

民办高校大学生鞋类产品生命周期研究

石文奇¹ 程凡¹ 王璐¹ 张志新¹ 李月²

(1. 陕西国际商贸学院 陕西 西安 712046 2. 武汉纺织大学 湖北 武汉 430073)

摘要 对西安周边的民办本科高校 95 后大学生在鞋类生命周期长度选取方面进行调研统计, 分析了鞋类产品月消费水平与性别、O2O 购买对鞋类生命周期长度的影响, 以及之间的影响系数和废弃因素所占的比例。结果表明, 男女生除在 301 元以上消费水平区间的比例区分幅度较大, 其他区间变化幅度不大, 在线上与线下购买对鞋类生命周期长度的影响差异较大, 女生明显低于男生; 男女生对鞋类废弃因素所选比例差距较大, 主要集中在色彩、工艺、价格、品牌方面。

关键词 鞋类生命周期; 民办高校; 影响系数; 废弃因素

中图分类号: TS943.1 文献标识码: A 文章编号: 1674-0939(2018)02-0026-04

Study on the Footwear Life Cycle of Private College Students

SHI Wen-qi¹, CHENG Fan¹, WANG Lu¹, ZHANG Zhi-xin¹, LI Yue²

(1. Shaanxi Institute of International Trade & Commerce, Xi'an 712046, China;
2. Wuhan Textile University, Wuhan 430073, China)

Abstract: In order to analyze the footwear life cycle length, influence coefficient and the proportion of waste factors, the monthly consumption average level and gender and O2O were studied. The students of private college for born after 1995 around Xi'an has carried on the questionnaire survey for footwear life cycle. The results showed that the variation range of other stages was small except the larger proportion of the consumption level above 301 yuan. The footwear life cycle length difference was larger for online and offline purchases; especially, female college students were significantly lower than the male and the selection proportion of waste factors had a large gap for boys and girls, which was mainly embodied in color, process, price and brand.

Key Words the footwear life cycle; private college; influence coefficient; waste factors

服饰产品的生命周期是指服饰类产品从设计开发到被废旧回收(淘汰)所经历的整个时间周期。随着低碳、环保和绿色可持续发展要求的不断提升, 快时尚、多品种、小批量对服饰产品要求的生命周期越来越短, 鞋类产品的研发、生产制造生命周期不断被缩短, 加剧了鞋子的更新和报废速度^[1]。而 95 后大学生作为社会新浪潮下的思想前沿群体, 在服饰产品

类选取上区别于其他群体。当前, 大多数学者研究主要集中在服装类产品从生产到销售完成的时间周期, 而对售后到废弃这段的时间周期研究的学者较少, 针对鞋类产品的研究鲜有报道。基于此, 本文主要从当代 95 后大学生群体在鞋类购买到丢弃(更新)的时间周期进行调研统计, 进而推导出购买鞋类产品月消费水平与性别、O2O(线上与线下)对大学

生鞋类生命周期长度影响的关系系数 ,为鞋企研发、销售等环节提供一定的借鉴与参考^[2-6]。

1 对象研究

1.1 调查统计

为了更好地得到一手资料 ,在设计调研问卷时 ,借鉴了部分学者^[7-10]的研究成果。由于公办高校和民办高校学费收取差异较大 ,会导致调研数据误差较大。因此 ,在选取高校大学生样本时 ,全部为 1995 年后出生的西安周边的民办本科院校大一到大四的学生各 100 名 (主要以笔者所在单位陕西国际商贸学院为主)。采取课堂发放问卷、网络填表等途径进行统计分析。由于男女生在选择鞋类产品方面有差异 (男生注重竞技运动 ,女生侧重休闲旅游) ,为保证样本可取性 ,男女生最终问卷有效率确保比例在 1 : 1。

1.2 分析对象

问卷主要从 95 后民办本科高校大学生目前在鞋类方面的月消费平均水平、O2O、性别 3 个方面分析鞋子从售后到抛弃更新的时间生命周期 ,最后从款式、色彩、体验、工艺、价格、品牌等 6 个方面统计分析了废弃的因素。表 1、表 2 分别为 95 后民办高校男女大学生鞋类产品月消费水平比例 (结果四舍五入 ,保留 1 位小数 ,以下同)。

表 1 民办高校男大学生鞋类月消费水平比例 (%)
Tab.1 The proportion of monthly consumption of private college male students

年级	男生			
	100 元以下	101 - 200 元	201 - 300 元	301 元以上
大一	18.2	42.4	32.6	6.8
大二	16.9	44.6	33.4	5.1
大三	15.4	40.8	36.2	7.6
大四	14.7	40.4	32.3	12.6

表 2 民办高校女大学生鞋类月消费水平比例 (%)
Tab.2 The proportion of monthly consumption of private college female students

年级	女生			
	100 元以下	101 - 200 元	201 - 300 元	301 元以上
大一	20.3	41.3	33.7	4.7
大二	17.6	40.6	30.2	11.6
大三	14.4	38.5	31.2	15.9
大四	11.2	37.4	40.3	11.1

由表 1 和表 2 可以看出 ,除在 301 元以上消费水平区间的比例区分幅度较大 ,其他三区间男女生随着年级的增加鞋类产品月消费水平比例差异幅度变化不大。据调研访谈可知 ,由于民办本科高校学费较公办院校高得多 ,学生的消费来源主要依据家庭收入水平 ,在对购买相关产品 (包括鞋类)时会酌情考虑分配比例。

将表 1 和表 2 男女大学生鞋类月消费水平比例分布分别记作 $A_{男}$ 、 $B_{女}$ 矩阵 ,则 $A_{男}$ 、 $B_{女}$ 矩阵分别记作 :

$$A_{男} = \begin{pmatrix} 18.2 & 42.4 & 32.6 & 6.8 \\ 16.9 & 44.6 & 33.4 & 5.1 \\ 15.4 & 40.8 & 36.2 & 7.6 \\ 14.7 & 40.4 & 32.3 & 12.6 \end{pmatrix}$$
$$B_{女} = \begin{pmatrix} 20.3 & 41.3 & 33.7 & 4.7 \\ 17.6 & 40.6 & 30.2 & 11.6 \\ 14.4 & 38.5 & 31.2 & 15.9 \\ 11.2 & 37.4 & 40.3 & 11.1 \end{pmatrix}$$

2 民办高校 95 后大学生鞋类产品生命周期分析

2.1 鞋类产品月消费水平对鞋类生命周期的影响

表 3 民办高校男大学生鞋类月消费水平
对鞋类生命周期影响调查表 (月)

Tab.3 The questionnaire shows the footwear life cycle length affted by monthly consumption average level of private college male students

年级	男生			
	100 元以下	101 - 200 元	201 - 300 元	301 元以上
大一	14.2	12.2	11.5	10.2
大二	13.6	11.4	11.2	9.9
大三	12.9	10.9	10.1	9.8
大四	10.6	9.9	9.7	8.5

表 4 民办高校女大学生鞋类月消费水平
对鞋类生命周期影响调查汇总表 (月)

Tab.4 The questionnaire shows the footwear life cycle length affted by monthly consumption average level of private college female students

年级	女生			
	100 元以下	101 - 200 元	201 - 300 元	301 元以上
大一	11.6	10.3	9.8	9.0
大二	10.4	9.9	9.1	8.7
大三	9.9	8.8	8.5	7.6
大四	9.1	7.9	7.2	6.1

表 3、表 4 分别为民办本科高校男女大学生购买鞋类月消费水平对鞋类生命周期影响调查汇总表。由表可知,在同年级与月消费水平一致条件下,男生的鞋类生命周期要比女生的鞋类生命周期长一些,且随着年级的增加逐渐减少。原因在于与男生相比,女生更注重外部形象与服饰产品搭配,因此对鞋类产品的更新换代也更多关注。由此可见大一到大四男女生鞋类产品各月消费水平生命周期分别的矩阵 $C_{男}$ 、 $D_{女}$ 为

$$C_{男} = \begin{pmatrix} 14.2 & 12.2 & 11.5 & 10.2 \\ 13.6 & 11.4 & 11.2 & 9.9 \\ 12.9 & 10.9 & 10.1 & 9.8 \\ 10.6 & 9.9 & 9.7 & 8.5 \end{pmatrix}$$

$$D_{女} = \begin{pmatrix} 11.6 & 10.3 & 9.8 & 9.0 \\ 10.4 & 9.9 & 9.1 & 8.7 \\ 9.9 & 8.8 & 8.5 & 7.6 \\ 9.1 & 7.9 & 7.2 & 6.1 \end{pmatrix}$$

设定大一到大四男女生鞋类产品各月消费水平生命周期的系数分别为 $C_{男}'$ 、 $D_{女}'$, 结合男女大学生鞋类月消费水平比例分布分别的 $A_{男}$ 、 $B_{女}$ 矩阵, 则三者之间的关系是 $A_{男} C_{男}' = C_{男}$ 、 $B_{女} D_{女}' = D_{女}$, 进而推导计算出系数 $C_{男}'$ 、 $D_{女}'$ 分别为

$$C_{男}' = \begin{pmatrix} 4.512 & -3.842 & -0.298 & 0.110 \\ 4.369 & -3.780 & -0.216 & 0.088 \\ 4.153 & -3.553 & -0.347 & 0.183 \\ 3.257 & -2.902 & -0.150 & 0.182 \end{pmatrix}$$

$$D_{女}' = \begin{pmatrix} 2.596 & -5.865 & 5.125 & -1.501 \\ 2.222 & -5.096 & 4.530 & -1.322 \\ 2.229 & -5.027 & 4.376 & -1.274 \\ 2.002 & -4.370 & 3.782 & -1.148 \end{pmatrix}$$

2.2 O2O 对鞋类生命周期的影响

表 5 为 O2O 男女大学生分别购买对鞋类生命周期的影响调查汇总表。由表可知, 男女生在线上(网络)与线下(实体店)购买对鞋类生命周期长度的影响差异较大, 特别是女生无论是线上还是线下, 其鞋类生命周期长度明显低于男生。这种原因是受社会、时尚等各种因素影响, 女大学生在鞋类产品消费方面更注重审美、品味和个性, 男大学生注重实用、经济。据调研可知, 特别是大四的女学生因实习、就

业面试等对鞋类产品选取方面层次需求更高, 使产品更迭的速度更快。

表 5 民办高校男女大学生线上与线下购买对鞋类生命周期影响调查汇总表(月)

Tab.5 The questionnaire shows the footwear life cycle length affected by Online and offline purchase of private college students

年级	男生		女生	
	线上	线下	线上	线下
大一	11.2	12.5	8.6	9.3
大二	10.8	11.7	8.1	8.6
大三	9.1	10.5	7.7	8.2
大四	8.3	9.8	6.4	6.6

假定大一到大四男生在线上、线下购买鞋类的生命周期分别为 $M_{男}$ 、 $N_{男}$, 其系数为 $M_{男}'$ 、 $N_{男}'$; 则可知 $M_{男} = (11.2 \ 10.8 \ 9.1 \ 8.3)^T$

$$N_{男} = (12.5 \ 11.7 \ 10.5 \ 9.8)^T$$

同上, 设定大一到大四女生在线上、线下购买鞋类的生命周期分别为 $M_{女}$ 、 $N_{女}$, 其系数为 $M_{女}'$ 、 $N_{女}'$; 则可知 $M_{女} = (8.6 \ 8.1 \ 7.7 \ 6.4)^T$

$$N_{女} = (9.3 \ 8.6 \ 8.2 \ 6.6)^T$$

根据大一到大四男女大学生鞋类月消费水平比例与线上、线下鞋类生命周期之间存在以下关系:

$$A_{男} M_{男}' = M_{男}, A_{男} N_{男}' = N_{男};$$

$$B_{女} M_{女}' = M_{女}, B_{女} N_{女}' = N_{女};$$

进而计算出大一到大四男女大学生鞋类月消费水平比例与线上、线下鞋类生命周期之间关系系数分别为 $M_{男}' = (3.379 \ -2.789 \ -0.403 \ 0.207)^T$

$$N_{男}' = (3.843 \ -3.290 \ -0.361 \ 0.253)^T$$

$$M_{女}' = (3.990 \ -8.270 \ 6.802 \ -2.215)^T$$

$$N_{女}' = (4.311 \ -8.895 \ 7.293 \ -2.382)^T$$

2.3 鞋类最终废弃的因素分析

图 1 为大一到大四男女大学生综合平均后对鞋类生命周期的废弃因素比例图。从图 1 中可以看出, 男女生对鞋类废弃因素所选比例都有不同, 特别在色彩、工艺、价格、品牌方面的比例差距较大, 而男女生在款式设计、体验的废弃因素选取方面基本相同。这为相关鞋企在开发民办高校大学生群体具有性别差异方面的产品时, 在侧重点因素选取上提供一定的针对性。

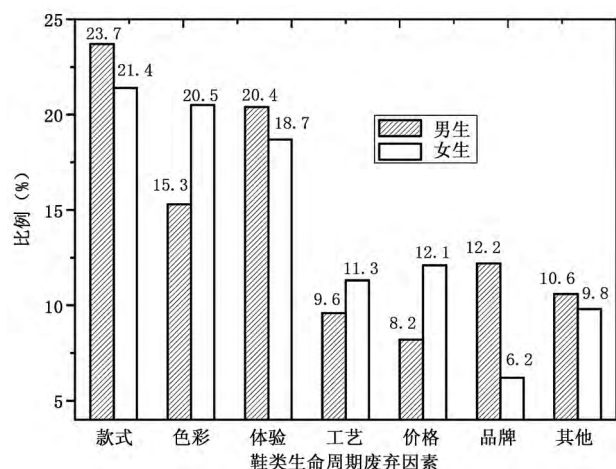


图1 民办高校大学生鞋类生命周期废弃因素所占比例图

Fig.1 The proportion of wasted factors of footwear life cycle length for private college students

4 结论

通过对民办本科高校95后大一到大四学生在鞋类产品生命周期调研统计,可以得出以下结论:

(1)大一到大四男女生除在301元以上消费水平区间的比例区分幅度较大,其他三区间男女生随着年级的增加鞋类产品月消费水平比例差异幅度变化不大。

(2)在同年级与月消费水平一致条件下,男大学生的鞋类生命周期要比女大学生的鞋类生命周期长一些,且随着年级的增加逐渐减少。同时,男女大学生在网络与实体店购买对鞋类生命周期长度的影响差异较大,特别是女生在线上线下购买的鞋类生命

周期长度都明显低于男生。

(3)男女生在鞋类废弃因素所选比例都有不同,特别在色彩、工艺、价格、品牌方面的比例差距较大,而男女生在款式设计、体验的废弃因素选取方面基本相同。这为相关鞋企在开发民办高校大学生群体、具有性别差异方面的产品时,在侧重点因素选取上提供一定的针对性。

参考文献:

- [1] 张军娥,王平.鞋类产品的全生命周期工程[J].中国皮革,2012(03):171-173.
- [2] 何秋霞.服装产品生命周期模型的实证研究[D].浙江理工大学硕士论文,2009.
- [3] 蔡良.从军警靴系列产品的生命周期看各区间的市场营销策略——试论如何延长产品的生命周期[J].河北企业,2012(10):77-78.
- [4] 胥朝阳.基于生命周期的时装定价[J].宁波服装职业技术学院学报,2003(02):13-14.
- [5] 石文奇,何磊,张巧玉,等.基于020对比分析的民办院校大学生运动鞋消费行为研究[J].中国皮革,2015(05):29-31.
- [6] 胡觉亮,何秋霞,韩曙光,等.基于改进的BASS模型的服装产品生命周期研究[J].浙江理工大学学报,2010,27(01):69-73.
- [7] 贺晓亚.大学生服装生命周期研究[J].毛纺科技,2017(08):64-68.
- [8] 王珍,刘静伟,戴鸿.西安大学生女靴感性评价及消费行为研究[J].西安工程大学学报,2010,4(24):434-437.
- [9] 石文奇,程凡,陈玉波,等.女大学生内衣质量选择模糊综合评判[J].服装学报,2017,2(03):200-203.
- [10] 王海云,尚志田.重复购买的产品生命周期模型的研究[J].中国管理科学,2002,10(2):24-29.

现代牧场与欧洲化工联手开发生物皮革

去年,美国创业公司现代牧场因使用实验室培育的皮革制作一件内衣一举成名,其实验室培育的生物皮革内衣在纽约举办的现代艺术博物馆展展出备受关注,并被该博物馆收藏。今天,这件使用创新技术制造的产品不再仅仅是博物馆的保留样品,现代牧场与欧洲化工巨头赢创集团联手大规模生产这种皮革材料。

传统皮革是使用屠宰的动物皮加工而成的,对环境造成不利影响。现代牧场培育出的皮革只需要两周的时间,远低于传统皮革的生产时间,可按照设计师的要求,加工出各种纹理、各种颜色和大小形状的材料。

现代牧场首席执行官安德拉斯·福加斯解释说,实验室生长皮革的过程相当复杂,我们使用一种酵母,就像我们发酵啤酒一样,通过发酵来生产胶原蛋白。胶原蛋白是动物皮的基础物质,是皮革组成的主要生物结构。我们将生长的胶原蛋白纤维组合成我们称为的Zoa生物皮革。

与赢创集团合作,现代牧场将能够提高生产率,向设计师提供他们所需要的Zoa生物皮革。安德拉斯称,他们已经接到来自时尚、运动和汽车领域的设计师们的咨询。近来,各种生物皮革的创新令人振奋,现代牧场的生物皮革未来前景十分广阔。(冉福林 编译)