

小学校园体能教学训练体系研究

唐艺源 韩春远* 张欢

华南理工大学体育学院, 广东 广州 510641

[摘要]近年来,我国少年儿童的体质健康问题日益凸显,为改善身体机能、提高体质体能水平,将体能练习纳入学校体育教学,组织开展校园体能教学训练活动刻不容缓。采用文献资料、专家访谈、实地考察和逻辑分析等方法,对小学校园体能教学训练的理论基础、基本目标、指导原则、主要内容、阶段划分以及学生体能水平测评方法等进行了探讨;尝试性地梳理校园体能教学训练体系,致力于全面提升学生体质体能水平。

[关键词]小学生;体能;基本动作技能;教学训练;测试与评价

DOI: 10.33142/fme.v3i1.5474

中图分类号: G623.8

文献标识码: A

Research on Physical Fitness Teaching and Training System in Primary School Campus

TANG Yiyuan, HAN Chunyuan*, ZHANG Huan

School of Physical Education, South China University of Technology, Guangzhou, Guangdong, 510641, China

Abstract: In recent years, the physical health problems of children and adolescents in China have become increasingly prominent. In order to improve physical function and physical fitness level, it is urgent to incorporate physical fitness practice into school physical education and organize campus physical fitness teaching and training activities. Using the methods of literature, expert interview, field investigation and logical analysis, this paper discusses the theoretical basis, basic objectives, guiding principles, main contents, stage division and evaluation methods of students' physical fitness level in primary school campus physical fitness teaching and training; Try to sort out the campus physical fitness teaching and training system, and strive to comprehensively improve the students' physical fitness level.

Keywords: primary school students; physical fitness; basic motor skills; teaching and training; testing and evaluation

1 研究背景

1.1 学生体质体能提升的内在需要

近年来,全国学生体质健康监测结果显示,身体各项机能处于生长发育关键时期的少年儿童的体质问题日益凸显^[1],为了改善其身体机能、增强其身体素质,所以应该引起重视,全面提升中小学生体质体能水平,为国家社会发展提供坚实的后备力量^[2]。

1.2 体能练习纳入体育教学的发展趋势

目前,如何提高我国少年儿童的身体活动水平、增强其体质健康,是一个事关国家和民族发展的亟待解决的问题。针对我国学校传统体育课“无运动量”、“不出汗”等现实情况,华东师范大学季浏教授提出作为国家《课程标准》与体育课堂教学之间中介的中国健康体育课程模式,该模式明确要求每节体育课都要有10分钟左右的体能练习^[3-4]。

研究表明,在体育课堂教学中进行10分钟中等强度的体能练习能够有效改善学生的身体成分,同时有利于促进学生心肺功能、肌肉耐力和柔韧素质等的提高。因此,体能练习具有不容忽视的重要性,将体能练习纳入体育教学势在必行^[5]。

1.3 小学阶段发展基本动作技能的重要性和必要性

基本动作技能是基本运动技能和专项运动技能及参与多种身体活动的基础^[6-7],因此对少年儿童体育锻炼习惯的养成有十分重要的作用。

2011年颁布的《义务教育体育与健康课程标准》中强调“在小学阶段发展学生的基本运动能力”。可见,小学阶段,即少年儿童(6-12岁)时期有必要重视其动作的学习和基本动作技能的发展。

当前我国少年儿童基本动作技能发展水平不容乐观,且发展迟缓现象较为严重^[8]。因此,解决其基本动作技能发展迟缓的问题,及时有效地进行体能教学训练则变得至为重要。

2 概念界定

2.1 体能

体能通常是指人体的身心健康、身体形态、身体机能、运动素质及动作技能等不同维度所表现出来的综合运动能力,是人体基本活动能力的具体表现^[9]。

2.2 校园体能

校园体能主要是指小学生的体能,是指小学生基本动

作技能的学习、发展与完善的过程。具体包括平衡技能(稳定性技能)、移动技能(位移性技能)及操作技能(操控性技能)等三个方面。在这一过程中逐步塑造良好的身体形态、提升生理机能、全面发展各运动素质及多样化的专项技术。

韩春远博士指出,在整个小学阶段,儿童的体能训练主要以玩和游戏的形式发展和完善其基本动作技能,进而随着年龄的增长逐步提升基本运动技能和专项运动技能。^[10]

3 研究方法

3.1 文献资料法

通过系统的查找少年儿童(6-12岁)体能教学训练相关的文献资料,初步了解体能教学训练领域的最新动态和研究现状。利用中国知网检索“少年儿童体能训练”、“校园体能”和“学生体质健康”等关键词,广泛查阅各种体育学术的期刊报刊等,了解与本研究有关的基础知识,为本文选题做好理论支撑,并提取出对本文有帮助的观点,进而形成研究的框架结构。

3.2 专家访谈法

通过走访体能专家、体育教研员及小学体育教师等权威人员,对校园体能教学训练活动开展情况、现实意义及问题进行有针对性的访谈与探讨,为选题和后期研究提供依据。

3.3 实地考察法

针对本文研究的内容,根据相关研究目的和意义,通过走访,实地考察广东省部分小学,了解校园体能教学训练活动开展现状以及存在的问题和不足。

3.4 逻辑分析法

运用归纳、类比、综合等逻辑分析法,对广东省部分小学校园体能教学训练的相关调查信息进行全面剖析,找出当前问题,梳理校园体能教学训练的指导原则、主要内容、阶段划分及学生体能测试评估方法等。

4 校园体能教学训练的理论基础

4.1 少年儿童生长发育规律

4.1.1 各身体系统发育的不平衡规律

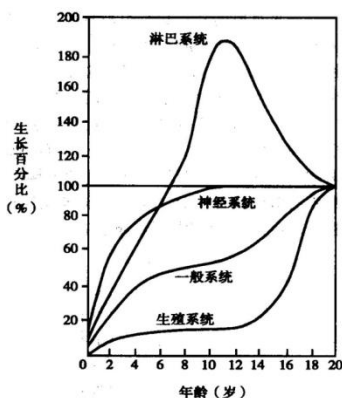


图1 身体组织器官的四种生长模式 (Scammon, 1930)

人体各部位和各器官、系统发育的时间和速度不同(图1)。人体一般系统包括全身的肌肉、骨骼、主要脏器和血流量等。就量变而言,其生长模式和身高、体重大抵相同,即出生后第一年增长最快,以后稳步增长,到青春期出现第二次突增,然后增长趋势再度减慢,直到成熟。

4.1.2 生长发育的连续性和阶段性规律

生长发育过程是连续的,不是跳跃的,但又表现出阶段性的特点,并有一定的变化程序。例如,在运动器官和神经系统的生长发育过程中,首先发育的是头部的运动(如抬头、转头),然后过渡到上肢运动(如抓、捏物体),再发展成躯干的运动(如坐立、翻转),最后发展到下肢运动(如站立和行走)。这种从头部向下发展过程称为“头尾发展规律”。

4.1.3 生长发育的波浪式规律

生长发育不是匀速直线上升的,从胎儿到成熟有两个生长发育的突增阶段。第一次突增是胎儿期,为第一个生成发育的高峰期(高潮);出生后生长的速度逐渐变慢,一直到青春期(10-12岁),出现第二个生长发育的高峰期(图2)。

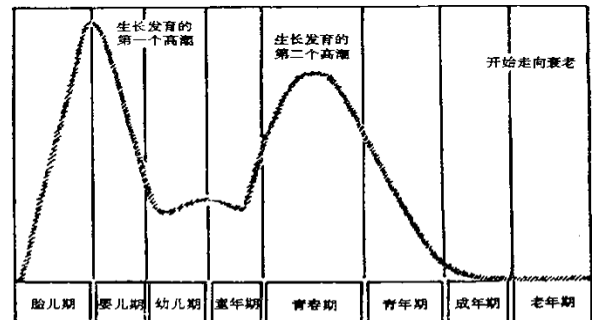


图2 人类生长发育的两次高潮 (Scammon, 1930)

4.2 少年儿童生理发育特点

人的全身主要由八大系统组成,而神经系统是生命活动的主要调节系统,机体各系统在神经系统的统一调节和支配下协调地进行各种生理活动。在全身各器官、系统的发育中,神经系统的发育处于领先地位。

4.3 少年儿童心理发展特点

少年儿童心理的发展包括认知、情感、个性、社会性等方面。认知就是认识 and 知识。认识是一个变化的过程,是人最基本的、最重要的心理活动;知识是这个过程的结果。少年儿童认识事物是通过感觉、知觉、记忆、想象与思维的方式来认识世界的。

5 校园体能教学训练的基本目标

在小学阶段,学生通过学习基本动作,从而掌握基本

动作技能、发展基本运动技能,有助于提高专项运动技能,最终达到提升体质健康水平的体能教学训练目标。

6 校园体能教学训练的指导思想

对于教师(或教练)来说,他心中的教学训练理念是什么,就会有与这种理念相应的教学训练行为,因为人的教学训练行为总是在某种教学训练理念的指引下出现的。少年儿童(6-12岁)身心发展有其自身的规律和特点,如何看待这个阶段的学生及其身体发展,采用怎样的教学训练行为和形式,这往往取决于教师(或教练)具有怎样的教学训练理念。如下表1所示:

表1 校园体能教学训练的指导思想

序号	指导思想
1	以少年儿童为本顺应自然 以少年儿童的发展为本 成长的天性 尊重少年儿童的主体性
2	依据“敏感期”特点合理安排体能教学训练的内容 和比例
3	游戏是儿童体能教学训练的基本活动
4	教师(教练)是体能教学训练的支持者、引领者、 合作者
5	体能教学训练就是培养运动的兴趣和习惯
6	体能教学训练要生活化

7 校园体能教学训练原则

体能教学训练活动在小学校园中组织开展需要遵循一定的原则,如下表2所示:

表2 校园体能教学训练的指导思想

序号	指导原则
1	专注于教学生而不是教活动
2	避免过度辅助或辅助不足
3	使用简短、简单、清晰的口头语言和视觉提示
4	提供真实、适当、具体、积极的反馈
5	帮助学生发展学习精神而不是担心失败
6	以游戏的形式设计和组织教学

8 校园体能教学训练设计

8.1 校园体能教学训练的阶段划分

儿童青少年时期体能训练主要分为五个发展阶段,即启蒙运动阶段(2-6岁)、基础训练阶段(6-9岁)、为学习而训练的阶段(9-12岁)、为训练而训练的阶段(12-15岁)和为比赛而训练的阶段(15-18岁)^[10-11]。

文章主要讨论小学阶段体能训练主要涉及基础训练阶段和为学习而训练的阶段。

8.1.1 基础训练阶段

基础训练阶段(6-9岁),是基于启蒙运动阶段过程中开发的基本运动而建立的。女孩(6至8岁)和男孩(6至9岁)这些技能对于建立和扩展成为基本运动技能的技

能库至关重要。

8.1.2 为学习而训练的阶段

9岁至12岁是儿童动作技能发展的最重要时期之一。这种加速适应基本运动和运动技能的窗口可以最好地描述为技能饥饿年或“学习各种知识的黄金时期”的运动模式,其中某些运动模式会自动发生(Borms, 1986)。在此阶段,儿童已经准备好发展成为所有运动发展基石的基本运动技能。从女孩8岁和男孩9岁,到生长突增的年龄(女孩11岁左右,男孩12岁左右),孩子们准备按照更为正规的方式开始训练,并逐步走上真正意义上的训练。但是,重点仍然应该放在适合于许多活动的基本运动技能上,而不是过多的单一项目训练和比赛。

8.2 校园体能教学训练的主要内容

8.2.1 基本动作技能

动作技能主要是指关节的灵活性和稳定性、动作对称性、运动姿态、动力链、专项技术的分解动作及环节用力结构与顺序等,具体指为实现特定目标、运用知识经验经过练习而获得的完成某种动作任务的能力。

基本动作技能是指一些有组织的,涵盖两个以上身体部位的动作模式有序组合。基本动作技能一般指身体大环节动作活动,它们是执行成熟技能所需要的,应在人体生长发育的早期(即2-12岁)获得^[12]。它们是人们从出生到死,在日常生活中都需要使用的动作技能和生活技能的基础(表3)。同时也是后期学习复杂、高级专门动作技能和专项技能基础。

表3 基本动作模式与基本生活技能及基本运动技能的对应关系

部位	基本动作模式	基本生活技能	基本运动技能
下肢	蹲起(Squat)	坐下站立	负重下蹲练习
	弓步(Lunge)	上楼梯	弓步走练习
	步态(Gate)	行走或跑步	节律跑练习
躯干	体屈(Bending or Hinge)	弯腰捡东西	腰背提拉练习
	体转(Twisting or Turning)	转身拿东西	上身斜拉练习
上肢	推撑(Pushing)	推门或撑起身体	俯卧撑练习
	伸举(Pressing)	举放东西	头上举练习
	提拉(Pulling)	提起包裹	壶铃胸前提拉练习
全身	翻滚(Rolling)	床上翻身	胸部转动练习
	爬行(Crawling)	攀爬楼梯或墙壁	动物爬行练习

基本动作技能的动作信息控制基础和人体结构支持保障,表现为人体在不同生长发育阶段形成和发展出的各种基本动作模式。基本动作技能可分为平衡(稳定)技能、移动(位移)技能及操作(操控)技能三类。

(1) 平衡技能: 又称稳定性技能,是指维持身体平衡或姿态保持的动作技能,包括直立、弯曲、伸展、转动、扭转、转身、弯腰、延伸肢体及屈体等。

(2) 移动技能：又称位移性技能，包括爬行、翻滚、行走、跑步、前滑步、侧滑步、单脚跳、垫跳步、跨步跳、双脚跳、跨越、攀登及滑行等。因此，移动性运动是指涉及身体位置相对于支撑面固定点变化的运动，是指通过步行、跑步、跳跃、跨越等运动形式将自身从 A 点运送到 B 点的运动过程。在我们使用这个术语时，像前滚和后滚这样的活动既可以被认为是移动性运动也可以被认为是稳定性运动。说它是移动性运动是因为身体从一个位置（点）移动到了另一个位置（点）；说它是稳定性运动是因为这是在一个动态非平衡状态下维持身体的平衡。

(3) 操控技能：又称操作性技能，包括抓握、拿捏、拍击、传接、投掷、踢踹、悬垂、支撑以及带球、运球、滚动物体、反弹物体等。操作性运动包括粗大动作操控和精细动作操控运动两种。粗大动作操控运动是指运用身体大肌肉群来完成的抛、接、投、踢、踹、传球、运球等运动形式；精细动作操控运动是指运用手和手腕的肌肉完成精细动作的运动形式，如书写、缝纫、剪切、打字、抓、捏等操控性运动。

8.2.2 基本动作技能的发展模型

绝大多数运动都是稳定性、移动性及操作性运动的综合。如果把运动看作是动作发展过程的一个窗口，那么探讨运动技能在整个生命周期中的发展顺序就是研究这一过程的一种方法。动作发展的不同时期和每一时期的不同发展阶段，均可作为本过程研究的模型，如动作技能发展的金字塔模型（图 3）和时期阶段模型（图 4）。



图 3 动作熟练程度金字塔模型^[13]

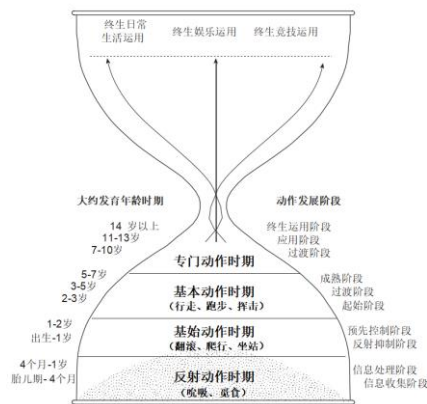


图 4 动作发展时期阶段模型^[14]

9 体能测试与评价

由于本文所讨论的校园体能教学训练主要是指小学阶段少年儿童的基本动作技能的学习、掌握及完善的发展过程。因此，校园体能的测试和评价也主要讨论其基本动作技能的发展和完善情况。期望通过该测试对小学生体能水平（即基本动作技能发展程度）进行评价，判断其是否达到小学生体能发展的基本要求，从而更有针对性地完善现有体育教学和课余训练活动。

9.1 基本动作技能测试与评分说明

对少年儿童基本动作技能发展过程进行定性分析，对少年儿童动作完成过程中骨骼、肌肉协调控制及心理组织等进行多级标准评分。

3-12 岁是人生形成终生积极参与身体活动这一良好习惯的关键阶段。我们依据美国密西根大学的 Dale A. Ulrich 教授于 2016 年修订的儿童大肌肉动作测试（TGMD-3）方案^[15]，对我国 3-12 岁儿童基本动作技能的发展情况测试和评估。测试结果也可以让我们根据儿童的优缺点来制定动作技能教学和训练计划，确定哪些技能需要加强练习，以及哪些技能需要改进或弥补。当然，我们也可以通过教学训练前后的测试对比来监测儿童在获得动作技能方面进展，进而验证课程设计的有效性和进一步改进的方向。

表 4 TGMD-3 方案测试项目指标

测试内容	测试项目指标	
身体移动技能	Run	跑步
	Gallop	小马跑
	Slide	侧滑步
	Horizontal jump	立定跳远
	Hop	单脚跳
	Skip	垫步跳
物体操控技能	Two hand strike	双手挥棒击打固定球
	One hand strike	单手握拍击打反弹球
	Dribble	单手原地运球
	Catch	双手接球
	Over hand throw	肩上投球
	Under hand throw	下手抛球
	Kick	脚踢固定球

我们使用常规参照标准来参考幼儿（3-12 岁儿童）在生命早期发展的动作技能的量度，将有趣的身体活动和可靠的测试程序相结合。少年儿童基本动作技能测试主要通过移动技能及操作技能两个部分来评估孩子动作总体发展的不同方面。具体包括 13 个测试项目：移动技能：跑步、前滑步、侧滑步、单脚跳、垫步跳、立定跳远等六个项目；操作技能：双手击固定球、单手击落地反弹球、原地单手

运球、双手接球、上手投球及下手投球、踢固定球等七个项目。每项技能由3-4个动作执行标准来评估。得分高者代表更高的动作技能发展水平，得分低者表明某种关键的动作发展不足。

测试前，测评员须向儿童示范所有动作技能；先组织儿童练习一次，然后再测试两次，测评员根据完成动作情况计分。

- (1) 1分 = 动作符合标准；
- (2) 0分 = 动作不符合标准；
- (3) 如果儿童拒绝执行动作技能，他的编码计为“未参与”。

(4) 如果测评员无法给某个动作记分，请不要猜测，可再测一次，根据评分标准记分。

(5) 将两次测试的分数相加来计算技能标准分数，并将其标记在“得分”栏中。

(6) 将技能标准分数相加并将其放置在标记为“技能得分”栏中。

(7) 分别计算移动技能(6个技能)、操作技能(7个技能)各技能测试的总分，并标记在“移动技能测试总分及操作技能测试总分”栏目中。

(8) 将移动技能、操作技能的技能测试总分相加，计算基本动作技能发展的测评总分。

如果儿童身体有缺陷，年龄太小，注意力不集中，建议儿童站在垫子或其他标志物上观看动作示范。测试移动技能也可使用垫子或其他标志物。

9.2 基本动作技能测试器材

根据15个测试项目，基本动作技能测试过程中所使用的器材有：儿童3号篮球、5号篮球、4号足球、橡胶球、网球、垒球、沙包、胶贴、皮尺、标志桶、儿童棒球棒、儿童网球拍、击球底座、平衡气垫等。

9.3 基本动作技能测试流程

在进行少年儿童基本动作技能发展测试时，为确保受试儿童能更好地理解如何完成这些测试动作，确保测试工作的顺利有效完成。每项测试内容需要一定的间隔，为了减少重新捡回球的时间耽误，测试人员应该准备尽可能多的球并有序组织测试人员尽可能快的分站实施测试。

(1) 测试前填写受试儿童的基本资料，准备好成绩记录表格。

- (2) 提醒儿童穿着适当的服装、鞋子。
- (3) 确保有足够的测试空间。
- (4) 测试儿童有足够的休息时间。
- (5) 准备测试过程的体验，确保受试儿童理解要做什么。
- (6) 测试时测试人员展示较为精准的动作示范与口

头动作要领描述。

(7) 当受试儿童测试时不理解要做什么，测试人员应提供额外的引导与示范。

(8) 进行两次测试尝试，并对每次测试给予评分。

(9) 给儿童适当的鼓励(如“很好”、“加油”)和一般提示(如“大力地投掷”、“尽可能地跳”)，但应避免给予评论(如“这是对的”、“那是错的”)和具体的提示(如“你的手臂要弯曲”、“抬腿”)。

(10) 测试完毕后，将每项动作得分相加后的总分(包括稳定性动作技能、移动性动作技能与操作性动作技能三类总分)即为受试儿童基本动作技能发展测试的最后评分。

9.4 基本动作技能测试与评价方法

9.4.1 移动技能测试与评价方法

移动技能(移动性技能)测试内容主要包括奔跑步、前滑步、侧滑步、立定跳远、单脚跳、垫步跳等6个动作技能。

9.4.1.1 跑步技能

场地器材:

(1) 用标志桶设置距离长15米的测试跑道，用胶带(或粉笔)设置起点线和终点线。

(2) 18米长的空旷场地、标志桶、胶带、粉笔、皮尺等。

测试方法: 测试员发出“开始”口令后，受试者从起点线尽可能快地奔跑过终点线。根据评分标准，记录儿童跑步过程中，身体动作的变化情况。

观察位置: 到任何一方。

评分标准:

- (1) 自然屈臂，手臂摆动方向与腿的动作方向相反；
- (2) 双脚短时间内同时离地；
- (3) 前脚掌或者后脚跟先着地过渡(不是整个脚掌)；
- (4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表5 跑步技能评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
跑步	1	自然屈臂，手臂摆动方向与腿的动作方向相反	0~1
	2	双脚短时间内同时离地	0~1
	3	前脚掌或者后脚跟先着地过渡(不是整个脚掌)	0~1
	4	摆动腿弯曲近90度，脚跟靠近臀部	0~1

9.4.1.2 滑步技能(前滑步和侧滑步)

场地器材:

- (1) 标志桶、胶带、粉笔、皮尺等。
- (2) 用标志桶摆放相距为9米的距离，在标志桶之

间用胶带贴一条长 9 米的滑行路线,并贴出起点线和终点线。

测试方法:

(1) 前滑步: 测试员发出“开始”口令后,受试者从起点线后开始,像小马一样向前滑步经过 9 米处终点线。

(2) 侧滑步: 测试员发出“开始”口令后,受试者从起点线后开始,侧向滑步经过 9 米处终点线。第二次测试时,受试者换另一个身体方向侧向滑步。

(3) 如果孩子出现跑或跳,可以说:这是很好的跑/跳!下面再看我向前/侧滑步。现在我想看看你能不能向前/侧滑步。

观察位置:到任何一方。

评分标准:

(1) 前滑步:①自然屈臂,向前摆动;②前脚向前迈一步,后脚紧随着向前迈一步至前脚脚边或脚后(不能在前脚脚前);③双脚短暂时间内同时离开地面(腾空);④连续有节奏地向前滑步 4 次。

(2) 侧滑步:①侧身,双肩与滑步移动方向(滑行线)平行;②引导脚(惯用脚)向前横向滑一步,非引导脚迅速跟进向前横向滑一步,双脚瞬间同时离地;③向左连续滑行 4 步;④向右连续滑行 4 步。

(3) 完成动作标准,纪录“1”分;不能完成这个动作,纪录“0”分。

表 6 滑步技能评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
前滑步	1	自然屈臂,向前摆动	0~1
	2	前脚向前迈一步,后脚紧随着向前迈一步至前脚脚边或脚后(不能在前脚脚前)	0~1
	3	双脚短暂时间内同时离开地面(腾空)	0~1
	4	连续有节奏地向前滑步 4 步	0~1
侧滑步	1	侧身,双肩与滑步移动方向(滑行线)平行	0~1
	2	引导脚(惯用脚)向前横向滑一步,非引导脚迅速跟进向前横向滑一步,双脚瞬间同时离地	0~1
	3	向左连续滑行 4 步	0~1
	4	向右连续滑行 4 步	0~1

9.4.1.3 立定跳远

场地器材:

(1) 胶带、粉笔、皮尺等。

(2) 用胶带贴一起跳线,然后用皮尺丈量 3 米长的距离。

测试方法:测试员发出“开始”口令后,受试者从起跳线后起跳。鼓励儿童:尽可能跳得越远越好!

观察位置:到任何一方。

评分标准:

(1) 准备动作包括屈膝,双臂后摆;

(2) 屈臂,用力向前上方摆动,超过下巴;

(3) 两脚同时起跳离地,同时落地;

(4) 落地时两臂自然下摆;

(5) 完成动作标准,纪录“1”分;不能完成这个动作,纪录“0”分。

表 7 立定跳远技能评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
立定跳远	1	准备动作包括屈膝,双臂后摆;	0~1
	2	屈臂,用力向前上方摆动,超过下巴;	0~1
	3	两脚同时起跳离地,同时落地;	0~1
	4	落地时两臂自然下摆;	0~1

9.4.1.4 单脚跳

场地器材:

(1) 胶带、粉笔、皮尺等。

(2) 用胶带贴一起跳线,然后用皮尺丈量 5 米长的距离。

测试方法:测试员发出“开始”口令后,受试者从起跳线后开始单脚连续跳 4 次。然后换另一只脚,单脚连续跳 4 次。

观察位置:到任何一方。

评分标准:

(1) 摆动腿用力向前摆动;

(2) 摆动腿始终在起跳腿之后;

(3) 双臂弯曲朝前摆动,产生带动力;

(4) 单脚连续跳 4 次;

(5) 完成动作标准,纪录“1”分;不能完成这个动作,纪录“0”分。

表 8 单脚跳技能评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
单脚跳	1	摆动腿用力向前摆动;	0~1
	2	摆动腿始终在起跳腿之后;	0~1
	3	双臂弯曲朝前摆动,产生带动力;	0~1
	4	单脚连续跳 4 次;	0~1

9.4.1.5 垫步跳

场地器材:

(1) 标志桶、胶带、粉笔、皮尺等。

(2) 设置 9 米长的跳跃场地,在场地两端贴上胶带线,并在每天胶带线的两端放置标准桶标记。

测试方法:测试员发出“开始”口令后,受试者从起

点标志桶开始侧向滑步到另一个标志桶（终点），然后再滑步回来。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

(1) 一脚先垫步、跳，紧接着另一脚垫步、跳，双脚交替进行；

(2) 自然屈臂，手臂摆动方向与腿的动作方向相反；

(3) 连续交替垫步跳 4 次；

(4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 9 垫步跳技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
垫步跳	1	一脚先垫步、跳，紧接着另一脚垫步、跳，双脚交替进行；	0~1
	2	自然屈臂，手臂摆动方向与腿的动作方向相反；	0~1
	3	连续交替垫步跳 4 次；	0~1

9.4.2 操作技能测试与评价方法

操作技能又称操作性技能(或操控技能),如抓握、拿捏、拍击、运带、传接、投掷、滚弹及踢踹等动作技能。操作性技能测试包括双手击固定球、单手击落地反弹球、原地单手运球、双手接球、上手投球、下手投球、踢固定球 7 个动作。

9.4.2.1 双手击固定球

场地器材：直径 10 厘米左右的塑料球、海绵球，塑料棒球棒，击球底座支架或其他固定球的器械。击球底座高度为儿童腰间高度。

测试方法：测试员发出“开始”口令后，受试者双手持帮用力击打底座支架上的塑料球。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

(1) 击球时转体，朝向击球方向；

(2) 非惯用脚向前跨一步；

(3) 前挥击到球；

(4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 10 双手击固定球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
双手击固定球	1	击球时转体，朝向击球方向	0~1
	2	非惯用脚向前跨一步	0~1
	3	前挥击到球	0~1

9.4.2.2 单手击落地反弹球

场地器材：儿童网球、儿童网球拍或塑料球拍，一面墙壁。

测试方法：测试员发出“开始”口令后，受试者单手持拍，球抛起落地反弹时向后引拍挥击。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

(1) 球落地反弹，向后引拍；

(2) 非惯用脚上步，挥拍击中球；

(3) 击球后挥拍过异侧肩（随挥）；

(4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 11 单手击落地反弹球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
单手击落地反弹球	1	球落地反弹，向后引拍	0~1
	2	非惯用脚上步，挥拍击中球	0~1
	3	击球后挥拍过异侧肩（随挥）	0~1

9.4.2.3 原地单手运球

场地器材：儿童 3 号篮球、5 号篮球、塑胶球，至少 1.5 平方平坦硬地。

测试方法：测试员发出“开始”口令后，受试者用一只手在腰间高度，连续运球（拍球）4 次。脚步能移动，停止时把球接住。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

(1) 单手于腰间高度触球；

(2) 五指触球（手掌不要拍球）；

(3) 原地不动，连续运球 4 次；

(4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 12 原地单手运球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
原地单手运球	1	单手于腰间高度触球	0~1
	2	五指触球（手掌不要拍球）	0~1
	3	原地不动，连续运球 4 次	0~1

9.4.2.4 双手接球

场地器材：

(1) 儿童 3 号篮球、5 号篮球、塑胶球、胶带、标志桶。

(2) 用胶带标记两条间距 4.5 米的标志线，并放置

标志桶标记。

测试方法：受试者站在标志线后，抛球者站在另一条标志线后。测试员发出“开始”口令后，抛球者直接将球轻轻地抛向受试者，并大声说“接球！”只计算抛在受试者肩和腰之间高度的球。受试者立即用双手接住球。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

- (1) 屈臂于胸前，手指张开；
- (2) 伸臂迎球；
- (3) 双手接住球；

(4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 13 双手接球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
双手接球	1	屈臂于胸前，手指张开	0~1
	2	伸臂迎球	0~1
	3	双手接住球	0~1

9.4.2.5 上手投球

场地器材：

网球、胶带、一面墙、6米长的空地。

- (2) 将胶带贴在距离墙壁6米处，贴一条线。

测试方法：受试者站在标志线后，面向墙壁。测试员发出“开始”口令后，受试者用力把球从肩上投向墙壁。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

- (1) 持球手臂后摆，转体，侧对墙壁；
- (2) 投掷手的异侧脚向前跨一步；
- (3) 投球后，投球手臂顺势摆至身体异侧；
- (4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 14 上手投球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
上手投球	1	持球手臂后摆，转体，侧对墙壁	0~1
	2	投掷手的异侧脚向前跨一步	0~1
	3	球经肩上投出后，投球手臂顺势摆至身体异侧	0~1

9.4.2.6 下手投球

场地器材：

- (1) 网球、胶带、一面墙、6米长的空地。

- (2) 将胶带贴在距离墙壁4.5米处，贴一条线。

测试方法：受试者站在标志线后，面向墙壁。测试员

发出“开始”口令后，受试者用力把球由肩下抛向墙壁。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

- (1) 惯用手持球后摆；
- (2) 异侧腿向前跨一步，朝墙壁抛球，球触墙前不能落地；
- (3) 抛球后，手臂随挥至体前（胸部位置）；
- (4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 15 下手投球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
下手投球	1	惯用手持球后摆	0~1
	2	异侧腿向前跨一步，朝墙壁抛球，球触墙前不能落地	0~1
	3	抛球后，手臂随挥至体前（胸部位置）	0~1

9.4.2.7 踢固定球

场地器材：

(1) 4号足球、沙包、胶带、标志桶、一面墙壁、空地。

(2) 用胶带距离墙壁9米处贴一条线（A线），距离墙壁6米处贴一条线（B线），并放置标志桶标记。(3) 将足球放B线上（幼儿可放在沙包上）。

测试方法：测试员发出“开始”口令后，让受试者从A线助跑用力将球踢向墙壁。

观察位置：到任何一方。

评分标准：

- (1) 快速、不间断地跑向球；
- (2) 踢球前，提腿向前跨一步，落至球后侧方支撑；
- (3) 脚内侧或脚背踢球后，继续伸腿前摆；
- (4) 完成动作标准，纪录“1”分；不能完成这个动作，纪录“0”分。

表 16 踢固定球技能的评分标准

动作技能	序号	动作标准	得分
踢固定球	1	快速、不间断地跑向球	0~1
	2	踢球前，提腿向前跨一步，落至球后侧方支撑	0~1
	3	脚内侧或脚背踢球后，继续伸腿前摆	0~1

10 结语

当前，小学生校园体能教学训练活动的主要内容集中在身体素质训练上，忽视了儿童基本动作技能的教学与训

练。

校园体能教学训练体系由基本目标、指导思想、教学训练原则、教学训练设计(包括阶段划分和主要内容)以及学生体能水平测试方法等元素构成,各元素共同作用使校园体能活动能够正常运行,且达到预期效果。

通过对学生体能水平即基本动作技能的掌握水平的测评,可以了解学生的动作掌握和发展程度,发现动作屏障,进而能够有针对性教学进行弥补,加强学习、反复练习,从而克服屏障,完善基本动作技能。

[参考文献]

[1] 土小红. 从我国青少年体质连续下降反思我国学校体育教育[D]. 甘肃:西北师范大学,2009.

[2] 姜祎,黄艳. 《体育与健康课程标准》下青少年体能训练的发展[J]. 文体用品与科技,2019(15):154-155.

[3] 季浏. 中国健康体育课程模式的思考与构建[J]. 北京体育大学学报,2015,38(9):72-80.

[4] 季浏. 对中国健康体育课程模式理论和实践问题的再研究[J]. 北京体育大学学报,2019,42(6):12-22.

[5] 武海潭. 体育课不同运动负荷组合方式对少年儿童健康体适能及情绪状态影响的实验研究[D]. 上海:华东师范大学,2014.

[6] CLARK J E, METCALFE J S. The mountain of motor development: A metaphor[J]. Motor development: Research and reviews. Reston,2002(2):163-190.

[7] SEEFELDT V. Developmental motor patterns: Implications for elementary school physical education[M]. Illinois: Human Kinetics, Psychology of motor behavior and sport. Champaign,

IL,1980.

[8] 刁翠香. 3-10 儿童基本运动技能发展与教育促进研究[D]. 上海:华东师范大学,2018.

[9] 王卫星,韩春远主编. 实用体能训练指南[M]. 汕头:汕头大学出版社,2017.

[10] 韩春远,王卫星等. GSCA(0-12岁)幼少儿体能训练与评估指南[M]. 新加坡:维泽科技出版社,2020.

[11] 韩春远. 中国青少年网球体能训练指南[M]. 广东:广东高等教育出版社,2018.

[12] 张英波. 动作学习与控制[M]. 北京:北京体育大学出版社,2011.

[13] Seefeldt V. Developmental motor patterns: Implications for elementary school physical education[J]. Psychology of motor behavior and sport,1980(1):314-323.

[14] Gallahue D L, Ozmun J C. Understanding motor development: Infants, children, adolescents, adults[M]. New York:Mc Graw-Hill Humanities,2012.

[15] Allen K A et al. Test of Gross Motor Development-3 (TGMD-3) with the Use of Visual Supports for Children with Autism Spectrum Disorder: Validity and Reliability[J]. Journal of autism and developmental disorders,2017,47(3):813-833.

作者简介:唐艺源(1997-)女,土家族,华南理工大学体育硕士,体育教学(体能方向);通信作者:韩春远(1976-)男,汉族,中共党员,博士(后),华南理工大学硕士生导师;张欢(1998-)女,汉族,中共党员,华南理工大学体育硕士,体育教学(体能方向)。