

医保数字化转型探究

——以浙江省智慧医保为例

俞垠含¹, 朱媛媛¹, 叶雅琴¹, 沈茗娴², 金逸轩², 刘 干^{1*}

¹杭州电子科技大学经济学院, 浙江 杭州

²杭州电子科技大学会计学院, 浙江 杭州

收稿日期: 2024年4月3日; 录用日期: 2024年4月23日; 发布日期: 2024年4月30日

摘要

近年来, 党中央高度重视新一代信息技术在医药卫生领域的应用。杭州市医保局把握新时代医保信息化发展要求, 在2022年2月15日正式上线智慧医保系统。基于杭州成为信息化优势城市的考虑, 本研究以杭州市智慧医保发展现状及居民满意度为调查主题, 采用实地调查、问卷调查等方式对杭州市各定点医药机构的智慧医保发展现状及居民使用情况进行调查, 探究杭州市居民对于智慧医保的满意度, 进而总结智慧医保建设成效及不足之处, 为其进一步完善升级提供参考。最终得出以下结论: 1) 居民注重智慧医保的线下场景体验, 对于基础医保业务需求较大。2) 医保电子凭证能满足居民的就医买药需求, 其推广得到支持, 但老年群体尚未形成优先使用习惯, 数字鸿沟问题仍待解决。3) 智慧医保的操作情况会影响居民的使用行为, 推广过程中要注重解决居民的实际操作问题。4) 智慧医保的负面评价会反向作用于服务评价, 居民对智慧医保的信息安全问题仍存有顾虑, 需加强智慧医保的安全性。

关键词

智慧医保, 医保电子凭证, 定点医药机构

Research on Digital Transformation of Medical Insurance

—Taking Zhejiang Smart Medical Insurance as an Example

Yinhan Yu¹, Yuanyuan Zhu¹, Yaqin Ye¹, Mingxian Shen², Yixuan Jin², Gan Liu^{1*}

¹School of Economics, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou Zhejiang

²School of Accounting, Hangzhou Dianzi University, Hangzhou Zhejiang

Received: Apr. 3rd, 2024; accepted: Apr. 23rd, 2024; published: Apr 30th, 2024

*通讯作者。

Abstract

Recently, the CPC Central Committee has attached great importance to the application of new-generation information technology in the field of medicine and health. Hangzhou Medical Insurance Bureau grasped the development requirements of medical insurance informatization in the new era, and officially launched the smart medical insurance system on February 15, 2022. Based on the consideration of Hangzhou becoming an information-based advantageous city, this study takes the development status of smart medical insurance in Hangzhou and residents' satisfaction as the survey theme. Field survey and questionnaire survey are adopted to investigate the development status of smart medical insurance in designated medical institutions in Hangzhou and the use by residents, so as to explore the satisfaction of Hangzhou residents with smart medical insurance, then summarize the effectiveness and shortcomings of the construction of smart medical insurance, and provide reference for its further improvement and upgrading. Finally, the following conclusions are drawn: 1) Residents pay attention to the offline scene experience of smart medical insurance, and have a large demand for basic medical insurance business. 2) Medical insurance electronic certificates can meet the needs of residents for medical treatment and medicine purchase, and its promotion has been supported, but the elderly group has not formed a habit of priority use, and the problem of the digital divide still needs to be solved. 3) The operation of smart medical insurance will affect the use behavior of residents, and attention should be paid to solving the practical operation problems of residents in the promotion process. 4) The negative evaluation of smart medical insurance will negatively affect the service evaluation, and residents still have concerns about the information security of smart medical insurance, so it is necessary to strengthen the security of smart medical insurance.

Keywords

Smart Medical Insurance, Electronic Medical Insurance Vouchers, Designated Medical Institutions

Copyright © 2024 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

中央全面深化改革委员会第十四次会议明确指出，要高度重视新一代信息技术在医药卫生领域的应用，《“十四五”全民医疗保障规划》明确将“建设智慧医保”作为重要发展目标[1]。浙江省医保局把握新时代医保信息化发展要求，于2021年12月在嘉兴率先上线智慧医保系统，2022年3月该系统正式在全省域上线运行，推动浙江省医保数字化改革。本研究主题为“医保数字化转型探究——以浙江省智慧医保为例”，采用实地调查、问卷调查等方式对浙江省定点医药机构的智慧医保发展现状及居民使用情况进行调查，探究居民对于智慧医保的满意度，进而总结智慧医保建设获得的成效以及尚存在的不足，以为智慧医保的进一步完善升级提供参考，为浙江医保数字化转型探索成功模式并予以推广。由于人工智能技术仍处于发展阶段，由于智慧医保的新兴性和概念的庞大性，人们对其的认知和接受度仍有提升空间。同时，各地区或医院智慧医保的实施案例缺乏全面的跨地区、跨医疗机构的比较和分析，无法对推进智慧医保系统发展提供有效经验。

本研究基于已获得的杭州市居民调查结果，结合绍兴市、嘉兴市两地的案例分析，再对比浙江省各

市智慧医保上线发展的异同, 结合理论与实际, 总结发展经验, 为智慧医保在未来向深度、广度发展提供新思路。

本研究可以为政府及相关部门改善智慧医保现存问题并为推进其使用提供详细且强有力的数据支持, 赋能智慧医保的高质量发展, 对于加快浙江省医保数字化改革进程具有重要的理论和实际意义。

2. 文献综述

智慧医保系统整合了现代信息技术、金融科技与医疗保障管理, 通过建立智能化的医保服务平台、数字化的医疗信息管理系统和网络化的医保资金监管系统等手段, 实现医疗保障管理过程的智能化和数字化。通过对智慧医保实践中的成效与问题进行深入分析, 可以为政府决策者提供具体的政策建议, 推动政策的完善和优化, 促进智慧医保政策的制定和实施。随着国家医保信息系统在各地的不断上线, 为进一步探索智慧医保的未来发展方向, 程晓斌(2021), 就智慧医保定义、内涵、评价体系提出探讨[2]。高红(2022)对江西省某三甲医院进行了案例分析, 研究了医院智慧医保管理平台在医保服务方面的应用, 为医院医保服务开创了一种全新的路径模式[3]。梁金刚(2022)运用数据管理能力成熟度评估模型(DCMM)对智慧医保建设中的数据管理能力进行评估。结果发现, 造成智慧医保建设中数据管理水平薄弱的原因, 主要包括数据管理协同发展不平衡、操作和执行层面政策支持不充分、数据管理组织人才队伍建设滞后, 以及与经济社会大数据对接不足[4]。谢莉琴(2023)立足于我国新时期医保信息化标准化发展需求, 重点从“是什么、建什么、怎么建”等方面廓清新时期智慧医保建设与发展[1]。张宇(2023)提出了有针对性的优化方案, 旨在提升国家医疗卫生改革与服务质量, 采用有序 Logistic 回归模型分析了居民医疗卫生服务满意度的影响因素[5]。叶雨昕(2024)构建了智慧医保发展水平评估指标体系, 为医保管理部门进行智慧医保发展水平与医保信息化评估工作提供参考[6]。

这些研究局限于对特定地区或特定医院的案例分析, 缺乏全面的跨地区、跨医疗机构的比较和综合性研究, 因此无法给出智慧医保系统普遍实施的全面指导。部分研究未能深入探讨智慧医保系统在信息安全、隐私保护等关键问题上的挑战和解决方案, 这在越来越数字化的医疗环境下显得尤为重要。因此, 本研究将在这些方面继续深入探讨, 以便更全面地促进智慧医保系统的发展和实施。

3. 项目研究方案

3.1. 问卷设计

本研究问卷设计主要从便捷、负面、服务、宣传、规范五个角度分析居民对智慧医保的使用评价, 同时包含居民的基本信息, 居民对智慧医保的认知情况、使用情况及绩效评价, 多角度多层次探究杭州市智慧医保的发展现状及居民的满意度。

3.2. 抽样方法

本研究将问卷主要调查对象确定为杭州市所有激活医保电子凭证的居民, 根据 2022 年 3 月 25 日, 杭州市医疗保障局发布的《杭州市医疗保障局 2021 年工作总结和 2022 年工作思路》, 截至 2021 年末, 杭州市 960.74 万人激活医保电子凭证, 所以 N 取 9,607,400, 采用简单随机抽样(不重复抽样)的样本量公式:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0 - 1}{N}} \quad (1)$$

一般而言, 无效问卷率在 10% 到 30% 之间, 虽然本研究采用一对一问卷调查, 问卷针对性较强, 但为保险起见, 本研究确定无效问卷率为 15%。根据公式计算确定样本量为 453。

在样本量的分配上, 本研究主要采取四阶段、分层、PPS 抽样的方法来获取样本。第一阶段是采用

PPS 抽样，按照定点医药机构数量比例从杭州市十三个区县中抽取三个区县。第二阶段是使用简单随机抽样从三个城区中分别抽取三个街道和乡镇。第三阶段是以定点医药机构类型为依据分层，分为定点医疗机构和定点零售药店，在各层分别抽取 5 个地点。第四阶段是利用偶遇抽样，在定点医疗机构和定点零售药店抽取居民。

4. 问卷结果分析

4.1. 认知情况分析

由图 1 可知，去办事时体验并了解到智慧医保的渠道被居民最为熟知，占比 35.82%；在与亲朋好友交流中了解其次，占比 28.01%；网上浏览以及朋友圈和公众号这两个渠道分别占比 23.43%、23.77%；报纸、电视熟知的人最少，占比 16.98%。通过各渠道的人次可以初步看出，线下参与体验对于宣传智慧医保是最有效的途径，报纸、电视等较为传统的媒介宣传能力较弱。

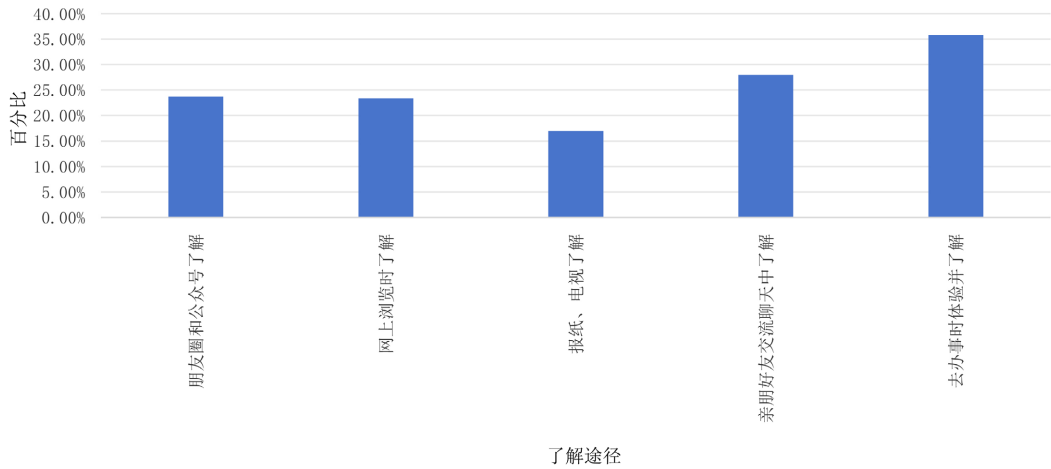


Figure 1. Understand the pathway distribution map

图 1. 了解途径分布图

基于名次和对应的频数百分比，得到图 2 所示的加权平均名次。由此可见，网络是最为熟知的宣传渠道，线下体验次之；而以报纸、电视、广播等为基础的传统媒介和以朋友圈、公众号为基础的新兴媒介，其对于居民的熟知度以及使用度较弱。在后续的宣传渠道分析中，可以着重分析网络以及线下体验的功能性，使智慧医保的宣传渠道多样化。

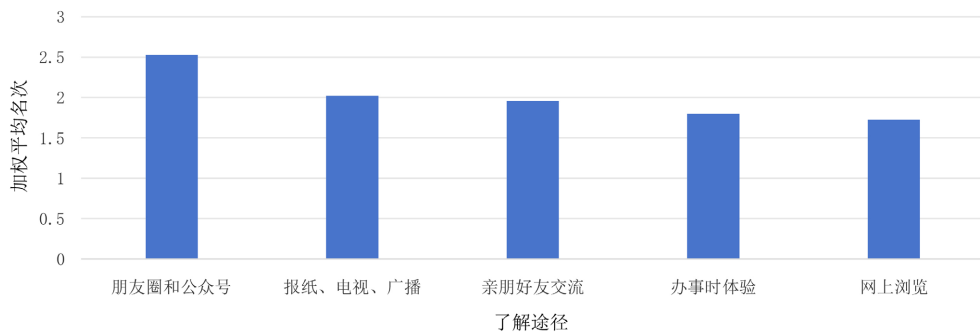


Figure 2. Understand the path weighted average ranking graph

图 2. 了解途径加权平均名次

4.2. 功能偏好分析

由图3可知,被调查人群最常用的智慧医保功能为线下就医,占比24.75%;其次为药店购药,占比21.05%;亲情账户绑定、跨省异地就医备案以及个人所得税扣除查询这三个功能使用人次最少,分别为3.93%、3.6%、2.18%;缴费记录查询、参保信息查询、消费记录查询以及医保业务办理等查询类功能使用人次较为均衡,分别占比16.9%、12.98%、9.16%、5.45%。

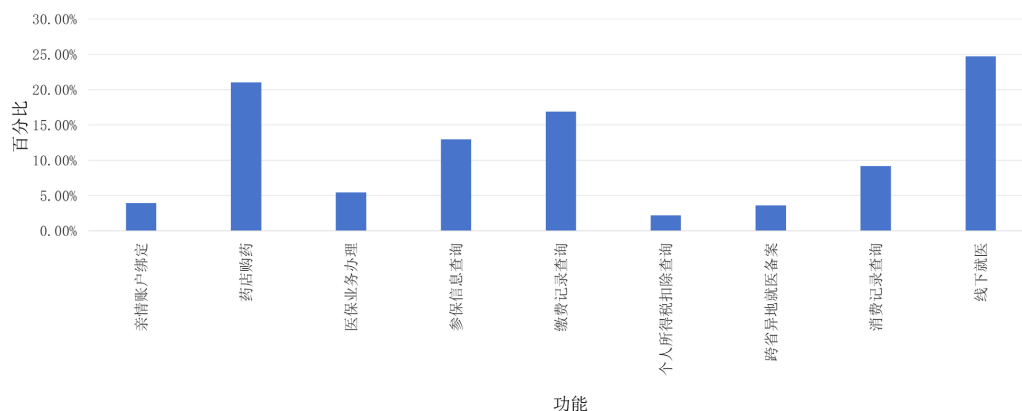


Figure 3. Functional preference graph
图3. 功能偏好图

由此可知,线下就医以及药店购药作为医疗行业最为主要的业务,智慧医保相关功能使用人次最多;参保信息、缴费信息等查询类业务与居民消费支出、社会福利密切相关,因而其功能使用人次也较为可观;而跨省异地就医备案、亲情账户、个人所得税等功能,有特定人群、时间、空间限制、覆盖面较其他功能而言较窄,因此使用人次较少。

基于名次和对应的频数百分比,得到如图4所示的加权平均名次,各功能的排名依次为:参保信息查询 > 线下就医 > 缴费记录查询 > 亲情账户绑定 > 跨省异地就医备案 > 药店购药 > 消费记录查询 > 个人所得税扣除查询 > 医保业务办理。由此可见,参保信息查询是被调查人群最为偏好的功能,线下就医次之;而医保业务办理、个人所得税扣除查询、消费记录查询排名靠后,居民偏好程度较低。在后续智慧医保的功能完善方面,可将思路分散到基础业务、查询业务、特殊业务等方面,力求涵盖居民所需所有业务,提高居民生活质量。

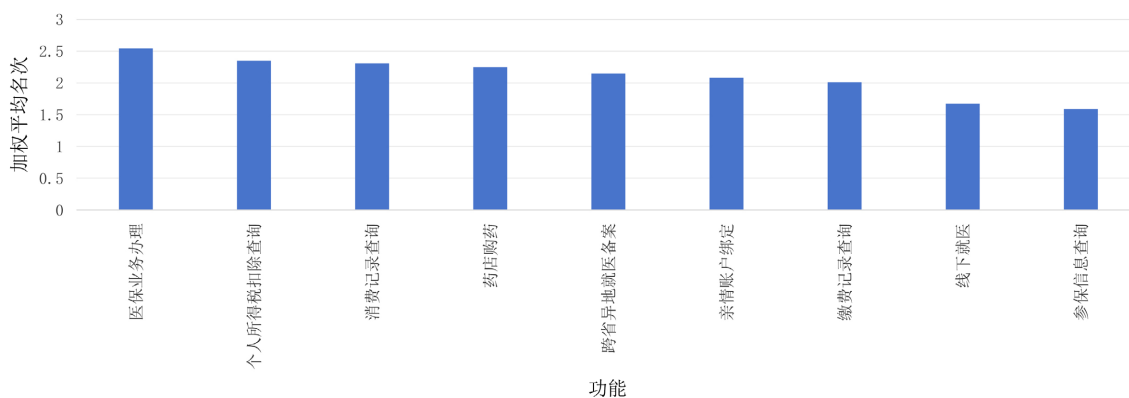


Figure 4. Functional preference weighted average ranking
图4. 功能偏好加权平均名次

4.3. 推行必要性分析

由图 5 可知，绝大多数居民认为有必要在就医地点推行医保电子凭证，占比 94.12%，少部分居民认为在就医地点推行医保电子凭证没有必要。由此可见，医保电子凭证的推广得到绝大部分人的支持，其积极意义是显而易见的。

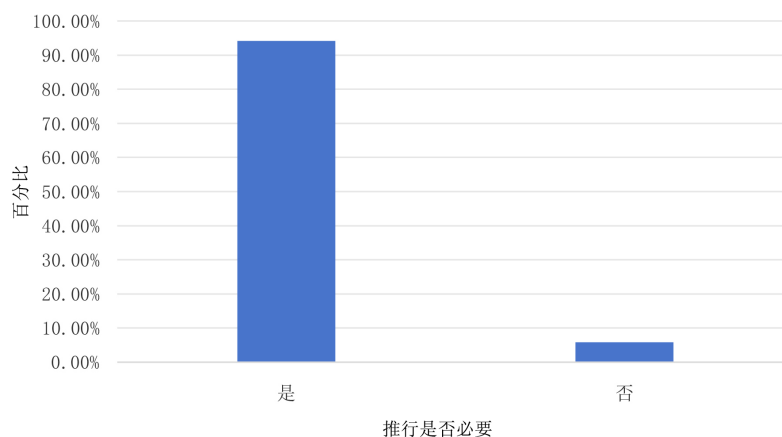


Figure 5. Implement the necessary distribution map
图 5. 推行必要分布图

4.4. 使用情况分析

由图 6 可知，有 8.18% 的被调查者“没有使用医保电子凭证的习惯”，说明这部分人群存在某些原因尚未接受医保电子凭证，对于这种智慧服务仍有一定的抵触。有 46.3% 的被调查者有“一直优先使用医保电子凭证”的习惯，有 45.52% 的被调查者在“忘记带实体医保卡时会使用”医保电子凭证，两个选项占比相近，说明大部分被调查者是愿意使用医保电子凭证的，但是大部分被调查者还是更加依赖于传统医保卡，不过不论是居民主观上使用还是在一定的客观条件下使用医保电子凭证都反映了医保电子凭证能够满足居民的就医买药需求。

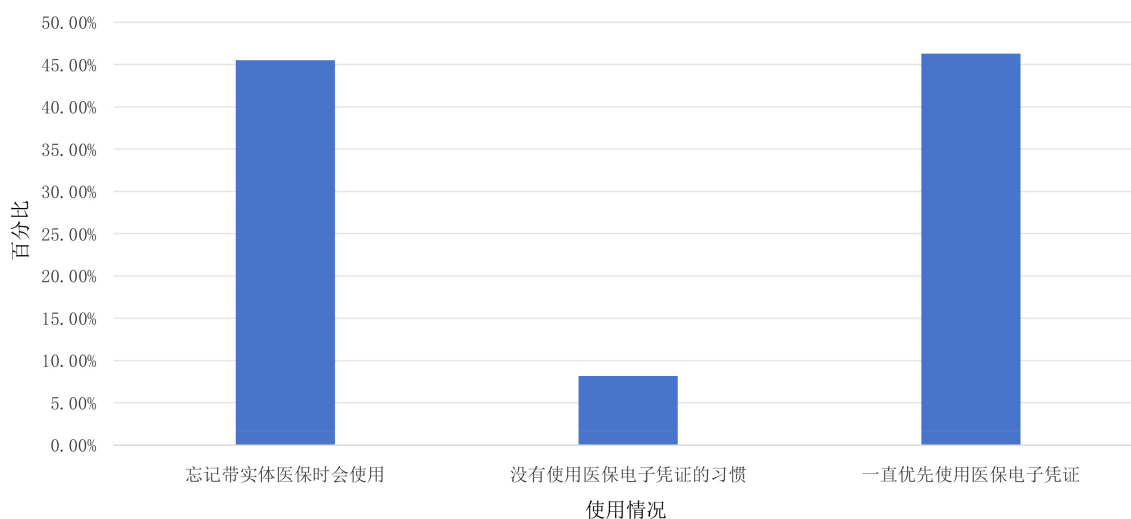


Figure 6. Usage distribution diagram
图 6. 使用情况分布图

4.5. 问题解决情况分析

由图7可知,当自身在使用医保电子凭证过程中出现问题时,有45.27%的被调查者会“寻求他人帮助”,占比最高,有31.71%的被调查者会“自己摸索”,而有22.25%的被调查者会“放弃使用医保电子凭证,转向其他方式”。上述数据说明,医保电子凭证的操作情况会影响被调查者的使用行为,大部分的被调查者能够从他人或者自身学习使用方式,有小部分被调查者则会因为不会操作而放弃使用,这提醒我们在推广医保电子凭证、智慧医保过程中要解决居民的实际操作问题,可以从简化操作、增加志愿者、开设培训课堂、发布使用指南等方面入手。

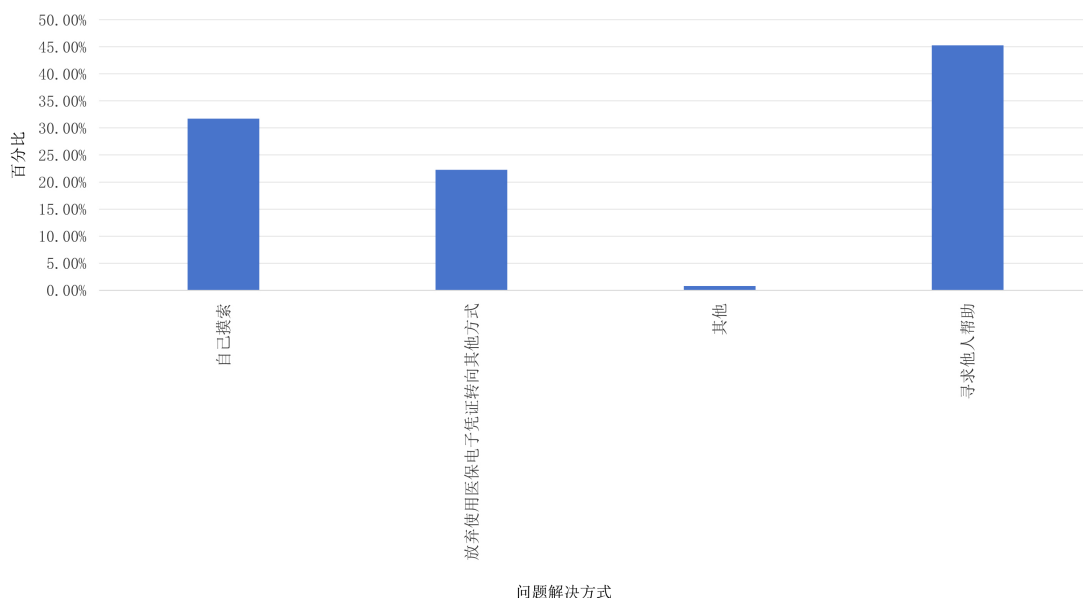


Figure 7. Solve the problem distribution map
图7. 解决问题分布图

4.6. 多重对应分析

1) 便捷 - 服务分析

通过对便捷部分的变量和服务部分的变量进行了多重对应分析,得到如下的对应分析图。

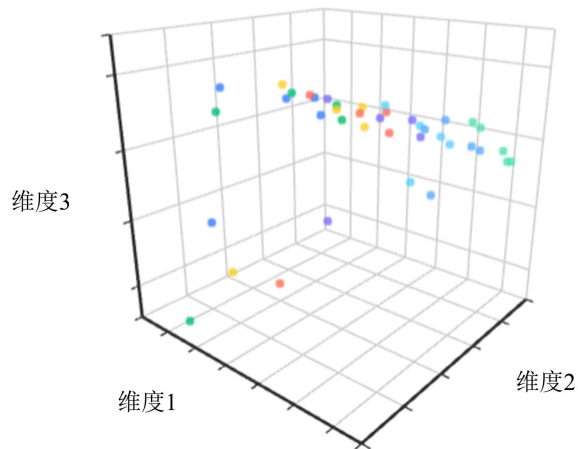
由图8可以看出,在便捷方面,被调查者通过少数步骤打开医保电子凭证且能快速查询相关信息,同时在使用医保电子凭证挂号、缴费花费时间短的情况下,其认为医保电子凭证可以满足所有医保需求,对智慧医保服务评价较高;当被调查者认为使用医保电子凭证步骤繁琐、用时较长时,其相应地认为医保电子凭证无法满足所有医保需求,对智慧医保服务评价较低。

由此可知,市民对医保电子凭证的便捷性持积极态度时,其对智慧医保服务也具有更好的正向反馈,即医保电子凭证在操作步骤,操作耗时等便捷性方面越完善,用户使用评价越高。

2) 负面 - 服务分析

通过对负面部分的变量和服务部分的变量进行了多重对应分析,得到了下面的对应分析图。

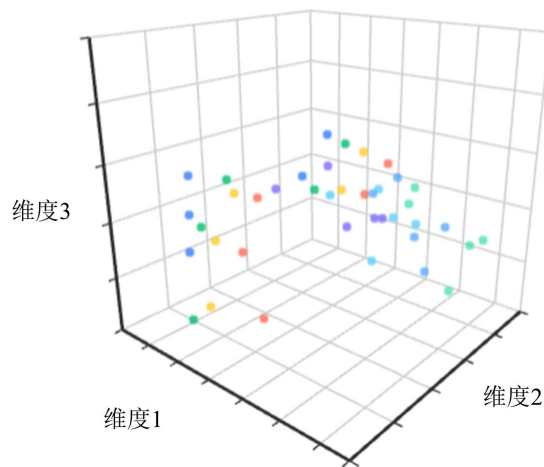
从图9中可以看出,对于智慧医保满足所有医保需求给出认同评价的居民,对智慧医保的负面影响如信息泄露、药品价格不统一、诈骗风险、隐私信息被窥探等均给出不同意的评价;而认同智慧医保的负面影响的居民,如认为在使用医保电子凭证的时候易出现个人信息的泄露、个人隐私被窥探等情况,其给出智慧医保满足医保需求的评价为一般,对于智慧医保服务评价较低。



- 我打开医保电子凭证的步骤很少
- 通过医保电子凭证我能很快查询到自己的医保信息
- 我用医保电子凭证挂号时花费时间短
- 我用医保电子凭证缴费时花费时间短
- 我觉得医保电子凭证可以基本满足我的所有医保需求
- 我和家人可以共用医保电子凭证，感觉用处很大
- 在不同医院就医，医生都可以调取我的历史就医信息
- 医保电子凭证会提醒我账户资金变动、缴费、就诊检查等

Figure 8. Convenience-service mapping diagram

图 8. 便捷 - 服务对应分析图



- 我在医院大厅自助终端进行操作时。感到隐私信息被他人偷窥
- 我感觉医院自助终端上领取医保码的二维码可能存在诈骗风险
- 我认为医保电子凭证对药品、医疗服务价格监管力度不够，存在价格不统一情况
- 我觉得医保电子凭证可能存在信息泄露、信息盗用的问题
- 医保电子凭证会提醒我账户资金变动、缴费、就诊检宜等
- 在不同医院就医，医生都可以调取我的历史就医信息
- 我和家人可以共用医保电子凭证，感觉用处很大
- 我觉得医保电子凭证可以基本满足我的所有医保需求

Figure 9. Negative-service mapping diagram

图 9. 负面 - 服务对应分析图

由此可知，当居民对医保电子凭证的负面作用评价较低时，其对智慧医保服务的满意程度越高，即智慧医保的负面作用会反向影响居民对智慧医保服务的评价。

3) 宣传 - 服务分析

通过对宣传部分的变量和服务部分的变量进行了多重对应分析，得到如下的对应分析图。

从图 10 中可以看出，在宣传部分，对在很多医院、药店都有宣传医保电子凭证，且有专人指导如何使用持十分赞同态度的人，其对医保电子凭证服务完善性的态度也十分积极；在定点医疗机构较难找到自助终端、宣传海报等智慧医保相关信息，且无人指导领取、使用医保电子凭证的人群，对医保电子凭证整体服务使用评价低。

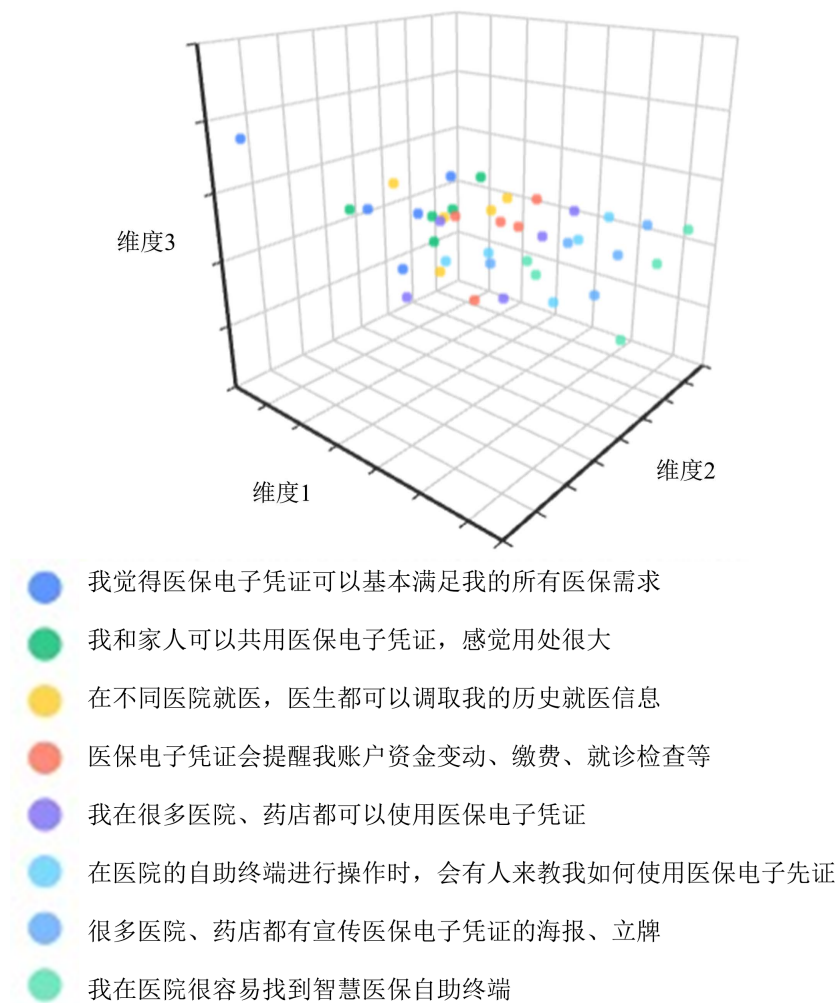


Figure 10. Propaganda-service correspondence mapping diagram

图 10. 宣传 - 服务对应分析图

由此可以得出，定点医疗机构在宣传立牌摆放、自助终端放置、专人业务指导等宣传方面有积极作为，居民对智慧医保服务的整体评价也相应越高，宣传方式以及宣传投入对智慧医保服务使用评价有正面影响。

4) 规范 - 服务分析

通过对规范部分和服务部分的变量进行对应分析，得到了下面的对应分析图。

从图 11 可以看出，在对智慧医保的规范角度进行评价时，对异地报销金额无差异、异地医保及药品参保条件无差别、身份不同报销金额及参保条件无差别持同意评价的居民，大部分也会认同智慧医保的服务，认为智慧医保能够满足所有的医保需求；而不同意智慧医保的规范性的居民大部分也对智慧医保的服务感到不满意，认为不能够满足所有的医保需求。

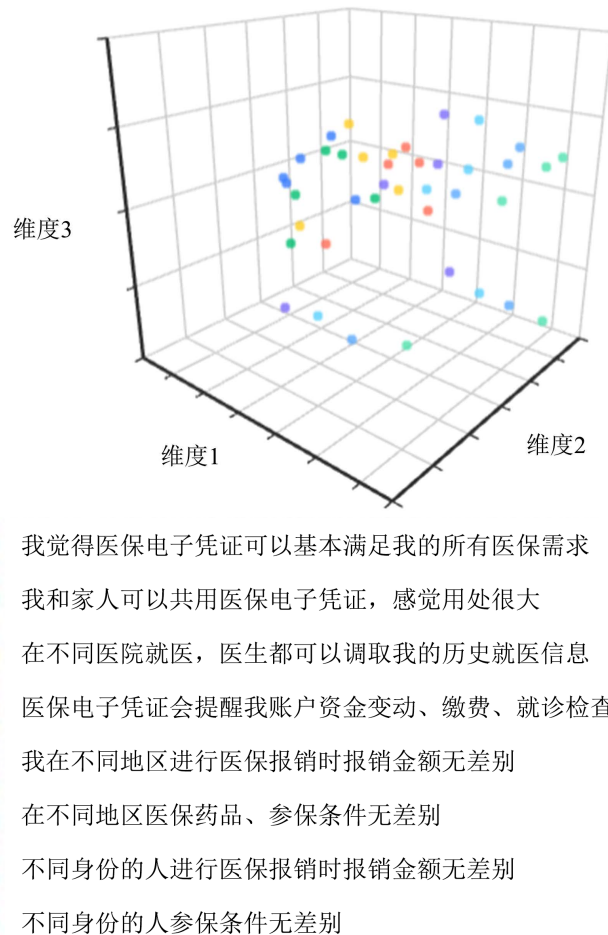


Figure 11. Specification-service mapping diagram

图 11. 规范 - 服务对应分析图

由此可以得出，智慧医保在异地就医报销金额、异地参保条件以及身份不同的居民在就医报销、参保条件等方面的规范性会影响居民对于智慧医保服务的整体评价，智慧医保的规范程度越高，居民对于智慧医保服务评价越高，居民对于智慧医保的规范评价与服务评价之间存在着正向的影响。

5. 案例分析

通过对嘉兴市和绍兴市两地智慧医保建设案例进行分析，得出两地的建设经验，对于杭州市智慧医保建设具有借鉴意义。

5.1. 嘉兴市案例分析

嘉兴市为全省首个接入智慧医保项目试点的城市，为浙江省全面接入国家医疗保障信息平台提供了高质量、高标准的“嘉兴样板”。截至 2021 年，全市参与 DRG 付费的医疗机构共 143 家，实现了对所

有统筹区、医疗机构和参保职工、居民的全覆盖[7]。通过智慧医保系统的建设,嘉兴市各镇(街道)的153家医保定点药店启动慢病用药服务,为居民提供慢病用药保障便捷服务,同时推出“嘉兴大病无忧”商业补充医疗保险,提高大病保险报销比例,大大减轻了家庭的医疗费用负担。

同时社区内为居民提供医保经办服务、自助服务区、家庭医生工作室等区域服务,居民可以在家庭医生工作室定期会诊,解决常见医疗健康问题,同时推行慢病数字化管理,为慢病人群提供全周期健康管理,形成了“幸福医保”的党建品牌,为群众提供了精准化惠民服务。嘉兴市的政策覆盖范围不断扩大,提高了困难群体的医疗保障水平,贴近群众,贴近社会。

5.2. 绍兴市案例分析

2022年3月7日,绍兴市正式接入浙江省智慧医保系统,我省全面融入全国医保信息“一张网”。绍兴市在智慧医保信息系统建设方面融合了现代科技手段,创新应用“阿里云”等技术,实现智慧医保“云药店”全面建成。市级部门打破各区、县(市)之间的业务信息系统“孤岛”,整合汇聚参保人员基础信息、医保交易、医疗卫生数据、医药交易采购数据等相关海量数据,实现了医保数据的全市集中和全面共享。同时,运用大数据、人工智能技术,提供个人画像、反欺诈、医保待遇资格智能认证、风险防控分析、个性化精准服务等数据资源深度应用服务。

此外,绍兴市利用大数据、人工智能、5G、视频、区块链等技术,推行5G物联网医疗设备医保控费管理,全面推广电子凭证、人脸识别应用,建立健康画像,提升医保监管智能化水平。完善“互联网+医保”线上结算管理新服务模式,建立医院外配处方流转平台,构建互联网医院和药店医保管理办法,全面提升医保监管智能化水平。

6. 结论与建议

6.1. 调查研究结论

1) 宣传渠道方面,线下体验是居民最熟知智慧医保的途径,网络浏览和朋友圈等社交媒体渠道也具有一定影响。而传统媒体如报纸、电视的宣传效果相对较弱,在后续宣传中可以着重分析网络和线下体验的功能性,使宣传渠道多样化。

2) 智慧医保功能使用方面,被调查人群最常使用的功能是线下就医和药店购药,这表明居民更加关注日常医疗就诊和药品购买的需求。另外,参保信息查询是被调查人群偏好的功能,这反映了居民对于自身参保信息和权益的关注和管理。参保信息查询的高使用率显示了居民对自身医保参保情况的关注程度,也突显了智慧医保系统在提供相关信息服务方面的重要性。然而,医保业务办理、个人所得税扣除查询、消费记录查询等功能的使用率较低,这可能表明这些功能的宣传和实际操作等方面还需要进一步改进。为了更好地提高这些功能的实际应用效果,可以在功能的操作界面、实际使用指引等方面进行优化和推广,以便让更多的居民能够充分了解和和使用这些功能,从而促进智慧医保系统的全面发展和更好地服务居民的实际需求。丰富且有效的接口内容促使医院能够灵活调整患者就医流程,为多元化开展医院业务提供了发展契机,真正实现了“让数据多跑路,让患者少跑腿”[8]。

3) 医院电子凭证水平的高低,决定了其信息化与智慧化的发展程度[9]。大部分居民对医保电子凭证的必要性表示认同,他们认为在就医地点推行医保电子凭证是必要的,并且肯定了其方便性和实用性。这表明居民对医保电子凭证在就医过程中提供的便利性和实用性持有积极的态度。然而,也有一部分人对医保电子凭证的操作步骤和操作时间有所抱怨。这暗示着在医保电子凭证的推广过程中,需要考虑到用户操作的复杂性和耗时,需要简化操作流程并提供更加详细和贴心的辅助指导,以帮助居民更容易地使用和适应医保电子凭证服务,那么智慧医保的经办机构及人员在回应居民诉求时,不可囿于服务提供

者的固化模式，而应与居民共同寻找解决问题的途径，并以积极实现其诉求为工作导向[10]。简化操作流程和提供更全面的使用指南将有助于降低用户的操作成本，有效解决了患者就诊期间多点往返排队等待的问题[11]。

4) 居民对智慧医保服务的评价受到医保电子凭证的便捷性和操作体验、宣传方式和宣传投入、服务的规范性等因素的影响。居民普遍认为医保电子凭证在操作步骤简单、用时短的情况下可以满足所有医保需求，而在操作步骤繁琐、用时较长的情况下则认为医保电子凭证无法满足需求。居民对医保电子凭证的负面影响评价低时，对智慧医保服务的满意程度较高，在宣传方面，居民对医保电子凭证的服务态度与宣传方式和宣传投入密切相关。在医院、药店等地有专人指导如何使用医保电子凭证的情况下，居民对医保电子凭证服务的整体评价较高。关于智慧医保的规范性，异地报销金额无差异、参保条件无差别等规范会影响居民对智慧医保服务的整体评价。智慧医保的规范程度越高，居民对智慧医保服务的评价越高，规范评价与服务评价之间存在着正向影响。

6.2. 调查研究建议

1) 各县(市)医保部门要通过多种形式，在宣传医保电子凭证方面需要增加线上线下宣传力度，注重创新宣传形式，强化在定点医药机构和参保群众中的推广应用力度，结合本地特色制定宣传推广方案等措施。在“互联网+”与大数据技术导向下的医保服务信息化建设中，建立医保档案信息化数据库是一项重要的对策[12]，建设多元医保公共服务体系，通过统一的医保公共服务平台为支撑，针对参保对象的不同特点，线上建设单位网厅、个人网厅、移动 APP 等方式，打造集网上、移动、自助、定点等线上线下为一体的多元化医保公共服务体系，以上线、使用和不断优化国家统一的医疗保障信息平台为手段，不断提升信息化水平[13]。同时，需要充分利用医保大数据，建立高效协同的智慧医保创新技术转移体系，汇聚医保上下游生态产业链，促进大健康产业布局调整和产业链发展提质。重视数字鸿沟问题，特别针对老年人等弱势群体制定相应的个性化服务，例如，利用人脸识别技术以及增加银行网点自助机。

2) 定点医药机构作为居民使用智慧医保的主要场景之一，可以借助新媒体技术开展宣传工作，利用微博、数字电视、微信等渠道发布智慧医保的宣传信息，同时开展线下体验、答疑活动，对居民进行面对面的宣传讲解。此外，需要加强居民反馈渠道，构建医院和居民之间的交流互动的桥梁。在处理智慧医保的负面信息方面，建议定点医药机构充分发挥负面新闻的警示作用，给居民以告诫，起到敲警钟的作用。另外，针对负面信息可能引发的隐私泄露问题，建议在智能终端的放置和排队等方面采取针对性措施，确保居民信息的安全。最后，建议定点医药机构要做好基础设施建设，营造优质的智慧医保使用环境，并保证相关设备的正常使用和维护。

7. 结语

建设智慧医保是《“十四五”全民医疗保障规划》的五个发展目标之一，并从管理、服务、基础设施等方面提出了医保信息化建设的重点任务[14]。医疗保障是一项直接关系到全民利益的民生保障制度，对于民生福祉有着重要的影响，尤其需要发挥信息化作用，不断提升医保便民服务水平。希望本研究能够为杭州市智慧医保的建设提供中肯的建议，推动杭州智慧医保向着更加惠民利民的方向发展，让智慧医保护航一生！

基金项目

本研究受到 2023 年浙江省大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目(2023R407036)、杭州电子科技大学经济学院第七届(2023 年度)静思教育基金项目的支持。

参考文献

- [1] 谢莉琴, 张立强, 秦盼盼, 等. 新时期智慧医保: 概念、应用领域及发展策略[J]. 中国医疗保险, 2023(11): 34-40.
- [2] 程晓斌. 智慧医保内涵解读和评价体系建设的思考[J]. 中国医疗保险, 2021(12): 22-26.
- [3] 高红, 张蓉. 医院智慧医保管理平台在医疗服务中的应用分析——以江西省某三甲医院为例[J]. 中国医疗保险, 2022(9): 94-96.
- [4] 梁金刚, 杨慧. 智慧医保建设中数据管理能力评估与优化研究[J]. 中国卫生信息管理杂志, 2023, 20(1): 36-40.
- [5] 张宇, 顾殷嘉, 张望. 中国医疗卫生服务满意度影响因素的实证分析[J]. 运筹与模糊学, 2023, 13(6): 6652-6660.
- [6] 叶雨昕, 唐文熙, 李帅龙, 等. 基于德尔菲-熵权法的智慧医保发展水平评估体系构建研究[J]. 中国医院管理, 2024, 44(2): 1-5.
- [7] 陈其根, 周晗彬, 李伟峰, 等. DRG 点数法推进医保精细化管理的实证研究——以浙江省嘉兴市为例[J]. 卫生经济研究, 2021, 38(12): 29-32.
- [8] 邱紫青, 孙振宁. 基于医保信息平台的医院医保系统建设探索[J]. 中国医疗保险, 2023(3): 108-114.
- [9] 刘颜, 张海峤, 陈寒杰, 等. 基于电子病历的智慧医保探讨[J]. 中国卫生质量管理, 2023, 30(10): 15-19.
- [10] 付兴维, 徐怀伏. 基于 ACSI 模型的医保经办服务参保人满意度研究[J]. 中国医疗保险, 2024(1): 58-65.
- [11] 李冰, 孙振宁, 张斌. “智慧医疗”模式下医院医保全流程结算体系的建立[J]. 医学信息, 2023, 36(14): 38-43.
- [12] 孙志阳. “互联网+”与大数据技术导向下医保服务信息化建设对策探微[J]. 数字通信世界, 2024(1): 164-166.
- [13] 申曙光. 多维度把握安全医保与智慧医保的目标要求与实现路径[J]. 中国医疗保险, 2022(1): 4-5.
- [14] 李欣芳, 屈海龙, 李响, 等. 新时代智慧医保发展与展望[J]. 中国医疗保险, 2022(5): 60-63.