

基于情境感知的养老服务中心设计研究

Research on the Design of Old-age Service Center Based on Situational Awareness

吴迪, 裴云

WU Di, FEI Yun

(河南科技大学艺术与设计学院)

(School of Art and Design, Henan University of Science and Technology)

【摘要】为了更好地满足老年人的生活需求,对传统的养老模式进行突破,通过情景感知信息为老年人的生活建设一个健康、和谐、美丽的生活环境变得尤为重要。情境感知就是应用一些好的机械设备通过感知得到老年人的相关情境信息,然后应用这些信息来为客户提供相关服务,来满足老年人的需求,因此本文对情境感知和传统的养老服务中心设计进行分析,然后通过情境感知理论,对传统的养老服务中心进行创新,更好的符合养老服务中心。

【Abstract】In order to better meet the life needs of the elderly, it is very important to break through the traditional pension mode, and to build a healthy, harmonious and beautiful living environment for the elderly through situational awareness information. The elderly not only need to be healthy and comfortable in material life, but also need to know their health status. Situational awareness refers to the application of some good mechanical equipment to obtain the relevant situational information of the elderly through perception, and then apply the information to provide relevant services for customers to meet the needs of the elderly. Therefore, this paper analyzes the situation awareness and the design of traditional elderly care service centers, and then innovates traditional elderly care service centers through the theory of situation awareness, so as to better meet the requirements of elderly care service centers.

【关键词】情境感知;养老服务中心;老龄化

【Keywords】situational awareness; elderly care service center; aging

中图分类号: D669.6

DOI: 10.13655/j.cnki.ibci.2021.08.058

1 引言

根据第七次全国人口普查数据显示我国60岁及以上人口26402万人,占总数的18.70%,与2010年相比上升了5.44个百分点。我国老龄化趋势加快,呈现快速化、高龄化、失能化趋势^[1],当前我国面临的老龄化问题日益突出。在养老服务方面,基本的生活保障虽然可以满足,但是相关的医疗卫生和其他的服务却有待提高。老年人日益增长的养老服务需求与落后的基础服务设施矛盾突显,基于情境感知的养老服务中心设计可以有效满足老年人的需求,因此,现代化的养老服务中心设计是提高老年人养老服务的有效途径。

2 情境感知和情境感知服务

情境信息是研究者通过对数据分析整理得出的信息集合,情境感知则是采用这些情境信息为需求者带来相应的服务。通俗来讲,情境感知就是应用一些好的机械设备通过感知得到客户的相关情景信

息,然后应用这些信息来为客户提供相关服务,满足客户的需求。

目前,对于情境感知服务的研究有很多,主要分为三类:个性化服务、主动情境感知和被动情境感知,这三种类型的依据是对用户参与的主动性程度。情境感知是一种对于老年人来说具有巨大优势的服务设计,它通过结合现有的高科技技术为用户提供贴心的服务。通过在日常生活中主动感知老年人的实时情况,且不需要老年人来对其进行复杂的操作,就可以为老年人进行合理地安排服务,极大方便了老年人的生活。由于科技的不断进步,情境感知技术也在由通用转向个性化,可以通过采集每个人的具体信息来满足个人的发展要求。这将使养老服务设计发展更加长远。

情境感知服务系统包含很多个方面,但这几部分是必不可少的:①需要搜集情境信息;②对搜集到的信息进行处理;③应用专门的设备对这些数据进行利用。

3 养老院与养老服务设计

目前,越来越多的专家来研究养老服务中心,通过结合相关的理论进行研究。提出了很多研究理念,主要是以用户为中心的养老服务中心较多。对于养老服务中心设计,应该聚焦于老年人的需求和发展规律。①改变老年人的生活方式,使其更加健康科学;②为老年人制定良好的医疗体系,保障老年人的生命安全;③针对不同老年人制定个性化的养老服务助手。这样才能构建一个可靠的养老服务中心。

4 情境感知介入养老服务中心设计研究

4.1 服务中心设计的情境化

服务中心设计的核心思想是进行系统的设计,通过将人、物和程序等各个相关的要素进行联系。情境感知对于养老服务中心设计,主要是两个方面:一个“情”,一个是“境”。“情”是区别与环境的关键所在,情是人区别于其他生物的特有属性,人可以同过感知然后流出自己的

情绪。对于服务过程,通过对情绪的相关分析处理,为用户提供帮助。“境”作为被感知的环境,必须把用户包含其中,从用户出发详细地描述用户在系统中的交互行为、可能进行的任务、时间流程等,种种因素构成用户在服务系统的环境。从情境的框架出发,可以将设计要素结构化、清晰化地呈现出来,对服务需求的洞察具有重要意义^[2]。综上所述,从情境框架对明确服务设计前期模糊研究的重要性来看,将情境理论纳入服务设计研究过程显得十分合适。

4.2 情境感知为老人服务设计提供情境框架

情境感知应用于老人服务设计,在对老人需求方面具有非常重要的意义。通过相关的设备来得到老人的情境信息,对数据进行整理和分析来找到老人的需求,为老人提供优质的服务。情境感知主要是针对老人,以一种较为适度的方式对其进行服务,通过分析,在不同的时间、地点和方式,对老人进行恰当的服务。

对于情境感知的老人服务中心设计,包含多种服务,主流的分类方式主要有两种,第一种按照是否可以看到分为显性服务和隐形服务;第二种按照物质来划分为实体服务和非物质服务。服务设计是一个比较复杂的设计过程,它包含着多种设计要素,主要用户为老人、机械设备和具体环境的设计,如何有效的结合这些因素进行相关设计是服务设计的重点,例如,不同的老人在不同情境下的需求是什么,如何实现老人的需求,老人需要怎样的服务。下文将具体说明对老人服务设计的相关情境,主要通过用户情境、设备情境、环境情境、活动情境、服务情境这五种对养老服务进行设计。

1) 用户情境

用户是最为重要的要素,主要包含两种用户,第一是指的是老年人;第二是与老人相关的人。其中,老人是用户情境的核心用户,需要详细了解老人的相关信息,主要包括老人的年龄,健康状况和受教育的情况等,得到老人的具体信息。老人相关的人,求助服务中涉及到的其他利

益相关者,他们跟老人产生不同的互动,如养老院里的护工、医生、管理者等。

2) 设备情境

通俗来讲,老人在日常生活中的情境信息,有哪些习惯行为,机械设备的哪些因素对养老服务有影响。老人在逐渐衰老的过程中,记忆、反应能力都会变差,因此会造成老人们在生活中的危险性变大。例如,忘记关门窗、漏关煤气火炉、摔倒等现象的发生。因此,需要在养老服务中心安装一套完整的智能家居安防系统,安全检测装置有烟感探测器、红外探测器、煤气探测器、窗磁感测、门磁感测紧急报警按钮等。烟感探测器可以检测烟雾预防火灾,火灾来临时,老年人由于腿脚反应慢很容易受伤,烟感探测器可以提前做出提示并自动通知消防人员。红外探测器不仅能探测非法人员入侵,也能检测到老人们的体温状况,以便被及时发现。老人可以在开启防范系统的同时,切断某些电器的电源,如灯具、电熨斗、烧水壶、电视机等危险用电设备,在老人使用的时候,再一键开启。

3) 环境情境

环境对于情境是非常重要的部分,因为对于养老服务需要在一定的环境下进行服务。依据环境情境发生需求,主要包含两个方面。

①物理环境:物理环境的重点是老人周围环境所接触的物理信息,例如,老人住宿灯光的强弱、周围声音的大小和环境温度高低等。

②空间环境:空间环境的重点主要关注老人生活的空间大小,主要指养老院的环境。例如,在室内安装动态照明系统。

动态照明也就是老人们与照明系统的互动,动态照明可以将老人平时习惯的环境作为信息储备在系统中,通过情境感知技术提供动态照明服务,为老人提供最舒适的环境。动态照明不仅会根据老人的作息时间调整灯光,还会依此做出最适合老人生活的调整。同时,也会根据自然环境变化来调整灯光。自然环境的变化对老人的情绪影响也是挺大的。

4) 活动情境

活动情境也是老年人生活的重要部分,他影响着老年人的身心健康。健康监测应用基本和核心功能系统监测老年人生活中所有情境因素参数,主要分为用户的基本生理指标参数、环境情境中的物理情境参数等、任务情境中的老年人行为。经过参数分析,当系统判断出参数值达到临界点时,向用户发出危机提醒;提供历史数据记录供老年人详细了解自己的身体健康变化。利用情境感知技术的老年人健康监测系统,提供的服务类型为推动式服务。推动式服务是健康监测系统在不需要用户触发的情况下,自动发出提醒、建议、生理指标的监测服务,如吃药友情提醒、危机提醒等。拉动式服务就是需要用户主动使用系统,向系统索取帮助,如查询生理指标的历史记录、搜索同伴等。由于健康监测系统基于情境感知技术,而面对的用户群又是老年人这一群体,所以系统大部分采取的是推动式服务。

5) 服务情境

在对老人进行服务的过程中,老人和护工之间肯定会发生一些有关服务的情境。服务情境是一个非常重要的环节,主要包括服务前、服务时和服务后这三个环节。在这一过程中,通过设置服务情境,可以了解到老人在这一过程中的需求,从而针对这个过程进行服务设计。情境化的核心思想是通过设置相关情境了解老年人的需求,然后针对相应需求设置相应的养老服务。在这一过程中,最重要的两个要素为老年人和所处的情境。通过将两者有效结合,才能分析并设计出有效的养老服务。每个老人的需求可能有一部分相同,但是却不可能完全相同,因此需要对老人进行个性化定制服务情境,这样才能更好地满足老年人的服务要求。

参考文献

- [1] 吴玉韶,王莉莉,等. 中国养老机构发展研究报告[M]. 华龄出版社, 2015.1-2
- [2] 顾君忠. 情景感知计算[J]. 华东师范大学学报(自然科学版),2009(5):1-20.