

全国田径理论研究会田径课程系列教材之一

田径

北京体育大学出版社

高等体育职业技术教育专业课程教材

主编◎宗华敬



全国田径理论研究会田径课程系列教材之一
高等体育职业技术教育专业课程教材

田 径

主 编：宗华敬
副 主 编：沈连国 李老民 吴 璘
编撰总监：文 超（组长）
蔡锡元、徐昌豹、朱咏贤

北京体育大学出版社

策划编辑 熊西北
责任编辑 闫晓军
审稿编辑 熊西北
责任校对 王增锋
责任印制 陈 莎

图书在版编目(CIP)数据

田径/宗华敬主编. - 北京:北京体育大学出版社,
2005. 10
高等体育职业技术教育专业课程教材
ISBN 7-81100-184-5

I. 田… II. 宗… III. 田径运动-高等学校:技术
学校-教材 IV. G82

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 109715 号

田 径 宗华敬 主编

出 版 北京体育大学出版社
地 址 北京海淀区中关村北大街
邮 编 100084
发 行 新华书店总店北京发行所经销
印 刷 北京市昌平阳坊精工印刷厂
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 11.5

2005 年 10 月第 1 版第 1 次印刷 印数 3000 册
定 价 26.00 元

(本书因装订质量不合格本社发行部负责调换)

作者简介

第一章 田径运动概论

宗华敬：天津体育学院 院长、教授、博士生导师、全国田径理论研究会副会长。

第二章 跑的基本技术和教学

蔡锡元：天津体育学院 教授、硕士生导师、全国田径理论研究会常委。

第三章 跳的基本技术和教学

朱詠贤：上海体育学院 教授、博士生导师、全国田径理论研究会委员。

何淑娟：上海体育学院 副教授。

第四章 投的基本技术和教学

张英波：北京体育大学 教授、博士生导师、全国田径理论研究会委员。

第五章 儿童少年田径运动员的业余训练

李老民：北京体育大学 副教授、硕士生导师

第六章 田径运动健身练习法

葛 青：天津体育学院 副教授、硕士生导师、全国田径理论研究会委员

第七章 田径运动游戏

李淑芳：天津体育学院 教授

李 强：天津体育学院 讲师

第八章 小型田径运动竞赛组织与编排

沈连国：天津体育学院 高职院校院长、教授、硕士生导师、全国田径理论研究会委员。

第九章 小型田径运动竞赛裁判法

吴 瑛：上海体育学院 竞技体育学校校长、教授、博士生导师、全国田径理论研究会常委。

序

高职、高专体育专业主要是培养体育职业技术教育应用型人才——小学、初中体育教师。

我国广大小学、初中体育教师肩负着亿万儿童、少年的体育教育任务，肩负着增进他们健康水平和发展他们身体素质的光荣使命。

做好小学、初中体育教育工作是关系到中华民族体魄的大事，是关系到建设祖国，保卫祖国的大事，也是发展体育运动，提高国民健康水平的基础性工作。

高等职业教育学制成立以来，发展很快，其专业课程《田径》和其它一些术科课都没有本学制的教材，为了办学、开课大都无奈地借用体育院校函授《田径》通用教材，也有借用体育院校体育系《田径》教材的。当然，借用的教材针对性很差，影响教学质量。这种现象再也不能继续下去了。必须进行改革。

由天津体育学院院长宗华敬教授主编的高等体育职业教育专业课程《田径》教材是该学制中第一本专业课程的专用教材诞生了。这是教学改革的一个成果，令高职体育教师、学生、及学生家长高兴！我们都很高兴。天津体育学院为此做了很多工作，也具有示范意义。

参加策划与编写这本高职《田径》教材的专家教授大都有编写体育院校各学制教材的经验，也有高职学校的领导者、管理者，他们对高职学校教学有较深刻的了解和认识，也了解或深受借用教材进行教学的苦衷。他们都是十分关心和重视培养小学、初中体育教师的。他们提出以体育职业教育专业的技术应用能力和基本素质培养为主线；以实际、实用、实践为编写此教材的原则，切实突出专业的针对性和应用性等在此教材中得以较好地体现。也形成了此教材显著的特点。他是根据高职学校培养目标，高职学生特点，为高职教师、学生田径课专门写的教材，我们相信他会受到广泛地关注与


欢迎。

编写工作由天津体育学院承办，北京体育大学与上海体育学院协办，我们感谢他们对高职体育教育做出的贡献。

我们高兴的将此教材列为全国田径理论研究会系列教材之一。

我们积极负责地向全国体育高职院校及老师同学们推荐使用这本教材。

我们也衷心期望体育高职院校为其它体育专业术科课程也将编写出版本学制的教材。

全国田径理论研究会会长：

2005年八月于秦皇岛

前 言

高职、高专院校适用教材《田径》经过两年的编撰与研修正式出版了。这本教材是依据中华人民共和国教育部制订的《中小学体育教学大纲》的指导思想和体育课程改革的目的是、任务，对体育健康教育教学提出的要求以及大纲中所规定的“田径”教材内容，结合学生、教师、场地设施等实际情况编写的，供培育教师在教学中使用。

新版本高职、高专《田径》教材深入浅出、图文并茂地介绍了中小学田径课程教学中涉及到的运动项目技术，教法，专门性练习，应注意纠正的易犯错误，组织青少年田径活动的选材，练习方法。特别针对中小学体育课程改革实施意义和课程大纲的要求，增加了健身运动和健康锻炼方法以及田径运动游戏的内容。教材在强调完整性、系统性、科学性的同时，突出了实用性，普及性和可操作性，形成了田径教材内容建设的观点，也体现出国内首部高职高专《田径》教材的特点。

教材编写过程中，得到了全国田径理论研究会的高度重视。从编写人员的组成、书稿内容选择、串编和审定，无不浸透了田径理论研究会专家、学者的心血。在此谨对田径理论研究会的专家、学者为教材编写、出版过程中提供的帮助、支持表示诚挚的谢意。

在使用本教材时，请将出现的问题、缺点通报给我们，以便补充、修订。



2005年8月

目 录

前言	1
第一章 田径运动概论	1
第一节 田径运动释义	1
第二节 田径运动的功能	2
第三节 田径运动的特点	3
第四节 田径运动比赛项目	4
第二章 跑的基本技术和教学	7
第一节 跑的基本技术概述	7
第二节 途中跑基本技术分析	9
第三节 途中跑基本技术教学任务、内容、教法提示	12
第四节 途中跑基本技术教学练习法实例	13
第五节 途中跑基本技术教学中易犯错误动作及纠正方法实例	25
第三章 跳的基本技术和教学	29
第一节 跳高、跳远技术概论	29
第二节 跳的基本技术分析	33
第三节 跳的基本技术教学法	35
第四节 跳的基本技术教学中易犯错误动作及纠正方法	42
第四章 投的基本技术和教法	46
第一节 投的技术概述	46
第二节 投的基本技术教学法	47
第三节 投的基本技术教学中易犯错误动作及纠正方法	49
第四节 投的技术教学易犯错误动作及纠正方法	66

第五章 儿童少年田径运动员的业余训练	70
第一节 儿童少年业余田径训练课的组织与特点	70
第二节 儿童少年业余田径训练计划的制定	73
第三节 儿童少年运动员训练负荷的特点	74
第四节 儿童少年田径比赛的组织与安排	76
第六章 田径运动健身练习法	78
第一节 健身走练习法	78
第二节 健身跑练习法	84
第三节 健身跳练习法	90
第四节 健身投练习法	93
第七章 田径运动游戏实践法	101
第一节 走的游戏实践法	101
第二节 跑的游戏实践法	108
第三节 跳的游戏实践法	115
第四节 投的游戏实践法	122
第五节 走、跑、跳、投综合游戏实践法	129
第八章 小型田径运动竞赛的组织与编排	135
第一节 小型田径运动竞赛的准备工作	135
第二节 小型田径运动竞赛的编排工作	140
第三节 比赛中的编排、记录与公告工作	152
第四节 竞赛后资料整理与总结工作	155
第九章 小型田径竞赛裁判法	156
第一节 小型田径竞赛裁判设置	156
第二节 小型田径竞赛径赛裁判工作	161
第三节 小型田径竞赛田赛裁判工作	170

第一章 田径运动概论

提 要：我国体育方针是奥运争光 and 全民健身。由人体最基本的走、跑、跳、投技能为基础组成的田径运动在实施奥运争光和全民健身中具有至关重要的地位。田径运动与其密切相关的很多简易可行的专门练习、辅助练习以及人们最基本的走、跑、跳、投技能活动都可成为以健康和健身为目的的运动项目。田径运动走、跑、跳、投练习能增强学生体质，发展身体素质，培养学生吃苦耐劳的优良品质，有助于掌握各种体育项目技能，因此成为学校体育教材重要内容。田径运动的竞技田径、健身田径、学校田径三者互为依存，各有特点。本章教材内容：田径运动释义。田径运动功能。田径运动特点。田径运动比赛项目。

第一节 田径运动释义

依据国际田联《田径手册》第二章国际田联章程第1条规定：“径赛和田赛，公路跑，竞走和越野跑组成的运动项目”，称为田径运动。

我国改革开放以来，田径运动与国际田联接轨，田径工作者和运动员尊重、遵守国际田联的规定、规则，参加国际和国内田径运动竞赛。实现我国奥运争光战略任务。

我国广泛开展群众性田径运动，以走、跑、跳、投人体最基本的运动方式进行健康和健身锻炼，实现我国全民健身战略任务。

在我国学校体育田径运动中，结合我国学校体育的实际情况，以有关田径项目为体育锻炼标准，以田径项目为主的体育教材，实现德、智、体全面发展教育方针的战略任务。

田径运动中竞技田径是实现奥运争光的战略任务；田径运动中健身田径是实现全民健身的战略任务；田径运动中学校田径是实现德、智、体全面发展教育方针的战略任务。以上三者互为依存，各有特点。

第二节 田径运动的功能

一、田径运动的教育功能

田径运动竞赛除接力项目外,其余均是个人比赛项目,因此是一项比个人技术、体能、心理、战术的比赛。在田径运动大赛中拿金牌是每个运动员的奋斗目标,因此在平时的训练中,运动员要承受起超负荷大强度的身体训练,专项训练,心理训练,战术训练,还要经常多次参加突破个人运动潜能的高水平比赛。当前田径运动各项成绩提高较快,世界纪录不断被刷新,各国的国旗因本国运动员获冠军而升起,因此田径运动受到了高度的关注。在高水平田径竞争中,培养了运动员吃苦耐劳、顽强拼搏的意志品质和爱国主义精神,特别是在单调枯燥的长距离竞走、马拉松比赛中,运动员除克服身体超极限疲劳外,还要在比赛过程中表现出坚强的意志品质,用各种战术战胜对手,极其有利于培养运动员战胜困难的心理素质和战术运用能力。田径运动竞赛,可促进田径运动向更快、更高、更强方向发展。

学校田径运动在学校体育中是主要教材、是《国家体育锻炼标准》主要项目,通过田径运动教学,教育学生不怕苦、不怕累,勇于克服运动中生理障碍,战胜自我的意志品质,是完成学校素质教育的重要组成部分。

二、田径运动的竞技功能

田径运动比赛项目多,奖牌多,具有为集体、为祖国争光功能。

田径运动是各项运动的基础。田径运动实力强的国家其他体育项目相应较强,如果田径基础薄弱,必将影响其他体育项目的快速和持续发展。因此,世界各国都非常重视田径运动的基础作用,把发展田径运动放在重要位置,把田径运动发展速度、力量、耐力等身体素质的手段当做重要训练内容。实践也证明,世界体育强国都是田径运动水平较高的国家。

田径运动能有效地发展人体走、跑、跳、投最基本运动能力。田径运动中各种项目采用许多训练方法和手段也可用于其他体育项目的身体能力训练,并可作为评价身体训练效果的测试内容与评定指标。儿童少年田径训练也是培养其他体育项目后备人才的基础训练。

三、田径运动健身功能

田径运动起源于人类的生活、生产、自卫基本技能,现代社会人类仍离不开这些基本技能,要增进健康、增强体质是人们的共同愿望,所以田径运动健身功能是永恒的。

随着现代科技和经济的发展,健身强体已成为人们的共同愿望。田径运动形式与人

体基本活动能力密切相关,是最易实践的健身项目。

田径运动促进人体正常生长发育和各器官、系统机能的发展,这些都是人类生活、生产和工作的重要条件。由于田径运动中各项运动方式和特点不同,对身体素质和人体机能的提高作用也有区别。

田径运动是户外运动,不受季节限制,人们在自然环境里进行健身锻炼,可以享受充足的阳光,新鲜的空气,提高人体对外界环境的适应能力,达到强身祛病,放松身心的目的。

1. 健身走的功能:

健身走是普通走,属于有氧运动。健身走是《全民健身计划》启动工程的重点项目。我国中医认为:“走是百炼之祖”。人的脚掌称“人体的第二心脏”,脚掌上有15个穴位,可调节人体相应的脏腑器官及各系统的功能。达到防病、治病、延年益寿的目的。

2. 健身跑的功能:

健身跑一般指慢跑,属于有氧运动,有效提高心肺功能。脉搏保持在120~140次/分的有氧持续跑,能有效消耗体内脂肪。健身跑老少皆宜,根据自己健体需要有针对性选择各种健身跑的方法能达到最佳健身效果。

3. 健身跳的功能:

单脚或双脚在上肢协调配合下,短时间内有一定高强度克服自身体重跳起的运动。健身跳分高跳、远跳,跳跃时强度较大动作相对复杂,因此有利健脑。同时,能增加身体的协调性,提高身体的平衡能力及下肢肌肉的力量,并培养勇敢果断的意志品质。健身跳形式多样,还具有一定的娱乐性和趣味性。经常进行各种跳跃运动,还可以促进青少年的骨质增长,对于中老年,可防治骨质疏松症。

4. 健身投的功能:

健身投是在上下肢协调配合下,将器械掷准,掷远的一种运动,能显示个人全身的力量。健身投形式多样,还具有一定的娱乐性、趣味性。健身投能有效健美青少年胸腹肌,上下肢肌肉功能,旋转投掷还能提高神经过程的均衡性,提高平衡能力。各种趣味投,能有效改善中老年大脑的灵活性、提高思维活动能力,达健脑目的,同时能有效防止肌肉萎缩,预防肩周炎,驼背的功能。

第三节 田径运动的特点

一、运动员竞争激烈

田径运动比赛项目多,每个项目个人竞争异常激烈,在高水平的比赛中,参赛者必须发挥出身体极限的潜能。由于运动成绩均在极限强度比出最快、最高、最远,为了出类拔萃战胜对方,形成了比体能,比心理,比战术的拼搏,可谓竞争性最强,是田径比赛的最大特点。

二、群众参加广泛

田径运动的走、跑、跳、投是人类生活、生产、自卫的基本技能，人人皆会。为了提高人类的基本活动技能，健身走、健身跑、健身跳、健身投深受学校学生、机关团体、家庭和广大群众的欢迎。健身跑和走可在公路上、公园内、林间小道上、海边沙滩进行锻炼，健身跳、健身投，也可选择一块平整地面进行锻炼，使用简易的器材进行健身，在居民集中的小区内也可进行，简单易行，效果颇佳。

三、学校体育重点教材内容

走、跑、跳、投是人类活动的基本技能，也是《国家体育锻炼标准》的主要内容，在学校体育各类教材中所占的比重大。田径的教学为体育基础教学，不仅能增强体质，提高健康水平，而且可以传授知识，进行思想品德教育。因此，在学校开展田径运动具有“育人”和“健体”的双重作用，对全面推进素质教育有重要作用。径赛项目的周期性动作和田赛项目较为固定的技术结构，使田径运动相对单调枯燥。在田径运动教学和训练中，需要勤学、苦练。因此，培养吃苦耐劳和坚韧不拔的精神。

学生在学校体育教学训练中获得良好的走、跑、跳、投的基本运动技能，同时获得良好的力量、速度、耐力、灵巧、柔韧等身体运动素质，也使学生获得今后学习、工作、生活、劳动、卫国所需要的体能，因此，田径运动成为学校体育教学的基础项目。

第四节 田径运动比赛项目

一、我国田径比赛项目分类

各国为参加世界性的和国际间的田径比赛，使本国的训练和竞赛与世界接轨，都沿用或参照国际田联承认的世界田径纪录比赛项目。同时，也都根据各自的国情和需要确定一些特定比赛项目。我国田径比赛项目分类。表 1-1

表 1-1 我国田径运动比赛项目

类别	项目	成人		少年			
		男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
田 赛	跳跃	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高、撑竿跳高 跳远、三级跳远	跳高 跳远	跳高 跳远
	投掷	铅球(7.26kg) 标枪(800克) 铁饼(2kg) 链球(7.26kg)	铅球(4kg) 标枪(600克) 铁饼(4kg)	铅球(6kg) 标枪(700克) 铁饼(1.5kg)	铅球(5kg) 标枪(600克) 铁饼(1kg)	铅球(4kg) 标枪(600克) 铁饼(1kg)	铅球(3kg)

续表

类别	项目	成人		少年			
		男子组	女子组	男子甲组	男子乙组	女子甲组	女子乙组
径赛	竞走	20公里、50公里	20公里	20公里		10公里	
	短距离跑	100米、 200米、 400米	100米、 200米、 400米	100米、 200米、 400米	60米、 100米、 200米、 400米	100米、 200米、 400米	60米、 100米、 200米、 400米
	中距离跑	800米、 1500米、 3000米	800米、 1500米、 3000米	800米、 1500米、 3000米	800米	800米、 1500米、 3000米	800米
	长距离跑	5000米、 10000米	5000米、 10000米				
	跨栏跑	110米(1.067米) 400米(0.914米)	100米(0.84米) 400米(0.762米)	110米 0.914米	110米 0.914米	100米 0.84米	100米 0.762米
	障碍跑	3000米障碍跑	3000米障碍跑				
	马拉松跑	42195米	42195米				
	接力跑	4×100米 4×400米	4×100米 4×400米	4×100米	4×100米	4×100米	4×100米
全能运动	十项全能(100米、跳远、铅球、跳高、400米、110米栏、铁饼、撑竿跳高、标枪、1500米)	七项全能(100米栏、跳高、铅球、200米、标枪、跳远、800米)	七项全能(100米栏、跳高、标枪、400米、铁饼、撑竿跳高、1500米)	四项全能(110米栏、跳高、标枪、1500米)	五项全能(100米栏、铅球、跳高、跳远、800米)	四项全能(100米、跳高、标枪、800米)	

注:国际田联田径规则中有增加了女子3000米障碍跑、女子十项全能的规则。2005年第十届世界田径锦标赛举行了女子3000米障碍跑比赛。

二、世界田径比赛项目

国际田联正式承认的国际田径比赛项目包括:

1. 男子项目

(1) 径赛: 100米、200米、400米、800米、1500米、3000米、5000米、10000米、3000米障碍、4x100米接力、4x400米接力、110米栏和400米栏;

(2) 田赛: 跳高、撑竿跳高、跳远、三级跳远、铅球、标枪、铁饼、链球

(3) 全能: 十项全能。

(4) 竞走: 20公里和50公里

(5) 马拉松跑: (42.195公里)

2. 女子项目

(1) 径赛: 跑100米、200米、400米、800米、1500米、3000米、5000米、10000米、4x100米接力、4x400米接力、100米栏、400米栏。

- (2) 田赛：跳高、撑竿跳高、跳远、三级跳远、铅球、标枪、铁饼、链球。
- (3) 全能：七项全能。
- (4) 竞走：20 公里竞走
- (5) 马拉松跑（42.195 公里）

3. 国际田联承认世界室内田径比赛项目，表 1-2。

表 1-2 世界室内田径比赛项目

项目	男	女	备注	项目	男	女	备注
50 米	+	+	只准使用全自动电子计时	4×200 米接力	+	+	
60 米	+	+		4×400 米接力	+	+	
200 米	+	+		4×800 米接力	+	+	
400 米	+	+		跳高	+	+	
50 米	+	+		撑竿跳高	+	+	
60 米	+	+		跳远	+	+	
800 米	+	+	使用全自动电子计时或手计时均可	三级跳远	+	+	
1000 米	+	+		推铅球	+	+	
1500 米	+	+		七项全能	+		
1 英里	+	+		五项全能		+	
3000 米	+	+					
5000 米	+	+					
3000 米竞走	+	+					
5000 米竞走	+	+					

思考题：

1. 田径运动释义的依据是什么？
2. 田径运动的教育功能有哪些？
3. 田径运动的竞技功能有哪些？
4. 田径运动的健身功能有哪些？
5. 田径运动的特点有哪些？

第二章 跑的基本技术和教学

提 要：本章跑的基本技术和教学，以途中跑为主进行撰写。撰写内容：跑的技术概述；途中跑基本技术分析；途中跑基本技术教学任务、内容、教法提示；途中跑基本技术教学方法实例；途中跑基本技术教学中易犯错误动作及纠正方法实例。

第一节 跑的基本技术概述

一、短跑技术

1. 短跑必须采用蹲踞式起跑（比赛规则规定）。

蹲踞式起跑的任务是听发令枪声尽快跑出。

蹲踞式起跑技术由“各就位”“预备”和鸣枪三个动作组成的。

运动员听到“各就位”口令后，走到起跑线处，双手在起跑线前撑地，然后两脚掌依次贴放在起跑器抵趾板上，脚尖触地，后膝跪地，两手张开虎口，双手四指并拢，手臂伸直支撑在起跑线后沿，两手间距比肩稍宽，身体重心适当前移，肩与起跑线在一垂直平面上。颈部自然放松，静等下一口令。图 2-1。

听到“预备”口令后，平稳地抬起臀部，向前移肩，身体重心前移，双臂有力支撑，压紧起跑器抵趾板。此时，前腿的膝角约为 $90^{\circ}\sim 100^{\circ}$ ，后腿膝角约为 $110^{\circ}\sim 130^{\circ}$ ，注意力高度集中，静等鸣枪。图 2-2。

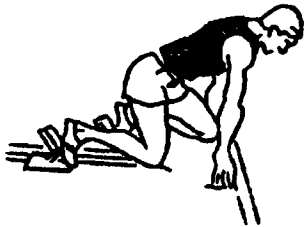


图 2-1

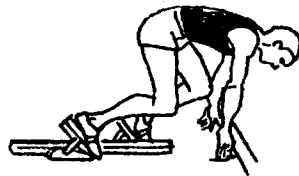


图 2-2

枪声后，两手迅速离地，两臂屈肘快而有力地前后摆动，同时两腿迅速蹬离起跑器屈膝快而有力地向前摆动，身体形成较大地前倾姿势，也称“起跑步”。图 2-3。

2. 起跑后加速跑就是从起跑步到途中跑这段距离上的跑法。它的任务是较自然稳定、较快地进入途中跑。它的技术特点是使前倾的躯干较快地接近端正，步频较快，步

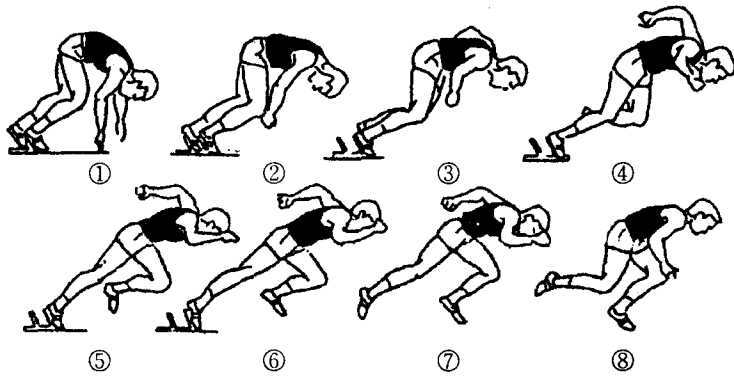


图 2-3

长逐渐加长。

3. 途中跑

短跑途中跑的任务是发挥与保持最快的速度。

短跑途中跑技术要点是：

- (1) 身体端正稍前倾
- (2) 两臂以肩为轴以肘用力（屈肘关节角度约为 90° ，手掌伸出快而有力摆动。前摆时肘关节角度可达 $60\sim 70^\circ$ ，后摆时肘关节角度可达 $130\sim 140^\circ$ 。
- (3) 大腿带动小腿自然有力地大幅度快速摆动。
- (4) 前脚掌扒式着地。
- (5) 两腿蹬摆与两臂摆动协调配合。

4. 终点冲跑

终点冲跑的任务是争取好名次。

终点冲跑段跑法与途中跑相同，但要坚持加快跑速向终点冲击。终点冲跑的最后一步加大躯干前倾以胸部尽快冲过终点线。

学好短跑技术，学习其它跑的项目技术也是容易的，所以一定学好短跑。

二、中长跑、马拉松跑技术

1. 中长跑、马拉松跑采用“半蹲式”或“站立式”起跑。运动员按“各就位”口令站稳后，即鸣枪。其起跑的任务是较快地跑到适合自己的跑位。

中长跑运动员常常采用“半蹲式”起跑。“半蹲式”起跑技术“各就位”动作是躯干较大前倾，前腿屈成约 110° 角，后腿屈成约 140° 角，两臂体前自然放松下垂，等待发令枪声，较快跑出，图 2-4。也有中长跑运动员采用“站立式”起跑的。

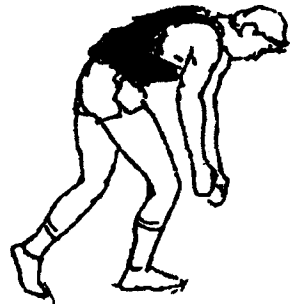


图 2-4

长跑、马拉松跑都采用“站立式”起跑。“站立式”起