

# 功能性体能训练在青少年篮球体能训练中的应用分析

邵致远

温州大学体育与健康学院, 浙江 温州

收稿日期: 2026年2月20日; 录用日期: 2026年3月18日; 发布日期: 2026年3月30日

## 摘要

篮球是一项具有较高对抗性、技术性和竞技性的运动, 凭借其独特的魅力, 深受我国广大青少年的喜爱。为了帮助青少年篮球运动员篮球水平的全面提高, 需要加入功能性体能训练, 以此培育运动员所需的力量、速度、协调性及灵敏性等核心素质。本研究以功能性体能训练的核心内涵为切入点, 分析了功能性体能训练的基本原则及其在篮球运动员体能训练中的具体作用。此外, 本文还详细说明了热身训练、力量训练、速度灵敏训练及耐力训练在篮球体能训练中的实践应用, 并针对功能性体能训练展开针对性探究, 摸索出适配青少年的微循环训练方案, 为提升青少年篮球运动员的体能水准提供有力支撑。

## 关键词

青少年, 体能训练, 运动员, 基本原则

# Analysis of the Application of Functional Fitness Training in Youth Basketball Conditioning

Zhiyuan Shao

School of Physical Education and Health, Wenzhou University, Wenzhou Zhejiang

Received: February 20, 2026; accepted: March 18, 2026; published: March 30, 2026

## Abstract

Basketball is a sport that features a high level of confrontation, technicality, and competitiveness, and it is loved by a wide range of young people in our country due to its unique appeal. To help young basketball players comprehensively improve their basketball skills, it is necessary to incorporate functional physical training, which cultivates the core qualities athletes need, such as strength,

speed, coordination, and agility. This study takes the core concept of functional physical training as a starting point, analyzing its basic principles and specific roles in the physical training of basketball players. In addition, this paper provides a detailed explanation of the practical application of warm-up training, strength training, speed and agility training, and endurance training in basketball physical training, and conducts targeted research on functional physical training to explore Microcycle Training Program suitable for young athletes, thereby providing strong support for improving the physical fitness level of young basketball players.

## Keywords

Adolescents, Physical Training, Athletes, Basic Principles

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

篮球作为三大球之一，是一项极具影响力的团队球类对抗性体育运动，在世界上具有举足轻重的地位。姚明不仅为中国取得一系列国际赛事的冠亚军，在 NBA 生涯中同样发挥出色，这源于科学的功能性体能训练的帮助。在篮球赛场上，如若没有较好的体能水平，再好的技战术也无法实施，只有获得良好的专项化体能水平，运动员才能够在激烈的赛场上展示出扎实的技术动作和战术素养。青少年篮球运动员正处于竞争意识增强的阶段，在激烈的实战中往往会激发求胜欲，转而加强对自身各项运动指标中弱项的关注。因此，在现代青少年篮球运动员体能训练中，必须重视功能性体能训练，在青少年时期就开始进行科学和个性化的功能性体能训练，这对于提高青少年篮球运动员的专项体能和竞技表现具有十分重要的意义，同时也可以促进现代篮球赛事的发展。

## 2. 功能性体能训练的概念

功能性训练起源于 20 世纪 90 年代的康复领域，后发展为系统性提升运动表现与日常生活能力的科学训练体系。功能性训练在竞技体育的不断发展中又被称为功能性体能训练，是以身体功能为主的训练。与传统孤立式力量训练相比，功能性体能力量训练更注重站姿多关节运动模式，往往动用多个肌群和骨骼来实现针对运动表现和日常生活能力的增强。这是因为在竞技运动中，往往需要多关节，多肌群的参与和协调配合才能完成相应的运动动作，而并非单个肌肉和关节。因此功能性体能训练更加系统、完整且多元化，能够改善人体体能中的协调、灵敏、反应、爆发力和力量等多个方面，提升运动员在场上的综合表现和可持续输出的竞技能力，适用于篮球这项集体性运动。

现代青少年篮球训练体系中，体能培养环节普遍存在对功能性训练的轻视问题。这种认知偏差导致青少年球员的身体形态发展与实际运动能力提升呈现失衡状态，进而对其赛场竞技表现产生了消极影响。鉴于此，在青少年篮球运动员的体能训练实践中，必须强化功能性体能训练的核心地位，从青少年成长关键期着手，构建科学适配且兼具个性化的功能性体能训练方案，以此满足现代篮球赛事高强度、高对抗的竞技需求[1]。

## 3. 功能性体能训练的基本原则

在实际篮球体能训练中，不可单纯侧重训练强度的提升，而应结合篮球运动的专项需求与青少年运动员的实际情况，制定科学合理的体能训练计划。与此同时，还需严格遵循功能性体能训练的相关基本

原则,保障训练过程中拥有充足且适宜的运动量。充足的运动量是体能训练取得实效的关键,其重要性不容忽视。通过观察各类篮球赛事可以发现,运动员唯有具备强大的身体素质,才能在比赛中有效掌控节奏、从容应对高强度对抗。而每个运动员因为其具体情况能够接受的训练量并不等同,篮球每个位置所需要的训练方法和训练量也具有较大差异性,因此需要根据青少年的个人技术特点以及身体状况,因人而异地制定功能性体能训练方案,并且根据训练中运动员提供的反馈不断进行调整与优化,确保功能性体能训练具备科学性、针对性与实效性。具体开展时需遵循以下原则:

### 3.1. 渐进性原则

功能性体能训练需遵循“由浅入深、由易到难、由低到高”的逐步推进规律,兼顾训练的系统性和适应性,避免急于求成。人体对训练负荷的适应、体能水平的提升、运动技能的掌握,都需要一个逐步积累的过程,因此训练过程中需合理调控训练难度、训练负荷、动作复杂度和训练频率。在训练强度的安排上,针对青少年篮球运动员可以先安排短时间、低强度的训练,然后再逐渐过渡到高强度、持续时间长的篮球专项体能训练。在训练内容的安排上,也可以先进行一些基础的类似田径的跑,跳训练,然后再逐渐过渡到动作复杂的结合篮球技战术的专项体能训练。只有遵循渐进性的原则,才能确保青少年在篮球体能训练中安全、有效地提升身体素质和运动能力[2]。

### 3.2. 个体差异原则

在青少年篮球体能训练中,学生的个体差异往往较为明显,往往体现在运动能力、技术掌握程度、位置差异等,需要根据这些个体差异因材施教,采取适当的训练方法和策略。在身体素质层面,跑跳能力较为出色的球员可能身体较为薄弱,力量不足,需要对其进行适当的力量训练。力量较为出色的运动员敏捷度和灵活性不足,则需要对其进行更多的步伐灵活性练习。技术层面,不同的青少年篮球运动员在技术水平上存在明显差异,因此需要根据运动员的个体技术特点制定差异化的训练计划,以满足其不同的训练需求。青少年篮球位置虽然近些年来更为模糊,不以身高定论,但是仍旧需要考虑到位置差异性,后卫球员,锋线球员以及内线球员往往训练内容侧重点不同,训练中可以根据学生的实际情况分组,为不同组别的学生制定有针对性的训练计划。

### 3.3. 实效性原则

实效性原则核心是强调训练的“实用性”和“迁移性”,要求训练内容、训练方法能够直接服务于青少年运动员体能提升和运动表现优化,确保训练效果能够有效迁移到实际运动和生活场景中。功能性体能训练的核心目标是提升人体完成各类功能性动作的能力,因此训练过程中需优先选择与日常活动、专项运动动作高度相关的训练内容,避免选择脱离实际需求、形式化的训练动作。同时,要注重训练效果的落地,通过科学的评估方式,及时跟踪训练效果,根据效果反馈调整训练方案,确保每一次训练都能产生实际价值,真正改善训练对象的体能水平、身体控制能力和运动表现,让训练成果能够切实转化为实际能力,体现功能性体能训练“实用、高效”的核心特点。

### 3.4. 全面性原则

全面性原则是实现功能性体能训练综合效益的核心保障,它要求训练必须以人体运动功能的整体性为出发点,兼顾身体各系统、各部位与各项体能素质的协调发展,彻底摒弃单一素质强化或局部训练带来的体能失衡问题。在青少年篮球运动员的功能性体能训练中,这一原则的内涵远不止于“全面覆盖”,更强调“结构均衡”与“短板补强”。从体能结构来看,篮球运动本身是一项集力量、速度、耐力、灵敏、柔韧与协调于一体的综合性对抗项目,因此训练绝不能片面追求某一素质的极致发展。例如,若仅

注重上肢与核心力量训练而忽视柔韧性，运动员在激烈对抗中易发生关节扭伤；若只强调爆发力而轻视有氧耐力，则无法支撑全场 40 分钟的高强度攻防转换。

## 4. 功能性体能训练在青少年篮球体能训练中的作用

### 4.1. 预防运动损伤

通过文献研究和调查发现，青少年篮球运动员的运动损伤十分常见，且多发于下肢，常见的为踝关节和膝关节的损伤，同时也不乏肌肉的扭伤，拉伤和其他伤害的损伤。这是由于运动员在场上需要进行不断地奔跑、跳跃、抢篮板、投篮等动作，这些动作往往会对膝踝关节造成较大的运动负荷，持续时间过长则容易造成疲劳的积累，导致运动损伤[3]。功能性体能训练要求针对膝踝关节展开耐力训练，提升这两个部位的肌肉耐力以及关节承受力，减少运动损伤。

### 4.2. 加强身体核心力量

功能性训练注重核心稳定与深层肌肉激活，对于臀大肌，腘绳肌，股四头肌，腹直肌和竖脊肌都具有针对性，而这些肌群在传统力量训练中往往涉及较浅，小肌群的薄弱更易影响运动员在对抗时的身体控制能力和协调性，易造成运动损伤。功能性体能训练也可以通过加强这些肌群来提升身体对抗能力，加强肌肉强度，帮助运动员拥有更好的核心稳定性和跳跃能力，提高竞技能力。

### 4.3. 发挥技战术能力

功能性训练的核心在于结合运动员在比赛中实际运用的动作技术，针对性设计专属训练方法与方案。这种极具针对性的训练模式，能够确保运动员的每一项练习动作都具备明确的目的性与高效的有效性，进而最大限度提升其在比赛中的综合竞技能力。良好的战术执行也离不开充沛的体能，运动员必须具备足够的体能配合出色的战术素养，才能够在场上展开团队合作，获取胜利[4]。因此功能性体能训练可以充分发挥青少年篮球运动员的技战术能力。

## 5. 青少年篮球运动员功能性体能训练的应用

### 5.1. 热身训练

功能性训练脱胎于康复技术体系，可有效促进运动员的身体健康发展，热身环节在功能性训练实施过程中占据重要地位[5]。篮球功能性热身活动能够有效提升运动员机体温度与肌肉弹性，降低运动损伤风险，同时改善关节活动度与神经肌肉兴奋性，使运动员更快进入运动状态。通过针对性的热身练习，还能激活篮球运动所需的爆发力、协调性与灵敏素质，为后续技术动作发挥和战术执行奠定生理基础，对提升训练质量与比赛表现具有重要意义。

热身环节的功能性训练根据篮球主要内容可以分为静态拉伸和动态拉伸两个方面。训练中一般先采用静态拉伸实现身体舒展，再利用泡沫轴与动态热身激活肌肉。泡沫轴放松可通过控制滚动速度作用于相应肌肉群，共设置 8 组练习，每组完成 4 次重复。动态拉伸练习则可以借助行进间的最伟大拉伸、抱膝提踵、超人拉伸等来进行臀部、手臂、股四头肌以及髋部几个核心肌群的激活。

### 5.2. 力量训练

力量是指人体肌肉工作时对抗阻力的能力，该素质与体能中其他各项素质密切相关，是体能训练的基础。在身体形态方面，篮球运动必须要求运动员身材高大，体重和力量相对较大的运动员在比赛中会占据一定的优势，有利于在突破中撕开对手防线，在激烈的篮板球争夺中卡住位置。因此在平时的功能

性体能训练中要求对青少年每周进行一次上下肢力量的训练例如卧推，深蹲，杠铃弓箭步等来提升基础力量。除此之外，核心力量对于青少年篮球运动员是重中之重，针对篮球专项的功能性体能训练要求针对髋关节部位和腰腹部核心肌群进行锻炼，以此来改善上下肢的协调配合和身体的综合力量。爆发力是指张力已经开始增加的肌肉以最快的速度克服阻力的能力，是快速力量的一种表现形式。速度往往与爆发力挂钩，在青少年篮球运动中良好的爆发力可以提高运动员的起跳高度和移动速度，帮助球员在比赛中更快速的做出动作，从而顺利得分。通过短距离冲刺、跨步跳和一些器械阻力训练来提升青少年的爆发力水平，提升运动员的最大速度能力，帮助球员在场上更快速的展开抢断后的持球推进、空中对抗等，从而进一步提高青少年运动员的场上竞争力[6]。

### 5.3. 速度、灵敏和协调训练

青少年篮球运动员的专项速度训练应该与专项技术相结合，使二者相辅相成，这就需要使最大速度训练与移动速度训练相统一，融入灵敏和反应测试训练，以提高运动员在场上的瞬时启动能力和冲刺能力为核心，帮助运动员在场上更快的作出决策和移动。

反应速度是多项身体素质的综合体现，他主要以结合专项技术动作来增强青少年运动员的感知能力，使运动员能够在场上以最快速度做出决策和移动[7]。快速反应训练包括许多方面，如知觉训练、爆发力与速度训练、时机把握练习、手眼协调技巧、敏捷度练习等。这些训练在提高身体各部位协调能力的同时，还会大大提高臂膀、前臂和肩部的力量。

青少年篮球运动员的移动速度训练是提高综合竞技能力的又一关键。动作频率和动作幅度是提高移动速度的两个要素，动作速率的提高要求在不改变动作幅度的基础上，加快在单位时间内有效地完成该动作的次数。而动作幅度与关节，肌肉的灵活性与稳固性相关，往往需要通过肌肉的松解、肌肉弹性的提高，强大的肌肉力量以及更灵活的关节活动幅度来实现。

### 5.4. 耐力训练

篮球运动属于典型的高强度间歇运动，其能量供应主要依赖磷酸原供能系统与糖酵解供能系统。在运动过程中，机体需在短时间内快速消耗大量能量以满足竞技需求，但能量快速代谢后会伴随血乳酸堆积现象，进而引发肌肉酸痛，间接影响运动员的动作协调性、耐力持续性及整体赛场发挥。因此，提升青少年篮球运动员专项耐力的核心要点之一，便是优化机体供能系统的运转效率，缓解血乳酸堆积带来的负面影响，为专项运动表现提供稳定的能量支撑。无氧耐力训练包括边线 17 次折返跑、200 m 间歇跑、400 m 间歇跑、50 m 轮胎翻滚练习等。也可以通过乳酸阈强度训练结合篮球专项技术来锻炼青少年的抗酸能力，例如训练结束后定时全场折返上篮以及折返三分球投射练习，不仅可以有效提升体能水平，也能够帮助运动员在场上最后时刻仍旧维持出色的运动表现。

## 6. 小结

综上所述，对青少年篮球运动员开展专项体能训练，不仅能够有效提升运动员自身的核心力量、技战术能力，更是其日后在比赛中增强竞争力、取得优异成绩的关键所在。但在青少年篮球体能训练过程中，需始终遵循渐进性、全面性、个体差异性、实效性的训练原则，运用多维度符合青少年身体素质的训练方法，促进青少年体能素质的全面提升。

## 参考文献

- [1] 孔万龙. 功能性体能训练对高校体育专业篮球专项学生灵敏素质的影响研究[D]: [硕士学位论文]. 南京: 南京师范大学, 2021.

- [2] 张婷婷. 小学生篮球体能训练的基本原则与实施方法[J]. 田径, 2025(8): 32-34.
- [3] 张俊. 体能训练在预防青少年篮球运动损伤中的价值[J]. 田径, 2023(6): 80-82.
- [4] 黄浩. 篮球体能训练中关于功能性训练的有效应用分析[J]. 文体用品与科技, 2020(24): 62-63.
- [5] 郑占飞. 核心训练法对高校男子篮球运动员专项体能状况影响分析[D]: [硕士学位论文]. 北京: 北京体育大学, 2019.
- [6] 刘西晓. 功能性体能训练对增强青少年篮球运动员身体素质的作用[J]. 安阳工学院学报, 2022, 21(4): 118-122.
- [7] 夏学豪. 功能性训练在篮球体能训练中的应用研究[J]. 青少年体育, 2019(7): 75-76.