成购买后,企业经过数字加密处理生成数字版产品,并将产品的 IP 码反馈给消费者;之后对购买产品的消费者信息进行分析,生成消费者画像,导入品牌的消费者信息数据库,在进行数据分析处理后筛选出有效信息,以便设计师在产品的设计时能更加精准定位目标消费群体。这一技术的应用对消费者而言,可以实现产品开发透明化,便于识别产品真伪;对设计师而言,可以保护设计师的设计版权,且消费者数据信息能够让设计师更加有针对性地进行新产品设计开发,更好地将消费者中心论贯穿到设计开发的各个环节。

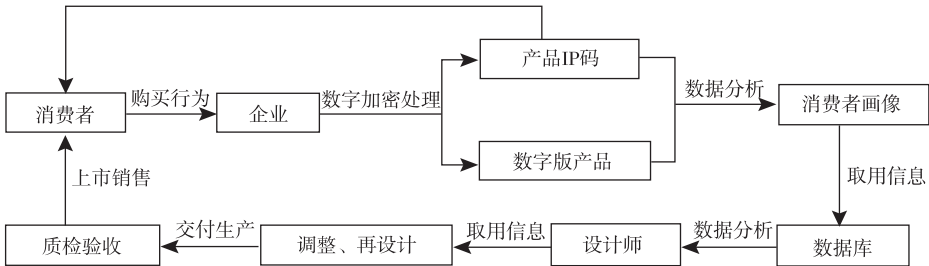


图 5 基于区块链技术的服装设计开发流程
Fig. 5 Clothing design and development process based on block chain technology

2.3 数字化技术对服装设计流程的优化

将传统服装产品开发流程与数字化产品开发流程相比较,具体见表 1。由表 1 可以看出,数字化技术对传统服装设计开发流程的优化体现在各个环节,不仅可以预测流行趋势,而且能够真正把消

费者带入到设计环节中,精准定位目标消费群。数字化的设计表达手段更加直观逼真,设计环节更加精简,工作效率也更高。各行业间合作共赢,良性发展,可有效实现对设计师版权的保护,并维护消费者的正版权益,最终使整个市场协同发展。

表 1 服装设计开发数字化流程与传统流程对比

Tab.1 Comparison between digital process and traditional process of clothing design and development		
比较内容	数字技术优化服装设计流程	传统服装设计开发流程
流行趋势数据获取	精准大数据分析预测	设计师主观判断获取
消费者参与	主动参与	被动或无参与
设计研发智能程度	智能高效设计反应	按部就班完成
市场研究形态	消费者人群画像与数据分析	数据孤岛
行业合作状态	跨行业协同	单打独斗
设计师版权保护	有效保护	无迹可寻

服装行业是全球体量较大的行业之一,数字化转型道路是潜移默化的。在社交媒体主导下,新品一旦发布,消费者就能快速获取潮流信息。年轻一代消费者喜欢脱颖而出追求个性,拒绝“撞衫”,因此,过去大批量服装生产模式逐渐被淘汰,小单快反应的生产模式开始成为服装行业的主流。服装品牌将数字化技术引入设计流程中,有利于突出以消费者为中心的设计理念,使品牌更加精准定位到目标消费群体,增强品牌黏性,做出真正符合市场流行趋势的设计;同时在设计流程上更有利于设计师加快各个设计环节的节奏,便于品牌服装在快速变化的市场环境内高效准确地做出设计调整,避免因市场讯息滞后而导致目标消费群流失、产品库存积压、产品与时尚流行脱节等问题。

3 品牌服装应用数字化技术设计开发的可行性与难点分析

3.1 数字化技术优化品牌服装设计开发的可行性

每一种新型技术的出现,均伴随着技术发展到商业化探索再到具体行业应用的过程,这个过程绝不是一蹴而就的。目前,越来越多的品牌服装将数字化技术运用到设计开发流程中,这对服装行业而言是一个积极的发展信号。数字化技术带来新工业革命,服装行业也由此发展出无限的可能。快节奏时代背景下,服装行业结合数字化技术,开发高效、完善的设计流程,并以消费者为中心,为其提供更加多样化的服装选择,这是品牌服装设计发展的必然道路。

3.2 不足与挑战

目前服装行业数字化转型还存在着种种压力,

想要真正掌握好数字化技术并使其服务于企业,以带动品牌设计升级转型,需解决以下难点。

3.2.1 设计管理流程复杂 目前看来,大部分服装企业有足够的转型意识,但更多的是“浅尝辄止”,仅限于局部转型,如只引进数字化技术中的某一项技术,尚未形成合理完善的数字化设计链体系,因此短时间内无法实现完整设计流程的数字化优化升级。

3.2.2 缺少专业技能支撑 目前数字化转型还处于前期阶段,想要较好地建立数字化设计体系并运用于实践,还需要攻克各种专业技术方面的难题。企业应该加强工作人员数字化知识的学习并对其进行数字化培训,使员工掌握专业技能,以更好地进行数字化设计开发工作。

3.2.3 资金短缺 目前数字化转型多发生于具有创新意识的大型服装品牌,一些小型的服装企业不具备转型的资金基础。数字化设备或软件的价格较高,且对设计师等相关人员的培训也需要资金投入,因此一定的资金基础也是数字化转型必须考虑的现实问题。

3.2.4 企业文化冲击 数字化转型首先需要企业思想层面的转变。如果企业内部满足于原有的设计现状,不汲取新思想、新技术,也就很容易被时代淘汰。转型一旦开始,数字化新思想必将对原有的企业文化架构造成一定冲击。因此只有从管理者到员工都了解学习数字化技术,并从思想层面进行转变,才能更好地推动企业文化变革。

4 结 语

互联网社会给人类来了一个全新的生活维度

和发展方向。当数字技术所创造的世界越来越多地与现实生活接轨、重合时,服装企业开始通过数字化转型寻找更多可能。品牌服装的传统设计方法存在着开发周期长、设计能力不足、主观性强、忽视消费者需求、无法快速反应市场等弊端。基于数字化技术的服装设计流程可以精准预测流行趋势,精简设计流程,进行准确的数据分析,弥补传统设计方法的不足,使服装企业更加适应市场快节奏的发展。在数字经济与科技快速发展的时代,数字化技术已渗透到方方面面,但服装行业的数字化发展进程相对还处于起步阶段,在这个长期的转型过程中,服装企业需要在充分了解行业规律的基础上,剖析自身特点,找准转型方向,逐步规划未来发展目标,将数字化转型作为品牌发展战略的重要环节。

参考文献:

- [1] 刘晓刚. 品牌服装设计[M]. 上海:中国纺织大学出版社,2001:15.
- [2] 冯巧珠. 服装设计中的仿生设计元素应用[J]. 新教育时代,2017(16):278.
FENG Qiaozhu. Application of bionic design elements in costume design[J]. New Education Era, 2017(16): 278. (in Chinese)
- [3] 朱宿宁, 龚建培. 慢设计理念与“快时尚”服装语境[J]. 服装学报, 2019, 4(5): 435-439.
ZHU Suning, GONG Jianpei. Inspiration of slow design concept for "fast fashion"[J]. Journal of Clothing Research, 2019, 4(5): 435-439. (in Chinese)
- [4] 孟猛猛, 朱光好. 服装新产品开发模式探析[J]. 中国管理信息化, 2014, 17(24): 58-59.
MENG Mengmeng, ZHU Guanghao. Analysis on the development mode of new clothing products[J]. China Management Informationization, 2014, 17(24): 58-59. (in Chinese)
- [5] 佚名. G20 杭州峰会通过《G20 数字经济发展与合作倡议》为世界经济创新发展注入新动力[EB/OL]. (2016-09-29) [2020-07-10]. http://www.cac.gov.cn/2016-09/29/c_1119648535.htm.
- [6] 李晓华. 数字经济新特征与数字经济新动能的形成机制[J]. 改革, 2019(11): 40-51.
LI Xiaohua. New features and the formation mechanism of new growth drivers of digital economy[J]. Reform, 2019(11): 40-51. (in Chinese)
- [7] 武海丽. 初识人工智能[J]. 科技创新导报, 2009, 6(2): 196.
WU Haili. Acquaintance of artificial intelligence[J]. Science and Technology Innovation Herald, 2009, 6(2): 196. (in Chinese)
- [8] 金黛茜. 首届 LVMH 创新大奖得主、时尚趋势预测公司 Heuritech 完成 400 万欧元 A 轮融资[EB/OL]. (2019-09-04) [2020-07-10]. <https://luxe.co/post/104815>.
- [9] 李天应. 服装设计中虚拟现实技术的运用探析[J]. 企业科技与发展, 2018(8): 196-197.
LI Tianying. Application of virtual reality technology in clothing design[J]. Sci-Tech and Development of Enterprise, 2018(8): 196-197. (in Chinese)
- [10] 蔡建梅, 祝焕. 基于区块链技术的服装产品开发机制[J]. 纺织学报, 2019, 40(10): 183-190.
CAI Jianmei, ZHU Huan. Development mechanism of apparel products based on block chain technology [J]. Journal of Textile Research, 2019, 40(10): 183-190. (in Chinese)
- [11] 蔡维德, 郁莲, 王荣, 等. 基于区块链的应用系统开发方法研究[J]. 软件学报, 2017, 28(6): 1474-1487.
 TSAI WeiTek, YU Lian, WANG Rong, et al. Blockchain application development techniques[J]. Journal of Software, 2017, 28(6): 1474-1487. (in Chinese)

(责任编辑:沈天琦)