

DAXUESHENG TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG

大学生体育 与健康教程

主编 陈庆伟 张瑞瑛

(下册)



东北大学出版社
Northeastern University Press

DAXUESHENG TIYU YU JIANKANG JIAOCHENG

大学生体育 与健康教程

主编 陈庆伟 张瑞瑛

(下册)



东北大学出版社

· 沈 阳 ·

© 陈庆伟 张瑞瑛 2016

图书在版编目 (CIP) 数据

大学生体育与健康教程. 下册 / 陈庆伟, 张瑞瑛主编. —沈阳: 东北大学出版社, 2016. 8

ISBN 978 - 7 - 5517 - 1349 - 8

I. ①大… II. ①陈… ②张… III. ①体育—高等学校—教材 IV. ①G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 176706 号

出 版 者: 东北大学出版社

地址: 沈阳市和平区文化路三号巷 11 号

邮编: 110819

电话: 024 - 83680267(社务部) 83687331(市场部)

传真: 024 - 83687332(社务部) 83680180(市场部)

网址: <http://www.neupress.com>

E-mail: neuph@neupress.com

印 刷 者: 辽宁星海彩色印刷有限公司

发 行 者: 东北大学出版社

幅面尺寸: 185mm × 260mm

印 张: 16

字 数: 389 千字

出版时间: 2016 年 8 月第 1 版

印刷时间: 2016 年 8 月第 1 次印刷

印 数: 10000 册

组稿编辑: 向 阳

责任编辑: 孙德海

封面设计: 刘江旻

责任校对: 郎 坤

责任出版: 唐敏志

ISBN 978 - 7 - 5517 - 1349 - 8

定 价: 42.00 元

编委会

主 编：陈庆伟 张瑞瑛

副主编：杜国飞 田 东 姜 军

编 委：（按姓氏笔画排序）

马广柱 王 强 王 霞

王旭伟 刘 丹 张 韵

前 言

本书是根据教育部制定的《全国普通高等学校体育与健康课程教学指导纲要》编写的。全书以培养学生树立健康第一的观念，以全面提高学生的身体素质、促进学生的身心健康、发展学生身体基本运动能力为教学目标；通过理论与实践环节的教学，使学生掌握一定的科学健身、娱乐休闲和竞技运动的方法，学会欣赏体育比赛和形成良好的健康生活方式，养成终身参加体育锻炼的习惯。

充沛的精力源于健康的身体。埋头于知识海洋里孜孜以求的学子们，体育运动可以使你才思泉涌、智慧倍增。为了更好地适应社会和改造社会，征服自然，创造文明，愿你更多地参加体育运动吧！

本书由陈庆伟、张瑞瑛主持编写。

在编写本书过程中曾参考和引用了有关著作和研究成果，在此对作者谨致以衷心的感谢。在编写过程中，我们得到了辽宁科技学院领导和教务部门领导的大力支持，在此深表谢意。

编 者

2016年4月

目 录

第一章 《国家学生体质健康标准》	1
第一节 《国家学生体质健康标准》的概念	1
第二节 我国学生体质健康评价制度的演变和发展	3
第三节 《国家学生体质健康标准》测试的目的和操作方法	6
第二章 健康概述	19
第一节 健康的基本概念	19
第二节 影响健康的因素	22
第三节 健康教育的意义	24
第四节 大学生健康教育的目的及其效果评价	26
第三章 心理健康	28
第一节 心理健康的基本概念	28
第二节 大学生心理健康的标准	28
第三节 情绪对健康的影响	30
第四节 大学生常见的心理疾病	32
第五节 心理咨询与心理治疗	36
第四章 大学生性心理与性卫生	39
第一节 青春期的生理特征及卫生	39
第二节 青春期性心理	43
第三节 性心理障碍与性疾病	49
第五章 学习卫生及起居卫生	53
第一节 用脑卫生	53
第二节 睡眠卫生	59
第三节 疲劳与休息	62
第四节 口腔护理与保健	66
第五节 合理的作息时间	69

第六章 营养卫生	71
第一节 概 述	71
第二节 热 能	73
第三节 蛋白质	77
第四节 脂 类	81
第五节 糖（碳水化合物）	83
第六节 维生素	85
第七节 矿物质（无机盐）	89
第八节 水	94
第九节 食物纤维	95
第七章 饮食卫生与健康	96
第一节 食品卫生的基本要求	96
第二节 食物中毒及预防	97
第三节 合理营养与膳食	99
第四节 培养良好的饮食习惯	101
第五节 主要食品的营养功效	102
第八章 生活习惯与健康	107
第一节 文明健康的生活方式	107
第二节 吸烟对健康的危害	111
第三节 吸毒对健康的危害	114
第四节 饮酒与健康	118
第九章 环境与健康	120
第一节 人类与环境	120
第二节 环境污染	120
第三节 学习与居住环境卫生	123
第四节 社会环境与身心健康	124
第十章 按摩与健康维护	125
第一节 按摩的作用	125
第二节 按摩的注意事项	126

第三节	按摩手法	127
第四节	身体各部位的按摩	141
第五节	按摩在运动实践中的应用	144
第十一章	医疗体育	150
第一节	医疗体育概述	150
第二节	医疗体育的方法和手段	152
第三节	医疗体育的实施原则及运动处方	155
第四节	几种常见疾患的医疗体操	158
第十二章	运动损伤预防和处理	170
第一节	运动损伤防治概论	170
第二节	组织损伤的病理学简介	174
第三节	运动损伤的急救	176
第四节	运动损伤的一般处理	186
第十三章	大学生常见运动损伤的防治	194
第一节	擦 伤	194
第二节	裂伤、刺伤、切伤	194
第三节	挫 伤	194
第四节	肌肉拉伤	195
第五节	掌指关节、指间关节扭伤	196
第六节	腰部扭伤和劳损	197
第七节	膝关节急性损伤	200
第八节	踝关节韧带损伤	203
第十四章	大学生常见疾病的预防	206
第一节	常见内科疾病	206
第二节	常见外科疾病	214
第三节	皮肤科常见病	221
第四节	眼科常见病	223
第五节	耳鼻喉科常见病	225
第六节	口腔科常见病	227

第十五章 意外伤害急救法	230
第一节 生命体征观测法	230
第二节 常见急救方法	231
第三节 意外创伤急救法	234
第四节 意外事故灾害急救法	237

第一章 《国家学生体质健康标准》

第一节 《国家学生体质健康标准》的概念

《国家学生体质健康标准》是为了贯彻落实健康第一的指导思想，切实加强学校体育工作，促进学生积极参加体育锻炼，养成良好的锻炼习惯，提高体质健康水平而制定的。它是《国家体育锻炼标准》的有机组成部分，是《国家体育锻炼标准》在学校的具体实施，是国家对学生体质健康方面的基本要求，适用于全日制小学、初中、普通高中、中等职业学校和普通高等学校的在校学生。

一、《国家学生体质健康标准》的内涵

《国家学生体质健康标准》是测量学生体质健康状况和锻炼效果的评价标准，是国家对不同年龄段学生体质健康方面的基本要求，是学生体质健康的个体评价标准。健康的概念包括身体健康、心理健康和社会适应。《国家学生体质健康标准》涵盖的是与学校体育密切相关的学生身体健康范畴。为了界定它的内涵，又避免其与三维的健康概念混淆，将“体质”作为“健康”的定语以示其内涵。

二、《国家学生体质健康标准》的说明

为建立健全国家学生体质健康监测评价机制，激励学生积极参加身体锻炼，教育部印发了《国家学生体质健康标准》（2014年修订）（以下简称《标准》），要求各学校每学年开展覆盖本校各年级学生的《标准》测试工作，并根据学生学年总分评定等级。只有达到良好及以上的学生，方可参加评优与评奖。新修订的《国家学生体质健康标准》适用于全日制普通小学、初中、普通高中、中等职业学校、普通高等学校的学生，将学生按照年级划分为不同组别，身体形态类中的身高、体重，身体机能类中的肺活量，以及身体素质类中的50米跑、坐位体前屈为各年级学生共性指标。

三、实施新的《国家学生体质健康标准》的意义

1. 贯彻落实“健康第一”的指导思想

健康的体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，是中华民族旺盛生命力的体现。学校教育要树立健康第一的指导思想，特别是学校体育直接肩负着增强全体学生体质和促进全体学生健康的使命。但是，用“健康第一”的指导思想和素质理念来审视目前所采用的体育锻炼标准的手段和方法，其还存在一些不完善的地方或者在实际操作上的缺陷，如用身体运动素质的测试指标来反映学生的健康水平是否合理？如何解决体育教学中测什么就教什么、考什么就练什么的应试教育倾向？如何解决测试项目过于繁

杂、重复的问题?如何将测试内容的科学性、合理性和可操作性相结合?为了解决上述问题,使学生体质健康评价在学校体育工作中起到正确积极的导向作用,教育部和国家体育总局研制了符合“健康第一”指导思想的《国家学生体质健康标准》。《标准》作为促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段,是学生体质健康的个体评价标准,也是学生毕业的基本条件之一。因此,它的实施必然会促进学生积极锻炼,不断纠正和改变目前学生体质健康状况出现的问题,从而使学生拥有健康的体魄和健全的人格,将“健康第一”的指导思想落到实处,充分发挥学校体育在素质教育中的作用。

2. 满足社会发展对人体健康的需要

现代文明在给人们带来充分的物质享受的同时,也给人类的健康带来了一些新的问题。人们对于健康的要求越来越高,健康的新概念不再是仅仅没有疾病或不虚弱,而是生理-心理-社会三维健康观,体育对于促进健康有着不可替代的作用。同时,人们对于如何通过体育锻炼提高体质健康水平在理念和认识上也有了进一步的提高,在手段和方法上也有所改进和创新,在测量与评价方面也发生了一些新的变化。《标准》中选择的测试内容突出了对发展和改善学生健康有直接影响且关系密切的身体成分、心肺循环系统的功能、肌肉的力量和柔韧性,体现了现代社会对健康的具体要求,从而满足了社会发展对于体质健康评价的要求。

3. 发展并完善学生体质健康评价体系

《标准》是在继承以往经验的基础上,借鉴国外的先进经验,针对全国学生体质调研出现的问题,建立了以健康素质为主要指标的新的评价体系。《标准》的颁布将实现一标多用。第一,取代《国家体育锻炼标准》学生部分,《标准》是《国家体育锻炼标准》的组成部分;第二,取代大中小学学生体育合格标准,凡已实施《标准》的学校,《体育合格标准》停止执行;第三,可以作为体育课成绩评定中体能部分的参考评价依据;第四,可作为初中学生毕业升学体育考试的重要参考依据;第五,与全国学生体质调研的部分指标测试数据能够相互兼容。《标准》是激励学生积极进行身体锻炼的教育手段,不是为了测试而测试。采用个体评价标准,学生能清晰地看出个体差异与自身某些方面的不足。这十分有利于通过测试促进学生积极参加体育锻炼,促进身体健康,使其成为具有正确的体育意识和健康的生活方式的高素质人才。

四、《国家学生体质健康标准》的功能

1. 教育激励

《国家学生体质健康标准》是促进学生体质健康发展、激励学生积极进行身体锻炼的教育手段。所选用的指标可以反映与身体健康关系密切的身体成分、心血管系统功能、肌肉的力量和耐力,以及关节和肌肉的柔韧性等要素的基本状况。《标准》的实施将使学生和社会能够对影响身体健康的主要因素有一个更加明确的认识和理解,引导人们去积极追求身体的健康状态,实现学校体育的目标。《标准》实施办法还规定,对达到合格以上等级的学生颁发证章,以激励学生对体育锻炼的内在积极性。

2. 反馈调整

《国家学生体质健康标准》是学生体质健康的个体评价标准,并规定了各校应将每

年测试的数据按时上报至国家学生体质健康标准数据管理系统。该系统具有按各种要求进行统计、分析、检索的功能,并定期向社会公告。该系统为学生及家长提供了在线查询和在线评估服务,向学生提供了个性化的身体健康诊断,使学生能够在准确地了解自己体质健康状况的基础上进行锻炼;该系统还为各级政府机关、教育行政部门、学校提供了翔实的统计和分析数据,使之了解学生的体质健康状况,及时采取科学的干预措施。

3. 引导锻炼

新的《国家学生体质健康标准》增加了一些简便易行、锻炼效果较好的项目,并提高了部分锻炼项目指标的权重,对引导学生进行体育锻炼具有较强的实效性;同时,通过国家学生体质健康标准数据管理系统,学生还可以查询到针对性较强的运动处方,用于自身因人而异地进行科学的体育锻炼,提高身体健康水平。

第二节 我国学生体质健康评价制度的演变和发展

新中国成立以来,党和国家一直非常关心和重视广大学生的身体健康,原国家教委、原国家体委等有关部门从鼓励和推动学生积极参加体育锻炼、增强学生体质的目的出发,在不同时期先后制定了“劳卫制”《国家体育锻炼标准》《大学生体育合格标准》《中学生体育合格标准》《小学生体育合格标准》《初中毕业生升学体育考试工作实施方案》等一系列制度,并于2002年开始在全国试行《学生体质健康标准》。这些制度的制定和实施,对于增强学生体质、促进我国学校体育工作具有积极作用,其突出地表现为以下3点。

(1) 对于贯彻落实《中华人民共和国体育法》《全民健身计划》《学校体育工作条例》,促进和保证体育课教学,以及早操、课间操和课外活动的开展起到了重要的促进作用。

(2) 有利于学生按照要求参加体育锻炼,促进学生身体素质的发展和自觉参加体育活动行为习惯的养成。

(3) 通过这些标准的测试和评价,有效地促进了学校体育工作的展开,对于学校体育评价发挥了重要的作用,是学校体育总体评价的重要内容。

我国学生体质健康测量与评价制度的演变和发展,是与我国不同时期社会、经济、科技、文化和教育的发展水平相适应的,是与全国提高青少年的身体健康素质、满足国家对受教育者的全面发展和培养人才战略的基本要求相一致的。新的《国家学生体质健康标准》是在新的历史条件下,根据社会发展的变化要求,面对新的情况、新的问题所采取的积极措施。新中国成立以来,“劳卫制”《国家体育锻炼标准》《学生体质健康标准(试行方案)》的制定、颁布和实施,促进了学生体质健康测量与评价制度的发展和完善,为新的《标准》积累了丰富的经验。了解这些标准的演变和发展,以及当时的社会背景,将有利于正确认识并实施新的《国家学生体质健康标准》。

2014年,依据全国学生体质情况,制定了最新的《国家学生体质健康标准》,旨在培养学生锻炼积极性。

一、“劳卫制”

新中国的成立揭开了中国学校体育的新篇章。1950年8月,中国体育访问团赴苏联,全面考察和学习了苏联体育(包括学校体育)的经验,引进了“劳卫制”,从1951年开始在部分地区试行。1954年,在借鉴苏联经验的基础上,根据在部分地区试行的情况,政务院批准并发布了“劳卫制”暂行条例。经过试行和反复修改,国务院于1958年正式公布实施《劳动卫国体育制度条例》及相关项目标准和测验规则。其第一条明确指出:“劳卫制”是国家根据社会主义建设事业需要,对人民在体育锻炼上的基本要求而制定的,其目的在于鼓励人民积极参加体育锻炼,促进体育运动的广泛开展,提高运动技术水平,使人民身强力壮,意志坚强,更好地为社会主义建设和保卫祖国服务。“劳卫制”由预备级(少年级)、第一级和第二级共3个级别组成,在一级和二级中还按照性别差异根据某一年龄组中体能的发展设置了男女若干个年龄组。在项目设置上,除了发展身体素质和机能的锻炼项目以外,“劳卫制”还设置了诸如射击、手榴弹掷远、行军、国防知识等内容,反映了当时巩固国家政权和建设祖国的社会需要。当时,学生的体质健康状况受到国家经济比较落后、学校卫生条件比较差以及营养不足等因素的影响,亟待提高。因此,为改善学生的体质健康状况,在锻炼身体、建设和保卫祖国的热潮推动下,我国的“劳卫制”产生和发展起来了,并对学校体育教学工作产生了深刻的影响,促进了包括学生在内的群众体育运动的开展,对广大学生和成年人的体质健康起到了积极的作用。

但“劳卫制”在实施的过程中也受到了多种不利因素的影响,例如,部分学校和地区受浮夸风的影响,在实施过程中急于求成,搞反复测试,突击达标,违反了体育锻炼的客观规律,并冲击了正常的体育课教学;此外,三年困难时期国家的财政经济困难,广大学生出现了营养不良、体质健康水平下降的状况。这些使得“劳卫制”的推行受到影响,被迫中断。此后,1964年,“劳卫制”改为《青少年体育锻炼标准》。

虽然“劳卫制”的实施经历了轰轰烈烈、坎坷与挫折,但它在特定的历史条件下,为改善和提高少年儿童的体质健康状况作出了不可磨灭的巨大贡献,开创了中华人民共和国成立以来国民体质健康促进事业的新纪元,也开了学生体质健康评价工作的先河。

二、标准制

进入20世纪70年代,我国重新确立了体育在学校教育中的地位和作用。1975年5月,经国务院批准,国家体委公布了《国家体育锻炼标准》,要求在学校广泛实施;此后,在1982年,1990年又进行了修改,一直沿用至今。1995年开始施行的《中华人民共和国体育法》规定:学校必须实施国家体育锻炼标准,对学生在校期间每天用于体育活动的时间给予保证。

在这一时期,我国国民经济和各项事业都进入了良性发展的轨道,特别是1978年党的十一届三中全会作出了把工作中心转移到社会主义现代化建设上来和实行改革开放的战略决策,带来了国民经济的快速增长,同时特别重视受教育者应掌握充足的知识 and 技能,强调全面发展。在科学技术转化为生产力,提高劳动效率,人民群众的生活水

平得到稳步改善与提高的同时,也使人们从事体力劳动的机会不断减少,电视机、视盘机(VCD机和DVD机)、计算机等的普及也导致学生身体活动时间不断减少,生活水平提高与体质健康水平下降的矛盾逐渐显现。国家对于学生的体质健康更加重视,从1985年开始,国家教委、国家体委、卫生部、国家民委、科学技术部等五部委(部)共同组织展开了全国性的学生体质健康调研,到2005年进行了5次,以全面了解我国学生的体质与健康状况及其变化趋势。

实施《国家体育锻炼标准》的目的是:鼓励和推动人民群众,特别是青少年、儿童积极参加体育锻炼,以增强体质,提高运动技术水平,培养共产主义道德品质,更好地为社会主义现代化建设和保卫祖国服务。《国家体育锻炼标准》面对全体人群,分四个组进行测验,分别是:儿童组,9~12岁,相当于小学3~6年级;少年乙组,13~15岁,相当于初中;少年甲组,16~18岁,相当于高中;成年组,19岁以上,相当于大学。其主要是对身体素质项目进行测验,共分五大类,与“劳卫制”相比删除了射击、手榴弹掷远、行军、听一般国防知识等内容。所选项目强调增强体质效果好,少而精,既能促进身体全面发展,又简便易行,便于测试记录成绩,并适当兼顾为提高运动技术水平打基础。主要由体育行政部门主管,具体实施时会同教育等有关部门进行,同时强调学校应当把体育锻炼标准的施行工作同体育课、课外体育活动紧密结合,并纳入学校工作计划。它的推行对促进全社会关注学校体育,督促学生积极地参加体育锻炼,保证身体正常发育,增强体质都起到了重要的作用。

三、《学生体质健康标准(试行方案)》

进入21世纪以来,我国的综合国力有了极大的提高,人民的生活水平发生了翻天覆地的变化,越来越多的中国人开始享受科学技术和现代文明所带来的便捷、舒适的现代生活。现代文明在带给人们充分的物质享受的同时,也给人类的健康带了新的威胁。由精神紧张、营养过剩、运动不足、环境污染等因素所引发的非传染性疾病在全球不断蔓延,处于亚健康状态的人群不断扩大。对于学生来说,升学压力大、睡眠不足正成为影响他们身心健康的重要因素;随着生活水平的普遍改善,热量、脂肪等摄入过多及食物结构的不尽合理,加之营养科学知识的宣传普及滞后,特别是沉重的课业压力使得学生余暇锻炼时间减少,导致了肥胖发生率不断增加。2002年学生体质健康监测结果显示,学生形态发育水平继续提高、营养状况继续改善、握力水平有所提高、几种常见疾病(低血红蛋白、龋齿等)的患病率继续下降;反映肺脏功能的肺活量测试继续呈现下降趋势;超重及肥胖学生明显增多,已成为城市学生重要的健康问题。为了解决这些问题,适应社会发展以及人们对健康的迫切需要和对生活质量的不断追求,必须从青少年儿童的健康抓起。因此,2002年7月,教育部、国家体育总局联合下发了《学生体质健康标准(试行方案)》,作为《国家体育锻炼标准》在学校的具体实施,并在第一条指出了它的目的和意义:贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》提出的“学校教育要树立健康第一的指导思想,切实加强体育工作”的精神,促进学生积极参加体育锻炼,养成经常锻炼身体的习惯,提高自我保健能力和体质健康水平。“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提,是中华民族旺盛生命力的体现。”这是中共中央国务院在当前的历史条件下,从我国人才培养和可持续发展战略的

高度出发对青少年学生提出的基本希望和要求,也为研制《学生体质健康标准》明确了方向。同时,青少年学生的全面发展和增进健康的问题已成为全世界关注的热门话题。

《学生体质健康标准(试行方案)》根据学生的生长发育规律,将测试对象按照年级分组,小学一、二年级为一组,小学三、四年级为一组,小学五、六年级为一组,初中和高中每年级为一组,大学为一组。该标准从身体形态、身体机能、身体素质等方面综合评定学生的体质健康状况,在测试内容中,选择了与学生身体发展及身体健康素质关系最为密切的一些要素作为测试的内容。例如:新增加了“身高标准体重”这一指标对学生身体的匀称度进行评价,间接反映学生的营养状况,以引导学生及家长和社会来关注少年儿童的身体形态和肥胖(或营养不良)状况。在标准试行过程中,对于引导学生正确认识和了解自己的健康状况,有针对地进行身体锻炼起到了非常积极的作用。但是,随着时代的发展,人们对自身健康的要求越来越高,标准也需要不断发展完善;同时,这些标准在实施过程中也难免出现一些这样或那样的问题,例如,由于部分项目的评分标准较低,原本是想激发学生锻炼的兴趣和积极性,但有的学生却因为不需要过多努力就能及格,锻炼的积极性反而下降;此外,为了较准确地对学生进行测试并减轻教师负担,《学生体质健康标准(试行方案)》没有过多选用可用于锻炼的项目和内容,而是提出通过体育课中丰富多彩的教学内容来促进学生积极锻炼,从而提高测试成绩,但同时由于部分学校对体育课教学内容缺乏明确的要求,这在一定程度上也影响了学生的体质健康水平。2005年全国学生体质与健康调研结果表明:学生形态发育继续提高,营养状况继续改善,低血红蛋白等常见病检出率继续下降,握力水平有所提高;但同时也存在一些不可忽视的问题,包括肺活量水平继续呈下降趋势,速度、爆发力、力量、耐力素质水平进一步下降,肥胖检出率继续上升,视力不良检出率仍然居高不下。为扭转这种不利局面,切实加强学校体育工作,改善学生体质健康水平,教育部和国家体育总局组织专家在广泛深入调查研究的基础上,对《学生体质健康标准(试行方案)》进行了完善和修改。

第三节 《国家学生体质健康标准》测试的目的和操作方法

一、身 高

1. 测试目的

测试学生身高,与体重测试相配合,评定学生的身体匀称度,评价学生生长发育的水平及营养状况。

2. 测试方法

受试者轻装,赤足,立正姿势站在身高、体重测试仪的底板上(两臂自然下垂,足跟并拢,足尖分开成 60° 角)。足跟、骶骨部及两肩胛区与立柱相接触,躯干自然挺直,头部正直,耳屏上缘与眼眶下缘呈水平位。

3. 测试要求

(1) 受试者必须轻上秤台,以免损坏仪器。

- (2) 掌握“三点靠立柱”“两点呈水平”的测试姿势要求。
- (3) 测试时身体勿晃动。
- (4) 测量身高体重前受试者不得进行剧烈体育活动或体力劳动。

二、体 重

1. 测试目的

测试学生的体重，与身高测试相配合，评定学生的身体匀称度，评价学生生长发育的水平及营养状况。

2. 测试方法

受试者轻装，赤足，立正姿势站在身高、体重测试仪的底板上（两臂自然下垂，足跟并拢，足尖分开成 60° 角）。足跟、骶骨部及两肩胛区与立柱相接触，躯干自然挺直，头部正直，耳屏上缘与眼眶下缘呈水平位。

3. 测试要求

- (1) 受试者必须轻上秤台，以免损坏仪器。
- (2) 掌握“三点靠立柱”“两点呈水平”的测试姿势要求。
- (3) 测试时身体勿晃动。
- (4) 测量身高体重前受试者不得进行剧烈体育活动或体力劳动。

三、肺活量

1. 测试目的

评定学生的肺通气功能。肺活量可以反映肺的容积和肺的扩张能力，是评价人体呼吸系统机能的一个重要指标。

2. 测试方法

房间通风良好，使用干燥的一次性吹嘴（若非一次性吹嘴，则每换测试对象需消毒一次，每测一人后将吹嘴下向倒出唾液，并注意消毒后必须使其干燥）。肺活量测试仪主机放置于平稳桌面上，检查电源线及接口是否牢固，按工作键，液晶屏显示“0”即表示机器进入工作状态，预热5分钟后测试为佳。

首先告知受试者不必紧张，并且要尽全力，以中等速度和力度吹气效果最好。令被测试者面对仪器站立，手持吹气口嘴，面对肺活量计站立试吹1~2次。首先看仪表有无反应，还要试口嘴或鼻处是否漏气，调整口嘴和用鼻夹（或自己捏鼻孔）；学会深吸气（避免耸肩提气，应该像闻花似的慢吸气）。受试者进行一两次较平日深一些的呼吸动作后，更深地吸一口气，屏住气向口嘴处慢慢呼出至不能再呼为止，防止此时从口嘴处吸气，测试中不得中途二次吸气。吹气完毕后，液晶屏上最终显示的数字即为肺活量毫升值。每名受试者测3次，每次间隔15秒，记录3次数值，选取最大值作为测试结果。以毫升为单位，不保留小数。

3. 测试要求

- (1) 受试者嘴与吹嘴须紧密接触，防止漏气，呼气时不能用力过猛，保持匀速，中途不得停顿换气。
- (2) 受试者手握吹气管时不可堵住吹气管出口。

(3) 肺活量外设必须轻拿轻放。

四、50 米跑

1. 测试目的

测试学生速度、灵敏素质及神经系统灵活性的发展水平。

2. 测试方法

受试者至少两人一组测试。站立起跑,受试者听到“跑”的口令后开始起跑。发令员在发出口令的同时要摆动发令旗。计时员视旗动开表计时,受试者躯干部到达终点线的垂直面时停表。以秒为单位记录测试成绩,精确到小数点后一位,小数点后第二位按非零进1原则进位,如10.11秒读成10.2秒并记录。

3. 测试要求

(1) 受试者测试时最好穿运动鞋或平底布鞋,赤足也可以,但不得穿钉鞋、皮鞋、塑料凉鞋。

(2) 发现有抢跑者,要当即召回重跑。

五、800 米跑或 1000 米跑

1. 测试目的

测试学生耐力素质的发展水平,特别是心血管呼吸系统的机能及肌肉耐力。

2. 测试方法

受试者至少两人一组进行测试,站立式起跑。当听到“跑”的口令后开始起跑。计时员看到旗动开表计时,当受试者的躯干部到达终点线垂直面时停表。以分、秒为单位记录测试成绩,不计小数。

3. 测试要求

(1) 受试者测试时最好穿运动鞋或平底布鞋,赤足也可以,但不得穿钉鞋、皮鞋、塑料凉鞋。

(2) 发现有抢跑者,要当即召回重跑。

六、立定跳远

1. 测试目的

测试学生下肢爆发力及身体协调能力的发展水平。

2. 测试方法

受试者身着运动装,脚穿平底鞋,站立在测试垫的起跳线前,做好起跳准备。受试者两脚自然分开站立,站在起跳线后,脚尖不得踩线。两脚原地同时起跳,不得有垫步或连跳动作。丈量起跳线后缘至最近着地点的垂直距离。每人试跳3次,记录其中成绩最好的一次。以厘米为单位,不计小数。

3. 测试要求

(1) 受试者落地后,应从正前方迈出测试垫,如后退、臀部着地在测试区内,测试仪按后着地点测量,不得踏踩测试垫两侧的测试杆。

(2) 受试者应将衣服口袋内的物品取出,以防跳远时跌落地面造成物品损坏。