

生成式AI介入养老陪护服务的原则建构

翟怀彭

南京林业大学马克思主义学院, 江苏 南京

收稿日期: 2026年4月17日; 录用日期: 2026年7月22日; 发布日期: 2026年7月30日

摘要

AI时代与老龄化时代交叠, 人工智能与养老服务融合成为社会发展的必然趋势。当前我国养老陪护领域结构性缺口逐渐凸显, 一系列养老问题随之萌发。生成式AI凭借技术优势为填补缺口提供技术基础, 包括全天候服务能力, 可填补人力、时间覆盖缺口; 自然语言交互与即时回应能力, 可填补情感即时性缺口; 自适应生成能力, 可缓解个性化成本缺口, 在一定程度上推动当前养老服务的高质量发展。然而, 人的把握能力与技术的作用力存在现实矛盾, 导致AI在推动养老服务发展的同时面临以责任稀释风险、心理情感风险、隐私与自主性风险为主的困境。把握核心矛盾, 立足高维视域, 深入挖掘问题背后的本质联系与规律, 总结出功能辅助优先、责任不可转移、人的自主性强化、数据最小化与隐私为核心的原则, 以为当前矛盾的化解与未来两者的深度融合提供指引。

关键词

生成式AI, 养老服务, 原则

The Construction of Principles for the Involvement of Generative AI in Elderly Care and Companionship

Huaipeng Zhai

School of Marxism, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: April 17, 2026; accepted: July 22, 2026; published: July 30, 2026

Abstract

As the era of AI overlaps with the aging society, the integration of artificial intelligence and elderly care services has become an inevitable trend in social development. Currently, structural gaps in China's elderly care and companionship sector are becoming increasingly evident, giving rise to a

series of related challenges. Generative AI, leveraging its technological advantages, provides a foundation for addressing these gaps—offering round-the-clock service capabilities to fill workforce and time coverage shortfalls; natural language interaction and real-time responsiveness to address emotional immediacy needs; and adaptive generation capabilities to reduce costs associated with personalization, thereby promoting higher-quality elderly care services to some extent. However, there exists a practical contradiction between human agency and technological influence, leading AI-driven elderly care to face significant challenges such as risk of responsibility dilution, psychological and emotional risks, and threats to privacy and autonomy. By identifying core contradictions and adopting a high-level perspective, we can deeply explore the underlying connections and patterns behind these issues, and establish guiding principles: prioritizing functional assistance, non-transferability of responsibility, strengthening human autonomy, and minimizing data use with privacy protection at the core. These principles offer guidance for resolving current tensions and achieving deeper future integration between AI and elderly care services.

Keywords

Generative AI, Elderly Care Services, Principles

Copyright © 2026 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

新时代以来，AI 技术迅猛发展并逐步渗透到人们生产生活过程中。当今我国老龄化趋势显著，老年人口的养老陪护成为关系民生的重大战略问题。生成式 AI 凭借其技术优势弥补养老陪护领域的结构性缺口，对养老服务而言无疑是重要契机。然而，技术是把双刃剑，人类的把握能力与工具的作用力之间存在矛盾。生成式 AI 介入养老领域仅处于起步阶段，有着巨大的发展完善空间，在前进过程中，问题不断凸显，亟待解决。目前学界早已关注现实问题并展开大量研究，成果突出。但已有的研究主要聚焦 AI 智能介入养老服务过程的矛盾与困境并提出相应的解决策略，仅从低维度把握具体问题，未能总结 AI 发挥作用并产生问题的内部关系与规律。因此，从更高维度探究其背后的本质联系，对于把握 AI 介入养老领域的实践与发展方向，规范 AI 在养老领域的使用，发挥其良性效用与价值具有重大意义。

2. 生成式 AI 介入老年养老陪护的可能性

老龄化成为我国现阶段发展的重要趋势，养老服务体系的建设、完善事关民生福祉与社会稳定，已然成为国家发展面临的现实问题。目前，我国养老服务的主要依托是家庭，而辅之以社区、机构、企业等主体。老龄化加快的现实情况使得各养老主体不得不面临巨大的经济压力、人力压力、资源压力，老年陪护出现结构性缺口，老年陪护问题也成为关系民生、迫在眉睫的重要议题。

2.1. 老年陪护的结构性缺口

1) 人力供给缺口

人力供给缺口是老年陪护面临的最直观、最紧迫的问题。2025 年 12 月，《2025 养老护理员职业现状调查研究报告》(以下简称《报告》)在上海发布，报告基于全国超 1.6 万份有效样本数据，围绕养老护理员职业现状展开分析，得出包括人员基本构成等重要内容的现实直观数据。《报告》预测：未来五年，

我国老年人口总量将从 3.26 亿增至近 4 亿, 照护依赖人口增至 4000 万以上, 5 年净增超过 850 万人, 居家社区端护理员缺口超 300 万, 机构端护理员缺口超 100 万[1]。老年陪护工作具有较强的专业性、耐性、长期性, 中青年群体作为陪护人员的主力, 已经在老龄化浪潮下大幅削减, 老年人口的不断增加, 出生人口的骤减以及有限的中青年人口的从业意愿, 使得老年人养护陷入暂时无可解决的漩涡之中, 人力供给问题愈发突出。此外, 报告中的调查数据显示, 单纯数量上的缺口并非唯一问题, 目前养老陪护人员也出现结构性失衡, 包括年龄结构失衡与性别结构失衡。《报告》指出: 2025 年的调查数据显示, 60 岁以上群体占比逐年上升。30 岁以下大专及以上学历的年轻护理员占比 77.1%, 但是 30~39 岁大专及以上学历的青年护理员占比仅有 39.5%, 40~49 岁大专及以上学历的青年护理员占比跌至 13.7%。此外, 《报告》显示, 相比于 2023 年, 职业认同感有了一定提高。女性护理员职业认同感提高, 男性护理员职业认同感出现明显下降, 2025 年男性护理员离职率较女性护理员高出超 10 个百分点[1]。这表明, 我国养老陪护队伍已经呈现代际断层与结构固化的特征, 行业可持续发展与稳定有效供给面临严峻的挑战, 仅寄望于人口回升以补全此缺口就是缘木求鱼, 无法化解根本矛盾。

2) 时间覆盖缺口

在时间维度上, 养老陪护工作出现时间覆盖缺口。这一缺口的根源在于, 陪护人员固有工作时间的有限性与被陪护者持续、动态需求的不确定性间不可调和的矛盾。

陪护人员在时间维度上具有不可扩展性。不同于标准化的工业生产, 陪护工作是高度依赖个体精力的“慢劳动”, 每日陪护工作的时长上限、休息时间受到个体生理状态的约束, 在一定程度上决定服务供给能力的上限。陪护工作有着严格的时间节律与复杂任务约束, 从日常起居照护到夜间起夜, 再到突发健康与紧急状况的处理, 各项任务对时间节点提出较高要求, 精力在有限的时间内被不规律分割。这种工作的复杂性与高强度给从业者带来巨大的心理与生理压力, 长期处于高强度的体力劳动与脑力劳动并存的工作环境, 最终造成职业人员难以全时段保持高质量服务状态, 在时间维度上存在盲区。

被陪护者, 尤其是高龄被陪护者的需求具有不稳定性。被陪护者的生理需求囿于体力不足、疾病侵害等各种复杂原因, 呈现出无规律性与不稳定性, 几乎是随时随地需要照护以解决生理需求。更为复杂的是, 部分失能失智的高龄老人, 其认知与行为水平急剧下降出现严重问题, 无法准确、清晰表达自己的需求, 这进一步加剧陪护需求的随机性与突发性。

3) 情感即时性缺口

老年人因生理机能的衰退与社会角色的退出, 对情感的及时回应有着更高的敏感度。老年群体往往更容易产生孤独感, 这种孤独感源于生理机能衰退、社会角色退出、认知的代际差异、社会现代化加速发展所导致的老年群体脱离情感所倾向的下一代群体。往往老年群体的孤独感不在于“关心关爱的有无”, 而是“需要关心关爱那一刻的情感回应的有无”。当前, 无论是家庭成员还是专业陪护人员, 都无法很好解决的问题就是情感需求能否及时回应。家庭成员或忙于事业或忙于其他事务, 加之固有的认知差异, 与老年群体的隔阂与鸿沟巨大, 常常使老年人陷入深深的孤独中, 面对老年人的简单需求, 家庭成员也因缺乏专业知识或囿于巨大经济压力, 无法及时对老年人的情绪情感需求做出反应。此外, 养护人员尽管具有一定的专业知识, 但天然的血缘阻隔与养护工作的职业特性, 职业人员对于老年人而言仅仅是雇佣照顾者, 情绪情感的表达也不可能被及时满足。归根结底, 老年人群体被社会边缘化, 成为社会情感孤岛, 弱势群体的标签与落后的刻板印象注定让老年人无法与中青年人站在交往的同一边。

4) 个性化成本缺口

理想状态下的养老照护应该是个性化的——家庭成员与养老照护从业者根据老年人的喜好、兴趣、需求、生理机能提供个性化、针对性的照护服务, 以帮助老年人安享晚年。但现实情况是, 无论家庭成员抑或养老照护从业者, 仅以满足老年人的正常生理需求作为养老服务质量的衡量指标, 这种现实基本

养老服务与理想普惠的养老目标之间存在巨大差距。要实现个性化的养老照护服务，巨大的物质投入——人力投入、资源投入、资本投入——成为首要阻碍。个性化的服务需要家庭成员与从业者进行专业与个性化的培训，培训成本极大提高；专业与个性化的服务也要求照护者的稳定性与耐心，人力成本也极大提高，大部分家庭无力承担庞大的物质成本。此外，养老照护服务囿于社会认可度低、薪资待遇低、职业发展空间低，劳动投入却很高的“三低一高”困境，有素质、有能力的中青年人才的从业意愿低下，个性化服务的提供也陷入举步维艰的境地。

2.2. 生成式 AI 技术能力与结构性缺口的精准匹配

生成式 AI 本质是人智能的机械化、智能化，能够在一定方面突破人的机能的固有局限。AI 凭借其优势特性，不仅可以不受生理疲惫的约束，做到全天候为人服务，更重要的是，其巨大的算法能力能够快速收集被照护者信息并处理、评估，增强个性化服务。这些优势能够较好地匹配老年照护服务需求，以填补传统“人-人”互动的供给逻辑的不足([2], p. 102)。

1) 全天候服务，填补人力、时间覆盖缺口

AI 本质是人类智能的机器化，它是机器而不是人。有限的人力在高强度、长期性和复杂性的养老照护工作中，总会受到固有生理极限的限制，导致照护时间出现“盲区”，这与被照护者需求的不稳定性之间存在不可调和的矛盾。越来越多的老年人口、越来越多的少子无子家庭以及大量养护工作人才的流失，更加剧人力缺口，减缩时间覆盖范围。AI 的物质属性决定了它可以突破人自身的生理局限，不知疲倦地为人所用，服务于人，弥合照护工作时间的“盲区”，大大减轻照护者的劳动强度，节省劳动时间，缓解目前养护工作职业人员的巨大缺口，提高劳动效率。李春根、沈鑫(2024)对 AGI 健康专家系统的这一属性作出精准阐释：“AGI 的健康管理系统将成为全天候守护在老年人身边的‘私人护理’。”([3], p. 32) AI 这种“7 × 24”的工作能力，实现了技术理性与人文关怀的互补，在一定程度上缓解老龄化趋势加剧与养护工作缺口的矛盾，并为建构全天候、高韧性的现代养老服务体系提供重要物质技术条件支撑。

2) 自然语言交互与即时回应，填补情感即时性缺口

AI 的发展已经进入一个新纪元。它不再是冷冰冰的机器，而是有着超强学习能力的类人智能，通过大语言模型的更新迭代与算法加持，自然、流畅甚至有温度的人类语言已经被 AI 接受并输出。数字技术对绝大部分老年群体而言具有认知与操作隔阂，数字素养的低下使得老年群体被隔绝在互联网与下一代之外，这是带给老年人孤独感的一个重要原因。“老年人的孤独感是一个突出的社会问题……包括社交机器人在内的对话式系统有望……减少负面情绪。”([4], p. 150) AI 可以学习人类语言，具有丰富的语料库与语言逻辑，破除固定、单一话术，也抓捕老年人的面部表情与肢体动作，分析其情绪情感，同时，模拟家人的语色，让亲人就像在身旁一样，并且 24 小时全天候对老年人做出回应，这种及时性大大弥补老年人的情绪情感空白。

3) 自适应生成，缓解个性化成本缺口

AI 介入养老照护服务的关键不仅在于技术加持，更重要的是技术触达。养老照护的对象是老龄人，满足老龄人的主要需求以保证他们颐养天年是最主要的目标。传统的养老照护模式往往受各种因素的局限，无法聚焦老年个体的需求，仅以最基本的养老标准作为养老服务质量与成效的衡量尺度，这与中国现代化发展目标是脱节的。AI 的介入则可以在一定程度上大大缓解此矛盾。“与互联网时代的养老服务需求分析相比，Chat GPT 等生成式人工智能具备推理能力，无需通过老年人的语言表达和技术操作，仅根据获取的每一位老年人的基本信息情况就能构建全方位、定制化、精准化的老年人需求模型，如生活服务需求模型、健康需求模型、精神需求模型等”([5], p. 70)。被照护者需求的不稳定性体现在需求的无规律性、变化性、复杂性，满足多样复杂的需求是衡量高质量养老服务工作的标尺，AI 的自适应生成能

力是解决这一缺口的重要途径。

3. 生成式 AI 介入老年养老陪护的伦理风险

AI 技术凭借其智能化能力介入养老照护服务工作，为照护者带来诸多便利，弥补养老工作的巨大缺口，为推动新时代养老工作的高质量发展提供技术支撑，让老年人在人工智能时代享受科技成果，增强普惠民生福祉。然而，技术理性僭越也让 AI 在助推养老服务过程中滋生一系列伦理风险，深入研判这些风险是规范人工智能介入养老服务伦理、保障老年人合法权益、实现技术向善与人文关怀有机统一的重要前提。

3.1. 责任稀释风险

AI 的低成本与 24 小时的在线能力，使其成为子女尽孝的工具。AI 在养老照护服务的深度嵌入，可能会产生一种“已尽义务”的心理满足或是情感触达的偏离。子女或家庭成员认为，低数字素养的老年人容易被看似高大上的 AI 产品满足，复杂而便利的人工智能可以从情绪情感或基本需求上满足老年人，年轻一代便可以从“孝”的包袱下解放出来，忙于自己的生产或生活。这种“孝道外包”的现象就是养老责任稀释本质的重要体现。2026 年，《常州日报》发表一幅漫画，内容为一只年轻人的手点击“AI 代尽孝服务”的“确认续费”按键，配文为“当机器人精准完成端茶、捶背、陪聊的‘孝道’，而亲生孩子正为‘AI 代尽孝服务’自动续费，我们不得不警惕：科技不应成为情感懒惰的借口[6]。”与此同时，有一个重要问题值得注意：AI 自主学习的特性间接导致追责困难([7], p. 110)。AI 算法与模型的建立是基于人的操作，而当 AI 对老年健康问题或突发状况作出错误决策时，追责主体是人还是人工智能？AI 的设计存在人类设计的局限，它不是人，附属于人类智能。作为一种产品，其责任承担的能力与现实应用存在尖锐矛盾，责任不明晰，技术应用的程度就会受到抑制。

3.2. 心理情感风险

生成式 AI 的自然语言交互、及时回应与情感计算三项能力的叠加，使其能够像人一样与老年人对话、交流，更重要的是，精准捕捉老年人微表情、肢体动作的能力让这种情感共鸣更为明显，但是，问题也随之而生。曹艳春(2025)通过技术数据分析得出了一个重要结论：认知和效能感衰减是危险性较高的心理情感风险类型之一([8], pp. 72-90)。这一风险的重要后果就在于，老年人对 AI 的过度依赖导致认知衰退、信息茧房，更进一步脱离社交圈，受 AI 的情感操控。AI 的拟人化、智能化程度越高，人机交流越自然、情感越共鸣，老年人的孤独情感越容易被放大，进而向 AI 寻求更多的情感心理回应，最终陷进恶性循环的怪圈

3.3. 隐私与自主性风险

生成式 AI 的自适应、主动学习与信息采集能力是其能够发挥填补养老照护服务个性化缺口的技术基础，通过对老年人的健康数据、兴趣偏好、行为轨迹等隐私信息的采集而形成定制化、个性化的服务，这是空白的填补，也是隐私与自主性风险产生的根源。智能在养老照护服务的介入，往往会存在对老年人隐私权的侵害，在平台暴露老年人的健康数据、身体部位，让老年人处在变相的暴露下——AI 的监视中。戴建兵(2025)通过调查得出：隐私泄露风险比较高，26.8%的老年人反映其隐私在有意无意中泄露([9], p. 85)。长期依赖智能产品，老年人的自主性也会不断丧失。自主权的丧失不仅表现在沉溺 AI 产品的便捷服务，可能脱离社会交际；更重要的是老年人的判断力、感知力、交际能力、认知能力、思维能力等等。正如颜昌武等(2020)指出，智能技术拥有的自主性潜能，使得人类在思想和行动上可能异化为机器

的“奴仆”([10], p. 13)。

4. 生成式 AI 介入老年养老陪护的原则建构

目前,国内学界围绕 AI 养老、智慧养老伦理、老年数字鸿沟已经形成了较为系统的研究。这些研究成果主要可沿着三个方向深入:一是 AI 养老的伦理风险;二是数字鸿沟与适老化研究;三是伦理原则与治理框架。关于 AI 养老的伦理风险,曹艳春(2025)基于 5120 份样本数据指出了“技术安全风险、设备闲置风险、人机交互风险、心理情感风险、法规伦理风险和社会分化风险”的六大方面([8], pp. 81-86)。戴建兵(2025)则提出了“安全性风险、隐私泄露风险、归责主体不明风险、自主性被剥夺风险、孝养分离风险、自我效能感衰减风险、技术信任缺失风险、设备闲置风险”的八个方面([9], pp. 84-86)。张钊(2025)以“技术-制度互构”为分析工具,追溯“应然”与“实然”矛盾的根本原因[7]。关于数字鸿沟与适老化研究,王琼(2025)提出“数字鸿沟”概念,并揭示数字医疗技术进步的矛盾效应,倡导“适老化”与“悦老化”的发展方向[11]。黄晨熹(2023)总结智慧养老的国内实践困境时指出,“作为连接老年人和信息技术的重要纽带,社区和养老机构无法看到技术转型的实用性和必要性,转型过程中也会出现不适应”([12], p. 18)。关于伦理原则与治理框架,周凤华(2025)提出了“张力识别-机制匹配-制度调节”的治理策略框架[13]。贺苗(2024)从“理念赋能、关系赋能、技术赋能、心理赋能”四个方面回应伦理困境[14]。

厘清国内最新研究主要成果发现,当前对智慧养老或 AI 介入养老的风险描述多,具体策略和实践路径丰富,但是高维整合、逻辑自洽、可操作化的原则体系则鲜有研究者架构。本文通过对主要风险的分析和已有解决策略的统合,提出“功能辅助优先原则、责任不可转移原则、人的自主性强化原则、数据最小化与透明原则”,不仅植根实际,也深度吸纳“关怀伦理、责任伦理、能力方法与信息伦理”等主流伦理学理论的核心价值。

4.1. 功能辅助优先原则

所谓功能辅助原则是指,在老年养老陪护中,生成式 AI 的技术角色定位必须为“辅助工具”而非“替代主体”。该原则强调生成式 AI 是对陪护者(家属、护工等)的脑力劳动与体力劳动的延伸,核心目的是提升陪护效率与情感触达的及时性,更好地为养老工作服务而非代替人与人之间真实的情感联结与伦理责任。在任何的技术决策节点,人的主观能动性必须居于主导与核心地位,优先于算法的机器化建议,以防止工具理性的僭越。苗芳艳(2024)以关怀伦理分析机器人的陪护,她指出:“关怀伦理的出发点是关注那些依赖和脆弱的人,以琼·特朗托(Joan Tronto)、弗吉尼亚·赫尔德(Virginia Held)、莱纳斯·范莱尔和克里斯·加斯特曼斯(Linus Vanlaere & Chris Gastmans)为代表,从关怀伦理学的基础上分析护理机器人具备的能力,其关怀能力仍然有限。”([15], p. 33)从作为“活动”的关怀能力、作为“价值”的关怀能力到作为“真实”的关怀能力,都在表明机器的有限性,只可作为辅助存在,这是功能辅助优先原则提出的伦理学基础。

因此,在实践层面要充分贯彻此原则。首先,人机交互设计要有约束性。在智能养老产品的算法设计上,其数据处理与输出应为“建议”或“提醒”模式,而非“执行”模式,具体的操作与主动权应被使用者把握,充分发挥人的能动性。其次,强化人的审核权。生成式 AI 输出的内容,尤其是涉及健康问题时,必须给予使用者或陪护者审核权,对于专业性问题要有专业人员的建议,对于现实性问题要着重呼吁使用者实际考究。最后,以技强人。生成式 AI 有着数据丰富的专业知识信息库,为使用者提供快捷、专业的知识选择,极大程度解放从事养老工作与老年人的劳动知识局限。因此,对于大多数非专业人士而言,生成式 AI 的信息库成为他们使用的核心助手,这对 AI 的算法能力提出更高要求。在此情况下,要求研发部门要对产品更新迭代,充实信息库,提升算法能力,发挥好工具辅助作用。

4.2. 责任不可转移原则

责任不可转移原则是指,生成式 AI 在介入养老陪护领域过程中,无论提出何种建议、做法或说出何种语言,对老年人的身心健康安全需要肩负相关责任但最终的法律责任与伦理关怀义务仍然归属于子女、护理人员或机构。苏娜(2022)认为,“以‘伦理’‘道德’为特征的生活方式正处于空前压力之下,尤其是在面临多元化价值冲突的信息时代,人工智能、基因技术等先进技术的发展促使人类社会不断超越自身,但也由此引发了诸多伦理问题。”([16],p.21)人类社会目前面临的重要问题在于承担责任,在社会实践的各个领域、各个方面,都有行业规范与道德要求,迎接这些现实挑战所遵循的方法便是责任伦理。责任不可转移原则正是建立在责任伦理内核的基础之上的。AI 不具有法律人格,无法承担道德责任,其输出的决策信息也仅具有参考意义。但并不意味着, AI 产品背后的研发者没有相关责任。研发部门要摒弃资本逻辑,真正肩负公司责任与产品责任,严格把关数据处理与技术开发,涉及老年人身心健康安全的信息要重点审查,从源头减少使用风险。当然,产品作为辅助养老工具,它只是机器而不是人,真正在养老陪护工作中具有不可替代地位的仍然是生理意义上的人。子女首先应当承担起赡养义务,以 AI 产品为辅助,主动担负起照顾责任。对 AI 的使用要合理,避免“AI 在就等于我在”的荒谬逻辑,以真情实感陪伴老人,以冰冷机器作为缓解暂时性困难。护工、机构同样需要承担养老陪护问题责任,坚守岗位职业道德,用心从事养老责任,用专业知识完成每一段养老工作,有始有终,真正成为国家养老行业的人才与支柱。

4.3. 人的自主性强化原则

人的自主性原则强调,生成式 AI 介入养老服务中,不可摒弃老年人的自我决定能力和独立行动的意志。反对以“智能”“便捷”“安全”“全能”对老年人实施过度的技术包办,要求生成式 AI 在提供辅助时遵循“最小干预”与“渐进退让”的逻辑。在老年人或使用者需要帮助时精准提供个性化服务,在老年人或使用者表现出较强的独立行动意志, AI 应及时收缩,将最终决策权还给人类。王艳萍(2006)对阿马蒂亚·森的“能力方法”的内核作出归纳:“森的能力方法用‘个人在生活中实现各种有价值的功能的实际能力’来评价生活质量。这种方法所要回答的问题不是‘某个人是不是满意’,也不是‘某个人能够支配多少资源’,而是‘某个人实际能够做什么或处于什么状态’”([17],p.27)。这种以人为本的伦理内核是人的自主性强化原则的根基。

落实该原则可以从交互设计、功能设置与反馈机制着手。首先,引导式交互优先于指令性安排。引导与指令的边界就在于人的自主性。在提醒老年人吃药时,可以按照老年人的具体健康状况设计个性化的引导交互。其次,适配能力的弹性辅助。系统设计应设计可调节的辅助机制,依据老年人日常行为数据的分析动态调整介入强度与程度。最后,保留选择权。AI 介入养老领域,要充分保留老年人的选择权,设计具体的日程安排、娱乐内容、通信对象等信息, AI 要充分给予老年人的选择意愿而非看似自由实则强制的安排指令。

4.4. 数据最小化与隐私原则

数据最小化与隐私原则指的是,生成式 AI 在养老陪护领域中对数据采集、处理、应用应遵循“非必要不获取”的收缩逻辑和“全链路可获取”的开放逻辑。要求算法平台、公司仅抓取对于养老陪护工作必要、重要的数据,严禁以各种理由或形式诸如“改善使用体验”等借口模糊数据采集范围,扩大到老人的生理信息、家庭信息等隐私内容。同时要求数据的流向、数据的处理依据与决策建议必须透明公开,保留使用者的知情权,防止暗箱操作侵害老年人的隐私信息。首先,严控数据采集的清单管理。产品需内置符合伦理规范的功能数据、清单。例如与老年人进行情感陪伴和智能对话时,不得强制开启语言录

制功能,而且使用者要有知情权,即在开启产品使用时,要给予“拒绝录音”的按键供使用者操作,确保隐私的安全性。同时,对家庭成员的语音模拟不得超出陪伴功能以外的其他功能使用。其次,算法建议的强制性理由标注。算法介入养老陪护工作时做出的价值判断、决策建议等,要附着科学的理由与依据,或是对内容注明“非确定信息,注意甄别”的字眼,保证所有的信息是开放的、可获得的,无论科学与否,要为使用者所信任。最后,算法平台、公司要对使用者信息的存储采取周期性管理,涉及隐私的信息需及时清理且不得与其他平台共享,对于离世老年人或者不再使用产品的老年人的信息也需妥善处理。

5. 结论

生成式 AI 更新迭代,数字化、智能化的技术不断推动时代的加速前进。当今中国人口老龄化趋势明显,老年人养老陪护愈加关乎普惠民生福祉,在人工智能大爆发的时代迎来了重要契机。生成式 AI 介入养老领域优势明显、成果突出,有着巨大发展与提升空间。面对全新的智能化产品应用,人类的把握能力有待加强,顺应养老智能化服务的前进趋势,建立健全生成式 AI 的介入原则,把握其应用规律,对于当今问题的解决与未来智能的发展具有不可估量的意义。

参考文献

- [1] 福寿康集团等. 2025 养老护理员职业现状调查研究报告[R/OL]. 2025-12-12. <https://www.fxbaogao.com/view?id=5214037>, 2026-04-07.
- [2] 聂建亮, 薛梦瑶. 人工智能助力养老服务有效供给: 逻辑转换、现实困境与实践路径[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版), 2025, 55(5): 101-113.
- [3] 李春根, 沈鑫. AGI 赋能居家养老: 可行性、技术图景与发展思路[J]. 社会保障研究, 2024(6): 28-37.
- [4] 蔡辰, 郭文智, 孙晓宁. 人智交互情境下对话式系统的适老化设计研究进展[J]. 现代情报, 2025(8): 146-162.
- [5] 侯志阳, 林春临. 生成式人工智能嵌入养老服务的机遇与风险——基于 Chat GPT 的分析[J]. 华侨大学学报(哲学社会科学版), 2024(4): 67-80.
- [6] 周文杰. AI 代尽孝服务[N]. 常州日报, 2026-03-19(A05).
- [7] 张钊. 技术-制度互构: AI 赋能养老服务的现实图景、结构性冲突与协同路径[J]. 人口与社会, 2025, 41(6): 104-115.
- [8] 曹艳春. 人工智能时代智慧养老服务的社会风险放大机制及分级干预研究[J]. 社会保障评论, 2025, 9(3): 72-90.
- [9] 戴建兵. 智能养老风险生成机理与协同治理机制研究[J]. 云南民族大学学报(哲学社会科学版), 2025, 42(4): 83-910.
- [10] 颜昌武, 杨郑媛. 什么是技术治理? [J]. 广西师范大学学报(哲学社会科学版), 2020, 56(2): 11-22.
- [11] 王琮. 老年医疗人工智能数智鸿沟的伦理分析[J]. 医学与哲学, 2025, 46(20): 12-16+41.
- [12] 黄晨熹, 韩见博. 新时代智慧养老的国际经验和国内实践[J]. 科技与金融, 2023(7): 16-20.
- [13] 周凤华. 智慧养老的“不可能三角”: 技术、伦理和财政张力的制度困境与治理路径[J]. 社会保障评论, 2025, 9(4): 124-138.
- [14] 贺苗, 侯如意, 尹梅. 人工智能养老的伦理困境反思[J]. 医学与哲学, 2024, 45(6): 27-30+41.
- [15] 苗芳艳. 老年护理机器人的关怀能力及其边界[J]. 医学与哲学, 2024, 45(6): 31-36.
- [16] 苏娜. 责任伦理: 信息化时代道德教育的后人类归途[J]. 中国远程教育, 2022(12): 18-25.
- [17] 王艳萍. 阿马蒂亚·森的“能力方法”在发展经济学中的应用[J]. 经济理论与经济管理, 2006(4): 27-32.