数字治理助力养老服务的困境与策略

尹艳红

[摘　要] 以数字技术赋能养老产业的数字化发展能够极大缩减服务交易成本、加速产业要素流动、实现供需精准对接、提升资源配置效率，这为我国养老服务产业改革提供了新的方向。但对数字时代的老年群体带来适应困难和边缘化的风险，也对政府政策供给提出新要求。数字治理作为一种新的治理范式，为养老服务供给提供了不同的解决方案。以数字治理理论为解释框架，从老年群体、政府、社会和技术供给四个方面，未来，将引导老年群体积极融入数字养老，提升政策耦合度，吸引社会力量共同参与数字养老，提升数字养老产品服务适老化感受度。

[关键词] 养老服务；数字治理；数字技术
[中图分类号] D63　　[文献标识码] A　　[文章编号] 1674-7453（2023）06-0044-11

一、问题提出

党的二十大报告指出，要“推进健康中国建设”，“发展养老事业和养老产业”“推动实现全体老年人享有基本养老服务”。《“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划》提出要大力发展银发经济，促进老年用品科技化、智能化升级，加快推进互联网、大数据、人工智能、5G等信息技术和智能硬件在老年用品领域的深度应用。长效解决“数字鸿沟”难题，建设兼顾老年人需求的智慧社会。数字时代的到来，无论是社会生活还是公共管理都发生了颠覆性的变革。[1]养老产业数字化发展能够极大缩减服务交易成本、加速产业要素流动、实现供需精准对接、提升资源配置效率，这为我国养老服务产业改革提供了新的方向。[2]同时对数字时代的老年群体带来适应困难和边缘化的风险，也对政府政策供给提出新要求。数字治理作为一种新的治理范式，为养老服务供给提供了不同的解决方案。

数字治理是数字时代全新的治理取向，中国信息通信研究院把数字经济分为四大部分，其中

[作者简介] 尹艳红，中共中央党校（国家行政学院）公共管理教研部副教授。

数字化治理包括但不限于多元化治理，是以“数字技术＋治理”为典型特征的技管结合，以及数字化公共服务等。[3] 数字治理的核心是运用数字技术实现合作共治。一是把“弥散”在政府、市场与社会中的数据，由政府运用现代数字技术，依托数字手段开展公共管理活动；二是通过发动市场和社会自我服务、相互服务，促进高端产业、生产性服务业等要素资源在特定空间里整合融通，从而实现公共服务提供者与管理者之间的参与合作生态。[4]

数字治理理论应用推动了公共管理实践发展，在政府治理理念、公共服务供给、政府、市场与社会的关系方面产生了深远影响。数字治理与养老服务关系的研究主要围绕以下方面：第一，数字赋能养老服务视角。鲁迎春、唐亚林研究了数字治理理念推动下，对老年群体在需求表达、服务回应、服务递送、服务获取等方面提供了整体性治理的组织架构和能更有效回应民众服务需求的“一站式服务”平台，为养老服务迎来了服务供给效能提升的新空间新方向。[5] 张永奇、庄天慧提出将数字经济内嵌于养老金融供给侧改革中，推动养老事业高质量发展。[6] 睢党臣、吕心妍分析了数字技术通过数字化、高效化和网络化的特点推动养老服务高质量发展的内在机理。[7] 第二，数字养老治理中的政策供给视角。潘俊霖分析了新时代背景下，智慧养老政策中存在的多头管理、政策雷同、政策环境不佳等问题。[8] 第三，数字治理养老服务对象视角。围绕老年群体面临的数字鸿沟，对智慧养老服务意愿较低困境，[9] 亟需构建政府、市场、社区、学校和家庭五位一体的数字素养技能与技能培育体系。[10]

以上研究从不同视角阐述了养老服务中数字化治理的作用，但没能回答如何发挥数字治理，整合老年群体对美好生活日益增长的需求，通过“数字化改革”，实现数字化转型，重新整合回应和纠正养老服务实践中出现的碎片化供给问题。因此，本文以数字治理理论为解释框架，梳理数字治理养老服务的实践逻辑，从老年群体、政府、社会和技术供给四个方面，剖析存在的困境，探索数字治理养老的“数字共治”路径。

二、数字治理养老服务的实践逻辑

《中共中央 国务院关于加强新时代老龄工作的意见》中明确指出，坚持应对人口老龄化和促进经济社会发展相结合，坚持满足老年人需求和解决人口老龄化问题相结合。根据老年人健康养老服务需求，我国已初步构建社区机构相协调、医养康养相结合的养老服务体系和健康支撑体系。在北京、上海等地养老服务体系中，基本建立起 9073 或 9064[①]的养老服务格局。随着数字社会不断发展，数字技术在老年群体居家、社区和机构养老三种服务场景中不断渗透，老年群体围绕养老展开的日常消费、交通出行、医疗服务和生活服务等数字养老需求持续增长，围绕这些服务形成的产业链也逐渐形成，政策保障不断推出，技术更新和产业融合催生的新业态不断产生。

（一）需求释放：数字养老服务需求攀升

数字治理时代，传统养老模式遭遇挑战。传统养老模式主要通过人工服务为主，利用居家、社区和机构三种养老场景解决老年群体基本医疗服务和养老服务。从居家养老来看，家庭养老的社会功能不断弱化。随着第一代独生子女父母开始步入老年，“4–2–2”家庭结构日趋增多，代际间照顾抚养压力凸显，传统的“养儿防老”模式面临史无前例的冲击。从机构养老来看，《2022 年国民经济和社会发展统计公报》统计数据显示，2022 年全国养老床位共计 822.23 万张，难以适

①即90%为居家养老，7%或6%为社区养老，4%或3%为机构养老。

应养老市场需求。从社区养老来看，社区养老目前在全国尚未完全布局完善，但布局后占比6%或7%的社区养老格局也难以解决老年群体多样化需求。

数字养老模式是运用数字技术赋能养老服务的新范式（见表1）。数字养老或智能养老模式是一种新型的适应人口老龄化社会发展的数字化治理模式，这种模式打破传统养老模式受时空约束的缺陷，以互联网、大数据等现代科学技术为服务媒介和手段，在居家、社区和机构养老领域，对传统养老服务进行重构和赋能，基于养老服务各类场景，为老年人提供全域化、便捷化和智能化的养老服务，提升老年人生活品质，建立老龄化社会治理新模式。[11] 当前，高度重视数字养老已经成为世界各国和地区普遍趋势，很多国家把数字养老作为重大社会服务技术创新和未来重要的新兴产业进行培育。欧盟从2007年就开始利用数字技术增强老年人独立生活能力。美国、日本、英国等国也致力于推动老龄数字技术的研发应用。[12]

数字养老需求不断攀升。虽然数字养老服务不断发展，但我国人口老龄化增长速度过快，养老服务需求缺口随着增大，不同年龄、不同身体状况的老年人群对健康管理和养老服务的需求快速上升（见图1），尤其是一些经济欠发达区域以及落后农村地区数字基础设施建设不足，仍以传统养老模式为主，数字养老产业没有建立起优势，这些地区的老年群体对智慧养老产品为主的数字养老技术发展和应用要求远远得不到满足。

随着数字养老的不断普及和探索，老年群体

表1　传统养老服务模式与数字养老服务模式比较

传统养老服务特征	数字养老服务特征
线下人工服务为主	搭建OTO线上线下数字服务平台
居家、社区、机构时空分割提供服务	居家、社区、机构互联服务
生活照护为主，满足基本需求	智慧养老，数字助老，满足各种服务需求

资料来源：参照2022年上海市长宁区数字养老报告绘制

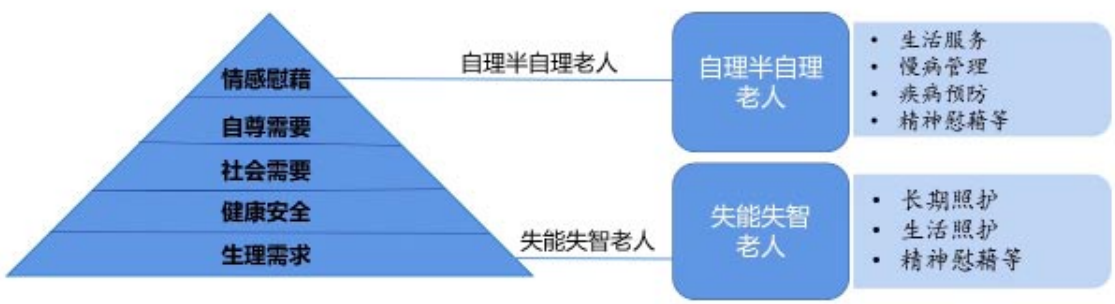


图1　不同老人养老服务需求来源：作者自制

使用数字养老的比例不断提升。2012年，全国老龄办提出智能化养老的概念，《2013年中国智能化养老服务事业和产业发展研究报告》中把智能化养老作为应用于居家养老、社区养老、机构养老和异地养老等方式的高科技集成平台，称其是低成本应对人口老龄化的养老新模式。国家互联网信息办公室发布的《数字中国发展报告（2022年）》显示，2022年，我国网民规模达10.67亿人，互联网普及率达75.6%。其中60岁以上老年人互联网普及率为43.2%。老年群体中，能独自完成购买生活用品和查找信息等网络活动的老年网民比例已分别达52.1%和46.2%。调研显示，我国中老年人的网络平均使用时长已经超过全国网民的平均使用时长，使用场景覆盖生活各方面，包含社交通信、生活服务、健康医疗、娱乐资讯以及电商购物等。[13]已触网的60岁以上老年网民使用手机上网的比例达到99.5%，70.2%的老年网民日均上网时长在2个小时以上，[14]对运用数字技术、融入数字生活持积极态度。为推动老年人口提升使用数字技术的便捷性和可及性，工信部2021年组织完成227家网站和APP改造，推出字体放大、语音引导、“一键直连人工客服”等老年人常用功能。民政部加快推进“金民工程”养老服务信息系统线上运行。[15]老年群体对数字养老融入需求高涨，对数字养老各方面能力提升提出新要求。

（二）政策支撑：政策引领数字养老服务新业态

以数字治理助力养老服务，首先需要推动协调数字共治各项活动的制度性建设。[16]一方面是中央对地方政府养老服务数字共治的指导、赋能和推动。另一方面是地方政府自身数字转型的政策落地与实践。

中央对地方政府养老服务数字治理发展提供了顶层设计和战略部署。2011年，国务院发布《中国老龄事业发展“十二五”规划》提出，加快居家养老服务信息系统建设，做好居家养老服务信息平台试点工作，并逐步扩大试点范围。2012年，全国老龄办提出“智能化养老”的概念，2013年，全国老龄委专门成立了“全国智能化养老委员会”。2015年，《国务院办公厅关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》指出，将互联网资源与健康养老服务充分结合，鼓励搭建线上信息平台。2016年，国家对养老服务业发展重心，从侧重机构服务转向将养老资源向居家社区服务倾斜，向农村倾斜，制定了《国务院办公厅关于全面放开养老服务市场提升养老服务质量的若干意见》，提出要发展智慧养老服务新业态。开发和运用智能硬件，推动移动互联网、云计算、物联网、大数据等与养老服务业结合，创新居家养老服务模式。2017年印发的《智慧健康养老产业发展行动计划（2017—2020年）》对智慧健康养老进行了顶层设计，成为产业发展的关键政策。自此开始，一系列智慧养老政策相继推出成为保障我国数字养老产业发展的政策保障。

地方政府积极推动自身数字转型的政策落地与实践。各地方政府也积极探索“互联网+智慧社区”“互联网+养老服务”的数字养老模式，并制定了战略规划和相关政策。《上海市全面推进城市数字化转型“十四五”规划》强调要打造“数字家园”满足人在社区的各类需求。《上海城市数字化转型标准化建设实施方案》提出，要聚焦老年人就医、出行、居家、文娱、学习等需求，研制实施“未老服务一键通”、智慧养老院、居家环境适老化改造等。江苏省“十四五”养老服务发展规划提出要在全省实现智慧养老服务平台县域范围全覆盖。《辽宁省“十四五”公共服务规划》鼓励发展智慧养老。北京市在《关于支持开展“物业服

务+养老服务”试点工作的通知》中提出，要发展智慧居家养老服务。鼓励物业服务企业建设智慧养老信息平台，将社区老年人生活情况、健康状态、养老需求、就医诊疗等数据信息纳入统一的数据平台管理。利用物联网等数字技术加强对老年群体的健康管理和安全防护。根据各省份现有政策文本梳理，我国已有31个省份根据当地银发产业发展情况，提出下一步发展智慧养老、数字养老。此外，部分省市出台支持政策，着手布局智能养老产业园区建设，这些政策推动了养老产业模式创新，引领数字养老产业新业态发展。

（三）社会共建：多元主体参与养老服务数字共治

数字治理有效改变了政府在养老服务供给中的行政主导方式，初步搭建市场、社会等主体共同参与养老服务的共治平台。

政府引导、企业参与、互联网搭建平台、社会监督的模式逐渐形成。按照“政府支持、社会运营、合理定价”要求，2019年，国家发改委联合民政部和国家卫健委，印发了《城企联动普惠养老专项行动实施方案（试行）》通知，城市政府提供土地、规划、融资、财税、医养结合、人才等全方位政策支持包，企业提供普惠性养老服务包，扩大养老服务供给，满足养老多层次需求。政企通过互联网、信息化手段共治，向社会公开，接受监督，形成数字共治格局。一些地方政府鼓励国有企业进入社区养老领域，成为社区智慧养老平台中重要一极。如广州市在《关于深化社区嵌入式养老机构建设管理的通知》中支持国有企业采取独资、合资、合作、出租等方式利用自有物业举办社区嵌入式养老服务机构。支持社会力量利用规划地块举办社区嵌入式养老机构。

时间银行线上平台为社会公益组织提供共享平台。如北京时间银行公益平台、上海养老时间银行、广州公益时间银行、青岛养老服务时间银行、“我的南京”APP等线上时间银行平台为志愿者提供了信息资源和服务资源共享平台。这些城市在信息平台上采用实名认证（个人、组织）、服务发布、志愿者申请、服务记录、在线商城、积分服务、政策法规、信息发布等。志愿者、老人均可通过手机客户端来进行操作，由市级平台进行时间、志愿者、服务对象、订单等指标的多维度展示分析，从而对全市的志愿服务情况进行实时监测。[17]促进了以老年养老服务对象为中心，多元化数字养老治理格局，激发了各种社会力量的内生动力和活力。

（四）技术保障：数字赋能养老服务及产业融合

数字技术对养老服务进行数字赋能主要包括以下方面，一是实现智慧养老产品的多样化和场景互联；二是数字助推养老产业之间相融合。

数字养老以数字赋能居家、社区和机构养老三种场景互联。数字养老主要运用“互联网+技术”以社区为切入点，由点到面实现公共服务资源共享和信息传输，依托大数据在信息收集、处理和信息及时传播方面的优势使得跨领域跨行业全通道式的沟通成为可能。[18]比如目前通过发展推动智慧社区建设，进一步提高养老服务有效供给，促进以社区为单位的各种资源要素衔接互通，有效整合资源，把家庭养老和机构养老的优势汇集到社区，为老年群体数字养老提供多种选择。根据工信部、民政部和国家卫健委联合发布的《智慧健康养老产品及服务推广目录（2020年版）》，20类共118种养老产品和6类共120项养老服务中，主要包括可穿戴健康管理类设备、便携式健康监测设备、自助式健康监测设备、智能养老监护设备、家庭服务机器人等养老产品；养老服务主要包括慢性病管理、居家健康养老、个性化健

表2 服务场景与产品、服务和技术供给

需求侧	供给侧		
服务场景	产品	服务	技术
居家养老	可穿戴健康管理类产品	慢性病管理	物联网
社区养老	智能养老监护产品	居家健康养老	大数据
机构养老	便携式健康监测产品	个性化健康管理	云服务
	自助式健康监测产品	互联网健康咨询	人工智能
	陪护机器人	生活照护	设备供应
		养老机构信息化	线上线下平台建设

资料来源：参照前瞻产业研究院、《智慧健康养老产品及服务推广目录（2020年版）》整理形成。

康管理、互联网健康咨询、养老机构信息化和生活照护6种服务类型（见表2）。养老数字产品的多样化从供给侧为老年群体的居家养老、社区养老和机构养老提供了技术、产品和服务保障，通过大数据技术，构建线上线下信息平台，优化资源配置，精准对接养老供需，实现居家、社区和机构养老三种场景服务共享。

数字助推养老产业之间相融合。一是数字技术助力异地养老。作为新兴养老模式，数字养老推行过程中一个主要的难点是异地养老，如候鸟式养老、旅居式养老以及随外地子女养老的需求，需要全方面的数据共享支持。数字技术通过数据共享，异地养老的社保数据、医保数据“活起来”，提升了异地养老便利性和可行性。2015年，北京、天津和河北省三地签署《京津冀民政事业协同发展合作框架协议（2015年—2020年）》，京津冀养老服务协同发展持续深化，通过数据平台共享，实现补贴跟着户籍老人走、养老服务标准一体化、养老人才培训和资质认定三地互认、异地医保结算等形成制度性措施。长三角地区通过签署合作备忘录，在养老服务相关标准共享、智慧养老产业协同、长期护理险等政策异地延伸结算等方面开展养老服务协作。2021年，上海市、江苏省等都出台了本地的养老服务条例，明确规定了上海市依托长江三角洲区域合作机制，加强养老产业规划协同和项目协调，促进产业链上下游对接和功能互补；推动区域养老产业支持政策、标准规范、数据信息等方面的衔接共享，促进更大范围内要素自由流动，鼓励养老服务企业跨区域发展。

二是数字推动医养结合发展。医养结合养老服务要通过整合有限的医疗服务和养老服务资源，实现健康养老服务有效供给，满足老年人叠加的养老服务需求。国家卫生计生委发布的《中国家庭发展报告》显示，排在前三位的养老服务需求项目分别是“身体健康检查/咨询”、“上门看病”和“保健服务”，农村老年人对这三项服务的需求意愿均高于城镇老年人。[19]说明老年群体，尤其是农村老年群体，由于居住地交通等因素影响，更希望能获得便捷的基本医疗服务，基于数字技术发展的医养结合服务能够有效整合老年群体差异化需求，提供相应医疗和养老服务。2022年国家卫健委等多部门印发的《关

于进一步推进医养结合发展的指导意见》强调，推进“互联网+医疗健康”“互联网+护理服务”，创新方式为有需求的老年人提供便利的居家医疗服务。自2016年开始试点推行的医养结合工作，在互联网、大数据等数字技术推动下，已经在全国各地取得较好的发展。

三是数字推动养老产业融合。大力发展养老金融，是由传统养老方式转向老年人多元化养老方式的必由之路。民政部、国家开发银行关于《“十四五”期间利用开发性金融支持养老服务体系建设的通知》中提出，要“运用新兴技术手段智慧养老”。以新兴数字技术为驱动的数字经济可以提高养老金融融合供给与需求之间的匹配效率，能够使供求双方的对接更精准，以降低金融交易成本，从而通过提高养老金融效率助力经济高质量发展的同时，[20]也为老年人养老资金储备和投资提供更多服务选择。此外，一些保险公司、金融企业等整合养老服务、健康管理、金融产品以及地产，形成了养老+金融+健康，养老+地产等产业生态。

三、数字治理助力养老服务的现实困境

目前我国数字养老服务产业还存在着老年群体层面数字鸿沟难跨越，政府层面政策耦合度低，社会层面多元化参与不够，技术层面来看适老化不充分等现实困境，亟需协同治理。

（一）老年群体层面：数字鸿沟难跨越

由于年龄、文化程度、生活环境等因素不同，一些老年人因为数字技能的缺失或不熟练，难以跨越数字鸿沟。[21]

根据国务院发布的《关于切实解决老年人运用智能技术困难的实施方案》，目前仍有不少老年人不会上网、不会使用智能手机，在出行、就医、消费等日常生活中遇到不便，无法充分享受智能化服务带来的便利。这种能够使用智能技术与不能使用智能技术的人之间的差距就是数字鸿沟。根据中国互联网信息中心数据显示，截至2021年12月，我国60岁以上老年群体互联网普及率仅43.2%，与总体互联网普及率的73%相比，仍存在较大差距（见图2）。阿里云2022年《温暖银发族——数字化产品适老化研究》调查显示，由于数字社会的不断发展及疫情加速了互联网对生活场景的渗透，日常消费、出行、就医、娱乐等生活场景均需通过手机及其上的应用软件来完成，与养老服务相关联的数字适老化产品和服务也需要

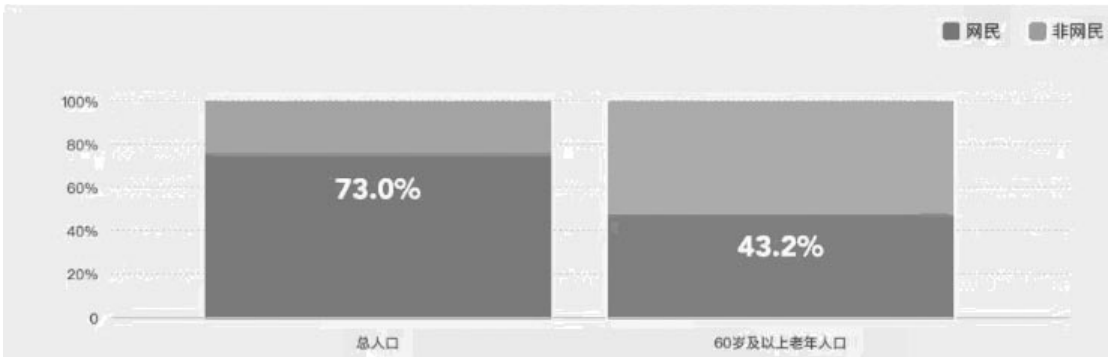


图2　2021年中国互联网普及率

资料来源：中国互联网网络信息中心、第49次《中国互联网络发展状况统计报告》，2021年，阿里云整理。

智能操作。一方面，5G 技术、物联网、云计算、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术快速创新发展，数字经济与实体经济深度融合，技术快速更新换代和数字社会转型不断升级导致老年人数字信息获取有难度，另一方面，老年人随着年龄增长，视力等身体机能衰退，制约其使用数字养老相关技能，数字鸿沟越来越难以跨越。

（二）政府层面：政策耦合度偏低

数字养老是个综合问题，涉及众多部门，部门之间权责交叉现象仍然比较严重，多头管理，多头施策，造成部门之间政策耦合度偏低。从数字经济发展来看，涉及工信部、中央网信办、公安部、国家发改委等 20 多个部门，从养老服务产业来看，也涉及民政部、卫健委、发改委等 10 多个部门。相关部门在出台相关政策的时候都有自己的侧重点和重点解决任务。我国中央层面发文涉及的养老服务行业的相关政策就有 100 多条，其中与推进数字养老相关的政策二十多条。地市级层面的相关配套政策更多。对这些政策梳理发现，政策之间缺乏顶层设计和系统推进，关于供给侧的政策多，针对需求侧的政策少；宏观性政策多，强制规范性少；行业发展政策多，监管措施和手段少。不同区域之间政策差异大，政策协同更为困难。我国长期形成的差异化发展格局，致使公共资源和重要政策向大城市和中心地区聚集，公共服务空间分布和规模结构不均衡，城乡、地域发展差距持续扩大。[22] 区域内城际各公共服务主体缺乏畅通、互认的合作平台，信息沟通、跨域联动、资源统筹成本较高，阻碍了区域公共服务的融合、合作。[23] 即便在区域协同一体化发展程度较高的长三角地区，由于各省市政策差异，养老服务政策也不断处于失调与协调不断转换的状态。[24] 尤其是不少地方政府在政策执行过程中选择性执行，增加了政策落地难度。新一轮机构改革把国家老龄办改设在民政部，职责划转和协调运转还需要一段时间。

（三）社会层面：社会力量参与动力不足

从数字养老发展现状来看，社会资源的投入和社会组织的参与还远远不够。贝恩公司所做的《中国养老金市场白皮书》（2023 年）研究中指出，当前部分中国家庭缺乏应对退休生活的资金和服务来源。而基于当前的老龄化进程和基本养老保险制度，我国基本养老金可持续发展值得关注。这种状况亟需社会资本和社会力量进入养老服务领域，以实现多渠道增加优质产品和服务供给的要求。目前社会力量参与情况中，国有企业在数字养老服务方面投入不充分，社会责任承担有限；行业协会作用发挥不够，数字养老缺乏行业标准；公益组织力量不够壮大，发挥作用有限；数字养老市场培育不够充分，机构盈利难，机构参与数字养老服务积极性不高。数字养老行业中人才集聚在智能化产品领域，养老服务和护理人才队伍缺口大。整体来看，我国社区、家庭和个人在应对人口老龄化、数字养老方面准备不足。

（四）技术层面：适老化不充分

数字养老治理中，数字适老化是关键，也是数字时代如何推动老龄化社会善治的投影。老年群体对数字技术接受慢，主动消费选择意识低，老年电子信息市场长期被漠视，企业偏重年轻消费群体等造成数字适老化不充分。首先是供给侧与需求侧没有形成平衡，数字养老市场关注点多在盈利较高的智能化产品和智慧化信息平台建设方面，对养老护理中失能失智群体最为需要的生活照护和护理产品研发投入不够。其次是大部分智慧养老产品适老化不充分，使用流程繁琐，界面复杂，增加了老年人选用相关产品和平台的难度。此外，智慧养老产品同质化过高，根据腾讯公司发布的《隐形的守护——银发科技蓝皮书 2022》数据显示，目前约 70% 的智慧康养产品

集中在智能监测及监测方面。产品开发越来越多，但后续服务很难支持，尤其是健康警报后的医疗服务支持,导致产品无法充分发挥作用。最后，数字适老化还面临着一定的安全风险。如老年人数字技术掌握能力不足，筛选和辨识有效信息能力较弱，使用数字产品时更容易出现个人信息泄露问题。部分数字产品设计套路，[25]造成老年人出现被诱导消费，甚至成为网络诈骗侵害的对象。

四、数字治理助力养老服务的策略

为进一步提升数字治理助力养老服务作用，应充分发挥数字治理以需求为基础，整合政府、社会力量和技术保障等层面进行整体性治理，构建以政府为主导，企业、社会和家庭及老年人等多方参与的数字治理赋能养老服务多元协同体系，推动养老服务健康有序发展。

（一）引导老年群体积极融入数字养老

发挥“数字助老”作用，引导老年群体积极融入数字养老。针对老年群体的年龄、身体状况、受教育程度和兴趣偏好，分类引导老年群体积极融入数字养老。针对能自理、具备一定学习能力的老人，积极发挥年轻家庭成员知识传导作用，鼓励老年人在家庭成员之间使用智能手机、智能化设备和其他智慧产品。加强社区老年群体使用智能手机等智能产品经验交流和培训，通过老年群体互助帮扶等措施，引导老年群体了解新事物、体验数字化科技产品，积极融入数字社会。针对失能失智老年群体，做好家庭成员和护理人员教育培训工作。提升老年教育的服务水平和办学质量，进一步加强素质教育实践基地建设，优化老年人素质教育。持续开展老年数字教育进社区活动，推进老年教育智慧学习场景建设，真正发挥“数字助老”作用，帮助老年人顺利跨越“数字鸿沟”。在鼓励推广数字化新技术、新方式的同时，保留老年人熟悉的传统服务方式，做好传统服务和数字服务结合工作。

（二）推动政府各部门综合施策数字养老

首先，加强数字养老服务体系的政策设计，制定与数字养老相适应的法律法规，推动民政部门、国家卫健委等相关部门对数字养老服务体系进行顶层设计和系统规划，加强政策协同力度，对政策实施效果和执行情况开展评估。通过政策调节，实现数字养老服务供给侧与需求侧平衡发展。其次，借新一轮机构改革契机，重新厘清养老服务职责，划清各部门数字养老权责体系，由主管部门牵头，推动实现数字赋能养老服务。最后，推动持续优化政策环境，培育数字养老市场，鼓励各类社会资本投资数字养老产业，促进数字养老新业态发展。扶持领军型企业发展，推动企业在智能康复设备、人工智能应用、面向居家社区和机构养老的健康物联网及智慧养老产品研发及产业化等领域加大投资，推动企业围绕智慧养老应用场景参与试点示范，加强企业和基层社区合作交流，实现养老服务供需精准对接。

（三）吸引社会力量共同参与数字养老

鼓励国有企业盘活企业资产，打造国有资本以市场化方式推动数字养老产业高质量发展的“国企方案”，促进国有企业践行社会责任，发挥国有企业作为数字养老重要参与主体的示范作用。启动基层部门以社区为平台，社会组织为载体，发动低龄老年人、志愿者以及专业养老护理人才，开展以传统养老服务和数字养老相结合的社区居家养老服务，吸引社会组织、老年群体、志愿者和专业人才多元主体联合参与数字养老服务。发挥养老服务行业协会作用，推动制定行业标准，形成行业约束机制。培育数字养老市场，发挥机构数字养老积极性。培育培训专业数字养老人才队伍，形成以国有企

业、民营企业、行业协会、社会组织、基层社区、家庭个人等社会力量共同参与数字养老的数字养老大格局。

（四）提升数字养老产品服务适老化感受度

借助智能手机等媒介方式，从技术层面提升数字养老产品的适老化感受程度。简化数字养老产品和信息服务平台操作流程，引导老年人群在多种场景使用的便利性和可及性。保障老年人群对数字产品使用的安全需求。在保障人身安全的数字化产品设计方面，充分考虑老年人群经常面临的人身安全风险隐患，提供如具有定位防走失功能的数字化可携带产品。在保障财产安全数字化产品设计方面，加强对诱导性、营销性信息的过滤和甄别，强化安全风险提示功能，加强老年人在使用过程中的安全感。在保障隐私安全的数字化产品设计方面，强化风险拦截功能，发挥后台监管作用，确保老年人对产品的信任。此外，要构建数字养老综合信息平台，通过平台开展各企业、各部门合作，实现产品各种服务功能的共享共治。

[参考文献]

[1][5]鲁迎春,唐亚林.数字治理时代养老服务供给的互动服务模式：特质、问题及其优化之策[J].南京社会科学,2020（7）.

[2]王生发.数字化转型背景下的养老服务体系创新[J].学术前沿,2022（11）.

[3]中国数字经济发展研究报告（2023）[EB/OL].中国信通院网站.http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/bps/202304/t20230427_419051.htm.

[4]谢侃侃.数字共治视角下长三角城市群协同治理的主要实践与对策分析[J].技术经济，2023(2).

[6]张永奇,庄天慧.数字经济赋能养老金融：内在机理、现实挑战与路径选择[J].当代经济管理，2023（3）.

[7]睢党臣，吕心妍.数字赋能驱动养老服务高质量发展的机理阐释与变革方向[J].当代经济,2023（2）.

[8]潘俊霖.新时代背景下智慧养老政策执行难点与应对策略[J].国际公关,2023（3）.

[9]张钊，毛义华，胡雨晨.老年数字鸿沟视角下智慧养老服务使用意愿研究[J].西北人口,44（1）.

[10]刘振春.数字养老视角下的老年人数字素养与技能需求及培育问题研究[J].国际公关,2022（10）.

[11]上海市长宁区民政局：上海市长宁区数字养老研究报告[EB/OL].360文库网站.https://wenku.so.com/s?q.,2022-03-01.

[12]徐怀好.大力发展“数字养老”积极有效应对人口老龄化[J].中国社会工作,2023（2）.

[13]2021年中老年群体触网行为研究报告[EB/OL].艾媒咨询网站._https://www.360kuai.com/pc/9a08c93e5c01dbb7d?cota=3&kuai_so=1&tj_url=so_vip&sign=360_57c3bbd1&refer_scene=so_1.2021-07-09.

[14]阿里云.温暖银发族——数字化产品适老化研究[EB/OL].三个皮匠报告网站.https://www.sgpjbg.com/baogao/91592.html.2022-08-01.

[15]国家互联网信息办公室发布《数字中国发展报告（2021年）》[EB/OL]. 国家互联网信息办公室网站.http://www.cac.gov.cn/2022-08/02/c_1661066515613920.htm.

[16]谢侃侃.数字共治视角下长三角城市群协同治理的主要实践与对策分析[J].技术经济，2023(02).

[17]刁琦,林敏.基于区块链技术的时间银行养老平台架构研究[J].现代信息科技,2023（07）.

[18]刘淑红.智慧居家养老服务发展体系构建——以上海市为例[J].经济研究导刊,2022（30）.

[19]国家卫生计生家庭司.中国家庭发展报告：2015年[M].北京：中国人口出版社，2015:98.

[20]张永奇,庄天慧.数字经济赋能养老金融：内在机理、现实挑战与路径选择[J].当代经济管理,2023(45).

[21]郭余豪,石宏伟.基层政府推进数字治理的价值逻辑、现实障碍与破解对策[J].领导科学,2023（3）.

[22]王震.公共政策70年：社会保障与公共服务供给体系的发展与改革[J].北京工业大学学报（社会科学版）,2019（5）.
[23]唐跟利，陈立泰.大数据驱动区域公共服务一体化：理论逻辑、实现机制与路径创新[J].求实,2021（5）.
[24]封铁英,胡毓群.区域养老服务政策协同测度、演变及其均等化效应——以长三角为例[J].北京工业大学学报（社会科学版）,2023（2）.
[25]数字适老化及信息无障碍联盟.数字适老化发展报告[EB/OL]. 中国信通院网站.http://www.caict.ac.cn/kxyj/qwfb/ztbg/202205/t20220523_401701.htm.

责任编辑：陈 偲

The Dilemma and Countermeasures of Digital Governance in Supporting Elderly Care Services

Yin Yanhong

[**Abstract**] The digital development of elderly care industry enabled by digital technology can greatly reduce the transaction cost of services, accelerate the flow of production factors, achieve the close supply and purchase docking, and improve the resources allocative efficiency, which has guided new directionfor the reform of China's elderly care industry. However, it brings adaptation difficulties and marginalization risk to older groups in the digital age, and also puts new demands on the supply of government policies. As a new governance paradigm, digital governance provides different solutions for the supply of elderly care services. Under the explanatory framework of digital governancetheory, from the four aspects of the elderly group, government, society and technology supplier, in the future, we will guide the elderly group to actively integrate into the digital industry, tight policy–practice coupling, attract social forces to participate in the digital elderly care, and improve the elder's feeling in adapting to digital elderly care products and services.

[**Key Words**] Elderly Care Services; Digital Governance; Digital Technology