DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2025152

· 述 评 ·

培养数字素养 减少青少年智能手机过度使用危害

李秀红

中山大学公共卫生学院(深圳),广东 深圳 510080

【摘要】 智能手机是一把双刃剑,在为青少年的学习、社交和休闲娱乐等带来便利和新兴社会资源的同时,也带来了智能手机成瘾、网络安全和欺凌等问题和风险。研究围绕青少年智能手机使用的利弊展开述评,并提出要尽快提高青少年的数字素养,从个人、家庭、学校和社会 4 个层面加强青少年手机使用的管理,为青少年形成健康的智能手机使用模式提供全方位、多层次的支持与引导。

【关键词】 便携式电话;工具使用行为;行为,成瘾;青少年

【中图分类号】 TN 929.53 B 844.2 R 179 【文献标识码】 A 【文章编号】 1000-9817(2025)05-0609-06

Cultivating digital literacy to mitigate the harm of excessive smartphone use among adolescents/*LI Xiuhong. School of Public Health (Shenzhen), Sun Yat-sen University, Shenzhen* (510080), *Guangdong Province, China*

【**Abstract**】 Smartphones are a double-edged sword, bringing convenience and access to new social resources for learning, social interaction, and entertainment, they also bring risks and problems such as smartphone addition, cybersecurity threats and cyberbullying. The study reviews the pros and cons of adolescent smartphone use and proposes the urgent need to enhance digital literacy. It suggests strengthening smartphone management across four levels—individual, family, school, and society, to provide comprehensive, multi-layered support and guidance for adolescents in developing healthy smartphone usage habits.

【**Keywords**】 Cellular phone; Tool use behavior; Behavior, addictive; Adolescent

当今世界已进入数字化时代,智能手机正在快速且深度融入人们的日常生活。联合国儿童基金会《2017 年世界儿童状况:数字时代的儿童》报告显示,在全球互联网用户中,约 1/3 为 18 岁以下的儿童和青少年[1]。《第 5 次全国未成年人互联网使用情况调查报告》显示,2022 年我国未成年网民人数达 1.93 亿,未成年人互联网普及率为 97.2%;手机已成为未成年人上网的主要工具,使用比例达 91.3%[2]。青春期是从儿童向成年过渡的重要阶段,是生理、心理、认知、社会发生显著变化的发展时期[3],是继生命早期后另一个具有高度神经可塑性的时期[4],同时也是心理健康问题风险显著增加的阶段[5]。智能手机的普及为青少年带来诸多机遇,也伴随着独特的风险与挑战,如何引导青少年正确合理地使用智能手机,培育他们的数字素养,已成为家长、教育者和政策制定者共同面临的紧迫课题。

本文深入剖析智能手机使用对青少年的利弊影响,并基于生态系统理论,提出个体、家庭、学校及社会层面的多层次应对策略与措施,以助青少年在把握数字化时代机遇的同时,有效规避潜在风险。

1 青少年智能手机使用的积极作用

智能手机作为集通信、网络、娱乐、生活服务等多功能为一体的终端,以前所未有的方式塑造着年轻一代的学习、社交、休闲娱乐方式,为其成长带来更多元的可能性。

1.1 信息和教育资源获取 智能手机为青少年提供了丰富的教育资源和个性化学习机会。移动互联网技术使知识获取日益便捷,青少年可借助各类学习应用程序与在线教育资源实现个性化、自主化学习[6]。另外,青少年可借助健康类应用程序,对自身的身心健康状况进行追踪监测和干预[7]。如通过智能手机的步数记录、定位信息,或者自主填写日志等方式完成数据采集。两项荟萃分析显示[8-9],基于智能手机的干预措施对青少年心理健康/内化障碍产生了积极影响。更重要的是,青少年弱势群体获得了更多接触优质教育资源的机会,在一定程度上缓解了传统教育资源分配不公平等问题[10]。联合国儿童基金会《2017 年世界儿童状况:数字时代的儿童》报告指出,数字技术为贫困儿童提供了打破信息壁垒的机会,有助于阻断贫困代际传递[1]。

【基金项目】 国家自然科学基金项目(82273649);广东省自然科学基金项目(2024A1515010979)

【作者简介】 李秀红(1973-),女,山东烟台人,博士,教授,博士生导师,主要研究方向为儿童青少年心理健康。

1.2 满足青少年情感与社交能力发展需求 智能手机的即时通讯和社交媒体应用使得青少年的社交互动可以突破物理空间与社交圈的局限,可为青少年提供新的沟通交流渠道和情感支持方式[11-13]。青少年可以通过网络加强与同伴和家庭成员的联络,安排聚会和活动来增强同伴关系,以锻炼社交能力,获得情感上的满足。对于害羞或处于孤立状态的青少年而言,线上交往的匿名性能够降低他们的社交压力,促使其更加开放地表达自我,锻炼社交技能和建立自信。另外,Allen 等[14]发现,使用社交媒体能够增强青少年的同理心。当青少年通过社交媒体阅读、观看或参与来自不同文化背景、社会阶层或特殊处境人群的叙事时,他们能够从认知和情感两个层面理解他人的处境。有研究认为,青少年可以将线上所学社交技能迁移到线下情境中,提升其现实交往的能力[15-18]。

1.3 促进留守青少年与父母沟通 通过照片、音频、视频等多媒体形式,即使家庭成员因求学、就业等原因面临地理分离,也能实现留守青少年与父母日常生活的实时共享与情感互动,且这种沟通模式对于留守青少年群体尤为重要。当他们遭遇学业瓶颈、情绪波动或社交困扰时,可通过智能手机及时向父母寻求建议与情感慰藉。Niu 等[19]发现,基于智能手机的亲子沟通与留守儿童的主观幸福感呈正相关,表明远程媒介化养育能够在一定程度上补偿留守儿童的情感需求。

2 青少年智能手机过度使用的消极作用

智能手机给青少年学习、社交和休闲娱乐等带来便利的同时,也可能对青少年身心健康和安全带来不容忽视的问题和风险,如智能手机成瘾、网络安全和网络欺凌等。

2.1 智能手机成瘾 智能手机使用的一类风险在于智能手机成瘾,也称问题性智能手机使用,是指强迫性的智能手机使用行为,表现为难以控制地过度使用,进而导致个体的日常功能受损[20-21]。近些年,智能手机成瘾患病率在全球范围内不断上升,尤其青少年群体,严重影响他们的身心健康[22-24]。

2.1.1 智能手机成瘾对身体健康影响 首先,沉迷手机的青少年更容易缺乏运动、生活不规律等,易导致超重肥胖,诱发代谢综合征[25]。其次,青少年在睡前使用智能手机,会由于屏幕蓝光抑制褪黑素的分泌而影响入睡,导致入睡困难、夜间觉醒次数增加、睡眠不足等问题[24]。另外,长时间近距离盯着手机屏幕,可能引起眼部疲劳、干涩、模糊,进一步加重青少年的近视程度[23-24]。头痛和偏头痛患者在沉迷手机后,其头痛发作的频率和持续时间也可能增加[26]。此外,研究还发现,长期使用手机的青少年中,慢性肩颈、背部疼痛较为常见[27]。频繁使用智能设备也会增加惯用手正中神经的压力,导致腕管综合征等神经性疾病的发生风险上升[28]。

2.1.2 智能手机成瘾对心理健康影响 首先,社交媒体上的虚拟互动机制会使青少年更容易产生依赖感,因未获得足够关注引发自我价值感下降,出现焦虑抑郁等心理问题[29-30]。另外,过度使用智能手机会减少青少年与他人面对面的互动机会,削弱现实中的社交技能,导致孤独感上升[31]。其次,智能手机过度使用还与一系列外化行为问题相关,包括控制冲动能力差、注意力分散、多动等[22]。最后,智能手机成瘾可能影响青少年的工作记忆、抑制控制和任务转换等能力,直接损害学业成绩[32]。有研究发现[33],屏幕使用的时间和内容均会影响青少年的心理健康。青少年心理健康似乎与屏幕使用的目的密切相关,而不仅仅是暴露时间[34]。提示要进一步明确手机使用的目的和内容对儿童青少年健康的关系,并开展合理监管。

2.1.3 青少年智能手机成瘾的原因和机制 青少年具有自身发展阶段的独特性和脆弱性,使其更容易智能手机成瘾:首先,青少年的自主性逐渐增强,对同伴交往有更强的需求,更喜欢分享彼此的秘密,智能手机的便携性、连通性、私密性更容易满足他们的需求。其次,青少年的情感-动机系统(如杏仁核、纹状体等)在青春期早期发育成熟,而认知控制系统(如前额叶皮层、前扣带回和顶叶区域等)在 20 岁左右才逐渐发育成熟[35],使青少年在面对即时奖赏、新奇或刺激体验时,更容易表现出冲动、冒险倾向及感觉寻求行为[36-38]。社交媒体上的点赞、评论能够激活青少年大脑的奖赏系统,进一步增强他们的使用动机[39]。但青少年不成熟的自我调节能力使得他们往往忽视智能手机使用的潜在风险,从而导致过度或不当使用。最后青少年的情绪反应系统如杏仁核的激活更强,但其情绪调控系统尚未发育完善[40],因此在面临学业压力、人际冲突等,青少年更可能依赖智能手机作为情绪调节和逃避现实的工具。

2.2 网络安全问题 有研究认为,青少年通过智能手机接触暴力、色情等不适宜内容的概率显著高于传统媒体[41-42]。青少年容易遇到以下网络安全问题:(1)内容风险。互联网信息往往真假难辨,青少年缺乏社会经验,容易产生错误认知。(2)隐私泄露风险。青少年在社交媒体上过度分享个人信息,使其成为网络诈骗和身份盗用的易受害群体。目前此种风险已由线上模式逐步扩展到线下模式[43-44],已有部分青少年成为网络私人信息泄露、交友诈骗的受害者。(3)商业风险。主要指青少年进行冲动消费、网络刷单等风

险行为，严重危害青少年的财产安全及身心健康[45-46]。

2.3　网络欺凌问题　网络欺凌是青少年在移动互联环境中面临的主要风险之一。网络欺凌为个体在使用数字及电子媒体中，遭受群体或其他个体反复的、有目的伤害的行为[47]。《中国青年报》开展的一项调查显示，65.3%的受访青年表示自己或周围人遭遇过网络暴力，71.9%觉得网络暴力越来越频繁了[48]。与传统欺凌相比，网络欺凌具有匿名性、持续性和广泛传播性，对青少年个体的心理健康、社会适应以及行为问题都会产生重要影响[49]。此外，智能手机也为网络诱骗创造了条件，增加了青少年遭遇性侵害或性剥削的风险[50]。

3　减少青少年智能手机过度使用的策略

当前，全球经济数字化转型成为不可逆转的趋势。全球青少年拥有智能手机的比例快速增加，因此如何管理青少年的智能手机使用，最大限度发挥智能手机使用的积极影响，降低其消极影响是一个全社会关注的话题。

3.1　提高青少年数字素养　2021 年 11 月，中央网络安全和信息化委员会办公室发布《提升全民数字素养和技能行动纲要》[51]，提出全民数字素养与技能日益成为国际竞争力和软实力的关键指标，提升国民数字素养与技能已经成为全球主要国家和地区谋求竞争新优势的战略方向。数字素养是指个人使用数字平台和资源来查找、评估和获取信息的能力[52]。数字素养对于青少年在广泛领域的发展至关重要[53]，包括参与在线教育、正式和非正式学习、获得与健康和福祉相关的关键信息和支持，以及寻找就业、职业信息和创业机会。数字技术知识可以帮助青少年成为终身学习者，并帮助他们参与获得学术技能的过程。此外，数字素养可以培养青少年的创造力、批判性思维、提高解决问题的能力，并促进整体发展[54]。国外一项针对中低收入国家青少年女性数字素养干预的系统综述发现[55]，数字素养干预措施如手机、移动健康工具、媒体曝光等，可以有效增强少女获得卫生服务和信息的能力，并增加获得教育资源的机会。因此，如何提高青少年的数字素养成为一个迫切需要探索和解决的问题。

3.2　改善青少年智能手机过度使用　虽然智能手机使用有助于提高青少年的数字素养，但其过度使用所带来的风险需要高度重视。根据生态系统理论，青少年发展受到从微观到宏观不同系统层面的交互影响，这些系统之间相互关联、相互作用[56]。青少年智能手机使用问题是一个涉及个体发展、家庭教育、学校管理和社会环境的复杂议题，需要从生态系统视角进行整体规划，从个体、家庭、学校和社会层面协同发力。

3.2.1　个体层面　帮助青少年增强自我管理能力是解决智能手机过度使用问题的核心。青少年应学会识别自己的手机使用模式和可能导致过度使用的影响因素，设定个人目标和界限。青少年可利用智能手机内置的管理工具（如日程计划、屏幕时间追踪、通知管理、专注模式）来培养健康的手机使用习惯。

3.2.2　家庭层面　家长在青少年智能手机使用的监督与指导中扮演着至关重要的角色。首先，父母教养方式与青少年的手机使用行为紧密联系[57]。单纯的限制性管理可能适得其反，家长应避免过度严格的监控行为[58]。开放沟通策略更能有效降低手机成瘾风险[59]。平等尊重的沟通模式不仅能提高青少年对家长监管的接受程度，还有助于其在面对网络欺凌、社交排斥等风险时及时获得支持，从而减少借助手机逃避现实的可能性。另外，家长自身的使用行为具有示范作用[60]。若家长频繁在家庭情境中使用手机，尤其是在亲子互动过程中使用，容易强化青少年的模仿倾向。因此，设立“无手机时间”或“无手机空间”（如家庭聚餐、亲子活动时段）不仅有助于青少年培养健康使用习惯，还能促进亲子交流与情感联结。

3.2.3　学校层面　2021 年，教育部印发《关于加强中小学生手机管理工作的通知》[61]，要求中小学生原则上不得将个人手机带入校园。但要注意，过度严苛且缺乏沟通的管理措施可能导致学生采取隐蔽手段携带手机。因此，学校应加强对政策解读，通过班会、主题教育等形式，帮助学生理解校园手机管理的意义与必要性，提高自觉遵守规定的意愿，降低抵触情绪。此外，学校可通过组织校园活动，鼓励学生通过现实交往进行连结，培养和拓展兴趣，以减轻其对手机的依赖。另外，学校可针对问题性智能手机使用建立早期筛查与干预机制[62]。当发现学生受过度智能手机使用影响时，应与家庭密切配合，共同制定干预方案，必要时寻求专业机构支持。最后，学校可将数字素养教育系统地融入课程体系。通过家校协同构建起全方位、多层次的数字素养教育体系，帮助青少年在价值观和技能“双维”均衡发展，最终形成健康的数字使用习惯和理性的数字生活方式，不仅能缓解当前的青少年手机成瘾等问题，更能培养具备竞争力的数字公民。

3.2.4　社会层面　青少年智能手机使用问题已经成为一个重要的社会公共议题，政府各职能部门、学校、企业和公益组织应建立协同机制，形成政府主导、企业参与、社会支持的三位一体协作模式，为青少年创

造更加安全和健康的数字环境[63]。我国法律法规为青少年数字保护提供了顶层保障。科技企业作为智能手机应用程序和内容的源头，不仅要遵守法律底线，还应主动承担塑造健康数字环境的责任。企业应优化产品设计，弱化可能导致沉迷的功能；加强内容审核，过滤不适合青少年的内容；对侵害未成年人权益的行为快速响应处理。

总之，智能手机为年轻一代的学习、社交、休闲娱乐带来更多元的可能性，在提高其数字和健康素养的同时也带来不可忽视的隐患，未来应开展更多研究，揭示手机使用的内容、形式、时间等对儿童青少年身心健康及长远发展的利弊效应和相关机制，建立青少年智能手机使用指南，引导青少年合理使用智能手机。不能搞“一刀切”，必须积极采取措施提高青少年数字素养，使他们学会自我管理，同时从个人、家庭、社会多管齐下，协同管理，为青少年形成健康的智能手机使用模式提供全方位、多层次的支持与引导，帮助他们在数字时代健康成长。

利益冲突声明 所有作者声明无利益冲突。

参考文献

[1] UNICEF.The state of the world's children 2017: children in a digital world[R].New York: UNICEF, 2017.

[2] 共青团中央维护青少年权益部，中国互联网络信息中心.第 5 次全国未成年人互联网使用情况调查报告[EB/OL].(2023-12-23)[2025-04-07].https://qnzz.youth.cn/qckc/202312/P020231223672191910610.pdf.

[3] SAWYER S M, AZZOPARDI P S, WICKREMARATHNE D, et al.The age of adolescence[J].Lancet Child Adolesc Health, 2018, 2(3): 223-228.

[4] SELEMON L D.A role for synaptic plasticity in the adolescent development of executive function[J].Transl Psychiatry, 2013, 3(3): e238-e238.

[5] GALVÁN A, MCGLENNEN K M.Enhanced striatal sensitivity to aversive reinforcement in adolescents versus adults[J].J Cogn Neurosci, 2013, 25(2): 284-296.

[6] CHEUNG S K S, KWOK L F, PHUSAVAT K, et al.Shaping the future learning environments with smart elements: challenges and opportunities[J].Int J Educ Technol Higher Educ, 2021, 18(1): 16.

[7] HOLLIS C, SAMPSON S, SIMONS L, et al.Identifying research priorities for digital technology in mental health care: results of the James Lind Alliance priority setting partnership[J].Lancet Psychiatry, 2018, 5(10): 845-854.

[8] CONLEY C S, RAPOSA E B, BARTOLOTTA K, et al.The impact of mobile technology-delivered interventions on youth well-being: systematic review and 3-level Meta-analysis[J].JMIR Ment Health, 2022, 9(7): e34254.

[9] BUTTAZZONI A, BRAR K, MINAKER L.Smartphone-based interventions and internalizing disorders in youth: systematic review and Meta-analysis[J].J Med Int Res, 2021, 23(1): e16490.

[10] 王景，安静.农村地区中小学校移动学习应用探析[J].当代教育与文化，2017，9(2)：70-77.
WANG J, AN J.A study on application of mobile learning in primary and secondary schools in rural areas[J].Contemp Educ Cult, 2017, 9(2): 70-77.(in Chinese)

[11] DOLEV-COHEN M, BARAK A.Adolescents' use of instant messaging as a means of emotional relief[J].Comput Hum Behav, 2013, 29(1): 58-63.

[12] ANGELINI F, MARINO C, GINI G.Friendship quality in adolescence: the role of social media features, online social support and e-motions[J].Curr Psychol, 2023, 42(30): 26016-26032.

[13] AL-JBOURI E, VOLK A A, SPADAFORA N, et al.Friends, followers, peers, and posts: adolescents' in-person and online friendship networks and social media use influences on friendship closeness via the importance of technology for social connection[J].Front Dev Psychol, 2024(2): 1419756.

[14] ALLEN K A, RYAN T, GRAY D L, et al.Social media use and social connectedness in adolescents: the positives and the potential pitfalls[J].Austr Educ Dev Psychol, 2014, 31(1): 18-31.

[15] STEINSBEKK S, BJØRKLUND O, VALKENBURG P, et al.The new social landscape: relationships among social media use, social skills, and offline friendships from age 10-18 years[J].Comput Hum Behav, 2024, 156: 108235.

[16] ABEELE M V, SCHOUTEN A P, ANTHEUNIS M L.Personal, editable, and always accessible: an affordance approach to the relationship between adolescents' mobile messaging behavior and their friendship quality[J].J Soc Pers Relat, 2017, 34(6): 875-893.

[17] KOUTAMANIS M, VOSSEN H G M, PETER J, et al.Practice make perfect: the longitudinal effect of adolescents' instant meassaging on-their ability toinitiate offline friendship[J].Comput Hum Behav, 2013, 29(6): 2265-2272.

[18] ODGERS C.Smartphones are bad for some teens, not all[J].Nature, 2018, 554(7693): 432-434.

[19] NIU G, CHAI H, LI Z, et al.Online parent-child communication and left-behind children's subjective well-being: the effects of parent-child relationship and gratitude[J].Child Indic Res, 2020, 13(3): 967-980.

[20] BUSCH P A, MCCARTHY S.Antecedents and consequences of problematic smartphone use: a systematic literature review of an emerging research area[J].Comput Hum Behav, 2021, 114: 106414.

[21] HORWOOD S, ANGLIM J.Personality and problematic smartphone use: a facet-level analysis using the five factor model and HEXACO frameworks[J].Comput Hum Behav, 2018, 85: 349-359.

[22] DOMOFF S E, BORGEN A L, FOLEY R P, et al.Excessive use of mobile devices and children's physical health[J].Hum Behav Emerg Technol, 2019, 1(2): 169-175.

[23] SOHN S Y, REES P, WILDRIDGE B, et al.Prevalence of problematic smartphone usage and associated mental health outcomes amongst children and young people: a systematic review, Meta-analysis and GRADE of the evidence[J].BMC Psychiatry, 2019, 19(1): 356.

[24] WACKS Y, WEINSTEIN A M.Excessive smartphone use is associated with health problems in adolescents and young adults[J].Front Psychiatry, 2021, 12: 669042.

[25] 郑秀秀，闫风武，周芸芸，等.青少年手机成瘾流行病学及健康危害的研究进展[J].中国儿童保健杂志，2022，30(5)：526-530.
ZHENG X X, YAN F W, ZHOU Y Y, et al.Research progress in the

concept, epidemiology and health hazards of smart phone addiction on adolescents[J]. Chin J Child Health Care, 2022, 30(5): 526-530. (in Chinese)

[26] DEMIR Y P, SÜMER M M. Effects of smartphone overuse on headache, sleep and quality of life in migraine patients[J]. Neurosciences, 2019, 24(2): 115-121.

[27] SHAN Z, DENG G, LI J, et al. Correlational analysis of neck/shoulder pain and low back pain with the use of digital products, physical activity and psychological status among adolescents in Shanghai[J]. PLoS One, 2013, 8(10): e78109.

[28] INAL E E, DEMIRCI K, ÇETINTÜRK A, et al. Effects of smartphone overuse on hand function, pinch strength, and the median nerve[J]. Muscle Nerve, 2015, 52(2): 183-188.

[29] PEREIRA F S, BEVILACQUA G G, COIMBRA D R, et al. Impact of problematic smartphone use on mental health of adolescent students: association with mood, symptoms of depression, and physical activity[J]. Cyberpsychol Behav Soc Network, 2020, 23(9): 619-626.

[30] ABI-JAOUDE E, NAYLOR K T, PIGNATIELLO A. Smartphones, social media use and youth mental health[J]. CMAJ, 2020, 192(6): E136-E141.

[31] ELHAI J D, DVORAK R D, LEVINE J C, et al. Problematic smartphone use: a conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology[J]. J Affect Disorder, 2017, 207: 251-259.

[32] LIU J, RIESCH S, TIEN J, et al. Screen media overuse and associated physical, cognitive, and emotional/behavioral outcomes in children and adolescents: an integrative review[J]. J Pediatr Health Care, 2022, 36(2): 99-109.

[33] WANG H, ZHAO J, YU Z, et al. Types of on-screen content and mental health in kindergarten children[J]. JAMA Pediatr, 2024, 178(2): 125.

[34] BOERS E, AFZALI M H, NEWTON N, et al. Association of screen time and depression in adolescence[J]. JAMA Pediatr, 2019, 173(9): 853-859.

[35] CABALLERO A, GRANBERG R, TSENG K Y. Mechanisms contributing to prefrontal cortex maturation during adolescence[J]. Neurosci Biobehav Rev, 2016, 70: 4-12.

[36] SHULMAN E P, SMITH A R, SILVA K, et al. The dual systems model: review, reappraisal, and reaffirmation[J]. Dev Cogn Neurosci, 2016, 17: 103-117.

[37] SOMERVILLE L H, HADDARA N, SASSE S F, et al. Dissecting "peer presence" and "decisions" to deepen understanding of peer influence on adolescent risky choice[J]. Child Dev, 2019, 90(6): 2086-2103.

[38] ALBERT D, CHEIN J, STEINBERG L. The teenage brain: peer influences on adolescent decision making[J]. Curr Direct Psychol Sci, 2013, 22(2): 114-120.

[39] SHERMAN L E, PAYTON A A, HERNANDEZ L M, et al. The power of the like in adolescence: effects of peer influence on neural and behavioral responses to social media[J]. Psychol Sci, 2016, 27(7): 1027-1035.

[40] MCLAUGHLIN K A, GARRAD M C, SOMERVILLE L H. What develops during emotional development? A component process approach to identifying sources of psychopathology risk in adolescence[J]. Dial Clin Neurosci, 2015, 17(4): 403-410.

[41] WINTHER D K, STOILOVA M, BÜCHI M, et al. Children's exposure to hate messages and violent images online[R]. New York: UNICEF, 2023.

[42] PATHMENDRA P, RAGGATT M, LIM M S, et al. Exposure to pornography and adolescent sexual behavior: systematic review[J]. J Med Int Res, 2023, 25: e43116.

[43] 中国网络社会组织联合会. 未成年人网络保护现状研究报告[R]. 北京: 中国网络社会组织联合会, 2022.
China Federation of Internet Societies. Report on the current situation of the protection of minors in cyberspace[R]. Beijing: China Federation of Internet Societies, 2022. (in Chinese)

[44] Federal Bureau of Investigation. Child abductors potentially using social media or social networks to lure victims in lieu of an in-person ruse[EB/OL]. (2020-10-15)[2025-04-09]. https://www.ic3.gov/PSA/2020/PSA201015.

[45] 江苏省消费者权益保护委员会. 未成年人游戏充值、直播打赏调查报告[EB/OL]. (2020-04-13)[2025-04-09]. https://www.jsca315.org.cn/jiangsu/HTML/listDetails.html? id=52&channel_id=1033&type=undefined&textId=4122&category_id=.

[46] 国家互联网信息办公室. 国家网信办曝光一批涉未成年人电信网络诈骗典型案例[EB/OL]. (2022-08-08)[2025-04-09]. https://www.cac.gov.cn/2022-08/08/c_1661598811963807.htm.

[47] SMITH P K, MAHDAVI J, CARVALHO M, et al. Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils[J]. J Child Psychol Psychiatry, 2008, 49(4): 376-385.

[48] 吴欣宇, 王品芝. 65.3%受访青年表示自己或周围人遭遇过网络暴力[EB/OL]. (2023-06-23)[2025-04-09]. https://news.youth.cn/qdc/djdc/202306/t20230623_14603060.htm.

[49] 李勤姣. 青少年网络被欺凌与自尊、自我同一性关系及干预研究[D]. 南昌: 江西师范大学, 2020.
LI Q J. Cyber-victimization and its relations with self-esteem and self-identity among adolescents: and intervention research[D]. Nanchang: Jiangxi Normal University, 2020. (in Chinese)

[50] CHIU J, QUAYLE E. Understanding online grooming: an interpretative phenomenological analysis of adolescents' offline meetings with adult perpetrators[J]. Child Abuse Negl, 2022, 128: 105600.

[51] 中央网络安全和信息化委员会办公室. 提升全民数字素养与技能行动纲要[EB/OL]. (2021-11-05)[2025-04-09]. https://www.cac.gov.cn/2021-11/05/c_1637708867754305.htm.

[52] MEYERS E M, ERICKSON I, SMALL R V. Digital literacy and informal learning environments: an introduction[J]. Learn Med Technol, 2013, 38(4): 355-367.

[53] HOLLY L, WONG B L H, VAN KESSEL R, et al. Optimising adolescent wellbeing in a digital age[J]. BMJ, 2023: e068279.

[54] LAW N, WOO D, DE LA TORRE J, et al. A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2[R]. Montreal, Canada: UNESCO Institute for Statistics, 2018.

[55] MEHERALI S, RAHIM K A, CAMPBELL S, et al. Does digital literacy empower adolescent girls in low- and middle-income countries: a systematic review[J]. Front Public Health, 2021, 9: 761394.

[56] BRONFENBRENNER U. The ecology of human development[M]. Massachusetts: Harvard University Press, 1979.

(下转第 618 页)

京:社会科学文献出版社,2023:30.
FU X L, ZHANG K. Report on national mental health development in China (2021-2022)[M]. Beijing: Social Sciences Academic Press, 2023:30. (in Chinese)
[2] 魏翠翠,黄炜彤.小学三年级就开始抑郁?少年心理问题待破局两会圆桌[EB/OL].(2025-03-04)[2025-04-03].https://www.infzm.com/contents/288780?source=131.
[3] 熊洲,黄贝贝,陈思延,等.全球青少年数字化心理卫生服务研究进展[J].中国学校卫生,2023,44(7):1112-1115.
XIONG Z, HUANG B B, CHEN S Y, et al. Research progress on global digital mental health services for adolescents[J]. Chin J Sch Health, 2023, 44(7): 1112-1115. (in Chinese)
[4] UNICEF Innovation. Mental health systems to reach children where they are[EB/OL]. (2023-12-22)[2024-08-20]. https://www.unicef.org/innovation/mental-health/improving-access-philippines.
[5] 李佳,符仲芳,田东华,等.数字化干预在心理健康领域的发展与应用[J].北京师范大学学报(社会科学版),2023(6):127-140.
LI J, FU Z F, TIAN D H, et al. Development and application of digital interventions in the field of mental health[J]. J Beijing Norm Univ (Soc Sci), 2023(6): 127-140. (in Chinese)
[6] 俞国良,张哲.数字技术赋能学校心理健康服务[J].清华大学教育研究,2023,44(1):19-29.
YU G L, ZHANG Z. Empowering school mental health services with digital technology[J]. Tsinghua J Educ, 2023, 44(1): 19-29. (in Chinese)
[7] ZHOU X, EDIRIPPULIGE S, BAI X, et al. Are online mental health interventions for youth effective? A systematic review[J]. J Telemed Telecare, 2021, 27(10): 638-666.
[8] BENDTSEN M, MUSSENER U, LINDEROTH C, et al. A mobile health intervention for mental health promotion among university students: randomized controlled trial[J]. JMIR Mhealth Uhealth, 2020, 8(3): e17208.
[9] MCCLOUD T, JONES R, LEWIS G, et al. Effectiveness of a mobile app intervention for anxiety and depression symptoms in university students: randomized controlled trial[J]. JMIR Mhealth Uhealth, 2020, 8(7): e15418.
[10] HARRER M, ADAM S H, FLEISCHMANN R J, et al. Effectiveness of an Internet-and app-based intervention for college students with elevated stress: randomized controlled trial[J]. J Med Internet Res, 2018, 20(4): e9293.
[11] KRAMER J, CONIJN B, OIJEVAAR P, et al. Effectiveness of a web-based solution-focused brief chat treatment for depressed adolescents and young adults: randomized controlled trial[J]. J Med Internet Res, 2014, 16(5): e141.
[12] BIRD T, MANSELL W, WRIGHT J, et al. Manage your life online: a web-based randomized controlled trial evaluating the effectiveness of a problem-solving intervention in a student sample[J]. Behav Cogn Psychother, 2018, 46(5): 570-582.
[13] FULMER R, JOERIN A, GENTILE B, et al. Using psychological artificial intelligence (Tess) to relieve symptoms of depression and anxiety: randomized controlled trial[J]. JMIR Ment Health, 2018, 5(4): e64.
[14] DENA T. Research & impact[EB/OL]. [2024-08-20]. https://www.crisistextline.org/data-philosophy/research-impact/.
[15] TIM B. Kooth for children & young people products[EB/OL]. [2024-08-26]. https://koothcorporate.com/products/.
[16] MICHAEL G. ReachOut Australia[EB/OL]. [2024-08-20]. https://au.reachout.com/online-community.
[17] MICHAEL G. Mental health issues[EB/OL]. [2024-08-20]. https://au.reachout.com/mental-health-issues.
[18] TRACY S. About kids help phone[EB/OL]. [2024-10-15]. https://kidshelpphone.ca/get-involved/about-us/about-kids-help-phone/.
[19] SALLY M, KAROLINA S, MATHIJS L, et al. Designed for a child's mind[EB/OL]. [2024-08-20]. https://www.sparx.org.nz.
[20] MISKA N. Student support is just a text away[EB/OL]. [2024-08-20]. https://annieadvisor.com.
[21] KAT R. Tapton secondary school-kooth[EB/OL]. [2025-04-15]. https://www.taptonschool.co.uk/page/?title=kooth&pid=174.
[22] DENA T. How Crisis Text Line is funded[EB/OL]. [2025-04-05]. https://www.crisistextline.org/financials/.
[23] PETER W. Kooth plc annual report 2023[EB/OL]. (2024-03-25)[2025-04-05]. https://investors.kooth.com/docs/koothplclibraries/archive/reports/2023-annual-report.pdf.

收稿日期:2025-02-18 **修回日期**:2025-05-10 **本文编辑**:汤建军

(上接第 613 页)

[57] HWANG Y, CHOI I, YUM J Y, et al. Parental mediation regarding children's smartphone use: role of protection motivation and parenting style[J]. Cyberpsychol Behav Soc Network, 2017, 20(6): 362-368.
[58] 马榕梓,蒙浩然,阎丽丽,等.手机相关的父母教养行为与青少年手机成瘾:一项全国性调查[J].心理与行为研究,2021,19(2):265-272.
MA R Z, MENG H R, YAN L L, et al. Cellphone-specific parenting practices and Chinese adolescents' cellphone use and addiction: a national survey[J]. Stud Psychol Behav, 2021, 19(2): 265-272. (in Chinese)
[59] EFRATI Y, ROSENBERG H, OPHIR Y. Effective parental strategies against problematic smartphone use among adolescents: a 6-month prospective study[J]. Addict Behav, 2024, 154: 108024.
[60] 丁倩,孔令龙,张永欣,等.父母"低头族"与初中生手机成瘾的交叉滞后分析[J].中国临床心理学杂志,2018,26(5):952-955.
DING Q, KONG L L, ZHANG Y X, et al. Parents phubbing and mobile phone addiction in junior high school students: a cross-lagged analysis[J]. Chin J Clin Psychol, 2018, 26(5): 952-955. (in Chinese)
[61] 中华人民共和国教育部办公厅关于加强中小学生手机管理工作的通知[EB/OL].(2021-01-15)[2025-04-09]. https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-02/01/content_5584120.htm.
[62] American Psychological Association. Health advisory on social media use in adolescence[EB/OL]. (2023-05-09)[2025-04-07]. https://www.apa.org/topics/social-media-internet/health-advisory-adolescent-social-media-use.
[63] 中华人民共和国国务院.未成年人网络保护条例[EB/OL].(2023-10-16)[2025-04-07]. https://www.gov.cn/zhengce/content/202310/content_6911288.htm.

收稿日期:2025-04-11 **修回日期**:2025-04-25 **本文编辑**:汤建军