

家庭全生命周期理念下的居住空间设计策略

冯文芳

重庆外语外事学院 重庆 401120

【摘要】：人居环境建设步入品质提升阶段，我国家庭结构呈现小型化、多元化与动态演化特征。当下居住空间普遍采用静态定型设计，仅依据单一阶段需求布局，未能应对人口变动、年龄更替带来的功能需求转变，产生空间弹性不足、功能闲置、改造成本高、全龄配套缺失等问题。本文基于家庭全生命周期理论，划分六大家庭发展阶段，厘清各阶段空间诉求，总结居住设计核心痛点。依托人居环境科学与弹性空间理论，构建“弹性布局—模块更迭—全龄精细化营建—低碳长效选材”四维设计框架。研究可为新建户型研发、存量住宅轻量化更新提供支撑，推动居住空间设计由静态定型模式转向适配家庭长期演变的动态长效设计体系。

【关键词】：家庭全生命周期；居住空间；弹性设计；适应性设计

DOI:10.12417/3041-0630.26.11.036

1 家庭全生命周期理念界定

1.1 全生命周期理念溯源与核心逻辑

全生命周期理论是一种系统性整体思维范式，摒弃碎片化、单一阶段视角，将研究对象完整发展链条纳入统一考量，统筹从起源、发展、使用直至消亡的全部阶段的成本、影响、需求与风险，避免将问题转移到链条其他环节。美国著名家庭人口学家 Paul C.Glick 构建的家庭生命周期理论，揭示了家庭组建、扩张、收缩直至解体的演化规律。将生命周期理论引入居住空间设计研究后，形成家庭全生命周期理念，将住宅数十年使用周期内的人口增减更替、居家功能迭代、居住需求持续演变等变量纳入一体化统筹设计，最终实现空间资源在完整使用周期内的均衡配置与高效利用。

1.2 本土化家庭全生命周期概念与阶段划分

Paul C.Glick 提出的家庭生命周期六阶段模型，将家庭演进划分为形成、扩展、稳定、收缩、空巢、解体六个阶段。该模型根植于依托美国普查大数据与社会背景，难以适配我国单身群体规模扩大、生育政策调整、代际共居、居家养老等本土家庭特征，直接照搬易脱离国内人居现实需求。王少青相关调研显示，1982—2020 年单人户占比由 21.7% 增长至 49.5%，婚育年龄延后、空巢阶段持续拉长，原有理论框架缺失青年独居阶段。本文对经典模型进行本土化调整，划分青年单身期、家庭形成期、幼儿抚育期、子女教育期、家庭成熟期、退休养老期。该分类涵盖独居、二孩家庭、多代共居、居家养老等主流居住形态，覆盖住宅长期使用全过程，为各阶段空间需求分析构建适配的理论框架。

2 当前居住空间设计现状与核心痛点

2.1 刚性户型结构难以适配家庭动态迭代

国内商品住宅多依靠剪力墙与实心砌体隔墙划分空间，功能边界具备不可逆特征，隔墙、固定柜体与水电点位一次性施工成型。缺少可供后期改造的功能模块，套内改造空间有限，难以跟随家庭人口与生活模式动态调整。大多数居住空间需要承载单身、新婚、育儿、养老等多元居住场景，但刚性墙体无法灵活重构公共与私密空间。户型普遍未预留轻质隔断、改造管线等配套条件，后期空间改造易产生高额成本，还存在结构安全隐患。少量可变区域仅能实现局部调整，难以完成居格局的系统性转换。空间载体的刚性约束，使户型无法形成可生长的弹性布局，成为适配家庭全生命周期演变的基础性硬件短板。

2.2 静态一次性设计缺失全周期前置规划

国内居住空间设计具备明显短期化、营销导向特征，方案同质化显著，设计重心偏向视觉效果营造，普遍采用静态一次性设计模式。设计仅依据交付阶段家庭条件布局，缺乏对 5 至 30 年使用周期内人口结构、居家模式演变的预判。商品住宅大量套用标准化户型，仅满足短期基础功能，未针对二孩抚育、代际共居、居家养老等远期场景预留功能转换条件。室内硬装、空间分区与定制柜体一次性成型，且未进行模块化设计，无法在未来进行功能模块更迭。当家庭结构发生变化，空间格局难以适配新需求，只能依靠全屋重装调整。行业尚未形成全生命周期前置规划体系，静态设计思维从源头限制户型适配能力，住宅难以跟随家庭发展持续迭代，增加居民改造的时间与经济成本。

2.3 全龄细部缺失难以匹配多代周期居住需求

现有室内设计尺度体系完全以中青年生理特征为基准,忽略儿童身高、行为活动特征与老年人行动机能持续衰退的客观现实。室内普遍大量采用硬质直角构件、无防滑处理面层地面、统一高度开关插座、标准化厨卫操作台面,未配套预埋应急呼叫线路等安全保障设施。低龄儿童在居家活动中极易发生磕碰、滑倒安全隐患;老年人日常弯腰、抬手操作存在明显行动障碍,突发身体不适时缺少应急保障载体。全屋收纳体系构造高度固化,柜体层板灵活调整度不足,难以适配不同年龄及家庭生命周期物品存储需求,全龄友好型精细化设计尚未形成行业通用标准化体系。

2.4 阶段闲置与反复改造引发资源损耗

静态固定的室内功能分区会直接诱发空间阶段性闲置与建材资源持续性损耗。家庭成长期专门配置的儿童游乐、学习专属空间,在子女外出求学、独立就业之后长期空置;大面积主卧、多间客房在退休养老阶段出现严重功能冗余,无法灵活转化为康养、休闲功能载体,迫使普通家庭多次开展全屋拆改重装工程。反复拆改重装行为会带来建材损耗、建筑垃圾堆积、人力与资金的多重浪费,与当下绿色建筑、低碳人居的行业主流发展导向相悖,大幅折损住宅全周期综合使用价值。

3 家庭全生命周期六大阶段特征与差异化空间需求

3.1 家庭生命周期各阶段特点与空间需求

青年单身期,青年独居群体,收入与生活经验有限。以办公学习、小型会客为主,需求灵活多变。空间需求一室多能复合化,整合睡眠、办公、社交功能,满足收纳需求。空间应减少不可逆硬装造型,预留后期改造条件。

家庭形成期,双人居,处于家庭规划缓冲期,与单身期空间需求差异较小。空间需求依托开放式客餐厅一体化格局增强互动属性,预留生育、长辈暂住的功能转换余地。

幼儿抚育期,家庭人口3至4人(含长辈短期同住),核心为亲子看护与婴幼儿照料并随长辈短期陪护。需要开阔亲子活动场地、主卧预留婴儿床区域、母婴大容量储物、低龄安全防护构造,可拆分隔断预。

子女教育期,为子女中小学至大学前,人口3至4人,子女具备独立起居与学习需求,私密分区与安静环境要求显著提升。需要独立书房、儿童房,配置可调节成长型学习家具。清晰动静分区,二孩家庭需双独立学习休憩空间。

家庭成熟期,子女独立迁出,回归双人居模式。需剥离固化的儿童专属功能,增设康养、休闲功能与设施,并为子女短期居住预留条件。

退休养老期,为正式退休至居住尾期,年龄60周岁以上,人体行动机能随年龄增长持续衰退。康养静养是居家核心诉求,安全与便捷为首要准则。全屋需要无障碍通行、安全扶手、适老化家具及设施尺度、应急呼救、简化室内动线降低老年人行动负担。

3.2 动态演变规律总结

纵观家庭全生命周期六个阶段,居住需求呈现出清晰的动态演化特征。居住主体由单人逐步扩张至多代共居,再收缩至老年独居;空间诉求从追求开放复合、社交互动,转向分区独立、动静分离,最终回归安全康养、简约高效。空间功能持续在“开放共享”与“独立私密”之间切换,收纳规模、人体尺度适配标准、安全防护要求也随居住人群同步调整。静态定型设计模式无法匹配持续变化的需求,户型布局、硬装预留、模块化家具需要形成一套可迭代体系,依靠灵活调整适配不同阶段,以化解固定空间与动态人居需求之间的核心矛盾。

4 家庭全生命周期理念下居住空间四大核心设计策略

4.1 弹性可变空间布局构建可生长动态空间体系

弹性可变是适配全生命周期居住设计的核心载体,遵循“硬装适度留白、结构可拆解重构、软装主导功能切换”设计准则。户型规划应减少不可逆实心隔墙,于次卧、客厅侧预留标准化复合功能模块,以轻钢龙骨隔墙、折叠推拉隔断、平移门替换固定式墙体,自由调节空间开合尺度。单身、新婚阶段打通隔断打造开阔社交空间;育儿期分隔出独立儿童活动区;养老阶段整合空间形成无障碍康养起居区域,实现单一空间适配多阶段使用场景。全屋统一规划无障碍基础动线,弱化台阶、窄门洞与尖锐转角,预留轮椅回转空间;水电采用多回路预埋设计,规避后期改造大面积开槽施工,从构造层面赋予户型迭代能力,搭建能够随家庭生命周期同步演化的动态空间体系。

4.2 模块化模数化家具适配全周期功能迭代

模块化、模数化家具是弹性空间体系的配套核心构件,与可变隔断、预留管线形成协同设计体系,依托标准化统一模数实现家具单元自由拆分、重组与增减,适配家庭全生命周期功能更迭需求。家具构件遵循统一基础模数,单元柜体、收纳模块、功能台面可独立拆装互换,无需破坏室内硬装即可完成功能转换。单身与新婚阶段可组合一体化办公、展示收纳模块;抚育期拼接防护式儿童储物、游戏组件;教育阶段拆分出独立学习桌椅单元;家庭成熟期替换为茶台、健身置物模块;养老阶段重组低位储物、辅助坐靠构件。标准化模数体系降低家具定制改造成本,减少一次性成品家具淘汰带来的资源损耗,配合前文硬装留白、轻量化改造思路,构建硬装可变、家具可换的双层长效适配机制,推动居住空间随家庭发展动态更新。

4.3 精细化人性化设计打造全龄友好居住场景

构建层板高度可调的模块化全屋收纳体系，搭配移动收纳推车、嵌入式壁龛，适配母婴用品、学习教具、康养器械等分阶段储物需求。全屋统一配置圆角构件、防滑哑光地坪、防眩光漫射照明，形成标准化全龄安全基础构造。

结合各生命周期增设专项细部设计：抚育阶段配备窗限位器、插座防护盖与儿童护栏；养老阶段拓宽门洞、降低开关标高，卫生间干湿分区并预设扶手；单身、新婚阶段增设展示型收纳，兼顾居家社交审美。依托精细化尺度管控与配套构件设计，从生理使用、心理体验两个维度，覆盖全生命周期内各年龄段人群的多元居住诉求。

4.4 低碳长效设计实现空间可持续迭代利用

长效集约、低碳低耗是材料选型与构造设计的核心标准。硬装优先选用耐磨、可拆卸、可复用环保板材与装配式构件，缩减现场湿作业与固定式装饰造型。设计遵循“硬装极简、软装主导”思路，舍弃大面积固定背景墙等厚重造型，依靠布艺、

灯具、成品家具调整空间功能与视觉风格。全屋预埋智能设备拓展管线接口，兼容智能照明、老年健康监测、儿童监护装置的后期加装。方案减少一次性定制构造，降低反复改造带来的建筑垃圾与经济损耗，延长住宅使用周期，契合绿色人居与可持续建筑的行业发展方向。

5 结语

本文立足人居品质提升、家庭结构动态演化背景，依托家庭全生命周期理论，划分六大家庭发展阶段并梳理空间需求，总结户型固化、长效规划缺失、空间利用率低、全龄配套不足四大痛点，结合人居环境与弹性空间理论构建四维一体化设计策略。研究证实，动态适配与长效复用是全周期居住设计核心，弹性户型预留、模块化构造、轻量化改造与全龄细部设计，能够解决静态住宅适配断层与资源浪费难题，为新建住宅规划、存量住宅更新提供理论与实践依据。本研究以城市商品住宅、核心家庭为对象，对特殊户型与家庭研究尚不充分。后续可结合地域特征量化改造标准，融合智能技术与装配式构件，探索智慧弹性空间模式，推动人居设计长效化、精细化发展。

参考文献：

- [1] 王少青.可持续设计理念下装配式室内空间可变研究[C]//中国建筑学会室内设计分会.2024 室内设计论文集.天津大学出版社.
- [2] 张奕轩,方憬,蒋红斌,等.生命周期视野下的系统性家居服务设计策略[J].家用电器,2026,(5):24-28.
- [3] 王毓嘉,李璐.基于家庭全生命周期下住宅的室内设计研究[J].居舍,2021,(25):23-24.
- [4] 彭雪莱,李申.适应家庭生命周期的住宅室内设计[J].城市建筑空间,2024,31(10):88-91.
- [5] 孙华烨,肖涛.全生命周期视角下的健康住宅室内设计探索——以北京某住宅室内设计为例[J].城市建筑空间,2023,30(12):22-26.
- [6] 吕洋.基于家庭全生命周期使用需求的室内设计研究[D].西南交通大学,2015.