

# 高校羽毛球爱好者在体育用品消费上的行为分析

## ——基于IPA分析法

赵德龙, 张强弓

(湖北大学 体育学院, 湖北 武汉 430062)

**摘要:** 本研究采用文献资料、问卷调查、IPA分析、数理统计等方法, 以具有体育用品消费经历的羽毛球爱好者大学生为研究对象, 对湖北省四所高校羽毛球爱好者的体育用品消费行为进行调查研究。研究结果显示, 高校羽毛球爱好者在体育用品消费属性的四个维度中, 对产品功能和产品设计的重要性的满意度评价较高, 对产品品牌的重要性的满意度评价较低, 而对产品的价格维度则表现出高重要性和低满意度。这表明产品的功能和设计能够满足高校羽毛球爱好者的需求, 但在产品品牌方面未能达到他们的期待, 且产品的价格也不能得到满足。在12项消费属性指标中, 有5项(产品的耐用性、产品具有的保护作用、外观好看、款式设计、采用高科技材料)位于表现良好区, 需继续保持产品的创新设计和良好的功能; 1项(产品的便利作用)位于额外资源区, 是相对于其他品牌产品的优势, 无需过多关注; 4项(是否选择明星装备品牌、选择流行品牌、选择赛事赞助品牌、比三大厂便宜)位于缓慢改进区, 是需要考虑改进的方面; 2项(性价比高、活动优惠政策)位于重点改进区, 是需要重点改进和完善的方面。基于上述分析, 本研究为羽毛球领域的三家领先体育企业提出了针对性的建议, 旨在为其合理制定研发和营销策略提供参考。

**关键词:** 高校; 羽毛球爱好者; 体育用品消费

## Behavioral Analysis of College Badminton Enthusiasts in Sports Goods Consumption Based on IPA Analysis Method

ZHAO De-long, ZHANG Qiang-gong

(School of Physical Education, Hubei University, Wuhan 430062, China)

**Abstract:** This article adopts methods such as literature review, questionnaire survey, IPA analysis, and mathematical statistics to investigate the sports equipment consumption behavior of badminton enthusiasts in four universities in Hubei Province, with badminton enthusiasts who have experience in sports equipment consumption as the research object. Research has shown that university badminton enthusiasts have a higher level of awareness and satisfaction with the importance of product function and product design in the four dimensions of sports equipment consumption attributes, a lower level of awareness and satisfaction with the importance of product brand, and a higher level of importance and low satisfaction with the price dimension of the product. The product's functionality and design can meet the needs of college badminton enthusiasts, but it has not met their expectations in terms of product brand, and the price of the product cannot be met. Among the 12 consumer attribute indicators, 5 (durability of the product, protective effect of the product, attractive appearance, style design, and use of high-tech materials)

are located in the well performing area, and it is necessary to continue to maintain the innovative design and good functionality of the product; One item (convenience of the product) is located in an additional resource area, which is an advantage compared to other brand products and does not require much attention; The four items (whether to choose a celebrity equipment brand, choose a popular brand, choose a sports like brand, and be cheaper than the three major factories) are located in the slow improvement area and need to be considered for improvement; Two areas (high cost performance and promotional policies) are located in the key improvement area and need to be improved and perfected. Therefore, by analyzing the consumption attributes of badminton enthusiasts in universities, some suggestions are proposed for the three leading companies in the badminton field, providing some reference for the rational formulation of product marketing strategies.

**Key words:** Universities; Badminton enthusiasts; Sports equipment consumption

## 1 前言

随着近几年全民健身热情的高涨,实现“健康中国”愿景的距离预计将逐渐缩短。随着大众对健身的意识日益增强,他们的体育消费观念也有了明显的提高,逐渐形成了对体育的消费习惯,这导致人均体育消费在总消费支出中的比重大幅增长。根据《中国体育产业发展报告2022—2023》<sup>[1]</sup>,由于疫情影响,2021年体育产业复苏,2021年全国体育产业总规模(总产出)为31175亿元,增加值为12245亿元。与2014年的13573亿元相比,体育产业总产出增长了17602亿元,增长率为130%;增加值增长了8204亿元,增长率达203%。新冠疫情的爆发严重威胁了人们的生命健康,突发的公共卫生事件让人们深刻地认识到生命的宝贵与脆弱,使年轻人对健康意识的重要程度不断增加,增加了其锻炼行为和时间,必然会带动体育产品消费的增长。而大学生是体育消费市场的主体,其消费行为与体育消费市场走向密切相关。羽毛球运动因其简单方便的特点在高校中成为大学生首选的运动方式,高校中羽毛球爱好者的体育用品消费行为也因此大大增加。因此,研究大学生在羽毛球体育用品消费行为上有利于掌握未来羽毛球体育产业的发展动向。

要正确理解体育消费质量的含义,首先要明确消费质量的含义。“消费质量”一词的含义由田晖在《消费经济学(第二版)》<sup>[2]</sup>中提出,他认为消费质量是指“消费主体、消费客体和消费环境之间相互联系所产生的消费的质的规定性,它反映消费需要的满意程度。”代刚<sup>[3]</sup>在《体育消费的属性、概念体系及其边界》中提出体育消费的“主体属性”是与体育消费者的选择和体验相联系的,主要包括体育消费观念和体育消费心理,体育消费的客体属性指体育商品的使用价值发挥作用的过程,即体育商品在满足人的需要过程中产生的自然磨损、损耗或消耗。而大学生体育消费从消费目的上讲可以分

为实物需求与休闲娱乐,在大学校园内,体育消费的主要方向为体育服装、运动装备、场地预约等,一些器材是由于体育专业课的需求,对于休闲娱乐方面,通过体育锻炼可以有效缓解学习中的压力,通过体育活动来释放心情,增强集体荣誉感,增进与队友之间的亲切度。<sup>[4]</sup>而当前社会消费水平逐渐提高,大学生的经济来源有限,每个月在体育消费上的花费有限,因此在面对体育消费上再三思考、反复斟酌,希望消费能达到购买之前的期望,消费者购买产品之后的满意程度决定着消费者再次参与购买的动机。故本文从武汉市四所高校的羽毛球爱好者进行问卷调查,运用IPA模型分析,对影响大学生体育用品消费属性的重要性认知和满意度进行探究分析,为更好地了解大学生体育用品消费行为意愿和对羽毛球体育企业合理制定针对大学生这一群体的营销策略提供一定的参考。

## 2 IPA模型

IPA分析模型是由Martilla, J.A.和James, J.C.<sup>[5]</sup>于1977年首次提出,其基本思想是顾客对产品或服务的满意度源于其对于该产品或服务各属性的重视程度,以及对各属性绩效表现程度的评价<sup>[6]</sup>。

IPA分析法将重要性评价数据作为横坐标轴(或纵坐标轴),绩效表现评价数据作为纵坐标轴(或横坐标轴),从而划分出四个象限,分别对应不同的区域:表现良好区、额外资源区、缓慢改进区和重点改进区(见图1)。其中,“I”区为表现良好区,是重要性和绩效表现都高的区域,需继续保持;“II”区为额外资源区,是重要性低,绩效表现高的区域,不需要过多的投入;“III”区为缓慢改进区,是重要性和绩效表现都低的区域,优先级最低;“IV”区为重点改进区,是重要性高,绩效表现低的区域,需要重点改进。<sup>[7]</sup>

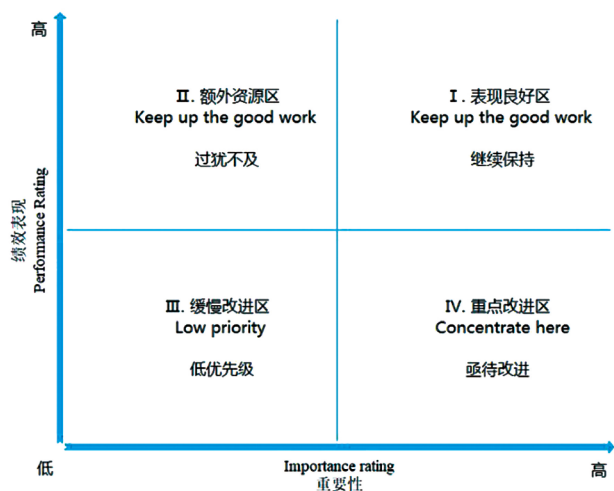


图1 IPA分析模型图

在分析消费者对产品消费的满意度时,把分析指标绩效表现替换为满意度评价即可。IPA分析中的重要性是从受访者的角度理解某事的重要程度,而绩效表现或满意度是对某项产品或服务的实际体验。IPA分析法有助于管理者识别优势与劣势,从而针对性地改进不足之处,现已广泛运用在体育场馆服务质量评价中<sup>[8-10]</sup>。

### 3 研究对象与方法

#### 3.1 研究对象

本研究针对湖北省四所高校(湖北大学、武汉体育学院、武汉软件工程职业学院和湖北经济学院)中的羽毛球爱好者进行调查研究。

#### 3.2 研究方法

##### 1) 文献资料法

以体育产品消费、消费属性、羽毛球爱好者、IPA分析法为关键词,通过中国知网、万方、维普等数据库检索相关文献,为本文提供理论支撑和参考。

##### 2) 问卷调查法

本研究在前人研究结果的基础上,结合余丽华<sup>[11]</sup>对大学生体育用品消费行为研究中所运用到消费属性维度,同时参考高校羽毛球爱好者体育用品消费的影响因素,最终确定了4个消费属性维度、12项影响指标因子并设计了高校羽毛球爱好者在体育用品消费上的重要性认知和满意度调查问卷。采用李克特量表,将影响指标因子的答案分为:不重要(1分)、不太重要(2分)、一般(3分)、重要(4分)、非常重要(5分);不满意(1分)、不太满意(2分)、满意(3分)、满意(4分)、非常满意(5分)。共发放问卷353份,回收338份,回收率95.7%,有效问卷316份,有效率89.5%。

#### (1) 问卷的信度检验

使用SPSS 26软件对高校羽毛球爱好者体育用品消费属性的4个维度进行探索性因子分析,并用Cronbach's  $\alpha$ 系数来评估测量指标的内部一致性和稳定性。从下表1可以看出,本次调查量表指标为24个,重要度和满意度的Cronbach's  $\alpha$ 系数分别为0.812和0.836,均在可接受范围内,可见该量表具有较高的内在一致性和可靠性,适合进行IPA分析。

表1 体育用品消费指标信度检验

指标	数量	Cronbach's $\alpha$ 值
重要性	12	0.812
满意度	12	0.836

#### (2) 问卷的效度检验

效度是指量表能在很大程度上准确反映出所要测量对象的特性,即量表的有效性和正确性。效度越高,表明问卷测量结果越能代表测量对象的真实行为,该问卷或量表也就越正确、越有效。内容效度和结构效度是比较常用的效度指标。内容效度是一种主观指标,其评价主要通过邀请相关专家对测量题项能否很好地代表想要测量的内容进行分析和判断。一般而言,问卷的设计过程可以反映内容效度。本文设计的问卷借鉴了前人的相关研究,并结合高校羽毛球爱好者在体育用品消费的实际情况进行了多次修改和调整,因此可以认为本次研究的测量量表具有良好的内容效度。

根据表2的结果可知,高校羽毛球爱好者在体育用品消费指标上的重要性和满意度的KMO值分别为0.794和0.813,均大于0.7,而Bartlett球形检验的显著性水平为0,符合要求,表明各个指标具有良好的效度。

表2 KMO和Bartlett球形检验

指标	数量	KMO	Bartlett 球形检验	显著性水平
重要性	12	0.794	2410.425	0.000
满意度	12	0.813	2275.592	0.000

#### 3) IPA分析法

通过调查问卷得到的数据,采用SPSS 25.0统计软件进行分析。以重要性为X轴,满意度为Y轴制成平面直角坐标系,将每个指标根据得分映射到坐标系中,形成散点图。并以重要性和满意度的均值作为分界点,将坐标系划分成四个象限。运用IPA分析法,通过矩形图来标识消费者认为的重要性因素以及他们对这些因素的满意程度,可以直观地观察并方便地掌握需要重点改进的

产品属性以及需要继续保持良好的产品属性。

#### 4) 数理统计法

对回收的高校羽毛球爱好者完成的问卷运用 SPSS 25.0 软件对相关数据进行分析与整理。

## 4 结果与分析

### 4.1 大学生羽毛球爱好者体育用品消费行为重要性和满意度分析

从表3可以分析出四个高校羽毛球爱好者在体育用品上的消费属性指标。羽毛球爱好者在进行体育消费前对体育消费重要性认知的得分为3.16~4.28分,而在消费完之后的满意度得分为3.04~3.78分。从数据分析得出,羽毛球爱好者在消费完之后的满意度(平均分3.36分)低于消费前的重要性认知得分(平均分3.59分),说明羽毛球爱好者在体育消费上的满意度没有达到购买前的预期。以下将具体分析高校羽毛球爱好者在体育用品消费的4个维度中的具体指标:

(1) 高校羽毛球爱好者对于产品的功能维度的重要性认知得分为3.60分,满意度得分为3.58分,说明高校羽毛球爱好者在购买体育产品之后,对体育产品功能的满意程度基本能达到购买前对体育产品功能的重要性认知。在产品的功能维度方面,高校羽毛球爱好者对体育用品耐用性的重要性最高,为3.81分,体现大学生在对体育产品的使用时间期望值较高,这可能与大学生自身资金不足有关,不愿意在体育产品上花费过多。而对功能维度中体育用品便利性的重要性—满意程度则表现出低重要性、高满意度,说明高校羽毛球爱好者对体育产品的便利性要求不高,但在购买三家体育企业的产品之后,他们获得的便利性远远能满足需求。与羽毛球二线体育企业相比,三家(尤尼克斯、维克多、李宁)体育企业在产品的便利性上占有很大优势。

(2) 对产品的设计维度的重要性认知得分为3.67分,满意度得分为3.52分。在产品的设计维度方面,对外观好看的重要性最高,为3.71分,这体现了高校羽毛球爱好者对球拍、球包、球鞋等实物性装备也有一定的要求。在这个维度中,高校羽毛球爱好者较为重视,同时重要性认知和满意度都较高,表明这三家体育企业对体育产品的和设计基本上可以达到高校羽毛球爱好者的消费要求。

(3) 高校羽毛球爱好者对于产品的品牌维度的重要性认知得分为3.19分,满意度为3.08分。在产品品牌维度方面,这一维度的重要性认知和满意度均较低,说明部分高校羽毛球爱好者可能因三家体育企业价格过高而选择二线小品牌,不再把三家体育企业作为第一选择,说明这三家企业的明星装备、流行装备的营销策略未能达到高校羽毛球爱好者的预期。然而,高校羽毛球爱好者选择二线品牌产品后的满意程度也不高,这可能与二线品牌装备的材质、做工等方面与三家体育企业存在较大差距有关。

(4) 高校羽毛球爱好者对产品的价格维度的重要性认知得分为3.88分,满意度为3.26分,这一维度显示出高重要性认知和低满意度,说明三家体育企业对价格的定位远远不能达到高校羽毛球爱好者的接受范围。其中,在产品价格维度中的性价比和活动优惠政策指标得分高达4.28分和4.19分,而满意程度则低至3.21分和3.24分,明显体现出高校羽毛球爱好者对三家体育企业装备的定价不满意。在高昂价格购买之后,达不到预期的效果。例如,大学生购买高端拍之后,发现使用不习惯、不适合自己的,此时只能通过降低价格转卖给别人或者一直放在包里“吃灰”,从而降低了对高端拍的消费动机。高校羽毛球爱好者是体育消费的主要群体,三家体育企业应合理制定针对大学生这一群体的体育消费营销策略。

表3 高校羽毛球爱好者体育用品消费行为重要性和满意度分析

消费属性维度	消费属性指标	重要性		满意度	
		维度均值	均值	维度均值	均值
功能	1. 体育用品的耐用性	3.60	3.81	3.58	3.52
	2. 具有的保护作用		3.67		3.43
	3. 体育用品的便利性		3.31		3.78
	4. 选择明星装备		3.21		3.10
品牌	5. 选择流行装备	3.19	3.16	3.08	3.11
	6. 选择二线品牌装备		3.21		3.04
	7. 性价比高		4.28		3.21
价格	8. 活动优惠政策	3.88	4.19	3.26	3.24
	9. 比三大厂便宜		3.19		3.34

续表

消费属性维度	消费属性指标	重要性		满意度	
		维度均值	均值	维度均值	均值
设计	10. 外观好看	3.67	3.71	3.52	3.52
	11. 款式设计		3.67		3.49
	12. 采用高科技材料		3.62		3.55
			3.59		3.36

## 4.2 IPA 模型分析

运用 IPA 分析工具,以重要性为横坐标、满意度为纵坐标,两者得分均值作为象限的切分线。重要性均值 3.59

分作为横坐标的切分线,满意度均值 3.36 分作为纵坐标的切分线。根据消费属性的 4 个维度下 12 个指标的相应得分确定其在坐标图中的位置,得到 IPA 模型图,如图 2 所示。

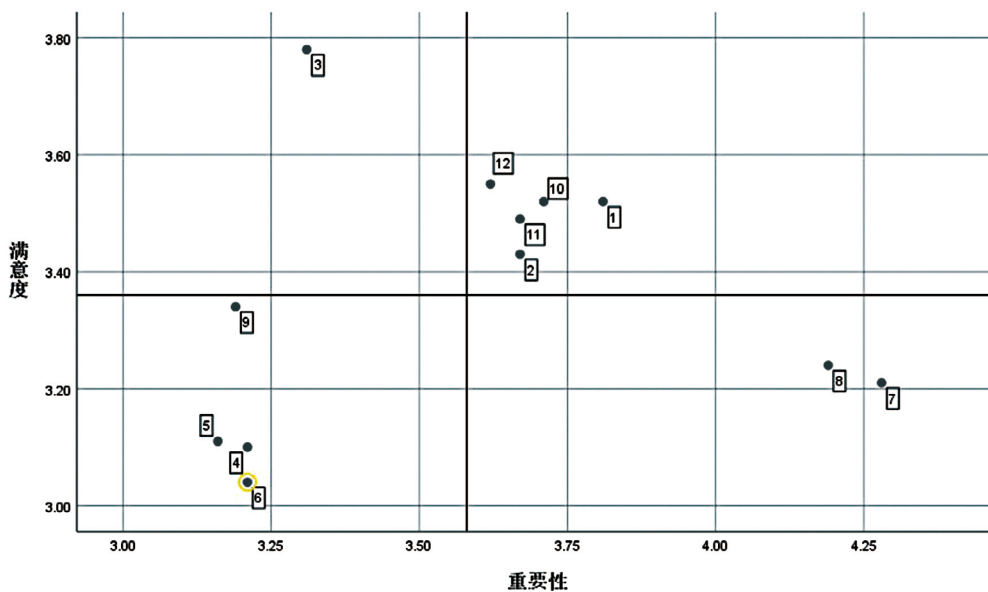


图 2 高校羽毛球爱好者消费指标 IPA 模型

(1)位于第一象限(表现良好区)的属性指标有 5 项:产品的耐用性、产品具有的保护作用、外观好看、款式设计和采用高科技材料。从这个区域可以看出,羽毛球爱好者对产品的功能和设计 2 个消费维度总体上还是感到比较满意的。因此,三家体育企业在未来产品的功能和设计两个方面,只需要继续保持产品的创新设计和良好的功能即可。

(2)位于第二象限(额外资源区)的属性指标只有 1 项,即产品的便利性。这个区域的属性是三家体育企业目前的优势所在,从这个区域可以看出,体育用品的便利性对高校羽毛球爱好者而言不是很在意,但在使用后的效果却非常满意。例如,用来装羽毛球拍的球包,羽毛球爱好者可以用平常使用的书包代替专业的羽毛球书包,当然,专业羽毛球球包里面有设计专门装鞋子的地方,这是普通书包所不具备的。此外,三家体育企业

在球包上的设计款式相比二线羽毛球体育企业有更多的选择,包括双肩包、斜挎包、手提包、方包等,而二线羽毛球体育企业设计款式类型相对较少。

(3)位于第三象限(缓慢改进区)的属性指标有 4 项:选择明星装备、选择流行装备、选择赛事赞助装备和选择比三大厂便宜的二线品牌的装备。从这个区域的指标可以看出,由于三家体育企业的高昂定价,高校羽毛球爱好者在选择时会有所顾虑,从而降低对体育产品的消费。尽管明星装备、流行装备、赛事赞助装备等都是三家体育企业产品中比较优秀的装备,但是价格是昂贵的,因此会降低对高校羽毛球爱好者的吸引力。同时,二线羽毛球体育企业品牌的装备在质量和宣传等方面还需继续提升,对高校羽毛球爱好者的吸引力也相对较低。

(4)位于第四象限(重点改进区)的属性指标有 2 项:产品的性价比和活动优惠政策。由于大学生没有固定的

收入来源,在体育消费上更加看重价格是否合适以及是否有优惠政策。而三家体育企业在羽毛球装备领域长期处于“巨头”地位,其产品价格往往定价偏高,这可能降低了大学生在羽毛球运动中购买装备的欲望。因此,三家体育企业对价格的定位可以根据大学生这类消费群体定制合理的消费策略,以增强大学生羽毛球爱好者在体育消费上的意愿。

## 5 结论与建议

### 5.1 结论

(1) 高校羽毛球爱好者在体育产品消费的四个维度中,对功能和产品设计方面的重要性认知和满意程度均较高,而在品牌和价格方面的重要性认知和满意程度均较低,说明三家体育企业在体育产品的功能和外观设计方面可以满足这一消费群体的需求,但其产品的研发和宣传是以高端产品为主,故在是否选择三家体育企业品牌的产品方面会受到高昂价格的影响。

(2) 在选取的12个消费属性指标因子中,产品的耐用性、产品具有的保护作用、外观好看、款式设计和采用高科技材料位于第一象限(表现良好区),三大厂需继续保持这些优势;产品的便利性位于第二象限(额外资源区),三大厂对此可以不用过度关心;选择明星装备品牌、选择流行装备、选择赛事赞助装备和选择比三大厂便宜的品牌位于第三象限(缓慢改进区),三大厂需重视这部分消费属性指标,以防高校羽毛球爱好者因价格因素减少消费;性价比高和活动优惠政策位于第四象限(重点改进区),是三大厂需要重点改进和完善的地方,应制定针对大学生这一主要消费群体的合理消费营销策略。

### 5.2 建议

(1) 针对大学生消费期望值与其实际经济条件限制之间存在的冲突,有无性价比及活动优惠政策就成了大学生体育用品消费的第一消费需求。羽毛球体育企业可以针对大学生这一群体开展更多优惠活动,不要局限于“双11”和“618”等传统活动,可以在淘宝、京东等官方旗舰店实施大学生学生证认证机制,并提供优惠券等激励措施。

(2) 三家“领头”羽毛球体育企业给产品的定价均较高,可能与代言费、材料技术创新等有关,但定价高会导致学生在羽毛球用品上的消费降低,这会国内小品牌在羽毛球领域崛起的机会。因此,首先要改变营销

策略,可以采用“薄利多销”的形式,充分考虑大学生的消费意愿,以提高其再次购买产品的动机。

(3) 三家“领头”羽毛球体育企业可以将研发重点从高端装备转向中低端市场,因为大学生是其主要消费群体。企业需关注大学生的经济情况,并认识到中低端产品会是大学生首先考虑的对象。因此,三家体育企业应将营销重点放在中低端产品上,把中低端的产品做好做全,为大学生提供更多高性价比的选择。例如,李宁体育企业在中低端产品的研发和生产已领先于维克多和尤尼克斯,其中低端羽毛球产品的销量也远高于维克多和尤尼克斯。因此,三家羽毛球体育企业应重视中低端装备的研发和生产,提高中低端装备的质量,争取做到用低价格获得高端装备的使用体验。

## 参考文献

- [1] 中国体育产业发展报告[R]. 2023.
- [2] 田晖. 消费经济学(第二版)[M]. 上海: 同济大学出版社, 2006.
- [3] 代刚. 体育消费的属性、概念体系及其边界[J]. 首都体育学院学报, 2012, 24(4): 340-345.
- [4] 刘敏娟. 基于大学生体育消费行为的分析[J]. 经济研究导刊, 2017, 24.
- [5] Martilla J A, James J C. Importance—performance analysis[J]. Journal of Marketing, 1977, 41(1): 77-79.
- [6] 孙莉, 梅海峰. 基于IPA分析法的顾客满意度调查研究[J]. 长春师范大学学报, 2014, 33(6).
- [7] 黄志浩. 基于IPA分析法的大学生体育消费质量评价与改进[J]. 湖北体育科技, 2019, 38.
- [8] 李湘浓, 朱焱. 基于IPA分析民营体育场馆服务质量评价与改进研究[J]. 北京体育大学学报, 2019, 42(4): 50-57.
- [9] 袁新锋, 张瑞林, 王飞. 基于IPA的公共体育服务质量评价模式设计与实证检验[J]. 成都体育学院学报, 2020, 46(1): 60-66.
- [10] 陈昇, 黄思源, 刘少峰, 等. 修正IPA分析法在群众性武术赛事参赛满意度的应用研究[J]. 福建师范大学学报(自然科学版), 2020(36): 73-77.
- [11] 余丽华, 杨天鹏, 熊晓蔚, 等. 基于IPA分析法的大学生体育用品消费行为研究[J], 南京体育学院学报, 2022, 21(8).