

外卖骑手服的安全防护性设计研究

靳杜娟 李祎晨

陕西服装工程学院 服装学院(中国)

摘要: 调研外卖骑手服着装需求及存在的问题,发现外卖骑手服存在颜色单一,面料吸湿性、透气性及舒适性不佳等问题。基于调研结果,对现有外卖骑手服的功能性进行分析,总结适用于外卖骑手服的功能性设计要素,根据面料的服用性能,选择适用于外卖骑手服的面料,并从色彩、造型等方面入手,通过增加反光条、袖口、脚口的抽绳设计,以及可拆卸式设计等对外卖骑手服安全防护性进行设计研究,利用 Style 3D 软件完成外卖骑手服的虚拟样衣制作。希望通过设计改进,提升外卖骑手服的安全防护性,进一步提高外卖骑手的工作效率。

关键词: 外卖骑手服; 安全防护; 功能性服装

Study on the safety protection design of delivery rider clothing

Jin Dujuan, Li Yichen

School of Garments, Shaanxi Fashion Engineering University, Xi'an/China

Abstract: By investigating the requirements and problems of delivery rider clothing, we found that there were some problems existing in the delivery rider clothing such as single color and poor fabric moisture absorption, air permeability and comfortableness. Based on the survey results, the functionality of the existing delivery rider clothing was analyzed. It's necessary to summarize the functional design elements which are suitable for the delivery rider clothing and choose the suitable fabrics according to the performance. The safety protection of delivery rider clothing can also be studied by taking the color and style added with reflective strip, the rope design of cuff and foot as well as the removable design into consideration. And the Style 3D software can be used to complete the virtual prototype production of delivery rider clothing. This study aims to improve the safety protection of delivery rider clothing by designing the functional clothing, further improving their work efficiency.

Keywords: delivery rider clothing; safety protection; functional clothing

伴随互联网的蓬勃发展,外卖行业日益壮大,外卖骑手服的安全防护性能逐渐成为人们关注的焦点,然而目前市面上的外卖骑手服大都采用(或借鉴)一些户外服装,很少有针对外卖骑手日常工作状况及需求进行的特别设计,以至于外卖骑手出现交通事故和被无礼顾客致伤的情况屡屡发生。

据调查,美团作为本地生活服务类平台,近 10 年凭借业务模式的持续创新与优化,至 2020 年末,平台活跃商家数量达 830 万,同比新增 180 万。与此同时,餐饮外卖业务带动即时配送网络的搭建与扩张,

对骑手的需求急剧增长,各大外卖平台的骑手累计已超 1 000 万人,骑手已经成为新兴产业及模式下就业群体的重要组成部分^[1]。由此可知,外卖骑手服的需求量相当大,对外卖骑手服的改进不仅能提高外卖骑手的安全保障,还可大大提高其工作效率。

1 外卖骑手服概述

1.1 外卖骑手服的分类

外卖骑手服即外卖骑手所穿着的行业工装。按

照款式可将外卖骑手服分为夏装、春秋装和雨衣款。

1.1.1 夏装

外卖骑手夏装一般为短袖T恤款式,材质轻薄透气、吸湿排汗,领口为圆领、翻领等,颜色鲜艳,衣服上一般印有外卖平台标志,且臂膀、袖口、胸前等部位有反光条,以提升夜间骑行的安全。

1.1.2 春秋装

外卖骑手春秋装多为长袖,常见的有冲锋衣和卫衣等。冲锋衣颜色鲜艳,配有多个实用口袋,防风、防水,领口、袖口等部位还会做一定的防风处理;卫衣则较为轻便、舒适,领口多为圆领或连帽设计,袖口和下摆常为罗纹收口,穿着保暖且活动自如。

1.1.3 雨衣款

外卖骑手的雨衣多为分体式,颜色鲜艳,如荧光黄等,具有明显的平台标志,采用防水面料制作,其防水性能强,能抵御暴雨。领口、袖口和裤脚会做收口设计,防止雨水灌入,并配有反光条,以保障夜间骑行安全,部分还配有可拆卸帽子、防水鞋套及实用口袋。

1.2 外卖骑手服的安全防护性设计要求

功能性服装是指具有特定功能或性能,能够满足人们在特定环境活动或职业需求的服装。它通常运用特殊的面料、工艺和设计,具备超越普通服装基本的遮体、保暖、美观等功能。如户外运动服能在复杂多变的自然环境中抵御恶劣环境对人体的伤害,尽可能保护户外运动者的身体安全,减少人体热量的散失,并且通过排出运动所产生的汗水,满足穿着者对户外运动服的安全防护性需求^[2-3]。

职业防护服根据人体工程学原理,针对不同的工作环境进行外形与结构设计,选择相应的服装材料,强调满足穿着者工作时的作业动作需求、减小动作阻力,使身体及四肢活动自如,不受牵制,减轻疲劳。职业防护服的设计需要满足工作环境、运动及色彩要求;局部设计合理;尽量少用或不用活体结构;面辅料的选择需与穿用场合相匹配。

市场上现有的户外运动服的功能性主要体现在防风、防水和透气3个方面。由于户外运动服逐渐受到人们关注,单一功能性的户外运动服已不能满足市场大环境的需求,因此需通过采用多种纤维以及不同的生产、制作工艺来满足穿着者所需的安全防护性能,如具有湿速干、抗静电、防紫外线等性能。造型上,大部分户外运动服都采用高领防风帽、袖口和服

装下摆有魔术贴或者抽绳设计,以达到保暖的目的。

本课题研究的外卖骑手服不仅需满足日常服装的安全防护要求,还应达到质量小、穿着方便、结构宽松,跑、爬、跳等动作不受限制的要求,在容易受伤和易脏部位采取加强措施,满足安全性和舒适性的要求,提高穿着者的工作效率。

2 外卖骑手服的着装分析

2.1 调研内容及目的

本课题主要从外卖骑手服的色彩、材质、安全防护性能3个方面进行调研内容的设计,并深入外卖骑手群体,了解其着装需求,提出外卖骑手服的设计需求,为后续设计实践提供依据。

2.2 调研对象及问卷发放情况

本课题的调研对象为外卖人员,采用问卷调查的方法,对外卖人员进行抽样调查,共发放问卷260份,收到有效问卷255份。

2.3 调研结果分析

对服装的配色、材质的选择、款式及安全功能性等进行分析与总结。

2.3.1 色彩

设计整体选用识别性较强的宝蓝色,不仅具有警示作用,一定程度上还提升了服装的时尚性。

2.3.2 面料

夏季的外卖骑手服采用涤棉织物,它结合了涤纶和棉纤维的优点,既具有强度高特点,又具有吸湿性强、易染色、洗后免烫、快干的特点;春秋季节的外卖骑手服采用莱卡与棉的混纺面料,既保持了棉纤维的舒适性、透气性,还具有莱卡良好的伸展性,使穿着更加舒适;冬季的外卖骑手服采用复合织物,经复合工艺处理后,织物外观丰满、防风、透气,具备一定的防水功能,且抗皱性和耐磨性好,大大提升了服装的穿着舒适度,并能显著降低磨损。

2.3.3 款式

本课题开发的外卖骑手服全部为上、下装分体式。局部造型方面,袖子采用插肩袖设计,裤腰和脚口采用松紧设计,夏装裤子设计为可拆卸式,一裤两穿,根据需要可随时切换为中裤或长裤,冬季裤子膝

盖处做加厚处理,以满足外卖骑手的保暖需求。

2.3.4 安全、功能性

从外卖骑手配送过程中的安全性及降低途中交通事故发生率的角度出发,头盔的存在必不可少;由于夏天温度过高,不仅需要化学防晒,还需物理防晒,物理防晒对外卖骑手而言则更为方便,因此冰袖、防晒衣等都是较好的选择;秋冬季节膝盖处的保暖也十分重要,普通护膝穿着不便且容易掉落,在裤子的膝盖部位做加绒处理,可很好地解决这一问题。

3 基于安全防护性的外卖骑手服的设计实践

基于外卖骑手服的安全防护性,本课题在色彩、面料、造型、安全、功能性及数字样衣制作等方面进行了设计实践。

3.1 色彩

服装设计中服装色彩具有防护、标识和审美等不同作用。

设计选用蓝色、黑色、深灰色、反光银色 4 种颜色。选用蓝色作为主色调是由于蓝色的识别性较好,可使外卖骑手服更为醒目,选用功能性的警醒色——银色反光条,可在一定程度上发挥警示作用,大幅提升外卖骑手的安全性。冬装袖子小臂处拼接黑色织物提高了服装的耐脏性。裤子选用深灰色,耐脏的同时还不显死板。

3.2 面料

本课题设计的夏季服装面料选用涤棉织物,在保证弹性和较强吸湿性的同时,织物强度较大、折皱恢复性较好,能有效提高夏季服装的耐用性和舒适性;春秋服装选用莱卡和棉的混纺织物,其优异的延伸性和弹性恢复性能能满足穿着者的日常需求;冬季服装选用摇粒绒面料,不仅具有厚实、柔软、外观简约等特性,更有防水、防风、透气、透湿等功效,抗皱性和耐磨性好,在有效提升穿着舒适度的同时还能降低磨损率。

服装面料的选取直接影响服装的功能性和安全性,选用以上 3 类织物作为外卖骑手服的主面料,性价比较高,能够满足穿着者的日常需求,且功能性和安全性也都能达到日常所需标准。

3.3 造型

本课题设计的外卖骑手服的夏款上装采用 T 恤款式,下装设计为直筒裤;春秋款上装采用大翻领和落肩设计,以满足骑手日常活动需求,下装为宽松直筒裤,视觉上更为时尚,且显瘦;冬款上装采用夹克款式,下装为高腰直筒裤,适合多种身材穿着。具体如图 1 所示。



图 1 外卖骑手服的效果图

3.4 安全、功能性

3.4.1 反光条

外卖骑手服的设计中,受到日光照射才能发光的荧光材料^[4]以及在光线昏暗时或夜晚通过车灯的照射大大增强穿着者可见度的反光材料^[5]的使用,有效增强了外卖骑手服的安全警示作用。夏装的反光条设计在前胸和袖口处;春秋服装的领子处有荧光材料,白天能更好地被人注意到,提升穿着后的安全性;冬装的反光条在服装四肢部位和前胸处,口袋上的反光条不仅能发挥其安全警示作用,晚间也方便骑手拿取手机等物品,具体如图 2 所示。



图 2 反光条的配制

3.4.2 可拆卸式设计

夏装裤子采用可拆卸式设计,可在长裤、短裤间

转换,实现一裤两穿,方便清洗的同时还降低了使用成本;短袖的可拆卸式设计可体现在防晒袖与短袖的拼接上,接上防晒袖能防止高温晒伤,提高穿着的安全性。可拆卸式设计也便于拆卸清洗,方便日常穿着。具体如图 3 所示。



图 3 可拆卸式设计

3.4.3 抽绳和 Polo 领设计

袖口、脚口的抽绳和束口设计,具有阻挡冷风灌入、留存热量的防风保暖作用,同时还可以防止杂物进入,避免干扰,保障安全,进一步提升服装的功能性与舒适度。Polo 领和拉链的设计可以实现领口的自由调节,提高穿着者的舒适度,具体如图 4 所示。

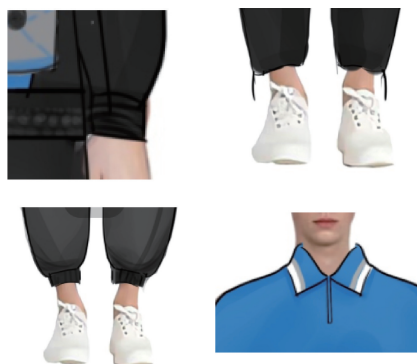


图 4 抽绳、束口和 Polo 领设计

3.5 外卖骑手服数字样衣制作实践

外卖骑手服数字样衣具体制作时是先将打好的版图导入Style 3D 软件,然后用缝合工具进行缝合,通过线迹、拉链等工具对服装细节进行模拟,并展示模拟的成衣。通过这种方式,对出现的冬装衣长过长、夏装领口开口过大等问题进行版图的多次修改以达到预期效果,完成数字服装的制作。在数字服装制作的过程中分析结构版型的缺点并进行修改,该方法可用于指导外卖骑手服实物作品的制作。具体如图 5 所示。

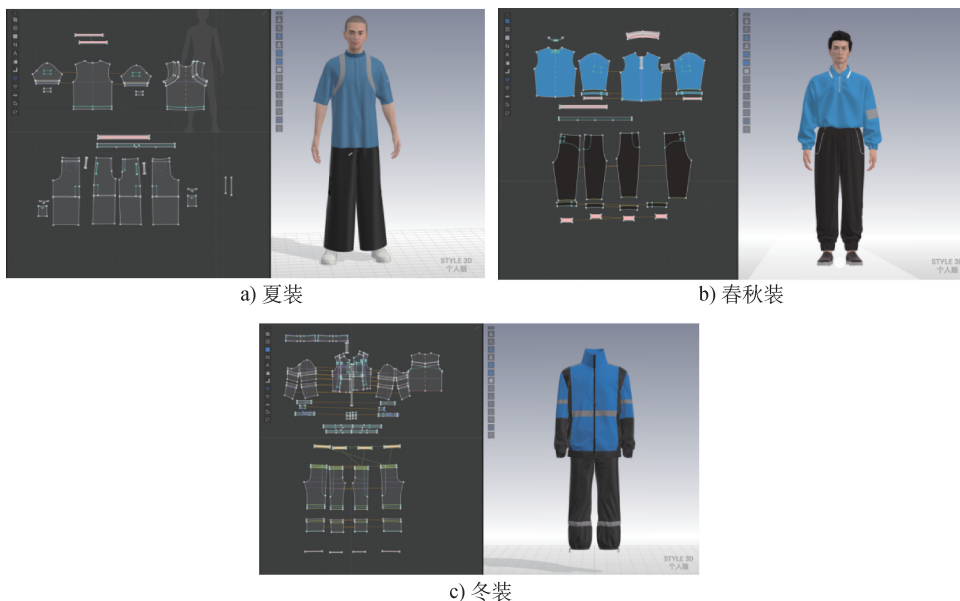


图 5 外卖骑手服数字样衣的制作

4 结语

通过了解外卖骑手服的现状和设计要求,发现主要存在色彩运用单一、面辅料舒适性较差、安全防护

功能欠缺等方面的问题。本研究从色彩选择、面料分析、造型设计、服装的反光条设计、可拆卸式设计等方面进行外卖骑手服安全防护性设计实践,所设计作品增强了外卖骑手服的安全警示作用、提高了穿着舒适
(下转第 48 页)