

线上线下社交拒绝敏感性量表 在中国初中生群体中的信效度检验

陆增颜 李泱巾 桑青松

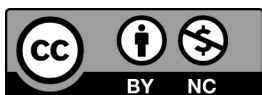
安徽师范大学, 芜湖

摘要 | 为检验线上线下社交拒绝敏感性量表 (Online and Offline Social Sensitivity Scale) 在中国初中生群体中的信效度, 采用整群取样的方法, 以1017名初中生 (年龄 13.39 ± 0.80) 为被试进行项目分析、效度检验、性别差异检验、信度检验。修订后的量表共保留17个条目, 分为担心他人认可、在线社交互动、社交投入和社交风险承担四个维度; 验证性因素分析结果表明, 模型对数据拟合良好, $CFI=0.93$, $TLI=0.91$, $RMSEA=0.07$, $SRMR=0.04$; 内部一致性信度 (Cronbach's $\alpha=0.91$) 和重测信度 ($r=0.77$, $p<0.001$) 良好; 效标关联效度良好。上述结果表明, 修订后的线上线下社交拒绝敏感性量表具有良好的信效度, 可以作为初中生拒绝敏感性的测量工具。

关键词 | 拒绝敏感性; 信度; 效度; 初中生

Copyright © 2024 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 引言

拒绝敏感性 (Rejection Sensitivity), 是指个体在与他人交往的过程中, 对拒绝信息表现出焦虑的预期, 使个体对拒绝线索较为敏感并产生过度反应的一种倾向^[1]。研究表明, 拒绝敏感性是影响个体人际关系、身心健康和主观幸福感的重要因素^[2-5]。一项关于拒绝敏感性的元分析^[6]也指出, 拒绝敏感性与个体抑郁、焦虑、孤独、边缘型人格障碍和躯体变形障碍呈显著正相关 ($r=0.33 \sim 0.43$, $p<0.001$)。因此, 如何更全面而准确地测量个体的拒绝敏感性水平, 成了学者们越来越关注的问题。

近年来, 随着互联网技术的飞速发展, 人们的社交领域发生了重大变化, 沟通方式也得到了极大转

基金项目: 安徽省哲学社科规划重点项目 (AHSKZ2022D20)。

通讯作者: 桑青松, 安徽师范大学教育科学学院博士生导师, 教授, 研究方向: 学校心理学、学习心理、网络心理研究、道德学习与品德心理。

文章引用: 陆增颜, 李泱巾, 桑青松. 线上线下社交拒绝敏感性量表在中国初中生群体中的信效度检验 [J]. 中国心理学前沿, 2024, 6 (6): 1089-1097.

<https://doi.org/10.35534/pc.0606122>

变。如今人们的沟通,特别是年轻人之间的交流,很大一部分是在网上进行的。研究显示,青少年每天上网时长将近六个小时,其中专门花费在社交媒体上的时间将近三个小时^[7]。在青少年时期,个体的身体和心理正处于巨大的变化中,其独立意识、自我意识飞速发展,但各方面的发展还不成熟。因此,与成年人和儿童相比,青少年在社交活动中会表现出更高水平的拒绝敏感性^[1]。对于拒绝敏感性程度高的个体来说,线上社交活动可能将传统面对面的社交活动带来的风险扩展到更大的范围^[8]。基于此,有必要探讨在互联网时代背景下,个体拒绝敏感性在线上社交活动中的表现。

目前对拒绝敏感性的测量主要基于情境描述和特质描述两种方式。情景描述是指通过向被试呈现具体情景,要求被试评估自己在多大程度上同意与情景相关的描述,如“在遇到困难时,我会向学校老师寻求帮助”^[9];而特质描述则是被试评估题目的描述与自身特质相符的程度,如“我担心别人对我的看法”^[10, 11]。其中,常见的量表包括拒绝敏感性量表^[9]、人际敏感性量表^[10]、种族拒绝敏感性量表^[12]等。这些量表已被广泛应用于横断和纵向研究,并且具有良好的信效度^[13, 14]。然而,随着互联网时代的发展,线上社交活动已经在人们日常的沟通交往中占有重要比重^[15],现有量表尚未明确纳入关于线上社交情景的描述,因此无法全面评估个体在线上和线下社交活动中的拒绝敏感性。

为了解决上述量表的局限性,安德鲁斯(Andrews)^[16]等人编制了线上线下社交拒绝敏感性量表(online and offline social sensitivity scale, O²S³)。该量表共有18道题目,分为四个维度:(1)对他人认可的担心;(2)在线社交互动;(3)社交投入;(4)社交风险承担,同时测量了线上和线下环境下个体的拒绝敏感性。该量表在英国12~89岁的样本中具有良好的信效度^[16],后续多项研究也支持了这一量表在西方国家群体的适用性^[17, 18]。但目前中国还未发现有整体测量线上和线下拒绝敏感性的本土量表,并且该量表在中文语境和中国群体中的适用性尚未经过研究验证。鉴于此,本研究对线上线下社交拒绝敏感性量表进行了翻译和修订,以中国初中生群体为被试对该量表的信效度进行检验。

2 对象与方法

2.1 被试

采用整群抽样的方法,选取安徽省芜湖市某中学1065名初中生为调查对象,以班级为单位进行集体施测。删除规律作答、注意力检测问题(例如,此题请选择“有点不符合”)回答错误的问卷后,最终获得有效问卷1017份(有效率95.49%)。其中男生522人(51.33%),女生495人(48.67%),被试年龄为12~16岁(平均年龄 13.39 ± 0.80)。在首测样本中随机抽取100人在四周后参与重复测量,用于重测信度检验。

2.2 工具

2.2.1 线上线下社交拒绝敏感性量表(online and offline social sensitivity scale, O²S³)

该量表由安德鲁斯(Andrews)等人编制,共18个条目,分为四个维度:担心他人认可(共5题,如“我担心我对其他人的影响”)、在线社交互动(共5题,如“当我更新了社交软件的动态,却没有人评论

时,我往往会感到失望”)、社交投入(共4题,如“如果别人知道了真实的我,他们可能就不会喜欢我了”)和社交风险承担(共4题,如“在社交软件上发布任何东西之前,我都会感到焦虑”)。量表采用Likert 4点计分,从“非常不同意”到“非常同意”分别计以1~4分。所有条目均采用正向计分,总分越高,表明个体拒绝敏感性程度越高。国外研究证实该量表具有良好的信效度^[17, 18]。

2.2.2 广泛性焦虑量表 (generalized anxiety disorder 7, GAD-7)

广泛性焦虑量表由斯皮策(Spitzer)^[19]等人编制,何筱衍^[20]等人修订为中文,用于评估被试者过去两周的感受,共7个条目,采用4点计分,从“完全没有”到“几乎每一天”分别计以0~3分,总分越高代表个体焦虑程度越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.92。

2.2.3 病人健康问卷抑郁量表 (patient health questionnaire-9, PHQ-9)

该量表以《精神疾病诊断与统计手册(第4版)》(diagnostic and statistical manual of mental disorders fourth edition, DSM-IV)的抑郁症状编制而成,共有9个条目,同样采用4点计分,从“完全没有”到“几乎每一天”分别计以0~3分,得分越高表明抑郁症状越严重。在我国,PHQ-9被国家卫健委文件指定为抑郁症筛查专用量表。以中国青少年群体为被试的研究也表明该量表具有良好的信效度^[21]。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.90。

2.2.4 简版反刍思维量表 (ruminative responses scale, RRS)

特雷纳(Treynor)^[22]等人删去反刍思维量表中与抑郁相关的题目得到了10条目的简版反刍思维量表,该量表分为沉思和反思两个维度,采用4点计分,从“几乎不”到“几乎总是”分别计以1~4分,总分越高表明个体反刍思维水平越高。本研究中该量表的Cronbach's α 系数为0.92。

2.3 研究方法

2.3.1 研究程序

在征得原量表作者的同意后,对O²S³全部题目进行翻译。首先由1名心理学专业老师和3名心理学研究生开展研讨会将题目翻译为中文,经过研讨会内部反复校对、修改和完善后形成一份初稿。然后由1名英语专业研究生对初稿进行回译,比较回译的题目和原量表的差异并进行修改。使用修改完成后的O²S³中文版量表进行小范围试测,根据被试在试测过程中的反馈,修改其中有歧义和不易理解的句子,最终确定用于正式施测的中文版O²S³。

2.3.2 统计方法

使用SPSS 27.0进行项目分析、效标关联效度分析和信度分析。使用Mplus 8.3进行验证性因素分析。

3 结果

3.1 项目分析

以拒绝敏感性总分为标准将所有数据排序,得分较高的27%个体为高分组,得分较低的27%个体为低分组。使用独立样本 t 检验比较各项目高分组与低分组的差异。并计算各项目得分与对应维度总分

之间的相关系数。结果如表1所示，除条目3在高低分组没有明显差异外，其余条目均具有良好的区分度 ($p<0.001$)。并且所有条目均与对应维度总分的相关性显著 ($p<0.001$)。根据项目分析的结果，应删去条目3。

表1 项目分析

Table 1 Item analysis

担心他人认可			在线社交互动			社交投入			社交风险承担		
条目	<i>t</i>	<i>r</i>	条目	<i>t</i>	<i>r</i>	条目	<i>t</i>	<i>r</i>	条目	<i>t</i>	<i>r</i>
1	-20.77***	0.72***	2	-22.63***	0.72***	5	-27.83***	0.69***	3	-0.75	0.40***
6	-26.99***	0.81***	8	-34.15***	0.84***	10	-24.81***	0.80***	4	-24.23***	0.69***
11	-25.51***	0.74***	9	-26.84***	0.78***	14	-17.73***	0.72***	7	-17.32***	0.69***
13	-26.14***	0.78***	12	-24.08***	0.76***	16	-23.12***	0.78***	15	-18.92***	0.66***
17	-32.08***	0.83***	18	-29.83***	0.78***						

注：** $p<0.01$ ，*** $p<0.001$ ，下同。

3.2 效度分析

3.2.1 结构效度

考虑到该量表在以往研究中已经表现出较为成熟的四维度模型，因此采用验证性因素分析对量表结构进行检验。本研究将各题目按照担心他人认可、在线社交互动、社交投入和社交风险承担四个维度进行分类，以检验该量表的四维度模型在中国初中生群体中的适用性。

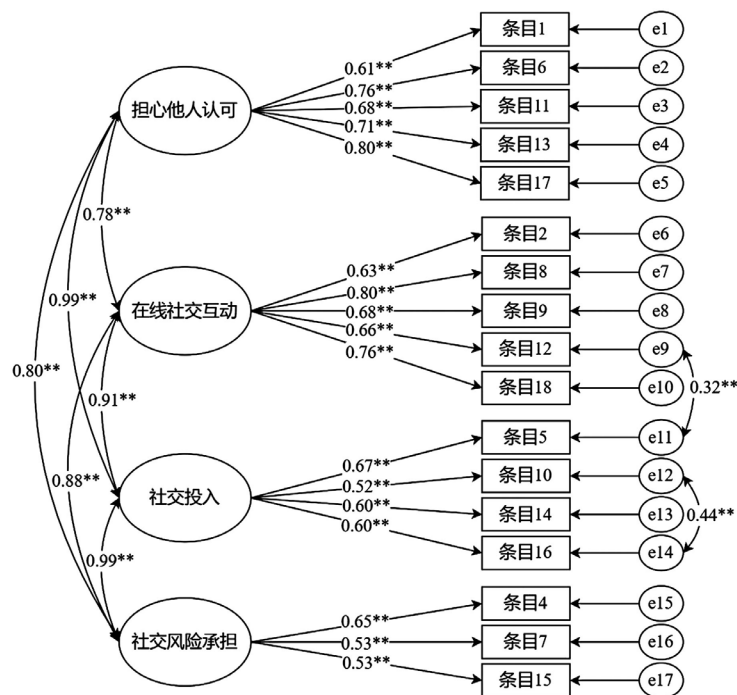


图1 O²S³ 中文版的验证性因素分析

Figure 1 Confirmatory factor analysis of O²S³ Chinese version

根据项目分析结果删除条目 3 后,采用最大似然法对剩余 17 个条目的 O^2S^3 中文版进行验证性因素分析。结果显示,模型拟合欠佳 ($CFI=0.89$, $TLI=0.87$, $RMSEA=0.09$, $SRMR=0.05$)。根据克莱恩 (Kline) [23] 提出的标准,当 CFI 、 $TLI > 0.90$, $RMSEA < 0.08$, $SRMR < 0.06$ 时,模型拟合良好,因此该模型仍需进行适度修正。其中条目 5 “我总是期待别人对我的评论”和条目 12 “当我更新了社交软件的动态时,我会希望有人评论”,以及条目 10 “如果别人知道了真实的我,他们可能就不会喜欢我了”和条目 16 “如果别人知道我是什么样的人,他们就会看轻我”在中文语义上高度相似,因此修正模型,使语义相似条目的残差相关,再次进行验证性因素分析。结果显示,修订后的模型拟合良好 ($CFI=0.93$, $TLI=0.91$, $RMSEA=0.07$, $SRMR=0.04$),各条目因子载荷系数在 0.52 到 0.80 之间,如图 1 所示。

3.2.2 效标关联效度

本研究使用广泛性焦虑量表、病人健康问卷抑郁量表和简版反刍思维量表作为效标,对 O^2S^3 中文版进行效标关联效度检验。结果显示 O^2S^3 中文版总分和各维度与焦虑、抑郁和反刍思维均呈现显著正相关 ($p < 0.001$),具体如表 2 所示。

表 2 效标关联效度检验

Table 2 Criterion association validity test

维度及总分	焦虑	抑郁	反刍思维
担心他人认可	0.51***	0.49***	0.48***
在线社交互动	0.43***	0.42***	0.39***
社交投入	0.53***	0.54***	0.43***
社交风险承担	0.45***	0.44***	0.33***
量表总分	0.56***	0.55***	0.48***

注: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3.3 性别差异检验

使用独立样本 t 检验考察 O^2S^3 中文版总分及各维度得分的性别差异,结果如表 3 所示。结果表明女生总分较男生更高 ($t=6.91$, $p < 0.001$),在分维度的得分比较中,女生在四个维度的得分均高于男生 ($t=4.03 \sim 7.83$, $p < 0.001$)。

表 3 拒绝敏感性的性别差异检验

Table 3 Sex difference test of rejection sensitivity

变量	男生 (n=522)	女生 (n=495)	t
担心他人认可	11.52 ± 3.69	12.70 ± 3.68	5.10***
在线社交互动	10.08 ± 3.62	11.88 ± 3.74	7.83***
社交投入	8.02 ± 2.62	8.99 ± 2.64	5.89***
社交风险承担	5.51 ± 1.99	6.01 ± 1.98	4.03***
总分	35.12 ± 10.23	39.58 ± 10.34	6.91***

注: ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

3.4 信度分析

修订后 O²S³ 中文版的 Cronbach's α 系数为 0.92, 分半信度为 0.90, 重测信度为 0.77 ($p < 0.001$)。

4 讨论

本研究对线上线下社交拒绝敏感性量表进行了修订, 选取中国初中生作为样本, 进行了项目分析、效度分析、描述性统计和信度分析。结果表明修订后的量表适用于中国初中生群体。

项目分析的结果表明, O²S³ 中文版的 18 个项目得分与对应维度总分均呈显著正相关。高低分组后, 除条目 3 外, 其他条目在高低分组上的差异均达到显著水平。条目 3 “我觉得大家都喜欢我” 属于原量表社交风险承担维度, 该维度指个体对可能遭到拒绝的行为的规避以及在社交情境中的认知偏差^[16, 24, 25]。由于自我保护机制的存在, 个体在评价他人对自己的态度时, 可能倾向于过分乐观地评估自己在他人眼中的形象。这一点在原量表调查的西方国家被试群体中表现得较为明显^[16], 但是在中国文化背景中个体更加在意社会期许和集体利益, 而不过分强调自我评价^[26], 因此中国人在社交情境中的认知偏差表现得并不明显。综上所述, 最终删除条目 3。

效度分析的结果表明, O²S³ 中文版具有良好的结构效度和效标关联效度。删除条目 3 后进行验证性因素分析, 发现模型拟合欠佳, 对模型进行修正后发现模型拟合的指标达到可以接受的水平。效标关联效度分析结果表明, 拒绝敏感性与抑郁、焦虑和反刍思维均呈显著正相关, 与前人研究结果一致^[6, 16]。

性别差异检验结果表明, 女生在 O²S³ 中文版总分和各维度上的得分均显著高于男生, 和前人研究结果一致^[27]。这可能是因为女生的关系需要高于男生, 并且女生在情感上的感知更加敏锐和细腻, 在人际交往中就更容易觉察出别人对自己的拒绝或将模棱两可的情境识别为拒绝。

在信度方面, O²S³ 中文版的 Cronbach's α 系数为 0.92, 分半信度为 0.90, 间隔四周的重测信度为 0.77, 均达到心理测量学标准, 支持了该量表在中国初中生被试群体上的适用性。

总体来说, O²S³ 中文版具有良好的信效度, 本研究为该量表在中国初中生群体中的适用性提供了证据, 但仍有一些局限值得未来深入研究。首先, 本研究选取的样本均来自安徽省的中学生, 是否能推广到其他中学生群体还有待检验, 未来研究可扩大取样范围, 进一步提供有力的证据; 其次, 中西方文化差异使个体拒绝敏感性的表现形式和严重程度有所差异, 本研究也删去了不适用于中国被试群体的条目, 未来可以考虑开发适合中国本土文化背景的拒绝敏感性量表。

5 结论

修订后的线上线下拒绝敏感性量表在中国初中生群体具有良好的适用性, 可以作为一种有效的拒绝敏感性测量工具。

参考文献

[1] 沈洁霞, 易娜拉. 拒绝敏感性与青少年社会适应的关系: 情绪调节的中介作用[J]. 心理研究,

- 2023, 16 (6) : 570-576.
- [2] 郭瑞. 高职学生拒绝敏感性对主观幸福感的影响: 情绪调节的部分中介作用 [J]. 卫生职业教育, 2023, 41 (18) : 137-140.
- [3] 李志楠, 孙广耀, 刘勇. 拒绝敏感性对大学生自伤行为的影响: 归属受挫、累赘感知和状态自尊的多重序列中介作用 [J]. 中国临床心理学杂志, 2021, 29 (4) : 767-772.
- [4] 杨晓静, 丁坤, 黄凯, 等. 拒绝敏感性在留守经历大学生心理弹性与社会适应性关系中的作用 [J]. 中国学校卫生, 2021, 42 (6) : 867-871.
- [5] 张雯, 胡娜, 丁雪辰, 等. 拒绝敏感性与边缘型人格特征的关联: 一项元分析 [J]. 心理科学进展, 2021, 29 (7) : 1179-1194.
- [6] Gao S, Assink M, Cipriani A, et al. Associations between rejection sensitivity and mental health outcomes: A meta-analytic review [J]. Clinical Psychology Review, 2017 (57) : 59-74.
- [7] Jensen M, George M J, Russell M R, et al. Young adolescents' digital technology use and mental health symptoms: little evidence of longitudinal or daily linkages [J]. Clinical Psychological Science, 2019, 7 (6) : 1416-1433.
- [8] 王江洋, 王蒙歌. 拒绝敏感性与留守中学生病理性网络使用: 生命意义感和自我污名的中介作用 [J]. 心理与行为研究, 2022, 20 (2) : 219-225.
- [9] Downey G, Feldman S I. Implications of rejection sensitivity for intimate relationships [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1996, 70 (6) : 1327-1343.
- [10] Boyce P, Parker G. Development of a scale to measure interpersonal sensitivity [J]. Australian and New Zealand Journal of Psychiatry, 1989, 23 (3) : 341-351.
- [11] Horowitz L M. On the cognitive structure of interpersonal problems treated in psychotherapy [J]. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 1979, 47 (1) : 5-15.
- [12] Mendoza-Denton R, Downey G, Purdie V J, et al. Sensitivity to status-based rejection: Implications for African American students' college experience [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 2002, 83 (4) : 896-918.
- [13] Niu G, Shi X, Yao L, et al. Social Exclusion and Depression among undergraduate students: the mediating roles of rejection sensitivity and social self-efficacy [J]. Current Psychology, 2022, 42 (28) : 24198-24207.
- [14] Zhou J, Li X, Tian L, et al. Longitudinal association between low self-esteem and depression in early adolescents: The role of rejection sensitivity and loneliness [J]. Psychology and Psychotherapy, 2018, 93 (1) : 54-71.
- [15] 郭小弦, 周润琪. 数字时代的社会交往模式: 线上与线下的对比研究 [J]. 浙江社会科学, 2023 (12) : 84-92.
- [16] Andrews J L, Khin A C, Crayn T, et al. Measuring online and offline social rejection sensitivity in the digital age [J]. Psychological Assessment, 2022, 34 (8) : 742-751.
- [17] Naumann K. Adolescent Rejection Sensitivity and Anxiety: The Moderating Effects of Problem-Solving Skills and Gender [D]. Walden University, 2023.
- [18] Minihan S, Kwok C, Schweizer S. Social rejection sensitivity and its role in adolescent emotional disorder symptomatology [J]. Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health, 2023, 17 (1) : 8.

- [19] Spitzer R L, Kroenke K, Williams J B W, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder [J] . Archives of Internal Medicine, 2006, 166 (10) : 1092.
- [20] 何筱衍, 李春波, 钱洁, 等. 广泛性焦虑量表在综合性医院的信度和效度研究 [J] . 上海精神医学, 2010, 22 (4) : 200-203.
- [21] 胡星辰, 张迎黎, 梁炜, 等. 病人健康问卷抑郁量表 (PHQ-9) 在青少年中应用的信效度检验 [J] . 四川精神卫生, 2014, 27 (4) : 357-360.
- [22] Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. Rumination reconsidered: A psychometric analysis [J] . Cognitive Therapy and Research, 2003, 27 (3) : 247-259.
- [23] Kline R B. Principles and practice of structural equation modeling [M] . Guilford publications, 2023.
- [24] Normansell K, Wisco B E. Negative interpretation bias as a mechanism of the relationship between rejection sensitivity and depressive symptoms [J] . Cognition and Emotion, 2016, 31 (5) : 950-962.
- [25] Blakemore S. Avoiding social risk in adolescence [J] . Current Directions in Psychological Science, 2018, 27 (2) : 116-122.
- [26] 金盛华, 李玲, 车宏生, 等. 中国人价值观特点及其与社会主义核心价值观的契合性 [J] . 心理科学, 2019, 42 (3) : 722-730.
- [27] Zhao J, Guo Z, Shi H, et al. The relationship between parental phubbing and interpersonal aggression in adolescents: The role of rejection sensitivity and school climate [J] . Journal of Interpersonal Violence, 2023, 38 (11/12) : 7630-7655.

Reliability and Validity of Online and Offline Social Sensitivity Scale in Chinese Junior Middle School Students

Lu Zengyan Li Yangjin Sang Qingsong

Anhui Normal University, Wuhu

Abstract: Rejection Sensitivity refers to the degree to which individuals are sensitive to rejection information in Social communication. With the development of the Internet era, people spend more and more time in Online social communication. To measure rejection sensitivity in online social communication, researchers have compiled the Online and Offline Social Sensitivity Scale. To test the reliability and validity of the Online and Offline Social Sensitivity Scale in Chinese junior high school students, a cluster sampling method was adopted and 1017 junior high school students (aged 13.39 ± 0.80) were selected as subjects for item analysis, validity test, gender difference test and reliability test. The revised scale retained a total of 17 items and was divided into four dimensions: concern for others' approval, online social interaction, social investment and social risk-taking; the results of confirmatory factor analysis showed that the model fit the data well, with CFI=0.93, TLI=0.91, RMSEA=0.07, SRMR=0.04; the internal consistency reliability (Cronbach's $\alpha=0.91$) and test-retest reliability ($r=0.77$, $p<0.001$) were good; the criterion-related validity was good. The above results indicate that the revised Online and Offline Social Sensitivity Scale has good reliability and validity in the Chinese junior high school student group and can be used as a measurement tool for rejection sensitivity.

Key words: Rejection sensitivity; Reliability; Validity; Junior middle school student