

# 基于扩展 TAM - TPB 整合模型的患者基层首诊意愿影响因素研究\*

杨嘉领 杜涛 臧薇

(延安大学经济与管理学院 延安 716000)

**[摘要]** 目的/意义 基于扩展 TAM - TPB 整合模型, 研究影响患者参与基层首诊意愿的主要因素。方法/过程 采用结构方程模型探析患者选择基层首诊决策过程中的影响因素及其内在作用机制。结果/结论 患者主观规范、行为态度、知觉行为控制显著正向影响其参与基层首诊意愿, 感知易用性和感知有用性显著正向影响行为态度和知觉行为控制, 感知易用性显著正向影响感知有用性。患者对基层首诊认知存在盲区, 自我效能感较弱, 应不断加强对基层首诊相关政策法规的系统宣传, 简化基层首诊的流程与步骤, 引导居民树立科学理性的就医观念, 从而增强患者基层首诊参与意愿。

**[关键词]** 基层首诊; 计划行为理论; 技术接受理论; 结构方程模型

**[中图分类号]** R - 058 **[文献标识码]** A **[DOI]** 10.3969/j.issn.1673-6036.2023.09.008

## Study on Influencing Factors of Patients' Willingness to First Diagnosis at the Grass - roots Level Based on the Extended TAM - TPB Integrated Model

YANG Jialing, DU Tao, ZANG Wei

School of Economics and Management, Yan'an University, Yan'an 716000, China

**[Abstract]** **Purpose/Significance** Based on the extended TAM - TPB integrated model, the main factors affecting patients' willingness to participate in the first diagnosis at the grass - roots level are studied. **Method/Process** The structural equation model is used to analyze the influencing factors and the internal mechanism in the decision - making process of patients' choice of primary care. **Result/Conclusion** Patients' subjective norms, behavior attitudes, and perceived behavior control significantly and positively affect their willingness to participate in the first diagnosis at the grass - roots level, perceived ease of use and perceived usefulness significantly and positively affect their behavior attitudes and perceived behavior control, and perceived ease of use significantly and positively affect their perceived usefulness. There are blind spots in patients' cognition of the first diagnosis at the grass - roots level and their sense of self - efficacy is weak. It is necessary to continuously strengthen the systematic publicity of the relevant policies and regulations of the first diagnosis at the grass - roots level, simplify the process and steps of the first diagnosis at the grass - roots level, guide the residents to establish a scientific and rational concept of medical treatment, so as to strengthen the willingness of patients to participate in the first diagnosis at the grass - roots level.

**[Keywords]** first diagnosis at the grass - roots level; theory of planned behavior (TPB); technology acceptance model (TAM); structural equation model

**[修回日期]** 2023 - 02 - 15

**[作者简介]** 杨嘉领, 硕士研究生; 通信作者: 杜涛, 副教授, 硕士生导师。

**[基金项目]** 国家自然科学基金资助项目 (项目编号: 71964034)。

## 1 引言

分级诊疗是一项基础、长远和系统的基本医疗卫生制度,能够进一步推动医疗资源科学配置和引导患者科学就医,使现有医疗资源得到科学合理的利用<sup>[1]</sup>。截至2021年末,基层医疗卫生机构诊疗人次42.5亿,占中国总诊疗人次数的50.2%,远低于分级诊疗试点工作考核评价标准65%,表明中国分级诊疗政策的实施尚未达到理想效果<sup>[2-4]</sup>。基层首诊作为分级诊疗政策实施的基础和前提,在推进过程中仍存在诸多阻碍因素。患者作为就医主体,其科学合理的个体就医行为对贯彻落实“基层首诊”政策具有重要意义。相关研究表明,患者个体就医行为会受到其行为意愿的直接影响<sup>[5]</sup>。因此,研究如何增强患者基层首诊意愿已成为分级诊疗制度实施亟待解决的问题<sup>[6]</sup>。

已有大量学者对个体行为意愿的影响因素进行研究且成果甚广,其中计划行为理论(Theory of planned behavior, TPB)<sup>[7-8]</sup>与技术接受理论(Technology acceptance model, TAM)<sup>[9-10]</sup>在个体意愿与行为研究领域表现出良好的解释能力和预测能力。两种理论单独运用时的解释能力和预测能力远不及两种理论融合后的TAM-TPB整合模型<sup>[11]</sup>,但鲜有学者将两种理论结合应用于患者基层首诊参与意愿的影响因素研究。针对基层首诊问题的特殊性,本研究基于扩展TAM-TPB模型分析患者行为意向与参与基层首诊影响因素之间的联系,进一步丰富和扩展患者基层首诊参与意愿影响因素研究的理论基础,为推进落实分级诊疗制度、健全有关政策措施提供参考借鉴。

## 2 理论基础与研究假设

### 2.1 计划行为理论

TPB是Ajzen I<sup>[12]</sup>在理性行为理论的基础上提出的<sup>[13-14]</sup>,该理论认为个体意愿主要受主观规范(subjective norm, SN)、行为态度(attitude toward

behavior, ATT)和知觉行为控制(perceived behavioral control, PBC)的综合影响。主观规范是指他人或组织对个人行为形成的影响力<sup>[15]</sup>。患者家人和亲戚朋友的行为必然会对其自身决策产生影响<sup>[16]</sup>,即当家人和亲戚朋友有过基层首诊经历并取得良好就医体验和治疗效果时,患者的参与动机会更加强烈<sup>[17]</sup>。行为态度是指主体对客体事物相对稳定的评价<sup>[15]</sup>,患者对基层首诊政策了解越深,评价越趋于稳定,采纳意愿也就会更强<sup>[18]</sup>。知觉行为控制指个体对发生实际行为的把控能力,若患者判断自身条件与基层首诊相匹配的程度较高,其参与基层首诊意愿也较高<sup>[19]</sup>。目前TPB已经在研究个体自发行为中得到广泛运用,具有较强的解释能力。患者的就诊行为是其深思熟虑之后作出的最终决策,因此可以选择TPB作为解释患者就诊行为的理论基础。

### 2.2 技术接受理论

TAM由Davis F D<sup>[20]</sup>于1986年首次提出,在理性行为理论基础上引入感知有用性(perceived usefulness, PU)和感知易用性(perceived ease of use, PEU)。感知有用性指当个体决定采纳某项技术时可切实为其带来的好处和便利。患者在进行基层首诊决策时,会对是否选择参与带来的影响预先判断。感知易用性即个体认为当采纳某项技术时其自身能够掌握的难易程度<sup>[15]</sup>。当个体对该行为的感知易用性较高时,会认为自身对该行为具有更强的自我把控能力,该行为所导致的结果也将更加符合自身预期<sup>[21]</sup>。该理论自提出以来被广泛运用于衡量个体对某一新技术的接受程度,且TAM与TPB都是在理性行为理论的基础上被提出来的,这种理论同源性也是选择TAM作为解释患者就诊行为的理论基础的重要原因。

### 2.3 模型构建与研究假设

将患者个体意愿影响因素的变量横向拓展,在TPB基础上引入感知有用性和感知易用性,将个体意愿形成过程更加具体化,余德劲等<sup>[22]</sup>、吕宛青等<sup>[23]</sup>均运用整合模型进行相关研究并取得良好效

果。构建基于扩展的 TAM - TPB 整合模型的患者基层首诊决策模型, 见图 1。提出假设 H1: 主观规范显著正向影响患者行为意愿 (behavior intention, BI)。H2: 行为态度显著正向影响患者行为意愿。H3: 知觉行为控制显著正向影响患者行为意愿。H4: 感知有用性显著正向影响患者行为态度。H5: 感知易用性显著正向影响患者行为态度。H6: 感知易用性显著正向影响患者感知有用性。H7: 感知有用性显著正向影响患者知觉行为控制。H8: 感知易用性显著正向影响患者知觉行为控制。

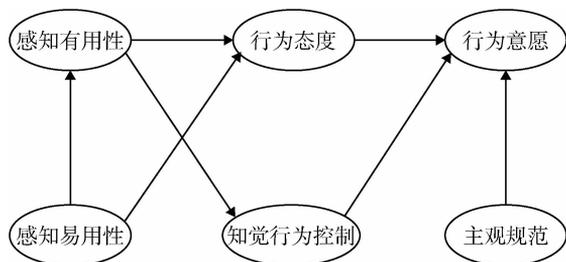


图 1 概念模型

### 3 问卷设计及数据收集

#### 3.1 问卷发放与收集

采用线上与线下调查相结合的方式, 在延安市 2 家非基层医院和 3 家基层医院随机抽取患者发放纸质问卷, 并向患者家属发放电子问卷, 将漏答、乱答、答题时间较短 (10 ~ 30 秒) 的问卷视为无效。共回收问卷 316 份, 其中有效问卷 275 份, 有效问卷回收率为 87%。

#### 3.2 调查对象基本情况

筛选确定的 275 个有效样本的基本情况如下。性别构成: 女性占 55.8%。年龄构成: 偏年轻化, 21 ~ 30 岁占 30.7%。户籍: 农村户籍占 38.2%。教育水平: 受教育水平相对较高, 本科及硕士学位者占 64%。职业分布: 在校学生、工人和事业单位在职人员比例基本持平, 其他人群仅占 19.2%。是否具有医保: 具有医保的人群占比高达 91.6%。

### 3.3 问卷设计

在 Davis F D<sup>[24]</sup>、Venkatesh V 等<sup>[25]</sup>、赵璐等<sup>[26]</sup>开发的量表基础上, 设计包括人口统计特征和行为意愿调查板块的调查问卷。行为意愿板块包括感知易用性 (PEU01 选择基层首诊自己是比较容易接受的、PEU02 选择基层首诊家人是比较容易接受的、PEU03 总体来说选择基层首诊是比较方便的)、感知有用性 (PU01 选择基层首诊能够减少不必要的费用支出、PU02 选择基层首诊能够获得更高性价比的医疗服务、PU03 选择基层首诊能够享受更优惠的门诊和住院报销待遇)、知觉行为控制 (PBC01 在未来选择基层首诊是很有可能、PBC02 自己的经济收入足够支付基层医疗机构的医药费用、PBC03 对选择基层首诊拥有一定信心)、主观规范 (SN01 亲人认为应该积极选择基层首诊、SN02 医生认为应该积极选择基层首诊、SN03 国家政策支持选择基层首诊)、行为态度 (ATT01 选择基层首诊是明智的、ATT02 选择基层首诊是有益的、ATT03 选择基层首诊具有吸引力), 以及行为意愿 (BI01 希望以后越来越多的人能够选择基层首诊、BI02 愿意花费更多的时间和精力学习基层首诊相关政策和知识、BI03 希望能够有越来越多的人知道基层首诊)。调查问卷采用李克特 7 级量表, 要求被调查者根据现实中的自身具体情况在 1 ~ 7 分打分, 完全不符合为 1 分, 完全符合为 7 分。

## 4 结果

#### 4.1 信效度检验

结果显示, 感知易用性、感知有用性、知觉行为控制、主观规范、行为态度、行为意愿各结构变量的 Cronbach's  $\alpha$  值分别为 0.85、0.83、0.77、0.85、0.86、0.82, 均在 0.75 以上, 测量结果表明量表的一致性以及稳定性较理想, 问卷信度良好。取样适当性 (Kaiser - Meyer - Olkin, KMO) 值大于 0.9, 说明问卷效度较理想; Bartlett's 球性检验的

近似卡方分布值为 2 702.472，符合 0.01 的显著性水平，且除测量变量 PBC02 以外其他测量变量的因子负荷量均大于 0.7，表明数据结构效度良好。模型各结构变量的 CR 值均大于 0.7，AVE 值均大于 0.5，表明该模型能够在同一测量维度内良好地区分不同题项之间的相关性，见表 1。各结构变量对应维度平均方差萃取量的 AVE 均高于同维度间相关系数，表明收集的样本数据具备良好的区分效度，见表 2。

表 1 收敛效度检验

结构变量	测量变量 (个)	CR	AVE
感知易用性	3	0.84	0.64
感知有用性	3	0.82	0.61
感知行为控制	3	0.78	0.54
主观规范	3	0.85	0.66
行为态度	3	0.87	0.68
行为意愿	3	0.82	0.61

表 2 区别效度检验

结构变量	主观规范	感知易用性	感知有用性	感知行为控制	行为态度	行为意愿
主观规范	<b>0.81</b>					
感知易用性	0.73	<b>0.80</b>				
感知有用性	0.51	0.70	<b>0.78</b>			
感知行为控制	0.47	0.63	0.57	<b>0.73</b>		
行为态度	0.46	0.62	0.72	0.46	<b>0.83</b>	
行为意愿	0.55	0.56	0.49	0.55	0.51	<b>0.78</b>

注：表格加粗数字为对应维度平均方差萃取量的 AVE，其他数字为维度间相关系数。

#### 4.2 模型适配度检验

分析结果表明，所获取的样本数据具有良好的信效度，接下来对本研究所构建的结构方程模型进行模型适配度检验。除 AGFI 值为 0.894，小于 0.9 以外，其他所有模型适配度指数均符合适配标准。整体而言，本研究所设计的模型与收集的样本数据整体适配度良好，见表 3。

表 3 模型整体适配度检验

检验类别	统计检验量	适配配准	检验结果数据	模型是否匹配
绝对适配度指数	RMSEA	<0.08	0.050	是
	GFI	>0.90	0.922	是
	AGFI	>0.90	0.891	否
增值适配度指数	NFI	>0.90	0.925	是
	RFI	>0.90	0.906	是
	IFI	>0.90	0.968	是
	TLI	>0.90	0.959	是
	CFI	>0.90	0.967	是
简约适配度指数	CMIN/DF	<2.00	1.698	是
	PGFI	>0.50	0.663	是
	PNFI	>0.50	0.743	是
	PCFI	>0.50	0.778	是

#### 4.3 假设检验

该模型的标准化因子载荷量均大于 0.6，测量模型的 SMC 值均大于 0.36，表明该模型具备良好的解释能力和预测能力，见图 2。在显著性 0.05 的水平下，本研究所提出假设均被验证通过，表明结构变量间的关系设计具有合理性，见表 4。

表 4 结构变量关系检验

假设	标准估计值	非标准估计值	CR	P	假设接受结果
H1	0.305	0.245	3.529	***	接受
H2	0.227	0.192	2.821	0.005	接受
H3	0.303	0.277	3.568	***	接受
H4	0.555	0.600	5.706	***	接受
H5	0.234	0.271	2.612	0.009	接受
H6	0.696	0.744	8.786	***	接受
H7	0.251	0.250	2.466	0.014	接受
H8	0.459	0.490	4.484	***	接受

注：\*\*\* 表示  $P < 0.001$ 。

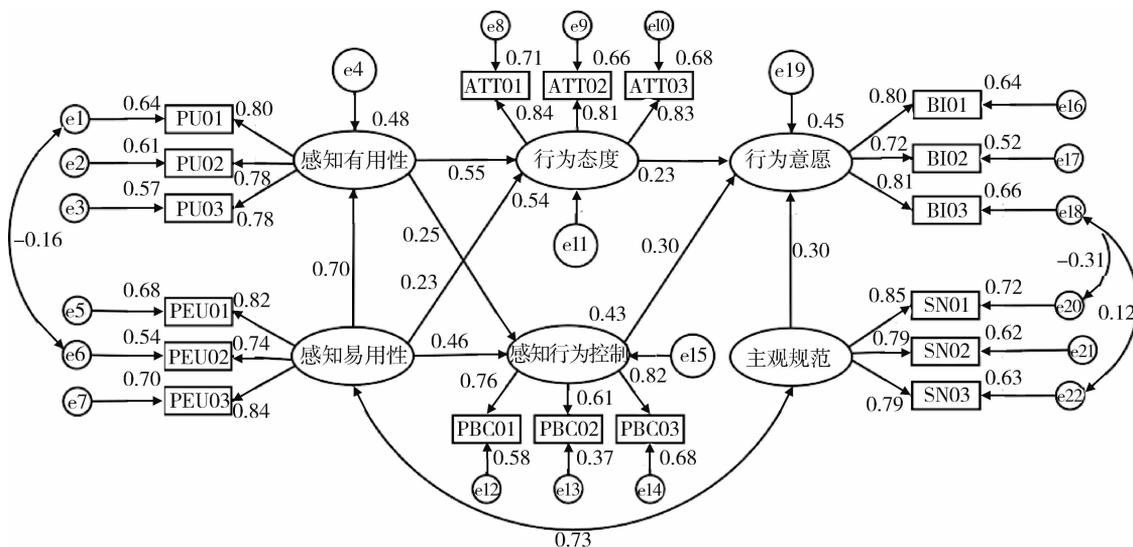


图 2 标准化路径系数

## 5 讨论与建议

基于假设检验结果得出以下结论。一是感知有用性和感知易用性均对患者行为态度具有显著的正向影响作用，与 Asare A O 等<sup>[27]</sup>的研究结论一致。原因在于当患者在决定是否选择基层首诊时，重点判断标准是选择基层首诊后能够给自身带来的实际效用价值，而 PEU 并不能对自身决策起足够的影响作用。二是 PU 和 PEU 均对患者是否选择基层首诊的感知行为控制具有显著的正向影响作用。当患者认为自身已经足够了解基层首诊相关政策以及给自身带来的实际效用价值，并且对自身条件以及对外界环境的掌控能力越高时，越会认为选择基层首诊能够带给自己相应的便利，进而参与意愿也会越强烈。三是行为态度显著正向影响患者基层首诊参与意愿，与 Estifitriani W 等<sup>[28]</sup>的研究观点一致。当患者具体了解基层首诊的实施目的、实施过程和实施效果后，患者对基层首诊的评价更积极，其参加基层首诊意愿更强烈。四是主观规范显著正向影响患者基层首诊参与意愿，与 Schepers J 等<sup>[29]</sup>的研究观点一致，当家人、医生或朋友支持患者参与基层首诊，其对基层首诊的评价就越高，参与意愿也越强。五是知觉行为控制显著正向影响患者基层首诊

参与意愿，与蒋蓉等<sup>[30]</sup>的研究观点一致，当患者的知觉行为控制能力越强，对自身条件的自信程度以及对外部条件的控制程度越高时，选择基层首诊的行为意愿也会愈发强烈。基于上述结论，提出以下建议。

### 5.1 提高患者基层首诊认知程度，增强主观认同感

不断加强对基层首诊相关政策法规的系统宣传，减少患者对基层首诊的认知盲区。使患者能够切实了解基层首诊的具体内容、运作方式、创新之处以及能给自身带来的好处。加大基层医疗卫生机构的宣传力度，提高患者对基层医疗机构的信任程度。并且要依托媒体平台，广泛开展形式多样的宣传，提升百姓对基层就诊的认知度。当患者了解选择基层首诊能够给其自身减少不必要的费用支出且能获得更高性价比的医疗服务时，其参与意愿也将更强烈。

### 5.2 简化基层首诊流程与步骤，提高患者自我效能

建立门诊“全程诊疗便民服务”制度并提供网上预约精准服务，最大程度满足患者就诊需求以及重视患者时间成本；提升医院精细化管理水平，为患者提供更加优质的医疗服务；完善便民服务设施，使患者明晰基层首诊带来的好处，真正感受到

基层首诊带来的便利,患者对参与基层首诊的感知有用性和感知易用性也会逐渐增强,进而提高患者参与基层首诊的意愿。

### 5.3 树立科学理性就医观念,正确加强患者就医认知

要不断增强基层医疗机构服务能力,完善基础设施建设,提高患者对基层医院的信任程度,使患者对基层首诊抱有积极的行为态度。充分理解各级医院不同的功能定位,增强患者对自身条件以及外界环境的感知行为控制能力,在科学理性的就医观念下积极决策。同时要发挥社会群体的良性影响,带动患者积极参与基层首诊,以此达到真正实现基层首诊的目的。

## 6 结语

本文通过实证研究,深入分析患者参与基层首诊的影响因素,通过整合计划行为理论和技术接受理论,提高模型对患者就诊行为的预测能力和解释能力,并进一步丰富和完善患者基层首诊参与意愿影响因素研究的理论基础。但受到现实条件的限制,样本选取不够多样性,并且方法上可能存在一些纰漏,使最终研究结果具有一定局限性,后续研究中应保证样本的丰富性和代表性,更加客观真实地反映现实情况。计划行为理论更加侧重于个体认知层面,从而忽视了个体情绪因素对其行为决策的影响,因此,后续研究也要着重考虑患者的情绪因素,使研究结果更加具有说服力。

## 参考文献

- 1 李晶泉. 医联体视域下的分级诊疗制度建设研究——以浙江实践为蓝本 [J]. 卫生经济研究, 2022, 39 (5): 49-52.
- 2 国家卫生健康委员会规划发展与信息化司. 2021年我国卫生健康事业发展统计公报 [J]. 中国病毒病杂志, 2022, 12 (5): 321-330.
- 3 安然, 秦立建, 杨晓胜, 等. 广东省城乡居民基本医疗保险参保者基层首诊意愿的影响因素分析 [J]. 医学与社会, 2022, 35 (11): 61-65.
- 4 宋佳, 尹文强, 马东平, 等. 山东省某市居民基层首诊意愿及影响因素分析 [J]. 中国医院, 2022, 26 (5):

31-33.

- 5 LANGLEY G R, MACLELLAN A M, SUTHERLAND H J, et al. Effect of nonmedical factors on family physicians' decisions about referral for consultation [J]. Journal de l'association medicale canadienne, 1992, 147 (5): 659-666.
- 6 沈小娟, 杨扬, 孙绍荣. 分级诊疗背景下患者社区首诊意愿影响因素实证分析 [J]. 上海理工大学学报, 2020, 42 (4): 390-398.
- 7 ARMITAGE C J, Conner M. The theory of planned behaviour: Assessment of predictive validity and perceived control [J]. British journal of social psychology, 2010, 38 (1): 35-54.
- 8 韩翼, 刘庚, 宗树伟. 计划行为视角下领导纳谏行为整合模型构建研究 [J]. 管理学报, 2021, 18 (8): 1166-1174.
- 9 HOLDEN R J, KARSH B T. The technology acceptance model: its past and its future in health care [J]. Journal of biomedical informatics, 2010, 43 (1): 159-172.
- 10 覃红霞, 李政, 周建华. 不同学科在线教学满意度及持续使用意愿——基于技术接受模型 (TAM) 的实证分析 [J]. 教育研究, 2020, 41 (11): 91-103.
- 11 孙建军, 成颖, 柯青. TAM 与 TRA 以及 TPB 的整合研究 [J]. 现代图书情报技术, 2007 (8): 40-43.
- 12 AJZEN I. The theory of planned behavior [J]. Organizational behavior and human decision processes, 1991, 50 (2): 179-211.
- 13 FISHBEIN M. An investigation of the relationships between beliefs about an object and the attitude toward that object [J]. Human relations, 1963, 16 (3): 233-239.
- 14 FISHBEIN M, AJZEN I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research [M]. Reading: MA Addison Wesley, 1975.
- 15 周翼虎, 方婷婷, 李丽. 基于 TAM-TPB 框架的农户宅基地退出决策机理研究 [J]. 资源科学, 2021, 43 (1): 148-160.
- 16 李文超, 邵婧. 消费者环保服装购买行为的影响因素研究——基于计划行为理论和规范激活理论 [EB/OL]. [2023-02-13]. <https://doi.org/10.16381/j.cnki.issn1003-207x.2022.0070>.
- 17 陶志梅, 苏璐丹. 政府开放数据用户使用意愿影响因素研究——基于自我效能理论和计划行为理论 [J]. 管理学刊, 2022, 35 (6): 112-127.
- 18 余威震. 稻农对绿色生产技术的初次与持续采用行为研究 [D]. 武汉: 华中农业大学, 2020.
- 19 钟云华, 王骄华. 大学生创业意向动态变化的影响因素与作用机制——基于计划行为理论视角的定量考察 [J]. 湖南师范大学教育科学学报, 2023, 22 (1): 89-99.

(下转第 73 页)

政策、新闻发布和媒体宣传影响较大。建议各地区政府建立健全相关制度法规,新闻媒体增加对罕见病的报道,对公众加强罕见病的相关宣传教育。

## 参考文献

- 1 SONG P, GAO J, INAGAKI Y, et al. Rare diseases, orphan drugs, and their regulation in Asia: current status and future perspectives [J]. *Intractable & rare diseases research*, 2012, 1 (1): 3-9.
- 2 韩朦, 兰娅菲, 王佳洛, 等. 多层次视角下我国罕见病用药保障研究 [J]. *卫生软科学*, 2022, 36 (7): 15-19.
- 3 吕有标, 黄春芝, 张保寅, 等. 中国罕见病研究现状及对策建议 [J]. *中国药物经济学*, 2021, 16 (2): 9-13.
- 4 中国互联网络信息中心. 第 50 次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL]. [2022-08-31]. <https://www.cnnic.net.cn/6/86/88/index.html>.
- 5 聂凯, 王晓艳, 马可嘉, 等. 基于谷歌趋势与百度和微信指数的中国炎症性肠病概况研究 [J]. *中华消化杂志*, 2022, 42 (6): 395-401.
- 6 吴昊澄, 鲁琴宝, 丁哲渊, 等. 基于百度指数和手足口病的疱疹性咽峡炎预测模型研究 [J]. *预防医学*, 2022, 34 (3): 217-221.
- 7 王雨嫣, 孙凤丽. 基于百度搜索指数的“老年痴呆”网络信息关注特征分析 [J]. *健康教育与健康促进*, 2021, 16 (6): 587-590.
- 8 郁婷婷, 傅启华. 罕见病诊治思考与展望 [J]. *检验医学*, 2021, 36 (2): 119-121.
- 9 李定国, 王琳, 许小幸. 从临床流行病学角度思考中国罕见病定义修订 [J]. *临床儿科杂志*, 2021, 39 (8): 561-564.
- 10 牟燕, 宋奎劼, 吴敏, 等. 基于政策工具视角的我国罕见病领域政策文本分析 [J]. *中国卫生政策研究*, 2021, 14 (1): 17-23.
- 11 林萍, 解一涵, 魏静. 信息传播平台对网络舆情热度的影响分析 [J]. *现代情报*, 2018, 38 (5): 94-99.
- 12 韩晔, 洪玮, 郑茹, 等. 网络媒体在突发公共卫生事件健康科普传播中的应对机制及策略 [J]. *中国健康教育*, 2022, 38 (4): 380-383.
- 13 任辉, 秦三山. 老人使用智能手机存在的问题与障碍分析 [J]. *设计*, 2016 (13): 110-111.
- 14 龚力, 何谦, 李景宇, 等. 罕见病新型管理模式探索与实践的华西经验 [J]. *华西医学*, 2021, 36 (12): 1726-1729.
- 15 李乐乐, 何晓彤, 陈湘好, 等. 我国罕见病用药保障现状及优化路径 [J]. *中国医疗保险*, 2022 (9): 116-119.
- 16 李燕. 罕见病疾病负担研究进展与医疗保障政策方向研究 [J]. *财讯*, 2022 (17): 181-183.
- 17 陈懿玮, 李杨阳. 中国罕见病综合报告 (2021) [EB/OL]. [2021-03-01]. <http://www.diagnoschina.com/research/detail/nid-83>.
- 20 DAVIS F D. A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: theory and results [D]. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology, 1986.
- 21 蔡俊, 章磊, 袁宏伟, 等. 基于改进 TAM 框架的农户宅基地退出行为意愿影响因素研究 [J]. *资源科学*, 2022, 44 (5): 899-912.
- 22 余德劲, 徐斌秀, 杨丹丹. 基于 TAM 和 TPB 模型的时间银行参与意愿影响因素实证研究 [J]. *安徽工程大学学报*, 2021, 36 (5): 69-79.
- 23 吕宛青, 葛绪锋. 高校学生对混合式教学接受意愿的实证研究——基于 TAM 和 TPB 的整合模型 [J]. *云南大学学报: 自然科学版*, 2020, 42 (S1): 97-105.
- 24 DAVIS F D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology [J]. *MIS quarterly*, 1989, 13 (3): 319-340.
- 25 VENKATESH V, MORRIS M G, DAVIS G B. User acceptance of information technology: toward a unified view [J]. *MIS quarterly*, 2003, 27 (3): 425-478.
- 26 赵璐, 王晓雯, 孔祥金, 等. 基于计划行为理论的三甲医院患者基层首诊意愿影响因素研究 [J]. *中国医院管理*, 2021, 41 (4): 30-34.
- 27 ASARE A O, SHAO Y F, ADJEI-BUDU K W. Adoption of e-learning in higher education: expansion of UTAUT model [J]. *European academic research*, 2016, 3 (12): 13236-13259.
- 28 ESTIFITRIANI W, HIDAYANTO A N, SANDHYADUHITA P I, et al. Determinants of continuance intention to use open data website: an insight from in-donesia [J]. *Pacific Asia journal of the association for information systems*, 2019, 11 (2): 96-120.
- 29 SCHEPERS J, WETZELS M. A meta-analysis of the technology acceptance model: investigating subjective norm and moderation effects [J]. *Information & management*, 2007, 44 (1): 90-103.
- 30 蒋蓉, 杨姿锐, 邵蓉. 计划行为理论框架下药品患者援助项目中患者参与意愿研究 [J]. *医学与社会*, 2022, 35 (1): 15-20, 25.

(上接第 61 页)