

体验价值创新视角下的社区上门照护服务设计研究

吴彤, 林璐*

浙江理工大学艺术与设计学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2023年8月22日; 录用日期: 2023年9月18日; 发布日期: 2023年9月26日

摘要

目的: 通过构建社区上门照护服务系统来激发老人自立支援的内在能力, 提升护理人员的照护效率和满意度, 形成综合连续的照护服务内容。方法: 在体验价值创新设计方法下, 采用半结构化访谈、圆桌会谈和案例分析法, 对上门照护服务现状、服务模式和辅助产品进行分析, 围绕养老护理人员的照护动机、照护内容、服务行为、辅具支持、照护需求和期望愿景等方面进行深入调研, 运用扎根理论将需求信息进行编码、归纳和提炼, 获取社区上门照护服务的服务缺口与产品机会。结果: 形成移动辅助、耐久防护、日常照护和社会支持四大需求维度的社区上门照护服务需求体系, 构建服务设计策略模型, 指导上门照护服务系统的设计与建构, 输出上门照护服务App和照护工具包的设计实践。结论: 上门照护服务系统从体验价值创新视角下, 提升社区照护的连续性、照护服务与辅助产品的协调性, 致力于社区照护服务资源向家庭延伸, 为老年照护提供新的设计路径。

关键词

体验价值创新, 社区上门照护, 服务设计

Research on Community Home Care Service Design from the Perspective of Experiential Value Innovation

Tong Wu, Lu Lin*

Art & Design Academy, Zhejiang Sci-Tech University, Hangzhou Zhejiang

Received: Aug. 22nd, 2023; accepted: Sep. 18th, 2023; published: Sep. 26th, 2023

*通讯作者。

文章引用: 吴彤, 林璐. 体验价值创新视角下的社区上门照护服务设计研究[J]. 设计, 2023, 8(3): 2000-2012.

DOI: 10.12677/design.2023.83240

Abstract

Objective: This paper aims to build a community home care service system to stimulate the inherent ability of the elderly to support themselves, improve the care efficiency and satisfaction of nursing staff, and form a comprehensive and continuous care service content. **Methods:** Under the innovative design method of experiential value, semi-structured interviews, round-table talks and case analysis were used to analyze the status quo, service mode and auxiliary products of home care service, and in-depth research was conducted around the care motivation, care content, service behavior, assistive devices support, care demand and expectation vision of elderly nurses, and the demand information was coded, summarized and refined by using grounded theory to obtain the service gap and product opportunities of home community home care service. **Results:** The demand system of community home care service with four demand dimensions: mobile assistance, durable protection, daily care and social support was formed, and the service design strategy model was constructed to guide the design and construction of home care service system, and the design practice of home care service App and care toolkit was exported. **Conclusion:** Onsite care service system can improve the continuity of community care and the coordination between care services and auxiliary products from the perspective of service experience, and devote itself to extending community care service resources to families, thus providing a new design path for elderly care.

Keywords

Experiential Value Innovation, Community Home Care, Service Design

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

根据第七次全国人口普查数据可知,截至2020年我国65岁以上人口中占总人口的13.50%,老龄化的不断加剧会导致生活自理能力缺失的高龄者群体持续扩大,老人对照护的需求和要求也会越来越高[1]。在此背景下,我国提出了以居家为基础、社区为依托、机构为补充的多层次养老服务体系,截至到2022年,国家共支持了203个试点发展居家社区养老服务,而上门照护服务成为居家社区养老服务的重点内容。目前社区养老服务主要体现为:社区日间照料中心或居家养老服务中心的护理人员为居家老人提供上门照护服务,为老人提供生活照料、医疗护理、精神慰藉和解决日常生活困难等照护方案,以维持和发挥老年人的内在能力,反哺政策制度和照护体系的完善与进化。本文将基于社区养老护理人员的“上门照护服务”这一行为,在体验价值创新设计方法下,分析照护双方的需求价值,挖掘用户与产品之间的体验触点链条,探讨上门照护服务设计策略,构建上门照护服务系统和设计展现。

2. 体验价值创新设计

2.1. 体验价值创新设计的定义

体验价值创新设计方法来源于服务设计和体验设计,是一种基于体验经济下的服务设计方法,通过服务设计的方式来确定设计要素及其关联,实现体验价值的平衡产出。体验价值创新共有三方面的特征,第一,体验价值链是一条全流程的“触点链条”,包括前端的需求价值链、中端的体验设计链和后端的

管理协作链; 第二, 体验价值链需要考虑完整的纵向需求, 形成“感官(Sensory) - 效用(Utility) - 协同(Coordination) - 意义(Meaning)”复合需求层次结构; 第三, 体验价值链是系统思维下的全局表现, 需要整合体验过程的物质元素与非物质元素。体验价值创新设计中, 触点设计的挖掘、优化和迭代是最为核心的部分, 在实际设计过程中, 需要对用户的行为和模式进行深入探索和挖掘, 明确用户的需求和偏好后, 完善用户的具体工作习惯与场景特性, 将信息转化为可以设计的语言和符号, 成为设计实践的依据, 在实际设计原型中进行测试与优化。

2.2. 体验价值创新设计对于社区上门照护服务体验优化的作用

基于以上研究基础可知, 体验价值创新设计的本质是服务设计和体验设计, 具有需求属性、体验属性和价值属性三方面关键特征。而社区上门照护服务是养老背景下具体的服务路径, 需要考虑多方照护动力主体, 协调多种照护服务工具, 在具体服务过程中满足老年人的基础养老需求。在这一过程中, 需要将照护服务对象(老年人)和照护服务提供者(社区养老护理人员)的需求动机作为设计的起点, 找寻现有照护服务的具体问题, 形成“照护服务者——照护服务平台——照护服务载体”的互动机制, 从微观设计层面, 考虑如何通过优化触点、明确设计环境, 以服务的具体运行方式来提升社区上门照护服务的满意度, 形成综合连续的照护服务模式。

3. 社区上门照护服务的相关研究

3.1. 社区上门照护服务现状研究

在我国“去机构化”和“就地老化”的养老背景下, 2022年《全国人民代表大会常务委员会第五号公报》提出: 创建居家社区养老, 支持养老服务资源向家庭和社区延申[2]。整体来看, 国内外学界整体呈现出对于居家社区高龄群体的照护关注: 国外学者 Ayalon [3]以社区-居家融合照护的视角, 以家庭为主导的生活服务和以社区为主导照护服务; David Seidel [4]以老人工具性日常生活能力的视角出发, 针对老年人日常活动能力状况来匹配相应的上门照护服务项目; Laniel [5]等将看护机器人纳入失能老人居家照顾体系, 建立“老人 - 照护者 - 家人”远程照护模式。国内的上门照护服务多以人力辅助为主, 以远程系统为辅, 相互配合的照护形式呈现: 如陈朝杰[6]聚焦居家高龄老人的行为场景, 基于原居安老的持续照护理论, 构建防护辅助一体化的夜间照护系统; 戴雪玲[7]从用户体验视角出发, 构建多元主体联动的居家养老照护服务系统的设计策略; 李涛明[8]等从老人日常行为活动视角出发, 阐明老人的生活照护服务需求体现在交通陪护、协助沐浴穿衣等 11 个方面。由以上可知, 国家政策和理论学界整体呈现出对于居家社区高龄群体的照护关注, 国外理论研究侧重于居家社区服务与环境的融合, 偏向智能化照护模式的内容聚焦; 国内多关注慢性病、失能老人照护服务模式、服务机制和服务影响因素等研究, 少有学者从设计学角度切入, 为具有潜在能力的失能老人提供相适应的照护服务方案, 缺少具体上门照护服务下的设计输出。

3.2. 社区上门照护服务模式研究

2022 年我国共形成了 51 个居家社区养老服务改革优秀试点, 具体服务模式内容如图 1 所示。目前的居家社区养老服务从宏观政策逐步落实至地区级规范制定, 服务范围延伸至上门照护服务、辅具设备等物质供给、专项老年照护服务和社区社会活动等。从服务试点的经验可知, 居家社区养老服务主要聚焦于三个方向: 1) 以社区照护人员上门服务为主要方式, 为居家老人提供照护方案。如南京市江宁区“小江家护全能照护体系”提供居家上门照护服务, 涵盖 42 个基础服务包, 基本可以满足本区老年人的照护需求[9]。2) 以智慧养老服务体系为核心内容, 在互联网、物联网和大数据等技术下, 提供“养老管家 +

云平台”线上线下相结合的服务模式, 将社区内的涉老资源纳入智慧康养服务云平台, 同时把智能终端普及老年人的日常生活中, 为老年人提供精准化、专业化的居家养老服务。如杭州市灵颐管家智慧康养服务体系、北京市“怡亲安安”居家社区养老综合服务平台和西安市“北斗关爱”服务系统等。3) 以搭建自我预防的照护体系为核心目标, 为社区潜在的被照护对象开展照护实训, 为社区失能老人以及家属提供家庭照护能力提升指导。如南京市江宁区开发的家庭照护课件单, 面向本区 80 岁以上的老年人家庭免费发放, 体现“关口前移, 预防促进”健康管理新思维。因此, 上门照护服务需要依托宏观的服务模式形态, 形成特定病症或需求情境下的上门照护服务策略。

地点	服务名称	服务模式	服务发展现状
南京市江宁区	“小江家护”全能家护体系	“小江家护”形成了“全能家护”体系, 社区可为区内老人提供助学助医、助行助介、助餐助购等42个基础服务包, 采用基础服务+个人定制服务套餐相结合的方式, 共有家庭保洁、理发修甲、买菜烧饭、代购代送、心理关爱等42项基础服务包, 几乎涵盖日常生活照料的所有内容。	该区家护日最高工单量2017单, 完善社区居家养老服务网络, 提供失能护理、日间照料及“五助”服务。
上海市闵行区	江川路街道“老吾老计划	首次发布区级《社区居家养老服务标准》涵盖社区居家养老服务与管理的24个规范。服务规范包括生活护理、助餐服务、助浴服务等13个部分。围绕老年居家安全场景, 提供肢体按摩、康复辅助器具租借使用、照护者心理减压等服务, 完善上门照护服务的非正式照护体系。	形成了社区养老服务设施分类、社区养老服务专业照护、社区养老服务设施管理、社区养老服务支持等五大板块内容的教材。
浙江省杭州市	“四化赋能”社区居家养老服务——灵颐管家智慧康养服务体系	社区内居家上门服务: 推进居家生活照料、巡诊、康复护理、送餐助餐、助浴、家庭适老化改造等服务。社区内提供老年人生活辅具: 生活护理、康复训练及健康促进等老年用品。全面构建大社区照护体系: 在更可及的范围内为老年人提供居家社区机构相协调的家门口照护服务。	目前以社区居家照护为导向, 形成214家示范型居家养老服务中心配齐六大服务功能, 与2691家照料中心互为补充。
河南省郑州市	居家社区养老“百千万”工程	提供“线上线下”菜单式服务: 将医院、超市、物业等服务主体引入平台供老年人选择; 创新“养老+行业”融合模式: 家政、物业、文旅体育、医疗康复、辅具租赁等产业与居家社区养老服务融合, 拓展延伸养老服务领域。	目前已建成694个“大中心+小中心”的服务体系。同时将养老护理人员的培养培训纳入全市高技能人才培训计划。
北京市西城区	“怡亲安安”社区居家养老综合服务平台	怡亲安安是以养老服务为主, 老年用品为辅的社区居家养老综合平台, 养老服务包括生活照护、人员派遣、医养结合、文旅康养、适老服务五大主题52类服务; 适老产品包括床及周边、排泄洗浴、步行移动、生活支援、食品五大主题116类老年产品。	目前形成以社区为平台、社会组织为载体、社会工作者为支撑的居家养老社区服务“三社联动”机制; 提供20万人次居家养老上门服务。
西安市碑林区	“北斗关爱”服务系统	“北斗关爱”是陕西省首个智慧养老平台掌上养老院, 与老年腕表、手机、睡眠监测仪及体征监测等20余种智能终端设备对接, 动态监控老年人健康数据、活动轨迹、定位安全等信息, 也可为辖区老人提供助餐、助浴等“八助”服务。	目前通过设立老年人信息服务中心, 建立老年人信息数据库, 设立34个服务网点, 就近就便向老年人提供精准周到的入户服务。
湖南省郴州市	三社联动居家社区养老模式	试行“物业+科技+养老”连锁化服务。通过米乐科技有限公司创建智慧养老服务平台, 开发智能机器人、“一键呼叫”等终端设备, 为老人提供上门助急、助餐、助洁、助浴、助行、助医、医疗保健、精神慰藉等养老服务。	目前全市已建成社区嵌入式养老机构及日间照料中心264家, 各类养老服务设施929处, 已形成居家和社区养老服务模式。

Figure 1. Excerpt from the service model of the excellent pilot reform of home community pension service in China in 2022
图 1. 2022 年我国居家社区养老服务优秀改革试点的服务模式节选^①

3.3. 社区上门照护辅助产品研究

上门照护辅助产品的设计开发建立在老年护理学、人机工程学等学科基础上, 强调保持和恢复, 发挥老年人的日常生活能力, 实现老年机体的最佳功能。目前日本、中国台湾地区、中国香港地区的照护辅助产品的品类较多, 应用场景广泛。上门照护辅助产品的市场现状见图 2。其操作方式有智能辅助和人力辅助两种形式, 智能辅助是通过红外感应、智能检测等技术, 针对功能障碍的老人展开辅助[10]; 人力辅助是针对护理员工作时的身体辅助, 通过穿戴、背带的助力设备或保护设备, 来提升护理效率。但是目前国内针对被照护者使用的上门照护辅助产品类型较多, 对护理人员的产品关注较少。目前针对护理人员的辅助产品旨在解决四个场景问题: 1) 身体功能结构辅助; 2) 个人移动及运输; 3) 身体护理与

清洁; 4) 自我保护, 以上辅助产品大多是单品类的辅具, 缺乏上门照护场景的系统化产品呈现, 需要从服务体验层面关注上门照护服务的连续性, 以及软性辅具与人力帮助的协调性。

照护场景	辅助产品名称	辅助产品图示	使用对象	交互方式	特点
身体功能结构的辅助	HAL护理支持腰型产品 日本 帮助人体协助护理工具的辅具, 减轻了护理人员 在护理工作的危险性		提供护理支持的护理人员	采用腰挂式着装方式, 随身佩戴	护理位置变动幅度大时会给予外力辅助, 并且角度过大时给出预警提示
	外骨骼助力工作服 日本 是专为护理人员而设计的外骨骼式功能辅具, 减轻使用者腰部的负担		护理, 工厂、物流、农场的长期提供支持的工作者	采用背带式的着装方式, 随身佩戴	针对典型护理社区的长期照护人员使用, 降低身体受损可能性, 有效预防了工伤事故的发生
	轻量化背心 日本 是专为护理人员而设计的穿戴式背心辅具, 减轻使用者腰部背部的负担		提供护理支持的护理人员	采用背心式着装方式, 随身佩戴	穿戴式背心的形式, 解决老人在不同场景和不同程度的身体保护
参与相关个人移动及运输的辅助	Honda 步行助手 日本本田 是一个可以帮助下肢不便或功能障碍的老年人重新获得自主步行能力的康复训练产品		下肢行走不便或功能障碍的老年人	采取皮带式着装方式, 随身佩戴	在步行训练中, 也具备有步行记录的功能, 使用户可以简单掌握步行状况, 并实现对步行训练的评价
	液压式移位机 中国台湾 是一个可以帮助下肢不便的老人移动身体姿态和位置的设备机器		中重度失能的老人, 无法独立完成身体移动的老人	采用他人被动式转移的方式	通过设备的开合和角度的扭转, 达到老人位置的移动
	EZ-GO蝴蝶位移板 中国台湾 病患搬运移位系列可以更轻松的移动身体转动至各角度, 方便上下车和转身下床		适合行动不便的患者, 以及腿脚不便的老年人使用	采用他人被动式转移的方式	床上/车上/椅上用360°旋转坐垫, 搭配站式转位器可轻松将病患转动至各角度
身体护理和清洁辅助	a-U系列洗浴设施 Panasonic 面向老龄人群, 帮助他们用温水消除疲劳、通过洗浴达到放松休息的目的		中重度失能的老人, 腿脚不便但有活动能力的老人	采取介护人员的辅助, 无需改变姿态, 手持完善清洗	产品包括双排水口、按压式排水栓, 结合升降式洗浴、介护式浴槽的改装、零段差的浴室等共同使用。
	非自动手持式洗头机 日本 面向卧床、行动不便或者无专门地方洗澡的老年人轻松洗头, 目前只适合于短发或者头发较为稀疏的用户		卧床、行动不便的病人或老年人	采取介护人员的辅助, 无需改变姿态, 手持完善清洗	洗头机接触头发像洗澡的莲蓬头花洒, 花洒内部设计了可喷水的细管, 暂无干洗发头的功能
	吸便器 日本 内部传感器识别排尿排便, 减轻护理人员的负担, 将人性化设施同时应用于介护双方		卧床、行动不便的老年人或老年人, 中重度失能的老年人	信号感知, 自动提示介护人员	通过套件内配置的传感器可感知排尿、排便, 配有自动运转启动清洁的功能。内部识别排尿排便信号

Figure 2. Market status of home care auxiliary products
图 2. 上门照护辅助产品市场现状^②

4. 社区上门照护服务的需求调研

4.1. 需求调查方法

需求调研初期为避免陷入文献资料和主观预设的困境, 立足于现状事实, 以“社区老年照护服务与辅助产品的现状和需求调研”为初始调查题目, 与接受过照护服务的 5 名老人、日间照料中心提供照护服务的 5 名护理人员展开预访谈, 作为正式调查的基础, 以确保研究的可靠性和严谨性。通过预调研发现, 长三角地区的老年照护服务走在我国前列, 主要是受到国家“家庭养老床位”和“长护险”等政策驱动, 同时杭州市政府率先创设通用的养老服务电子津贴“重阳分”来支付照护服务的护理费, 具有一定的可参考性。在预调研的研究基础上, 针对社区日间照料中心提供上门照护服务的养老护理人员展开半结构访谈, 并将定性数据进行扎根处理, 将现象概念化, 再以适当的方式将概念重新抽象, 提取概念类属和范畴类属 [11]。获取需求编码信息, 得到一级编码(开放式编码)、二级编码(主轴式编码)和三级编码(轴心式编码), 利用扎根理论对护理人员的需求进行深度剖析, 以指导后续上门照护服务系统的设计与建构。

4.2. 护理人员访谈方案设置

为获取护理人员在上门照护时的服务内容、行为特点和需求痛点等信息, 通过深度访谈的方式对养

老护理人员的需求进行探访。整体访谈方案共 4 个部分: 1) 访谈目标: 主要包括养老护理人员的服务内容, 具体照护行为和辅助方式等信息, 了解养老护理人员开展照护服务的不便之处和处理方式。2) 访谈对象: 针对 6 个社区日间照料中心(杭州市北景园居家养老服务中心、石桥街道居家养老服务中心、紫阳街道居家养老服务中心、甬江街道康养驿站、唯康耀华康养驿站和候潮门康养驿站) 25 位护理人员, 进行半结构式访谈。访谈时间是 2023 年 4 月 20 日至 5 月 15 日, 访谈时长在 20-30 分钟。3) 访谈内容: 对提供上门

Table 1. Interview outline for nursing staff for the aged
表 1. 针对养老护理人员的访谈提纲

序号	访谈主题	访谈问题	访谈目的
1	基本情况	姓名; 性别; 年龄; 籍贯; 从业时间; 养老护理员等级; 文化程度; 家庭状况; 所属单位	了解上门护理人员的基本信息
2	持证等级	养老护理员持证等级; 技术水平; 被护对象等级	了解上门护理人员的基本技能水平
3	服务动机	您为什么会从事老年照护相关工作 您在开展服务时有哪些主体参与	了解上门护理人员的动机与参与主体
4	照护内容	您提供过哪些老年照护服务项目 您使用过哪些介护辅助产品来辅助照护	了解上门护理人员提供照护服务的现状
5	照护服务行为	您在照护行为中提供了哪些行为帮助是日常照护服务的具体行为有哪些	了解护理人员常提供的服务行为内容
6	照护服务支持	您在服务开展时会有哪些辅具支持/问题 您在服务开展时会有哪些信息支持/问题 您在服务开展时会有哪些人力支持/问题	了解护理人员老年照护服务时接受的支持内容和支持来源
7	照护服务需求	您开展照护服务有哪些未满足的需求 您希望如何改进或实现这些需求	了解护理人员老年照护服务的潜在需求
8	服务期望和愿景	您希望上门照护服务需在哪些方面优化 针对现有服务内容中希望改进哪些方面	了解护理人员对于照护服务的期望愿景



Figure 3. Interview process chart for nursing staff for the aged
图 3. 针对养老护理人员的访谈过程图[®]

的原始资料打散后赋予新的概念, 再抽象组合。参考访谈文本信息命名为: 文本编号-信息编号。第一篇访谈文本的第 n 条有效需求信息命名为: 1- n 。同理依次对访谈文本进行开放式编码, 共获取了 625 个标签, 86 个概念类属。

- 关联式编码。为进一步挖掘资料的内在联系, 需要进行关联式编码, 关联式编码的主要任务是对比不同的概念类属, 深度挖掘各类属之间的有机联系, 整合出具有内在逻辑的高层次范畴类属。依次对访谈文本进行归纳编码, 共得到分析了 86 个概念类属之间的内在关联。整理和归纳后得到体位变换、移位介助、移乘介助、步行介助、连续移动、安全保护等 20 个二级范畴大类。
- 选择式编码。选择性编码是以逻辑关系为出发点概括出核心类属的过程, 是从属关系中的最终阶段。将主轴编码得到的核心范畴建立层级间的逻辑框架, 按照 ERG 需求中生存、关系、发展需求和马斯洛需求层次理论的生理需求、安全需求、社交需求、尊重需求和自我实现需求相互对应, 形成移动辅助(N1)、耐久防护(N2)、日常照护(N3)、社会支持(N4)四类需求维度, 指导 86 项关联自由式编码。按照层级分类梳理, 进行二次层级的类别划分三级编码, 初步确立居家社区上门照护服务的需求内容体系, 见表 2。

Table 2. Content system of home care service demand in home community

表 2. 居家社区上门照护服务需求的内容体系

需求维度	主轴编码(20 类)	自由编码(86 项)	材料来源 (299 处)	参考点 (625 个)
移动辅助 N1	A1 体位变换	a1 外力支撑; a2 助起辅具; a3 起背工具; a4 柔力介护; a5 定期翻身; a6 姿态转换;	23	87
	A2 移位介助	a7 人力辅助; a8 移位辅具; a9 过程支持; a10 合理姿势;	17	43
	A3 移乘介助	a11 姿态稳定; a12 软性辅具; a13 自然动作; a14 床至轮椅的移乘; a15 轮椅至座便器的移乘;	14	42
	A4 步行介助	a16 站立帮助; a17 自主行走; a18 步行引导; a19 步行辅具; a20 危险预警;	13	23
	A5 连续移动	a21 身体稳定; a22 多种辅具组合; a23 多场景使用;	15	31
耐久防护 N2	B1 安全保护	b1 关节保护; b2 腰背劳损; b3 双重保护; b4 上门携带; b5 照护场景;	18	41
	B2 卫生防护	b6 消毒隔离; b7 一次性用具;	10	12
	B3 支撑助力	b8 助力辅具; b9 蹲起疲劳; b10 抱扶动作; b11 腰部助力; b12 组合使用; b13 强耐久性;	13	36
	B4 舒适耐久	b14 弹力材料; b15 透气排汗; b16 可穿戴辅具;	11	20
日常照护 N3	C1 清洁护理	c1 基础护理; c2 褥疮清洁; c3 头面部清洁; c 4 如厕清洁; c5 伤口清洁; c6 消毒除臭;	16	38
	C2 体征监测	c7 身体数据监测; c8 智能健康管理; c9 医用检测设备; c10 手动记录;	20	31
	C3 按摩保健	c11 疏通经络; c12 穴位按摩; c13 艾灸理疗; c14 非侵入式保健;	11	16
	C4 康复训练	c15 康复计划; c16 运动康复; c17 肢体功能训练; c18 认知能力恢复; c19 生活自理能力训练;	15	30
	C5 助洁助浴	c20 家政清洁; c21 上门助浴; c22 清洁专用用具;	20	34
	C6 上门助餐	c23 上门送餐; c24 协助进食; c25 饮食管理;	10	10

Continued

社会支持 N4	D1 自立支援	d1 长者潜在能力; d2 自主参与; d3 身心自立; d4 社会支援;	18	34
	D2 照护技能	d5 照护知识; d6 理论与实训; d7 专项内训; d8 技能迁移;	10	13
	D3 便捷服务	d9 服务预约; d10 服务信息安排; d11 上门服务反馈; d12 流程清晰;	17	25
	D4 职业认同	d13 照护压力; d14 身心疲惫; d15 过劳工作; d16 情绪低落; d17 行业歧视; d18 政府补贴;	14	27
	D5 价值肯定	d19 积极反馈; d20 家属评价; d21 社会关注; d22 精神慰藉;	14	32



Figure 5. The path of demand mining for home care services of aged nurses
图 5. 养老护理员的上门照护服务需求挖掘路径^⑤

4.4. 社区上门照护服务需求分析与小结

将定性调查得出的需求编码信息进行归纳、整合和提炼,共整理 625 个上门照护服务的需求标签,整理为 86 个概念类属,建立 20 个二级范畴大类,构建出移动辅助(N1)、耐久防护(N2)、日常照护(N3)、社会支持(N4)四类需求维度的居家社区上门照护服务需求体系。其中,材料来源及参考点较多的需求维度集中在 A1 体位变换、A2 移位介助、A3 移乘介助、B1 安全保护、B3 支撑助力、C1 清洁护理、D1 自立支援、D2 照护技能和 D5 价值肯定等需求编码上,将以上需求编码纳入至上门照护服务设计实践的要素中。

5. 社区上门照护服务设计实践

5.1. 服务设计策略构建

上门照护服务包含以行为驱动的服务提供者和服务接受者的相互行为,是以语言为媒介的心理疏导、情感劳动的精神表现。社区上门照护服务设计聚焦于上门照护服务的“人”(照护服务参与主体及利益相关者)、“物”(物化及非物化照护载体)、“事”(设计视角下的策略输出)和“场”(高频照护场景)四大要素的价值转化,共同构建上门照护服务的叙事语境,形成“养老-护老-终老”的综合连续型照护服务,以提升照护服务的体验价值。服务设计策略模型图见图 6。

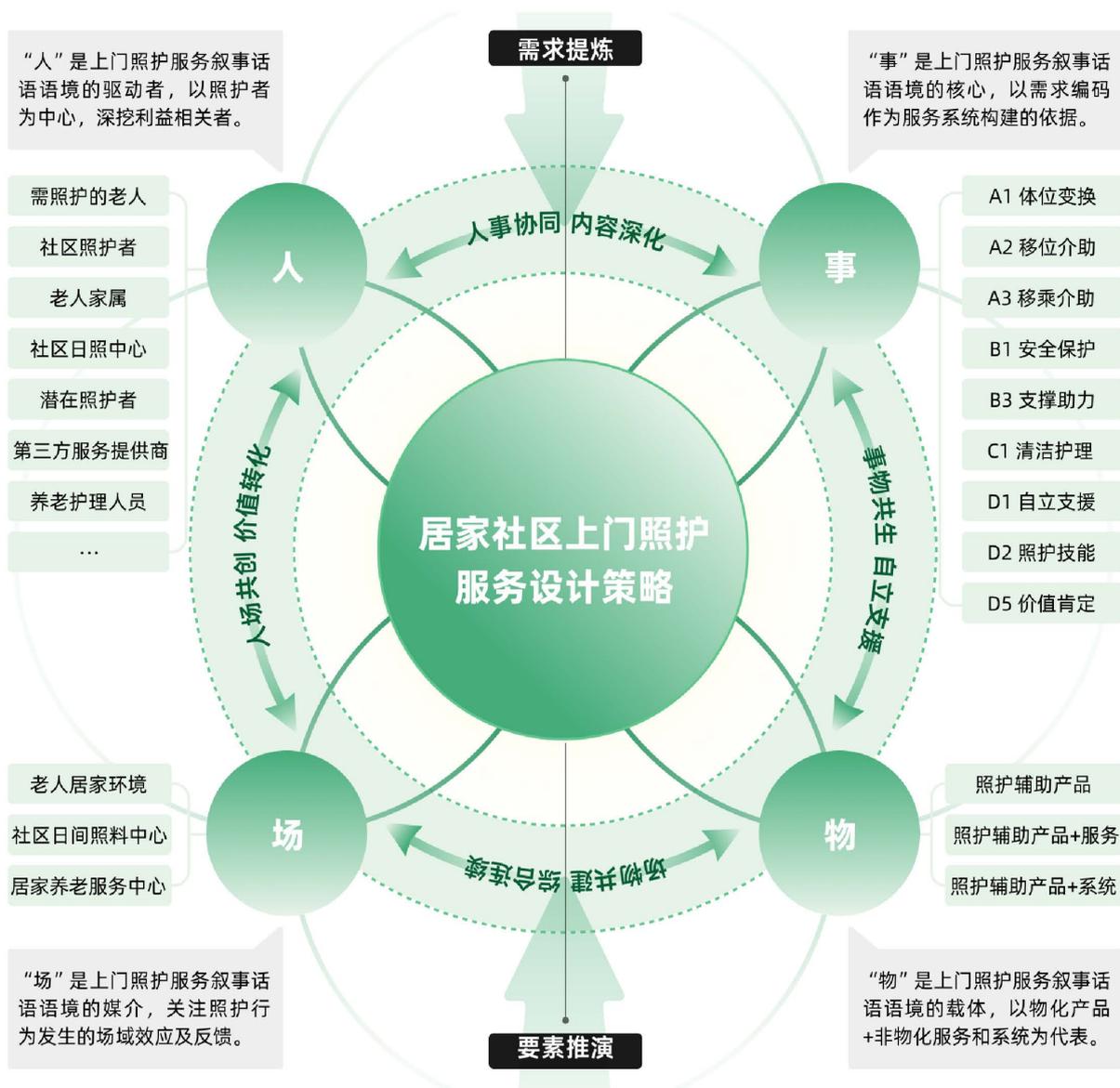


Figure 6. On-site care service strategy model diagram
图 6. 上门照护服务策略模型图[®]

5.2. 服务系统构建

上门照护服务系统的设计与构建以利益相关者及服务运作方式展开, 挖掘社区日间照料中心等场域下, 正式照护主体与非正式照护主体在老年照护的作用机制, 基于上门照护的具体服务流程, 明确服务流程下所需的物质流、资金流与信息流的运作链路, 上门照护服务系统图见图 7。根据服务系统的建立, 制作服务蓝图来细化服务系统运作的具体流程, 使得上门照护服务行为与流程清晰化, 完善不同阶段时用户行为的服务触点, 服务蓝图见图 8。

5.3. 服务触点展现

5.3.1. 数字触点：上门照护服务交互界面设计

根据服务系统图和服务蓝图对于数字触点的描述, 强化高频触点的功能, 搭建上门照护交互逻辑,

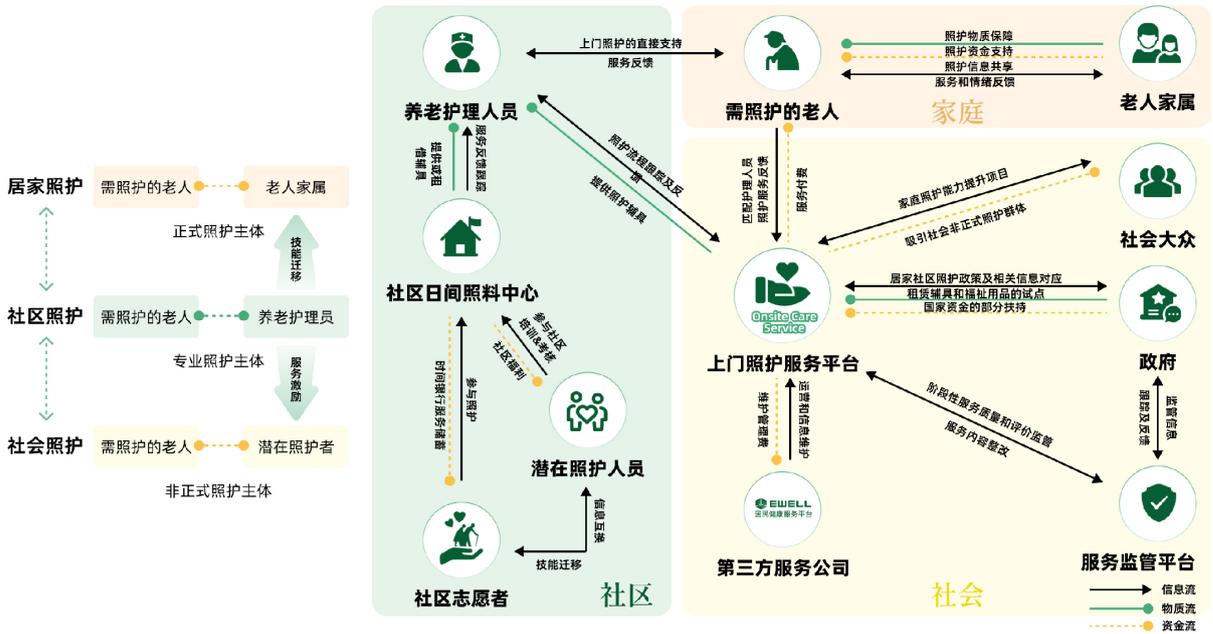


Figure 7. On-site care servicesystem diagram
图 7. 上门照护服务系统图[®]



Figure 8. On-site care service blueprint diagram
图 8. 上门照护服务蓝图[®]

围绕“综合评估 - 服务预约 - 服务准备 - 服务进行 - 服务反馈”的全流程展开交互设计。在结构层，平台有客户端和服务端两个登录端口，其中，客户端是以需要上门照护服务的老人为主，是接受服务的主要人群，主要为老人提供相匹配的服务内容，显示上门服务时间和服务信息，且老人子女也可以加入至

客户端, 使用关怀模式了解护理人员的服务过程; 服务端是以日间照料中心的养老护理人员为主, 可以在平台上完成服务接单, 服务进行时可以记录服务轨迹, 完成服务后会呈现本次服务的具体反馈和建议。在表现层, 整体界面风格简洁亲和, 以皮粉色主题色搭配扁平化图标, 充分考虑老年人和护理人员使用 App 的身心需求, 符合老年人和护理人员的基本决策习惯, 单个页面只完成一个功能操作, 降低误操作的可能, 提升用户的“决策牵引”, 在数字触点体现照护的人性化和愉悦感, 部分交互界面见图 9。



Figure 9. Part of the interactive interface of on-site care service App
图 9. 上门照护 App 部分交互界面[®]

5.3.2. 物理触点：上门照护工具包设计

通过拆解体位变换、移乘移位、安全保护和清洁护理等具体照护行为, 找到全人力辅助时所需的产品设计机会。以软性助力方式, 将转移滑单、转移坐垫/地垫、移位腰带、单向滑垫、护理手套和牵引带



Figure 10. Design of on-site care service toolkit
图 10. 上门照护工具包设计[®]

等辅助产品整合置入上门照护工具包中, 上门照护工具包见图 10。老年人可以在 App 上进行服务和辅具的选配, 护理人员根据具体的服务行为, 结合辅助工具完成照护[12]。上门照护工具包有两方面的优势: 一方面, 便于护理人员完成照护操作, 提升照护效率, 降低受伤风险; 另一方面, 牵引带等引导工具可以促进老人激发尚存能力, 主张自立支援的能力。

6. 讨论与总结

现有上门照护服务存在老人被过度照护、护理人员无支持保障和服务触点断裂等亟待突破的现实难题, 而上门照护服务系统的设计与完善, 可以保障老人原居安老和自立支援的照护诉求, 降低护理人员的身體损伤, 提升护理人员的服务体验, 为老年人提供连续、综合、有效的上门照护服务。本文对居家社区上门照护服务需求进行了分析研究, 基于服务设计和产品服务系统的设计视角构建上门照护服务系统, 形成了社区上门照护服务 App 和照护工具包设计, 是设计层面的居家社区上门照护方案。后续研究将结合定量的研究方法, 扩大研究样本, 获得精确且丰富的研究数据和结果, 以验证并优化本文观点, 以提升照护双方的多样化诉求, 最终推进积极老龄化的形成。

注 释

- ①图 1 来源: 作者自绘
- ②图 2 来源: 作者自绘
- ③图 3 来源: 作者自摄
- ④图 4 来源: Nvivo12 导出的词云图
- ⑤图 5~10 来源: 作者自绘

参考文献

- [1] 国家统计局国务院第七次全国人口普查领导小组办公室. 第七次全国人口普查公报[1] (第五号) [N]. 中国信息报, 2021-05-12(第 2 版). <https://doi.org/10.38309/n.cnki.nzgx.2021.000487>
- [2] 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会公报 2022 第五号[EB/OL]. <http://www.npc.gov.cn/wxzlhgb/gb2022/202210/289705c6a1c3435080ba29b0d98aeae/files/0b4bf0a5a06643dd9241877d704ba04c.pdf>, 2023-07-27.
- [3] Ayalon, L. (2010) The Perspectives of Older Care Recipients, Their Family Members, and Their Round-the-Clock Foreign Homecare Workers Regarding Elder Mistreatment. *Aging & Mental Health*, **14**, 411-415. <https://doi.org/10.1080/13607860903586110>
- [4] Seidel, D., Richardson, K., Crilly, N., et al. (2010) Design for Independent Living: Activity Demands and Capabilities of Older People. *Ageing and Society*, **30**, 1239-1255. <https://doi.org/10.1017/S0144686X10000310>
- [5] Laniel, S., Letourneau, D., Labbe, M., et al. (2017) Adding Navigation, Artificial Audition and Vital Sign Monitoring Capabilities to a Telepresence Mobile Robot for Remote Home Care Applications. 2017 *International Conference on Rehabilitation Robotics (ICORR)*, London, 17-20 July 2017, 809-811. <https://doi.org/10.1109/ICORR.2017.8009347>
- [6] 陈朝杰, 王俊灵, 陈文静, 胡艺帆, 余宇. 居家养老视角下高龄老人夜间照护辅助系统设计研究[J]. 包装工程, 2022, 43(22): 114-124+168.
- [7] 戴雪玲. 构建多元主体联动的居家养老服务系统设计研究[D]: [硕士学位论文]. 广州: 广东工业大学, 2017.
- [8] 李涛明, 游厚秀. 供需视角下城市社区居家养老服务问题探讨[J]. 中国统计, 2020(7): 2.
- [9] 王津东. “小江家护”居家养老照护服务体系的江宁实践和成效[J]. 社会福利, 2021(6): 42-43.
- [10] 王静爽, 陈净莲. 中国老龄化设计: 老年产品开发与反思[J]. 设计, 2021, 34(23): 65-67.
- [11] 吴泽钦. 基于 GT 和 AHP 的社区嵌入式养老服务设计研究[J]. 设计, 2023, 36(6): 99-103.
- [12] 周洁, 胡鸿. 面向老年卧床病人的居家护理服务设计研究[J]. 设计, 2019, 32(1): 62-67.