

减弱“被害恐惧感”视角下长春市半封闭住区 防卫安全设计研究

王科奇, 王嘉仪

(吉林建筑大学 建筑与规划学院, 吉林 长春 130118)

摘要: 病态的住区外环境是引发居民被害恐惧感的重要因素。以 CPTED 理论和城市“易犯罪”空间理论为支撑, 提出空间位置、空间形态和空间氛围是影响居民被害恐惧感的三大空间属性, 在对长春市代表性半封闭住区外环境调研的基础上, 梳理其外环境中对居民被害恐惧感产生不良影响的防卫安全问题, 分析了住区外环境的可见性、通达性、领域性、识别性、积极性、意象性等环境特性对被害恐惧感的影响, 借助 SPSS 软件对调研数据进行 logistic 回归分析, 量化空间环境因素对被害恐惧感的影响程度, 在此基础上, 提出解决问题的思路框架以及可减弱居民被害恐惧感的防卫安全设计策略, 分别为针对空间环境的可见性问题、通达性问题、识别性问题和意象性问题的策略。

关键词: 被害恐惧感; 防卫安全设计; 半封闭住区; 外环境

中图分类号: TU05; X956

文献标志码: A

文章编号: 1006-7930(2020)04-0555-08

Discussion on defense safety design of typical semi-gated residential community in Changchun in view of weakening fear of crime

WANG Keqi, WANG Jiayi

(School of Architecture and City Plan, Jilin Jianzhu University, Changchun 130118, China)

Abstract: Morbid spatial environment is the main factor that causes residents' fear of crime. Supported by the CPTED and "Vulnerable to crime" theories, the paper proposes that spatial position, spatial form and spatial atmosphere are three physical spatial attributes that have important influences on residents' fear of crime in the outer environment of residential community. Through on-the-spot observation and questionnaire survey of Fuhao Garden, a typical semi-gated residential community in Changchun, based on analysis of the survey datum using Logistic regression analysis of SPSS, the paper teases out the defense safety problems related to spatial position, spatial morphology and spatial atmosphere that have adverse influences on residents' fear of crime. On this basis, the paper analyses the environmental characters that influence residents' fear of crime, such as accessibility, identifiability, visibility, territoriality, imagery and positivity of space. Through the analysis mentioned above, four defense safety design strategies, namely the design strategies aiming at spatial visibility, the design strategies in view of spatial accessibility, the design strategies in allusion to spatial identifiability, and the design strategies directing at spatial imagery are proposed to weaken residents' fear of crime of outer environment in Fuhao Garden residential community.

Key words: fear of crime; defense safety design; semi-gated residential community; outer environment

快速的城市化催生了新的城市格局, 也引发了诸多病态的空间环境, 不仅会刺激犯罪的发生, 也会加剧环境参与者(包括常驻和暂住居民, 也包括正常的外来者)的被害恐惧感(也称犯罪恐惧感)——一种害怕成为犯罪侵害对象的心理感知和情绪反应, 是环境参与者对人身和财产等方面受到可能威胁的预感, 以及在感受到可能遇到危险时表现出的不安和焦虑情绪。

被害恐惧感是衡量住区及其外环境质量和品质的重要指标, 它影响环境参与者的生活品质, 制约环境参与者的日常行为。被害恐惧感的影响因素非常复杂, 既包括物质方面的因素, 如空间属性因素、环境特性、技术因素, 也包括城市管理因素, 如犯罪率、公共安全管理状况、日常维护情况等, 还包括社会人文因素, 如居民特质、社区意识等, 但通常犯罪率较高的区域, 被害恐

惧感也会高。国外对被害恐惧感的研究是与 CPTED(“通过环境设计预防犯罪”的英文缩写)的研究相伴而生的^[1-9], 诸如包括英国、澳大利亚、美国、加拿大、荷兰、新西兰、土耳其、日本和韩国等国家已在包括公共安全管理、规划和设计等多个行业实现综合协调和运用, 形成指导规划和设计实践应用的政策、法规或导则, 而国内相关研究尚处于理论消化的起步阶段, 实践应用还没有提到日程上来。通过防卫安全设计^[10-11], 对环境进行有效设计, 限制和消除潜在犯罪者(有犯罪动机的异常环境参与者)实施犯罪的空间环境条件, 降低其实施犯罪的机会, 能提升潜在犯罪者实施犯罪的难度、减少犯罪的刺激、提升犯罪后被抓的风险, 继而减弱环境参与者的被害恐惧感。

1 被害恐惧感的影响因素

1.1 影响被害恐惧感的空间属性

住区外环境是城市空间和城市生活的重要组成部分, 其环境品质的好坏直接影响环境参与者的被害恐惧感, 良好的住区外环境能减弱环境参与者的被害恐惧感, 相反, 病态的环境会加剧环境参与者的被害恐惧感。在空间属性中, 空间的位置、形态和氛围^[12]是影响防卫安全的关键属性, 这些空间属性影响和制约情境型犯罪的机会和条件, 因此, 也是影响环境参与者被害恐惧感的关键属性。空间位置主要指的是建构筑物、景观小品、区域和建筑的出入口、各类标识的位置和布局, 它影响空间环境的可见性、通达性以及识别性等环境特性; 空间形态主要指的是建构筑物的形体凹凸、景观植物的尺度和繁茂程度等, 它影响空间环境的可见性和通达性等环境特性; 空间氛围主要指的是环境参与者在心理和情感方面对空间的认知和感受, 如安全感、归属感、掌控力、凝聚力和吸引力等, 可以通过空间功能的转换、过渡空间的界定以及内外空间的划分等方式来强化或弱化, 空间氛围影响空间的积极性、领域性和意象性等环境特性。

1.2 影响被害恐惧感的环境特性

城市中的空间环境特性具有传递安全或危险讯号的功能, 一方面影响潜在犯罪者的犯罪机会和犯罪决策, 另一方面影响环境参与者被害恐惧感的强弱。我国学者马瑞在其博士论文中, 详细论述了改善城市“易犯罪”空间的思路和策略^[12]。国外关于 CPTED 的相关研究较早, 如 20 世纪 60

年代简·雅各布斯就在其著作中阐述了街道眼、自然监视和社区活力对社区安全的重要意义^[13]。20 世纪 70 年代杰佛里的论著《通过环境设计预防犯罪》以及奥斯卡·纽曼的《可防卫空间》, 提出了“自然监视、领域强化、接近控制、形象营造、活动支持、设施维护”等通过环境设计预防犯罪的主要策略^[14-15]。上述文献论述了改善空间环境的“可见性”“领域性”等环境特性是创造安全社区、预防犯罪、改善空间“易犯罪”属性的重要途径。从已有的研究成果中可以梳理出住区外环境中影响环境参与者被害恐惧感的主要因素包括空间环境的识别性、可见性、通达性、领域性、积极性和意象性等。如图 1 所示, 这些环境特性对环境参与者被害恐惧感的主要影响如下:

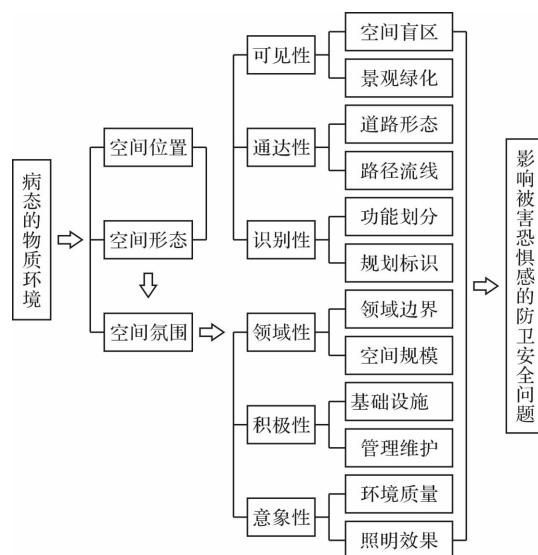


Fig. 1 The diagram of environmental factors impacting on fear of crime

(1) 可见性。与监视性和可视性意思接近。主要包括自然监视和技术监控两类。空间环境的可见性好, 盲区少, 环境参与者对环境掌控力高, 被害恐惧感弱;

(2) 识别性。识别性即空间环境中有辨识强、定位性强的标识系统, 是从心理层面对环境特性的界定, 识别性越高, 环境参与者的被害恐惧感越低;

(3) 通达性。通达性与出入口和通行路径的布局、位置、数量、形态等因素相关。通达性过高, 便于潜在犯罪者接近犯罪目标和犯罪后逃逸, 相反, 通达性过低, 环境参与者的参与度低, 自然监视弱, 被害恐惧感强;

(4) 领域性。领域性涉及对空间环境所属关系

的确定, 是对空间环境范围的心理界定和感知、空间边界及空间区域的划分。领域性强的空间环境对犯罪具有较大的威慑作用, 有利于提升环境参与者对环境的掌控力, 有利于形成心理上的归属感, 减弱其被害恐惧感;

(5) 积极性。积极性泛指空间的活力, 是空间环境对环境参与者的吸引力和凝聚力。积极性高的空间环境可以有效地吸引环境参与者驻留, 促进邻里交往, 从而减弱被害恐惧感;

(6) 意象性。意象性指空间环境给人带来的美观、秩序性或脏乱差等视觉感受。意象性差的空间环境, 往往暗示该空间环境缺乏管理, 实施犯罪的风险小。因此, 改善意象性, 提升空间活力和凝聚力, 可以有效减弱被害恐惧感。

2 代表性半封闭住区被害恐惧感分析

从封闭程度上讲, 长春市的住区主要有三种类型, 即开敞式住区、封闭式住区和半封闭住区。三类住区中环境参与者的被害恐惧感不同。半封闭住区外环境的空间属性及环境特性是影响被害恐惧感的环境要素, 是调研、分析和改善策略关注的重点。

2.1 代表性半封闭住区外环境被害恐惧感分析

从被害恐惧感致因的角度讲, 由于住区在地产定位、周边业态、管理状况、居住人群、环境意象、住区凝聚力等方面差异, 这些差异的存在, 不仅会影响居民对环境的认知, 也会影响潜在犯罪者的犯罪决策。这其中, 住区的管理模式和边界清晰程度, 或者说住区的封闭程度是影响防卫安全和被害恐惧感的重要因素^[1-5]。

住区的封闭程度影响住区环境的积极性、意象性以及空间环境中人员密度和非常驻居民数量, 影响环境参与者对空间环境可见性、识别性, 影响非正常参与者(潜在犯罪者)对目标的接近性和通过性, 这些因素都对犯罪机会和条件形成、犯罪对象接近程度、犯罪后逃避机会等犯罪致因产生影响, 继而影响环境参与者的被害恐惧感强弱。半封闭住区的封闭程度介于开敞住区和封闭住区之间, 刺激或抑制犯罪的空间属性和环境特性亦有其独特性, 而且量大面广。

总之, 由于三种类型的住区在接近犯罪目标的难易程度、社区的凝聚力、环境参与者之间的熟悉程度等方面存在差异, 空间环境要素对犯罪刺激、犯罪难度的影响不同, 潜在犯罪者实施犯罪的机会和条件也不同。因此, CPTED 的侧重点

和策略也不尽相同。对于半封闭住区, 潜在犯罪者接近犯罪目标的难度小、环境参与者复杂、社区的凝聚力一般, 其外环境防卫安全状况具有一定特殊性。

长春市富豪花园住区是建于 1990 年代的大型住区, 有商业区、别墅区、多层区和高层区, 建成之初是封闭管理, 但随着时间的推移, 管理不到位, 渐渐变成半封闭住区, 这类小区在长春市具有一定的类型化特征。笔者结合观察、问卷等方式对该小区进行多次走访、调查, 发放 100 份调查问卷, 主要围绕影响被害恐惧感的相关因素展开调查, 调研分 4 次进行, 分别在工作日、周末的工作时间和晚饭后进行, 主要针对可自行活动且有自主意识的成年人和老年人进行, 男女比例基本均衡, 比例为 52 : 48, 让居民分别对住区环境的安全感、满意度和影响安全感的空间环境因素做出选择, 因研究内容未涉及年龄因素对被害恐惧感的影响, 故问卷对年龄因素未做统计, 结果如图 2 所示。

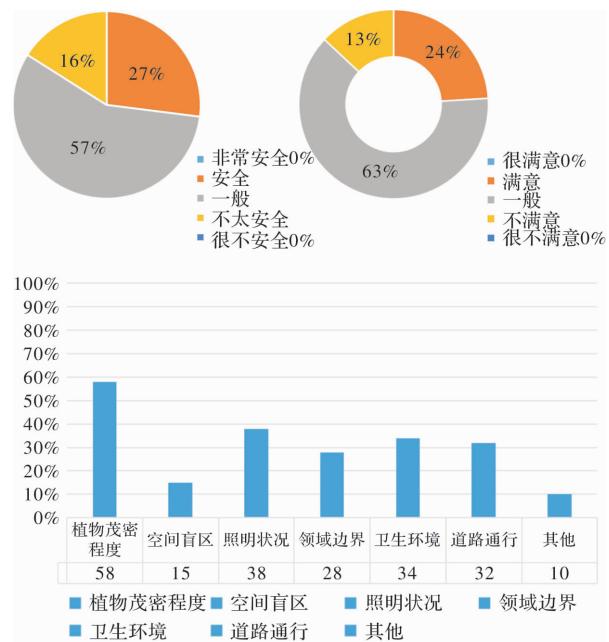


图 2 安全感、满意度、影响因素分析

Fig. 2 Analysis on sense of safety, satisfaction and impacting factors

从对上述调研数据的整理和分析结果可知: 该住区居民认为该住区的安全性一般, 调查的 100 位居民中, 有 54 人认为建筑外环境对居民的安全感产生影响, 在影响安全感的各项环境因素中, 重要性依次为: “植物茂密程度”占 58%, “照明情况”占 38%, “卫生环境”占 34%, “道路通行”占 32%, 领域边界、空间盲区、其他影响因素依次

递减。从数据上可以得出,该住区外环境影响居民被害恐惧感的主要因素有:空间的可见性、通达性、识别性、及意象性。利用 SPSS 软件的 logistic 回归分析工具进行分析发现,模型总体拟合度较好,各影响因素均进入模型,显著性小于 0.05,模型系数的 Omnibus 检验的显著性值小于 0.05,拟合系数内戈尔科 R 方为 0.662,霍斯默-莱梅肖检验的显著性 0.728,如表 1、表 2、表 3、表 4 所示。排除各影响因素之间的相关性影响,在“方程中的变量”可按 Wald(瓦尔德)数值由大到小,或 Sig(显著性)数值由小到大的顺序确定各影响因素的重要程度。

表 1 模型系数的 Omnibus 检验

Tab. 1 Omnibus tests of model coefficients

		卡方	自由度	显著性
步骤 1	步骤	68.353	7	0.000
	块	68.353	7	0.000
	模型	68.353	7	0.000

表 4 方程中的变量

Tab. 4 Variables in the equation

		回归系数 B	标准误差	瓦尔德	自由度	显著性	Exp(B)
步骤 1a	植物茂密度(1)	1.526	0.655	5.433	1.000	0.020	4.598
	照明情况(1)	-1.529	0.777	3.877	1.000	0.049	0.217
	卫生环境(1)	-2.703	0.800	11.422	1.000	0.001	0.067
	道路通行(1)	-1.896	0.722	6.894	1.000	0.009	0.150
	领域边界(1)	-3.001	0.854	12.342	1.000	0.000	0.050
	空间盲区(1)	-3.070	1.126	7.432	1.000	0.006	0.046
	基础设施(1)	-3.540	1.381	6.575	1.000	0.010	0.029
	常量	12.105	2.857	17.948	1.000	0.000	180.719

注: a 在步骤 1 输入的变量分别为植物茂密度、照明情况、卫生环境、道路通行、领域边界、空间盲区、基础设施。

通过对该住区实地走访调研,结合对居民的访谈,让居民在住区平面示意图上指出被害恐惧感较高的区域,如图 3 所示,进而分析这些区域的空间属性和环境特性,发现该住区外环境防卫安全的主要问题如下。

2.2 空间属性相关被害恐惧感问题分析

(1) 空间位置相关的防卫安全问题。首先,从空间可见性的角度分析,该住区的空间环境中存在较多的空间盲区。该住区内的下沉广场,由于地势高差变化大,存在多处空间盲区,会削弱居

表 2 模型摘要

Tab. 2 Model summary

步骤	-2 对数似然	考克斯-斯奈尔 R 方	内戈尔科 R 方
1	69.635a	0.495	0.662

注: a 由于参数估算值的变化不足 .001, 因此估算在第 7 次迭代时终止。

表 3 霍斯默-莱梅肖检验

Tab. 3 Contingencytable for hosmer and lemeshow test

步骤	卡方	自由度	显著性
1	5.274	8	0.728

这里运用 logistic 回归分析,只是为了确定不同环境影响因素对被害恐惧感的影响程度,分析过程省略了采用主成分分析的降维过程,实际是一种定量和定性相结合的方法,是对争议较小的影响因素进行排序的简易方法,以便对环境进行有的放矢地改善,避免环境安全状况改善的无目的性,当然,单纯用这种分析方法有一定主观经验参与的成分。

表 4 方程中的变量

Tab. 4 Variables in the equation

民对空间的掌控力和自然监视能力,可能加剧环境参与者的被害恐惧感;道路转角以及宅旁高大浓密的绿化植物削弱了视线的通透性,一些植物紧邻建筑布置,导致住户的窗户被繁茂的植物遮挡,削弱了自然监视效果,会加剧环境参与者的被害恐惧感,如图 4 所示;另外,住区内关键节点部位照明不足,尤其地下车库出入口附近的可见性较差。其次,从空间通达性的角度分析,该住区的出入口缺乏有效管理,个别出入口位置不当。住区东侧的出入口对进出人员和车辆缺乏管制,

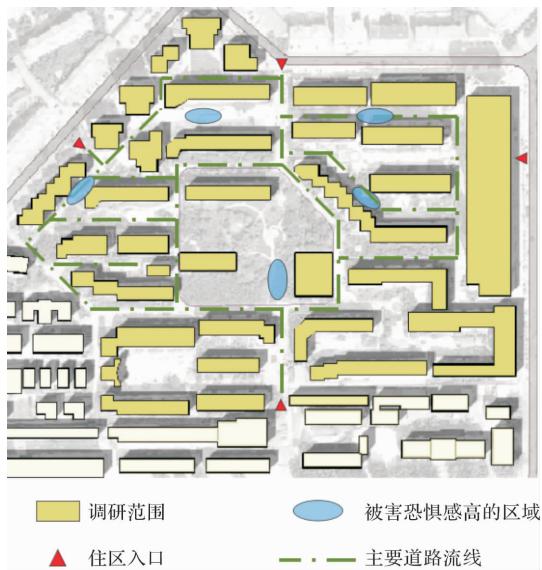


图3 高被害恐惧感区域示意

Fig. 3 The map of higher regions of fear of crime

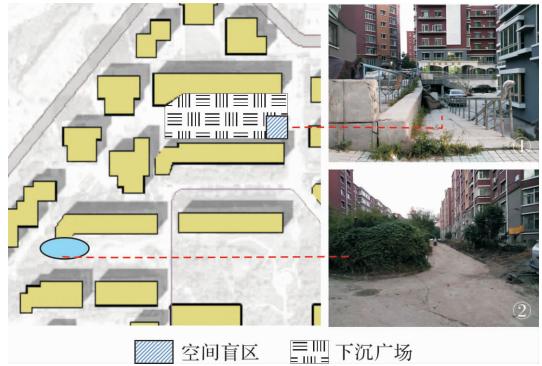


图4 空间盲区

Fig. 4 Spatial blind zones

为潜在犯罪者接近犯罪目标提供了便利条件。第三,从空间识别性的角度分析,该住区环境布局复杂,缺少识别性高的特殊节点空间和信息标识系统。另外,道路结构既复杂,又缺少指向明确、具有重要信息的标志或标识,弱化了空间的归属感,可能加剧环境参与者的被害恐惧感。

(2)空间形态相关的防卫安全问题。首先,从空间可见性的角度分析,该住区建筑形体过于复杂。建筑形体的凹凸和转折导致“阴角”空间较多,不利于环境参与者之间相互自然监视,易形成空间盲区,便于潜在犯罪者罪前藏匿和罪后逃逸,会加剧环境参与者的被害恐惧感;另外,住区内植物高大且枝叶繁茂,植物对视线造成遮挡,会弱化自然监视的效果,加剧环境参与者的被害恐惧感。如图5所示。其次,从空间通达性的角度分析,住区道路形态复杂,导致居民对空间环境的掌控力不强。住区内建筑周边的许多人行小路隐

蔽且缺乏监控,为潜在犯罪者接近犯罪目标并实施犯罪创造了条件和机会,会加剧环境参与者的被害恐惧感。第三,从空间识别性的角度分析,住区内公共空间形式单一,缺少形式和层次的变化,空间识别性不强,吸引力不足,居民不愿逗留,不易产生认同感、归属感,同样会加剧环境参与者的被害恐惧感。



图5 建筑布局、植物对视线的遮挡

Fig. 5 Building's layout and plants blocking the sight

(3)空间氛围相关的防卫安全问题。首先,从空间领域性的角度分析,该住区各类空间环境的边界不清晰,空间层次不明确,且缺少过渡空间,缺少不同私密程度空间的划分和过渡,各居住组团内领域性较弱,可能会弱化居民对空间环境的掌控力,加剧环境参与者的被害恐惧感。其次,从空间积极性的角度分析,该住区的基础设施匮乏,标志性节点空间吸引力不足,而且住区内公共性的休闲、娱乐等活动空间分布不均衡,一些活动空间缺乏人气,使用率不高,不利于自然监视和犯罪威慑效应的形成,可能会加剧被害恐惧感。例如,住区内的下沉广场虽然很大,但缺乏休息和活动设施,居民不愿在此活动,如图6所示。其次,从空间意象性的角度分析,住区的环境品质有待改善。住区内通往中心广场的路径由植物围合而成,狭长且封闭;住区内道路维护不及时,车辆随意停放,环境意象不佳,空间的认同感不高;另外,住区内主要人行轨迹和活动范围内存在照明不足问题,会降低环境参与者对环境的可见性和掌控力,加剧环境参与者的被害恐惧感。如图7所示。



图 6 缺乏利用的下沉广场

Fig. 6 The subsidence space lack of utilization



图 7 缺乏维护、意象较差的环境

Fig. 7 The poor environmental images

3 减弱被害恐惧感视角下的设计策略

环境参与者对空间环境的感知具有一定的主观性特征，良好的空间环境能给环境参与者带来心理上的安全感。通过合理的环境设计，可减少潜在犯罪者犯罪的条件和机会，减少犯罪的发生，同时，可促进邻里的交往，减弱环境参与者的被害恐惧感。针对前文所述的防卫安全方面存在的问题，通过对空间属性和环境特性的改善，可减弱环境参与者的被害恐惧感。如图 8 所示。

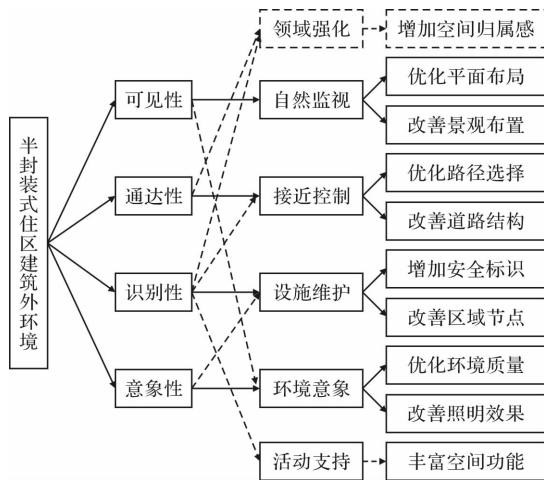


图 8 改善策略的思路框架示意图

Fig. 8 The schematic diagram of thinking framework

3.1 针对可见性问题的设计策略

针对富豪花园住区的空间可见性问题，运用

“自然监视”和“环境意象”等 CPTED 策略，可提出以下改善策略。

(1) 弥补建筑平面安全缺陷，减少空间盲区。住区中有较多锯齿形错位布局的建筑，造成多处空间盲区。针对此类问题，可在人们活动可及的范围内，利用景观要素来弥补建筑平面形状的缺陷，消除建筑阴角区的空间盲区，并合理引导环境参与者的行路径，减弱其被害恐惧感。如图 9 所示。



在路旁设置休息座椅，座椅旁设置地灯，提高环境在夜间的可见性。

利用低矮的植物填补建筑外部阴角空间，使阴角空间不易接近。

图 9 空间盲区的改善策略

Fig. 9 Improvement strategies to spatial blind zone

(2) 改善景观品质，提升空间可见性。改善住区内中心广场周边的景观植物的配置，选择不同高度和形态的植物组合的方式围合广场，提高广场内外空间的通透性和可见性；对住区内的植物进行艺术性修剪，增加空间趣味性，丰富植物的层次感，使植物不对人的视线造成遮挡，并提高视线的通透性，提升空间环境的自然监视能力。

3.2 针对通达性问题的设计策略

雅各布斯指出：“一条经常被使用的街道应是一条安全的街道，一条废弃的街道很可能是不安全的”^[13]。道路作为环境参与者日常生活和出行的路径，合理的结构、清晰的流线可以有效地减弱环境参与者的被害恐惧感。运用“接近控制”和“领域强化”等 CPTED 策略，提出以下改善策略。

(1) 改善出行流线，减少隐蔽路径。从防卫安全的角度讲，通行路径过多具有双向效应，在方便环境参与者出行的同时，也方便了潜在犯罪者接近犯罪目标，对此，可以通过景观小品和绿化植物的合理设计来有目的地引导环境参与者的出行路径，减少使用频率较小的隐蔽路径，由此提升自然监视效果，从而减弱环境参与者的被害恐惧感。

(2)完善路网结构, 争取人车分行。合理的路网结构可以提高道路的安全性, 在住区内环形网状道路的适当位置设置绿化和小品, 结合尽端路的设置, 限制道路的通行性; 通过绿篱、景观带的合理设置, 或通过改变地面材质、颜色等方式, 将道路划分为人行通道和车行通道, 控制不同类型道路的通行性在合理的范围内。

3.3 针对识别性问题的设计策略

凯文·林奇指出: “可识别性较差的城市空间环境可能会引发人们对环境的恐惧感和心理上的不安感, 而可识别好的空间环境意象可以赋予空间环境的参与者心理上的安全感”^[16]。施韦策(Schweitzer)和麦金(Mackin)等人指出: “人们对社区的认同感影响犯罪恐惧感, 认同感能够增强人们对社区的控制”^[17]。从某种意义上说, 可识别性差的空间, 往往其凝聚力不足, 环境参与者的被害恐惧感高。运用CPTED的“设施维护”“活动支持”以及“领域强化”等策略, 可对该住区的防卫安全问题提出以下改善策略。

(1)完善标识系统, 提高空间识别性。识别性高的空间环境具有安抚环境参与者不安情绪的功能。在不同功能的空间转换处设置或完善具有描述空间特征的标识系统, 如指示板, 可提高环境参与者对环境的熟悉度和认同感; 在住区内人行道路岔口的适当位置设置方向指示牌, 在中心广场的水池旁以及下沉广场的边界处设置警示标识, 明示空间的基本信息, 增强环境参与者对所处环境的掌控力, 可减弱环境参与者的被害恐惧感。

(2)丰富空间层次, 提升空间活力。住区内除中心广场外, 其他建筑组团的公共空间使用率都不高。可对局部公共活动空间进行重新设计, 使场地得到合理利用, 例如, 将住区中的下沉广场划分为不同的功能区, 如活动健身区、儿童活动区、休息等候区以及景观欣赏区等等, 在不同区域布置不同的休闲娱乐设施, 通过对道路铺装、绿化小品等方面改善来丰富空间环境的层次, 提升空间环境的活力和吸引力, 可提升居民的安全感。如图10所示。

3.4 针对意象性问题的设计策略

不足的夜间照明和不良的环境意象是加剧居民被害恐惧感的重要因素。意象良好的住区环境可以促进居民的自发性交往活动, 而病态的、认同感较低的住区环境会引发居民心理上的排斥感。法林顿(Farrington)认为: “光线不足的社区犯罪率相对较高”^[18]。运用“形象营造”和“设施维护”等

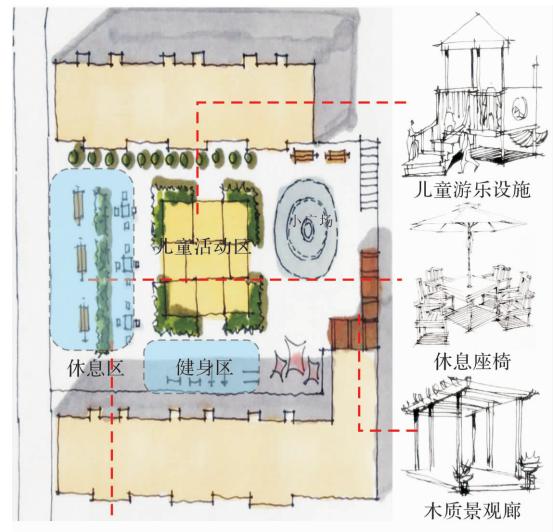


图10 改善下沉广场空间积极性的策略

Fig. 10 The improvement strategies of sinking space

CPTED策略, 该住区的防卫安全问题可通过以下策略得到解决。

(1)改善环境质量, 强化空间凝聚力。及时处理生活垃圾, 规范住区的垃圾投放地点; 规划固定和临时停车区域, 完善集中停车场及路边停车布局, 规范居民停车行为; 利用栅栏、矮墙、绿化等景观要素对空置的空间进行分隔。通过上述环境质量改善措施, 可提高环境的吸引力和亲和力, 减弱环境参与者的被害恐惧感。

(2)提升照明效果, 增强空间可见性。合理的光源位置, 适宜的照明强度可以有效地改善环境参与者的心理感受。在车库入口处结合景观要素布置夜景灯来增强车库入口的亮度和可见性, 沿住区内道路按合理的间距设置节能型景观灯, 提升住区外环境夜间可见性, 改善和提升环境意象, 减弱环境参与者的被害恐惧感。

4 结论

病态的住区外环境是潜在犯罪者做出犯罪决策和实施犯罪行为的环境致因和空间载体, 是引发环境参与者被害恐惧感的重要因素。由于开敞程度和管理模式上的特殊性, 半封闭住区中潜在犯罪者接近犯罪目标的难易程度、环境参与者状况、社区的凝聚力等因素与封闭住区、开敞住区有较大区别。聚焦于半封闭住区的特殊性, 量化分析代表性半封闭住区影响潜在犯罪者实施犯罪和环境参与者被害恐惧感的物质环境要素, 针对住区中存在的与空间属性相关的防卫安全问题, 通过合理改善环境特性, 在改善住区环境品质的

同时，减弱被害恐惧感。结论如下：

(1)对半封闭住区外环境空间属性和环境特性的改善，减少诱发犯罪的机会和条件，将病态的空间环境改善为符合环境参与者心理需求的行为环境，既可以预防和减少犯罪的发生，也可以减弱和消除环境参与者的被害恐惧感。

(2)半封闭住区外环境的空间位置、空间形态、空间氛围是影响居民被害恐惧感的空间属性；空间环境的可见性、通达性、识别性、领域性、积极性、意象性是影响居民被害恐惧感的环境特性。

(3)对于半封闭住区，借助于对环境特性的改善，其防卫安全设计策略主要可归纳为：针对可见性问题的策略、针对通达性问题的策略、针对识别性问题的策略和针对意象性问题的策略。

参考文献 References

- [1] KANAN J W., PRUITT M V. Modeling fear of crime and perceived victimization risk: The significance of neighborhood integration[J]. *Sociological Inquiry*, 2002, 72: 527-548.
- [2] YAZDANFAR S A A., NAZARI N. Proposed physical-environmental factors influencing personal and social security in residential areas [J]. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2015, 201(4): 224-233.
- [3] ABDULLAH A, SALLEH M N M, SAKIP S R M. Fear of crime in gated and non-gated residential areas [J]. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2012, 35: 63-69.
- [4] COZENS P, LOVE T. A review and current status of crime prevention through environmental design (CPTED)[J]. *Journal of Planning Literature*, 2015, 30(4): 1-20.
- [5] SAKIP S R M, JOHARI N, SALLEH M N M. The relationship of CPTED and fear of crime in gated and non-gated residential[J]. *Asian Journal of Behavioural Studies*, 2018, 3(9): 195-205.
- [6] HALE C. Fear of crime: A review of the literature[J]. *International Review of Victimology*, 1996, 4(2): 79-150.
- [7] ALLEN G. Crime prevention through environmental design [C]. *Threat assessment and risk analysis*. New York: Springer 2016: 21-38.
- [8] TIMOTHY D C, LAWRENCE J F. Foreword crime prevention through environmental design [J]. *Crime Prevention Through Environmental Design*, 2013: 3-18.
- [9] CARLOS J V. Fear of crime in gated communities and apartment buildings: A comparison of housing types and a test of theories[J]. *Journal of Housing and the Built Environment*, 2011, 26: 107-121.
- [10] 张延吉,秦波,朱春武.北京城市建成环境对犯罪行为和居住安全感的影响[J].*地理学报*,2019,74(2):238-252.
ZHANG Yanji, QIN Bo, ZHU Chunwu. The impact of urban built environment on criminal behavior and residential security in Beijing[J]. *Acta Geographica Sinica*, 2019, 74(2): 238-252.
- [11] 王科奇,王嘉仪.浅说建筑外环境防卫安全设计——以长春市高科技广场为例[J].*建筑与文化*,2016(6):69-71.
WANG Keqi, WANG Jiayi. Discussion on defense safety design of building's outside environment-take Changchun high-tech square as example[J]. *Architecture & Culture*, 2016(6): 69-71.
- [12] 马瑞.城市“易犯罪”空间研究[D].北京:清华大学,2010: 41-148.
MA Rui. Research on the urban physical environment vulnerable to crime[D]. Beijing: Tsinghua University, 2010: 41-148.
- [13] 简·雅各布斯.美国大城市的死与生[M].金衡山,译.南京:译林出版社,2005:15-126,35.
JANE J. *The death and life of great American cities* [M]. JING Hengshan, Translated. Nanjing: Yilin Press. 2005:15-126,35.
- [14] JEFFERY C R. Crime prevention through environment design[M]. Beverly Hills, CA:Sage, 1971: 3-78.
- [15] NEWMAN O. Defensible space: creating prevention through urban design [M]. London: The Macmillan Publishing, 1972: 56-264.
- [16] 凯文·林奇.城市意象[M].项秉仁,译.北京:建筑工业出版社,1990: 3-4.
KEVIN L. *The image of the city* [M]. XIANG Bingren, Translated. Beijing: China Architecture & Building Press, 1990: 3-4.
- [17] SCHWEITZER J H, KIM J W, MACKIN J R. The impact of the built environment on crime and fear of crime in urban neighborhoods[J]. *Journal of Urban Technology*, 1995, 36(1): 96-100.
- [18] FARRINGTON D P. The crime reducing effect of improved street lighting: The dudley project[M]. New York:Situational Crime Prevention, 1997: 209-226.

(编辑 沈 波)