

现代田径技术

XIANDAITIANJINGJISHU

教学法

JIAOXUEFA

韩慧 主编



北京体育大学出版社

现代田径技术教学法

韩 慧 主 编

北京体育大学出版社

责任编辑 熊西北
审稿编辑 董英双
责任校对 熊西北
责任印制 陈 莎

图书在版编目 (CIP) 数据

现代田径技术教学法/韩慧主编. - 北京: 北京体育大学出版社, 2014. 4
ISBN 978 - 7 - 5644 - 1623 - 2

I. ①现… II. ①韩… III. ①田径运动 - 教学法 - 高等学校 - 教材 IV. ①G820. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 080186 号

现代田径技术教学法

韩 慧 主编

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区信息路 48 号
邮 编 100084
邮 购 部 北京体育大学出版社读者服务部 010 - 62989432
发 行 部 010 - 62989320
网 址 <http://cbs.bsu.edu.cn>
印 刷 北京昌联印刷有限公司
开 本 889 × 1194 毫米 1/16
印 张 18.25
字 数 502 千字

2014 年 5 月第 1 版第 1 次印刷

定 价 36.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

《现代田径技术教学法》编委会

主 编 韩 慧

编 委 韩 慧 王 林 何庆忠 李铁录 姚国强

周玉斌 章碧玉 许 滨 许占鸣 曲淑华

王法祥 徐树魁 马明彩 甄文华 李晓慧

前 言

本教材是为体育院系、高校体育教学课程的本科学生编写的，内容主要包括田径（走跑、跳、投）运动的基础理论和各技术项目发展趋势，以及教学的难点、重点，教学内容、教学方法和手段，常见的错误动作及纠正方法，课程范例等；图文并茂、通俗易懂，方法易学。同时，本教材也适合于普通院校和喜爱田径运动的中学学生学习和了解田径运动教学理论和方法使用。

田径是体育运动的一门基础学科，在体育院校、高校、以及中学体育课中田径课占有相当大的比重。随着教学改革进程和课程建设方案的实施，田径运动知识的积累及其锻炼的价值显得越来越重要，无论是大众体育还是竞技体育，田径运动的开展让更多的人享受到体育带来的乐趣。21世纪课程改革正向着全民健身和大众体育的方向发展，学校的教学从单纯传技式的教学模式向着以趣味、丰富、灵活多变的课程教学内容和方法的方向发展，图文共享和多媒体课件的形式发展。本书的编写就是以这种新的理念为基础，旨在教学方法和手段上进行一定的总结和归纳，力图对田径各项目技术教学和训练有较高的参考价值。通过本教材的学习，可以让学生基本掌握田径运动各项的教学理论和方法，进一步培养和提高学生的教学实践能力，为从事田径运动教学和训练以及自学打好一定的基础。

本教材由北京体育大学田径教研室组织编写，韩慧担任主编，具体由王林撰写了第一章，王林、何庆忠撰写了第二章，李铁录撰写了第三章，姚国强、周玉斌撰写了第四章，韩慧撰写了第五章，章碧玉撰写了第六章，许滨撰写了第七章，许占鸣撰写了第八章，曲树华撰写了第九章，王法祥、李晓慧撰写了第十章，马明彩、甄文华撰写了第十一章，徐树魁撰写了第十二章，最后由韩慧完成了串稿和定稿工作。

北京体育大学

2011年12月

目 录

第一章 竞走教学法	(1)
第一节 竞走技术发展趋势	(1)
第二节 影响竞走成绩的主要因素	(2)
第三节 竞走技术教学的重点和难点	(3)
第四节 竞走技术教学的方法与手段	(5)
第五节 竞走技术教学中常见错误与纠正方法	(16)
第六节 竞走技术教学进度的制定和范例	(19)
第二章 中长跑教学法	(22)
第一节 中长跑技术发展趋势	(22)
第二节 影响中长跑成绩的主要因素	(24)
第三节 中长跑技术教学的重点和难点	(26)
第四节 中长跑技术教学手段与方法	(27)
第五节 中长跑技术教学中常见错误与纠正方法	(32)
第六节 中长跑技术教学进度的制定和范例	(34)
第三章 短跑教学法	(42)
第一节 短跑技术发展趋势	(42)
第二节 影响跑速的主要因素	(43)
第三节 短跑技术教学的重点和难点	(44)
第四节 短跑技术教学的主要方法与手段	(45)
第五节 短跑技术教学中常见错误与纠正方法	(51)
第六节 短跑技术教学进度的制定与教案范例	(53)
第四章 跨栏技术教学法	(62)
第一节 跨栏跑技术发展趋势	(62)
第二节 影响跨栏跑成绩的主要因素	(66)
第三节 跨栏跑技术教学的重点和难点	(67)
第四节 跨栏跑技术教学的方法与手段	(68)
第五节 跨栏跑技术教学中常见错误与纠正方法	(77)
第六节 跨栏跑技术教学进度的制定和范例	(78)

第五章 跳高教学法	(88)
第一节 跳高技术发展趋势	(88)
第二节 影响跳高成绩的主要因素	(92)
第三节 跳高技术教学的重点和难点	(93)
第四节 背越式跳高技术教学手段与方法	(94)
第五节 跳高技术教学中常见错误与纠正方法	(101)
第六节 跳高技术教学进度的制定和范例	(103)
第六章 跳远教学法	(113)
第一节 跳远技术发展趋势	(113)
第二节 影响跳远成绩的主要因素	(118)
第三节 跳远技术教学的重点、难点	(126)
第四节 跳远技术教学方法与手段	(127)
第五节 跳远技术教学中常见错误与纠正方法	(133)
第六节 跳远技术教学进度的制定与范例	(135)
第七章 三级跳远教学法	(145)
第一节 三级跳远技术发展趋势	(145)
第二节 影响三级跳远成绩的主要因素	(147)
第三节 三级跳远技术教学的重点与难点	(151)
第四节 三级跳远技术教学手段与方法	(152)
第五节 三级跳远技术教学中常见错误与纠正方法	(154)
第六节 三级跳远技术教学进度的制定与示例	(155)
第八章 撑杆跳高项目教学法	(164)
第一节 撑杆跳高技术发展趋势	(164)
第二节 影响撑杆跳高成绩的主要因素	(166)
第三节 撑杆跳高技术教学的重点与难点	(170)
第四节 撑杆跳高技术教学方法与手段	(175)
第五节 撑杆跳高技术教学中常见错误与纠正方法	(185)
第六节 撑杆跳高技术教学进度的制定与范例	(189)
第九章 推铅球教学法	(197)
第一节 推铅球技术发展趋势	(197)
第二节 影响推铅球成绩的主要因素	(197)
第三节 推铅球技术教学重点和难点	(200)
第四节 推铅球技术教学方法与手段	(201)
第五节 推铅球技术教学中的常见错误及纠正方法	(206)
第六节 推铅球技术教学进度的制定和范例	(208)

第十章 掷铁饼项目教学法	(220)
第一节 掷铁饼技术发展趋势	(220)
第二节 影响掷铁饼成绩的主要因素	(223)
第三节 掷铁饼技术教学的重点与难点	(227)
第四节 掷铁饼技术教学方法与手段	(228)
第五节 掷铁饼技术教学中易犯错误及纠正方法	(237)
第六节 掷铁饼技术教学进度的制定与范例	(239)
 第十一章 掷标枪技术的教学法	(247)
第一节 掷标枪的发展概况	(247)
第二节 影响掷标枪远度的因素	(248)
第三节 掷标枪技术教学的重点和难点	(250)
第四节 掷标枪技术教学方法与手段	(253)
第五节 掷标枪技术教学中常见错误及纠正方法	(260)
第六节 掷标枪技术教学进度的制定和教案范例	(261)
 第十二章 掷链球技术的教学法	(266)
第一节 掷链球项目技术发展趋势	(266)
第二节 影响掷链球飞行远度的因素	(267)
第三节 掷链球技术教学的重点与难点	(268)
第四节 掷链球技术教学的方法与手段	(269)
第五节 掷链球技术教学中易犯错误动作与纠正方法	(273)
第六节 掷链球技术教学进度的制定和范例	(275)

第一章 竞走教学法

第一节 竞走技术发展趋势

竞走是田径运动典型的耐力与技战术相结合的周期性竞速项目,属于体能主导类耐力性项群,其中包括男子20公里、50公里和女子20公里三个世界大赛正式比赛项目。

一、竞走项目最新技术和规则要求

2006年国际田联竞赛规则中对竞走定义是:竞走是运动员与地面保持接触、连续向前迈进的过程,没有(人眼)可见的腾空,前腿从触地瞬间至垂直部位应该伸直(即膝关节不得弯曲)。

竞走是一项周期性的运动项目,人体在行进中有无腾空是走和跑的最本质区别。竞走运动是田径运动中唯一对技术有特殊要求的运动项目。2006年国际田联竞赛规则中的竞走定义对竞走技术有严格的限定;一是不允许运动员在走的过程中出现人眼可见的腾空;二是要求运动员每走一步必须在摆动腿脚着地瞬间膝关节充分伸直并保持到身体的垂直面。这一限定揭示了竞走技术的基本特征。

竞走技术从外形观察是比较简单的,但要在高速比赛中完成特定的技术,却是一项比较复杂的、要求很高的运动项目。运动员不仅要有很好的耐力作基础,更需要速度及规范的完美的竞走技术作保证,才能在激烈的竞赛中取得优异的运动成绩;否则,就有可能在比赛中被裁判罚下。

二、现代竞走项目技术特征

现代竞走技术的演变过程是从50年代至70年代的强调骨盆转动以增加步长到80年代至今的保持适宜步长的基础上重点提高步频和缩短单脚支撑时间。随着竞走运动技术水平的提高和先进训练方法的引进与创新,以及竞走规则与竞走裁判法的改变,竞走运动技术也在不断完善。当前,竞走技术的特点主要表现为身体重心的移动更趋直线性,脚着地迅速柔和滚动,前腿从触地到身体垂直都是直腿支撑,动作自然,节奏感强,骨盆绕垂直轴的适度转动和步长与步频协调配合。优秀竞走选手通常具有110~120厘米的步长和每分钟200~210步的步频(见图1-1)。比赛中保持高度的技术稳定性及合理的分配体力和速度是比赛成功的关键,也是当前竞走技术的发展方向。

当今,世界优秀的竞走运动员男子20公里比赛速度已达4.2米/秒左右,女子10公里也接近男子水平,其水平位移速度的发展之快是非常惊人的。因而,在合理步长的前提下,高频走,保持身体重心轨迹的直线性,实效、简捷、整体动作协调是现代竞走技术的发展特征。

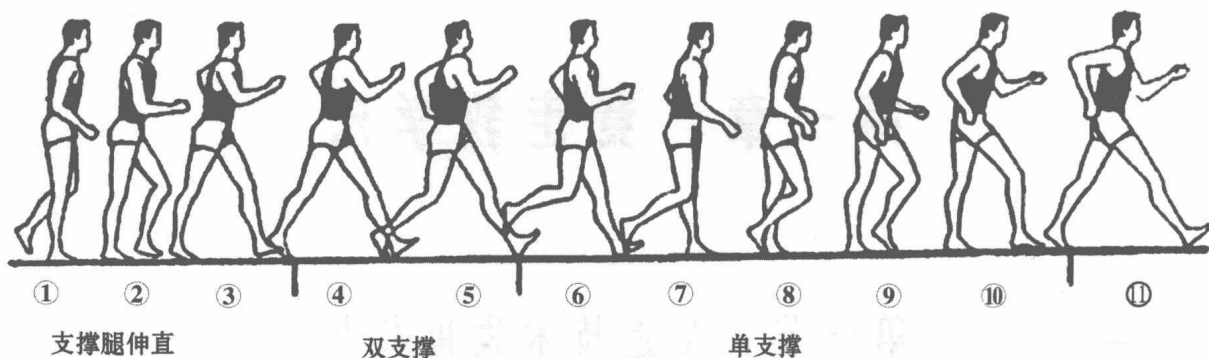


图 1-1 竞走各阶段技术环节示意图

第二节 影响竞走成绩的主要因素

一、步长与步频

步长与步频是决定竞走运动成绩的主要因素，但由于受人体解剖结构，各关节的灵活性、柔韧性及后蹬角度等因素的限制以及竞走技术的制约，竞走的步长只能保持在一定范围内，没有多大的潜力可挖。竞走从 60 年代发展到现在其运动成绩有了飞跃的发展，但步长没有明显的变化，而步频的增加却是惊人的，由 200 步/分提高到 210~220 步/分，有的运动员高达 220 步以上/分。因此，在步长与步频的两个因素中，保持步长、发展步频是提高竞走运动成绩的主要手段。

步长与步频是竞走技术中的一对矛盾的两个方面，但又是统一的。竞走速度 = 步长 × 步频。步长是后脚脚尖到前脚脚尖之间的距离，步长与技术动作结构密切相关，步长稳定则技术动作结构稳定，步长变化则技术动作结构也随着改变。合理的步长符合竞走定义的技术动作结构，因此，具备合理稳定的步长是竞走技术的关键环节之一。步频是合理稳定步长的重复次数，在保持合理稳定步长前提下，步频不会改变正确竞走技术动作。因此，合理稳定步长，加快步频是提高竞走速度、创造优异运动成绩的现代竞走技术的发展方向。

二、髋关节的灵活性、手臂摆动幅度

(一) 骨盆的旋转技术

合理的竞走技术，是骨盆围绕身体垂直轴向前旋转的幅度越大越好。这个动作完成的好，可使身体重心波动轨迹趋于平滑，力的消耗也随之减少。由于骨盆向前方有力地移动，带动并加速了摆动腿的向前摆动，增加身体向前水平位移的速度，既加快了步频，也增大了步幅。

(二) 臂的摆动和肩的转动技术

在竞走技术中，臂的摆动除了带动肩轴围绕身体垂直轴左右及微向上下摆动外，还可以加大惯性力，增加蹬地脚的后蹬力量，进而加大步长和加快步频。另外，适宜的屈臂摆动，可以有效地克服肩关节的惰性，减少能量的消耗。还由于肩轴围绕身体垂直轴扭转并略微向支撑脚一侧倾斜，与骨盆的移动相对，这有助于维持身体重心的水平位移。竞走中臂和肩的动作对竞走的速度和技术有

较大的影响，因此，必须给予足够的重视。

(三) 支撑踝关节的伸屈技术

加强支撑踝关节的伸屈力是增加步频和步长的重要因素之一。许多运动员由于伸屈力薄弱，看起来步频很快，但实际向前效果并不好，而且还容易产生“腾空”状态而造成犯规。竞走向前的动力要靠后支撑腿脚蹬伸动作产生的水平推力提供，即主要靠蹬伸加大发力，要求腿的伸屈过程中脚跟微向内转，最后离地面的是脚拇指而不是脚前掌。这个动作在竞走技术中是非常重要的，它可以防止出现“腾空”状态，还可以使身体重心减少上下波动，并增加向前的推动力。

在竞走技术里，居于支配地位的是支撑腿后蹬所产生的水平推力。这个水平推力的大小取决于骨盆的旋转和支撑踝关节伸屈力的大小。另外由于骨盆的旋转和支撑踝关节的有序伸屈，使得竞走时双脚着地近乎呈一直线，这种直线性落地，可以减少身体重心在水平面上的弧线波动和限制大幅度的侧移，同时减小能量的消耗，保证后支撑腿脚蹬地和迈步长度的有效性。

第三节 竞走技术教学的重点和难点

一、竞走项目技术教学的重点

竞走技术教学训练的重点应结合竞走各技术阶段，即前支撑、后蹬、后摆、前摆、双支撑和双臂摆动技术及髋关节技术进行论述（见表1-1）。

表 1-1 技术教学训练重点

竞走各个支撑阶段	技术教学重点与难点
前支撑阶段 脚的着地点在身体重心投影点的正前方。 支撑腿在整个前支撑阶段应保持膝关节伸直。	技术教学训练应着重于脚在身体重心的正前方以脚后跟着地，并保持膝关节伸直。着重注意脚着地后，应从脚后跟经脚外侧滚动至前脚掌支撑的“滚动”技术。
后蹬阶段 脚由脚后跟滚动至前脚掌并完成有力的蹬伸产生水平移动的主要动力。从垂直支撑到脚尖蹬离地面支撑腿必须保持伸展。	教学训练中以不断增加的速度进行练习：速度越快，步长应越大。反之则不然。 通过上坡走练习提高蹬伸力量。
后摆阶段 前腿做长而平的扒地动作，同时，摆动腿小腿被动地“拖动”着摆动（注：小腿不过分向后抬起）。	加强摆动腿肌肉放松的能力。
前摆阶段 大腿前摆带动膝关节适度上抬，小腿平移向前。	注意下肢肌肉的放松和牵拉练习。 髋关节和膝关节的放松练习（如：做“8字形”摆动练习）。
双支撑阶段 保持双支撑是竞走的特征。	腿和臂的最大摆动幅度应以保证双脚支撑为度。 提高腿部肌肉弹性。 加强腿部肌肉的伸展能力。 提高髋关节的灵活性。

竞走各个支撑阶段	技术教学重点与难点
双臂摆动技术 以双臂为摆动杠杆,配合着腿部的动作频率,并帮助身体前移。	提高肩关节的柔韧性练习。 调整摆臂动作以适应不同速度走的要求。竞走的速度越快,要求的摆臂力量也越大。
髋关节技术 竞走中身体重心轨迹应保持平稳移动。	着重于技术教学的竞走练习,注意髋关节的转动技术,加强髋关节的灵活性练习。

二、竞走项目技术教学的难点

竞走技术难点在于既要保持比赛中的快速前进,又不能违反竞走的定义。因此竞走技术应在比赛中表现,而能力又要在不改变技术的前提下体现出来。当前,在竞走技术教学中,技术难点主要有以下几方面:

1. 摆动腿脚着地瞬间膝关节不能充分伸直

这是大部分初学者存在的突出问题,前摆技术是竞走现代技术中的一个关键环节,那种认为在脚着地过程中只要有一瞬间的伸直(垂直部位)即已达到了技术上的要求的观点是错误的。竞走现代技术应该在摆动腿脚着地瞬间膝关节就充分伸直至垂直部位,整个过程应都是伸直的。为了达到这一技术上的要求,必须加强腿部力量的训练,特别是胫骨前肌的力量和踝关节灵活性的训练。

2. 摆动腿脚着地点与身体重心投影线之间距离太近

竞走速度的快慢主要取决于步频和步长。学生在学习竞走时,往往想加快速度,在这种思想引导下,就会产生高重心、短步幅、高频率的技术。这种技术容易造成摆动腿的脚着地点距身体重心投影点距离过近,如果速度过快,则增加了在比赛中被判罚的危险性,是竞走运动技术发展的障碍,不符合现代竞走技术的发展特征。

3. 髋关节转动幅度小、重心左右位移过大

优秀运动员髋关节转动幅度大,步长较大,身体总重心趋于直线,垂直位移一般在4~6厘米。初学者学习竞走时,髋关节转动幅度小、重心左右位移过大,身体总重心不在一条直线,易出现明显的腾空现象。因此,在教学中一方面应注意脚的着地点距重心投影线要适宜,另一方面要加强髋关节的前后转动,提高后蹬效果。在后蹬阶段要注意膝关节的充分后伸和踝关节的充分跖屈,避免在前摆时高抬膝和用全脚掌甚至用前脚掌着地。

4. 平脚着地,缺少脚滚动动作

优秀运动员从脚跟着地到离地,形成了“滚筒”式的柔和、快速落地、蹬伸动作,从而减少了与地面的阻力,增加向前的效果。但初学者往往忽视了这一技术,形成了平脚着地,缺少脚滚动环节,因此在教学中应强调学生脚跟着地,提高踝关节力量和胫骨前肌力量。

5. “腾空”,即双脚同时离开地面

竞走时,膝关节前抬过高,后蹬没有伸直就提前离开地面,不但影响步长,而且会带来双脚“腾空”,造成技术犯规。

总之,竞走技术有特定要求,所以竞走技术教学应抓住技术教学重点,强调技术难点,特别是对初学者,一定要建立正确、合理的竞走技术概念,在竞走教学中逐步培养出正确合理的技术。

三、竞走技术教学注意事项

1. 在学生学习竞走技术的基础教学和初期教学时,要抓好基本技术,形成正确的竞走技术动

力定型是非常重要的。此期间，教师要对学生阐明技术的重要性，正确动作的要领、重点与关键，使学生掌握规范的竞走技术，建立正确合理的技术动作动力定型，为最终形成先进正确的竞走技术打下良好的基础。要注意充分发挥学生自身的技术长处和潜能，形成具有个人特点的先进正确的竞走技术。

2. 在技术教学中，由于每个运动员的形态机能、身体素质和训练水平等存在着差异，因此，在安排的教学训练内容和采用的方法手段上应做到因人而异、对症下药。例如，步长、步频是决定竞走速度的主要因素。要根据运动员的身高、腿长及其它指标，并结合现代竞走技术的特点来调整 and 确定步长、步频，使两者处于最佳的匹配。

3. 技术教学应贯穿于整个教学过程，一定要同身体素质练习。专项素质练习结合起来，使它们相互补充，融为一体，同步提高。

4. 竞走是一项对技术有特殊要求的运动项目，因此掌握先进正确的技术显然尤为重要。学生只有通过一定时间、适宜负荷的教学训练和比赛，才能最终掌握合理、放松、经济、实效的竞走技术。

第四节 竞走技术教学的方法与手段

一、竞走技术的组成

竞走的技术动作共分成五个阶段：即前支撑阶段、后支撑阶段、后摆阶段、前摆阶段和双支撑阶段。因此，竞走技术教学各阶段的目的与作用和主要特点及重点有其独到之处（见表1-2）。

表 1-2 竞走的技术动作构成

目的 与 作用	前支撑阶段	后支撑阶段
	◆ 脚着地时缓冲在水平方向上的制动作用。	◆ 获得主要的加速度。 ◆ 获得水平前移的动力。 ◆ 为腿蹬离地面后的后摆做好准备。
主要 特点 与 重点	◆ 在保证腿完全伸直的前提下，脚以脚跟柔和着地。 ◆ 脚沿脚外侧向前滚动，防止动作的过分紧张。 ◆ 在后脚蹬离地面前瞬间前脚已着地，形成短暂的双脚支撑技术动作。	◆ 支撑脚完成由脚外侧滚动至前脚掌的滚动动作。 ◆ 脚滚动中完成有力的蹬伸动作（趾伸动作）。 ◆ 支撑腿只能在前腿着地后才能蹬离地面。 ◆ 双臂配合双腿做有力的摆动动作。

前支撑阶段是从前腿的脚跟着地支撑瞬间开始，到支撑腿位于身体重心下方的垂直支撑时。在此阶段中，支撑腿的膝关节不能弯曲。

后支撑阶段是从支撑腿位于身体重心下方的垂直支撑时相开始，到支撑腿蹬离地面瞬间。此阶段的重要性在于支撑腿的有力蹬伸决定了运动员的步长和速度。支撑腿从脚跟滚动至脚尖的动作可以保证更长的脚触地时间。

双支撑阶段是前脚在后脚蹬离地面前着地支撑的极短暂瞬间，这表明符合竞走规则，是正确的竞走技术。

后摆阶段是从后腿的脚尖蹬离地面瞬间开始,到腿前摆至垂直支撑位置时。此阶段中,腿应习惯性前摆,脚接近地面。以便获得放松和恢复。

前摆阶段是从摆动腿的垂直位置开始,到脚着地支撑瞬间。此阶段运动员应注意防止步长过大,出现身体重心过低,从而导致动作的过分紧张和体能消耗的增加。

正确的髋部技术表现为髋关节的上下运动。当前腿的脚后跟接触地面的瞬间,同侧髋关节处于最低点;当支撑腿处于垂直支撑时相,髋关节处于最高点。髋关节在上下运动的同时伴随着髋关节的水平运动而出现髋关节的转动,运动员脚着地点应保持在一条直线上。运动员腿前摆着地的同时,同侧髋关节的前移带动了同侧腿的向前摆动,可以加大脚前伸的距离,从而获得较大的步长。

表 1-3 竞走技术的主要特点与重点

目的与作用	后摆阶段	前摆阶段	双支撑阶段
	摆动腿向前摆动准备下一步。	- 摆动腿继续摆腿向前。 - 脚准备着地。	- 以最小的水平速度损失完成双腿支撑阶段。 - 根据规则要求,不出现腾空现象。
主要特点与重点	- 短暂的单腿支撑阶段。 - 蹬离地面后,小腿拖着放松前摆,且脚后跟不能上抬。 - 支撑腿的蹬伸带动髋关节最大程度的伸展。 - 此阶段摆动腿保持放松。	- 膝关节轻微上抬。 - 前摆时,大腿适度上抬以便小腿低而快地向前摆出。 - 腿前摆至脚后跟在身体重心的最远处着地。 - 摆动腿在此阶段保持放松。	- 双脚接触地面。 - 肩轴和髋轴形成最大的相向扭转状态。 - 有力的摆臂动作。

二、竞走技术的教学步骤

1. 使学生初步了解竞走的技术

①讲解:简单的讲解竞走的发展概况,基本技术、规则要求和发展趋势;讲解竞走的教学顺序和教学要点。

②示范:示范和观看优秀竞走运动员的技术图片、录像、电影或优秀运动员的示范表演,有条件的可带领学生观看现场的竞走比赛。

③体会:让学生做体会性的竞走练习,这种练习是凭学生脑中记忆的形象进行模仿性的练习,一般距离约走 100 米左右,速度不快,应做 3~5 次的反复体会。边走边回忆形象,边调整动作,体会技术。

④带走:为了使初学竞走技术的人,体会好技术,加强肌肉感觉,可让优秀运动员在前面带走,使初学者边走边以运动员的技术为标准,不断调整自己的动作。

教法提示:

①讲解要简明扼要,要根据对象身心的特点,采用比较法,使学生明确竞走技术要点、竞走规则以及它的健身和竞赛意义。示范要以不同方向、不同速度进行,提出观察重点和难点。

②为了避免分段教学学生对竞走技术体会不深,在教学的开始阶段,多采用慢速的均速走,在走的过程中加深学生对技术动作的体会。采用优秀运动员带走或互相带走的方法都可以。只有当学生对竞走的技术有了一定的肌肉感觉,才算达到初步了解的程度。

2. 使学生初步掌握竞走各部分的技术动作

学习掌握伸直支撑腿和放松的技术动作。

a. 初学者首先要对伸直腿的肌肉感觉有明确的概念, 特别强调初学者本身要感觉到伸直的动作与实际伸直应是一致的。为了加强这一点, 可采用: 上体前倾双手扶膝盖, 向前走步练习。每走一步落地时, 手应下按膝盖, 增加落地时伸直膝关节的感觉。

b. 在上一个练习的基础上, 身体直立做原地模仿竞走练习。这时腿抬得很低, 主要把注意力集中于膝部, 每当抬腿落地时, 都要用膝盖向下向后用力, 使腿到支撑时成伸直状态。

c. 在上一个练习的基础上, 做放松摆腿落地伸直腿的练习。步子不大, 但要放松, 仍然继续强调落地后腿成伸直的状态, 并要求有伸直的肌肉感觉。

d. 根据上一练习的情况, 逐渐把步子放开, 也可逐渐加快速度。

教法提示:

①为了加强腿部伸直的肌肉感觉, 应该采用多种辅助的练习手段。比如: 双手扶膝或不扶膝的两腿站立屈、伸练习, 单腿支撑屈、伸练习等。

②应随时检查学生在走时腿伸直的肌肉感觉程度。如发现初学者的腿部有弯屈, 而其本人并未感觉到的时候, 应暂时停止其走的练习, 从头开始反复练习。

3. 学习竞走脚着地技术

①先学习脚跟着地的技术。开始可采用原地脚跟着地的踏步练习。然后, 采用小步用脚跟走的练习。脚跟着地与足尖上翘同步进行。

②体会脚跟落地时做滚动扒地动作的练习。可利用原地摆腿动作, 用脚跟向后扒地的练习。主要要求学生注意在脚跟落地时的用力方向。

③练习脚跟一接触地面, 马上滚动至脚尖的感觉。这个练习是整个身体的完整活动, 特别强调重心的移动和脚的滚动同步进行。

④结合实际进行完整的竞走练习, 但这时主要把注意力集中于熟悉脚的滚动技术上。

教法提示:

①这一部分强调做辅助练习与实际走相结合。可以采取专门练与连续走的方法, 以走为主, 然后停下来原地做脚跟落地和滚动练习, 也可以由原地练习过渡到走的练习。

②为了使脚跟滚动到脚尖的技术体会明显, 练习时可选择平坦而且较硬的地面练习, 以提高掌握动作的效果。

4. 学习骨盆围绕以身体纵轴为主的多轴转动技术

①原地沿纵轴转髋练习: 为了加强学习对骨盆沿纵轴扭转的肌肉感觉, 可先采用双人练习, 一人站立另一人从其体后双手扶住骨盆, 用两手沿纵轴扭转。练习者在被动的活动中, 体会肌肉的用力感觉。但练习者要保持身体其他部位的放松, 然后由学习者本人练习, 体会肌肉的用力感觉。主要使练习者把注意力集中在骨盆沿纵轴扭转。

②原地分立转髋跳练习: 学习者两脚分开1米左右站立, 左脚以足跟触地, 右脚以足尖触地, 两手扶在同伴肩部, 做骨盆沿纵轴扭转带动腿的转动, 同时左脚变换成以足尖触地, 右脚变换成以足跟触地。运动时, 上体保持不动, 膝关节伸直。

教法提示:

①练习者要使自己的动作自然、放松, 骨盆扭转幅度不可太大, 开始与普通走扭转的幅度相接近。

②掌握骨盆扭转的动作, 要强调身体其他各部分的协调配合。

③要注意发展骨盆部的柔韧性和灵敏性,以保证骨盆动作的质量。

5. 学习竞走摆臂技术

①原地徒手摆臂练习:要求摆臂时整个臂部放松,肩部自然下沉。双臂弯曲约成 90° ,以肘发力带动两臂做前后的摆动。开始要慢,逐渐加快速度、加大幅度。

②结合竞走的摆臂练习:这时注意力主要集中于摆臂动作,使腿部、躯干以及骨盆的扭转等都服从于摆臂。摆臂的幅度由小到大,由慢到快,其它部分的动作应随摆臂的变化进行。

教法提示:

①摆臂时应特别注意前后摆动的方向,强调前摆的力量主要是向前方而不是向上。向后摆的力量略大于向前摆的力量,随着摆动的增加和摆臂频率加快,竞走的速度随之加快。

②摆臂时一定要防止肩带紧张,要使肩下沉但不用力,在摆动过程中,以肩为轴。

6. 学习公路竞走的技术

在公路上竞走,路面硬度大,地形有变化,竞走的技术也必须做相应的改变。

①上坡走:上坡走时,应根据坡度的大小相应向前倾斜身体,手臂弯曲的角度变小,步幅减小,加快步频。

②下坡走:下坡走时,身体应向后仰,但注意不要影响到前脚落地时产生制动现象,步幅适中,步频加快,手臂弯曲角度减小。下坡走保持这样的姿势,有利于与地面接触,并减小支撑反作用力的制动作用。

③根据具体的条件,可挑选较复杂的公路,让学生反复练习。

教法提示:

①在公路上走的技术,如果是在平坦的道路上,其教法完全与场地相同。只是在公路上要求学生精神上有准备,随时适应变化的地形,准备改变自己走的技术动作。

②特别注意下坡走时,应使落地的动作尽量减小制动动作,避免腹腔器官受到震动,从而导致运动员全身状态恶化,以至中途离开场地。

7. 学习竞走起走的技术

①按“各就位”“走”的口令进行。“各就位”时让学生站在起走线后,有力的一只脚放在前面,另一脚退后半步,上体略向前倾,两臂弯曲成 90° 。“走”的口令发出后,两臂迅速摆动,以能控制技术动作的速度走出。

②听“枪声”集体进行起走练习,技术要求同前。但走的方向和起走的速度都要有意识进行,以抢到有利的位置为准。

教法提示:

①竞走的起走教学要注意两点:一是不要使学生因抢占有利位置,而造成技术上的不稳定,以致腾空;二是使学生不盲目地走,而要预先有一定目标。

②应多做集体练习,以便结合实践。

8. 使学生掌握完整竞走的技术

这一部分的教学,主要是在以上教学的基础上,学生对竞走的各部分动作,有了肌肉感觉和体会之后进行的。

(1) 竞走的上肢技术练习

① 原地摆臂

练习方法:练习者原地站立,两脚并拢,两臂屈肘前后摆动,前摆稍向内,手不超过身体中线,后摆稍向外,与肩齐平(图1-2)。

练习要求：a. 前摆放松，后摆用力，节奏均匀；

b. 腰髋配合前后转动。

练习作用：体会正确的摆臂技术和腰髋配合动作。

② 摆臂转髋模仿

练习方法：练习者原地站立，两脚并拢，两臂屈肘前后摆动，腰髋配合前后转动，两腿膝关节一屈一伸，模仿原地竞走练习（图1-3）。



图1-2 原地摆臂

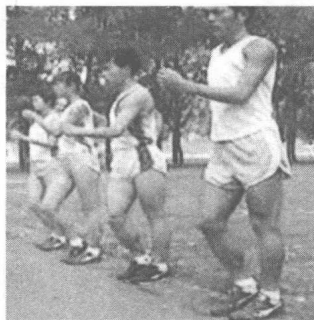


图1-3 摆臂转髋模仿

练习要求：a. 两臂有节奏地自然前后摆动；

b. 腰髋前后大幅度转动。

练习作用：体会上下肢与腰髋配合运动。

③ 负重摆臂转髋

练习方法：练习者原地站立，两脚并拢，两手持重（1 千克）哑铃屈肘前后摆动，腰髋配合前后转动，两腿膝关节一屈一伸，模仿原地竞走练习。

练习要求：a. 在前两种方法的基础上，加大动作幅度；

b. 腰髋配合前后转动，尽量减少上下转动。

练习作用：提高摆臂力量和整体配合能力。

(2) 竞走的转髋技术练习

① 原地转髋交叉竞走

练习方法：练习者手扶支撑物，原地站立，两脚分开约一米长，左腿向右摆动，以脚跟领先着地，右腿向左摆动，以脚跟领先着地，交互进行。

练习要求：a. 腿摆动中，脚与地面接近；

b. 上体尽量减少转动；

c. 腰髋配合做大幅度转动。

练习作用：提高髋转动的幅度和灵活性。

② 行进间转髋交叉竞走

练习方法：练习者左腿向右前方摆动，以脚跟领先着地，右腿向左前方摆动，以脚跟领先着地，交互前进（图1-4）。

练习要求：a. 腿摆动时，脚与地面接近；

b. 腰髋配合做大幅度转动；

c. 两臂有力摆动以配合腿的蹬摆动作。