体 育 科 学
CHINA SPORT SCIENCE
2022年（第42卷）第11期
Vol. 42,No.11,19-26,2022
文章编号:1000-677X(2022)11-0019-08
DOI:10.16469/j.css.202211003

中国国民体育锻炼行为变迁:1995—2020年

王富百慧

（国家体育总局体育科学研究所，北京 100061）

摘　要:从时代、区域和城乡三维属性考察国民体育锻炼行为的变迁规律,对于回溯全民健身发展历程、精准聚焦政策发力方向具有重要意义。研究使用横断历史元分析方法,以参加体育锻炼和经常参加体育锻炼的人数比例2个口径分析我国1995—2020年国民体育锻炼行为的变迁过程。结果发现:25年间国民参加体育锻炼的人数比例平均约为44.47%,经常参加体育锻炼的人数比例平均约为29.22%,平均年增长量分别为1.45%与0.27%,国民体育锻炼参与的普及度显著提升,但体育锻炼参与的规律性仍有待加强;2008年北京奥运会和2022年北京冬奥会的成功举办对此发挥了短期促进效应,而全民健身制度化则发挥着更为稳定的长期效应;国民体育锻炼行为的省际差异梯度明显,中部省份人口的体育锻炼普及程度高于全国平均水平,经济较为发达的东部省份人口体育锻炼的规律性更强;城市居民体育锻炼参与程度始终高于农村,但全民健身计划实施后农村后发优势明显,随时间推移城乡之别呈现逐渐弥合趋势。综上,国民体育锻炼行为变迁呈现复杂的发展过程,在未来需进一步发挥全民健身计划和重大赛事的驱动效应,推动全民健身均衡发展,赋能"体育强国"建设。

关键词:体育锻炼行为;横断历史元分析;时代变迁

中图分类号:G80-05　　**文献标识码:**A

国民体育锻炼行为由个人体育锻炼行为聚集而成,与评价个人锻炼效果的三要素①不同,了解国民体育锻炼行为发展趋势应从时代、区域和城乡的"三维属性"出发,考察在国家高速发展的宏大背景下国民体育锻炼行为变迁过程中的时代效应、区域差异和城乡之别。从上述3个视角全面掌握体育锻炼行为的发展过程,了解其与经济发展、社会进步、意识转变等因素的关系,才能更加清晰准确的预见全民健身未来发展走向和布局。目前,学术界对于国民体育锻炼行为的区域、城乡和人群特征已有较为充分的讨论(蔡睿 等,2009;江崇民 等,2009;王富百慧 等,2015,2016,2019a,2019b;张彦峰 等,2010,2012b),但从社会变迁视角定量考察时代效应、区域差异与城乡之别却鲜少触及。

考察时代效应需从历史视角回溯,社会进程每个阶段的体育行为都与其共同经历的重大事件和国家政策密不可分。对全民健身而言,被公认的近20年最具影响力的2个驱动要素即奥运会的成功举办和全民健身制度化(楚英兰 等,2016;刘德新 等,2013;汪雄 等,2017,2018)。2008年北京奥运会最为成功的辐射效应是带动了全民健身战略的深入实施,自此体育成为人们的一种生活方式,也为体育强国建设提供了更多的载体、动力和内涵。与此同时,用中长期规划指导经济社会发展,是我们党治国理政的一种重要方式。从1995年实施《全民健身计划纲要》以来,不可或缺的顶层设计推动了全民健身逐渐实现长效化、制度化。2011年,我国正式以中长期规划指导全民健身工作,从第1个《全民健身计划(2011—2015年)》印发至今的10余年间呈现了前所未有的国家高速发展和社会急剧转型,这既为全民健身实现从量到质的飞跃提供了有利环境,也为国民参与体育锻炼创造了更为有利的政策条件。

习近平总书记在党的二十大报告中再次强调要"广泛开展全民健身活动",全民健身事业已成为加快建设体育强国的重中之重,朝着什么方向发展、呈现何种变化规律日益成为政府机构和专家学者关注的重要议题。认识过去方可预见未来,只有清晰认识全民健身发展的来时路,方知未来高质量发展向何行。因此,本文通过回顾分析国民体育锻炼行为变迁为一得之见,希冀抛砖引玉将这一话题引向纵深。

收稿日期: 2022-06-02; **修订日期:** 2022-11-01
基金项目: 国家社会科学基金项目(22BTY019)。
作者简介: 王富百慧(1983-),女,副研究员,博士,主要研究方向为健康老龄化、青少年健康促进、公共政策与人口管理,E-mail:wangfubaihui@ciss.cn。

①通常用每周锻炼的频率、每次锻炼的时长和强度作为测量锻炼效果的3个指标。

1 数据与方法

回顾既往相关研究主要通过对历次全国性体育行为抽样调查数据或全国综合性社会调查中体育锻炼的相关数据进行对比分析，考察国民体育锻炼行为的时期变化趋势（张彦峰 等，2010，2012b）。其研究思路是将多个观测时点上的截面数据按照时间顺序进行对比，描绘国民体育锻炼行为的变化特点。而事实上，在截面数据中难以发掘真正的变化规律，最有效的解决办法往往是选用纵向的、同类人群的、同样抽样方法的和相同测量问题的调查数据进行追踪比较。但遗憾的是，在体育领域尚无此种类型的调查数据，这也成为一直以来限制我们深入探讨国民体育锻炼行为变迁过程的最大瓶颈。

横断历史研究是20世纪90年代末被提出的一种元分析技术，利用横断研究“事后追认”的设计将历史研究中孤立存在的不同研究按照时间顺序加以连贯，使得已有研究形成历史发展的横断取样，对大跨度时间、时代或历史发展有关的差异或变异进行元分析研究，重点关注年代效应，考察研究变量历年平均值的变化以及该均值随年代推移的变化规律（侯佳伟 等，2014、2015；辛自强 等，2008）。自20世纪90年代以来，我国各类机构针对体育锻炼行为开展了大量的调查研究，如果将历次抽样调查看作是国民体育锻炼行为变化过程的一个截面，意味着每一次调查所得的结论都是对当年国民体育锻炼行为的一个横截取样，当对历年中有共同研究主题却又彼此独立的结论按序衔接后，再重新进行定量分析和综合评价，便可从纵向视角清晰可见国民体育锻炼行为的年代变化规律和发展历程。可以说，横断历史研究法是一种将时间因素考虑在内的研究设计，考察了若干时期性研究结果之间变化的时间模式，这不仅可以有效解决体育领域纵向追踪数据可获性不足的问题，还能将现有海量调查数据背后的规律进行简单清晰的呈现，并在时期性研究结论的基础上进行更具普遍性和时代效应的分析，从而归纳国民体育锻炼行为的时代特点和变迁过程。

1.1 收集标准

根据横断历史元分析的要求，本研究收集了1995—2022年发表的关于体育锻炼的学术成果，并以调查年份为线索进行时间从前往后的排序，筛选标准为：1）发表年代在1995—2022年；2）研究报告中有量化的明确数据结果，数据来源于可靠的调查，且样本量具有代表性；3）全国和省级调查数据均采纳，全国、省（区、市）及港澳台地区历年各为一条；4）研究中使用“参加体育锻炼的人数比例”和“经常参加体育锻炼的人数比例”2个口径进行测度。以“参加体育锻炼的人数比例”评价国民体育锻炼参与的普及度，以“经常参加体育锻炼的人数比例”评价国民体育锻炼参与规律性。在历次全民健身计划之中，也将经常参加体育锻炼的人数比例作为重要的发展目标。

在中国期刊网（CNKI）的中文全文数据库和硕士博士论文数据库，分别以“体育锻炼行为”“锻炼行为”“体育锻炼”为主题进行检索，时间范围为1995—2022年。数据收集年份以研究中标注的时间为准，如果数据跨年度收集取起始年份；如果未报告年份，则用发表年减去2年获得（侯佳伟 等，2015）。从搜得文献中选取符合上述标准的文献，并剔除质量不符合要求的文献后，共得到调查年份在1995—2020年可用调查数据137项。

1.2 样本情况

137项调查共涉及被访者159.79万人次。按文献类型划分，81.02%项调查结果来自期刊论文，17.52%来自学位论文，1.46%来自调查报告。从调查地区来看，涉及2个及以上省份有48项，占35.04%，除我国香港地区、台湾地区外，其他31个省（区、市）及澳门特别行政区均至少有1项调查涉及。1997—2020年每年至少有1项相关调查，其中来自20世纪90年代的调查相对较少，仅占总体的6.57%；21世纪00年代占40.15%；2010年及以后占53.28%。

通过对调查数据的初步分析发现，有115项报告了参加体育锻炼的人数比例，占83.94%；有58项报告了经常参加体育锻炼的人数比例，占42.34%；有44项同时报告了参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例，占32.12%。整体而言，样本情况符合横断历史元分析标准。

1.3 计算方法

本研究首先将所有符合要求的调查数据赋予唯一编号，逐条录入数据库，随后按照调查年份、调查地区、调查对象、样本量、年龄、性别、城乡、发表期刊等指标进行编码录入。由于我国参加体育锻炼人口比例的测量存在多个口径，本研究重点关注目前学术界普遍使用的2种口径，即参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例。将“调查年度参加过体育锻炼的人数比例”定义为参加体育锻炼的人数比例。以“每周参加体育锻炼频率3次及以上、每次体育锻炼持续时间30 min及以上、每次体育锻炼的运动强度达到中等及以上”为标准，定义经常参加体育锻炼的人数比例。因此，本研究重点考察参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例2个指标。

本研究将从时间、区域和城乡3个维度考察国民体育锻炼行为的变迁过程，由于参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例均为百分比指标，将通过计算其均值来反映国民在某一时空范围内的实际锻炼情况。另外，考虑到每项调查的样本量（被访者人数）不同，如3万人的调查往往比300人的调查更具代表性，本研究将以样本量为权数对其进行加权处理，从而得到加权平均数的变化情况，力求更准确地描绘国民体育锻炼行为变迁的真实图景。

2 1995—2020年国民体育锻炼行为的变迁

分析结果显示，我国1995—2020年参加体育锻炼的人数比例平均约为51.51%，经常参加体育锻炼的人数比例平均约为22.26%。在进行加权处理后，参加体育锻炼的人数比例平均约为44.47%，经常参加体育锻炼的人数比例平均约为29.22%（表1）。

表1 1995—2020年国民体育锻炼参与比例均值

Table 1 Average Proportion of National Physical Exercise Behavior from 1995 to 2020

指标	平均值/%
参加体育锻炼的人数比例	51.51
加权后参加体育锻炼的人数比例	44.47
经常参加体育锻炼的人数比例	22.26
加权后经常参加体育锻炼的人数比例	29.22

以年份为横坐标，以参加体育锻炼的人数比例为纵坐标绘制散点图，如图1（左）所示，1995年以来我国参加体育锻炼的人数比例呈显著增加趋势。如果把此增加趋势看作是线性关系，模型解释力为9.68%，即每增加1年，国民参加体育锻炼的人数比例平均增加1.41%。考虑到每项调查的样本量（被访者人数）不同，大样本调查比小样本调查更具代表性，使用调查样本量作为权数进行加权，对加权处理后的数据进行了趋势拟合，结果如图1（右）所示，年份对参加体育锻炼的人数比例呈显著正向预测作用，即随着年份增加，参加体育锻炼的人数比例不断增长，平均年增长量为1.45%。需要特别强调的是，加权后的标准化回归系数从1.41提高为1.45，模型解释力由9.68%提升至25.68%，结果可信度显著提升，本研究最终解释全部选用加权后结果。

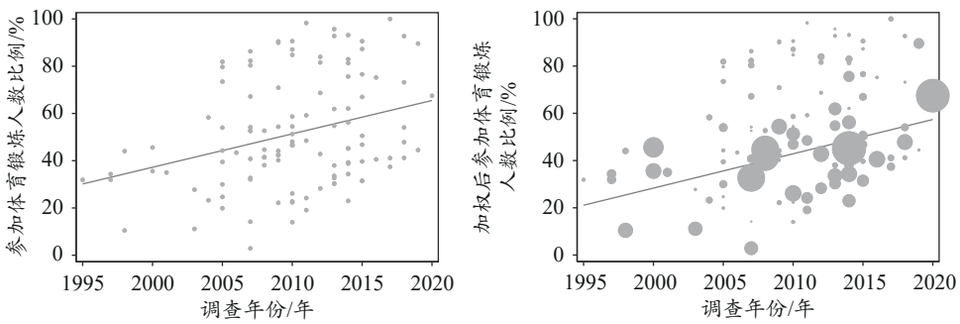

图1 1995—2020年我国参加体育锻炼人数比例的线性拟合结果

Figure 1. Linear Fitting Results of Proportion of National Physical Exercise Behavior from 1995 to 2020

本研究再以年份为横坐标，以经常参加体育锻炼的人数比例为纵坐标绘制散点图，如图2（左）所示，未加权时经常参加体育锻炼人数比例呈线性下降趋势，这可能与测量经常参加体育锻炼人数比例的数据相对较少且早期年份对应的数据值偏高有关。在对数据进行加权后，其结果如图2（右）所示，1995年以来我国经常参加体育锻炼的人数比例呈缓慢增长趋势，即每增加1年，经常参加体育锻炼的人数比例平均增加0.27%。

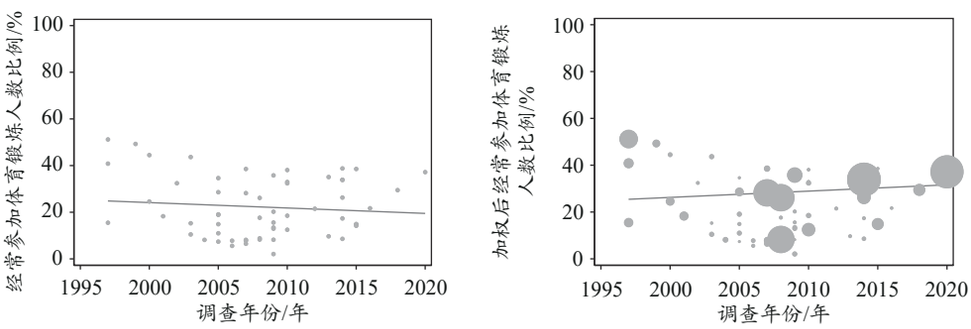

图2 1995—2020年我国经常参加体育锻炼人数比例的线性拟合结果

Figure 2. Linear Fitting Results of Proportion of National Regular Physical Exercise Behavior from 1995 to 2020

综上，1995—2020年国民体育锻炼参与的普及度显著提升，印证了全民健身事业大发展、大跨越的时代发展趋势。但经常参加体育锻炼人数比例依然呈缓慢增长过程，且增速慢于参加体育锻炼人数比例，国民体育锻炼行为在规律性的塑造上仍有较大发展空间。

3 国民体育锻炼行为变迁的时代效应

考察国民体育锻炼行为的时代效应，需验证重大社会事件对国民体育锻炼行为是否存在阶段性影响。如前文所述，近20年来社会普遍认为2008年北京奥运会、2022年北京冬奥会（以下简称“2次奥运会”）的成功举办及历次

全民健身制度计划的实施在提升国民体育参与程度中发挥了积极作用，但一直缺少“用数据说话”以清晰呈现其发展的轨迹，验证社会力量如何塑造和推动体育事业发展。只有清楚认识国民体育锻炼这一集体行为从何而来，以及如何抓住历史发展机遇推动全民健身事业向何而去，才能更为从容的应对构建更高水平全民健身公共服务体系带来的挑战。

本研究以 2 次奥运会的申办、举办和历次全民健身计划的发布作为重要时间节点，通过局部加权回归散点平滑法（locally weighted scatterplot smoothing，LOWESS）考察国民参加体育锻炼和经常参加体育锻炼人数比例的变化过程。局部加权回归散点平滑法作为查看二维变量之间关系的一种有力工具，在运算过程中通过选取一定比例的局部体育锻炼参与数据，对其子集中拟合出多项式回归曲线，以便归纳数据在局部展现的规律和趋势，将局部范围从左往右依次推进，最终计算出一条连续的曲线，从而观察国民体育锻炼行为在重要节点之间呈现出的变迁过程。作为一种稳健的非参数回归方法，局部加权回归散点平滑法能够降低异常点的影响，对数据进行平滑处理，具有较强的拟合性，并且模型参数能够随着自变量进行变化，具备较强的可扩展性。

3.1　2008 年北京奥运会和 2022 年北京冬奥会对国民锻炼参与的影响

本研究以 2001 年北京奥运会成功申办、2008 年北京奥运会成功举办，2015 年北京冬奥会成功申办、2022 年北京冬奥会举办前夕（受时效限制 2022 年发表的相关成果较少，相关数据难以获取）为重要节点年份，划分出几个不同的时间范围，计算得到连续曲线呈现从 2 次奥运会期间国民体育锻炼参与的变化过程。需要说明的是，拟合得到的曲线的光滑程度与选取数据的比例有关，比例越少，拟合越不光滑，反之曲线越光滑。

如图 3（左）所示，2008 年北京奥运会的成功申办极大地推动了全民参与健身的热情。2001—2008 年，国民参加体育锻炼的人数比例整体呈现跨越式增长，全民健身普及程度显著提升，为此后 10 余年的高参与率奠定了基础。2008 年北京奥运会后，参加体育锻炼的人数比例稳中有升，直至 2015 年北京冬奥会的成功申办再次带动国民参与热情，国民体育锻炼参与率持续上升。

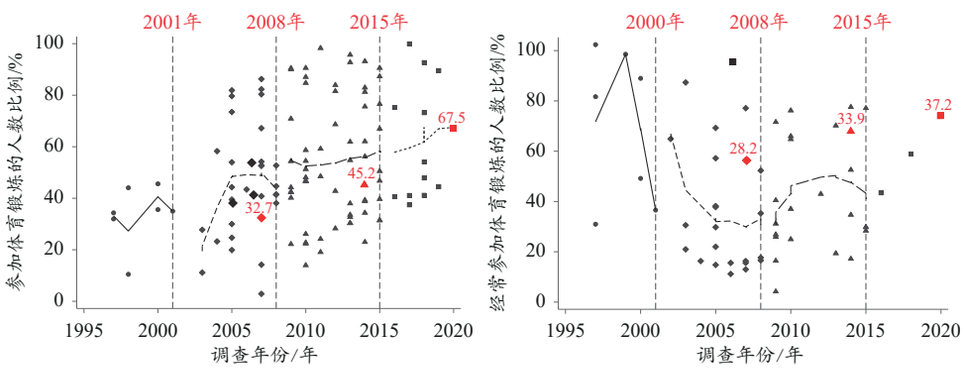

图 3　2 次奥运会驱动国民体育锻炼行为变化的轨迹

Figure 3.　The Change Track of National Physical Exercise Behavior Promoted by the Two Olympic Games in China

注：从左至右 3 个数字依次对应 2007 年、2014 年、2020 年全民健身活动状况调查公布数据，下同。

与之不同的是，经常参加体育锻炼的人数比例自 2008 年后才开始呈现上升趋势。通过对原始数据的查找及对这一阶段全民健身工作的亲历者访谈，本研究认为出现上述结果可能存在 3 方面的原因。1）国民从开始参加体育锻炼到能够经常参加体育锻炼，这是一个集体习惯养成的过程，即便受到“申奥”成功的触动，其在国民整体行为中集中呈现出来可能存在时滞性。2）为迎接 2008 年北京奥运会，全国公共体育场地和配套设施建设迎来飞速发展时期，从城市到乡村、从南国到北疆，体育锻炼设施越来越多地出现在社区、公园等大众生活空间，为国民进行常态化、规律性体育锻炼提供了便利的环境。3）受制于早期调查数据中数值偏高的影响。在 2007 年开展群众体育现状调查之前，只有以局部调查数据为基础的研究中涉及经常参加体育锻炼人数比例的测算，相关结果可能受调查质量的影响高于真实情况，且对全国不具有代表性，据此本研究难以准确判断 2001—2008 年“申奥”成功对国民经常参加体育锻炼行为的影响。因此，国民常态化、规律性的体育锻炼在 2008 年后开始呈现上升过程也具有合理性。

3.2　全民健身计划对国民锻炼参与的影响

本研究以全民健身制度化相关历史时期作为重要时代背景，考察我国参加体育锻炼和经常参加体育锻炼人数比例的变化过程。以《全民健身计划纲要（2011—2015 年）》和《全民健身计划（2016—2020 年）》发布时间为节点，划分 4 个发展阶段全景呈现全民健身计划发展各阶段中国民体育锻炼参与的变化过程。

如图4所示，随着《全民健身计划纲要（1995—2010年）》《全民健身计划（2011—2015）》《全民健身计划（2016—2020）》的发布与实施，我国参加体育锻炼的人数比例也相对应地稳步上升，变化轨迹也十分平缓。与作为重大社会事件的奥运会不同，全民健身计划对国民体育锻炼参与行为的促进效果更为稳定且持久。

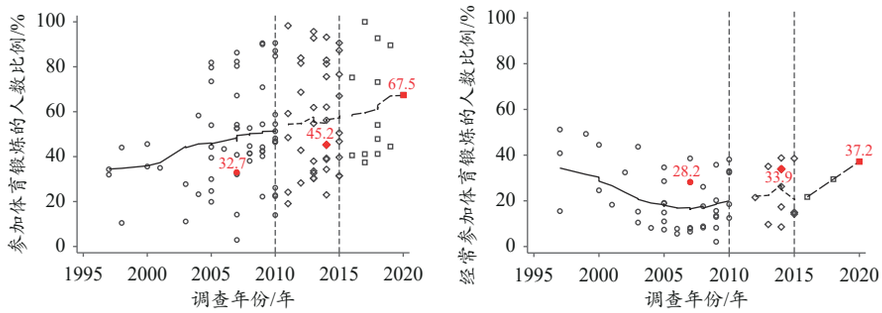

图4　全民健身计划驱动国民体育锻炼行为变化的轨迹

Figure 4.　The Change Track of National Physical Exercise Behavior Promoted by National Fitness Program

注：2幅子图中虚线从左至右依次对应2010年、2015年，分为3个历史时期，第1阶段对应《全民健身计划纲要（1995—2010年）》实施，第2阶段对应《全民健身计划（2011—2015）》实施，第3阶段对应《全民健身计划（2016—2020）》实施。从左至右3个数字依次对应2007年群众体育现状调查和2014年、2020年全民健身活动状况调查数据。

同样受到调查数据值偏高的影响，早期对经常参加体育锻炼人数比例的测算准确度目前存疑，但自2007年后所有数据结果指向逐渐相对一致，可信度较高。2007—2020年经常参加体育锻炼人数比例整体呈上升轨迹，通过计算发现在全民健身计划每个阶段的增幅均呈现逐渐扩大趋势，增速在《全民健身计划（2016—2020）》阶段达到最快。除此之外，通过与2007年群众体育现状调查和2014年、2020年全民健身活动状况调查公布的相关数据进行对比，发现存在国民参加体育锻炼的人数比例被低估但经常参加体育锻炼的人数比例被高估的可能性。

4　国民体育锻炼行为变迁的省际差异

进一步分析发现，国民体育锻炼行为存在明显的省际差异。通过计算各省在1995—2020年参加体育锻炼人数比例的平均值并以全国平均水平为基准划分，结果如图5所示，在25年间，北京、天津、山西、内蒙古、辽宁、河南、湖南、海南、贵州、云南、宁夏、澳门共12省（区、市）及特别行政区参加体育锻炼的人数比例超过全国平均水平，中部省份人口的体育锻炼普及率较高。如图5显示，北京、天津、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、四川共8省（市）经常参加体育锻炼的人数比例超过全国平均水平，经济较为发达的东部省份人口体育锻炼的规律性更强。尽管受到部分省份数据缺失的影响①，未能完整呈现省际差异，但从现有结果可见，体育锻炼参与情况与以往研究中证实的较为一致，即东部地区体育锻炼的总体情况优于中西部地区，沿海地区优于内陆地区，北方略优于南方。

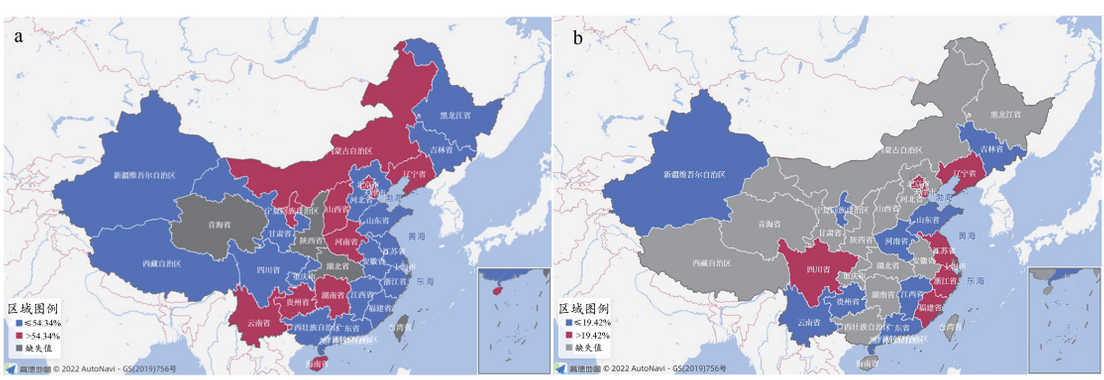

图5　1995—2020年各省参加体育锻炼（a）和经常参加体育锻炼（b）的比例均值分布

Figure 5.　Distribution of the Average Proportion of Provincial Physical Exercise Behavior in China from 1995 to 2020

注：图a以全国均值54.34%为参照进行绘图，图b以全国均值19.42%为参照进行绘图，红色区域为比例高于全国平均水平的省（区、市），蓝色区域为比例低于全国平均水平的省（区、市）。个别省（区、市）存在缺失值（灰色）。

①受制于数据限制，34个省级行政区在1995—2020期间的历年数据不足（至少需要26×34=884条有效数据），难以实现省级差异的纵向时间分析。

5　国民体育锻炼行为变迁的城乡之别

在城乡差异方面，通过加权分析发现，1995—2020 年我国城镇人口中参加体育锻炼的人数比例平均为 65.39%，经常参加体育锻炼的人数比例平均为 32.42%。农村人口中参加体育锻炼的人数比例平均为 44.15%，经常参加体育锻炼的人数比例平均为 18.38%。城镇人口体育锻炼参与程度始终高于农村（表 2）。

以年份为横坐标，分别以城乡参加体育锻炼的人数比例和城乡经常参加体育锻炼的人数比例为纵坐标绘制散点图。加权后我国城乡人口参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例均有升高。如图 6 所示，自 1995 年以来，城镇人口参加体育锻炼的比例平均每年增长 1.07%，经常参加体育锻炼的比例平均每年增长 1.56%。农村人口参加体育锻炼的比例平均每年增长 2.37%，经常参加体育锻炼的比例平均每年增长 2.11%。

表 2　1995—2020 年城乡人口参加体育锻炼的平均比例

Table 2　Average Proportion of Physical Exercise Behavior in Urban and Rural Areas from 1995 to 2020

指标	城镇/%	农村/%
参加体育锻炼的人数比例	58.32	41.89
加权后参加体育锻炼的人数比例	65.39	44.15
经常参加体育锻炼的人数比例	31.24	13.53
加权后经常参加体育锻炼的人数比例	32.42	18.38

注：使用城乡人口对应的调查样本量作为权数进行加权。

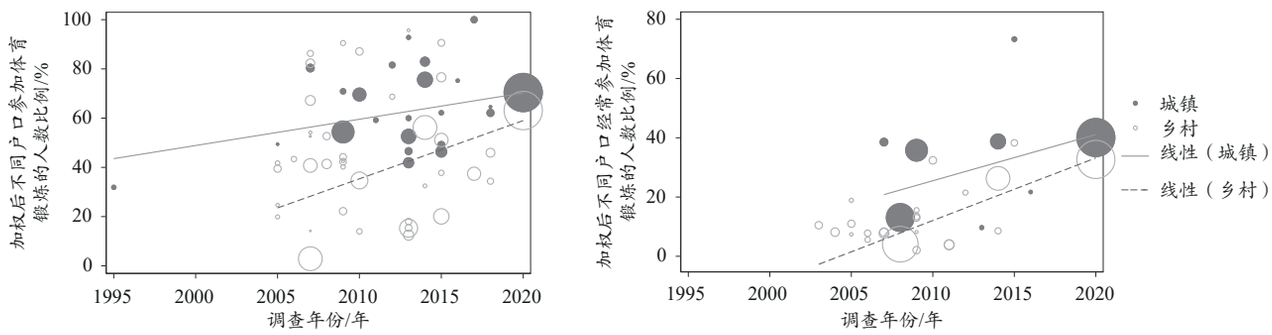

图 6　1995—2020 年我国城乡人口体育锻炼行为的变化轨迹

Figure 6.　The Change Track of Physical Exercise Behavior in Urban and Rural Areas from 1995 to 2020

注：使用城乡人口对应的调查样本量作为权数进行加权。

进一步使用局部加权回归平滑法对 1995—2020 年城乡人口锻炼参与程度的增长趋势进行拟合发现（图 7），2010 年前，农村人口参加体育锻炼比例的增速快于城镇人口，此后增速放缓；城镇人口参加体育锻炼比例的增速则自 2015 年开始快速上升。与之不同的是，农村人口经常参加体育锻炼比例的增速要快于城镇人口，且随着时间推移增速提速；相比之下城镇人口经常参加体育锻炼比例的增速自 2015 年后有所放缓，到 2020 年城乡人口在经常参加体育锻炼比例方面的差异有所缩减。

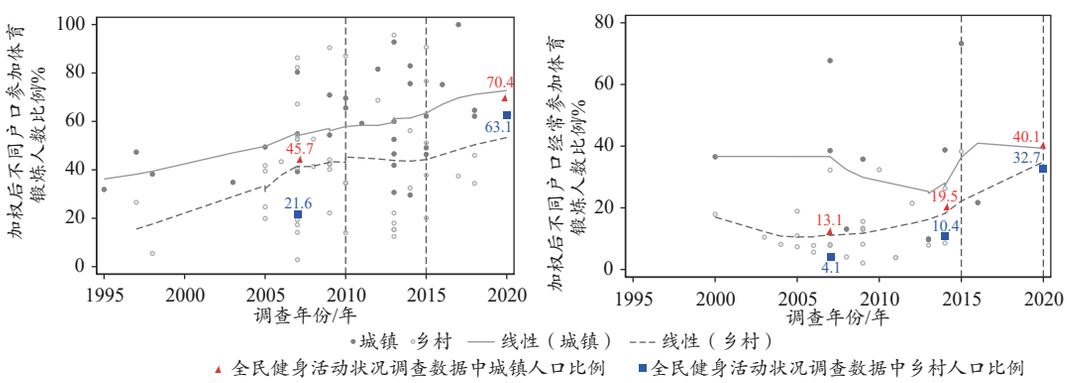

图 7　1995—2020 年我国城乡人口锻炼参与程度的变化轨迹

Figure 7.　The Change Track of Physical Exercise Behavior in Urban and Rural Areas from 1995 to 2020

通过分析发现，我国的国民体育锻炼行为变迁存在明显的城乡之别。总体来看，1995—2020 年城镇人口在参加体育锻炼和经常参加体育锻炼的比例均长期高于农村人口，城镇人口体育锻炼的规律性、科学性发展势头良好。但农村体育锻炼参与呈现后发优势，参加体育锻炼和经常参加体育锻炼的人数比例增速均快于城镇，且随着时间的推移增速日益加快，农村体育锻炼参与的普及速度快于城镇。城乡之间体育锻炼行为的差距随着时代的变

迁正在逐渐趋于弥合。

6 讨论

2022年3月，中办、国办印发《关于构建更高水平的全民健身公共服务体系的意见》（以下简称《意见》），提出通过8个方面29条政策措施构建更高水平的全民健身公共服务体系。意见明确提出“2025年经常参加体育锻炼人数比例达到38.5%，2035年经常参加体育锻炼人数比例达到45%以上”的发展目标，国民体育锻炼参与程度的显著提升将是衡量更高水平全民健身公共服务体系建设是否取得成功的重要指标。分析发现，1995—2020年国民参加体育锻炼的人数比例平均约为44.47%、经常参加体育锻炼的人数比例平均约为29.22%，按调查样本量加权后的年均增长量①分别为1.45%和0.27%。经常参加体育锻炼人数比例呈缓慢增长过程且增速慢于参加体育锻炼人数比例。可以发现，在这25年间国民体育锻炼参与的普及度显著提升，但体育锻炼参与的规律性仍有待加强。准确识别该问题不仅折射出对国民体育锻炼行为变化内在规律的把握程度，还将有助于对未来发展趋势的研判和找准解决问题的最佳时机。从“参加”到“经常参加”是国民集体锻炼行为的习得过程，这一过程不仅与个体特征有关，还可能受制于物理环境（如体育设施、体育建筑等）、社会文化和经济等集体社会资本的影响，这意味着个体主动性和环境支持度二者缺一不可。因此，构建更高水平的全民健身公共服务体系应充分考虑国民体育锻炼行为发展的惯性规律，准确识别最佳政策调整期。

与此同时，奥运会的成功举办和全民健身制度化在国民体育锻炼行为上呈现出2种不同的驱动效果。作为重大社会事件，奥运会主要发挥着短期促进效应，尽管整体上国民体育锻炼行为呈现参与程度上升的变化轨迹，但其过程具有阶段性特点，表现为个别非奥运年份有所回落且影响时限相对有限。与之相比，历次全民健身计划对国民体育锻炼行为的促进效应不如奥运会剧烈，但却发挥着更为稳定的长期效应，并且随着时代进步与制度完善，其对国民体育锻炼参与行为的作用呈现加速趋势，这一变化轨迹印证了全民健身计划从无到有、从有到丰的过程中对国民体育锻炼行为的集体驱动。不言而喻，无论是奥运会抑或是全民健身计划都在我国全民健身事业发展的起步阶段发挥了重要作用，在公共体育服务体系建设能力相对较弱的条件下，通过抓住“历史机遇”和推动“核心制度”建设确定了制度环境，这在客观上一定程度实现了国家层面对全民健身需求的引导效应，也呈现出发展环境不断完善成熟过程中所形成的制度需求累增效果，二者共同敦促了我国全民健身制度的长效供给和持续完善，这也成为时代力量塑造体育发展的有力证据。

关于国民体育锻炼行为存在省际与城乡差异，学术界早已达成共识，但对其内在发展的规律性探讨仍显不足。本研究认为，在对此问题进行深入讨论的前提是不能孤立地看待国民体育锻炼行为，应将其放置于中国的情境之中。中国社会中的结构性差异很大程度上归因于区域、户籍、工作单位等集体因素（谢宇，2010），众多研究也将体育锻炼行为省际和城乡差异的解释归因于集体层次，并认为经济发展水平在其中扮演了重要角色，经济发达地区的人们参加体育锻炼的程度高于欠发达地区（蔡睿 等，2009；张彦峰 等，2012b），城市居民体育锻炼参与程度高于农村（张彦峰 等，2010，2012a）。本研究结果证实了上述结论，但也发现了新的规律特征：1）1995—2020年国民体育锻炼行为的省际差异梯度特征明显，表现为中部部分省份人口的体育锻炼普及程度高于全国平均水平，但经济较为发达的东部省份人口体育锻炼的规律性更强，而引发上述省际差异的驱动因素各有不同，可能存在中西部地区依赖于全民健身政策驱动，东部地区则与社会经济水平高度相关，这有待进一步验证。2）1995—2020年国民体育锻炼行为的城乡之别趋于弥合，尽管城镇人口体育锻炼参与程度始终高于农村，但农村人口中“参加”与“经常参加”体育锻炼人数比例的年均增长量却持续高于城镇，且随着时间的推移增速日益加快，城乡日渐趋同。上述2点不仅呈现了国民体育行为变化过程中的复杂性，也间接佐证了近25年间全民健身计划的实施在一定程度上缓解了由于结构性差异造成的国民体育锻炼参与行为的省际和城乡不平等，增加了国民体育福利获得的公平性。

作为一次探索性研究，本研究也存在一定的局限性。由于受到早期相关研究中调查数据结果偏高的影响，部分图示中2000年以前的数据可能高于实际的情况。在进行省际差异分析时由于个别省份缺乏符合标准的可用调查数据，难以呈现完整的省际差异及变迁规律，在一定程度上限制了全面探讨省级差异随时代变化的规律。尽管存在上述局限性，未来有待依托大型调查进一步解释时空效应，但本研究认为数据局限仅对分析的精确性有影响，结论的准确性和方向性依然可靠。正如文初所述，本文的研究意义在于新方法的应用与新问题的探索。对于横断历史元分析，其优势在于能够有效弥补体育领域纵向追踪数据可获性不足的棘手问题，为我们提供了一个观察变化规律的替代途径，有助于将国民体育锻炼行为置于宏观社会变迁之中进行系统分析，探讨其随时代发展的变化规律以及对未来发展趋势进行预判。对于回顾分析国民体育锻炼行为的变化规律，深知仅凭本文是不足以全面呈现其变迁过程的，但仍希冀能以此文为引玉之砖，将研究视角引向纵深，去回溯来时路，展望向何处行，这将

①由于参加体育锻炼的人数比例和经常参加体育锻炼的人数比例是相对数指标，因此，测算得出的年平均增减应为年均增长量。

对全民健身事业向更高质量发展具有重要的理论和实践意义。

参考文献：

蔡睿，李然，张彦峰，等，2009. 中国居民参加体育锻炼的区域差异比较[J]. 体育科学，29(7)：11-18.

楚英兰，汤际澜，上俊峰，等，2016. 促进健康身体活动政策及实施策略的国际比较研究[J]. 南京体育学院学报（社会科学版），30(1)：39-46，67.

侯佳伟，黄四林，辛自强，等，2014. 中国人口生育意愿变迁：1980—2011[J]. 中国社会科学，(4)：78-97，206.

侯佳伟，辛自强，黄四林，等，2015. 横断历史元分析的原理、方法及人口学应用[J]. 人口研究，39(1)：104-112.

江崇民，张彦峰，蔡睿，等，2009.2007 年中国城乡居民参加体育锻炼现状分析[J]. 体育科学，29(3)：9-19.

刘德新，李少龙，任保国，2013.《全民健身计划》实施目标下构建公共体育服务保障体系的研究[J]. 北京体育大学学报，36(3)：23-28.

王富百慧，江崇民，王梅，等，2015. 中国成年女性体育锻炼行为代际变化特征及影响因素研究[J]. 体育科学，35(9)：24-34.

王富百慧，谭雁潇，2019a. 我国老年人体育锻炼的队列分化机制研究：基于个体、家庭和社会网络支持的视角. 中国体育科技，55(10)：22-31.

王富百慧，王梅，冯强，等，2019b. 分层与共性：我国社区居民体育锻炼特点及影响因素研究[J]. 中国体育科技，55(1)：13-21.

王富百慧，王梅，张彦峰，等，2016. 中国家庭体育锻炼行为特点及代际互动关系研究[J]. 体育科学，36(11)：31-38.

汪雄，邓星华，2017.《全民健身计划（2016—2020 年）》的政策工具分析[J]. 南京体育学院学报（社会科学版），31(6)：119-123.

汪雄，岳建军，2018. 供给侧视野下新《全民健身计划》政策内容结构性分析[J]. 山东体育学院学报，34(3)：25-30.

谢宇，2010. 认识中国的不平等[J]. 社会，30(3)：1-20.

辛自强，池丽萍，2008. 横断历史研究：以元分析考察社会变迁中的心理发展[J]. 华东师范大学学报（教育科学版），26(2)：44-51.

张彦峰，江崇民，蔡睿，等，2010. 中国城镇与乡村居民参加体育锻炼的差异分析[J]. 中国体育科技，46(3)：3-9.

张彦峰，江崇民，蔡睿，2012a. 中国国民体力活动水平城乡特征研究[J]. 天津体育学院学报，27(4)：306-310，354.

张彦峰，江崇民，蔡睿，等，2012b. 中国国民体力活动水平的区域特征研究[J]. 体育科学，32(9)：3-10，22.

Changes of Physical Exercise Behavior in China: From 1995 to 2020

WANG Fubaihui

China Institute of Sport Science, Beijing 100061, China

Abstract: Studying the changes of national physical exercise behavior from three dimensions of the times, regions, urban and rural areas is conducive to reviewing the development of national fitness and promoting policy optimization. This paper uses cross-temporal meta-analysis method to analyze the changes of physical exercise behavior in China from 1995 to 2020. In the past 25 years, the average number of people who took part in physical exercise was about 44.47%. The average number of people who regularly took part in physical exercise was about 29.22%, and the average annual growth was 1.45% and 0.27%, respectively. The Olympic Games played a short-term promoting effect on the above changes, while the national fitness program played a stable and long-term effect. The changes of national physical exercise behavior show inter-provincial differences. The proportion of physical exercise of rural residents is lower than that of cities, but the growth rate and amount are higher than those of cities. The changes of national physical exercise behavior present a complex process. In the future, it is necessary to further exert the driving effect of national fitness program and large-scale sports events to promote the balanced development of national fitness and the construction of a leading sports nation.

Keywords: *physical exercise; cross-temporal meta-analysis; changes of the times*