

C-02 F42 级跳跳远运动员张海原起跳阶段相关参数探讨与分析摘要

闫红光、姜彦涛、吴松林

沈阳体育学院运动人体科学系，沈阳 110102:

研究目的: 近几年来,我国残疾运动员在国内外赛场上也屡创佳绩,并创造和保持多项世界纪录。残疾人体育作为体育事业的重要组成部分,是富有感染力和特殊的体育运动。为使在 2008 年的残奥会上我国残疾人跳远运动再创佳绩,本文采用索尼数码像机录像,运用美国 APAS 运动学解析系统,研究分析 F42 级残疾人跳远运动员张海原在 2007 年南京选拔赛上夺得金牌的技术动作,(比赛成绩为 3.61m)。并把由影像分析获得的运动学参数与国内外优秀女子跳远运动员的运动学参数进行比较分析,以探讨影响运动员技术的重要因素,为备战 2008 年残疾人奥运会并在训练中提出建议,为科学训练和提高成绩提供参考。

研究方法: 运用美国 APAS 运动学影像解析系统进行数据处理,对张海原在第 7 届全国残疾人运动会上、取得金牌(成绩 3.50m)跳远技术录像加以分析,获取相关的运动学参数,并针对张海原的身体特点,对其参数进行分析。并把外国优秀女子跳远运动员和我国优秀女子跳远运动员的技术参数与张海原的相关数据进行比较,用相关运动学原理进行分析,以对张海原的技术特点进行分析论证,并提出改进意见

研究结果: 张海原与中外运动员损失率分别为 3.7%、4.3%和 9.4%,从这个方面看张海原的速度利用率较好,因此教练员应根据具体情况对其进行腾起初速度提高的练习。由于是下肢单脚助跑,因此在跳远的助跑过程中表现为绝对速度相对不足,但是她的速度利用率很高。张海原有一个兼项是跳高,说明她的弹跳能力好,所以她垂直速度和腾起角度也较大,有利于在腾空高度和跳远远度之间获得较好的平衡,以取得好的成绩。

研究结论: 张海原的上板速度较低,提高绝对速度是提高其助跑及上板速度,进而提高跳远成绩的重要途径;张海原的垂直速度和腾起角度相对来说较大,因此,在适当调整其助跑速度利用率的前提下,加强张海原向前起跳的意识,加大加快手臂的摆动幅度和速度,使腾起角度和腾起初速度的匹配更趋合理,使她的垂直速度得到提高,从而创造更好的运动成绩。

建议张海原改变习惯,配备和学会使用假肢,在生活与训练中多加练习,使她的绝对速度得到提高,从而提高运动成绩。