

文章编号:1005-0523(2012)01-0095-07

高校品牌形象对品牌满意和品牌忠诚的影响机制

沈鹏熠

(华东交通大学经济管理学院,江西 南昌 330013)

摘要:高校品牌形象建设有利于高校在高等教育市场化和大众化的进程中提升竞争优势和能力,促进高校的可持续发展。文章在回顾和总结国内外有关品牌形象测量成果的基础上,结合高校品牌的内涵和特征,并运用小组访谈方法提炼出高校品牌形象的测量维度体系。同时,从高校顾客感知的视角对高校品牌形象、品牌满意和品牌忠诚之间的关系进行实证分析。研究表明,高校品牌形象不仅对品牌满意和品牌忠诚有直接的显著性影响,而且通过品牌满意对品牌忠诚产生间接影响。

关键词:高校品牌;高校品牌形象;品牌满意;品牌忠诚

中图分类号:G647

文献标志码:A

随着高等教育产品需求多元化、高校独立法人化、政府投资结构变化、投资主体多元化、高等教育形式和层次多样化、全球经济一体化进程的加快,高校之间在资金、生源、人才、科研项目、学科发展、规模、排名、学生就业和社会服务上的竞争日趋激烈,创建学校品牌已成为中国社会转型中的必然现象^[1]。特别是在政府主导型的高等教育市场化和产业化模式的深入和推进形势中,亟需学界对高校的品牌管理问题进行系统研究,从而为高等教育的快速、健康发展提供新的理论支撑和学科视角。然而,国外高校品牌研究主要集中在传统高校形象和基于职能论的高校营销研究范围内,研究的主要问题有大学品牌联想对学生择校的影响、大学品牌识别、大学品牌创建、大学品牌命名等,国内的研究集中在高校品牌的内涵和特征、高校品牌塑造和发展的重要性,以及高校品牌塑造和发展的途径与方法^[2]。现有研究主要从高等教育提供方的视角对高校品牌建设进行探讨,缺乏以统计调查和资料分析为主从高校顾客视角对高校品牌形象进行实证分析。而只有从高校顾客视角定量考察高校品牌形象的影响效应,才能为高校突出品牌形象塑造的重点和特色提供借鉴与理论指导。因此,本文在回顾和总结有关品牌形象及其测量成果的基础上,结合高校品牌的内涵和特征,提出了高校品牌形象的测量体系,并运用结构方程模型法对高校品牌形象、品牌满意和品牌忠诚之间的关系进行了实证分析。

1 理论基础与研究假设

1.1 高校品牌形象

品牌形象是消费者头脑中与某个品牌相联系的属性集合和相关联想,是消费者对品牌的主观反映^[3]。品牌形象存在于消费者心中,是消费者对品牌的一种主观认识、感受和联想,对消费者行为有重要影响。在品牌形象的构成要素及测评研究方面,Aaker等^[4]提出品牌形象由认知价值、品牌个性和组织形象构成。认知价值包括产品的功能利益,品牌个性是指由品牌引起的象征和情感利益,组织形象是消费者对企业的赞誉程度、对品牌的信心和对品牌及企业形象的总体感觉。Brucks等^[4]提出一般耐用消费品的品牌形象由易于使用、功能性、耐久、性能、服务性和声誉6个维度构成。范秀成^[5]将品牌形象维度分为产品维度、企业维度、人性化维度和符号维度。郭秀英等^[6]从品牌形象的内涵和消费者角度提出品牌形象评价体系由企业

收稿日期:2011-11-09

作者简介:沈鹏熠(1980—),男,讲师,博士,研究方向为市场营销和品牌管理。

形象、产品形象、符号形象和传播形象构成。

高校品牌形象是品牌形象理论在教育领域的创新与发展,是指高校顾客对特定高校的总体感知和看法,也是学校特征和表现在高校顾客心中的情感反应。其中,高校顾客是高等教育的重要服务对象和营销客体,也是那些需要高等教育产品或服务的组织和个人,包括潜在的顾客如高中生、现实的顾客如在校大学生以及家长和用人单位等高等教育的间接影响群体。现有文献很少探讨高校品牌形象的构成,更多将高校品牌形象作为单结构变量进行分析。关于高校品牌形象的构成和测量除了借鉴传统品牌形象理论外,还应充分考虑高校品牌的内涵和特征,从而形成一个内容完备、结构清晰、符合实际的综合测量体系。一般认为高校品牌是指高校名称、标志、教学、科研、服务、管理、师资、学生、学科专业或者是它们的组合,主要有三个层次:一是学生品牌,二是专业品牌,三是学校品牌^[7]。袁本涛和江崇阔^[8]认为大学品牌是指一所大学在创建、发展过程中逐步积淀下来的凝结在一所大学名称中的跨越时间和空间的社会认可程度。王慧杰^[9]认为学校品牌即公众对学校组织、理念、工作、产品、服务和文化的认可、信赖与仰慕,是用以识别教育市场产品、服务或中小学校、地域、校长的某一名称、术语、符号、标记、图案及其组合。贺尊^[10]认为高校品牌的形成源自5个方面:大学校长、大学教师综合素质、历届校友声望和成就、大学学术内容和校园风物。可见,高校品牌的载体非常广泛,涵盖各种功能性、情感性和象征性要素,这些要素共同决定了高校品牌形象的构成及其测量体系。

为了科学和准确提炼出高校品牌形象的测量维度体系,笔者又组织了一次小组访谈,选择了江西部分高校的20位学生和10位教师进行了开放式问卷调查,让他们回答“请您描述下对高校品牌形象内涵与特征的感受和理解”、“高校应该在哪些方面强化品牌形象建设”、“在高校品牌形象建设实践过程中会遇到哪些问题,为什么会遇到这些问题?应该怎么解决?”等问题。通过整合文献回顾和小组访谈的结果,本研究发现高校品牌形象包括教师形象、学生形象、服务形象、文化形象、设施形象和传播形象6个维度,其中,教师形象是指高校教师的外表特征、职业素养和品德行为在高校顾客心中的总体印象和感知,由学历与职称(TEAI1)、教学和科研水平(TEAI2)、政治素养和思想品德(TEAI3)、仪表举止和工作态度(TEAI4)、校长的领导才能(TEAI5)5个测量题项构成;学生形象是指高校学生的素质、能力、表现和成就在高校顾客心中的总体印象和感知,由生源质量(STUI1)、在校生的综合素质和表现(STUI2)、毕业生的工作表现(STUI3)、校友的声望和成就(STUI4)4个测量题项构成;服务形象是指高校所提供的教育服务、社会服务活动与质量在高校顾客心中的总体印象,由学科与专业(SERI1)、课程体系和教学形式(SERI2)、社会服务(SERI3)、办学质量(SERI4)、高校产业(SERI5)5个测量题项构成;文化形象是指高校的文化特质和元素在高校顾客心中的总体印象和感知,由办学理念 and 特色(CULI1)、规章制度(CULI2)、组织与管理(CULI3)、校园文化(CULI4)、历史与传承(CULI5)5个测量题项构成;设施形象是指高校的硬件设施和环境在高校顾客心中的总体印象和感知,由校园环境和规划(FAI1)、建筑物造型和风格(FAI2)、生活设施(FAI3)、学习与办公场所(FAI4)4个测量题项构成;传播形象是指高校宣传、推广的载体及行为结果在高校顾客心中的总体印象和感知,由形象识别系统(COI1)、公益活动(COI2)、学校的社会声誉(COI3)、宣传手段和力度(COI4)、与外界的交流和合作(COI5)5个测量题项构成。为进一步检验高校品牌形象是否存在显著意义的多维结构,故提出如下假设:

假设1: 高校品牌形象由教师形象、学生形象、服务形象、文化形象、设施形象和传播形象6个维度构成。

1.2 高校品牌满意和品牌忠诚

与企业不同,高校面对的服务对象和顾客群体除了学生外,还有学生家长、用人单位、政府主管部门、新闻媒体和社会民众等。因此,高校品牌满意和品牌忠诚实质上反应了上述多个利益相关主体对高校的态度和行为。其中,学生作为内部利益相关者由于身居高校,其满意和忠诚的形成主要通过通过对高校软硬件环境的“亲身体验”而形成。其他类型顾客群体作为外部利益相关者对高校的感知主要来自短暂的“体

验”、高校内部品牌和高校宣传,或他人介绍或影响。因此,学生对高校品牌的满意和忠诚成为最客观和关键的评价内容。从学生的视角研究高校品牌消费行为具有重要理论意义和应用价值。高校品牌满意是个人在比较对高校教育服务或产品的绩效认知与自身的期望之后,所产生的一种愉快或失望的感知状态。当实际绩效高于期望时,顾客对高校品牌满意;反之,则不满意。由于满意对忠诚的积极影响关系已在许多文献中得到支持,故本文在高校品牌研究情境中提出如下假设:

假设2:高校品牌满意对品牌忠诚有直接的正向影响。

2.3 高校品牌形象与品牌满意和品牌忠诚的关系

感知的高校品牌形象越好,意味着顾客在高校品牌产品和服务的消费中获得了更多价值,从而易激发顾客对高校品牌的积极态度和行为反应。研究表明,品牌形象对消费者的重购意愿、品牌选择、口碑传播和溢价购买等忠诚行为会产生影响^[11]。在高校品牌形象形成过程中,教师和学生素质和水平的提升,能直接增强高校的办学质量,从而提高高校顾客对高校品牌选择的积极性;高校服务和文化的改进,能提高学校办学的软环境,使高校顾客的科学精神、人文精神和民族精神得到更好的培养和发展,有助于提高高校顾客对高校品牌的满意和信任;并且,良好的高校设施为高校顾客的学习和生活提供了理想的硬件条件和保障,而高校的传播形象的丰富和提高,则有利于加速高校品牌的社会认可度,增加了高校顾客选择高校品牌的自豪感和归属感。可见,良好的高校品牌形象有利于从不同方面增加消费者对高校品牌的满意度和忠诚感。基于以上分析,本文出如下假设:

假设3:教师形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。假设4:学生形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。假设5:服务形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。假设6:文化形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。假设7:设施形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。假设8:传播形象对高校品牌满意和品牌忠诚有直接的正向影响。

综上所述,可以得到本文的研究模型,见图1。

2 研究方法

2.1 变量测量

由于现有文献缺乏针对高校品牌形象的测量研究,因此本文在上述研究中,在参考传统品牌形象测量量表的基础上,结合高校品牌的内涵、特征、影响因素和效应,运用小组访谈法提出了高校品牌形象的具体测量题项。其中,教师形象、服务形象、文化形象和传播形象分别采用5个题项测量,而学生形象和设施形象分别采用4个题项测量。此外,高校品牌满意的测量参考了Terblanche等^[12]的研究,使用“对该校是满意的”、“对该校整体感觉较好”和“对来该校读书不感到后悔”3个测项,对高校品牌忠诚的测量参考了Yi和Jeon^[13]的研究,使用“很喜欢该学校”、“对该学校有强烈的偏好性”、“会向他人推荐这所学校”3个题项测量。

2.2 数据收集

本研究的调查对象锁定为在校大学生,其原因是,相对高中生、家长、用人单位等高等教育消费主体,在校大学生是高等教育最庞大和最直接的现实消费者,他们对特定高校的历史背景和现实情况更为了解

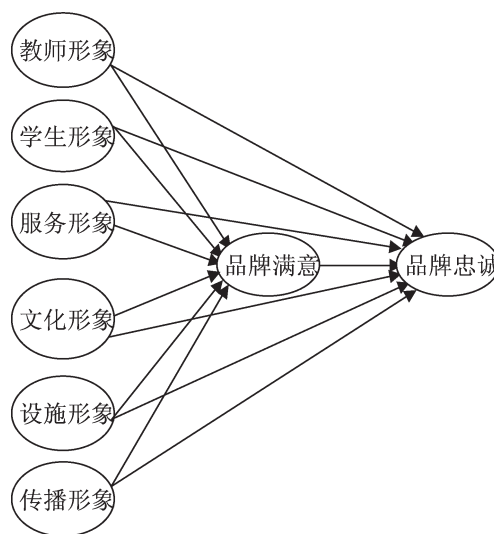


图1 研究模型
Fig.1 Research model

和熟悉,其评价结果更为客观和准确。因此,从在校大学生感知的角度测度和理解高校品牌形象的现状及其影响效应较为科学和合理。正式调研在江西省8所本专科院校进行,共发放问卷400份,回收有效问卷346份,问卷有效率为86.5%。其中,男性为197人(56.9%),女性为149人(43.1%);专本科生为257人(74.3%),研究生为89人(25.7%)。

3 数据分析与假设检验

3.1 数据的信度与效度

首先,计算各潜变量的信度系数Cronbach's α 值,表1显示所有潜变量的信度系数均高于0.70这一可接受的最小临界值($\alpha \geq 0.808$)。这表明数据有较高的信度。效度检验通常包括内容效度和结构效度。本文主要采用文献参考法和访谈法来设定各变量的测项,从而保证了数据的内容效度。并且,采用验证性因子分析检验量表的结构效度。如表1所示,每个测项在其所对应变量上的标准化因子载荷均在0.5以上,并在统计上高度显著($t \geq 9.947$),这说明数据具有较好的结构效度。

表1 信度和效度检验结果

Tab.1 Results of reliability and validity test

研究变量	测项	标准化载荷	t值	研究变量	测项	标准化载荷	t值
教师形象 ($\alpha=0.870$)	TEA11	0.741	-	文化形象 ($\alpha=0.905$)	CUL11	0.812	-
	TEA12	0.762	13.783		CUL12	0.856	18.462
	TEA13	0.794	14.372		CUL13	0.810	17.100
	TEA14	0.744	13.435		CUL14	0.799	16.788
	TEA15	0.743	13.432		CUL15	0.769	15.928
学生形象 ($\alpha=0.884$)	STUI1	0.834	-	设施形象 ($\alpha=0.934$)	FAI1	0.872	-
	STUI2	0.739	15.245		FAI2	0.920	24.656
	STUI3	0.808	17.246		FAI3	0.893	23.271
	STUI4	0.872	19.046		FAI4	0.847	21.043
服务形象 ($\alpha=0.855$)	SERI1	0.601	-	传播形象 ($\alpha=0.889$)	COI1	0.704	-
	SERI2	0.730	10.700		COI2	0.787	13.739
	SERI3	0.712	10.507		COI3	0.798	13.922
	SERI4	0.815	11.492		COI4	0.803	14.000
	SERI5	0.876	11.947		COI5	0.880	15.205
品牌满意 ($\alpha=0.877$)	BSA1	0.877	-	品牌忠诚 ($\alpha=0.855$)	BLO1	0.824	-
	BSA2	0.896	21.897		BLO2	0.806	16.223
	BSA3	0.759	16.922		BLO3	0.816	16.463

3.2 高校品牌形象结构维度的检验

本文采用探索性与验证性因子分析相结合的方法检验高校品牌形象维度结构。首先采用探索性因子分析产生一个维度结构,然后采用验证性因子分析进行验证。本研究将346份总样本随机分为两部分(样本 N_1 为173份,样本 $N_2=173$ 份),分别进行探索性和验证性因子分析,结果见表2。

本研究针对样本 N_1 ,对量表中28个测项的调查数据采用主成分分析法进行探索性因子分析。结果显示,KMO值为0.909,巴特利特球状检验的显著性水平小于0.001,表示这些数据适合做因子分析。通过方差最大正交旋转,28个测项很好地归属于6个因子,每个题项在其所对应因子上的负载均大于0.518,6因子累计解释方差达71.175%,说明取6个因子是合理的。随后针对样本 N_2 ,对高校品牌形象量表进行验证

性因子分析,结果显示,每个题项在其所对应因子上的标准化载荷均大于0.5,并且在 $p < 0.001$ 的水平上显著。测量模型的拟合优度也达到了理想标准。因此,研究证实假设1成立,即教师形象、学生形象、服务形象、文化形象、设施形象和传播形象构成了高校品牌形象的6个维度。

表2 高校品牌形象6维结构检验结果

Tab.2 Test of the six-dimensional structure of university brand image

因子	题项	探索性因子分析 N_1						验证性因子分析 N_2
		因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6	
教师 形象 (因子1)	TEI1	0.738						0.820 ***
	TEI2	0.689						0.823 ***
	TEI3	0.645						0.770 ***
	TEI4	0.518						0.706 ***
	TEI5	0.612						0.747 ***
学生 形象 (因子2)	STI1		0.778					0.827 ***
	STI2		0.687					0.708 ***
	STI3		0.706					0.889 ***
	STI4		0.864					0.926 ***
服务 形象 (因子3)	SEI1			0.664				0.567 ***
	SEI2			0.773				0.669 ***
	SEI3			0.677				0.769 ***
	SEI4			0.812				0.793 ***
	SEI5			0.856				0.873 ***
文化 形象 (因子4)	CUI1				0.767			0.825 ***
	CUI2				0.778			0.886 ***
	CUI3				0.786			0.833 ***
	CUI4				0.787			0.802 ***
	CUI5				0.694			0.794 ***
设施 形象 (因子5)	FAI1					0.836		0.865 ***
	FAI2					0.836		0.929 ***
	FAI3					0.796		0.937 ***
	FAI4					0.764		0.901 ***
传播 形象 (因子6)	COI1						0.682	0.695 ***
	COI2						0.673	0.827 ***
	COI3						0.810	0.801 ***
	COI4						0.754	0.826 ***
	COI5						0.794	0.880 ***

注:***代表 $p < 0.001$ 。

3.3 结构模型评价与假设检验

在总样本中使用AMOS7.0软件对研究模型进行检验,通过最大似然估计法计算出的模型的拟合指数和路径系数。其中,卡方自由度比(χ^2/df)为1.965,小于3的临界值;近似均方根误差(RMSEA)为0.053,小于0.08;比较拟合指数(CFI)为0.941、非正规拟合指数(NNFI)为0.934、增量拟合指数(IFI)为0.942,均超过了0.90的水平,而拟合优度指数(GFI)为0.855、正规拟合指数(NFI)为0.888,也接近0.90的理想标准;另外,调整后的拟合优度指数(AGFI)为0.827,达到了0.80的水平。这说明模型的拟合情况在总体上是可

接受的。路径系数的方向和显著性是判定两变量关系是否成立的依据。假设检验结果如表3所示,除教师形象→品牌忠诚的路径系数、设施形象→品牌忠诚的路径系数、传播形象→品牌忠诚的路径系数不显著外,其余系数符号均与假设相符,且通过了 t 检验($t > 1.96$)。因此,假设2、假设4、假设5和假设6得到了完全支持,而假设3、假设7和假设8得到了部分支持。

表3 假设检验结果

Tab.3 Hypothesis test results

假设	路径关系	标准化 路径系数	t 值	检验 结果
假设2	品牌满意→品牌忠诚	0.272***	3.347	支持
假设3	教师形象→品牌满意	0.161*	2.126	部分
	教师形象→品牌忠诚	0.054	0.655	支持
假设4	学生形象→品牌满意	0.132*	2.416	支持
	学生形象→品牌忠诚	0.123*	2.042	
假设5	服务形象→品牌满意	0.178***	3.361	支持
	服务形象→品牌忠诚	0.159**	2.694	
假设6	文化形象→品牌满意	0.243***	3.371	支持
	文化形象→品牌忠诚	0.212**	2.641	
假设7	设施形象→品牌满意	0.113*	2.208	部分
	设施形象→品牌忠诚	0.097	1.729	支持
假设8	传播形象→品牌满意	0.205***	3.314	部分
	传播形象→品牌忠诚	0.068	0.986	支持

注:*代表 $p < 0.05$; **代表 $p < 0.01$; ***代表 $p < 0.001$

4 结论与讨论

4.1 研究结论与管理启示

本文在理论回顾和小组访谈的基础上提出高校品牌形象的测量维度体系,并运用因子分析法验证了高校品牌形象由教师形象、学生形象、服务形象、文化形象、设施形象和传播形象6个维度构成。同时,运用结构方程模型法对高校品牌形象与高校品牌满意和品牌忠诚的影响关系进行分析。结果显示,高校品牌形象六维度对品牌满意均有积极影响,其中,服务形象、文化形象、传播形象和学生形象的影响较大,而对品牌忠诚有积极影响的只有学生形象、服务形象和文化形象。此外,高校品牌满意对品牌忠诚有积极影响。这表明,高校品牌形象在高校顾客态度和行为影响上发挥着重要作用,它不仅对品牌满意和品牌忠诚产生直接影响,而且通过品牌满意对品牌忠诚产生间接影响。本研究不仅扩展了品牌形象理论的研究范畴,丰富了高校品牌化研究的理论和方法,而且对高校品牌建设实践有重要管理启示。

第一,本文验证了高校品牌形象的六维结构,这一结论为高校进行品牌形象管理提供了具体的管理思想和方法。它表明高校可以通过教师形象、学生形象、服务形象、文化形象、设施形象和传播形象的调整和优化建立品牌的差异化竞争优势,为高校在激烈竞争中占据有利位置。同时,高校在通过品牌形象策略提升竞争能力的过程中,又应更根据自己的品牌定位和高校顾客的内在需要,找到品牌形象策略体系优化的契合点,对不同的高校品牌形象元素进行“本校化”创新,形成独特的高校品牌个性和特色。

第二,高校应正确区分功能成分和意义成分品牌形象元素在高校顾客态度和行为方面所产生的影响作用。在所有的高校品牌形象要素中,设施形象偏向于功能成分,服务形象、文化形象和传播形象偏向于

意义成分。实证结果表明,设施形象对品牌满意和品牌忠诚的影响效应要低于后三者的影响效应。因此,高校在进行品牌形象的塑造过程中,应着重投资于服务形象、文化形象和传播形象这些具有较高意义成分的品牌形象要素的改善上,而理性应对和降低对硬件设施投资的过分追求。通过将精力集中在高校服务、文化、传播、教师和学生这些“软要素”的改善上,从而带动高校品牌形象的整体提升。这本质上与我国向全面提升高等教育质量的转变方向和内在要求是一致的。

第三,重视高校品牌的整合营销与传播。高校应设立品牌规划和推广部,制定和实施长期的营销与传播战略,引入和运用常态化的品牌推广策略和机制。具体而言,高校应导入CIS战略,从高校的管理理念、行为规范和视觉识别进行系统性设计,塑造高校品牌形象。同时,积极采用报刊、电台、电视台、网络和公关等传播手段加强对高校服务、文化、师资、学生、办学环境和设施的宣传。此外,还要综合性地运用大型活动、学术会议、教育拓展、论坛、成果展览、国内和国际合作交流等方式来累积和强化高校品牌拉力,吸引外界的关注,提高高校国际化传播水平,进而达到高校品牌形象塑造目标。

4.2 研究局限与展望

首先,本文只调查了江西省部分高校的学生,在调查样本的代表性和数量上存在不足,后续研究应将样本扩大至全国高校范围内,并探讨其他高校顾客类型对高校品牌形象及其影响效果的认知和评价。其次,由于不同高校品牌形象要素所产生的效果最终取决于这种形象对高校顾客特定需求的满足程度。因此,从消费者角度对不同类型高校的品牌形象要素及其效果进行考察,并检验这些效果所赖以产生的高校条件和消费者个体条件,是值得关注的方向。一方面,考虑到职业技术型、教学研究型和研究型高校具有不同办学定位和目标,高校品牌形象维度及其重要性可能随着高校类型的不同而发生变化。因此,高校品牌形象的构成要素应结合高校类型进行测量。另一方面,考虑到高校品牌形象是一个复杂的心理感知过程,学界又应统合不同人口统计变量对高校品牌形象的感知及其影响效应作更深入细致的分析。

参考文献:

- [1] 朱小蔓. 学校品牌管理:一种道德模式[J]. 教育发展研究,2005(5):1-4.
- [2] 张锐,张隼. 高校品牌研究:回顾与展望[J]. 重庆文理学院学报:社会科学版,2008,27(4):18-22.
- [3] BIEL A L. How brand image drives brand equity[J]. Journal of Advertising Research,1993,32(6):6-12.
- [4] 高辉. 品牌形象理论和实证研究述评[J]. 现代管理科学,2007(1):90-91.
- [5] 范秀成,陈洁. 品牌形象综合测评模型及其应用[J]. 南开学报:哲学社会科学版,2002(3):65-70.
- [6] 郭秀英,吕佳祥,吴兴明. 品牌形象评价方法研究[J]. 商业研究,2006(22):61-63.
- [7] 王世伟,赵白羽. 全球一体化时代高校品牌的内涵、特征与打造策略[J]. 辽宁教育研究,2004(2):17-19.
- [8] 袁本涛,江崇廓. 论大学的品牌——兼论我国高校合并与创建世界一流大学的战略[J]. 科技导报,2000(7):27-31.
- [9] 王慧杰. CIS理论视角下学校品牌经营策略研究[D]. 苏州:苏州大学,2008:17-18.
- [10] 贺尊. 论大学精神与大学品牌[J]. 武汉科技大学学报:社会科学版,2002(1):77-80.
- [11] 关辉,董大海. 品牌形象对消费者行为倾向影响的实证研究[J]. 中国流通经济,2007(7):42-45.
- [12] TERBLANCHE N S, BOSHOFF C. The relationship between a satisfactory in-store shopping experience and retailer loyalty [J]. South African Journal of Business Management,2006,37(2):33-43.
- [13] YI Y, JEON H. Effects of loyalty programs on value perception, program loyalty and brand loyalty[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,2003,31(3):229-240.

(下转第126页)

erational Research, 2010, 203(2): 370-379.

- [18] FURCHTER G E, KALISH S. Closed-loop advertising strategies in a duopoly [J]. Management Science, 1997, 43(1): 54-63.
- [19] ZHAO Z. Raising awareness and signaling quality to uninformed consumers: a price advertising model [J]. Marketing Science, 2000, 19(4): 390-396.

Pricing Strategies of Remanufacturing Closed-loop Supply Chain Based on WTP Differentiation

Guo Junhua

(School of Economics and Management, East China Jiaotong University, Nanchang 330013, China)

Abstract: The pricing strategies and coordination mechanism of remanufacturing closed-loop supply chain are studied based on the WTP differentiation. The results show that there is an efficiency loss in decentralized decision. Then, a benefit-sharing contract is designed to coordinate the remanufacturing closed-loop supply chain. Moreover, the condition has been presented which may smoothly implement the contract.

Key words: WTP differentiation; remanufacturing; closed-loop supply chain; coordination

(上接第 101 页)

Influencing Mechanism of University Brand Image on Brand Satisfaction and Brand Loyalty

Shen Pengyi

(School of Economics and Management, East China Jiaotong University, Nanchang 330013, China)

Abstract: University brand image helps universities to improve competitive advantage and competitive ability in the process of marketing and popularity of higher education, and promotes the sustainable development of universities. Based on the review of brand image measurement at home and abroad and the connotation and characteristics of university brand, this paper uses the interview method to develop the measurement dimensions and system of university brand image. Meanwhile, this paper analyzes empirically the relationship between university brand image, brand satisfaction and brand loyalty from the perspective of university customers' perception. The results show that university brand image not only has direct positive impact on brand satisfaction and brand loyalty, but also has indirect impact on brand loyalty through brand satisfaction.

Key words: university brand; university brand image; brand satisfaction; brand loyalty