

第三节 投 掷

投掷是人体运用自身的能力,将手持的规定器械投掷出去,并以远度决定胜负的运动项目。

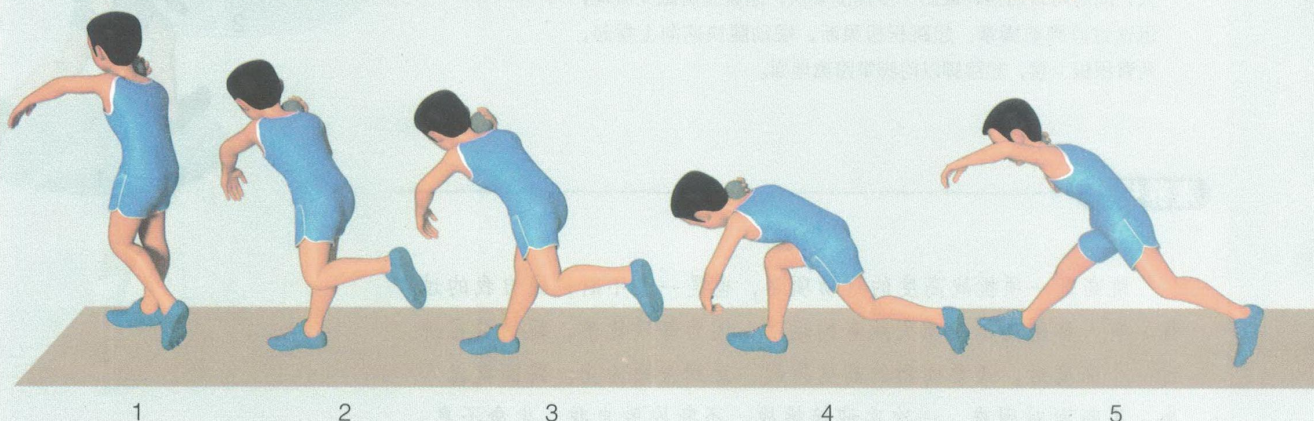
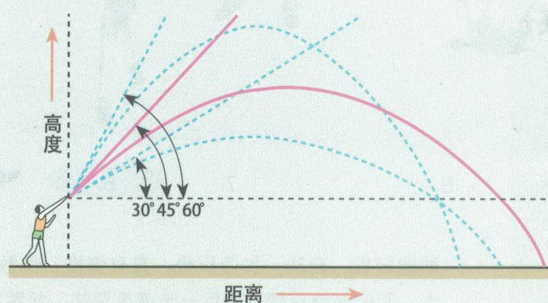
一、认识投掷

投掷在我们生活和体育锻炼中常常用到,如抛接物品,篮球中的传球、投篮,足球的掷界外球,羽毛球的挥臂扣球等。经常参加投掷运动不仅能有效发展上肢力量、协调性,增强腰腹、肩带力量,还可以改善神经与肌肉的协调性进而提高用力的准确性,并能培养人自信、果断的心理品质。

二、技术提高与应用

投掷项目属于典型的斜抛运动。根据物理学中物体斜抛运动的水平距离计算公式: $s = \frac{v_0^2 \sin 2\alpha}{g}$, 如果抛射角度 α 保持不变,你能否分析出水平距离 s 和初速度 v_0 是什么关系?

根据上述原理和图示,可以推断出影响投掷远度(水平距离)的主要因素是器械出手的初速度和角度。如果出手角度保持不变,那么出手初速度是决定投掷远度最重要的因素。在投掷运动中,怎样通过合理的动作技术来增加器械投掷出手时的初速度?



滑步: 重心平稳,摆动腿大腿带动小腿快速向投掷方向摆出,支撑腿积极蹬伸,推动身体向投掷方向快速移动。

知识窗

主要规则简介

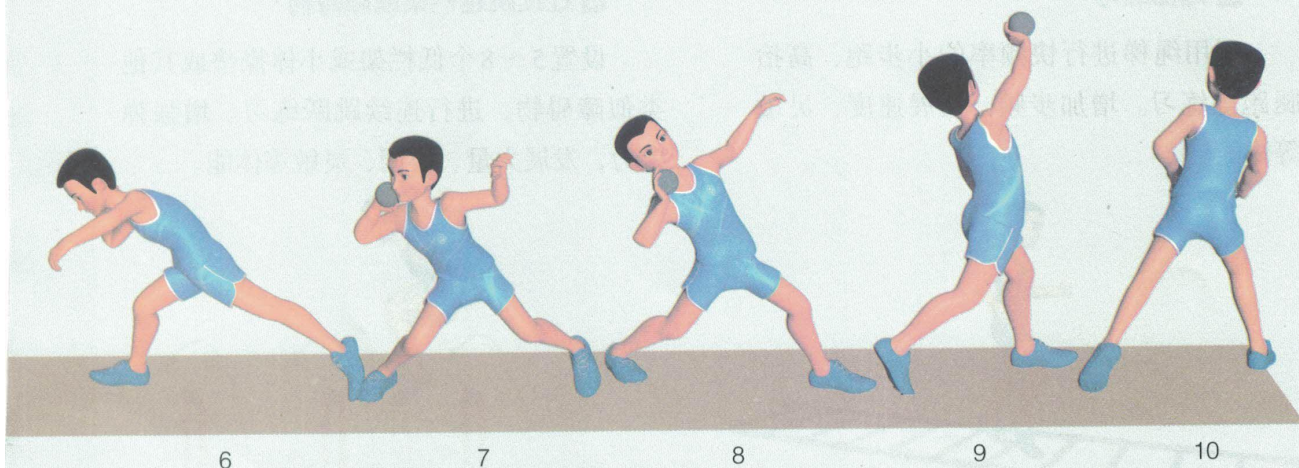
1. 正式投掷比赛参赛队员8人或不足8人时,每人有6次试掷机会。
2. 投掷比赛名次判定,如成绩相等,以其次优成绩判定;如次优成绩相等,则以第三优成绩判定,以此类推。如仍相等,可判定名次并列。
3. 在器械落地后,运动员才能离开投掷圈或助跑道。

在投掷运动中,当最后用力开始前,身体(尤其是下肢)以更快的速度向前运动,造成髋部运动速度超越肩部的运动速度,这时器械落在身体后面,使身体处于扭紧状态,形成下肢在前、上体在后的倾斜姿势,而器械落在身体后方,即所谓“超越器械”动作。这样有助于增加器械出手前的加速距离,提高器械出手速度,为最后用力并提高成绩创造有利条件。



背向滑步推铅球

要提高器械投掷出手后的速度,必须使力作用于器械合理的运行方向上,并加大力作用的距离,缩短力作用的时间。因此,助跑速度的快慢和合理的最后用力技术是获得器械投掷远度的关键。下面以投掷比赛中常见的背向滑步推铅球为例,来学习投掷运动中的助跑与最后用力技术。



最后用力:两脚积极快速落地,用力顺序要从下至上,从腿至髋、腰、胸,最后到臂、手的协调用力;出手时,充分发挥手腕和手指的快速用力,提高出手初速度。