

手机依赖对大学生睡眠质量的影响

——以G市Z高校学生为例

陈若然

广州中医药大学

DOI:10.32629/er.v9i2.6796

[摘要] 大学生手机依赖现象在整个高校范围内普遍存在，并且存在手机依赖的学生的数量越来越多。同时，大学生的睡眠质量也因为手机的过度使用而受到不同程度的影响。本论文将运用文献分析法以及问卷调查法，综合分析并总结手机依赖的定义、背后成因及危害、手机依赖现状等。并以我校学生为研究对象，采用T检验、方差分析、线性回归分析等方法深入研究手机依赖对睡眠质量的影响状况。得到的结论是手机依赖会对睡眠质量产生显著的正向影响关系，且具有一定的预测作用。手机依赖程度越高，睡眠质量状况越差。

[关键词] 手机依赖；大学生；睡眠质量

中图分类号：G647 文献标识码：A

The Impact of Mobile Phone Dependence on the Sleep Quality of University Students: A Case Study of Students at Z University in G City

Ruoran Chen

Guangzhou University Of Chinese Medicine

Abstract:: The phenomenon of mobile phone dependence among university students is widespread across all college campuses, and the number of students who are dependent on their phones is increasing. At the same time, the sleep quality of university students is also affected to varying degrees by excessive phone use. This paper will use literature analysis and questionnaire surveys to comprehensively analyse and summarise the definition, underlying causes and harms, as well as the current status of mobile phone dependence. Focusing on students at our university, methods such as T-tests, variance analysis, and linear regression analysis will be used to study in depth the impact of mobile phone dependence on sleep quality. The conclusion drawn is that mobile phone dependence has a significant positive correlation with sleep quality and also has a certain predictive effect. The higher the degree of phone dependence, the worse the sleep quality.

Keywords: Cell phone Dependence; College Students; Sleep Quality

1 研究背景

随着现代网络技术的快速发展，智能手机的功能早已发展为集社交、贸易、公共服务等为一体的多功能设备。手机在便捷人们生活的同时，也伴随着一些消极现象的出现，“手机依赖”就是其中的一项。我国手机使用者的年龄呈现低龄化的趋势，受过良好的教育的年轻人成为手机依赖的高发人群，有文献显示，18至25岁的青年大学生群体是手机依赖的重点灾区^[1]。截止2020年6月，我国手机网民规模为9.32亿；这当中学生群体数量最多，占比23.7%^[2]。

大学生手机依赖现象在整个高校范围内普遍存在并且数量越来越多^[2]。同时，大学生的睡眠质量也因为手机的过度使用而受到不同程度的影响。当今大学生群体也普遍存在晚睡现象，手机依赖也是晚睡的一大原因^[3]，长期晚睡带来

的后果便是精神不佳，免疫力下降等，严重者身体健康将受到危害。这也是我们常说的“睡眠剥夺”问题^[3]。

1.1 手机依赖的定义

手机依赖是现代社会的一种常见现象。目前来看，国内外学者均未提出一个清晰且统一的概念，已有的研究对手机依赖的界定也不够充分具体。本文将罗列并融合关于手机依赖的几项定义：大部分国外学者认为，手机成瘾属于行为上瘾的类型，是一个强迫性依赖的行为^[4]，此现象也叫作“问题性手机使用”^[5]；国内的研究者则指出，手机依赖性心理是指由于用户长时间沉溺于手机的使用，而造成个人生理、心理和社交功能各方面都发生了相应的损害状况，使个人形成依赖性心态，对个体有消极作用以及各方面的影响与危害^[21]。本文认为手机依赖是一种在没有任何成瘾药物的作用下，

对手机及网络世界病态化的痴迷状态，个体难以或无法自我控制手机使用时长而逐步影响自我身心健康的强迫性行为。

1.2 当今大学生手机依赖的主要成因分析

手机依赖性主要受个人人格特质的影响，对于存在内向、自卑等人格倾向的人群来说，更易于形成对手机的依赖，自尊和孤独感也对手机依赖性有明显的预测影响作用，而对孤独感较严重、有强迫症倾向，且拥有完美人格的学生则对手机会更加依赖^[6]；研究发现，个人人格的特质主要分为开放性、尽责性、外向性、宜人性和神经质五类，外向性和神经质均与手机依赖性具有一定的关联，前者则与手机依赖性成负相关，后者与手机依赖成正相关，高外向性学生使用手机时间相对较少，低外向性学生多数不善社交但又有社交需求，通过使用手机可以弥补现实中的遗憾，但实际生活和网上的社交方式存在差异和距离，更加深了他们对手机的依赖程度^[6]；高神经质的大学生相比其他人格特质的学生，往往存在更多的负面情绪，人际交往困难，缺少支持，常通过沉迷手机游戏等网络娱乐获得满足，造成依赖^[7]；性格方面还包括大学生自我实现的需要，对新事物敏感、好奇心强，更容易接受新事物。然而理想与现实存在差异，手机内丰富的网络世界在很大程度上会帮助大学生满足幻想，使得大学生难以挣脱这种吸引力^[1]；手机依赖也受主观幸福感的作用影响，主观幸福感程度越低，手机依赖程度越高，培养外向、自信的心理有利于提升个体的主观幸福感，减少手机依赖；手机依赖受性别和年级的影响，有研究表明，在校女生比在校男生的手机依赖发生率更高，此外，低年级学生的手机依赖发生率高于高年级学生^[6]。

从大学生自身的角度来看，大学生自我管理能力不强^[8]。部分学生即使认识到了手机成瘾的危害，但没掌握自我控制的技巧^[7]，具体表现为上课不自主地使用手机等等，造成了手机依赖^[8]；除了消遣娱乐之外，手机也常用来完成课程任务，久而久之，手机对他们产生了很强的吸引力；部分老师教学枯燥或缺乏严格的课堂管理，从而直接导致大学生手机依赖^[8]；在以成绩为主的评价方式下，只有少部分优秀的学生受重视，使得大部分一般学生缺乏成就感^[1]，部分学生甚至存在对自己所学专业不了解以及对未来工作感到迷茫的情况^[7]，转而求助于手机网络自寻精神上的鼓励，造成网络成瘾；另外，现代智能手机资讯发达，海量信息奔涌而入，和以前的大学生对比一下，现代的大学生视野更广阔全面，社会属性也更强，这让他们自身的安全感更加容易丢失，加之网络信息的实时性，让大学生担心自己因没看手机而错过重要消息内容，与周围人群的信息产生脱节，所以他们便经常打开手机查看，久而久之造成了手机依赖^[2]。

从学校管理方式来看，现在的大学大部分已完成从封闭

转为开放管理的跨越，学校对学生的管理与监督也逐渐弱化，导致学生产生手机依赖。研究发现，在开放式管理的学校中，大学生手机依赖率显著高于封闭式管理的学校^[1]；另一方面，部分高校文化活动形式单一，学生课余时间无处打发或生活中的心理困扰无处排解，进一步加深了手机依赖的可能性^[9]。

从家庭环境方面来看，首先，父母如果有手机依赖问题，则孩子更容易造成手机依赖；其次，家庭关系也是手机依赖的影响因素之一，父母双方争执和冲突越多、孩子与父母的关系不和谐融洽、父母与孩子间缺少沟通理解等，孩子便会通过网络世界弥补自身孤独感，造成手机依赖；再次，父母的管教方式对孩子的手机依赖也有影响，被父母过于宠溺的大学生，离开了父母心理上容易有不安感，从而转移到对手机的依赖，但父母如果过多地干涉自己孩子的自由，孩子很容易产生逆反的心理，对娱乐消遣功能丰富的手机，缺乏自我控制力，从而过度使用手机直至上瘾^[2]；最后，家庭经济情况也会影响手机依赖，一般情况下，良好的家庭经济基础使得学生更容易接触功能齐全、内容多样化的智能化手机，往往导致这批大学生对手机的依赖程度更高^[10]。

从社会管理角度方面出发，当今我国手机互联网网络游戏还未形成清晰明确的分级制度，大学生手机浏览网络的内容暂无严格的限制，为大学生沉迷手机提供了宽松的条件^[1]。

1.3 手机依赖对大学生的影响及危害

手机依赖对大学生的影响包括生理、心理、社会适应等多方面。有研究表明，手机依赖的大学生出现睡眠障碍的比例会显著地高于非手机依赖的大学生，不仅仅如此，手机依赖会导致这部分大学生的入睡时间与睡眠质量双双变差，且日间嗜睡情况严重，甚至会导致一些日间的功能障碍，打乱生理周期变化，对学习生活中间接地造成影响^[11]；长时间使用手机，尤其睡前长时间看手机，会引起神经系统兴奋，造成睡眠拖延，使大学生出现焦虑、抑郁等消极情绪；另外，手机辐射会影响视力，出现眼睛干涩等症状，长期不纠正甚至会导致身心疲劳、颈部僵硬、颈部酸痛、头晕头疼等症状现象，白天常出现注意力涣散、记忆能力降低、思维迟缓等不良现象；长时间依赖手机使用的大学生，在现实中容易被疏远，影响人际关系甚至导致社交障碍，产生孤独感和失落感^[6]；如今校园的人际交往，“低头族”现象普遍早已不是新鲜事，少了以前大学生之间的团结和亲密，多了几分冷漠和隔离^[12]；如果上课长时间碰手机，而教师又希望学生能够专心听讲，老师对手机依赖的学生产生抵触实属正常，师生双方的隔阂逐渐拉大^[8]；手机依赖同时也影响着大学生独立思考以及应变能力，对于课堂及课后的作业任务，很多同学总是习惯性地求助于百度、谷歌等等，没有自我的思考就没有进步^[12]；手机依赖也不利于优良教学气氛的维护，影响自己

也给其他同学带来不好的示范^[8]；学习生活方面，因睡眠质量的下降造成白天上课精神不佳的例子比比皆是，听课质量下降如果课后没有及时弥补，便直接导致学习成绩下降，严重者甚至产生学业拖延行为^[6]；学业上的受挫也可能让这部分本身就具有手机依赖的大学生再一次甚至更加疯狂地沉浸网络排遣烦恼，形成恶性循环。手机依赖还会间接地降低了大学生的拼搏意愿，过度的娱乐和休闲而缺乏明确的人生目标会使大学生缺少活力，缺乏体育锻炼也是其中一项，但如果没有强健的体魄，学习与生活的质量都会大打折扣，再一次影响心理健康，影响教育根本目标的实现^[8]。

1.4 睡眠障碍影响因素现状

我国睡眠研究会调查显示，过半的学生睡眠时间不足，大学生睡眠质量问题严重^[6]，综合部分研究发现，男性的深度睡眠时间较女性长，主观睡眠质量也较好^[13]。

除了过度使用手机会影响睡眠质量甚至造成睡眠障碍以外，睡眠障碍的危害因素还包括：首先，睡眠质量主要受个人身体状况、生活习惯、人际交往等的影响，三者成正相关关系；其次，心理和人格特质也会影响睡眠质量^[6]，较好的睡眠质量和较高的抑郁、忧虑、压力水平呈负相关^[14]；再次，睡眠质量主要受到体育锻炼的影响，在这当中，负性情绪发挥了部分的中介功能^[6]；社会与人口学特征变量也会影响大学生的睡眠质量，有研究表明，不同专业的大学生因为学业压力的不同，心理负担也不同，睡眠质量的好坏程度也不同；家庭的经济条件以及家庭氛围也会影响大学生的睡眠情况，处于紧张的家庭气氛和经济条件下，个体忧虑也较多，导致睡眠质量变差^[3]；对收入水平的低认知也是睡眠质量差的一个风险^[15]；另外，睡眠时间短与心血管疾病的发病率增加有关^[16]。总的来讲，睡眠质量与入眠的时间、睡眠环境、学习就业的压力、人际交往、身体与心理状况、情感状态、睡前用手机的时间等因素直接相关^[16]。

1.5 手机依赖与睡眠质量间的相互关系

手机依赖是大学生睡眠质量状况变差的高危因素^[11]；手机依赖还会通过影响就寝时间影响睡眠质量^[14]，在部分学生中，由于对手机本身的依赖性导致学生在入睡时养成了睡前必使用手机的坏习惯，并且入睡后大脑某些部位仍旧处于一个相对比较兴奋的状态，导致睡眠质量欠佳，进一步影响到日间行为功能^[11]；每日用手机的时间越长，每星期睡前使用手机的次数越多，睡眠质量就越差，睡眠障碍的风险越高^[6]；此外，手机依赖也对大学生的睡眠质量具有很重要的影响意义并起到预测的效果^[13]。

手机依赖性、低睡眠状态、心理健康程度三者间的关系就是：对手机依赖越多、睡眠状态就会越低、心理健康程度也就越低。睡眠质量在手机依赖和心理健康二者间起中介桥

梁作用，且在这三者间两两成显著正相关性^[14]。有关大学生自身人际交往等方面的安全感而言，如果大学生的安全感越强，睡眠质量也就越高；大学生手机依赖越严重，其安全感就越弱；安全感在手机成瘾倾向和睡眠质量指数中间起了部分的中介效果^[3]。另一方面，反刍思维，也是手机依赖影响睡眠质量的一个原因。反刍思维是一个不良的认知方式，具体表现为当个人在遭遇挫折情境时，反复或被动地反思情绪本身及其形成的缘由以及可能产生的消极结果，却不积极地想如何解决。对于大学生来说，手机依赖会使他们与现实脱节，导致心理压力增加，从而诱发反刍思维；反刍思维便会唤起个人对消极情绪的意识，紧接着影响睡眠质量。手机依赖性程度越高的人，这种反刍思维越强，对睡眠质量的影响越大。反刍思维在手机依赖性与睡眠质量的关系之间具有部分中介效果，因此手机依赖性对反刍思维也具有明确的预言意义，而反刍思维对睡眠问题也有着明确的预言意义^[17]。

有研究表示，医学生手机依赖和睡眠质量问题更严重，可能由于医学生学习任务较一般专业的学生更重，并且竞争的压力更大，一般医学生对自己的要求也更高，累积的心理负担容易引起睡眠质量问题，睡眠质量问题再一次给学习、生活和就业带来压力，压力又反过来影响睡眠质量，形成死循环^[6]。

2 研究目的及意义

目前现有研究对于大学生手机依赖方面多从心理精神方面去探究其背后成因，综合性的文献大部分概述得较为笼统，而仅针对一种情绪状态例如孤独感、自卑情绪的相关研究又多偏向治疗疾病领域方面。综合上述研究现状，本论文将通过查阅文献资料，综合分析并总结手机依赖的具体定义，挖掘手机依赖现象的背后成因，探讨手机依赖对当今大学生的影响及危害，列举睡眠障碍的影响因素与现状，归纳手机依赖与睡眠质量间的相互关系。最后，我将以我校学生为研究对象，采用问卷调查的方法，从我校大学生睡眠质量方面入手，剖析睡眠障碍的危害，并研究不同程度的手机使用情况与睡眠质量的关系，为引导我校大学生合理健康使用手机和改善睡眠质量，提出了必要的依据与参考。

3 研究对象与方法

3.1 研究设计

3.1.1 研究对象

选择我校大一到大四的全体学生为研究对象。

3.1.2 样本量计算

根据公式 $N=z^2 * (P * (1-P))/E^2$ ，当置信度为 90% 时， $z=1.64$ ，E 因需保证一定的误差度，且防止所需样本数过多，故取 5%。从而可得出当置信度为 90% 时，样本量需达到 269，置信度为 95% 时，样本量需达到 384，为保证一定的置信度，

最终调查样本量应取 269~384 之间。考虑到有效回收率的问题。因此增加 10% 的样本量。最终样本量为： $269 \times (1+10\%) \approx 296$ 份。

3.1.3 筛选标准

纳入标准：

(1) Z 高校 2021 级至 2024 级的所有学生；(2) 具有正常的认知判断能力，具有正常的日常活动能力，能够独立完成问卷；(3) 取得作答者知情同意。

排除标准：

(1) 具有严重的心理及精神障碍；(2) 问卷填写时间少于三分钟；(3) 每道题选同一个答案。

本次问卷，最终纳入的研究对象为 302 例。

3.2 研究方法

本次调查采用方便抽样的方式，利用问卷星网络调查平台，通过微信发放问卷的形式来调查。本次问卷调查采用的量表包括大学生手机成瘾倾向量表，阿森斯失眠量表。其余内容包括基本信息和手机依赖对大学生睡眠质量的影响调查，属于自编一般资料调查部分。

3.2.1 基本信息

包括性别、年级、来自学院、是否独生子女、城乡、家庭经济条件、学业（或人生）目标清晰与否等基本内容。

3.2.2 量表简介

(1) 大学生手机成瘾倾向量表

采用此量表用于评价大学生手机依赖的程度。该量表由熊婕等人编制^[18]，信效度良好。总共有 16 项条目，包括戒断症状、突显行为、社会抚慰以及心境改变等各项组成，每个方面从“非常不符合”到“非常符合”进行 1~5 分的评定，总得分即为大学生手机成瘾倾向的总分。总分越高，代表其手机依赖程度越深。

(2) 阿森斯失眠量表

采用此量表用于评价大学生的睡眠质量以及失眠情况。此量表是国际公认的睡眠质量自测量表^[19]，适用于各种人群。此量表总共有 8 项条目，每条从无到严重分为 0、1、2、3 四级评分，总得分即为阿森斯失眠的总分。总分越高，代表失眠越严重。

(3) 手机依赖对大学生睡眠质量的影响调查

此部分为补充内容，以开放式问题为主，让被调查者自由发挥，有助于获得更丰富的信息。

3.3 质量控制

为保证被调查者作答的完整程度，编辑问卷时将所有题目全部设为“必答题”；并设置一台设备仅能填写一次以及确认 IP 地址，相同 IP 地址只能作答 1 次，防止重复填写，提高数据真实程度和可靠程度。后台系统具有自动监控每个

问题的回答时间长度的功能，如果回答时间过短，则该问卷为无效卷。在问卷发放期间，本文作者同样保持网络在线状态，若作答者对于问卷题目有不解之处，随时可以向作者寻求帮助。

3.4 调查过程

本次调查采用线上问卷形式收集问卷信息。在调查之前先对研究对象进行身份核实，确定为我校在校大学生，并详细说明本次调查的目的，问卷的内容、题量等。获得研究对象的同意之后，再发放电子问卷二维码。本次调查问卷的二维码一律经过上述确认环节后，由本文作者通过微信平台亲自发送。具有较高的真实性和可靠性。从 2025 年 1 月 15 日开始发放问卷，2025 年 2 月 16 日截止，一共回收 320 份问卷，有效问卷 302 份。

3.5 统计分析

使用 SPSS 25.0 软件进行数据整理和统计分析。首先，获得调查数据后首先为了确保测试结果的精确度，进行分析之前须对调查问卷中的有效数据进行可靠性分析。其次，对包括年级、性别等基本信息部分进行描述性统计分析。再次，利用 T 检验以及方差分析比较不同性别、学院以及年级在睡眠质量和手机依赖各维度上的差异。最后，对大学生睡眠质量和手机依赖进行相关性分析和回归分析。

4 研究结果

4.1 信效度检验

4.1.1 信度检验

信度分析用于研究定量数据（尤其是态度量表题）的回答可靠准确性，通过信度检测旨在评估调查结果的稳定性水平。在检测的基础上，可以评价该测量方法作用于同一对象与结果水平的相同程度，换言之，可以了解本文选择的工具和方法是否具有较高的可信度。现有的信度检验基本上选择 Cronbach's Alpha，该方法的应用率较高，所以，本文课题研究选择这一信度系数进行信度检验。

本文采用 SPSS 25.0 研究数据的稳定性，信度检验结果如下：根据表 1 可以得出，此次数据中的 Cronbach's Alpha 系数分别为 0.866、0.821 和 0.605，各个分量表中最小的 Cronbach's Alpha 系数为 0.605，均大于 0.6。按照现有的普遍共识，研究数据信度质量较好。

表 1 Cronbach 信度分析

	项数	样本量	Cronbach α 系数
大学生手机成瘾倾向量表	11	302	0.866
阿森斯失眠量表	8	302	0.821
手机依赖对大学生睡眠质量量表	6	302	0.605

4.1.2 效度检验

针对区分效度进行分析，针对大学生手机倾向，其 AVE 平方根值为 0.606，大于因子间相关系数绝对值的最大值 0.461，意味着其具有良好的区分效度。针对阿森斯失眠，其 AVE 平方根值为 0.606，大于因子间相关系数绝对值的最大值 0.262，意味着其具有良好的区分效度。针对手机依赖对大学生睡眠质量，其 AVE 平方根值为 0.531，大于因子间相关系数绝对值的最大值 0.461，意味着其具有良好的区分效度。

表 2 区分效度：Pearson 相关与 AVE 平方根值

	大学生手机倾向	阿森斯失眠	手机依赖对大学生睡眠质量
大学生手机倾向	0.606		
阿森斯失眠	0.262	0.606	
手机依赖对大学生睡眠质量	0.461	0.168	0.531

4.2 结果

4.2.1 基本信息

本次共回收 320 份问卷，有效问卷 302 份，其中女生 208 人 (68.87%)，男生 94 人 (31.13%)，问卷回收率为 94.38%；在年级上，大三年级人数最少，有 45 人，占比 14.9%，大四人数最多，有 149 人，占比为 49.34%；对于学院来说，样本来自健康学院的最多，有 73 人，占比为 24.17%，康复医学院人数最少，仅有 14 人，占 4.64%；在所有样本中，独生子女有 118 人 (39.07%)，非独生子女有 184 人 (60.93%)；农村样本有 120 人 (39.74%)，城市样本有 182 人 (60.26%)；在家庭条件上，认为家庭条件一般的人数最多，有 188 人，占比为 62.25%；对于学业或人生目标是否清晰，有 165 人清晰，137 人不清晰。具体情况见表 3。

表 3 频数分析结果

名称	选项	频数	百分比 (%)	累积百分比 (%)
性别	男	94	31.13	31.13
	女	208	68.87	100
年级	大一	55	18.21	18.21
	大二	53	17.55	35.76
	大三	45	14.9	50.66
	大四	149	49.34	100
学院	生物医学工程学院	53	17.55	17.55
	护理学院	60	19.87	37.42
	药学院	49	16.23	53.64
	资源与城乡规划学院	31	10.26	63.91
	康复医学院	14	4.64	68.54
	健康学院	73	24.17	92.72

	听力与言语科学院	22	7.28	100
是否独生子女	是	118	39.07	39.07
	否	184	60.93	100
城乡	农村	120	39.74	39.74
	城市	182	60.26	100
家庭经济条件	好	76	25.17	25.17
	一般	188	62.25	87.42
	较差	38	12.58	100
学业(或人生)目标清晰与否	清晰	165	54.64	54.64
	不清晰	137	45.36	100
合计		302	100	100

4.2.2 不同性别的大学生在睡眠质量上的差异比较

利用 T 检验去研究性别对于总睡眠质量共一项的差异性，从表 4 可以看出：不同性别对于总睡眠质量全部不会表现出统计学差异 (p>0.05)，意味着不同性别样本对于总睡眠质量全部表现出一致性，并没有差异性。

表 4 不同性别的大学生在睡眠质量上的差异比较

维度	性别 ($\bar{X} \pm S$)		t	P
	男 (n=94)	女 (n=208)		
睡眠质量	1.98±0.93	1.88±0.83	0.878	0.381

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.3 不同性别的大学生在手机依赖各维度上的差异比较

利用 T 检验去研究性别对于手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变共 5 项的差异性，从表 5 可以看出：不同性别样本对于手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变全部不具有统计学差异 (p>0.05)，意味着不同性别样本对于手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变表现出一致性，并没有差异性。

表 5 不同性别的大学生在手机依赖各维度上的差异比较

维度	性别 ($\bar{X} \pm S$)		t	P
	男 (n=94)	女 (n=208)		
手机依赖	2.75±1.02	2.79±0.92	-0.341	0.733
戒断症状	2.78±0.99	2.83±0.98	-0.472	0.637
突显行为	2.67±1.01	2.64±1.01	0.261	0.794
社交抚慰	2.74±1.07	2.79±0.96	-0.424	0.672
心境改变	2.84±1.06	2.88±1.01	-0.260	0.795

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.4 不同学院的大学生在睡眠质量上的差异比较

利用方差分析去研究学院对于睡眠质量的差异性，从表 6 可以看出：意味着不同学院样本对于睡眠质量全部表现出一致，没有差异性 (p>0.05)。

表6 不同学院的大学生在睡眠质量上的差异比较

维度	学院 ($\bar{X} \pm S$)							F	P
	生物医学工程学院 (n=53)	护理学院 (n=60)	药学院 (n=49)	资源与城乡规划学院 (n=31)	康复医学院 (n=14)	健康学院 (n=73)	听力与言语科学学院 (n=22)		

续表6

维度	学院 ($\bar{X} \pm S$)							F	P
	生物医学工程学院 (n=53)	护理学院 (n=60)	药学院 (n=49)	资源与城乡规划学院 (n=31)	康复医学院 (n=14)	健康学院 (n=73)	听力与言语科学学院 (n=22)		
睡眠质量	1.93±0.65	1.91±0.66	1.80±0.67	1.81±0.65	1.75±0.49	1.73±0.54	1.88±0.59	0.789	0.579

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.5 不同学院大学生在手机依赖各维度上的差异比较

从表7可知，利用方差分析去研究学院对于手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变共五项的差异性，从表7可以看出：不同学院样本对于手机依赖，戒断症状，

突显行为，社交抚慰，心境改变等维度都不具有统计学差异性 (p>0.05)，意味着不同学院样本对于手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变全部表现出一致性，并没有差异性。

表7 不同学院的大学生在手机依赖各维度上的差异比较

维度	学院 ($\bar{X} \pm S$)							F	P
	生物医学工程学院 (n=53)	护理学院 (n=60)	药学院 (n=49)	资源与城乡规划学院 (n=31)	康复医学院 (n=14)	健康学院 (n=73)	听力与言语科学学院 (n=22)		
手机依赖	2.83±1.05	2.82±1.04	2.71±1.01	2.68±1.02	2.44±0.85	2.85±0.79	2.85±0.77	0.515	0.797
戒断症状	2.86±1.06	2.85±1.06	2.74±1.04	2.63±1.07	2.42±0.72	2.92±0.83	2.96±0.87	0.872	0.516
突显行为	2.72±1.09	2.70±1.09	2.64±0.98	2.57±1.05	2.21±0.64	2.64±0.96	2.82±0.91	0.633	0.703
社交抚慰	2.82±1.11	2.81±1.05	2.69±1.07	2.72±1.10	2.48±1.03	2.84±0.81	2.79±0.72	0.370	0.898

续表7

维度	学院 ($\bar{X} \pm S$)							F	P
	生物医学工程学院 (n=53)	护理学院 (n=60)	药学院 (n=49)	资源与城乡规划学院 (n=31)	康复医学院 (n=14)	健康学院 (n=73)	听力与言语科学学院 (n=22)		
心境改变	2.93±1.09	2.90±1.10	2.77±1.09	2.71±1.11	2.52±0.87	2.98±0.86	2.92±0.98	0.662	0.680

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.6 不同年级的大学生在睡眠质量上的差异比较

从表8可知，利用方差分析去研究年级对于睡眠质量共一项的差异性，从表8可以看出：不同年级样本对于睡眠质量均存在统计学差异性 (p<0.05)。

具体分析可知：年级对于睡眠质量呈现出0.01水平差异性 (F=4.007, p=0.008)，以及具体对比差异可知，有着较为明显差异的组别平均值得分对比结果为“大一>大四；大三>大四”。

表 8 不同年级的大学生在睡眠质量上的差异比较

维度	年级 ($\bar{X} \pm S$)				F	P
	大一 (n=55)	大二 (n=53)	大三 (n=45)	大四 (n=149)		
睡眠质量	2.01±0.75	1.84±0.61	1.96±0.73	1.72±0.50	4.007	0.008**

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.7 不同年级的大学生在手机依赖各维度上的差异比较

利用单因素方差分析去研究年级对于手机依赖,戒断症状,突显行为,社交抚慰,心境改变共五项的差异性,从表 9 可以看出:不同年级样本对于手机依赖,社交抚慰,心境改变共三项不会表现出统计学差异 (p>0.05),意味着不同年级样本对于手机依赖,社交抚慰,心境改变全部均表现出一致性,并没有差异性。另外年级样本对于戒断症状,突显

行为共二项存在统计学差异性 (p<0.05),意味着不同年级样本对于戒断症状,突显行为有着差异性。

具体分析可知:年级对于戒断症状呈现出 0.05 水平差异性 (F=3.275, p=0.021),以及具体对比差异可知,有着较为明显差异的组别平均值得分对比结果为“大四>大二”。年级对于突显行为呈现出 0.05 水平差异性 (F=2.890, p=0.036),以及具体对比差异可知,有着较为明显差异的组别平均值得分对比结果为“大四>大二”。

表 9 不同年级的大学生在手机依赖各维度上的差异比较

维度	年级 ($\bar{X} \pm S$)				F	P
	大一 (n=55)	大二 (n=53)	大三 (n=45)	大四 (n=149)		
手机依赖	2.70±1.13	2.53±0.94	2.82±1.00	2.89±0.84	2.129	0.097
戒断症状	2.68±1.10	2.51±0.95	2.87±1.01	2.96±0.91	3.275	0.021*
突显行为	2.54±1.04	2.34±0.91	2.72±1.11	2.78±0.97	2.890	0.036*
社交抚慰	2.71±1.20	2.56±0.99	2.77±1.09	2.88±0.87	1.458	0.226
心境改变	2.76±1.20	2.57±1.04	2.94±0.99	2.99±0.94	2.549	0.056

*p<0.05 ** p<0.01

4.2.8 大学生睡眠质量和手机依赖的相关性

如表 10 所示,利用相关分析去研究睡眠质量和手机依赖,戒断症状,突显行为,社交抚慰,心境改变共五项之间的相关关系,使用 Pearson 相关系数去表示相关关系的强弱情况。

具体分析可知:睡眠质量与手机依赖,戒断症状,突显行为,社交抚慰,心境改变共五项之间全部均呈现出差异性,相关系数值分别是 0.541,0.490,0.490,0.533,0.492,并且相关系数值均大于 0,意味着睡眠质量与手机依赖,戒断症状,突显行为,社交抚慰,心境改变共五项之间有着正相关关系。

表 10 大学生睡眠质量和手机依赖的相关性

维度	睡眠质量	手机依赖	戒断症状	突显行为	社交抚慰	心境改变
睡眠质量	1					
手机依赖	0.541**	1				
戒断症状	0.490**	0.970**	1			
突显行为	0.490**	0.895**	0.915**	1		
社交抚慰	0.533**	0.972**	0.912**	0.799**	1	
心境改变	0.492**	0.945**	0.954**	0.828**	0.881**	1

4.2.9 大学生睡眠质量和手机依赖的回归分析

从表 11 可知,将手机依赖作为自变量,而将总睡眠质量作为因变量进行线性回归分析,从表 11 可以看出,模型 R

方值为 0.186,意味着手机依赖可以解释总睡眠质量的 18.6% 变化原因。

表 11 模型汇总

R	R ²	调整 R ²	模型误差 RMSE	DW 值	AIC 值	BIC 值
0.431	0.186	0.183	0.777	1.984	708.417	715.838

从表 12 可知,对模型进行 F 检验时发现模型通过 F 检验 (F=68.451, p=0.000<0.05),也即说明模型构建有意义。

表 12 ANOVA

	平方和	df	均方	F	p 值
回归	41.570	1	41.570	68.451	0.000
残差	182.191	300	0.607		
总计	223.762	301			

从表 13 具体分析可知，手机依赖的回归系数值为 0.392 (t=8.273, p=0.000<0.01)，意味着手机依赖会对总睡眠质

量产生正向影响关系。

表 13 回归系数 (中间过程) (n=302)

	非标准化系数		标准化系数	t	p	95% CI	VIF
	B	标准误	Beta				
常数	0.823	0.139	-	5.904	0.000**	0.549 ~ 1.096	-
手机依赖	0.392	0.047	0.431	8.273	0.000**	0.299 ~ 0.485	1.000
因变量：总睡眠质量							
*p<0.05 ** p<0.01							

5 讨论

从本次调查结果中发现，大学生性别和来自学院的不同，在睡眠质量上不会造成差异；在手机依赖方面，包括戒断症状、心境改变等各维度上，也不会造成差异。

针对不同年级的大学生，大一学生的睡眠质量总体最差；且不同年级对于手机依赖的戒断症状和突显行为有差异性，大四学生上述二者的得分最高，手机依赖问题相对严重。

睡眠质量与手机依赖，戒断症状，突显行为，社交抚慰，心境改变共五项维度成正相关关系；睡眠质量越差，手机依赖程度越高。

最后的回归分析结果显示，手机依赖会对睡眠质量产生显著的正向影响关系，且具有明显的预测作用。手机依赖程度越高，睡眠质量状况越差。

另外，根据问卷中部分开放式问题的结果所示，超过一半的同学睡前玩手机的时间少于等于一小时；也有超过一半的同学认为，如果失眠睡不着就起来看手机；如果出现例如入睡困难、夜间醒来等睡眠不好的问题，超过百分之七十的学生表示，自己通过调整自己的作息、饮食等便可以恢复。由此可见，我校区大部分学生无睡眠障碍问题。

6 建议与措施

总的来说，在生活中，除了满足大学生的物质条件之外，更重要的是对大学生心理及精神上的支持和照顾，培养他们人际交往的能力，增强他们的自信心。针对有抑郁等心理症状的学生，应给予更多的照顾，进行有效的预防及干预。其次，多组织有益于大学生身心健康的社会互动活动，间接降低了个体的孤独感，从而有限度地控制了大学生使用手机的频率和时长，减少对手机的依赖。再次，让青少年自身意识到手机依赖的危害性，有利于提高干预的主动性，也更能保证其他干预的有效性^[4]。下面从不同的视角来分析：

6.1 社会角度

从社会的角度来说，如果对手机过度依赖，也是一项安全隐患。有很多客户端推出了强制管制学生玩手机，若有违反会有相应的惩罚，这也是在帮助部分意志不坚定的学生控制对手机的依赖；路边建筑物印着提醒人们抬头看路的标语，一定程度上可以避免一些不必要的交通事故^[20]；游戏开发商

可通过后台接入公安数据网，对玩手机游戏者进行实名认证，对玩游戏超时者进行技术控制，自动切断游戏链接^[5]。

6.2 政府角度

政府相关部门应加大市场监管力度，强化对手机应用市场的管理，进一步优化手机虚拟环境^[21]；用社会主流价值引领网络发展，坚持正确的社会价值和舆论导向，净化互联网空间^[9]。

6.3 学校角度

要完善校规校纪并适当加强监管力度^[21]，比如在上课时间的教学区域设置网络限速^[2]，部分课堂上强制要求学生上交手机等；同时提升课堂吸引力并丰富校园生活，调动大学生参与集体活动的积极性，帮助大学生树立自我成就感；定期举办针对手机以及手机依赖预防干预等的理论知识讲座，老师或者学校的心理咨询师应该加强对将有或者已有手机依赖问题的学生的心理疏导，培养健康的社交心理^[21]；最好以学校、学生工作为主导，以团体干预为依托，对全体学生分批次分层次进行团体干预；比方说，多开展户外集体性团建活动，多举办文娱活动、体育比赛等，鼓励学生多锻炼增强体质，既有益于自身健康成长，又可以在一定程度上减少对手机的使用次数^[22]。

6.4 家庭角度

家长自身也需提高自控能力，不要手机依赖，子女无意识中也会效仿；尽可能常举办例如旅行等家庭外出活动，建立良好亲子关系，父母与子女应多沟通理解，减少子女或双方面的孤独感；如果孩子已有手机依赖问题，父母应适当改变教育方式，对孩子进行心理疏导，让孩子不必向手机寻求精神寄托^[21]；针对部分具有手机依赖症状且难以自控的学生，父母最好与学校定期进行沟通，学校可以及时反馈，在双方的共同帮助下，学生更有可能走出困境^[2]。

6.5 自我角度

从大学生自身的角度出发，必须提高自我管理及控制能力，必要时可以采取延迟满足和自我奖励两种方式相结合^[7]；树立正确的价值观^[6]，树立正确且清晰的学业、工作以及生活的目标；提升社会实践以及人际交往能力，主动结交，多参加集体性文娱活动，既可以减少手机使用时间，又可以提

前了解社会的各项人文氛围;大学生也应多拓展培养自己的兴趣爱好,如文学、音乐、绘画等,从而把热情投入当中,以此减少对手机的依赖^[21];养成良好的生活习惯,合理规划学习和娱乐时间;进行适当体育锻炼,体育锻炼能诱发大学生积极的情感和思维,有效抵抗焦虑等消极心理反应,降低手机依赖的程度^[6];重视积极心理学,挖掘自我已有的、潜在的和具有建设性力量的品质,尽己所能贡献给班级集体等,一方面控制了手机依赖,也满足了自我实现的需求^[7];另外,在学习的时间内,手机依赖也是一项干扰,严重者可以通过类似于脱敏疗法的方法,逐渐增加自己不接触手机的时长,自控力因此也会得以提升^[2]。

6.6 心理干预与治疗角度

还有学者开始研究通过心理学手段对手机依赖进行治疗,例如体育干预,根据手机依赖程度制定不同的运动处方方案^[12];正念疗法,此疗法会改善手机依赖者的人际关系及共情能力;叙事疗法,为破解手机依赖提供了新视角。现有一种新的干预模式,名为“焦点解决短程治疗”,其基本方法是强调心理咨询者现有的资源并且加以利用,促使其思想的积极转变。如果将这项技术运用于手机依赖的治疗中,大致分为六个环节:确定自身问题;正确认识手机的双刃性;聚焦目标,关键是使大学生把聚焦点转移到手机依赖问题解决后的对未来美好情景的展望上;不急于求成,把干预计划分成多个环节;被干预者之间相互监督;后期跟踪^[5]。而对于睡眠改善方面,除了对手机使用的控制以外,改善与健康相关的行为如营养行为、自我实现、人际支持和压力管理行为等,也可以提高睡眠质量^[23]。

7 结语

十年以前,国内谈论更多的是网络成瘾,电脑成瘾。直到近年来手机普遍且手机功能日益多元化,更关键的是手机随处可带,可以说是“人机一体不可分”。当今,手机依赖是每个高校屡见不鲜的现象,也是当代几乎每个大学生或多或少都存在的问题,更是现在社会交流通讯方面无可避免的一个话题。每年都在讨论,每年都有新的观点。本次研究把我校区大学生按年级与学院分为多类,对比了不同类别的大学生在手机依赖各维度以及睡眠质量上的差异。不足之处在于学院的不同没有造成手机依赖上的差异,学生睡眠质量也不受学院不同的影响。我校区的学院以医学类学院为主,医学生与非医学生在上述二者方面并无区别,体现不出医学专业的特殊性。另外,根据本次问卷调查结果以及平常在校内的观察,本人认为,我校区不存在手机依赖严重者,大部分都可以通过自控和忙于其他事项来控制对手机的使用时长,不至于需要临床治疗。关于睡眠质量方面,对于个别单纯有睡眠障碍的学生来讲,其重点应先咨询心理师或是看医生来

解决;对于因受手机困扰而睡眠质量降低的同学来说,在控制手机依赖的同时,要加强生理和精神健康的建设,提高自身素质,规范日常作息,尽量做到早睡早起,不熬夜、不赖床。只有良好的睡眠时长和适当的手机使用次数,才可以使大学生更加心无旁骛且精力充沛地投入到学业、生活和工作的热情奋斗中去。总的来说,本人建议,大学生应该相互帮衬、相互监督,多开展集体线下体育和文娱活动,促进现实生活中的友情发展,共同摆脱手机网络依赖。

[参考文献]

- [1]郭利京,马成文.大学生手机依赖成因及防治对策分析[J].齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版),2019(3):9-11.
- [2]陈亦萱,郑楚萍,陈法江,等.高校大学生手机依赖问题及对策研究[J].科技风,2021(17):140-141.
- [3]谢玲平,邹维兴.手机成瘾倾向对大学生睡眠质量的影响:安全感的中介作用[J].保健医学研究与实践,2018,15(4):10-13.
- [4]吴琴,张斌,邹何辉.抑郁对青少年手机成瘾的影响:孤独感的中介作用[J].教育生物学杂志,2019,7(3):138-143.
- [5]隋照莹.大学生手机依赖干预研究——基于焦点解决短程治疗模式[J].辽东学院学报(社会科学版),2021,23(4):133-137.
- [6]张凤娟,禹方,皇甫贇,等.手机依赖对大学生睡眠质量的影响[J].河南医学高等专科学校学报,2020,32(6):707-709.
- [7]王晶晶.大学生手机成瘾的现状、心理成因及对策探究[J].创新创业理论与实践,2020,3(1):153-155.
- [8]陈光洁.高校思政课堂中大学生“手机依赖”现象的成因及应对措施[J].教育观察,2021,10(38):98-100.
- [9]陈璐,李鹏程.“00后”大学生手机依赖症的现状及对策[J].安徽建筑大学学报,2021,29(2):111-114.
- [10]张红,陈元金,杨玉莹.大学生手机依赖程度与睡眠质量的相关性分析[J].当代护士(上旬刊),2019,26(5):9-11.
- [11]张玲,朱杰,王建明.手机依赖现象对当代大学生睡眠和心理健康的影响[J].公共卫生与预防医学,2017,28(2):108-111.
- [12]田城辉,刘卫华.大学生手机依赖的影响及体育干预对策研究[J].现代交际,2020(12):12-13.
- [13]周琳,唯金露,王成强.大学生睡眠质量与手机依赖的关系研究[J].心理月刊,2019,14(18):25-27.
- [14]陈文琴.手机依赖对大学生心理健康的影响:睡眠质量的中介作用[J].周口师范学院学报,2021,38(2):76-80.
- [15]Ozcan B, Acimis N M. Sleep Quality in Pamukkale University Students and its relationship with smartphone addiction[J]. Pak J Med Sci, 2021,37(1):206-211.
- [16]孙玮,高伟勤,隋昌达.大学生手机成瘾倾向与睡眠质量的关系研究[J].广东化工,2019,46(7):56-57.
- [17]张斌,毛惠梨,刘静,等.大学生手机依赖与睡眠质量的关系研究[J].

关系：反刍思维的中介作用[J].教育生物学杂志,2021,9(3):173-178.

[18]王玉珍,刘菊,任振华,等.调查大学生手机成瘾倾向与睡眠质量的关系[J].科学咨询(科技·管理),2020(10):91-92.

[19]苟双玉,杜美杰,王玲莉,等.青少年手机依赖与睡眠质量相关性的meta分析[J].现代预防医学,2021,48(20):3709-3714.

[20]朱艳芳,鲍志伟,刘伟霞.大学生手机依赖现象调查研究及成因分析[J].当代教育实践与教学研究,2019(9):207-208.

[21]黄省舟,周蜀溪,于敏章,等.新时期大学生手机依赖的原因及对策研究[J].现代农村科技,2021(7):83-85.

[22]曲艳杰,孙雪媛.手机依赖的危害及矫正策略[J].牡丹江大学学报,2019,28(4):119-121.

[23]Wang P Y, Chen K L, Yang S Y, et al. Relationship of sleep quality, smartphone dependence, and health-related behaviors in female junior college students[J]. PLoS One, 2019,14(4):e214769.

作者简介：

陈若然（1999-），女，汉族，福建福州人，硕士研究生，广州中医药大学，研究方向为社会医学与卫生事业管理专业。