

# 团 体 标 准

T/JYBZ XXX-20XX

## 学生体质健康测试装备规范

Equipping specifications of test physique-health of students

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国教育装备行业协会 发布



## 目 次

前言 .....	错误！未定义书签。
1 范围 .....	错误！未定义书签。
2 规范性引用文件 .....	错误！未定义书签。
3 术语和定义 .....	1
4 场所要求 .....	错误！未定义书签。
5 设备要求 .....	3
6 管理要求 .....	6



## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

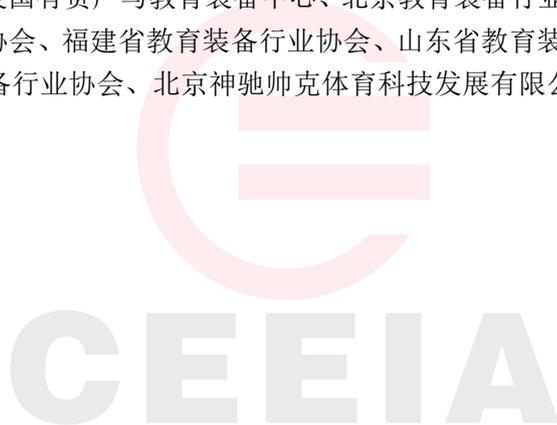
本文件由中国教育装备行业协会学校体育装备分会提出。

本文件由中国教育装备行业协会归口。

本文件起草单位：中国教育装备行业协会学校体育装备分会、成都怡康科技有限公司、上海燃境科技有限公司、科大讯飞股份有限公司、北京体适能体育科技有限公司、河北金誉佳文体科技有限公司、恒鸿达（福建）体育科技有限公司、中模体育有限公司、浙江大沕人工智能科技有限公司、广州华夏汇海科技有限公司、广州越明科技有限公司、天津大树智能科技有限公司、山东省教育发展服务中心、安徽省教师发展中心、四川省学校国有资产与教育装备中心、北京教育装备行业协会、辽宁省教育装备行业协会、浙江省教育装备行业协会、福建省教育装备行业协会、山东省教育装备行业协会、深圳市教育装备行业协会、四川省教育装备行业协会、北京神驰帅克体育科技发展有限公司。（拟）

本文件主要起草人：

本文件为首次发布。

The logo for CEEIA (China Education Equipment Industry Association) features a large, stylized letter 'E' in a light red color. Below the 'E', the acronym 'CEEIA' is written in a bold, grey, sans-serif font.

# 学生体质健康测试装备规范

## 1 范围

本文件规定学生体质健康测试场所基本建设与设备配备的相关要求。

本文件适用于新建、改扩建的各级各类学校的学生体质健康测试场所建设和设备配备。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB 4943.1 音视频、信息技术和通信技术设备 第1部分：安全要求
- GB/T 9813.1 计算机通用规范 第1部分：台式微型计算机
- GB/T 9813.2 计算机通用规范 第2部分：便携式微型计算机
- GB/T 17226 中小学校教室换气卫生要求
- GB/T 17540 台式激光打印机通用规范
- GB/T 18883 室内空气质量标准
- GB/19851.1 中小学体育器材和场地 第1部分：体育器材的通用要求和试验方法
- GB/T 19851.12 中小学体育器材和场地 第12部分 学生体质健康测试器材
- GB/T 19851.20 中小学体育器材和场地 第20部分：跳绳
- GB 36246 中小学合成材料面层运动场地
- GB/T 44700 国民体质测试器材 通用要求
- GB 50099 中小学校设计规范
- GB 50325 民用建筑工程室内环境污染控制规范
- JY/T 0466 小学体育器材设施配备标准
- JY/T 0467 初中体育器材设施配备标准
- JY/T 0626 普通高中体育与健康教学器材配备标准
- JGJ/T 280 中小学校体育设施技术规程
- GA/T 367 视频安防监控系统技术要求
- 普通高等学校体育场地基本要求及体育器材配备目录
- 国家学生体质健康标准（2014年修订）

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

学生体质健康测试 checkout for physique-health of students

测试人员采用规范的技术、方式和方法，组织学生按照《国家学生体质健康标准》所确定的测试项目及有关内容进行实际测评。

### 3.2

#### 学生体质健康测试器材 checkout-equipment for physique-health of students

用于测试在校学生身体形态、身体机能、身体素质、运动技能等体质健康项目及内容的测量器材或器具。

### 3.3

#### 学生体质健康测试室 checkout-room for physique-health of students

利用学生体质健康测试器材进行测试的室内场所。

## 4 场所要求

### 4.1 基本要求

4.1.1 测试场所相对固定，测试室或室外测试场地应地面平坦宽敞、明亮，有利于测试器材的摆放、人员的组织和分流。

4.1.2 基于学生体质健康测试项目及指标评价需求，对场所进行整体规划和合理布局，为学生提供安全、实用的体质健康测试活动条件。

4.1.3 应配备无线网络或宽带网络，无线网络全覆盖测试场所，宽带网络采用暗线敷设，网络带宽不小于 100Mbps。

### 4.2 学生体质健康测试室

4.2.1 抗震、防火设计，应符合 GB 50011、GB 50016、GB 50222 的规定。

4.2.2 应有良好的天然采光和自然通风。采光与照明应符合 GB 50099 中 9.2、9.3 对风雨操场的规定。采取自然通风、各种强制性的通风、全热交换新风系统应符合 GB/T 17226 的规定。

4.2.3 室内空气质量应符合 GB/T 18883 的规定。

4.2.4 综合人体舒适度与测试器材的使用要求，室内环境温度宜为 16℃~28℃，相对湿度宜为 30%~80%。

4.2.5 室内建筑及装修所采用的材料、工程设计、施工及验收，应符合 GB 50325 的规定。

4.2.6 可与风雨操场或室内运动场合用。

4.2.7 宜设在风雨操场或医务室附近并宜设为相通的 2 间，使用面积 $\geq 96\text{ m}^2$ ，根据学生数量按实际需求配置。

4.2.8 宜附设能容纳一个班的等候空间，宜设置身体形态测试区、身体机能测试区、身体素质测试区等；各区域可独立设置，也可混合布置。形态测试区应使用屏风或布帘隔断，机能测试区和素质测试区应有洗手池。机能指标的测试应选择在较为安静的场所进行，体重、围度等指标的测试应该按性别分开进行。

4.2.9 室内器材的摆放应根据实际情况设计、放置，相互之间应确保一定的安全距离。

4.2.10 地面应采用耐磨、防滑材料，应有防潮处理，宜铺设安全保护垫。

4.2.11 室内配电系统的照明用电应与其他用电分设不同支路；应采用具有漏电保护功能的独立电源开关装置，并配置电源稳压器、接地装置和过载保护器；用电安全应符合 GB 13869 的规定。

### 4.3 室外测试场所

4.3.1 室外测试场地地面质量应符合 JGJ/T 280、GB 36246 和《普通高等学校体育场地基本要求及体育器材配备目录》中运动场地要求，根据室外测试项目，做好保护措施，确保学生安全。

4.3.2 室外测试宜选择在通风、采光、照明、空气质量良好等条件下进行。妥善处理恶劣天气或特殊自然条件下的测试工作。

4.3.3 室外配备移动电源或配电系统。移动电源电气安全应符合 GB/T 35590 的规定。配电系统应采用具有漏电保护功能的独立电源开关装置，并配置接地装置和过载保护器，用电安全应符合 GB 13869 的规定。

## 5 设备要求

### 5.1 专用设备要求

#### 5.1.1 配备要求

学生体质健康测试器材配备应按照教育行业标准和当地教育部门体育器材设施配备目录配置，并根据学校实际情况建设。学生体质健康测试器材分为“必配”和“选配”。“必配”是完成该模块必备的设备和器材，“选配”是根据需要自行选择的设备和器材。器材数量按实际使用人数、使用数量或频次配备。

表 1 学生体质健康测试器材配备要求

序号	名称	规格、主要功能与执行标准代号	配备要求	
			必配	选配
1	身高体重测试仪	身高量程 900mm~2100mm，分度值 1mm； 体重量程 5kg~150kg，分度值 0.1kg； 应符合 GB/T 19851.12	√	—
2	肺活量测试仪	含一次性吹嘴，流量传感器在吹筒内，无外露测压管路，量程 100mL ~ 9999mL，分度值 1mL； 应符合 GB/T 19851.12	√	—
3	握力测试仪	量程 49 N~979.02 N (5.0kgf~99.9kgf)，分度值 0.98 N (0.1kgf)； 应符合 GB/T 19851.12	—	√
4	坐位体前屈测试仪	量程 -20cm~35cm，分度值 0.1cm 应符合 GB/T 19851.12	√	—
5	仰卧起坐测试仪	计时 60s；计数 0 次~99 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 19851.12	√	—
6	台阶试验测试仪	脉搏量程 0 次/分钟~300 次/分钟，分度值 1 次/分钟； 节拍器频率 120 次/分钟，分度值 1 次/分钟； 台阶高度：男 40cm，女 35cm； 单人用台阶长度 ≥50cm； 应符合 GB/T 19851.12	—	√
7	立定跳远测试仪	量程 0cm~300cm，分度值 1cm； 应符合 GB/T 19851.12	√	—
8	跑步测试仪	量程 0s~999.9s，分度值 0.1s，误差 ±1.5%； 应符合 GB/T 19851.12	√	—

表1 学生体质健康测试器材配备要求（续）

序号	名称	规格、主要功能与执行标准代号	配备要求	
			标配	选配
9	跳绳测试仪	计时 60s，分度值 0.1s； 计数 0 次~400 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 19851.20、GB/T 44700	√	—
10	实心球测距仪	量程 0m~20m，分度值 0.1m；误差小于 0.1m； 应符合 GB/T 44700	√	—
11	引体向上测试仪	间隔计时 10s； 量程 0 次~99 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 44700	√	—
12	斜身引体向上测试仪	量程 0 次~99 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 44700	√	—
13	篮球运球测试仪	量程 5s~60s，分度值 0.1s； 应符合 GB/T 44700	—	√
14	足球运球测试仪	量程 5s~60s，分度值 0.1s； 应符合 GB/T 44700	—	√
15	足球颠球测试仪	量程 0 次~99 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 44700	—	√
16	排球垫球测试仪	量程 0 次~99 次，分度值 1 次； 应符合 GB/T 44700	—	√
17	人体成分分析仪	阻抗测量范围 100Ω~750Ω，可测量脂肪、蛋白质、骨质、细胞内外水及总水，具有节段分析功能	—	√
18	智慧体育测试仪	应符合上述各测试仪器相关要求； 坐位体前屈：能够检测脚部未蹬板、单手推游标、双腿未伸直违规项； 仰卧起坐：能够检测手未抱头、未屈膝、肩部未躺平、肘部未触膝等违规项； 立定跳远：能够检测踩线、垫跳、出界、后撤步、摔倒违规项； 跑步：能够检测踩线、抢跑、超时违规项； 跳绳：能够检测未持绳不计数； 实心球：能够检测踩线、球落地出界、单手投掷、助跑投掷、起跳投掷违规项； 引体向上：能够检测双手未正向握杠、低点手臂未伸直、高点下颌未过杠等违规项。	—	√

### 5.1.2 质量要求

5.1.2.1 学生体质健康测试器材应符合 GB/19851.1、GB/19851.12、GB/T 44700、JY/T 0466、JY/T 0467、JY/T 0626 中对体育器材设施的质量要求。

5.1.2.2 学校室外测试器材的安全应符合 GB 19272 中第 5 章的规定。

5.1.2.3 进入学校的测试器材，应取得通过资质认定的产品质量检验机构出具的符合相关标准的合格检测报告。

5.1.2.4 进入学校有关学生体质健康测试的图书、挂图、音像制品均应为国家正式出版物，软件应经软件产品登记和备案。

5.1.2.5 测试器材的安全应符合 GB 21746 的规定。

5.1.2.6 信息化设备的安全应符合 GB 4943.1，用电安全应符合 GB/T 13869 的规定。

5.1.2.7 属于《强制性产品认证目录》的产品应取得《中国国家强制性产品认证证书》，属于《无线电发射设备型号核准设备名录》的无线电发射产品应取得《无线电发射设备型号核准证》。

### 5.2 辅助设备要求

学生体质健康测试器材需根据学校实际情况选择性与辅助设备配套使用，辅助设备可按表 2 配置。

表 2 辅助设备要求

序号	名称	功能与技术要求
1	身份识别系统	具有身份识别功能
2	显示系统	1. 具有数据显示功能； 2. 包括但不限于成绩查询、显示等功能。
3	交互式教学触摸一体机	1. LCD 显示屏，对角尺寸不小于 2159mm (85 in)，支持十点触控及多种笔型书写，显示分辨率不小于 1920×1080，对比度不小于 3500 : 1； 2. 其余应符合 JY/T 0614、SJ/T 11343 的要求。
4	台式计算机	1. 液晶显示屏有效对角尺寸不小于 482.6 mm (19 in)，CPU 主频不小于 3.5 GHz，内存不小于 8 GB，独立显卡，配备光驱和音箱； 2. 其余应符合 GB/T 9813.1 的要求。
5	便携式计算机	1. 液晶显示屏不小于 355.6 mm (14 in)，CPU 主频不小于 3.5 GHz，内存不小于 8GB； 2. 其余应符合 GB/T 9813.2 的要求。
6	视频录像系统	1. 摄像头：大于等于 400W 像素，定焦镜头，支持宽动态，防水防尘等级大于 IP66，支持 POE 供电，4mm/6mm 镜头可选，支持 SD 卡； 2. 其余应符合 GA/T 367 的要求。
7	服务器	1. CPU 不小于 8 核 16 线程，频率不小于 2.7GHz，内存不小于 16G，建议 32G，磁盘不小于 500G，建议大于 1T； 2. 宜使用云服务器。
8	打印机	最大打印幅幅不小于 A3，应符合 GB/T 17540、GB/T 17974 的规定
9	移动存储器	存储容量 ≥ 1 TB

## 6 管理要求

- 6.1 体质测试室及测试场地按照学校相关管理制度管理与使用。
- 6.2 设备器材应存放在清洁、通风、干燥的室内，避免高温及寒冷；远离水源、腐蚀性化学品和可能影响仪器正常使用的磁场环境。
- 6.3 设备器材应定期维护和保养，保证能随时正常使用。
- 6.4 设备器材应按照产品说明提供的使用年限或实际使用状况及时报废更新。