

体育高考生短跑训练方法手段研究

姜昊阳

(天津体育学院 天津 300211)

摘要: 1977年恢复高考以来,在各类高校开设体育专业后,高考体育专业的身体素质测试中短跑项目的发展也得到了很快的提高,经过多年的体测改革,有些项目被更换、代替了唯有短跑项目在体测中保留下来短跑项目在高考体育专业中的重要性由此可见。短跑作为体育高考的必考内容,历来体育学生与老师都很注重短跑训练;而利用科学的训练方法,来赢得较好的成绩对体育师生来说也是一项巨大的挑战。在实际训练中,体育老师必须根据学生的力量、速度、协调、柔韧、心理等各项因素,最大程度的帮助学生开发潜力,在全面训练的条件下,制定出科学、合理的训练方法与内容安排,协调各项素质发展,为得到优异成绩打下基础。

关键词: 体育高考;中学生;短跑

ABSRTACT: Since the resumption of the college entrance examination in 1977, the development of sprints in the physical fitness test of the college entrance examination has been greatly improved after years of reform in physical test, some items have been replaced, and only the dash items have been retained in the physical test, thus showing the importance of the dash items in the college entrance examination for Physical Education Majors, sports students and teachers have always paid great attention to the sprint training, and using scientific training methods to win better results for sports teachers and students is also a great challenge. In the actual training, the Physical Education teacher must help the students to develop their potential to the greatest extent according to the students' strength, speed, coordination, flexibility, psychology and other factors, formulate a scientific and reasonable training methods and content arrangements to coordinate the development of various qualities, in order to get excellent results to lay the foundation.

Key Words: Sports College Entrance Examination; Middle School Students; Sprint

1 背景

随着高考体育的录取比例加大,体育训练越来越受到学校以及领导的重视,目前很多学校的高中体育生都是以班级的形式呈现,它的训练、发展与结果更是广受社会、家长与领导的重视,同时也让怎样培养与选拔成绩优异的体育生成了体育训练的重要问题。如:较多的短跑运动员,影响短跑的因素也就较多,此时不仅要管住学生的特征、现状,进行较为科学的选材,还要根据相关原则,不断优化训练体系,这样才能不断提高短跑训练的有效性。

2 体育高考学生短跑训练的途径研究

2.1 强化力量训练

力量是运动员的身体素质之一,它与其他素质有着极为密切的关系,直接影响到其他素质的发展,是掌握运动技术、提高运动成绩的基础。在短跑训练中尤其要训练运动员专项力量,即专项最大力量(绝对力量)、专项快速力量和专项力量耐力。^[1]

力量作为考核运动员素质的关键部分,它和其他素质有着密切的关系,甚至影响其他素质发展,同时也是提高运动成绩、运动技术的基础。因此,在短跑训练中,必须注重运动员的专项力量训练,即:绝对力量、专项快速与专项耐力力量。在训练中,重量通常为人体体重的70%到120%,而重复次数从1-2次向6-10次递增。^[2]

在专项耐力训练中,多次重复重量练习是,用运动员本身50%的体重进行弓箭步走与深蹲、跳跃式长距离练习选用的是:100~200米的跨步跳、高抬腿与轻跳。在速度训练中,速度对训练有着关键性作用,具体包括:动作、反应与位移速度。改善反应力的训练有:半蹲姿势,在听到枪响后就迅速向上串,并且触摸高物,它以笔直的姿势开始,逐渐向前倾斜并且跑出,在2-3度的跑道,迅速完成下坡、上坡的加速练习,距离为40~50m,最后两只手一起推动滚球,并且起跑追赶滚球。提升位移速度的方法有:30~60m的行进跑,2-3组,3-4次;短距接力:50m的2人或者4人,2~3组,3~4次;距离追赶:60~100m,3组,3~5次;短距组合:2~3组;短距变速:100~150m,2-3组,3次;反复跑:30~60m,2~3组,4~5次。改善动作速度的方式有:下坡跑、顺风跑、牵引胶带跑等。^[3]

(一) 髌关节的力量训练髌关节是人体最粗壮处,处在中心位置,髌关节屈伸的力量及灵活性在短跑中起着重要作用,直接关系到大腿前摆速度与远度,影响步长,与成绩直接相关。训练手段:多做髌关节的环绕运动(可负重),如绕栏杆、扭髌走跳、负皮带

做髌的前后摆动、联合器上负重做摆髌、顶髌和向后举髌等练习。

(二) 腿的前后肌群力量训练腿部力量在短跑运动中占重要位置,特别是快速蹬伸能力和折叠前摆,与专项成绩直接相关。训练手段:负一定重量快速全蹬或深蹬或蹬跳,或皮带做快速抬腿或收后腿练习,各种跳跃练习。

(三) 脚踝及小腿肌群力量训练脚是跑进中唯一与地面接触的人体器官,在提高成绩中起着重要作用。脚背与踝周围的小肌群练习,在少年时代很重要,力量好的脚踝在跑进中能“立”起来,而不是“趴”在地上,这样就能积极地扒地动作和蹬离地动作,且能保持好后蹬角度,减少着地阻力,提高跑的实效性。训练手段:提踝、全蹲向前走、跳、垫上趴趾走、单足跳、向上弹力跳。

(四) 上肢力量训练不能错误地认为跑是用下肢,上肢力量训练可以放松。其实,上肢力量训练不但不能放松,而且要加强。只有强有力地摆臂才能使跑的技术动作平衡,技术完善,同时有助于提高跑速。

(五) 腰腹背力量训练腰腹背力量不好的人,躯干的支持力比较差,上体在跑进中晃动就大,腰挺不起来,力量上、下贯穿差,跑步过程中显得软弱无力,影响跑的实效性。训练手段:垫上负重或不负重的各种腰腹背肌练习、铅球前后抛、屈体动作、肋木上悬垂举腿、绕环等。

(六) 跳跃力量训练跳跃能力是短跑选手的重要素质之一,跳跃可以增加腿部力量、关节力量。提高爆发力。其用力程序、方法与短跑相近,是很好的手段。训练手段:根据训练课的指导思想,各种跳都可以。如,行进多级跳,跳深、全蹲跳、向上弹跳、跳栏杆、长跳

2.2 中学生短跑项目力量训练应注意的问题

(一) 力量训练要有针对性在筛选和设计训练手段、方法以及训练安排组合上必须与短跑专项力量密切结合,与运动项目特点相关,并与运动员要解决的问题相联系。

(二) 力量训练要全面短跑运动员对力量的需求不是单一方面的,而是综合性的,因此,切不可把发展基础力量和专项力量孤立开来。例如在发展与专项密切相关的某种力量时,不要忽略对其他力量的训练(保持或发展),同时要注意伸屈肌群的力量比值要协调发展,注意上肢与下肢、躯干与肢体之间的肌群力量的均衡发展。

(三) 力量训练的重点在于发展肌肉的收缩特征但力量训练也

必须包括柔韧性和拉长肌肉工作,以此来保证短跑运动员所有关节在运动中的动作幅度和活动范围,使之在比赛做到放松、协调、高效率。

2.3 强化速度训练

“速度”是短跑的核心,短跑的成绩是在以速度为前提下的体现。教练要通过加强短跑速度训练方法,相应提高运动员的速度耐力水平,并根据不同的专项训练,保证每个运动员都能及时的掌控心率强度。通过这种不同程度的训练,不仅有助于运动员更快地消除无氧过程中积累的乳酸,还有利于运动员的体能恢复,取得良好的训练效果。^[4]

在速度训练中采用提高反应速度和起动力,提高肌肉收缩力和力量,提高运动过程中肌肉的协调能力和放松能力。提高反应速度训练方法有:行进间跑 30~50 m,4×3 组,间歇 2~3 min;追逐跑 60~80 m,4×3 组;下坡跑 40~60 m,5×3 组,间歇 3~4 min;牵引跑 40~60 m,3~4 次×3~4 组。提高反应加速跑的训练方法有:半蹲预备姿势,听到哨音迅速起跳练习 8~10 次,听哨音往返跑练习 8×4 组 40~60 米以及听哨音长、短音的变换方向练习 30~50 米 4~6 次。^[5]

(一)下坡跑与平跑相结合的方法下坡跑的坡度一般在 2~3°,下坡急速跑 30 米,在不改变速度的情况下,沿着惯性在水平道上再跑 30~50 米,实现突破速度障碍的目的。

(二)极限速度与极限下速度相结合的方法在平时训练过程中,我们一般采用最快速度的 80%~90%进行速度训练,这样训练的好处是保证 ATP(磷酸原系统)的能力充足供应,也可以改进和巩固技术动作。

(三)放松跑与快速跑相结合的方法有句话说得好:不懂得放松,就不懂得训练。因为速度的提高与放松能力是分不开的,因为短跑运动员的放松能力越强,保持最高速度的时间就越长,打破速度定型的效果越明显。

(四)阻力跑与助力跑相结合的方法两人一组,快的在前,慢的在后,用一根 10 米左右的橡皮筋和两个套相连接,系在腰部,俩人一块跑,这样可以使后面的运动员能以较高的速度被牵引着跑,实现速度障碍的突破。

(五)机动车与练习者相结合的方法为突破最快速度障碍,可以借用机动车,如:电动车,摩托车,汽车等,借助强有力的外力实现速度障碍突破,方法是用橡皮筋把车与人相连接,目的是提高两腿的交换频率。

2.4 强化技术训练

不少教师都简单的认为,学生一旦肌肉力量强,爆发力就会很好,就能够跑的更快。这是一种非常简单的认识,在这种认识的引导下也使得很多教师在训练中采取的辅助练习的形式十分单一。^[6]很多教师就是简单的让学生举哑铃、杠铃,或者是让学生练习大量的深蹲等力量训练。学生的肌肉非常发达,但是仅有肌肉力量是不够的。

技术动作合理的短跑技术可以充分发挥身体素质能力,让短跑可以在最短时间内提高最大速度,很多业余运动员在短跑训练过程中并未对相应技术予以足够重视,因此本文对短跑各种技术训练方法加以阐述与介绍,使从事短跑运动员从小养成合理正确的技术姿势。

(一)短跑技术中的途中跑技术训练 1. 前后摆臂练习。让运动员身体稍前倾或直立状态,双眼目视水平方向,屈肘大约 90°,注意要前后摆臂,靠近身体躯干中轴线,后摆时稍微向右侧。练习方法:原地徒手摆臂练习、行进间走摆臂练习。2. 快速高抬腿练习。支撑腿与躯干保持一直线位置,摆动腿迅速提高至身体的前方水平位置。屈肘、两手臂前后大幅度摆动,尽量维持身体平衡。练

习方法如:原地高抬腿跑、行进间高抬腿走、负重高抬腿跑。

(二)短跑技术起跑技术训练起跑技术模仿练习。听到“各就位”时身体重心需要平均在手臂与两脚间,重心落于身体前方;当“预备”口令时臀慢慢抬起,重心前移至两手间维持平衡,当枪响时,迅速蹬后腿,两臂快速有力前后摆动,上体保持前倾,不要过早抬起来。

2.5 强化训练后放松训练

在训练过程中,教练员有必要对这些方法进行综合运用,从而有效提升训练对象的放松能力。从运动训练学方法来看,训练对象对放松能力的掌握,需要在运动中完成并在反复的机体联系中得以强化,因此,通过引导训练对象在短跑训练中体会并掌握放松技巧,提升短跑放松成效的有效路径。在此方面,变速波浪跑、惯性跑、放松大步跑以及借助跑等都是有效的训练手段。^[7-8]其中,变速波浪跑需要以心率为依据,分别使用快跑、惯性跑与慢跑来开展运动,从而强化训练对象的速度感觉、速度耐力以及放松能力;惯性跑则要求肌肉避免强烈收缩,对加速跑与依靠惯性跑步进行循环,从而提升训练对象肌肉的放松能力;。

3 结论

短跑运动是以肌肉工作为主的周期性速度力量性项目运动员力量素质的好坏是掌握短跑运动技术、提高运动水平的关键。力量训练中必须处理好负荷重量、动作速度体各肌群之间力量的比例,深刻体会到力量训练指导思想要明确,不能用成人化的方法训练少年运动员要结合专项特点,优先发展小肌肉群和肌腱力量,优先抓薄弱环节的肌肉力量,注意各肌肉的协同发展。

突破速度障碍的方法很多,但采用的速度不要超过原来速度水平太多,不然会产生肌肉拉伤等现象发生,在专项速度训练前,使用哪一种训练方法,一定要慎重考虑,千万不能操之过急。总之,在知道了克服速度障碍的原理之后,针对性地采用克服速度障碍的方法,同时避免伤害的发生,提高短跑的成绩,实现速度突破应该是水到渠成的。

短跑放松训练对于提升训练对象肌肉所具有的收缩力量、速度与耐力以及动作节奏感发挥着重要作用,为此,在短跑训练过程中,教练员需要重视做好放松训练。与此同时,教练员需要在短跑放松训练中引导训练对象掌握运动训练学方法、运动生理学方法与心理学方法,从而依托多元化的训练方法,从运动技能、生理以及心理等多个层面,确保训练对象能够具备良好的放松能力,进而为训练对象更好的发挥出自身水平奠定良好基础。

参考文献:

- [1] 张宗耀. 高中体育短跑力量与速度的训练方法[J]. 田径, 2020(12): 40-41.
- [2] 郭林翠,郝亮. 高考体育专业考生短跑训练的对策研究[J]. 晋中学院学报, 2008, 74(3): 110-112.
- [3] 伏广利. 浅谈短跑技术的训练方法[J]. 当代体育科技, 2015, 5(33): 37, 39.
- [4] 王闻博. 短跑运动员速度训练方法[J]. 百科知识, 2020, 795(27): 34-35.
- [5] 赵庆茹. 克服短跑速度障碍的训练方法[J]. 田径, 2014(5): 21.
- [6] 杨军. 关于高校短跑专项速度训练的探讨[J]. 体育风尚, 2021, 397(1): 36-37.
- [7] 徐峰. 短跑训练后的放松整理及恢复[J]. 田径, 2022(1): 44-46.
- [8] 熊恬. 放松训练对短跑运动员短跑成绩的影响[J]. 西部皮革, 2016, 38(22): 165.