

中国大学生手机成瘾研究热点领域和趋势的可视化分析

李科科^{1*}, 于文兵^{1#}, 李强¹, 丁宏¹, 鞠明晓², 焦乾鑫¹, 左右¹

¹中国海洋大学基础教学中心, 山东 青岛

²青岛平度第二实验中学, 山东 青岛

收稿日期: 2022年9月23日; 录用日期: 2022年10月21日; 发布日期: 2022年10月28日

摘要

背景: 大学生手机成瘾问题日益严峻, 已经对大学生的学习、生活和就业等造成了严重的影响。目的: 对中国大学生手机成瘾研究的热点领域及未来趋势进行可视化分析, 为未来从事相关研究的学者提供参考。方法: 采用CiteSpace对中国知网(CNKI)数据库核心集271篇文献进行可视化分析。结果: 1) 近15年来我国大学生手机成瘾研究发展较快, 论文数量一直处于不断发展的上升趋势。2) 大学生手机成瘾研究的热点领域主要集中在手机成瘾的评估、手机成瘾的影响因素、体育活动与大学生手机成瘾、手机成瘾与社交焦虑、孤独感、自尊、抑郁之间的关系研究7个方面的研究。3) 未来大学生手机成瘾研究的趋势为: 大学生手机成瘾与抑郁关系研究和大学生手机成瘾机理的探索研究。

关键词

大学生, 手机成瘾, 研究热点, 研究趋势, 可视化分析

Visual Analysis of Hot Research Fields and Trends of Mobile Phone Addiction among Chinese College Students

Keke Li^{1*}, Wenbing Yu^{1#}, Qiang Li¹, Hong Ding¹, Mingxiao Ju², Qianxin Jiao¹, You Zuo¹

¹Teaching Center of Fundamental Courses, Ocean University of China, Qingdao Shandong

²Qingdao Pingdu Second Experimental Middle School, Qingdao Shandong

Received: Sep. 23rd, 2022; accepted: Oct. 21st, 2022; published: Oct. 28th, 2022

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 李科科, 于文兵, 李强, 丁宏, 鞠明晓, 焦乾鑫, 左右(2022). 中国大学生手机成瘾研究热点领域和趋势的可视化分析. *心理学进展*, 12(10), 3566-3577. DOI: 10.12677/ap.2022.1210434

Abstract

Background: The problem of mobile phone addiction among college students is becoming more and more serious, which has had a serious impact on their study, life and employment. **Objective:** To visually analyze the hot areas and future trends of mobile phone addiction research of Chinese college students, and provide reference for future researches engaged in related research. **Methods:** 271 articles in the core collection of CNKI database were visually analyzed using CiteSpace. **Results:** 1) In the past 15 years, researches on mobile phone addiction among college students in China have developed rapidly, and the number of researches has been on the rise. 2) The hot research fields of mobile phone addiction mainly focus on the evaluation of mobile phone addiction, the influencing factors of mobile phone addiction, the relationship between sports activities and mobile phone addiction, the relationship between social anxiety, loneliness, self-esteem and depression and mobile phone addiction. 3) In the future, the possible trends of the research on mobile phone addiction of college students are: the research on the relationship between mobile phone addiction and depression and the exploration of the mechanism of mobile phone addiction of college students.

Keywords

College Students, Mobile Phone Addiction, Research Hotspots, Research Trends, Visual Analysis

Copyright © 2022 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. 引言

随着信息技术的发展,智能手机已成为人们生活的必备工具(吴正慧等, 2022)。然而,大学生因过度使用智能手机造成的手机成瘾问题越来越突出。手机成瘾(smartphone addiction)是指个人过度使用手机所产生的心理依赖,影响其日常生活,并出现的一系列心理、行为问题(苏双等, 2014)。研究表明:我国大学生手机使用率接近 100% (陈健湘等, 2017),大学生一旦手机使用不当或使用过度,极易导致手机依赖或手机成瘾。(Leung, 2008)调查结果显示:大学生群体手机成瘾率为 4.05%~27.4%。(刘红,王洪礼, 2011)的调查研究中发现:我国大学生手机成瘾率上升为 22.4%~33.1%。(张颖颖,史玉霞,孟贝, 2022)调查研究显示:在我国近 40% 的大学生存在不同程度的手机成瘾问题。由此可见,大学生手机成瘾问题日益严峻,手机成瘾已经成为当代大学生最主要的非药物成瘾现象之一(杨心童, 2017)。手机成瘾不仅会对大学生的学习、生活、就业带来负面影响,还会导致其心理、生理、身体以及社会功能上的不适(邹立巍, 2020),对大学生的身心发展产生不良影响。具体表现为成瘾个体易怒、焦虑、抑郁、人际关系困扰、认知能力降低等(姜永志等, 2016),严重影响着大学生的身心健康。因此,关注大学生手机成瘾问题,对于高校人才培养具有重要的意义。

CiteSpace 是美籍华人陈超美基于 JAVA 语言研发的一款可视化分析软件,通过该软件可以快速对某一学科或主题的研究文献进行科学的计量学分析,可视化地展示某一学科或主题研究的热点领域、前沿和未来研究趋势等关键问题,其在科学计量学软件中处于国际领先水平(陈悦等, 2015)。研究表明:我国大学生手机成瘾问题比较突出(刘诗洁,刘亚女,王林, 2022),我国学者在此方面的研究也相对领先(史

滋福等, 2022)。因此, 本研究借助 CiteSpace6.1.R2 可视化分析软件, 对中国知网(CNKI)核心期刊中 271 篇有关大学生手机成瘾研究的文献进行可视化分析, 在为未来参与大学生手机成瘾研究的学者们提供参考的同时, 也介绍一种快速了解某一学科研究热点、前沿与趋势的方法。

2. 数据来源

为了确保数据的准确性、全面性与可靠性, 本研究选用 CNKI (北大核心、南大核心)数据库, 时间跨度设置为 2007 年 1 月至 2022 年 5 月, 检索式为:(主题 = (大学生 OR 专科生 OR 本科生 OR 研究生) AND 主题 = (手机成瘾 OR 手机依赖))为保证文献研究的质量与可信度, 对文献来源类别选项进行精炼, 然后进行人工筛选, 剔除无作者文章后, 最终获取有效文献 271 篇, 即为该研究所获得的数据。

3. 研究方法

3.1. 可视化分析法

本文采用 CiteSpace6.1.R2, 以获取的有关大学生手机成瘾的文献作为研究数据, 通过对文献的作者(Author)、机构(Institution)、关键词(Keyword)等进行知识图谱分析, 探究我国近 15 年大学生手机成瘾研究领域内的高产作者、机构, 探索大学生手机成瘾目前的研究热点及前沿趋势。

3.2. 参数设置

导入数据, 时间跨度从 2007 年 1 月~2022 年 5 月, 时间切片设置为 1, 将每个切片时间选择 Top50 per slice, 文献以作者(Author)、机构(Institution)、关键词(Keyword)为节点类型, 依次单击 Go 运行软件生成可视化图谱。

4. 结果与分析

4.1. 大学生手机成瘾研究分布特征

4.1.1. 年度文献量分析

发文量的变化能够反应出该领域的研究水平及发展程度(龚丽景等, 2021), 在一定程度上是衡量该领域的动态发展趋势、受关注程度以及预测未来发展的重要信息来源。由图 1 可以看出, 大学生手机成瘾的文献年产量总体上呈递增趋势。2007~2013 年该领域年文献产出量处于起步阶段, 发展缓慢。自 2014 年每年发文量达 20 篇以上, 发展较为迅速, 2018 年发文量最高(39 篇)。总体上看大学生手机成瘾文献量从 2007 年发展至今不断增长, 当下大学生手机成瘾问题形势严峻, 已经引起学校、家庭、社会的高度关注。根据发文量趋势预测, 大学生手机成瘾问题在未来很长一段时间将是学者们关注的重点, 其相应的发文数量将会继续保持高速增长。

4.1.2. 核心作者分布特征

利用 CiteSpace6.1.R2 软件点击作者(Author), 通过聚类分析绘制出高产作者表(表 1 所示)。由于发文作者较多, 本研究采取对发文量 5 篇及以上的作者进行分析, 从表 1 中可以看出, 对大学生手机成瘾研究的作者主要有姜永志、黄海、周春燕、张亚利、何安明、张斌等。其中以姜永志为中心的研究团队对大学生手机成瘾研究最多, 就作者发文数量来看大学生手机成瘾研究成果最多的是姜永志。他是我国较早从事大学生手机成瘾研究的学者之一, 近十五年时间合作发表有关大学生手机成瘾的文章 13 篇, 2014 年发表的《大学生手机互联网依赖与孤独感的关系: 网络社会支持的中介作用》是其在该领域内发表最早的一篇文章。除此之外, 从第一作者发文量来看, 发表成果最多的也是姜永志, 共发表 7 篇有关大学

生手机成瘾的研究成果。2007 年李雅兴发表的《手机短信对我国高校思想政治教育的影响与对策分析》一文是该领域内的第一篇核心期刊。

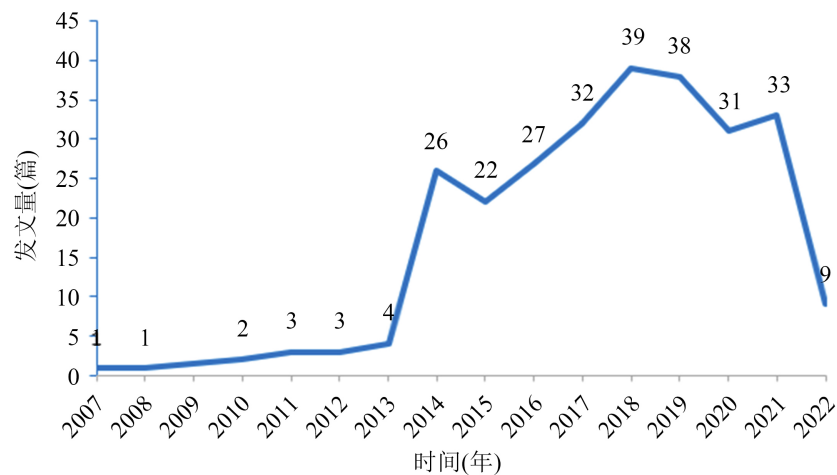


Figure 1. Time distribution of document quantity

图 1. 文献数量时间分布图

Table 1. Statistics of high yield authors (part)

表 1. 高产作者情况统计(部分)

排名	计数	发表年份	作者
1	13	2014	姜永志
2	12	2013	黄海
3	9	2013	周春燕
4	7	2017	张亚利
5	7	2014	何安明
6	7	2017	张斌
7	7	2014	刘勇
8	6	2014	白晓丽
9	6	2014	惠秋萍
10	5	2016	梅松丽

4.1.3. 研究机构分布特征

在研究领域内研究机构是其不断发展的重要载体，在学术成果交流、共享以及发展中起着重要的引领与导向作用(鞠明晓等, 2021)。利用 CiteSpace6.1.R2 软件点击机构(Institution)，通过聚类分析对大学生手机成瘾发文量机构进行可视化分析，并绘制出核心机构的共现图谱，如图 2 所示，共有 332 个节点和 300 条连线，整体网络密度为 0.0055。节点大小代表机构发文数量的多少，节点间的连线表示机构之间有合作，连线的粗细表示机构之间的合作强度(王雪鹏, 2017)。

本研究统计了我国 2007 年~2022 年大学生手机成瘾领域内论文发表在 6 篇及以上的 10 所研究机构，

内蒙古民族大学发表 13 篇，中国地质大学、信阳师范学院、安徽医科大学以及内蒙古师范大学各发表 12 篇，华中师范大学与哈尔滨师范大学分别发表 10 篇，中国人民大学发表 7 篇。总体来看内蒙古民族大学、中国地质大学、信阳师范学院等发文量较高的院校是我国大学生手机成瘾研究的主要机构。

通过高产机构可视化知识图谱(如图 2)可以直观看到相关机构在该领域内的核心力量与影响力的分布情况。从图 2 中可以看出我国大学生手机成瘾研究领域发文量排名前 10 的机构中，中国地质大学、安徽医科大学与其他机构之间没有连线，其他研究机构之间有连线，这表明这两所大学与其他机构没有合作，其他机构在该领域内相互之间有合作，在我国这些机构作为该领域的主导力量，推动了大学生手机成瘾研究的发展。发文量排名第二的中国地质大学、安徽医科大学与其他院校之间没有连线，没有形成固定的研究团队，未来可加大与该领域内其他机构的合作，共同促进大学生手机成瘾相关研究在我国的发展。

CiteSpace v. 6.1.R3 (64-bit) Basic
October 30, 2022 at 10:38:22 AM CST
WoS: E:\citespace\data\like271\data
Timespan: 2007-2022 (Slice Length=1)
Selection Criteria: Top 50 per slice, LRF=5.0, L/N=10, LBY=-1, e=1.0
Network: N=332, E=300 (Density=0.0055)
Largest CC: 70 (21%)
Nodes Labeled: 1.0%
Pruning: None



Figure 2. Visualization knowledge map of high-yield institutions
图 2. 高产机构可视化知识图谱

4.2. 大学生手机成瘾研究热点分析

研究热点是在一定时期内特定领域受到研究者广泛关注的研究主题。对关键词出现的频率进行计量统计和聚类分析，可以有效把握该领域的研究热点(侯海燕等，2010)。为探究我国大学生手机成瘾研究的热点领域，采用 CiteSpace6.1.R2 软件对当前研究中的高频关键词进行聚类分析，表 2 是大学生手机成瘾相关研究的高频关键词，图 3 显示了大学生手机成瘾研究的主要热点领域。

4.2.1. 高频关键词分析

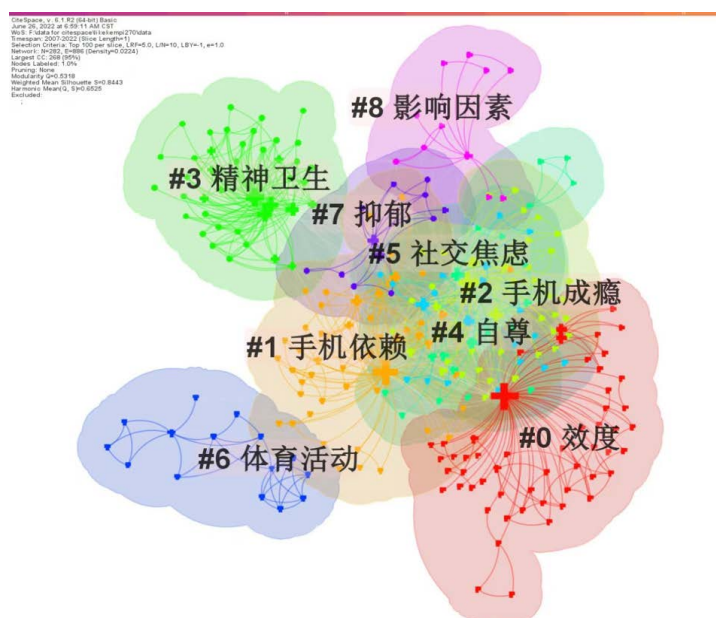
271 篇文献共有 282 个关键词，剔除与检索词相同的关键词“大学生”、“手机依赖”、“手机成瘾”与“学生”后，剩余 278 个关键词，呈现的总频次为 628 次。前 10 个高频关键词的总呈现频次为 206 次，占总频次的 33%，排名前 10 位的关键词(表 2)：行为(33)、成瘾(31)、中介作用(25)、孤独感(23)、社交焦虑(23)、精神卫生(21)、自尊(16)、抑郁(13)、睡眠质量(11)、社会支持(10)。观察发现“精神卫生”是该领域内中介中心性最高的关键词，其次是“社交焦虑”、“抑郁”等，这在一定程度上反映出大学生手机成瘾研究的热点内容。

Table 2. List of high-frequency vocabulary of college students with mobile phone addiction (top 10)**表 2.** 大学生手机成瘾高频词汇一览表(前 10 名)

排名	频次	中心性	关键词
1	33	0.05	行为
2	31	0.05	成瘾
3	25	0.04	中介作用
4	23	0.05	孤独感
5	23	0.08	社交焦虑
6	21	0.13	精神卫生
7	16	0.04	自尊
8	13	0.07	抑郁
9	11	0.04	睡眠质量
10	10	0.05	社会支持

4.2.2. 关键词聚类分析

对关键词聚类有助于了解该领域的研究分布情况及研究前沿(陈超美, 陈悦, 2014)。对 271 篇中文文献进行聚类分析可以得出近 15 年来我国大学生手机成瘾领域的研究大致可分为 7 个模块, 模块聚类图如图 3 所示。结果显示模板值(Modularity, Q 值)为 0.5318, 平均轮廓值(Silhouette, S 值)为 0.8443。根据相关标准(陈悦等, 2015), 当 Q 值在 0~1 之间, 且 $Q > 0.3$ 时, 聚类效果较为显著; 当 $S > 0.7$ 时, 聚类结果令人信服。由此可以看出, 我国大学生手机成瘾研究的聚类分析结果显著。

**Figure 3.** Keyword clustering map**图 3.** 关键词聚类图谱

1) 大学生手机成瘾的效度研究

对大学生手机成瘾的量表评估是该领域研究的一大热点。聚类#0“效度”是最大的聚类，该聚类由54篇文献构成，S值为0.835。目前国际上还没有关于大学生手机成瘾的统一量表，国内大多数研究者参照国外精神障碍诊断与统计手册(DSM-IV或DSM-V)以及其他量表编制针对我国大学生手机依赖的量表(项明强,王梓蓉,马奔,2019)。(徐华等,2008)团队根据DSM-IV对物质依赖和行为成瘾的描述编制出我国较早的大学生手机依赖量表,该量表包含四个维度,其信效度均在0.50~0.60之间。(Leung,2008)编制出手机依赖指数量表(MPAI),该量表包含四个维度,且四个维度的信度检验均在0.80以上。随着信息技术的发展,人们认为早期的手机成瘾量表具有一定的时限性,在这些量表的基础上根据智能手机功能以及大学生心理特点对相关量表作进一步修整、完善。(熊婕等,2012)团队在前人对手机成瘾量表探究的基础上编制出大学生手机成瘾倾向量表(MPATS),该量表的四个维度不但有较好的信效度,也有较高的重测度,其重测度在0.75~0.85之间,总量表的重测信度为0.91。(苏双等,2014)编制出大学生智能手机成瘾量表(SAS-C),该量表有22个项目,并包含6个影响因子,该量表一周后的重测信度达0.72~0.93之间,信效度及重测度都较高。以上量表在一定时期内对大学生手机成瘾的效度评估上获得了大部分人的认可,其权威性较高。目前苏双团队编制的SAS-C量表在国内外有较高的评价,使用比较广泛。随着科技的发展,智能手机功能不断增多,内容不断丰富,学者们对大学生智能手机成瘾量表不断完善,促进其创新、发展,可见对大学生手机成瘾的评估研究是我国学者未来研究的一大热点。

2) 大学生手机成瘾与精神卫生

大学生手机成瘾与精神卫生是研究的热点领域之一。聚类#2“精神卫生”是该领域内排名较为靠前的关键词,该聚类由41篇文献构成,S值为0.93。近年来,手机网络环境对大学生心理健康的影响受到人们广泛关注(徐增鏊,2022)。(张亚利等,2018)通过对472名大学生进行手机成瘾倾向量表、人际适应性问卷以及多伦多述情障碍的问卷调查,结果发现大学生手机成瘾倾向与述情障碍成显著正相关,述情障碍与人际适应性呈显著负相关,具体表现为有手机成瘾倾向的个体情感认知与自我表达能力不足、自我意识较重、社交技能较低、人际关系较差等。(陈奕荣,邵华,2019)的研究中也有类似的发现,该团队对两所高校的547名大学生进行交往焦虑量表、自尊量表、大学生手机成瘾倾向量表以及多伦多述情障碍量表问卷调查,结果发现交往焦虑、自尊与述情障碍均可预测大学生手机成瘾倾向。交往焦虑与自尊作为心理病理的显著特征,在手机成瘾倾向中起重要诱发作用,识别与关注有述情障碍的大学生,改善个体人际关系,增强交往自信可有效降低其手机成瘾行为。(钱淑红,雒文虎,杨冰雨,2021)团队对大学生手机依赖与注意缺陷多动障碍(ADHD)、抑郁症状以及神经质关系进行探究,结果发现神经质与ADHD是大学生手机依赖的危险因素,具体表现为个体敏感性较强、情绪不稳定、易产生烦躁、焦虑、愤怒的负面情绪,而手机中的抖音、快手等娱乐性软件容易使其调节负面情绪,释放压力从而导致手机依赖。由此可以看出,现阶段很多心理疾病是由手机成瘾表现出来的,更糟糕的情况见于双向恶性循环,大学生手机成瘾与精神卫生相关研究在未来有待进一步探究并提出解决措施。

3) 大学生手机成瘾与自尊研究

大学生手机成瘾与自尊是研究的另一热点领域。聚类#4“自尊”是该领域内排名较为靠前的另一关键词,该聚类由21篇文献构成,S值为0.87。自尊作为心理健康的重要指标之一,手机成瘾大学生的心理健康是否会因自尊受到影响,引发不少学者的关注。(姜永志,白晓丽,2014)研究中建构出大学生手机依赖、自尊以及心理和谐的关系模型,发现手机依赖与自尊呈显著负相关,心理和谐与自尊呈显著正相关。自尊在手机依赖与心理和谐之间起到部分中介作用,但是自尊是否能成为二者之间的中介变量有待进一步考究。随后在(叶娜等,2019)研究中证实了该观点,该团队对615名大学生进行问卷调查,结果发现自尊对手机成瘾有负向预测力,大学生低自尊会导致手机社交成瘾,这是由于低自尊个体有较高的人

际敏感性, 人际敏感性在自尊对手机社交成瘾的影响中可起到调节的中介作用。(吕帅, 邱宗满, 2020) 研究中直接表示自尊与手机成瘾存在负相关关系, 自尊可直接预测大学生手机成瘾。该研究通过中介效应分析发现, 同伴关系在自尊与手机成瘾之间起到部分中介作用, 人际关系较差也是导致大学生手机依赖的原因, 建议学校有关部门大力开展团体辅导活动, 既可帮助大学生改善人际关系又可降低其对手机依赖的程度。以上研究从学者们预测大学生手机依赖可能与自尊有关, 再到一步步证实自尊影响大学生心理进而导致对手机成瘾, 可以看出大学生手机成瘾与自尊之间的关系已经引起学者们的广泛关注。

4) 大学生手机成瘾与社交焦虑研究

大学生手机成瘾与社交焦虑也是该领域的重要研究方向。聚类#5“社交焦虑”是该领域内另一重要的关键词, 该聚类由 20 篇文献构成, S 值为 0.831。社交焦虑作为影响大学生心理健康的主要症状之一, 其与手机成瘾之间的关系是学者们近年来探究的方向。(张斌等, 2017)对 359 名大学生进行艾森克人格问卷量表、情绪量表以及手机成瘾倾向量表问卷调查, 发现大学生人格特征与手机成瘾关系密切。神经质特征人格可显著预测手机成瘾, 高神经质个体具有情绪化、冲动、焦虑、内向、多虑等特点, 在现实生活中其容易出现社交挫折, 进而导致情绪低落, 因此更倾向使用手机与他人进行交流, 低神经质个体则相反。负面情绪在神经质人格与手机成瘾关系中起部分中介作用。(李宗波等, 2017)通过研究证实了前人关于大学生手机依赖与社交焦虑呈显著正相关关系的这一说法, 在此基础上发现大学生手机依赖倾向量表与社交焦虑倾向量表对大学生主观幸福感具有显著的负向预测, 手机依赖能够通过社交焦虑影响大学生主观幸福感, 社交焦虑在二者之间起中介作用。(黄凤等, 2021)团队也肯定了社交焦虑可显著预测大学生手机成瘾这一说法, 二者呈正相关关系。此外发现导致焦虑个体手机成瘾的原因是手机的社交功能可满足其人际交往的需要、焦虑个体还可通过手机缓解负面情绪。因焦虑而引发个体的行为问题与认知失败在大学生焦虑与手机成瘾之间起中介作用。上述均为我国学者近年来在大学生手机成瘾与社交焦虑相关领域的研究成果, 如何缓解因焦虑引起的大学生手机成瘾问题在我国还需继续探究。

5) 大学生手机成瘾与体育活动研究

大学生手机成瘾与体育活动是该领域较为重要的研究方向。聚类#6“体育活动”是该领域内的关键词, 该聚类由 15 篇文献构成, S 值为 0.964。众所周知, 体育活动对促进大学生身心健康的发展具有积极的作用, 体育活动对降低大学生手机成瘾水平是否具有积极作用, 我国学者做了相关研究。(付少雄, 林艳青, 2019)基于 6160 份对大学生使用手机状况有效问卷的分析, 结果发现大学生过度使用手机会造成手机依赖, 进而导致视力下降、睡眠质量降低等负面效应, 对大学生生理、心理健康都造成不良影响。而体育活动可以调节大学生因手机依赖造成的视力及睡眠质量下降等问题, 高校及相关部门应鼓励大学生参加各类体育活动, 减少其对手机的依赖。(赵玉霞, 郝艳红, 静香芝, 2021)团队将体育活动与团体辅导的方式相结合, 对 1678 名大学生分为运动组、团体辅导组以及运动 + 团体辅导组三个组别, 通过对三个组大学生干预后、干预后 3 个月与干预前对手机成瘾水平相比, 发现随着时间的推移三组大学生对手机成瘾程度呈降低趋势, 但三组大学生对手机成瘾有不同程度差异。其中, 运动 + 团体辅导组对手机成瘾抑制效果最好、团体辅导组次之、运动组居于最后, 可见运动与团体辅导二者结合可有效降低大学生手机成瘾程度。由此可以看出, 该聚类在未来很长一段时间内仍将是该领域的研究热点。

6) 大学生手机成瘾与抑郁研究

大学生手机成瘾与抑郁是该领域研究的另一重要方向。聚类#7“抑郁”也是该领域内的关键词, 该聚类由 12 篇文献构成, S 值为 0.887。大学生作为社会中较为特殊一个群体面临着学业、就业、人际关系、社会期待等多种问题, 各种问题一旦处理不当, 不善沟通又找不到合理宣泄的方式, 极易产生抑郁情绪(牛晓丽, 李宣珠, 2017)。(张玥等, 2018)对 675 名大学生进行手机成瘾问卷、抑郁等问卷调查, 发现大学生手机成瘾与抑郁呈显著正相关, 手机成瘾可直接正向预测大学生抑郁程度。提高大学生友谊质

量,降低大学生对手机依赖的程度,可减少其焦虑、抑郁程度。(潘莉莉等,2019)研究中也类似的发现,该团队对1265名大学生进行手机依赖问卷、抑郁自评量表以及社会支持量表调查,发现大学生抑郁率为40.8%,高于国内以往的研究。大学生手机依赖与抑郁呈正相关,其手机使用程度越高抑郁程度也越高,社会支持是抑郁症状的保护因素,良好的社会支持可有效预防大学生抑郁。学校、家庭与社会应对处于社会角色转型期的大学生提供良好的社会支持,从而有效降低大学生抑郁程度,进而减少大学生手机成瘾行为。(班梦姣,王永杰,2020)的研究中在肯定了前人有关大学生手机成瘾与抑郁呈正相关关系的基础上,建议高校心理部门从干预大学生对手机的使用入手,降低大学生对手机依赖的程度,对大学生负面情绪的调节一定程度上有积极影响。对大学生负面情绪进行有效干预需要学校、家庭与社会的共同努力,该领域在未来的研究中需要学者们进一步探究解决方案与具体措施。

7) 大学生手机成瘾与影响因素的研究

大学生手机成瘾与影响因素是该领域内又一个重要研究方向。聚类#8“影响因素”是该领域内的关键词,该聚类由11篇文献构成,S值为0.933。影响大学生手机成瘾的原因具体分为个体内部因素与外界环境因素。(卿再花等,2019)发现造成大学生手机成瘾的原因众多,主观因素中抑郁、焦虑等情绪是造成其手机成瘾的重要原因;客观因素中家庭关系(父母关系、亲子关系)处理不善都会引起大学生手机依赖;其次,学习成绩与人际关系也是影响大学生手机成瘾的重要原因。(贾飞飞,2020)从大学生自身因素与外部影响两方面探讨造成大学生手机成瘾的原因。自身因素中发现大学生个体人格特质缺陷、自我管理能力较低等是造成其手机成瘾的重要因素;外部因素即大学生进入大学后相对宽松的管理环境下会产生懈怠,造成松散的生活习惯与学习习惯,而智能手机的出现填补了其空虚、无聊的大学生活。建议相关部门从大学生自身因素以及对外部环境干预两方面入手降低大学生手机成瘾程度。大学生手机成瘾与影响因素研究也是我国未来在该领域的研究热点。

4.3. 大学生手机成瘾研究前沿分析

通过对关键词突发性检测可以预测该领域的研究前沿(蓝瑞铭,连榕,林宛儒,2022)。本研究通过对突现关键词的分析了解我国大学生手机成瘾研究的前沿动态,更好地掌握该领域的研究方向。将CiteSpace6.1.R2节点类型选择关键词,时间切片设置为1,Top N设定为50,点击GO,运行软件得到下图(图4)可视化突发检测结果。

1) 大学生手机成瘾与抑郁关系研究

关键词“抑郁”从2019年至今出现爆发性增多,说明近3年来大学生手机成瘾与抑郁的相关研究较多,是大学生手机成瘾的研究前沿之一。(陈春宇等,2019)对800名大学生进行手机成瘾指数量表、抑郁量表、反刍思维等量表的问卷调查,深入探讨了手机成瘾与抑郁的关系及其内部作用的机制。该团队肯定了前人有关手机成瘾与抑郁呈显著正相关关系以及手机成瘾对抑郁有显著的正向预测作用这一结果。除此之外,大学生的疲惫感和反刍思维与手机成瘾也呈正相关关系。反刍思维是损害大学生因手机成瘾而造成情绪失落乃至抑郁的催化剂,大学生在手机成瘾与反刍思维的双重作用下更易产生抑郁,其心理健康更易受到损害。类似的结果在(崔光辉,田原,2020)的研究中也得到了证实,该团队发现大学生手机成瘾与抑郁之间有密切关系,对大学生手机成瘾行为进行积极干预有助于减少其抑郁情绪的产生,提高大学生社会支持是干预其抑郁的重要方法之一。(乔瑞红,苗秋,2021)的研究中进一步探讨了大学生手机成瘾与抑郁和焦虑之间的关系,通过对大学生问卷调查分析发现,大学生手机成瘾不仅会造成抑郁、焦虑等心理问题,还会导致大学生睡眠质量下降、低自尊、冲动等问题。长时间的抑郁、焦虑等心理问题必然会给大学生身心造成极大的负面影响,高校及相关部门应加强对大学生心理健康教育,对手机成瘾大学生的心理问题积极干预,针对性解决,进而降低大学生对手机依赖程度。

Top 13 Keywords with the Strongest Citation Bursts

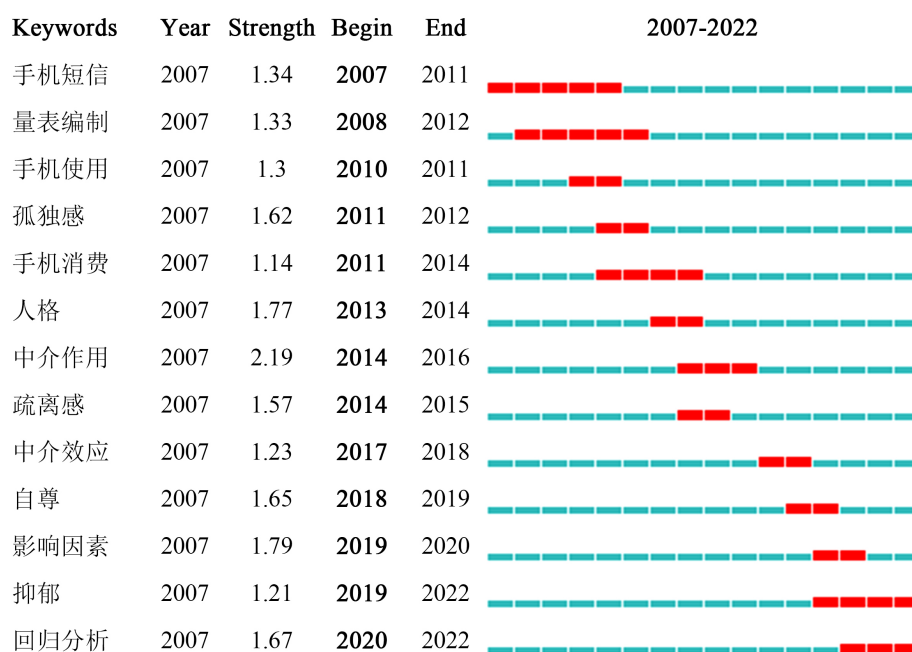


Figure 4. Sudden keywords of college students' mobile phone addiction from 2007 to 2022

图 4. 2007~2022 年大学生手机成瘾突发性关键词

2) 大学生手机成瘾形成机理分析

关键词“回归分析”从 2020 年至今出现爆发性增多，可推断大学生手机成瘾形成机理分析是该领域另一前沿研究。回归分析主要探讨的是大学生手机成瘾与相关因素之间的因果关系，导致大学生手机成瘾的机理不仅与大学生自身因素有关，外部环境因素也不容忽视，“低头族”是近年来人们对经常低头使用手机群体的另一别称，(韩春蕾等, 2017)对高校大学生“低头族”现状做出相关调查，发现导致大学生成为“低头族”的三大原因是：一、怕错过重要信息，二、无法打发无聊时间，三、无法与他人联络。除了探究造成大学生手机成瘾的主观因素外，对手机功能导致大学生手机成瘾的客观因素也是学者们研究的重点，(杨丽, 王素珍, 王培承, 2018)通过回归分析对 297 名大学生手机依赖原因进行分析发现手机游戏、手机学习软件、大学生个人性格内向等原因是造成其手机依赖的主要原因。为进一步剖析导致大学生手机成瘾的相关因素，(迟宝华, 沈爱花, 2019)对 968 名朝鲜族大学生采用大学生智能手机成瘾量表(SAS-C)、艾森克人格量表(EPQ)等进行问卷调查，发现导致大学生手机成瘾的外部因素、情绪与人格特征之间可能存在交互影响，其中与他人缺乏有效的交流沟通、人生价值观取向出现问题是导致大学生心理压力增大、情绪抑郁重要的因素，当压力与负面情绪不能得到有效缓解时，手机网络则成为大学生宣泄压力、调节情绪的主要方式，从而导致大学生手机成瘾。综合以上研究，导致大学生手机成瘾的原因是多方面的，与大学生自身性格、兴趣爱好有关，也与手机功能不断增多的客观因素有关，还与学校及相关部门对手机使用的规章制度也有一定关系，这需要学生个人、家庭、学校共同努力，打造健康、积极向上的手机使用环境，在措施、行动方面未来还要继续加大研究。

5. 结论

本文通过对大学生手机成瘾相关文献的计量学分析，可视化地展示了我国大学生手机成瘾相关研究的热点领域及前沿。

5.1. 研究热点

大学生手机成瘾的研究热点领域主要集中在手机成瘾的评估研究、手机成瘾的影响因素研究、以及手机成瘾与体育活动、孤独感、自尊、社交焦虑、抑郁之间的关系研究。

5.2. 研究前沿

大学生手机成瘾的研究的前沿主要表现在两个方面：1) 大学生手机成瘾与抑郁关系研究；2) 大学生手机成瘾形成原因分析。

基金项目

山东省高等教育本科教学改革研究项目(项目编号：M2021056)；中国海洋大学本科教学研究一般项目(项目编号：2021JY199)。

参考文献

- 班梦姣, 王永杰(2020). 大学生手机成瘾评分的变化轨迹与焦虑抑郁的关系. *中国学校卫生*, 41(7), 1022-1025.
- 陈超美, 陈悦(2014). 科学发现的结构与时间属性. *科学与管理*, (3), 27-32+81.
- 陈春宇, 连帅磊, 杨晨, 等(2019). 手机成瘾与大学生抑郁的关系: 疲惫感和反刍思维的作用. *中国临床心理学杂志*, 27(4), 746-749+745.
- 陈健湘, 胡元明, 吕涵青, 等(2017). 大学生手机依赖症脑灰质密度改变的研究. *临床放射学杂志*, 36(10), 1391-1395.
- 陈奕荣, 邵华(2019). 述情障碍对手机成瘾倾向的预测机制: 自尊和交往焦虑的双中介效应. *苏州大学学报(教育科学版)*, 7(2), 79-86.
- 陈悦, 陈超美, 刘则渊, 等(2015). CiteSpace 知识图谱的方法论功能. *科学学研究*, 33(2), 242-253.
<https://doi.org/10.16192/j.cnki.1003-2053.2015.02.009>
- 迟宝华, 沈爱花(2019). 朝鲜族大学生手机成瘾倾向及影响因素分析. *中国学校卫生*, (5), 759-762.
- 崔光辉, 田原(2020). 大学生社会支持在手机成瘾与抑郁间的作用. *中国学校卫生*, 41(2), 221-223+227.
- 付少雄, 林艳青(2019). 手机使用对用户健康的负面影响研究——以大学生为调查对象. *图书情报知识*, (2), 120-129.
- 龚丽景, 高镒, 陈晓可, 等(2021). 全球运动处方研究热点、发展趋势与启示: 基于 CiteSpaceV 的分析. *北京体育大学学报*, 44(5), 21-33.
- 韩春蕾, 赵梦迪, 张旋, 等(2017). 烟台市高校大学生“低头族”现状研究调查. *中国卫生统计*, 34(6), 936-938+942.
- 侯海燕, 陈超美, 刘则渊, 等(2010). 知识计量学的交叉学科属性研究. *科学学研究*, 28(3), 328-332+350.
- 黄凤, 郭锋, 丁倩, 等(2021). 社交焦虑对大学生手机成瘾的影响: 认知失败和情绪调节自我效能感的作用. *中国临床心理学杂志*, 29(1), 56-59+13.
- 贾飞飞(2020). 基于扎根理论的大学生手机成瘾影响因素的探索性研究. *中国卫生统计*, 37(2), 265-268.
- 姜永志, 白晓丽(2014). 手机互联网依赖与心理和谐的关系: 自尊的中介作用. *广州大学学报(社会科学版)*, 13(2), 31-37.
- 姜永志, 李笑燃, 白晓丽, 等(2016). 大学生神经质人格、手机网络服务偏好与手机网络过度使用的关系. *心理与行为研究*, 14(2), 247-255.
- 鞠明晓, 王忠勇, 于文兵, 等(2021). 基于 CiteSpace 的我国健美操研究的前沿热点与演化分析. *体育科技文献通报*, 29(4), 7-11+15.
- 蓝瑞铭, 连榕, 林宛儒(2022). 基于 CiteSpace 的国内外手机成瘾研究现状分析与展望. *宁德师范学院学报(哲学社会科学版)*, (1), 95-102.
- 李宗波, 王婷婷, 梁音, 等(2017). 大学生手机依赖与主观幸福感: 社交焦虑的中介作用. *心理与行为研究*, 15(4), 562-568.
- 刘红, 王洪礼(2011). 大学生手机成瘾与孤独感、手机使用动机的关系. *心理科学*, 34(6), 1453-1457.
- 刘诗洁, 刘亚女, 王林(2022). 运动干预和团体认知疗法对大学生手机依赖的实证研究. *中国学校卫生*, 43(6), 825-829.

- 吕帅, 邱宗满(2020). 自尊对大学生手机成瘾的影响: 同伴关系的中介作用和自我认知的调节作用. *现代预防医学*, 47(2), 296-299.
- 牛晓丽, 李宣珠(2017). 宁夏地区大学生手机依赖及其与抑郁的关系. *中国学校卫生*, 38(4), 607-609.
- 潘莉莉, 姚文兵, 孙燕, 等(2019). 大学生手机依赖与抑郁症状及其社会支持效应修饰作用. *中国公共卫生*, 35(7), 857-860.
- 钱淑红, 雒文虎, 杨冰雨(2021). 大学生手机依赖与成人 ADHD 症状、抑郁症状和神经质的关系. *中国心理卫生杂志*, 35(7), 596-598.
- 乔瑞红, 苗秋香(2021). 高校大学生手机成瘾变化趋势与不良心理问题的关联. *中国学校卫生*, 42(10), 1516-1519.
- 卿再花, 曹建平, 吴彩虹, 等(2019). 生态学视角下大学生手机成瘾现状及影响因素调查. *现代预防医学*, 46(5), 865-869+874.
- 史滋福, 管锦亮, 陈火红, 等(2022). 特质性错失焦虑与大学生智能手机成瘾的关系: 中介和调节模型. *中国临床心理学杂志*, (3), 663-668.
- 苏双, 潘婷婷, 刘勤学, 等(2014). 大学生智能手机成瘾量表的初步编制. *中国心理卫生杂志*, 28(5), 392-397.
- 王雪鹏(2017). 基于知识图谱的运动心理学研究的可视化分析. *青少年体育*, (2), 20-22.
- 吴正慧, 赵占锋, 程族桁, 等(2022). 压力对大学生手机成瘾的影响: 正念和生活满意度的链式中介作用. *信阳师范学院学报(哲学社会科学版)*, 42(5), 88-93.
- 项明强, 王梓蓉, 马奔(2019). 智能手机依赖量表中文版在青少年中的信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 27(5), 959-964.
- 熊婕, 周宗奎, 陈武, 等(2012). 大学生手机成瘾倾向量表的编制. *中国心理卫生杂志*, 26(3), 222-225.
- 徐华, 吴玄娜, 兰彦婷, 等(2008). 大学生手机依赖量表的编制. *中国临床心理学杂志*, 16(1), 26-27.
- 徐增鏊(2022). 网络和空间环境对大学生心理健康的影响. *环境工程*, 40(2), 326.
- 杨丽, 王素珍, 王培承(2018). 基于倾向指数匹配法的医学院校大学生对“手机依赖”状况的现状调查. *中国卫生统计*, 35(4), 535-537.
- 杨心童(2017). 大学生手机依赖行为的分析及干预. *学校党建与思想教育*, (24), 27-29.
- 叶娜, 张陆, 游志麒, 等(2019). 自尊对手机社交成瘾的作用: 有调节的中介模型分析. *中国临床心理学杂志*, 27(3), 515-519.
- 张斌, 袁孟琪, 黎志华, 等(2017). 大学生人格特质与手机成瘾的关系: 情绪体验的中介作用. *中国临床心理学杂志*, 25(6), 1098-1100+1092.
- 张亚利, 陆桂芝, 金童林, 等(2018). 大学生手机成瘾倾向对人际适应性的影响: 述情障碍的中介作用. *中国特殊教育*, (2), 83-88.
- 张颖颖, 史玉霞, 孟贝(2022). 心理健康教育对大学生手机依赖及心理健康的干预效果. *中国校医*, 36(3), 156+241+239-240.
- 张玥, 张冬静, 熊琳, 等(2018). 手机成瘾与大学生抑郁、焦虑的关系: 中介与调节效应分析. *中国临床心理学杂志*, 26(6), 1086-1090.
- 赵玉霞, 郝艳红, 静香芝(2021). 运动结合团体心理辅导对大学生手机成瘾的干预效果评价. *中国学校卫生*, 42(4), 556-559+564.
- 邹立巍, 伍晓艳, 陶舒曼, 等(2020). 大学新生手机依赖与大脑灰质体积的关系. *中国学校卫生*, 41(11), 1614-1616+1620.
- Leung, L. (2008). Linking Psychological Attributes to Addiction and Improper Use of the Mobile Phone among Adolescents in Hong Kong. *Journal of Children and Media*, 2, 93-113. <https://doi.org/10.1080/17482790802078565>