

# 青少年门诊患者手机成瘾与自尊、社交焦虑的相关研究

李 响

黑龙江中医药大学人文与管理学院，黑龙江 哈尔滨

收稿日期：2025年12月21日；录用日期：2026年1月16日；发布日期：2026年1月23日

## 摘 要

本研究运用手机成瘾指数量表(MPAI)、自尊量表(SES)和交往焦虑量表(IAS)对青少年门诊患者进行调查，研究青少年门诊患者的手机成瘾情况及其与自尊水平和社交焦虑的关系，发现手机成瘾程度与社交焦虑水平和自尊水平存在显著正相关，并发现社交焦虑在自尊和手机成瘾之间起到中介作用。

## 关键词

手机成瘾，社交焦虑，自尊

# A Correlation Study of Problematic Mobile Phone Use with Self-Esteem and Social Anxiety among Adolescent Outpatients

Xiang Li

Department of Humanities and Management, Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: December 21, 2025; accepted: January 16, 2026; published: January 23, 2026

## Abstract

This study utilized the Mobile Phone Addiction Index (MPAI), the Self-Esteem Scale (SES), and the Interaction Anxiousness Scale (IAS) to survey a group of adolescent outpatients, investigating the relationships among problematic mobile phone use, self-esteem levels, and social anxiety. The results revealed a significant positive correlation between the degree of mobile phone addiction and both the level of social anxiety and the level of self-esteem. Additionally, it was found that social anxiety plays a mediating role between self-esteem and problematic mobile phone use.

## Keywords

### Problematic Mobile Phone Use, Social Anxiety, Self-Esteem

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 背景

手机作为兼具通讯工具、学习平台与娱乐载体多重属性的智能终端，既为人们打开了知识获取的便捷通道，也带来了注意力分散、时间碎片化等潜在挑战。同时，手机带来的便利性也可能导致使用者尤其是青少年产生手机成瘾，削弱他们与他人正常的线下社交，进而影响到他们对自己的评价，产生心理健康问题。尽管手机成瘾(problematic mobile phone use, PMPU)存在多种表述，但不难看出这些表述均聚焦于个体对手机使用产生过度渴求，且在自我行为管控方面出现显著困难的现象[1]。国内外研究均发现过度或失控使用手机，将导致行为成瘾的表现，例如引发功能失调，影响正常生活、降低心理健康及社会功能水平[2]-[8]。本研究采用问卷调查方法，探讨青少年门诊患者的手机成瘾情况及其与自尊、社交焦虑的关联，为合理干预青少年门诊患者的手机成瘾问题提供思路及理论依据。

## 2. 研究方法

### 2.1. 被试

本研究通过手机答题的方式，向黑龙江中医药大学附属第一、第二医院门诊候诊的青少年门诊患者(15~25 周岁)发放问卷进行调查，共回收 343 份问卷，筛选删除掉年龄范围不符合需求、作答具有明显规律性、填写速度过快和前后具有逻辑关系题目填写不一致等情况的无效问卷后，剩余有效问卷 323 份，其中女性 191 人，男性 132 人，问卷有效率为 94.17%。

### 2.2. 研究工具

#### (1) 手机成瘾指数量表(MPAI)

该量表共 17 个项目，分为失控性、戒断性、逃避性、低效性四个维度。采用李克特 5 级评分方式计分，总分越高表明手机成瘾程度越高[9]。MPAI 中文版的信度表现优异，其总量表的 Cronbach's  $\alpha$  信度达 0.91，四个因子的 Cronbach's  $\alpha$  信度介于 0.81~0.87 之间，显示出良好的内部一致性；同时，总量表和四个因子五周后的重测信度处于 0.60~0.70 之间，各项信度指标均符合心理测量学要求。

#### (2) 自尊量表中文修订版(SES)

量表共有 10 个项目，量表的计分题项由六个正向计分题(1、2、4、6、7、8)和四个反向计分题(3、5、9、10)组成，采用李克特 4 级评分方式计分，最终结果计算原始分数总分，得分低于 25 分者归为低自尊；得分处于 26~32 之间的个体为中等自尊水平；得分超过 33 分为高自尊群体[10]。在信度方面，修订后的自尊量表展现出良好的内部一致性，其一致性  $\alpha$  系数为 0.835，分半信度达 0.785，且修订后的条目 8 与总分的相关系数为 0.622；效度层面，修订后自尊量表得分与社交焦虑量表、抑郁自评量表得分的相关系数分别为-0.297、-0.521，均呈显著相关。

#### (3) 交往焦虑量表(IAS)

该量表共 15 个条目，其中 11 个条目为正向计分，4 个条目为反向计分，反向计分项目为第 3、6、10、15 项，采用李克特 5 级评分方式计分，总分低于 25 分的测试者交往焦虑程度较低，得分介于 25~50 分的测试者交往焦虑程度中等，得分介于 50~75 的测试者交往焦虑程度较高[11]。交往焦虑量表在信度方面表现良好，其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.81，重测信度达 0.78；该量表得分与社交苦恼及回避量表的相关系数为 0.66，与焦虑自评量表的相关系数为 0.29，且正常大学生与住院病人量表得分无显著差异，而二者与社交焦虑大学生的得分呈现显著差异，充分表明该量表具有良好的聚合效度与区分效度。

2.3. 数据处理

对收集到的问卷数据进行描述统计。使用独立样本  $t$  检验比较自尊、社交焦虑和手机成瘾水平在各人口学变量水平上的差异，运用皮尔逊相关考察手机成瘾水平、自尊水平和社交焦虑之间的关系，并建立线性回归模型，同时，采用 bootstrap 法，建立手机成瘾、自尊和社交焦虑的中介效应模型。全部分析使用 SPSS 25.0 软件实现。

3. 结果

被调查对象的手机成瘾指数量表得分为  $53.20 \pm 12.57$ ，最小值 17，最大值 85，项目均分为 3.13，自尊量表得分为  $21.22 \pm 3.91$ ，最小值 10，最大值 30，项目均分为 2.12，交往焦虑量表得分为  $47.71 \pm 8.82$ ，最小值 15，最大值 75，项目均分为 3.18。其中手机成瘾指数得分不存在性别差异，但是自尊量表得分和社交焦虑得分存在性别差异。具体情况见表 1。

Table 1. Scores of problematic mobile phone use, self-esteem, and social anxiety among different genders (N = 343)  
表 1. 不同性别对象的手机成瘾、自尊、和社交焦虑得分(N = 343)

	性别	N	得分	$t$	$p$
手机成瘾	男	132	$53.10 \pm 12.01$	0.18	0.855
	女	191	$53.10 \pm 12.01$		
自尊	男	132	$22.39 \pm 3.86$	4.56	0.000
	女	191	$20.43 \pm 3.75$		
社交焦虑	男	132	$46.29 \pm 8.99$	-2.43	0.016
	女	191	$48.70 \pm 8.60$		

相关分析表明对手机成瘾、自尊、社交焦虑水平三者中任意两者之间均存在显著正相关，其中手机成瘾和自尊间相关系数  $r = 0.16$ ，手机成瘾与社交焦虑间相关系数  $r = 0.58$ ，自尊水平与社交焦虑水平间相关系数  $r = 0.21$ 。

分别以手机成瘾指数为因变量，自尊水平为自变量；社交焦虑水平为因变量，自尊水平为自变量；手机成瘾指数为因变量，自尊水平和社交焦虑水平为自变量，建立线性回归模型，结果如表 2 所示，表明三者间可以建立中介效应模型。

以手机成瘾指数为因变量，自尊为自变量，社交焦虑水平为中介变量建立中介效应模型，采用 bootstrap 法(重复抽样设定为 5000 次)对此模型进行检验，结果如表 3 所示，社交焦虑的中介效应值为 0.385，其 95% 置信区间为[0.144, 0.642]。由于置信区间上下限均未包含 0，表明该中介效应具有统计学显著性，即社交焦虑在自尊与手机成瘾之间起中介作用。而自尊对于手机成瘾的直接影响的 95% 置信区间为[-0.161, 0.427]，置信区间的上下限之间包含 0，表明直接效应不显著。由此可知，如图 1 所示，社交

焦虑在两者之间表现为链式中介效应。

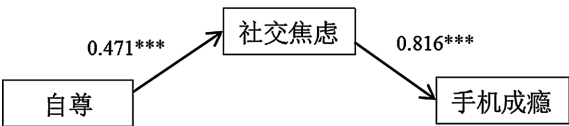
**Table 2.** Linear regression models of problematic mobile phone use, self-esteem, and social anxiety  
**表 2.** 手机成瘾、自尊、社交焦虑三者间的线性回归模型

自变量	模型 1 (因变量：手机成瘾)			模型 2 (因变量：社交焦虑)			模型 3 (因变量：手机成瘾)		
	$\beta$	$t$	$p$	$\beta$	$t$	$p$	$\beta$	$t$	$p$
自尊	0.518	2.92	0.004	0.47	3.83	0.000	0.13	0.89	0.374
社交焦虑							0.82	12.33	0.000
$R^2$		0.26			0.04			0.34	
$F$		8.55**			14.66***			82.24***	

注：\* $p < 0.05$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\*\*\* $p < 0.001$ 。

**Table 3.** Decomposition of total, direct, and mediation effects  
**表 3.** 总效应、直接效应、中介效应分解表

数量	效应值	标准误	95% CI 下限	95% CI 上限	效应占比
总效应	0.51	0.18	0.169	0.866	
直接效应	0.13	0.16	-0.161	0.427	
中介效应	0.39	0.13	0.144	0.642	100%



**Figure 1.** A chain mediation effect model  
**图 1.** 图链式中介效应模型

#### 4. 讨论

本次调查结果表明，青少年门诊患者的手机成瘾得分平均值在中水平和高水平之间，自尊水平偏低，社交焦虑处于中等偏高水平。此结果证明了前文中的猜测，过度或不良手机使用已经达到了一定的程度，进而对使用者的心理健康和社会功能产生了一定的负面影响。而且此影响与性别无关，此特征不同于类似病理性赌博等其他的冲动控制性障碍。调查中同时发现，男性自尊水平略高于女性，社交焦虑水平略低于女性，此发现与一般认知较一致，符合前人研究中观察到的一般特征[12] [13]。

手机成瘾水平、自尊水平、社交焦虑水平三者之间呈现两两之间的正相关。其中手机成瘾和社交焦虑之间呈现中等至高强度的正相关( $r = 0.58$ )较容易理解。过度的手机使用会削弱使用者的社交功能，从而加强社交情境下的焦虑水平，进而会导致更多的手机使用，造成恶性循环。

通常人们会认为，低自尊水平的个体会有更强的过度使用手机现象以及更强的社交焦虑水平，二者理应呈现负相关。例如，王汉卿等人的研究就发现了此种表现[14]。然而本次调查发现，与一般认知不同，虽然本次调查发现调查对象的自尊水平整体偏低，但是手机成瘾和自尊之间却呈现弱的正相关，自尊和社交焦虑水平同样呈现弱的正相关，虽然相关系数不高，但仍然在统计学意义上显著。造成此种不一致的原因可能在于三者的关联并不是简单的因果或相关关系，而是更复杂的反馈和塑造的过程。由于现在手机中的信息推送技术，过度的手机使用会增加使用者接触到支持其观点的正向信息的频率，由于内隐

自尊效应和认知失调理论,使用者会更倾向于使用“点赞”“收藏”等方式对信息进行积极互动,这种互动反馈给后台,又会加强此类信息的推送,从而营造出信息茧房效应,此效应同时加强了手机的使用频率和使用者自尊需求的满足。由于被调查者低自尊水平的特征,其自尊需求在日常生活中往往难以得到满足,因此使用手机时由于前述机制,使用者感受到的自尊高于其他情况下感受到的水平(即实际水平),又会让其刻意回避能够获取负反馈的真实社交场景,表现为社交焦虑水平的上升,而当其感受到明显的社交焦虑之后,又会将使用手机作为回避焦虑体验的手段,增强对于手机的依赖,最终表现为三者之间的正相关现象。也即前文结果部分的链式中介模型所描述的情况。

基于上述原因,对于达到临床关注水平的手机成瘾者,尤其是使用手机时感受到的自尊水平高于实际水平和高社交焦虑水平的患者的干预和治疗应该特别关注三者间的相互增强,否则必会遇到强大的治疗阻抗。在干预策略的选择上,应该优先考虑拆解三者相互支撑的链条,干预进度不宜过快,而且应该采用多角度的干预,不应仅仅依赖单一的干预手段,例如单纯的药物干预或者心理干预,最好能够结合个体、团体、家庭等多种方式进行干预治疗。

在干预的过程中也应注意合理利用其通过手机提高自尊的心理特点,为被干预者设立能够在现实生活中获得其所需求的提高自尊水平的干预目标来引导被干预者,尤其是可以使用心理治疗中的认知重构技术,将行为的改变塑造成自我挑战,战胜困境等提升其自尊感的目标,而不是将其看成矫正缺陷这种进一步削弱被干预者自尊感的目标。如此会加强被干预者的依从性。在情绪控制方面,依据实际情况配合使用例如药物、生物反馈、放松训练等降低焦虑感的干预方法也可以对干预起到促进作用。干预的最终还应让被干预者建立正确的行为模式,替代过度使用手机的行为模式。例如教导被干预者学会对于自己的观点和想法采用阅读专业资料、调查、实验、进行评价性思维分析的方式进行检验,而不仅仅是在手机上搜索相关信息。此等认知技能的训练更可能让被干预者获得长期的获益。

综上所述,青少年的手机成瘾是一个值得关注的社会问题,同时有牵扯到广泛的心理和社会因素。应当对其进行多角度的全面干预。

需要明确的是,本研究建立的模型是基于横断面调查数据,出于指导临床干预的目的建立的。并不意味着三个变量之间就一定是模型所描述的关系。事实上,手机成瘾行为、自尊、社交焦虑都是长期生活中建立起来的,三者之间理应是相互影响的,可能会存在互惠效应。之所以没有讨论其他的可能性,原因在于在临床上,手机成瘾行为更容易被识别为干预目标。

## 声 明

本研究已获得所调查对象的知情同意。

## 参考文献

- [1] 曾思. 家庭功能与大学生手机成瘾: 错失焦虑的中介作用[J]. 产业与科技论坛, 2024, 23(12): 80-83.
- [2] Billieux, J., Maurage, P., Lopez-Fernandez, O., Kuss, D.J. and Griffiths, M.D. (2015) Can Disordered Mobile Phone Use Be Considered a Behavioral Addiction? An Update on Current Evidence and a Comprehensive Model for Future Research. *Current Addiction Reports*, **2**, 156-162. <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0054-y>
- [3] Billieux, J. (2012) Problematic Use of the Mobile Phone: A Literature Review and a Pathways Model. *Current Psychiatry Reviews*, **8**, 299-307. <https://doi.org/10.2174/157340012803520522>
- [4] Wang, W., Xu, H., Li, S., Jiang, Z., Sun, Y. and Wan, Y. (2024) The Impact of Problematic Mobile Phone Use and the Number of Close Friends on Depression and Anxiety Symptoms among College Students. *Frontiers in Psychiatry*, **14**, Article 1281847. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2023.1281847>
- [5] Kalaitzaki, A., Laconi, S., Spritzer, D.T., Hauck, S., Gnisci, A., Sergi, I., et al. (2024) The Prevalence and Predictors of Problematic Mobile Phone Use: A 14-Country Empirical Survey. *International Journal of Mental Health and Addiction*, **22**, 746-765. <https://doi.org/10.1007/s11469-022-00901-2>

- 
- [6] 于晓琪, 李哲能, 方圆, 等. 青少年智能手机问题性使用与焦虑的交叉滞后分析[J]. 心理科学, 2021, 44(4): 866-872.
- [7] 田莹, 赵小娟. 南阳市南召县农村留守中学生智能手机成瘾和焦虑状况调查[J]. 实用预防医学, 2021, 28(7): 870-873.
- [8] 徐志芳, 唐丽娟, 尚洪宇, 等. 手机成瘾对高职护生死亡焦虑的影响[J]. 中国多媒体与网络教学学报(中旬刊), 2024(6): 201-204.
- [9] 万思琪. 手机成瘾对中学生体力活动的影响: 社交焦虑与睡眠质量的链式中介作用[D]: [硕士学位论文]. 南昌: 江西师范大学, 2024.
- [10] 孙钦铃. 自尊量表的修订[D]: [硕士学位论文]. 广州: 暨南大学, 2007.
- [11] 彭纯子, 龚耀先, 朱熊兆. 交往焦虑量表的信效度及其在中国大学生中的适用性[J]. 中国心理卫生杂志, 2004(1): 39-41.
- [12] 王莲, 姚本先. 大学生自尊与父母教养方式的关系研究[J]. 牡丹江大学学报, 2011, 20(5): 150-152+155.
- [13] Lei, H., Xiong, J., Rao, Y., Zhu, T. and Zhang, X. (2024) Relationships among Self-Esteem, Depression and Self-Injury in Adolescents: A Longitudinal Study. *Frontiers in Public Health*, **12**, Article 1406283. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1406283>
- [14] 王汉卿, 孙洪礼. 大学生自尊、手机成瘾与抑郁的关系[J]. 中国健康心理学杂志, 2022, 30(11): 1698-1702.