

老年人网络社会支持量表的汉化及其信效度检验



邱雨菲¹, 杨芬^{1,2}, 李朝阳¹, 刘佳丽¹, 曾丽娟¹

1. 湖北中医药大学护理学院 (武汉 430065)
2. 湖北时珍实验室 (武汉 430065)

【摘要】目的 汉化网络社会支持量表 (the Online Social Support Scale, OSSS), 并在老年人中测试其信效度。**方法** 根据 WHO 量表引进标准流程与 Brislin 翻译模型对英文版 OSSS 进行文化调适。以武汉市某三级甲等医院住院部、社区服务中心和公园的 417 名老年人为研究对象, 进行量表的信效度检验。**结果** 中文版 OSSS 包括 4 个维度, 共 19 个条目。探索性因子分析提取的 4 个公因子累积方差贡献率为 64.580%; 验证性因子分析显示, $\chi^2/df = 2.354$, 残差均方根 (root mean square residual, RMR) = 0.040, 增值适配指数 (incremental fit index, IFI) = 0.919, 比较拟合指数 (comparative fit index, CFI) = 0.918, 非标准适配指数 (Trucker Lewis index, TLI) = 0.901; 量表总体的 Cronbach's α 系数为 0.939, 重测信度为 0.936。**结论** 中文版 OSSS 信效度良好, 可用于我国老年人在线社会支持状况的测量。

【关键词】 老年人; 网络社会支持量表; 量表汉化; 信度; 效度

Reliability and validation of Chinese version of Online Social Support Scale for older adults

QIU Yufei¹, YANG Fen^{1,2}, LI Chaoyang¹, LIU Jiali¹, ZENG Lijuan¹

1. School of Nursing, Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430065, China

2. Hubei Shizhen Laboratory, Wuhan 430065, China

Corresponding author: YANG Fen, Email: fenyang@hbtcu.edu.cn

【Abstract】Objective To translate the Online Social Support Scale (OSSS) into Chinese version, and obtain its reliability and validity among older adults. **Methods** Cultural adaptation of the English version of the OSSS according to the WHO scale introduction standardized process with the Brislin translation model, and 417 older adults from inpatient department of a tertiary hospital, community service centers and parks in Wuhan were selected for the questionnaire survey using convenience sampling to test the reliability and validity of the scale. **Results** The Chinese version of the OSSS included 4 dimensions with a total of 19 entries. The cumulative variance contribution of the 4 common factors extracted by exploratory factor analysis was 64.580%; validated factor analysis showed that $\chi^2/df = 2.354$, RMR = 0.040, IFI = 0.919, CFI = 0.918, TLI = 0.901. The overall Cronbach's α coefficient of the scale was 0.939,

DOI: 10.12173/j.issn.1004-5511.202309068

基金项目: 教育部产学合作协同育人项目 (220602304200025)

通信作者: 杨芬, 博士, 教授, 硕士研究生导师, Email: fenyang@hbtcu.edu.cn

yxxz.whuzhmedj.com

and the re-test reliability was 0.936. **Conclusion** The Chinese version of the Online Social Support Scale has good reliability and validity and can be used as an online social support tool for older adults in China.

【Keywords】 Older adults; Online Social Support Scale; Chinese version of the scale; Reliability; Validity

随着网络技术和数字时代的来临,互联网凭借其时效性高、传递性广、自由性强的特点在人们的日常生活中发挥着巨大的作用。据统计,截至 2022 年 12 月,我国 60 岁及以上老年网民占比达 14.3%^[1],越来越多老年人通过网络进行在线交流和信息共享,并能够从中获得情感和信息等方面的支持和帮助^[2-3]。在社会生活中,个体会随着年龄的增长导致机体功能衰弱和社会疏离风险增加,最终可能产生被排斥和社会孤立的情况^[4]。研究表明,通过提升老年人的网络社会支持水平能够有效降低抑郁和孤独等负性情绪反应^[5-6],进而提升其生活满意度和心理健康水平^[7]。然而,目前国内外关于网络社会支持的量表较多为青少年设计和使用的^[8-10],专用于老年人网络社会支持的评估工具较少。与其他同类型量表相比,Nick 等编制的网络社会支持量表(the Online Social Support Scale, OSSS)^[11],不仅具有较强的理论框架和测量学基础,而且多维度地评估个体的在线社会支持情况。目前,该量表在美国、菲律宾大学生及我国青少年等群体中广泛应用^[9, 11-12],但在老年样本中的适用性尚未得到检验。由于老年人与青少年生活经历和社交偏好的不同,其在线社会支持需求的特点也具有一定的差异性^[8, 13]。因此,本研究旨在将 OSSS 拓展到我国老年人群,并测试其信效度,以期研究者判断老年人在线社会支持的具体情况、为后续针对性干预措施的实施和老年人心理健康的维护提供科学的评估工具。

1 资料与方法

1.1 量表概述

OSSS 由 Nick 等于 2018 年基于社会支持理论和社会资本理论研制而成^[14-15],主要用以评估过去两个月中,个体与他人在线互动时获取社会支持的频率。OSSS 包括尊重/情感支持、社会陪伴支持、信息支持、工具支持 4 个维度,各维度均由 10 个条目组成。采用“0 分(从不)”至“4 分(很多)”Likert5 级评分法,总分为 0~160 分,分数越高,

提示研究对象所获网络社会支持越多。OSSS 量表各维度的 Cronbach's α 系数为 0.94~0.95^[11]。

1.2 量表的汉化与调适

1.2.1 量表翻译

经原量表作者授权后,严格执行 WHO 量表引进流程与 Brislin 翻译模型对 OSSS 进行汉化^[16],包括:①直译,由 2 名译者(1 名英语专业硕士和 1 名护理专业硕士)分别翻译得到中文版 1 和 2,由研究小组将两个版本与原量表进行对比分析,对于有分歧的内容再邀请 1 名护理专业博士协商共同形成翻译版 1;②回译,重新组织 2 名均未接触过该量表的翻译者(1 名有国外留学经验的医学博士和 1 名具有 10 年及以上临床经验的护理专业硕士)对翻译版 1 分别进行反向翻译,初步形成回译版 1 和 2,再经研究小组对比分析,讨论调整后形成回译版 3;最后由参与量表翻译工作的相关人员共同讨论,确定中文版 OSSS 初稿。

1.2.2 文化调适

通过 Email 及语音通话等多种方式共邀请 8 名专家对中文版初稿进行评议。专家的纳入标准:①掌握相关专业知识;②临床或教学经验 ≥ 10 年;③职称在中级及以上。本研究邀请护理教育专家和临床护理专家各 4 名,工作年限 10~27 年,副高级职称和中级职称各 4 名;博士 2 名,硕士 4 名,本科 2 名。各专家结合自身理论知识及实践经验,对 OSSS 中文版条目语意准确性、语言表达习惯、专业性进行审定。根据专家意见对部分条目进行修订:①将条目 9“在网络中,有人支持我”修改为“在网络中,有人在情感上支持我”;②将条目 32“在网络中,有人在学习或工作上给我提供帮助”修改为“在网络中,有人在生活或工作中给予我帮助”;③有专家指出条目 21“在网络中,有人给我提供有用的建议”和条目 26“在网络中,有人给我提供建议”语义重复,建议删掉一个。各专家对上述修订条目表示同意,但删减条目存在意见分歧,因此,为最大限度保证条目完整性,40 个条目均予以保留。修订后,形成预调查版本。

1.2.3 预调查

2022 年 9 月以方便抽样方式对武汉市某三级甲等医院住院部的 30 名老年人进行预调查。纳入标准：①年龄 60 岁及以上；②使用智能手机；③能够正确理解题目。排除标准：有严重躯体或心理障碍。由研究者一对一指导调查对象填写问卷，并随时解答其疑问。调查结束后，记录完成时间并根据调查对象所提建议进行修改，形成中文版 OSSS 调查终版。

1.3 量表的信效度检验

1.3.1 研究对象

2022 年 10 月—12 月以便利抽样形式对武汉市某三级甲等医院住院部以及硚口区、武昌区部分社区服务中心和公园的 60 岁及以上老年人进行正式调查。纳入、排除标准同预调查。根据样本大小的粗略估计，样本需为项目总数的 5~10 倍^[17]，本次调查共有 40 个条目，考虑到问卷无效率和样本流失率，样本量应增加 20%。因此，预计样本量为 240~480 例。本研究已通过湖北中医药大学伦理委员会审查批准，批号：[2022]IEC(002)。

1.3.2 资料收集及质量控制方法

采用线上问卷星平台和线下实地调查相结合的方式数据进行数据收集。线下调查在取得医院相关部门同意后，由 3 名经过统一培训的调查员在医院住院部病房向调查对象说明本研究目的和意义，征得患者同意后签署知情同意，现场发放并填写问卷。调查过程中，随时解答被试者疑问。线上调查在发放量表前，由课题组调查员向调查对象说明本研究的目的、意义及量表填写要求和方法，获得其同意后现场发放二维码，并当场查验回收。对无法自行填写量表的老年人，由研究人员采用统一的指导语辅助填写或代其填写。数据收集结束后，由 2 名研究者对数据进行人工审核，并剔除明显规律作答、填写时间过短等无效问卷。间隔 2 周后对调查对象中 30 例老年人再次测评，以评估重测信度。

1.3.3 统计学分析

采用 Epidata3.1 双人核对进行数据录入，SPSS 25.0 和 AMOS 24.0 进行统计分析。以频率和百分比描述计数资料；采用临界比值法和相关系数法进行量表的项目分析；采用专家咨询评价量表的内容效度；采用探索性因子分析(EFA)和验证性因子分析(CFA)测量量表的结构效度，

EFA 旨在探索数据中潜在的结构，而 CFA 用于验证预设的结构模型是否与实际数据匹配。通过卡方自由度比值(χ^2/df)、残差均方根(root mean square residual, RMR)、增值适配指数(Incremental fit index, IFI)、比较拟合指数(comparative fit index, CFI)、非标准适配指数(Trucker Lewis index, TLI)进行拟合模型评价；采用异质-单质比率(herterotrait-monotrait ratio, HTMT)检验量表的区分效度；通过比较不同老年人(性别、年龄、文化程度、有无配偶、家庭居住地、月平均收入)OSSS 得分行已知群组效度评价；采用 Cronbach's α 系数和重测信度进行信度评价，以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查对象一般资料

本研究共发放问卷 453 份，回收有效问卷 417 份，有效回收率达 92.05%。417 名老年人中，172 名来自医院住院部，245 名来源于社区服务中心和公园，年龄范围为 60~90 岁，平均年龄为 (67.12 ± 5.05) 岁，一般资料见表 1。

2.2 项目分析

临界比值法中将量表得分从高到低排序，前 27% 和后 27% 分别划为高分组、低分组进行独立样本 t 检验，发现各条目的决断值(critical ration, CR)为 8.375~18.102 ($P < 0.05$)，说明条目的鉴别度较好。相关系数法结果显示，各条目得分与量表总得分相关系数 r 为 0.470~0.771 ($P < 0.05$)，均 > 0.4 ，表明各条目与总量表同质性高^[18]。项目分析详细情况见表 2。

2.3 效度分析

2.3.1 内容效度

计算内容效度指数(content validity index, CVI)，本研究采用 1~4 分制，1~4 分分别对应“不相关”至“非常相关”。8 名专家对中文版 OSSS 进行内容效度评价，结果显示中文版 OSSS 总量表内容效度指数为(scale-content validity index, S-CVI)为 0.963，各条目内容效度指数(item-content validity index, I-CVI)为 0.875~1.000。

2.3.2 结构效度

2.3.2.1 探索性因子分析

将 417 份有效问卷随机分为 n_1 、 n_2 组，其中 n_1 组(209 份)用于探索性因子分析、 n_2 组(208

表1 调查对象一般特征

Table 1. General characteristics of subjects

项目	例数	构成比 (%)
性别		
男	215	51.56
女	202	48.44
年龄 (岁)		
60~69	326	78.18
70~79	77	18.47
≥80	14	3.35
文化程度		
小学及以下	189	45.32
初中	109	26.14
高中/中专/技校	82	19.66
大专及以上	37	8.88
婚姻状况		
有配偶	355	85.13
无配偶	62	14.87
家庭居住地		
农村	105	25.18
城市	312	74.82
月平均收入 (元)		
<1000	123	29.50
1000~2999	137	32.85
3000~5000	103	24.70
>5000	54	12.95

份)用于验证性因子分析。结果显示, KMO 值为 0.958, Bartlett's 球形检验 χ^2 值为 6279.747 ($P < 0.05$), 说明适合进行因子分析。第 1 次探索性因子分析提取了 5 个特征值 > 1 的公因子, 发现条目 5、条目 9、条目 13、条目 14、条目 15、条目 18、条目 19、条目 20、条目 22、条目 25、条目 26、条目 29、条目 33、条目 34、条目 36、条目 37 旋转后在多个维度的载荷值 > 0.4 , 综合考虑将其删除。将剩余 24 个条目进行第 2 次探索性因子分析发现, 4 个公因子的特征值 > 1 , 累积方差贡献率为 64.58%。条目 3、条目 21、条目 32、条目 35 不在其原量表所属因子中, 可能与研究对象或文化差异有关, 综合考虑将其删除。条目 1、条目 12、条目 27、条目 30、条目 31 虽在两个维度的载荷值 > 0.4 , 但结合自身理论知识及条目临床意义, 仍将其归属于原量表所在维度。经探索性因子分析后, 中文版 OSSS 剩余 20 个条目, 形成与原量表结构相同的 4 个因子, 命名为尊重/情感支持、社会陪伴支持、信息支持、工具支持, 见表 3。

2.3.2.2 验证性因子分析

使用极大似然法对 n2 组进行验证性因子分析, 结果显示, 以源量表结构拟定的四因子初始模型不理想, 基于修正指标对模型结构进行反复修正, 剔除具有双载荷的条目 31 后, 显示模型各

表2 中文版OSSS项目分析结果

Table 2. Analysis results of Chinese version of OSSS

条目	决断值法		题总相关系数	
	r值	P值	r值	P值
1.在网络中, 有人关心我	13.594	<0.001	0.630	<0.001
2.在网络中, 有人说或做的事情让我对自己感觉良好	14.492	<0.001	0.641	<0.001
3.在网络中, 有人鼓励我	13.361	<0.001	0.620	<0.001
4.在网络中, 有人关注我	12.367	<0.001	0.648	<0.001
5.在网络中, 我收获了人们的喜爱、点赞和收藏等	13.547	<0.001	0.666	<0.001
6.在网络中, 我获得了人们的好评	15.666	<0.001	0.707	<0.001
7.在网络中, 有人对我的言行举止表示认可	13.583	<0.001	0.674	<0.001
8.在网络中, 有人对我这个人感兴趣	14.620	<0.001	0.759	<0.001
9.在网络中, 有人在情感上支持我	16.201	<0.001	0.753	<0.001
10.在网络中, 有人让我对自己感觉良好	14.240	<0.001	0.734	<0.001
11.在网络中, 我和人们一起聊天或做事情	15.021	<0.001	0.671	<0.001
12.在网络中, 有人花时间陪我	15.439	<0.001	0.758	<0.001
13.在网络中, 有人和我一起做有趣的事情	16.789	<0.001	0.734	<0.001

续表2

条目	决断值法		题总相关系数	
	t值	P值	r值	P值
14.在网络中,我能融入到志趣相投的群体中	18.102	<0.001	0.771	<0.001
15.在网络中,有人和我有共同话题	15.089	<0.001	0.669	<0.001
16.在网络中,我与志趣相投的人保持联系	14.413	<0.001	0.725	<0.001
17.我是网络群体中的一员	16.343	<0.001	0.734	<0.001
18.在网络中,有人和我开玩笑	13.320	<0.001	0.680	<0.001
19.在网络中,有人通过我说的或做的事情与我建立联系	16.853	<0.001	0.759	<0.001
20.在网络中,有人让我有归属感	16.247	<0.001	0.764	<0.001
21.在网络中,有人给我提供有用的建议	16.406	<0.001	0.740	<0.001
22.在网络中,有人给我提供有益的信息	17.788	<0.001	0.715	<0.001
23.当我遇到困难时,有人在网给我提供解决办法	15.450	<0.001	0.692	<0.001
24.当我需要时,有人在网告诉我寻求帮助的途径	16.184	<0.001	0.722	<0.001
25.在网络中,有人帮助我学习新事物	16.861	<0.001	0.720	<0.001
26.在网络中,有人给我提供建议	14.452	<0.001	0.695	<0.001
27.在网络中,有人告诉我想知道的事情	16.776	<0.001	0.727	<0.001
28.在网络中,有人帮助我更好地了解自己的情况	16.483	<0.001	0.709	<0.001
29.当我遇到困难时,有人在网和我分享他们的想法	15.984	<0.001	0.734	<0.001
30.在网络中,有人帮助我从新的视角看待事物	15.848	<0.001	0.711	<0.001
31.在网络中,有人会在我需要时给我提供金钱或者其他方面的帮助	10.723	<0.001	0.619	<0.001
32.在网络中,有人在生活或工作中给予我帮助	14.725	<0.001	0.709	<0.001
33.在网络中,有人帮助我完成任务	14.420	<0.001	0.703	<0.001
34.当我需要帮助时,我在网络中寻找可以帮助我的人	13.927	<0.001	0.684	<0.001
35.在网络中,有人愿意主动帮我做事	16.918	<0.001	0.710	<0.001
36.在网络中,有人帮我解决重要的事情	13.491	<0.001	0.690	<0.001
37.在网络中,有人提供我需要的东西	16.389	<0.001	0.731	<0.001
38.当我需要什么东西时,我在网络中寻找愿意借给我的人	12.690	<0.001	0.636	<0.001
39.当我的学习或工作需要帮助时,我在网络中得到他人的帮助	10.892	<0.001	0.584	<0.001
40.当我为了重要的事情寻求帮助或者筹集资金时,我在网络中寻求他人的帮助	8.375	<0.001	0.470	<0.001

表3 OSSS探索性因子分析载荷矩阵 (n=209)

Table 3. OSSS exploratory factor analysis load matrix (n=209)

条目	尊重/情	社会陪	信息	工具
	感支持	伴支持	支持	支持
1.在网络中,有人关心我	0.533	0.481	-0.005	0.147
2.在网络中,有人说或做的事情让我对自己感觉良好	0.707	0.269	0.231	0.133
4.在网络中,有人关注我	0.566	0.178	0.330	0.115
6.在网络中,我获得了人们的好评	0.684	0.321	0.174	0.209
7.在网络中,有人对我的言行举止表示认可	0.794	0.220	0.234	0.081
8.在网络中,有人对我这个人感兴趣	0.760	0.208	0.334	0.128
10.在网络中,有人让我对自己感觉良好	0.731	0.349	0.209	0.085
11.在网络中,我和人们一起聊天或做事情	0.182	0.734	0.734	0.108

续表3

条目	尊重/情感支持	社会陪伴支持	信息支持	工具支持
12.在网络中,有人花时间陪我	0.496	0.524	0.524	0.226
16.在网络中,我与志趣相投的人保持联系	0.287	0.628	0.628	0.278
17.我是网络群体中的一员	0.368	0.596	0.596	0.269
23.当我遇到困难时,有人在网上给我提供解决办法	0.337	0.285	0.285	0.092
24.当我需要时,有人在网上告诉我寻求帮助的途径	0.313	0.274	0.274	0.214
27.在网络中,有人告诉我想知道的事情	0.164	0.439	0.439	0.177
28.在网络中,有人帮助我更好地了解自己的情况	0.331	0.338	0.338	0.078
30.在网络中,有人帮助我从新的视角看待事物	0.471	0.111	0.111	0.212
31.在网络中,有人会在我需要时给我提供金钱或者其他方面的帮助	0.089	0.083	0.529	0.555
38.当我需要什么东西时,我在网络中寻找愿意借给我的人	0.325	0.099	0.291	0.685
39.当我的学习或工作需要帮助时,我在网络中得到他人的帮助	0.030	0.321	0.248	0.752
40.当我为了重要的事情寻求帮助或者筹集资金时,我在网络中寻求他人的帮助	0.162	0.161	-0.007	0.797
特征值	11.579	1.146	1.685	1.089
累积方差贡献率(%)	48.274	60.043	55.266	64.580

指标达标: $\chi^2/df = 2.354$, $RMR = 0.040$, $IFI = 0.919$, $CFI = 0.918$, $TLI = 0.901$ 。中文版 OSSS 验证性因子分析结构方程模型见图 1, 中文版 OSSS 量表

及其使用说明见本文附件。

2.3.3 区分效度

采用 HTMT 来检验量表的区分效度, 结果见

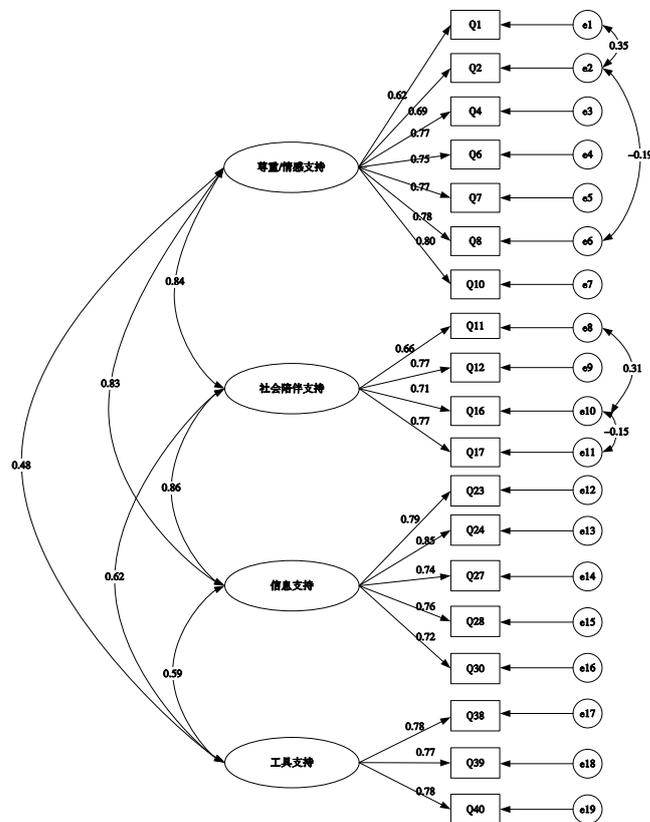


图1 OSSS结构方程模型

Figure 1. OSSS structural equation model

表 4。任意两个维度的 HTMT 均小于 0.85，说明各维度彼此间具有一定的区分度，量表的区分效度良好。

2.3.4 已知族群效度

采用 417 份样本检验中文版 OSSS 的已知族群效度，结果显示，不同年龄、文化程度、有无配偶、

家庭居住地、月平均收入的老年人 OSSS 得分比较，差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 5。

2.4 信度分析

中文版 OSSS 总的 Cronbach's α 系数为 0.939，各维度 Cronbach's α 为 0.799~0.900。中文版 OSSS 重测信度为 0.936，各维度重测信度为 0.789~0.887，见表 6。

表4 OSSS各维度HTMT结果

Table 4. HTMT results of each OSSS dimension

维度	尊重/情感支持	社会陪伴支持	信息支持	工具支持
尊重/情感支持	-			
社会陪伴支持	0.811	-		
信息支持	0.838	0.847	-	
工具支持	0.447	0.584	0.683	-

注：-表示不适用。

表5 不同老年人OSSS得分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 5. Comparison of OSSS scores across older adults

项目	得分	F/t值	P值
性别		1.183	0.28
男	35.00 ± 10.00		
女	36.15 ± 11.63		
年龄 (岁)		4.229	<0.05
60 ~ 69	36.36 ± 9.37		
70 ~ 79	32.79 ± 15.58		
≥80	32.00 ± 7.55		
文化程度		8.354	<0.05
小学及以下	33.48 ± 10.94		
初中	34.81 ± 10.15		
高中/中专/技校	39.17 ± 10.47		
大专及以上	40.32 ± 9.77		
婚姻状况		5.931	<0.05
有配偶	36.09 ± 10.31		
无配偶	32.48 ± 13.04		
家庭居住地		4.129	<0.05
农村	33.70 ± 13.80		
城市	36.18 ± 9.56		
月平均收入 (元)		9.637	<0.05
<1000	31.93 ± 11.15		
1000 ~ 2999	35.34 ± 10.01		
3000 ~ 5000	37.93 ± 11.39		
>5000	39.81 ± 8.14		

表6 OSSS信度分析结果

Table 6. Results of OSSS reliability analysis

维度	条目个数	Cronbach's α (95%CI)	重测信度 (95%CI)
尊重/情感支持	7	0.900(0.87, 0.93)	0.878(0.84, 0.91)
社会陪伴支持	4	0.836(0.79, 0.88)	0.887(0.85, 0.92)
信息支持	5	0.877(0.84, 0.91)	0.850(0.81, 0.89)
工具支持	3	0.799(0.75, 0.85)	0.789(0.74, 0.84)
总量表	19	0.939(0.91, 0.96)	0.936(0.91, 0.96)

3 讨论

随着我国老龄化进程的加快，老年人口数量持续增长，如何应对老龄化带来的挑战，实现积极、健康老龄化，已成为政府、学界共同关注的热点问题。研究表明，基于网络媒体为老年人提供社会支持，不仅能够提高其社会参与感和整体生活满意度，而且对老年人积极老龄化的各项指标有促进作用^[19]。OSSS 从多角度、全方位出发，能较好地反映个体在线社会支持情况。因此，在缺乏老年人网络空间社会支持评估工具的背景下，该量表的引进与汉化将为今后调查我国老年人网络社会支持现状、分析其影响因素、制定针对性干预措施提供条件，为积极老龄化的发展提供新思路。

信度指测量结果的一致性、稳定性及可靠性^[20]。中文版老年人 OSSS 总 Cronbach's α 系数 > 0.80，重测信度 > 0.70，说明量表具有较好的内

部一致性和稳定性。效度指测量工具能准确测出目标对象的程度^[21]。中文版老年人 OSSS 的 S-CVI 和 I-CVI 均 > 0.80, 表明该量表的内容效度较好。结构效度方面, 通过因子分析发现, 汉化版老年人 OSSS 由 4 个维度、19 个条目组成, 分别为尊重/情感支持(7 个条目)、社会陪伴支持(4 个条目)、信息支持(5 个条目)、工具支持(3 个条目)。与英文版量表相比, 在尊重/情感支持和信息支持两个维度保留条目较多, 分析原因可能是目前网络已经成为我国老年人在线交流和信息共享的重要途径, 在网络空间中, 他们更多地寻求情感支持和信息支持^[13, 22]。验证性因子分析提示模型拟合良好, 能较好地反映老年人网络社会支持的概念及其构念特质。结果显示, 任意两个维度的 HTMT 均 < 0.85, 说明量表具有较好的区分效度。

此外, 多项研究表明, 男性、低龄、高教育水平、有配偶、城市、经济水平高的老年人拥有更广泛的网络接入机会以及更高水平的网络使用技能^[22], 这种特点可能使得他们在网络社会互动, 特别是获取在线社会支持方面呈现出更大的优势。本研究的已知族群效度结果指出, 不同年龄层次、教育程度、婚姻状况、居住地点以及经济收入水平的老年人 OSSS 得分差异存在统计学意义, 表明中文版 OSSS 在评估老年人网络社会支持水平方面具有一定的敏感度和鉴别力, 能够有效区分不同老年人的网络社会支持水平。而不同性别间老年人网络社会支持水平差异不显著, 这可能与老年期男性和女性具有相似的社交和情感需求有关^[21]。

本研究根据量表引进的标准流程形成了中文版老年人 OSSS, 护理教育、临床护理专家对部分条目进行了修订, 使其更加符合我国老年人基于社交媒体所获社会支持情况, 预调查后老年人均能理解量表所表达的含义且符合实际内容。且中文版老年人 OSSS 条目数量较少, 评分方法简单, 耗时 5~8 分钟, 具有良好的操作性和实用性。但本研究也存在一定局限性: ①由于量表在引进过程中未充分考虑校准和关联效度的因素, 缺乏校标关联效度的测量; ②调查范围仅在武汉市某三级甲等医院、社区和公园且采用便利抽样的方法, 因此参与调查的研究对象较少, 仅代表部分老年群体。

中文版老年人 OSSS 是自评量表, 为更准确、高效地测量老年人网络社会支持水平, 量表使用过程中需要注意: 调查前, 需对老年人的身体情况进行综合评估, 并向其说明调查的目的及时间跨度(过去两个月); 调查过程中, 由于心理健康问题带来的社会文化压力和自尊感, 被试者常以社会期望的方式作答, 因此在应用时, 被试者应尽可能独立填写问卷, 避免受到家属及其他人员的影响。

附件位置说明:《老年人网络社会支持量表的汉化及其信效度检验》相关附件见《医学新知》官网(<http://yxxz.whuzhmedj.com/>)。

参考文献

- 1 中国互联网信息中心(CNNIC). 第 51 次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL].[2023-3-2]. CNNIC. The 51th Statistics Report on China's Internet Development[EB/OL].[2023-3-2]. <https://cnnic.cn/NMediaFile/2023/0322/MAIN16794576367190GBA2HA1KQ.pdf>.
- 2 贺建平, 黄肖肖. 城市老年人的智能手机使用与实现幸福感: 基于代际支持理论和技术接受模型[J]. 国际新闻界, 2020, 42(3): 49-73. [He JP, Huang XX. The smartphone use and eudaimonic well-being of urban elderly: based on intergenerational support and TAM[J]. Chinese Journal of Journalism & Communication, 2020, 42(3): 49-73.] DOI: [10.13495/j.cnki.cjcc.20200409.003](https://doi.org/10.13495/j.cnki.cjcc.20200409.003).
- 3 周敏, 吴建军, 史路平. “互联网+”背景下老年人健康信息素养研究进展及启示[J]. 中国老年医学杂志, 2020, 40(15): 3357-3359. [Zhou M, Wu JJ, Shi LP. Research progress and enlightenment on the health information literacy of the elderly under the background of "Internet +"[J]. Chinese Journal of Gerontology, 2020, 40(15): 3357-3359.] DOI: [10.3969/j.issn.1005-9202.2020.15.068](https://doi.org/10.3969/j.issn.1005-9202.2020.15.068).
- 4 Benvenuti M, Giovagnoli S, Mazzoni E, et al. The relevance of online social relationships among the elderly: how using the web could enhance quality of life?[J]. Front Psychol, 2020, 11: 1-10. DOI: [10.3389/fpsyg.2020.551862](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.551862).
- 5 赵迪, 赵梦璐, 王娜, 等. 社区老年人社会隔离及抑郁孤独与生活质量的关系[J]. 护理学杂志, 2020, 35(15): 92-95. [Zhao D, Zhao ML, Wang N, et al. Relationships

- among social isolation, depression, loneliness and quality of life in the community-dwelling elderly[J]. *Journal of Nursing Science*, 2020, 35(15): 92–95.] DOI: [10.3870/j.issn.1001-4152.2020.15.092](https://doi.org/10.3870/j.issn.1001-4152.2020.15.092).
- 6 李方, 李梅, 王莹. 中国老年人抑郁症状现状及影响因素分析[J]. *国际精神病学杂志*, 2022, 49(4): 612–615. [Li F, Li M, Wang Y. Prevalence of influencing factors of depression symptom among elderly people in China[J]. *Journal of International Psychiatry*, 2022, 49(4): 612–615.] DOI: [10.13479/j.cnki.jip.2022.04.001](https://doi.org/10.13479/j.cnki.jip.2022.04.001).
- 7 李谨如. 线上社会支持对老年人心理健康的影响研究[D]. 厦门: 厦门大学, 2020. [Li JR. The influence of online social support on the elderly mental health[D]. Xiamen: Xiamen University, 2020.] DOI: [10.27424/d.cnki.gxmd.2020.003899](https://doi.org/10.27424/d.cnki.gxmd.2020.003899).
- 8 梁晓燕. 网络社会支持对青少年心理健康的影响机制研究[D]. 武汉: 华中师范大学, 2008. [Liang XY. A Study on the effect mechanism of online social support on adolescents' mental health[D]. Wuhan: Central China Normal University, 2008] DOI: [10.7666/d.y1290566](https://doi.org/10.7666/d.y1290566).
- 9 Zhou Z, Cheng Q. Measuring online social support: development and validation of a short form for Chinese adolescents[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2022, 19(21): 14058. DOI: [10.3390/ijerph192114058](https://doi.org/10.3390/ijerph192114058).
- 10 Brailovskaia J, Rohmann E, Bierhoff HW, et al. The relationship between daily stress, social support and Facebook addiction disorder[J]. *Psychiatry Res*, 2019, 276: 167–174. DOI: [10.1016/j.psychres.2019.05.014](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.05.014).
- 11 Nick EA, Cole DA, Cho SJ, et al. The online social support scale: measure development and validation[J]. *Psychol Assess*, 2018, 30(9): 1127–1143. DOI: [10.1037/pas0000558](https://doi.org/10.1037/pas0000558).
- 12 Abad SP, Cleofas JV, Austria A, et al. The double-edged impact of Internet use on mental health outcomes among Filipino university students: the mediating role of online social support[J]. *Front Sociol*, 2023, 8: 1132523. DOI: [10.3389/fsoc.2023.1132523](https://doi.org/10.3389/fsoc.2023.1132523).
- 13 洪建中, 黄凤, 皮忠玲. 老年人网络使用与心理健康[J]. *华中师范大学学报(人文社会科学版)*, 2015, 54(2): 171–176. [Hong JZ, Huang F, Pi ZL. Internet use and psychological well-being among old adults[J]. *Journal of Huazhong China Normal University(Humanities and Social Sciences)*, 2015, 54(2): 171–176.] <https://d.wanfangdata.com.cn/periodical/ChlQZXJpb2Rpb2Y2FsQ0hJTmV3UzIwMjMxMjI2EhZoenNmZHh4Yi1yd3NoMjAxNTAyMDE4Ggh1c3djaDVvdg%3D%3D>.
- 14 LaCoursiere SP. A theory of online social support[J]. *ANS Adv Nurs Sci*, 2001, 24(1): 60–77. DOI: [10.1097/00012272-200109000-00008](https://doi.org/10.1097/00012272-200109000-00008).
- 15 Ahn J. Teenagers' experiences with social network sites: relationships to bridging and bonding social capital[J]. *Information Society*, 2012, 28(2): 99–109. <https://doi.org/10.1080/01972243.2011.649394>.
- 16 Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research[J]. *J Cross Cult Psychol*, 1970, 1(3): 185–216. <https://doi.org/10.1177/135910457000100301>.
- 17 王家良, 王波. 临床流行病学: 临床科研设计、测量与评价, 第3版[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2009. [Wang JL, Wang B. Clinical epidemiology: design, measurement and evaluation in clinical research, 3rd edition [M]. Shanghai: Shanghai Scientific & Technical Publishers, 2009.]
- 18 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用, 第2版[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2010. [Wu ML. Structural equation modeling: operation and application of AMOS 2th edition[M]. Chongqing: Chongqing University Press, 2010.]
- 19 向运华, 金巧森, 王晓慧. 智能手机使用会影响老年人的老化态度吗?——来自中国老年社会追踪调查(CLASS)的证据[J]. *东南学术*, 2023(1): 150–161. [Xiang YH, Jin QS, Wang XH. Does smartphone use affect the elderly attitude toward aging? Evidence from China longitudinal aging aocial aurvey (CLASS)[J]. *Southeast Academic Research*, 2023(1): 150–161.] DOI: [10.13658/j.cnki.sar.2023.01.011](https://doi.org/10.13658/j.cnki.sar.2023.01.011).
- 20 Jarden RJ, Sandham M, Siegert RJ, et al. Conceptual model for intensive care nurse work well - being: a qualitative secondary analysis[J]. *Nursing in Critical Care*, 2020, 25(2): 74–83. <https://doi.org/10.1111/nicc.12485>.
- 21 陶娟, 陈慧颖, 蓝莹, 等. 手卫生行为量表的汉化及信效度检验[J]. *中华护理杂志*, 2022, 57(9): 1147–1152. [Tao J, Chen HY, Lan Y, et al. The cross-cultural adaptation and reliability evaluation of hand hygiene behaviour questionnaire[J]. *Chinese Journal*

- of Nursing, 2022, 57(9): 1147–1152.] DOI: [10.3761/j.issn.0254-1769.2022.09.018](https://doi.org/10.3761/j.issn.0254-1769.2022.09.018).
- 22 许肇然, 胡安安, 黄丽华. 国内外老年人互联网使用行为研究述评 [J]. 图书情报工作, 2017, 61(20): 140–148. [Xu ZR, Hu AA, Huang LH. A Review of literature on the elderly's internet usage behavior[J]. Library and Information Service, 2017, 61(20): 140–148.] DOI: [10.13266/j.issn.0252-3116.2017.20.015](https://doi.org/10.13266/j.issn.0252-3116.2017.20.015).

收稿日期: 2023 年 09 月 24 日 修回日期: 2023 年 10 月 23 日

本文编辑: 桂裕亮 曹越

引用本文: 邱雨菲, 杨芬, 李朝阳, 等. 老年人网络社会支持量表的汉化及其信效度检验[J]. 医学新知, 2024, 34(1): 33–42. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202309068](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202309068)
Qiu YF, Yang F, Li CY, et al. Reliability and validation of Chinese version of Online Social Support Scale for older adults[J]. Yixue Xinzhi Zazhi, 2024, 34(1): 33–42. DOI: [10.12173/j.issn.1004-5511.202309068](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-5511.202309068)