

# 农村高龄老人生活质量评价及其空间分异

王春玲

上海思博职业技术学院, 上海 200120

**摘要:**目的 分析我国农村高龄老人的生活质量水平及其分异特征。方法 基于中国健康与养老追踪调查 (CHARLS) 2018 年调查数据, 从个人、家庭、社会、政策 4 个层面构建评价农村高龄老人生活质量的指标体系, 采用熵值法进行客观赋权后计算生活质量得分, 从人口特征、空间相关、空间分布 3 个层面对评价结果展开具体分析。结果 婚姻状况 ( $F = 35.27, P < 0.001$ )、受教育水平 ( $F = 10.80, P < 0.001$ ) 对农村高龄老人生活质量影响显著, 生活质量的分布具有空间相关性 ( $I = 0.432, P < 0.001$ ), 质量水平处于中等、中低及低水平区的省份共计 16 个 (占比 57.142%), 主要位于中西部地区。结论 超半数省份的农村高龄老人生活质量在中等及以下水平区域, 具有正向空间集聚特征, 大致呈东高西低分布态势, 应重点关注未婚、丧偶、受教育水平低、中西部省份的人群生活质量。

**关键词:**农村; 高龄老人; 生活质量; 空间相关; 熵值法

中图分类号: R195 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)04-691-07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202307398

## Quality of life assessment of elderly in rural areas and its spatial variations

WANG Chun - ling

Shanghai Sipo Polytechnic, Shanghai 200120, China

**Abstract: Objective** To study the quality - of - life level and its differentiation characteristics of elderly people in rural areas of China. **Methods** Based on the China Health and Retirement Longitudinal Study in 2018, we constructed an indicator system for evaluating the quality of life of rural elderly people from four levels: individual, family, society, and policy. The entropy method was used to objectively assign weights and calculate the quality - of - life score. The evaluation results were analyzed from three aspects: population characteristics, spatial correlation, and spatial distribution. **Results** Marital status ( $F = 35.27, P < 0.001$ ) and educational level ( $F = 10.80, P < 0.001$ ) had a significant impact on the quality of life of rural elderly people. The distribution of quality of life was spatially correlated ( $I = 0.432, P < 0.001$ ). There are a total of 16 provinces (accounting for 57.142%) with quality levels in the middle, low, and low - level regions, mainly located in the central and western regions. **Conclusion** More than half of the rural elderly in provinces have a quality of life in areas with a moderate or lower level, exhibiting a positive spatial clustering feature, roughly showing a distribution pattern of high in the east and low in the west. Special attention should be paid to the quality of life of unmarried, widowed, low educated, and central and western provinces.

**Keywords:** Rural areas; Elderly people; Quality of life; Spatial correlation; Entropy method

新时代发展背景对我国老龄事业发展提出了更高要求, 习近平总书记强调: 未来我国老龄工作的目标是“提高老年人生活和生命质量、维护老年人尊严和权利”<sup>[1]</sup>。如何保障高龄老人的健康水平和生活质量成为应对老龄化公共卫生事业的重要内容<sup>[2]</sup>。“生活质量”一词最早出现在《丰裕社会》中<sup>[3]</sup>, 是一个综合性概念, 涉及物质、精神生活等各个方面<sup>[4]</sup>。农村高龄老人作为所有年龄段中最需要倾斜式照顾的人群, 现有研究主要集中在健康状况、日常照料需求、赡

养困境因素分析等方面<sup>[5-7]</sup>, 而对其生活质量的研究相对较少, 仅限于社会参与、居住距离、医疗服务等因素对生活质量的影响分析等<sup>[8-9]</sup>。鉴于此, 文章基于 CHARLS 2018 年调查对我国农村高龄老人生活质量展开评价, 了解其生活质量水平、不同人口特征下的生活质量差异以及地理空间分异特征, 以期如何提升我国农村高龄老人生活质量提供路径参考。

### 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 使用中国健康与养老追踪调查 (China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS) 2018 年数据, 借鉴以往研究将高龄老人年

作者简介: 王春玲 (1996—), 女, 硕士, 高校教师, 研究方向: 养老保障、老年护理

通信作者: 王春玲, E-mail: 2414981035@qq.com

龄界定为 75 岁及以上<sup>[10-11]</sup>,剔除关键变量的缺失值后,得到有效观测数 1 804 个。

### 1.2 研究方法

**1.2.1 评价指标** 生活质量是关系到个人、家庭、社会和政府的系统工程<sup>[12]</sup>,作为综合性概念,它既包括个体的个人层面和家庭层面,又包括个体在其中活动的社会环境和政府政策<sup>[13]</sup>。本文采用基于结构层面的系统方法,将不同指标归纳到个人层面、家庭层面、社会层面和政策层面中以全面评价生活质量,每个层面均有二级指标及相对应的问题来衡量,详见表 1。

**1.2.2 熵值法** 为克服极端值的影响,对慢性病数量、家庭存款数额、家庭生活支出、房屋建筑面积、社交活动次数、养老金收入 6 个指标在 STATA 15.1 上进行 1% 分位的双边缩尾处理后取对数,缩尾后的变量描述如表 2 所示。

表 1 农村高龄老人生活质量评价指标体系

Table 1 Evaluation index system of life quality of the elderly in rural areas

一级指标	二级指标	问题	等级/单位	属性
个人层面	生理健康	慢性病数量	项	负向
		自评健康状况	1~5 级	正向
	心理健康	身体疼痛程度	1~5 级	负向
		孤独程度	1~4 级	负向
		情绪低落程度	1~4 级	负向
家庭层面	经济条件	对未来希望感	1~4 级	正向
		家庭存款数额	元	正向
	家庭关系	家庭生活支出	元/月	正向
		子女关系满意度	1~5 级	正向
		婚姻关系满意度	1~5 级	正向
居住条件	室内整洁度	1~5 级	正向	
	房屋建筑面积	平方米	正向	
社会层面	社会交往	社交活动次数	次/月	正向
	生存环境	空气质量满意度	1~5 级	正向
政策层面	养老保障	养老金收入	元/月	正向
	医疗保障	医疗服务满意度	1~5 级	正向

表 2 缩尾后变量描述表

Table 2 Description of variables after truncation

变量名	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
慢性病数量(项)	1 804	1.751	0.978	1	5
家庭存款数额(元)	1 804	15 325.410	37 187.070	0	250 000
家庭生活支出(元/月)	1 804	1 430.689	1 473.948	50	8 000
房屋建筑面积(平方米)	1 804	102.699	54.407	20	360
社交活动次数(次/月)	1 804	0.631	0.869	0	4
养老金收入(元/月)	1 804	114.869	277.517	0	1 708

#### (1) 建立评价指标的初始矩阵

假设有  $m$  个农村地区的高龄老人,每个人的生活质量评价指标体系由  $n$  个评价因子构成,由此建立农村高龄老人生活质量评价指标矩阵  $X$ :

$$X = \begin{pmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mn} \end{pmatrix} \quad (1)$$

$$X = \{x_{ij}\}_{m \times n} (0 \leq i \leq m, 0 \leq j \leq n)$$

#### (2) 无量纲化处理

为消除量纲差异对评价结果的影响,先进行标准化处理:

$$\text{正向指标: } x'_{ij} = \frac{x_j - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (2)$$

$$\text{负向指标: } x'_{ij} = \frac{x_{\max} - x_j}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (3)$$

$x'_{ij}$  表示无量纲化后的第  $i$  个农村高龄老人第  $j$  项评价指标的值,  $x_{\min}$  和  $x_{\max}$  分别表示  $x'_{ij}$  的最小值和最大值。②式表示  $x_j$  的指标越大,表示高龄老人的生活质量越高;③式表示  $x_j$  的指标越小,表示高龄老人的生活质量越高。为避免后续求对数值无意义情况出现,对所有无量纲化结果都做平移 (+1) 处

理<sup>[14]</sup>。

#### (3) 计算指标的信息熵值和信息效用值

首先,根据无量纲化结果计算第  $j$  项指标下第  $i$  个老人的比重  $y_{ij}$ ,建立比重矩阵  $Y = \{y_{ij}\}_{m \times n}$ 。

$$y_{ij} = \frac{x'_{ij}}{\sum_{i=1}^m x'_{ij}} (0 \leq y_{ij} \leq 1) \quad (4)$$

其次,计算第  $j$  项指标的信息熵值  $e_j$ ,其中  $k$  为常数,  $k = \frac{1}{\ln m}$ ,  $m = 1 804$ ,代表所有观测数。

$$e_j = -k \sum_{i=1}^m y_{ij} \ln y_{ij} \quad (5)$$

再次,根据熵值  $e_j$  得出信息效用值  $d_j$ ,  $d_j$  越大,对评价结果的重要性越大,指标权重也越大。

$$d_j = 1 - e_j \quad (6)$$

#### (4) 计算评价指标权重

第  $j$  项指标的权重  $w_j$  为:

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{j=1}^n d_j} \quad (7)$$

经过上述步骤与运算,得到农村高龄老人生活质量评价指标的权重,相关指标权重和描述性统计如表 3 所示。

表 3 指标权重及描述性统计

Table 3 Indicator Weights and Descriptive Statistics

一级指标	二级指标	问题	权重	最小值	最大值	均值	标准差
个人层面(0.468)	生理健康(0.197)	慢性病数量	0.055	1	5	1.751	0.978
		自评健康状况	0.055	1	5	3.032	0.965
		身体疼痛程度	0.087	1	5	1.554	0.497
	心理健康(0.37)	孤独程度	0.106	1	4	1.804	1.117
		情绪低落程度	0.104	1	4	1.929	1.090
		对未来希望感	0.160	1	4	2.400	1.236
家庭层面(0.344)	经济条件(0.085)	家庭存款数额	0.036	0	250 000	15 325.410	37 187.070
		家庭生活支出	0.049	50	8 000	1 430.689	1 473.948
	家庭关系(0.068)	子女关系满意度	0.040	1	5	2.497	0.847
		婚姻关系满意度	0.028	1	5	3.578	1.688
	居住条件(0.104)	室内整洁度	0.073	1	5	3.194	1.263
		房屋建筑面积	0.031	20	360	102.699	54.407
社会层面(0.070)	社会交往	社交活动次数	0.030	0	4	0.631	0.869
	生存环境	空气质量满意度	0.040	1	5	2.76	0.866
政策层面(0.107)	养老保障	养老金收入	0.042	0	1 708	114.869	277.517
	医疗保障	医疗服务满意度	0.065	1	5	2.574	1.123

(5) 计算样本评价值

$$U_{ij} = x_{ij}w_j * 100 \tag{8}$$

$$Z_i = \sum_{j=1}^n U_{ij} \tag{9}$$

$U_{ij}$  表示第  $i$  个样本第  $j$  项指标的得分;  $Z_i$  表示第  $i$  个样本生活质量的总得分, 是第  $i$  个样本在 16 个指标上的得分总和;  $n$  为指标个数;  $w_j$  为第  $j$  个指标的权重。 $Z_i$  值越大, 表示生活质量越高。

**1.3 统计学方法** 采用 STATA 15.1 进行数据处理与分析, 运用熵值法对农村高龄老人生活质量展开评价, 之后借助多因素方差分析、莫兰指数、Jenks 自然断点分级法探究农村高龄老人生活质量在人口特征、

空间相关、空间分布上的差异, 检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

**2.1 人口特征分析** 如表 4, 结果显示农村高龄老人生活质量在婚姻状况、受教育水平不同组间差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。未婚的农村高龄老人生活质量得分最低, 比得分最高组 (离异老人) 低约 11.686 分。受教育水平越高, 农村高龄老人生活质量得分越高; 高中及以上受教育水平的农村高龄老人生活质量得分最高, 比文盲组高 9.907 分、比小学组高 6.679 分、比初中组高 4.460 分。

表 4 不同人口特征下农村高龄老人生活质量得分及比较分析

Table 4 Quality of life scores of the elderly in rural areas under different population characteristics and comparative analysis

人口特征	人数	个人层面		家庭层面			社会层面		政策层面		生活质量得分	标准差	F 值	P 值
		生理	心理	经济	家庭	居住	社交	环境	养老	医疗				
性别													0.150	0.699
男	909	13.635	23.410	1.142	3.153	4.129	0.272	2.242	0.232	3.741	51.948	11.375		
女	895	12.586	21.375	1.007	2.963	4.313	0.269	2.251	0.329	4.104	49.196	11.977		
年龄段													1.470	0.221
75 ~ 79	1 048	12.962	22.524	1.046	3.043	4.292	0.29	2.245	0.274	3.892	50.564	11.947		
80 ~ 84	542	13.292	22.057	1.127	3.097	4.152	0.268	2.223	0.303	3.938	50.449	11.534		
85 ~ 89	189	13.456	22.725	1.098	3.012	4.070	0.179	2.337	0.249	4.028	51.153	11.507		
≥90	25	13.054	22.255	1.018	3.263	3.88	0.186	2.209	0.282	3.974	49.961	10.704		
婚姻状况													35.270	<0.001
已婚	1 090	13.342	23.553	1.179	3.130	4.313	0.268	2.227	0.290	3.861	52.161	11.318		
离异	18	13.441	24.136	0.821	3.326	3.874	0.258	2.175	0.159	4.469	52.411	9.056		
丧偶	688	12.772	20.580	0.923	2.935	4.112	0.275	2.279	0.269	4.012	48.150	12.073		
未婚	8	10.816	18.238	0.631	3.398	1.726	0.158	2.385	0.141	3.233	40.725	8.384		
受教育水平													10.800	<0.001
文盲	1 047	12.691	20.912	0.794	3.003	3.939	0.223	2.351	0.305	4.141	48.354	11.630		
小学	392	13.630	23.169	1.082	3.113	4.229	0.264	2.167	0.328	3.609	51.582	10.930		
初中	193	13.716	24.661	1.286	3.163	4.701	0.348	2.044	0.213	3.668	53.801	9.778		
≥高中	172	13.845	27.181	2.532	3.162	5.375	0.491	2.026	0.098	3.573	58.261	12.034		

## 2.2 空间分析

**2.2.1 空间相关分析** 通过 STATA 15.1 计算全局莫兰指数和局部莫兰指数,结果如表 5 所示,全局莫兰指数  $I$  对应的  $P$  值小于 0.001,表示非常显著,可强烈拒绝无空间自相关性的原假设,即我国农村高龄老人生活质量在各省份间存在较强空间相关关系,对应

的莫兰指数为 0.432,指数大于 0 即存在正的空间相关关系;在局部莫兰指数检验中, $P$  值小于 0.05 的省份有北京、上海、江苏、四川、安徽、青海,莫兰指数均为较大的正值,表明这些省份与邻近省份具有相关性,这与全局莫兰指数检验结果一致。

表 5 农村高龄老人生活质量的局部莫兰指数  $I$  检验结果

Table 5 Results of local Moran index  $I$  test on quality of life of the elderly in rural areas

莫兰指数分析	地区	$I_i$	$E(I_i)$	$sd(I_i)$	$z$	$p$ -value
全局莫兰检验		0.432	-0.037	0.104	4.524	<0.001
局部莫兰检验	北京	4.102	-0.037	0.503	8.226	<0.001
	上海	3.991	-0.037	0.626	6.437	<0.001
	江苏	0.928	-0.037	0.339	2.848	0.002
	天津	0.080	-0.037	0.429	0.273	0.392
	福建	0.120	-0.037	0.308	0.511	0.305
	浙江	0.386	-0.037	0.503	0.840	0.200
	新疆	0.289	-0.037	0.503	0.647	0.259
	山东	0.234	-0.037	0.626	0.433	0.332
	江西	0.055	-0.037	0.626	0.148	0.441
	河北	0.028	-0.037	0.429	0.151	0.440
	广东	0.006	-0.037	0.377	0.113	0.455
	内蒙古	-0.023	-0.037	0.339	0.040	0.484
	河南	-0.015	-0.037	0.429	0.050	0.480
	贵州	0.075	-0.037	0.308	0.364	0.358
	湖南	-0.038	-0.037	0.429	-0.003	0.499
	陕西	-0.024	-0.037	0.339	0.040	0.484
	广西	0.105	-0.037	0.339	0.420	0.337
	吉林	0.138	-0.037	0.339	0.516	0.303
	黑龙江	0.102	-0.037	0.429	0.324	0.373
	辽宁	0.258	-0.037	0.429	0.688	0.246
	山西	0.339	-0.037	0.377	0.995	0.160
	四川	0.554	-0.037	0.339	1.746	0.040
	重庆	0.403	-0.037	0.429	1.026	0.152
	甘肃	0.500	-0.037	0.626	0.858	0.195
	云南	0.161	-0.037	0.308	0.643	0.260
	湖北	0.521	-0.037	0.339	1.647	0.050
	安徽	1.417	-0.037	0.503	2.890	0.002
	青海	2.163	-0.037	0.626	3.516	<0.001

运用 STATA 15.1 绘制局部 Moran 散点图,如图 1 所示。H-H 表示生活质量高的区域被同是高的区域包围,L-L 表示生活质量低的区域被同是低的区域包围,H-L 表示生活质量高的区域被低的区域包围,L-H 表示生活质量低的区域被高的区域包围。结果显示我国农村高龄老人生活质量整体呈空间正相关性,散点大致落于一、三象限,第一象限散点最多,第三象限次之。北京、上海、江苏、广东等 10 个省份位于第一象限,是高生活质量的农村高龄老人分布集聚地区(H-H),即农村高龄老人生活质量高的区域与同是高生活质量的区域单元产生集聚;同样为正相关关系的黑龙江、辽宁、四川等 9 个省份位于第三象限,是低生活质量的农村高龄老人集聚地区

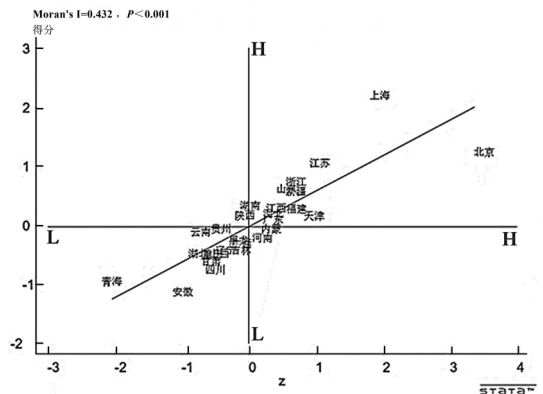


图 1 农村高龄老人生活质量的 Moran 散点图

Fig. 1 Moran scatter plot of the quality of life of elderly people in rural areas

(L-L)。湖南、陕西 2 省跨越了第一象限和第二象限,内蒙古、河南 2 省大致位于第四象限,说明其对周边省份的吸引能力有限。整体而言,我国农村高龄老人生活质量在空间分布上存在着较为明显的相关性、呈现空间集聚的特征。

**2.2.2 空间分布分析** 为进一步了解农村高龄老人生活质量的分布特征,通过 ArcGis 14.1 将全国地域数据与各省份农村高龄老人生活质量的矢量数据(表 6)相连接,采用 Jenks 自然断点分级法将生活质量得分划分为五种类型:高水平区、中高水平区、中等水平区、中低水平区和低水平区,见表 7。由于 CHARLS 调查地域选择和数据筛选的限制,西藏、宁夏、海南、香港、澳门和台湾的数据没有给出。

结果显示,农村高龄老人生活质量得分最高的是北京市(64.893),其次为上海市的(58.517),青海省

农村高龄老人生活质量得分最低(42.799),与得分最高的北京相差 22.094 分,差距悬殊。分水平区域看,北京、上海 2 地处于高水平区,占比 7.143%;中高水平区有天津、江苏、福建、浙江等 10 地,占比 35.714%;中等水平区有黑龙江、吉林、河南、湖南、陕西、广西 6 个省份,占比 21.428%;中低水平区有辽宁、山西、安徽、湖北、四川、重庆、贵州、云南、甘肃 9 个省份,占比 32.143%;低水平区仅有青海 1 个省份,占比 3.571%。生活质量得分处于中等、中低及低水平区的省份共计 16 个,合计占比 57.142%,表明我国大多数省份农村高龄老人生活质量较低。整体而言,北京、上海地区农村高龄老人生活质量领跑全国、东部沿海省份紧跟其后、西部诸省仍在努力追赶,中等偏下水平的省份占比偏多需引起关注。

表 6 各省份农村高龄老人生活质量分项得分表

Table 6 Scores of the quality of life of the elderly in rural areas by province

省份	个人层面		家庭层面			社会层面		政策层面		生活质量得分
	生理健康	心理健康	经济条件	家庭关系	居住条件	社会交往	生存环境	养老保障	医疗保障	
北京	14.355	29.208	5.680	3.334	6.011	0.754	1.434	1.000	3.117	64.893
上海	15.817	24.609	1.553	2.760	4.818	0.422	2.410	1.603	4.526	58.517
江苏	13.380	25.870	1.149	3.022	4.500	0.259	2.217	0.318	4.129	54.844
天津	14.495	22.802	1.876	3.270	4.631	0.121	2.151	1.223	3.925	54.496
福建	13.952	24.154	0.925	2.950	5.045	0.196	2.265	0.245	3.684	53.416
浙江	14.298	23.480	1.254	3.178	3.939	0.350	2.222	0.663	4.024	53.408
新疆	10.411	24.524	1.519	2.808	6.508	0.141	2.761	0.136	4.580	53.387
山东	13.642	23.927	1.100	2.941	3.945	0.239	2.310	0.193	4.510	52.808
江西	13.486	23.787	1.263	3.152	4.047	0.315	2.175	0.288	3.658	52.171
河北	13.095	23.642	1.402	2.960	4.386	0.275	2.066	0.107	4.076	52.009
广东	13.486	23.088	1.130	3.039	4.801	0.304	2.129	0.442	3.578	51.995
内蒙古	12.393	23.127	1.579	3.056	4.874	0.317	2.313	0.407	3.810	51.876
河南	13.473	23.267	0.830	3.082	3.597	0.320	2.339	0.155	4.284	51.348
湖南	13.101	22.746	0.839	3.058	4.155	0.367	2.335	0.342	3.637	50.581
陕西	13.461	22.103	1.372	3.029	4.675	0.275	1.979	0.138	3.233	50.265
广西	12.906	22.583	1.189	2.974	4.010	0.371	2.262	0.172	3.606	50.072
吉林	12.894	22.112	1.204	3.118	4.699	0.177	2.429	0.156	3.233	50.021
黑龙江	11.645	22.485	1.910	2.878	4.756	0.377	2.295	0.079	3.464	49.889
辽宁	13.454	21.095	0.923	2.824	4.833	0.202	1.924	0.165	3.671	49.091
贵州	13.346	20.018	0.805	3.270	4.932	0.338	2.352	0.163	3.940	48.826
山西	13.456	20.842	0.871	2.943	4.564	0.227	2.057	0.126	3.627	48.713
四川	12.710	21.290	0.824	3.097	3.939	0.218	2.203	0.353	3.838	48.472
重庆	11.745	22.135	0.882	3.384	3.308	0.192	2.008	0.913	3.723	48.290
甘肃	11.880	20.897	0.767	3.222	4.136	0.157	2.410	0.169	4.572	48.210
云南	12.500	19.984	0.744	3.220	4.285	0.114	2.425	0.193	4.105	47.570
湖北	12.934	19.960	0.833	3.238	4.099	0.193	2.161	0.173	3.835	47.428
安徽	12.373	19.557	0.608	2.910	3.451	0.277	2.638	0.207	4.453	46.475
青海	12.481	13.612	1.123	2.075	5.337	0.422	2.259	0.236	5.253	42.799

### 3 讨论

**3.1 农村高龄老人生活质量存在群组差异,应加强对丧偶、未婚、受教育水平低的人群关怀** 丧偶和未

婚的农村高龄老人因缺少伴侣陪伴,面临独自生活和缺乏有效社会支持的问题。对此,应鼓励其积极参与社交活动并定期组织志愿者、社工走访高龄老人,为其提供精神慰藉和其他实际帮助以疏解心理压力;受

表 7 各水平区省份分布及数量占比

Table 7 Distribution and Quantity Proportion of Provinces in Different Horizontal Regions

水平区	东部地区	中部地区	西部地区	数量	百分比(%)
高水平区	北京、上海			2	7.143%
中高水平区	天津、江苏、福建、浙江、山东、河北、广东	内蒙古、江西	新疆	10	35.714%
中等水平区		黑龙江、吉林、河南、湖南	陕西、广西	6	21.428%
中低水平区	辽宁	山西、安徽、湖北	四川、重庆、贵州、云南、甘肃	9	32.143%
低水平区			青海	1	3.571%

教育水平低的农村高龄老人由于缺乏知识和技能,更难理解和应对生活的变化,对此可为其提供简单的医疗保健知识、电子设备使用等培训,帮助其学习基本生活技能以提高生活自理能力和自信心。

**3.2 农村高龄老人生活质量存在空间相关性且呈空间集聚的特征**,北京、上海对周边地区有明显的正向溢出效应。北京、上海作为最发达城市,凭借良好的医疗条件、居住环境、养老设施等,生活质量遥遥领先其他省份且对周边地区产生了溢出效应,间接提升了周边地区农村高龄老人生活质量。应加强养老服务资源的配置和优化力度,实现区域内养老服务资源的最大化均衡利用;尤其对低低集聚的省份,需加强基础设施建设,提供更便利的交通、医疗等生活条件,探索移动服务模式以减少农村高龄老人因地理位置限制等而面临的生活困难。

**3.3 农村高龄老人生活质量处于中等、中低及低水平区省份合计占比 57.142%**,空间分布大致呈东高西低的态势,自东向西阶梯式递减。针对东部地区农村高龄老人生活质量普遍较高的现实,可更多地提供老年心理咨询、老年交友等助力老年人实现自我方面的帮助;针对中西部地区农村高龄老人生活质量较低的情况,要通过政府资金支持和社会投入,提高养老设施、医疗卫生资源的覆盖率和质量,也要加大对农村高龄老人的救助和扶贫力度,更多帮助经济困难的农村高龄老人;充分发挥相邻省份间的空间相关作用,促进东中西部地区农村高龄老人生活质量的协调发展。

**利益冲突声明** 本研究不存在任何利益冲突

参考文献

[1] 宋靛琚,杨玲. 老年人口健康寿命的演变轨迹及其影响因素——一项基于 CLHLS 的实证研究[J]. 人口与经济, 2020, (3): 57-74.  
Song LJ, Yang L. The trajectory of health expectancy among elderly and its influencing factors: an empirical study based on CLHLS[J]. Population & Economics, 2020, (3): 57-74.

[2] 王贵猛,崔香淑,于文婧,等. 社区高龄老年人睡眠障碍研究的范围综述[J/OL]. 中国全科医学: 1-7 [2024-01-02]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/13.1222.r.20230728.1111.004.html>.  
Wang GM, Cui XS, Yu WJ, et al. Sleep disorder among community

dwelling older adults over 80 years: a scoping review [J/OL]. Chinese General Practice: 1-7 [2024-01-02]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/13.1222.r.20230728.1111.004.html>.

[3] 郭燕,张志斌,陈龙,等. 河谷型城市居民生活空间质量特征及社会效应——以兰州市为例[J]. 人文地理, 2022, 37(4): 95-104.  
Guo Y, Zhang ZB, Chen L, et al. Quality evaluation and social effects of residents' living space in valley city [J]. Human Geography, 2022, 37(4): 95-104.

[4] 赵锐,张琳,李琴. 失能老人居家照料与配偶的生活质量——基于精神健康的视角[J]. 宏观质量研究, 2022, 10(3): 92-103.  
Zhao R, Zhang L, Li Q. Home care for disabled elderly and the quality of life of the spouse——based on the perspective of mental health[J]. Journal of Macro-Quality Research, 2022, 10(3): 92-103.

[5] 程兆辉,贺知菲,许小兰,等. 农村地区老年人健康知识、健康行为及影响因素研究[J]. 中国卫生事业管理, 2022, 39(8): 600-605.  
Cheng ZH, He ZF, Xu XL, et al. Study on the health knowledge and behavior of the elderly in Rural China and its influencing factors [J]. Chinese Health Service Management, 2022, 39(8): 600-605.

[6] 刘宗壮,井力加,王鑫,等. 家庭资源禀赋视角下我国农村居家高龄失能老年人日常生活照料需求满足程度及其影响因素研究[J]. 现代预防医学, 2022, 49(15): 2789-2794.  
Liu ZZ, Jing LJ, Wang X, et al. Satisfaction degree and influencing factors of the daily care needs of the rural home-based elderly disabled People in China from the perspective of family resource endowment[J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(15): 2789-2794.

[7] 陈秀红. 农村高龄老人赡养危机的社会心理因素透视及政策启示——基于鲁中一个“半工半农”村庄的田野调查[J]. 山东行政学院学报, 2021, (1): 44-52.  
Chen XH. On socio-psychological factors and policy suggestions for the elderly support in rural areas——based on a field investigation of a "Half-Working and Half-Farming" village in central Shandong province[J]. Journal of Shandong Administration Institute and Shandong Economic Management Personnel Institute, 2021, (1): 44-52.

[8] 沈凯俊,尹思薇,宋靛琚. 代际居住距离对农村老年人生活质量影响——基于互联网使用的中介效应分析[J]. 华中农业大学学报: 社会科学版, 2023, (4): 135-146.  
Shen KJ, Yin SW, Song LJ. The influence of intergenerational distances on the quality of Life of rural elderly——an analysis of the mediating effect based on Internet use[J]. Journal of Huazhong Agricultural University (Social Sciences Edition), 2023, (4): 135-146.

- 1256.
- Nie HH, Li HB, Yang LS, et al. Association of nighttime sleep duration with cognitive impairment among community - dwelling older adults[J]. Chinese General Practice, 2023, 26(10): 1250 - 1256.
- [9] 章婕,吴振云,方格,等.流调中心抑郁量表全国城市常模的建立[J].中国心理卫生杂志,2010,24(2):139 - 143.
- Zhang J, Wu ZY, Fang G, et al. Development of the Chinese age norms of CES - D in urban area [J]. Chinese Mental Health Journal, 2010, 24(2): 139 - 143.
- [10] 崔琰,丁珂,王明慧,等.不同类型日常生活活动能力与老年人抑郁的关联[J].中华疾病控制杂志,2023,27(6):717 - 721.
- Cui LY, Ding D, Wang MH, et al. The relationship between different types of daily living abilities and depression among older adults [J]. Chinese Journal of Disease Control & Prevention, 2023, 27(6): 717 - 721.
- [11] Andersson T, Alfredsson L, Källberg H, et al. Calculating measures of biological interaction [J]. European Journal of Epidemiology, 2005, 20(7): 575 - 579.
- [12] Jia LF, Du YF, Chu L, et al. Prevalence, risk factors, and management of dementia and mild cognitive impairment in adults aged 60 years or older inChina: a cross - sectional study [J]. Lancet Public Health, 2020, 5(12): e661 - e671.
- [13] Xia X, Jiang QL, Mcdermott J, et al. Aging and alzheimer's disease: comparison and associations from molecular to system level [J]. Aging Cell, 2018, 17(5): e12802.
- [14] Yi M, Peng JC, Zhang L, et al. Is the allocation of medical and health resources effective? Characteristic facts from regional heterogeneity inChina [J]. International Journal for Equity in Health, 2020, 19(1): 89.
- [15] Jia LF,Quan MN, Fu Y, et al. Dementia in China: epidemiology, clinical management, and research advances [J]. The Lancet Neurology, 2020, 19(1): 81 - 92.
- [16] 周思静,罗邦安,曹慧,等. ≥65 岁居民老年痴呆流行病学特征及其与慢性病共病的相关性研究[J].中国全科医学,2023,26(29):3616 - 3621.
- Zhou SJ, Luo BA, Cao H, et al. Epidemiological characteristics of dementia and its correlation with multimorbidity among residents aged 65 and above[J]. Chinese General Practice, 2023, 26(29): 3616 - 3621.
- [17] Chen H, Zhou YG, Huang LY, et al. Multimorbidity burden and developmental trajectory in relation to later - life dementia: A prospective study[J]. Alzheimer's & Dementia: the Journal of the Alzheimer's Association, 2023, 19(5): 2024 - 2033.
- [18] Hakim A. Perspectives on the complex links between depression and dementia [J]. Frontiers in Aging Neuroscience, 2022, 14: 821866.
- [19] Ruan QW, D' onofrio G, Wu T, et al. Sexual dimorphism of frailty and cognitive impairment: Potential underlying mechanisms (Review)[J]. Molecular Medicine Reports, 2017, 16(3): 3023 - 3033.
- [20] 张彧,姚峥嵘,张丽.老年人日常活动能力与睡眠质量及其交互作用对认知功能的影响[J].现代预防医学,2021,48(20):3779 - 3782, 3787.
- Zhang Y, Yao ZR, Zhang L. Interactive effect of daily activity and sleep quality on cognitive function among elderly people [J]. Modern Preventive Medicine, 2021, 48(20): 3779 - 3782, 3787.
- [21] 袁玫,杜金,王婉晨,等.抑郁在老年人日常生活活动能力和认知功能状况的中介效应研究[J].现代预防医学,2022,49(24):4500 - 4504.
- Yuan M, Du J, Wang WC, et al. The mediating effect of depression on the ability of daily living and cognitive function in the elderly[J]. Modern Preventive Medicine, 2022, 49(24): 4500 - 4504.
- [22] Kivipelto M, Mangialasche F, Ngandu T. Lifestyle interventions to prevent cognitive impairment, dementia and Alzheimer disease[J]. Nature Reviews Neurology, 2018, 14(11): 653 - 666.

收稿日期:2023-09-24

## (上接第 696 页)

- [9] 潘东阳,刘晓昀.照料孙子女对农村中老年人医疗服务利用的影响[J].人口与发展,2021,27(2):39 - 51.
- Pan DY, Liu XY. Effect of the children care on grandparent's health care utilization in ruralChina [J]. Population and Development, 2021, 27(2): 39 - 51.
- [10] 郭晓波,韩伟,姜晶梅,等.普外科不同年龄老年住院手术患者手术安全性比较[J].中国医学科学院学报,2023,45(4):549 - 555.
- Guo XB, Han W, Jiang JM, et al. Surgical safety of elderly hospitalized patients stratified by age in general surgery[J]. Acta Academiae Medicinae Sinicae, 2023, 45(4): 549 - 555.
- [11] 刘茁,朱国栋,唐世英,等.外科手术治疗年龄 ≥75 岁的高龄肾细胞癌合并静脉血栓患者的临床经验[J].北京大学学报:医学版,2022,54(4):774 - 778.
- Liu Z, Zhu GD, Tang SY, et al. Clinical experience of surgical treatment for elderly patients with renal cell carcinoma and venous thrombosis aged ≥75 years old [J]. Journal of Peking University Health Sciences, 2022, 54(4): 774 - 778.
- [12] 任海燕.经济学视角下的中国幸福研究——以国外幸福经济学发展为参照[D].上海:华东师范大学,2013.
- Ren HY. Happiness research from economic perspective inChina - Take the development of foreign happiness economics as a reference [D]. Shanghai: East China Normal University, 2013.
- [13] 马建明.工作生活质量研究——以北京市生产性服务业知识型员工为例[D].北京:首都经济贸易大学,2015.
- Ma JM. Research on quality of worklife——Take the knowledge employee of Beijing producer services as an example [D]. Beijing: Capital University of Economics and Business, 2015.
- [14] 苗峻玮,冯华.区域高质量发展评价体系的构建与测度[J].经济问题,2020,(11):111 - 118.
- Miao JW, Feng H. Construction and measurement of regional high - quality development evaluation system [J]. On Economic Problems, 2020, (11): 111 - 118.

收稿日期:2023-07-24