

青松康养未来-医养结合服务创新APP研究

刘傲雪 范欣宇 周开赐 陈思宇
安徽三联学院 安徽宿州 234000

摘要: 随着经济社会发展、科技技术的提高、文化观念等的影响,中国老龄化程度不断加深,出现了老龄化社会的问题。关注老年人口的身心健康愈加重要,养老APP应运而生,其发展呈现多样化发展。通过APP项目的研究,提高这一项目的规范化,为进一步的研究做好充足准备,也为提高老年人幸福感注入力量。

关键词: 医养结合; 养老APP; 创新化

引言

在老龄化的社会背景下,医养结合服务APP作为新型的技术手段,能够为老年人提供更加便捷的服务。然而,在传统养老模式下,存在着诸多问题,这也就导致了老年人的就医、生活、学习等有着很大的困难。在这样的环境下,探索和研究如何借助APP技术改变老龄化社会下,解决越来越多的老年人所遇到的各种问题,具有重要的现实意义与社会价值。

一、项目概述与背景分析

(一) 项目概述

项目确定采用APP的表现形式,为老年人提供全面、便捷和个性化的服务。通过缜密的技术调研,确保APP

课题信息:

- 项目名称: 中药砂锅全自动煎药机 项目号: S202410959119
- 项目名称: 慧康智汇——医养结合服务APP 项目号: S202410959118
- 项目名称: 中药砂锅全自动煎药机 项目号: 202510959062

作者简介:

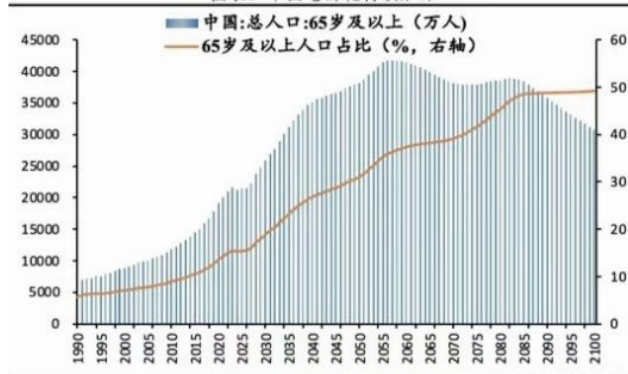
- 刘傲雪(2004.12-)女,汉族,安徽宿州,本科,安徽三联学院学生。
- 范欣宇(2004.04-)男,汉族,安徽合肥,本科,安徽三联学院学生。
- 周开赐(2005.06-)男,汉族,安徽淮北,本科,安徽三联学院学生。
- 陈思宇(2004.09-)女,汉族,安徽六安,本科,安徽三联学院学生。

在老年人日常生活和学习中能够提供智能推荐和个性化服务等。为了实现以上目标,需要设计多种功能,这些功能包括养老健康指标检测与管理、在线咨询与预约服务、社区活动与活动组织等。同时,养老服务APP旨在解决老年人生活照料、健康管理、社交娱乐等需求,也为子女或监护人员提供远程监护工具。项目致力于为为用户打造一个便捷、高效的康养平台,让老年人健康生活触手可及。

(二) 背景分析

根据民政部、全国老龄办最新发布的《2024年度国家老龄事业发展公报》(截至2024年末)以及国家统计局近年数据,中国老年人口的核心情况如下:60周岁及以上人口31031万人,首次突破三亿大关,达全国总人口的22.0%,较2023年(21.1%)上升了0.9个百分点。65周岁及以上人口22023万人,达全国总人口的15.6%,标志着中国进入深度老年化(国际标准:65岁以上人口占比14%)。2025年空巢老人占比超过老年人口的50%,农村空巢老人约4742万人,其中独居老人1004万,夫妻

图表: 中国老龄化持续加深



资料来源: 国家统计局, 泽平宏观

图一

户占比最高(27.7%)。基于中国老年人口现状,传统的养老模式已难以满足老年人的多样化需求,而养老APP作为一种新型的信息化服务平台,具有巨大的发展潜力和社会价值。

1. 原因分析

随着社会经济发展,工业化、城市化进程往往伴随着生育率下降和寿命延长。特定历史时期的生育控制政策(如计划生育)对人口结构产生了加速老龄化的长期影响。虽然调整了生育政策,但是人们的生育意愿依然回升有限。女性受教育程度与劳动参与率提高,婚育年龄显著推迟,生育数量明显减少。此外,科技进步与医疗保健的发展、社会观念与文化变迁的影响、生活条件的改善和健康意识的提高等都在促使着中国老龄化进程不断加深。

2. 多层面影响

老龄化进程的逐步加深所带来的影响深远而复杂,深刻改变着经济、社会、家庭等方方面面。

劳动力总量下降,劳动力成本提高,削弱了制造业等产业的国际竞争力;老年群体所催发出的经济市场,对医疗保健、康复护理、文化娱乐等需求激增,对养老院、专业护理人员、适老化设施需求急剧增加;养老金和医疗保险占比持续提高,给财政平衡带来巨大压力;家庭养老功能弱化,空巢、独居老人增多,情感问题和照护问题突出。

中国老龄化是一场深刻的社会变革,其影响渗透国家发展的各个神经末梢,政府和社会要采取综合性的措施来应对这一挑战。

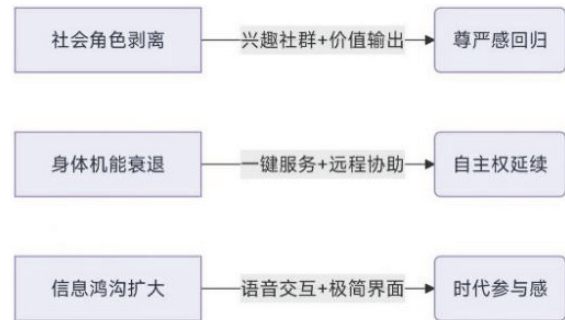
3. 老年人口需求

老年人口比例不断增加,并且伴随着经济的增长,其收入水平和认知能力也显著提高,这也就促使老年人有精力与有能力接受新的事物。养老APP正好能够成为一个媒介,帮助老年人适应新的社会模式。同时,养老服务APP整合了大量社会资源,通过大数据的方式为老年人提供了新的养老方式,满足了老年人新的养老需求。此外,互联网技术以及智能技术日益成熟,养老APP能够满足老年人日常的种种需求,有着广阔的发展前景。

老年人也往往伴随着就医难的问题,尤其是住在偏远地区、行动不便、无人陪伴的老年人,互联网+养老APP通过远程医疗平台,为老年人提供了一种便捷而高效的医疗服务方式,有效缓解了就医难题。

养老项目APP不仅关注老年人的身体健康,还致力

于满足他们的社交和心理需求,在这方面,社交互动和心理支持是不可或缺的服务内容。养老APP通过极简但全面的设计,能够很好满足老年人大部分的需求,让老年人享受便捷舒适的晚年生活。



图二

二、国内研究现状以及发展动态

国家“十四五”规划将智慧养老列为战略重点,地方提供适老化改造补贴,应运而生越来越多的养老APP,主要提供老年人预防、治疗与关爱等服务,涵盖了身体健康管理、社交与娱乐等多个方面。

养老APP正从“工具型应用”向“生态型平台”转型,alot、机器人技术与养老服务深度融合。短期需突破适老化与数据整合瓶颈,长期要顺应发展需求,使之成为老年人所需的基本基础设施。

三、研究目的分析

首先,养老APP作为医养结合服务的载体,其目的在于提高老年人的生活质量,让老年人的健康有了切实的保障,通过集成健康管理,紧急救助等功能,确保生命安全。同时,APP还能够为老年人提供丰富的娱乐活动与社交渠道,在身体健康的同时,解决孤独感和心理压力。

其次,养老APP研究的目的一方面是为老年人口带来便捷的医疗与生活服务,另一方面则是推动各方面养老产业的发展,顺应“银发经济”,为养老产业带来新的增长点。养老APP通过整合养老资源、优化服务流程、降低运营成本,提高了养老服务的效率和质量。

最后,更深层次的研究目的则是传承和弘扬中华民族尊老爱幼的优良传统,通过科技手段关爱老年人,不仅是对他们的尊重和关爱,更是对中华民族传统美德的继承和发扬。通过养老APP的研究和应用,我们能够更好地传承和弘扬这一传统美德,为构建和谐社会贡献力量。

养老APP在各个方面表现出自己的价值,为老年人带来了便捷与舒适,迎合了社会发展趋势,更好的体现

出社会与科技对老年群体的关爱与服务。

四、养老APP研究内容

(一) 设计过程

为了能为老年人提供全面、便捷和个性化的服务，养老app设计了多种功能。这些核心功能包含养老健康指标检测与管理，在线咨询与预约服务，社区活动与活动组织，智能推荐和个性化服务。

研发养老app的第一阶段，主要工作是设计产品模型和文档，确定产品的使用载体为手机，并进行技术调研以确保每一个细节的技术实现可行性。前端采用Vue框架加iView组件模版，后端使用Java语言及相关框架与组件。考虑到业务并不复杂且流量并发量不大，采用了SOA架构，并利用Dubbo和Zookeeper进行服务治理，Nginx作为网关。数据库采用MySQL关系型数据库，对于热点数据使用Redis进行缓存。

在第二阶段，搭建了前后端的环境，包括IDE、Node.js、JDK等，并选择了APL Cloud混合APP开发平台。根据业务拆分成五个项目，分别是鉴权系统、外部API系统、数据API系统、终端系统和业务系统。同时编写测试接口以确保各个服务的注册、发现和调用正常。

在第三阶段，进行了前端页面的设计和开发，并完成前后端接口的联调。经过问题处理和功能完善后，完成了第一版本的APP开发，可以在测试环境下体验各种功能，并进行上线前的最后准备。

(二) 挑战与未来展望

国内养老APP发展较迟，市场成熟度不高，相较于国外，在研发和推广方面没有积累足够的经验。例如，一些国外养老APP通过引入智能设备，实时监测老年人的健康状况，提供个性化的健康管理方案，并且能够在老年人遇到突发状况时迅速做出响应。

虽然目前市面上存在着一些养老APP，但是大多数并没有遵循规范，交互复杂，医疗、社区、家庭数据尚未完全打通，形成了数据孤岛，影响服务连贯性。

基于存在的种种问题，养老APP在各个方面都应当做出改变。在数据共享上，应该做到全场景协同，让老年人的各方面都做到智能化，能够根据实时的方案和建议，做到真正的便捷于老年人，服务于老年人。

五、预期成果

(一) 个性化服务功能

第一，在医疗资源配置方面，相较于传统的医疗模式，养老APP能够通过优化资源配置和调度，显著提高

医疗服务的响应速度和准确性。这样不仅使患者的等待时间缩短，减少了时间的成本，而且为医生提供了老年人的个性化需求和准确化治疗方案，减少了医疗资源的浪费。

第二，从服务质量角度看，养老APP的应用有效提高了医疗服务的整体质量，通过整合医疗和养老服务资源，APP为用户提供了更加全面且连续的健康管理服务。这种服务模式不仅提高了老年人的满意度，为其提供了高效化、准确化的医疗服务，更在降低医疗成本上发挥了重要作用，减少了不必要的医疗资源和人力浪费。这不仅在较大层面上减轻了老年人的经济负担，而且为医疗机构和养老服务机构提供了可持续的发展道路。

(二) 商业趋势

养老APP的市场商业模式与盈利途径多样化，每种模式都有其独特的优势和潜力。在现今的社会环境下，为了能够发挥APP本身所拥有的价值和实现利益的最大化，这就需要养老APP在实践中不断探索和优化其商业模式，使其更加贴合老年用户的需求，提高其竞争力。还可以通过与养老产业的紧密合作，进一步提高APP在行业内的竞争力。为老年人提供更加优质、便捷的养老服务。

在养老APP未来的发展过程之中，持续创新是重中之重。随着技术的不断进步和用户需求的变化，创新性转变才能够满足市场的不断变化，也在持续的变化中关注用户体验和服务质量，让养老APP能够在时代中顺应发展的变化，确保能够持续吸引和留住用户。

为了能够实现APP的长期可持续发展，还需要关注行业监管和政策扶持。政府和相关机构应加强对养老APP的市场监管，确保市场秩序和公平竞争。通过制定优惠政策和提供资金支持等方式，鼓励更多的企业进入养老APP市场，共同推动养老产业的繁荣发展。

六、结论与未来展望

(一) 研究结论总结

1. 未来社会的养老主流方式将是互联网+养老APP，随着老年人口的不断增多，其需求也在不断增加，为了老年人更好的在学习、生活、医疗、娱乐、社交等方面取得便捷，养老APP显得尤为重要，这也为养老APP提供了广阔的发展空间。

2. 医养结合服务创新养老APP市场质量良莠不齐，需要在研究中加入创新性元素，例如，优秀的养老APP通常具备智能化的健康监测服务，能够实时收集和分析

老年人的健康数据。只有通过多样化的功能，才能够为医疗服务提供更加准确以及高效的救援机制。

3. 养老APP还需不断融合新兴技术，如人工智能、物联网等，进一步提升服务的智能化和准确化水平，从而实现为老年人提供一站式的综合服务，提升自生的服务质量和竞争力。

（二）发展未来展望

1. 养老APP为老年人提供了更加精细化和准确化的服务，不仅涵盖了方方面面，还能够拓展到精神慰藉、康复训练、法律咨询等多个领域。同时，针对不同健康状况和需求层次的老年人，提供定制化的服务。

2. 要加强与社区和家庭的联动，实现信息的实时共享与数据的实时更新。让社区工作人员和家庭成员及时了解老年人的状况，协同提供更周全的养老服务，形成无缝衔接的养老服务网络。

3. 深化与金融机构合作，推出有保障的养老金融产品和服务。例如，基于老年人的消费行为，提供个性化

的保险方案、理财规划，让养老APP为老年人提供坚实的经济保障。

综上所述，养老APP通过一系列措施与创新服务，不仅普及养老服务，让老年人有着便捷的晚年生活，而且优化了医疗资源配置，节约了各方面成本，传递了社会对老年人的关爱。随着社会人口形势的发展变化，以及技术的不断提高和市场的不断扩大，养老APP有望在未来发挥更加重要的作用，为全社会老年人带来更多福祉。

参考文献

- [1] 闫梓宸. “互联网+”养老为经济发展注入新动力[N]. 中国商报, 2023-11-15.
- [2] 刘思良, 梁帅, 陈伟. 人口老龄化背景下“云养老”APP的开发与前景展望[N]. 电子世界, 2020-12-15.
- [3] 郭东, 李惠优, 李绪贤, 官计彬. 医养结合服务老年人的可行性探讨. 国际医药卫生导报, 2005(21)