

D-105 足底压力分析在运动训练领域的应用

魏永敬、赵焕彬

河北师范大学体育学院

研究目的: 对近 20 年来国内外有关足底压力分析在运动训练领域的应用进行述评, 并对其未来应用前景做出展望。

研究方法: 利用计算机检索 CNKI 及 Proquest 数据库 1980/2008 与足底压力分布相关文章, 检索词“足底压力(Sole pressure), 压力鞋(In-shoe plantar)等, 同时直接在中国国家图书馆查阅, 无论中英文文献全部纳入。凡属涉及足底压力分析与足疾, 步态分析, 足底压力在运动训练领域的应用都被纳入选择范围, 共收集相关论文 263 篇。进一步查阅全文, 排除重复研究、年代久远文献和综述, 共纳入 85 篇进行综述。

研究结果:

①足底压力分析已在人类功效学、临床生物力学、运动生物力学等领域得到广泛应用, 并取得了卓越效果。

②在运动训练中, 足底压力测量能够准确地揭示某一技术动作的特征和规律, 为寻找更先进, 更省力的技术提供科学依据。

③足底压力分析能揭示人体运动过程中足底压力分布规律, 为避免运动损伤提供理论依据。

④足底压力对运动员进行运动分析, 设计个性化运动鞋垫、选择或设计适合个人运动特点的运动鞋。

研究结论: 体育界运用足底压力进行步态分析的研究较晚, 对运动项目的研究较少, 研究成果比较分散, 足底压力测试系统系统将逐步在我国各训练单位及体育院校普及, 更多地运用足底压力指导教学和训练。

D-106 中外优秀标枪运动员投掷技术的运动学比较研究

灵 敏

呼伦贝尔大学体育系 021008

标枪是以速度——力量为核心的田径运动项目, 出手速度是决定投掷远度的主要因素之一。但是, 投掷步技术的好坏直接关系到最后用力阶段躯干肌群的用力效果和动量的有效传递, 是投掷过程中的关键技术, 具有承上启下之功效, 要求在尽量减小助跑速度损失的前提下, 顺利完成引枪和超越器械动作, 做好最后用力前的准备, 连贯地进入最后用力阶段。近年来, 我国的标枪运动水平基本处于停滞不前的状态, 其原因是多方面的。但是, 笔者通过对我国优秀标枪运动员和世界优秀标枪运动员投掷技术的运动学比较研究, 现阶段我国标枪运动员投掷步技术存在着一些的问题, 是阻碍我国标枪运动水平进一步提高的主要原因。本文就这些问题进行对比分析, 找出我国标枪运动员投掷步技术问题的关键所在, 以寻求更好的解决方法, 使训练具有针对性与目的性。

采用(1)文献资料法(2)影片拍摄法(3)图像解析法(4)比较分析法(5)数理统计法等研究方法, 从(1)我国优秀男女标枪运动员投掷步重心速度的变化及速度损失率比较;(2)中外标枪运动员投掷步躯干后倾角变化比较;(3)中外标枪运动员投掷步中投掷臂肘、肩角的变化比较;(4)中外标枪运动员最后出手阶段支撑腿膝关节角度变化比较;(5)中外标枪运动