

基于大数据分析的大学生体质健康测试管理策略

黄林

武汉工程大学

DOI:10.12238/er.v8i5.6076

摘要：近年来，随着教育的不断发展，对于高校大学生而言，其知识储备能力较强，但却存在身体素质不佳的情况。尤其在大一时期，通过体能测试的结果发现学生的健康意识不强，身体综合素质有待提高，影响了高校综合素质发展的任务目标，更加影响了“体育强国”的长远发展。因此，本文以大学生为研究对象，分析现阶段大学生体质测试存在的主要问题，结合先进的信息技术运用大数据分析，加强大学生体质健康测试管理的同时，精准施策助力大学生体育教学工作高质量发展。

关键词：大数据；体质健康；发展现状；对策建议；大学生

College Students' Physical Health Test Management Strategy Based on Big Data Analysis

Lin Huang

Wuhan Institute of Technology

Abstract: In recent years, with the continuous development of education, for college students, their knowledge reserve ability is strong, but there is a poor physical quality. Especially in the big period, through the results of physical fitness test, it is found that the students' health awareness is not strong, and the comprehensive quality of the body needs to be improved, which affects the task goal of the comprehensive quality development of colleges and universities, and more affects the long-term development of 'sports power'. Therefore, this paper takes college students as the research object, analyzes the main problems existing in the physical test of college students at the present stage, combines advanced information technology with big data analysis, strengthens the management of college students' physical health test, and accurately implements policies to help college students' physical education work. High-quality development.

Keywords: big data, physical health, development status, countermeasures and suggestions, college students

当前关注大学生身体素质健康水平，寻求影响其体质健康状况的主要因素，并有针对性地采取有效对策，是高校体育课程改革与进一步发展急需解决的问题^[1]。为了提升学生的身心健康水平，我国政府已经陆续发布了《关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》等一系列的政策文件。需要高校对大学生的身心健康检查给予足够的关注，并且关注当前大学生身心健康检查所遇到的问题。因此，本文结合实际情况，通过运用系统化的思维方式和创新的观念，实施多样化、系统化和高效化的策略，推动大学生的体质健康测试取得新的突破，为提高大学生身体素质创造条件，为同行教育工作者提供参考思路。

一、大数据的基本概念

大数据指其规模远超过传统数据库系统软件的采集、储存、管理以及分析功能的信息系统。大数据分析是一种创新的思考方式和技术手段，用于识别问题并找到解决方案^[2]。

它着重于揭示信息背后的关联性和价值，强调在信息中寻找并处理问题，并提倡从更广阔的角度来审视事件的相互关系，进一步探讨事件的因果联系。

对于高校大学生体质健康监测而言，大学可以依据“样本=总体”的理念，运用大数据进行分析，从而了解学生的身体健康状况。例如，BMI指数能揭示出肥胖的比例、身高是否正常发育、总分优秀率和不及格率等信息，为学生提供相应的对策建议，从而确保学生健康成长，拥有健康体魄。

二、高校大学生体质健康测试的重要意义

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》强调了“以健康为第一要务，切实增强体育活动”的教育理念，强调了“以健康为第一要务”的教育理念，强调了这不仅对激发学生的运动热情，培养学生的日常运动习惯，而且对目前的现状和今后的社会影响深远的自我保护技能的增强，对学生身心健康起到促进作用^[3]。对于新时期我

国大学生如何实施人才强国战略，积极提升综合能力的问题，各高校也越来越重视。为此，各大高校纷纷将大学生体质健康测试工作纳入教育管理职责，以期对大学生体质健康测试工作的重视程度进一步提升。

首先，有助于增强大学生对自身健康状况的关注度，并积极推动学生进行体质健康检测。比如，大学通过构建适应校园环境的体质健康检测系统，营造符合校园风尚的体质健康检测氛围，从而提高大学生对自身健康的重视程度。其次，有助于进一步改善和完善高校教育体系^[4]。健康教育已经变成了高校教育的核心部分，通过全方位、深度和系统化地进行大学生的体质健康检测，使得高校教育更具有系统性和全面性。比如，大学会把大学生的体质健康检测纳入教育体系，制定完备的计划体系，为有效进行体质健康检测创造条件。最后，对于增强大学生的身体素质具有积极影响。比如，当大学进行体质健康检测时，会把体重指数（BMI）、肺活量、视力、仰卧起坐等因素融入到检测项目中，实施多样化的检测并对相关数据进行分析，这样可以帮助大学生更好地理解自己的身体状态，同时也能够激发学生增强自我锻炼的意识。

三、基于大数据分析的大学生体质健康测试管理的现状分析

（一）体质测试数据应用不深入

目前，我国的大学生健康状况评价系统主要包括几个部分：大学生的健康评价、提交信息、进行评价、随机检查复核、进行数据分析以及发布检测结果^[5]。这些部分都主要集中在数据的测试、评价和全面的综合分析。尽管大学生的健康状况检测系统和数据库在了解和监控当前的大学生健康状况和趋势方面有着巨大的作用，但是对于大学生的健康测试数据的应用却并未得到足够的重视。教师的角色主要集中在评价学生的身体素质，但对学生的升学、评选和毕业表现的评价却相当薄弱，尤其是对学生的体育学习和运动的反馈和运用。但是，伴随着对体育强国的认识日益加深，从大数据分析的角度来看，不能仅仅依赖数据来衡量学生的身体健康，需要同时关注数据的监控和使用，运用大数据分析的科技工具，以便更好地了解学生的情况。

（二）忽视心理检测结果的反馈

数据的反馈是运用资料的基础，特别是大学生体检资料的处理上。但目前不少高校对学生体检和统计报表十分重视，对于检查结果的展示情况并不乐观。一方面，反馈的内容不全面，多数高校反馈的意见仅限于体检通过与否，并没有给出健康相关意见。另一方面反馈的目标不清晰。对学生的体检结果，不向老师和家长传达，仅仅是反馈给学校，对学校的体检结果不能起到实质性的影响，对于学生如何进行改变，尤其在心理检测方面数值不明确。因此，开展学校体质检测

管理工作关键问题是如何妥善处理好学生体检数据的反馈和使用。

（三）忽视对社区运动、家庭体育运动的引导

推动大学生的身心健康成长不仅学校的体育活动紧密相连，也与学生的生活习惯、学习态度、环境条件、健身观念以及运动状态等因素有着深远的联系。对于大学生的身体健康提升以及未来的体育专业人才的培养，需要社区、家庭、学校之间的共同努力，以形成多方合力的教育模式。然而，目前的学校体质监测数据大多被应用在校内活动上，无法为社区活动和家庭体育活动带来特定的效应。考虑到学校和父母的立场，校内体质的评价数据对于社区和家庭教育的反馈和应用尚未充分。关于校园的身心健康状况以及全局健康的演进，以及对于学生的额外活动、父母的体育活动进步以及学校的体育危害评价，这些都没有得到足够的引导。因此，通过应用大数据分析技术，深入研究和理解大学生的身心健康状况，以及学生在校内、家庭和社区环境下的生活、学业和运动行为的相互影响。基于这些，可以构建有助于增强大学生交流的健康促进机制，以增强学生参与社区活动的技巧。目前，这个领域的研究重点在于如何更好地提高大学生的身心健康水平。

四、基于大数据分析的大学生体质健康测试管理的对策建议

加强大数据的应用，提高学生思想认识

美国首次推动了保健管理的概念，它是全面的、综合的、评价的过程，旨在对个人和群体的身心状况进行监测、分类、咨询、引导以及干预。这是一种基于个人健康档案的个性化保健咨询服务。在心理健康教育中，主要包括对健康的理解、评价和预测，以及对健康的管理和干预。在过去的二十年中，中国的大学生的健康状况持续恶化，并且经常出现突然死亡的情况。所以，对于这些大学生来说，进行有效的身体保健和干预是必须重视的问题。

在大数据背景下，学校可以充分运用健康教育理论，整合相关资料，如学生体质评估、身体检查结果、进一步协助学生自建健康纪录、实施健康体质教育等，让学生有更好的学习机会。比如，运用学校的体质测评结果来综合了解学生的体质和体力状态。在信息化技术的帮助下，协助学生设定独特的锻炼模式，根据学生的身体状况、身体健康状况等相关因素，指导学生进行课堂活动和课余活动。通过学校监控和反馈学生的身体状况，实现监控、干预和管理学生身体状况。

（二）全面分析数据内容，注重学生心理检测结果

大数据分析可以对所掌握的资料有较好的认识 and 把握，从而对教育工作起到较好的指导作用。在此过程中，大数据

可以根据学生情况，判断其体质、体能、运动水平等，筛选出同质性学生群体的优先发展指标和个体学生的最佳发展项目，有针对性地对学习活动进行设计和实施。

由于学生的体质、训练技巧、兴趣等各个方面存在显著的不同，开设多元化的体育课程对于增强学生的运动效果、身体学习成果以及身心健康状况具有深远的影响。在大学生们的运动课程里，可以把身体检查数据与体育教学材料相结合，探讨体育学习者的身体机能、体育训练行为以及运动认知活动的特性。根据这些特性设计出各种不同的运动课程和方法，运用小组教学、独立指导等策略来增强教育的效果和训练的能力，从而提升运动课程的目标性和实效性，真实地提高学生的运动技巧和身体保健水平。同样，根据《学生体质健康标准》，将大数据的研究成果融合在一起，构建出更具有科学性的大学生体质健康评价指标，从而使得大学生的体质健康评价系统变得更加完善。

（三）积极打造智慧校园，促进“家校社”合力发展

随着计算机科技在教育领域的普及，智能化学校的构建已经变成了新时代中国基础教育进步的关键环节。作为新时代的大学，需要实现信息化与教育服务的深度整合、信息教学资源的全面共享、智能高效的教学管理、以及基于大数据的科学分析与评价等功能特性，而数字化信息的共同构建与共享则是构筑智能化学校的关键基础。

首先，通过将学生的体质检查结果与学校的课余体育活动的实施计划以及管理方式紧密相连，使得所有的教师都能实时了解学生的身体健康情况，从而为班级和学生的体育教学活动提供具体的指导，并促进学校的体育文化的进步。其次，促进家庭与学校在学生的身体健康管理以及运动教育方面的信息交流。将学生的体质检查数据与学校的全面评价系统相连，使得父母能够深入了解孩子的健康状态，从而增强学生对孩子健康状况的认识，推动家庭和学校在体育教育方

面的协同工作，以此推动家庭运动的进步。最后，为了全方位地评价学生的身体发展状况，需要将学校的身体发展评价和学习测评相结合。这样做可以帮助学生更好地理解自己的身体状况。

五、结束语

综上所述，大数据为提升大学生的身体健康以及对其进行健康评价研究带来了新的机遇与挑战，在大学时期开展大学生体质监测健康管理，有利于提高大学生对身体健康状况的重视程度；进一步优化和完善高校教育体系；提高大学生的身体素质。然而在实际教学中存在体质测试数据应用不深入；忽视心理检测结果的反馈；忽视对社区运动、家庭体育运动的引导等问题影响了其成效。因此，为了更好的践行“体育强国”的理念，作为高校可以通过强化大数据运用，提升学生身体安全教育；全面分析数据内容，注重学生心理检测结果；积极打造智慧校园，促进“家校社”合力发展等举措，促进高校体育教学工作再上新台阶。

【参考文献】

- [1]郭辉,王宏俊.健康中国背景下高校体质健康管理及促进模式的实证研究[M].万卷出版:202307.220.
- [2]顾旭峰.大数据背景下大学生体质健康测试困境与发展探究[J].冰雪体育创新研究,2023,(04):193-196.
- [3]赵艳洁.高校大学生体质健康测试网络管理体系的构建路径研究[J].文体用品与科技,2021,(21):187-189.
- [4]彭春兰,龙佩林.基于大数据的大学生体质健康测试数据分析及健康促进对策[J].湖北体育科技,2021,40(01):76-81.
- [5]欧阳光明,李维.高校大学生体质健康测试困境及发展方向[J].学园,2020,13(04):71-72.

作者简介：

黄林，男 1967.10，汉族，湖北武汉，硕士，副教授，方向主要是大学生体质健康方面