

2014 年四川省国民体质研究报告

何仲涛 张艺宏 胡毓诗 著



四川科学技术出版社

2014 年四川省 国民体质研究报告

RESEARCH REPORT ON NATIONAL PHYSICAL FITNESS SURVEILLANCE
OF SICHUAN(2014)

主 编	何仲涛	张艺宏	胡毓诗
副主编	李纪江	李 航	邵 平
	郭 兰		
成 员	田 杰	赵 娜	李 莎
	史银珍	杨永爱	晏阳天

四川科学技术出版社
· 成 都 ·

图书在版编目(CIP)数据

2014 年四川省国民体质研究报告 / 何仲涛, 张艺宏, 胡毓诗主编. —成都: 四川科学技术出版社, 2016. 8

ISBN 978 - 7 - 5364 - 8389 - 7

I. ①2… II. ①何… ②张… ③胡… III. ①体质 - 研究报告 - 四川省 - 2014 IV. ①R195.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 148247 号

2014 年四川省国民体质研究报告

出品人 钱丹凝
主 编 何仲涛 张艺宏 胡毓诗
责任编辑 任维丽
封面设计 李 航
版面设计 邵 平
责任出版 欧晓春
出版发行 四川科学技术出版社
成都市槐树街 2 号 邮政编码 610031
官方微博: [http://e. weibo. com/sckjchs](http://e.weibo.com/sckjchs)
官方微信公众号: sckjchs
传真: 028 - 87734039

成品尺寸 185mm × 260mm
印张 20.5 字数 408 千
印 刷 成都创新包装印刷厂
版 次 2016 年 8 月第一版
印 次 2016 年 8 月第一次印刷
定 价 60.00 元

ISBN 978 - 7 - 5364 - 8389 - 7

■ 版权所有 · 翻印必究 ■

■ 本书如有缺页、破损、装订错误, 请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书, 请与本社邮购组联系。

地址/成都市槐树街 2 号 电话/(028)87734035 邮政编码/610031

前 言

2014 年,国家体育总局会同教育部、科技部、国家民委、民政部、财政部、农业部、卫生部、国家统计局、全国总工会 9 个部委联合在全国 31 个省(区、市)进行第四次国家国民体质监测工作。同时,四川省体育局会同教育厅、科技厅、省民委、民政厅、财政厅、农业厅、卫生厅、省统计局、省总工会 9 个厅局联合在四川省 21 个市(州)进行第四次四川省国民体质监测工作。本书是对 2014 年四川省国民体质监测结果进行深入研究的重要成果之一。

本书以 2010 年、2014 年四川省国民体质监测所获得的大量准确、翔实的数据为基础进行研究撰写,是继《2014 年四川省国民体质监测报告》后的又一部围绕四川省国民体质监测进行的研究性专著。全书分为概述分析、省级研究论文及市(州)级监测报告三部分。概述分析全面描述了四川省幼儿、成年人、老年人身体形态、机能和素质的现状及变化规律,并与 2010 年四川省国民体质状况进行了对比分析。省级(市、州级)研究论文及监测报告深入描述了四川省及各市(州)体质现状,探讨了生活环境、生活方式以及不同指标与体质的关系,系统地分析了体育锻炼对增强国民体质的作用和社会因素对体质的影响。

希望本书的研究成果对四川省国民体质监测和研究工作起到指导和借鉴作用,对推进全民健身事业的科学化进程和构建面向大众的体育公共服务体系有所贡献。

在此,向关心和支持我们的各级领导,向指导写作的各位专家表示衷心的感谢!向全省各市(州)数百名参加国民体质监测工作的技术人员表示崇高的敬意!

目 录

第一部分 2014 年四川省国民体质监测现状概述	1
一、幼儿(3~6 岁)	2
(一)2014 年体质基本状况	2
(二)2010 年与 2014 年的结果比较	17
(三)小结	22
二、成年人(20~59 岁)	22
(一)2014 年体质基本状况	22
(二)2010 年与 2014 年的结果比较	75
(三)小结	92
三、老年人(60~69 岁)	93
(一)2014 年体质基本状况	93
(二)2010 年与 2014 年的结果比较	103
(三)小结	112
第二部分 四川省国民体质监测研究论文	115
国民体质监测质量控制的发展与思考	116
不同抽样框对四川省国民体质监测结果影响的探讨	123
四川省 20~69 岁人群 2000-2010 年间体质变化趋势分析	139
运动健身对中老年女性低骨密度者干预效果及评价研究	151
第三部分 四川省市(州)国民体质监测报告	169
2014 年成都市国民体质监测报告	170

2014 年自贡市国民体质监测报告	180
2014 年攀枝花市国民体质监测报告	190
2014 年泸州市国民体质监测报告	200
2014 年绵阳市国民体质监测报告	210
2014 年广元市国民体质监测报告	219
2014 年乐山市国民体质监测报告	228
2014 年南充市国民体质监测报告	237
2014 年眉山市国民体质监测报告	246
2014 年宜宾市国民体质监测报告	256
2014 年广安市国民体质监测报告	265
2014 年达州市国民体质监测报告	275
2014 年巴中市国民体质监测报告	284
2014 年资阳市国民体质监测报告	293
2015 年阿坝藏族羌族自治州国民体质监测报告	302
2014 年凉山彝族自治州国民体质监测报告	312

第一部分

2014 年四川省 国民体质监测现状概述

一、幼儿(3~6岁)

(一)2014年体质基本状况

1. 监测对象

2014年四川省国民体质监测幼儿人群,分别按性别、城乡进行划分。3~6岁样本人群每1岁为一组,共计16个城乡性别年龄组。城镇样本从城市幼儿园抽取,乡村样本从行政村幼儿园抽取。按此原则,本次共抽取10258个幼儿监测对象(表1-1)。

表1-1 幼儿各年龄组样本量

性别	城乡分类	3岁	4岁	5岁	6岁	合计
男性	城市	559	635	788	619	2601
	乡村	539	670	703	655	2567
	合计	539	670	703	655	5168
女性	城市	655	698	817	560	2730
	乡村	501	641	666	552	2360
	合计	501	641	666	552	5090
合计		1040	1311	1369	1207	10258

在抽取的10258名幼儿中,98.8%的幼儿全日上幼儿园,1.2%的幼儿未上幼儿园。

2. 生活方式

本次监测主要对幼儿的出生、喂养方式及一些身体活动的情况进行调查,基本结果如下。

(1) 出生情况

调查结果显示,监测对象中足月出生的幼儿占89.7%,早产和晚产分别为6.9%和3.5%(表1-2)。

表1-2 幼儿各年龄组不同胎龄人数百分比(%)

性别	胎龄	3岁	4岁	5岁	6岁	总体
男	早产	6.7	7.6	6.7	7.1	7.0
	正常	89.4	88.4	90.3	90.1	89.6
	晚产	3.8	4.0	3.0	2.8	3.4
女	早产	6.4	6.9	7.0	6.4	6.7
	正常	88.7	89.2	90.5	90.5	89.7
	晚产	5.0	3.8	2.6	3.2	3.6

各年龄组男女幼儿出生时体重均值为 3.4 ± 0.76 千克,男性幼儿出生时体重 3.5 ± 0.74 千克,女性幼儿出生时体重 3.4 ± 0.77 千克。

各年龄组男女幼儿出生时身高均值为 50.2 ± 3.38 厘米,男性幼儿出生时身高均值为 50.4 ± 3.32 厘米,女性幼儿出生时身高 50.1 ± 3.43 厘米。

(2) 喂养方式

调查结果显示,61.5%的幼儿出生后四个月内为母乳喂养,15.5%的幼儿接受人工喂养,22.8%的幼儿采用混合喂养。男性幼儿母乳喂养的人数百分比(61.7%)高于女性幼儿母乳喂养的人数百分比(61.3%)(图1-1)。

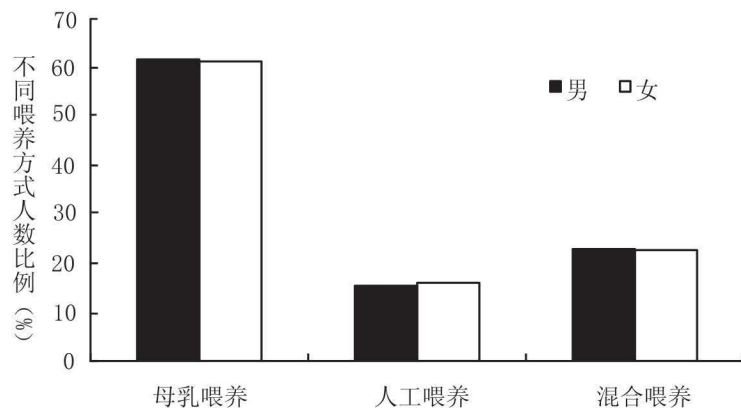


图1-1 幼儿不同喂养方式的人数百分比

(3) 日常身体活动情况

幼儿看电视、录像、听广播等的占95.0%,男性幼儿的百分比(95.2%)高于女性幼儿(94.9%)。幼儿玩电脑、iPad、手机等的占51.5%,男性幼儿的百分比(52.2%)高于女性幼儿(50.7%)。幼儿看书、画画、写字、手工、演奏乐器等的占80.5%,男性幼儿的百分比(78.7%)低于女性幼儿(82.3%)。

幼儿每周室内游戏、玩耍等的占81.0%,男性幼儿的百分比(81.2%)高于女性幼儿(80.8%)。幼儿每周户外玩耍的占86.5%,男性幼儿的百分比(87.1%)高于女性幼儿(85.8%)。

幼儿参加体育特长班的占10.9%,男性幼儿的百分比(13.1%)高于女性幼儿(8.7%)。幼儿参加歌舞特长班的占20.5%,男性幼儿的百分比(9.0%)低于女性幼儿(32.5%)。幼儿参加绘画、书法特长班的占21.0%,男性幼儿的百分比(19.7%)低于女性幼儿(22.4%)。

(4) 幼儿园中的活动情况

在室内进行身体动态活动的幼儿占92.3%,男性幼儿的百分比(92.8%)高于女性幼儿(91.8%)。在室内进行身体动态活动的幼儿占95.0%,男性幼儿的百分比(95.3%)高于女性幼儿(94.8%)。

在室内进行身体静态活动的幼儿占95.0%,男性幼儿的百分比(95.4%)高于女性幼儿(94.6%)。在室内进行身体静态活动的幼儿占78.9%,男性幼儿的百分比(79.6%)高于女性幼儿(78%)。

3. 身体形态

(1) 身高、坐高及坐高指数

男女幼儿身高平均数均随年龄增长而增大,变化范围:男性为100.4~117.9厘米,女性为99.5~117.0厘米。男性身高平均数大于女性,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。男

女城镇幼儿身高平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义($P < 0.01$)(图 1-2、图 1-3)。

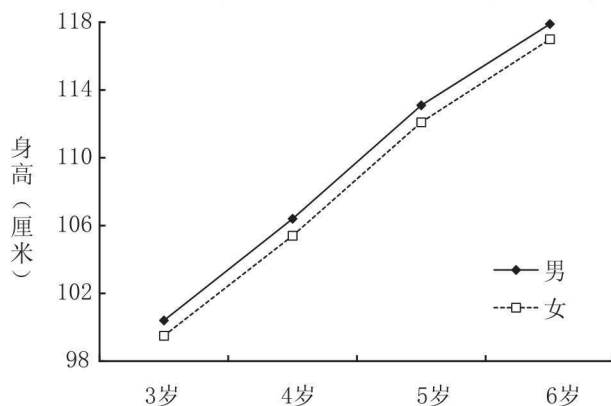


图 1-2 男女幼儿各年龄组身高平均数

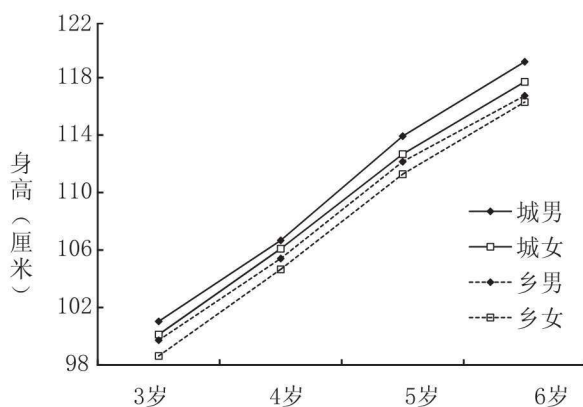


图 1-3 城乡男女幼儿各年龄组身高平均数

男女幼儿坐高平均数均随年龄增长而增大,变化范围:男性为 57.4 ~ 65.5 厘米,女性为 56.7 ~ 64.8 厘米。男性坐高平均数大于女性,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。男女城镇幼儿坐高平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义($P < 0.01$)(图 1-4、图 1-5)。

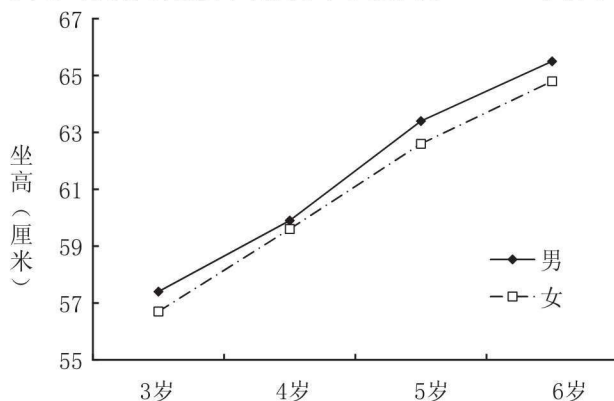


图 1-4 男女幼儿各年龄组坐高平均数

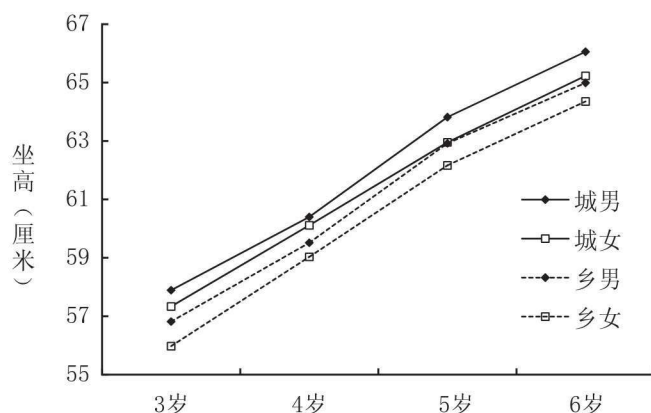


图 1-5 城乡男女幼儿各年龄组坐高平均数

男女幼儿坐高指数平均数均随年龄增长而减小,变化范围:男性为 55.6 ~ 57.2,女性为 55.4 ~ 57.1。男性坐高指数平均数大于女性,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。城镇女性幼儿坐高指数平均数大于乡村,差异具有统计学意义($P < 0.01$);城乡男性幼儿坐高指数差异无统计学意义($P > 0.05$) (图 1-6、图 1-7)。

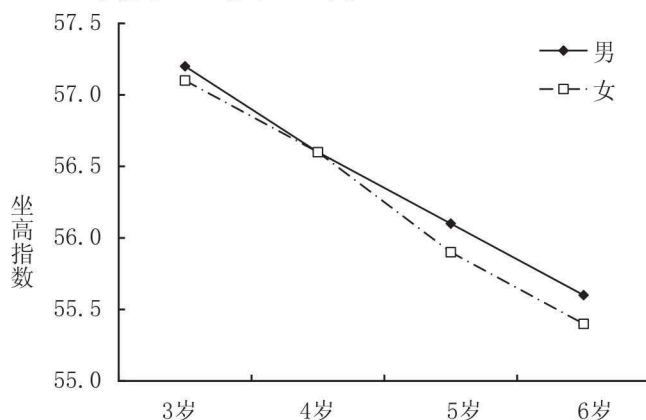


图 1-6 男女幼儿各年龄组坐高指数平均数

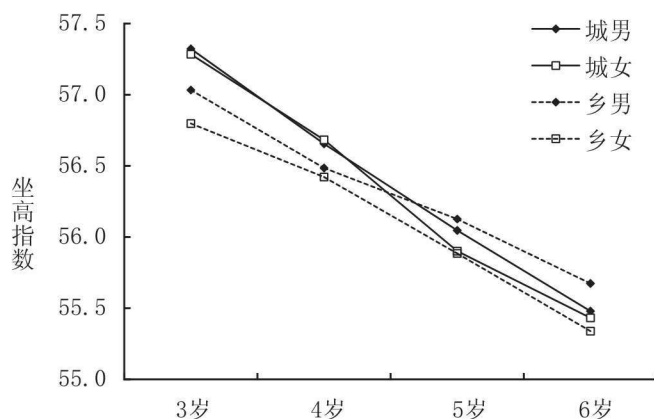


图 1-7 城乡男女幼儿各年龄组坐高指数平均数

(2) 体重和 BMI

男女幼儿体重平均数均随年龄增长而增大,变化范围:男性为 15.9~21.8 千克,女性为 15.4~20.7 千克。男性体重平均数大于女性,差异具有统计学意义($P<0.01$)。男女城镇幼儿体重平均数均大于乡村幼儿,差异具有统计学意义($P<0.01$) (图 1-8、图 1-9)。

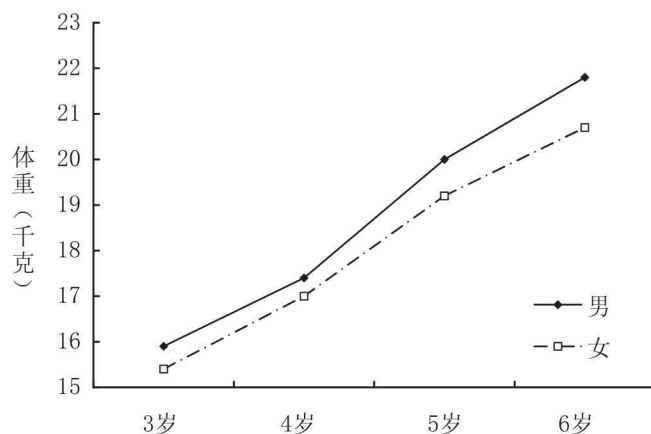


图 1-8 男女幼儿各年龄组体重平均数

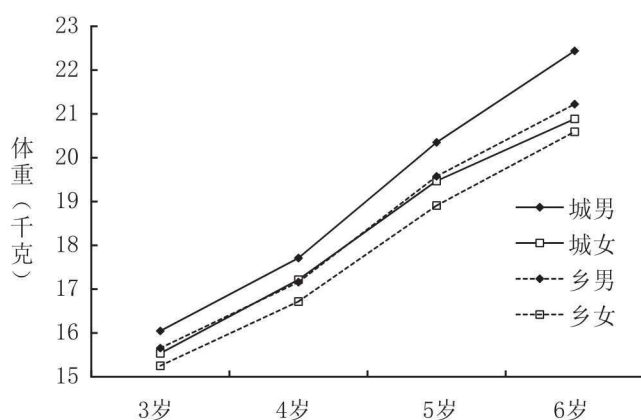


图 1-9 城乡男女幼儿各年龄组体重平均数

男性幼儿 BMI 变化范围为 15.5~15.7,女性幼儿 BMI 变化范围为 15.1~15.5。男性 BMI 平均数大于女性,差异具有统计学意义($P<0.01$)。城镇男性幼儿 BMI 平均数大于乡村,差异具有统计学意义($P<0.01$);城乡女性幼儿 BMI 差异无统计学意义($P>0.05$) (图 1-10、图 1-11)。

(3) 胸围及胸围指数

男女幼儿胸围平均数均随年龄增长而增大,变化范围:男性为 52.4~56.8 厘米,女性为 51.1~54.9 厘米。男性胸围平均数大于女性,差异具有统计学意义($P<0.01$)。男女城镇幼儿胸围平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义($P<0.01$) (图 1-12、图 1-13)。

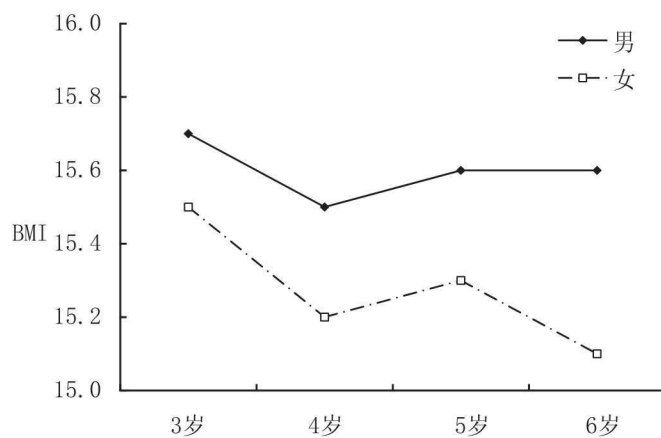


图 1-10 男女幼儿各年龄组 BMI 平均数

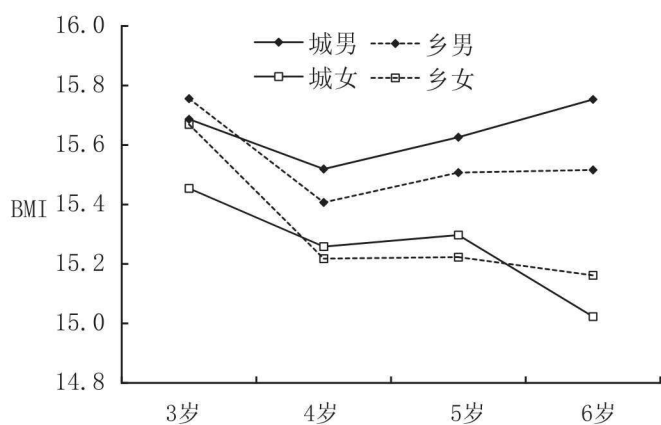


图 1-11 城乡男女幼儿各年龄组 BMI 平均数

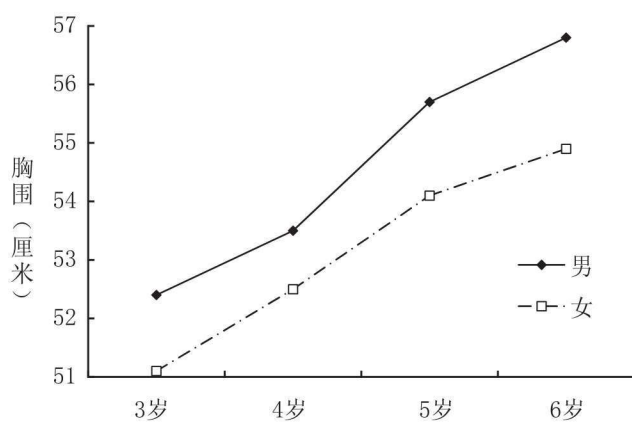


图 1-12 男女幼儿各年龄组胸围平均数

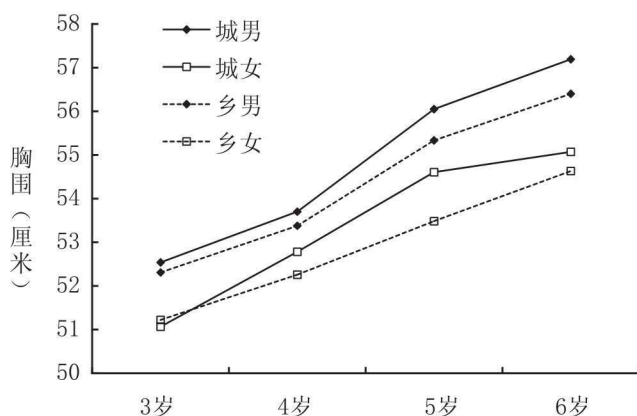


图 1-13 城乡男女幼儿各年龄组胸围平均数

男女幼儿胸围指数平均数随年龄增长而减小,变化范围:男性为 48.2 ~ 52.3,女性为 46.9 ~ 51.5。男性胸围指数平均数大于女性,差异具有统计学意义($P < 0.01$)。城镇男性幼儿胸围指数平均数大于乡村,差异具有统计学意义($P < 0.01$);城乡女性幼儿胸围指数差异无统计学意义($P > 0.05$)(图 1-14、图 1-15)。

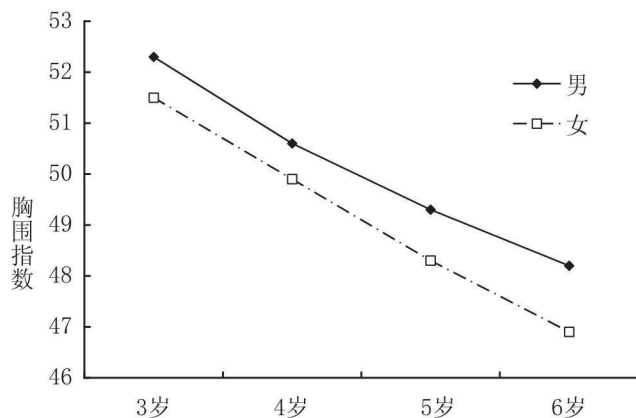


图 1-14 男女幼儿各年龄组胸围指数平均数

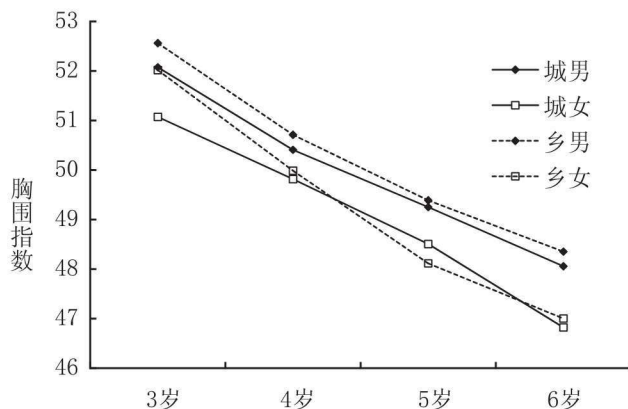


图 1-15 城乡男女幼儿各年龄组胸围指数平均数

(4) 皮褶厚度

男女幼儿上臂部皮褶厚度随年龄增长无明显变化规律,变化范围:男性为 8.3~8.7 毫米,女性为 8.7~9.1 毫米。男性上臂部皮褶厚度平均数小于女性,差异具有统计学意义 ($P<0.01$)。男女城镇幼儿上臂皮褶厚度平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义 ($P<0.01$) (图 1-16、图 1-17)。

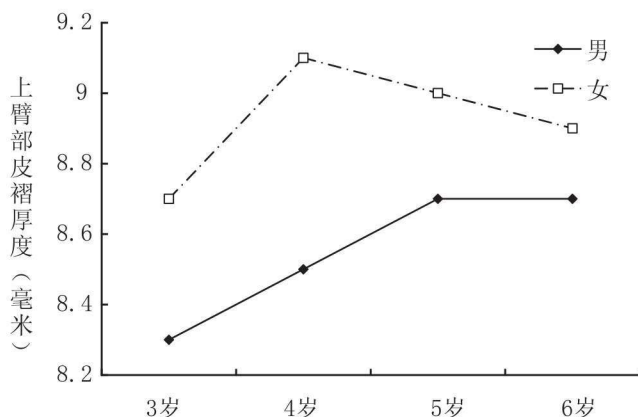


图 1-16 男女幼儿各年龄上臂部皮褶厚度平均数

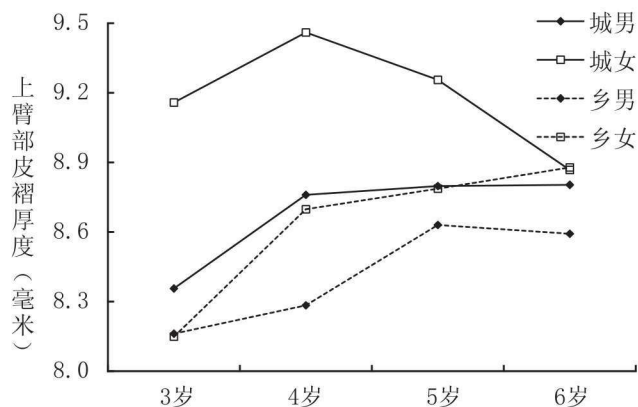


图 1-17 城乡男女幼儿各年龄组上臂部皮褶厚度平均数

男女幼儿肩胛部皮褶厚度基本呈现随年龄增长逐渐增加,变化范围:男性为 5.4~6.1 毫米,女性为 5.7~6.1 毫米。男性肩胛部皮褶厚度平均数小于女性,差异具有统计学意义 ($P<0.01$)。男女城镇幼儿肩胛部皮褶厚度平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义 ($P<0.05$) (图 1-18、图 1-19)。

男女幼儿腹部皮褶厚度随年龄增长逐渐增加,变化范围:男性为 6.5~7.9 毫米,女性为 7.2~8.1 毫米。男性腹部皮褶厚度平均数小于女性,差异具有统计学意义 ($P<0.01$)。男女城镇幼儿腹部皮褶厚度平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义 ($P<0.01$) (图 1-20、图 1-21)。

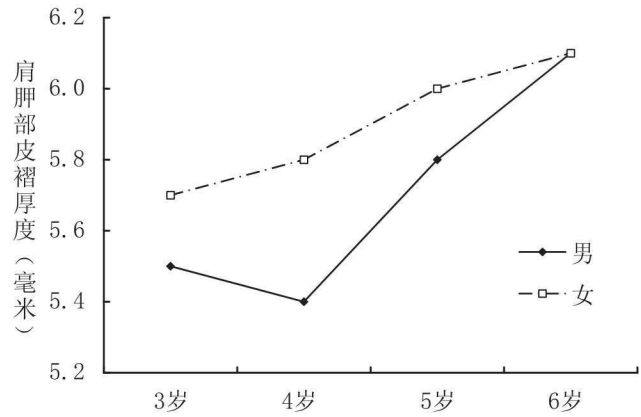


图 1-18 男女幼儿各年龄组肩胛部皮褶厚度平均数

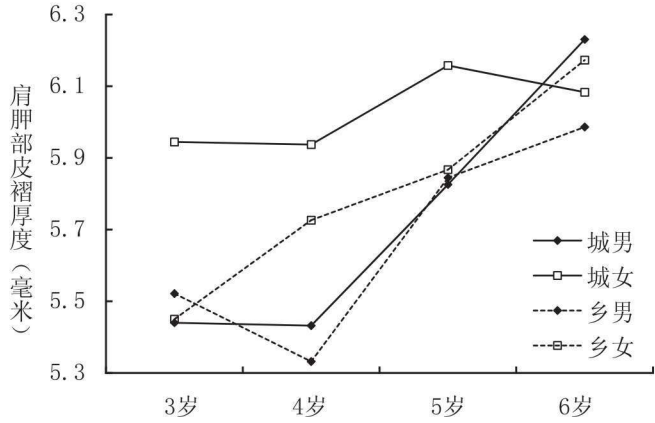


图 1-19 城乡男女幼儿各年龄组肩胛部皮褶厚度平均数

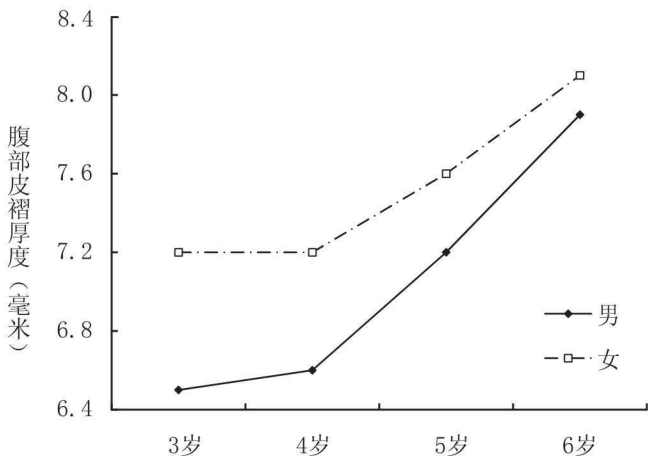


图 1-20 男女幼儿各年龄组腹部皮褶厚度平均数

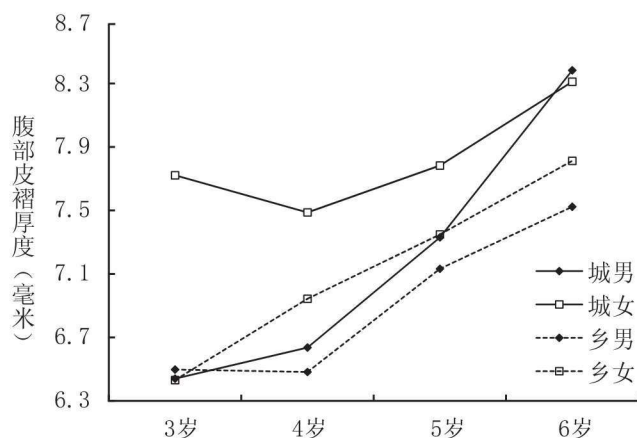


图 1-21 城乡男女幼儿各年龄组腹部皮褶厚度平均数

4. 身体机能

男女幼儿的安静心率随年龄增长逐渐减小。变化范围:男性为 96.0 ~ 99.1 次/分钟,女性为 95.6 ~ 100.0 次/分钟。男女安静心率平均数差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。男女幼儿安静心率平均数城乡间差异无统计学意义 ($P > 0.05$) (图 1-22、图 1-23)。

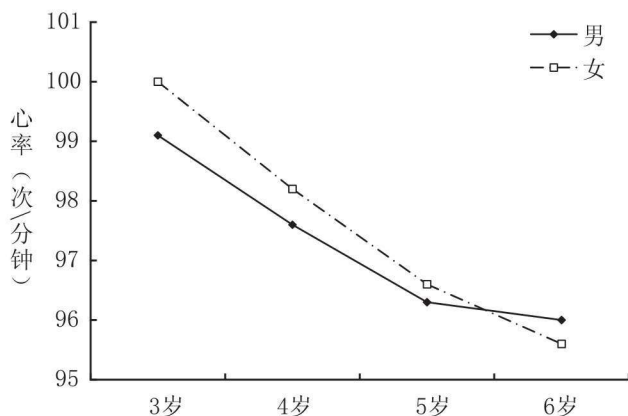


图 1-22 男女幼儿各年龄组心率平均数

5. 身体素质

(1) 速度、灵敏素质

采用 10 米折返跑、双脚连续跳反映幼儿的速度、灵敏素质。

男性各年龄组、各指标的平均数变化范围:10 米折返跑为 6.9 ~ 9.6 秒、双脚连续跳为 5.6 ~ 10.0 秒;女性各年龄组、各指标的平均数变化范围:10 米折返跑为 7.2 ~ 10.0 秒,双脚连续跳为 5.9 ~ 10.3 秒。男女幼儿之间 10 米折返跑和双脚连续跳的平均数差异均具有统计学意义 ($P < 0.01$)。男女城镇幼儿 10 米折返跑平均数大于乡村幼儿,差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。男女幼儿双脚连续跳平均数城乡间差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。结果表明,男女幼儿的速度、灵敏素质均表现出随年龄增长而增长的趋势,且增长幅度较大;男性幼儿速度和灵敏素质好于女性。(图 1-24、图 1-25、图 1-26、图 1-27)。