

杜 勤 主编

HEALTH

深 圳 市 国民体质研究报告

深圳市体育局
北京体育大学出版社

2015-2016

HEALTH

深圳市

国民体质研究报告

中国疾病预防控制中心
深圳市疾病预防控制中心

深圳市国民体质研究报告

杜 勤 主编

深圳市体育局
北京体育大学出版社

策划编辑 梁 林
责任编辑 梁 林
审稿编辑 李 飞
责任校对 森 森
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

深圳市国民体质研究报告/杜勤主编. - 北京:北京体育大学出版社,2005.3

ISBN 7-81100-324-4

I. 深… II. 杜… III. 国民-体质-研究报告-深圳市 IV. R195.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 010494 号

深圳市国民体质研究报告 杜 勤 主编

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区中关村北大街
邮 编 100084
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂
开 本 850×1168 毫米 1/16
印 张 12.125

2005 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

定 价 30.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

發展體育運動
增強人民體質

毛澤東

把體育運動普及到

廣大群眾中去。

鄧小平

全民健身利國利民
功在當代利在千秋

江澤民

一九九七年八月十六日

编 委 会

主 任：蔡明远

副主任：柯刚明

委 员：乔 鸿 张 莉 李博新

吴声洛 任庆文 杨刚勇

李志利 杜 勤

主 编：杜 勤

副主编：熊妹珍

审 稿：王路德

编 写：杜 勤 熊妹珍 李素瑜 王建明

楚 力 邹 晋 丁晓云 张燕敏

吴文红 谢莹莹 邓盛发 曾 高

叶 玲 林 萍 向伟华 周 英

序

体育是社会发展与人类文明进步的一个标志，体育事业发展水平是一个国家、一个城市综合实力和社会文明程度的重要体现。在深圳现代化的进程中，体育伴随着深圳经济、社会的发展而发展。经济越发展，社会越进步，广大市民强身健体的意识就越强，体育的地位就越重要，作用就越显著。

“生活奔小康，身体要健康”。在全面建设小康社会的进程中，把增强人民体质和提高人民健康水平作为体育工作的第一要务，决定了体育工作要坚持“以人为本”。因此，新时期我市体育工作要以邓小平理论和“三个代表”重要思想为指导，认真实施《体育法》和《全民健身计划纲要》，想人民所想，办人民所需，通过科学规划、科学管理、科学运作，努力构建亲民、利民、便民的全民健身服务体系。我市自1997年以来建立起的国民体质测定制度是构建全民健身服务体系基础工程的重要环节。

多年来，深圳市自觉地、坚持不懈地依法开展国民体质测定工作，重视依法行政的自觉性、落实依法行政的持久性、强调依法行政的成效性。紧紧围绕提升服务理念、丰富服务内涵、完善服务手段和营造服务环境，真诚地、全心全意地为市民科学健身提供服务。努力按照组织上求实、业务上求精、服务上求优的原则，开拓进取、勇于创新，在前人未走过的道路上不断探索。

《深圳市国民体质研究报告》不仅有助于我们更深入地掌握我市市民体质现状和变化规律，了解影响市民体质因素，而且为市政府制定相关政策提供了科学依据，为社会发展和科学研究提供了宝贵资源，充分发挥了国民体质测定结果的社会效益和潜在的经济效益。

国民体质测定和研究工作任重而道远。我们要恪守为民之责，善谋建民之策，用科学发展观把我市国民体质测定工作推向深入，不断增强和改善市民的体质和健康水平，为构建和谐深圳、效益深圳服务。

深圳市体育局局长：蔡明远

2005年1月

前 言

“发展体育运动，增强人民体质”是毛泽东 1952 年 6 月 10 日对体育工作的题词，也是我党和政府对体育工作的一贯方针。体质，对人的个体而言，它是生命活动和劳动、工作能力的物质基础；对国家和社会而言，它是经济建设和社会发展的物质基础，是综合国力的组成部分，是生产力的组成要素，是国家的宝贵财富。

国民体质状况是社会文明和进步的重要标志。根据《中华人民共和国体育法》和《全民健身计划纲要》的有关规定，按照《深圳经济特区促进全民健身若干规定》的有关要求，在广东省体育局的指导下、在深圳市全民健身计划工作指导委员会的领导下，我市自 1997 年开展成年人体质测试以来，逐步扩大范围，从 2000 年起每年都对 3~69 岁幼儿、学生、成年人和老年人进行体质测定。测定结果表明，市民体质的体质合格率保持在较高水平，与深圳社会经济发展水平相适应。

深圳市体育局本着“以人为本，服务于民”的指导思想，经过 9 年多坚持不懈地努力，在我市先后培养了 700 多名体质测试骨干，建立了市、区、街道办三级体质测定网络，研制了国民体质测定管理系统，开发了多项应用软件和测试仪器，发表了 10 多篇有价值的研究论文，为 14 万多名市民进行了严格测试和科学评价，并提出了科学健身的有益建议，受到了广大市民的欢迎，取得了良好的社会效益。同时，每年通过对测定的数据进行严格审核、统计和分析，动态地掌握了我市市民的体质健康状况。从 1999 年至今，每年向社会发布“深圳市国民体质状况公报”中的基本数据已被列入了市政府国民经济和社会发展计划的一项经济性指标，并每年定期向市委宣传部、市统计局、市计划局、市教育局、市妇儿工委等市委市政府相关单位报送测定结果，得到了有关部门高度重视，为市政府有关部门决策提供了科学依据。

2002 年是我市国民体质测定工作取得较大成果的一年。因此，这本研究报告采用了深圳市 2002 年国民体质测定的基础数据，首次对我市国民体质状况进行了全面、完整、系统地统计、分析和研究，她将成为未来我们分析和研究深圳市民体质状况变化的蓝本，为今后深圳市国民体质科学研究工作奠定了基础。

本研究报告荟集了各区国民体质研究工作者的聪明才智，同时也得到了各区体育局领导的高度重视和大力支持，在此，表示衷心感谢！

2005 年 1 月



录

第一章 导 论	(1)
第二章 体质达标率的统计分析	(15)
第三章 身体形态的统计分析	(23)
第四章 身体机能的统计分析	(47)
第五章 身体素质的统计分析	(61)
第六章 问卷调查的统计分析	(105)
第七章 基本数据	(115)
附 录 相关研究论文	(135)

第一章

导论

1 本研究的背景

中国共产党十一届三中全会以来,由原国家体委、原国家教育委员会、卫生部共同领导与组织,在广大体育、教育和卫生工作者的通力协作下,先后在全国开展了广泛的体质测试与调查研究工作。

从70年代后期直至2000年,全国性有组织的人体测试有:1979~1980年十几万人的头型测量;1985年9大城市7岁以下儿童体格发育调查和10省农村7岁以下儿童体格发育调查;1990年前后国家标准局完成了中国成年人身体尺寸标准的研究;1979~1980年期间,在全国16个省市进行的“中国青少年儿童身体形态、机能与素质调查研究”;从1985年开始至今,每五年进行一次的“中国学生体质与健康的调查测试”;以及1997年的成年人体质监测和2000年从幼儿到学生、成年人、老年人的体质监测,等等。

在这些广泛开展体质调查测试的基础上,从80年代中后期开始,在全国范围内展开深入的体质研究,课题涉及面逐步扩大。这些较全面多指标的体质调查研究,不仅逐步建立了系统的资料,为体育、教育和卫生保健工作提供了重要依据,而且对经济与国防建设也有重要的参考价值。同时也加深了各级领导和人们对体质的认识,拓宽了体质研究的视野和思路。对广泛开展群众性的体质测定起到了积极的示范和推动作用,为体质测定的规范化提供了丰富的经验。因此,国家体育总局决定在全国每5年进行一次3至69岁国民体质测试。这就表明,我国国民体质测定工作,已经纳入了政府的经常工作范围,进入了制度化与规范化的轨道。

那么什么是体质?中国体育科学学会于1982年,酝酿成立了体质研究会。该体质研究会汇集了来自全国教育、卫生和体育等各方面研究体质的专家,对我国体质测定工作现状和发展趋势进行了广泛、深入的探讨和研究,并对几年来一直争论的体质概念进行了规范。即:

体质就是人体的质量,是人的生命活动和劳动、工作能力的物质基础。它是在遗传性获得性的基础上,表现出来的人体形态结构、生理功能和心理素质的综合的相对稳定的特征。主要表现为以下几方面:

- 1) 身体形态发育水平,包括指人的体格、体型、姿势、营养状况等。
- 2) 生理机能水平,包括人体的新陈代谢水平以及各器官系统的工作效率。
- 3) 身体素质和运动能力水平,包括在运动中表现出来的速度、耐力、力量、灵敏、协调,还有走、跑、跳、投、攀爬等身体的基本活动能力。
- 4) 适应能力,包括对自然环境、社会环境、各种生活紧张事件的适应能力,以及疾病和其它有损健康的不良因素的抵抗能力。
- 5) 心理发育水平,包括智力、情感、行为、感知觉、意志、个性、性格等。

对个人而言,体质是生命活动的物质基础;对国家和社会而言,体质是经济建设和社会发展的物质基础,是综合国力的组成部分,是生产力的组成要素,是国家的宝贵财富。

从上述的体质基本概念和范畴,有以下几个鲜明的特点:

首先,明确指出人的机体是一个统一的、相互密切协调的整体。体质则是该整体各种能力的一种综合体现。它是人们生活、劳动的物质基础,是发展生产力的一种重要潜能。

其次,强调了体质是身心两方面发育密切联系的结果,与动物有本质的区别。

第三,在承认遗传因素作用的同时,强调了后天塑造的重要性。不同种族、民族、地域,以及不同性别、年龄的人群和个体,其体质发展既有规律性,又有特殊性。

第四,评价体质状况应从上述5个方面综合考虑,特别是青少年儿童,更应注意全面协调提

高。

第五,既强调身体素质和运动能力,是体格发育与生理功能水平的主要外在表现,又强调科学合理的体育锻炼,对促进全民健身活动的广泛开展,具有重要的现实意义。

第六,随着社会的进步和科学技术的发展,以及人们认识水平的不断提高,对体质的概念和范畴,可能会产生更加完善的新见解。

第七,体质研究是一个十分复杂的系统工程,是涉及许多学科、领域的综合研究。因此,应十分注意与其它学科、领域的联系,应用、借鉴其它研究领域的成果和知识。

2 研究的目的与意义

深圳市从1997年开展成年人体质测试工作以来,在通过严格的理论与实践的培训,扩大体质测试人员的队伍的基础上,逐年增大测试规模和范围,到2002年时,已经做到每年都对全市6个区3~69岁的幼儿、中小学生、成年人、老年人进行抽样测试。人数也从1997年的4615名受测人数,发展到2002年测试2万4千多人。

从1997年起,深圳市每年都要对当年的体质测试结果进行计算分析,撰写测试报告,并将有关数据上报市统计局及政府的相关部门,纳入了深圳市每年度的《国民经济与社会发展统计公报》。但是,这些分析报告都比较简单,所以,严格地说,深圳市还没有一个对全市国民体质比较深入的研究报告和可供若干年后进行对比分析的样本量较大的国民体质基础数据。

2002年测试结束后,深圳市体育局专门组织全市各区的体质测试骨干人员,集中进行测试数据的统计分析,目的是要较全面、深入的分析当前深圳市国民体质的基本状况;研究深圳市民体质的发展趋势及特征,为今后开展全民健身工作提供科学依据,为今后体质追踪监测提供基础数据。

3 研究对象与方法

3.1 研究对象

按照深圳市2002年国民体质测试工作方案(见附件)要求,全市6个区共测3~6岁幼儿,7~18岁学生,18~59岁成年人,60~69岁老年人24288人,经过对数据的严格审核,删除可疑数据后,参加统计运算的共24137例。

3.2 研究方法

(1) 体质测定方法,严格按照国家公布的各年龄段体质测试指标和细则进行。

(2) 问卷调查法,参考国家监测工作方案的规定,深圳市自行设计了针对不同年龄段测定对象进行生活现状、体育锻炼的目的、项目等方面的调查内容。

(3) 统计分析法,采用数理统计分析法,类比、归纳研究法等。

3.3 测定器材

使用国家体育总局指定的体质监测专用器材。

3.4 测试质量控制

(1) 测试器材在开始测试工作前均经过检查、校正;

(2) 测试人员均经过市体育局国民体质监测中心专门培训取得上岗证,并参加过多年测试工作,测试岗位相对固定,以减少测试误差;

(3) 严格按照市体质测试工作方案的规定,进行数据检验和验收,以保证测试的质量符合国家要求。

(4) 对所有测试数据用电脑进行了严格的审核,对无法复核的可疑数据一律剔除不参加统计

算。

附件 1 深圳市 2002 年国民体质测定工作方案

附件 2 国民体质测定卡片

深圳市 2002 年国民体质测定工作方案

根据《中华人民共和国体育法》、《全民健身计划纲要》以及《深圳经济特区促进全民健身若干规定》有关体质测定的规定，结合我市实际情况，制定“深圳市 2002 年国民体质测定工作方案”。

一、目的和任务

开展国民体质测定工作的主要目的是掌握我市市民体质状况，研究、分析其变化规律，推动我市全民健身事业的发展，为我市经济建设和社会发展服务。为此要完成以下任务：

1. 加大体质测定工作的宣传力度，让更多的市民认识体质测定工作的意义并参加体质测定，通过体质测定了解自己的体质状况，提高健身意识并掌握锻炼身体的基本方法；
2. 研究、分析测定数据及资料，撰写并提交《深圳市 2002 年国民体质测定报告》；
3. 依法发布深圳市国民体质状况公报；
4. 充实和完善国民体质测定数据库；
5. 加强体质测定人员的培训，发挥体质测定骨干人员的作用，促进我市国民体质测定工作的持续开展。

二、测定内容

测定指标：

根据国家体育总局印发的《3~6 岁儿童与老年人人体质评定标准》（试行）、《中国儿童青少年体质测定标准》（试行）和《中国成年人人体质测定标准》中要求，测定指标如下：

测定对象	形 态	机 能	身 体 素 质
幼 儿	身高、体重		立定跳远、网球掷远、坐位体前屈 10 米折返跑、走平衡木、双腿连续跳
小学生	身高、体重	肺活量	握力、背力、立定跳远、立位体前屈 50 米跑、50 米×8 往返跑
中学生	身高、体重	肺活量	握力、背力、立定跳远、立位体前屈 50 米跑、800 米跑、1000 米跑
成年人	身高、体重	肺活量 台阶试验	握力、坐位体前屈、纵跳 闭眼单足站立、简单反应时、俯卧撑 10×4 往返跑、仰卧起坐
老年人	身高、体重	血压 肺活量	握力、坐位体前屈、 闭眼单足站立、选择反应时

2. 问卷调查项目

按照新《国民体质测定卡》中的内容进行。

三、测定人员、器材和数据管理

1. 全市所有参加测定工作的测定人员必须是经过深圳市体质测定研究中心培训、考核并持有“深圳市体质测定人员上岗证”者。2002 年度各区每个体质测定站必须有持《上岗证》者 20 名以上，否则，不能开展体质测定工作；
2. 各区在测定过程中，禁止未持《上岗证》者参加测试。如有此现象发生将在全市通报批评；
3. 测定器材必须使用国家体育总局指定的测定器材；
4. 各区所测定的数据必须真实、可靠，否则，将依照《深圳经济特区促进全民健身若干规定》和有关法律进行处罚；
5. 各区要严格按照深圳市体质测定研究中心所规定的有关程序和要求，将所测数据及时输入我市国民体质测定计算机管理系统。

四、测定对象和样本量

根据体质测定工作进展情况，制订以下测定对象和样本量。

1. 幼儿（3~6 岁）：每区选三所幼儿园。在每所幼儿园里选小、中、大班各一个班；样本量：平均每个班 30 人以上，即每区共测 270 人以上。
2. 小学生（7~12 岁）：每区选三所小学。在每所小学里选 2~6 年级各一个班；样本量：平均每个班 45 人以上，即每区共测 675 人以上。
3. 中学生（13~18 岁）：每区选三所中学。在每所中学里选初一~高三年级各一个班；样本量：平均每个班 45 人以上，即每区共测 810 人以上。
4. 成年人（18~59 岁）：测定对象按照如下五类职业分。
 - （1）从事耕种、林、牧、渔等农业生产的体力劳动者（只在宝安和龙岗区抽样）；
 - （2）从事工业生产（室内、室外）的体力劳动者；
 - （3）从事商业和服务业的体力劳动者；
 - （4）从事科研、教育和卫生工作的人员；
 - （5）在企、事业单位行政管理部门工作的人员。每个区测定总样本量为 1500 人，其中每类职业为 300 人。每类职业中要求男女各 150 人，其中：甲组 100 人（20~29 岁 60 人，30~39 岁 40 人）；乙组 50 人（男女 40~49 岁各 25 人，50~59 岁各 25 人）。
5. 老年人（60~69 岁）：每区选三个老年活动中心、或住宅区。在每个活动中心或住宅区里，测男女 60~64 岁、65~69 岁各年龄段 30 人以上，即每区共测 360 人以上。

五、测定工作的日程

2001 年 2 月 5 日之前	各区制订国民体质测定工作方案
3 月 5 日之前	召开各幼儿园和学校联合会议
3 月 11 日至 3 月 31 日	各区进行中学校生体质测定
4 月 1 日至 4 月 30 日	各区进行小学生体质测定
5 月 1 日至 5 月 30 日	各区进行幼儿体质测定
3 月 1 日至 7 月 31 日	各区进行老年人和成年人体质测定
12 月 1 日至 12 月 10 日	各区进行数据的审核整理