

# 主观感知的公共空间对青年群体心理健康的影响<sup>\*</sup> ——基于哈尔滨市典型青年聚集区域的实证研究

The Impact of Subjective Perception of Public Space on the Psychological Health of Youth Groups: An Empirical Study Based on Typical Youth Gathering Areas in Harbin City

冷 红 陈彦合 袁 青 LENG Hong, CHEN Yanhe, YUAN Qing

**摘要** 当前,青年发展型城市建设不断推进,青年心理健康问题日益受到关注。公共空间是青年进行体力活动、缓解压力的场所,其主观感知的环境质量对青年心理健康有着显著影响。选取哈尔滨市典型青年聚集区域为研究对象,通过实证研究构建主观感知的公共空间环境要素与青年群体心理健康之间的关系模型,探究青年群体各类体力活动在其中的中介作用。同时,考虑哈尔滨市作为寒地城市气候条件和特色冰雪景观对青年心理健康产生的特殊影响。研究结果表明,主观感知的公共空间环境要素中的了解程度与安全性感知、设施使用性感知、品质吸引性感知、社会互动性感知,是以休闲娱乐类体力活动作为中介变量影响青年群体心理健康状况的主要因素。

**Abstract** Currently, the construction of youth development cities is constantly advancing, and the issue of youth mental health is receiving increasing attention. Public spaces are places where young people engage in physical activities and relieve stress, and their subjective perception of environmental quality has a significant impact on their mental health. This study selects typical youth gathering areas in Harbin as the research object and constructs a relationship model between subjective perception of public space environmental elements and the psychological health of youth groups through empirical research, exploring the mediating role of various physical activities among youth groups. At the same time, this paper considers the special impact of Harbin's climate conditions as a cold city and its unique ice and snow landscapes on the mental health of young people. The research results indicate that subjective perception of public space environmental elements, including awareness of safety, facility usage, quality attraction, and social interaction, is the main influencing factor on the mental health status of young people, with leisure and entertainment physical activities as mediating variables.

**关 键 词** 公共空间;主观感知;青年群体;心理健康;影响

**Key words** public space; subjective perception; youth group; mental health; influence

文章编号 1673-8985 (2025) 05-0088-08 中图分类号 TU984 文献标志码 A

DOI 10.11982/j.supr.20250512

## 作者简介

冷 红

哈尔滨工业大学

自然资源部寒地国土空间规划与生态保护修复  
重点实验室 主任

教授,博士生导师, hitlaura@126.com

陈彦合

哈尔滨工业大学

硕士研究生

袁 青

哈尔滨工业大学

教授,博士生导师

## 0 引言

青年群体是经济社会持续高质量发展的核心动力,建设青年发展型城市,构建以青年为中心的城市是一项具有广泛影响力的政治措施。中宣部、国家发改委等17个部委联合行动,于2022年4月确定了45个城市和99个县域作为全国青年发展型城市建设试点,旨在解决青年发展中的难题,推动青年发展与城市高质量发展互为促进<sup>[1]</sup>。而近年来青年群体心理

健康状况堪忧。根据《中国国民心理健康发展报告(2021—2022)》,在成年人中,青年群体是抑郁风险较高的群体,尤其是年龄在18—24岁之间的人群,心理疾病风险检出率高达24.1%,在25—35岁的青年中也表现出持续的趋势。心理健康问题逐渐成为现阶段青年群体的普遍困境,同时青年人群又面临心理健康状况缺乏重点关注、破解心理健康困境手段缺失<sup>[2]</sup>的难题。

\*基金项目:国家自然科学基金项目“寒地城市学区建成环境对学龄儿童心理健康的影响机制与规划干预路径研究”(编号52378051)资助。

早有研究表明,城市公共空间承载着鼓励体育运动、促进社会交往<sup>[3]</sup>、减少慢性疾病<sup>[4-5]</sup>和减轻气候变化对健康的影响<sup>[6]</sup>的功能。对空间环境优质的主观感知可在一定程度上通过促进体力活动<sup>[7]</sup>、社会互动交往等方式改善青年情绪状况,促进心理健康;城市公共空间是青年群体日常休闲活动、社会交往的重要场所<sup>[8]</sup>。探索城市公共空间对青年人心理健康的影晌,是优化城市公共空间环境、促进青年身心健康、推动青年发展的重要前提。

主观感知,指的是人类察觉和解读周围环境并生成感知的能力,构成了人们与环境互动和采取行动的心理基础<sup>[9]</sup>。就健康影响而言,居民主观感知下的环境比客观环境有着更加重要的影响<sup>[10]</sup>。许多研究人员认识到青年人在“场所效应”方面的独特脆弱性,低质量的邻里环境和社会环境<sup>[11]</sup>、无法满足步行友好体验的街道都会极大地破坏青年的主观感知。主观感知的空间环境要素相关研究中多以安全性、功能性、舒适性、认同性、美观性和可达性等方面进行影响关系的探究<sup>[12-13]</sup>。考虑青年的社交需求,以及马克思的社会交往理论,城市公共空间的设计应增强人际互动的机会<sup>[14]</sup>,为此本文将社会互动性纳入影响要素。同时,在青年发展型城市建设的背景下,需要考虑发展相关性维度,相关政策及空间建设可能会对青年心理状况产生有效的提振作用。

在城市公共空间影响心理健康的方面,现有研究的解释主要基于压力缓释理论<sup>[15]</sup>和注意力恢复理论<sup>[16]</sup>,在城市公共空间与青年健康之间的关联机制的研究上,Dustin T等<sup>[17]</sup>发现青年抑郁症与公共休闲开放空间之间显著相互作用,休闲开放空间对青年心理健康有保护作用;Angel等<sup>[18]</sup>发现客观测量的绿色空间与青年心理健康之间没有直接联系,但是更高的恢复质量与更多的身体活动、更多的社会凝聚力有关,也与更好的心理健康有关。

国内研究者多通过公共开放空间与身体活动<sup>[19]</sup>、社会交往<sup>[20]</sup>、感知恢复性<sup>[21]</sup>的中介分析进一步探索与大众身心健康的关联。以青年作为研究对象,相关研究多以体力活动作

为中介变量。根据青年体力活动的目的与特征性质,将青年的各项体力活动内容归纳为通勤步行类、游憩步行类、运动健身类和休闲娱乐类<sup>[22]</sup>。关于体力活动水平的评估<sup>[23]</sup>方面,李潮<sup>[24]</sup>、刘羽婷等<sup>[25]</sup>研究通过IPAQ量表的应用显示,该量表适合获取和评估中国青年公共空间体力活动水平。

相较于其他纬度相同的寒冷城市,中国寒冷地区较低的城市气温对居民的健康状况、身体活动和环境的主观感知都有显著影响<sup>[26]</sup>,但冰雪景观独特的艺术魅力和文化价值,对城市公共空间的美学和情感体验也有着重要的影响。

因此,本文着眼于城市青年群体对公共空间环境的主观感知,针对青年发展型试点城市——哈尔滨市的青年群体开展抽样调查,通过将各类体力活动作为中介变量纳入结构方程模型,探讨主观感知的城市公共空间环境对青年心理健康的影响。

## 1 研究设计

研究的主要内容是青年主观感知的公共空间环境对青年群体心理健康的影响,以及青年群体的体力活动在其中发挥的中介作用。本文以哈尔滨市典型青年聚集区域的公共空间为例开展实证研究,首先明确了变量关系,构

建解释框架与概念模型,系统地提出研究假设。为了验证这些假设,研究采用了实地调研和问卷调查的方法来收集必要的数据,分析整理揭示出青年主观感知的寒地城市公共空间环境对青年心理健康的影响路径及影响程度。

### 1.1 研究框架

根据文献综述中既有的影响路径和本研究的变量,笔者构建新的理论模型。在本文中,自变量是青年主观感知的寒地城市公共空间环境,包括公共空间了解程度与安全性、设施使用性、品质吸引性、社会互动性和发展相关性;因变量是青年的心理健康状况;假设中介变量是样本区域内青年的体力活动,包括通勤步行类、游憩步行类、运动健身类和休闲娱乐类;控制变量是青年的个人社会属性特征和生活环境特征(见图1)。提出3组研究假设:H1,主观感知的寒地城市公共空间环境对青年心理健康产生显著的直接影响;H2,主观感知的寒地城市公共空间环境以体力活动为中介对青年心理健康产生显著的间接影响;H3,不同类型体力活动起到的中介作用具有差异。

### 1.2 研究区域选取与概况

研究融合兴趣点(POI)和社交媒体签到数据等多源地理大数据,利用核密度分析、

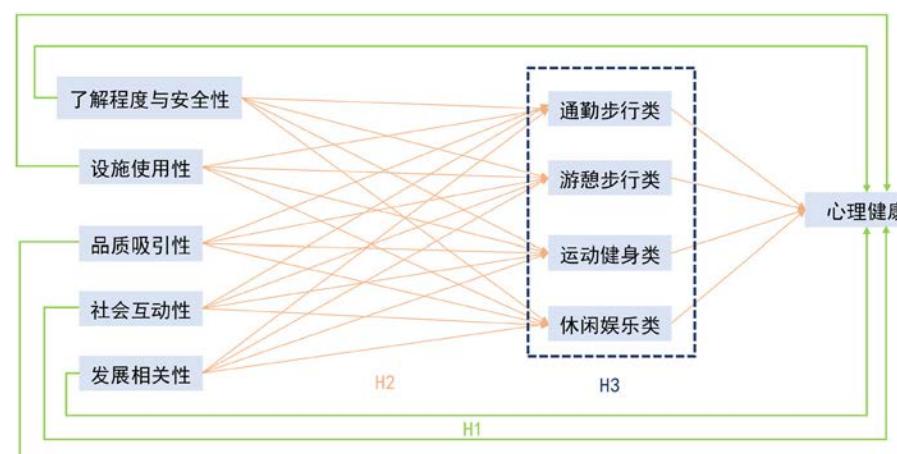


图1 公共空间主观感知环境对青年心理健康的影晌路径概念与假设模型  
Fig.1 Concept and hypothesis model of the impact path of subjective perceived environment in public space on youth mental health

资料来源:笔者自绘。

叠加分析等方法,提取哈尔滨市典型青年聚集区域。借助于哈尔滨市推动青年发展型城市建设的大背景,以及明确提出的一系列青年发展型城市建设重点区域,将青年聚集空间与青年发展空间进行叠加分析,采用重点区域抽样的方式,在上述案例地范围内选取3个典型青年聚集区域进行调研:哈工大15分钟生活圈区域、哈西红场冰城青创汇(中国青年创业社区——哈尔滨站)区域、哈尔滨新区青年创业就业实践基地——深哈产业园区域(见图2)(以下分别简称“区域一”“区域二”“区域三”)。3个区域分布的青年人群较多,且它们的空间环境、设施配置和自然景观均有较大差异,更能体现青年经常使用的“公共空间环境的多样性”。所有研究样本区域的空间研究具有全面性与典型性。各研究样本区域的样本空间类型、样本空间概况如表1所示。

### 1.3 数据来源与获取

本文依据有关城市公共空间特征、青年体力活动水平和青年心理健康状况的文献进行了系统检索和整理,基于以往研究结论,确定了相关的测量指标。

数据的收集主要通过对目标样本区域青年的问卷调查和深入访谈完成。调查问卷内容包括受访者的个人信息、生活习惯、心理健康状况、日常体力活动和环境感知因素5个部

分。在每一区域内的调研工作至少持续一周完成,持续覆盖一周内这一区域各个时间段的青年人群。

根据吴明隆<sup>[27]</sup>在其研究中提出的,结构方程模型的理想样本量至少应达到200例。在本项研究中,最多考虑的主观感知的公共空间的变量总数为23。据此推算,所需的最低样本量应为230。最终调研共计发放问卷264份,筛选填写完整、年龄在18—35岁人群的问卷为有效问卷,共计255份,满足结构方程模型所需样本数量的参考标准。

## 2 研究结果

研究结果显示,寒地城市影响青年心理健康状况的主观感知公共空间环境要素有:了解程度与安全性、设施使用性、品质吸引性、社会互动性、发展相关性,且这5个要素均与青年心理健康呈现显著的正相关;休闲娱乐类体力活动作为中介变量,显示了对青年心理健康的积极影响;更进一步的研究表明,公共空间社会互动性环境感知是影响青年心理健康的关键因素。

### 2.1 青年个体特征

从样本区域内青年的个体属性能够看出样本区域内青年群体的个体特征,通过对青年个体属性的分析可以较好地控制本研究的控

制变量。调查结果具体见表2。

### 2.2 青年心理健康特征

本文通过心理问题身体显化特征(反向计算)、幸福感指数、心理健康发展认同度和心理健康需求满意度来概括描述青年心理健康特征水平。考虑到18—24岁青年群体心理疾患风险检出率,对受访青年的年龄与心理健康进行相关性检验,并未发现显著的相关性,所以在本文中不再对不同年龄段青年进行特别的讨论。利用AHP层次分析法,确定自评心理健康中各因子的权重,最终得到自评心理健康水平,具体结果如图3所示。

### 2.3 青年体力活动特征

调查发现,散步、跑步、骑行、健身、球类、踏青、聚会等均是青年在公共空间内经常进行的体力活动类型。青年的各项体力活动内容可归纳为通勤步行类、游憩步行类、运动健身类和休闲娱乐类。(1) 游憩步行类活动是青年

表1 研究对象概况

Tab.1 Overview of research subjects

比较内容	区域一	区域二	区域三
区域规模	66 hm <sup>2</sup>	22.3 hm <sup>2</sup>	35 hm <sup>2</sup>
主要功能	学习	娱乐	工作
公共空间类型	广场、绿化景观、室内公共空间	广场、室内公共空间	公共空间

资料来源:笔者自制。

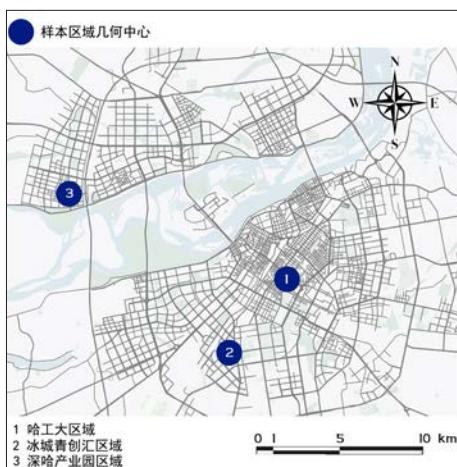


图2 样本区域位置示意图

Fig.2 Schematic diagram of sample area location

资料来源:笔者自绘。

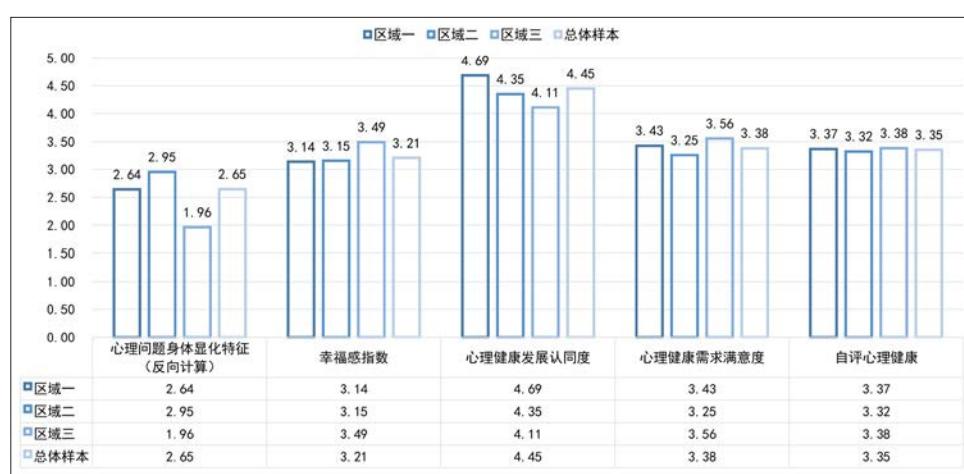


图3 3个区域青年自评心理健康情况

Fig.3 Self rated mental health status of young people in three regions

资料来源:笔者自绘。

表2 受访者的基本情况

Tab.2 Basic information of respondents

指标类型	名称	选项	频数	百分比/%
个人基本情况	性别	女	156	61.18
		男	99	38.82
	年龄	18—19岁	26	10.20
		20—21岁	48	18.82
		22—24岁	101	39.61
		25—30岁	55	21.57
		30—35岁	25	9.80
	学历	大学/大专	170	66.67
		研究生及以上	81	31.76
		高中/中专	4	1.57
居住情况	工作状态	学生在读	168	65.88
		在职员工	76	29.80
		自主创业	9	3.53
		无业	2	0.79
	同住人数/人	学校宿舍	158	61.96
		在外租房	36	14.12
		家	49	19.22
	月收入(生活费)/元	其他	12	4.70
		0(独居)	15	5.88
健康认同	1	56	21.96	
	2—3	151	59.22	
	4—5	28	10.98	
	更多	5	1.96	
	< 1 500	66	25.88	
	1 500—3 000	80	31.37	
	3 000—6 000	70	27.45	
	6 000—1万	24	9.41	
	1万—2万	15	5.88	
	< 18.5	57	22.35	
生活习惯	BMI	18.5≤BMI < 24	138	54.12
		24≤BMI < 28	29	11.37
		> 28	31	12.16
	1	0	0.00	
	2	4	1.57	
	3	2	0.78	
	4	70	27.45	
	5	179	70.20	
	1	29	11.37	
	2	22	8.63	

资料来源:笔者自制。

群体最普遍的活动类型,在不同季节的差异较小;(2) 运动健身类活动参与人数较多,跑步、健身、球类运动的普及率更高,且活动场地可以较好地完成室内室外的转变;(3) 休闲娱乐类活动具备丰富性,但是现阶段多数公共空间针对青年喜好与需求的设施较少,且这类活动多依托文化集会等活动展开。冬季特色活动类型如滑冰、堆雪人、打雪仗,春夏秋特色活动类型如踏青、滑板,都是对时令、场地、器械要求较高的活动,参与度较低。

受访青年群体的活动地点存在显著的季节性差异,在街道、公园、广场活动的春秋夏季普及率和响应率明显高于冬季,在家中与室内场馆活动则相反(见图4)。在除冬季外的季节,年轻人的活动范围明显扩大,活动类型也更加多样化,包括徒步、野营和各种水上运动等。青年对公园的选择体现了这个群体对自然、绿化景观的需求与喜好。在“其他”类别中,受访者多次提到篮球场、体育场等,体现了青年群体对专业体育运动场地的需求。

根据青年平均每周内活动的频率、时间和体力活动量(见表3),计算出青年体力活动强度。参照国际体力活动问卷活动强度分级标准,虽然超过61.57%的青年达到中等及以上体力活动水平,但是青年整体体力活动水平较低(见表4),低于全国整体青年体力活动水平<sup>[28]</sup>,也低于WTO所建议的成年人健康体质能益处的最低体力活动量,这明显是寒冷的

气候环境给青年体力活动带来的诸多障碍。进一步看,剧烈的体育运动类活动对体力活动整体强度影响较大。

## 2.4 青年主观感知公共空间环境特征

利用主成分分析法提取主成分,并计算其对应的特征向量,得到主观感知的环境要素各维度中各个变量的权重,计算5个维度的主观感知公共空间环境评价得分,结果如图5所示。

可以明显看出,发展相关性感知的结果较差:对于设施使用性,严寒天气会降低人们使用户外公共空间的意愿和持续时间,户外健身设施、休闲广场等难以充分发挥作用;对于社会互动性,寒冷环境会降低人们的互动意愿,削弱了其社交活动,一些户外公共活动如集会、游园等难以顺利开展。

## 2.5 主观感知的公共空间对青年群体心理健康影响

### 2.5.1 相关性分析

以主观感知的公共空间因子分析的结果为自变量,以青年群体心理健康因子分析的得分为因变量,进行Pearson相关性分析。结果显示,主观感知公共空间的了解程度与安全性、设施使用性、品质吸引性、社会互动性、发展相关性均与青年心理健康呈现显著的正相关(见表5)。

### 2.5.2 模型的验证性因子分析及拟合度分析

将数据带入AMOS28.0统计软件构建结

表3 受访青年一周内活动频率、活动时间和体力活动量

Tab.3 Activity frequency, time, and metabolic equivalent

	比较内容	运动健身类				休闲娱乐类
		通勤步行类	游憩步行类	剧烈体育运动	平缓体育运动	
活动频率	0 d/周	6.67%	24.71%	60.39%	64.31%	0.00%
	1—2 d/周	18.82%	33.73%	22.75%	23.53%	42.35%
	3—5 d/周	39.61%	22.75%	16.08%	7.45%	35.29%
	6—7 d/周	34.90%	18.82%	0.78%	4.71%	22.35%
活动时间	0 h/d	5.49%	25.88%	60.39%	60.39%	12.55%
	0—0.5 h/d	52.55%	39.61%	12.94%	24.32%	19.22%
	0.5—1.0 h/d	26.67%	21.57%	17.26%	9.41%	25.88%
	1.0—2.0 h/d	11.76%	10.59%	8.63%	5.10%	25.10%
	2.0—4.0 h/d	2.36%	2.35%	0.78%	0.78%	11.76%
体力活动量(MET-h/w)	> 4.0 h/d	0.78%	0.00%	0.00%	0.00%	2.35%
	体力活动量	0.79	0.61	0.40	0.29	4.64
	计算系数	3	3	8	5	5

资料来源:笔者自制。

构方程模型,运用极大似然法进行模型的拟合度分析,计算结果显示模型的拟合度较差,考虑需要建立各项的协方差相关关系后再次分析。模型修正后的结果具体来看,卡方与自由度的比值为2.311,这表明模型拥有较好的拟合效果,本文构建的结构方程模型表现出了较为理想的统计特性和实用价值。

### 2.5.3 模型的中介作用检验及路径分析

#### (1) 中介作用检验

经过对调整后的结构方程模型进行重新分析,采用Bootstrap自抽样法对体力活动的中介效应以及相关的置信区间进行估计。分析结果显示,在统计上,体力活动的中介效应并不显著(见表6),这表明在当前的模型框架下,体力活动对于预期变量的影响可能并不如预期那样,需要进一步的研究来探讨体力活动实际作用机制。

#### (2) 路径分析

为了探索主观感知公共空间环境对心理健康的影响路径,本文继续将体力活动作为自变量,将青年心理健康作为因变量,研究两者间的相关性,发现游憩步行类、剧烈体育运动、平缓体育运动与自评心理健康之间均没有相关关系;通勤步行类体力活动与自评心理健康之间有着负相关关系;仅有休闲娱乐类体力活动与青年心理健康之间有着正相关关系(见表7)。

进一步将主观感知环境要素作为自变量,将体力活动特别是休闲娱乐类体力活动作

为因变量,研究两者间的相关性。数据结果显示,了解程度与安全性、设施使用性、品质吸引性和社会互动性4个要素与休闲娱乐类体力活动之间均呈现出显著性正相关关系;公共空间环境发展相关性则与休闲娱乐类体力活动没有相关关系(见表8)。

根据这一结果重新建立路径分析模型,了解程度与安全性感知、设施使用性感知、品质吸引性感知、社会互动性感知是以休闲娱乐类体力活动作为中介变量影响青年群体心理健康状况的主要因素,得到的结果如图6所示。

## 3 影响分析

上述研究已经得出,主观感知的公共空间环境要素中,了解程度与安全性感知、设施使用性感知、品质吸引性感知、社会互动性感知是以休闲娱乐类体力活动作为中介变量影响青年群体心理健康状况的主要因素。

### 3.1 了解程度与安全性感知对青年心理健康的影响

了解程度与安全性感知因子主要描述青

表4 体力活动强度

Tab.4 Physical activity intensity

体力活动强度	低占比/%
低	38.43
中	41.57
高	20.00

资料来源:笔者自制。



图4 活动地点

Fig.4 Physical activity locations

资料来源:笔者自绘。

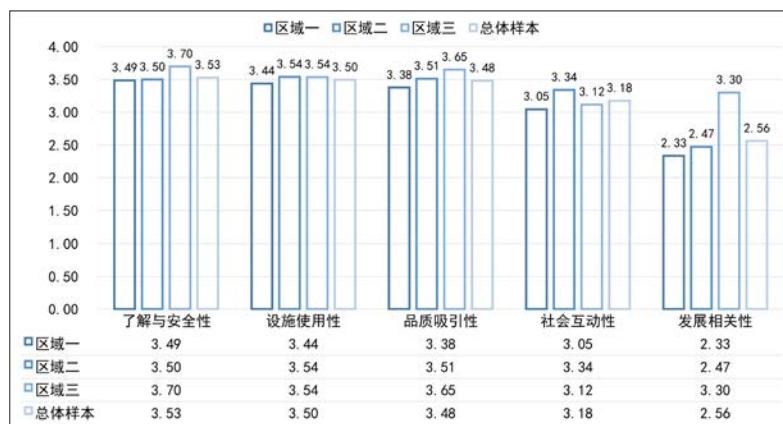


图5 主观感知的公共空间质量评价(维度)

Fig.5 Subjective perceived evaluation of public space quality (dimension)

资料来源:笔者自绘。

年人群最初对于某一公共空间的选择性。其测量指标有5个,分别是:对公共空间位置的了解程度、到公共空间的便利程度、物理环境安全、社会环境安全和心理安全。

研究结果显示,了解程度与安全性对于自评心理健康产生显著的正向影响关系,这与以往研究结果是相符合的,处于稳定、安全的

表5 Pearson相关  
Tab.5 Pearson correlation

维度	指标	自评心理健康
	对公共空间位置的了解程度	0.344**
了解程度与安全性	到公共空间的便利程度	0.469**
	物理环境安全	0.376**
	社会环境安全	0.273**
	心理安全	0.481**
	道路行走体验	0.416**
设施使用性	活动场地使用体验	0.416**
	活动场地气候适应性	0.386**
	基础服务设施使用体验	0.426**
	体育、娱乐休闲设施使用	0.350**
	日常维护管理	0.467**
	绿化景观品质	0.353**
品质吸引性	环境景观美学	0.309**
	文化表现程度	0.426**
	集体活动参与程度	0.417**
	活动需求满足程度	0.447**
	对您的吸引程度	0.420**
	对您的放松程度	0.433**
社会互动性	社会互动关联度	0.406**
	社会互动支持度	0.148*
发展相关性	青创活动参与度	0.374**
	对青创空间位置的了解程度	0.381**
	到青创空间的便利程度	0.408**

注:“\*”表示 $p<0.05$ ,“\*\*”表示 $p<0.01$ 。

资料来源:笔者自制。

表6 中介作用效应量结果汇总

Tab.6 Summary of results on mediation effect

项	检验结论	总效应	中介效应	直接效应	效应占比/%
了解程度与安全性=>体力活动=>心理健康	不显著	0.136	0.002	0.133	0
设施使用性=>体力活动=>心理健康	不显著	0.138	-0.014	0.153	0
品质吸引性=>体力活动=>心理健康	不显著	0.166	0.006	0.160	0
社会互动性=>体力活动=>心理健康	不显著	0.019	-0.005	0.025	0
发展相关性=>体力活动=>心理健康	不显著	0.131	0.012	0.119	0

资料来源:笔者自制。

表7 体力活动与心理健康的的相关性

Tab.7 Pearson related (physical activity - mental health)

比较内容	通勤步行类	游憩步行类	剧烈运动	平缓运动	休闲娱乐类
心理健康	-0.194**	0.094	0.092	0.022	0.187**
p 值	0.002	0.134	0.145	0.724	0.003

注:“\*\*”表示p&lt;0.01。

资料来源:笔者自制。

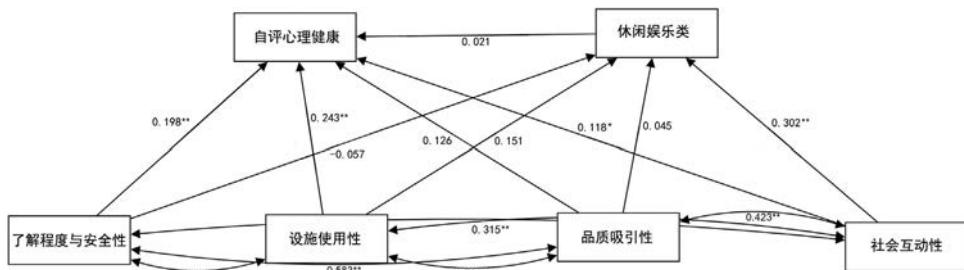
表8 Pearson相关 (主观感知的公共空间环境—休闲娱乐类体力活动)

Tab.8 Pearson correlation (subjective perception of public space environment - leisure and entertainment physical activities)

	了解程度与安全性	设施使用性	品质吸引性	社会互动性	发展相关性
通勤步行类	-0.095	-0.125*	-0.143*	0.142*	0.056
游憩步行类	-0.007	-0.001	-0.003	0.142*	0.075
剧烈体育运动	-0.060	0.042	0.033	0.113	0.036
平缓体育运动	0.108	0.066	0.051	0.137*	0.066
休闲娱乐类	0.156*	0.255**	0.247**	0.356**	0.107

注:“\*”表示p&lt;0.05;“\*\*”表示p&lt;0.01。

资料来源:笔者自制。



注:“\*”表示p&lt;0.05;“\*\*”表示p&lt;0.01。

图6 主观感知的公共空间环境对青年心理健康影响路径图

Fig.6 The path map of the impact of subjective perception of public space environment on the mental health of young people

资料来源:笔者自绘。

公共空间环境,建立起对生活环境的信任感,降低了因担心受到伤害或遭遇不愉快事件而引起的心理障碍,这使得青年人更能享受活动本身。环境的感知安全性还可以影响青年人定期参与体育活动的可能性。

同时,了解程度与安全性和休闲娱乐类体力活动之间也有着正相关关系,但是与其他类型的体力活动之间并没有相关关系,这与以往的研究产生了一定的出入。既往研究显示,对环境的了解程度和安全感知可以显著地影

响个人是否选择参与这些活动。这可能因为在哈尔滨市寒地气候的影响下,大多数受访青年进行的体力活动本来就十分有限,在这种情况下主观感知的环境品质的影响就更加有限。

### 3.2 设施使用性感知对青年心理健康的影响

设施使用性感知因子指的是青年对公共空间已有、应有的各类设施使用性体验方面的感知,使用5个变量进行测度,分别是:主观感知的道路行走体验,活动场地使用体验,活动

场地气候适应性,基础服务设施使用体验,体育、娱乐休闲设施使用及日常维护管理。

设施使用性对自评心理健康产生显著的正向影响关系,开放空间内完善、便利、符合需求的设施会显著提高青年的主观幸福感,进而提高他们的心理健康水平。年轻人倾向于在公共空间中形成固定的聚集点和活动路径。如果这些空间内有着种类丰富且数量充足的设施,不仅能够促进他们社交性、便利性和娱乐性的体验,也能显著提升他们的心理健康水平。特别是在哈尔滨市,公共空间活动场地的气候适应性感知对青年的心理健康具有重要影响。

设施使用性与通勤步行类、休闲娱乐类两类体力活动之间呈现出显著性。具体来看,设施使用性与通勤步行类活动之间有着显著的负相关关系,设施使用性感知体验较高时,青年可以在设施处进行长时间的停留因而减少了步行的需求;设施使用性与休闲娱乐类之间却呈现显著的正相关关系。

对于休闲娱乐活动本身而言,如果寒地提供了良好的冰雪娱乐设施,如冰雪运动场、室内溜冰馆等,会增加人们参与活动的可能性,从而与设施使用性有正相关关系。

### 3.3 品质吸引性感知对青年心理健康的影响

品质吸引性感知因子指的是青年对公共空间绿化景观、美学体验、文化表现、活动举办等空间物质性及社会性品质的感知,使用7个变量进行测度,分别是绿化景观品质、环境景观美学、文化表现程度、集体活动参与程度、活动需求满足程度、对您的吸引程度、对您的放松程度。

在研究的前期预判中,笔者曾认为品质吸引性应该是对青年心理健康影响最大的因子,因为此前众多研究已经证明,高质量的公共空间不仅为人们提供了审美上的满足,而且激发了他们的积极情绪,从而显著提升了个人的幸福感<sup>[29]</sup>。在访谈中,受访者普遍提及对绿化景观品质的关注,这显示出绿色环境在青年心理健康方面所起到的积极作用。但是研究结果却与

预期相差甚远,品质吸引性对于自评心理健康并不产生影响,这说明在寒地气候下,或是在针对青年群体心理健康的研究中,主观感知环境品质不足以单独对心理健康产生显著影响。

此外,品质吸引性因子与体力活动中各类活动的相关关系,与设施使用性因子几乎完全一致。

### 3.4 社会互动性感知对青年心理健康的影响

社会互动性感知因子指的是青年对公共空间社会互动的可能性,以及是否能支持自身社交行为的感知描述,包括社会互动关联度和社会互动支持度两个变量测度。

社会互动性会对自评心理健康产生显著的正向影响。高社会互动性的公共空间提供的社交支持、自我效能感、情绪调节、认同感与归属感都能直接影响青年心理健康。

社会互动性环境感知因子与通勤步行类、游憩步行类、平缓体育运动、休闲娱乐类共4项体力活动类型之间均呈现出显著性和正相关关系。游憩步行类活动和休闲娱乐类活动更多是为了休闲或健康,本身就带着一定的社交属性,社交友好的公共空间环境会使这类活动更加吸引人,部分平缓的运动健身类活动也是如此。然而,公共空间社会互动性感知与剧烈体育运动之间并没有表现出相关性,这可能是因为剧烈体育运动通常需要特定的设施和环境,如健身房、体育馆或定制的运动场地,而这些设施可能与社交互动性环境的感知关联不大。

综合来看,社会互动性感知可以被认为是影响青年心理健康的关键因子。但是研究的诸多结果都与既往研究产生了一定的出入,出现这样的结果可能是由于既往研究并未单独关注青年群体,而青年群体的行为可能更受个人意识和内在动机的影响,而不是外界环境感知的驱动。青年群体体现出的显著的个性化差异意味着,尽管普遍环境因素如安全感知对大多数人可能有一定影响,但对于某些青年来说,他们的个人选择可能更多地基于自我认同和个人兴趣。

## 4 结论与展望

### 4.1 主要结论

本文选取哈尔滨市典型青年聚集区域进行调查,探究了青年发展背景下主观感知的公共空间对青年心理健康状况的影响,揭示了不同体力活动的影响作用。

研究结果表明,主观感知的公共空间、体力活动和青年群体心理健康3个变量间存在相关关系。(1) 主观感知的公共空间环境要素中的了解程度与安全性、设施使用性、品质吸引性、社会互动性、发展相关性均与青年心理健康呈现显著的正相关。(2) 休闲娱乐类体力活动与青年心理健康之间有着正相关关系。(3) 对于主观感知的公共空间环境要素与体力活动的各种类型,了解程度与安全性与休闲娱乐类体力活动之间也有着正相关关系,与其他类型体力活动之间没有相关关系;设施使用性、品质吸引性和步行类活动之间有着显著的负相关关系,与休闲娱乐类之间却有着显著的正相关关系;社会互动性环境感知因子与所有体力活动类型之间均呈现出显著性和正相关关系。

总体而言,主观感知的公共空间环境要素中的了解程度与安全性感知、设施使用性感知、品质吸引性感知、社会互动性感知,是以休闲娱乐类体力活动作为中介变量影响青年人心理健康状况的主要因素,其中社会互动性是关键的影响因子。

### 4.2 规划建议

现阶段规划设计空间优化策略一般从政策制定和空间响应两方面的思路展开,在促进青年心理健康的寒地公共空间感知优化过程中,既要从政策层面制定相关法规、提供优惠措施,为空间建设提供制度保障和政策引导;又要在空间响应层面注重落实,全方位满足青年群体多样化的心需求,最终实现公共空间优化与青年心理健康的协调发展。

根据本文得到的结果,围绕青年发展需求及其关联的公共空间环境,结合主观感知的公共空间环境的5个维度,关注提升感知质量和优化影响路径中的促进作用,可以提供以下

优化策略:(1) 注重公共空间青年发展相关性感知多元优化,从绣花针式的改造出发,最后形成覆盖全市青年聚集地的网络式的规划结构,辅以政策宣传及相关服务支持,提升青年发展空间的知名度、有效度,更大程度地惠及青年。(2) 提升公共空间青年社会互动性空间感知,在公共空间中创建多元化的社交交流场所,建立青年社交支持群体和专业的心理健康辅导服务,确保青年在社交过程中获得必要的情感支持和专业指导,从而全面提升他们的社交互动体验和心理健康水平。(3) 促进符合青年需求的休闲娱乐类体力活动策划,在生活学习工作区域的公共空间完善休闲娱乐服务设施配置及品质提升,通过提高其服务品质、引入创新的设计和技术,使舒缓的体育健身运动和文娱活动能够丰富娱乐形式并增加其吸引力;在玩乐空间营造特色活动,为公共空间营造独特的活动氛围,吸引更多年轻人参与其中。

### 4.3 不足及展望

本文仅探讨了典型区域内的青年群体,无法准确定位不同类型的青年群体。此外,采用问卷调查的方式难度大,特别是基本无法接触到真正受心理问题困扰的青年人群,现阶段关于心理健康的议题本身就较为复杂,本文只是窥见了青年心理健康问题中的冰山一角。未来研究中建议同时将主观感知和客观测量的环境要素纳入其中,尽可能接触与问题核心相关的青年群体;在研究方法的选取上也可以更加多元创新,充实研究的内容、视角与维度。■

## 参考文献 References

- [1] 朱峰.中国式现代化进程中的青年发展型城市知识生产与政策实践[J].青少年研究与实践,2023, 38 (1) :1.

- ZHU Feng. Knowledge production and policy practice of youth development cities in the process of Chinese path to modernization[J]. Youth Research and Practice, 2023, 38(1): 1.
- [2] 袁青, 马雪岩, 冷红. 冬季寒地城市公园环境对老年人心理健康的影响路径[J]. 风景园林, 2023, 30 (7) : 102-108.
- YUAN Qing, MA Xueyan, LENG Hong. The impact pathway of winter cold urban park environment on the psychological health of the elderly[J]. Landscape Architecture, 2023, 30(7): 102-108.
- [3] GILES-CORTI B, BROOMHALL M H, KNUIMAN M, et al. Increasing walking: how important is distance to, attractiveness, and size of public open space[J]. American Journal of Preventive Medicine, 2005, 28(2): 169-176.
- [4] LACHOWYCZ K, JONES A P. Greenspace, and obesity: a systematic review of the evidence[J]. Obesity Reviews, 2011, 12(5): e183-e189.
- [5] PEREIRA G, FOSTER S, MARTIN K, et al. The association between neighborhood greenness and cardiovascular disease: an observational study[J]. BMC Public Health, 2012, 12: 466.
- [6] OLIVEIRA S, ANDRADE H, VAZ T. The cooling effect of green spaces as a contribution to the mitigation of urban heat: a case study in Lisbon[J]. Building and Environment, 2011, 46(11): 2186-2194.
- [7] PANTER J, GUELL C, PRINS R, et al. Physical activity and the environment: conceptual review and framework for intervention research[J]. International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 2017, 14(1): 156.
- [8] 湛珂, 王慧. 城市青年共享居住建筑中公共空间设计研究相关文献综述[J]. 建筑与文化, 2023 (5) : 37-39.
- CHEN Ke, WANG Hui. Literature review on public space design in urban youth shared housing buildings[J]. Architecture and Culture, 2023(5): 37-39.
- [9] ALTMAN I, ZUBE E H. Public places and spaces[M]. Boston: Springer Science & Business Media, 2012.
- [10] BIRD C E, FREMONT A M. Gender, time use, and health[J]. Journal of Health and Social Behavior, 1991, 32(2): 114-129.
- [11] SINGH G K, SIAHPUSH M, KOGAN M D. Neighborhood socioeconomic conditions, built environments, and childhood obesity[J]. Health Affairs, 2010, 29(3): 503-512.
- [12] SADEGHI A R, EBADI M, SHAMS F, et al. Human-built environment interactions: the relationship between subjective well-being and perceived neighborhood environment characteristics[J]. Scientific Reports, 2022, 12(1): 21844.
- [13] ORTEGA F Z, SÁNCHEZ M C, CUBEROS R C, et al. Analysis of the psychometric properties of perceived motivational climate in sport questionnaire and its relationship to physical activity and gender using structural equation modelling[J]. Sustainability, 2018, 10(3): 6-32.
- [14] 马雪岩. 寒地城市公园环境对老年人心理健康的影响研究[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2022.
- MA Xueyan. A study on the impact of cold urban park environment on the psychological health of the elderly[D]. Harbin: Harbin Institute of Technology, 2022.
- [15] SUGIYAMA T, THOMPSON C W. Associations between characteristics of neighbourhood open space and older people's walking[J]. Urban Forestry & Urban Greening, 2007, 7(1): 41-51.
- [16] RUIJSBROEK A, MOHNEN S M, DROOMERS M, et al. Neighbourhood green space, social environment and mental health: an examination in four European cities[J]. International Journal of Public Health, 2017, 62(6): 657-667.
- [17] DUNCAN D T, PIRAS G, DUNN E C, et al. The built environment and depressive symptoms among urban youth: a spatial regression study[J]. Spatial and Spatio-temporal Epidemiology, 2013, 5: 11-25.
- [18] DZHAMBOV A, HARTIG T, MARKEVYCH I, et al. Urban residential greenspace and mental health in youth: different approaches to testing multiple pathways yield different conclusions[J]. Environmental Research, 2018, 160: 47-59.
- [19] 王开. 健康导向下城市公园建成环境特征对使用者体力活动影响的研究进展及启示[J]. 体育科学, 2018, 12 (1) : 55-62.
- WANG Kai. Research progress and inspiration on the impact of environmental characteristics of urban park construction on physical activity of users under the guidance of health[J]. Sports Science, 2018, 12(1): 55-62.
- [20] WOO J, TANG N, SUEN E, et al. Green space, psychological restoration, and telomere length[J]. The Lancet, 2009, 373(9660): 299-300.
- [21] HAN K-T. A reliable and valid self-rating measure of the restorative quality of natural environments[J]. Landscape and Urban Planning, 2003, 64(4): 209-232.
- [22] 郑权一, 赵晓龙, 金梦潇, 等. 基于POI混合度的城市公园体力活动类型多样性研究——以深圳市福田区为例[J]. 规划师, 2020, 36 (13) : 78-86.
- ZHENG Quanyi, ZHAO Xiaolong, JIN Mengxiao, et al. A study on the diversity of physical activity types in urban parks based on POI mixing degree: a case study of Futian District, Shenzhen[J]. Planners, 2020, 36(13): 78-86.
- [23] 字芬湖, 冉飞, 王航平. 基于结构方程模型的大学生体力活动影响因素研究[J]. 体育研究与教育, 2023, 38 (6) : 20-26.
- ZI Fenhu, RAN Fei, WANG Hangping. Research on the influencing factors of physical activity among college students based on structural equation modeling[J]. Sports Research and Education, 2023, 38(6): 20-26.
- [24] 李潮. 中国儿童青少年体力活动量表的信效度研究[J]. 健康教育与健康促进, 2017, 12 (4) : 296-299.
- LI Chao. A study on the reliability and validity of the Chinese Physical Activity Scale for Children and Adolescents[J]. Health Education and Health Promotion, 2017, 12(4): 296-299.
- [25] 刘羽婷, 时凯旋, 刘振江. 基于加速度计分析体力活动对青年人群执行功能的影响[C]//第十三届全国体育科学大会论文摘要集——书面交流(运动心理分会). 武汉: 中国地质大学, 2023: 2.
- LIU Yuting, SHI Kaixuan, LIU Zhenjiang. Analysis of the impact of physical activity on executive function in young people based on accelerometers[C]//Abstract of the 13th National Sports Science Conference - Written Communication (Sports Psychology Branch). Wuhan: China University of Geosciences, 2023: 2.
- [26] 邹纯玉. 主观感知的寒地城市住区环境对老年人健康的影响及路径[D]. 哈尔滨: 哈尔滨工业大学, 2021.
- ZOU Chunyu. The impact and pathways of subjective perception of residential environment in cold urban areas on the health of the elderly[D]. Harbin: Harbin Institute of Technology, 2021.
- [27] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用 [M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 52-53.
- WU Minglong. Structural equation modeling: operations and applications of AMOS[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010: 52-53.
- [28] 王军利. 大学生身体活动水平的评价指标及其效度研究[J]. 中国学校卫生, 2015, 36 (5) : 755-758.
- WANG Junli. Evaluation indicators and validity of physical activity levels among college students[J]. China School Health, 2015, 36(5): 755-758.
- [29] 林杰, 孙斌栋. 建成环境对城市居民主观幸福感的影响——来自中国劳动力动态调查的证据[J]. 城市发展研究, 2017, 24 (12) : 69-75.
- LIN Jie, SUN Bindong. The impact of built environment on the subjective well-being of urban residents: evidence from the China Labor Force Dynamics Survey[J]. Urban Development Research, 2017, 24(12): 69-75.