

基于ERP视角的智慧养老平台建设与优化研究

肖寓言

贵州大学公共管理学院, 贵州 贵阳

收稿日期: 2025年12月8日; 录用日期: 2025年12月19日; 发布日期: 2025年12月31日

摘要

全球老龄化趋势加速, 传统养老模式难以应对资源分散、流程脱节及服务精细化不足等问题。智慧养老在数字化与智能化手段的推动下逐渐成为养老转型的核心方向, 但目前仍面临数据孤岛、标准不统一与协同效率低等瓶颈。本文以ERP理念为理论支撑, 从资源整合、流程规范与数据共享角度切入, 分析国内外智慧养老平台的发展特征与制约因素, 并提出基于ERP架构的建设与优化路径。ERP可作为智慧养老平台的核心管理框架, 有助于重构业务流程、提高资源调度效率并增强个性化服务能力。研究为智慧养老平台实现智能驱动、开放协同与生态化发展提供了可行的技术与管理思路, 对构建现代化养老服务体系建设具有重要应用价值。

关键词

智慧养老, 企业资源计划(ERP), 平台建设, 流程优化, 资源协同

Research on the Construction and Optimization of Smart Elderly Care Platforms from an ERP Perspective

Yuyan Xiao

School of Public Administration, Guizhou University, Guiyang Guizhou

Received: December 8, 2025; accepted: December 19, 2025; published: December 31, 2025

Abstract

The accelerating global aging trend has exposed the limitations of traditional elderly care models, which struggle to address issues such as fragmented resources, disconnected service processes, and insufficient service precision. Smart elderly care has emerged as a core direction for transforming elderly care systems through digital and intelligent technologies; however, current platforms still

face challenges including data silos, lack of standardized protocols, and low collaboration efficiency. Guided by the principles of Enterprise Resource Planning (ERP), this study examines the development characteristics and constraints of smart elderly care platforms in both domestic and international contexts, focusing on resource integration, process standardization, and data sharing. Based on the ERP framework, this paper proposes a construction and optimization pathway for smart elderly care platforms. ERP can serve as a central management framework to reorganize business processes, enhance resource allocation efficiency, and strengthen personalized service capabilities. The findings offer feasible technical and managerial strategies for achieving intelligent, collaborative, and ecosystem-based development in smart elderly care platforms, contributing to the establishment of a modern elderly care service system.

Keywords

Smart Elderly Care, Enterprise Resource Planning (ERP), Platform Construction, Process Optimization, Resource Coordination

Copyright © 2025 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

随着全球人口老龄化问题的不断加重，养老服务体系建设正面临前所未有的结构性压力与发展挑战。根据联合国《世界人口展望(2022)》的预测，到 2050 年，全球 60 岁及以上的老人将达约 21 亿，占总人口的 22%。根据有关预测将在 2035 年前后进入重度老龄化，2050 年左右人口老龄化达高峰，成为全球老龄人口规模最大的国家[1]。人口结构的急剧变化加剧社会保障与公共卫生体系的负担，也严峻考验传统养老模式的可持续性。长期以来，我国养老服务体系以机构养老和居家照护为主，但因资源配置不均、服务供给碎片化以及信息化水平不足，难以满足老年群体对高质量、个性化和连续性服务的多层次需求。

近年来，物联网、大数据、人工智能等数字技术的迅猛发展，正推动养老服务行业发生深刻变革，智慧养老(Smart Elderly Care)模式应运而生。智慧养老依托物联网(IoT)、云计算、大数据、人工智能(AI)等新一代信息技术，借助数字化手段对老年人的健康监测、生活照护、紧急响应、医疗服务以及社会互动进行综合管理与智能调度[2]。其核心目标是构建“以人为本、数据驱动、服务协同”的养老新生态，提高养老体系的运行效率与服务精准度。智慧养老成为社会老龄化加速背景下提升养老服务质量和效率、满足老年人高品质生活需求和促进养老市场发展的关键路径。然而，当前智慧养老平台普遍存在系统标准不统一、数据孤岛现象严重、服务流程脱节、资源配置效率低下等问题。

企业资源计划(Enterprise Resource Planning, ERP)是一个企业资源规划系统，通过整合企业各部门的业务流程，实现数据共享与协同工作，能为智慧养老平台的建设与优化提供新的管理视角。ERP 源于企业管理领域，其核心理念是借助集成化的信息系统，实现人、财、物、信息等资源的统一管理与动态调配，进而提高组织的运营效率和响应能力。将 ERP 理念引入智慧养老领域，不仅有利于实现跨部门、跨机构的信息共享与资源协同，还能通过标准化的业务流程、绩效管理以及决策分析机制，提高平台的精细化管理水平和服务质量。

从平台建设角度看，ERP 能帮助智慧养老平台搭建业务结构和数据模型，将养老、医疗、护理、康复和后勤服务融为一体；从运营角度看，ERP 可以利用数据调度资源、改进流程；从管理角度看，ERP 能围绕老人的服务需求建立起服务平台，倒逼养老机构提升运营管理。因此，基于 ERP 视角开展智

慧养老平台的建设与优化研究，不仅有助于填补当前智慧养老发展中存在的结构性短板，还为促进养老服务体系建设的高效协同、资源的精准配置以及科学决策等方面都具有一定的理论意义与现实意义。

2. 文献综述

2.1. 智慧养老研究进展

智慧养老是在传统养老产业的基础上，基于老年人的养老服务需求，借助人工智能、云计算、物联网等数字技术，以信息系统平台和智能养老产品为载体，为老年人提供养老产品和服务的新兴产业形态[3]。近年来，智慧养老数据资源体系逐渐成为研究热点，已有研究主要聚焦于智慧养老信息资源的顶层设计、系统规划与平台建设，涵盖了数据资源分类体系、协同治理模式等多个宏观层面。在传统养老模式资源紧张和服务能力不足的双重约束下，依托信息化与智能化技术发展起来的智慧养老应运而生，并迅速成为推动养老服务模式变革的新方向[3]。现有研究大多集中于技术应用或模式探索[4]、平台体系设计与服务模式创新，但整体研究逻辑仍较多停留在“技术推动-场景应用”的描述性框架之中。互联网技术被视为提升智慧养老质量的重要工具，却较少被放置于跨机构协同与流程治理的结构性语境中加以讨论。随着平台化建设加速推进，一些大型互联网企业逐步构建集医疗服务、生活照护、社区养老与上门服务于一体的综合平台，使智慧养老初步从“单点式服务”向“多功能协同平台”演进。

从国际研究视角看，远程医疗、居家健康监测、智能可穿戴设备以及辅助照护技术是主要发展方向。研究普遍强调利用智能感知、实时监测与数据分析提升老年人的健康管理能力，相关系统的技术成熟度较高[3]。国内研究则更强调智慧养老平台的顶层设计、系统整合策略及服务监管机制建设，逐渐形成以平台化运营促进多主体协同的趋势。当前智慧养老在我国形成了智慧居家养老、智慧社区养老、智慧机构养老、三位一体智慧养老四种模式。智慧养老服务的治理结构也大体可以分为政府主导型、多元协同型和市场带动型三种类型。近年来学者开始关注智慧养老数据资源体系建设，其核心在于通过物联网、云计算、大数据与人工智能实现服务的智能化与个性化[5]，围绕数据分类体系、平台规划与数据治理展开理论探讨，为智慧养老平台建设提供了制度与技术支撑。但也有研究指出，智慧养老体系常呈现供给碎片化的问题，技术平台、社区服务以及企业参与之间缺乏有效的协同机制。

尽管如此，从协同治理视角出发，现有文献常强调技术在服务提升中的作用，但缺乏对技术如何嵌入跨部门、跨机构流程的深入阐释，导致技术整合难以真正推动流程整合。有学者指出，当前智慧养老领域面临跨学科协作不足与政策协同滞后等问题，强调需构建多主体协同治理结构与完善数字包容框架，以提升智慧养老体系的可持续性[6]。但平台之间的协同通常依赖功能叠加或接口互通，业务链未能形成闭环，服务流程仍碎片化。同时，由于各地区资源禀赋、制度环境和建设主体差异较大，地方智慧养老模式呈现显著异质性，尚难形成具有普适性的治理框架。

综上，当前智慧养老研究虽已积累了丰富的技术与平台实践经验，但在跨主体协同、数据一致性治理以及跨机构流程闭环构建等核心议题上仍缺乏系统性的理论支撑。智慧养老亟需一种能够同时统筹流程、资源与数据的综合治理框架，以突破现有研究中存在的结构性瓶颈。

2.2. ERP 应用于公共服务与养老领域的研究

企业资源计划(Enterprise Resource Planning, ERP)作为流程导向的综合管理体系，通过业务流程标准化、资源统一调度、跨部门协同与数据集中治理来提升组织运行效率。尽管ERP起源于制造业，但其以流程重构为核心的治理逻辑，使其逐渐成为公共服务优化的重要工具，并在政府治理与医疗管理等领域得到广泛应用[7]。

相关研究表明，政府部门引入ERP能有效整合分散在不同机构与职能部门之间的业务流程与信息资

源，提高资源配置效率、管理透明度和整体治理效能。ERP 在提升数据整合与共享、推动透明化管理、优化运营效率等方面发挥显著作用，从而加速政府数字化转型[7]。其统一的数据平台能够强化流程一致性，实现跨部门协作与精准决策支持，除信息采集环节外，ERP 在政府服务的各类场景中均具备广泛应用空间[8]，通过降低通信和运营成本、提升预算管理与财务监督能力，促进地方政府的财务可持续性[9]。部分研究还证实，公共服务组织应用 ERP 后，其财务绩效和服务质量均出现积极改善[10]，进一步说明 ERP 对公共部门改革具有直接的治理效益。

ERP 在医疗领域的应用最为成熟，医院兼具复杂流程与高度专业化运作，在成本控制与高质量服务之间面临双重压力，使 ERP 成为提升运营效率的关键工具[11]。ERP 可实现对财务、人力资源、药品库存及患者信息的统一管理，打破科室壁垒，提高流程衔接与协同效率[12]。现有研究主要借鉴 ERP 的流程整合思想，用于改善养老服务链条中多主体、多机构之间的衔接效率，但较少基于智慧养老系统的整体复杂性系统讨论 ERP 的适用范围与治理价值。随着数字技术快速发展，智慧养老服务规模不断扩大，数字化工具能够覆盖数百万长期缺乏专业照护与医疗服务的老年人[13]，愈加凸显 ERP 在促进养老服务体系协同化、标准化和高效化方面的潜在治理价值。基于 ERP 架构构建智慧养老平台，有利于整合分散的养老资源，形成跨机构协作机制，提升服务链的透明度与可追溯性，为政府监管、机构运营与社区家庭提供统一、可靠的数据支撑。

综上，ERP 在跨主体协作、流程一致性和数据治理方面具有显著优势，为智慧养老平台提供了结构化、可复制且可持续的治理框架。将 ERP 理论引入智慧养老研究，不仅弥补了现有研究中对流程治理关注不足的问题，也为构建标准化、协同化、智能化的智慧养老服务奠定了坚实的理论基础。

3. 智慧养老平台建设的现状与问题

3.1. 平台建设主体多元化

智慧养老利用物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，整合政府、市场和社会资源，为老年人提供智能感知、精准响应、个性化支持。**图 1** 可知，我国现阶段智慧养老服务政策体系、服务标准、监管机制等尚未完善，缺乏统一的政策协调机制，导致资源整合困难。智慧养老平台包含政府主导、市场主导以及医养结合等模式，但由于建设主体多元化导致平台在标准制定、数据协议及系统架构上存在显著差异。多数平台由不同企业或机构独立开发，各系统之间缺乏兼容性，业务流程难以实现有效衔接，极易形成典型的信息孤岛，阻碍养老服务数据的统一管理与跨平台共享，增加服务提供者在信息录入和管理方面的负担。同时，还会制约大数据分析、智能决策以及个性化服务的开展，致使整体运营效率和服务质量受到影响[14]。

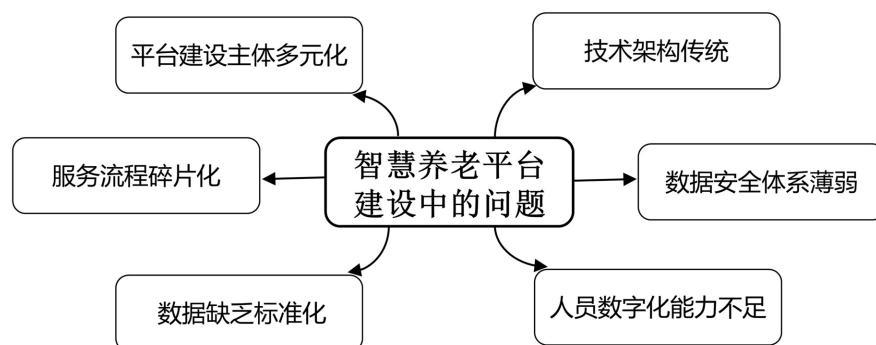


Figure 1. Current status and challenges in smart elderly care platform construction
图 1. 智慧养老平台建设的现状与问题

3.2. 服务流程碎片化

养老服务包括健康监测、医疗诊断、护理服务、应急响应、生活照料及情感陪伴等。然而，目前多数智慧养老平台功能单一，仅承担健康监测、数据采集或服务派单等特定功能，缺乏跨环节、全流程的信息化管理体系，导致平台难以实现服务流程的动态衔接与智能调度，老年人需求响应速度慢，服务资源无法高效分配，机构间协同工作效率低下。如北京朝阳区的智慧养老试点虽然已建立多渠道服务入口，但由于平台功能模块分散，社区、医疗机构和居家服务之间信息互通不足，导致应急响应和护理调度存在延迟；上海智慧养老生态系统研究也指出，各养老机构和服务主体间缺乏统一的流程标准，重复操作和服务盲点普遍存在，严重影响服务质量与效率[15]。

此外，服务流程碎片化还会限制数据的整合与分析能力，使平台难以进行精准的老年人健康管理、个性化服务推荐和资源优化调配。解决该问题需要从流程设计入手，建立涵盖健康监测、医疗诊疗、护理服务、生活照护等全流程的信息化平台，同时通过统一标准、接口规范和智能调度机制，实现多主体间的高效协同。

3.3. 数据缺乏标准化

智慧养老平台涉及物联网设备、医疗机构、社区服务中心及各类养老机构的数据采集和传输。但由于各主体的数据格式不统一、接口标准差异较大，系统间缺乏通用的数据协议和标准化流程，难以建立统一的中台式数据中心。这种标准缺失导致跨机构数据共享成本高、信息交换效率低，同时制约大数据分析、智能决策和精准服务的开展。要实现智慧养老平台的数据高效共享，必须制定统一的数据标准和接口规范，建设中台式数据管理系统，结合数据权限管理和隐私保护机制，确保在保障安全的前提下实现跨机构、跨平台的数据互联互通，从而提升服务协同效率和管理水平[16]。

3.4. 技术架构传统

当前大部分智慧养老平台仍旧采用传统的单体或模块化技术架构，缺乏微服务化、云原生或中台式设计理念。这类传统架构在系统功能扩展、新服务接入以及跨机构协同方面存在明显局限。一方面，新增设备或服务模块通常需要对现有系统进行大量改造，增加开发和运维成本；另一方面，传统架构在数据处理能力、接口兼容性和服务弹性方面不足，难以满足快速增长的老龄化服务需求。比如部分地区养老平台在接入新型物联网监测设备或远程医疗服务时，需要进行定制化开发，导致上线周期长、成本高，而且与既有社区、医疗机构和居家服务系统的数据接口不兼容。通过灵活的技术架构，不仅可以降低新服务接入成本，还能提高系统的弹性和可维护性，为全流程、跨机构的养老服务提供技术支撑[17]。

3.5. 数据安全体系薄弱

智慧养老平台涉及老年人的敏感数据，包括身体健康信息、位置轨迹、生活习惯以及医疗记录等，数据一旦泄露或滥用，将直接影响到老年人的隐私安全，侵犯其人身权益。但是，现在大多数平台对于数据的安全体系并没有建立起足够完整的防护机制，存在权限不够细化、加密传输不到位、日志没有做到完整留痕及异常监控不到位等问题，在老年人数据采集、存储、分享的过程中很可能存在未经授权而加以使用或恶意攻击的现象，这会给个人隐私造成不必要的侵害。为了保证数据的安全，应建立多层次的数据安全管理体系，制定统一的数据安全标准和隐私保护规范，结合区块链、可信计算等技术手段，确保老年人数据在采集、传输、存储和共享过程中的安全性和可追溯性，从而提升平台整体的安全保障能力[18]。

3.6. 人员数字化能力不足

智慧养老平台的高效运转不仅取决于技术与系统建设，还依赖于养老机构、护理人员、社区工作人

员等使用主体具备一定的信息化能力。智慧养老平台建设属于多学科交叉形成的新型产业，对人才提出了更高要求，由于行业之间存在专业的壁垒，队伍中技能和业务水平参差不齐，普遍存在文化水平低、专业技能不足的问题，难以熟练掌握平台功能，包括健康监测数据录入、服务派单、远程协同、应急响应等操作。这导致平台在实际应用中的运行效果大打折扣，服务响应速度和数据处理效率受限，同时加剧老年人与服务机构之间的数字鸿沟，相关专业储备人才存在不足，须进一步加强。

4. ERP 理论在智慧养老平台建设中的适用性

ERP 是以数据集中管理、流程规范化、部门协同化、模块化构建、智能决策为主要思想；与智慧养老平台的主要痛点相吻合。智慧养老服务包含健康监测、医疗诊断、护理管理、生活照护、应急响应及服务评价等多个环节，需要实现跨部门整合、跨机构协同及全生命周期的数据管理，ERP 正好能够提供统一的平台支撑，通过数据集中化和模块化管理，将分散的业务流程与信息资源整合起来，以提高平台的运行效率和服务水平[19]。

ERP 的模块功能能够直接对应到智慧养老服务场景，依托互联网平台、手机应用程序(App)等建设预防、医疗、康复、护理、安宁疗护等相衔接的覆盖全生命周期的智慧健康服务体系。此外，ERP 在流程优化方面的价值尤为突出，通过完整的流程管理工具，养老服务可实现从需求识别、资源调配、服务执行到反馈评价的全流程信息化管理，并能提升服务准确性、一致性、规范化以及提供数据驱动的智能分析支撑供决策使用。研究表明，引入 ERP 理念的智慧养老平台能够有效提升跨部门协作能力、降低重复操作和信息孤岛现象，有效改善平台运行效率和服务质量。

国内部分三甲医院已开始尝试将 HIS、NIS 与 ERP 融合，建立“医、护、财、物”一体化的信息系统。然而在养老机构中，此类融合仍处于起步阶段，系统多以业务孤岛形式存在，缺乏统一的数据标准与资源整合机制。因此，借鉴医疗机构 ERP 实践经验，对养老服务进行模块化建模与流程再造具有重要意义。综合来看，ERP 理论不仅为智慧养老平台提供理论支撑，也为其实现架构设计、功能模块开发和流程优化提供可操作的方法论，促进养老服务实现数字化、规范化和智能化转型。

5. ERP 框架下智慧养老平台建设路径

5.1. 完善跨部门协同机制

智慧养老服务涉及政府管理、医疗机构、养老运营机构和社区力量等多方主体，因此亟须依托 ERP 的流程集成优势构建跨部门协同机制，完善数字包容性技术框架、探索制度创新的动态适配路径。通过流程再造、数据整合和系统互联，平台可形成基于数据驱动的业务协同体系，实现信息共享、任务协同和资源优化调度。在此基础上，平台可建设统一的智慧养老调度中心，整合“医养结合、居家社区、护理服务”等多种服务模式，贯通从健康监测到诊疗服务再到长期照护的全链条业务流程。协同平台的建立不仅提升跨部门服务的响应速度，也为护理人员在复杂情境中进行柔性决策提供更多信息支持，从而在制度化协作框架内增强服务的人性化[20]。

5.2. 推动个性化智能服务推荐

智慧养老模式通过信息技术为老年人提供健康管理和安全监护等全方位服务，结合大数据分析与人工智能技术，打造细致且精准的用户画像，覆盖老年人的健康状况、生活习惯、情绪心理以及环境条件等多维度数据。智慧养老建设关键在于服务功能与需求的精准匹配，根据老年人的实际反馈和需求，不断调整和优化智能系统和服务的功能设计。借助机器学习模型，达成健康风险的早期预测，以及个体化健康干预策略和服务方案的智能推荐。智能推荐功能包括基于生理数据动态调整护理计划、结合情绪识

别提供心理支持、根据行为分析推荐康复训练与社交互动等内容，使平台能够为老年群体提供更具个体化的照护方案。

5.3. 构建统一的数据标准与接口规范

智慧养老平台建设的首要环节是完善标准化的数据体系。平台需要制定全面且细致的数据标准，包括健康监测数据、医疗诊疗数据、护理记录、物联网设备协议和服务流程规范。同时需要建立科学合理的服务评价体系，涵盖服务质量评估和用户满意度指标，以确保数据采集、处理、评价的制度化和可比性。在标准化建设的基础上，平台应开发统一开放的 API 接口框架，实现政府、医疗机构、养老院、社区平台及各类 IoT 设备之间的无缝互联互通，打破不同主体之间的技术壁垒，提高多系统间的资源协同效率，避免形成信息孤岛。在稳固的标准化体系下，仍需为个性化服务预留柔性空间。智慧养老的高质量服务不仅依赖规范化流程，也依赖护理人员在具体照护情境中的自主判断。因此，数据与流程标准的设计应采用“刚性主线 - 柔性节点”的模式，在保证核心健康数据、应急响应等环节基础上，为生活照护、心理安抚及家庭沟通等非关键流程设置可调整空间，使护理人员能在数据支持下作出更符合情境的判断，实现标准化与人性化的协同。

5.4. 构建模块化与云端化平台架构

基于 ERP 的模块化理念，智慧养老平台可以构建云端化、可扩展的系统架构。核心模块包括健康监测模块、医疗协同模块、养老服务管理模块、数据分析模块和安全管理模块。模块化设计能够支持不同地区和机构根据实际情况灵活组合功能、定制应用场景，并有效兼容异构设备，为跨机构协作提供统一技术基础。建设区域性智慧养老大数据中心，建立老年人基本信息、电子健康档案、养老服务资源等数据库，促进线上线下服务协同与供需精准对接。自动化监测、智能预警和数据分析能够减少护理人员的重复性劳动，使其将更多时间投入到与老年人的情感交流和互动中，从而提升服务温度。

5.5. 完善数据安全治理体系

人工智能尽管在养老服务中呈现巨大的潜力，却也面临数字排斥、隐私泄露、数字焦虑、技术安全等一系列挑战。随着数字健康技术的广泛应用，老年人在享受便捷服务的同时，也面临着数据隐私泄露、信息安全风险等问题，老年人数字健康素养中的伦理培养越发重要。政府通过制定相关法律法规和政策措施，为数字健康领域的伦理安全提供制度保障，并推动隐私保护和数据安全技术的研发与应用。对老年群体而言，隐私保护不仅是法律与技术问题，更关系到使用平台的信任与意愿。因此，社会媒体和公众可通过宣传和监督，家庭成员则可通过日常的提醒和引导，通过安全治理体系建设与用户教育有效结合，全方位提升老年人对数据存储与使用的理解，促进技术接受度的提升。

5.6. 完善人员培训体系

智慧养老设施设备与终端产品的研发设计，以及养老信息平台的运维管理，均需要技能型、复合型人才支撑。智慧养老平台的可持续运行依赖于管理端与使用端的数字能力提升，因此有必要建立分层次、角色导向的培训体系。针对管理人员，应强化平台运营、数据分析和信息生产能力。针对养老护理员等专业人才市场缺口大、素质参差不齐的问题，应建立学历教育和职业培训并重的智慧养老服务人才培养体系。针对社区工作人员与家庭成员，应提供数字素养和设备使用培训，以降低技术门槛。数字包容不仅面向护理人员，也面向老年用户。为适应老年人多样化的生理与认知特点，平台需通过优化界面设计、采用语音交互与大字体设计、引入触觉反馈及多模态交互方式来降低技术使用难度。同时，可在社区开展“数字助老”服务指导及课程，提高老年人的数字参与能力。对护理人员而言，数字包容强调通过培

训提升其对平台逻辑和人机协同模式的理解，使其将数字工具视为减轻工作负担、提升服务质量的辅助力量。通过将使用培训与岗位实践结合，平台可形成持续更新的数字能力建设机制，确保技术创新与人力资源能力提升同步推进。

近年来，阿里、腾讯、华为等互联网企业积极布局智慧养老领域，其平台化、云端化和智能化的建设模式为 ERP 思维在智慧养老中的应用提供了现实样本。例如阿里健康依托云计算、IoT 和数据智能能力，构建集健康监测、远程诊疗、智能预警、服务分发和数据分析于一体的整体养老解决方案。这些实践表明，互联网企业能够为智慧养老平台提供技术基础设施、协作机制和生态运营模式，为 ERP 主导的智慧养老平台建设提供重要启示。

6. 结论

本文从 ERP 视角出发，系统性地探讨智慧养老平台的建设与优化路径。随着人口老龄化程度不断加深，传统的养老模式面临资源分散、服务碎片化以及管理效率低下的困境，而智慧养老则是为老年人提供信息化、数字化和智能化服务的一种新的方式。然而，当前智慧养老体系在服务流程、数据整合和资源调度等方面仍存在显著不足。文章通过分析国内外智慧养老的发展现状，以及平台型服务、居家物联网监护和远程医疗整合模式，提出基于 ERP 架构的智慧养老平台建设路径，具体包括构建统一的数据标准体系、搭建模块化的云端架构、完善部门协作机制、提升数据安全治理能力、强化人员培训以及提升个性化服务能力等。未来，智慧养老应朝着开放协同、智能驱动和生态化的方向发展，形成政府、企业、医疗机构与社会组织协同合作的现代化养老服务体系，进而真正满足老年人的需求，提升他们的生活质量，让他们享受到更加高效、有温度的养老服务。

参考文献

- [1] 复旦大学老龄研究院, 21 世纪经济报道. “中国式”养老发展趋势报告[R]. 2024.
- [2] 李明, 刘芳. 人工智能在智慧养老中的多场景应用研究[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(5): 1023-1028.
- [3] 王雪杰, 杜文娟. 智慧养老研究文献综述[J]. 中国智慧养老研究, 2024, 12(3): 45-58.
- [4] 宁学斯, 胡颖廉. “党领共责”与有效农村养老服务的主体关系: 基于县、村两级书记访谈的定性比较分析[J]. 中国软科学, 2023(5): 54-63, 106.
- [5] 魏蒙. 中国智慧养老的定位、不足与发展对策[J]. 理论学刊, 2021(3): 143-149.
- [6] 彭有为, 全健. 中国智慧养老研究的科学计量分析: 发展脉络、热点主题与未来展望[J]. 高等工程教育研究, 2025(S1): 38-46.
- [7] Ashar, M., Haliah, H. and Nirwana, N. (2025) ERP in Public Sector Reform: A Systematic Literature Review of Technological, Organizational, and Institutional Factors. *Journal Research of Social Science, Economics, and Management*, 4, 1420-1439. <https://doi.org/10.59141/jrssem.v4i10.810>
- [8] 郭宇宽. 政府公共服务与 ERP 再造[J]. 社会科学论坛, 2014(2): 141-146.
- [9] Chandiwana, T. and Pather, S. (2016) A Citizen Benefit Perspective of Municipal Enterprise Resource Planning Systems. *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 19, 85-98.
- [10] Fernandez, D., Zainol, Z. and Ahmad, H. (2017) The Impacts of ERP Systems on Public Sector Organizations. *Procedia Computer Science*, 111, 31-36. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.06.006>
- [11] Agarwal, D. and Garg, P. (2012) ERP Implementation in Hospitals: A Case Study. *International Journal of Electronic Healthcare*, 7, 157-180. <https://doi.org/10.1504/ijeh.2012.049876>
- [12] Stefanou, C.J. and Revanogloiu, A. (2006) ERP Integration in a Healthcare Environment: A Case Study. *Journal of Enterprise Information Management*, 19, 115-130. <https://doi.org/10.1108/17410390610636913>
- [13] Chen, H., Hagedorn, A. and An, N. (2023) The Development of Smart Eldercare in China. *The Lancet Regional Health—Western Pacific*, 35, Article ID: 100547. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2022.100547>
- [14] 张红, 李娜. 协同治理视角下智慧养老的困境与优化路径[J]. 公共管理学报, 2023, 20(3): 123-135.

-
- [15] 刘天畅, 王艺璇, 张晓宇, 宋小康, 朱庆华. 我国智慧养老平台服务生态系统的数据资源需求模型构建研究[J]. 图书情报工作, 2024, 68(16): 3-16.
 - [16] 姚乐野, 张钰鑫. 信息生态系统视域下智慧养老机构数据共享模型构建与实现路径[J]. 情报理论与实践, 2025, 48(3): 1-9.
 - [17] 姚乐野, 李姗蔓. 场景驱动的智慧养老数据资源体系构建与协同运行机制研究[J]. 四川大学学报(哲学社会科学版), 2025(3): 28-37.
 - [18] 王悦, 陆辉, 腾义媛, 李伟琪, 徐义文. 民办智慧养老机构平台构建研究[J]. 服务科学和管理, 2024, 13(1): 109-118.
 - [19] 李力东, 瞿晓梅. 协同治理视角下智慧养老的困境与优化策略研究[J]. 老龄化研究, 2024, 11(3): 768-775.
 - [20] 俞蕾. 吉林省智慧养老服务构建研究[D]: [硕士学位论文]. 长春: 吉林大学, 2022.