

2010 年湖北省国民体质监测报告

湖北省体育局群众体育处

湖北省体育科学研究所

湖北省国民体质监测中心

编



中国出版集团
世界图书出版公司

2010 年湖北省国民体质监测报告

湖北省体育局群众体育处

湖北省体育科学研究所

湖北省国民体质监测中心

编

中国出版集团

世界图书出版公司

广州·上海·西安·北京

图书在版编目(CIP)数据

2010 年湖北省国民体质监测报告 / 湖北省体育局群众体育处, 湖北省体育科学研究所, 湖北省国民体质监测中心编. —广州: 世界图书出版广东有限公司, 2011.12

ISBN 978-7-5100-4176-4

I. ①2… II. ①湖… ②湖… ③湖… III. ①体质—监测—研究报告—湖北省—2010
IV. ①R195.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 264725 号

2010 年湖北省国民体质监测报告

策划编辑 吴小丹

责任编辑 陈洁 吴小丹

出版发行 世界图书出版广东有限公司

地 址 广州市新港西路大江冲 25 号

<http://www.gdst.com.cn>

印 刷 虎彩印艺股份有限公司

规 格 889mm × 1194mm 1/16

印 张 19

字 数 515 千

版 次 2012 年 3 月第 1 版 2013 年 12 月第 2 次印刷

ISBN 978-7-5100-4176-4 / G · 1013

定 价 120.00 元

版权所有,翻印必究

编 委 会

主 任: 胡德春

副 主 任: 林晓华

委 员: 胡晶珊 卢 骏 范家成 杜忠林
韩爱萍 李 明 文剑华

主 编: 林晓华

执行主编: 杜忠林

副 主 编: 胡晶珊 卢 骏

编 写: 杜忠林 钱 骏 黄 茜
汤一铸 王丽红 刘 智

序

根据《中华人民共和国体育法》、《全民健身条例》、《国民体质监测工作规定》，2010年，由湖北省体育局牵头，在省教育厅、省科技厅、省民宗委、省民政厅、省财政厅、省农业厅、省卫生厅、省统计局、省总工会共同领导和协调下，经过全省各地的共同努力，历时两年，圆满完成我省第三次（2010年）国民体质监测工作，并出版《2010年湖北省国民体质监测报告》。全省近400人参与了本次监测工作，监测对象来自近100个机关、企事业单位、学校、幼儿园、行政村。经过多层次审核后获得的有效样本量为5.74万人，有效样本量比第二次（2005年）全省国民体质监测增加了15.4%。本次监测采用了一整套更加科学、严谨的质量控制系统，经过多层次、多手段的检验，增强了监测数据的科学性与客观性。《2010年湖北省国民体质监测报告》客观地反映了我省人群的体质现状，统计数据规范、详实，文字描述科学、客观、明确、简洁。它将在国民体质研究及其相关领域里成为我省最新和最具权威性的参考资料和教科书，也将为指导大众有针对性的健身和促进体育强省建设提供重要的依据。

最后，向为我省第三次国民体质监测付出了艰辛劳动的各级领导、专家和全体战斗在体质监测第一线的工作人员表示衷心的感谢！

湖北省体育局局长



二〇一一年十二月

湖北省体育局林晓华副局长在全省 国民体质监测工作人员培训班上的讲话

(代前言)

(2010年3月24日)

同志们：

今天，我们召开2010年我省国民体质监测工作并组织技术骨干培训班，目的是统一思想、提高认识、明确任务，做好第三次国民体质监测工作。下面我谈几点意见：

一、充分认识开展国民体质监测工作的重要意义，增强责任感和使命感

(一)开展国民体质监测是《全民健身条例》赋予各级体育主管部门的工作职责

2009年国家颁布实施的《全民健身条例》明确规定：由国务院体育主管部门会同有关部门定期开展国民体质监测，并根据监测结果修订全民健身计划；县级以上地方人民政府根据国民体质监测结果修订全民健身实施计划。《条例》的施行为开展国民体质监测工作提供了法律依据，同时也赋予了各级政府和各级体育主管部门重要的职责。

(二)开展国民体质监测是实现、体现强省之路的有力武器

开展国民体质监测工作，是政府运用科学的方法，将国民体质作为国家的资源加以管理的一种手段，既能为决策层提供当前国民体质状况的准确数据，更可以此为依据制订好下一阶段的全民健身计划。近年来，为适应新形势下人民群众日益增长的体育健身需要，我省在构建全民健身公共服务体系方面下了很大的功夫，取得了很大的成效。但开展全民健身活动效果如何，目前国民体质状况怎样，群众体质变化趋势是什么，影响群众健身最主要的原因有哪些，等等，都需要用体质监测作出科学、客观的评价，为实现我省体育跨越式发展奠定基础。

(三)开展国民体质监测是指导我省群众科学健身的有效途径

随着经济社会的快速发展，人民群众健身需求会越来越强烈。体质测试的过程，既是群众实时掌握了解自身体质状况的过程，又是面对面对群众进行科学健身指导的过程。开展国民体质监测工作，能够让群众在参与中了解健身的益处，增强健身的热情；能够让群众通过对自身体质状况的动态比较，树立健康、唯物、科学的健身观和生活方式。

二、加强领导、明确任务，精心做好监测的各项准备工作

(一)搞好统筹兼顾，加强协同配合

国民体质监测时效性强、涉及人群广、工作量大、要求高。我省10个部门已经联合下发了《开展2010年湖北省国民体质监测工作》的通知，要加强领导，明确责任，积极协调。要成立强有力的领导机构和工作专班，最大限度地得到地方政府、科研机构、大专院校和全社会的支持、参与和协同配合，确

保任务完成。

（二）加强监测监督，强化质量意识

质量是监测工作成败的关键。各地的监测工作能不能按要求，规范化、标准化地操作，这是一个科学的、严肃的问题，来不得半点虚假。这就要求加强对操作环节的管理，严把质量关，保证监测数据的科学性、真实性、准确性和完整性。要认真总结前两次监测工作中的经验，科学制订方案，强化质量监督，使体质监测的结果真实、准确，达到服务于我省全民健身的目的。

（三）完善监测系统，广泛开展志愿服务

国民体质监测工作我们有了一定的基础，但还需要加强。一是要进一步完善监测网络，要根据新的形势和任务，进一步优化网络结构，使监测网络覆盖范围更广，服务的人群更多。二是加强中心自身建设，要把体质监测工作作为工作的重点，把促进全民健身科学化作为中心任务，把完成好体质监测任务视为自身发展的契机，与体育行政部门密切配合，在实际工作中不断提高体质监测工作的科学化水平，出色地完成监测任务。三是要广泛开展志愿服务活动。各地要充分利用此次监测的机会，广泛开展志愿服务活动，吸收广大的社会体育指导员、体育系统工作者、体育教师 and 大学生加入到测试队伍，让志愿者成为开展国民体质监测的生力军。

三、强化措施、坚持创新，努力完成国民体质监测任务

（一）加强宣传，为监测工作营造良好的氛围

国民体质监测对大多数普通老百姓仍然是比较陌生的事情，在认识上还有差距，其意义就更难理解。我们要在提高自身认识的基础上，有针对性地采取内容丰富、多样、直观、科学的形式做好宣传发动工作，使社会各方面都能认识到这项工作与他们切身利益以至国家利益相关，自觉地投入到这项工作中来。要在总结经验的基础上，不断地创新宣传形式，丰富宣传内容，突出宣传重点，使监测工作具有更加广泛的群众基础。

（二）完善方案，保证监测工作有序进行

各地体育部门要根据本次会议精神，依据省里制定的《2010 年国民体质监测工作方案》，从本地地区的实际出发，认真研究，精心设计，统筹规划，制定周密、严谨、科学、可行的实施方案，有计划、有步骤地做好方案的实施工作。要特别注重抽样单位的选择、测试的组织、数据的录入以及统计处理工作，注重加强对监测全过程的管理、指导与监督。

（三）多方筹措，落实监测工作经费

国民体质监测是各级体育部门共同开展和完成的一项工作，因此，各级相关部门都必须落实专项工作经费。监测器材、登录书由省里统一配备，国家级监测点保证两套，其他监测点保证一套。我们提倡各地积极探索和建立多元化的投资体系，建立起能够支持体质监测工作正常运转的保障系统。

（四）充分发挥国民体质监测工作的社会效益

各地要充分利用监测结果，进一步深入分析、研究国民体质的现状、成因和发展变化规律，针对存在的问题，组织分析，提出对策。同时，要克服为取得数据而进行单纯的任务检测观点，要把体质监测与体质测定服务结合起来，为受试者出具检测结果并进行健身咨询，使体质监测工作成为直接为人民群众服务的一次具体行动。

同志们，2010 年全省体质监测工作即将开始，作为体质监测骨干，大家任重道远。希望大家从对事业负责、对党和人民负责的高度，提高认识，积极行动，协同配合，科学、严谨、高效地完成好本次体质监测工作。

谢谢大家！

目 录

第一部分 监测方法

一、监测对象与样本构成	3
(一) 年龄范围与样本类别	3
(二) 抽样原则	3
(三) 样本量与样本构成	3
二、2010 年湖北省国民体质监测测试细则	7
(一) 监测内容	7
(二) 仪器的校验	8
(三) 测试细则	9
(四) 数据登录书填写说明	16
三、监测过程的质量控制	23
(一) 准备阶段的工作细则	23
(二) 测试现场的工作细则与质量监督	25
(三) 登录书就地验收与测试数据录入	30
(四) 登录书与数据库上报及现场验收细则	31
(五) 电话回访与数据库检验	34
四、数据的校验与统计	35
(一) 数据库创建	35
(二) 数据库的逻辑校验与清理	35
(三) 数据统计方法	36

第二部分 监测结果

一、幼儿(3~6 岁)	41
(一) 问卷调查	41
(二) 检测指标	46
(三) 小结	64

二、成年人(20~59岁)	65
(一) 问卷调查	65
(二) 检测指标	83
(三) 小结	116
三、老年人(60~69岁)	117
(一) 问卷调查	117
(二) 检测指标	124
(三) 小结	133
四、体质与体重类型的变化趋势(与2005年相比)	134
(一) 总体体质与体重类型	134
(二) 幼儿(3~6岁) 体质	144
(三) 成年人(20~59岁) 体质与体重类型	148
(四) 老年人(60~69岁) 体质与体重类型	155
(五) 小结	163

第三部分 统计数据

一、幼儿数据统计	167
(一) 湖北省幼儿检测指标统计结果	167
(二) 湖北省城镇、乡村幼儿检测指标统计表结果	174
二、成年人统计数据	184
(一) 湖北省成年人检测指标统计结果	184
(二) 湖北省不同工作种类成年人检测指标统计结果	198
三、老年人统计数据	239
(一) 湖北省老年人检测指标统计结果	239
(二) 湖北省城镇、乡村老年人检测指标统计结果	244
四、体质总评与体质达标率	252
(一) 湖北省总体体质总评与达标率	252
(二) 湖北省幼儿体质总评与达标率	254
(三) 湖北省成年人体质总评与达标率	255
(四) 湖北省老年人体质总评与达标率	260

第四部分 附件

附录1 2010年湖北省国民体质监测工作的组织机构与参与单位名单	265
附录2 2010年湖北省国民体质监测工作方案(幼儿、成年人、老年人部分)	267
附录3 2010年国民体质监测数据登录书	272

第一部分 监测方法

一、监测对象与样本构成

(一) 年龄范围与样本类别

本次国民体质监测对象为3~69周岁的中国国民,分为幼儿(3~6岁)、儿童青少年(学生,7~19岁)、成年人(20~59岁)和老年人(60~69岁)四个年龄段。其中,儿童青少年(学生,7~19岁)的体质监测工作由湖北省教育厅负责组织实施,并且另行撰写监测报告。

幼儿分为城镇幼儿、农村幼儿两种人群,按性别分为四类样本。以每岁为一组,四类样本共计16个年龄组。城镇幼儿是指父母拥有非农业户口,本人生活在城市的幼儿;农村幼儿是指父母拥有农业户口,本人生活在农村的幼儿。

成年人分为农民、城镇体力劳动者和城镇非体力劳动者三种人群,按性别分为六类样本。以每5岁为一个年龄组(20~24岁、25~29岁、30~34岁、35~39岁、40~44岁、45~49岁、50~54岁、55~59岁),六类样本共计48个年龄组。农民是指拥有农业户口、从事农业工作的人员;城镇体力劳动者是指拥有非农业户口、从事体力工作的人员;城镇非体力劳动者是指拥有非农业户口、从事脑力工作的人员。

老年人分为城镇老年人、农村老年人两种人群,按性别分为四类样本。以每5岁为一个年龄组(60~64岁、65~69岁),四类样本共计8个年龄组。城镇老年人是指拥有非农业户口,本人生活在城市的老年人;农村老年人是指拥有农村户口,本人生活在农村的老年人。

幼儿、成年人和老年人共计72个组别(或称类别)。

(二) 抽样原则

本次监测采取随机整群抽样的原则抽取监测对象,详细方法见《2010年国民体质监测工作手册》(国家国民体质监测中心编制)。

(三) 样本量与样本构成

总样本量57420例,其中男28633例(占49.9%)、女28787例(占50.1%),乡村人群22302例(占38.8%)、城镇人群35118例(占61.2%),不同年龄组的详细情况见“表1-1-1”。被试者包含了24个民族,样本量排名前三位的分别是汉族、土家族和苗族。其中汉族54070例,占总样本量的94.166%;土家族3026例,占总样本量的5.270%;苗族126例,占总样本量的0.219%。其余21个民族共计198例,约占总样本量的0.345%。各民族样本构成的详细情况见“表1-1-2”。

湖北省17个市(州、区)参加了本次监测,除了神农架林区与省国民体质监测中心经协商后降低监测样本量后完成任务,其余16个单位均按计划完成或者基本完成了监测任务,并且通过了严格的数据审核与验收。各地详细样本情况见“表1-1-3”。

“表1-1-4”和“表1-1-5”分别例举了被试者7类受教育程度和9类职业构成情况。从受教育程度的样本构成来看,排在前4位的分别是“高中或中专”13262例、占30.0%，“初中”13064例、占29.5%，“大学(含大专)”10006例、占22.6%，“小学”5187例、占11.7%。

按照性别、年龄段、工作种类(或城乡)共分72个组别(即最小分析单位),其中幼儿16组,成年甲组24组,成年乙组24组,老年8组。每组平均样本量约为 797.5 ± 90.390 例,详细情况见“表1-1-6”。

表 1-1-1 2010 年湖北省国民体质监测样本构成总表(人)

年龄(岁)	男性	女性	合计
3	1794	1716	3510
4	1832	1742	3574
5	1777	1742	3519
6	1347	1280	2627
20 ~ 24	2420	2284	4704
25 ~ 29	2255	2197	4452
30 ~ 34	2431	2481	4912
35 ~ 39	2465	2549	5014
40 ~ 44	2589	2699	5288
45 ~ 49	2439	2558	4997
50 ~ 54	2217	2336	4553
55 ~ 59	2025	2093	4118
60 ~ 64	1640	1748	3388
65 ~ 69	1402	1362	2764
Total	28633	28787	57420

表 1-1-2 2010 年湖北省国民体质监测各民族样本构成表
(以样本量多少排序)

编号	民族	n	%	比例累计(%)
1	汉族	54070	94.166	94.166
2	土家族	3026	5.270	99.436
3	苗族	126	0.219	99.655
4	蒙古族	73	0.127	99.782
5	回族	37	0.064	99.847
6	朝鲜族	20	0.035	99.882
7	维吾尔族	11	0.019	99.901
8	彝族	11	0.019	99.920
9	侗族	10	0.017	99.937
10	满族	6	0.010	99.948
11	哈尼族	6	0.010	99.958
12	哈萨克族	5	0.009	99.967
13	怒族	5	0.009	99.976
14	壮族	3	0.005	99.981
15	瑶族	2	0.003	99.984

续表 1-1-2

编号	民族	n	%	比例累计(%)
16	藏族	1	0.002	99.986
17	布依族	1	0.002	99.988
18	白族	1	0.002	99.990
19	傈僳族	1	0.002	99.991
20	拉祜族	1	0.002	99.993
21	塔吉克族	1	0.002	99.995
22	鄂温克族	1	0.002	99.997
23	京族	1	0.002	99.998
24	门巴族	1	0.002	100.000
Total		57420	100.000	

表 1-1-3 2010 年湖北省各市(州、区)国民体质监测样本构成表(人)

编号	市(州、区)	男性			女性			总计
		乡村	城镇	合计	乡村	城镇	合计	
1	武汉	863	1184	2047	1039	1289	2328	4375
2	黄冈	595	976	1571	648	1052	1700	3271
3	十堰	689	1075	1764	696	1093	1789	3553
4	鄂州	535	811	1346	612	1005	1617	2963
5	孝感	985	1538	2523	967	1560	2527	5050
6	随州	697	1056	1753	576	1055	1631	3384
7	襄阳	762	1376	2138	842	1251	2093	4231
8	仙桃	493	769	1262	490	768	1258	2520
9	潜江	506	778	1284	498	780	1278	2562
10	荆州	867	1333	2200	900	1347	2247	4447
11	荆门	663	1033	1696	633	1056	1689	3385
12	宜昌	804	1466	2270	861	1329	2190	4460
13	恩施	666	1053	1719	658	1088	1746	3465
14	林区	10	213	223	8	194	202	425
15	黄石	577	1175	1752	363	969	1332	3084
16	天门	545	816	1361	526	831	1357	2718
17	咸宁	869	855	1724	859	944	1803	3527
Total		11126	17507	28633	11176	17611	28787	57420

表 1-1-4 2010 年湖北省国民体质监测各受教育程度样本构成表
(20~69 岁)

编号	受教育程度	男性		女性		合计	
		n	%	n	%	n	%
1	未上过学	378	1.7	1583	7.1	1961	4.4
2	扫盲班	142	0.6	268	1.2	410	0.9
3	小学	2055	9.4	3132	14.0	5187	11.7
4	初中	6008	27.5	7038	31.6	13046	29.5
5	高中或中专	7253	33.2	6009	26.9	13262	30.0
6	大学(含大专)	5844	26.7	4162	18.7	10006	22.7
7	研究生及以上	191	0.9	107	0.5	298	0.7
Total		21871	100.0	22299	100.0	44170	100.0

表 1-1-5 2010 年湖北省国民体质监测各职业样本构成表
(20~69 岁)

编号	职业(或退休前职业)*	男性		女性		合计	
		n	%	n	%	n	%
1	单位负责人	3611	16.5	2520	11.3	6131	13.9
2	专业技术人员	3366	15.4	2325	10.4	5691	12.9
3	办事人员	2234	10.2	2284	10.2	4518	10.2
4	商业、服务业人员	1185	5.4	2233	10.0	3418	7.7
5	农、林、牧、渔、水利生产人员	4067	18.6	4624	20.7	8691	19.7
6	生产、运输设备操作人员	4123	18.9	3096	13.9	7219	16.3
7	军人	82	0.4	43	0.2	125	0.3
8	其他	1778	8.1	2102	9.4	3880	8.8
9	无职业	1422	6.5	3066	13.8	4488	10.2
Total		21868	100.0	22293	100.0	44161	100.0

* : 老年组(60~69岁)为退休前职业。

需要特别说明的是,经过对数据库各个数据项的逻辑检验后,因为对“可疑”数据进行了缺损处理或者剔除,因此对不同指标进行分析时的样本量是不一定相同的。不同组别、各个指标具体的有效样本量见相应的统计数据表(见“第三部分 统计数据”)。

表 1-1-6 2010 年湖北省国民体质监测详细分类样本构成表(人)

年龄段(岁)	男性				女性	
	乡村	城镇		乡村	城镇	
		体力	非体力		体力	非体力
3	867	927		789	927	
4	889	943		810	932	
5	838	939		769	973	
6	609	738		585	695	
20~24	887	727	806	781	692	811
25~29	757	720	778	793	647	757
30~34	775	796	860	808	782	891
35~39	799	812	854	861	803	885
40~44	878	836	875	909	867	923
45~49	797	739	903	918	742	898
50~54	759	728	730	837	713	786
55~59	721	626	678	786	645	662
60~64	833	807		865	883	
65~69	717	685		665	697	
合计	11126	17507		11176	17611	

二、2010 年湖北省国民体质监测测试细则

(一) 监测内容

2010 年湖北省国民体质监测的主体内容包括问卷调查与测试指标两大部分。

1. 问卷调查

问卷调查有三套题目,其中幼儿组一套,成年甲、乙组共用一套,老年组一套。

- (1) 幼儿组问卷: 包括幼儿本人情况与父母情况调查,共 23 题(具体内容见附录 3-1);
- (2) 成年甲、乙组问卷: 包括个人基本情况和体力活动状况调查,共 22 题(具体内容见附录 3-2);
- (3) 老年组问卷: 包括个人基本情况和体力活动状况调查,共 17 题(具体内容见附录 3-3)。

2. 测试指标

测试指标包括形态、机能、素质三大类。其中幼儿组共 12 项,成年甲组共 17 项,成年乙组共 14 项,老年组共 13 项。详细指标见“表 1-2-1”。

表 1-2-1 2010 年湖北省国民体质监测测试指标

测试指标		幼儿组 (3 ~ 6 岁)	成年甲组 (20 ~ 39 岁)	成年乙组 (40 ~ 59 岁)	老年组 (60 ~ 69 岁)
形态	身高	●	●	●	●
	坐高	●			
	体重	●	●	●	●
	胸围	●	●	●	●
	腰围		●	●	●
	臀围		●	●	●
	皮褶厚度	●	●	●	●
机能	安静脉搏(心率)	●	●	●	●
	血压		●	●	●
	肺活量		●	●	●
	台阶试验		●	●	
素质	立定跳远	●			
	网球掷远	●			
	坐位体前屈	●	●	●	●
	10 米折返跑	●			
	走平衡木	●			
	双脚连续跳	●			
	握力		●	●	●
	背力		●		
	纵跳		●		
	俯卧撑(仅男性)		●		
	1 分钟仰卧起坐(仅女性)		●		
	闭眼单脚站立		●	●	●
	选择反应时		●	●	●

注: ●——表示选用指标

(二) 仪器的校验

必须使用由国家体育总局统一配发的 2005 年国民体质监测器材。器材使用前须由专业技术人员按照使用要求进行安装、调试和校验。校验方法如下:

1. 身高计

测试人员打开电源开关,待仪器进入正常工作状态后,使用 150 厘米长的标准钢尺进行校验。首先,将钢尺的“0”点放在身高计的底板上,并使钢尺紧靠身高计立柱,然后,将身高计水平压板向下滑动至钢尺上端,比较身高计的测试数值与钢尺的额定长度,误差不超过 0.2 厘米为符合要求。