

# 城市社区中老幼互助建筑空间设计研究

安艳华,郭子琦

(沈阳建筑大学建筑与规划学院,辽宁 沈阳 110168)

**摘要:**随着我国人口老龄化问题日趋严重,老年人逐渐边缘化,而儿童上课时段与父母工作时段的不同导致其课后活动空白问题凸显。针对这些问题,提出在城市社区中创建老幼互助空间的构想。基于对老幼群体行为特征的分析,探讨通过改造或新建建筑,构建城市社区老幼互助空间系统,以期给儿童提供看护、活动空间,给有责任能力的老人提供老有所用的场所,补充现有老幼空间形式和服务体系。

**关键词:**老幼互助;城市社区;功能复合;行为特征;养老育幼

**中图分类号:**TU984.12      **文献标志码:**A

随着我国老龄化、少子化趋势的加剧,多代共居的传统家庭生活模式逐渐向小型化、核心化发展,家庭内部代际关系趋向简单化。与此同时,老人逐渐空巢化、边缘化,而部分老人仍具有长期积累的学识技能,可继续为社会做贡献;另一方面,儿童上课时段与父母工作时段的不同性也造成了亲子活动时间的矛盾,一系列关于老幼群体的社会问题随之产生。

面对这些问题,不同国家都认识到为老人提供“老年友好型”社区环境的重要性<sup>[1]</sup>,国际社会长期以来也十分关注儿童友好型城市空间建设<sup>[2]</sup>。目前,较早踏入老龄化社会的日本及部分欧美国家已相继提出老幼复合与共享的社区老幼友好模式。互助空间有助于在社区内部形成小型“熟人社会”,利于营造良好、安全的环境<sup>[3]</sup>。在老幼群体社会问题背景下,探讨城市社区老幼互助空间设计可同时缓解育幼和养老两方面压力。本研究

通过社区调研,总结老幼群体对社区互助空间的共同需求,重点对社区老幼互助空间的功能配置、规划布局、建设模式等进行探讨。

## 一、城市社区中老幼活动空间概况

活动空间的研究范围为社区室内及户外空间,从老幼互助角度了解社区老幼空间的建设情况,总结老幼群体行为特征,并分析老幼群体对社区老幼互助空间种类的需求。

### 1. 研究对象

选取河北省石家庄市裕华区裕东街道内18个社区为研究对象,在社区层面对老幼日常活动类型及社区空间使用情况进行调研,并在其中挑选发展完善、信息全面且建成年代不同的3个社区进行数据汇总及分析,分别为金马、大马与西美社区(见表1)。

### 2. 数据获取及分析方法

采用实地踏勘、访问谈话与行为观察法

表1 调研社区概况

调研社区	建成时间/ 年	辖区面积/ hm <sup>2</sup>	人口总数/ 人	老年人口 占比/%	儿童人口 占比/%	活动空间	建筑形式
金马社区	1992	49.1	6 886	16	7	老年活动空间数量多	多层住宅
大马社区	2007	55.0	3 585	11	8	规划底商及多层商业空间	高层板式、塔式住宅
西美社区	2012	53.2	8 483	9	10	大型商业综合体	高层板式住宅

(定时、定点)进行调研,选取一天内的5个时间段(8:00-11:00,11:00-14:00,14:00-17:00,17:00-20:00,20:00-23:00),在每时段内选取10分钟对已选定的3个社区进行老幼行为观察,访谈老幼群体对社区空间的需求与直观感受,并记录不同年龄段的老幼群体在各时段内的行为类型与空间位置。调研后对所得数据进行处理,运用行为注记法记录老幼行为的空间位置,明确两者的行为类型特点及其行为与空间的关系<sup>[4]</sup>。

二、老幼行为特征分析

1. 老幼行为时段分析

调研的3个社区内儿童行为时段性明显,中午与晚上为儿童活动的高峰时段(见表2),老年人活动时间分布相对平均,主要为上午与晚上(见表3)。儿童行为在工作日与休息日差异性较大,由于儿童可选择在中午放学时段进行户外活动,故工作日11:00-

14:00在活动空间中活动的儿童人数有明显增加。通过对老幼行为的时段性分析可得:老年人趋向于有规律的生活,年龄越高,活动持续时间越短,同时,部分老年人需要照顾儿童,其行为受儿童活动影响较大;学龄儿童活动时段多集中在课余时间,低龄儿童多由老年人看护,因此其活动时间与老年人一致。

2. 老幼行为与空间关系分析

根据调研发现,老年人或儿童室内活动空间基本为单独建设,仅以一方为服务对象,在社区及市域范围的老年人与儿童室内活动空间中老幼差异性较大。对于户外活动空间,由于社区普遍缺乏儿童活动空间,老幼活动空间基本重合,社区广场是老幼选择频率最高的户外活动空间,其中,老年人活动多发生在各类设施附近,如健身设施、休息设施等,儿童则集中于游戏设施附近或宽敞的场地中央,两者仍可各自展开活动,互不影响。

表2 各年龄段儿童于各时段行为类型汇总

时段	工作日		非工作日	
	学龄儿童	学龄前儿童	学龄儿童	学龄前儿童
8:00-11:00	—	—	教育活动、文化活动 娱乐活动、体育活动	创造游戏、亲子活动 教育活动(规则游戏)
11:00-14:00	个人照护、体育活动	—	—	—
14:00-17:00	—	—	教育活动、文化活动 娱乐活动、体育活动	创造游戏、亲子活动 教育活动(规则游戏)
17:00-20:00	个人照护、教育及体育活动	创造游戏	体育活动、创造游戏	—
20:00-23:00	体育活动、创造游戏	—	体育活动、创造游戏	—

表3 各年龄段老年人于各时段行为类型汇总

时段	高龄老年人	中低龄老年人
8:00-11:00	静态/轻度康体活动、交流活动、亲子活动	轻度康体活动、文化活动、亲子活动、怡情活动
11:00-14:00	—	—
14:00-17:00	静态康体活动、交流活动、文化活动	怡情活动、交流活动、亲子活动
17:00-20:00	静态康体活动、交流活动	轻/中度康体活动、交流活动
20:00-23:00	—	轻/中度康体活动

3. 老幼行为需求类型分析

老幼行为需求与其年龄相关,老年人年龄越高,活动越单一;反之,活动越丰富<sup>[5]</sup>。学龄前儿童以游戏为主要活动,随着年龄增长,行为需求类型逐渐丰富。

(1) 老年人行为需求。通过实地观察,将老年人社区活动类型分为交流、文化、康体、怡情、公益及亲子活动 6 类,活动空间分为室内与户外空间两类(见表 4)。高龄老人开展频率最高的活动为晒太阳、闲坐、聊天、棋牌与阅读等不需良好身体素质作为支撑的活动,即以各类静态活动为主要行为。中低龄老年人开展频率最高的活动依次为交流、康体和怡情活动(见图 1(a)~(d)),不同空间适用于不同类型的活动,住区内户外空间是开展各类活动的首选场所。其中,交流行为以邻里闲聊为主,常与其他类型活动相伴

发生,对舒适性要求较高,社区内遮蔽性良好、休憩设施充足的户外空间均为此类活动的高频发生场所。由于缺少室内活动空间,冬季交流活动发生频率明显下降。中低龄老人开展康体活动的共性是以轻中度康体活动为主,活动空间无固定性,社区内平坦开阔的场地均为康体活动的主要空间。怡情活动以兴趣爱好为主,承载各类怡情活动的空间具有明确性与固定性。公益活动是老年人在老有所为的社会定位下参与的活动<sup>[6]</sup>,活动空间的选择主要由活动内容主导。由于怡情与公益活动对空间针对性要求较高,需满足老人单独或聚集出行的不同状况,故此类活动范围均有向社区外扩张的趋势。老年人行为类型具有单一、集中的特点,社区活动空间的适应性尚有较大缺陷,尤其在新建社区中普遍缺少老年活动空间的规划与设计。

表 4 老年人行为需求类型及空间位置汇总

活动类型	活动内容	活动空间	
		室内	户外
交流活动	聊天、访友	茶室、商业空间	宅间庭院、公园广场
文化活动	阅读、学习、展览、讲座	图书馆、老年大学、剧场、展馆	户外休憩空间
康体活动	散步、闲坐、晒太阳、广场舞、器械、球类、健身操、游泳、健身	运动场馆、游泳馆、健身馆	街道、公园广场、健身步道、室外球场
怡情活动	棋牌、观演、表演 书画、摄影、园艺	棋牌室、生活馆、剧场、影院 老年大学、活动中心	遮蔽好的场地 户外公共空间
公益活动	社区活动、知识宣讲、志愿活动	—	—
亲子活动	儿童看护	儿童商业及娱乐空间	户外公共空间



图 1 老幼行为需求

(2) 儿童行为需求。社区活动空间中的儿童可分为高龄与低龄儿童,高龄儿童包括学龄期儿童,年龄为 7~14 岁;低龄儿童为学龄前儿童,年龄为 3~6 岁。低龄儿童行为需求以各类游戏活动为主(见图 1(e)~(h)),

高龄儿童是社区活动空间中主要的儿童人群,行为类型丰富多样,其中占比最高的为体育与教育活动。教育活动以继承与补充学校教育为目的,不同教育方式对应特定教育空间,多为常规教室、专用教室或游戏活动室。

体育活以运动和冒险游戏为主,是儿童课余时间选择频率最高的娱乐活动,体育活动的场地多为居住区内户外空间(见表 5)。老旧社区中公共服务设施普遍缺少儿童专有设

计,无法满足各年龄段儿童活动多样性与丰富性需求,而新建社区内大量儿童娱乐空间为商业性质,儿童可选择的活动场所十分有限。

表 5 儿童行为需求类型及空间位置汇总

活动类型	活动内容	活动空间	
		室内	室外
教育活动	传统教育、创新课程、体验学习	托管、辅导、早教机构	—
文化活动	阅读、观展、讲座、表演、观演	儿童阅读馆、图书馆、剧场	广场、露天舞台
娱乐活动	陶艺、积木、实验、编程、种植、烘焙	游艺城、主题乐园、商业空间	—
体育活动	球类、交通类、器具类、追逐类	专项场馆、游乐城、商业空间	专项场地、公园广场
个人照护	接送、助餐饮、课后辅导	托管机构	—
集体活动	亲子活动、社区活动、社会实践	活动中心	—
创造游戏	与娱乐、体育活动类似	同娱乐活动	含儿童设施的户外场地
规则游戏	体育比赛、画册拼图、歌唱、游戏	含特定设施的儿童活动空间	幼儿园班级活动场地

三、城市社区中老幼互助空间类型

1. 空间配置模式

针对社区缺乏建设场地等无法新建的情况,可发掘社区内原有资源,将其改造为具有老幼互助功能的复合空间。本研究将互助空间配置模式分为新建、扩建与改建 3 类。

(1)新建。新建社区或有建设场地的既有社区适用于新建模式,新建空间对老幼群体活动开展更具针对性,可根据社区老幼占比、住户职业特征及周边服务设施种类等确定老幼互助建筑功能配置。

(2)改建。通过空间置换法将老幼互助空间植入原建筑内部,根据置换空间的规模,将其分为 3 类:①单空间置换法,将原建筑的部分房间改造为互助空间,适用于对使用状况良好的社区服务用房进行小规模改建,不改变其原功能;②多空间置换法,将建筑的某

一层改造为老幼互助空间,适用于大规模空间植入,改造灵活度高,对原功能影响较小;③整栋建筑置换,宜利用社区内废弃闲置用房,将原有功能全部替换。

(3)扩建(见图 2)。在原建筑基础上施工扩建,扩大建筑规模,实现互助功能与其他功能复合<sup>[7]</sup>,根据扩建位置的差异,将其分为 4 类:①建筑内部加建,在不破坏原功能的原则下,以软件配置的方式置入互助空间,如在中庭等无明确功能的空间内植入互助活动器械与材料;②底层空间加建,利用沿街建筑等公共建筑底层空间,通过开放空间、过渡空间设计手法,增加互助空间通透性,吸引老幼前来参与;③顶层扩建,适用于用地紧张的社区,同时需保证顶层活动空间的安全性与可达性,如电梯、防护护栏的安装;④竖向扩建,适用于对原建筑的微改造,在每层增加互助功能。

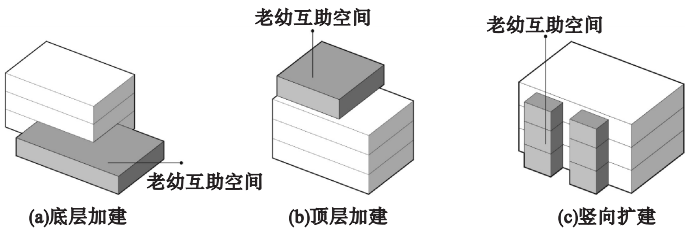


图 2 扩建法

2. 老幼互助建筑级別

老幼互助建筑布局应符合老幼群体出行范围,老年人活动依赖于熟悉的生活环境,而

儿童在无家长陪伴下,课余时间多在社区内活动,根据调研所得不同活动圈层下老幼活动特征(见图 3)确定互助建筑的辐射范围与



级别,将其分为小区级、社区级与街区级互助空间。不同层级的互助建筑应对应不同服务半径、人口规模和用地规模。

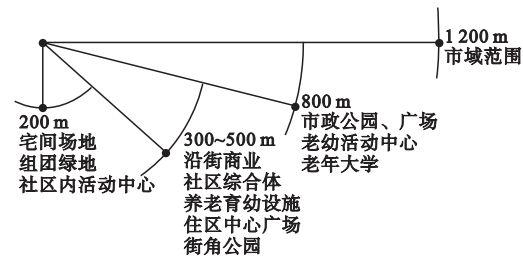


图 3 不同空间老幼活动场所

(1) 小区级老幼互助建筑,辐射半径约 200 m,为老年人与低龄儿童活动发生频率最高的圈层,活动范围依附于住所周边。布局位置具有灵活性,以满足老幼基本互助活动需求为目的,宜配置使用频率高、方便度高且服务半径小的互助空间。可对现有住区内空间进行优化,采用小规模高密度分散布局的策略,如在宅旁绿地设置园艺种植区。

(2) 社区级老幼互助建筑,辐射半径约 400 m,为保障老年人步行出行舒适性的最大距离,对儿童来说亦能满足其安全和活动需求。此活动半径内,老幼活动种类最为多样,且空间需求多元化。应重视互助活动配置的综合性,优先满足该圈层内老幼日常活动需求,主要包括康体、交流及教育活动,

以服务临近社区的老幼群体为目的。

(3) 街区级老幼互助建筑,辐射半径约 800 m,位于街道和市域活动圈层内。在此活动范围内,老幼通常选择大中型商业建筑进行文娱活动,此层级互助建筑宜强调资源优势,优先筛选老幼偏好的文娱项目配置,吸引更多社区老幼群体前往参与。同时,可考虑与同圈层内其他业态复合,如儿童商业建筑、老年大学等,形成组团设施,以补充小区与社区级互助建筑空缺的功能,整合周边老幼互助空间。

3. 老幼互助建筑与社区结合方式

老幼互助建筑布局位置应遵循社区公共服务设施布局原则,如就近性、安全性<sup>[8]</sup>。在基本原则之上,老幼互助建筑应更具灵活性,可分散在社区各处,按所处社区环境的差异将其分为以下 3 类。

(1) 院落老幼互助空间,指与小区内部院落广场、道路绿地等空间结合设置的互助空间(见图 4),具有分散性和灵活性,宜采用小规模改建或加建模式。互助建筑与院落结合的模式主要有:对小区内底层商业或底层住宅进行改建;小区内部院落新建建筑;在小区内部卫生服务中心、图书室等已建小型设施中植入互助空间;建设临时性互助空间,加入座椅、幼儿活动设施等。



图 4 小区级老幼互助建筑可利用的空间

(2) 社区老幼互助空间,指面向社区内老幼群体开展互助活动的空间,应具有中心性和聚集性。与社区空间结合的方式有:与社区服务中心、社区托老机构或社区幼儿园等设施合建<sup>[9]</sup>,应满足老幼互助活动类型的多样化;底层对外商业进行改建,具有开放性、临近社区的特性;社区内部新建建筑,社区老幼互助空间服务范围大、功能完善性在新建建筑中最易实现。

(3) 街区老幼互助空间,指位于街区外围沿街空间或商业街内、商业综合体内的互助空间等(见图 5),此类老幼互助建筑服务范围较广,适合采用新建及合建建设模式。与街区空间结合的方式有:与含有老幼服务业态的商业建筑合建,如在购物中心底层植入娱乐、教育培训等互助功能,保障老幼互助空间的活力;与大中型专业老幼机构合建,如在幼儿园、中小学、托老机构中植入互助功能。



功能复合设计方法:①与展览空间结合,展示互助活动作品;②与阅览空间结合,将阅览室小型化,方便老幼开展小型读书会等活动;③与休憩空间结合,老年人需要大量的休闲观望空间,交通空间的人流量大,适合无明确活动目的的老人驻足休憩。

五、结 语

基于我国老年人空巢化、边缘化与儿童课后时段活动空白的社会背景,着眼于老幼群体的社区活动需求,提出在社区中创建老幼互助建筑空间的构想,探索通过老幼互助的模式解决社区养老育幼的双重问题。从功能配置要点和空间配置方式两方面探讨老幼互助建筑设计策略,为解决既有社区老幼群体面临的社会问题提供参考。

参考文献:

[1] 李小云. 国外老年友好社区研究进展述评[J]. 城市发展研究,2017,26(7):14-19.  
[2] 朱亚斓. 城市儿童安全公共空间结构与设计

[M]. 南京:东南大学出版社,2017.  
[3] 荆晶. 童之境:斯德哥尔摩体验[M]. 上海:上海远东出版社,2016.  
[4] 曾锐. 老人和儿童户外行为与景观空间的关联性研究[D]. 合肥:合肥工业大学,2013.  
[5] 郝思静. 旧城区户外空间中老幼结合空间模式的探索[D]. 成都:西南交通大学,2017.  
[6] 安建米. 基于老年人行为特征的大型居住区规划设计研究[D]. 北京:北方工业大学,2019.  
[7] 闫红曦. 基于现有家庭结构的既有社区老幼复合型设施设计研究[D]. 北京:北京工业大学,2018.  
[8] 邢泽坤. 西安居家养老模式下社区养老服务设施类型及布局研究:以太乙路街道为例[D]. 西安:西安建筑科技大学,2017.  
[9] 张园. “老”有所养,“老”“幼”所乐:与幼儿园相结合模式下养老院建筑设计研究[D]. 天津:河北工业大学,2014.  
[10] 胡慧琴. “421”家庭结构下社区老幼复合型福利设施营造[J]. 西部人居环境学刊,2017,32(3):35-41.

Research on the Design of the Old and Young Mutual Solidarity Architecture in Urban Community

AN Yanhua, GUO Ziqi

(School of Architecture and Urban Planning, Shenyang Jianzhu University, Shenyang 110168, China)

**Abstract:** Chinese aging problem shows tendency of empty nest and marginalization as our national aging population is more and more serious. However, it is obvious for children to face problems such as their disappearing extracurricular activities due to the difference with their parents' working time. Aiming at the common demand of the old and the young in urban community and architectural space, the paper proposes to create an architectural space for community intergenerational solidarity between the aged and children. Also, based on the analysis among the aged and young behavior characteristics, this paper discusses to establish a building space system of mutual assistance for the old and the young through transforming or reconstructing a new building. The purpose of this paper is to provide children with humanized communication space and provide the elder who have the ability and sense of responsibility with site where they can make a difference in order to supplement current space form and service system for the old and the young people.

**Key words:** the old and young mutual solidarity; urban community; function integration; behavioral characteristics; child-care and old-age care

(责任编辑:高旭 英文审校:林昊)