

三级跳远项目技术分解与训练研究

胡佳玲¹ 熊俊华¹ 胡佳妮² 郑 媛³

(1. 南昌大学体育学院, 江西南昌 330031;

2. 湖南中医药大学针灸推拿与康复学院, 湖南长沙 410208;

3. 华北科技学院电子信息工程学院, 河北廊坊 065200)

摘要: 三级跳远技术由助跑后沿直线连续进行三次水平跳跃的运动项目, 三级跳远属于体能类主导的一快速力量性类群, 快速力量具有高爆发的特性。具有较强的观赏性。在训练前期需要运动员对三级跳远的本体反应进行一定的训练。技术训练采用泛化、分化、固化、动作自动化、四个阶段进行训练。在训练的过程中需要不断纠正运动员在无意识, 自主出现的出现错误动作后进行纠正。在期间发现训练中体能必不可少, 体能的带动在训练后半段起着至关重要的作用。本文对三级跳远技术动作进行分析并提出解决问题的方法, 提供理论与实践依据供大家参考。

关键词: 三级跳远技术; 技术分解; 训练

一、三级跳远技术概况

三级跳远主要以追求远度、高度和重量的最高成绩为目的, 运动形式为典型非周期性形式, 动作速度与爆发力是决定运动成绩的关键因素。三级跳远也与运动员试跳成绩是否有效相关。如, 上板犯规, 那么成绩再好也无效, 还有就是对运动员达国家等级上, 超风速, 不算达国家等级, 也不算破纪录, 但是算最终成绩。

三级跳远技术由三部分跳跃组成, 第一跳是“单脚跳”由起跳后的单脚跳组成要求“低与平”三级跳远第一跳是由有力的起跳腿, 起跳后在空中做交换第二跳的衔接。第一跳起跳腾空应摆正上身挺直不可往后仰或往前伸, 否则会发生技术动作失误导致运动员出现运动损伤。摆动腿自然的由上向下伸并向后摆同时起跳腿自后屈膝向前上方摆动并带动髋关节做第二步交换动作, 两臂配合腿的动作由体前经下向体侧后方摆动, 以维持身体平衡起跳腿与地面持平行大腿带动小腿用力向下踏跳在踏跳的一瞬间进行第二跳的换步衔接做第二跳动作。

第二跳“跨步跳”要求衔接在第一跳的动作速度基础上更稳定的屈膝送髋。第一跳落地后迅速摆正身姿, 手臂动作与腿部动作双方进行配合往前上方的方向进行平稳的腾空, 在腾空抛物线的后三分之一时准备第三跳的起跳动作, 双臂进行配合准备做大幅度的蹬摆。

第三跳“落地”第三跳起跳腾空后, 仍保持腾空步姿势, 第三跳落地动作与跳远的腾空和落地动作一样, 可以采用蹲踞式, 挺身式或走步式等落地方法。待空中动作完成后, 两膝高抬, 上体适当前倾, 两臂前伸成团身动作, 随着膝部的伸直, 小腿前伸, 脚尖稍勾起, 两臂配合向下向后摆动。脚跟接触沙面后迅速屈膝送髋, 两臂由后向前摆动, 使身体尽快前移超过落地点, 完成地面动作。落地以缓冲的形式落地腿部动作得是弯曲的, 手臂始终是往前的不可在落地后往后伸, 不然会导致运动员受伤与出现错误动作后的运动成绩下滑。其重点是利用腿部大腿带动小腿进行“抓地”后向前上方进行腾空, 用腹部的力量保持腾空的持续与远度, 最后以前倒缓冲法, 测倒缓冲法, 坐臀缓冲法。其目的是维持好重心平衡避免运动员发生伤害运动损伤。

这几步动作技术需要肢体高度配合与连贯, 协调。三级跳远属于体能类主导的一快速力量性类群, 快速力量具有高爆发的特性。需要强大的核心, 爆发力, 耐力, 技术, 稳定性相结合, 缺一不可, 才能跳出完整的三级跳远技术。

二、训练初期泛化阶段

(一) 三级跳远训练初期

以训练爆发力, 速度, 协调, 动作技术, 身体素质为主。初期训练, 可以先从单脚跳与跨步结合为主的训练计划。使大脑先对动作有本体感觉, 传至大脑皮层。训练初期需要多练, 敢练, 训练积累的一个过程掌握三级跳远的基本技术并提高跳跃能力。

(二) 细节练习

先原地模仿动作练习, 小腿加速前进, 积极下压, “扒地”, 脚掌以全脚掌落地过渡到前脚掌发力。原地模仿单足跳动作, 然后接着连续单脚跳, 单足跳讲究起跳腿蹬伸后, 大小腿快速折叠膝盖尽量往胸部上顶, 摆动腿向后摆动。两腿前后连续摆动时落地积极下压, 积极蹬伸。

(三) 技术衔接

在进行单脚跳以后可以结合下一个动作单脚跳交换跨步跳。单脚跳交换跨步跳, 在双腿进行交换的时候要注意交换腿的速度, 交换要快, 平稳, 如交换腿过慢会导致动作不能完成, 运动员在进行第二步跨步跳的速度会急速骤停。在三级跳远中跨步跳是三级跳远中的第二步。(注: 可随运动员习惯制定运动员的手臂标准摆动姿势) 跨步跳需要运动员双臂后摆, 上臂外张向下, 后方摆动。髋部由于摆动腿积极向前上方摆动, 起跳腿用力蹬伸, 向前送髋。注意上半身身体可以微前倾, 以保持平衡。在身体后的起跳腿应屈小腿向后摆动, 使两个大腿之间夹角达到最大, 使动作更舒展。单脚跳接跨步跳, 可以先助跑1至5步起跳, 单脚跳一次转换跨步跳、紧接单脚跳、跨步跳后连续跳跃。

(四) 跨步跳结合

落地技术可以上沙坑进行训练以免受伤, 在进行跨步跳与落地技术结合时, 最后一步落地蹬摆, 两腿交换的速度要快, 把握得当。落地技术是三级跳远动作的第三跳。起跳腾空后仍保持腾空步姿势, 第三跳落地动作可以采用蹲踞式, 挺身式或走步式等跳远技术的落地方法。待空中动作完成后, 两膝高抬, 上体适当前倾, 两臂前伸成团身动作, 随着膝部的伸直, 小腿前伸, 脚尖稍勾起, 两臂配合向下向后摆动; 脚跟接触沙面后迅速屈膝送髋, 两臂由后向前摆动, 使身体尽快前移超过落地点, 完成地面动作。落地以缓冲的形式落地腿部动作得是弯曲的, 手臂始终是往前的不可在落地后往后伸, 不然会导致运动员受伤与运动成绩的丢失。其重点是利用腿部抓地性向前上方进行腾空, 用腹部的力量保持持久的腾空, 最后以前倒缓冲法, 测倒缓冲法, 坐臀缓冲法落地。其目的是维持好重心平衡避免运动员发生伤害受伤事故。跨步跳结合落地训练动作: 借助跨步跳代替助跑, 一直跨步跳至离沙坑一米至两米处进行落地。以此训练进行跳跃。

三、训练分化阶段

(一) 动作定型阶段

初学者对该运动技能的内在规律有了初步的理解与熟悉,在这个阶段一些多余的动作也在逐渐消失。动作逐渐成熟,那么动作就会出现无意识错误动作,而不科学的发力方式容易引发运动损伤。在这个阶段,要及时进行纠错,让训练计划如期进行,这样运动员才能在学习过程中更连贯地完成整段动作。

(二) 易错点

第一跳单脚跳。第一跳步幅过大,腾空过高,起跳脚蹬离地面后未及时的屈膝前摆,落地时大腿不积极下压。第二跳:腿部“扒地”力量不够。跨步跳时摆动腿屈膝前摆,在空中腾空后积极下压,上身直立微前倾,注意上身不要往前压,这样会使第二步动作的不能及时展开,压制跨步跳“送髋”过程,使第三跳不能往前上方跳跃。第三跳:动作不成熟,导致空中动作展示不平衡。落地跨步结束后及时收腹,举腿,手掌尽量往脚尖摸,在落地的时候要有缓冲,以免造成运动损伤。

(三) 纠错

第一跳单脚跳,在快速助跑时连续做起跳动作,要求运动员在起跳的时候上体正直,小腿不要往前伸。收腿动作要快速及时,在下压的时候,脚掌要全脚掌落地,由全脚掌过渡到前脚掌进行“扒地”动作。第二跳跨步跳,多做跨步跳练习,加强腿部肌肉力量。交换腿进行专项练习,在第二跳时交换腿是关键。腾空技术练习要在落地时身体不要往前压,切记眼神与头部,是一直目视前方不可低头,因为低头会使头部重心往下沉导致技术动作往前倾,容易出现摔倒或支持不平衡等状况。第三跳落地,落地动作讲究蹬、摆、顶、拔、停、收。在进行短程距离落地技术练习时,注意在摆动时两臂要适当打开,以保持身体的平衡。在比赛中落地时手尽量往前伸,臀部落地,膝盖记得缓冲以免受伤。

四、动作训练巩固阶段

在固定阶段,运动条件反射系统已经定型,此时在某些环节的动作还会出现自动化,在此阶段的技术动作需要加强动作的稳定性,并且要抠细节在细节中找细节。在受到外部环境的影响时技术动作也不会有太大的影响。在固化阶段要继续精益求精,加强核心素质。爆发力训练,可以采用负重跨步跳,负重跳台阶,负重单脚跳,单脚跳计时等。力量训练,可以采用负重半蹲,硬拉,等。核心训练:体适能,腰肌,背肌,等。体能训练,三级跳远也需要体能,体能训练必不可少,在训练是可进行适当地有氧训练,增加体能。积累训练的运动量,提高本体存在的不足。在条件允许的情况下,可以在队内进行小比赛,小竞争,让运动员锻炼心理抗压承受能力。但三级跳远技术动作比较复杂,运动员在巩固阶段不可一味追求高强度与长时间训练,从而忽视了自身的身体状况造成运动的运动损伤。而运动员一定要确保明确自己的运动极限临界点,而运动极限指的是运动员在确保自身身体不受损伤的情况下突破自身的身体承受能力,这建立在运动员对自身的身体素质以及运动充分了解的基础上,盲目加大训练强度,发生运动损伤的可能性非常大。

五、技术动作自动化阶段

技术动作的成熟,达到了非常稳定的阶段,动作便会出现自动化现象。这是肌肉已经形成了所谓的肌肉记忆,但由于动作自动化,有许多动作已经定型,很难纠正过来。所以在动作自动化的训练过程中,动作技术如果出现技术变形,而运动员又察觉不出这种微小的错误技术,那么便会导致,由小错变成大失误的阶

段,严重时会导致运动员出现运动损伤。所以在技术成熟初期,运动员必须要反复自我思考,继续精益求精的观摩自身的动作,不断检查动作质量。在书中巴甫洛夫在分析有意识和无意识的生理机能时认为,只有在当时条件具有最适宜兴奋的皮质部位所完成的活动才是有意识的。运动员在动作形成后只看到了这项运动的优点,并未对这点运动的理论知识与损伤防范进行学习与了解。只是一味地追求运动成绩,与训练效果。这样会导致运动员的运动损伤出现的频率加剧,而运动损伤一旦发生不仅会影响训练进度,还会对自己的学习和生活造成一定的影响,特别严重的运动损伤可能会导致运动员以后再也不能进行相关的运动。这个阶段力量耐力是运动员必须具备的力量素质之一,是保持高水平竞技状态的基础。需要注意的是一方面,肌肉力量耐力的提高应与发展该肌肉的灵活性、伸展能力放松能力相结合,把一般力量训练与专项力量训练相结合,共同促进力量耐力的提高。另一方面,发展力量耐力以动力性练习为主,以一定数量的静力性练习为辅。发展力量耐力,多采用中等负荷强度,练习的重复次数多,练习的组数少,组间休息时间较短。

六、总结

良好的身体素质和心理素质都是一名优秀的运动员必须要具备的。三级跳远的运动强度和运动难度相对比较大,运动员自身应当有一定的心理准备,提高自身的心理预防能力,运动过程中较为危险,可能会出现运动损伤的动作。运动员一定要进行了解在训练过程中,要尽可能地避免某些不科学的训练方法,在训练的时候要思绪集中,将注意力完全沉寂在即将要进行或是已经在进行的动作上。运动员还要一直保持积极的心理状态,培养训练动机,确保对三级跳远这个项目的取胜欲望长时间持续。

而三级跳远属于体能类主导的一快速力量性类群,快速力量具有高爆发的特性。三级跳远是从助跑,起跳,承接第一步单脚跳,第二步跨步跳,第三跳落地、结合而成。在训练中体能必不可少,体能的带动在比赛中后半段起着至关重要的一点。而项目运动技术,是重中之重文中大部分都是在讲三级跳远的技术,不管在那一阶段,三级跳远的技术都要精益求精,才能发挥技术动作的最大力量,否则在跳跃过程中会出现不必要的损伤,或终身不可参与体育运动。

参考文献:

- [1] 周宝金. 三级跳远的技术与训练[J]. 新体育, 2023(06): 37-39.
- [2] 吴汉超. 世界优秀女子三级跳远运动员三跳技术的运动学分析——以罗哈斯多哈世锦赛夺冠一跳为例[C]// 中国体育科学学会运动生物力学分会. 第二十二届全国运动生物力学学术交流大会论文摘要集. [出版者不详], 2022: 502-503.
- [3] 张秀丽, 孙诗琦, 吴少迪. 智慧体育在三级跳远教学中的应用与效果分析[C]// 中国体育科学学会. 第十二届全国体育科学大会论文摘要汇编——墙报交流(学校体育分会), 2022: 1058-1060.
- [4] 曹梦艳, 刘生杰. 我国优秀女子三级跳远运动员跨步跳三时相技术的运动学研究[C]// 中国体育科学学会运动生物力学分会. 第二十一届全国运动生物力学学术交流大会论文摘要汇编. [出版者不详], 2021: 491-492.

作者简介: 胡佳玲(2000-), 女, 湖南人, 硕士研究生研究方向: 体育教育训练学。