

## · 健康教育 ·

# 象山县养老机构老年人健康素养调查

叶露梦，郑广勇

象山县疾病预防控制中心，浙江 象山 315700

**摘要：**目的 了解浙江省象山县养老机构老年人健康素养水平及其影响因素，为提升养老机构老年人健康素养提供参考。**方法** 于2024年9—11月，采用分层随机抽样方法抽取象山县养老机构≥60岁老年人为调查对象，采用《中国老年人健康素养调查问卷》收集基本情况和健康素养等资料，分析养老机构老年人健康素养水平；采用多因素logistic回归模型分析养老机构老年人健康素养水平的影响因素。**结果** 调查男性265人，占41.09%；女性380人，占58.91%。年龄  $M (Q_R)$  为83.00 (12.00) 岁。具备健康素养42人，健康素养水平为6.51%；基本理念、基本技能和基本知识3个方面素养水平分别为15.04%、15.04%和5.74%；卫生服务利用及慢病管理、科学老龄观、信息获取及自我保健、健康生活方式、内在能力和老年综合征、安全与急救6类健康问题素养水平分别为49.15%、39.22%、24.81%、20.78%、11.63%和1.71%。多因素logistic回归分析结果显示，性别（女， $OR=3.720$ , 95%CI: 1.687~8.203）、年龄（70~<80岁， $OR=0.084$ , 95%CI: 0.016~0.428）、文化程度（初中， $OR=5.690$ , 95%CI: 1.433~22.600；高中/职高/中专及以上， $OR=14.620$ , 95%CI: 3.321~64.361）、婚姻状况（未婚/离异/丧偶， $OR=0.263$ , 95%CI: 0.122~0.567）、个人月收入（1 000~<3 500元， $OR=0.136$ , 95%CI: 0.024~0.763）是养老机构老年人健康素养水平的影响因素。**结论** 象山县养老机构老年人基本知识方面素养水平，内在能力和老年综合征、安全与急救健康问题素养水平较低；总体健康素养水平与性别、年龄、文化程度、婚姻状况和个人月收入有关。

**关键词：**养老机构；老年人；健康素养

中图分类号：R193

文献标识码：A

文章编号：2096-5087 (2025) 06-0627-05

## Health literacy among the elderly in nursing homes in Xiangshan County

YE Lumeng, ZHENG Guangyong

Xiangshan County Center for Disease Control and Prevention, Xiangshan, Zhejiang 315700, China

**Abstract: Objective** To investigate the health literacy level and its influencing factors among the elderly in nursing homes in Xiangshan County, Zhejiang Province, so as to provide the reference for improving the health literacy of the elderly in nursing homes. **Methods** In September to November 2024, elderly individuals aged ≥60 years from nursing homes in Xiangshan County were selected by a stratified random sampling method. Data on basic information and health literacy were collected using the *Chinese Elderly Health Literacy Questionnaire*. The health literacy level of the elderly in nursing homes was analyzed. The influencing factors of their health literacy level was analyzed using a multi-variable logistic regression model. **Results** Among the surveyed participants, there were 265 males (41.09%) and 380 females (58.91%). The median age was 83.00 (interquartile range, 12.00) years. A total of 42 individuals had health literacy, giving a health literacy level of 6.51%. The health literacy levels of basic concepts, basic skills and basic knowledge were 15.04%, 15.04% and 5.74%, respectively. The health literacy levels of health service utilization and chronic disease management, scientific view of aging, information acquisition and self-care, healthy lifestyle, intrinsic capacity and geriatric syndromes, and safety and first aid, were 49.15%, 39.22%, 24.81%, 20.78%, 11.63% and 1.71%, respectively. Multivariable logistic regression analysis showed that gender (female,  $OR=3.720$ , 95%CI: 1.687~8.203), age (70~<80 years old,  $OR=0.084$ , 95%CI: 0.016~0.428), educational level (junior high school,  $OR=5.690$ , 95%CI: 1.433~22.600; senior high school/vocational high school/technical secondary school and above,  $OR=14.620$ , 95%CI: 3.321~64.361), mar-

DOI: 10.19485/j.cnki.issn2096-5087.2025.06.018

作者简介：叶露梦，本科，副主任医师，主要从事健康教育

与健康促进工作，E-mail: 41523062@qq.com

tal status (unmarried/divorced/widowed,  $OR=0.263$ , 95%CI: 0.122–0.567), and personal monthly income (1 000–<3 500 yuan,  $OR=0.136$ , 95%CI: 0.024–0.763) were factors affecting the health literacy level of the elderly in nursing homes.

**Conclusions** The health literacy level among the elderly in nursing homes in Xiangshan County are relative low in terms of basic knowledge, intrinsic capacity and geriatric syndromes, and safety and first aid. Gender, age, educational level, marital status, and monthly income are influencing factors for health literacy level among the elderly in nursing homes.

**Keywords:** nursing home; the elderly; health literacy

健康素养是指个人获取和理解基本健康信息和服务，并运用这些信息和服务作出正确决策，以维护和促进自身健康的能力<sup>[1]</sup>。研究表明，健康素养不仅是影响公众健康结局和医疗费用的独立影响因素，也是影响社会经济和卫生服务政策方向的重要指标<sup>[2]</sup>。随着老年人口比例持续上升，机构养老成为家庭养老的补充方式。然而，我国健康素养监测体系未将集体居住（如养老机构）的居民纳入监测<sup>[3]</sup>，且既往使用的《全国居民健康素养监测调查问卷》仅适用于15~69岁人群<sup>[4]</sup>。2022年，国家卫生健康委员会发布了适用于≥60岁老年人健康素养监测的《中国老年人健康素养调查问卷》<sup>[3]</sup>，拓宽了健康素养监测人群的年龄范围，提高了调查工具对老年人群的适用性。本研究了解浙江省象山县养老机构老年人健康素养水平及其影响因素，为提升养老机构老年人健康素养提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

于2024年9—11月，采用分层随机抽样方法在象山县18个乡镇（街道）各随机抽取1所养老机构为调查点，包括公办、民办和公建民营等不同性质养老机构；每个调查点随机抽取30%~35%的≥60岁老年人为调查对象，若调查点符合条件的老年人≤10人，则全部纳入。排除意识不清、有认知障碍或严重精神障碍等不能完成调查的老年人。本研究通过象山县疾病预防控制中心伦理委员会审查（XSJKZX-2025-301）。调查对象均知情同意。

### 1.2 方法

由经统一培训的调查人员进行一对一、面对面调查，由调查对象自行填写，若不能独立完成，则由调查人员辅助填写。调查问卷现场发放并回收，现场检查问卷完整性，县级疾病预防控制中心抽取10%的问卷进行现场或电话复核，发现问题及时反馈整改。

采用国家卫生健康委员会提供的标准问卷《中国老年人健康素养调查问卷》<sup>[3]</sup>收集资料，包括：（1）基本情况，性别、年龄、文化程度、婚姻状况、子女人数、退休前职业、个人月收入、居住地、入住前居

住方式、养老机构居住时间；（2）健康素养，共32题，包括判断题12题、单选题13题和多选题7题，答对计1分，答错计0分。题目内容涵盖基本理念（8分）、基本知识（12分）和基本技能（12分）3个方面，科学老龄观（2分）、内在能力和老年综合征（10分）、健康生活方式（6分）、信息获取及自我保健（5分）、卫生服务利用及慢病管理（6分）、安全与急救（3分）6类健康问题。得分≥总分的80%判定为具备健康素养，3个方面和6类健康问题得分≥相应部分分数的80%判定为具备相应的素养。健康素养水平（%）=（具备健康素养人数/调查人数）×100%。

### 1.3 统计分析

采用SPSS 25.0软件统计分析。定量资料服从正态分布的采用均数±标准差（ $\bar{x}\pm s$ ）描述，不服从正态分布的采用中位数和四分位数间距 [ $M (Q_R)$ ] 描述。定性资料采用相对数描述，组间比较采用 $\chi^2$ 检验、趋势 $\chi^2$ 检验或Fisher确切概率法。采用多因素logistic回归模型分析养老机构老年人健康素养水平的影响因素，采用Hosmer-Lemeshow检验分析模型拟合度。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结 果

### 2.1 养老机构老年人基本情况

发放问卷659份，回收有效问卷645份，问卷有效率为97.88%。调查男性265人，占41.09%；女性380人，占58.91%。年龄 $M (Q_R)$ 为83.00（12.00）岁，最大102岁。文盲238人，占36.90%。未婚/离异/丧偶412人，占63.88%。子女人数≥3个308人，占47.75%。退休前职业为农林牧渔水利业164人，占25.43%。个人月收入<1 000元303人，占46.98%。居住在城区337人，占52.25%。入住前居住方式为独居/住亲友家/轮流住子女家277人，占42.95%。养老机构居住时间为1~<4年238人，占36.90%。

### 2.2 养老机构老年人健康素养水平

养老机构老年人健康素养得分为（15.55±6.95）分，具备健康素养42人，健康素养水平为6.51%。

养老机构老年人健康素养水平随文化程度和个人月收入增加而上升(均  $P < 0.05$ ); 年龄、婚姻状况、子女人数、退休前职业、居住地和入住前居住方式不同的养老机构老年人健康素养水平比较, 差异有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。见表 1。

具备基本理念、基本技能和基本知识健康素养分别为 97、97 和 37 人, 3 个方面素养水平分别为 15.04%、15.04% 和 5.74%; 具备卫生服务利用及慢病管理、科学老龄观、信息获取及自我保健、健康生活方式、内在能力和老年综合征、安全与急救健康素养分别为 317、253、160、134、75 和 11 人, 6 类健康问题素养水平分别为 49.15%、39.22%、24.81%、20.78%、11.63% 和 1.71%。

### 2.3 养老机构老年人健康素养水平影响因素的多因素 logistic 回归分析

以具备健康素养为因变量(0=否, 1=是), 以表 1 中所有变量为自变量做多因素 logistic 回归分析(向后逐步似然比法,  $\alpha_{\text{出}}=0.05$ )。Hosmer-Lemeshow 检验结果显示模型拟合较好( $\chi^2=3.790$ ,  $P=0.876$ )。结果显示, 性别、年龄、文化程度、婚姻状况和个人月收入是养老机构老年人健康素养水平的影响因素。见表 2。

### 3 讨 论

本研究以适用于  $\geq 60$  岁老年人的《中国老年人健康素养调查问卷》为调查工具, 分析象山县养老机构老年人的健康素养水平。调查 645 人, 年龄  $M (Q_R)$  为 83.00 (12.00) 岁, 健康素养得分为 (15.55±6.95) 分, 具备健康素养 42 人, 健康素养水平为 6.51%, 低于王海宏等<sup>[5]</sup> 调查的宁夏老年人健康素养得分 [(18.11±6.44) 分]、健康素养水平 (11%), 可能与养老机构老年人年龄较大有关。基本知识方面素养水平, 安全与急救、内在能力和老年综合征健康问题素养水平较低, 提示养老机构老年人对于老年人常见健康问题和疾病保健基础常识的掌握情况较差, 应加强健康教育, 定期开展急救技能培训。

性别、年龄、文化程度、婚姻状况和个人月收入是养老机构老年人健康素养水平的影响因素。女性老年人健康素养水平高于男性, 可能与女性对自身健康关注较高, 更倾向于获取健康知识有关。目前国内外有关老年人健康素养研究的结果不一致<sup>[5-7]</sup>, 性别对老年人健康素养的影响尚未明确, 可能因为使用的调查工具不同。与 60~<70 岁老年人相比, 70~<80 岁

表 1 象山县养老机构老年人健康素养水平比较

Table 1 Comparison of health literacy levels among the elderly in nursing homes in Xiangshan County

项目	调查人数	具备健康素养人数	健康素养水平/%	$\chi^2$ <sup>1</sup> 趋势值	P 值
性别				2.906	0.088
男	265	12	4.53		
女	380	30	7.89		
年龄/岁				16.771	<0.001
60~<70	89	13	14.61		
70~<80	158	2	1.27		
≥80	398	27	6.78		
文化程度 <sup>①</sup>				45.936	<0.001
文盲	238	4	1.68		
小学	197	6	3.05		
初中	118	11	9.32		
高中/职高/中专及以上	92	21	22.83		
婚姻状况				18.162	<0.001
已婚	233	28	12.02		
未婚/离异/丧偶	412	14	3.40		
子女人数 <sup>②</sup>				0.049	
0	60	0	0		
1	75	7	9.33		
2	202	17	8.42		
≥3	308	18	5.84		
退休前职业				38.486	<0.001
农林牧渔水利业	164	2	1.22		
企业	77	5	6.49		
商业/服务业	26	7	26.92		
军队/机关/事业单位	122	17	13.93		
其他	107	5	4.67		
未就业	149	6	4.03		
个人月收入/元 <sup>①</sup>				26.974	<0.001
<1 000	303	11	3.63		
1 000~<3 500	154	2	1.30		
3 500~<6 500	96	13	13.54		
≥6 500	92	16	17.39		
居住地				5.082	0.024
城区	337	29	8.61		
农村	308	13	4.22		
入住前居住方式				12.381	0.002
与配偶居住	260	27	10.38		
与一子(女)长期同住	108	7	6.48		
独居/住亲友家/轮流住子女家	277	8	2.89		
养老机构居住时间/年				3.585	0.058
<1	126	7	5.56		
1~<4	238	11	4.62		
4~<6	115	8	6.96		
≥6	166	16	9.64		

注: <sup>①</sup>采用趋势  $\chi^2$  检验, <sup>②</sup>采用 Fisher 确切概率法, 同列其他项采用  $\chi^2$  检验。

表2 象山县养老机构老年人健康素养水平影响因素的多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariable logistic regression analysis of health literacy levels among the elderly in nursing homes in Xiangshan County

变量	参照组	$\beta$	$s\bar{x}$	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值	95%CI
性别							
女	男	1.314	0.403	10.607	0.001	3.720	1.687~8.203
年龄/岁							
70~<80	60~<70	-2.483	0.834	8.860	0.003	0.084	0.016~0.428
≥80		-0.787	0.471	2.796	0.095	0.455	0.181~1.145
文化程度							
小学	文盲	1.041	0.702	2.200	0.138	2.831	0.716~11.196
初中		1.739	0.704	6.105	0.013	5.690	1.433~22.600
高中/职高/中专及以上		2.682	0.756	12.582	<0.001	14.620	3.321~64.361
婚姻状况							
未婚/离异/丧偶	已婚	-1.334	0.392	11.607	0.001	0.263	0.122~0.567
个人月收入/元							
<1 000	≥6 500	-0.150	0.613	0.060	0.807	0.861	0.259~2.863
1 000~<3 500		-1.993	0.879	5.142	0.023	0.136	0.024~0.763
3 500~<6 500		0.045	0.512	0.008	0.930	1.046	0.384~2.851
常量		-3.171	0.947	11.212	0.001	0.042	

老年人健康素养水平较低,与既往研究发现年龄越大健康素养水平越低的结果<sup>[8]</sup>基本相符,具体原因和应对策略值得进一步研究和关注。文化程度是影响老年人健康素养水平的主要因素,多项研究表明文化程度与老年人健康素养水平呈正相关<sup>[9~10]</sup>,本研究结果与其他研究观点一致。已婚老年人健康素养水平高于未婚/离异/丧偶老年人,可能因为伴侣可在日常生活中共享健康信息<sup>[11]</sup>,促进健康素养水平提高。提示养老机构应重点关注无配偶的老年人,加强健康教育。与个人月收入≥6 500元的老年人相比,个人月收入1 000~<3 500元的老年人健康素养水平较低,可能因为个人月收入较低的老年人可用于健康投入的资金较少,健康知识获取不足<sup>[5]</sup>。个人月收入可能无法全面代表家庭经济能力,应综合考虑家庭可支配收入,进一步探讨分析。

综上所述,男性、年龄较大、文化程度较低、无配偶和个人月收入较低的养老机构老年人健康素养水平较低。建议积极推行养老机构医养结合服务模式,针对性地开展健康教育和健康促进,关注重点人群的健康素养水平提升<sup>[12]</sup>;持续开展养老机构健康教育课程,使老年人系统学习健康知识和技能,养成良好的生活方式,鼓励其将所学的健康知识和技能应用于日常生活<sup>[13]</sup>。

## 参考文献

[1] 国家卫生健康委办公厅.国家卫生健康委办公厅关于印发中国公民健康素养——基本知识与技能(2024年版)的通知[EB/OL]. [2025-04-17]. [https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202405/content\\_6954649.htm](https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/202405/content_6954649.htm).

- [2] 李忠民.湖南省居民健康素养现状及影响因素研究[D].长沙:中南大学, 2010.
- LI Z M. Study on the healthy literacy status and its influencing factors of residents in Hunan Province [D]. Changsha: Zhongnan University, 2010. (in Chinese)
- [3] 国家统计局.中国居民及重点人群健康素养监测统计调查制度[EB/OL]. [2025-04-17]. [https://www.stats.gov.cn/fw/bmdcxmsp/bmzd/202302/t20230215\\_1907197.html](https://www.stats.gov.cn/fw/bmdcxmsp/bmzd/202302/t20230215_1907197.html).
- [4] 胡秀静,徐越,姚丁铭,等.老年人健康素养与促进策略研究[J].预防医学,2022,34(4):361~365,370.
- HU X J, XU Y, YAO D M, et al. Health literacy and promotion strategies among the elderly populations [J]. China Prev Med J, 2022, 34 (4): 361~365, 370. (in Chinese)
- [5] 王海宏,何源,马少宁,等.2022年宁夏老年人健康素养水平及其影响因素分析[J].宁夏医学杂志,2024,46(7):610~613.
- WANG H H, HE Y, MA S N, et al. Analysis on the health literacy level of the elderly and its influencing factors in Ningxia in 2022 [J]. Ningxia Med J, 2024, 46 (7): 610~613. (in Chinese)
- [6] GANGULI M, HUGHES T F, JIA Y C, et al. Aging and functional health literacy: a population-based study [J]. Am J Geriatr Psychiatry, 2021, 29 (9): 972~981.
- [7] 徽晓菲,李英华,李莉,等.2018—2022年我国60~69岁老年人健康素养水平分析[J].中国健康教育,2024,40(6):513~517,524.
- JIAO X F, LI Y H, LI L, et al. Analysis on health literacy levels among Chinese elderly aged 60~69 years old, 2018~2022 [J]. Chin J Health Educ, 2024, 40 (6): 513~517, 524. (in Chinese)
- [8] 谭三平,吴波,秦潇,等.2022年重庆市万州区老年人健康素养水平及影响因素分析[J].中国初级卫生保健,2025,39

- [4]: 89–92.
- TAN S P, WU B, QIN X, et al. Analysis on health literacy level and influencing factors of the elderly in Wanzhou District of Chongqing in 2022 [J]. Chin Prim Health Care, 2025, 39 (4): 89–92. (in Chinese)
- [9] 李佩佩, 张春梅, 牛韩菲菲, 等. 中国老年人健康素养影响因素的 meta 分析 [J]. 职业与健康, 2023, 39 (6): 837–841.
- LI P P, ZHANG C M, NIU H F F, et al. Influencing factors of health literacy of the elderly in China: a meta analysis [J]. Occup and Health, 2023, 39 (6): 837–841. (in Chinese)
- [10] 苏莹, 曹原, 刘文会, 等. 黑龙江省 2019 年 60~69 岁老年人健康素养水平及其影响因素分析 [J]. 中国公共卫生管理, 2020, 36 (6): 841–843.
- SU Y, CAO Y, LIU W H, et al. Analysis on health literacy level and its influencing factors among elderly aged 60–69 years in Heilongjiang Province in 2019 [J]. Chin J of PHM, 2020, 36 (6): 841–843. (in Chinese)
- [11] 王超, 姜茂敏, 沈世勇, 等. 上海市老年人健康素养的城乡差异及影响因素 [J]. 中国卫生事业管理, 2023, 40 (2): 148–152.
- WANG C, JIANG M M, SHEN S Y, et al. Study on the urban-rural differences and influencing factors of health literacy of the elderly in Shanghai [J]. Chin Health Serv Manag, 2023, 40 (2): 148–152. (in Chinese)
- [12] 戚一, 王怀昭, 乔婷婷. 呼和浩特市老年人医养结合养老服务支付意愿调查 [J]. 预防医学, 2023, 35 (8): 697–700, 704.
- QI Y, WANG H Z, QIAO T T. Willingness to pay integrated medical and elderly care services among the elderly in Hohhot City [J]. China Prev Med J, 2023, 35 (8): 697–700, 704. (in Chinese)
- [13] 侯锐, 魏瑛琦, 方凯, 等. 老年人群健康素养促进策略研究进展 [J]. 预防医学, 2025, 37 (2): 154–157.
- HOU R, WEI Y Q, FANG K, et al. Health literacy promotion strategies for the elderly: a review [J]. China Prev Med J, 2025, 37 (2): 154–157. (in Chinese)

收稿日期: 2025-01-23 修回日期: 2025-04-17 本文编辑: 高碧玲

## (上接第 626 页)

- [15] WANG F D, SUN M Z, WANG X H, et al. The mediating role of dietary inflammatory index on the association between eating breakfast and depression: based on NHANES 2007–2018 [J]. J Affect Disord, 2024, 348: 1–7.
- [16] 车琬钰, 陶舒曼, 杨娅娟, 等. 炎症标志物水平与大学生抑郁症状变化的关联 [J]. 卫生研究, 2025, 54 (1): 92–98.
- CHE W Y, TAO S M, YANG Y J, et al. Association between inflammatory markers and the change of depressive symptoms in college students [J]. J Hyg Res, 2025, 54 (1): 92–98. (in Chinese)
- [17] PAOLUCCI E M, LOUKOV D, BOWDISH D M E, et al. Exercise reduces depression and inflammation but intensity matters [J]. Biol Psychol, 2018, 133: 79–84.
- [18] 车贝贝, 高晶蓉, 陈德, 等. 上海市中学生抑郁症状流行现状及行为因素对其影响分析 [J]. 中国健康教育, 2021, 37 (1): 27–32.
- CHE B B, GAO J R, CHEN D, et al. Analysis on the prevalence of depressive symptoms and its related behavioral factors among middle school students in Shanghai [J]. Chin J Health Educ, 2021, 37 (1): 27–32. (in Chinese)
- [19] 杨洋, 杨乐, 曲宏飞, 等. 山西省中小学生家庭环境与抑郁症状的相关性 [J]. 中国学校卫生, 2025, 46 (1): 86–91.
- YANG Y, YANG L, QU H F, et al. Association of family environment and depressive symptoms among primary and secondary school students in Shanxi Province [J]. Chin J Sch Health, 2025, 46 (1): 86–91. (in Chinese)
- [20] 张金宇, 杨伟康, 许雅, 等. 深圳龙华区中小学生抑郁障碍现况及影响因素分析 [J]. 现代预防医学, 2019, 46 (17): 3161–3165, 3187.
- ZHANG J Y, YANG W K, XU Y, et al. Status and influencing factors of depressive disorder in primary and middle school student, Longhua district, Shenzhen [J]. Mod Prev Med, 2019, 46 (17): 3161–3165, 3187. (in Chinese)

收稿日期: 2025-02-18 修回日期: 2025-04-06 本文编辑: 徐亚慧