



开放科学
(资源服务)
标识码
(OSID)

基于 Kano 模型的学术会议视频用户需求研究

韩晶

中国科学技术信息研究所 北京 100038

摘要: [目的/意义] 在学术会议现场使用摄像设备录制专家的演讲过程,并将录制的视频进行后期剪辑和处理,这种方式可以将专家的发言与演示内容完整地记录下来,并通过剪辑和处理提取出重要观点和亮点,制作成精炼的学术讲解视频,这是目前常见的学术会议视频形式。在时效性、质量、增值服务三个维度上,用户均有多项功能需求。采用 kano 模型分析方法对这些需求进行分类和优先排序,以期为学术会议视频的升级迭代提供决策依据。[方法/过程] 利用 Kano 模型,首先收集用户对学术会议视频的功能需求并编制问卷,然后将汇总的数值填入 Kano 评价表,确定各项功能的 Kano 属性,最后通过计算得到每项功能的 Better-worse 系数,梳理出各项功能需求实施的优先级。[结果/结论] 研究结果表明:九项用户功能需求中,必备型需求三项,期望型需求两项,魅力型需求三项,无差异型需求一项,据此提出了学术会议视频功能升级迭代对策。

关键词: Kano 模型; 学术会议; 视频; 用户需求

中图分类号: G35 G255.51

Research on User Requirements for Academic Conference Video Based on Kano Model

HAN Jing

Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100038, China

Abstract: [Purpose/Significance] Using camera equipment to record the expert's speech process at academic conferences, and post editing and processing the recorded video, this method can fully record the speeches and presentations of experts, extract important viewpoints and highlights through editing and processing, and produce a refined academic presentation video. This is currently a common form of academic conference video. Users have multiple functional requirement in terms of timeliness, quality and value-added services. This study uses the Kano model analysis method to classify and prioritize these requirements, in order to provide decision-making basis for the upgrading and iteration of academic conference videos. [Methods/Processes] In this paper, Kano model is used to first collect users' functional requirements for academic conference videos and prepare a

作者简介 韩晶 (1975-), 硕士, 馆员, 主要研究方向为情报学、视频数据库、文献检索等, E-mail: 1509213084@qq.com。

引用格式 韩晶. 基于 Kano 模型的学术会议视频用户需求研究 [J]. 情报工程, 2024, 10(4): 96-105.

questionnaire, then fill the summarized values into the Kano evaluation table to determine the Kano attributes of each function. Finally, the Better-Worse coefficient of each function is calculated to sort out the implementation priority of each function. [Results/Conclusions] The research results indicate that among the nine user functional requirements, there are three must-be qualities, two one-dimensional qualities, three attractive qualities, and one indifferent quality. Based on this, this article proposes iterative strategies for upgrading the functionality of academic conference videos.

Keywords: Kano Model; Academic Conferences; Video; User Requirement

引言

近年来,随着电子信息技术的不断发展,各种在线会议平台如雨后春笋般出现,为线上学术会议的召开提供了强有力的技术保障^[1]。在新冠疫情之后,学术会议新形式探索的建议越来越多,组建学术视频资源库,形成共享机制^[2]成为共识。在学术会议现场使用摄像设备录制专家的演讲过程,并将录制的视频进行后期剪辑和处理,这种方式可以将专家的发言与演示内容完整地记录下来,并通过剪辑和处理提取出重要观点和亮点,制作成精炼的学术讲解视频,这是目前常见的学术会议视频形式。

现场录制学术会议视频配合后期剪辑的优势包括:(1)现场录制确保了对专家演讲和演示内容的全面记录,捕捉到演讲的每个细节和要点,这使得会议进程可以被准确、全面地记录下来;(2)录制演讲视频能够视觉展示专家的演示内容,包括幻灯片、图表和其他可视化辅助工具,这能够促进观众对演讲内容的理解,提高参与度;(3)通过后期剪辑和处理,可以分析录制的视频并提取重要观点和亮点,这有助于提炼演讲的精华,制作出侧重于关键要点和重要观点的精炼视频,为观众提供有价值的内容;(4)通过录制会议场景,视频可以被更

广泛的观众所接触,未能参加会议的人仍可以从这些视频中受益。此外,观众可以灵活选取时间观看视频,实现自主学习和参考。

总的来说,现场录制学术会议视频为知识传播、研究成果分享和学术讨论提供了宝贵的资源,有利于学者之间的学术交流。学术会议视频平台吸引哪些用户,其观看的频率取决于所提供的“学术视频”的类型、质量等因素^[3]。在视频创作过程中注重对专业知识和精彩片段的剪辑,将用户关切的内容给予重点呈现,强化视频的层次感、节奏感和重点^[4],即视频制作应以用户需求为导向,面向学术会议视频的用户需求研究的必要性体现在:(1)通过深入了解用户的需求,会议视频的制作团队可以针对性地改善视频内容和交流方式,从而提升用户的观看体验,例如根据用户喜好调整视频长度、改进讲者的表达方式以及优化视听效果,都可以增强用户的满意度;(2)了解用户需求有助于设计更具吸引力和互动性的视频内容和形式,从而提高用户的参与度和互动性,如设置合适的问答环节、提供实时在线交流平台以及利用社交媒体进行互动等;(3)通过了解用户的需求和关注点,会议视频可以更好地促进学术交流和合作,例如通过提供在线交流平台和社交媒体互动,促进与其他观众和讲者之间

的交流,有助于激发新的研究思路和合作机会,推动学术领域的发展;(4)满足用户需求并提供高质量的会议视频内容可以增强学术会议的品牌价值和声誉。用户对内容的满意度和认可度将直接影响他们对会议的评价和推荐,进而影响到会议的声誉和吸引力,对于吸引更多的观众和学者参与具有重要意义。

通过多年持续性跟踪和深入研究,我们发现用户会关注视频中呈现的学术内容是否具有深度、广度和权威性,他们希望从视频中获取新知识、见解和研究成果,内容的原创性和创新性是用户所关注的重点之一。同时,用户对讲者的专业知识和表达能力有着很高的期待,他们希望听到有经验、权威的专家分享自己的见解,并且能够清晰、生动地表达出来。用户还希望在视频交流中参与讨论和互动,这可能包括提问环节、在线讨论区或者社交媒体平台上的互动。视频的画质、音质、时长等功能也会直接影响用户的观看体验,用户希望能够清晰地看到演讲者和演示内容,并且能够听清楚讲者的发言。如何将这些用户需求权重进行有

效排序,从而有针对性地进行优先改进,这将直接影响用户对视频的满意度和价值认可。

本文旨在探索一种实用的“用户需求分析方法”,通过深入了解用户对产品或服务的需求,帮助企业更好地理解用户的需求,从而针对性地进行改进和优化,以便设计出符合用户期望的产品或服务,实现提高用户满意度和产品竞争力。Kano模型是一种经典的用户需求分类和优先排序方法。该模型由日本学者狩野纪昭提出,通过调查用户对产品和服务各项功能的满意度和期望程度,将功能分类到不同的需求类型中,并据此进行优先排序和产品设计。除了Kano模型,还有其他一些常用的用户需求分析方法,如QFD模型(质量功能展开)、CSI模型(客户满意度指数)、VOC模型(客户之声),表1为四款模型的优劣势对比。选择Kano模型来进行用户需求分类和优先排序,具有一定优势。一方面,Kano模型能够将用户需求划分为不同类型,并针对不同类型的需求给予不同的重视程度,能够更准确地指导产品设计和改进。另一方面,Kano模型在实际应用中被广泛验证

表1 四款模型工具的优缺点对比

名称 内容	Kano 模型	QFD 模型 Quality Function Deployment	CSI 模型 Customer Satisfaction Index	VOC 模型 Voice of the Customer
定义	Kano 模型可以将用户需求分为五种类型:必备型需求;期望型需求;魅力型需求;无差异型需求;反向型需求。有助于制定针对性的产品或服务策略。	质量功能展开是一种将用户需求转化为产品设计特性的方法。它通过建立需求与产品特性之间的关联矩阵,帮助制定产品设计和开发方案。	客户满意度指数是一种定量评估客户满意度的方法,可以通过调查问卷等方式收集用户反馈,然后计算满意度指数。	客户之声是一种系统地收集、分析和应用用户反馈的方法,可以帮助了解用户需求、期望和偏好,从而指导产品或服务的改进和创新。
优点	可对产品或服务的功能性需求进行分类和优先排序,识别用户对不同需求的满意度和期望程度。	能够将用户需求转化为具体的产品设计特性。	可以提供定量的客户满意度指数。	能够系统性地收集和分折用户反馈。
缺点	对于某些复杂的需求情况,可能需要额外的细化和深入调研。	在应用过程中可能需要大量的数据和专业知识。	可能受到调查问卷设计和样本选择等因素的影响。	可能需要较长的时间和资源成本,以及对用户反馈的有效处理和应用。

和采用，其在包装设计^[5]、交互设计^[6]、工业设计^[7]、服务设计^[8]、家居设计^[9]等多个领域中展现出广泛的应用价值，具有较强的可操作性和实用性，如在数字产品交互设计上，它揭示关键触点，助力设计师提升界面响应速度、易用性等用户体验要素^[10]，已经成为业界的主流方法之一。因此，围绕“通过了解用户对不同需求类型的反应，优先满足和引入对用户最有价值的需求，提高产品或服务的竞争力”的研究目的，本研究最终采用 Kano 模型分析方法对这些需求进行分类和优先排序，以期为学术会议视频的升级迭代提供决策依据。

1 相关研究现状综述

关于利用 Kano 模型分析视频功能的研究论文并不多见。相关的研究包括黄冰毅^[11]通过网络调研总结归纳国内主要短视频平台所提供的拓展信息服务功能，据此设计调查问卷，并依次进行 Kano 模型数据分析、混合类分析、满意度指数分析，对短视频平台拓展信息服务功能进行需求类型及功能优先度界定；张佳燕^[12]通过发放 Kano 调查问卷，洞悉了产品体验点的属性分类和重要度排序，并转化为产品设计要素，进而导出了短视频老龄用户的积极体验模型和短视频平台适老化设计策略；程正^[13]利用 Kano 模型，对 20 个黏性付费的样本进行需求满意度的分析，将各项服务进行分类，最终起到优化各个网络视频平台的会员体验的作用；伍谦^[14]通过问卷调查的方式，面向在川教育部直属高校图书馆的学生用户，综合分析学生对微视频服务的认知，了解他们对所在馆已

有微视频服务的重要度、现状评价、质量需求等认知态度；孙敏夫^[15]梳理并分析了网络直播服务质量和图书馆服务质量评价的相关研究，阐述了公共图书馆网络直播服务概况，总结了其存在的问题，建立了公共图书馆网络直播服务质量优化决策规则；姜冬等^[16]通过 Kano 模型方法进行调查研究，对数字音乐信息获取途径的品质要求进行分类，并采用逻辑分析方法对各品质要素进行解析；于鹏飞^[17]利用 Kano 模型分析了当时很火热的腾讯、搜狐、爱奇艺等视频网站，得出了用户模糊需求的模型，然后再结合用户接受度、反向用户率等一系列指标给出建议。综上，将 Kano 模型应用于学术会议视频功能分析的研究尚少。

2 基于 Kano 模型的学术会议视频用户需求分析方法

Kano（卡诺）模型由日本的狩野纪昭（Norio Kano）在 1984 年提出，其设计灵感来自美国心理学家赫兹伯格的双因素理论，Kano 模型常应用在用户需求分类和计算优先级方面，它清晰揭示了质量特性的满足程度投射到用户满意度上的指标含义，其框架见图 1。

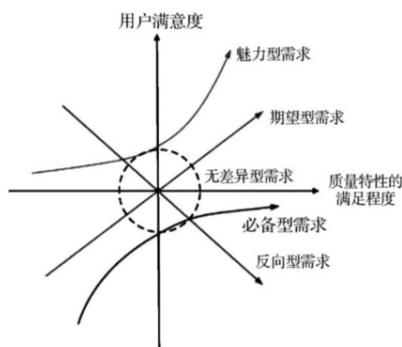


图 1 Kano 模型框架

狩野纪昭将影响用户满意度的因素划分为五个类型^[18]，包括：用户认为产品“必须具备”的功能需求即为必备型需求（must-be quality, M）；用户的满意状况与需求的满足程度成线性正比例关系的需求即为期望型需求（one-dimensional quality, O）；不会被用户过分期望的需求即为魅力型需求（attractive quality, A）；用户不关心提供与否的需求即为无差异型需求（indifferent quality, I）；用户完全没有此需求，即为反向型需求（reverse quality, R）。根据以上定义，将用户对产品每一项功能的正向及反向态度结果按“A”（魅力型需求），“O”（期望型需求），“M”（必备型需求），“I”（无差异型需求），“R”（反向型需求）进行分类，填入 Kano 评价表，见表 2。其中“Q”为可疑性结果，即在用户面对正向问题和反向问题时，同时选择了很喜欢或者很不喜欢，这属于自相矛盾的结果，真实性存疑，故分类为 Q。Kano 评价表是 Kano 问卷结果评价的依据。如当正向问题的回答是“很喜欢”，对反向问题的回答是“很不喜欢”，那么在 Kano 评价表中，这项需求的类型就分类为 O，即期望型需求；又如反向型需求，和期望型需求恰好相反，不提供用户就满意，提供了用户就反感，那么这些项的类型就分类为 R。

表 2 Kano 评价表

正向问题： 提供的态度	反向问题：不提供的态度				
	很喜欢	理应如此	无所谓	勉强接受	很不喜欢
很喜欢	Q	A	A	A	O
理应如此	R	I	I	I	M
无所谓	R	I	I	I	M
勉强接受	R	I	I	I	M
很不喜欢	R	R	R	R	Q

2.1 样本量计算

依据何蔚珊^[19]对 Kano 问卷样本量确定的原则，样本量的计算公式为： $N=Z^2 \times \sigma^2/d^2$ ，其中 Z 为置信区间、N 为样本容量、d 为抽样误差范围、 σ 为标准差，一般取 0.5。常用的置信水平（90%；95%；99%）对应的 Z 值（1.64；1.96；2.58）。本研究设置置信区间为 99%，允许误差范围为 10%，此时最小样本量为 166。

2.2 样本对象选取

利用问卷星，对不同学科背景的科研人员进行问卷调查，发放问卷 288 份，清洗不合格问卷，最终回收了来自全国 23 个省、市、自治区的有效问卷 231 份，覆盖了理、工、农、医、人文、社会及交叉学科等各类学科。

2.3 问卷信度和效度分析

通过 SPSS 软件进行 Cronbach 信度分析，其中信度系数值 Cronbach α 为 0.603，通常大于 0.6，说明样本回答真实可靠，信度质量可以接受。在效度方面，使用 KMO 和 Bartlett 球度检验进行效度验证，KMO 值为 0.609，介于 0.6~0.7 之间；p 值为 0.000，小于 0.05，说明研究数据通过 Bartlett 检验，具有效度。

2.4 研究过程和步骤

2.4.1 收集功能需求，编制 Kano 调查问卷

该部分是对“学术会议视频”产品各项功能的调查，从时效要求、质量要求和增值要求三个维度共整合出 9 对条目，每对条目按表 3 所示的形式进行设计。

表 3 调查问卷示意图

如果提供此功能, 您会	如果不提供此功能, 您会
A. 很喜欢	A. 很喜欢
B. 理应如此	B. 理应如此
C. 无所谓	C. 无所谓
D. 勉强接受	D. 勉强接受
E. 很不喜欢	E. 很不喜欢

具体功能需求分类表见表 4, 据此编制 Kano 问卷。

2.4.2 完成 Kano 评价表

依次把样本数据正反答题组合人数, 填入到 Kano 评价表中, 以 A1 功能“第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场”举例, 见表 5。分为正反两方面的问题编制 Kano 问卷, 每一个人在面对正向问题时有 5 种选择, 同理, 面对反向问题也是 5 种选择。所有受访者选择完毕后, 就可以基于 Kano 模型对“学术会议视频”该项功能的重要程度进行分析。

利用表 5 将相同类型的数据累加, 就可以得到各类需求所占比例的总和, 其中占比最大

的就是此项功能的归属类。从表 5 可以看出, “第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场”功能属于魅力型需求。

表 4 功能需求分类表

维度	功能编号	功能描述
时效要求	A1	第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场
质量要求	B1	采用多机位展示演讲者的形式, 通过视觉效果让学术传播更生动
	B2	使用超清晰的视频技术, 呈现更为清晰的图像和声音质量
	B3	对于超过 20 分钟的学术会议视频, 提供分集浏览功能
	B4	没有繁琐的广告或者无意义的信息介绍
增值要求	C1	观看或浏览学术会议视频时, 系统根据用户兴趣点进行智能推荐, 使用户快速得到自己关注领域的其他相关视频
	C2	观看或浏览学术会议视频时, 同时提供该论文参考文献的全文链接服务
	C3	观看或浏览学术会议视频时, 无缝链接各类沟通软件/ 社交网络平台, 增加学术交流的互动性
	C4	观看或浏览学术会议视频时, 系统提供实时翻译和字幕, 方便跨语种用户观看和理解

表 5 Kano 评价表 -A1 功能

A1		反向问题: 不能第一时间获得学术会议视频					
		很喜欢	理应如此	无所谓	勉强接受	很不喜欢	合计
正向问题: 第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场	很喜欢	Q(21)	A(12)	A(27)	A(46)	O(67)	173
	理应如此	R(2)	I(13)	I(7)	I(3)	M(13)	38
	无所谓	R(0)	I(0)	I(14)	I(0)	M(0)	14
	勉强接受	R(0)	I(0)	I(2)	I(3)	M(1)	6
	很不喜欢	R(0)	R(0)	R(0)	R(0)	Q(0)	0
	合计	23	25	50	52	81	231

2.4.3 确定各项功能的 Kano 属性

同理, 将所有 9 对类目的数据结果导入

Kano 评价表进行统计分析、汇总, 确定各项功能的 Kano 属性, 见表 6。

表6 功能属性归类表

维度	功能编号	功能描述	A	O	M	I	R	Q	合计	归属类
时效要求	A1	第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场	85	67	14	42	2	21	231	A
	B1	采用多机位展示演讲者的形式,通过视觉效果让学术传播更生动	43	30	109	38	1	10	231	M
质量要求	B2	使用超清晰的视频技术,呈现更为清晰的图像和声音质量	20	146	51	10	4	0	231	O
	B3	对于超过20分钟的学术会议视频,提供分集浏览功能	55	56	113	4	2	1	231	M
	B4	没有繁琐的广告或者无意义的信息介绍	12	23	189	2	3	2	231	M
	C1	观看或浏览学术会议视频时,系统根据用户兴趣点进行智能推荐,使用户快速得到自己关注领域的其他相关视频	102	67	56	5	1	0	231	A
增值要求	C2	观看或浏览学术会议视频时,同时提供该论文参考文献的全文链接服务	170	32	28	1	0	0	231	A
	C3	观看或浏览学术会议视频时,无缝链接各类沟通软件/社交网络平台,增加学术交流的互动性	75	84	66	4	1	1	231	O
	C4	观看或浏览学术会议视频时,系统提供实时翻译和字幕,方便跨语种用户观看和理解	43	45	120	12	6	5	231	M

2.4.4 功能实施的质量因素判定方法

对功能属性进行归类后,带入 Better-Worse

数值计算公式,计算出每个功能的 Better-Worse

系数,用以确定功能实施的优先级,见表7。

表7 Better-Worse 系数

维度	功能编号	功能描述	A	O	M	I	R	Q	合计	归属类	Better	Worse
时效要求	A1	第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场	85	67	14	42	2	21	231	A	0.73	-0.39
	B1	采用多机位展示演讲者的形式,通过视觉效果让学术传播更生动	43	30	109	38	1	10	231	M	0.33	-0.63
质量要求	B2	使用超清晰的视频技术,呈现更为清晰的图像和声音质量	20	146	51	10	4	0	231	O	0.73	-0.87
	B3	对于超过20分钟的学术会议视频,提供分集浏览功能	55	56	113	4	2	1	231	M	0.49	-0.74
	B4	没有繁琐的广告或者无意义的信息介绍	12	23	189	2	3	2	231	M	0.15	-0.94
	C1	观看或浏览学术会议视频时,系统根据用户兴趣点进行智能推荐,使用户快速得到自己关注领域的其他相关视频	102	67	56	5	1	0	231	A	0.73	-0.53
增值要求	C2	观看或浏览学术会议视频时,同时提供该论文参考文献的全文链接服务	170	32	28	1	0	0	231	A	0.87	-0.26
	C3	观看或浏览学术会议视频时,无缝链接各类沟通软件/社交网络平台,增加学术交流的互动性	75	84	66	4	1	1	231	O	0.69	-0.66
	C4	观看或浏览学术会议视频时,系统提供实时翻译和字幕,方便跨语种用户观看和理解	43	45	120	12	6	5	231	M	0.4	-0.75

传统 Kano 模型中质量因素判定的方法往往只能选取频率出现次数最多的类别作为最终归属类别，往往忽视了在其他类别上的数据，丢失了大量的数据，从而导致研究结果过于笼统^[20]。为了克服这种弊端，达到精细化管理的要求，对于 Kano 模型中质量因素判定，可以通过计算质量因素归类属性的百分比，得出 Better-Worse 系数^[21]。

Berger 等人提出的 Better-Worse 系数计算公式为：

$$\text{Better} = (O+A) / (M+O+A+I)$$

$$\text{Worse} = (O+M) / (M+O+A+I) \times (-1)$$

Better 系数的分子为期望型需求和魅力型需求，分母则为期望型需求、魅力型需求、必备型需求与无差异型需求的总和，该值一般为

正，说明提供了某项功能后，用户也就越满意，该值越大，说明满意度提升得越快；Worse 系数的分子为期望型需求和必备型需求，分母在 better 的基础上乘了 -1，所以该值一般为负，表示如果不提供某功能，用户的满意度就会降低，其绝对值越大，代表用户满意度降低的效果会越强，满意度下降得越快。因此，根据 Better-Worse 系数，对系数绝对值较大的功能应当优先实施。

2.4.5 绘制四象限散点图

在 excel 中制表，取 worse 系数的绝对值为 x 轴，better 系数为 y 轴，以 worse 系数绝对值的平均值、better 系数的平均值分别作为中心点，绘制四象限散点图，直观呈现各功能的属性，见图 2。

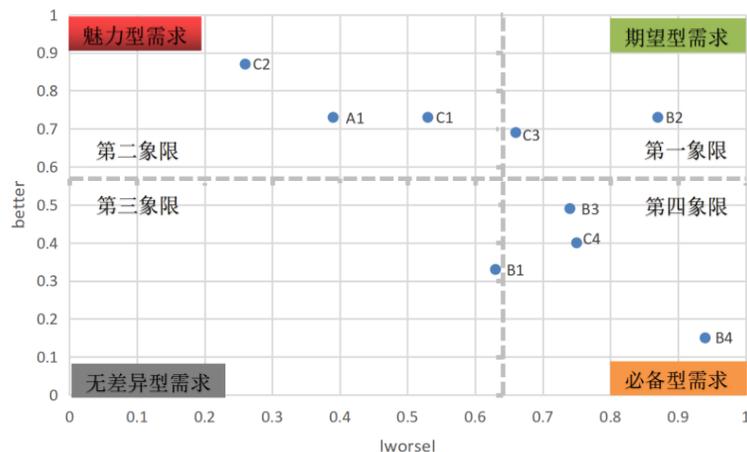


图 2 Better-Worse 系数分析图

2.4.6 研究结果分析

第一象限到第四象限按逆时针顺序分别称为期望型需求、魅力型需求、无差异型需求和必备型需求。观察图 2 发现，第一象限 better 系数相对较大，worse 系数绝对值也大，功能 B2、C3 包含在此象限内，即“高清拍摄”和“增加互动”两项功能是用户的期望型需求；第二象限

better 系数值相对较大，但 worse 系数绝对值相对较小，功能 A1、C1、C2 包含在此象限，即“第一时间获取视频”“系统智能推荐相关视频”和“提供参考文献全文链接”三项功能是用户的魅力型需求；第三象限 better 系数值相对较小，worse 系数绝对值也小，功能 B1 包含在此象限，即用户对“多机位拍摄”功能并不关心；第四象

限 better 系数值相对较小,但 worse 系数绝对值相对较大,功能 B3、B4、C4 包含在此象限,即“分集浏览”“去掉广告”和“系统提供实时翻译和字幕”功能是用户的必备型需求。

3 学术会议视频功能升级迭代对策

充分利用 Better-Worse 系数分析,当各项功能服务指标满足与不满足时,可以更清晰地了解服务对象的满意程度^[22]。由此可见,实施这些功能的优先级顺序为:必备型需求>期望型需求>魅力型需求>无差异型需求。结合本文研究内容,分为四个阶段有针对性地提供学术会议视频升级迭代对策。

3.1 必备型需求迭代策略

对于用户关注的“对于超过 20 分钟的学术会议视频,提供分集浏览功能”“没有繁琐的广告或者无意义的信息介绍”和“观看或浏览学术会议视频时,系统提供实时翻译和字幕,方便跨语种用户观看和理解”这三个必备型需求,一定优先确保得到满足,因为如果没有这些功能,用户会感到不满意。所以在去掉广告的同时可以进一步深入调研,如对于超过 20 分钟的学术会议视频提供分集浏览功能,不同学科背景的学者对每一集的时长控制在多久比较合适;对于实时翻译和字幕功能,是提供中文还是中英文对照,抑或中文繁体对照,这些都是功能设计时需要优先考虑的问题。

3.2 期望型需求迭代策略

两个期望型需求,即“使用超清晰的视频技术,呈现更为清晰的图像和声音质量”和“观看

或浏览学术会议视频时,无缝链接各类沟通软件/社交网络平台,增加学术交流的互动性”,这是产品的制胜法宝,与用户的满意度呈正相关,在满足了必备型需求后,可以考虑逐步满足期望型需求,以提高用户的满意度和忠诚度。如 4K 的观看体验与 480P 标清完全不同,再如用户是否可以与发言嘉宾就某一学术问题进行互动和交流,这可以作为产品的控标点在市场上大放异彩。

3.3 魅力型需求迭代策略

对于用户认为的三个增值服务,即“第一时间获得学术会议视频以便真实还原会议现场”“观看或浏览学术会议视频时,系统根据用户兴趣点进行智能推荐,使用户快速得到自己关注领域的其他相关视频”和“观看或浏览学术会议视频时,同时提供该论文参考文献的全文链接服务”,均属于魅力型需求,这是指用户可能没有预期到的,但一旦实现了会极大地提升用户体验。所以在还有余力的时候,也要努力做到精准匹配,如“第一时间”如何界定,是会议召开后的一小时内、当天还是一周内,甚至一月内,把握好用户的兴奋点,就能提升用户对产品的美誉度。

3.4 无差异型需求迭代策略

还应注意无差异型需求,即“采用多机位展示演讲者的形式,通过视觉效果让学术传播更生动”,目前用户对这些特性或功能并不关心,所以并没有必要花大力气去实现,不需要额外投入资源,因为它们对用户满意度没有实质性影响。当然这只是现阶段反映出来的结果,用户的需求也会实时变化,多机位拍摄的效果肯

定优于单机位,如用户希望学术会议视频除了可以展示发言嘉宾的 PPT 内容以外,人文社科的用户会更聚焦于其声音内容、面部表情和肢体语言,理工科用户的兴趣点在于是否可以在视频中涵盖发言中涉及的实验步骤、实验结果、支撑数据和补充材料。

4 结语

Kano 模型是一种质量管理工具,它的优点在于用户导向,将用户的需求和满意度作为核心,有助于企业更好地理解用户对产品或服务的期望。通过将用户需求分为不同类型,可以帮助企业理清优先级,集中精力在对用户最为重要的功能的开发和迭代上,在制定优先策略时,需要根据不同类型需求的特点和对用户满意度的影响程度进行综合考虑,并结合产品或服务的实际情况和资源分配来确定优先级。由于 Kano 模型依赖于用户反馈,缺乏实际使用数据,这些调查结果可能受到样本不足或无法准确获取的情况影响,从而可能导致评估结果的偏差,且用户需求和市场环境都是变化的,Kano 模型需要不断更新和调整以保持有效性,这对企业来说可能是一项挑战。总体而言,Kano 模型是一种有用的工具,可以帮助企业更好地了解 and 满足用户需求,但也需注意其局限性和适应性问题。

参考文献

- [1] VIGLIONE G. How scientific conferences will survive the coronavirus shock[J]. Nature, 2020, 582(7811): 166-167.
- [2] 宁燕,马诗诗,黄鹃,等.新型冠状病毒肺炎疫情常态化防控形势下学术会议的新形式[J]. 上海医学, 2021, 44(4): 262-265.
- [3] 钟颖. 中国诞生“学术视频”网站的可能性[J]. 青年记者, 2007(14): 149-150.
- [4] 王春迎,王曼玉,占莉娟. 媒体融合背景下我国科技期刊 B 站传播现状与提升策略研究[J]. 中国科技期刊研究, 2022, 33(1): 67-75.
- [5] 马雪寒,刘文良. 基于 KJ-KANO 模型的“一站式”水果 APP 设计[J/OL]. 包装工程:1-17[2024-04-28]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1094.TB.20240422.1205.002.html>.
- [6] 王锰,徐磊,孙红蕾. 公共文化云平台游戏化设计研究——以国家公共文化云为例[J]. 图书情报工作, 2023, 67(21): 73-88.
- [7] 张凡煦. 被动式下肢外骨骼运动辅具设计研究[D]. 无锡: 江南大学, 2023.
- [8] 高凡,喻兴佳,陈亚芳. 常态化疫情防控阶段高校学生对图书馆线上服务的需求研究[J]. 图书情报工作, 2023, 67(14): 21-30.
- [9] 刘文良,马雪寒. 基于 KJ-KANO 模型的亲子家居文创产品设计研究[J]. 家具与室内装饰, 2024, 31(3): 72-77.
- [10] 江玉洁,吕杰锋,孙莹. KANO 模型在产品领域中的应用现状研究综述[J]. 设计, 2024, 37(5): 73-75.
- [11] 黄冰毅. 基于 Kano 模型的短视频平台拓展信息服务功能研究[J]. 梧州学院学报, 2023, 33(2): 17-28.
- [12] 张佳燕. 基于积极体验的短视频平台适老化设计研究[D]. 无锡: 江南大学, 2023.
- [13] 程正. 网络视频平台的定制化会员服务设计[J]. 科技传播, 2021, 13(11): 146-150.
- [14] 伍谦. 基于学生用户认知的高校图书馆微视频服务研究——以在川教育部直属高校图书馆为例[D]. 成都: 四川大学, 2021.
- [15] 孙敏夫. 基于 Kano 模型与 IPA 分析的公共图书馆网络直播服务质量优化研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2020.
- [16] 娄冬,周密,王雪莹. 基于 KANO 模型的用户数字音乐信息获取途径品质要求研究[J]. 情报科学, 2020, 38(1): 116-124.
- [17] 于鹏飞. 互联网在线视频的用户需求分析[D]. 上海: 华东理工大学, 2016.
- [18] 魏丽坤. Kano 模型和服务质量差距模型比较研究[J]. 标准科学, 2006(9): 10-13.
- [19] 何蔚珊. 基于 Kano 模型的在线学习 App 交互界面适老化设计研究[D]. 广州: 华南理工大学, 2020.
- [20] 齐向华. 基于 Kano 模型的图书馆电子服务质量要素分类研究[J]. 情报理论与实践, 2015(4): 80-85.
- [21] 邓磊. 基于 KANO 模型的档案信息化服务质量研究[J]. 兰台世界, 2017(8): 17-19.
- [22] 施衍如. 基于 Kano 模型的少儿图书馆服务质量影响因素分类研究[J]. 图书馆, 2019(10): 106-111.