

2010年 中国学生
体质与健康研究报告

REPORTS ON THE PHYSICAL FITNESS AND HEALTH
RESEARCH OF CHINESE SCHOOL STUDENTS

中国学生体质与健康研究组 编

高等教育出版社

2010年中国学生体质与健康研究报告

2010Nian Zhongguo Xuesheng Tizhi yu
Jiankang Yanjiu Baogao

中国学生体质与健康研究组 编

高等教育出版社·北京

2010年中国学生体质与健康研究报告

2010年中国学生体质与健康研究报告 / 中国学生体质与健康研究组编. -- 北京: 高等教育出版社, 2015. 2

图书在版编目 (CIP) 数据

2010年中国学生体质与健康研究报告 / 中国学生体质与健康研究组编. -- 北京: 高等教育出版社, 2015. 2

ISBN 978-7-04-041212-3

I. ①2… II. ①中… III. ①学生-人体测量-研究报告-中国-2010②学生-体格检查-研究报告-中国-2010 IV. ①R194.3②G804.49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 232428 号

策划编辑 范峰
责任校对 孟玲

责任编辑 范峰
责任印制 田甜

封面设计 杨立新

版式设计 于婕

出版发行 高等教育出版社
社址 北京市西城区德外大街4号
邮政编码 100120
印刷 北京宏伟双华印刷有限公司
开本 787 mm×1092 mm 1/16
印张 44
字数 1 090 千字
购书热线 010-58581118

咨询电话 400-810-0598
网址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
版次 2015年2月第1版
印次 2015年2月第1次印刷
定价 72.00元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请到所购图书销售部门联系调换
版权所有 侵权必究
物料号 41212-00

前 言

2010年中国学生体质与健康调研是自1985年以来,由教育部、国家体育总局、卫生部、国家民族事务委员会、科学技术部及财政部共同组织和领导的第6次全国大样本学生体质与健康调研。本次调研覆盖31个省、自治区、直辖市,27个民族,995所学校,调研人数为348 495人,其中,汉族7~22岁大、中、小学生262 878人,回族、藏族、蒙古族、朝鲜族、壮族、维吾尔族、瑶族、土家族、黎族、彝族、羌族、布依族、侗族、水族、苗族、傣族、哈尼族、傈僳族、佤族、纳西族、白族、东乡族、土族、撒拉族、柯尔克孜族和哈萨克族26个少数民族7~22岁大、中、小学生85 617人。

调研项目涵盖身体形态、生理机能、身体素质、健康状况4个方面的24项指标,包括身高、坐高、体重、胸围、腰围、臀围、上臂部皮褶厚度、肩胛部皮褶厚度、腹部皮褶厚度、脉搏、血压、肺活量、50米跑、立定跳远、斜身引体(男)、引体向上(男)、一分钟仰卧起坐(女)、握力、50米×8往返跑、800米跑(女)、1 000米跑(男)、坐位体前屈、视力、龋齿、血红蛋白、粪蛔虫卵、月经初潮和首次遗精等。

为准确把握学生体质与健康状况及其变化趋势,为学校体育卫生宏观决策及针对性开展学校体育卫生工作提供科学依据,全国及各省级学生体质与健康调研组对2010年学生体质与健康调研资料进行了多视角、多层次深入分析,撰写出一大批研究论文。2011年9月,全国学生体质与健康调研协调小组组织开展了2010年学生体质与健康调研优秀论文评选工作,经专家评审,共评选获奖论文69篇。在此,我们将部分获奖论文编辑成《2010年中国学生体质与健康研究报告》(以下简称《研究报告》),供广大教育、体育、卫生工作者及科研人员参考。《研究报告》既有全国学生体质与健康调研组专家撰写的论文,也有各地的获奖论文。《研究报告》共分4个部分,第一部分为中国学生体质与健康调研(监测)发展及其制度建立,第二部分为全国学生体质与健康调研组研究论文,第三部分为各省、自治区、直辖市学生体质与健康调研组获奖研究论文,第四部分为2010年全国学生体质与健康调研其他获奖论文题录名单。

参加本次调研工作的人员有:

中国学生体质与健康调研协调小组

组 长: 陈小娅

副组长: 杨贵仁

成 员: 廖文科 续 川 孔灵芝 王 居 闫 金 孙光奇

中国学生体质与健康调研协调小组办公室

主 任: 张 蕊

成 员: 邱 汝 李光琳 孟拥军 麻名更 胡成玉 柴海鹰

中国学生体质与健康调研组

组 长: 邢文华

副组长：廖文科 季成叶 马 军

成 员：张 蕊 江崇民 张一民 杨土保 吴 键

中国学生体质与健康监测信息中心

主 任：廖文科

副主任：马 军 张 蕊

成 员：季成叶 王海俊 宋 逸 胡佩瑾 陈天娇 张 冰 斯 颖

北京等 31 个省、自治区、直辖市教育厅体育艺术与卫生处

为完成本次调研工作，各省、自治区、直辖市均建立了由教育行政部门牵头，卫生、体育、民委、科委等有关部门领导和专家参加的学生体质与健康调研领导小组（或协调小组）、调研组，并组建了检测队伍，具体实施学生体质健康的检测工作。各调研点校所在的地（市）、县（区）教育、卫生、体育、民委、科委等有关部门和学校的领导及有关人员也为完成此次调研任务做了大量的工作，对此，我们表示衷心的感谢。

在本书的撰写过程中，难免存在错误和疏漏，敬请大家批评指正。

中国学生体质与健康调研组

2012年9月

目 录

一、中国学生体质与健康调研(监测)发展及其制度建立	1
中国学生体质与健康调研(监测)发展及其制度建立	廖文科 张蕊 马军 2
二、中国学生体质与健康调研组研究论文	11
2010年全国学生体质与健康调研结果综述	廖文科 张蕊 12
中国儿童少年生长长期趋势变化特征的研究	邢文华 张一民 李红娟 17
1985—2010年全国学生身体机能和身体素质动态分析	吴键 39
1985—2010年期间我国中小学生营养不良检出率显著下降	季成叶 69
近25年来我国中小学生超重、肥胖检出率的增长变化	季成叶 92
中日两国学生1985年和2010年身高比较	季成叶 114
2010年全国及各省、自治区、直辖市学生视力不良发生情况分析	马军 125
我国中小学生龋患率现状和15年变化趋势分析	宋逸 季成叶 136
中国汉族学生体育锻炼和生活方式分析	杨士保 张蕊 宋逸 153
2005—2010年我国部分少数民族学生身体形态发育变化研究	陈天娇 马军 174
2005—2010年中国部分少数民族学生身体机能、素质变化分析	王海俊 马军 190
三、各省、自治区、直辖市学生体质与健康调研组获奖研究论文	209
新中国60年北京市中小学生蛔虫病防治效果及其对策的分析研究	段佳丽 曾晓芃 孙颖 滕立新 吕若然 赵海 210
1955—2010年北京市儿童青少年身高、体重、胸围长期趋势	吕若然 段佳丽 宋玉珍 潘勇平 214
北京市1991—2010年青少年机能运动素质变化趋势	潘勇平 高爱钰 石晓燕 宋玉珍 223
25年天津市汉族学生体质变化趋势	张欣 席薇 戈金亭 刘恒岳 高占山 祖苇 孙秀娟 杨学谦 张杰 马铭林 吕永生 237
天津市7~18岁汉族中小学生健康现状和影响因素分析	戈莎 席薇 戴炜 邓艳梅 252
河北省青少年体质健康状况调查与分析	刘若群 张民 靳学军 吴敬 260
山西省学生1985—2010年体质的动态分析	赵平花 杜秀芳 268
山西省学生体质下降原因辨析及对策研究	武保旺 任向东 蒋志坚 刘映海 郭显德 杨青 陈斌 李学敏 田丽娜 王燕军 281
太原市7~18岁中小学生15年体格发育趋势分析	朱文华 王晓斌 李学敏 臧健 291
内蒙古自治区不同学段学生肥胖分布特征及流行趋势研究	乌云格日勒 张韬 特木其勒图 金寅淳 299
2010年沈阳地区中小学生超重、肥胖与身体素质指标关系的调查分析	谭颖慧 贾丽红 307
2005—2010年沈阳市中小学生体质变化趋势分析	秦凤兰 张文丽 313
2005年和2010年朝鲜族学生体质健康发展状况的比较研究	李刚 苏晓明 李桐 李巧妹 322
2005年与2010年黑龙江省城乡中小学生运动能力差异及干预策略研究	刘宇飞 陈德明 李晓琳 333

2000—2010 年黑龙江省中小学生近视检出率的动态分析	苏国萍 杨狄	343
上海市学龄儿童青少年超重肥胖影响因素的研究	杨漾 吴艳强 邹大华 彭宁宁 周国耀	349
中日青少年体质健康状况及其影响因素的比较研究	庄洁 洪茯园	358
认知、态度、体育锻炼行为：我国学生体质健康监测效果的多维分析	于红妍 刘洋	366
连云港市中小学生身高及体重与青春期性发育关系研究	许云华 刘兆仁 张雷 沈洁 郑霞	372
2010 年浙江省城乡各年龄组学生常见病现况调查分析	李娜 陈卫平 章荣华 顾昉 胡海峰	381
高血压儿童腰围发育曲线及其与高血压风险关联的研究	朱鹏 赵玉秋 王磊 唐青松 陶芳标	387
体能发育的城乡差异及 BMI 对儿童青少年体能发育的影响	赵玉秋 祖萍 朱鹏 郝加虎 苏普玉 刘瑞 王磊 陶芳标	396
福建省汉族学生体质与健康十年变化动态分析	陈海春	402
福建省学生常见病现状及 15 年动态分析	苏玲 陈丽萍	411
江西省 7~22 岁学生营养不良发生情况分析	范志红 许智毅 蔡赐河 马军	418
山东省地域经济发展与儿童青少年生长发育的相关性研究	张迎修	427
宏观政策对学生视力低下率变化趋势的干预作用	姜晓民 吴翠平 王珍 李岚 郭蔚蔚 杨梦利	438
河南省学生视力不良现状及影响因素分析	杨汴生 何健 孙经 李岚 姜晓民 彭玉林 张德甫	446
三种儿童青少年超重、肥胖评价标准应用比较	孙经 何健 杨汴生 李岚 姜晓民 彭玉林 张德甫	451
湖北省中小学生常见病患病现状及动态发展趋势	张萍 余毅震	458
武汉市中小学生 2000—2010 年营养不良流行特征及动态趋势分析	李芳 汤佳 吕卫东 万琼 龚洁	481
广东省中小学生营养现状及 25 年动态变化	麦锦城 许颖 邓纳莉	488
广州市青少年青春期性征发育年龄特征的研究	梁健平 麦锦城 郭仰峰 陈静仪 姜轶	501
广西汉、壮、瑶族 7~18 岁学生生长发育长期趋势的分析	李春灵	509
20 年来广西壮族学生身体形态发育趋势研究	李荣源	517
25 年来广西壮族学生身体素质比较研究	付克翠 谢东 秦泉 陈菊平 邢凡东 钱茹	526
不同气温环境下成长的青少年身体形态的测试与统计分析	张雅玲 梁剑明 何宏伟 齐有伟 郝文亭	536
不同海拔地域环境学生身体素质的差异研究	郝文亭 齐有伟 张雅玲 何宏伟	545
重庆市中小学生体质状况研究	曹型厚 夏蒂 张亚妮 唐平 孙宝 蒲克勇	556
重庆市 10 年学生身体形态指标的变化	曹型厚 唐平 张亚妮 蒲克勇 孙宝	563
四川省凉山州 7~18 岁彝族中小学生身体素质指标调查分析与研究	唐波 文豪 马阿依 廖强 贾刚	569
2010 年贵州省汉族中小学生常见病患病情况分析	钟超 李静	577
贵州省 2010 年学生身体形态、技能及素质的发展趋势分析	苏静	581
云南省 4 个少数民族学生未来 10 年身高发育研究	常利涛 吕慧 安维维 刘宏 黄达峰	588
2010 年西藏地区学生体质调研状况及动态分析	代丽梅 李玉洁 黄鑫 邓淑珍 韦蝶心 包佑红 王琳	588
甘肃省汉族学生身体形态生长长期趋势的研究	董海 付强 春花 德吉曲宗 阿旺单增 曲妮 曲拉 杨生源 次仁多吉	595
甘肃省汉族学生身体形态生长长期趋势的研究	郭秀文 杲强 张兰 郭蕾	605

2005—2010年甘肃省汉族学生体质状况的动态分析	张兰 郭秀文	616
阳光体育活动的开展对甘肃省汉族学生身体机能及身体素质的影响	郭秀文 杲强 张兰	622
青海撒拉族 1985—2010年中小学生体质指标的分析研究	徐伟强	634
汉回族儿童青少年生长发育对比分析	石丽文 庞文涛 付连国 马军	640
新疆汉族中小学生 25 年体质状况的综合分析	崔君 刘晓静	649
2005—2010年新疆柯尔克孜族中小学生身体素质指标 5 年比较分析	武杰 安尼瓦尔·吾斯曼 王永新 毕存箭 杨俊敏	674
新疆维吾尔族青少年身体机能指标研究分析	杨俊敏 毕存箭 武杰	681
四、2010年全国学生体质与健康调研其他获奖论文题录名单		689

中国学生体质与健康调研（第四期）

发现及其制度意义

中国学生体质与健康调研（监测）

发展及其制度建立（监测）

一、中国学生体质与健康调研（监测）

发展及其制度建立

中国学生体质与健康调研 (监测) 发展及其制度建立

中国学生体质与健康调研组
廖文科 张 蕊 马 军 执笔

体质是指人体在遗传性与获得性基础上所表现出来的形态结构、生理功能、心理因素、身体素质、运动能力等方面综合的、相对稳定的特征^[1-2]。健康不仅是指没有疾病或虚弱,而且包括身体、心理和社会适应三方面的良好状态^[3]。青少年时期是身心健康发展的关键时期,青少年的健康不仅关系个人的健康成长和幸福生活,而且关系到整个民族的健康素质和人才培养的质量,也是衡量一个国家综合国力的重要指标之一。世界各国都非常重视儿童青少年的体质健康状况,特别是一些发达国家每年都监测本国儿童青少年的体质健康状况及主要的健康问题,以掌握儿童青少年体质健康状况的发展变化趋势,为制定相应的国家政策提供基础资料。20世纪70年代以来,美国、日本、苏联等国家非常重视青少年学生的体质健康状况,各国均对以前的学生体质健康测验办法进行了补充和修订^[4]。如美国由原来的《学生体育及格测验标准》修订为《美国青少年身体素质测验标准》^[5];日本在1977年补充实行了《身体素质测验评分标准》^[6];苏联实行了《准备劳动与卫国体育制度》^[7]。中国政府十分关注学生体质与健康问题,重视学生体质与健康调研(监测)制度建设,通过学生体质与健康调研(监测),及时、动态、全面、科学地掌握学生体质与健康状况,为增强青少年体质、促进青少年健康成长发挥了重要作用。

1 学生体质与健康调研(监测)的意义^[8]

1.1 促进学生体质与健康水平的提高

学生体质与健康调研(监测)是保障学生健康成长的一项十分重要的科学研究工作。通过调研(监测),可以及时了解学生的健康状况,发现学生体质与健康存在的问题,有针对性地提出干预和促进学生体质与健康的政策和措施,对提高学生体质与健康水平具有十分重要的意义。

1.2 推进学校体育卫生工作科学化

学生体质与健康调研(监测)也是教育、体育、卫生行政管理中不可缺少的基础性工作,是推进学校体育卫生工作科学化、推进教学管理科学化、促进学生体质健康水平提高的有效手段,对推动全民健身、提高全民族的体质健康水平、实现全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会具有重要作用。

1.3 提供学校体育卫生政策制定的科学依据

学生体质健康调研(监测)对促进学校全面贯彻落实党的教育方针,科学评价学校体育

卫生工作成效具有十分重要的作用,也为制定学校体育卫生工作发展规划和干预政策提供客观、科学的依据。

1.4 服务于国家社会、经济发展的需要

学生体质与健康调研(监测)资料在许多相关学科具有很高的科研价值,这些数据在国防(如征兵体检等)、教育(如教学、卫生、学生体育锻炼标准)、疾病控制(如儿童肥胖和营养不良筛查标准)、卫生监督(如课桌椅卫生标准)、体育(如运动员选材标准、国民体质综合评价)、工商业(如制定衣服、鞋帽生产标准)等领域都有着非常广阔的应用前景。

2 学生体质与健康调研(监测)的发展

2.1 起始阶段

中国儿童生长发育的研究始于20世纪初的头10年,是在中国基督教医学会的组织下开展的。最早的报告见于1910年发表的《中国学生的身体测量》,报道了武昌200多名11~23岁学生的身高、体重等指标的状况。之后的十几年中,先后又报道了江苏、浙江、福建、北京、广州等地儿童青少年的生长发育状况。这些研究对象人群大多为学生,少数为学龄前儿童,也有一些是保健门诊的资料。这些报告调研的样本量较少,有些年龄段样本数不到10,且没有统一的测量方法和测量时间,有些是多年积累的资料^[9]。

中国学者于1922年后陆续研究并报告了中国各地儿童生长发育状况,报告最早的是王吉民^[10]的《中国婴孩体格之标准》,研究对象为6~60个月的婴幼儿,样本数为200多例;叶恭绍教授于1926年指导了一次针对北京市教会学校5~18岁学生进行的身体测量;另外,1927年上海的李廷安、1932年南京的许世谨、1935年长沙的赵琳、1938年杭州的霍培庆、1939年济南的徐德音、1944年上海的苏祖裴等也有过类似的报告,这些报告中研究对象既有婴儿,也有学龄儿童,样本数比前期研究有所增加,研究的指标除身高、体重外,还有坐高、头围、胸围等。

2.2 快速发展

新中国成立之初的十余年间,中国许多城市进行了数以百计的关于儿童生长发育的研究,研究的样本量都比较大,研究指标主要是身高、体重等身体形态指标,测量方法、测量仪器和数据的统计分析等都有较严格的要求,其中较为完整的报道是1953年中国医科大学卫生系学校卫生教研组完成的“沈阳市学龄前儿童及中小学生学习生长发育调查”^[11]。而当时规模最大的是姚克方等人于1952年对中南地区(河南、湖北、江西、广东、广西等)所做的中小学身高的调查。这些调查缺乏统一的标准,以地方调查为主,而且研究指标只限于身体形态指标,仅1966年李宝文^[12]的“北京市学生青春发育期机能发育的调查”涉及机能素质指标——肺活量和握力。

1975年,在卫生部的领导下,中国医学科学院儿科研究所具体组织实施了对北京、哈尔滨、西安、上海、南京、武汉、广州、福州、昆明等城市的调查,调查对象为新生儿~22岁

儿童青少年,样本量达27万,共进行了身体形态4项指标的测试,这是中国关于儿童生长发育研究的第一次具有广泛性和代表性的大规模研究。《1978—1985年全国科学技术发展规划纲要(草案)》(简称《纲要》),将“对我国青少年、儿童的身体形态、机能、素质进行调查研究”列为《纲要》19项主要任务的第三项。1979年,由国家体育运动委员会、教育部及卫生部组织实施的“中国青少年儿童身体形态、机能与素质调查研究”,涉及16个省(市)20多万7~25岁汉族大、中、小学生,共进行了身体形态、机能及素质三方面20项指标的测试,初步摸清了中国儿童青少年身体形态、机能与素质的状况,制定了代表性较强的身体形态、机能和素质的评价标准及各指标的正常范围^[13]。

3 学生体质与健康调研(监测)制度化^[14]

3.1 调研制度的建立

1979年5月,全国学校体育卫生工作经验交流会在扬州举行。我国著名公共卫生专家叶恭绍教授、北京体育学院副院长徐英超教授应邀在会上做了专题报告,他们积极倡议建立学生体质与健康调研制度,会后又呼吁国务院有关部门支持这一制度的建立。经过认真的研究和准备,至1983年,开展全国性、大规模学生体质与健康调研的条件已经成熟。

1985年,由国家教委牵头,国家体育运动委员会、卫生部及国家民族事务委员会共同组织开展了新中国成立以来第一次全国性、多民族的学生体质与健康调研工作。调研涉及全国29个省(自治区、直辖市),民族包括汉族及人口总数在10万以上的蒙古族、回族、藏族、维吾尔族、苗族、壮族等27个少数民族,对象为7~22岁大、中、小学生,样本量达98万余人,研究指标包括形态指标、机能指标、素质指标及健康检查4方面共28项。这是迄今为止中国最大规模的、最具代表性的儿童青少年生长发育和健康状况研究项目,历时三年完成,取得了中国儿童青少年生长发育和健康状况最系统的基础资料,特别是对少数民族学生体质与健康进行的大规模系统研究,填补了国内此项研究的空白,也充实了世界人类学的研究,对加强和改善中国学校体育及卫生工作具有重要意义。这次调研首次增加了健康指标检查,发现中国学生在健康方面存在很多问题,并制定了中国儿童青少年肥胖程度及营养状况的评价标准^[15]。

1985年的调研工作取得了圆满成功,在此基础上调研工作经常化、制度化的设想被提出。1987年,经国务院批准,在原国家教委等6部委联合下发的《关于中国学生体质、健康状况调查研究结果和加强学校体育卫生工作的意见》中,明确提出了建立定期开展学生体质与健康调研(监测)的制度,各省(自治区、直辖市)按经济状况划分为好、中、差三类区片,在各类区片抽取相应学校作为调研点校,每5年开展一次全国学生体质与健康调研工作,1985—2010年已成功组织开展了6次大规模的全国学生体质与健康调研工作。

1985年全国学生体质与健康调研能够顺利完成,得益于国家划拨专款给予支持。但因定期为此后的学生体质与健康调研划拨调研专款却没有得到落实。1990年的调研准备工作拖延了一年,到1991年才得以进行,学生体质与健康调研制度也险些夭折。1991年的调研工作,对我国学生体质健康的变化进行了动态观察,尤其值得注意的是新增指标包括首次遗精(男)和月经初潮(女),对了解青少年青春期发育、身体变化趋势和全面了解青少年体质与健康状

况具有重要意义^[16]。这次调研的另一成果是“蓝皮书”制度,即从1991年起,每次调研的公告、数据、部分研究报告都汇编成集,用统一的蓝色封面出版,以表明将体质与健康调研制度坚持下去的决心。体质调研“蓝皮书”,从此登上了学校体育卫生科学研究的大舞台^[14]。

1995年的调研覆盖全国30个省(自治区、直辖市)、21个民族,调查学校1800余所,调查人数达31万。结果显示,中小學生形态发育普遍提前,中小學生身体充实程度有所增加^[17]。2000年的体质调研掌握了改革开放20年的学生体质的动态变化情况,针对体质健康出现的各种新问题,找原因,想对策,为进一步完善体质调研制度奠定了基础^[18]。2005年的调研根据学生主要健康问题的变化,对相关检测指标进行了调整,针对蛔虫等肠道寄生虫感染减少的状况,仅对7岁、9岁农村学生进行粪蛔虫卵检查,针对学生超重、肥胖的增加,将皮褶厚度作为必测项目^[8];增加了小学四年级至高中三年级学生的问卷调查及学校体育老师的问卷调查,以了解学生体育与健康行为习惯及学校的体育活动、健康教育开展情况。2010年的调研是继2007年《中共中央国务院关于加强青少年体育 增强青少年体质的意见》(简称中央7号文件)后的第一次调研,调研结果不仅反映改革开放30年来学生体质与健康发展、变化特点,也反映中央7号文件落实的初步效果。本次调研进一步改进了问卷调查,将学生问卷与检测进行一对一的设计,调查结果和检测指标进行对比分析,深入探讨学生超重、肥胖、近视眼发生及身体素质下降的主要原因,为制定相应的政策和干预措施提供科学依据。2010年学生体质与健康状况总体有所改善,表现在学生形态发育水平继续提高,营养状况继续改善,乡村小学生蛔虫感染率持续降低。但学生体质与健康也存在一定的问题,如大学生身体素质继续呈现缓慢下降,学生视力不良检出率继续上升并出现低龄化倾向,学生肥胖检出率继续增加等。

3.2 监测制度的建立^[19]

1987年,为进一步贯彻落实国务院的有关精神,原国家教育委员会等6部委联合下发了《关于中国学生体质、健康状况调查研究结果和加强学校体育卫生工作的意见》,及时了解中国学生体质与健康状况的发展变化趋势及可能出现的新的健康问题,制定相应的预防措施。2002年,教育部建立了经常性的学生体质健康监测网络,在开展5年一次的全国性学生体质健康调研基础上,每两年进行一次学生体质健康状况及主要健康问题的监测,将监测结果向社会公告,使学生体质健康监测及监测结果公告成为学校体育卫生的一项基本制度,使全国学生体质健康监测与调研制度进一步规范和完善。

中国学生体质健康监测网络由学生体质健康监测中心、学生体质健康监测站、学生体质健康监测点学校组成。监测站是根据地区划分、地理气候条件、经济发展状况等因素确定,其监测点原则上要与5年一次的全国学生体质健康调研相一致。

学生体质健康监测中心的主要任务是对各地监测站的监测工作进行业务指导与质量控制,对各监测站学生体质健康监测数据进行汇总统计与分析,拟订全国学生体质健康监测公告,对学生体质健康状况存在的问题进行原因分析并拟定相应干预措施。

学生体质健康监测站的主要任务是负责本地区学生体质健康监测工作,负责本地区学生体质健康监测数据的汇总与上报工作,对本地区学生体质健康监测结果进行分析。

监测点学校的主要任务是负责本校学生体质健康监测的各项组织工作,配合当地学生体质健康监测站完成对学生的测试工作。

全国学生体质健康监测网络在教育行政部门的领导下开展监测工作。教育部体育卫生与艺术教育司直接对全国学生体质健康监测中心进行业务管理,地方各级教育行政部门根据教育部体育卫生与艺术教育司的安排,具体负责本地区的学生体质健康监测工作并管理本地区学生体质健康监测站及点校。

2002年全国学生体质与健康监测,是在5年一次的全国学生体质与健康调研基础上,通过全国学生体质健康监测网络开展的第一次监测^[20]。全国学生体质健康监测网络由北京、内蒙古、辽宁、黑龙江、江苏、福建、河南、湖北、湖南、广东、云南、重庆、甘肃、新疆14个省(自治区、直辖市)的38个监测站组成。监测对象为7~22岁汉族城乡男女学生,监测人数为176 844人,其中城市男生48 916人,城市女生46 435人,乡村男生41 777人,乡村女生39 716人。监测项目包括身体形态、生理机能、体能素质、健康状况4个方面的13项指标(身高、体重、胸围、肺活量、握力、50米跑、立定跳远、1分钟仰卧起坐、坐位体前屈、台阶试验、视力、龋齿、血红蛋白)。

2004年全国学生体质与健康监测,是在2002年全国学生体质健康监测基础上,进行的第二次监测。监测站除2002年的38个之外,还在西藏、新疆和山西新设5个监测站,达到43个。监测对象除183 016名7~22岁汉族城乡男女学生外,增加了2 873名7~18岁藏族男女学生。监测项目增加了脉搏和血压。

2008年的监测是第三次监测工作。监测涵盖北京等17个省(自治区、直辖市)、40个学生体质健康监测站及270个监测点学校。监测对象为7~22岁城乡男女学生,监测人数为176 146人。监测项目增加了腰围、臀围,将台阶试验调整为50米×8往返跑(7~12岁)/800米跑(13~22岁女生)/1 000米跑(13~22岁男生),并开展了相关的问卷调查。

4 进一步完善学生体质与健康调研(监测)制度的思考

4.1 完善学生体质与健康调研(监测)内容与指标体系

体质包括体格发育、生理功能、身体素质及运动能力、心理行为和适应能力,目前在全国学生体质健康调研(监测)中涉及体格发育、生理功能、身体素质及相关疾病,检测项目主要涵盖形态、机能、素质、健康状况4个方面的24项指标,包括身高、坐高、体重、胸围、腰围、臀围、上臂部皮褶厚度、肩胛部皮褶厚度、腹部皮褶厚度、脉搏、血压、肺活量、50米跑、立定跳远、斜身引体(7~12岁男)、引体向上(13~22岁男)、1分钟仰卧起坐(女)、握力、50米×8往返跑(7~12岁)、800米跑(13~22岁女)、1 000米跑(13~22岁男)、坐位体前屈、视力、龋齿、血红蛋白、粪蛔虫卵、月经初潮(女)、首次遗精(男)等,但缺乏心理发育和适应能力监测。因此,学生体质与健康调研(监测)指标体系应尽可能将体质健康相关因素的监测指标扩充进去,如体质影响因素监测指标、健康相关行为监测指标、学习卫生及生活环境卫生监测指标等。

4.2 建立全国学生体质与健康监测网络平台,实现资源共享

建立学生体质与健康监测、学生体质与健康影响因素监测、青少年健康危险行为监测、中

小学生健康管理、学生常见疾病防控、学校卫生管理等数据共享和交流的综合信息网络平台,实现数据的网络化横向覆盖、垂直管理、定期公告,从而促进学生体质健康监测体系的全面发展,为全国学生体质健康监测、评价、预警、干预等提供基础数据和信息支持。

全国学生体质健康监测平台从监测人群和监测内容方面要扩大范围。逐步将各种特殊教育学校、培智学校学生纳入到体质健康监测体系。完善监测内容,将健康影响因素、健康相关行为、心理健康状况、传染病及突发公共卫生事件早期预警、伤害以及青少年常见病等内容纳入到监测中。

教育、体育、卫生、民族、科技和财政等政府部门应加大合作力度,在各级政府的领导下密切协作,统筹、管理学生体质与健康监测工作,共同开发利用学生体质与健康调研数据资料,实现资源共享。

4.3 稳定监测队伍,统一管理,提高监测技术能力

中国学生体质与健康调研由教育部牵头,国家体育总局、卫生部、国家民族事务委员会、科技部和财政部共同组织实施。各省(自治区、直辖市)学生体质与健康监测的体育、卫生业务支持单位不甚统一,多地学生体质与健康监测信息管理没有固定单位,检测队伍人员变动频繁。应加强全国及各地学生体质与健康监测业务支持单位的能力建设,充分发挥其业务指导的专业技术优势,积极开展学生体质健康监测工作的指导,提高学生体质健康监测的科学化水平和技术服务能力。

4.4 增加学生体质与健康监测经费投入,保证监测工作的顺利开展

自1985年开始,每5年一次的全国学生体质与健康调研,共进行了6次,但不少地区一直缺乏固定的经费支持该项工作的开展。2007年5月7日《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》明确要求,健全学生体质健康监测制度,定期监测并公告学生体质健康状况。建立青少年营养状况监测机制,定期对学校食品卫生、饮用水、传染病防治等开展卫生监督、监测,九年义务教育阶段的在校学生每年免费体检一次,学校每学期要对学生视力状况进行两次监测。这些监测制度的实施依赖于经费的保障,但一些地方尚未根据这些规定要求出台相关配套政策及经费保障措施。因此,学生体质健康监测经费应纳入各级财政常规预算,促进学生体质健康监测工作的良性发展,保证监测工作的顺利开展。

4.5 研发学生体质健康监测适宜技术,提升监测质量

学生体质健康监测制度的进一步完善和监测质量的进一步提高,必须进一步提高监测技术和监测手段。科技主管部门要开展学生体质健康监测适宜技术研究立项调研,争取通过973或科技支撑项目,支持学生体质健康监测适宜技术研发及应用,包括学生体质健康监测综合信息系统关键技术研究、全国学生体质健康监测网络平台的研究与开发、监测样本选择关键技术研究及代表性评估、监测指标收集关键技术研究、监测内容综合反映学生体质健康状况效果评估等。通过学生体质健康监测适宜技术和方法的科学研究,建立符合中国实际的学生体质健康监测手段和评价方法。充分利用信息技术,完善数据管理硬件和数据传输设施,建立学生体质健康信息管理系统,加强数据积累和数据利用。

总之,学生体质与健康调研(监测)是保障学生健康成长的一项重要科学研究工作,是教育、体育、卫生等相关部门落实《中共中央国务院关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》不可缺少的基础工作,是实现《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》提出的建设人力资源强国目标、树立“健康第一”指导思想的基本措施;是推进学校体育卫生工作科学化、教学管理科学化,促进学生体质健康水平提高的有效手段,对促进全民健身,提高全民族的体质健康水平,实现全面建设小康社会、构建社会主义和谐社会具有重要作用。学生体质与健康调研(监测)作为一项基本制度需要坚持,监测的内容既需要相对稳定也需要不断充实和完善。

参考文献

- [1] 陈明达,于道中.实用体质学[M].北京:北京医科大学出版社,中国协和医科大学出版社,1993.
- [2] U. S. Department of Health and Human Services. Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta: U. S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, 1996.
- [3] World Health Organization. World Health Organization Charter [J]. Jama-J Am Med Assoc, 1946, 131 (17): 1431~1434.
- [4] 归明,张德荣.我国与美国、日本、前苏联三国学生体质测量与评价制度之比较[J].淄博学院学报(自然科学与工程版),2000,2(1):90~93.
- [5] Johnson BL, Nelson JK. 体育评价的实用测量方法[M].北京:人民体育出版社,1981.
- [6] 日本体育学会制定评价专门分科学汇编.体力诊断与评价[M].北京:人民体育出版社,1977.
- [7] 弗·姆·扎齐奥尔斯基.运动计量学[M].吴忠贯,译.北京:人民体育出版社,1981.
- [8] 中国学生体质与健康研究组.2005年中国学生体质与健康调研报告[R].北京:高等教育出版社,2007.
- [9] 叶恭绍.近五十年来中国儿童身体发育调查工作综述[J].中华卫生杂志,1958,6(1):34~40.
- [10] 王吉民.中国婴孩体格之标准[J].中华医学杂志,1922,8(2):76.
- [11] 中国医大卫生学系学校卫生教研组.沈阳市中、小学及保育机构儿童之身体发育调查[J].中华卫生杂志,1954,2(6):470~477.
- [12] 李宝文.北京市学生青春发育期机能发育的调查[J].中华卫生杂志,1966,11(2):106~108.
- [13] 十六省市青少儿体质研究组.中国青少年儿童身体形态、机能与素质的研究[M].北京:科学技术文献出版社,1982.
- [14] 宋尽贤,廖文科主编.中国学校体育30年(1979—2009)[M].北京:高等教育出版

- 社, 2010.
- [15] 中国学生体质与健康研究组. 中国学生体质与健康研究 [R]. 北京: 人民教育出版社, 1987.
- [16] 中国学生体质与健康研究组. 1991年中国学生体质与健康监测报告 [R]. 北京: 科学技术出版社, 1993.
- [17] 中国学生体质与健康研究组. 1995年中国学生体质与健康调研报告 [R]. 长春: 吉林科学技术出版社, 1996.
- [18] 于可红, 母顺碧. 我国学生体质研究综述 [J]. 中国体育科技, 2001, 37 (11): 14~16.
- [19] 中国学生体质与健康研究组. 2000年中国学生体质与健康调研报告 [R]. 北京: 高等教育出版社, 2002.
- [20] 教育部体育卫生与艺术教育司. 中国学生体质健康监测网络2002年监测报告 [R]. 北京: 高等教育出版社, 2003.

中国学生体质与健康调研研究报告