

·学校体育·

困境与突破：基于国际行动框架的我国学生体质健康政策

岳建军¹，龚俊丽¹，王家宏²

(1.安徽师范大学 安徽省学生体质健康监测与研究中心，安徽 芜湖 241000；

2.苏州大学 体育学院，江苏 苏州 215021)

摘 要：对建国 70 年学生体质健康政策分析基础上，结合国际行动框架，梳理出学生体质健康政策促进机理存在“学校治理”承载“整体治理”、以“体质评价”促进“体育锻炼”、以“特殊形式”替代“普遍形式”的困境以及当前体质健康政策主体性缺失、“健身式损伤”等问题。据此提出：淡化工具理性的政策取向，引入整体性治理格局；调整体质评价的政策结构，引入体质与体力活动综合评价；转变体育活动的政策内容，引入体育活动与体力活动融合模式，进而推动以体质健康为中心的政策构建向以学生为中心的健康政策构建转变。

关 键 词：学生体质健康政策；体力活动；国际行动框架；健身式损伤

中图分类号：G807 文献标志码：A 文章编号：1006-7116(2020)02-0079-06

Predicaments and breakthroughs: Chinese student physical health policies based on the international action framework

YUE Jian-jun¹, Gong Jun-li¹, WANG Jia-hong²

(1. Monitoring and Research Center of Anhui Student Physical Fitness and Health, Anhui Normal University, Wuhu 241000, China; 2. School of Physical Education, Soochow University, Suzhou 215021, China)

Abstract: On the basis of analyzing student physical health policies in 70 years since the founding of China, coupled with the international action framework, the authors collated that the students physical health policy promotion mechanism had such predicaments as “school governance” carrying “overall governance”, promoting “physical exercise” by “fitness evaluation”, and replacing “general form” with “special form”, and such problems as subjectivity missing in current physical health policies and “fitness type injury”. Accordingly, the authors put forward the following measures: lighten instrumentally rational policy orientation, introduce an overall governance structure; adjust the policy structure of fitness evaluation, introduce fitness and physical activity comprehensive evaluation; change the policy contents of sports activities, introduce a sports activity and physical activity blended mode, thus boost the change of policy construction that bases its center on physical health into health policy construction that bases its center on students.

Key words: student physical health policy; physical activity; international action framework; fitness type injury

体质健康政策是指建国以来由中共中央、国务院以及相关部委颁布，与学生体质健康直接相关的法律、法规、条例、规划、决定、办法、意见、规定等。概观建国以来学生体质健康政策演进，无不与社会发展、

学生体质健康现实困境以及域外经验形塑相关，如从卫生营养不足到体育活动不足、从卫国诉求到国家关切、从苏联模式引入到域外治理经验借鉴。当前众多研究主要集中于就政策法规论政策法规^[1-2]，事实上，

收稿日期：2019-05-21

基金项目：国家社会科学基金重大项目“中国体育深化改革重大问题的法律研究”（16ZDA225）；教育部人文社科青年项目“中美学校、社区、家庭协同促进儿童青少年体力活动的比较研究”（18YJC890006）；国家社会科学基金项目“网络治理下中美全民健身计划协同路径比较研究”（16BTY074）。

作者简介：岳建军(1980-)，男，教授，博士，硕士研究生导师，研究方向：体质健康评价。E-mail: yuejj@mail.ahnu.edu.cn 通讯作者：王家宏

“中国法治建设中出现的问题绝不仅仅是法律本身的问题，常常是多重的、综合性的社会因素所造成”^[3]。本研究结合建国70年学生体质健康政策回顾与国际行动框架，将单一的体育活动引入学生生活的复杂现实场景中，使体力活动成为架起体育世界与生活世界之间的桥梁，使体力活动从隐形在场变成显形在场的方式促进学生体质健康，同时指出当前体质健康政策主体性缺失以及提出“健身式损伤”的新概念、机理以及突破路径。

1 体质健康政策困境

1.1 以“学校治理”承载“整体治理”

建国初期，学校体育教育面临着肃清旧体育思想、重构新体育思想的双重重任，加上政治形势初步稳定以及社会经济条件的限制和各种矛盾冲突，直到建国7年后大中小学体育教学大纲才陆续颁布。因此，适合新中国社会主义事业的学校体育教育体系构建本身的艰巨性，决定了学生体育治理根本无暇顾及社区和家庭的协同参与。直到20世纪末，社区体育在学生体育治理的作用才被提及，家庭在学生体质健康治理中也越来越受到重视。但是在“分数第一”的指导思想下，家长对体育以及体质健康的重视情况也是不容乐观的。相关调查显示：我国74%的家长从来不带孩子一起运动，近70%的学生放学回家后就不允许出去运动^[4]。此种情况直接导致学校体育一直是学生体质健康治理的主要渠道，家庭与社区长期处于缺位状态。学校对学生体质健康的治理功能也被过分放大，遮蔽了社会与家庭的治理空间。学校、社会和家庭各自也缺乏主动寻求体育教育衔接的意识，造成各自为战，始终无法形成“三维联动”的治理局面^[5]。

学校过多承载了本应由学校、家庭、社区共同构成的学生体质健康整体治理的职责，导致“非对称风险”不断累积，政策规模化与治理内卷化日益加剧。学校教育、社会教育、家庭教育构成教育系统，在时空上应是兼容衔接、融会贯通，只有三者协调一致形成叠加效应，才能取得最佳的教育效果^[6]。学校体育同样如此，尤其是学生体质健康的治理问题。因为学生体质健康水平受遗传、饮食、久坐、睡眠、体力活动等多种因素影响^[5]，学校在调控众多影响学生体质健康因素中起到重要作用，但是无法取代家庭治理的基础作用和社区治理的平台作用。当前体质健康政策密集地施压于学校的时候，就会呈现塔勒布所谓的“非对称风险”，即风险与收益之间的错配^[7]。学校在学生体质健康治理中过多地承担了风险，而家庭与社区却可以忽视风险而不负责任或者漠视责任，甚至转嫁隐藏

的“尾部风险”给学校。当这种非对称风险累积到一定程度时，就会造成普遍接受的“共识”——学生体质健康水平下滑原因在于学校治理偏离正确轨道。这又反过来进一步增加了作用于学校的体质健康政策规模化，形成治理的“非称性内卷化”发展，表现为体质健康政策日益规模化与精细化，但是内涵发展乏力、再提升动力不足，需要构建学校、家庭、社区风险共担的对称性整体治理格局，转向“外舒化”发展，以突破体质健康治理瓶颈。

1.2 以“体质评价”促进“体育锻炼”

从《劳卫制》到《学生体育锻炼标准》，再到《国家体育锻炼标准》《国家学生体质健康标准》，遵循的前提是“体育锻炼效果评价能够促进体育锻炼”，是利用身体的生物学改造效果，经由政策手段强加于心智，最终再作用于身体。这种“身心二元论扭曲原本相互交融的身心关系，将二者对立起来，进而虚构出一个‘心’高于‘身’，‘身’从属于‘心’的幻象，严重干扰了人们参与体育活动的效果”^[8]。再者“体育锻炼效果评价促进体育锻炼”的模式是以现实功利为行动轴心，为了完善评价体系的信度与效度，需要不断进行改造与投入，如为了防止学校在体质健康测试过程中弄虚作假^[9]，又构建了体质健康抽测制度等。在测评政策制度生态不断演变的同时，却淡化了学生体育活动促进的初心，偏离了以学生体育认同与兴趣为价值取向的行动轴心，导致投入越来越多，边际效应越来越小。最后，我国学生体质健康测评主要目的在于为相关部门提供宏观政策制定的依据，对于个体而言实际上基本没有起到有效作用，既没有为学生个体提供科学可行的个性化运动处方，也没有制定相关的跟踪提升方案。因此以宏观的体质评价促进学生个体的体育锻炼，出现了很多问题。事实上，世界各国鲜有通过体质健康测试成功促进学生体质健康水平提升的案例，甚至诸多研究对体质健康测试促进学生体育锻炼提出了质疑，甚至反对^[10-11]。

建国以来以体质健康评价促进体育锻炼积极性为轴心的政策法规体系，规避了政策法规中学生的主体性，使得政策法规中教育机构的主导性与政策效能之间的内在张力逐年加大。从1951年《中央人民政府政务院关于改善各级学校学生健康状况的决定》中的“学校功课过重，社团活动过多、伙食管理不得法和卫生工作不够注意”“对学校进行成绩优劣及时予以表扬、奖励或指责”；1964年《国务院批转教育部、体育运动委员会、卫生部关于中小学学生健康状况和改进学校体育、卫生工作的报告》中的“教育行政部门对学校体育工作号召多，具体指导少”；甚至中央7号文件

中“对学生体质健康水平持续下滑的地区和学校,实行合格性评估和评优一票否决”,再到《关于强化学校体育促进学生身心健康全面发展的意见》中“对学生体质健康水平持续三年下降的地区和学校,在教育评估中实行一票否决”等均对教育机构和学校进行了严格规定,但是对于学生的要求和责任却少有提及。虽然20世纪80—90年代《国家体育锻炼标准》建立健康卡片并且列入学籍簿,21世纪初的《国家学生体质健康标准》列入各级学生毕业与升学的重要依据,但是相对政策法规对于各级教育部门与学校的考核,“躲在”机构和体制后面的学生却规避了其应当承担的责任。这正如哲学家汉娜·阿伦特提出的“平庸之恶”概念,个体责任若不能从机构之中剥离出来,个体的内生动力与愿望就难以激发。学生体质健康水平下滑,常常首当其冲的对象便是教育体制与学校体育,少有追究学生对自己体质健康负责不够的因素,这与政策法规体系过分强调主导性与忽视主体性的范式不无关系。

1.3 以“特殊形式”替代“普遍形式”

建国以来,历年学生体质政策文本中提到的仅是体育活动、体育运动、体育锻炼等特殊的体力活动形式,而往返工作场所和学校的主动交通方式,如步行、骑自行车等,以及家庭和工作中普遍形式的体力活动,虽然主旨并不是增进身体和心智健康,也不算是体育活动,却有健身健心的益处。首先,政策法规忽视体力活动促进,仅重视体育活动是对学生的“健身式损伤”,即仅重视体育活动促进,而忽视体力活动会影响体育锻炼和学生体质健康促进效果,因为体力活动不足或者久坐时长过多,对身体造成的损伤是体育锻炼无法彻底挽回的。Alibegovic等^[12]对20名平均年龄25岁健康男子进行9天静卧休息,然后进行持续4周的每周6天、每天30分钟的70%个体最大摄氧量负荷强度训练,结果显示:4572个基因表达发生变化,再度训练后仍有近20%的基因表达无法修复到原来水平。因此,某种程度上可以认为学生体质健康下滑的根源是体力活动不足或者久坐时长过多,而并非仅仅缺少体育活动,学生体质健康下滑反而影响了体育活动参与。

自人类诞生以来,技术的迅猛发展本质是对人的体力劳动替代和提升以及生活的便捷和静态化,但在无意识之中导致体力活动减少。与2万年前旧石器时代智人相比,当今人类每天步行的数量呈现大幅度递减的趋势,尤其进入机械化和自动化时代以来,下降的幅度超过50%以上^[14]。我们是以“石器时代”的身体与“太空时代”的环境发生着互动^[15],这种错位格局导致美国近80年、中国近40年等世界各国疾病谱的改变,由传染性疾病转向慢性病的爆发与蔓延,致

病因素由外界传染源转向生活方式本身。与此同时,日常生活中中等强度体力活动的健康益处被证实,因此美国已经从先前由体育锻炼到体质增强范式,转向体力活动到健康促进的范式(详见图1)。

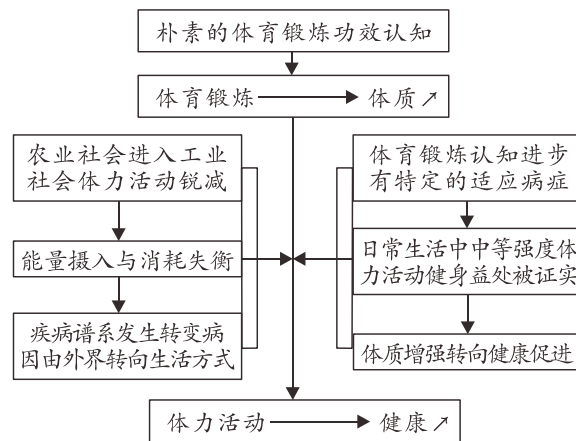


图1 体质健康促进的范式转变^[13]

遗憾的是,我国生产和生活中不可缺少的维护健康功能的体力活动却淡出生活,而体育尚未成为青少年生活中的习惯性行为^[16]。最后,从我国学生体质健康政策范式变迁中可以看出,政策问题从体质走向健康,政策目标从远离生活到融入生活,理应构建与学生健康相对应的政策工具。正如哈佛大学政治学家彼得·霍尔所述,政策权威理念的转变将对政策问题认知、目标界定和工具选择均产生重要影响^[17]。综上所述,健康中国战略背景下学生体质健康政策需要兼顾体力活动的“特殊形式”和“普遍形式”,即围绕体育和生活学习中的体力活动进行建构。

2 学生体质健康政策困境的破解

2.1 淡化工具理性的政策取向,引入整体治理格局

从实际情况来看,学生体力活动促进是一个涉及学校、家庭、社会等多层面、多系统的综合性社会问题^[18],仅靠学校体育教育是难以完成的,当前也缺乏足够的证据证实学校体育能够促使学生终身体育习惯的养成^[19]。相反,Kriemler等^[20]对前人综述进行再综述研究表明,包括学校家庭等多元整体性学生体力活动干预是目前基于证据的最有效方法。杜威认为,准备生活的唯一途径就是进行社会生活,离开了任何直接的社会需要和动机,离开了任何现存的社会情境,要培养对社会有益和有利的习惯,无异于在岸上教儿童游泳。当前,欧洲各国都面临着学生乃至成人久坐与体力不足的问题,普遍采用整体性治理模式,如芬兰的“整体学校在

行动”、爱尔兰的“活跃学校旗帜”、波兰的“体育教育课堂”等项目,不仅体现为学生生活环境干预整体性,也体现为学生 24 小时行为干预的整体性,本质上是以前以体质健康为中心的政策构建转向以学生为中心的健康政策构建。而美国的综合学校体力活动计划模式是以学校主导、社区与家庭协同参与的多元治理体系,是美国针对学生体力活动实施的影响最为广泛、最为有效、最为深远的全国性计划之一^[21]。

当前首先要正本清源,学生健康不是学校一方的事情,要重视宣传学生健康维护的家庭和社区职责,营造健康是责任的文化氛围。要围绕学生生活的社会生态,“激发‘师生家校社’五大主体的积极性”,达成多元整体治理共识,构建命运共同体,共建共享,促使政策之治,转化为多元的制度之治,具体路径由外向内依次为打造学校、社区、家庭广泛参与、沟通、信用和学习环境。如邀请家长现场观摩与体验学校定期举行的体育比赛、体质健康测试赛、亲子体育活动等;利用现代通讯技术,为家长定期提供学生在校体育表现的情况,听取家长意见,满足家长诉求。利用各种资格认证缔结新的家校链接方式,打造双方信用体系和沟通学习渠道,如引导家长以业缘、趣缘为纽带,构建体质健康治理新型关系。其次,构建以学校主导、多元主体协同参与为核心的支撑系统,包括多元合作、目标协同、资源共享和责任管理子系统。如围绕学生健康维护目标,学校重点负责学生体育活动,家长主要负责学生体力活动或监督久坐时长,社区负责相关的空间规划、活动设计、场所设备以及体育培训规范等,构建政府、高校、中小学长效合作机制等。最后,通过体育教师、社会体育指导员、班主任的健康教育、体力活动领导力培训和国家认证,因时因地构建优质体育教育和校外可落地的体力活动促进项目。

2.2 调整体质评价的政策结构,引入体质与体力活动综合评价

体质健康与体力活动综合评价,既可以发挥政策法规中教育机构的主导作用,又可以施展学生主体作用,是一种结果与过程相结合的制度安排。宏观层面可以发挥教育机构利用政策工具的倒逼作用,微观层面又可以直接评价学生主体的健身情况,促使学生“体验知体力活动中身心合一、身心交融的本来面貌”,甚至可以以体力活动评价为手段,协同家庭与社区联动作用。2012 年,美国就将体质健康结果评价转向体质健康结果与体力活动过程相结合的评价方式,由 FITNESSGRAM 和 ACTIVITYGRAM 综合评价与干预系统构成。FITNESSGRAM 是一个与体质健康相关的评价系统,而 ACTIVITYGRAM 是一个面向 5~12 年

级学生回顾式的“学生体力活动简表”,包括 5 个关于校内体力活动、5 个在家体力活动、5 个静坐行为等问题调查。根据收集的数据进行运动处方的个性化制定,然后通过网络传送给学生和家。加拿大学生体质健康评价甚至被 Active Healthy Kids Canada Global Matrix 3.0 评估体系取代,目前全球有 49 个国家加入这一评估体系之中,相关专家用上一个版本以上海学生为例进行了调查^[22],2018 年采用新的指标体系进行了全国性调查^[23]。该指标体系包括体力活动总量、组织化体育活动与体力活动、积极玩耍、久坐时长、积极交通方式、家庭与同龄人影响等 9 个因素,体育活动只是其中一部分。

当前我国要在继续完善国家学生体质健康标准体系的同时,借用互联网与大数据处理技术,对学生体力活动总量、组织化体育活动与体力活动、积极玩耍、久坐时长、积极交通方式、家庭参与、社区协同等进行指标测试,构建我国“学生阳光体育运动评价体系”,与教育部体质健康抽测系统相配套,形成体质健康与体力活动评价一体化的中国治理方案,并且进行排名通报,纳入政府、教育机构和社区评估考核体系。其次,对于大学生采用互联网、手机跑步距离定位等技术工具,将学生平时体育锻炼量作为期末考试、评先评优等评分指标。对于中小學生可以配发计步器,将每天完成一定步数列列为家庭体育作业,作为期末评先评优的指标,将校内体质测试结果与校外步数反馈给家长,并对家长的体育锻炼量做出要求。通过体质健康和体力活动测试数据,利用教育机构购买社会服务方式进行运动处方的个性化制作,利用互联网和现代化媒体工具推送给家长和学生,由班主任和体育教师督促锻炼。

2.3 转变体育活动的政策内容,引入体育活动与体力活动融合模式

体育活动与体力活动融合模式是将体育作为体力活动的促进手段,包括校内体力活动、校外往返学校的主动交通活动、家庭体力劳动、校外休闲活动等,引入体育活动与体力活动融合模式是国家健康战略的要求。因为多数学生在校时间要少于全天的 1/3,其余多于 2/3 的时间在校外度过,而《“健康中国 2030”规划纲要》明确提出:把健康融入所有政策,加快转变健康领域发展方式,全方位、全周期维护和保障人民健康,大幅提高健康水平,显著改善健康公平。事实上面对学生体质健康以及慢性病治理问题,各国均围绕学生日常行为全方位促进体力活动,而体育是体力活动促进的工具。2018 年世界卫生组织提出“More Active People for A Healthier World”全球战略计划,其

核心就是跨界融合,促进体力活动参与水平,体育是体力活动之中的内容^[24]。欧洲体力活动计划 2015—2025 年对婴幼儿、学前、在校等全年龄段全方位提出体力活动促进策略,其中体育活动是主要内容之一^[25]。即使是现代体育发源地英国,其在全民健身指南中明确规定学生(5~18 岁)每天中等以上强度的体力活动要达到 60 分钟以上,每周至少 3 次力量练习,而体育是作为大强度体力活动的重要手段,同时规定减少学生久坐和屏幕时长。澳大利亚全民健身指南中明确规定学生中等以上强度体力活动要达到每天 60 分钟以上,而限制屏幕时间每天不能超过 2 小时和长时间久坐。美国有超过 70% 中小学的文化课堂上嵌入体力活动(Classroom-Based Physical Activity, CBPA)^[26],而且在 2018 年第 2 个版本的全民健身指南中提倡 CBPA 的干预措施以及分为体育教育、课间休息、体育与校外项目、主要交通和文化课堂 5 个部分多元融合的行动框架。

引入体育活动与体力活动融合模式最终是要形成健康维护多元的、真实的社会生态情境,如同教育家陶行知所提倡的“给生活以教育,用生活来教育,为生活向前向上的需要而教育”。具体做法是修改《中华人民共和国体育法》,对于打造优质体育教育、政策文本要足够具体,语气要强硬,规定课程质量与中等以上强度体力活动数量,健全监控体系、教师认证与班级规模等;对于优化课间休息,政策文本要规定体育活动组织化、数量化并且要求成人监管、避免挤占体育课、完善体育设施与环境;对于提升体育与校外项目,学校社区要配备体育设施,资助校内外体育活动开展,尤其是交通费用、培训高水平教练等;对于学生往返学校交通方式,构建家庭学校安全通道,便于学生步行和骑行,学校人员要参与其中,并鼓励家长、交警协同参与,专门设置通过路口交通信号灯等;对于文化课中穿插短暂体力活动,需要学校管理者与教师支持,掌握技术方法与配置相关设备等。

纵览当今世界学生体质健康促进的变革,无论是学校、家庭和社区的整体治理,还是体质与体力活动综合评价、体育活动与体力活动融合模式,本质上都是围绕学生日常活动的社会生态进行建构,让体质健康政策与策略回归生活、服务生活。我国学生体质健康政策仍然围绕体育的工具理性展开,政策结构单一,内涵发展乏力;现实困境在于学校治理承载过多,非对称性风险加剧,体质评价促进体育锻炼的内生动力不足,以体育活动替代体力活动,难以协同家庭、社区参与。因此,让体质健康政策与策略回归生活、服务生活,既是满足学生日益增长的美好生活需要,也

是融入新时代体育事业改革发展要求。

参考文献:

- [1] 张文鹏,王健. 新中国成立以来学校体育政策的演进:基于政策文本的研究[J]. 体育科学, 2015, 35(2): 14-23.
- [2] 陈长洲,王红英,项贤林,等. 改革开放 40 年我国青少年体质健康政策的回顾、反思与展望[J]. 体育科学, 2019, 39(3): 38-47+97.
- [3] 李强. 改革开放 40 年与中国社会学的本土化、发展及创新[J]. 社会科学战线, 2018, (6): 1-9.
- [4] 慈鑫. 拯救政策为何止不住学生体质的下滑[N]. 中国青年报, 2010-03-21(05).
- [5] 汪晓赞,郭强,金燕,等. 中国学生体育健康促进的理论溯源与框架构建[J]. 体育科学, 2014, 34(3): 3-14.
- [6] 杨雄,刘程. 关于学校、家庭、社会“三位一体”教育合作的思考[J]. 社会科学, 2013(1): 92-101.
- [7] 纳西姆·尼古拉斯·塔勒布. 非对称风险[M]. 周洛华,译. 北京:中信出版集团, 2018: 57.
- [8] 任海. 身体素养:一个统领当代体育改革与发展的理念[J]. 体育科学, 2018, 38(3): 3-11.
- [9] 王健,万义. 我国学生体质健康测评的历史演进与生态重建——我们需要什么样的“体质”[J]. 武汉体育学院学报, 2016, 50(2): 5-10.
- [10] CALE L, HARRIS J. Fitness testing in physical education—a misdirected effort in promoting healthy lifestyles and physical activity?[J]. Physical Education & Sport Pedagogy, 2009, 14(1): 89-108.
- [11] KEATING X D. The current often implemented fitness tests in physical education programs: Problems and future directions [J]. Quest, 2003, 55(2): 141-160.
- [12] ALIBEGOVIĆ A C, SONNE M P. Insulin resistance induced by physical inactivity is associated with multiple transcriptional changes in skeletal muscle in young men [J]. Am J Physiol Endocrinol Metab, 2010, 299(5): 752-763.
- [13] RICHARD. History of physical activity recommendations and guidelines for americans[EB/OL]. [2019-04-14]. <https://health.gov/paguidelines/second-edition/meetings/1/History-of-Physical-Activity-Recommendations-and-Guidelines-for-Americans.pdf>.
- [14] BOOTH F W, ROBERTS C K, LAYE M J. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases[J]. Comprehensive Physiology, 2012, 2(2): 1143-1211.

- [15] 乔玉成. 错位:当代人类慢性病发病率飙升的病理生理学基础——基于人类进化过程中饮食体力活动-基因的交互作用[J]. 体育科学, 2017, 37(1): 28-44.
- [16] 任海. 聚焦生活, 重塑体育文化[J]. 体育科学, 2019, 39(4): 3-11.
- [17] 彼得·霍尔, 彭科, 温卓毅. 政策范式、社会学习和国家: 以英国经济政策的制定为例[J]. 中国公共政策评论, 2007.
- [18] 杨文轩. 论中国当代学校体育改革价值取向的转换——从增强体质到全面发展[J]. 体育学刊, 2016, 23(6): 1-6.
- [19] PALMER S E, BEHRENS T K. At the crossroads: How physical education can succeed in a public health paradigm[J]. Quest Illinois National Association for Physical Education in Higher Education, 2017(4): 1-13.
- [20] KRIEMLER S, MEYER U, MARTIN E, et al. Effect of school-based interventions on physical activity and fitness in children and adolescents: A review of reviews and systematic update[J]. British Journal of Sports Medicine, 2011, 45(11): 923-930.
- [21] US Department of Health and Human Services. Physical activity guidelines for americans. 2008 Washington, DC: US Department of Health and Human Services[EB/OL]. [2019-04-13]. <http://www.Health.gov/pa guidelines/pdf/pa guide.pdf>.
- [22] 张加林, 唐炎, 陈佩杰, 等. 全球视域下我国城市儿童青少年身体活动研究——以上海市为例[J]. 体育科学, 2017, 37(1): 14-27.
- [23] LIU Y, TANG Y, CAO Z B, et al. Results from China's 2018 report card on physical activity for children and youth[J]. J Phys Act Health, 2018, 15(Supplement 2): S333-S334.
- [24] WHO. Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030: More active people for a healthier world [EB/OL]. [2019-04-13]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf>.
- [25] WHO EUROPEAN. Physical Activity Strategy for The WHO European Region 2016-2025[EB/OL]. [2019-04-13]. http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/311360/Physical-activity-strategy-2016-2025.pdf.
- [26] TURNER L, CHALOUPKA F J. Reach and implementation of physical activity breaks and active lessons in elementary school classrooms[J]. Health Education & Behavior, 2017, 44(3): 370-375.

