60-79 岁老年人近期记忆功能的相关因素

张家乐[1#]，唐勖[2#]，葛蒲[3]，夏天乐[1]，王艺[4]，杨文怡[5*]

（1.滨州医学院第一临床医学院，山东 烟台 130013，2.西安医学院，陕西 西安 710021，3.北京中医药大学中医学院，北京 100029，4.临沂市人民医院，山东 临沂 276003，5.中山大学附属第六医院，广东 广州 510655 ）

摘 要：目的：分析中国 60-79 岁老年人近期记忆功能的相关因素，为人口老龄化背景下有效预防认知衰退及制定干预策略提供科学依据。方法：基于中国家庭追踪调查（China Family Panel Studies, CFPS）2022 年数据，选取 4116 名 60-79 岁老年人作为研究对象。以近期记忆功能（0-4 分）为因变量，以人口学、行为方式、心理社会等方面变量为自变量，采用有序 Logistic 回归模型分析关联。结果：46.67%的受访者存在近期记忆功能受损，多因素有序 Logistic 分析显示，人口学特征方面，年龄较大（OR=1.020，95%CI：1.008-1.032）、学历较高（OR=1.244，95%CI：1.175-1.317）与自评健康情况较好（OR=1.119，95%CI：1.064-1.177）可能是近期记忆功能的保护因素，而乡村居住（OR=0.807，95%CI：0.716-0.910）则可能是近期记忆功能的风险因素；生活方式方面，锻炼频率较高（OR=1.042，95%CI：1.021-1.064）、肉类摄入（OR=1.508，95%CI：1.250-1.819）、保持阅读习惯（OR=1.426，95%CI：1.196-1.699）及上网行为（OR=1.289，95%CI：1.133-1.468）可能是近期记忆功能的保护因素，吸烟行为（OR=1.174,95%CI: 1.014 - 1.358）与近期记忆功能呈正相关。晚间睡眠时长过长（>9 小时）（OR=0.760，95%CI：0.606-0.952）可能是近期记忆功能的风险因素；心理健康与社会关系方面，抑郁评分较高（OR=0.944，95%CI：0.930-0.958）可能是近期记忆功能的风险因素，而生活意义感较高（OR=1.042，95%CI：1.004-1.081）和人际关系较好（OR=1.046，95%CI：1.012-1.081）则可能是近期记忆功能的保护因素。结论：近一半（46.67%）的受访者存在近期记忆功能受损，规律锻炼、适度睡眠（6-9 小时）及阅读、上网、肉类摄入、良好人缘关系与高生活意义感等因素可能有助于改善老年人近期记忆功能，抑郁症状、晚间睡眠时长过长（>9 小时）及农村居住、低学历则可能使老年人近期记忆功能受损。吸烟与近期记忆功能的关联需进一步验证。未来需通过纵向追踪与客观认知测量，深入解析行为-心理-社会机制，为老年人记忆健康促进策略提供精准依据。

关键词：老年人；近期记忆功能；中国家庭追踪调查；行为生活方式；认知健康

DOI：doi.org/10.70693/cjmsr.v1i2.1245

一、 前言

作为世界上老年人口最多的国家，中国的老龄化进程呈现出规模巨大、速度迅猛和区域不平衡的鲜明特征。

[1] **作者简介**：张家乐（2005-），女，本科在读，研究方向为临床医学；
唐勖（2004-），男，本科在读，研究方向为医药管理；
葛蒲（1997-），男，博士研究生在读，研究方向为健康管理；
夏天乐（2005-），女，本科在读，研究方向为临床医学
王艺（1999-），女，本科，研究方向为护理学；
杨文怡（1996-），女，硕士，研究方向为医院管理。
#张家乐和唐勖为本文的共同第一作者

通讯作者：杨文怡，E-mail：yangwy53@mail.sysu.edu.cn

2020 年第七次全国人口普查数据显示，中国 60 岁及以上人口占比达到 18.7%，较十年前上升了 5.44个百分点。其中，60-79 岁人口占比约 16.2%，构成了当前老龄化社会的主力群体。这一比例远超国际标准，且将持续攀升，对养老保障、医疗资源及劳动力结构形成系统性压力[1]。60-79 岁老年人作为中国老年人口的重要组成部分，其整体健康状况相对较好，但认知功能衰退问题已日益凸显，特别是近期记忆功能已开始经历微妙而重要的变化。

近期记忆功能指对最近经历、人物和事件的短期记忆能力。近期记忆障碍是阿尔茨海默病的早期核心症状。患者在疾病初期常表现为近期记忆受损，具体症状包括物品位置遗忘、重复询问相同问题、遗漏重要约定等现象。随着病程进展，患者会逐步发展为远期记忆丧失，并伴随定向障碍和性格改变[2]。神经影像学显示，记忆受损症状与脑内淀粉样蛋白沉积导致的神经退行性变相关，早期诊断需结合记忆量表和 MRI 检测[3]。

多种可修正的影响因素作为保护因子，可能通过增强神经可塑性来维持记忆功能。基于 Stern 的认知储备理论，这些因素能够帮助个体在面临海马萎缩等神经病理变化时，通过调动认知储备资源进行代偿，从而延缓认知衰退的风险[4]。因此，针对 60-79 岁这一关键年龄段的认知健康干预，特别是近期记忆功能的维护与监测，对于延缓痴呆发生、提升晚年生活质量具有重要意义，也为早期筛查和干预提供了宝贵的时间窗口。

本研究基于 2022 年中国家庭追踪调查（CFPS）数据，从生理、心理、社会文化、生活方式等多方面建立综合评估体系，探索老年人近期记忆功能的相关因素。研究将为制定老年人健康管理方案提供科学参考，推动老年人生活质量提升。

二、 对象与方法

2.1 研究对象

本研究所使用的数据来自 2022 年中国家庭跟踪调查（CFPS）数据，CFPS 是由北京大学负责调研实施的全国性跟踪调查数据库，为研究中国居民的经济活动、教育获得、家庭关系与家庭动态、人口迁移、身心健康等多种研究主题提供数据[5]。基于研究需要，设定如下纳入标准与排除标准。纳入标准：①年龄 60-79 周岁；②完整填写问卷；③问卷为自填。排除存在逻辑问题的问卷。通过以上纳排标准，本研究最终得到由 4116 名受访者组成的数据库。

2.2 变量构建

2.2.1 被解释变量

被解释变量是受访者近期记忆功能，采用 2022 年 CFPS 问卷的“一周内发生在您身上的主要事情，您能记住多少？”条目测量，采用 Likert 5 级计分：“只能记住一点点”=0 分，“只能记住少数”=1 分，“能记住一半”=2 分，“能记住多数”=3 分，“完全能记住”=4 分。得分越高，表明近期记忆功能越好。 2.2.2 解释变量

2.2.2.1 人口学特征

性别：通过问卷“您的性别？”测量，二分类变量：1 = 男，2 = 女。

常住地：基于 CFPS 城乡分类信息界定，二分类变量：1 = 城镇，2 = 乡村。

学历：通过问卷“您获得的最高学历是？”测量，原始选项合并为 5 个等级：1 = 小学及以下（含没上过学），2 = 小学，3 = 初中，4 = 高中 / 中专 / 技校 / 职高，5 = 大专及以上（含大专、本科、硕士、博士）。

慢病情况：通过问卷“您是否被医生诊断过患有以下慢性病？”测量，二分类变量：1 = 是，0 = 否。

自评健康状况：通过问卷“您认为自己的健康状况如何？”测量，Likert 5 级计分：“不健康”=1 分，“一般”=2 分，“比较健康”=3 分，“很健康”=4 分，“非常健康”=5 分。得分越高，自评健康状况越好。

2.2.2.2 社会心理

人缘关系：通过问卷“若 0 分代表最低，10 分代表最高，你认为自己人缘关系有多好？”测量，得分范围 0-10 分，分值越高表示人缘关系越好。

主观幸福感：通过问卷“若 0 分代表最低，10 分代表最高，您觉得自己有多幸福？”测量，得分范围 0-10 分，分值越高表示幸福感越强。

生活意义感：通过问卷“若 0 分代表最低，10 分代表最高，您认为自己生活在多大程度上是有意义的？”测量，得分范围 0-10 分，分值越高表示生活意义感越强。

生活满意度：通过问卷“若 0 分代表最低，5 分代表最高，您对您的生活有多满意？”测量，得分范围 0-5 分，分值越高表示生活满意度越高。

本地收入水平：通过问卷“您给自己收入在本地的位置打几分？（1 表示很低，5 表示很高）”测量，得分范围 1-5 分，分值越高表示收入水平自评越高。

本地社会地位：通过问卷“您认为您的综合社会经济地位在本地属于哪一等级？（1 代表最底层，5 代表最高层）”测量，得分范围 1-5 分，分值越高表示社会地位自评越高。

抑郁状态：采用 8 项流调中心抑郁自评量表（CESD-8）评估，Radloff 于 1977 年编制 20 项流调中心抑郁自评量表（CESD-20），后续研究基于此开发了简化版本。该 8 项量表由 10 项原版进一步精简而来，包含 8 个条目，均询问“过去 1 周内出现相关感受的频率”，采用（0～3）4 级计分法[6]（0＝ 从不，1＝ 很少，2＝ 有时，3＝ 经常），总分范围 0-24 分，得分越高表示抑郁症状越严重。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.88，信度良好。

2.2.2.3 生活方式

锻炼频率：通过问卷“过去 12 个月您有多经常参加体育健身休闲活动？（不包括以上下班为单一目的的骑车、走路，包括上体育课在内）”测量，赋值 0-7 分：“从不参加”=0，“平均每月不足 1 次”=1，“平均每月 1 次以上，但每周不足 1 次”=2，“平均每周 1-2 次”=3，“平均每周 3-4 次”=4，“平均每周 5 次及以上”=5，“每天 1 次”=6，“每天 2 次及以上”=7。得分越高，锻炼频率越高。

夜间睡眠时长：采用 2022 年 CFPS 问卷中“您每天大约睡几个小时？（不包括午休时间）”一题测量受访者夜间睡眠时长，夜间睡眠时长分类参照《健康中国行动（2019-2030）》推荐标准：1＝ 正常（6-9 小时），2＝ 过短（<6 小时），3＝ 过长（>9 小时）。

饮食习惯：

肉类摄入：通过问卷“过去一周，您是否吃过肉？（包括猪、牛、羊、鸡、鸭等家禽家畜类，或鱼虾贝等水产品）”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

蔬果摄入：通过问卷“过去一周，您是否吃过新鲜蔬菜或水果？”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

烟酒行为：

吸烟：通过问卷“过去一个月，您是否吸烟？”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

饮酒：通过问卷“过去一个月，您是否每周喝酒 3 次以上？”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

午休习惯：通过问卷“是否午休”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

看电视电影行为：通过问卷“一般情况下，您每周通过各种方式看电视、电影及其他视频节目的时间大约是几小时？”测量，转换为平均每天时长后分类：1＝ 有习惯（>30 分钟 / 天），0＝ 无习惯（≤30 分钟 / 天）。

阅读行为：通过问卷“过去 12 个月有没有读过书”测量，二分类变量：1＝ 是，0＝ 否。

上网行为：通过“是否手机上网”“是否电脑上网”联合测量，二分类变量：1＝ 上网（至少 1 项为“是”），0＝ 不上网（均为“否”）。

2.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行统计分析。计数资料用频次和百分比描述，计量资料用均数±标准差描述。分别采用单因素有序 Logistic 回归和多因素有序 Logistic 回归模型分析 60-79 岁老年人记忆能力的相关因素。以 P<0.05（双尾）为差异有统计学意义。

2.4 伦理声明

本研究采用的是中国家庭追踪调查（CFPS）数据分析，数据采集过程已遵循相关伦理规定。CFPS 项目研究方案经北京大学生物医学伦理委员会批准（批准号 IRB00001052-14010），所有调查参与者均在充分知情的情况下签署了书面同意书。调查严格保护受访者隐私和权益。

三、 结果

3.1 受访者的一般特征

本研究最终纳入 4116 名受访者，受访者年龄的均数与标准差为 67.52±5.04；男性 2154 名（52.33%），女性 1962 名（47.67%）；常住地为城镇者 2049 人（49.78%），常住地为乡村者 2067 人（50.22%），学历为小学以下 1369 人（33.26%），学历为小学 918 人（22.30%），学历为初中 1039 人（25.24%），学历为高中/中专/技校/职高 647 人（15.72%），学历为大专及以上 143 人（3.47%），其他变量分别详见表 1 和表 2。

表 1 受访者人口学及其他分类变量描述性统计

变量	n (%)
性别	

变量	n (%)
男性	2154 (52.33)
女性	1962 (47.67)
常住地	
城镇	2049 (49.78)
乡村	2067 (50.22)
学历	
小学以下	1369（33.26）
小学	918（22.30）
初中	1039（25.24）
高中/中专/技校/职高	647（15.72)
大专及以上	143（3.48）
是否患慢病	
否	2811 (68.29)
是	1305 (31.71)
抑郁状态	
否	2566 (62.34)
是	1550 (37.66)
锻炼频率	
从不参加	2459（59.74）
平均每月不足 1 次	21（0.51）
平均每月 1 次以上，但每周不足 1 次	47（1.14）
平均每周 1-2 次	160（3.89）
平均每周 3-4 次	130（3.16）
平均每周 5 次及以上	56（1.36）
每天 1 次	980（23.81）
每天 2 次及以上	263（6.39）
夜间睡眠时长	
正常（6-9 小时）	3312（80.47）
过短（小于 6 小时）	526（12.78）
过长（大于 9 小时）	278（6.75）
过去一周是否吃过肉	
否	441 (10.71)
是	3675 (89.29)
过去一周是否吃过新鲜蔬菜或水果	
否	75 (1.82)
是	4041(98.18)
过去一个月是否吸烟	
否	3009 (73.10)
是	1107 (26.90)

变量	n (%)
过去一个月是否每周喝酒 3 次以上	
否	3511 (85.30)
是	605 (14.70)
是否有午休习惯	
否	1270（30.86）
是	2846（69.14）
是否有看电视电影习惯	
否	1340 (32.56)
是	2776 (67.44)
过去 12 个月有无阅读过书	
否	3582（87.03）
是	534（12.97）
是否上网	
否	2643（64.21）
是	1473（35.79）

表 2 受访者连续自变量描述性统计

变量	得分范围	$\bar{X}$±s
自评健康状况	0-5	1.69±1.26
人缘关系	0-5	7.36±2.00
主观幸福感	0-10	7.66±2.16
生活意义感	0-10	7.54±2.18
生活满意度	0-5	4.22±0.87
本地收入水平	0-5	3.13±1.15
本地社会地位	0-5	3.45±1.10
抑郁量表总分	0-24	5.80±4.51

3.2 受访者的近期记忆功能现状及单因素有序 logistic 回归结果

4116 名受访者的近期记忆功能的均数与标准差为 1.61±1.299（满分 4 分）。一周内发生在身上的主要事情“只能记住一点点”者 1139 名（27.67%），“只能记住少数”者 782 名（19.00%），“能记住一半”者 1132 名（27.50%），“能记住多数”者 673 名（16.35%），“完全能记住”者 390 名（9.48%）。

单因素有序 logistic 回归结果显示，性别、常住地、学历、慢病患病情况、自评健康情况、人缘关系、主观幸福感、生活意义、生活满意度、抑郁总分、锻炼频率、晚间睡眠时长、食用肉类情况、食用新鲜蔬菜水果情况、吸烟情况、饮酒情况、看电视电影习惯、阅读情况和上网情况与受访者近期记忆功能有关（P<0.05）（表 3）。

表 3 受访者近期记忆功能单因素有序 logistic 回归结果

变量	β	SE	Wald χ^2	*OR (95%CI)*	*P*
年龄	0.005	0.006	0.694	1.005 (0.994 ~ 1.016)	0.339
性别（参照：男）					
女			29.466	0.738 (0.662 ~ 0.823)	<0.001

变量	β	SE	Wald χ^2	*OR (95%CI)*	*P*
	-0.304	0.056			
常住地（参照：城镇）					
乡村	-0.584	0.056	108.755	0.558 (0.500 ~ 0.623)	<0.001
学历	0.374	0.024	242.857	1.453 (1.387 ~ 1.523)	<0.001
是否患慢病（参照：否）					
是	-0.129	0.059	4.781	0.879 (0.783 ~ 0.988)	0.031
自评健康状况	0.199	0.023	74.859	1.220 (1.167 ~ 1.276)	<0.001
人缘关系	0.058	0.014	17.163	1.060 (1.031 ~ 1.090)	<0.001
主观幸福感	0.083	0.013	40.766	1.086 (1.059 ~ 1.114)	<0.001
生活意义感	0.105	0.013	65.236	1.111 (1.083 ~ 1.140)	<0.001
生活满意度	0.066	0.032	4.254	1.068 (1.004 ~ 1.137)	0.037
收入在本地水平	-0.002	0.024	0.007	0.998 (0.951 ~ 1.047)	0.928
本地社会地位	-0.025	0.025	1.000	0.976 (0.929 ~ 1.025)	0.327
抑郁总分	-0.095	0.006	250.694	0.910 (0.898 ~ 0.921)	<0.001
锻炼身体频率	0.104	0.010	108.160	1.109 (1.088 ~ 1.131)	<0.001
晚间睡眠时长（参照：6-9 小时）					
过短（小于 6 小时）	-0.267	0.083	10.348	0.765 (0.650 ~ 0.901)	0.001
过长（大于 9 小时）	-0.554	0.112	24.468	0.574 (0.461 ~ 0.715)	<0.001
过去一周是否吃过肉（参照：否）					
是	0.732	0.091	64.706	2.080 (1.739 ~ 2.488)	<0.001
过去一周是否吃过新鲜蔬菜或水果（参照：否）					
是	0.570	0.212	7.229	1.768 (1.168 ~ 2.677)	0.007
过去一个月是否吸烟（参照：否）					
是	0.200	0.063	10.078	1.222 (1.081 ~ 1.381)	0.001
过去一个月是否每周喝酒 3 次以上（参照：否）					
是	0.295	0.078	14.306	1.343 (1.152 ~ 1.566)	<0.001
是否有午休习惯（参照：否）					
是	-0.007	0.060	0.014	0.993 (0.883 ~ 1.117)	0.906
是否有看电视电影习惯（参照：否）					

变量	β	SE	Wald χ^2	*OR (95%CI)*	*P*
是	0.248	0.059	17.669	1.282 (1.141 ~ 1.440)	<0.001
过去 12 个月是否阅读过书（参照：否）					
是	0.928	0.083	125.000	2.530 (2.152 ~ 2.975)	<0.001
是否上网（参照：否）					
是	0.651	0.059	121.746	1.918 (1.709 ~ 2.151)	<0.001

3.4 受访者近期记忆功能相关因素的多因素有序 logistic 回归结果

多因素有序 logistic 回归模型显示，人口学方面，年龄、常住地、学历及自评健康状况是受访者近期记忆功能的相关因素（*P*<0.05），年龄越大，受访者近期记忆功能越好（OR=1.020 ,*95%CI*:1.008~1.032)；相较于城市受访者，乡村受访者的近期记忆功能更差（OR = 0.807, *95%CI*: 0.716~0.910）；学历更高的受访者近期记忆功能更好（OR=1.244 ,*95%CI*: 1.175~1.317）；自评健康状况更好的受访者近期记忆功能更好（OR=1.119 ,*95%CI*: 1.064~1.177）。心理社会方面，生活意义感、人缘关系、抑郁得分是受访者近期记忆功能的影响因素（P<0.05），生活意义感评分越高，受访者记忆能力越好（OR=1.042 ,*95%CI*: 1.004~1.081）；人缘关系越高，受访者记忆能力越好（OR=1.046 ,*95%CI*: 1.012~1.081）；抑郁得分越高，受访者记忆能力越差（OR=0.944 ,*95%CI*: 0.930~0.958）。生活方式方面，锻炼频率、晚间睡眠时长、食用肉类情况，阅读情况及上网情况是受访者近期记忆功能的影响因素（*P*<0.05）。锻炼频率越高，受访者记忆能力越好（OR=1.042 ,*95%CI*: 1.021~1.064）；相较于睡眠正常的受访者，晚间睡眠时长过长的受访者近期记忆功能更差（OR=0.760,*95%CI*: 0.606 ~0.952）；相较于过去 1 个月未吸烟的受访者，吸烟的受访者近期记忆功能更好（OR=1.174,*95%CI*: 1.014 ~ 1.358）；相较于未食用肉类的受访者，食用肉类的受访者近期记忆功能更好（OR=1.508 ,*95%CI*:1.250 ~ 1.819 ）；相较于过去 12 个月没有读过书的受访者，读过书的受访者近期记忆功能更好（OR=1.426 ,*95%CI*:1.196 ~ 1.699）；相较于不上网的受访者，上网的受访者近期记忆功能更好（OR=1.289,*95%CI*: 1.133 ~ 1.468）。详见表 4。

表 4 受访者近期记忆功能多因素 logistic 回归模型结果

变量	β	SE	Wald χ^2	*OR (95%CI)*	*P*
年龄	0.019	0.006	10.028	1.020 (1.008 ~ 1.032)	0.001
性别（参照：男）					
女	0.052	0.070	0.551	1.053 (0.918 ~ 1.209)	0.462
常住地（参照：城镇）					
乡村	-0.214	0.061	12.311	0.807 (0.716 ~ 0.910)	<0.001
学历	0.219	0.029	56.875	1.244 (1.175 ~ 1.317)	<0.001
自评健康状况	0.112	0.026	18.560	1.119 (1.064 ~ 1.177)	<0.001
人缘关系	0.045	0.017	7.003	1.046 (1.012 ~ 1.081)	0.008
主观幸福感	-0.018	0.020	0.810	0.982 (0.944 ~ 1.021)	0.355
生活意义感	0.041	0.019	4.656	1.042 (1.004 ~ 1.081)	0.031
锻炼身体频率	0.042	0.011	14.554	1.042 (1.021 ~ 1.064)	<0.001
生活满意度	-0.026	0.039	0.445	0.974 (0.902 ~ 1.051)	0.499

收入在本地水平	-0.036	0.030	1.440	0.965 (0.909 ~ 1.024)	0.234
本地社会地位	-0.020	0.032	0.391	0.980 (0.921 ~ 1.043)	0.532
抑郁总分	-0.058	0.008	52.562	0.944 (0.930 ~ 0.958)	<0.001
是否有慢病（参照：否）					
是	0.086	0.065	1.752	1.090 (0.960 ~ 1.238)	0.185
晚间睡眠时长（参照：6-9 小时）					
过短（＜6 小时）	-0.147	0.086	2.921	0.863 (0.730 ~ 1.020)	0.085
过长（＞9 小时）	-0.275	0.115	5.717	0.760 (0.606 ~ 0.952)	0.017
过去 1 周是否吃肉（参照：否）					
是	0.410	0.096	18.233	1.508 (1.250 ~ 1.819)	<0.001
过去 1 周是否吃过新鲜蔬菜水果（参照：否）					
是	-0.020	0.219	0.008	0.980 (0.639 ~ 1.505)	0.928
过去 1 个月是否吸烟（参照：否）					
是	0.160	0.075	4.551	1.174 (1.014 ~ 1.358)	0.032
过去一个月是否每周饮酒超过 3 次（参照：否）					
是	0.146	0.084	3.012	1.158 (0.981 ~ 1.366)	0.082
是否午休（参照：否）					
是	-0.098	0.062	2.500	0.907 (0.804 ~ 1.023)	0.112
是否有每天看电视电影习惯（参照：否）					
是	0.067	0.062	1.168	1.070 (0.948 ~ 1.207)	0.273
过去 12 个月有没有读过书（参照：否）					
是	0.355	0.089	15.928	1.426 (1.196 ~ 1.699)	<0.001
是否上网（参照：否）					
是	0.254	0.066	14.822	1.289 (1.133 ~ 1.468)	<0.001

四、讨论

4.1 受访者近期记忆功能现状

本研究中受访者近期记忆功能得分为 1.61±1.299（满分 4 分）。将一周内发生在自己身上的主要事情“只能记住少数”和“只能记住一点点”者归为近期记忆受损,60-79 岁老年人中可能存在近期记忆受损者占比为 46.67%。该得分水平提示，相当一部分老年人在日常生活中回忆近期事件细节方面存在困难，这可能会影响其独立生活能力、用药依从性、社会参与及生活质量。与既往同类研究相比，本结果处于中等偏高水平。重庆市社区老年人轻度认知障碍调查中，以相似工具（RBMT-II近期记忆子项）界定的受损率为 37.8%[7]。北京 BABRI 老年脑健康计划（社区临床队列，n≈1 200，≥60 岁）的情景记忆受损率为 32.5%[8]。本研究高于二者，可能因样本来源及评估工具差异所致。同时，值得关注的是本研究中标准差（1.299）所反映出的巨大个体差异。 这暗示该老年群体并非同质，其中既存在记忆功能相对保持较好的个体，也存在受损程度较重的个体。这种悬殊的差异提示，影响近期记忆功能的因素可能是多方面的、复杂的，且在不同个体身上作用强度不一。后续的相关因素分析以及针对高危亚群的精准干预尤为重要。

4.2 受访者近期记忆功能的相关因素

本研究基于有序 Logistic 回归模型探讨了与受访者近期记忆功能相关因素，结果显示，较高学历、常住地为城镇、较好的自评健康状况、较高的生活意义感、良好的人缘关系、较低的抑郁得分、适度的晚间睡眠时长、存在规律锻炼习惯、吸烟、过去一周摄入肉类、有阅读习惯、有上网活动均可能与较好的近期记忆功能相关。

人口学特征方面，本研究发现的年龄较大者近期记忆相对较好的现象与典型的线性年龄相关记忆衰退模式不同。这与 Azam S 等的推测一致，即年长者可能发展出更有效的记忆策略（如语义关联、情境线索利用），通过强化海马体与前额叶皮层的功能连接补偿年龄相关的神经衰退，这与认知储备理论中“经验性策略”缓冲损伤的机制一致[4,9]，本研究样本限定在 60-79 岁，实际规避了最严重的年龄相关衰退阶段，使得“代偿成功者”的表现得以凸显。原因还可能为年龄较小的老年群体对记忆变化更敏感导致在自评中更倾向于报告记忆困难。同时，年龄与记忆功能的正相关可能反映队列效应，高龄受访者若记忆严重衰退已无法参与调查。需后续纵向研究或结合客观认知测验中深入验证。本研究发现的较高学历的保护作用与大量国内外研究一致，教育通过构建“认知储备”和促进持续的认知活动来缓冲衰老相关的认知衰退[10-11]。城镇居住环境的积极效应也得到了部分研究的支持[10-12]，更丰富的认知刺激资源、更好的医疗保健条件和饮食结构。然而，也有研究指出农村环境中某些保护因素（如低压力、强社区纽带）可能带来不同影响，本研究结果需结合具体地域背景理解。较好的自评健康状况往往提示慢性病控制更佳、血管危险因素更少，有利于海马微循环保护；同时，也与更高的精力和更积极的认知与社交参与意愿相关[10]。

心理社会方面，较低的抑郁水平对记忆的保护作用已被广泛证实，可能避免了 HPA 轴过度激活导致的高皮质醇损伤海马神经元，以及单胺类递质系统功能降低对记忆巩固的损害。较高的生活意义感和良好的人缘关系也被多项研究认为通过增强认知投入、优化信息编码巩固、提供社会支持缓冲压力等途径有益于认知健康[13-16]，本研究结果为此提供了进一步支持。

生活方式方面，本研究支持适度的晚间睡眠时长对记忆的重要性，这与睡眠在记忆巩固和大脑“排毒”（类淋巴系统）中的核心作用研究高度吻合。适度的睡眠可能有助于维持脑脊液类淋巴系统功能和正常的昼夜节律，保护海马体的神经可塑性与记忆处理能力[17-18]。规律锻炼则可能通过增加海马体血流量、促进神经发生、减缓海马萎缩、降低氧化应激及改善线粒体功能等途径提升记忆能力[19-20]。规律锻炼对认知功能的积极影响已得到大量流行病学和机制研究的支持，本研究结果再次印证了这一点。本研究中吸烟与近期记忆功能的正相关仅为横断面数据的统计学关联，不能证明因果关系。吸烟的长期危害（如增加心脑血管疾病、癌症风险）已被大量研究证实，该结果可能源于“健康幸存者偏倚”，能耐受烟草、健康状况较好的人会坚持吸烟，使得他们在横断面研究中“幸存”下来并表现出相对较好的记忆。吸烟的保护作用还可能因为尼古丁刺激大脑海马体的尼古丁乙酰胆碱受体（nAChR），促进乙酰胆碱、多巴胺等神经递质释放，加速信息传递效率[21-22]，但可能掩盖了长期损害。吸烟提升近期记忆功能，这一关联极有可能是偏倚所致，且吸烟的长期危害已确凿无疑，绝不能将其视为认知保护措施。未来研究需通过纵向设计或更深入的控制混杂因素（如吸烟时长、剂量、健康状况基线）来厘清这一复杂关系，或采用尼古丁替代疗法对照实验。摄入肉类提供的维生素 B12、铁、锌和优质蛋白等营养素，可能通过维持髓鞘结构、参与神经递质合成及提供底物等途径发挥认知保护作用[23-24]。这与关注均衡饮食，特别是优质蛋白和微量营养素对老年认知健康重要性的研究趋势相符。阅读和上网活动则可能通过增强特定脑网络（如默认网络-语言

中枢、额叶-颞叶网络）的功能连接、提供持续的认知刺激、提升神经可塑性及信息处理速度，形成“认知储备”以缓冲衰老损伤[25-29]。这与“用进废退”的认知老化理论以及提倡终身学习的理念一致。

综上，60-79 岁老年人近期记忆功能受人口、社会心理、生活方式等多层面因素共同影响，本研究结果既印证了部分已知保护因素（如教育、锻炼、低抑郁），也提示了特定因素（如年龄效应、吸烟关联）的复杂性，为理解该群体记忆差异提供了更全面的视角。

4.4 研究优势与局限性

本研究有如下优势：数据代表性方面，本研究基于全国性权威数据库 CFPS，样本覆盖城乡老年人群体，结论具有较高外部效度；变量多维性方面，本研究同时纳入生理、心理、社会文化、生活方式多维指标，全面解析了近期记忆功能的影响因素。

本研究局限性如下：首先，横断面设计难以确定相关因素和近期记忆功能间的因果关系，需纵向研究验证；其次，自评健康及收入等变量可能存在社会期望偏倚或对健康标准理解不同影响结果准确性；同时，主观记忆评估（因变量）存在主观性，可能受情绪、期望等影响，客观测量工具更能反映真实记忆功能，未来研究应加入客观测试交叉验证。本研究仅纳入自填问卷的受访者，可能排除了认知功能较差无法独立完成问卷的老年人，导致样本偏向记忆功能较好的群体，结果可能存在偏倚。未来研究可结合代填问卷扩大样本代表性。

4.5 建议

基于研究结论，本研究提出以下实践建议：①社区健康服务可加强睡眠健康管理，推广认知行为疗法[30-31]；②社区服务机构。可实施营养精准干预,推行“认知友好餐”。在确保基本营养框架（如每餐包含瘦肉约 40g、深色蔬菜≥200g、主食约 100g）的基础上，积极融入地中海饮食理念[32]；③政府及相关部门及社区组织可进一步提高互联网在老年人中的普及度，鼓励引入适合老年人的互联网系统和体育设施，并为他们推广科学的健身计划[33]。④政府及相关部门可实施城乡差异化的认知功能促进政策:针对农村居民：加强基层认知筛查[34]；针对城镇居民：推广数字认知训练活动[35]。⑤社区组织可建立"老友互助圈"提升人缘关系，并通过终身学习项目增强生活意义感。⑥社区卫生服务中心协同社区组织应定期组织活动，并提供简易抑郁量表和转诊通道，及早识别和干预老年人抑郁情绪。

五、结论

近一半（46.67%）的受访者存在近期记忆功能受损。规律锻炼、适度睡眠（6-9 小时）及阅读、上网、肉类摄入、良好人缘关系与高生活意义感等可能是近期记忆功能的保护因素，抑郁症状、睡眠过长（>9 小时）及农村居住、低学历则可能是近期记忆功能的危险因素，吸烟虽显示出与近期记忆功能的正向统计关联，但需长期验证。建议推广社区锻炼与睡眠管理，加强营养支持与数字技能培训，建立城乡差异化认知促进计划，通过社交活动与终身学习提升心理健康，多维度提升老年群体的记忆功能。未来需通过纵向追踪与客观认知测量，深入解析行为-心理-社会机制，为记忆健康促进策略提供精准依据。

参考文献：

[1] 宁吉喆. 第七次全国人口普查主要数据情况[J]. 中国统计, 2021, 5: 4-5.

[2] 林璐, 马辛, 王刚, 等. 中国阿尔茨海默病早期预防指南 (2024)[J]. 阿尔茨海默病及相关病杂志, 2024, 7(3): 168-175.

[3] Stern Y. Cognitive reserve[J]. Neuropsychologia, 2009, 47(10): 2015-2028.

[4] Zhang J, Liu D, Liu J, et al. Effects of self-managed lifestyle behavioral changes on cognitive impairment control in Chinese older adults: a population-based prospective study[J]. Translational Psychiatry, 2025, 15(1): 1-8.

[5] Bi K, Chen P, Chen M S. Validating the 8-item center for epidemiological studies depression scale-Chinese (CESD-Chinese): Data from the China family panel studies (CFPS)[J]. 2023.

[6] Karim J, Weisz R, Bibi Z, et al. Validation of the eight-item center for epidemiologic studies depression scale (CES-D) among older adults[J]. Current Psychology, 2015, 34(4): 681-692.

[7] 王婷婷, 曹诚, 邓境, 等. 重庆市老年人轻度认知障碍的流行率及其影响因素[J]. 中国康复理论与实践, 2017, 23(7): 833-838.

[8] Chen Y, Xu K, Yang C, et al. Beijing aging brain rejuvenation initiative: Aging with grace[J]. Scientia Sinica Vitae, 2018, 48(7): 721-734.

[9] Azam S, Haque M E, Balakrishnan R, et al. The ageing brain: molecular and cellular basis of neurodegeneration[J]. Frontiers in cell and developmental biology, 2021, 9: 683459.

[10] 李国静, 田辉, 姚驰, 等. 中国老年人认知功能现状及影响因素研究[J]. Nursing Science, 2023, 12: 597.

[11] Liu D, Li L, An L, et al. Urban–rural disparities in mild cognitive impairment and its functional subtypes among community-dwelling older residents in central China[J]. General psychiatry, 2021, 34(5): e100564.
[12] 高莹. 认知障碍的危险因素调查及中医证候与认知功能的相关性研究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2016.
[13] 刘佳丽,王亮.抑郁症认知功能损伤及异常脑机制研究进展[J].科学通报,2018,63(20):1973-1983.
[14] 张程程,陈凯丽,谢蓉蓉.互联网使用对老年人抑郁症状的影响：基于认知功能和日常生活活动能力的链式中介效应[J].中国健康心理学杂志,2025,33(05):690-697.DOI:10.13342/j.cnki.cjhp.2025.05.010.
[15] 吴慧敏,罗艳艳,姚桂英,等.社区老年人主观认知下降的潜类别及相关因素分析[J].中国社会医学杂志,2025,42(02):202-206.
[16] 郭立志.社会隔离和孤独感与中国老年人认知功能的关系[D].天津大学,2021.DOI:10.27356/d.cnki.gtjdu.2021.004655.
[17] 王震， 李士雪. 认知能力对老年人身体健康的影响[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2021, (6): 128-137.
[18] 常文龄,李佳欣,倪卫桂,等. 不良睡眠时长与中老年人记忆力及认知功能的关系[J]. 现代预防医学,2023,50(14):2613-2619. DOI:10.20043/j.cnki.MPM.202210638.
[19] Turkistani A, Al-Kuraishy H M, Al-Gareeb A I, et al. Blunted Melatonin Circadian Rhythm in Parkinson’s Disease: Express Bewilderment[J]. Neurotoxicity Research, 2024, 42(5): 38.
[20] Erickson K I, Voss M W, Prakash R S, et al. Exercise training increases size of hippocampus and improves memory[J]. Proceedings of the national academy of sciences, 2011, 108(7): 3017-3022.
[21] 苏宁,李伟,李霞,等.上海社区老人生活方式与轻度认知功能损害的关系（英文）[J].上海精神医学,2017,29(06):352-357.
[22] 黄丽丹.武汉市社区轻度认知损害患者生活方式的调查研究[D].湖北中医药大学,2016.
[23] Akinci M, Aguilar-Domínguez P, Palpatzis E, et al. Physical activity changes during midlife link to brain integrity and amyloid burden[J]. Alzheimer's & Dementia, 2025, 21(5): e70007.
[24] Galyean S, Alcorn M, Chavez J, et al. The effect of culinary medicine to enhance protein intake on muscle quality in older adults: a randomized controlled trial[J]. Aging Clinical and Experimental Research, 2025, 37(1): 1-12.
[25] Li Y, Li Y, Gu X, et al. Long-term intake of red meat in relation to dementia risk and cognitive function in US adults[J]. Neurology, 2025, 104(3): e210286.
[26] 王硕. 身心运动对养老机构轻度认知障碍老年人的干预研究[D]. 吉林大学, 2021.
[27] Wang Y, Wang S, Zhu W, et al. Reading activities compensate for low education-related cognitive deficits[J]. Alzheimer's Research & Therapy, 2022, 14(1): 156.
[28] Chang Y H, Wu I C, Hsiung C A. Reading activity prevents long-term decline in cognitive function in older people: evidence from a 14-year longitudinal study[J]. International Psychogeriatrics, 2021, 33(1): 63-74.
[29] 林璐.基于社会多元信息刺激理论的养老机构轻度认知障碍患者非药物综合干预研究[D].苏州大学,2020.DOI:10.27351/d.cnki.gszhu.2020.004420.
[30] 艾美杉, 陈姚静, 张占军. 教育对认知功能的影响: 塑造与储备[J]. 国家教育行政学院学报, 2019, 7: 89-95.
[31] 冯媛,罗远明,李涛平.基层慢性病管理——睡眠障碍正当时[J].广东医学,2023,44(03):293-296.
[32] 严蜜, 孙丽, 陈宗涛. 地中海饮食对老年“三高”人群健康影响的研究进展[J]. 实用临床医药杂志, 2022, 26(16): 144-148.
[33] Malouf M, Grimley E J, Areosa S A. Folic acid with or without vitamin B12 for cognition and dementia[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2003, 4(4): CD004514.
[34] Li Y, Su X M, Ge J Z, et al. Cognitive function status and its correlation with blood pressure control in patients with hypertension in China[J]. Zhonghua xin xue guan bing za zhi, 2024, 52(12): 1397-1404.
[35] 董丽晶, 谢志远. 基于创新扩散理论的老年人数字阅读推广研究[J]. 出版发行研究, 2021, 4: 70-75.

Factors associated with recent memory function in the elderly aged 60-79 years

Jia-le Zhang[1#], Xu Tang[2#],Pu Ge[3]，Tian-le Xia[1]，Yi Wang[4]，Wen-yi Yang[5*]

[1] *First Clinical Medical College,Binzhou Medical University, Yantai, Shandong, China*
[2] *Xi'an Medical University, Xi'an, Shaanxi, China*

[3] *School of Traditional Chinese Medicine，Beijing University of Chinese Medicine, Beijing, China*
[4]*Linyi People's Hospital, Linyi, Shandong, China*
[5]*The Sixth Affiliated Hospital, Sun Yat-sen University, Guangzhou, Guangdong, China*

Abstract:Objective: This study aimed to identify modifiable factors associated with recent memory function among Chinese adults aged 60-79 years, providing evidence for targeted interventions to mitigate cognitive decline in the context of population aging.

Methods: Utilizing data from the China Family Panel Studies (CFPS) 2022, we included 4,116 participants aged 60-79 years. An ordered logistic regression model was employed to examine associations between recent memory function (scored 0-4, higher score indicating better function) and a comprehensive set of factors encompassing demographics, lifestyle behaviors, and psychosocial characteristics.

Results: Impaired recent memory function was prevalent, affecting 46.67% of respondents. Multivariate analysis revealed that increased age (OR = 1.020 per year, 95% CI: 1.008-1.032), higher educational attainment (OR = 1.244 per level, 95% CI: 1.175-1.317), and better self-rated health (OR = 1.119 per unit, 95% CI: 1.064-1.177) were significant protective factors for better memory function, while rural residence (OR = 0.807, 95% CI: 0.716-0.910) was associated with decreased function. Protective behavioral factors included greater exercise frequency (OR = 1.042 per unit, 95% CI: 1.021-1.064), meat consumption (OR = 1.508, 95% CI: 1.250-1.819), maintaining reading habits (OR = 1.426, 95% CI: 1.196-1.699), and internet use (OR = 1.289, 95% CI: 1.133-1.468). Smoking status (OR = 1.174, 95% CI: 1.014-1.358) was positively associated with memory function. Prolonged nighttime sleep (>9 hours) (OR = 0.760, 95% CI: 0.606-0.952) was significantly associated with poorer function. Psychosocially, elevated depressive symptoms (OR = 0.944 per unit, 95% CI: 0.930-0.958) were a risk factor, whereas a stronger sense of life meaning (OR = 1.042 per unit, 95% CI: 1.004-1.081) and better interpersonal relationships (OR = 1.046 per unit, 95% CI: 1.012-1.081) served as protective factors.

Conclusion: Nearly half of older Chinese adults exhibited impaired recent memory. Identified protective factors include advanced age (within this cohort), higher education, better self-rated health, active lifestyle (regular exercise, meat intake), cognitive engagement (reading, internet use), positive psychosocial well-being (sense of meaning, strong relationships), and moderate sleep (6-9 hours). Rural residence, prolonged sleep, and depressive symptoms constituted risk factors. The unexpected positive association with smoking warrants further investigation. Future longitudinal studies incorporating objective cognitive assessments are crucial to elucidate causal pathways and inform precise public health strategies for preserving cognitive health in aging populations.

Keywords: Elderly people; Recent memory function; China Family Panel Studies; Behavioral lifestyle Cognitive healt