

◎ 高职高专公共体育教材

全国高等学校体育教学指导委员会审定

新编 高职高专 体育教程 (实践篇)

张亚平 孙雪培 龙宇 主编

Sport



高等教育出版社

中国轻工业出版社 北京 2013年10月第1版第1次印刷

ISBN 978-7-5019-1000-0 定价：25.00元

新编

高职高专 体育教程

（第2版）

王树明 主编



中国轻工业出版社

高职高专公共体育教材

全国高等学校体育教学指导委员会审定

新编高职高专体育教程

(实践篇)

张亚平 孙雪培 龙 宇 主编

高等教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编高职高专体育教程(实践篇)/张亚平,孙雪培,
龙宇主编. —北京:高等教育出版社,2008.9

ISBN 978-7-04-024698-8

I. 新… II. ①张…②孙…③龙… III. 体育-高等
学校:技术学校-教材 IV. G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 121064 号

策划编辑 范 峰 责任编辑 范 峰 封面设计 张志奇
版式设计 范晓红 责任校对 金 辉 责任印制 韩 刚

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100120
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京中科印刷有限公司

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landrac.com>
<http://www.landrac.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16
总 印 张 19.75(共两册)
总 字 数 460 000

版 次 2008 年 9 月第 1 版
印 次 2008 年 9 月第 1 次印刷
总 定 价 28.50 元(共两册)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 24698-001

编 委 会

主 任：胡振浩 翁惠根

副 主 任：郭聪聪 陈 平 邵晓春 张亚平

委 员：付文军 龙 宇 孙雪培 姚宏茂 胡 茵

赵岳峰 章永健 童建民 施建明

主 编：张亚平 孙雪培 龙 宇

副 主 编：郭 泉 徐培文 李岳兵 赵一刚

编 委（按姓氏笔画为序）：

马利亚（浙江医药高等专科学校）

孙雪培（宁波职业技术学院）

张 德（台州职业技术学院）

张亚平（金华职业技术学院）

李岳兵（台州职业技术学院）

沈 军（浙江交通职业技术学院）

宫拼物（台州职业技术学院）

赵一刚（杭州职业技术学院）

郭 泉（浙江交通职业技术学院）

高 勇（浙江工商职业技术学院）

蒋小勇（台州职业技术学院）

龙宇（台州职业技术学院）

张 静（台州职业技术学院）

张大治（浙江旅游职业技术学院）

李 冰（浙江经济职业技术学院）

汪德华（金华职业技术学院）

陈惠玉（浙江机电职业技术学院）

赵 星（宁波职业技术学院）

徐培文（浙江经济职业技术学院）

顾伟红（浙江同济职业技术学院）

梁西淋（浙江商业职业技术学院）

前言

随着我国社会经济的快速发展,高等教育迎来了前所未有的发展机遇,已经从精英教育阶段跨入了大众化教育阶段。近年来,我国高等职业教育呈现出持续、健康、快速发展的迅猛势头,高职高专院校数和招生人数都已占据了我国高等教育的半壁江山。日前,教育部颁布的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》中提出要积极推行与生产劳动和社会实践相结合的学习模式,把工学结合作为高等职业教育人才培养模式改革的重要切入点,带动专业调整与建设,引导课程设置、教学内容和教学方法改革。高职(高专)开展工学结合教学模式后,在课程设置与教学内容及教学方法上有较大的调整,学生在一段时间内要在学院内外各类实训基地实习,包括体育课在内的公共基础课程的教学时数、教学内容甚至教学地点都可能发生变化,这些为高职(高专)体育教学提出了新的命题。为了更好地反映当前高职(高专)公共体育教学的实际需求,适应高职(高专)学生的体育学习特点,强化学生职业素质养成,培养终身体育思想,我们组织编写了本教材。本教材力图体现以下特点:

1. 知识性。按照认知结构的形成与迁移规律,对各教学内容进行了翔实的描述,使学生能全面掌握体育的基本理论与基本运动技能。利用知识链接等栏目,拓展学生的知识面。

2. 可读性。根据高职(高专)体育教学时数少的特点,本教材在编写过程中,增加了对各教学内容练习方法的描述,并力求通俗易懂、图文并茂,以便于学生课外自主学习。

3. 实用性。高等职业教育培养的是生产、管理、服务的一线技术应用型人才,要求学生毕业后马上能顶岗工作,高职(高专)体育教育必须与学生专业培养目标相结合,本教材不仅有与职业相关的身体素质(职业体能)的锻炼方法,又侧重职业工作中的身体保健与职业病的防治知识的传授。

4. 文化性。在教材编写中注重体育运动本身所具有的传承性,发挥体育在优秀校园文化品牌形成中的独特作用,并使学生掌握体育文化运用方法,使之延伸到学生今后工作单位的企业文化建设之中。

本教材共分理论与实践篇,理论篇介绍体育在人类发展过程中的作用及体育作为一种社会现象存在的价值。实践篇则全面介绍在高职(高专)常见的体育运动项目的内容与健身方法。本书由全国高等学校体育教学指导委员会委员王崇喜教授、张威教授、姜丽教授主审,在出版过程中得到浙江经济职业技术学院、浙江工商职业技术学院、浙江商业职

业技术学院、金华职业技术学院、宁波职业技术学院、台州职业技术学院、浙江交通职业技术学院、浙江旅游职业技术学院、浙江医药高等专科学校等院校和高等教育出版社体育分社的大力支持与帮助，在此一并表示感谢！

由于编写者水平有限，加上高职（高专）体育教学正经历深化教学改革的过程中，书中尚有不足和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

编者

2008年5月

目 录

第一章 运动之母——田径运动	1
第一节 田径运动简介	1
第二节 体能训练方法	9
第二章 对抗竞争——球类运动	12
第一节 篮球运动	12
第二节 排球运动	19
第三节 足球运动	31
第四节 乒乓球运动	40
第五节 羽毛球运动	49
第六节 网球运动	55
第三章 时尚生活——休闲体育	64
第一节 形体健美与健美操	64
第二节 体育舞蹈	74
第三节 瑜伽	82
第四节 台球运动	94
第五节 高尔夫运动	101
第六节 轮滑运动	108
第四章 民族瑰宝——武术运动	112
第一节 初级剑	112
第二节 太极拳	121
第三节 太极功夫扇	132
第四节 跆拳道	145
第五节 自由搏击	151
第五章 挑战极限——生存技能	161
第一节 游泳运动	161
第二节 定向运动	173
第三节 拓展训练	183
主要参考文献	194

Chapter 1

第一章

运动之母——田径运动

学习目标

- 1. 了解田径运动的起源。
- 2. 掌握几项发展走、跑、跳、投能力的练习方法。
- 3. 懂得如何欣赏田径运动。

第一节 田径运动简介

一、源远流长的田径运动

田径是世界上最为普及的体育运动之一，也是历史最悠久的运动项目。田径运动是从人类劳动和生活中的走、跑、跳、投这些自然动作演变和发展起来的一项体育运动项目。早在远古时代，人们为了获得生活资料，在和大自然及飞禽走兽的斗争中，需要有快速的奔跑、敏捷的跳跃和准确的投掷等本领。由于在劳动实践中不断地重复这些动作，便逐渐形成了走、跑、跳和投等各种技能。为了提高同大自然作斗争的能力，人们有意识地进行走、跑、跳、投的练习，逐渐形成了这些项目的比赛形式。

据史料记载，公元前 776 年在古希腊奥林匹亚村举行的第 1 届古代奥运会上，跑步就是正式的比赛项目之一。公元前 708 年，由铁饼、跳跃、绕运动场跑、掷标枪、摔跤组成的五项全能就已出现。延续了一千多年的古代奥林匹克运动会，是一个综合性运动会，其中田径项目占了很大比例。

1896 年在希腊雅典举行的第 1 届现代奥林匹克运动会上，田径运动成为最重要的比赛项目，总共 41 枚金牌中，田径项目占据了 12 枚。奥运会田径比赛也同时成为现代田径运动开始的标志。

知识链接

马拉松赛跑的起源

公元前490年,波斯帝国的统治者为了吞并希腊,派出使臣分赴希腊各城邦,要他们献出“水”和“土”,以示臣服。许多城邦迫于波斯帝国的淫威,先后投降,只有斯巴达和雅典两个城邦决心抗争到底,他们将波斯帝国的使臣投下井中、抛入大海。波斯王大流士恼羞成怒,亲率千艘战舰,十万大军,浩浩荡荡地杀奔雅典。

战争在马拉松镇展开,雅典军队众志成城,巧妙作战,获得了战争的胜利。为了将这个胜利的消息迅速报告雅典,传令兵菲迪皮茨不顾疲劳,从马拉松镇跑到雅典城。到达雅典城时,他已经精疲力竭,只喊了一句“欢乐吧!我们胜利了!”便倒在广场上英勇地牺牲了。为了纪念这位英雄,现代奥运会专门设立了从马拉松镇到雅典的马拉松赛跑(图1-1-1)。



图 1-1-1 第1届现代奥运会马拉松比赛

现代田径运动是田赛、径赛和全能比赛的全称。以高度和远度计算成绩的跳跃、投掷项目叫“田赛”,以时间计算成绩的竞走和跑的项目,叫“径赛”。

田径运动具有锻炼项目多、锻炼功能全面的特点。经常参加田径锻炼,能有效地发展力量、速度、耐力等身体素质,提高走、跑、跳跃、投掷等基本活动能力,还能积极促进正常的生长发育和各器官、系统机能的发展。如练短跑、跨栏跑可发展速度和灵敏性,练中长跑、竞走可发展耐力和速度,练跳跃项目可发展爆发力、弹跳力。从事田径运动,经常在酷暑、严寒条件下反复操练,要经受苦、累、枯燥的考验,所以田径运动可以较好地培养人吃苦耐劳、勇于拼搏的品格。

二、发展跑的能力

跑是人体位移的自然方式,是由腿的支撑、摆动以及臂的协同摆动所组成的周期性运动。跑的种类比较多,但由于目的不同,一般可分为健身跑(慢跑)和竞赛跑。竞赛跑包括短跑、中长跑、跨栏跑、接力跑等。

你想强壮吗?跑步吧!
你想健美吗?跑步吧!你想
聪明吗?跑步吧!

——古希腊格言

(一) 短跑

短跑项目有60米、100米、200米和400米跑。它的特点为距离短、速度快、强度大,是典型的以无氧代谢为主的运动项目。短跑对发展人的速度、力量、灵敏等素质具有良好的作用。

1. 短跑的技术动作

(1) 起跑。听到发令员的口令后,迅速做好“各就位”、“预备”动作,并高度集中注意力听枪声。听到枪声的瞬间,两手迅速推离地面,双臂屈肘做快速有力的前后摆动,两脚同时用力蹬离起跑器,后腿以膝领先迅速向前摆动,将身体向前上方有力地送出(图1-1-2)。

(2) 起跑后的加速跑。身体保持适当的前倾,后蹬充分有力,前摆积极,两臂摆动有

力,幅度大,步频较快。随着跑速加快,上体逐渐抬起,步长也逐渐加大。

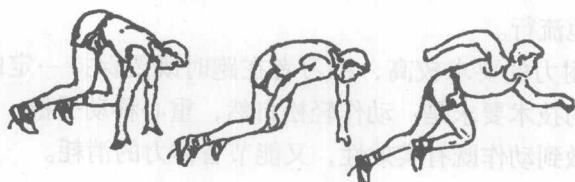


图1-1-2 起跑动作

(3) 途中跑。上体稍前倾或正直,两眼平视,面部、颈、肩部放松。两臂屈肘,两手放松,以肩关节为轴,做轻快而有力的前后摆臂。同时摆动腿快速折叠前摆,随后积极下压,小腿和前脚掌积极鞭打扒地。当摆动腿脚着地后,髋关节继续伸展,身体重心迅速前移,随之伸展髋、膝、踝关节,完成蹬伸动作(图1-1-3)。

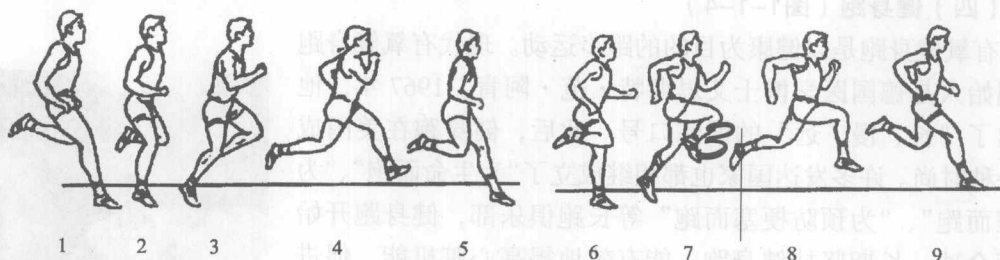


图1-1-3 途中跑动作

(4) 终点冲刺跑。保持上体稍前倾姿势,加强后蹬,两臂用力摆动,在距终点线前一步时,做上体急速前倾动作,以胸部或肩部领先通过终点,然后逐渐减慢跑速。

2. 决定跑速的因素

(1) 步频。步频快慢决定于人体神经过程的灵活性和快肌(白肌)纤维在肌肉中的百分比、运动器官的协调性、肌肉力量及收缩速度等,这是由人的先天性因素决定的。

(2) 步幅。步子大小决定于腿长、后蹬的力量与角度、髋关节的灵活性以及身体各部分的协调配合等。除腿长具有较大先天性外,通过锻炼,可增强腿的力量和髋关节的灵活性,改进后蹬角度和全身的协调性等,这些因素的变化都可以增大步幅。

3. 自我学练提示

(1) 提高步频的练习手段。通常可采用长、短距离的跨步跳练习来提高小肌肉群末端关节的速度力量;采用加速跑50~80米提高起跑后全力加速的能力;采用快速小步跑和高抬腿练习提高前30米跑的步频;采用下坡跑、顺风跑等练习改善中枢神经的灵活性,提高步频。

(2) 提高步幅的练习手段。通常可采用跳绳、立定跳远、跳台阶、单足跳、负重跳等练习,增强下肢肌肉力量;采用压腿、劈叉、摆腿等柔韧性练习,使蹬地腿能够尽量伸直,以增加步幅;采用大步幅弹性放松跑的练习,以达到提高步幅和节奏感的目的。

(二) 中长跑

中长跑是中距离跑和长距离跑的简称。正式比赛项目有800米、1500米中长跑,3000米、5000米和10000米长跑等。中长跑对人体具有较大的锻炼价值。经常参加中长跑锻炼,能改善呼吸系统和循环系统的功能,发展耐力素质,培养坚毅、顽强和克服困难的精神。

神。中长跑（尤其是健身跑）还具有预防、治疗某些慢性疾病和增强体质、延年益寿的作用，它不受场地、器材、年龄、性别等条件限制，简单易行，被人们广泛地作为锻炼身体手段，并在世界各地流行。

中长跑对速度和耐力的要求较高，练习者在跑时既要保持一定的速度，又要跑得持久。因此，对中长跑的技术要求是：动作轻松自然，重心移动平稳，节奏性强，肌肉用力和放松交替能力好，做到动作既有实效性，又能节省体力的消耗。

（三）跨栏跑

跨栏跑是在一定的距离内，在快速跑中连续跨越一定规格和数量的栏架，属速度性竞赛项目。其动作包括起跨、腾空过栏、下栏着地几个部分。经常进行跨栏跑练习可发展速度、弹跳力、柔韧性和灵敏性等身体素质，培养勇敢、顽强、勇于克服困难的意志品质。

（四）健身跑（图1-1-4）

有氧健身跑是以健康为目的的跑步运动。现代有氧健身跑的创始人是德国医学博士艾思斯特·范·阿肯。1967年，他提出了“长、慢、远”的锻炼口号。此后，健身跑在美国成为一种时尚。许多发达国家也都相继成立了“为生命而跑”、“为健康而跑”、“为预防梗塞而跑”等长跑俱乐部，健身跑开始风靡全球。长期坚持健身跑，能有效地提高心脏机能、促进机体代谢、提高免疫力，起到防治疾病的功效。

健身跑技术有以下要素：

（1）动作随意。这是健身跑动作的最大特点。跑步时，上体稍前倾或保持正直，略挺胸收腹，眼睛平视，双臂弯曲于体侧，前后自然摆动。下肢无需用力后蹬，腿的摆动与摆臂协调配合。

（2）呼吸有节奏。根据个人的特点和跑速，通常可每呼吸一次跑3~5步。速度加快时可采用两步一呼、两步一吸，或一步一呼、一步一吸的方法。注意尽量用口、鼻同时呼吸。

（3）心情愉快放松。健身跑时，应保持愉快放松的心情。在自然环境中，可边跑步边欣赏沿途的草地、山丘、树林等路边风景。在封闭的运动场内跑步时，还可边欣赏音乐边跑步。

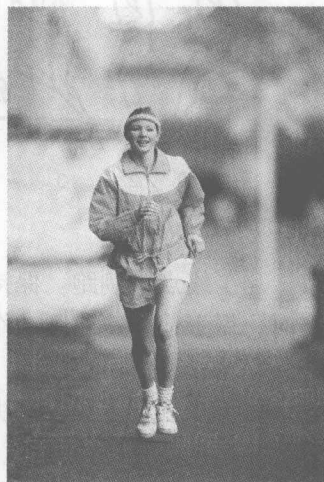


图1-1-4 健身跑

三、跳得远、跳得高的学问

跳跃能力是人体基本活动能力的重要组成部分。田径运动中的跳跃，是人体运用自身的能力或借助一定的器材，通过一定的运动形式，使人体腾越尽可能的高度和远度的运动项目。跳跃运动包括跳高、跳远、三级跳远和撑杆跳高4个项目。完成跳跃运动都要经过助跑、起跳、腾空、落地4个阶段。助跑和起跳是决定跳跃成绩的主要阶段，而起跳又是跳跃技术的关键。这里以挺身式跳远和背越式跳高为例，介绍跳跃的技术动作。

(一) 挺身式跳远 (图1-1-5)

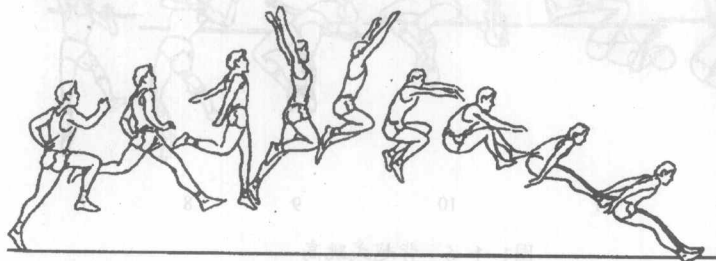


图1-1-5 挺身式跳远

1. 挺身式跳远的技术动作

(1) 助跑。要求保持跑的动作结构和高速度,保持稳定步长和节奏,保持身体平稳向前运动。一般男子跑 18 ~ 22 步,女子跑 16 ~ 21 步。

(2) 起跳。起跳技术包括着地、缓冲、蹬伸三个环节。为加强踏板动作速度,要求起跳腿抬起较低,并积极下压,用全脚掌积极下踏起跳板,由于水平速度的冲力和身体的重力作用,起跳腿膝关节弯曲缓冲,这时上体保持正直,摆动腿积极折叠,并迅速前摆。当身体重心移至起跳腿支点的垂直部位时,起跳腿迅速用力蹬伸,使髋、膝、踝三个关节迅速伸直,上体挺起,两臂上摆,摆动腿的大腿积极向前摆至水平位置,小腿自然下垂,完成起跳动作。

(3) 腾空。起跳后的腾空步姿势,是身体起跳后进入腾空的姿势,也是维持身体平衡和方便落地的动作。腾空步后摆动腿大腿下放,小腿向下后摆,挺胸抬头,伸展髋关节,形成展体挺身姿势。此时两臂上举或向侧上后摆。

(4) 落地。落地时,两脚并拢,脚跟插入沙坑时,脚掌快速下压,屈膝、屈髋,同时两臂向前回摆,使重心迅速前移超过支撑点。采用前倒或侧倒的落地缓冲方法。

2. 练习方法

◇ 助跑节奏练习。第一标记至第二标记间全速跑,第二标记后惯性跑。

◇ 原地起跳模仿练习。原地站立,起跳腿抬起,然后积极下放,摆动腿摆出,快速完成起跳动作模仿练习。

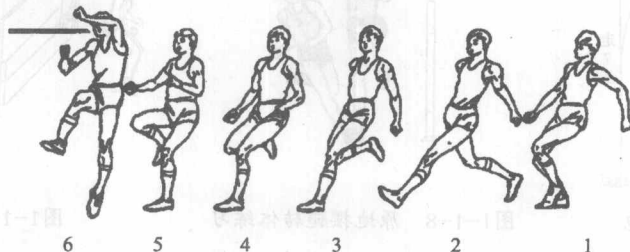
◇ 5 ~ 8 步助跑起跳练习。5 ~ 8 步助跑起跳后,做腾空步动作。

◇ 摆臂摆腿动作模仿练习。原地一步起跳,进行摆臂、摆腿动作的协调配合练习。

◇ 助跑跳过橡皮筋练习。助跑 3 ~ 5 步起跳,以腾空步越过沙坑边上的橡皮筋。

◇ 腾空步越过标志线练习。在沙坑内划一标志线,助跑 3 ~ 5 步起跳成腾空步,保持腾空姿势,在即将落地时摆动腿积极下放,跨过标志线落地。

(二) 背越式跳高 (图1-1-6)



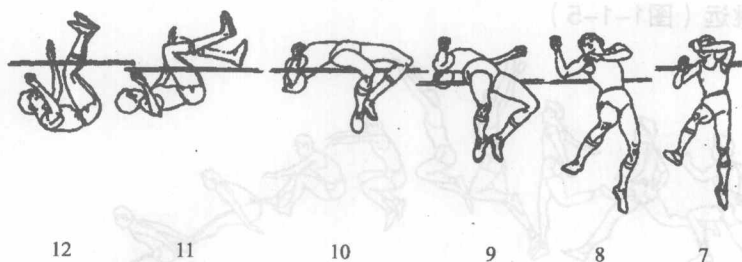


图1-1-6 背越式跳高

1. 背越式跳高的技术动作

(1) 确定助跑距离。用先跑直线后跑弧线的方法确定助跑距离。直线段助跑要积极加速、动作放松；弧线段助跑身体向圆心方向倾斜，步幅开阔、节奏快。直、弧段助跑衔接要流畅。

(2) 起跳迈步放脚。身体保持向心倾斜。起跳腿向助跑切线方向插放，同时紧腰挺髋，以全脚掌快速滚动落地。在摆动腿前摆配合下，起跳腿屈膝、屈踝、稍屈髋，然后摆动腿和两臂同时前上摆，伸展起跳腿的髋、膝、踝三关节。身体由向里倾斜转为正直。起跳结束后，拔腰提肩、摆动腿，大腿抬平并稍向里，起跳腿充分伸展，脚跟内转，用脚尖蹬离地面，身体半背向横杆。

(3) 腾空过杆身体背向横杆。抬头，肩下潜，展腹挺髋，两腿分开，膝放松，小腿自然下垂，身体成背弓形。上体过杆后，低头、收腹屈髋、落腰，使臂部过杆。最后伸膝上举小腿过杆。过杆时，将臂置于体侧或自然平伸张开，或从头上伸出向杆后下潜。

(4) 落垫缓冲。以肩、背着垫缓冲。

2. 练习方法

◇ 弧线跑。按助跑弧线的半径划一半圆弧线，沿弧线快跑（图 1-1-7）。

◇ 原地摆腿转体。原地立正站好，向左侧 45° 迈出起跳腿，以起跳腿为支撑，推动腿向异侧方向摆动，原地旋转 90°、180°、270°（图 1-1-8）。

◇ 起跳转体。3 ~ 5 步助跑起跳，身体腾空后沿身体纵轴转体 180°，背对横杆落地。

◇ 原地模仿练习。双脚并立，上体向后做背弓，直至肩背部落在身后垫上（图 1-1-9）。

◇ 起跳后倒练习。双脚并立，双腿屈膝发力向后上方蹬伸跳起。腾空后，肩、背部积极后倒，以肩背部着垫子。

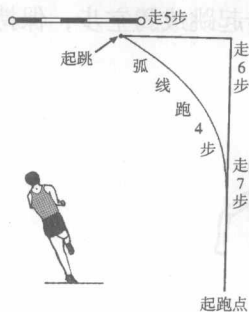


图1-1-7 弧线跑

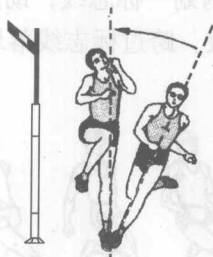


图1-1-8 原地摆腿转体练习

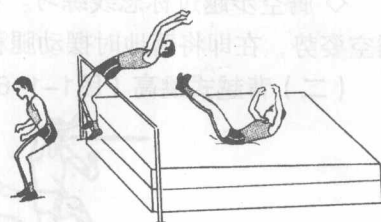


图1-1-9 原地模仿练习

◇ 跳上垫子练习。3 ~ 5 步助跑起跳、转体、提髋，做背弓动作，落在垫子上。

四、投掷的奥秘

投掷是田径运动中表现最大力量和快速力量的项目。现代田径投掷项目包括铅球、铁饼、标枪和链球 4 个项目。

1. 投掷项目的动作要求

(1) 投掷前的准备。投掷前的准备由握持器械、预备姿势和预备动作三部分组成，目的在于稳固控制器械，便于进行预加速和最后用力动作。

(2) 手持器械移动。手持器械的移动可分为助跑、滑步和旋转三种方式，目的在于预先使器械获得适宜的水平速度，形成良好的超越器械动作，为提高最后用力效果创造条件。

(3) 最后用力。在两腿稳固、有力支撑的基础上，动员更多的肌群协调参与工作，充分发挥全身力量并通过投掷臂和手的动作集中作用到器械上，以最快的速度 and 适宜的角度把器械投掷得更远。

(4) 维持身体平衡。通过交换两腿位置，降低身体重心、改变人体运动方向等动作进行缓冲，维持身体平衡，避免犯规。

2. 练习方法

◇ 实心球抛接 (图 1-1-10)。

◇ 实心球模仿练习 (图 1-1-11)。

◇ 力量练习 (图 1-1-12)。

◇ 掷铅球练习 (图 1-1-13)。

◇ 掷标枪练习 (图 1-1-14)。

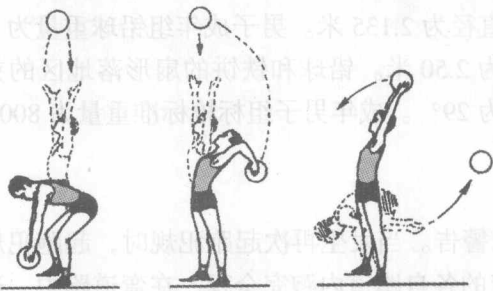


图1-1-10 实心球抛接

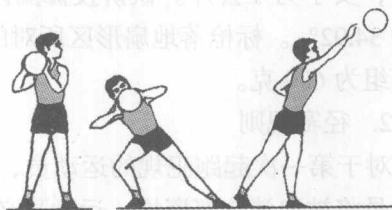


图1-1-11 实心球模仿练习

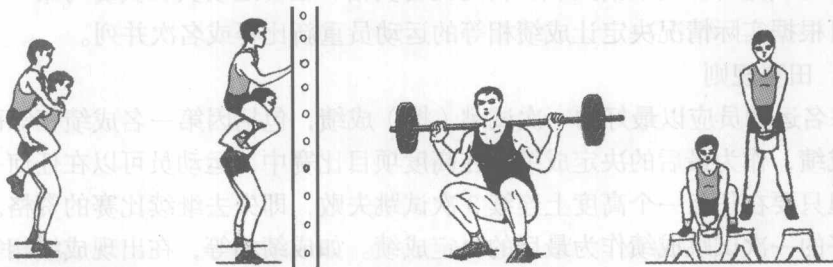


图1-1-12 力量练习

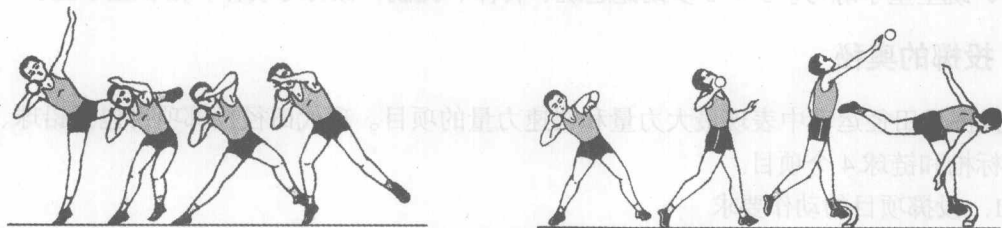


图1-1-13 掷铅球练习



图1-1-14 掷标枪

五、田径运动欣赏

(一) 了解田径比赛基本规则

1. 比赛场地和器材

标准跑道全长为 400 米，由两个平行的直道和两个半径相等的弯道组成。半径为 36.50 米，分道宽为 1.22 米。跳高横杆全长为 4 米，两立柱之间的距离为 4.00 ~ 4.04 米，落地区不得小于 5 米 × 3 米。跳远起跳板至落地区近端的距离为 1 ~ 3 米。起跳板长度为 1.21 ~ 1.22 米，宽 20 厘米。铅球投掷圈内沿直径为 2.135 米。男子成年组铅球重量为 7.26 公斤，女子为 4 公斤。铁饼投掷圈内沿直径为 2.50 米。铅球和铁饼的扇形落地区的夹角均为 34.92°。标枪落地扇形区所对的圆上角为 29°。成年男子组标枪标准重量为 800 克，女子组为 600 克。

2. 径赛规则

对于第一次起跑犯规的运动员，必须予以警告。当发生再次起跑犯规时，起跑犯规的运动员将被取消比赛资格。运动员必须在规定的各自跑道内跑完全程。在弯道跑中，运动员的脚不得触及左侧分道线。在中、长距离跑比赛中，运动员挤撞或阻挡他人、妨碍其他运动员走或跑时，应取消其该项目的比赛资格。径赛运动员在决赛时第一名成绩相等，裁判长可根据实际情况决定让成绩相等的运动员重新比赛或名次并列。

3. 田赛规则

每名运动员应以最好的一次试跳（掷）成绩，包括因第一名成绩相等而进行的决名次赛的成绩，作为最后的决定成绩。在高度项目比赛中，运动员可以在任何一个高度开始试跳。但只要在任何高度上连续 3 次试跳失败，即失去继续比赛的资格。每名运动员应以最好的一次试跳成绩作为最后的决定成绩。如成绩相等，在出现成绩相等的高度上，试跳次数较少者名次列前；如成绩仍然相等，在包括最后跳过的高度在内的全赛中试跳失败

次数较少者名次列前；如成绩仍然相等，涉及第一名时，每人再试跳一次，直到分出名次为止。如不涉及第一名时则比赛的名次相等。

投掷器械必须完全落在落地区角度线内沿以内，试掷方为有效。在跳远、三级跳远和投掷项目比赛中，如成绩相等，应以其次优成绩判定名次，如次优成绩仍相等，则以第三较优成绩判定，余类推。如仍相等，并涉及第一名者，则让成绩相等的运动员进行新的一次试跳（掷），直至分出名次为止。

（二）如何欣赏田径比赛

田径是比速度、高度、远度的运动项目，要求运动员在短时间内表现出最大的速度与力量或较长距离的忍耐能力。田径是一项竞争激烈的运动，是奥运会上奖牌最多的运动项目之一，也是对观众有强烈吸引力的重要项目，它充分体现了现代奥运会的“更高、更强、更快”的精神，它所展现的不仅仅竞争，而且也是一种运动美、风格美的体现。观看田径比赛，对观众更是一种感受生命魅力的体验。

欣赏田径比赛，可注意以下几个方面：

（1）从技、战术角度欣赏田径比赛。田径运动员的技、战术动作和配合是经过长期刻苦训练和多次比赛的磨合而形成的，有的技术已经达到炉火纯青的境地，有些战术已经达到天衣无缝的程度，从这个角度去欣赏田径比赛就要抓住不同项目的特点去欣赏。如百米跑的快速起跑和强有力的冲刺，跳远的起跳与腾空，跳高中起跳和过杆的一刹那，投掷项目中的最后用力等，这些精彩的瞬间，会给人带来一种视觉的冲击和健与美的享受。

（2）从人体能力和运动精神的角度欣赏田径比赛。运动员在比赛中顽强拼搏、勇于进取的意志品质以及团结协作、密切配合的集体主义精神会使人受到鼓舞和启迪。

（3）从体育文化的角度来欣赏田径比赛。体育是人类几千年发展过程中所创造出来的宝贵的精神文化财富，是现代社会发展的重要部分。现代竞技体育比赛已经成为一种影响巨大的全球性活动，体育比赛的内涵和外延更加深刻丰富，它的意义已超出比赛的本身，充满了时代精神和人生的哲理。从体育文化角度来欣赏田径比赛，会使人在观念、思维、情趣等方面得到净化和升华。

（4）从现代的科学技术角度来欣赏田径比赛。科技的进步和人类体能、素质的不断提高，促进了田径运动技术水平的不断发展。每1秒、每1分、每1千克、每1厘米的提高，都是运动员、教练员的长期艰苦努力和科研人员共同配合的结果，凝聚着现代科学技术的发展和应用。当今，体育与高科技密不可分，在田径运动员夺目的装备上，正体现出越来越高的科技含量。如轻便贴身的运动衣，弹性十足、造型新颖的跑鞋以及科技含量极高的场地器材、电子计算机、激光测距仪、遥控和比赛现场的大屏幕显示等技术的应用，使田径比赛在运用现代科技成果上发挥得淋漓尽致。

第二节 体能训练方法

一、体能训练的意义

体能是生活和工作中不可或缺的基本活动能力。体能训练的目的在于要通过提高机体的