

# 株洲市成人组体质现状调查与分析

付志娟<sup>1</sup>, 钟丽萍<sup>2</sup>, 龙丞<sup>3</sup>

(湖南工业大学 体育学院, 湖南 株洲 412000)

**[摘要]** 株洲市体育局为执行单位对株洲市 4985 余名居民按照国民体质监测要求进行抽样测评。研究结果表明: 1. 株洲市居民身高均值低于国家均值、体重均值高于国家均值; 2. 株洲市无论是男性还是女性, 腰围值、安静时脉搏值均高于国家整体水平; 3. 株洲居民的台阶指数要高于国家整体水平; 4. 体育锻炼现状不容乐观。影响株洲市成人组体质的相关因素如下: 1. 居民的受教育程度因素; 2. 工作的性质因素; 3. 体育锻炼情况因素等; 在此基础上, 提出了加大政策支持力度、推进体育设施建设和养成健康的生活习惯等相关建议。

**[关键词]** 株洲市; 成人; 体质

**[中图分类号]** G812.7      **[文献标识码]** A      **[文章编号]** 1674-117X(2016)03-0124-05

## Investigation and Analysis on Present Health Status for Adults in Zhuzhou City

FU ZhiJuan<sup>1</sup>, ZHONG Liping<sup>2</sup>, LONG Cheng<sup>3</sup>

(School of Physical Education, Hunan University of Technology, Zhuzhou Hunan 412000 China)

**Abstract:** The sports bureau in Zhuzhou city carried out sampling measurement for more than 4985 residents in accordance with the requirements for the national health monitoring. The research showed that: 1. the average height of Zhuzhou city residents is lower than the national average, the average weight is higher than the national average. 2. male or female in Zhuzhou city, their waist circumference value, pulse values in quiet situation are higher than the overall level of the country. 3. The steps index of the Zhuzhou residents is higher than the overall level of the country. 4. The physical exercise situation is not very good. At the same time, there are also some factors that influence adult health: 1. the level of residents' education. 2. the nature of the work. 3. the physical exercise condition factors, etc. Through the above, some related suggestions are put forward, such as: increasing the policy support, pushing on physical facilities construction as well as forming a good exercise habit.

**Key words:** Zhuzhou city; adult; health

### 一 前言

根据《中华人民共和国体育法》、《国民经济和社会发展“九五”计划和 2010 年远景目标纲要》和《全民健身计划纲要》和的有关规定,按照《国民体质监测工作规定》的要求,国家体育总局联合教育部、卫

生部等 10 个部委在全国 31 个省、自治区、直辖市进行了第四次全国国民体质监测,也是世界最大规模的国民体质监测工作。<sup>[1]</sup>作为国家级监测网点,株洲市体育局在湖南省体育局统一的部署下,与教委、卫生、民族、市总工会等有关部门进行了株洲市的成人组体质监测工作,体质数据和图表具有高度的准确性、

收稿日期: 2015-12-28

作者简介: 付志娟(1989-),男,湖南娄底人,湖南工业大学硕士研究生,研究方向为体育管理;钟丽萍(1973-),女,湖北荆门人,湖南工业大学副教授,湖南师范大学博士研究生,研究方向为体育管理;龙丞(1986-),女,湖南邵阳人,湖南工业大学硕士研究生,研究方向为健身俱乐部营销管理。

有效性和权威性。为株洲市成人组体质监测的规范化、系统化建设奠定了科学的基础。通过实施成人组体质监测,了解和掌握成人组体质的现状及其变化规律,制定科学的成人组体质健康方针政策。因此,成人组体质的强弱不仅关系到个人的身体健康的问题,而且关系到国家前途命运的战略决策性问题。<sup>[2]</sup>

## 二 研究对象和方法

### (一)研究对象

以株洲市成人组体质为研究对象。

### (二)研究方法

本文采用了文献资料法、数理统计法、问卷调查法、体质测定法。其中:问卷调查法是以 4985 名具有株洲市户籍的人群为调查对象,其中男性有 2395 人,女性有 2590 人。体质测定法是株洲市居民的体质数据是株洲市体育局具体执行,具有高度的准确性和权威性。在株洲市体育局授权给予下提供的数据。依托株洲市体育局进行测量,成绩评定按《2010 年国民体质测定标准》执行,对每个监测对象按监测方案的测试指标进行测试。

## 三 研究结果与分析

### (一)成人组体质现状结果分析

#### 1. 身高和体重

株洲市成年组的统计结果印证了株洲市幼儿生长发育带来的后果,数据显示,在成人中,株洲市无论男女,身高均低于国家整体水平(见图 1、图 2)。而徐云霞的研究表明:湘潭市成年男子、女子的身高分别在 20~24 岁年龄段达到最高 168.76cm 和 158.62cm。<sup>[2]</sup> 株洲市据图 1、图 2 可知,株洲市成年组男女身高低于国家整体水平。株洲市的经济水平在中部地区非省城中名列第一。另外,株洲有“火车拖来的城市之说”,这表明株洲是一个典型的移民城市,来自全国各地,尤其北方人的融入,大大地提高了株洲身高整体水平,而湘潭却属于本土特点较为典型的城市,因此,与株洲有一定的差距可以理解为其是湖南整体水平的体现,即低于全国水平。所以株洲市成年组男女身高高于湘潭,但低于国家整体水平,与事实相符。

#### 2. 腰围和安静心率

腰围是预测心血管疾病的一个重要指标,腰围过大表明患心血管疾病风险性更大。安静时脉搏是预测一个人心脏功能好坏的简易指标,安静时心

率在正常范围内心率值越高,表明心脏的功能越低。株洲市成年男性和女性安静心率在 25~29 岁年龄段有突增现象,这可能是由于在这一年龄段属于毕业就业和事业发展期,各方面的压力较大导致的,但在 30~35 岁年龄段却出现下降的现象。株洲市国民体质测试中腰围、安静时脉搏指标的结果为:株洲市无论是男性还是女性,腰围值、安静时脉搏值均高于国家整体水平(见图 3~6)。

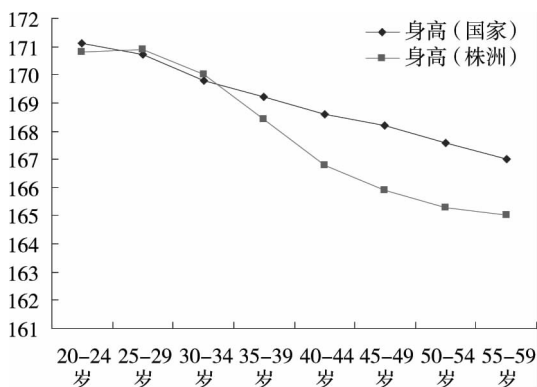


图 1 株洲成年男性身高与国家均值比较结果

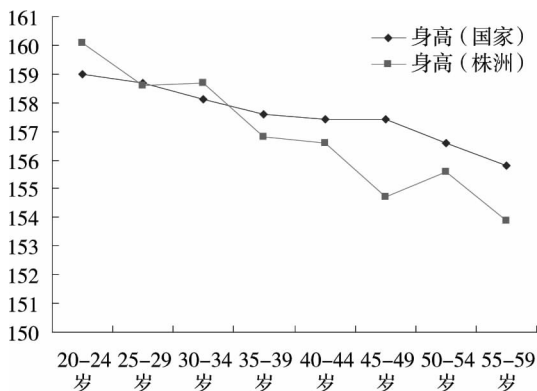


图 2 株洲成年女性身高与国家均值比较结果

#### 3. 台阶指数

台阶指数是反映人体心肺功能的重要指标,人体心肺功能是体适能中最主要的指标之一。心肺功能是指人的吸氧能力以及转化氧气成为能量的能力。而株洲台阶指数要高于国家整体水平(见图 7、图 8),男性在 45~49 岁年龄段达到最高值为 61.5。女性在 50~55 岁年龄段达到最高值为 66.3。而赵小林的研究表明:湘潭市成年男子台阶指数均值数据在 55~59 岁年龄段出现最高值为 59.04,女性在 50~59 岁年龄段为最高为 64.83。株洲市成年组人体心肺功能好于湘潭,说明株洲市在湖南省处于中上位置。<sup>[3]</sup>

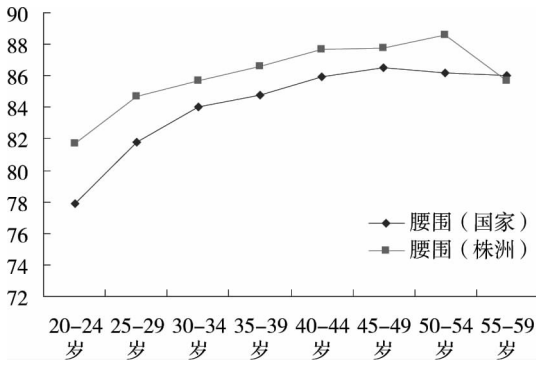


图3 株洲男性腰围与国家腰围均值比较结果

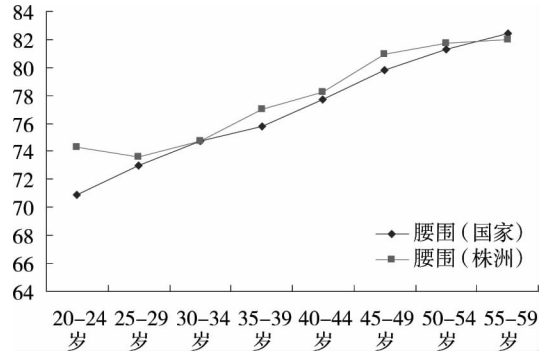


图4 株洲女性腰围与国家腰围均值比较结果

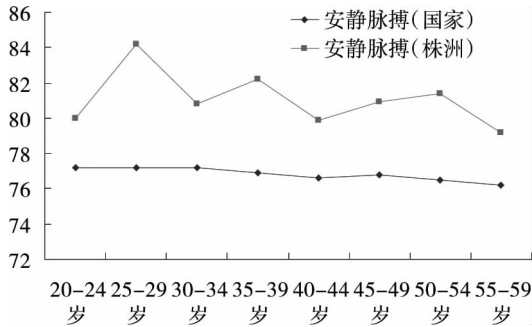


图5 株洲男性安静时脉搏与国家均值比较

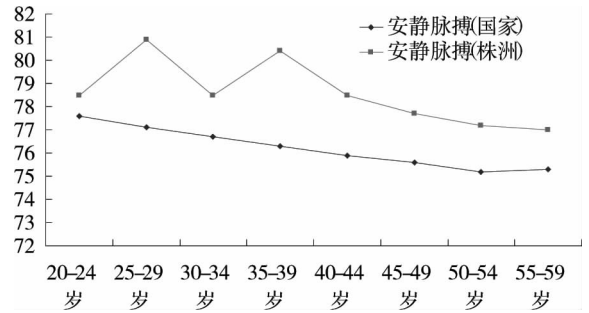


图6 株洲女性安静时脉搏与国家均值比较结果

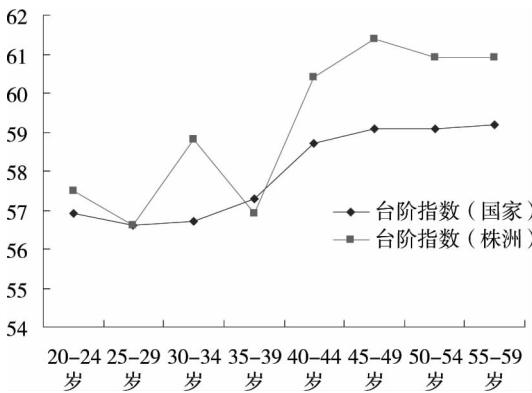


图7 株洲男性台阶指数与国家均值比较结果

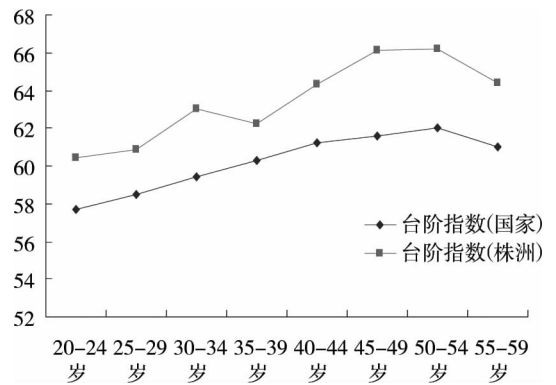


图8 株洲女性台阶指数与国家均值比较结果

BMI 指数(身体质量指数,简称 BMI),是用体重公斤数除以身高米数平方得出的数字,是目前国际上常用的衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个标准。当我们需要比较及分析一个人的体重对于不同高度的人所带来的健康影响时,BMI 值是一个中立而可靠的指标。

按照 BMI 各等级的划分标准进行统计显示,2010 年,全国成年组超重率、肥胖率分别为 32.1%、9.9%。由表 1 可知:株洲市成年人体重过轻的有 203(3.4%)人,体重正常的有 3808(63.

6%)人,体重超重的有 1496(24.9%)人,肥胖的有 479(8.1%)人,株洲作为两型城市的试点单位,其经济水平又在中部地区非省城中名列第一,株洲市成年组体重超重率和肥胖率明显低于国家值。这其中可能的原因是经济发展了,人们有更多的精力、资金、时间投入到健身中。

表 1 株洲市成人组 BMI 人数(百分比)

总数	BMI	肥胖	超重	正常	体重过轻
5986	人数	479	1496	3808	203
100	比例	8.1	24.9	63.6	3.4

## (二)影响成年组体质因素分析

### 1. 受教育程度

居民受不同教育程度的状况一直是体质监测的内容之一,为研究受不同教育程度居民带来的相应的身体活动差异对体质的影响提供了条件。<sup>[4]</sup>由表2可以看出:在株洲市成年组中男女大学或大专学历所占的比例分别是48.1%和45.9%,在受教

育的程度中所占的比例较高。根据江崇民等的研究可知:居民受教育程度的差异成为影响居民体质的一个重要因素,不同教育程度的人群体育锻炼活动、健康观、价值观不同,从而造成人们的经济条件、生活方式、自我保健、医疗行为意识等方面存在差异,而后者直接影响着人们的体质状况。<sup>[5]</sup>

表2 株洲市成年组不同性别受教育程度(百分比)

	选项	7	6	5	4	3	2	1	总数
男	人数	23	1 215	529	555	149	1	29	2 501
	百分比	0.9	48.1	21.1	22.3	5.9	0.3	1.4	100
女	人数	32	1119	608	457	172	2	50	2 440
	百分比	1.32	45.9	24.9	18.7	7.1	0.08	2	100

注:1 未上过学 2 上过扫盲班 3 小学 4 初中 5 高中或中专 6 大学或大专 7 研究生及以上

### 2. 工作性质

表3中:株洲市成年组的工作状态中以静坐伏案为主(用电脑、书写等)占比例为48%,工作中静坐伴有上肢活动或者以站为主的工作状态占得比例是20.6%。可以反映出:以静坐伏案为主的工作状态和工作中静坐伴有上肢活动或者以站为主的

工作状态对居民体质影响显著,反而是以走为主,搬运或者举重物、挖掘等工作状态对体质的影响不显著。这也是株洲市国民体质测试中腰围、安静时脉搏、台阶指数3个关键指标无论是男性还是女性,腰围值、安静时脉搏值均高于国家整体水平的原因之一。

表3 株洲市成年组的工作性质一周调查结果

活动内容	1天	2天	3天	4天	5天	6天	7天	总数
以静坐伏案为主(用电脑、书写等)	0	2	5	6	1 798	298	187	2 296
工作中静坐伴有上肢活动,或者以站为主(如司机、售票员、流水线组装工等)	1	2	3	4	377	340	214	941
人工搬运、举重物或挖掘	3	2	0	2	187	209	224	627
以走为主(如护士、卖场销售等)	2	7	5	46	309	108	187	664
其他	1	5	20	88	7	65	63	249

### 3. 体育锻炼情况

表4中:株洲市中成年组锻炼人群体育锻炼的频率在平均每周3次占参加体育锻炼人的27%,4次以上的占锻炼人数的26.7%。在运动处方以及体适能等理论中明确指出,每3次是一个科学锻炼的临界值,而令人欣慰的是株洲情况较为理想,也正因为如此,这也是株洲市成年组体重超重率和肥胖率明显低于国家值,株洲台阶指数要高于国家整

体水平的原因之一。表5中:株洲市成人组参加体育锻炼的时间人数占总人数的42.6%,每次锻炼最多的人数是在30~60分钟,占总人数的22.7%,而没有参加锻炼的人数占总人数的57.4%。实践证明随着体育锻炼时间的增大,体质也有相关性提高。但由上表可知,株洲市成年组的体育锻炼现状不容乐观,体质状况令人担忧。

表4 株洲市成年组体育锻炼的频度(人数和百分比)

选项	7	6	5	4	3	2	1	总数
人数	355	398	772	606	245	382	84	2 842
百分比	12.5	14.2	27.1	21.3	8.6	13.4	2.9	100

注:1 平均每月不足1次 2 平均每月1次以上,但每周不足1次 3 平均每周1次  
4 平均每周2次 5 平均每周3次 6 平均每周4次 7 平均每周5次及以上

表5 株洲市成年组体育锻炼的时间

	不足30分钟	30-60分钟	60分钟及以上	没有锻炼	总数
人数	84	1136	903	2 862	4 985
百分比	1.8	22.7	18.1	57.4	100

## 四 结论与建议

### (一) 结论

1. 株洲市无论男女,身高均低于国家整体水平.株洲市成年组的身高和体重统计结果证明了与株洲市幼儿生长发育的迟缓带来的后果。(在幼儿组BMI的指数中:肥胖指数占0.2%,超重指数占0.2%,正常指数占9.3%和过瘦指数占90.3%)。

2. 在预测患心血管疾病风险的腰围、安静时心率两个指标,其值均高于国家均值。反映力量的握力、背力等指标的平均数,株洲市均值低于国家均值。台阶指数要高于国家整体水平,表明株洲市成年组人的摄氧和转化氧气成为能量的能力高于国家整体水平。

3. 以静坐伏案为主的工作状态和工作中静坐伴有上肢活动或者以站为主的工作状态对居民体质影响显著,反而是以走为主,搬运或者举重物、挖掘等工作状态对体质的影响不显著。

4. 株洲市成年组的体育锻炼现状不容乐观,体质状况令人担忧。株洲市成人组参加体育锻炼的时间人数占总人数的42.6%,每次锻炼最多的人数是在30~60分钟,占总人数的22.7%,而没有参加锻炼的人数占总人数的57.4%。

5. 株洲市居民体质的状况受居民的受教育程度、工作性质和体育锻炼情况等因素的影响。

### (二) 建议

#### 1. 促进健康的生活习惯和方式

研究发现,睡眠在7-9小时的居民,体质水平良好优秀有较高的比例,所以,合理睡眠时间是健康体质的保证。按时作息,保证有充足睡眠。根据体质测量结果,开具健身运动处方,科学的、积极的引导株洲市居民进行健身运动,并提供相应的健康丛书,传播科学的营养知识和饮食结构,倡导积极

健康的生活习惯,提高株洲市居民体质状况。

#### 2. 努力推进体育基础设施建设

株洲市健身场馆及体育中心组成的群众体育设施群,充分利用各类场地和活动场的健身设施.对投入使用年久未修和较严重的自然损坏体育设施进行及时的维修和更换,对株洲市机关、企事业单位体育场馆和社区公共体育场所加大利用力度,对日常管理的体育设施责任给予明确划分,以确保体育设施的安全有效的利用。

#### 3. 养成坚持体育锻炼的健康习惯

体质健康和体育锻炼的程度成正相关,并且相关的程度较大,体质健康程度和静态活动是成负相关,坚持动态的体育锻炼对于体质健康是非常重要的,所以,应该要养成良好体育运动锻炼的习惯,以增强自身的体质。

#### 4. 加大政策支撑力度

株洲市政府和社区加大对体育基础设施和场所建设的投入,出台体育锻炼相应的补贴政策,以提高居民积极体育锻炼热情,加强对体育政策执行力度,确保政策落到实处。积极进行体育活动和赛事的宣传,扩大体育锻炼人群。

### 参考文献:

- [1] 国家国民体质监测中心.第三次国民体质监测报告[M].北京:人民体育出版社,2011.
- [2] 徐云霞,方向丽.论健康促进:来自国民体质监测的思考[J].体育文化导刊,2007,26(8):23-25.
- [3] 赵小林,王璐,王育轩.城市成年人体育发展现状研究[J].中国成人教育,2008(8):113.
- [4] 江崇民,张一民.中国体质研究的进程与发展趋势[J].体育科学,2008,28(9):25-32.
- [5] 曾鹏.湘潭市成年人体育现状的调查与分析[D].湘潭:湖南科技大学,2013.

责任编辑:李珂