

高职院校学生体育锻炼与手机依赖的关系分析

黄钊林

广州民航职业技术学院, 广东 广州 510403

[摘要] 通过问卷调查法、数理统计法等研究方法, 对广州民航职业技术学院 2023 级 589 名学生在手机使用与手机依赖状况、体育锻炼与手机依赖的关系、运动干预对学生手机依赖程度三个方面进行分析与研究, 从而探讨目前高职院校学生手机使用方面的问题、体育锻炼对手机依赖程度的影响, 通过制定适当的体育锻炼方法, 以此来促进学生参与体育锻炼, 通过运动干预减少手机依赖程度, 让学生养成良好的运动习惯与手机使用习惯, 促进学生身心健康发展。

[关键词] 高职学生; 体育锻炼; 手机依赖; 对策; 分析

DOI: 10.33142/jscs.v4i4.13570

中图分类号: G80

文献标识码: A

Analysis of the Relationship between Physical Exercise and Mobile Phone Dependence among Vocational College Students

HUANG Zhaolin

Guangzhou Civil Aviation College, Guangzhou, Guangdong, 510403, China

Abstract: Through research methods such as questionnaire survey and mathematical statistics, this study analyzed and researched 589 students from Guangzhou Civil Aviation College in 2023 from three aspects: the relationship between mobile phone use and mobile phone dependence, the relationship between physical exercise and mobile phone dependence, and the impact of exercise intervention on students' mobile phone dependence. The study aims to explore the current problems in mobile phone use among vocational college students and the influence of physical exercise on mobile phone dependence. By developing appropriate physical exercise methods, students can participate in physical exercise, reduce their mobile phone dependence through exercise intervention, cultivate good exercise habits and mobile phone usage habits, and promote their physical and mental health development.

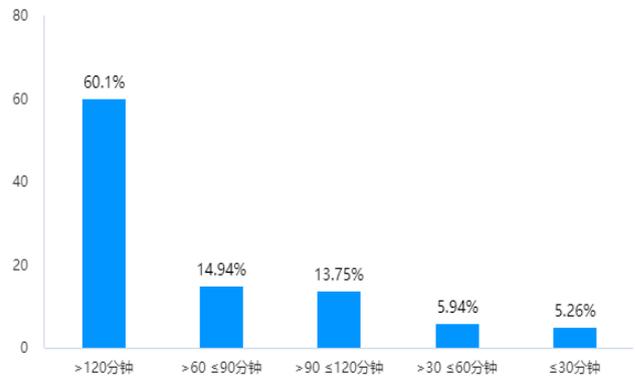
Keywords: vocational college students; physical exercise; mobile phone dependence; countermeasures; analysis

1 高职院校学生手机使用状况分析

通过对 589 名学生手机使用情况进行调研, 了解高职学生在手机使用方面的数据, 以便进行下一步的分析。

1.1 高职院校学生手机使用时间调查分析

通过表 1 和图 1 可知调查对象中的高职学生每天手机使用情况, 其中每天使用手机超过 120 分钟的学生占比 60.1%, 使用手机 $>60 \leq 90$ 分钟的学生占比 14.96%, 使用手机 $>90 \leq 120$ 分钟的学生占比 13.75%, 使用手机 $>30 \leq 60$ 分钟的学生占比 5.94%, 使用手机少于 30 分钟的学生占比 5.26%。从调查数据上来看, 学生每天使用手机超过 2 小时的居多, 毕竟现在是移动数字化的时代, 手机占据了生活的一部分, 无论是学习、工作和日常生活都离不开手机, 因此学生每天使用手机的时间也较合理。另外每天使用手机的时间少于 30 分钟的学生也占有一定的比例, 这也说明了部分学生是极少玩手机的, 日常专注的娱乐项目也有所不同。



1.2 高职院校学生手机使用用途调查分析

从表 2 和图 2 可以看出, 学生在手机的用途方面各有差异, 主要用于聊天的占比 77.25%、用于刷朋友圈和短视频的占比 75.72%、用于网络学习的占比 72.67%、用于玩手机游戏的占比 53.31%、用于工作的占比 42.96%。由于近两年疫情反复的原因, 有的时候会出现上网课的情况, 所以手机用于上课和学习的情况占有一定的比例, 另外用手机进行慕课的自学、专升本的自学、其他内容的学习等均可由手机进行学习, 因此手机用于学习的比例是较高的,

表 1 学生每天手机使用时间调查表 (n=589)

持续时间 (分钟)	≤30	>30≤60	>60≤90	>90≤120	>120
人数 n	31	35	81	88	354

也符合网络时代的学习趋势。手机的另一主要功能是娱乐，所以用手机进行游戏、刷视频、刷朋友圈、和朋友家人聊天等均占据较高的比例，也是符合现在学生的实际情况。最后是手机的工作功能，通过手机进行工作沟通，上交作业，上报数据等，也是占据一定的比例，也符合现在学生的实情。

表 2 学生手机使用用途调查表 (n=589)

用途	网络学习	刷朋友圈、短视频	聊天	玩游戏	手机工作	其他方面
人次 n	428	446	455	314	253	206

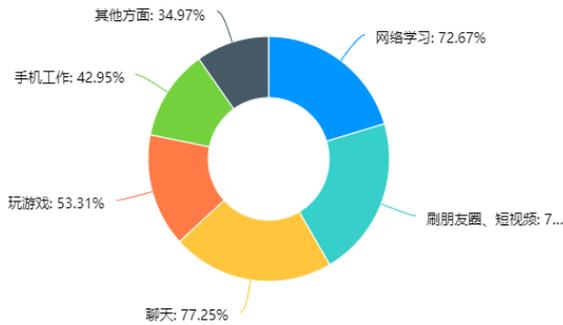


图 2 学生手机使用用途调查图 (n=589)

1.3 高职院校学生手机使用感受调查分析

表 3 学生使用手机感受调查表 (n=589)

感觉	心情愉悦	心情低落	眼睛疲劳	颈椎脖子疲劳	睡眠不好	其他情况
人次 n	380	73	311	196	103	135

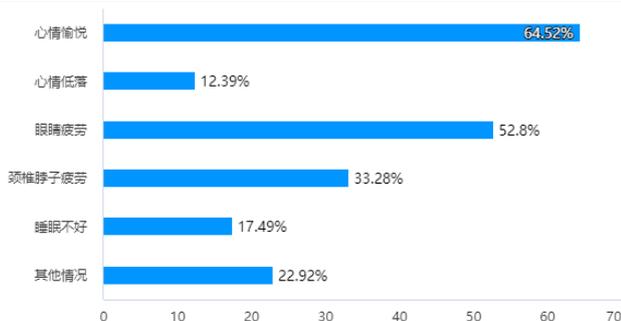


图 3 学生使用手机感受调查图 (n=589)

从表 3 和图 3 可知，学生使用手机后的感受存在较大的差异，其中 64.52% 的学生觉得使用手机后心理是愉悦的、开心的，52.8% 的学生感觉是眼睛疲劳、眼干，33.28% 的学生感觉是颈椎脖子疲劳，22.92% 的学生是使用手机后会产生其他的情况，17.49% 的学生感觉是睡眠不好，12.39% 的学生感觉是心情低落。综述以上的各种用后感，大多数学生使用手机后的感觉是开心愉快的，毕竟玩手机时可以在模拟网络世界里发表个人的想法、畅玩游戏世界、寻找各种有趣的程度，可以短时产生兴奋又愉快的感觉。另外长期玩手机的后遗症也是明显的，如手酸背痛、视力模糊、眼睛红肿等，都会产生一定的影响，严重的话会影响到工

作、学习和生活。因此，使用手机也具有两面性，要适当地使用手机，而不是过度依赖，以免造成不必要的影响。

1.4 高职院校学生参与体育锻炼时使用手机的情况调查分析

据调查学生在参与体育锻炼时也会使用手机，毕竟现在运动类 APP 层出不穷，适合各种强度和各类型的运动项目，对记录步数，记录运动时间、频度、强度、心率，提高身体健康水平有一定的帮助。从表 4 可以知道，学生在参与体育锻炼时使用手机的情况是：68.93% 的学生在运动时使用手机进行计步和听歌，感觉效果好；36.67% 的学生认为运动中用手机拍摄美好瞬间，心情好；35.31% 的学生认为运动时把手机放在旁边，更专注场上的锻炼；26.66% 的学生认为运动前听着手机音乐进行热身，训练效果会更好，更易投入精力；18% 的学生认为运动时把手机放在口袋，能随时关注手机的信息；15.96% 的学生认为运动后太累，不想使用手机；28.69% 的学生认为运动后能减少手机的使用时间，促进身心健康。从以上情况来看学生参与体育锻炼与手机使用存在一定的关系，从锻炼的时间、频度、强度关联手机的计时、计步、算心率、算燃脂指数等指标。在参与锻炼时运动时间越长，手机使用的频度会降低，身体的健康水平也会有所提高。反之参与锻炼时运动时间越短，手机使用的频度会增加，自然会关注各种聊天信息、刷视频、拍摄等，手机的依赖程度也会越高。因此在体育锻炼时要适当使用好手机，充分利用手机的健身功能，记录美好的运动时刻。

表 4 学生参与体育锻炼时使用手机的情况调查表 (n=589)

序号	项目	人次 (n)	百分比 (%)
1	运动时使用手机进行计步和听歌，效果好。	406	68.93%
2	运动中用手机拍摄美好瞬间，心情好。	216	36.67%
3	运动时把手机放在旁边，专注场上的锻炼。	208	35.31%
4	运动前听着手机音乐进行热身。	157	26.66%
5	运动时把手机放在口袋，随时关注手机的信息。	106	18%
6	运动后太累，不想使用手机。	94	15.96%
7	运动后能减少手机的使用时间，促进身心健康。	169	28.69%

2 高职院校学生手机使用依赖情况的调查分析

2.1 高职院校学生手机使用成瘾倾向量表的制定与分类

通过对 589 名高职学生手机使用情况进行调研，并对学生进行手机使用成瘾情况进行量表调查与统计，手机成瘾倾向量表 (表 5) 运用苏双 2014 年编制的《大学生智能手机成瘾量表》，运用五点计分法：1 表示非常不符合、2 表示不符合、3 表示不确定、4 表示符合、5 表示非常符

合, 合计 22 个题目。该量表经过前期实验验证, 具有良好的效度和信度, 可用来检测高职学生手机成瘾的问题和程度。本研究在实验干预前和实验十周后, 分别运用量表对实验组对象进行手机成瘾的程度进行测量, 获取研究数据。

表 5 学生手机成瘾倾向量表

题目	非常不符合	不符合	不确定	符合	非常符合
1. 同学朋友常说我花太多时在手机上	1	2	3	4	5
2. 我需要花更多时间在手机上才能得到各方面的满足	1	2	3	4	5
3. 把时间花在玩手机上的直接影响结果是学习效率下降了	1	2	3	4	5
4. 家人常常抱怨我过多地使用手机	1	2	3	4	5
5. 我宁愿选择使用手机聊天, 也不愿直接当面交流	1	2	3	4	5
6. 当我伤心难过时, 最先想到的是玩手机	1	2	3	4	5
7. 如果一段时间我的手机不在身边, 我常常担忧错过重要信息	1	2	3	4	5
8. 我在同一天里必须打开同一个手机 APP 三次以上	1	2	3	4	5
9. 经常玩手机直接影响了我的生活和学习	1	2	3	4	5
10. 因为玩手机而造成的拖延情况给我带来了许多麻烦	1	2	3	4	5
11. 如果一段时间不能玩手机, 我会感到非常焦虑	1	2	3	4	5
12. 我会关心最近新出的 APP, 并下载到我的手机里	1	2	3	4	5
13. 手机是我生活学习中的重要部分, 如果减少使用会觉得失去什么东西似的	1	2	3	4	5
14. 一段时间手机铃声不响我会感到不适应, 并且下意识点开手机是否有未读信息	1	2	3	4	5
15. 当手机连不上网、收不到信号时, 我会感到焦虑且脾气变得浮躁	1	2	3	4	5
16. 我会因为用手机关心朋友的在线情况而难以入睡或失眠	1	2	3	4	5
17. 因为经常玩手机, 我的学习成绩下降了	1	2	3	4	5
18. 我会无意识地打开某些手机 APP	1	2	3	4	5
19. 我经常有“我的手机铃声响了、我的手机来短信了”的幻觉	1	2	3	4	5
20. 我总是关心手机中已有 APP 的更新并使其保持在最新状态。	1	2	3	4	5
21. 没有手机使我感觉到坐立不安、不舒服	1	2	3	4	5
22. 在和朋友无话可说时我就会打开手机上的 APP	1	2	3	4	5

表 6 学生手机成瘾量表中各因子的分类与命名

因子	变量 (题目)	因子特征	因子命名
1	7	没有使用手机时心理或行为上的负面反应	戒断行为
	11		
	13		
	14		
	15		
	19		
2	1	手机使用占据了思维或行动的中心	突显行为
	2		
	4		
3	5	手机在人际交往中的作用	社交安抚
	6		
	16		
4	3	过度使用手机造成的影响	消极影响
	9		
	10		
5	8	对手机应用程序的过度使用	APP 使用
	18		
	22		
6	12	对手机程序更新的过度关注	APP 更新
	20		

结合表 6 学生手机成瘾量表中各因子的分类与命名, 结合各题目的特点, 归纳出该量表的戒断行为、突显行为、社交安抚、消极影响、APP 使用和 APP 更新 6 个因子, 分别对学生使用手机过程中产生的心理行为和活动方式做出了相应的归纳与总结, 包括了学生心理变化、思维影响、人际交往、手机程度应用与更新。戒断行为包括 7 题目、突显行为包括 3 个题目、社交安抚包括 3 个题目、消极影响包括 4 个题目、APP 使用包括 3 个题目、APP 更新包括 2 个题目。调查中根据学生填写的量表数据, 得出学生手机使用成瘾的维度得分, 再通过后续研究, 研究解决手机成瘾的方法, 并通过体育锻炼改善手机成瘾的状态。

2.2 高职院校学生手机成瘾倾向量表的分析

通过 SPSS17.0 软件对表 7 进行数据统计与分析, 对学生手机成瘾的得分进行分析可知, 高职院校学生手机成瘾倾向得分较高, 已达到中上水平, 明显反映学生对手机依赖程度较高, 尤其在戒断行为上得分最多, 平均分达到 21.2 分, 这也说明了学生没有使用手机时心理上或行为上波动较大, 对渴望使用手机的意向非常强烈, 显然手机已经成为生活的一部分。在量表中平均得分排在第二位的因子是消极影响, 平均得分达到 12.2 分, 说明了过度使用手机给学习和生活带来了影响, 明显的表现就是学习成

绩有所下降,影响了学习效率。排在第三位的是 APP 使用,平均得分达到 10.1 分,APP 的过度使用包括了玩手游、刷短视频、聊天等,据调查了解学生除了平时除了休息时玩手机外,在上课时间也会玩手机,因此也会影响到学习,令上课的效率降低。排在第四位的突显行为,平均得分为 7.5 分,主要表现为手机的使用占据了思维或行动,主要表现为每时每刻都会想着玩手机,没有手机玩时心里不舒服,这也是手机成瘾的明显心理症状。排在第五位的是社交安抚,平均得分为 6.2 分,主要表现为内向,宁愿玩手机也不愿意与别人交流,不愿意分享内心的想法,另一方面也可以理解为胆怯,不愿意面对现实的事情,只想在网络世界分享自己的内心想法,缺乏有效的人际交往与沟通。排在第六位的是 APP 更新,平均得分为 4.7 分,主要表现为过度关注手机程度的更新,过度在意手机程序的更新在于新程序能带来全新的体验,享受更新后的使用感觉,这也说明了花费了过多的时间去关注手机的使用情况。最后本量表由于条目较多,而分类的因子量只有 6 个,未能完全反映学生手机成瘾倾向的全部行为,因此需要更进一步的研究来充实研究的成果。

表 7 学生手机成瘾量表评分情况 (n=589)

因子	平均分	得分区域
戒断行为	21.2±5.2	7.0~35.0
突显行为	7.5±2.6	3.0~14.0
社交安抚	6.2±2.5	3.0~12.0
消极影响	12.2±3.5	4.0~20.0
APP 使用	10.1±2.2	3.0~15.0
APP 更新	4.7±2.1	2.0~10.0

3 运动干预对高职院校学生手机依赖程度影响的分析

3.1 实验组学生运动干预方法的成效分析

在前期的调研结束后,通过筛选坚持经常锻炼的学生为实验组,人数是 50 人,进行再次的问卷调查,调研内容为手机成瘾量表,以此数据检验运动干预方法对改善学生手机依赖程度的成效。使用运动干预的具体方法是:实验组的 50 人每周进行运动三次以上,每次时间为 60 分钟以上,强度是中等以上,运动干预持续 10 周。通过参加篮球、足球、排球、乒乓球、羽毛球等球类运动,在游戏和比赛使学生了解和掌握各项项目的比赛规则,激发学生的运动热情,提升学生对运动的兴趣,使学生主动参与到运动中来。

研究指出,体育运动干预对手机成瘾和依赖者的影响在不同维度上呈现出一定差异。在信息化飞速发展的当下,手机已成为人们生活中不可或缺的一部分。手机 APP 的更新迭代速度远超人们的预期,尤其是教育学习类、社交类和运动辅助类 APP 的迅猛增长,占据了学生大量的业余时间,导致学生对手机的依赖程度日益加深。同时,教育类

APP 的蓬勃发展使得学生开始利用手机的衍生功能来完成每日的学习预习和复习。此外,如天天跳绳、跑步吧、咕咚、约跑、乐动力等运动辅助类 APP 的涌现,促使部分学生开始有规律地进行健身活动。这些 APP 大多还具备社交分享功能,如微信、微博、抖音、小红书等,使得同学们能够清晰地了解彼此每日的运动量和运动轨迹。

表 8 实验组学生手机成瘾量表评分情况 (n=50)

因子	实验前平均分	实验后平均分
戒断行为	21.2±5.2	14.3±4.5
突显行为	7.5±2.6	6.2±2.4
社交安抚	6.2±2.5	5.9±2.5
消极影响	12.2±3.5	10.7±3.2
APP 使用	10.1±2.2	9.3±2.5
APP 更新	4.7±2.1	4.2±2.4

从表 8 中可以知道,实验组学生经过 10 周的体育锻炼后,手机成瘾量表的评分表发生了变化,6 个因子维度的评分均下降了一定的比例。戒断行为的平均得分较实验前下降较多,平均得分是 14.3 分,证实了体育锻炼对于手机的使用具有一定的影响,学生心理也产生了变化,在有使用手机时心理或行为上的负面反应影响较小。

突显行为是指手机使用占据了思维或行动的中心,从得分表来看实验后学生的平均得分也降到了 6.2 分,也说明了运动后能改变学生的思维和行动,降低手机的主导地位。社交安抚指手机在人际交往中的作用,从实验前后的平均分来看,经过十周的锻炼后平均得分从 6.2 降到 5.9,说明了锻炼后面对实际生活中的各种交际问题有了改变。消极影响指过度使用手机造成的影响,经过锻炼后平均得分从 12.2 降到 10.7,也说明了锻炼后对于手机的过度使用得到缓解。在手机 APP 使用与 APP 更新频率上,实验前后这两个维度量表得分变化较明显,经过锻炼后对于手机程度的过度应用和更新持减弱趋势,也证实了锻炼对于减少手机的过度使用有了一定的作用。

3.2 针对手机依赖采用的体育锻炼方法

针对学生手机依赖与成瘾的问题,已有研究证实体育锻炼对改善此状况具有积极作用,且不同锻炼项目在缓解手机依赖方面表现出不同效果。其中,球类运动如篮球、排球和足球在缓解手机依赖方面效果最为显著。这类运动强调团队合作,能显著提升大学生的沟通与人际交往能力,促使他们结交更多志同道合的朋友,从而更愿意投入时间参与运动,减少手机使用时间,降低手机依赖程度。相比之下,器械健身类运动如跳绳、力量健身等,在缓解手机依赖方面的效果则相对较弱。这类运动相对单调,缺乏人际互动,导致大学生在锻炼时仍可能频繁使用手机,记录运动数据或分享至社交媒体。跑步和骑车类运动则需要一定的持久性,能有效锻炼体能和耐心,对于缓解手机依赖中的负面情绪具有积极作用,更适合手机依赖程度较高的

学生。舞蹈类项目如健美操、啦啦操和体育舞蹈,通过跟随音乐与视频进行锻炼,不仅能达到健身效果,还能放松心情,减少手机使用与依赖。

综上所述,体育锻炼被证实能有效降低手机依赖,而不同运动项目在缓解手机依赖方面的效果存在差异。这为大学生摆脱手机依赖、促进身心健康发展提供了理论与实践上的支持。

4 结论

4.1 高职院校学生手机使用存在的问题

从手机成瘾倾向量表中发现当前高职院校大学生的手机成瘾倾向得分较高,已达到中等以上水平,明显反映出其对手机依赖的程度较深。尤其是在戒断症状维度上的得分最多,这也说明大学生在没有使用手机时生理和心理上的负面反应较大,对渴望使用手机的意向非常强烈。消极影响平均得分达到12.2分,说明了过度使用手机给学习和生活带来了影响,明显的表现就是学习成绩有所下降,影响了学习效率。排在第三位的是APP使用,平均得分达到10.1分,APP的过度使用包括了玩手游、刷短视频、聊天等,据调查了解学生除了平时除了休息时玩手机外,在上课时间也会玩手机,因此也会影响到学习,令上课的效率降低。排在第四位的突显行为,平均得分为7.5分,主要表现为手机的使用占据了思维或行动,主要表现为每时每刻都会想着玩手机,没有手机玩时心里不舒服,这也是手机成瘾的明显心理症状。排在第五位的是社交安抚,平均得分为6.2分,主要表现为内向,宁愿玩手机也不愿意与别人交流,不愿意分享内心的想法,另一方面也可以理解为胆怯,不愿意面对现实的事情,只想在网络世界分享自己的内心想法,缺乏有效的人际交往与沟通。排在第六位的是APP更新,平均得分为4.7分,主要表现为过度关注手机程序的更新,过度在意手机程序的更新在于新程序能带来全新的体验,享受更新后的使用感觉,这也说明了花费了过多的时间去关注手机的使用情况。

5 建议

5.1 通过体育锻炼改善手机依赖的对策

长期进行体育锻炼对于改善身心健康、促进体质发展具有显著效果。对于大学生而言,尽管学业繁重,但适度参与体育锻炼不仅有益于学习效率的提升,更是对身体健康的积极投资。研究显示,体育活动等级越高,手机成瘾倾向越低,这表明合理强度的体育活动,无论是每周参与的次数增多,还是持续时间的延长,都能有效降低手机成

瘾的风险,并减轻手机依赖的程度。值得注意的是,大运动量和中等运动量在减少手机依赖方面并未表现出明显差异。这一发现意味着,当体育锻炼量达到中等水平时,已足以显著减少大学生对手机的依赖,为他们提供了更多机会去享受健康的生活方式。

具体的运动策略因运动项目而异,对于改善手机依赖存在显著差异。首先,参与球类运动,特别是篮球、排球和足球项目,对于缓解手机依赖的作用尤为显著。相较之下,器械健身类体育运动,如跳绳和力量健身,对手机依赖状况的缓解程度则相对较低。跑步和骑车类体育运动则需要一定的持久性,它们不仅锻炼体能和耐心,还能有效缓解因不能玩手机而产生的负面情绪,因此更适合手机依赖程度较高的学生。舞蹈类项目如健美操、啦啦操和体育舞蹈,注重表现难度与美感。这类运动通过跟随手机播放的音乐和视频进行锻炼,既能达到流汗和强身健体的目的,也能让心情和心境得到放松与安慰,进而减少手机的使用与依赖。

综上所述,针对不同体质健康状况的学生,建议根据个人实际情况和手机依赖得分量表,选择适合的体育项目进行锻炼,以有效减少手机依赖现象,同时提升体质健康水平。

基金项目:广东省高等职业院校教育与体育类专业教学指导委员会教育教学改革项目,高校学生体育锻炼行为养成对体质健康的促进研究(课题编号:2023G120)。

【参考文献】

- [1]黄琪. 浅谈大学生体育健康习惯对体质的影响[J]. 赤峰学院学报:自然科学版,2016,32(22):83-84.
 - [2]夏祥伟,黄金玲,刘单. 高校研究生体育锻炼行为影响因素的调查研究[J]. 体育学刊,2018,25(5):102-108.
 - [3]朱滢芳. 体育锻炼对大学生手机成瘾倾向的干预研究[J]. 浙江体育科学,2017,39(5):90-97.
 - [4]卜彦丽. 体育锻炼对大学生手机依赖症患者的影响[J]. 现代预防医学,2014,41(7):1242-1244.
 - [5]黄钊林. 高职院校学生体育锻炼的现状分析与研究——以广州民航职业技术学院为例[J]. 体育画报,2021,24(12):183-184.
 - [6]刘学志,彭兰玲. 健康中国视域下提升大学生体质健康水平的策略[J]. 兰州文理学院学报(自然科学版),2020,34(6):107-110.
- 作者简介:黄钊林(1984—),男,广东云浮,硕士,副教授,广州民航职业技术学院,研究方向:体育教学与训练。