

# 我国农村地区老年人自评健康状况及影响因素分析

鲜国炜<sup>1</sup>, 陈琳月<sup>2</sup>, 赵航<sup>3</sup>, 宫云娜<sup>1</sup>, 何文凤<sup>1</sup>, 马春晓<sup>1</sup>, 张晓林<sup>1</sup>, 张晶<sup>1</sup>, 马勇<sup>1</sup>

1. 潍坊医学院管理学院, 山东 潍坊 261053; 2. 四川省广元市朝天区曾家镇第一小学;

3. 重庆医科大学公共卫生学院

**摘要:**目的 探究我国农村地区老年人的自评健康状况及影响因素, 为相关部门制定农村地区老年人的健康老龄化策略提供决策参考。方法 使用 2020 年中国家庭追踪调查数据(CFPS), 采用描述性分析、单因素分析、多因素 logistic 回归分析我国农村地区老年人自评健康状况及其影响因素。结果 2 717 名我国农村地区老年人中自评健康占 72.6%。年龄在 60~74 岁( $OR=0.694, 95\%CI: 0.501 \sim 0.961$ )、较低收入水平( $OR=0.503, 95\%CI: 0.372 \sim 0.681$ )、不吸烟或现在不吸烟( $OR=0.682, 95\%CI: 0.538 \sim 0.865$ )、不喝酒或现在少喝酒( $OR=0.672, 95\%CI: 0.491 \sim 0.920$ )的我国农村地区老年人自评健康状况较差; 正常 BMI 指数( $OR=1.868, 95\%CI: 1.298 \sim 2.687$ )、一年内未因病住院( $OR=2.537, 95\%CI: 2.015 \sim 3.194$ )、两周内无身体不适( $OR=4.205, 95\%CI: 3.422 \sim 5.167$ )、无慢性病( $OR=2.530, 95\%CI: 2.051 \sim 3.121$ )的我国农村地区老年人自评健康状况更好。结论 我国农村地区老年人自评健康状况较好, 但仍需加强对农村老年人的经济状况扶持, 完善农村老年人医疗卫生服务体系建设, 健全农村老年人的家庭支持和社会支持体系, 积极开展农村老年人专项健康教育行动, 促进农村老年人的健康管理和生命质量。

**关键词:** 农村地区; 老年人; 自评健康状况; 影响因素

中图分类号: R197 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)01-71-05

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202309419

## Analysis of self-rated health status of the elderly and influencing factors of in rural areas of China

XIAN Guo-wei\*, CHEN Lin-yue, ZHAO Hang, GONG Yun-na, HE Wen-feng, MA Chun-xiao, ZHANG Xiao-lin,

ZHANG Jing, MA Yong

\*School of Management, Weifang Medical College, Weifang, Shandong 261053, China

**Abstract: Objective** To explore the self-rated health status and influencing factors of the elderly in rural areas of China, and to provide decision-making reference for relevant departments to formulate healthy aging strategies for the elderly in rural areas. **Methods** Using the data of China family panel studies (CFPS) in 2020, descriptive analysis, univariate analysis, and multivariate logistic regression were used to analyze the self-rated health status and its influencing factors of the elderly in rural areas of China. **Results** In total 72.6% of the 2 717 elderly in rural areas of China rated themselves as healthy. The age group of 60 to 74 years old ( $OR=0.694, 95\%CI: 0.501-0.961$ ), lower income ( $OR=0.503, 95\%CI: 0.372-0.681$ ), no smoking or no current smoking ( $OR=0.682, 95\%CI: 0.538-0.865$ ), and no alcohol or less alcohol now ( $OR=0.672, 95\%CI: 0.491-0.920$ ) were associated with poor self-rated health status. Normal BMI index ( $OR=1.868, 95\%CI: 1.298-2.687$ ), no hospitalization within one year ( $OR=2.537, 95\%CI: 2.015-3.194$ ), no physical discomfort within two weeks ( $OR=4.205, 95\%CI: 3.422-5.167$ ), and no chronic diseases ( $OR=2.530, 95\%CI: 2.051-3.121$ ) were associated with better health status. **Conclusion** The self-rated health status of the elderly in rural areas of China is good, but it is still necessary to strengthen the economic support, improve the construction of medical and health service system, improve the family support and social support system, and actively carry out specialized health education for the elderly in rural areas to promote their health management and quality of life.

**Keywords:** Rural areas; Elderly; Self-rated health status; Influencing factors

**基金项目:** 国家社会科学基金项目(20CFX017); 教育部人文社会科学基金项目(21YJC820050); 四川医事卫生法治研究中心-中国卫生法学会联合项目(YF23-Y07)

**作者简介:** 鲜国炜(1999—), 男, 硕士在读, 研究方向: 卫生政策与卫生管理

**通信作者:** 马勇, E-mail: recht1224@126.com

第七次人口普查结果显示, 我国农村地区 60 岁及以上的老人所占比重为 23.81%, 高于城镇的 15.82%, 由此可见我国农村地区的人口老龄化形势严峻<sup>[1]</sup>。随着年龄增长, 农村地区老年人的劳动能力逐渐减弱, 并由于农村劳动人口外流和家庭结构变

化,许多农村老年人面临着亲子关系疏远、照料资源有限的实际问题,因此我国农村老年人的身体健康状况会直接影响其生活质量与社会幸福感<sup>[2]</sup>。自评健康是被调查个体对于自身实际健康状况的一种主观评价方式和个体健康期望水平,并广泛应用于评价个体健康状况<sup>[3]</sup>。回顾已有研究,自评健康相关研究聚焦于各省<sup>[4]</sup>市<sup>[5]</sup>等地方性的居民自评健康状况和流动人口的健康状况<sup>[6]</sup>,鲜有研究我国农村地区老年人的自评健康状况。因此研究我国农村老年人的自评健康状况具有十分重要的现实意义与理论价值。基于此,本研究通过探究我国农村地区老年人的自评健康状况及其影响因素,以期相关部门制定农村地区老年人的健康老龄化策略提供决策参考。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 本研究使用 2020 年中国家庭追踪调查数据(China Family Panel Studies, CFPS)。该调查是一项全国性、综合性的社会追踪调查项目,采用多阶段分层的概率抽样,调查范围覆盖全国 20 多个省市。本研究关注我国农村老年人的自评健康状况,故样本纳入标准:(1)年龄大于等于 60 岁;(2)户口为农村;(3)剔除样本空缺值以及样本中拒绝回答、不知道、不清楚等无效的数据。根据世界卫生组织对老年人的定义<sup>[7]</sup>:60~74 岁称作年轻老年人;75~89 岁称作一般老年人;90 岁及以上称作长寿老年人。由于年龄在 90 岁及以上的样本较少,故此将老年人的年龄分为年轻老年人和一般老年人。最终纳入样本量 2 717 人。

**1.2 变量选择** 因变量是我国农村地区老年人的自评健康状况。根据“您认为自己的健康状况如何”这一问题的回答进行变量选择,并参考杜洁等人<sup>[8]</sup>的分类方法,将自评健康状况进行变量赋值(0=不健康、1=健康)。根据已有研究、领域知识的了解程度以及数据的实际情况,选取了社会人口学特征、健康相关行为因素和客观健康状况等较为综合的自变量。其中,社会人口学变量包括:性别(0=女性、1=男性)、年龄(0=60~74 岁、1=75 岁及以上)、婚姻状况(0=未婚、1=已婚)、文化程度(0=初等教育及以下、1=中等教育、2=高等教育)、亲子关系(0=不太亲近、1=一般亲近、2=比较亲近、3=无子女)、收入状况(0=较低、1=一般、2=较高)、是否使用互联网(0=否、1=是)。

健康相关行为因素包括:吸烟情况(0=不吸烟或现在不吸烟、1=现在吸烟)、喝酒情况(0=不喝酒或现在少喝酒、1=经常喝酒)、体力活动(0=不经常、1=经常)、蔬果摄入频次(0=不经常、1=经常)、睡眠时间(0=短睡眠、1=健康睡眠、2=长睡眠)、是否有医疗保险(0=无、1=有)。参考既有研究<sup>[9]</sup>,短睡眠被描述

为老年人每天睡眠时间低于 5 h,长睡眠被描述为老年人每天睡眠时间高于 8 h,较为健康的睡眠时间为 5~7 h。因此本研究将睡眠时间设为短睡眠、健康睡眠、长睡眠三类。

客观健康状况包括: BMI 指数(1=过轻、2=正常、3=过重、4=肥胖)、一年内因病住院(0=否、1=是)、两周内身体不适(0=否、1=是)、是否有慢性病(0=否、1=是)。BMI 是身体质量指数,是国际上常用的衡量人体肥胖程度和是否健康的重要标准。参考相关文献<sup>[10]</sup>,中国人标准 BMI 指数是: BMI 指数 < 18.5 kg/m<sup>2</sup> 为体重过轻; 18.5 kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI 指数 ≤ 23.9 kg/m<sup>2</sup> 为正常体重; 24.0 kg/m<sup>2</sup> ≤ BMI 指数 ≤ 27.9 kg/m<sup>2</sup> 为超重; BMI 指数 > 28.0 kg/m<sup>2</sup> 为肥胖。因此本研究将 BMI 指数划分为过轻、正常、过重、肥胖等四类。

**1.3 统计分析** 运用 SPSS 25.0 统计软件进行数据分析。首先对研究对象的基本情况描述性统计分析,其次对我国农村地区老年人影响因素进行  $\chi^2$  检验,最后对我国农村地区老年人影响因素进行多因素 logistic 回归分析。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

**2.1 调查对象基本情况** 2 717 名我国农村地区老年人中,男性 1 425 人(52.4%),女性 1 292 人(47.6%);年龄在 60~74 岁的有 2 205 人(81.2%),年龄 75 岁及以上的有 512 人(18.8%);已婚的有 2 713 人(99.9%);文化程度在初等教育及以下的有 1 989 人(73.2%);收入水平为一般的有 1 518 人(55.9%)。见表 1。

**2.2 我国农村地区老年人自评健康影响因素单因素分析** 单因素分析结果表明,性别、年龄、文化水平、收入水平、吸烟情况、喝酒情况、睡眠时间、BMI 指数、一年内因病住院、两周内身体不适、是否有慢性病对我国农村地区老年人自评健康状况的影响具有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 1。

**2.3 我国农村地区老年人自评健康影响因素多因素分析** 本研究将我国农村地区老年人自评健康状况设置为因变量(0=不健康、1=健康),将单因素分析中有统计学意义的 11 个变量作为自变量纳入 logistic 回归方程。结果显示,影响我国农村地区老年人自评健康状况的因素有年龄、收入水平、BMI 指数、吸烟情况、喝酒情况、一年内因病住院、两周内身体不适、是否有慢性病( $P<0.05$ )。其中,年龄在 60~74 岁、较低收入水平、高 BMI 指数、不吸烟或现在不吸烟、不喝酒或现在少喝酒、一年内因病住院、两周内身体不适、有慢性病的我国农村地区老年人自评健康状况较差;年龄在 75 岁及以上、较高收入水平、较低 BMI 指数、

现在抽烟、经常喝酒、一年内未因病住院、两周内无身体不适、无慢性病的我国农村地区老年人自评健康状况更好。见表 2。

表 1 我国农村地区老年人自评健康影响因素单因素分析[n(%)]

Table 1 Single factor analysis of self-rated health influencing factors of the elderly in rural areas of China [n(%)]

因素	人数	自评健康状况		$\chi^2$ 值	P 值	
		不健康	健康			
性别	女	1 292(47.6)	424(57.0)	868(44.0)	36.584	<0.001
	男	1 425(52.4)	320(43.0)	1 105(56.0)		
年龄(岁)	60~74	2 205(81.2)	681(91.5)	1 524(77.2)	72.135	<0.001
	≥75	512(18.8)	63(8.5)	449(22.8)		
婚姻状况	未婚	4(0.1)	1(0.1)	3(0.2)	0.011	0.915
	已婚	2 713(99.9)	743(99.9)	1 970(99.8)		
文化水平	初等及以下	1 989(73.2)	593(79.7)	1 396(70.8)	22.950	<0.001
	中等	712(26.2)	148(19.9)	564(28.6)		
	高等	16(0.6)	3(0.4)	13(0.7)		
亲子关系	不大亲近	44(1.6)	17(2.3)	27(1.4)	12.695	0.005
	一般亲近	1 287(47.4)	374(50.3)	913(46.3)		
	比较亲近	1 368(50.3)	344(46.2)	1 024(51.9)		
	无子女	18(0.7)	9(1.2)	9(0.5)		
收入水平	较低	686(25.2)	255(34.3)	431(21.8)	44.964	<0.001
	一般	1 518(55.9)	373(50.1)	1 145(58.0)		
	较高	513(18.9)	116(15.6)	397(20.2)		
是否使用互联网	否	2 369(87.2)	659(88.6)	1 710(86.7)	1.756	0.185
	是	348(12.8)	85(11.4)	263(13.3)		
吸烟情况	不吸烟或现在不吸烟	1 939(71.4)	582(78.2)	1 357(68.8)	23.596	<0.001
	现在吸烟	778(28.6)	162(21.8)	616(31.2)		
喝酒情况	不喝酒或现在少喝酒	2 289(84.2)	676(90.9)	1 613(81.8)	33.760	<0.001
	经常喝酒	428(15.8)	68(9.1)	360(18.2)		
体力活动	不经常	2 138(78.7)	601(80.8)	1 537(77.9)	2.668	0.102
	经常	579(21.3)	143(19.2)	436(22.1)		
蔬果摄入频次	不经常	69(2.5)	24(3.2)	45(2.3)	1.949	0.163
	经常	2 648(97.5)	720(96.8)	1 928(97.7)		
睡眠时间	短睡眠	298(11.0)	112(15.1)	186(9.4)	21.428	<0.001
	健康睡眠	1 012(37.2)	243(32.7)	769(39.0)		
	长睡眠	1 407(51.8)	389(52.3)	1 018(51.6)		
BMI 指数	过轻	259(9.5)	104(14.0)	155(7.9)	31.822	<0.001
	正常	1 500(55.2)	365(49.1)	1 135(57.5)		
	过重	747(27.5)	205(27.6)	542(27.5)		
	肥胖	211(7.8)	70(9.4)	141(7.1)		
是否有医疗保险	无	239(8.8)	68(9.1)	171(8.7)	0.151	0.698
	有	2 478(91.2)	676(90.9)	1 802(91.3)		
一年内因病住院	否	2 209(81.3)	473(63.6)	1 736(88.0)	211.815	<0.001
	是	508(18.7)	271(36.4)	237(12.0)		
两周内身体不适	否	1 692(62.3)	236(31.7)	1 456(73.8)	407.128	<0.001
	是	1 025(37.7)	508(68.3)	517(26.2)		
是否有慢性病	否	1 958(72.1)	364(48.9)	1 594(80.8)	272.514	<0.001
	是	759(27.9)	380(51.1)	379(19.2)		

### 3 讨论

自评健康状况是一种自我关注和管理健康的重要方式<sup>[1]</sup>。通过自我评估,我们可以更加客观、全面地了解自己的身体状况,及时采取相应的措施来保护和

改善自己的健康<sup>[2]</sup>。由于年龄增长及生理功能退化等原因,老年人在自评健康时往往会选择参照对象,如亲朋好友、邻居、同年龄组的其他老人等,从而保持较为积极的健康自评。本研究结果显示,2 717 名我国农

村地区老年人自评健康百分比为 72.6%, 高于苏北农村老年人 43.6%<sup>[13]</sup>和高邮农村老年人 63.3%<sup>[14]</sup>。整体

而言,我国农村老年人对自身健康状况更多持有一种较为积极的态度。

表 2 我国农村地区老年人自评健康影响因素多因素 logistic 回归分析

Table 2 Multivariate logistic regression analysis of self-rated health influencing factors of the elderly in rural areas of China

变量	参照组	$\beta$	$s_x$	Wald $\chi^2$ 值	P 值	OR 值(95%CI)	
年龄(岁)	60~74	$\geq 75$	-0.366	0.166	4.849	0.028	0.694(0.501~0.961)
收入水平	较低	较高	-0.687	0.154	19.812	0.001	0.503(0.372~0.681)
		一般	-0.083	0.141	0.349	0.555	0.920(0.698~1.213)
BMI 指数	较轻	正常	-0.050	0.226	0.049	0.824	0.951(0.610~1.482)
		肥胖	0.625	0.186	11.339	0.001	1.868(1.298~2.687)
		过重	0.488	0.196	6.219	0.013	1.629(1.110~2.392)
吸烟情况	不吸烟或现在不吸烟	现在吸烟	-0.383	0.121	9.982	0.002	0.682(0.538~0.865)
		经常喝酒	-0.397	0.160	6.153	0.013	0.672(0.491~0.920)
喝酒情况	不喝酒或现在少喝酒						
一年内因病住院	否	是	0.931	0.117	62.792	0.001	2.537(2.015~3.194)
两周内身体不适	否	是	1.436	0.105	186.606	0.001	4.205(3.422~5.167)
是否有慢性病	否	是	0.928	0.107	75.098	0.001	2.530(2.051~3.121)

年龄对于自评健康的影响尚无定论<sup>[15]</sup>,本研究结果显示年龄在 75 岁及以上的比 60~74 岁的老年人更倾向于积极的自评健康状况,这与王玲等人<sup>[16]</sup>的研究结果相近,可能此次的研究对象自身健康状况较好或者我国农村地区老年人在适应衰老过程中不断降低自己的健康期望水平。收入水平对于个体自评健康的显著正向影响<sup>[17]</sup>,在本研究中得以验证。高收入水平较低收入水平的我国农村地区老年人自评健康更加倾向积极的状况。个体身体客观健康状况会直接或间接影响到个体自评健康状况的评价与期望<sup>[18]</sup>。正常 BMI 指数的农村老人的自评健康更积极;1 年内未因病住院、两周内无身体不适、无慢性病的我国农村地区老年人自评健康状况更好,进一步验证了个体身体客观健康状况与自评健康状况的正向相关性。吸烟与过量饮酒是影响个体身体健康的危险因素<sup>[19]</sup>。而本研究结果显示吸烟对自评健康不明显,这与胡月等人<sup>[14]</sup>和王玲等人<sup>[16]</sup>的研究结果保持一致,或许是由于被调查者较少考虑到吸烟的危害,仅是对当时的身体健康状况予以回答,以及吸烟引发不良健康后果的滞后性和积累性所导致;饮酒者的自评健康相比不饮酒者更为积极,这与付英杰等人<sup>[20]</sup>的研究结果部分吻合,可能是调查对象认为正是由于自身状况良好才会饮酒,或适度饮酒有益健康<sup>[21]</sup>。

影响我国农村老年人自评健康的因素是多方面的,相关部门应当关注收入较低、自身健康状况较差、有不良生活方式与习惯的老年人。老年人健康状况受到社会人口特征、自身健康状况和心理健康状况的综合影响<sup>[22]</sup>。因此,建议相关部门应完善多层次养老保障体系,扩大农村地区的养老保险覆盖面,探索具

体的经济帮扶支持政策,改善农村老年人的经济状况;并加强基层医疗服务体系和农村居民医保制度建设,提高农村老年人健康服务和管理水平。同时,政府部门需要落实健康教育与宣传工作,逐步落实老年人健康促进的任务,采取多种方式引导老年人的生活方式和行为习惯。此外,随着年龄的增加,使老年人保持良好的心理健康对老年人健康状况具有重要作用。为实现健康老龄化的目标,家人和社会需要对其给予更多的关心和支持。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

#### 参考文献

- 王晓慧,苗海民,张军彩. 农村老年人生活方式现状及其对生命质量的影响研究[J]. 中国健康教育, 2023, 39(5): 410-416. Wang XH, Miao HM, Zhang JC. Current status of lifestyle and its influence on quality of Life among rural elderly[J]. Chinese Journal of Health Education, 2023, 39(5): 410-416.
- 柏鸽,万洋,曾苗,等. 四川省富顺县农村老年人营养不良及其影响因素调查[J]. 现代预防医学, 2017, 44(10): 1798-1802. Bai G, Wan Y, Zeng M, et al. Malnutrition and its determinants for Elderly in rural areas in Fushun County in Sichuan Province [J]. Modern Preventive Medicine, 2017, 44(10): 1798-1802.
- 张检,蔡金龙,何中臣,等. 重庆市农村留守老人自评健康状况及影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2020, 47(12): 2215-2218, 2241. Zhang J, Cai JL, He ZC, et al. Analysis on self-rated health status and influencing factors among rural left-behind elderly in Chongqing [J]. Modern Preventive Medicine, 2020, 47(12): 2215-2218, 2241.
- 徐艳,朱丽萍,颜玮,等. 江西省 18-60 岁城乡居民自评健康状况及影响因素分析 [J]. 现代预防医学, 2019, 46(16): 3001-3004. Xu Y, Zhu LP, Yan W, et al. Analysis on the self-rated health status

- and influencing factors among urban and rural residents aged 18 to 60 years old in Jiangxi Province [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2019, 46(16): 3001-3004.
- [ 5 ] 朱乐乐,朱高培,孟马承,等. 蚌埠市居民自评健康状况及其影响因素分析[J]. *中华疾病控制杂志*, 2018, 22(11): 1173-1176, 1200.  
Zhu LL, Zhu GP, Meng MC, et al. Analysis on the self-rated health status and influencing factors of Bengbu residents [J]. *Chinese Journal of Disease Control & Prevention*, 2018, 22 (11): 1173-1176, 1200.
- [ 6 ] 侯建明,赵丹. 我国流动人口健康自评状况及其影响因素分析[J]. *人口学刊*, 2020, 42(4): 93-102.  
Hou JM, Zhao D. Analysis on the health Self-assessment of floating population and influencing factors in China [J]. *Population Journal*, 2020, 42(4): 93-102.
- [ 7 ] 冀云,李进伟. 中国各地区分年龄老年人口增长状况分析[J]. *调研世界*, 2016, (5): 41-46.  
Ji Y, Li JW. Analysis of the growth of the age-specific elderly population across China [J]. *The World of Survey and Research*, 2016, (5): 41-46.
- [ 8 ] 杜洁,王娜,于丽平,等. 少数民族流动人口健康状况及影响因素分析[J]. *中国公共卫生*, 2022, 38(7): 917-921.  
Du J, Wang N, Yu LP, et al. Status and impact factors of self-reported health among migrant minority population in China, 2017[J]. *Chinese Journal of Public Health*, 2022, 38(7): 917-921.
- [ 9 ] 徐哲,张金霞,张秀红,等. 中老年人睡眠时间与全因死亡风险关系的队列研究[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(28): 3507-3512.  
Xu Z, Zhang JX, Zhang XH, et al. Relationship between Sleep Duration and All-cause Mortality in Middle-aged and Older Adults [J]. *Chinese General Practice*, 2023, 26(28): 3507-3512.
- [ 10 ] 李纪江,何仲涛,李航,等. 2000-2019 年四川省 20~69 岁成年人 BMI 变化趋势分析 [J]. *现代预防医学*, 2022, 49(18): 3403-3408, 3414.  
Li JJ, He ZT, Li H, et al. Trend analysis of BMI change among adults aged 20 to 69 years in Sichuan Province, 2000-2019 [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2022, 49(18): 3403-3408, 3414.
- [ 11 ] 薛允莲,刘贵浩,耿庆山. 健康生态学视角下我国 60 岁及以上老年人自评健康的影响因素研究[J]. *现代预防医学*, 2019, 46(23): 4314-4318.  
Xue YL, Liu GH, Geng QS. Influencing factors of self-rated health of elderly People aged 60 and over based on health ecological aspect[J]. *Modern Preventive Medicine*, 2019, 46(23): 4314-4318.
- [ 12 ] 吴维东,任晓晖,李宁秀. 成都市高新区老年人健康自评影响因素分析[J]. *现代预防医学*, 2016, 43(10): 1801-1804.  
Wu WD, Ren XH, Li NX. Determinants of self-rated health status among the elderly in urban community of Chengdu [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2016, 43(10): 1801-1804.
- [ 13 ] 覃朝晖,刘培松,王问海,等. 苏北农村老年人健康状况及健康自评的影响因素 [J]. *中国老年学杂志*, 2016, 36(23): 5993-5995.  
Qin CH, Liu PS, Wang WH, et al. Influences on the health status and health self-assessment of rural elderly People in northern Jiangsu Province [J]. *Chinese Journal of Gerontology*, 2016, 36 (23): 5993-5995.
- [ 14 ] 胡月,龚磊,陈福宽,等. 农村老年人自评健康状况的影响因素分析[J]. *中国卫生统计*, 2013, 30(2): 232-234.  
Hu Y, Gong L, Chen FK, et al. Analysis of factors influencing the self-assessed health status of rural older adults[J]. *Chinese Journal of Health Statistics*, 2013, 30(2): 232-234.
- [ 15 ] 刘西国,王健. 老年人健康影响因素的两阶段模型分析[J]. *中国卫生经济*, 2013, 32(10): 51-53.  
Liu XG, Wang J. Analyzing Two-Stage models of influencing factors on the elderly health status [J]. *Chinese Health Economics*, 2013, 32 (10): 51-53.
- [ 16 ] 王玲,杨洋,曾宪堡,等. 重庆市农村老年人自评健康影响因素分析[J]. *现代预防医学*, 2018, 45(15): 2794-2798.  
Wang L, Yang Y, Zeng XB, et al. Influencing factors of self-rated health among the rural elderly, Chongqing [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2018, 45(15): 2794-2798.
- [ 17 ] 郭未,鲁佳莹,刘林平. 流动时代的健康中国: 社会经济地位、健康素养与健康结果[J]. *人口学刊*, 2022, 44(2): 1-18.  
Guo W, Lu JY, Liu LP. Healthy China in an age of mobility: socioeconomic status, health literacy, and health outcomes [J]. *Population Journal*, 2022, 44(2): 1-18.
- [ 18 ] 李久芬,陆丽明,喻良文,等. 中国劳动力自评健康状况及其影响因素分析[J]. *中国卫生统计*, 2019, 36(6): 901-902, 905.  
Li JF, Lu LM, Yu LW, et al. Analysis of self-assessed health status of Chinese labor force and its influencing factors [J]. *Chinese Journal of Health Statistics*, 2019, 36(6): 901-902, 905.
- [ 19 ] 段阳妹,李鹏博,陈永芳,等. 漯河市召陵区社区老年人慢性非传染性疾病发生及影响因素 [J]. *中国老年学杂志*, 2022, 42(20): 5114-5117.  
Duan YM, Li PB, Chen YF, et al. The occurrence and influencing factors of chronic diseases in the community elderly population in Zhaoling District, Luohe City, China [J]. *Chinese Journal of Gerontology*, 2022, 42(20): 5114-5117.
- [ 20 ] 付英杰,张硕,郭晓雷,等. 农村老年高血压患者社会资本与自评健康的关系研究[J/OL]. *中国预防医学杂志*: 1-8 [2023-11-20]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4529.R.20230911.2036.012.html>.  
Fu YJ, Zhang S, Guo XL, et al. Study on relationship between social capital and self-rated health among rural elderly patients with hypertension [J]. *Chinese Preventive Medicine*: 1-8 [2023-11-20]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.4529.R.20230911.2036.012.html>.
- [ 21 ] 徐立,张红. 适度饮酒和糖尿病防治关系的研究进展和展望[J]. *现代预防医学*, 2021, 48(10): 1849-1853.  
Xu L, Zhang H. Research progress and prospect of moderate drinking and its anti-diabetes effect [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2021, 48(10): 1849-1853.
- [ 22 ] 李琴,赵锐,张同龙. 农村老年人丧偶如何影响健康?--来自 CHARLS 数据的证据[J]. *南开经济研究*, 2022, (2): 157-176.  
Li Q, Zhao R, Zhang TL. How does becoming widowed affect the Rural Elderly's Health? based on the data of CHARLS [J]. *Nankai Economic Studies*, 2022, (2): 157-176.