

声音的传播魅力：基于音频知识付费情境的实证研究

李 武¹ 胡 泊²

(1. 上海交通大学 媒体与传播学院, 上海 200240; 2. 香港城市大学 媒体与传播系, 香港 999077)

【摘 要】新媒体的发展催生了新的移动场景, 音频知识付费产品应运而生, 声音作为媒介传播方式的重要性被重新凸显。然而, 鲜有研究系统地考察声音传播对用户信息处理和消费决策的影响。本文以音频知识付费产品为研究对象, 借鉴启发系统信息双重加工模型, 引入感知内容质量作为中介变量和免费观作为调节变量, 探索用户对主讲人声音吸引力的判断对自身后续付费意愿的影响及其发生机理。问卷数据分析结果表明, 声音吸引力显著正向影响用户付费意愿, 且有调节的中介模型成立。当用户免费观较低时, 感知内容质量在声音吸引力和付费意愿之间扮演部分中介角色; 当用户免费观较高时, 声音吸引力通过感知内容质量的完全中介效应影响付费意愿。

【关键词】声音传播; 知识付费; 移动音频; 启发系统模型

【中图分类号】G209

【文献标识码】A

一、引言

作为原始而独特的传播方式, 声音自古以来一直在人们的交流中发挥着无与伦比的作用。保罗·莱文森曾指出, “我们可以闭上眼睛, 但不能把耳朵也闭上” (莱文森, 2002: 98)。巴伦·李维斯也认为: “人们可以听的比看的多” (李维斯, 2001: 144)。在当下, 新媒体的发展催生了新的移动场景, 这种变化更是凸显了声音的重要性。在国外, 内容产业领域已经掀起了以“有声书”等为代表的声音革命 (Maloney, 2016)。在国内, 知识付费的发展也方兴未艾。在众多知识付费载体中, 虽然不乏文字、图片或视频内容, 但音频无疑是最主要的媒介表达方式。以喜马拉雅FM、蜻蜓FM等为代表的音频知识付费平台使声音成为传递知识的重要载体, 它们充分挖掘声音的传播价值, 形成了独特的声音景观 (蒋墨雅, 2017)。

【作者简介】李 武, 上海交通大学媒体与传播学院副教授。

胡 泊, 香港城市大学媒体与传播系博士研究生。

【基金项目】中国质量发展研究院项目“在线知识付费平台的用户感知质量及其提升策略研究”(2018CIQ001)。

然而，当前的研究往往忽略了声音作为媒介载体所可能产生的作用（Have & Pedersen, 2020）。“声音研究”或“声音传播研究”仍然是一个尚未被广泛关注的议题（徐秋石、刘兵，2018）。相对于针对文字、图片或视频的视觉传播研究，对声音传播的研究仍处在起步阶段。同样地，当前对知识付费的实证研究文献大多从平台特征和内容价值的角度切入，探索用户对它们的态度、认知与评估对后续行为意愿的影响（张杨燚，2018）。而“声音”作为音频知识付费产品的重要载体，其本身却被忽略，很少有实证研究探究声音传播在用户使用音频产品过程中的独特作用（曾志华、卢彬，2018）。

正如学者们所指出的，洞察声音传播问题的关键，需要回到听众的感知与思维层面（王敦，2015）。因此，本研究采取用户中心视角，基于知识付费情境来探索“耳朵经济”中声音的传播魅力。根据心理学家Chaiken（1980）提出的启发系统模型（heuristic Systematic model, 简称HSM），用户在做出行为决策之前会采用启发式和系统式进行双重信息处理。启发式是指个体通过启发线索快速做出判断，不需要付出过多的认知努力；系统式是指个体基于理性和逻辑对信息本身进行评估，需要投入较多的认知资源。通常而言，信息的形式特征和行为的外部特征等显性因素可被视为启发式线索，而信息的内容特征和行为的中心特征等隐性因素可被视为系统式线索。在以往的研究中，也有不少学者将声音特征作为启发式线索（Elbert & Dijkstra, 2015），而将内容质量作为系统式线索（Zhang et al., 2014）。因此，本研究将用户对主讲人声音吸引力和感知内容质量的判断分别视为启发式和系统式信息处理模式，前者属于信息的形式特征，用户可进行快速判断，无需占用过多的认知资源，而后者属于信息的内容特征，对于用户来说是一个深入的认知过程，需要投入更多的时间和精力。另外，音频知识付费产品属于典型的在线内容和在线服务，而用户对互联网产品的免费观对他们的消费决策具有重要的影响（Ariely, Bracha & Meier, 2005）。为此，本研究引入免费观作为调节变量，用于调节声音吸引力和感知内容质量对付费意愿的影响。

本文的行文思路如下：首先在回顾相关文献的基础上构建有调节的中介模型，然后通过问卷调查法收集样本并对该模型进行数据分析，最后对研究结论进行讨论和总结。本研究基于音频知识付费研究情境，明确声音吸引力对用户消费决策的影响，从实证的角度探索了声音的传播效果和传播魅力。此外，引入免费观作为调节变量，考察不同信息处理模式发生作用的边界条件，有助于帮助我们更好地理解HSM模型。

二、文献综述和概念模型

（一）声音吸引力与付费意愿

在Degroot和Motowidlo（1999）看来，声音吸引力是指由声音本身能为他人带来愉悦体验、传递良好印象的程度。也有学者将声音吸引力定义为目标人物的噪音所诱发

积极愉悦的情绪并促使他人产生接近该目标人物意愿的程度（郑怡等，2017）。有研究表明，听者对讲者音色、音调和语速等诸多方面的感知都会影响他们对其声音吸引力的判断（Street，2006），并进而引发不同的反应（Mehrabian，1972）。具体而言，首先，讲者的音色能够体现自身声音的核心特点，有利于建构听众对他/她的独特印象。讲者的音色或优美或浑厚，音质或清丽或深沉，都会引发听众不同的联想、想象和感知（王长潇、刘瑞一，2019）。其次，讲者对语速的把握体现了自身的讲述风格。恰如其分的停连、轻重和缓急，能够使音频内容声情并茂，从而让听众拥有更好的收听体验（谢伦浩，2012）。

在体验经济时代，声音吸引力对消费者的认知和决策具有重要的影响。营销领域的众多研究表明产品代言人和推广者的声音特征能够在很大程度上预测消费者的消费态度和行为意愿。MacLachlan与Siegel（1980）研究发现，当消费者在观看广告的时候，如果代言人的语速适当，则有利于他们记住广告所传达的信息。王毅和刘钾（2018）通过实验发现，在广告配音中使用让听众感到更有吸引力的声音能够显著促进他们的购买意向。也有研究表明，电话推销人员的语调和语速能够影响消费者的购买意愿（Koomen，1995）。具体到音频知识付费产品情境，由于主讲人兼具内容生产者和推广者两大角色（李武、艾鹏亚、黄昱凯，2019），他们的声音吸引力对用户的行为决策就显得格外重要。作为典型的体验性消费产品，用户在收听音频时对主讲人声音的感知，直接决定了他们的后续购买意愿和实际行为（潘新，2016）。也有学者认为用户会因为崇拜“声音偶像”而愿意因他们买单（王紫钰，2019），而不好的声音传播效果则会降低他们的付费意愿（吴晓东、赵庆艳，2019）。以往的实证研究也验证了主讲人声音吸引力正向作用于用户对知识付费产品的收听意愿。例如，刘齐平、何国卿、王伟军（2019）等发现主讲人自身的声音表达与演讲能力对知识付费平台的用户使用意愿具有重要的影响。

从HSM的观点来看，由于人类是“认知的吝啬者”，他们在一开始往往倾向于投入较少的认知努力，只有在不得已的时候才投入更多的努力，因此启发式信息处理模式往往是默认最先启动的策略（Bohner，Moskowitz & Chaiken，1995）。虽然随后启动的系统式信息处理模式会对之前的判断结果做出理性调整（adjustment），但由于这种调整本身具有内在的不充分性，最后的行为结果经常还是直接取决于启发式信息处理模式（Epley et al.，2006）。鉴于以上的讨论，本研究首先提出如下研究假设：

H1：声音吸引力正向影响用户的付费意愿。

（二）感知内容质量的中介作用

1. 声音吸引力影响感知内容质量

在《理解媒介——论人的延伸》中，麦克卢汉（2000）曾提出“媒介即讯息”，认为传递信息的媒介本身就传达了讯息内容。当用声音讲述内容时，声音会直接影响文本意

义的生成与传达,托马斯·福斯特(2015: 83)甚至认为:“(叙述)声音就是意义”。从听觉的文化建构角度来看,听觉营造出一个独立的听觉空间;当拥有精细感知的用户身处其中时,对方的声音变化很容易影响他们对内容的不同体验(刘碧珍,2016)。

从认知心理学的角度来看,由于“晕轮效应”的存在,用户对主讲人声音的吸引力判断也会影响他们对内容质量的判断。“晕轮效应”是指人们在观察和评价某一行为主体的时候,对某一方面特征的评价会影响对该主体其他特征的观察和评价(Thorndike, 1920)。该说法最早由Thorndike等人于1920年提出,大致可概括为“爱屋及乌”的现象。对于音频知识付费产品来说,主讲人的声音吸引力和内容质量是产品的不同属性维度,但在缺乏文本、图片或视频等线索的情况下,用户对前者的感知会在很大程度上影响对后者的判断。同时,正如Fisicaro和Lance(1990: 419-429)等人指出的,“评价者对评价对象的整体印象也会影响他们对某些属性的评价”,用户也有可能通过声音首先形成对主讲人的整体印象,进而影响他们对内容质量的感知(Ko, Judd & Blair, 2006)。

2. 感知内容质量影响付费意愿

在Zeithaml(1988)看来,感知价值是消费者在感知得失的基础上对某一产品效用所做出的总体评价。为了更好地洞察感知价值对消费者行为决策的影响,学者们尝试提出感知价值的不同维度,而感知质量是其中最为重要的维度(Fernandez & Bonillo, 2007)。诸多实证研究表明,消费者对产品的感知质量能够显著影响其购买意愿(Konuk, 2018; Feng & Yu, 2016)。

对于内容产品来说,用户对其感知质量无疑集中体现在感知内容质量方面。具体到知识付费情境,已有不少研究表明感知内容价值对用户的付费意愿或行为具有重要的预测作用。例如,李武等人基于感知价值理论发现,用户对在线付费问答平台的感知内容质量正向显著影响付费意愿,而且这种影响并不受过去行为的调节(李武、许耀心、丛挺,2018)。李钢、卢艳强和滕树元(2018)从计划行为理论切入,发现用户对知识付费产品的感知内容质量会影响他们的付费态度,进而影响付费意愿。杜智涛和徐敬宏(2018)通过结构方程模型分析,也发现与感知内容质量对应的产品专业度变量对用户在线知识付费行为意愿具有显著的正向影响。

简言之,鉴于上述的讨论和分析,我们认为主讲人的声音吸引力显著影响用户对音频知识付费产品的感知内容质量,而后者又进一步影响用户的付费意愿。这也与HSM的思想不谋而合。不同于精细加工可能性模型(elaboration likelihood model,简称ELM)将中枢路径和边缘路径作为两个平行、没有交集的信息处理路径的做法,HSM认为启发式和系统式这两种信息处理模式并非非此即彼,而是能够同时出现(Eagly & Chaiken, 1993)。而且,用户最先启动的启发式信息加工模式还会对随后启动的系统式加工模式产生重要的影响(Maheswaran & Chaiken, 1991)。因此,本研究提出第二个研究假设:

H2: 感知内容质量在声音吸引力和付费意愿之间起中介作用。

（三）免费观的调节作用

长期以来，为了更好地吸引用户注意力和提高用户流量，互联网提供商往往采用“免费”策略，即为用户提供获取内容的无偿服务。这种做法导致许多互联网用户普遍认为在线内容和服务不应当收取任何费用，这种心态即所谓的免费观（free mentality）（Dou, 2004; Niemand, Mai & Kraus, 2019）。换言之，互联网用户的免费观已经成为一种普遍存在的社会认知现象（王栋晗、张珊，2019）。Vlachos、Vrechopoulos和Doukidis（2003）通过问卷调查发现，65%的用户认为在线音频应当是免费的。Jupiter Media Metrix在对2000多名网络用户进行的大规模调查中也发现，63%的用户表示不会为在线内容付费，69%的用户表示不会为在线服务付费（Jupiter Media Metrix, 2002）。

以往的研究表明，用户的免费观对于自身的消费行为决策具有重要的影响（Ariely, Bracha & Meier, 2005）。具体到在线付费内容领域，Chyi（2005）发现用户的免费观与他们对在线付费新闻的消费意愿呈负向关系。胡珍苗、程岩和崔华玉（2016）对在线内容免费增值模式的研究中发现，用户的免费观对感知价值差异与服务升级意愿的关系具有调节作用。Lin, Hsu和Chen（2013）针对在线音乐消费的研究则发现，用户的免费观不仅对他们的付费态度具有直接的负向影响，而且可以调节用户感知付出和付费态度之间的关系。与低免费观用户相比，高免费观用户更倾向于认为在线内容应该免费获取，因此对感知付出更为敏感。在这种情况下，一旦他们的感知付出提升，其付费意愿就远远低于免费观较低的用户。音频类知识付费产品属于典型的在线付费内容，因此，我们认为用户的免费观同样对其付费意愿具有重要的影响，并提出如下两个研究假设：

H3a: 免费观在声音吸引力对付费意愿的直接影响中起调节作用。

H3b: 免费观在感知内容质量和付费意愿的关系中起调节作用。

最后，基于上述的四个研究假设，本研究构建了一个有调节的中介效应理论模型（参见图1）。

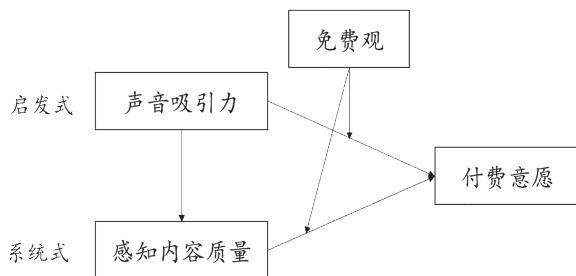


图1 本研究的概念模型

三、研究方法

（一）样本分布

本研究采用问卷调查法，调查对象为“具有音频知识付费产品收听或试听经历的成年用户”。本研究发放问卷的方式主要有两种途径：（1）在与知识付费平台相关的微信群（如喜马拉雅、得到等APP官方组织的“听友微信群”）和QQ群（如围绕喜马拉雅等APP建立起来的“听货群”）中进行在线问卷发放；（2）通过知识付费平台的官方微博，向评论区的粉丝定向发送问卷链接。历时将近1个月（2019年5月），共收集到450份样本，并删除了33份无效问卷（如问卷填答时间过短）。

在保留的417份有效样本中，女性（51.8%）略多于男性（48.2%）。在年龄方面，“18~25岁”（46.3%）和“26~40岁”（45.1%）的用户比例大致相当，40岁以上的用户只有8.6%。在受教育程度方面，具备本科学历（含大专）的用户比例高达75.5%。在职业方面，主要是企业员工（47.3%）和学生群体（34.5%），其次为事业单位人员（12.5%），剩余的为自由职业者或其他职业（5.7%）。至于平均月收入方面，“3000~8000元”的用户人群占比最多（54.2%），8000元以上和以下的用户比例分别是38.6%和7.2%。简言之，本次调研的有效样本以高学历、中等收入的年轻用户为主，这也大致符合当前知识付费的用户画像特征（比达网，2019）。

表1 核心变量的测量

变量	具体问项	设置依据
声音吸引力 ($\alpha=0.764$)	主讲人的音色是好听的	Riding et al., 2006
	主讲人的语速是合适的	专家访谈
	主讲人的讲述风格是我所喜欢的	
	主讲人的讲述风格是令我感到舒适的	
	主讲人的讲述风格是令我愉悦的	
感知内容质量 ($\alpha=0.729$)	内容是富有说服力的	Bhattacharjee & Sanford, 2006
	内容是有价值的	
	内容对我是有帮助的	
	内容是富有信息量的	
免费观 ($\alpha=0.827$)	互联网上的内容都应该是免费的	Dou, 2004
	互联网内容应该由其他人买单，不应该由用户来付费	Lin et al., 2013
	收费不符合互联网发展的初衷	
	用户应该为互联网内容买单（反向）	
付费意愿 ($\alpha=0.880$)	将来我会愿意（继续）购买音频知识付费产品	Dodds et al., 1991
	将来我会打算（继续）购买音频知识付费产品	
	将来我会尝试（继续）购买音频知识付费产品	

（二）变量测量

本研究囊括四个核心变量，包括声音吸引力、感知内容质量、免费观和付费意愿。填答者被要求利用李克特五级量表（1=非常反对，2=比较反对，3=一般，4=比较赞同，5=非常赞同）自我汇报对这些变量的问项持反对或赞同意见的程度。四个变量的 α 值、具体问项和设置依据详见表1。

需要特别指出的是，相对于其他三个变量，目前对声音吸引力的测量并没有十分成熟的量表。为此，课题组首先咨询了三位电视台主持人，他们都表示主讲人的声音不仅包括音色、语调和语速，而且包括由此所反映的讲述风格。随后，课题组在此基础上结合Riding（2006）等人的文献设计了包含五个问项的测量量表。数据分析表明，该变量具有良好的内部一致性（Cronbach's $\alpha=0.764$ ）。

四、研究结果

（一）描述统计分析

本研究利用SPSS22对用户行为进行基本的描述统计分析。（1）经常收听的节目形式（多选题）。选择专栏类（58.4%）和导读类（57.5%）的用户比例非常接近，选择讲座类的用户（47.1%）比例紧随其后。可见，用户对某一特定形式并没有特别的偏好。

（2）使用频率。选择“平均每周1次”（32.1%）和“平均每周2至6次”（30.0%）的用户比例最高，其次是选择“平均每天1次”（20.4%）和“平均每周不到1次”（13.2%）的用户，而选择“每天数次”的用户比例最低（4.3%）。

同时，本研究对四个核心变量进行基本的描述统计分析和相关分析。如表2所示，两两变量间均呈显著相关关系（ $p<0.01$ ）。其中，声音吸引力与感知内容质量、付费意愿显著正相关，与免费观显著负相关；感知内容质量与免费观显著负相关，与付费意愿显著正相关；免费观与付费意愿显著负相关。

表2 核心变量的描述统计和相关分析结果

	均值	标准差	1	2	3	4
1.声音吸引力	3.957	0.554	1			
2.感知内容质量	3.902	0.583	0.515**	1		
3.免费观	2.776	0.877	-0.211**	-0.164**	1	
4.付费意愿	3.516	0.858	0.278**	0.468**	-0.359**	1

注：N=417；** $p<0.01$

（二）有调节的中介效应分析

本研究使用SPSS的扩展程序PROCESS进行有调节的中介效应分析（模型15）。考虑到知识付费是针对知识进行的付费行为这一主题特性，本研究将用户的受教育程度和每月可支配金额作为协变量纳入分析模型中。结果如表3所示。以感知内容质量为因变量的模型（ $F=52.366$ ， $R^2=0.276$ ， $p<0.001$ ）和以付费意愿为因变量的模型（ $F=29.796$ ， $R^2=0.338$ ， $p<0.001$ ）均显著。其中，声音吸引力能够显著预测感知内容质量（ $\beta=0.523$ ， $p<0.001$ ）与付费意愿（ $\beta=0.646$ ， $p<0.05$ ）。由此可见，H1成立。

对于感知内容质量的中介效应，本研究使用偏差校正的拔靴法（bias-corrected bootstrap），进行5000次有放回的重复抽样，发现感知内容质量在声音吸引力与付费意愿之间存在中介作用，效应值为0.148（ $SE=0.047$ ，95% CI=[0.066, 0.256]）。结果表明，H2成立。对于有调节的中介效应（模型15）的数据分析进一步表明，声音吸引力与免费观的乘积项显著预测付费意愿（ $\beta=-0.222$ ， $p<0.01$ ），感知内容质量与免费观的乘积项同样显著预测付费意愿（ $\beta=0.283$ ， $p<0.001$ ）。因此，H3a和H3b成立。

表3 模型中变量的回归分析

回归方程		整体拟合指数			回归系数			
因变量	自变量	R	R ²	F	系数	标准误	LLCI	ULCI
感知内容质量	常数	0.525	0.276	52.366	1.547***	0.223	1.136	2.011
	受教育程度				0.036	0.048	-0.059	0.131
	每月可支配金额				0.035*	0.018	0.001	0.069
	声音吸引力				0.523***	0.045	0.434	0.610
付费意愿	常数	0.581	0.338	29.796	2.655*	1.031	0.628	4.682
	受教育程度				-0.102	0.070	-0.240	0.035
	每月可支配金额				0.090***	0.026	0.398	0.140
	声音吸引力				0.646*	0.254	0.147	1.145
	感知内容质量				-0.241	0.235	-0.703	0.221
	免费观				-0.519	0.334	-1.176	0.138
	声音吸引力×免费观				-0.222**	0.082	-0.383	-0.060
	感知内容质量×免费观				0.283***	0.077	0.132	0.434

注：N=417；* $p<0.05$ ，** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$

为了进一步了解免费观的具体调节作用，本研究将免费观按照均值加减一个标准差的方式，形成高免费观组和低免费观组，并进行简单斜率检验。如表4和图2所示，声音吸引力对付费意愿的直接显著影响只有在低免费观用户中存在（ $\beta=0.225$ ， $p<0.05$ ）。对于高免费观的用户来说，声音吸引力无法直接显著影响其付费意愿。由表4和图3可知，感知内容质量对付费意愿的显著影响在低免费观用户（ $\beta=0.155$ ， $p<0.01$ ）和高免费观用户（ $\beta=0.414$ ， $p<0.001$ ）中都是存在的，但对于后者的作用更为重要。

表4 不同水平的免费观下的直接效应与间接效应

	免费观	效应值	Boot 标准误	BootCI 下限	BootCI 上限
直接效应	1.899(<i>M-1SD</i>)	0.225*	0.114	0.000	0.450
	3.653(<i>M+1SD</i>)	-0.163	0.094	-1.348	0.021
间接效应	1.899(<i>M-1SD</i>)	0.155**	0.106	0.048	0.275
	3.653(<i>M+1SD</i>)	0.414***	0.090	0.284	0.571

注：* $p < 0.05$ ，** $p < 0.01$ ，*** $p < 0.001$

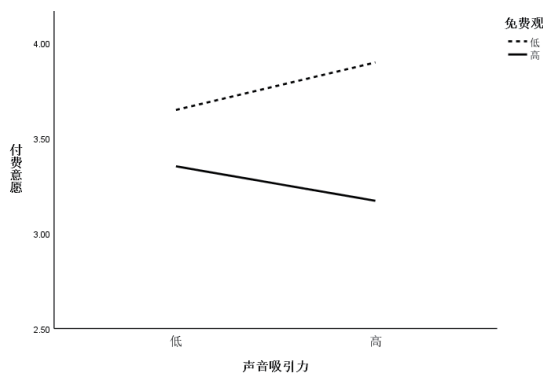


图2 免费观对声音吸引力与付费意愿的关系的调节作用示意图

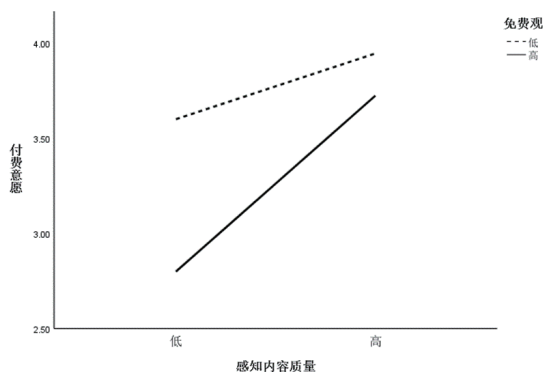


图3 免费观对感知内容质量与付费意愿的关系的调节作用示意图

五、结论和讨论

本研究利用问卷调查法，借鉴HSM理论模型和免费观的概念，深入研究了声音吸引力对用户消费决策的影响及其发生机理。本研究发现，主讲人的声音吸引力显著影响用户对音频知识付费产品的付费意愿，而感知内容质量在高免费观群体中发挥完全中介效应，在低免费观群体中则发挥部分中介效应。

首先，本研究以音频知识付费为研究情境，从实证的角度验证了声音的传播魅力。

在移动传播时代，声音因其强烈的伴随性特征在很大程度上得以复兴（隋欣，2016），“听”成为一种流行的信息接受方式。移动音频借助声音介质传播内容，对文化社会、日常生活及商业传播等方面都产生了深远影响，从而形成独特的声音景观（李淼，2018）。虽然有学者已经意识到声音传播在当今时代的重要性，并呼吁开展更多的学术研究（Wallin & Nolin, 2020），但相关的研究成果非常有限，实证类文献更是凤毛麟角。本研究利用备受用户青睐的音频知识付费产品为研究案例，不仅扩展了有关知识付费的现有研究文献，而且从实证的角度验证了声音传播的魅力。另外，本研究尝试性地提出了对声音吸引力测量的量表，该量表具有五个问项，囊括声音传达者的音色、语速和主讲风格。该量表具有良好的内在一致性，因此可供今后的研究参考使用。

其次，本研究引入免费观作为调节变量，其研究结果加深了我们对HSM模型的理解和洞察。在HSM模型中，关于启发式信息处理模式对用户行为决策的影响，一直存在不同的看法（Vezhich, Falk & Lieberman, 2016）。本研究表明，对于高免费观用户而言，作为启发式线索的声音吸引力必须要完全通过作为系统式线索的感知内容质量才能作用于付费意愿；而对于低免费观用户来说，声音吸引力既直接正向影响付费意愿，又通过感知内容质量间接作用于付费意愿。与低免费观用户相比，高免费观用户更倾向于认为互联网资源应该是免费的（Filo & Wang, 2011），也会更主动地寻找免费的替代品（Minnesota Opinion Research, 2011）。因此，一旦涉及到在线付费内容，高免费观的用户对内容产品会更“挑剔”，会有足够的动机投入更多的认知资源去判别产品的感知内容质量。因此不难理解，在音频知识付费研究情境中，作为启发式线索的声音吸引力不能直接影响他们的付费意愿，而必须完全通过感知内容质量的中介作用。与之相反，低免费观用户进行系统式信息处理的动机不如高免费观，所以声音吸引力同样可以直接作用他们的消费决策。由此可见，启发式信息处理模式所发挥的作用在很大程度上取决于用户的个体情况，尤其是在处理该信息所拥有的动机（Ryu & Kim, 2015）。

除了上述提及的学术贡献之外，本研究结果对知识付费产品（尤其是音频知识付费产品）的发展具有一定的实践参考意义。例如，由于声音吸引力被证实能够显著影响用户对内容质量的感知，所以知识付费产品的制作方在今后无疑需要更加强调内容产品的声音呈现效果，并赋予主讲人在生产流程的权力关系中的独特地位（Have & Pedersen, 2020）。另外，根据本研究在免费观调节效应方面的发现，今后也需要区别对待具有不同免费观的群体。尤其对于高免费观的用户来说，在提升主讲人声音吸引力的同时，更应该强调如何将其转换为用户对内容质量本身的感知，从而最大程度地促进用户的付费意愿。

当然，本研究也存在诸多不足之处。本研究的因变量为付费意愿而非付费行为，尽管意愿与行为之间具有高度的相关性，两者仍不能完全等同（Ajzen, 1991）。未来有必要将声音吸引力对音频知识付费收听用户的影响直接落实到付费行为本身，从而更为

直接地洞悉声音吸引力对用户消费决策的意义和作用。另外,虽然本研究在数据收集过程中已努力使样本构成分布与当前音频知识付费用户的分布情况大体保持一致,但毕竟属于非随机抽样,而且样本量也不够大。今后需要充分注意到这一点,以期提高样本的代表性。

参考文献:

- [1] [美]保罗·莱文森,熊澄宇等译.软边缘:信息革命的历史与未来[M].北京:清华大学出版社,2002.
- [2] [美]巴伦·李维斯,[美]克利夫·纳斯,卢大川等译.媒体等同[M].上海:复旦大学出版社,2001.
- [3] The Fastest-growing Format in Publishing: Audiobooks. Retrieved From <https://www.wsj.com/articles/the-fastest-growing-format-in-publishingaudiobooks-1469139910>.
- [4] 蒋墨雅.探析新媒体时代移动网络电台的发展——以喜马拉雅FM为例[J].出版广角,2017(14),第69-71页.
- [5] Have, I., and Pedersen, B. S. "The Audiobook Circuit in Digital Publishing: Voicing the Silent Revolution." *New Media & Society* 22.3 (2020):409-428.
- [6] 徐秋石,刘兵.声音研究——一个全新的STS研究领域[J].自然辩证法通讯,2018(4),第89-97页.
- [7] 张杨姝.在线平台知识付费研究综述[J].情报探索,2018(8),第129-134页.
- [8] 曾志华,卢彬.中国有声读物播读评价体系构建研究[J].现代传播(中国传媒大学学报),2018(7),第94-100页.
- [9] 王敦.“声音”和“听觉”孰为重——听觉文化研究的话语建构[J].学术研究,2015(12),第157-164页.
- [10] Chaiken, S. "Heuristic Versus Systematic Information Processing and the Use of Source Versus Message Cues in Persuasion." *Journal of Personality and Social Psychology* 39.5 (1980):752-766.
- [11] Elbert, S. P., and Dijkstra, A. "Source Reliability in Auditory Health Persuasion: Its Antecedents and Consequences." *Journal of Applied Biobehavioral Research* 20.4 (2015):211-228.
- [12] Zhang, K. Z. K., Zhao, S. J., Cheung, C. M. K., and Christy, M. K. "Examining the Influence of Online Reviews on Consumers' Decision-making: A Heuristic-systematic Model." *Decision Support Systems* 67 (2014):78-89.
- [13] Ariely, D., Bracha, A., and Meier, S. "Doing Good or Doing Well? Image Motivation and Monetary Incentives in Behaving Prosocially." *Social Science Electronic Publishing* 18.2 (2005):134-142.
- [14] Degroot, T., and Motowidlo, S. J. "Why Visual and Vocal Interview Cues can Affect Interviewers' Judgments and Predict Job Performance." *Journal of Applied Psychology* 84.6 (1999):986-993.
- [15] 郑怡,尚俊辰,李伯冉,梁耀文,何嘉梅,由一林,蒋重清.人类噪音吸引力的影响因素[J].心理科学进展,2017(2),第237-246页.
- [16] Street, R. L. "Speech Convergence and Speech Evaluation in Fact-finding Interview." *Human Communication Research* 11.2 (2006):139-169.
- [17] Mehrabian, A. "Nonverbal Communication." *Encyclopedia of Child Behavior & Development* 22.37 (1972):14-18.
- [18] 王长潇,刘瑞一.从播客到移动音频媒体:赋权的回归与场景的凸显[J].新闻大学,2019(6),第71-80页,第123-124页.
- [19] 谢伦浩.主持人的类语言传播形式[J].当代传播,2012(2),第104-106页.
- [20] MacLachlan, J., and Siegel, M. H. "Reducing the Costs of TV Commercials by Use of Time Compressions." *Journal of Marketing Research* 17.1 (1980):52-57.
- [21] 王毅,刘钾.配音演员的声音对广告效果的影响研究——对非结构化音频数据的解读[J].中央财经大学学报,2018(12),第99-107页.
- [22] Koomen, A. "Proper Telephone Usage for Increased Sales." *American Salesman* 40.1 (1995):7-11.
- [23] 李武,艾鹏亚,黄昱凯.信源特征、社会线索与知识付费中的感知信任[J].现代出版,2019(5),第46-52页.
- [24] 潘新.移动互联网+时代,关于移动音频的若干判断[J].中国记者,2016(6),第85-86页.
- [25] 王紫钰.耳朵经济繁荣时代的受众心理[J].青年记者,2019(17),第6-7页.
- [26] 吴晓东,赵艳艳.局限与趋势:费斯克两种经济理论视角下的知识付费[J].中国出版,2019(14),第45-48页.
- [27] 刘齐平,何国卿,王伟军.基于质性分析的知识付费平台用户持续使用行为研究[J].情报科学,2019(7),第133-138页.
- [28] Bohner, G., Moskowitz, G. B., and Chaiken, S. "The Interplay of Heuristic and Systematic Processing of Social Information." *European Review of Social Psychology* 6.1 (1995):33-68.
- [29] Epley, N., and Gilovich, T. "The Anchoring-and-Adjustment Heuristic." *Psychological Science* 17.4 (2006):311-318.
- [30] [加]马歇尔·麦克卢汉,何道宽译.理解媒介——论人的延伸[M].北京:商务印书馆,2000.
- [31] [美]托马斯·福斯特,梁笑译.如何阅读一本小说[M].海口:南海出版社,2015.

- [32] 刘碧珍. 叙述与倾听: 听觉空间中的声音探究[J]. 江西社会科学, 2016(8), 第222-226页.
- [33] Thorndike, E. L. "A Constant Error in Psychological Ratings." *Journal of Retailing* 4.1 (1920):25.
- [34] Fisicaro, S. A., and Lance, C. E. "Implications of Three Causal Models for the Measurement of Halo Error." *Applied Psychological Measurement* 14.4 (1990):419-429.
- [35] Ko, S. J., Judd, C. M., and Blair, I. V. "What the Voice Reveals: Within- and Between-Category Stereotyping on the Basis of Voice." *Personality and Social Psychology Bulletin* 32.6 (2006):806-819.
- [36] Zeithaml, V. A. "Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence." *Journal of Marketing* 52.3 (1988):2-22.
- [37] Fernandez, R., and Bonillo, M. "The Concept of Perceived Value: A Systematic Review of the Research." *Marketing Theory* 7.4 (2007):427-451.
- [38] Konuk, F. A. "The Role of Store Image, Perceived Quality, Trust and Perceived Value in Predicting Consumers' Purchase Intentions towards Organic Private Label Food." *Journal of Retailing and Consumer Services* 43 (2018):304-310.
- [39] Feng, Z. H., and Yu, G. H. "Animosity and Purchase Intention: How Perceived Quality Impacts Consumers' Willingness to Buy, As A Moderating Factor." *Journal of International Business and Law* 15.2 (2016):197-216.
- [40] 李武, 许耀心, 丛挺. 在线付费问答平台用户感知价值对付费意愿的影响——基于过去行为的调节效应分析[J]. 新闻界, 2018(10), 第94-102页.
- [41] 李钢, 卢艳强, 滕树元. 用户在线知识付费行为研究——基于计划行为理论[J]. 图书馆学研究, 2018(10), 第39-50页.
- [42] 杜智涛, 徐敬宏. 从需求到体验: 用户在线知识付费行为的影响因素[J]. 新闻与传播研究, 2018(10), 第18-39页, 第126页.
- [43] Eagly, A. H., and Chaiken, S. *The Psychology of Attitudes*. New York: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers, Fort Worth, TX, 1993.
- [44] Maheswaran, D., and Chaiken, S. "Promoting Systematic Processing in Low-Motivation Settings: Effect of Incongruent Information on Processing and Judgment." *Journal of Personality and Social Psychology* 61.1 (1991):13-25.
- [45] Dou, W. Y. "Will Internet Users Pay for Online Content?." *Journal of Advertising Research* 44.4 (2004):349-359.
- [46] Niemand, T., Mai, R., and Kraus, S. "The Zero-price Effect in Freemium Business Models: The Moderating Effects of Free Mentality and Price-quality Inference." *Psychology and Marketing* 36.8 (2019):773-390.
- [47] 王栋晗, 张珊. 在线内容付费意愿影响因素研究: 基于用户免费心理的调节作用[J]. 现代传播, 2019(11), 第122-129页.
- [48] Vlachos, P., Vrechopoulos, A. P., and Doukidis, G. "Exploring Consumer Attitudes Towards Mobile Music Services." *International Journal on Media Management* 5.2 (2003):138-148.
- [49] Jupiter Media Metrix. *Study on Online Content*. Retrieved from <http://www.jup.com/>, 2002.
- [50] Chyi, H. I. "Willingness to Pay for Online News: An Empirical Study on the Viability of the Subscription Model." *Journal of Media Economics* 18.2 (2005):131-142.
- [51] 胡珍苗, 程岩, 崔华玉. 在线内容用户服务升级意愿研究: 基于增值体验的心理惯性视角[J]. 管理评论, 2016(11), 第116-128页.
- [52] Lin, T. C., Hsu, J. S. C., and Chen, H. C. "Customer Willingness to pay for Online Music: The Role of Free Mentality." *Journal of Electronic Commerce Research* 14.4 (2013):315-333.
- [53] 比达网. 2019Q1知识付费报告[EB/OL]. <http://www.bigdata-research.cn/content/201905/959.html>, 20190521.
- [54] Riding, D., Lonsdale, D., and Brown, B. "The Effects of Average Fundamental Frequency and Variance of Fundamental Frequency on Male Vocal Attractiveness to Women." *Journal of Nonverbal Behavior* 30.2 (2006):55-61.
- [55] Bhattacharjee, A., and Sanford, C. "Influence Processes for Information Technology Acceptance: An Elaboration Likelihood Model." *MIS Quarterly* 30.4 (2006):805-825.
- [56] Dodds, W. B., Monroe, K., and Grewal, D. "Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations." *Journal of Marketing Research* 28.3 (1991):307-319.
- [57] 隋欣. 新媒体环境听觉文化复兴的可能[J]. 当代传播, 2016(4), 第45-47页.
- [58] 李淼. 数字“新声活”: 融媒场景中移动音频的知识传播与实践[J]. 中国编辑, 2018(9), 第78-82页.
- [59] Wallin, E. T., and Nolin, J. "Time to Read: Exploring the Timespaces of Subscription-based Audiobooks." *New Media & Society* 22.3 (2020):470-488.
- [60] Vezich, S., Falk, E. B., and Lieberman, M. D. "Persuasion Neuroscience: New Potential to Test Dual Process Theories." *Social Neuroscience: Biological Approaches to Social Psychology*. Eds. Harmon-Jones E., and Inzlicht, M., New York: Psychological Press, 2016.
- [61] Filo, K., and Wang, Y. "Will Consumers Pay for News Content Online: The Implications for Tourism." *Cauthe: National Conference: Tourism: Creating A Brilliant Blend* University of South Australia. School of Management, 2011.
- [62] Minnesota Opinion Research. *Survey of Online Media Consumers*. Retrieved from <http://www.mori.org/>, 2001.
- [63] Ryu, Y., and Kim, S. "Testing the Heuristic Systematic Information-processing Model (HSM) on the Perception of Risk after the Fukushima Nuclear Accidents." *Journal of Risk Research* 18.7 (2015):840-859.
- [64] Ajzen, I. "The Theory of Planned Behavior." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 50.2 (1991):179-211.

49 The Charm of Voice: An Empirical Study of the Impact of Vocal Attractiveness on Users' Willingness to Pay for Online Knowledge Audios Knowledge

· *LI Wu, HU Bo*

[Abstract] In the context of rapidly developing paid knowledge payment market, this study aims to add to the discussion on users' willingness to pay for online knowledge audios knowledge. Specifically, this study examines the role of vocal attractiveness as a communication medium on users' information processing and consumption decision-making of online audio knowledge audios. Drawing upon heuristic systematic model, the present study developed a moderated-mediation model to better understand the impact of speakers' vocal attractiveness on users' willingness to pay and the underlying mechanism. An online survey approach was conducted to collect data. The findings provided support for the research model. Users' willingness to pay was found to be influenced by speaker's vocal attractiveness through their perception of content quality as the mediator. Specifically, among the users with high free mentality, users' perception of content quality fully mediates the relationship between speaker's vocal attractiveness and users' willingness to pay, whereas among those with low free mentality, it plays a partial mediation role between those two variables.

[Keywords] vocal communication; knowledge payment; online audio knowledge audio; heuristic systematic model

61 Media Mobilization: Conceptual Clarification and Future Direction

· *GUO Xiao-an, HUO Feng*

[Abstract] By reviewing domestic literature on media mobilization from 2002 to 2019, the study found similar concepts are complicated and the issues about media mobilization research have the following bias. The first approach applies the concept of media events proposed by Dayan and Katz, such as the celebration, ceremony, competition and other activities planned by mass media. The second approach is focusing on new media events with social protest in the background of social media. The third approach is exploring the consensus movements in such fields as patriotism movements, public welfare activities, mainstream value advocacy and environmental protection. Different research approaches