

现代三级跳远运动员的速度训练

郭元奇

(北京体育大学 田径教研室,北京 100084)

摘 要:三级跳远技术由高跳型、平跳型已经发展成速度型。为了适应这种技术,应该重新认识现代三级跳远运动员的速度训练,它包括发展运动员跑的速度(跑的能力、绝对速度、助跑速度)、速度性力量和快速跳跃能力。

关 键 词:速度型;跑的速度;速度性力量;快速跳跃能力

中图分类号:G823.42 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-7116(2001)02-0057-03

Speed training of modern triple jumper

GUO Yuan - qi

(Department of Track and Field, Beijing University of Physical Education, Beijing 100084, China)

Abstract: The triple jump skill has been developed a speed type from the high jump and the flat jump types. In order to suit the needs of this kind of skill, we should understand the speed training of modern triple jumper again. The speed training of modern triple jumper should include the developing running speed (the capacity of running, absolute speed, approach speed), speed strength and speed jumping.

Key words: speed type; running speed; speed strength; speed jumping

三级跳远技术水平近20年来有了较大的发展,世界纪录多次被打破,在1995年第5届世界田径锦标赛上,英国的优秀运动员爱得华兹以18.29 m的优异成绩创造了新的世界记录,向世人展示出,三级跳远技术已达到了一个崭新阶段。我们注意到三级跳远技术已由过去的高跳型、平跳型向速度型方向发展。我们首次提出速度型技术这一概念,因此,可以这样认为,三级跳远项目实质上是一个速度性的项目。既然如此,那么速度训练应该在三级跳远的训练中占有重要的地位。

1 三级跳远运动员的速度训练

过去所指的三级跳远的速度仅仅是运动员跑得快,这种理解显然是不完全的。三级跳远的速度应该是广义的,即助跑快、助跑与起跳以及各跳的衔接快、三跳节奏快。根据我们的认识,三级跳远的速度训练应该包括以下几个方面。

1.1 发展运动员跑的速度

1.1.1 提高跑的能力 提高运动员跑的能力是发展速度的基础,运动员只有具备了较强的跑的能力,才能够谈到发展速度的问题。因此,在发展三级跳远运动员速度的过程中,我们首先应该考虑提高运动员跑的能力。在实际训练过程中,我们通常采用以下方法来提高三级跳远运动员跑的能

力。

(1) 100 m、150 m、200 m 加速跑、重复跑、间歇跑、变速跑。

(2) 参加100 m、200 m 比赛。

在提高运动员跑的能力的训练过程中,我们应注意以下几个问题:

(1) 合理控制练习的间歇时间。在练习时一般间歇时间为3 min,当运动员的脉搏恢复到120次/min左右时,再进行下一次练习。如果间歇时间过短,运动员恢复不过来。间歇时间过长,则达不到训练效果。

(2) 安排适宜的练习强度。在提高运动员跑的能力的训练过程中,一般要求80%的平均强度为宜。运动员每次练习都应达到80%的用力程度。这样才能达到提高跑的能力的目的。

(3) 变换练习方式提高练习效果。在训练过程中,可让运动员穿胶鞋或钉鞋,在普通跑道或平整的草坪交替进行练习。这样做不仅有利于防止运动员受伤,而且增加练习的兴趣,从而达到提高练习效果的目的。

(4) 提高能力和改进技术相结合。由于运动员在练习时采用的是80%的用力程度,对改进跑的技术有很好的帮助。因此,教练员要注意在提高运动员跑的能力的同时,应

收稿日期:2000-06-28

作者简介:郭元奇(1957-),男,山东龙口人,副教授、硕士,从事田径运动训练与教学研究。

该不断地提醒运动员注意跑的基本技术,并逐渐改进跑的技术。

1.1.2 发展绝对速度 当今世界三级跳远训练发展的趋势应该是,三级跳远运动员同时能够兼项短跑。我们应该从现在开始着手培养具有短跑气质的三级跳远运动员。所以说,绝对速度训练对于三级跳远运动员尤其是青少年三级跳远运动员是至关重要的。通常我们采用以下方法来发展三级跳远运动员的绝对速度:

(1) 20~30 m 蹲距式起跑(发令)。

(2) 30~60 m 站立式起跑。

(3) 行进间跑。可用最快的步频,或最大的步长跑完该段距离,也可用最快的速度来跑。

(4) 在斜坡跑道上进行各种跑的练习。

(5) 跨栏跑练习。要求栏间步的节奏要快。

(6) 弯道跑、直道转弯道或弯道转直道的加速跑。

(7) 顺风跑。

(8) 牵引跑。

(9) 拖重物跑。

(10) 追逐跑。

(11) 30~60 m 单足跑。

(12) 集体进行起跑后加速跑。

(13) 标记跑。在跑道上放置若干个标记,运动员跑时放在两个标记之间。每个标记之间的距离可与运动员的步长相同,也可缩短标记之间的距离以加快步频,或加大标记之间的距离以增加步长。

(14) 按音响信号的节奏跑。

(15) 接力跑。

(16) 各种距离的变速跑、重复跑、间歇跑。

(17) 全程助跑练习。

(18) 参加各种短跑比赛。

在发展三级跳远运动员跑的绝对速度的训练过程中,我们应注意以下几个问题:

(1) 确定最佳的速度训练距离。在发展绝对速度时,我们首先应该确定最佳的速度训练距离。人们过去往往有这样笼统的概念,采用短距离进行训练是为了发展速度,长距离是为了发展速度耐力。现在看来这样的理解是不够深刻的。发展速度的距离一定要适宜,既不能太短,也不能太长。如果距离太短只能提高加速度,不能解决保持最高速度的问题。距离太长就会成为发展速度耐力了,对发展速度都不会产生最佳影响。我们可以把100 m速度的曲线变化分为三个阶段:第一个阶段是加速阶段;第二个阶段是保持速度阶段;第三个阶段是速度降低阶段。最佳速度训练距离的确定应以运动员的加速能力以及能够保持最大速度的时间为依据。现在的研究表明,短跑运动员一般在起跑后5~6 s,也就是在跑到50~60 m距离时才能达到最高速度。训练水平高的运动员在途中跑中能够保持最高速度的距离也只有5~10 m。因此,我们认为发展跳远运动员绝对速度的最佳距离一般应在60 m左右。

(2) 避免产生速度障碍。在进行速度训练时最忌讳的就

是产生速度障碍。速度障碍产生的主要原因是训练方法的单调,运动员长期在一种相对稳定的步频、步幅、节奏状态下进行训练,使神经-肌肉系统的发展受到限制,以致出现速度的发展暂时停止。因此,在对青少年跳远运动员进行速度训练时,所采用的训练手段要多样化。此外,还要重视全面身体训练和基本技术训练,避免简单地过多采用那种大强度的计时跑。

1.1.3 加快助跑速度 在三级跳远训练过程中,我们经常遇到这样的情况,有的三级跳远运动员平时跑的速度很快,但到三级跳远助跑时速度却不快。也就是说他的速度在助跑中用不上,水平速度利用率低。这就给我们提出了一个问题,在三级跳远运动员的速度训练过程中不仅要发展平跑速度,而且还要特别重视发展助跑速度,以提高运动员的水平速度利用率。

在三级跳远助跑中不仅要求运动员在短时间内发挥最高速度,而且要同时做好起跳的准备,并在瞬间完成起跳动作。所以说,三级跳远的助跑技术要比短跑技术复杂。运动员要根据个人特点采用一定的步数、距离、节奏,跑的动作要放松连贯,整个助跑过程要逐渐加速,以确保准确、快速完成起跳。这就要求三级跳远运动员不仅要跑的快,而且要放松自然,有节奏,并且还要跑的准确。因此,在对三级跳远运动员进行速度训练时要区别于短跑,应根据三级跳远项目自身的特点来进行安排。

在运动实践中用于助跑训练的方法多种多样,下面就几种常见的方法作以介绍。

(1) 在跑道上进行助跑练习。

(2) 在全程助跑的基础上增加2~4步,在跑道上或在三级跳远区助跑道上进行助跑练习。

(3) 利用顺风进行助跑练习。

(4) 从下坡跑开始,最后平地跑4~6步的助跑练习。

(5) 以最少的步数或以最短的时间或以最大的步幅做30~40 m的行进间跑。

(6) 跨低栏跑(栏间步的节奏要快)。

(7) 运动员按教练员击掌的节拍进行助跑练习。

(8) 适应外界条件变化(风雨等)的助跑练习。

(9) 采用音响助跑节奏模式进行助跑训练。我们从控制训练的角度出发,可以为跳远运动员建立一种可随时调整的音响助跑节奏模式,将经过计算机模拟的助跑节奏模式以音响信号的形式录制在磁带上,然后由录音机连接扩音器在训练中播放和应用。音响助跑节奏模式可以随着运动员水平的提高而逐渐加快。

(10) 采用标记跑进行助跑训练。采用标记进行助跑练习对于提高助跑速度、改进助跑节奏,对提高助跑的稳定性和准确性都有较好的效果。在具体的实施过程中要注意以下几点:①标记最好用海绵块来制做,这样运动员如果踩上也不至于受伤。②进行助跑训练的距离应与全程助跑的距离相同,也可多出2~4步。③采用原地起动方式开始助跑时,先将运动员全程助跑的每步距离测定出来,然后在每两步之间放置标记进行助跑练习。④在全程助跑的前2/3段

可不设标记,而在后6步放置标记进行练习。⑤在练习过程中,为了提高运动员的步频,可将助跑标记的间距缩短。为了增加步长,也可将标记的间距加长。⑥采用助跑标记进行助跑练习,可先在普通跑道上进行练习,然后再挪到三级跳远区的助跑道上练习,并可结合起跳动作进行练习。⑦跑的节奏要与三级跳远助跑相同,并在最后几步达到最高速度。运动员跑过最后一个标记还应向前再冲几步,不要立即减速。

1.2 发展运动员的快速力量

三级跳远项目所需要的是快速力量。因此,三级跳远运动员在进行力量练习时一定要速度要求。过去我们在力量练习时,往往只要求运动员负荷的重量,而忽视了对速度的要求。既然三级跳远技术已经出现向速度型发展的趋势,三级跳远运动员在进行力量练习时就应该选择那些快速的力量练习手段。

- (1) 快速抓举;
- (2) 后抛铅球;
- (3) 前抛铅球;
- (4) 杠铃快挺;
- (5) 壶铃蹲跳;
- (6) 杠铃蹲跳;
- (7) 杠铃弓步跳;
- (8) 负重沙背心单脚跳栏架;
- (9) 负重沙背心双脚跳栏架;
- (10) 负重沙背心跳跳箱;
- (11) 负重沙背心跳深;
- (12) 负重沙背心跨步跳;
- (13) 负重沙背心单足跳;
- (14) 负重沙背心双脚跳台阶;
- (15) 负重沙背心单脚跳台阶;
- (16) 负重沙背心在沙坑中做各种跳跃练习。

三级跳远运动员在进行快速力量练习时,应该注意以下几个方面的问题:

- (1) 选择快速的力量练习手段,所有的下肢负重练习都要求运动员能够跳起来,以便接近跳跃练习。
- (2) 在进行力量练习时一定要强调动作的幅度和动作的速度。
- (3) 运动员在做负重的各种跳跃练习时,要穿比较富有

弹性的运动鞋,以起到缓冲,保护腰、膝、踝关节的作用。

1.3 发展运动员的快速跳跃能力

为了适应三级跳远技术向速度型发展的趋势,我们应该选择一些带助跑的快速跳跃练习或计时跳跃练习取代传统的一些跳跃练习。这些练习最好是由接近专项的带助跑的单腿跳跃练习所组成,运动员在做这些练习时应有速度要求。

- (1) 助跑起跳摸高。
- (2) 助跑起跳跳上高垫子。
- (3) 助跑五级跨步跳。
- (4) 助跑五级单足跳。
- (5) 助跑十级跨步跳。
- (6) 助跑十级单足跳。
- (7) 计时单足跳。

我们在发展运动员的快速跳跃能力时,均应遵循以下原则来进行跳跃练习。只有这样才能有效地避免损伤,使运动员能够按预定的计划进行练习,从而达到良好的训练效果。

(1) 在训练的初始阶段应该先在松软的地面,比如沙坑、锯末跑道或草坪等地进行各种跳跃练习,有条件的地方最好在沙滩上进行练习。当经过了一段时间的适应性训练之后,再到跑道上进行练习。

(2) 按照循序渐进的原则,在进行各种跳跃练习时,都要先强调练习的数量,也就是练习的重复次数,然后再要求练习的强度。

(3) 刚开始应该先选择一般性的各种跳跃练习,经过一段时间的练习,运动员的跳跃能力得到了提高,再开始进行专项跳跃练习。

(4) 在进行任何一种跳跃练习时,都要先要求动作的幅度,当运动员能够大幅度地正确完成动作时,就要相应地要求动作速度了。如单足跳或跨步跳练习,先要求运动员能够大幅度地完成动作,然后再考虑用计时的方法来完成练习。

参考文献:

- [1] 郝成硕,李士琳,张来霆.田径教练员教科书[M].北京:人民体育出版社,1982.

[编辑:周 威]