

# 基于学生心理需求的休闲空间设计

吴瑶, 蒋建钢\*

宁波大学科学技术学院, 浙江 宁波 315300

**摘要：**本文旨在探讨基于学生心理需求的休闲空间设计，尝试构建一种符合人体舒适性的室内空间设计准则。现在已有对于情绪诱导因素的探索，但缺乏针对学生群体所需要的空间设计手法的调查与权重。通过分析休闲空间对学生心理健康的影响，调查、收集与学生心理需求有关元素，进行学生对休闲空间体验的调查整理，最终提炼出一系列针对性的设计原则和建议，设计出符合学生需求的休闲空间，旨在为学生提供一个舒适、安静、具有社交和放松功能的场所，以促进他们身心健康的发展。

**关键词：**休闲空间；设计；学生；心理需求；空间体验

## Leisure Space Design Based on Students' Psychological Needs

Wu Yao, Jiang Jiangang \*

Corresponding author College of Science & Technology Ningbo University, Ningbo, Zhejiang 315300

**Abstract :** This paper aims to explore the leisure space design based on students' psychological needs, and try to construct a design criterion of indoor space that conforms to human comfort. At present, there is an exploration of emotional inducing factors, but there is a lack of investigation and weight of spatial design techniques needed by student groups. By analyzing the influence of leisure space on students' mental health, investigating and collecting elements related to students' psychological needs, and investigating students' experience of leisure space, a series of targeted design principles and suggestions are finally extracted, and leisure space that meets students' needs is designed to provide students with a comfortable, quiet, social and relaxing place to promote their physical and mental health development.

**Keywords :** leisure space; design; students; psychological needs; space experience

## 一、研究背景

休闲空间作为学生日常生活、学习的一部分，承载了学生社交、学习活动、情感交流、心灵抚慰等多种功能。休闲是我们的存在状态、生命状态和精神状态<sup>[1]</sup>。学生心理健康有利于建构一个良好的校园心理生态环境，“健康不仅仅是没有疾病或虚弱，而是身体、精神与社会安康之完全健康状态”<sup>[2]</sup>。使学生拥有健康的心理状态可以提升学校的整体教育环境和文化氛围，吸引更多学生积极参与学校活动，增强学校的凝聚力和影响力。

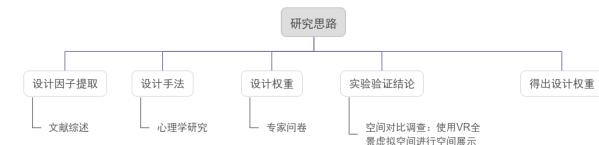
研究发现某些学校对于学生所需的休闲空间设计缺乏舒适性和人性化设计，在氛围营造、区域划分、功能匹配等方面忽视了使用者的心理感受，导致使用者在实际使用过程中出现需求不适应、空间利用率低、舒适度欠缺、体验感较差等问题<sup>[3]</sup>。还有大量套用以往的设计模式和固化标准的问题，导致空间功能形式单一、体验不适、缺少变通等。

学校的休闲空间在学生日常生活中扮演着重要角色，但现有设计常常忽视学生心理需求，导致学生体验欠佳。本研究旨在填补此领域的空白，以满足学生的心需求为设计核心。

## 二、研究方法

研究思路与方法框架图如下图2-1。

通讯作者：蒋建钢，邮箱：404985804@qq.com。



## 三、文献综述

室内设计注重的是空间场所为人使用和被体验的方式，特别是对人体器官能够近距离感觉到的环境进行研究<sup>[4]</sup>。心理学家将符合学生需求的公共性空间称为校园向心空间，校园向心空间适应于学生展开活动，实现学生间的交流，使学生对校园景观的认同，找到一种归属，心中充满了愉悦与感激<sup>[5]</sup>。

韩颖和张雨青在其论文中，研究了不同层级设计元素对放松情绪的影响。他们发现大空间的诱发因素主要包括边界、路径、规律性、连贯性、有模式化社会行为和无模式化社会行为等因素。而小空间的情绪诱发因素则包括色彩、形状、尺寸、动静、轮廓和照明等方面<sup>[6]</sup>。这些研究成果为本文提供了有益的参考，但在后续设计手法方面还存在不足，需要进一步完善。

张云帆探讨了建筑环境心理学在建筑设计中的应用。他从人的五官与建筑形式及其空间设计的关系入手，研究了学生感觉与环境知觉之间的影响因素，以及从学生行为与心理特征方面出

发, 得到舒适的图书馆室内设计。对本文设计提供了一些有价值的思路和参考, 特别是关于颜色、尺度、形状、光影以及空间开放与封闭等因素对放松情绪的影响方面<sup>[7]</sup>。

心理学家索姆 (Sommer) 认为, “每个人的躯体周围都存在着一个最小的心理需求空间范围, 从而形成了一个以自己为中心随身体而移动的空间气泡<sup>[8]</sup>。”由边界效应可知, 设计有支持物的空间帮助人们与他人保持距离, 使人感到轻松自在。通过空间行为的分析, 人是有领域感的, 当一个空间中人数过多, 人无法控制周围其他人靠近自己, 就会在心理上形成拥挤感<sup>[9]</sup>。所以, 人需要一定的可支配、可选择空间来达到心理舒适感受。

空间体验设计的两大核心思想: 一是根据学生多样化需求创建灵活的空间布局, 二是利用空间设计要素搭配, 优化感官体验效果。而当前研究更多地集中于感官体验, 而忽视了灵活的空间布局对空间体验的重要性。

基于以上文献对心理学在休闲空间设计中的研究, 最终归纳提炼出20种设计因子: (一) 环境知觉: 视觉体验、嗅觉体验、触觉体验; (二) 环境舒适程度: 照明、供暖、通风、功能; (三) 环境品质: 色彩、材质、造型、生态; (四) 空间组织: 空间形状、功能分区、路径; (五) 心理特征: 私密性、拥挤与密度、距离、开放性、安全性、连贯性, 然后给出具体设计手法。

## 四、设计手法

将20种设计因子分为以下五类: 环境知觉角度、环境舒适程度、环境品质角度、空间组织角度、心理特征角度, 再对设计手法的具体做法进行解析(如下表4-1)。

表4-1休闲空间设计手法

一、环境知觉角度	视觉体验	采用对称、节奏韵律的设计, 如圆形、弧形等流畅设计, 以及增加景观布置或设置窗口, 扩大视野
	嗅觉体验	引入花香等清香气味, 增加植物、香味等元素, 提升空间的凝聚力, 削弱空间的分形体验, 帮助人们获得整体感受
	触觉体验	选择柔软的材料, 确保温度适宜, 保持空气清新, 提供舒适的基础设施, 如躺椅等
二、环境舒适程度	光线	考虑采光和人工光的设计, 增加自然光, 打破室内沉闷感
	供暖	合理布局供暖设施, 采用智能化温控系统, 选用保温性能好的材料、加装隔层等
	通风	设计自然通风, 可在植物墙、屋顶等处设置天窗、自然通风管道或机械通风等方式来形成自然风
	桌椅布置方式	采用曲线形座位布置, 避免面向交通路径, 提供私密感和安全感
三、环境品质角度	色彩	选择柔和的自然色调, 如米色、灰色等, 搭配深色调点缀, 增加层次感
	材质	使用柔软的材料, 如棉、麻等, 以及自然材料, 如木材, 增强舒适感和自然感
	造型	采用柔和的曲线造型, 营造放松、亲和的环境形象, 利用自然材料的纹理和形态, 增加自然感
	景观生态	增加自然材料, 如天然石材、木材等

四、空间组织角度	空间形状	设计有规律有秩序的几何形体, 增加组合关系或轮廓变化, 营造流动感
	功能分区	设计合理的空间功能区域划分, 动静分区, 功能分布以及相应的流线规划
	路径	改变路径纹理、颜色、曲直, 进行突出强调或暗示引导, 可以增加步行空间的可识别性和趣味性
五、心理特征角度	私密性	通过景墙分割大空间, 围合出使用者可选择性的私密空间; 高差手法, 利用下沉空间、不同区域吊顶高差来划分空间, 提供隐私、公共、半隐私和半公共的空间
	拥挤与密度	采用“十”字划分公共空间, 不仅有效提高了空间资源利用率, 还提供人们空间可选择性
	距离	在1.2m~3.6m的社会距离里设计隔挡物, 使人们的谈话交流达到舒服的距离。
	开放性	设计中可以增加室内外交流, 营造一个比较灵活自由的、便于学生交流的空间环境。增设中庭、小广场来与外界交流互动, 创造出形式多样的交往空间以利于学生的交往 <sup>[10]</sup> 。
	安全性	流线设计要清晰, 视线广阔, 使人对空间环境可控; 立面上采用透明玻璃材质和简单的块状立面, 使人们可以清晰地观察到楼层分布情况与人员动线。
	连贯性	通过通透的视觉环境和连续的空间组织(造型的重复使用), 使人感受上连贯舒坦; 空间之间变化减弱, 利用地毯、天花板以及墙壁曲线的灯光提供连贯性的指向作用, 使空间过渡舒畅自然。

## 五、专家问卷调查

问卷内容主要为十位专家对研究设计因子与设计手法的权重进行打分。最终整理数据得出(如下表5-1), 视觉体验、光线、景观生态、功能分区、私密性、距离等六种设计手法的平均得分为七分以上, 占分值最高, 说明对休闲空间的影响程度最大; 而嗅觉体验、触觉体验、通风、桌椅布置方式、拥挤与密度、开放性等六种设计手法的平均分在六分与七分之间, 也是较为重要的影响因素; 其余的功能、色彩、材质、造型、空间形状、路径、安全性、连贯性等设计手法所占的分值在六分以下, 说明这八种手法对休闲空间设计来说, 重要程度较低。

表5-1休闲空间专家问卷数据

设计手法	平均值	详细信息
视觉体验	7.5	其中有四位专家打出10分, 表示重要程度最高
功能分区	7.5	其中有四位专家打出10分, 表示重要程度最高, 且分值大多六分以上
光线	7.3	其中有两位专家打出10分, 四位专家打出8分, 且分值大多六分以上
私密性	7.2	有一位专家打出10分, 两位专家打出9分, 四位专家打出8分, 表示重要程度很高
距离	7	其中有一位专家打出10分, 一位专家打出9分, 三位专家打出8分
景观	7	有六位专家打出8~10的分值, 认为重要程度较高
嗅觉体验	6.7	其中有两位专家打出10分, 三位专家打出8分

设计手法	平均值	详细信息
通风	6.7	有50% 的专家打出六分以上分数
桌椅布置方式	6.7	其中有一位专家打出10分，两位专家打出9分，两位专家打出8分
拥挤与密度	6.6	其中有四位专家打出8—9分，四位专家打出5—6分，表示重要程度较高
触觉体验	6.2	其中有一位专家打出10分，四位专家打出8分
开放性	6	有50% 的专家打出六分以上分数
安全性	5.7	只有四位专家打出六分以上分值
色彩	5.5	其中有三位专家打出1分的分值，表示重要程度不高
路径	5.5	其中有四七位专家打出六分及以下的分值，表示重要程度并不高
连贯性	5.4	有三位专家打出2分的分值，认为其重要程度并不高
供暖	5.4	有五位专家打出六分及以下的分值
材质	4.4	其中有三位专家打出1分的分值，四位专家打出5分，表示重要程度不高
空间形状	4.3	有十分之八的专家打出六分以下分值
造型	4.2	所有的专家均打出六分及以下的分值，表示重要程度不高

## 六、对比空间调查

将调查得出的设计权重结果进行实验验证，视觉体验、光线、景观生态、功能分区、私密性、距离、嗅觉体验、触觉体验、通风、桌椅布置方式、拥挤与密度、开放性等是其中占比比较大的设计手法，本设计将在实验空间着重采用这些设计手法进行休闲空间设计，再设计一个对照空间来进行实验对比，以问卷的形式发放，收集数据整理，得出实验结果，验证以上结论的准确性。

设计使用的工具为 Sketch Up (SU) 建模软件，按权重大小分为实验空间与对照空间，权重占比大的为重点实验空间，权重占比小的为对照空间；然后制作 Virtual Reality (VR) 全景图来进行实验展示，它通过计算机技术实现更真实的感官体验，还原场景体验，使体验者感到身处环境空间当中，能够提供更加准确、细腻的感官感受和判断。

实验空间设有景观绿化场景，设计较大的玻璃门窗与户外生态景观，达到空间开放性要求；同时也使得光线充足、满足了良好的采光要求；进行空间功能分区，设计有私密性空间，满足使用者的心理需求；设计有支持物的空间帮助人们与他人保持距离，这也使人感到轻松自在。最终达到使用者视觉、嗅觉、触觉上的舒适性。如下图6-1为实验空间。



>图6-1 实验空间

对照空间将对室内空间的材料、造型设计上增加重视程度。空间材质的选择，采用柔和的自然色调，米色、米黄色等柔和的自然色调，来营造温馨、舒适的氛围，让人感到放松；采用圆形、弧形、圆弧形等设计，使空间具有流动感；空间组织清晰，分区明显，便于使用者的空间认知，从而产生放松情绪。对照空间 VR 全景图如下图 6-2。



>图6-2 对照空间

经过数据的收集与统计，实验共发布300份问卷，其中有效问卷300份，将回收的有效问卷进行数据统计与整合，共有297份问卷结果的休闲空间是实验空间，占比99%；有3份问卷结果是选择对照空间的，占比1%。由此可以得出实验空间更能够使人感到放松的结论，并且验证了专家问卷的准确性与科学性。

## 七、研究结论

根据最终调查的结果，得出基于学生心理需求下休闲空间设计的权重排列为：1. 视觉体验、功能分区2. 光线3. 私密性4. 景观、距离5. 嗅觉体验、通风、桌椅布置方式6. 拥挤与密度7. 触觉体验8. 开放性9. 安全性10. 色彩、路径11. 供暖、连贯性12. 材质13. 空间形状14. 造型。

视觉体验是我们最直观最有冲击力的影响因素，功能分区能够满足使用者对各项空间的需求，这两者也是本研究调查验证中得出的最为重要的休闲空间设计因子。

设计一个符合学生需要的休闲空间对于学生的学习和健康发展至关重要。通过满足学生的心需求，提供一个舒适、宜人的空间环境，可以帮助他们放松身心、提高学习效率，促进社交和情感交流，培养兴趣爱好，增强学校的凝聚力和文化氛围。因此，学校应该重视休闲空间的设计和改进，不断地优化空间环境，以满足学生的多样化需求，为他们提供一个更好的学习和生活场所。同时，本文的研究成果可以为相关领域的研究和实践提供参考，促进学校休闲空间的持续改进和提升，为学生的全面发展和健康成长做出积极贡献。

## 参考文献

- [1] 马惠婵. 文化、文化资本与休闲 -- 对休闲问题的再思考 [J]. 自然辩证法研究, 2005, (10): 68—73.
- [2] Nutbeam D. Health promotion glossary [Z]. Geneva: WHO, 1998.
- [3] 范琦. 环境心理学视域下的高校图书馆室内设计研究 [J]. 东北师范大学, 2022.
- [4] 谭凤莲. 环境设计心理学 [M]. 成都: 西南交通大学出版社, 2016:28.
- [5] 郭媛媛. 从环境心理学看空间需求对城市公共艺术的潜在影响 [J]. 科教导刊, 2010(11): 132—133.
- [6] 韩颖, 张雨青. 不同层级设计元素在空间中对放松情绪诱发的研究 [J]. 家具与室内装饰, 2022.03.022.
- [7] 张云帆. 浅析建筑环境心理学在建筑设计中的运用 [J]. 山西建筑, 2017(29).
- [8] 常怀声. 建筑环境与建筑心理学 [M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 1990: 80.
- [9] 徐磊青, 杨公侠. 环境心理学 [M]. 上海: 同济大学出版社, 2002: 63—64.
- [10] 林燕, 黄骏. 教育理念引导下的大学校园规划创新 -- 澳门大学横琴新校区设计探索 [J]. 华中建筑, 2011(7): 62—66.