

基于安全性的居家养老适老化家装改造

刘星雨, 韦芳*, 闵思瑶, 冯小雨, 陈佳林

常熟理工学院商学院 江苏常熟

【摘要】在社会快步发展的当今世界, 适老化的发展一直被人关注, 随着年龄增长, 老人身体行为能力下降而导致的跌倒和碰撞概率大大提升, 同时还伴随着一些紧急状况的发生。基于上述问题, 结合老人照料设施建筑设计标准的内容, 提出对老年人使用的家具进行材质款式选择、扶手安装等适老化改造的解决措施, 使得适老化改进能够被更多人接受。

【关键词】适老化; 安全性; 家装改造

【基金项目】江苏省大学生创新创业项目: “养老住宅的智能按键化设计方案研究”(编号: 202210333055Y)

Security based home care and aging home decoration transformation

Xingyu Liu, Fang Wei*, Siyao Min, Xiaoyu Feng, Jialin Chen

Business School of Changshu Institute of Technology Changshu, Jiangsu

【Abstract】 In today's world with rapid social development, the development of aging adaptation has been concerned by people. With age, the probability of falls and collisions caused by the decline of physical behavior of the elderly has greatly increased, accompanied by some emergencies. Based on the above problems and in combination with the contents of the architectural design standards for elderly care facilities, this paper puts forward solutions for aging adaptation transformation such as material style selection and handrail installation for the furniture used by the elderly, so that the aging adaptation improvement can be accepted by more people.

【Keywords】 Suitable for aging; Security; Home improvement

1 背景

我国进入老龄化的时间虽然没有西方国家这么早, 但是早期就已颁布《老年人建筑设计规范 JGJ122-99》, 室内外空间尺度也进行了明确的规定; 到了 2018 年, 制定了《老年人照料设施建筑设计标准 JGJ450-2018》, 适应我国老年人照料设施建设发展的需要, 以此提高老年人照料设施建筑设计质量, 使老年人居住空间更符合安全、适用、环保等基本要素。我国目前“9073”的养老模式深入人心, 90%的老人都选择居家养老, 上面所述的设计标准仅仅是数据的体现, 但是对于老人随年龄增长导致的安全性问题没有详细的阐述^[1]。并且现如今大部分老年人居住的社区仍旧存在房龄较高, 小区环境和居住环境

存在许多不适老因素, 住房和环境配备设施不能很好地满足老年人的生活需求, 给老年人尤其是独居老人居家养老带来许多不便。因此, 我们想基于安全性方面针对居家养老进行改造。

2 居家养老可能存在的安全隐患分析

老年人居家养老时, 很长的时间都是处于独居的情况, 但是他们的身体机能的衰弱和肌肉骨骼系统的老化, 导致了平衡能力、身体协调能力下降。因此, 老年人运动能力退化会带来的安全问题, 面对紧急情况缺乏及时沟通和救援, 导致的结局都难以挽回^[2]。

2.1 常见安全问题分析

(1) 老年人跌倒的高致残率

老年人随着年龄增长, 机体衰老, 行动能力下降,

作者简介: 刘星雨 (2001-) 女, 汉族, 研究方向: 建筑智能化。

*通讯作者: 韦芳 (1979-) 女, 汉族, 江苏常熟, 讲师, 工程师, 全国一级注册建造师, 造价工程师, 监理工程师, 研究方向: 适老化、建筑智能化。

同时中枢神经系统控制能力及前庭感觉能力下降,导致老年人反应时间延长,平衡力减弱,极大增加跌倒风险。此外,老年人跌倒具有极高致残率,倘若发现不及时,很可能造成致命损伤。再加上老年人伤口愈合速度相对缓慢,更加容易引发感染,从而造成二次伤害。美国有数据显示,每年在65岁以上老人中,平均每3人中就有1人发生意外跌倒,每年大约有近一万老年人死于旅行途中或跌倒;而平均年龄在65岁至69岁之间的人每200次跌倒中就有一次髋关节骨折。中国疾病预防控制中心分析了2015~2018年全国伤害监测系统数据后发现,老年人跌倒后,中重度损伤占30%~40%经过紧急治疗后,部分老年人需要住院继续治疗,近1%的治疗无效死亡^[3]。

(2) 老年人磕碰的高发性

研究发现,老年人跌倒后最常见伤害为:挫伤、骨折和扭伤。其中主要受伤部位是下肢、头部和躯干。而对于老年人来说,特别是出现脑血管疾病后,由于大脑认知能力和运动能力下降,容易丧失一定的精确控制平衡和运动的能力,从而导致磕磕碰碰的频率增高。而老年人意外摔倒时极有可能和家中家具产生撞击而造成二次伤害。老年人磕碰后如果不幸撞到头部,轻则头皮的血肿、帽状腱膜下血肿或者头皮的挫裂,重则颅脑损伤、颅内出血、脑挫裂伤,神志不清甚至是昏迷。并且由于老人的血液黏稠堵塞,稍微地磕磕碰碰就有脑梗的风险,更不用说撞击头部这类严重的情况。如果说摔倒在柔软家具物品上可以尽可能减小伤害,那磕碰在坚硬物品上对老人带来的后果就是九死一生^[4]。

2.2 突发紧急事件分析

(1) 一氧化碳中毒

据国家统计局,在中国每年死于煤气中毒的人数为1500人左右,其中,绝大多数事件受害者为空巢老人和留守儿童。因为一氧化碳没有异味,中毒常在‘不知不觉’中发生,人体吸入一氧化碳首当其冲的是我们的脑部,及时抢救成功后身体也无法完全恢复。一氧化碳的后遗症主要就是大脑反应迟钝,严重会导致痴呆,而这些损伤对于本就体弱多病的老年人来说无疑是雪上加霜。但是如果家中有报警设施,在一定程度上可以避免这样的悲剧发生。目前市场上的一氧化碳检测仪大多用于工商业方面,针对家庭安全问题而量身定做的家用一氧化碳报警器还没有得到普及。

(2) 突发疾病时缺乏及时救援

根据《2021社区居家养老现状与未来趋势报告》的调研数据显示:65.5%老年人的子女长期不在身边、无奈独居,仅有26.8%的老年人当前居住状态是与子女同住。据微博、抖音、微信等社交软件上的求助帖的不完全统计可知,此次上海疫情中,独居老人以及因隔离不得不与子女分开,因突发疾病而无法获得及时救援的案例数不胜数。像此类情况发生在我们身边不是少数,为减少此类情况的发生导致无法挽回的后果,警报器就起到了重要的作用。

3 居家养老适老化家装改造

基于以上常见安全问题的分析,我们针对不同事件的发生,从安全性角度出发,提出了不同的解决方案,针对家具进行适老化的改进,为了防止安全事件的发生,我们更加提出对家中老人常驻位置安放警报器,以防意外事件的发生。

3.1 家具改装提高老年人居家安全性

(1) 调整扶手高度满足老人需求

从安全性角度出发,我们可以根据老年人平常的行为习惯,在家中尤其是淋浴区和坐便器附近安装扶手和栏杆,倘若家中有行动不便的老人,可以在淋浴区安装安全稳定的洗澡椅,并且建议老人采用坐姿沐浴更为安全。在厨房和卫生间这种容易地面湿滑的房间,在地面铺设防滑材料或者直接采用防滑地砖等。另外在卧室区域,考虑到高度差问题要选择适宜高度的床,并且在床边安装护栏或抓杆,来辅助老年人上床下床,保证老年人的睡眠和安全^[5]。

(2) 开关插座位置选择

为了防止老年人摔倒,我们需要尽量减少他们不必要的弯腰,可以将使用比较频繁的插座,安装在书桌、橱柜等明显位置,像电视接口的插座适宜抬高距离地面400~600mm,写字台、床头柜附近插座提高到距离地面800~1200mm。还有家中最常用的开关设置,考虑到部分老年人可能需要轮椅进行移动,所以为了他们站立和坐在轮椅上都能轻松够到开关,我们通常把开关的位置设置在距离地面1100~1200mm^[6]。

3.2 家具选择增加老年人居家舒适度

(1) 材质选择

为了减少磕碰所带来的影响我们对家具材质的选择做了一些调查。家中沙发和低矮的凳子可选用皮

质或棉质,或用棉质的材料将边缘进行包裹。桌子等可选用边角平滑的木制家具,质量较好,不易损坏和撞角。而现在市面上的藤制家具也是一个很好的选择。楼梯和地板可选择木板,和瓷砖比起来安全性更高。可铺设地毯也可以起到减小风险的作用。对于抽屉、衣柜之类的边角处可用海绵进行处理。扫把、晾衣架等不锈钢制品尽量用塑料硅胶等其他材料替代。而在家中尽量减少玻璃水晶制品,如鱼缸采用固定式代替可移动款等。卧室的设计可以如下所示。^[7]

(2) 款式选择

为了防止老年人在家中因跌倒后撞击尖锐物品而产生生命危险。为此,我们在选择家具的时候,要非常注重家具款式的选择。家具需要选择一些无尖角、圆滑的形体。多选择一些圆形、椭圆形,减少菱形、三角形等尖角的形体。同时我们需要尽可能选择一些平面且平衡感强的家具,可以保证家具的稳定性,像市面上常见的圆角柜,就可以在在一定程度上防止尖锐磕碰。

3.3 加装警报器

(1) 家用一氧化碳报警装置

针对一氧化碳中毒案例,我们可以在保护老人健康安全的适老设计中加入此类元素,它能够在检测到空气中一氧化碳浓度高达危害人体健康之后发出警报提醒老人去检查煤气阀门是否关闭,及时开门开窗通风,并且报警器立即发出报警信号给主机,以免家中老人已经陷入严重昏迷状态,而无人施救的情况。从而避免煤气中毒危害的发生,有效保护了老人的安全问题。

(2) 突发事件应急处理的警报装置

我们在卧室床头、浴室马桶旁、客厅、餐桌等老人室内活动区域内,以及老人公共活动区域都设置了警报器,发生紧急情况时只需摁下此联网警报器,小区内的物业和保卫处都可以接收到信息,迅速到支援需要救助的老人家中,降低老人病情恶化的可能,减少悲剧的发生,保障老人的生命安全。^[8]

4 结语

随着养老政策的放开及养老形式的严峻,在养老设施的解决方面,设计师大都致力设计外观形象和基础需求等方面的通用研究,对于老年人在空间活动的知觉体验方面的研究较为缺乏。本文基于安全性状况发生的方面提出解决方案,更好解决老年人的养老问

题,也希望在此基础上设计出的养老住宅能被广大群众所接受。

参考文献

- [1] 邓雅楠.居家养老模式下海门市居住空间适老化设计研究[D].哈尔滨理工大学,2020. DOI:10.27063/d.cnki.ghlgu.2020.000218.
- [2] 程功,刘玮.智慧厨房系统的适老化设计研究[J].设计,2022,35(07):97-99.
- [3] 梅建华.老年人生理变化特点[C]/2013年浙江省医学会老年医学学术年会暨国家级继教项目老年人优化健康管理研讨班论文集汇编.[出版者不详],2013:115-117.
- [4] 付佳.家居适老化改造,生活不再“磕磕碰碰”[J].家庭医药.快乐养生,2022(04):52-53.
- [5] 付丰歌,尤汉尊.基于不同材料的适老沙发设计研究[J].西部皮革,2022,44(10):106-108.
- [6] 如何进行居家适老化改造—设施设备篇.知乎.The old
- [7] 薛峰,李晓鸿,朱中一,周燕珉,赵晓征,林文洁,胡惠琴,袁戎,范雪.老龄化社会背景下住区发展趋势及居家养老——2013适老研究与设计座谈会[J].建筑学报,2013(03):86-91.
- [8] 周五四,陈社英.比较视野下适老化改造的国际经验与中国路径[J].浙江工商大学学报,2022(02):125-136. DOI:10.14134/j.cnki.cn33-1337/c.2022.02.012.
- [9] 林晨,墨琳,黄德嘉.老龄化背景下社区和居家适老化改造方法分析[J].城市住宅,2021,28(11):26-28.

收稿日期:2022年7月1日

出刊日期:2022年8月2日

引用本文:刘星雨,韦芳,闵思瑶,冯小雨,陈佳林,基于安全性的居家养老适老化家装改造[J].建筑工程进展,2022,2(2):34-36
DOI: 10.12208/j.ace.20220038

检索信息:中国知网(CNKI Scholar)、万方数据(WANFANG DATA)、Google Scholar等数据库收录期刊

版权声明:©2022作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS