

# 肇庆市社区养老服务中心标准化建设研究

吴迪 吴楚升 叶佳宜 赵雪娇 涂世会

广东理工学院, 中国·广东 肇庆 526070

**【摘要】**在KANO模型分析的基础上,计算出Better-Worse系数,不仅可以减少误差,更能客观反映出老人的真实需求。该研究以洛阳市乐养居为例,使用KANO模型与Better-Worse系数结合,对问卷数据进行分析,探寻老人对养老服务中心功能空间的真实需求,结合洛阳乐养居养老服务中心的现状,以“标准化”为设计理念,从多角度对空间环境提出优化策略。

**【关键词】**KANO模型; Better-Worse系数; 养老服务中心; 空间优化

**【基金项目】**《实践育人视角下高校学生参与社区基层治理的路径探究》,校级项目,项目编号:2023YBSK052;

《社会组织助力乡村振兴的多元路径与实践创新——打造“肇庆样本”》,肇庆市社科联重点项目,项目编号:24ZD-05;

《肇庆市社区养老服务中心标准化建设研究——打造“15分钟养老生活圈”》,肇庆市社科联学科共建项目,项目编号:24GJ-203。

## 1 前言

根据第七次全国人口普查数据显示,我国60岁及以上人口2.6亿人,占总数的18.70%,与上一次人口普查相比上升了5.44个百分点。当前我国面临的老龄化问题日益突出,呈现“老龄+少子”的趋势。在养老服务方面,老年人基本的生活保障虽然可以满足,但是落后的基础服务设施远远满足不了其日益增长的养老服务需求,因此养老服务中心建设就显得尤为重要。

## 2 洛阳市“乐养居”民生工程案例分析

洛阳市截至目前有705.67万人,其中60岁以上的老年人口有129.2万人,洛阳市老龄化率是百分之18.31,洛阳市民政局提出了洛阳市重点民生工程“乐养居”建设。计划三年内将社区养老服务设施完全覆盖到整个城市内。

在《洛阳市“乐养居”社区养老服务中心建设工作实施方案》中解释了“五统一”标准的具体内容,“五统一”包含:①统一名称标识、②统一建设规范、③统一服务内容、④统一功能布局、⑤统一考核评定。其中跟设计比较密切的是第一条统一名称标识和第四条统一功能布局,可以对这两条进行参考和借鉴。

方案指出,“统一名称标识”要求各县(市、区)新建和已建成社区养老服务中心统一命名为“乐养居某某社区养老服务中心”,门头、编号、形象墙和其他LOGO要设置在显著位置,标牌尺寸、颜色要按照要求进行统一,便于服务对象快速识别。

“统一功能布局”要求“乐养居”社区养老服务中心应具有公益性、福利性,与当地经济、社会发展水平和需求相适应,合理设置各类用房,在“六有”基础上,拓展基

础性养老服务功能和智慧养老服务功能。

## 3 社区养老服务中心标准化建设的调研分析

问卷发放作为最主要的调研方法,采用结构式问题的测量方法,包含了单选、多选、填空三种类型问答题。基于Kano模型法并结合养老服务中心的综合属性及各个空间功能要素,参考相关研究案例,设计调查问卷。问卷内容包括两个部分:第一部分为对受访者个人基本信息的调查,包括性别、年龄、教育背景、职业、居住方式、身体状况、到访频率、到访需求、收入来源、活动需求等;第二部分调查了使用者对生活服务需求、精神涵养需求、健康关怀需求三个维度餐厅、助浴中心、日间照料室、辅助用房、棋牌室、儿童活动中心、体能活动室、阅览室、多功能活动室、医疗保健室、心理咨询室和紧急救助服务共12个功能设计要素的主观感知评价,对各个功能空间进行正负向评价,得到老人对养老服务中心空间功能需求的优先级排序。

调研期间共回收有效问卷109份。对样本进行信度分析,最终的 $\alpha$ 信度系数值为0.808,大于0.8,说明研究数据的信度较高,可以进行下一步研究。

基于KANO模型的分析是通过设计标准化问卷来进行调研的,根据调研结果对老人的需求进行分类和优先级排序的分析方法。通过分析功能设计要素具备与不具备时老人的满意度,确定老人对不同变量的评价:魅力指数(A)、期望指数(O)、必备指数(M)、无差异指数(I)、反向指数(R)。

问卷采用正负项问题(1-我不喜欢、2-勉强接受、3-无所谓、4-理应如此、5-我很喜欢)对12个空间功能进行评价,然后根据Kano评估表进行属性评估。

分类	编号	设计要素	A	O	M	I	R	Q	结论
生活服务	1	餐厅	2	16	31	39	12	9	I
	2	助浴中心	19	15	27	31	17	0	I
	3	日间照料室	5	34	27	14	19	10	O
	4	辅助用房	38	17	30	20	1	3	A
精神涵养	5	棋牌室	31	13	54	11	0	0	M
	6	儿童活动中心	18	35	29	19	5	3	O
	7	体能活动室	21	13	41	14	11	9	M
	8	阅览室	23	32	27	22	4	1	O
	9	多功能活动室	19	39	24	10	11	6	O
健康关怀	10	医疗保健室	24	11	33	16	15	10	M
	11	心理咨询室	26	20	18	30	5	10	I
	12	紧急救助服务	34	17	22	21	5	10	A

图1 KANO统计结果

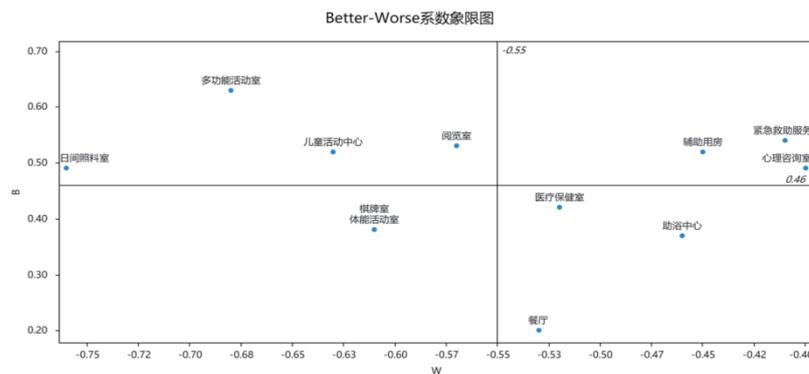


图2 Better-Worse系数象限图

将数据通过Kano模型进行分类识别，最终变量的归属应遵循以下两点：一是其中一项占比数值最大的属性维度就是该项空间功能要素的最终归属；二是如果各类属性的占比数值相近，则使用以下规则确定该功能要素的最终属性： $A > O > M > I$ 。因此可以对12项养老服务中心功能要素进行归类。如图1所示，在对“餐厅”这一功能要素进行统计时，发现无差异属性的占比总数最高。因此，在养老服务中心中，“餐厅”功能属于无差异属性，即当优化此需求时满意度不会提升，没有这项功能时满意度也不会降低。

依据统计结果对12项功能要素进行归类，可以得出：魅力属性（A）有辅助用房和紧急救助服务；期望属性（O）有日间照料室、儿童活动中心、阅览室和多功能活动室；必备属性（M）有棋牌室、体能活动室和医疗保健室；无差异属性（I）有餐厅、助浴中心和心理咨询室。

由于在数据收集集中，问卷问题的答案主要反映的是老人

的主观意识，会发现通过单一的KANO模型得到的数据分析结果中会出现较多的无差异数据和无效数据，这样得到的数据分析结果可能不具有说服力，因此需要在KANO模型的基础上，再通过计算“Better/SI和Worse/DSI指数”来确定功能需求的归属及优先级。

计算公式如下：

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

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

通过公式计算出Better-Worse系数，根据Better-Worse系数的象限图，对系数绝对分值较高的功能需求应当优先实施，优先级顺序是第IV象限 > 第I象限 > 第II象限 > 第III象限。通过数据分析，得到养老服务中心功能空间的优先级排序是：医疗保健室、助浴中心、和餐厅属于优先级第一顺位；紧急救助服务、心理咨询室和辅助用房属于优先级第二顺位；多功能活动室、儿童活动中心、阅览室和日间照料室属于优先级第三顺位；而棋牌室和体能活动室

则根据实际情况决定是否设置。(见图2)

#### 4 肇庆市社区养老服务中心标准化建设的空间优化建议

养老服务中心选址规划时要考虑诸多因素,在合适的选址范围内,可以新建,也可以对旧建筑进行改扩建,最大限度地利用土地。第一,选址地点应遵循安全性原则,老人由于生理机能的衰退,反应迟缓,容易受周围环境的影响,比如应尽量避免在城市主干道附近进行选址建设。第二,要重视自然环境因素,服务中心的内外部环境都要营造出人与自然和谐统一的自然环境,有利于老人的身心健康发展。第三,选址尽量在周边配套齐全的地方,保证老年人的其他生活和娱乐需求。

养老服务中心建设规划时还要考虑建设规模。其辐射半径和规模应当与区域老年人口相契合,合理分配土地资源,满足辐射范围内老人的养老需求;二是社区老龄化程度制约着服务中心的规模大小,对老龄化严重的社区应该加强规模和服务设施的建设,而年轻化的常态社区内只需设置小型服务中心即可。此外服务中心在规模定位时还需要注意:比如高层纵向空间虽然可以增加空间规模,提高土地利用质量,但是过多的纵向空间设计会对老年人的行动造成影响,甚至留下安全隐患。因此,在养老服务中心空间设计中,应注重老年人体验感受,加强细节处理,切记因小失大。

参照《社区老年人日间照料中心标准设计样图》中的用房配置建议,根据区域内老人的需求不同,以及地方文化、经济条件的差异,按照提供服务内容划分,将社区日间养老服务中心的空间模式设置成三级(如表1所示)。而要实现模块化、标准化的空间模式,还应灵活设置各个活动单元,活动单元的平面布置形式可分为平行式布局 and 环绕式布局,空间功能可根据实际需求进行调整,灵活多变。

表1 社区日间养老服务中心三级空间模块

Table 1 Three-level space modules of community day care service center

	center		
分类	一级	二级	三级
服务级别	居住组团	居住小区	居住区
服务半径	400-500米 步行距离5分钟内	800-1000米 步行距离10分钟内	1000-1500米 步行距离15分钟内
服务人群	自理老人为主,并提供一些上门服务	自理和介助老人为主,介护为辅	自理、介助和介护老人
服务内容	为老年人提供必要的养老服务	为老年人提供各项日间养老服务	为老年人提供综合性养老服务,具备短期居住的条件

在功能配置上,基础设施类功能空间需配置电梯间、楼梯间、公共卫生间等;日常生活类服务空间需配置日间照料室、助浴中心、餐厅、配餐室等;精神涵养类功能空间需配置体能活动室、阅览室、棋牌室、多功能活动室、儿童活动中心等;医疗保健类服务空间需配置心理咨询室、医务室、康复室等;辅助用房需配置洗衣房、布草间、储物室、服务台、员工休息室、综合办公室、接待区等。

观国情与社情,解当下之时政;随政策与趋势,察养老新突破;应因地制宜,勿随风照搬弄;整合资源,撮合交易;智慧养老,任重而道远。

#### 参考文献:

- [1]唐新蔚,郭渲,熊义超,阙晨曦.基于多维感知的城市广场景观要素优化策略研究[J].山东林业科技,2021,51(02):31-35+39.
- [2]修楠,张弛明.老龄化背景下城市社区居家养老服务研究——以南京市浦口区为例[J].中共山西省直机关党校学报,2018(04):31-35.
- [3]巫滨.基于力导向算法优化的有向加权网络数据的可视分析[J].现代信息技术,2019,3(19):88-92.
- [4]许占民,李阳.花意文化产品设计因子提取模型与应用研究[J].图学学报,2017,38(01):45-51.
- [5]苏乐准.基于Kano模型的公益小站设计[J].设计,2017(05):14-15.
- [6]席乐,张辉,程建新.基于模糊Kano模型的游客服务机器人造型设计[J].机械设计,2017,34(07):110-113.
- [7]张皓远,刘刚田,陈晨,王瑾雯.苹果特色小镇景观风貌的修补策略研究[J].轻工科技,2020,36(01):120-121.
- [8]吴迪,裴云.基于情境感知的养老服务中心设计研究[J].智能建筑与智慧城市,2021(08):128-129.
- [9]温泉.“医养结合”视角下医养建筑类型研究[J].居舍,2020(29):161-162+164.

#### 作者简介:

吴迪(1996.2-),女,汉族,河南驻马店人,广东理工学院经济管理学院,助教,硕士学位,研究方向:环境艺术设计。