

# 杭州女大学生运动内衣消费行为研究

高 婕, 阎玉秀

(浙江理工大学服装学院, 杭州 310018)

**摘 要:** 通过问卷调查方法研究杭州女大学生运动内衣的消费行为, 分析影响其不同消费价值取向下的购买决策因素。结果显示, 杭州女大学生购买运动内衣时价位倾向为 101~200 元; 获得运动内衣信息主要途径为服装网站、商场海报陈列和杂志; 最受欢迎的品牌为 Nike 与 Adidas; 主要购买场所为服装专卖店与大型商场专柜, 其次为一般体育用品店或超市卖场和网上商店; 其购买决策因素首选整体舒适性、压迫感、透气性、束缚感、面料刺痒感、吸湿排汗性等内在特性因素。运动服装企业应提高女性运动内衣的内在特性价值, 研究结果为此提供理论参考。

**关键词:** 运动内衣; 消费行为; 女大学生

**中图分类号:** F768.3      **文献标志码:** A

## 引 言

运动内衣是女士做各种运动时保护胸部又不妨碍动作可外穿文胸式内衣, 也可叫运动文胸, 它具有防震动和吸汗排气功能。随着科技的发展、人体工效学的日渐成熟及世界竞技运动的广泛展开, 运动内衣对女性运动员和运动爱好者而言, 显得愈发重要。同时国外体育用品及健身服装制造商在运动内衣的研发上比我国领先不少, 国外品牌基本垄断中国运动内衣市场, 加剧了我国运动内衣品牌之间的竞争<sup>[1]</sup>。因此中国运动内衣品牌应针对亚洲女性运动时的胸部形态, 为热爱运动的女性消费群体开发设计高性能运动内衣, 以满足其需求来提高市场占有率。

对于运动服装的消费行为, 国内学者主要是对服装消费者需求进行分析, 探讨影响运动服装消费者行为的各个因素, 确定服装消费者的决策模型<sup>[2]</sup>; 针对青少年运动服装消费群体, 设计出反映青少年的服装消费观念、态度、购买行为的调查问卷, 总结出其购买运动服装时的整体消费特点及不同阶段青少年的消费特征<sup>[3]</sup>。国内外学者对运动内衣的研究主要是在压力和热湿舒适性、面料性能、体型特征等

方面。针对运动内衣市场, 调查和研究消费者行为的文章很少。鉴于女性上身胸部特殊的体型构造, 本文从女性运动内衣的消费行为角度出发, 分析影响热爱运动的杭州女大学生购买运动内衣行为的决策因素, 为运动服装企业制定运动内衣的研发策略提供参考, 填补运动内衣研究在消费者行为上的空缺。

## 一、研究方法

### (一) 调查方法与对象

本次调研是在杭州下沙高教区的各大高校中采用问卷调查方式进行的, 调查对象为 18~28 岁热爱运动的女大学生, 共发放 160 份问卷, 筛选出每个月 4 次及以上的运动频率较高的女大学生所填问卷共 124 份作为样本, 符合数理统计中的大样本抽样数量的要求。

### (二) 调查内容

调查内容由个人基本情况和消费行为两大部分组成。个人基本情况包括年龄、学历、月可支配消费金额、运动频率与时间、是否会考虑关注或使用运动内衣等。基于消费者行为学, 消费行为包括消费信息来源、购物场所、价位倾向、品牌选择、不同消费价值取向下的购买决策因素等内容。

收稿日期: 2013-09-16

作者简介: 高 婕(1988-), 女, 广东广州人, 硕士研究生, 研究方向为服装技术与理论。

通信作者: 闫玉秀, E-mail: yanyuxiu777@163.com

(三)分析方法

将调查所得数据通过 SPSS 统计软件进行处理。采用频数统计、多重响应、交叉表、探索性因子等方法分析。

对于不同消费价值取向下的购买决策因素数据,通过五级量表进行评分<sup>[4]</sup>,对其 24 个调查项目作为购买决策因素的程度进行评定,可评定为“非常不重要”(1 分)、“比较不重要”(2 分)、“一般”(3 分)、“比较重要”(4 分)、“非常重要”(5 分),然后求均值等描述性统计,再进行探索性因子分析,总结出运动内衣女性消费价值取向决策

因子结构。其目的是用较少的几个有实际意义的因子来划分出女性运动内衣不同价值取向的主要决策因素。其中均值越高也说明女性视该调查项目为购买决策主要因素的程度越高。

二、结果与分析

(一)基本情况分析

由表 1 样本基本资料显示,超过 80%的被调查者运动时会因为内衣而感到胸部不适,而且超过 90%以上的被调查者会考虑试试甚至非常愿意使用运动内衣。

表 1 被调查者的基本情况

基本资料		样本数(n=124)的比例/%			
可支配月消费金额	500 元以下	500~1 000 元	1 000~1 500 元	1 500 元以上	
	0	19.3	42.1	38.6	
进行运动频率	每个月 4 次	每个月 5~7 次	每周 2~3 次	每周 4 次及以上	
	53.4	23.9	13.6	9.1	
每次运动时间	1~2 h	2~3 h	3~5 h	间歇 5 h 以上	
	50.0	36.4	8.0	5.6	
是否会考虑使用运动内衣	一点也不	考虑试试	愿意	非常愿意	
	8.0	44.3	31.8	15.9	
是否会因内衣而感到胸部不适	是	否			
	80.7	19.3			

通过把“是否会考虑使用运动内衣”与“进行运动频率”进行交叉表分析可知,“是否考虑使用运动内衣”与“进行运动频率”的 Pearson 卡方与线性和线性组合的渐进显著性分别为 0.013、0.002, Spearman 相关性值为 0.302,  $P$  为 0.004, 均小于 0.05, 说明其存在显著的相关性。运动频率低的女大学生对于考虑使用运动内衣的程度较小, 会选择“一点也不”“考虑试试”的比较多, 而运动频率高的会较愿意使用运动内衣, 选择“愿意”“非常愿意”的较多。

(二)运动内衣购买行为

1. 购买运动内衣的价位倾向、信息来源、品牌选择、购买场所分析

问卷分别列出常见的 5 个主要信息来源、11 个品牌选择和 4 个购买场所, 被调查者可进行 3 个及以内的多项选择, 选出自己主要获得内衣信息的途径、关注或喜爱的品牌和通常选择的购买场所。将这些多选项进行多重响应的频率分析和分别与可支配月消费资金、单件价位倾向作交叉表分析。

结果如表 2、表 3 所示, 服装网站是该部分女大学生购买运动内衣时最主要的信息来源途径, 其次为商场海报陈列和杂志。通过网络获得各种运动内

衣信息是比较快捷方便而且选择多样的途径。可支配月消费在 1 000~1 500 元的被调查者较多选择服装网站和商场海报陈列为信息来源, 而 1 500 元以上的被调查者有一定的购买力, 以商场海报陈列与杂志、服装网站作为信息来源比较多。

而女大学生购买文胸式运动内衣选择的价位中单价在 101~200 元的最多, 该部分女大学生大部分选择商场海报陈列与杂志为信息来源, 因为大学生没有固定收入, 经济来源主要依靠父母, 其消费行为会受到经济条件的制约, 但同时他们又对产品质量有着很高的要求, 过低的价格对她们并不具有吸引力, 在心理上商场海报陈列与杂志能关注到的产品价格比较适中, 并且有一定的质量保证。其次为 100 元以下, 比例为 28.4%, 该部分女性选择服装网站为信息来源, 由于服装网站能提供较为便宜而多样的运动内衣产品, 所以选择能接受价位较低的女性普遍会去网站上关注产品。而接受单价为 301~400 元及 400 元以上的女大学生较多选择杂志和电视电影广告为信息来源, 因为在知名杂志和电视电影上投广告的产品往往价格比较高而质量、服务、品牌形象较好, 能让观众感知产品更有保障。

表 2 可支配月消费与信息来源的交叉制表

%

可支配月消费资金	信息来源					总计
	杂志	商场海报陈列	电视电影广告	服装网站	亲朋好友	
500~1 000 元	5.7	4.5	2.3	8.0	5.7	26.2
1 001~1 500 元	10.2	14.8	12.5	18.2	9.1	64.8
1 500 元以上	15.9	18.2	9.1	14.8	8.0	66.0
总计	31.8	37.5	23.9	41.0	22.8	157.0

表 3 能接受的单件运动内衣价格与信息来源的交叉制表

%

价位倾向	信息来源					总计
	杂志	商场海报陈列	电视电影广告	服装网站	亲朋好友	
100 元以下	4.5	6.8	4.5	13.8	8.0	37.6
101~200 元	18.2	18.2	13.6	17.0	11.4	78.4
201~300 元	5.7	10.3	2.4	9.1	2.3	29.7
301~400 元	1.1	1.1	1.1	.0	1.1	4.4
400 元以上	2.3	1.1	2.3	1.1	0.0	6.8
总计	31.8	37.5	23.9	41.0	22.8	157.0

因此,运动内衣企业应加大在服装网站上运动内衣的宣传,而中高价位的运动内衣还可以多投入商场海报陈列和杂志的宣传,刺激不同消费水平的女大学生顾客购买欲望。

在品牌选择上,无论可支配月消费和价位倾向的选择如何,Nike 和 Adidas 这两个品牌都是最受女大学生喜爱的运动内衣品牌,其次是 Champion、Enell 和爱慕。说明了 Nike 和 Adidas 这两个运动品牌在大部分女大学生的心中占有标志性的地位,任何消费水平层次的女大学生都愿意关注及选择这两个品牌。月消费在 1500 元以上和价位倾向在 201~300 元的女大学生也有相当一部分选择了 Champion 和爱慕,表明了这两个品牌感知价值较高,女性愿意多花钱买这些品牌的产品。因此品牌形象和知名度对女大学生购买运动内衣行为有着重要意义。

由表 4、表 5 结果显示,女大学生选购运动内衣时相对较喜爱的场所是品牌专卖店,其次是大型商场专柜,特别是选择可支配月消费在 1 000~1 500 元和 1 500 元以上、价位倾向 100 元以上的女大学生大多数都选择品牌专卖店和大型商场专柜。由于这些被调查者认为专卖店的运动内衣产品质量、售后服务更值得信赖而且款式设计更时尚新颖,故愿意支出较高的费用来购买。普通网店和一般体育用品店或超市卖场的产品虽有廉价和品种多样的优势,但内衣的质量品质难以保证且缺乏良好的购物环境,故月消费在 1 000 元以下和价位倾向在 100 元以下的女大学生较多选择一般体育用品店或超市卖场和网上商店。因此,运动内衣企业应针对女大学生消费条件,以产品价值定制销售场所;对于经营品牌专卖店,店堂的布置应突出运动内衣风格,传播运动内衣的品牌文化,从而提升品牌可信度与品牌形象。

表 4 可支配月消费与购买场所的交叉制表

%

可支配月消费资金	购买场所				总计
	品牌专卖店	一般体育用品店或超市卖场	大型商场专柜	网上商店	
500~1 000 元	8.0	8.0	3.4	3.4	22.8
1 001~1 500 元	17.0	10.2	17.0	13.6	57.8
1 500 元以上	27.3	6.8	18.2	8.0	60.3
总计	52.3	25.0	38.6	25.0	140.9

表 5 能接受的单件运动内衣价格与购买场所的交叉制表

%

价位倾向	购买场所				总计
	品牌专卖店	一般体育用品店或超市卖场	大型商场专柜	网上商店	
100 元以下	9.1	10.2	5.7	12.5	37.5
101~200 元	28.4	13.6	21.6	8.0	71.6
201~300 元	10.2	1.1	8.0	3.4	22.7
301~400 元	2.3	0	1.1	0	3.4
400 元以上	2.3	0	2.3	1.1	5.7
总计	52.3	25.0	38.6	25.0	140.9

## 2. 运动内衣消费价值取向与购买决策因素分析

消费价值取向是指消费者基于自己的价值观进行消费时所表现出来的基本价值倾向<sup>[4]</sup>。消费者的价值取向影响和决定着消费者的购买选择。美国著名营销学者 Sheth, Newman 和 Gross 认为产品给顾客提供了五种价值:功能价值、社会价值、情感价值、认识价值和情境价值<sup>[5]</sup>。基于这五种消费价值维度,针对运动内衣的产品特点,在不考虑人的形态尺寸变化的条件下,不同消费价值取向影响女大学生购买运动内衣的因素主要与表 6 所列的 24 个变量有关。统计女大学生在调查表中五级量表的打分数据,描述性结果中的均值排序与大小见表 6。可见,女大学生在购买运动内衣时优先考虑的前六位因素为整体舒适性、压迫感、透气性、束缚感、面料刺痒感、吸湿排汗性。观察可知,所有服装内在品质因素的均值排序均在前列,说明女性在购买运动内衣时对内衣的质量、性能较为注重。这也符合女大学生优先选择质量较有保证的品牌专卖店和大型商场专柜的结论。

通过可靠性分析,检验得总量表 Cronbach's  $\alpha$

值为 0.918,远大于 0.6,说明总量表具有很好的内部一致性,再对总量表进行 KMO 测度和巴特利球体检验,得到 KMO 值为 0.840,大于 0.5,说明总量表具有很好的效度,适合做进一步的因子分析从而用较少的主成份因子来解释购买运动内衣的主要决策因素。

对样本进行共同度分析,发现所有变量的共同度全部大于 0.4,因此在因子分析中全部保留<sup>[6]</sup>。对 24 个变量采用探索性因子分析,并进行方差最大正交旋转。选取特征值大于 1 的因子,可以得到 5 个重要的公因子。这 5 个公因子的累计贡献率为 66.949%,达到 60%以上,说明该量表能够很好解释女大学生对运动内衣不同价值取向决策因素这一变量<sup>[7]</sup>。因此得出旋转后因子载荷矩阵(见表 6)。其中“先进材质面料”项目载荷值小于 0.5,应被删除,初始 24 项缩减为 23 项。

旋转后的因子载荷矩阵表明:面料刺痒感、透气性、吸湿排汗性、面料弹性、制作工艺、整体舒适性、束缚感、组织结构设计在因子 1 中具有较高的载荷;售后服务、购物环境、品牌形象、产品包装、折扣促销、

表 6 购买运动内衣的决策因素分析

项目因素	旋转后的因子载荷矩阵成份					均值	均值
	1	2	3	4	5	排序	大小
面料刺痒感	0.874					5	4.05
透气性	0.848					3	4.10
吸湿排汗性	0.825					6	4.00
面料弹性	0.727					9	3.88
制作工艺	0.674					17	3.52
整体舒适性	0.614					1	4.38
束缚感	0.583					4	4.08
组织结构设计	0.503					10	3.84
售后服务		0.785				19	3.42
购物环境		0.717				20	3.36
品牌形象		0.639				11	3.72
产品包装		0.629				22	2.99
折扣促销		0.627				18	3.48
价格		0.623				15	3.56
先进材质面料		0.453*				16	3.53
较高可外穿性			0.851			22	2.99
款式造型			0.796			13	3.66
整体美观性			0.786			14	3.64
颜色色调			0.537			21	3.34
心理安全感				0.736		13	3.66
运动后疲劳感				0.709		8	3.89
压迫感				0.584		2	4.16
防止肌肉拉伤					0.747	12	3.70
护胸减震功能					0.554	7	3.90

价格在因子 2 中有较高的载荷;较高可外穿性、款式造型、整体美观性、色彩在因子 3 中有较高的载荷;心理安全感、运动后疲劳感、压迫感在因子 4 中有较高的载荷;防止肌肉拉伤、护胸减震功能在因子 5 中有较高的载荷。所以 23 个决策因素分别属于 5 个主成份因子,根据各个因子所含因素的共性,为各个因子重新命名,得到新的女大学生运动内衣 5 个价值取向的购买决策因子结构表(见表 7)。作为因子 1,内在特性因子的特征值最大,其包含的购买决策因素最能代表内在特性的意义<sup>[8]</sup>。同时表 6 也显示均值排序靠前的因素基本组成 F1 内在特性因子,证明了运动内衣 F1 内在特性因子的因素是女大学生购买运动内衣的首要决策因素。

表 7 女大学生运动内衣的购买决策因子构成

因子	购买决策因素
F1 内在特性	面料刺痒感
	透气性
	吸湿排汗性
	面料弹性
	制作工艺
	整体舒适性
	束缚感
F2 品牌服务及价格	组织结构
	售后服务
	购物环境
	品牌形象
	产品包装
	折扣促销
F3 外在特性	价格
	较高可外穿性
	款式造型
	整体美观性
F4 主观感知	色彩
	心理安全感
	运动后疲劳感
F5 特殊功能	压迫感
	防止肌肉拉伤
	护胸减震功能

### 三、结论与建议

#### (一)结论

a) 本文结合交叉表与相关分析得出,“是否考虑使用运动内衣”与“进行运动频率”存在显著相关,说明运动频繁的女大学生更愿意考虑使用运动内衣。

b) 杭州女大学生购买运动内衣时偏好选择适中的价位 101~200 元;其获得运动内衣信息主要途

径包括服装网站、商场海报陈列和杂志;最受欢迎的品牌为 Nike 与 Adidas;交叉分析得到,主要购买场所为,月消费在 1 000~1 500 元和 1 500 元以上、价位倾向 100 元以上的女大学生大多数选择品牌专卖店和大型商场专柜,其次是月消费在 1 000 元以下和价位倾向在 100 元以下的女大学生较多选择一般体育用品店或超市卖场和网上商店。

c) 经过描述性统计与探索性因子分析,得到女大学生运动内衣 5 个价值取向的购买决策因子结构,即内在特性、外在特性、品牌服务及价格、主观感知、特殊功能。同时证明了杭州女大学生购买运动内衣时关键决策因素是反映运动内衣内在特性因子的因素,包括面料刺痒感、透气性、吸湿排汗性、面料弹性、制作工艺、整体舒适性、束缚感、组织结构设计,其中均值最大的整体舒适性是其购买运动内衣的首要决策因素。

#### (二)建议

a) 对于 18~28 岁的女性青年群体,运动服装企业在开发运动内衣时不仅需要考虑时尚新颖的款式造型,首先还是要考虑内衣的整体舒适性、压迫感、透气性、束缚感、面料刺痒感、吸湿排汗性,提高产品内在特性。

b) 运动服装企业应加大在服装网站上运动内衣的宣传,而高价位的运动内衣还可以多投入商场海报陈列和杂志的宣传;应借鉴知名的运动内衣品牌,建立良好的品牌形象;针对女大学生的消费条件,以产品价值定制销售场所,从而促进不同消费水平的女大学生顾客购买行为的实现。

#### 参考文献:

- [1] 贺文娟, 阎玉秀, 易 秀. 杭州大学生健美操服消费行为研究[J]. 浙江理工大学学报, 2012, 29(1): 57-60.
- [2] 陈 亮. 体育运动服装的消费者行为分析[J]. 中国商贸, 2011(35): 123-124.
- [3] 郭 琪. 杭州初中、高中、大学男性青少年运动服装消费行为研究[D]. 杭州: 浙江理工大学, 2012.
- [4] 王 红, 苏 洁. 女性不同消费价值取向下的内衣消费研究[J]. 现代装饰, 2012(9): 164-165.
- [5] Sheth J N B I, Newman B L, Gross B L. Why we buy what we buy a theory of consumer behavior[J]. Journal of Business Research, 1991, 22: 159-170.
- [6] 郑晓丹, 方丽英, 常 婷, 等. 女大学生服装顾客感知价值的维度分析与实证研究[J]. 现代商业, 2010(29): 52-53.
- [7] 王 璐, 王 沁. SPSS 统计分析基础、应用与实战精粹[M]. 北京: 化学工业出版社, 2012.

[8] 吴菁馨. 消费者对绿色服装感知价值维度的研究[D].

北京: 北京服装学院, 2010.

## Study on Sports Underwear Consuming Behavior of Female College Students in Hangzhou

GAO Jie, YAN Yu-xiu

(School of Fashion Design and Engineering, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou 310018, China)

**Abstract:** This paper studies sports underwear consuming behavior of female college students in Hangzhou with the method of questionnaire survey and analyzes purchase decision factors influencing their different consumption value orientation. The result shows that female college students in Hangzhou are inclined to the price between 101 and 200 when buying sports underwear; main routes for obtaining the information of sports underwear include clothing website, poster in shopping mall and magazine; the most popular brands are Nike and Adidas; main purchase places are clothing specialty store and shoppe in large shopping mall, followed by general sports supplies shop or supermarket store and online store; their primary purchase decision factors are intrinsic characteristics such as overall comfort, oppressing sensation, breathability, constraint sense, prickle of fabric, hygroscopicity and perspiration. Sports apparel enterprises should improve the value of intrinsic characteristics of females' sports underwear. The research result provides theoretical reference for this.

**Key words:** sports underwear; consuming behavior; female college students

(责任编辑: 杨一舟)