

Coronavirus Pandemic During the period of University Student Physical Education Satisfaction Investigation and Research on Sports Consciousness

Ming Zhang^{1, a}, Jianrong Mai^{2*, b}, Zicen Liao^{3, c}

¹Xinhua college of Sun Yat sen University,

²Xinhua college of Sun Yat sen University,

³Xinhua college of Sun Yat sen University)

^a 17964308@qq.com

^{* b} keanwin@163.com

^c 2271941632@qq.com

ABSTRACT

Purpose: To investigate and understand the satisfaction and awareness of physical education among college students in Guangzhou during the outbreak of the novel coronavirus pneumonia. **Methods:** Using mathematical statistics, a survey of 1,056 students in some universities in Guangzhou was conducted. **Results:** In the satisfaction survey, the top three columns are: physical education teachers' teaching ability, with an average score of 4.51 ± 0.72 ; teaching atmosphere and content, with an average score of 4.46 ± 0.72 ; physical education class performance evaluation, 4.41 ± 0.78 . In sports awareness, the three items of sports identity, sports responsibilities and obligations, and sports rights are relatively high, which are 4.48 ± 0.74 , 4.21 ± 0.87 , and 4.19 ± 0.87 respectively. College students generally agree with the importance of physical education. There is a certain difference in physical education class satisfaction in terms of gender. Analyze the relationship between college students' sports class satisfaction and college students' sports awareness, where: $r=0.773$, $P=0.001$ shows a positive correlation trend. Father's physical health, residence and personal physical health are the main factors affecting college students' physical education satisfaction. Personal physical condition, gender and place of residence are the main factors affecting college students' sports awareness. **Recommendations:** The author recommends starting from the four levels of individuals, families, teachers, and schools to promote the improvement of college students' satisfaction with physical education, improve their sports awareness, and help college students develop exercise habits during the epidemic, laying a foundation for lifelong physical education and health China makes its own contribution.

Keywords: coronavirus pandemic, online teaching, satisfaction

新型冠状病毒肺炎疫情期间大学生体育课满意度与体育意识调查研究

张明^{1, a} 麦剑荣^{2*, b} 廖梓岑^{3, c}

¹ 中山大学新华学院体育系、东莞，广东

² 中山大学新华学院护理学院广州，广东、

³ 中山大学新华学院经济与贸易学院，东莞，广东

17964308@qq.com

keanwin@163.com

摘要

目的：调查了解新型冠状病毒肺炎疫情期间广州市大学生体育课满意度和体育意识。方法：采用数理统计法，对广州市部分高校的 1056 名学生进行调查。结果：在满意度的调查排在前三列的是：体育教师教学能力，条目均分为 4.51 ± 0.72 ；教学氛围与内容，条目均分为 4.46 ± 0.72 ；体育课成绩评定， 4.41 ± 0.78 。在体育意识当中体育认同、体育责任与义务、体育权利等三项的条目均分比较靠前，分别是 4.48 ± 0.74 、 4.21 ± 0.87 、 4.19 ± 0.87 。大学生普遍认同体育课的重要性。体育课满意度在性别方面有一定差异。对大学生体育课满意度与大学生体育意识的关系进行分析，其中： $r=0.773$ ， $P=0.001$ 呈正相关趋势。父亲身体健康状况、居住地和 personally 身体健康状况是影响大学生体育课满意度的主要因素。个人身体状况、性别和居住地是影响大学生体育意识的主要因素。建议：笔者建议从个人、家庭、教师、学校等四个层面出发，促进大学生体育课满意度的提高，提高大学生体育意识，帮助大学生在疫情期间养成运动习惯，为终身体育打下基础，为健康中国做出自己的贡献。

关键词：新冠肺炎疫情；在线教学；满意度；体育意识

1. 研究目的

2020 年 1 月，新型冠状病毒肺炎重大疫情（简称疫情）爆发。疫情对我国经济发展造成重大损失，为社会的正常运转带来阻碍，使公众的生命财产安全和身体健康受到严重威胁。疫情以其传播途径多、感染率强、暂无特效药给公众安全带来巨大隐患。高校作为人员密集的场所，其生源来自全国各地，危险性更高。李克强总理主持召开中央应对疫情工作领导小组会议时强调：各地和相关部门要根据疫情防控情况，将大中小学、幼儿园等开学开园时间原则上继续推迟^[1]。在党中央科学指导下，各级教育部门发布通知：“要求延迟开学，倡导在线学习”。传统的高校体育课堂由线下教学转变为在线教学。在线教学是否能满足大学生对体育课的需求，大学生对在线体育课堂满意度是高还是低，是当今高校体育课堂所要面对的问题。本研究拟通过对新冠肺炎疫情期间大学生体育课满意度的研究，分析大学生体育课满意度较高和较低的影响因素，总结影响大学生体育课满意度的原因，帮助部分大学生上好体育课，为部分高校及体育教师上好体育课程提供部分借鉴，为有关部门对大学生的在线体育课程学习制定决策提供参考。

2. 研究对象及方法

2.1 研究对象

对广州市 5 所高校中的 1056 名在校学生进行问卷调查，发放问卷 1056 份，回收问卷 1056 份，回收率 100%，剔除无效问卷 7 份，剩余有效问卷 1049 份，有效率 99.33%。其中男 504 人（48%），女 545 人（52%）；大一 542 人（51.7%），大二 507 人（48.3%）；年龄 17~23 岁， 19.72 ± 1.12 岁。

2.2 研究方法

2.2.1. 问卷调查法

研究采用两个量表：第一个是大学生体育课学习满意度测量量表，该量表是史青在 2010 年对大学生体育课满意度的量化评估标准^[2]。量表有 5 个维度：A1 教师教学能力的调查研究、A2 教学氛围与内容的调查研究、A3 同学关系的调查研究、A4 体育场地器材的调查研究、A5 体育课成绩评定的调查研究。第二个量表是乔玉成在 2019 年进行的中国公民体育意识调查所使用的量表^[3]。量表有 8 个维度：B1 体育认同、B2 体育知识、B3 体育情感、B4 体育意愿、B5 体育态度、B6 体育意志、B7 体育权利、B8 体育责任与义务。在问卷中对满意度题目进行赋分，非常不符合得 1 分，非常符合得 5 分，各题目分数相加即为该题目得分。分值越高，表明对体育课满意度越高，本次调查测得 Cronbach's α 系数为 0.986，表明信度良好。

2.2.2. 数理统计法

采用 SPSS17.0 对数据进行处理，用 $\bar{X} \pm s$ 对大学生体育课满意度和体育意识问卷得分情况、不同因素对大学生体育课满意度和体育意识进行分析，用 t 检验、F 检验对不同因素对大学生体育课满意度和体育意识的比较进行统计推断，对影响大学生体育课满意度和体育意识的主要因素做了多元线性回归分析，检验水准 $\alpha=0.05$ 。

3. 结果与分析

3.1 新冠肺炎疫情期间大学生体育课满意度的维度分析

在结果中显示,大学生对体育教师教学能力更为关注,教学氛围与内容排在第二位。(见表1)在教师教学能力包括以下5个影响因子:①教师的专业知识丰富、技能纯熟②教师的教学态度认真③教师能准确把握教学重点④教师语言表达清楚⑤教师的教学进度快慢适中。其中对教师的教学态度认真满意度最高,达到4.56分。这与王佃娥[4]等人的研究略有不同。他们认为教学氛围与内容的影响最大。教学氛围与内容包括以下8个影响因子:①学习具有弹性和自主性②师生之间关系融洽③运动量安排合理④教师的教学方法合理⑤教学内容丰富⑥教学组织与学习气氛良好⑦教师的品质端正⑧教师的师德师风良好。究其原因可能是,疫情期间大学生上体育课只能采取网络上课的方式,教学场所由运动场转变为网络,学生不能直观感受到教学氛围,在线教学氛围比传统教学要差一些。传统体育课堂上干扰和影响因素较多,如场地、光照、风向、天气等因素都会吸引学生的注意力。大学生在采取在线上课时这些因素都不存在,他们的注意力会更多的关注在体育教师的教学能力上。这与谭磊、焉石等人[5][6]的观点一致。体育教师教学能力越强,学生对体育课的满意程度就越高。此研究结果表明疫情期间高校体育教师教学能力非常重要,加强高校体育教师队伍的师资建设可以在一定程度上提

升大学生体育课满意度。

在研究中A3同学关系(包括以下6个影响因子:①能够增进同学间的友谊②能够得到同学间的鼓励与帮助③教学比赛中的竞争与合作良好④同学间能够谦让场地器材⑤同学之间关系良好⑥同学之间互动良好)的调查研究得分最少,这说明新冠肺炎疫情期间大学生对同学关系不满意。这与李勇[7]的观点一致。其原因可能是由于新冠肺炎疫情期间,大学生只能居家上体育课。在线教学隔离了体育教师和学生,学生之间的学习交流只能通过线上,看不见他人的动作、感受不到互相的鼓励、也体会不到运动场上同学之间的运动成就。所以在线教学不如传统教学模式更为直观,这也是导致大学生体育课满意度低的一个重要原因。此外,大学生对A3体育场地器材(包括以下4个影响因子:①体育课场地卫生良好②体育课场地器材安全性良好③体育课场地充足④体育课器材充足)的满意度也很低。这与李画诗[8]的研究相一致。在线教学存在的另外不足:1 活动空间受限,跑跳投等运动不方便开展。疫情期间大学生在线学习体育课的场所一般为家里,受到室内面积的影响很大。室内面积较小的大学生在室内活动空间受到很大的限制。2 缺乏体育器材,家里体育器材不足导致很多学生只能徒手练习动作。一般大学生家里会有一些体育器材,但是家里的体育器材不一定适合自己的体育课使用,在没有体育器材的时候上体育课,大学生只能进行无器材的练习或者只能锻炼身体素质。这两个方面因素严重影响了大学生体育课的满意度。

表1 疫情期间大学生体育课满意度问卷得分情况

	条目 (n)	$\bar{X} \pm s$	条目均分	排序
A1	5	22.55±3.62	4.51±0.72	1
A2	8	35.72±5.77	4.46±0.72	2
A3	6	25.01±5.42	4.17±0.90	5
A4	4	16.74±3.64	4.19±0.91	4
A5	4	17.65±3.11	4.41±0.78	3
总分	27	117.67±19.44	4.36±0.72	

对于A5体育课成绩评定(包括①教师评分公正②考试的形式合适③考试的评分标准合理④成绩的评价结构合理)的调查研究方面,大学生满意度居于中间。究其原因可能是新冠肺炎期间,各高校刚开始体育课程,还未到考试的时间,所以大学生对于体育课成绩评定并无较高或者较低的满意度。

在体育意识得分情况中显示,疫情期间大学生体育意识满意度较高的是:B1体育认同、B8体育责任与义务、B7体育权利。(见表2)这与乔玉成[3]的研

究略微不同,究其原因可能是疫情期间大学生生命健康受到威胁,对体育的认同是排在第一位的。其次是体育责任与义务,这表明大学生比较重视自己的体育权利与义务,能清楚认知到自己在全民健身的责任与义务。排在后面的是B6体育意志、B5体育态度。这与乔玉成的研究相一致。人的惰性是很难克服的,尤其是疫情期间,不能外出活动,导致大学生的体育意志和体育态度比较低。

表 2 疫情期间大学生体育意识问卷得分情况

	条目 (n)	$\bar{X} \pm s$	条目均分	排序
B1	4	17.91±2.97	4.48±0.74	1
B2	4	16.71±3.46	4.18±0.87	4
B3	4	16.61±3.49	4.15±0.87	5
B4	3	12.15±2.80	4.05±0.93	6
B5	3	12.07±2.82	4.02±0.94	7
B6	2	7.87±2.06	3.94±1.03	8
B7	2	8.37±1.73	4.19±0.87	3
B8	2	8.42±1.73	4.21±0.87	2
总分	24	100.10±18.77	4.17±0.78	

3.2 疫情期间大学生对体育课的认可程度

在对大学生进行调研时,笔者还分别从体育课的重要性、网络授课能否满足对体育课的需求、网络上课对大学生有没有帮助及优势和劣势的调查中发现:79 %的学生认为疫情期间体育课非常重要或者很重要(图 1),说明大部分的大学生意识到疫情期间体育课的重要性。随着疫情的蔓延,越来越多大学生注意自己的健康问题,也开始重视体育课对健康的重要性。有 48.11%认为在线教学能够满足或非常满足自己对体育课的需求,有 50.1%的学生认为在线教学对自己上体育课有帮助。只是对在线教学的认可度稍低,这说明高校体育教师还需要提高大学生对在线教学的认可度。大学生认为在线教学的优势有可以看视频、可以学习名校专家的课程等,还有个别同学认为在线教学没有优势。大学生认为在线教学的劣势排名依次是场地器材受限制 32%、没有教师在身边指导 27%、必须要有网络 21%、师生交流受限 19%(图 2)。

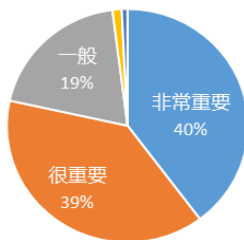


图 1: 新冠肺炎疫情期间大学生对体育课重要性的态度

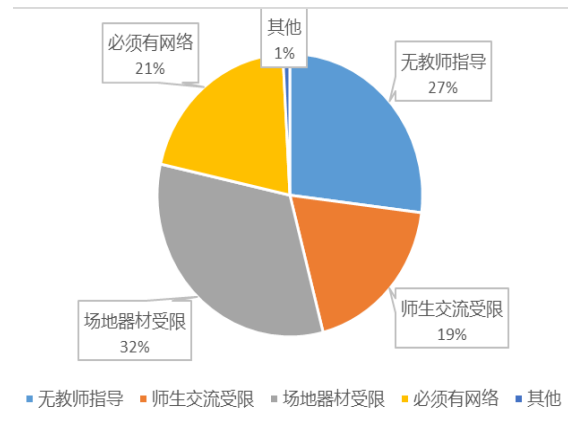


图 2: 新冠肺炎疫情期间大学生认为体育课不足之处的比例

3.3 疫情期间影响大学生体育课满意度与体育意识的单因素分析

在大学生体育课满意度得分的统计与分析中,我们得出以下结论:大学生体育课满意度在性别方面有一定差异(见表 3)。男生满意度得分比女生略高,这表明男生对体育课更关注,更喜欢体育课。这与张中江[9]的研究相一致。其原因可能是体育运动是一项让身体动起来的活动,中国传统文化中,男主外女主内,男生身体更强壮,更崇尚肌肉对抗、力量等身体素质;女生体质比男生弱一些,更多喜欢偏向于文静一些,对于体育运动的青睐程度没有男生高。

表 3 疫情期间不同因素对大学生体育课满意度与体育意识的比较

变量		满意度总分 $\bar{X} \pm s$	t/F	P	体育意识总分 $\bar{X} \pm s$	t/F	P
性别	男	119.04±19.67	2.201	0.028	104.77±95.78	7.981	0.001
	女	116.40±19.15			95.78±18.76		
居住地	农村	115.29±20.16	3.782	0.001	97.81±18.90	3.768	0.001
	城镇	119.81±18.53			102.16±18.42		
个人身体	非常健康	120.65±19.09	13.078	0.001	104.93±18.17	38.071	0.001
健康	健康	114.88±18.77			95.28±17.14		
状况	一般	110.31±20.25			89.04±18.08		
父亲	不健康	107.50±2.12	12.080	0.001	83.00±18.38	26.514	0.001
	非常健康	121.04±19.15			105.11±18.27		

身体	健康	114.27±18.69	11.307	0.001	94.73±17.10	25.110	0.001
	一般	112.48±19.40			92.47±18.43		
	不健康	115.71±19.56			101.86±15.08		
	非常不健康	76.50±6.36			69.00±4.24		
母亲身体	非常健康	121.15±19.18	11.307	0.001	105.12±18.41	25.110	0.001
	健康	114.47±18.61			95.02±16.93		
	一般	111.81±19.26			92.33±18.37		
	不健康	119.83±23.16			104.50±18.82		
	非常不健康	98.67±31.90			86.00±17.32		

笔者对影响大学生体育课满意度的主要因素做了多元线性回归分析,结果如下:父亲身体健康状况、居住地和个人身体健康状况是三个主要因素(见表4)。父亲身体健康状况和个人身体健康状况与大学生满意度呈负相关。这说明父亲与个人的身体健康状况越差的人,往往越重视体育课。其原因可能是父亲身体健康状况和自身身体健康状况较差的大学生在日常生活和学习中力不从心,较差的身体健康状况影响到他们的正常生活。因此他们有更加强烈的提升身体健康状况的需求,所以这部分的大学生受到自身或父亲的影响对体育课的满意度会更高。

居住地与体育课满意度呈正相关,究其原因可能

是在城市中各种运动场所比较健全,大学生喜欢的运动项目一般在城市内都可以找到。在中国,城市集中了近91%的体育场地资源,农村仅约9%[10]。城市的大学生有更多的机会参与体育运动。大学生形成运动习惯之后,往往对体育课更加关注,他们对体育课的满意度会更高。在农村生活的大学生运动场所较为稀缺,只能进行一些受场地限制较小的运动,如跑步、武术等。这些运动趣味性要低一些,大学生比较难以形成良好运动习惯,对体育课的满意度也略低。

在体育意识的调查中发现,个人身体状况、性别和居住地是影响大学生体育意识的主要因素。这与我们做的大学生体育课满意度调查结果相类似(见表4)。

表4 新冠肺炎疫情期间大学生体育意识问卷得分情况分析

变量	β	SE	β'	t	P
常数	115.800	2.509	-	46.149	0.001
个人身体状况	-7.248	0.793	-0.267	-9.145	0.001
性别	-7.351	1.099	-0.196	-6.687	0.001
居住地	4.347	1.081	0.116	4.022	0.001

$R^2=0.144$, $F=58.405$, $P=0.001$

笔者就大学生体育课满意度与大学生体育意识之间的关系进行了分析: $r=0.773$, $P=0.001$ 说明两者呈正相关趋势认为两者呈正相关的关系(见表5)。也就是说大学生体育课满意度高的同学,其体育意识满

意度也越高。这说明喜欢上体育课的大学生其体育认知、体育情感等因素较不大喜欢甚至不喜欢上体育课的学生高出很多。

表5 大学生体育课满意度与体育意识相关性分析

	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B 总
A1	0.760*	0.603*	0.573*	0.498*	0.482*	0.421*	0.579*	0.570*	0.637*
A2	0.810*	0.674*	0.625*	0.559*	0.543*	0.482*	0.631*	0.633*	0.703*
A3	0.677*	0.674*	0.657*	0.618*	0.617*	0.575*	0.650*	0.650*	0.722*
A4	0.672*	0.640*	0.619*	0.589*	0.588*	0.544*	0.618*	0.625*	0.690*
A5	0.855*	0.709*	0.637*	0.565*	0.557*	0.482*	0.644*	0.639*	0.724*
A 总	0.833*	0.733*	0.693*	0.631*	0.622*	0.560*	0.695*	0.694*	0.773*

* $P<0.001$

4.结论与建议

4.1 结论

4.1.1 大学生普遍认同新冠肺炎疫情期间体育课的重要性。但是受限于教学模式,大学生认为在线教学的劣势有上课场地器材受限、无教师指导、必须要有网络、同学之间交流互动受限等因素。

4.1.2 大学生对体育教师教学能力更为满意,对教学氛围与内容满意度为其次,满意度最低的是同学关系和体育场地器材。在满意度的调查中得出结论:居住地、个人身体健康状况、父亲身体健康状况对大学生在线学习体育课影响比较大。

4.2 建议

4.2.1 学生层面: 重视体育课, 多渠道加强与师生之间交流

首先大学生应当重视体育课, 现在新冠肺炎给大学生敲响了警钟, 免疫力强的人, 被感染的几率比免疫力低下的人要低[11]; 其次, 大学生应在体育课堂上主动与体育教师和其他同学沟通, 可以通过微信、QQ 等视频通话方式加强师生之间的互动, 认真学习, 做到“边学边动”, 保证体育课学习效果; 再次, 大学生应该在课下反复练习体育教师教授的技术动作、身体素质练习等内容, 养成良好锻炼身体习惯。他家庭成员共同锻炼, 养成良好的家庭体育文化。“体育应该成为中国人更多的东西, 应该让体育成为中国人的家风, 这是此时中国最需要的东西”[12]。

4.2.2 家庭层面: 帮助大学生上好体育课, 带动家庭体育文化

目前高校体育课堂均以在线教学的方式来授课, 部分大学生在家里上体育课, 由于无人监管, 难免偶尔不去上课。家长要配合学校的要求, 注意查看大学生课程表, 在上课的时候提醒、监督大学生上课。此外, 在大学生上体育课的时候, 有条件的家庭可以给大学生创造一个安静舒适、周围空旷的环境, 方便大学生上课的时候有足够的活动范围。

对家庭而言, 家庭体育是学校体育的延伸[13], 其重要性不亚于学校体育。但是目前“家庭体育”研究不受重视, 在学校体育、竞技体育等内容研究的如火如荼的时候, 家庭体育处于一个比较尴尬的境地, 存在“家庭体育认知程度较低, 家庭体育参与意识淡薄、参与兴趣不高、参与行动不足、父母融入孩子家庭体育活动匮乏”等问题[14]。家庭体育文化的养成, 有助于提高大学生体育课的积极性。

4.2.3 教师层面: 提高体育课堂质量, 加强对学生的管理

体育教师应提高自己的在线教学能力, 做到熟练运用各种软件, 包括超星学习通、腾讯课堂、泛雅教学平台等。在教学的过程中要做好两点: 第一点在教师能力和教学内容上做到真人出境、示范动作要标准、提升自己的语言表达能力、把学习内容设计的更具弹性和自主性、控制教学进度、合理安排运动量、丰富自己的教学手段等; 第二点在对学生的管理方面做到上课时候与学生多沟通互动、给学生布置视频作业、把学生分组让学生之间进行视频比赛、不定期点名让学生回答问题等, 把他们的表现计入考核。通过以上两种方式, 提高大学生对体育课的满意度, 增强学生对体育课的重视程度, 保证体育课的教学效果。

4.2.4 学校层面: 多种形式帮助教师提高教学质量

新冠肺炎疫情期间, 所有高校均采用在线教学模式进行授课, 在线教学模式有别于传统体育课堂, 使师生轻松获取全国各高校的教学资源, 进行优质教学资源的学习。学校可以组织教师统一观看学习优秀教师的教学视频, 进行观摩学习。还可以组织校内的在校教学比赛, 促进体育教师在线教学积极性的提高。

此外, 个别教师由于经验不足, 在线教学质量有待提高, 学校应开展检查抽查、督导听课等, 及时反馈, 予以指导和帮助, 助力年轻体育教师成长成才。同时也提高网络教学质量, 提升大学生对体育课的满意度, 帮助他们养成锻炼身体的好习惯, 为其终身体育打下良好基础。

REFERENCES

- [1] China Government Network. Li Keqiang presided over the meeting of the Central Leading Group for Response to the New Coronary Pneumonia Epidemic, and further deployed to reduce the mortality rate and ensure the supply of daily necessities [EB/OL]. [2020-02-27]. http://www.gov.cn/premier/2020-02/27/content_5484090.htm
- [2] Shi Qing. Compilation of the Survey Scale for College Students' Physical Education Learning Satisfaction[J]. Journal of Physical Education, 2010. (7): 56-60.
- [3] Qiao Yucheng. Investigation Report on Chinese Citizens' Sports Awareness (2018)[J]. Journal of Wuhan Institute of Physical Education, 2019. (10): 19-27.
- [4] Wang Dian'e. Research on the relationship between college students' learning satisfaction in physical education and physical exercise attitude[J]. Journal of Nanjing Institute of Physical Education. 2015, (6): 121-128.
- [5] Tan Lei. Research on the Influence of College Students' Sports Elective Motivation on Learning Satisfaction——Based on the analysis of some universities in Anhui Province[J]. Journal of Jilin Institute of Physical Education. 2019, (3): 77-80.
- [6] Yan Shi. The relationship between transactional leadership behavior and college students' willingness to persist in physical exercise: a chained intermediary of exercise self-efficacy and physical education satisfaction [J]. Journal of Jilin Institute of Physical Education. 2019, (4): 108-116.

- [7] Li Yong. Research on the satisfaction of college students in physical education class in Hubei Province [J] . Hubei Sports Science and Technology. 2018, (6): 544-547.
- [8] Li Huashi. A comparative study of college students' physical education class satisfaction in Jilin Province and Taiwan Province [D] . Changchun: Jilin Institute of Physical Education. 2016: 22-23.
- [9] Zhang Zhongjiang. Gender differences in physical exercise behavior and exercise motivation of college students [J] . Journal of Beijing Sport University, 2009. (9): 50-52.
- [10] Zhang Guoqing. Differentiation and equalization: the actual dilemma and the right choice for the development of urban and rural sports public services in my country [J] . Journal of Wuhan Institute of Physical Education. 2018, (8): 25-29.
- [11] Sohu.com. In the face of the raging new coronavirus, please make good use of the best "doctor" in the world [EB/OL].[2018-09-01].https://www.sohu.com/a/251318773_613653
- [12] Sohu.com. Bai Yansong: Sports should be made the Chinese style [EB/OL].[2018-09-01].https://www.sohu.com/a/251318773_613653.
- [13] Dong Peng, Cheng Chuanyin, Zhao Fuxue. The value, mission and responsibility of school sports under the new coronavirus pneumonia epidemic[J]. Sports Research.<https://doi.org/10.15877/j.cnki.nsic.20200318.001>
- [14] Zhang Jialin, Tang Yan, Hu Yueying. Research on the Characteristics and Existing Problems of Children and Adolescent Sports Environment in my country[J]. Sports Science. 2017, (3): 21-33.