

智慧医养研究动态

Newsletter

for Smart Senior Care and Health Care

主办: 中国人民大学智慧养老研究所

协办:智慧养老50人论坛

中国老年学和老年医学学会智慧医养分会

总第102期

2022年6月刊

智慧医养研究动态



期刊学术委员会

主 任

左美云(中国人民大学信息学院)

成 员

郭迅华 (清华大学经济管理学院)

邱凌云(北京大学光华管理学院)

颜志军(北京理工大学管理经济学院)

郭熙铜(哈尔滨工业大学管理学院)

赵 英(四川大学公共管理学院)

许 伟 (中国人民大学信息学院)

余 艳(中国人民大学信息学院)

邓朝华(华中科技大学管理学院)

周军杰 (汕头大学商学院)

汪长玉 (江南大学商学院)

编辑: 中国人民大学信息学院

智慧养老研究所

地址: 北京市海淀区中关村大街59号

中国人民大学理工配楼4层

邮编: 100872

邮箱: sac2014@126.com

智慧养老50人论坛 暨 中国老年学和老年医学学会 智慧医养分会 会刊

出版日期: 2022年6月1日

欢迎您的宝贵意见!

内部刊物 注意保存

目录

— 2m - 7 / 2
【政府动态】
国家卫生健康委关于印发《全国护理事业发展规划(2021
-2025年)》的通知1
山西省人民政府办公厅关于支持康养产业发展的意见… 4
【国际动态】
日 本77岁 爷 爷 照 顾 痴 呆 妻 子9年,恩 爱 了47
年!
细说疫情下日本"门窗"的适老化设计 8
【学术动态】
在Reddit中识别疾病或症状术语以改善健康提及的分类···
10
网络社区如何支持老年人的复原力因素11
【应用动态】
江苏南京:智慧养老,"智"在人心12
【近期热点】
会议集锦·····14
数读医养18



加速推动智慧化护理服务体系建设

护理,被定义为诊断和处理人类现有的或潜在的健康问题的行为。早在远古,人们因为时常经受猛兽的伤害和恶劣自然环境的摧残,便将护理视为个体谋求生存的本能和需要。近日,国家卫健委基于党中央、国务院针对全面推进健康中国建设的重要部署,发布了《全国护理事业发展规划(2021-2025年)》(简称"规划"),指出要利用好信息化技术给护理事业创造新条件,将新一代信息技术与卫生健康服务深度融合,探索护理服务新模式。加速推动智慧化护理服务体系建设的时代正在到来。

那么,信息技术具体应该以何种方式服务于智慧化护理服务体系建设呢?这是值得我们大家去全力探索的。在此,仅以"规划"提及的内容和本期期刊涉及的相关动态为基础,提出以下几个可能的方向,供大家共同探讨。首先,通过在线教育技术将护理纳入全民终身的必修课是一个可能的道路。正如远古时期人们的思想观念,基础的护理知识与技能应该是每个人必备的生存能力,并且这些技能应当是随着个体年龄的发展不断变化的。考虑个体自身的需求和护理他人的需求构建全生命周期的全民护理技能教育对缓解国家的护理压力,尤其是针对老年群体的护理压力具有重要意义。老年人自身、同伴、子女等都可以对老年群体开展较为科学有效的护理。构建统一的教育体系也能避免大家通过社交网络学习大量不可信的护理信息的问题。

其次,通过大数据、人工智能、元宇宙等技术建立个体全生命周期的管理系统,自动评估和预判老年人的护理需求,及时得给老年人提供个性化的护理服务建议与具体的护理服务。依托于百度医灵智慧等智慧化技术提供方,一些地区和医院已经成功构建了"一人一档"的数据管理模式,也尝试探索了一些智能评估、方案推荐等人工智能算法。进一步重点关注基于全生命周期数据的老年人身体素质评估、护理模式早期推荐与护理服务推荐是实现老年人"主动健康"的有效途径。

最后,通过物联网、区块链等技术实现更专业的护理服务提供体系也是亟需的。除了政策监管外,通过客观的技术方法对专业技术服务提供商提供的护理服务进行质量监管也是科学有效的。例如,对护理动作的精准识别、对护理流程的高效记录等。质量的保证才能使护理服务体系健康运营。

以上三点仅是引玉之砖,总的来说,护理作为"医养结合"的一种最贴切的表现形式,是我们智慧医养领域的重点关注对象,也是当下已具备发展能力的一个方向,亟需大家更多的探索。

主 编 刘 妃 2022年6月1日于北京

国家卫生健康委关于印发

《全国护理事业发展规划(2021-2025年)》的通知

编者按:

为推进"十四五"时期我国护理事业高质量发展,提高人民群众健康水平,根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《"健康中国2030"规划纲要》《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》《"十四五"优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》等要求,国家卫生健康委制定了《全国护理事业发展规划(2021-2025年)》。现将《规划》中关于智慧医养的相关内容摘录如下,全文可参见:

http://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202205/441f75ad347b4ed68a7d2f2972f78e67.shtml

一、规划背景

(一) 十三五时期护理事业进展情况。

"十三五"时期在全面贯彻落实党中央、 国务院关于推进健康中国建设、积极应对人口 老龄化的重大决策部署和持续深化医改进程 中,护理事业快速发展,成效显著。护士队伍 持续发展壮大。2020年底,全国注册护士总数 470余万人,较2015年增幅达45%。每千人口注 册护士数达到3.34人,全国医护比提高到 1:1:15, 医护比倒置问题进一步扭转。具有大专 以上学历的护士超70%,护士队伍学历素质进 一步提高。通过持续开展优质护理服务,实施 护士服务能力提升工程,基层护理服务能力显 著提升,护理服务质量持续提高,中医护理特 色更加突出, 护理工作更加贴近患者、贴近临 床、贴近社会。各地基本实现二级及以上医疗 机构优质护理服务全覆盖, 部分医疗机构已覆 盖门(急)诊、血液净化中心(室)、手术 (部)室、导管室等非住院部门,群众看病就 医获得感进一步增强。通过开展"互联网+护理 服务"试点工作,实施老年护理服务发展工

程,积极推进老年居家医疗护理服务,护理服务模式得到创新发展,护理服务领域不断延伸拓展,覆盖医疗机构、社区和居家以及全人群。护士为人民群众提供的医疗护理服务更加多样化,在疾病预防、治疗、护理、康复和安宁疗护等领域发挥了重要作用。全面实行护士电子化注册,护士执业管理更加便捷高效。医疗机构逐步建立护理岗位管理制度,实施基于护理岗位的护士人力配置、培训、考核等,逐步实现护士同岗同薪同待遇,多劳多得,优绩优酬,充分调动护士积极性。

与经济社会发展和人民群众日益增长的健康需求相比,我国护理事业发展还存在不平衡、不充分的问题。护士队伍数量相对不足、分布不均;护理服务供给与群众多样化、差异化的需求存在一定差距;护理服务内涵领域需要进一步丰富和拓展;护理领域相关体制机制仍需健全完善等。

(二)"十四五"时期护理事业发展面临的新形势。

"十四五"时期全面推进健康中国建设对

政府动态



护理事业发展提出了新要求。党中央、国务院 作出全面推进健康中国建设的重要部署,要求 以人民为中心,为人民提供全方位全周期健康 服务。护理事业需要紧紧围绕人民健康需求, 构建全面全程、优质高效的护理服务体系,不 断满足群众差异化的护理服务需求。积极应对 人口老龄化对护理事业发展提出新任务。老龄 化程度不断加深, 对护理服务特别是老年护理 服务提出迫切需求,需要有效增加老年护理服 务供给。推动高质量发展为护理事业发展带来 了新机遇。护理领域主要矛盾表现为人民群众 的护理服务需求与供给相对不足之间的矛盾, 需要进一步从护理体系、服务、技术、管理、 人才等多维度统筹推动护理高质量发展,提高 护理同质化水平。信息化技术的快速发展为护 理事业创造了新条件。云计算、大数据、物联 网、区块链、第五代移动通信(5G)等新一代 信息技术与卫生健康服务深度融合,卫生健康 领域新模式、新产业、新业态的不断涌现,为 推动护理服务模式创新,提高护理服务效率, 引领我国护理高质量发展提供了有力支撑。

三、发展目标

到2025年,我国护理事业发展达到以下目标:全国护士总数达到550万人,每千人口注册护士数达到3.8人,护士队伍数量持续增加,结构进一步优化,素质和服务能力显著提升,基本适应经济社会和卫生健康事业发展的需要。责任制整体护理有效落实,护理服务更加贴近群众和社会需求。护理内涵外延进一步丰富和拓展,老年、中医、社区和居家护理服务供给显著增加。护理科学管理水平不断提升,护理服务质量持续改进,调动护士队伍积极性的体

制机制进一步健全完善。

四、主要任务

(一) 完善护理服务体系。

1.优化护理资源布局。结合人口结构变 化、疾病谱特点及群众医疗护理服务需求,健 全覆盖急性期诊疗、慢性期康复、稳定期照 护、终末期关怀的护理服务体系。切实发挥大 型医院优质护理资源的引领带动作用,依托当 地综合实力强、护理学科水平高的三级医院, 通过组建城市医联体、县域医共体、专科联盟 等形式, 健全完善不同医疗机构之间定位明 确、分工协作的护理服务体系。不同医疗机构 结合功能定位按需分类提供专业、规范的护理 服务。三级医院主要提供疑难、急危重症患者 护理,加强护理学科建设和人才培养;二级医 院主要提供常见病、多发病护理; 护理院、护 理中心、康复医疗中心、安宁疗护中心、基层 医疗机构等主要提供老年护理、康复护理、长 期照护、安宁疗护等服务。

2.增加护理服务供给。推动医疗资源丰富 地区盘活资源,将部分一级、二级医院转型为 护理院、护理中心等。支持和引导社会力量举 办规模化、连锁化的护理院(站)、护理中 心、安宁疗护中心等,进一步激发市场活力。 增加基层医疗机构提供护理、安宁疗护等服务 的床位数量,鼓励有条件的医疗机构结合实际 开展家庭病床、居家护理服务,有效扩大老年 护理、康复护理、居家护理等服务供给。

(三)推动护理高质量发展。

7.持续深化优质护理。持续扩大优质护理 服务覆盖面,实现二级及以上医疗机构优质护



理服务全覆盖,其他医疗机构开展优质护理服务比例显著提高。落实护理核心制度,做实责任制整体护理,夯实基础护理质量,强化护理人文关怀,优化护理服务流程,实现优质护理服务扩面提质,有效提升患者获得感。

8.创新护理服务模式。结合分级诊疗要求和群众需求,鼓励有条件的医疗机构创新发展多元化的护理服务。扩大"互联网+护理服务"试点覆盖面,支持医疗机构积极提供"互联网+护理服务"、延续护理、上门护理等,将机构内护理服务延伸至社区和居家,为出院患者、生命终末期患者或行动不便、高龄体弱、失能失智老年人提供便捷、专业的医疗护理服务。

(四)补齐护理短板弱项。

10.加快发展老年医疗护理。推动各地结合实际加快落实国家关于发展老年医疗护理服务的各项政策措施。根据辖区内老年人群的规模数量、疾病特点、医疗护理需求等情况,因地制宜合理增加提供老年护理服务的机构和床位数量。增加从事老年医疗护理服务护士数量,强化人员培养培训。

(五)加强护理信息化建设。

充分借助云计算、大数据、物联网、区块链和移动互联网等信息化技术,结合发展智慧医院和"互联网+医疗健康"等要求,着力加强护理信息化建设。利用信息化手段,创新护理

服务模式,为患者提供便捷、高效的护理服务。优化护理服务流程,提高临床护理工作效率,降低护士不必要的工作负荷。建立基于问题和需求为导向,具备护士人力调配、岗位培训、绩效考核、质量改进、学科建设等功能的护理管理系统,逐步实现护理管理的现代化、科学化、精细化。

(六)推动中医护理发展。

健全完善中医护理常规、方案和技术操作标准。积极开展辨证施护和中医特色专科护理,持续提升中医护理服务质量,创新中医护理服务模式,发挥中医护理在疾病预防、治疗、康复等方面的重要作用,促进中医护理进一步向基层和家庭拓展,向老年护理、慢病护理领域延伸。强化中医护理人才培养,切实提高中医护理服务能力。

责编评论:

我们常讲,"三分治疗,七分护理",护理工作是卫生健康事业的重要组成部分。此次规划把保障人民健康放在优先发展的战略位置,坚持护理工作服务于人民健康。在护理服务领域方面,特别提出,在"十四五"时期,要深化责任制整体护理的落实,护理的内涵和外延要进一步拓展,特别是老年、社区、居家等方面的供给,要不断提高。希望能够通过各项任务的真正落实,促进护理工作为人民群众来提供全方位、全生命周期的健康服务。

资料来源:

国家卫生健康委关于印发《全国护理事业发展规划(2021-2025年)》的通知,网页参见: htt p://www.nhc.gov.cn/yzygj/s7653pd/202205/441f75ad347b4ed68a7d2f2972f78e67.shtml

(本文责任编辑:段睿睿)



山西省人民政府办公厅 关于支持康养产业发展的意见

编者按:

为全方位推动山西省康养产业高质量发展,打造全国重要康养目的地、京津冀养生养老"后花园"和周边省市异地养生避暑聚集地,满足人民群众多样化、多层次、高品质的健康生活需求,经省委、省政府同意,结合山西省实际提出发展意见。现将《意见》中关于智慧医养的相关内容摘录如下,全文可参见:

http://www.shanxi.gov.cn/sxszfxxgk/sxsrmzfzcbm/sxszfbgt/flfg_7203/bgtgfxwj_7206/202204/t20220429 964437.shtml

一、充分发挥市场主体作用

(一) 支持康养产业做大做强。充分利用我省适宜的康养纬度、海拔高度和文旅、森林、温泉、中医药等独特的康养资源禀赋,结合黄河、长城、太行三大板块开发,极引入社会资本,扩大康养产品供给,培育康养产业集群,建立覆盖全生命周期、内涵丰富、形式多样、结构合理的康养服务体系,推动康养产业快速崛起,积极融入京津冀协同发展,主动对接长三角、粤港澳大湾区,努力把康养产业打造成我省服务业的支柱产业。到2025年,来晋康养客群超过150万人,综合收入达到1000亿元。(市县人民政府负责)

(二)大力培育康养龙头企业。扶持一批康养骨干企业,特别是旗舰头部企业。发挥山西文旅集团等旗舰带动作用,牢牢抓住培训疗养机构转型和公办养老机构转企的政策机遇,到2025年,全省至少发展20家有一定规模的康养企业。省国资委、省国资运营公司会同省民政厅进一步加大对康养骨干企业的培育,通过投资、入股、兼并、整合等市场化运作方式,筹

备成立省级养老企业,形成规模化、专业化、 网络化、连锁化、品牌化,覆盖全产业链条的 养老企业航母。(省国资委、省发展改革委、 省民政厅、省国资运营公司和市县人民政府按 职责分工负责)

二、推动康养产业聚集区建设

(四) 抓好康养产业规划布局落地。有关市、县要依照《山西省"十四五"文化旅游会展康养产业发展规划》(晋政发[2021]44号)"一核两片、多点支撑"的产业布局,做好做实康养产业规划,充分发挥太原都市核心圈和大同一朔州、长治一晋城2个康养产业片区资源优势,聚焦发展避暑康养、温泉康养、森林康养、乡村康养、运动康养、中医药康养等康养业态。各地要依托资源优势,培育不同特色的康养产业发展支撑点。(市县人民政府负责)

(五)推进大同综合康养园区建设。落实《国务院关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见》(国发[2017]42号)要求,依托大同与北京区域相邻、地缘相接的优势,抢抓北京疏解非首都城市功能机

遇,加快大同综合康养园区规划与建设,高标准打造北京老人康养社区,吸引30万北京老年人到大同养生养老。(大同市人民政府和省民政厅、省自然资源厅负责)

(六)推动重点区域康养产业先行先试。大力推进晋城市"百村百院"工程,建设形式多样、各具特色的面向河南老乡避暑养生的"河南之家"和旅居民宿村,吸引50万河南老乡上山养生。支持泰康养老社区落地太原,建设太原省级康养示范区,推动忻州云中河康养产业带建设。到2025年,全省建成康养小镇(示范区)20个、康养社区50个、康养村落200个。(市县人民政府负责)

五、推进配套政策落实

(十四)推动康养业态融合。加快康养业态融合发展,推进农林文旅康产业融合试点,探索多业态融合发展产业模式,实现康养小镇、康养社区、避暑康养、森林康养、温泉康养、乡村康养、中医药康养、运动康养等康养业态既细分市场、各具特色,又遵循康养主题、优势互补,形成我省康养产业产业链。(省民政

厅、省农业农村厅、省文旅厅、省卫健委、省 林草局、省体育局按职责分工负责)

(十五)推动智慧康养平台建设。建设"康养山西"5G智慧服务云平台,对接山西智慧旅游云平台,实现互联互通、信息共享,推介展示我省多样化、多层次、高品质的文旅康养服务资源,为来晋避暑、养生的旅居老人提供便捷、全面的康养服务和相关政策法规信息查询,实现康养服务需求和供给精准对接,全面助推我省康养产业发展。(省民政厅、省审批服务管理局按职责分工负责)

责编评论:

山西自然生态资源丰富、历史人文积淀丰厚,发展康养产业、打造康养经济,天时地利、人和物齐。近年来,山西把康养产业作为打造"黄河、长城、太行"三大品牌的重要支撑,不断加快"康养山西"建设步伐,若能抢抓"十四五"时期康养产业发展重大战略机遇,将以康养助推高质量转型发展、人民高品质生活,在践行"健康中国"战略中展现更大作为、取得更大成绩。

资料来源:

<u>山西省人民政府办公厅</u>《关于支持康养产业发展的意见》,网页参见: http://www.shanxi.gov.c n/sxszfxxgk/sxsrmzfzcbm/sxszfbgt/flfg_7203/bgtgfxwj_7206/202204/t20220429_964437.shtml

(本文责任编辑:段睿睿)



日本77岁爷爷照顾痴呆妻子9年,恩爱了47年!

编者按:

人到七十古来稀,总是给人羸弱的印象。运动、熬夜这些词,早已经和他们不搭边了。可如果在深夜的街头,碰到一位一头白发,衣冠工整,踱步未归的老人,是不是觉得很奇怪?这一次日本《跟拍到你家》的主人公,就是一位深夜时分,还在街头晃悠的老爷爷。一问才知道,竟是由于把手机忘在了麻将馆,回去取手机而错过了末班车。无巧不成书,正要准备打车回家时,便迎面碰上了节目组。

一、老人住了35年的公寓是什么样的

老爷爷住在距离街头30公里左右的新百合 丘站附近。在一栋高档、安静的公寓里。进门 之后,映入眼帘的就是整洁简单的玄关,房间 里也干干净净,一点不像是住了35年的房子。

在客厅,脚下一块奇特的绿色"地毯", 吸引住众人目光。原来,这是老爷爷在家里, 练习高尔夫球的必备工具。在门口立起一块垫 子,就可以随意在家里挥杆了。可谁知,练习 许久,依旧技艺不精。于是乎,大学时候的爱 好网球,便顺利地取而代之。别看老爷爷已经 77岁的高龄,挥起网球拍来有模有样,隔三差 五就约着朋友去打网球。就连俯卧撑,他也可 以一次连续做15个。

和朋友们打网球、喝点小酒,打打麻将, 只要朋友邀请,不管多远他都欣然奔赴。老爷 爷的安排满满当当,就连吃饭也基本在外面解 决。很多人都羡慕,这样自由洒脱的单身生 活,殊不知,对于老爷爷来说,却是一场艰难 的治愈伤痕之旅。

二、老爷爷与他老伴的故事

老爷爷小时候住在东京练马区,从都立高 中毕业后,就进入了庆应义塾大学。不仅是一 个名副其实的学霸,家里条件也不差,说是一个公子哥也不为过。从业之后,便进入了著名的跨国石油公司,担任会计和税务的工作,一做就是30年。

当然,这家公司于他的意义不仅如此,在公司,他还认识了之后相守近半世纪的妻子。妻子的工作是会计,两人同属一科。有一次,他突然想要用橡皮时,不知为什么,妻子就递给了他。就是这样一个小小的举动,竟点燃了爱情的小火苗。然而,门不当户不对,两个人的婚姻,遭到了家里的强烈反对。

"我自己的老婆我自己守护。"身为长子的他为了能和妻子结婚,甚至还和家里断绝了关系。结婚之后,妻子就辞去了工作,在家相夫教子。

却没想到,等到孩子长大独立之后,还没 能好好享受两人世界,妻子就因为难以忍受空 虚,患上了空巢综合症引发的抑郁症。

三、妻子患老年痴呆症,老爷爷专心看护

9年前,妻子突然开始忘记东西。同一件事 会连着问好几遍,还常常迷路,妻子患上了老 年痴呆症。退休之后的老爷爷,便专心看护妻 子。每次从抽屉里拿出东西后,就忘记放回 去,明明告诉她不可以做什么事,却偏偏不听 叛逆地就要做什么事。妻子成了一个小孩子, 每时每刻都要注意她的一举一动。

9年的看护,也有崩溃的时候。老爷爷坦言,有过想要一了百了的冲动,关键时刻还是在理智之下清醒了过来。2年前,妻子又发现了癌症,每天只能躺在医院,靠着流食维系生命。在医院的那段日子里,他和儿子每天都想着法逗她开心,即使知道妻子都不一定能想起他们都是谁。

四、妻子去世后老爷爷的生活

就在4个月前,妻子安详离开了。可对于老 爷爷来说,世界突然安静,之前小小的60平房 子,也瞬间变得空旷起来。

整天待在家里,才发现,妻子的痕迹遍布 于房间里的各处角落。妻子的衣服被挑着送了 人,剩下不合适的衣服,本想丢到垃圾场,但 看着妻子穿了好多年的衣服,各种回忆也瞬间 涌上心头,拥有了回忆的旧物反而舍不得了。

到了厨房,就想起了妻子的天妇罗。不仅 自己喜欢吃,每次招待朋友也是必备菜。妻子 喜欢做手工,喜欢用黏土做的娃娃,还有各式 各样的万花筒,如今都已经成为一种执念,再 也舍不得扔了。妻子喜欢收集茶杯、盘子,他 就任由妻子去买,现在依旧在柜子里整整齐齐 摆放着。

妻子去世后,为了转移注意力,他都强迫自己少待在家中,可即使这样,一回到家,看着家里的每一处都有着妻子的回忆,还是忍不住会想念妻子。现在老爷爷也只能每天对着照片念叨:"老婆,我睡了。""老婆,做好早

饭了。"这个时候,总觉得妻子还在身边。他 也意识到延续了47年的婚姻,妻子的离开,留 给他的竟然是无以言语、如此煎熬的寂寞和孤 独。原以为之前的生活十分辛苦,却没想到, 47年的陪伴,让他对妻子的爱早已无法抑制。

五、另一位老爷爷的"断舍离"

相比之下,另一位爷爷的家里,呈现的光景却是截然相反。这位老爷爷是在和朋友喝酒时,被发现的。老爷爷在进行"断舍离",自己的座右铭就是:"喜欢把过去丢弃,不喜欢把东西留下。"来到他家中便知,对于住了25年的房子,东西确实不多。房间、厨房,都很干净。房间里的布置,也十分别致。墙上这把扇子,是从二手店买回来的。还有一个保存了30年的奥特曼模型。至今还保存着当年工作时的装备。喜欢自己做菜,虽然都是简单的菜式,但十分注重营养搭配。

这位老爷爷的妻子45岁的时候,因为乳腺癌去世了。四个女儿也都成家了,如今一个人的生活,看起来也算是悠闲。节目组想要看看照片时,老爷爷立马拒绝:他已经全丢掉了,他要舍弃过去。当问到为什么要舍弃过去时,之前一直滔滔不绝的爷爷,突然安静下来,一脸抱怨地念叨:"你现在还不懂啦,因为会回忆起来的,很难受。"虽说不想回忆,可立马就想起来求婚时的场景,记忆犹新。他清楚记得两人在电影院,正在看一场叫《北非谍影》的电影。"她是一个好女人,很谦虚,很乖。""她皮肤很白,很漂亮。""我那时候很幸福。"虽没有照片,但可以肯定,这是妻子留在他记忆中最美的样子。因为独自一人喝酒时,总是感觉很孤单,所以才会约上三五好

国际动态



友, 跑到酒馆去喝酒。

妻子去世了很多年,如今想起她时,还是会感到寂寞,忍不住流泪。丢掉了照片,却无法丢掉回忆和想念。都说,在相守扶持的感情中,先走的那个人是洒脱的,留下来的那个人,只能守着回忆孤独疗伤。如今无以言表的寂寞,恰恰是他们,对于妻子溢出屏幕深深的爱。爱很简单,也很复杂。在爱情中,失去的反义词不是得到,而是珍惜。

责编评论:

丧偶老人的身心健康是现阶段中国比较棘手的养老问题之一。丧偶老人在独居过程中会产生行动不便、无人照顾、发生危险无人处理等问题,而丧偶老人的心理问题常常被忽略。尽管此文章中的老爷爷有一个富足、体面的独居生活,可是在看到他妻子遗留下来的物品时他仍然会觉得悲伤。为了防止丧偶老人出现心理辅导与人文关怀。

资料来源:

根据<u>爱普雷德智慧养老微信公众号</u>2022年05月14日发布的《日本77岁爷爷照顾痴呆妻子9年, 恩爱了47年!》缩写整理而成。

(本文责任编辑: 吴超尘)

细说疫情下日本"门窗"的适老化设计

编者按:

在老龄化很严重的日本,建筑行业每天都会研究面向老年人的设施设计。本次为大家介绍的"YKK株式会社"(以下简称YKK,敬称略)的老年人门窗设计。在近几年的疫情大前提下如何在防止病毒传播的同时为室内提供有效的通气能力是门窗设计的重要问题。

一、卫生

在生活中我们会和门窗不经意的间进行接触,在全世界被疫情影响的情况下,如果门窗考虑到卫生环境进行设计,或许能让居住者更加放心。YKK对门窗开闭时接触的部分采用了抗菌的规格。抗菌产品能有效防止部件表面的细菌增殖,使其保持清洁状态。在老年人设施的住户自不必说,还适用于经常使用窗户的其他公共空间。

YKK提供的门锁不仅有我们常见的月牙锁,还有更容易使用的抗菌门把手。即使握力

弱的老年人也能轻松启动把手开关。

二、通风和眺望

换气小窗"内倒型"

窗户有采光、眺望、换气等各种各样的作用。特别是眺望功能,有大窗户的话会很开放,很舒服。但大窗的开闭操作会很麻烦。

最近因为疫情的关系经常换气,YKK准备了可以一边进行眺望一边轻松换气的窗户。将小型内倒窗装入不同的窗户中,就可以无需依靠大窗户进行换气。即使坐在床上或者轮椅上也能够轻松地操作换气小窗。通过触碰弹簧

锁,可以很方便的打开小窗。换气小窗不仅可以设置在底部也可以设计在顶部,根据窗外的风景可以自由调整。

纵向换气窗

大面积的FIX窗用于眺望,两侧采用安全通 风的纵向换气窗,两侧的铝板向外打开。通过 与FIX窗的组合,在确保了采光、眺望的情况 下,营造出明亮开放的室内空间。

三、安全

在开关门窗的时候经常会遇到夹手指等情况,为防止此类事故发生,推出以下商品。

防夹手指用的限位器:下边框与水平地面 变平坦之后,再无需担心老年人因为门槛的高 度而跌倒了。

设置踢脚板:出入时,为了防止玻璃门与轮椅或腿部等发生碰撞,设置了300mm高度的踢脚板。

四、操作性

在开关门窗时,老年人因为指尖很难用力,腰腿很弱,很多人都会因此失去平衡。如果有方便抓取的把手、辅助功能、使用时就可以轻松的进行操作了。

纵向滑动窗"狭窄换气规格"

操作旋转把手,操作性好的纵向滑动窗。 换气窗的宽幅尺寸是240mm,适合用狭窄空间 的采光和需要小开口换气的地方。窗户可以在 90°以内的位置自由停止,不使用把手时可将其 折起。经过改良后,在窗前有洗手台或家具等 情况下,即使不向外探出身体,也可安全便捷 的打开窗户。

助力旋转把手

通过使用助力把手进行开关操作时,仅仅 是使用原先开窗时大约一半的力量。

室内门上的辅助扶手

为了方便老人使用、在玄关门上设置辅助 行走的扶手。扶手栏杆的直径设为34mm(最适 合抓取的尺寸)同时增加了扶手突出的幅度。

通过在门的室内一侧设置扶手,可以一边 将重心放在扶手上一边步行,身体稳定,进出 安全性也会提高。此外,还可以帮助"脱鞋、 穿鞋"、"起立、坐下"等动作,防止跌倒。

责编评论:

日本YKK株式会社提供的面向老年人的门窗设计为国内相关厂家提供了非常好的示范作用。近年中国老年人口数量大幅增加,而老年人相关的市场规模也持续扩大。针对老年人的身体情况与生活习惯设计门窗有着必要性以及较大的市场需求。设计老年人用的门窗不但需要对卫生、安全、质量等方面进行注意也要体现细节与人文关怀。

资料来源:

根据<u>爱普雷德智慧养老微信公众号</u>2022年05月13日发布的《细说疫情下日本门窗的适老化设计》缩写整理而成。

(本文责任编辑: 吴超尘)

在Reddit中识别疾病或症状术语以改善健康提及的分类

Usman Naseem, Jinman Kim, Matloob Khushi, Adam G. Dunn (School of Computer Science, University of Sydney Sydney, Australia)

社交媒体平台是用于公共卫生监测的有价值的信息来源。研究平台中分享的个人健康经验的系统回顾显示了其应用领域的广泛性,包括传染病疫情、非法药物使用和药物警戒支持。这些健康应用研究的动机是它们在支持公共卫生监测、增强不良事件报告以及作为公共卫生干预措施的基础方面具有潜力。

健康提及分类(Health mention classification,HMC)的目的是检测文本是否包含个人健康的提及。之前大多数针对用户生成文本HMC任务的研究都集中于Twitter数据上,并没有调查其他具有较长帖子的在线论坛,如Reddit。而Reddit由于其匿名性、受欢迎程度高、较长的帖子而成为最有前途的平台。

现有HMC研究的局限性:一、之前研究忽略了合并用户行为信息;二、之前研究在帖子中使用疾病或症状术语的其他方式。由于疾病或症状是用户健康状况包含行为的变化,我们假设行为的变化包含情绪、思维或行为(或这些组合)的变化以改善HMC任务。因此,该研

究采用自然语言处理工具来进行HMC任务。

为了解决之前HMC任务数据集仅有疾病或症状标注的缺陷,作者使用Reddit帖子构建了一个大规模数据集。作者的Reddit HMC数据集包含10,015个手动注释帖子,涵盖15种不同的疾病和症状术语,每个帖子标有细粒度使用的疾病或症状术语。同时,作者提出一种新颖的健康提及分类网络——HMCNET,它结合了通过考虑上下文和语义信息来识别目标关键字以及用户行为特征,如社交网络、特定领域和情感特征。这些特征被送到2个独立的双向门控循环单元并连接起来进行最终预测。

该研究的贡献:一、作者构建并发布了一个Reddit HMC 数据集;二、基于Twitter数据集的替代方案,通过对疾病或症状术语的细粒度标记,增加了社交媒体上疾病或症状术语的覆盖率;三、作者提出了一种新颖的HMCNET,通过结合识别目标关键字和有关HMC任务的用户行为;四、作者证明HMCNET的性能优于最先进的方法,达到0.75的F1分数。

资料来源:

根据Usman Naseem等于2022年发表在<u>Proceedings of the ACM Web Conference 2022</u>会议题目为《Identification of Disease or Symptom terms in Reddit to Improve Health Mention Classification》的文章缩写整理而成。

(本文责任编辑:张卓越)



网络社区如何支持老年人的复原力因素

Mostafa Kamalpourl, Jason Watsonl, Laurie Buys2

- (1. Information Systems School, Queensland University of Technology, Brisbane, Australia;
- 2. Health and Behavioural Sciences Faculty, University of Queensland, Brisbane, Australia)

老年人是全世界人口中增长最快的部分,据估计,到2050年,共有20亿人将超过60岁。衰老与衰退和各种挑战有关,如社会隔离。第一代的老龄化理论强调了老龄化的消极方面。然而,较新的理论关注的是复原力而不是衰退。复原力是一个多维的过程,是指从逆境中反弹,重新整合,以及从经验中成长。有人认为,复原力对老年人的福祉至关重要。具有复原力表明,一个人能够应对创伤、悲剧、困难、逆境和持续的生活压力,并具有关于社会功能、健康和士气的适应性行为。复原力的过程看取决于内部和外部因素。内部因素是个人内部的属性,而外部因素是来自环境的资源。

从另一个角度来看,新的技术创新,如Web 2.0,在虚拟环境中提供了新一代的数据可及性和互动模式,并通过将互联网重新概念化为一种服务而变得更加接近最终用户。在线社区(OCs)是这些新技术中的一种,被描述为"以计算机为媒介的地方,人们在那里与其他人一起交流、交换信息或其他资源、学习、玩耍,或只是彼此相处"。通过消除地理障碍,OCs使老年人能够参与社会互动,从而产生不同的积极结果,如促进健康,社会支持,并建立新的友谊。许多学者已经调查了老年人在线

社区的数字参与的好处。此外,大量的努力致力于研究老年人的复原力和复原力因素这一术语。尽管有证据表明复原力在老年人福祉中的重要性,但在老年人中,OCs的潜在好处和复原力因素之间的可能关系没有得到充分研究。

本研究对有关网络社区对老年人的潜在好处的研究进行了系统的回顾,然后进行了归纳性的主题分析,以揭示网络社区对老年人的潜在好处。接下来,研究结果与老年人的复原力因素进行了比较,以确定网络社区的潜在好处,这些好处可以支持老年人的复原力因素。使用Nvivo12软件,本研究对OCs对老年人的好处和潜力进行了编码。研究结果确定了网络社区的三个好处:社会支持、自我赋权和福祉改善。结果还显示,这些好处可以支持复原力因素,包括有意义、胆量、自我照顾、外部联系、健康状况、对生活的积极看法和独立。

这项研究通过解决对社区组织在老年人复原力方面的作用缺乏了解的问题,对信息系统文献做出了贡献。本研究的结果使社区服务提供者能够更好地参与到OCs中。这可以通过采取适当的策略,为满足老年人的实际需求和促进其复原力的服务规划和设计提供信息,从而支持老年人的复原力。

资料来源:

根据Mostafa Kamalpour等于2021年发表在<u>International Journal of Human—Computer Interaction</u>期刊题目为《How Can Online Communities Support Resilience Factors among Older Adults》的文章缩写整理而成。

(本文责任编辑: 沈原燕杭)

江苏南京:智慧养老,"智"在人心

编者按:

南京已进入深度老龄化社会,各区正积极探索智慧养老新模式,许多便民服务,通过智能技术,及时送到老年人身边,备受老年人好评。智慧养老,不仅仅是要单纯利用智慧技术,更是要集思广益,寻求便利老年人生活的智慧方式。智慧养老,"智"在人心。

2021年智慧健康养老应用试点示范名单公布,全国共有17家智慧健康养老示范基地获批,南京市雨花台区、江宁区位列其中。数据显示,南京60岁以上(户籍)老人已超过140万,其中,65岁及以上老年人口数量占总人口比例约14%,已进入深度老龄化社会。老人越来越多,如何更好养老?智慧健康养老示范基地,又如何体现一个"智"字?

一人一档,定制社区养老服务清单

3月2日上午,家住江宁汤山集镇的吴宝琴步行来到街道居家养老服务中心,"刷脸"签到后,系统弹出社区文化、助餐用餐、日间照料等多个项目。选择"社区文化"后,吴宝琴轻车熟路来到3楼诊疗室。工作人员为她测量血压、血糖,相关数据上传至后台系统。

几分钟后,吴宝琴的数据也同步上传到30公里外的江宁区民政局三楼"互联网+养老院"智慧平台。大屏幕上实时显示:居家养老服务中心今日正在服务工单176,已完成4537单;助餐总人次180.5万,今日助餐人数704......

据江宁区民政局副局长王津东介绍,针对 异常数据,他们会及时呼出电话,确保老人无 恙。此外还将对数据进行全面分析,据此分配 养老资源,为老人提供更为精细化的服务清 单。各大养老院、居家养老服务中心养老数据 不统一、线下监管难曾是南京市养老面临的一 大困境,如今借助"一人一档",这一问题正 得到有效解决。

在雨花台区西善桥街道西善花苑社区"健康小屋"内,68岁的柯少琳站在中医体质自助辨识系统中央,双手放置在人体成分分析仪指定区域,经过几分钟红外线扫描后,机器生成一份个人健康档案。柯少琳患有高血压、糖尿病等慢性病,还患有痛风。"机器医生"出具的档案中,详细记录了老人身体各项数据,以及急性关节炎发作时的注意事项和用药规范。工作人员介绍,这些数据将及时上传区级智慧养老服务和监管平台,实现老人线上健康管理"一人一档",并据此提供个性化养老服务。

一键上门,探索居家照护新模式

"我头好晕……",一阵急促的电话铃声响起,雨花台区智慧养老服务和监管平台数字大屏右上角很快出现这名老人的姓名、年龄、家庭住址等信息。老人名叫张玉华,84岁,独居在家,因血压高导致头晕,便按下了手机上"一键呼叫"键。了解情况后,话务员立刻拨打120,并联系街道居家养老服务中心派人前往。10分钟不到,照护人员朱玲敲开张玉华家门,并将老人送往附近医院抢救。因送医及时,老人并无大碍。

"平台通过大数据筛选,派单让最近的照护人员上门。"朱玲说,这几日,她每天都定时上门为张玉华测血压、血糖、备药,同时照

顾老人生活起居,提供相应帮助。

近年来,南京市80周岁以上老人不断增多,其中不乏独居空巢、失能半失能老人,上门照护日渐成为刚需。

张君琴是江宁"小江家护"上门照护服务 平台的一名护理员。3月1日上午10点,她如约 来到芙阁新村小区9幢王正祥家中,为他量血 压、剪指甲、打扫卫生。王正祥今年82岁,独 居超过20年,符合江宁区政府购买居家上门照 护服务的要求,可免费享受每月2次、每次1小 时的护理员上门服务。"小张每次进门首先帮 我量血压、打扫卫生,有时帮我剪头发、剪指 甲,服务特别好!"王正祥高兴地说。

据了解,"小江家护"平台要求每一位护理员上门、中途和结束服务都拍照打卡,一旦GPS定位出现500米偏差,后台会自动报警。目前该平台已累计开展上门照护服务近200万次,成功入选国家发改委示范案例。

服务多元,满足老人智慧化新需求

3月1日上午8点,江宁东山居民张桂珍走进家门口的黄家馄饨店,点了一碗售价7元的小馄饨,刷脸后,系统显示她需支付3元。"政府补贴4元,很划算!"老人笑着说。

江宁60岁以上常住人口有29万,高于全市 平均水平。面对老年群体持续增长的多层次、 多样化服务需求,该区利用大数据持续开发更 加多元、精准的私人订制服务,扩大养老服务 有效供给。

"助餐点若只服务老人,势必造成资源浪费,我们与金元宝、苏客等连锁餐饮品牌合作,老人只需'刷脸'就能吃上喜欢的饭菜。"江宁区民政局养老服务指导中心负责人沈志军介绍,全区还开通"银发观影"助老服务,老人只要刷脸认证就能以5元票价看一场院线电影。目前"银发助餐"、"银发观影"业务已累计服务超过200万人次。

南京雨花台区是国家重要的软件产业和信息产业基地,软件服务业占南京市26%,智慧化、信息化基础良好。近年来,该区不断丰富产品供给,推出"小太医"手表、床前红外线感应灯、适老化换鞋凳、智能药盒等一系列"养老法宝"。此外,还为老人提供智能护理床、人体感应探测器、防走失胸卡等辅助产品和智能设备,研发适老化改造综合服务平台。去年以来,该区已为1400余户老年家庭实施适老化改造服务。

养老改革没有完成时,南京市已明确下一步思路。2022年2月发布的《2022年南京市养老服务工作要点》指出,今年南京市将深化养老领域信息技术应用,加快完善市、区养老服务信息平台功能,持续开展智慧养老院试点,推动社区居家养老服务机构使用人脸识别系统,全力打响"宁享养老、银发无忧"城市品牌,为全国智慧养老提供示范借鉴。

资料来源:

据2022年3月3日发表在南京日报上的《江苏南京:智慧养老,"智"在何处?》改写整理。

(本文责任编辑: 苑心怡)



会议集锦

编者按:

本次会议集锦为读者们介绍两个会议信息: (1) 由中国人民大学智慧养老研究所、中国人民大学老年学研究所、中国人民大学交叉科学研究院智慧医养技术与治理团队主办,中国老年学和老年医学学会智慧医养分会、智慧养老50人论坛协办的老年健康照护科普研讨会暨《智慧医养研究动态》百期发布庆典成功举办,多领域专家学者积极与会,呈现了一场兼具"趣味性+学术性+知识性+宣传性+空间性"的盛会; (2) 由老龄社会30人论坛和盘古智库老龄社会研究中心主办的"中国传统文化中的长期照护思想"专题研讨会成功举办,研讨会邀请了中国社科院社会政策研究中心原秘书长、中国社科院社会学所研究员、老专家协会副会长唐钧主讲。

【老年健康照护科普研讨会暨《智慧医养研究 动态》百期发布庆典】

2022年4月13日,由中国人民大学智慧养老研究所、中国人民大学老年学研究所、中国人民大学交叉科学研究院智慧医养技术与治理团队主办,中国老年学和老年医学学会智慧医养分会、智慧养老50人论坛协办的老年健康照护科普研讨会暨《智慧医养研究动态》百期发布庆典成功举办。

会议采用线上线下相结合的方式进行,吸引了管理科学与工程、计算机应用技术、老年学、社会学、医学等多个领域的专家学者积极与会,并在会议上踊跃发言互动,贡献了一场高层次、高水平、高价值的学术活动。

会议伊始,中国老年学与老年医学学会刘维林会长首先致辞。刘会长提到,中国进入人口老龄化社会已有20年,2013年被称为"中国养老元年",到现在已是第10个年头。左美云教授在国内最早发起成立"智慧养老研究所",编辑出版发行了《智慧医养研究动态》。这体现了中国人民大学和左教授在智慧医养领域的远见。智慧医养既是基础也是趋

势,标志着中国养老要实现从传统养老方式到科技养老方式的转型。目前,我国老龄事业和产业发展进入新的阶段,希望在座专家在已有的基础上继续深入地探索,通过课题研究、学术交流、社会服务等形式,为我国智慧医养事业和产业的发展做出新的贡献。

接着由中国人民大学副校长、老年学研究 **所所长杜鹏教授致辞**,他从三个角度肯定了左 美云教授团队为智慧医养领域做出的贡献。第 一,坚持不懈,锲而不舍。左教授在成立团队 之初,就开展了智慧养老相关研究,深耕十年 的每一步都凝结着左教授及其团队的心血。第 二,成果突出,影响广泛。2018年,左教授出 版专著《智慧养老:内涵与模式》,获得了 "北京市第十六届哲学社会科学优秀成果 奖",这充分展示了左教授团队的研究成果及 对学科领域的影响。同时,"智慧养老与智慧 医疗论坛"今年即将举办第九届,论坛的连续 举办鼓舞了越来越多的高校团队及企业探索智 慧养老。第三,交叉科学,任重道远。今天要 进行开工仪式的"智慧医养技术与治理团队" 获得了学校的大力支持,希望通过交叉科学研 究院的平台,智慧医养团队能够有更大的发



展、更深入的研究、更广泛的社会影响。

之后会议进入主体部分,内容包含了两个报告、两个仪式、研讨环节和游戏科普环节, 兼顾学术性和趣味性,精彩连连。

两个报告分别由中国人民大学信息中心副 主任、经济信息管理系主任许伟教授和中国人 民大学智慧养老研究所副所长黄科满副教授主 持。

报告一是由中国人民大学智慧养老研究所 所长、中国老年学和老年医学学会智慧医养分 会主任左美云教授宣读"2021年中国智慧医养 领域发展十件大事"。这十件大事是经过中国 老年学和老年医学智慧医养分会和智慧养老50 人论坛等专家的集体投票遴选出来的。"十件 大事"一经发布,得到了《人民日报健康客户 端》、《中国科技网》、《中国老龄》等多家 媒体的转载。

报告二是由左美云教授进行《智慧医养研究动态》十年百期总结与成果汇报。左教授提到,2013年,中国人民大学智慧养老研究所出刊了第一期的《智慧养老研究动态》,并于2019年1月更名为《智慧医养研究动态》(以下简称《动态》)。2022年4月,是刊发的第10年、第100期。通过回顾这100期的内容,梳理了智慧医养从概念、政策到行动的发展脉络,向业内专家展示了十年百期取得的成果。

仪式一是《动态》网站上线揭幕仪式,由 中国老年学和老年医学学会智慧医养分会总干 事助理、中国人民大学智慧养老研究所周季蕾 老师主持,中国老年学和老年医学学会智慧医 养分会两位副主任、中国人民大学国家发展与 战略研究院黄石松研究员和北京大学医学部孔桂兰研究员为网站上线揭幕。随着《动态》资源的不断积累与资源形式模态的不断丰富,为了更好地服务于广大读者,加速推动智慧医养领域研究的传播与进步,重磅上线"智慧医养研究动态网页版"。今后,《动态》将以纸质版、电子版和网页版三种形式同步发行,进一步助力国内智慧养老、智慧医疗、医养结合等领域的研究与应用发展。

仪式二是智慧医养技术与治理团队的开工 仪式。中国人民大学交叉科学研究院院长、发 展规划处处长杨东教授在开工仪式上作了线上 发言。他提到交叉科学研究院是在迎接新科技 革命和产业变革的大背景之下,充分把中国人 民大学的计算机、人工智能等理工科和经济、 社会等社会科学进行交叉融合的重大尝试,致 力于培养博士、博士后等前沿人才,开拓新的 学科领域。希望由杜鹏教授和左美云教授带领 的智慧医养技术与治理交叉团队,能通过结合 多学科交叉融合的优势,助力交叉学科研究在 智慧医养领域的创新发展。

研讨环节是由中国老年学和老年医学学会智慧医养分会副主任、中国人民大学信息学院程絮森教授主持的老年健康照护科普内容与方法研讨。

参加研讨的专家有:中国老年学与老年医学学会刘维林会长、张劲松副秘书长、学术部张兵兵老师,南开大学原新教授,北京大学医学部孔桂兰研究员,北京市科学技术研究院智慧养老研究所时艳琴所长、智慧健康养老与服务工程实验室刘建兵主任,合肥工业大学安宁教授,《中国老龄》杂志卓德海主编,盘古智

近期热点

库老龄社会研究中心李佳主任,山东财经大学 郭强副教授,中国联通集团智慧足迹数据科技 有限公司渠道合作蔡诚副总,中关村科学城城 市大脑股份有限公司梅一多总监,中国人民大 学老年学研究所所长杜鹏教授、张文娟教授和 孙鹃娟教授,中国人民大学国家发展与战略研究院老龄产业研究中心黄石松主任、中国人民 大学智慧养老研究所许伟教授、黄科满副教授。各位专家分别针对老年健康照护科普主题 给出了非常有价值的见解和合理的建议。

游戏科普环节分别由智慧养老50人论坛秘书长、中国人民大学智慧养老研究所付虹蛟副教授,智慧养老50人论坛副秘书长、中国人民

大学智慧养老研究所余艳副教授主持。游戏科普主题分别为互动体验展示之"元宇宙时代的智慧养老"和老年健康照护科普之"一起猜猜猜"。在轻松愉快的氛围中,通过与会专家的互动参与,将智慧医养领域的高科技产品、健康照护的相关知识,展示给了线上和线下的与会人员,受到了大家的一致好评。

老年健康照护科普研讨会暨《智慧医养研究动态》百期发布庆典圆满结束。中国人民大学智慧养老研究所、中国老年学与老年医学学会智慧医养分会及相关合作单位表示,必将不辜负大家的期待,继续为智慧医养的发展、为数智化时代老年人的福祉贡献最大的力量。

资料来源:

据2022年4月25日发表在智慧医养分会公众号上的《【会议回顾】老年健康照护科普研讨会暨《智慧医养研究动态》百期发布庆典成功举办》改写整理。

(本文责任编辑: 苑心怡)

【中国传统文化中的长期照护思想】

2022年4月12日下午,由老龄社会30人论坛和盘古智库老龄社会研究中心主办的"中国传统文化中的长期照护思想"专题研讨会在京成功举办。本次研讨会邀请中国社科院社会政策研究中心原秘书长、中国社科院社会学所研究员、老专家协会副会长唐钧主讲。

唐钧教授首先阐释了以中国传统文化为主 题的目的,一是阐明中国传统文化对于国际共 识建设的参与,二是根据国际共识对中国传统 文化中的糟粕进行纠正。

随后, 唐钧教授从古代社会思想中的长期

照护、古代典籍制度中的长期照护以及中国传统"孝文化"评析三个方面展开话题。他引用联合国老年人原则第一项"独立"中"准则六"中提到的"老年人应该能够尽可能长期在家居住"一则,引出中国传统文化当中的重要思想——善终。他表示,"终"可以用八个字来解释——"寿终正寝、老死牖下",即在自己家里平和而有尊严的得以善终。他认为这与世界卫生组织文件中提到的长期照护应该包含有专业团队提供的安宁疗护(姑息治疗)有着异曲同工的意味,但现阶段我国对于安宁疗护的推动有待进一步加强。

"21世纪每个国家都需要一个长期照护系

(0)

统,使能力大幅下降的老年人能够获得必要的 照护和支持,以便能有尊严地生活并受到尊 重。"关于古代典籍制度中的长期照护,唐钧 教授引用世界卫生组织的号召表示,《老年人 权益保护法》等的确立意味着在法律上中国与 国际共识采取了一致的行动。而通过对中国历 史中有关老年人福利制度方案设计的梳理,可 以发现早在公元前600-500年的先秦时期就已定 下基调:其一,国家立下法度并通过教化,赋 予老年人的彰显地位,以倡导孝行;其二,以 制度规定老年人在年龄增长可享受递增的"福 利待遇"。

在中国传统"孝文化"评析的讲解中, 唐

钧教授强调,由于经济政治、社会背景在不断变化,对于变化的结果,不能用单一的线性思维去理解,因此应有的态度是"扬弃"。但扬弃不是抛弃,要借助国际共识的视角对中国古代的老年照护思想进行回顾与评析,并在此基础上,取其精华去其糟粕。

唐钧教授用《孔子及七十二贤图》收尾,他表示,联合国老年人原则用孔子思想可概括为"敬",因此孝文化、传统文化仍需回归孔子的原思想,对老人既要养,也要敬,但过犹不及,"敬"也应有限度。同时,不只是后辈要敬老人,老人自身也要自尊自敬。

资料来源:

据2022年4月13日发表在<u>老龄与未来</u>公众号上的《中国传统文化中的长期照护思想——老龄社会30人论坛专题研讨会(52)成功举办》改写整理。

(本文责任编辑: 苑心怡)





数读医养

《深度|百亿"外骨骼机器人"市场融资不断:科大讯飞/三星/松下加码助行辅具,老年需求增长迅猛!》

随着生物医疗行业的高速发展,助行辅具 已逐渐从传统的拐杖、轮椅迭代成为更加科技 化、现代化的智能设备。

头豹研究院曾预计,2025年中国外骨骼机器人行业市场规模将达到105亿元,期间年复合增长率为98.5%,其中C端市场将增长最为迅猛。其中,中老年人群又是众多企业的重点关注人群。

调查公司ABI Research的研究数据显示,全球外骨骼产值预计将从2020年的3.92亿美元增加到2030年的68亿美元。

2022年3月,科大讯飞发布"讯飞超脑2030计划",表示将于2023-2025年期间,实现外骨骼机器人的自适应运动功能,帮助行动不便的老年人独立行走。

同一时间,我国动力外骨骼机器人研发制造商英汉思动力宣布完成5000万元pre-A轮融资,融资资金将用于产品量产部署及核心技术的研发投入,以面向C端市场推出消费级的外骨骼机器人。

一系列消息让我们再次关注外骨骼机器人 在康复领域的发展机遇。不仅如此,官方层面 也频频传递积极消息。

2021年12月,工业和信息化部等部门发布 《"十四五"机器人产业发展规划》,要求增 加高端产品供给,面向医疗健康、养老助残等 领域需求,重点推进服务机器人的研制及应 用,推动产品高端化智能化发展。

2022年2月,国务院印发《"十四五"国家老龄事业发展和养老服务体系规划》,强调加快人工智能、脑科学、虚拟现实、可穿戴等新技术在健康促进类康复辅助器具中的集成应用,发展外骨骼康复训练等康复辅助器具。

未来十年,外骨骼机器人这个长期站在 "云层"的品类,有望突破科学幻象,真正走 进更多老年患者的日常生活。

一、失能失智人口约为4500万,基于三大 系统,辅助老人康复治疗/站立行走。

相关研究表明,康复机器人是基于人体工学、人体交互、生物传感、分子设计和模拟等交叉技术,通过智能化的医疗管理系统,为使用者提供身体支撑、步态引导等康复训练。

现阶段,业内将康复机器人主要分为医疗训练和生活辅助两大类别,其中外骨骼机器人作为医疗训练领域的分支,按照适用躯体的部位可分为上肢机器人和下肢机器人,根据功能分为"康复训练"和"辅助行走"两类。



资料来自网络, AgeClub 不完全整理

作为帮助人体完成康复训练的辅具,外骨 骼机器人的应用主要面向术后患者、残障人士 和患有脑卒中、瘫痪、帕金森症及阿尔兹海默 症等疾病的老年人,帮助他们纠正行走姿态、恢复行动能力以及复健治疗。

其中,外骨骼机器人的工作原理主要可以 拆解为**三个核心系统,即:传感系统、控制系 统和驱动系统。**

基于这三大核心系统,外骨骼机器人会根据患者的实际治疗需求,进行功能评估、测算训练模式,继而提供步态移动、起立坐下、关节运动等肢体进行训练。

同时,在外骨骼机器人的结构设计中,人工智能核心GPU技术、反馈系统、仿生学设计、交互式设计、实时数据监测等功能被嵌入其中,以确保患者可以舒适、轻便地穿戴,并随时了解机器人运行情况和患者的训练状况。

二、"价格/技术/认知"难点亟待解决, 银发市场全面爆发尚需时日。

外骨骼机器人作为21世纪最有潜力的智能 辅助器械之一,在美国、日本、以色列等国家 已发展多年,康复设备和相关的治疗方案在海 外市场也较为成熟。

相比之下,我国外骨骼机器人仍处于技术储备和市场探索阶段,设备也基本用于特定场景下的"康复治疗体验",并未真正面向消费级市场推广。

AgeClub认为造成这一现状的原因,除市场起步较晚之外,主要在于以下几点:

1.设备研发成本大,市场平均售价过百万。

据了解,目前我国外骨骼机器人的单次使用价格约在200-300元/半小时,一台设备的售价

约在50-200万元之间,主要集中于医院、康复中心或养老机构等场景使用。

尽管外骨骼机器人的功能益处远远超出传统的代步、助行和康复设备,但由于定价方面的现实问题,许多医疗负担本就沉重的老年患者无法购买或持续租赁。

受到价格方面的影响,国内大部分从事外 骨骼机器人研发制造的公司未能大规模量产, 更是其价格高居不下的潜在原因。

另外,外骨骼机器人**属于二类医疗器械, 且普及程度不强,并没有被纳入各国医保或商业保险的范畴**。因此,我国目前自主接受外骨骼机器人康复治疗的患者仅为极少数群体。

2.安全性/舒适性/人机协同等技术难点, 亟待解决。

现阶段,外骨骼机器人仍面临诸多技术层面核心问题,阻碍着设备进一步研发及生产。

首先是**安全性问题**。外骨骼机器人并不是一个可独立运转的设备,而需要以人体作为核心进行工作。老年患者本就存在不同程度的身体损伤,因此外骨骼机器人必须与人体紧密连接,同时解决患者身体失衡、设备过重等问题,以防二次损伤。

其次是**舒适性问题**。围绕"康复"和"治疗"这两大核心功能,外骨骼机器人是基于人体交互设计,贴身带动肢体灵活运动。

目前,外骨骼机器人采用捆绑穿戴、材料 刚性较强,设备难以与人体极度适配,长期穿 戴可能会造成压迫感、对健康产生负面影响。 下一步研发,需充分考虑患者本体感受,重视

近期热点

设备在轻量化、小型化方面的改造。

第三是**人机协同问题**。外骨骼机器人的正常 度均影响着患者行为意图的识别。

因此, 外骨骼机器人需要提高意图判别、协调控 制、递进反馈等功能,优化人机兼容特性,帮助 患者可以更好地完成自主训练。

除上述问题外, 目前康复机器人领域在柔性 材料、机器续航、稳定性等方面也存在难点,这 些技术瓶颈决定了当下外骨骼机器人很难在我国 大规模量产。

3.外界认知有限,市场爆发尚需时日。

纵观国内市场,尽管最近几年许多企业纷纷 入局这一赛道,但缺乏先进的服务模式和商业路 径,发展缓慢且艰难,多数品牌未能在C端消费 市场形成一定的知名度和影响力。可见,当下各 社会主体对于这一康复服务仍处于"一知半解" 的状态,外骨骼机器人真正走入千家万户还需要

一段相对漫长的时间。

尽管我国外骨骼机器人市场起步较晚, 商业 运转需要设备、医生和患者三方之间的协调,其 化水平远低于国际水平,但仍有一批企业顺利完 中传感器融合、人体运动意图识别、机器响应速 成A轮、Pre-A轮融资并成功上市,相继跑出规模 化道路,实现量产。除了资本市场的关注外,科 大讯飞、三星、松下等头部企业也开始关注这一 领域,布局外骨骼机器人赛道,拓展业务体系。

> 但就目前看来, 国内外骨骼机器人的发展在 价格拟定、临床试验、用户体验感、市场教育等 方面均有待加强,仍有着较大的提升空间。未 来,国内企业需坚持创新理念,打磨核心技术, 攻克价格壁垒,优化轻量、柔性、人机交互等功 能,并探索多元化的商业模式,为外骨骼机器人 行业发展提供较为完备的外部条件,以更好地打 造C端消费级市场。

> 我们有理由相信,中国企业自主研发制造的 外骨骼机器人有望向产业化、体系化迈进、赶超 欧美市场。

资料来源:

据2022年5月11日发表在AgeClub公众号上的《深度 百亿"外骨骼机器人"市场融资不断:科 大讯飞/三星/松下加码助行辅具, 老年需求增长迅猛!》缩写整理。

(本文责任编辑:段睿睿)





智慧医养研究动态 编辑委员会

主编: 刘妃

副主编: 付虹蛟 张卓越

编 委: 段睿睿(本期责编)

刘 妃

沈原燕杭

吴超尘

苑心怡

张卓越

(按拼音排序)



(内部刊物 注意保存)