

有关“智慧养老中 AI 应用现状及发展”的调研报告

一 课题分析

2022 年，我国 60 岁及以上老年人已超过 2.8 亿人，占总人口比重的 19.8%；65 岁及以上老年人达到 2.1 亿人，占总人口比重的 14.9%。在如此严重老龄化的时代，普通的养老机制已经无法适应广大的市场。所以我们要借助人工智能（AI）的帮助，使其与养老进一步融合，即为智慧养老。据此，我们将在智慧养老中 AI 的应用现状、发展趋势、伦理安全展开调研。

二 课题调研过程

2.1 通过检索来分析课题



图 1 知网“知识元”对课题的分析

通过知网“知识元”的分析，给我们补充了一些有关“智慧养老”的专业知识。

2.2 初定检索策略

2.2.1 初步分析检索词

通过对课题的分析，我们可初步对课题进行拆分成以下检索词：

“人工智能” “AI” “养老” “现状” “发展”

2.2.2 选择检索工具

通过对课题的分析，我们将在知网，万方数据库，以及国家政府网站来进行专业的检索。

2.2.3 选择检索字段以及时间范围

通过对课题的分析，我们将选择检索字段为：主题检索。为了考虑时效性，我们则选择时间范围为：2018 至今。

2.2.4 通过初步检索来调整和最终确定检索式

表 1 在知网和万方数据库初步对检索式的检索结果

检索式	检索结果	
	知网	万方
(主题：人工智能 + AI) AND (主题：养老) AND (主题：现状 + 发展) AND Date: 2018-*	54	115

由于在知网和万方反馈的检索结果过少，所以我们将对检索式增加同义词或近义词来提高查全率。

表 2 调整后的检索式在知网和万方数据库的检索结果

检索式	检索结果	
	知网	万方
(主题：人工智能 + 人工智能技术 + AI) AND (主题：养老 + 养老服务) AND (主题：现状 + 发展) AND Date: 2018-*	548	672

通过调整后的检索反馈可知，获取的数据数量充足且时效性强。

2.3 通过各种检索工具进行检索

2.3.1 通过知网，万方数据库检索专家的看法

考虑到结果的参考价值我们对调整过后的检索式再细化，只选取核心期刊。



篇名	作者	刊名	发表时间	被引	下载	操作
1 人工智能养老的内涵、现状与实现路径	陆悦臣;曹蔚雨	新疆师范大学学报(哲学社会科学版)	2018-10-12 11:33	61	4424	↓ 收藏 分享
2 养老服务机器人现状及其发展建议	赵雅婷;赵静;谭晶露;孙浩;吴其林	机械工程学报	2019-12-05	54	2543	↓ 收藏 分享
3 数字经济赋能公共服务高质量发展的作用机制与重点方向	夏杰长;王鹏飞	江西社会科学	2021-10-25	53	5540	↓ 收藏 分享
4 智慧养老领域嵌入式交互的应用现状与前景	刘梦非;波亚利;何人可	包装工程	2020-01-20	34	2292	↓ 收藏 分享
5 中国人口老龄化问题与养老对策研究	徐春英	现代经济信息	2019-06-25	16	2541	↓ 收藏 分享
6 国外居家智慧养老的现状与启示	黄启原;李斌;汤先萍	中国医药导报	2021-04-05	13	2215	↓ 收藏 分享
7 老年智能产品的应用前景与伦理风险	陈发俊;姜子豪	山东科技大学学报(社会科学版)	2021-01-18	10	1098	↓ 收藏 分享
8 “互联网+”背景下智慧养老困境及其发展路径研究	陈政琦;李俊芹	攀枝花学院学报	2021-07-15	9	1343	↓ 收藏 分享
9 我国养老行业的发展现状及人工智能的引入	屈静媛	中国商论	2019-10-15 09:02	9	2037	↓ 收藏 分享

图 2 知网的检索结果



1. 人工智能浪潮下智慧养老发展现状与调查对策研究——以河南省智慧养老调查研究为例

[期刊论文] 马聪聪 闫朝华 - 《河南科技》 2023年11期

摘要: [目的]通过分析智慧养老的发展趋势,调研老年人对智慧养老的需求,为我国智慧养老产业提供建设性意见.[方法]运用CiteSpace分析近10年智慧养老研究的214篇核心文献,采用知识图谱进行可视化分析,通过大学生社会实践活动,调研老年人对养老服务的认识和需求.[结果]通过文献分析发现,养老服务、信息技术、物联网、养老金融、保障体... 人工智能 智慧养老 CiteSpace 知识图谱 聚类分析

在线阅读 下载 引用 下载: 21

2. 我国养老行业的发展现状及人工智能的引入

[期刊论文] 屈静媛 - 《中国商论》 北大核心 2019年19期

摘要: 在时代飞速发展的背景下,人口老龄化成为一个日益严峻的社会形势,传统的养老模式存在的弊端使其不足以满足社会逐年加重的养老需求,如何弥补传统模式上的种种缺陷使老有所依迫在眉睫.近年来,人工智能市场发展迅猛,人工智能的应用已在多个领域收获了喜人的成果,那么是否可以用人工智能技术解决我国养老行业超负荷的问题呢?本文... 养老行业 人工智能

在线阅读 下载 引用 被引: 7 下载: 198

3. 城市人工智能养老服务模式新探——内涵、现状及策略

[期刊论文] 李金娟 - 《劳动保障世界》 2019年21期

摘要: 新时代,随着互联网技术的发展,智慧城市、智慧社区等智慧治理实践形式开始涌现并受到学界关注.“智能养老”也在成为社会各界热议的高频词汇.城市养老服务的信息化发展程度是衡量一个城市发展水平及品质高低的重要因素.文章分析了互联网社会背景下智能养老的理论内涵,并在此基础上深刻剖析当前我国城市养老服务智能化建设发展现... 养老服务 人工智能 智能养老

在线阅读 下载 引用 被引: 7 下载: 74

图 3 万方的检索结果

于是我们将采用调整后的结果进行相关性和被引量综合前十的文章进行阅读，便于后期的整理和总结。

2.3.2 通过国家政府网站对其调研政府背景

搜索引擎检索式：智慧养老 现状 发展 伦理 site: gov.cn



图 4 工业和信息化部 民政部 国家卫生健康委关于印发《智慧健康养老产业发展行动计划(2021-2025 年)》的通知

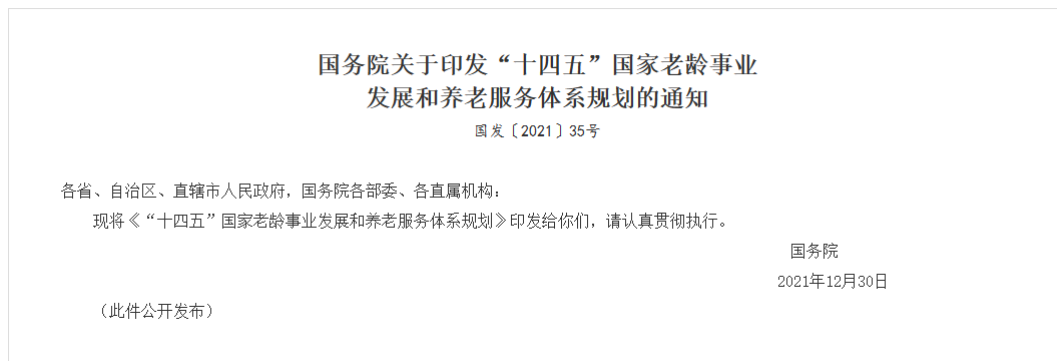


图 5 国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知



图 6 中国人权网有关智慧养老和伦理的关系

通过检索出的相关文件，可帮我们补充有关课题的专业且权威的

看法。

三 总结

3.1 智慧养老中 AI 的应用现状

3.1.1 生活照料服务

应用于养老行业的生活照料服务，可帮助洗衣、穿衣、吃饭、购物、扫地等。

3.1.2 医疗护理服务

应用于养老行业的健康知识、康复指标检测、身体指标检测、身体护理等

3.1.3 精神慰藉服务

为老人提供心理咨询、聊天、爱好、交友、以及与子女联系等。

3.1.4 紧急求助服务

为养老行业提供自动报警、远程监控、可穿戴设备的开启与关闭等服务^[1]。

3.2 智慧养老中 AI 的发展趋势

根据国务院关于印发“十四五”国家老龄事业发展和养老服务体系规划的通知以及《智慧健康养老产业发展行动计划（2021-2025年）》。国家统计局人口抽样调查数据显示，4个老人、2个中年夫妻加1个子女的“421”式家庭模式已是普遍现象^[2]。所以在其发展趋势大好。

3.3 智慧养老中 AI 的伦理安全

3.3.1 数据的安全性

智能养老的伦理问题不仅是普遍的，而且是人工智能的普遍使用除了性的伦理问题，还有一些特殊性。比如为了更好地提供服务智能护理机器人系统倾向于收集更多的用户数据。数字收集的数据越多，泄露的风险就越大，数据的泄露它不仅侵犯了老年人的隐私，还增加了潜在的危害和风险^[3]。

3.3.2 存在人机矛盾

当前阶段的人工智能，其实还是由人来解决问题的，“人机矛盾”其实是人和人之间的矛盾，也就是观念的矛盾，于是，抱着传统观念的人使用现代技术时，必然出现传统与现代之间的矛盾。当子女用人工智能替代自己对父母的养老时，表面上是解放了人，但内心的矛盾是依然存在的，子女内心的自我伦理批判，也是人工智能带来的一个挑战。

四 参考文献

- [1] 睢党臣, 曹献雨. 人工智能养老的内涵、现状与实现路径[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2019, 40(02): 111-119+2. DOI: 10.14100/j.cnki.65-1039/g4.20181009.002.
- [2] 舒年. 家庭结构小型化不容忽视(N). 中工网, 2018-3-14(3).
- [3] 逯改. 智能养老护理机器人的伦理反思与建议[J]. 医学与哲学, 2022, 43(13): 47-51+56.

