



普通高等学校体育课程教材丛书

# 大学体育教育 实践教程

顾 红 柏慧敏等 编著

上海大学出版社

普通高等学校体育课程教材丛书

# 大学体育教育实践教程

顾 红 柏慧敏等 编著

上海大学出版社  
· 上海 ·

**图书在版编目(CIP)数据**

**大学体育教育实践教程/顾红等编著. —上海: 上海大学出版社, 2004. 9  
ISBN 7-81058-750-1**

**I. 大… II. 顾… III. 体育—高等学校—教材  
IV. G807. 4**

**中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 088915 号**

**大学体育教育实践教程**

**顾 红 柏慧敏等 编著**

**上海大学出版社出版发行**

**(上海市上大路 99 号 邮政编码 200436)**

**(E-mail: sdebs@citiz.net 发行热线 66135110)**

**出版人: 姚铁军**

**\***

**南京展望文化发展有限公司排版**

**江苏句容排印厂印刷 各地新华书店经销**

**开本 787×1092 1/16 印张 31.75 字数 732 千**

**2004 年 9 月第 1 版 2004 年 9 月第 1 次印刷**

**印数: 1~8 000**

**ISBN 7-81058-750-1/G · 319 定价: 39.20 元**

## 《普通高等学校体育课程教材丛书》编委会

主编 顾 红

副主编 柏慧敏

编 委 (以姓氏笔画为序)

王 光 从 群 陆小聪

柏慧敏 顾 红 蔡正新

# 前　　言

大学体育教育实践教程

《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》中指出“学校教育要树立健康第一的思想,切实加强学校体育工作”。这既是整个教育工作的指导思想,更是大学体育课程的指导思想。体育课程必须突出以学生为主体,锐意改革,破除单纯追求运动技术的学科体系,突出身体锻炼的实践性和培养学生竞争、对抗与合作等思想,使学校体育教学有利于指导学生身体锻炼的实践,有利于学生掌握必备的基础知识和基本技能,有利于提高学生的学科能力,有利于为学生探究式学习创造条件,培养学生的创新精神和实践能力,有利于促进学生综合素质的提高,为促进学生身心健康成长和终身体育奠定基础。

本教材的编写以国家教育部颁布的《普通高等学校体育课程指导纲要》和《学生体质健康标准》实施办法为指导思想,提高认识,不断更新观念。结合高等学校体育教学的要求与上海大学办学特色及体育教学的特点,汲取现行体育教材的精华,力使本教材能适应现代高校体育教学发展现状又能体现上海大学体育教学特色。

教材内容编选了适量的有关体育与健康的生物学科与社会学科领域的理论知识,吸纳了部分受学生喜欢的体育文化等运动项目,突出了锻炼身体的实效性和学习锻炼方法,以充分发挥体育课程的教育、教学功能与作用,促进学生身体健康、心理健康和良好的社会体现能力的发展,以便更好地完成本科体育教学目标。

教材内容分为体育理论教程和体育实践教程两部分,基本上涵盖了运动参与、运动技能、身体健康、心理健康和社会适应五个领域的基本内容。理论教程以案例引入为特色,根据健身性与知识性相结合的思想,强调在运动实践中学习,把学到的知识用于指导科学地进行体育锻炼的实践。而且注意内容的思想性、基础性、科学性和实用性,克服繁、难、多、旧的问题。第一章主要对体育与健康在概念和功能价值上进行理论概述;第二章主要介绍体育与健康的生物学科的理论基础,以大学生的知识结构为基础,着重说明锻炼促进健康的原理及运动损伤的预防与治疗,反映了课程标准中身体健康领域的內容和要求。第三章主要从心理学角度介绍体育锻炼对健康心理的作用,使学生在体育锻炼中培养自尊、自信和顽强的意志品质,帮助学生学会制定合理的体育学习目标,反映了课程标准中心理健康领域的基本內容和要求。第四章主要介绍体育与社会科学方面的关系,主要使学生学会在体育锻炼中与他人友好交往、合作,学会



在现代社会中获取体育与健康知识的途径与方法,崇尚公平竞争的体育精神。使学生从社会科学角度重新审视体育与健康的重要性,养成良好的生活习惯,将体育锻炼作为提高生活质量的选择,反映了课程标准中社会适应领域的基本内容和要求。第五章主要介绍基本运动能力和体能的锻炼原则和方法,使学生知道如何发展自己的体能。第六章主要侧重介绍体育与身体形态、体育与机能发展、体育与心理健康的测量与评价,使学生正确评价自己的健康状况,合理安排运动负荷与休息、学会运动负荷的自我监测。第七、第八章主要介绍了奥林匹克运动与传统养生学知识,以拓展学生的体育文化知识,了解传统体育养生的理论和实践手段。

体育实践教程主要包括田径、游泳、球类、武术、健美操、野外活动等运动项目内容。在项目分类上力求与国际接轨,将足球、篮球、排球等运动项目编入对应的团队运动项目类中,根据我们的中文习惯用法依然采用球类运动。将网球、羽毛球、乒乓球编入球拍类运动,以示团队球类项目与个人球类项目国际上常用的区别。专项运动精要反映了课程标准中运动技能领域的内容。重点向学生介绍运动项目的基本技术,使学生掌握正确的运动技能和锻炼方法,更好地指导体育锻炼实践,为终身体育奠定基础。

本丛书的出版得到上海大学钱伟长校长和主管校长周哲玮教授的支持和关心。顾红、柏慧敏为本书做了许多工作,如总体策划、组织讨论会、研究书的内容等,最后花了大量时间做了统稿和审稿工作。本书执笔情况如下:

第一章 第一节 曾朝恭 第二节 林仪煌

第二章 第一节 安昌华 第二节 沈何为 第三节 朱宝祥 第四节 宗志伟  
第五节 吕彪

第三章 第一节 陆英浩 陆树兵 第二节 韩自强 第三节 钱家华

第四章 第一节 陶涛 第二节 时静 第三节 俞华 卢琳

第五章 第一节 徐春毅 第二节 林大参 第三节 梁志雄 第四节 徐漫云

第六章 陈利荣

第七章 林威力

限于编者的学识,书中不当之处在所难免,恳请广大读者惠予指正,以便今后进一步改进和提高。

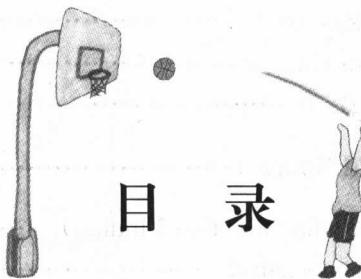
体育教学部

2004年7月

## ■ 内 容 提 要

大学体育教育实践教程

本书主要介绍大学体育课专项运动的基本知识，在项目分类上采用国际习惯用法，将足球、篮球、排球等传统球类项目编入团队运动项目类中，将网球、羽毛球、乒乓球编入球拍类运动，并将受学生喜爱的手球、橄榄球、跆拳道、击剑等项目编入相应的章节。本书反映了课程标准中运动技能领域的内容，重点向学生介绍运动项目的起源、发展、锻炼价值、技战术要领、练习方法、规则裁判法及观赏指导等方面的概念性知识，以便更好地指导学生体育锻炼实践，为终身体育奠定基础。

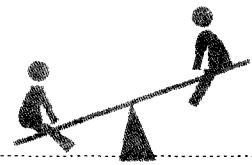


## 目 录

<b>第一章 田径和游泳(Track and Field and Swimming) .....</b>	1
第一节 田径(Track and Field) .....	1
第二节 游泳(Swimming) .....	14
<b>第二章 球类运动(Teams Games) .....</b>	45
第一节 足球(Football) .....	45
第二节 篮球(Basketball) .....	69
第三节 排球(Volleyball) .....	96
第四节 手球(Handball) .....	113
第五节 橄榄球(Rugby Football) .....	140
<b>第三章 球拍类运动(Racket Games) .....</b>	162
第一节 网球(Tennis) .....	162
第二节 羽毛球(Badminton) .....	186
第三节 乒乓球(Table Tennis) .....	213
<b>第四章 健身健美类运动(Body Building) .....</b>	241
第一节 健美操(Aerobics) .....	241
第二节 健美与形体(Body Building) .....	259
第三节 体育舞蹈(Dancesports) .....	289
<b>第五章 传统体育和技击运动(Traditional Sports and Fighting) .....</b>	319
第一节 武术(Martial Art) .....	319



第二节 跆拳道 (Taekwondo) .....	339
第三节 散打 (Chinese Kung Fu) .....	372
第四节 击剑(Fencing) .....	392
<b>第六章 野外运动 (Field Sports) .....</b>	<b>419</b>
第一节 无线电测向(Radio Direction Finding) .....	419
第二节 定向运动(Orienteering) .....	424
第三节 攀岩(Rock Climbing) .....	432
第四节 野外生存(Outdoor Life) .....	452
<b>第七章 保健康复体育 (Health Protecting and Recovering) .....</b>	<b>469</b>
第一节 保健康复体育概述(Summary of Health Protecting and Recovering) .....	469
第二节 保健康复体育实践(Practice of Health Protecting and Recovering) .....	474
<b>主要参考文献 .....</b>	<b>496</b>



## 第一章

# 田径和游泳(Track and Field and Swimming)

## 第一节 田径(Track and Field)

### 一、项目的起源与发展

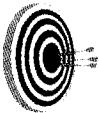
#### (一) 田径运动的起源

远在上古时代,人们为了获得生活资料,在和大自然及禽兽的斗争中,不得不走或跑相当的距离,跳过各种障碍,投掷石块和使用各种捕猎工具。在劳动中不断地重复这些动作,便形成了走、跑、跳跃和投掷各种技能。随着社会的发展,人们有意识地把走、跑、跳跃、投掷作为练习和比赛形式。公元前 776 年,在古希腊举行了第一届古奥运会,从那时起,田径运动就作为正式比赛项目之一。1894 年,在法国巴黎成立了现代奥运会组织。1896 年在希腊举行了第一届现代奥运会,在这届奥运会上,田径的走、跑、跳跃、投掷的一些项目,被列为大会的主要项目。至今已举行的各届奥运会上,田径运动都是重要的比赛项目之一。

#### (二) 田径运动的发展

##### 1. 世界田径运动

19 世纪中叶,英国、美国先后举行了田径冠军赛。至于现代田径运动何时形成,难以确立严格、准确的界说。1896 年,第一届现代奥林匹克运动会的田径赛可以认为是现代世界田径运动开始的标志。历届奥林匹克田径赛较能集中地反映世界田径运动的发展、变化、水平等情况。



现代世界田径运动一百多年来,经受了战争和重大政治事件的影响与考验,按其发展和提高,可分为五个阶段。

第一阶段:19世纪末至20世纪初,是现代田径运动开始形成、发展,在较低水平上逐步提高阶段。

第二阶段:1913年至1920年受第一次世界大战影响,使世界田径运动成绩下降阶段。第一次世界大战爆发,第六届奥运会未能举行。1920年第七届奥运会田径赛成绩低于八年前的第五届,而且显著下降。

第三阶段:20世纪20年代至30年代中期(1921~1936年)是世界田径运动恢复、发展与提高阶段。在这个阶段,美国黑人男运动员欧文斯获得100米、200米跑、跳远和4×100米接力跑4枚金牌,他跳的8.13米世界纪录保持了25年之久,他是20世纪30年代世界体坛上著名的传奇式的田径运动员。

第四阶段:20世纪30年代后期至40年代后期(1937~1948年)受第二次世界大战的影响,使世界田径运动水平第二次下降阶段。在这个阶段,世界一些国家在田径训练中普遍地采用了杠铃发展肌肉力量的方法。

第五阶段:20世纪50年代至今是世界田径运动成绩持续提高并达到很高水平的阶段。在这个较长的阶段,世界田径运动发展和提高很快,很多国家和地区都更重视田径运动。国际田联为适应形势发展,1983、1987、1991年每隔四年举行一届世界田径锦标赛,并决定从1991年起,每隔两年举行一届世界田径锦标赛。

## 2. 中国田径运动

田径运动在我国的发展是经外国传教士于20世纪初带入的,当时只在教会创办的学校之间开展,后来才逐渐扩展到各级国立、私立学校。旧中国举办过七届全运会,中华人民共和国成立以来也举办了九届全运会,到目前为止,我国一共举行了十六届全运会。中国田径运动的历史大致可分为四个阶段。

第一阶段:20世纪初期至40年代末期(1910~1948年)是中国田径运动的引进、初步开展和停滞不前的阶段。这一期间,从引进、学习到中国人自己办,是中国田径运动的开端。

第二阶段:1949~1965年是中国田径运动迅速普及和提高的阶段。

第三阶段:1966~1978年是中国田径运动水平显著下降阶段。

第四阶段:1977年至今是中国田径运动迅速恢复发展,冲出亚洲、走向世界,向世界水平进军的阶段。

新中国成立后,田径运动得到迅速普及,技术水平提高很快。1953年起,几乎每年都举行规模较大的全国性的田径运动会,在群众性体育运动广泛开展的基础上,我国田径技术水平和成绩缩短了与国际间的差距。1956年,跳高运动员郑凤荣以1.77米打破了当时1.76米的世界纪录。20世纪60年代有10个项目进入了



世界前 10 名。1983 年,在上海举行的第五届全运会上朱健华以 2.38 米打破了他自己保持的 2.37 米的世界纪录。同年,徐永久以 45'13"4 的成绩创女子竞走世界纪录,成为我国第一个在世界比赛中获得冠军的田径运动员。90 年代随着马家军的崛起,创造了一批女子中长跑世界纪录,王军霞还赢得了“亚洲神鹿”的称号。进入 21 世纪后,除在竞走和女子中长跑保持一定的竞争力之外,以男子 110 米栏刘翔为代表的短距离项目也有所突破。但是,与美、俄、德等世界田径强国相比,我国田径运动的发展尚不平衡、不够全面,当前只有个别项目的个别运动员达到世界水平。因此,中国田径尚需努力学习和研究各国先进的理论与经验,结合我国实际,走自己的路,使中国成为世界田径运动的强国而不是妄自菲薄。

### 3. 田径组织机构

**中国田径协会**——中国田径协会是具有独立法人资格的全国性群众体育社会团体,是中华全国体育总会的团体会员,是中国奥林匹克委员会所承认的管辖田径运动的全国性运动协会。

**亚洲业余田径联合会**——亚洲业余田径联合会成立于 1973 年,简称亚田联,英文缩写为 AAAA。

**国际业余田径联合会**——国际业余田径联合会是国际单项体育组织,1912 年在斯德哥尔摩成立。它分欧、亚、非、中北美、南美等洲和澳大利亚与大洋洲等六个地区开展工作,其中五个地区根据各自的章程设有领导机构,它们是:欧洲田径联合会、亚洲田径联合会、非洲田径联盟、南美田径联盟、大洋洲地区田径组。

## 二、田径运动的分类

田径运动包括竞走、跑、跳跃、投掷以及由跑、跳跃、投掷的部分项目组成的全能运动,共计四十多项。以时间计算成绩的项目叫径赛;以高度或远度计算成绩的项目叫田赛;全能运动项目,则是以各单项成绩按《田径运动评分表》换算分数计算成绩的。

### (一) 跑

(1) 比赛项目设置(见表 1-1-1)。

表 1-1-1 田径赛项目设置

	男 子 组			女 子 组		
短距离跑	100 m	200 m	400 m	100 m	200 m	400 m
中距离跑	800 m	1 500 m	3 000 m	800 m	1 500 m	
长距离跑	5 000 m	10 000 m		5 000 m	10 000 m	

续 表

	男 子 组			女 子 组		
跨栏跑	110 米栏 (1.067 m)	400 米栏 (0.94 m)		100 米栏 (0.84 m)	400 米栏 (0.762 m)	
障碍跑	3 000 m					
马拉松	42.195 km			42.195 km		
接力跑	4×100 m	4×400 m		4×100 m	4×400 m	

(2) 跑是单腿支撑与腾空相交替、蹬与摆紧密配合、动作协调连贯的周期性运动。它是人类的生活技能能力之一。田径运动径赛项目是以最短的时间跑完规定的距离。各种距离跑的技术,基本上是相同的(见图 1-1-1),它主要由起动(起跑和加速跑)与途中跑两部分组成。在跑的全程中,要求跑得轻松协调,重心移动平稳,直线性强,有良好的节奏;要尽量提高肌肉用力和放松交替的能力,既讲究动作效果,又注重节省体力。这些要求,跑的距离愈长,愈显得重要。

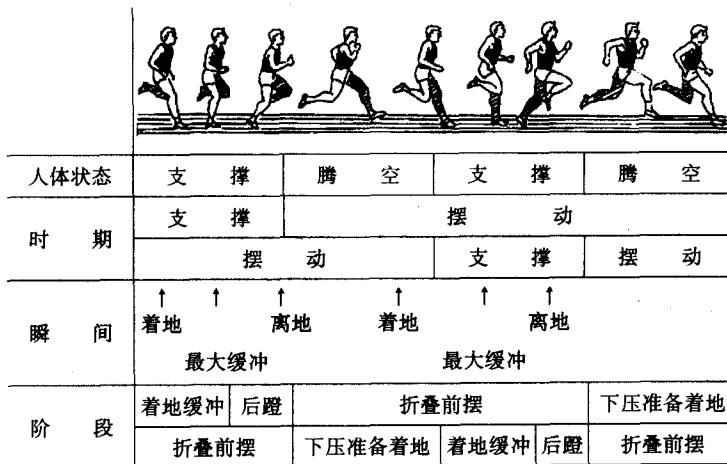


图 1-1-1

## (二) 跳跃

(1) 比赛项目设置:男、女同为跳高、撑杆跳高、跳远、三级跳远。

(2) 跳跃是运动员在快速助跑起跳后,身体克服引力所能达到的高度或远度



的非周期性运动。在跳跃过程中身体有明显的腾空阶段,腾空中身体重心的移动轨迹呈抛物线,抛物线的高度是决定跳高成绩的基础,远度是决定跳远成绩的基础。跳高是一种由有节奏的助跑、单脚起跳、越过横杆落地等动作组成,以越过横杆上沿的高度来计算成绩的比赛项目,是运动员征服高度的运动项目,是人类不屈不挠,勇攀高峰的象征。经常参加跳高运动,不仅能增强人的腿部力量,提高弹跳能力,发展技巧和协调性,还能培养勇敢、坚定、沉着、果断的意志品质,是一种很好的体育锻炼项目。它有跨越式、剪式、俯卧式和背越式等多种跳高姿势,最流行的是背越式(见图 1-1-2)。跳远的完整技术是由助跑、起跳、腾空和落地四个部分组成的(见图 1-1-3)。成绩的好坏主要由助跑速度和起跳技术决定。

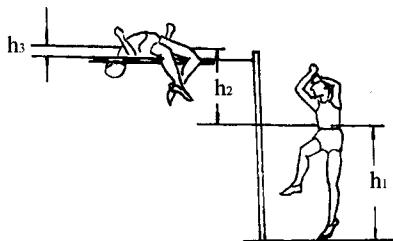


图 1-1-2

注:  $h_1$ 、 $h_2$ 、 $h_3$  表示高度。

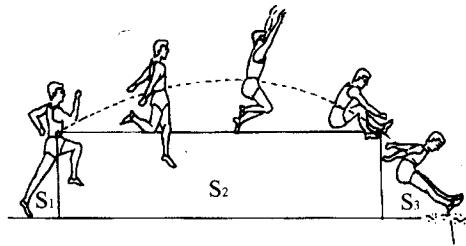


图 1-1-3

注:  $S_1$ 、 $S_2$ 、 $S_3$  表示距离。

### (三) 投掷

(1) 比赛项目设置(见表 1-1-2)。

表 1-1-2 投掷项目设置

项 目	男	女
铅 球	7.26 kg	4 kg
标 枪	800 g	600 g
铁 饼	2.0 kg	1.0 kg
链 球	7.26 kg	4 kg

(2) 投掷运动是人类最古老的运动项目之一,它是古代劳动人民为了求得生存,在与大自然作斗争中为获取必需的生活资料而创造的活动。它是以远度来计算成绩的。投掷项目所采用的器械形状不同,动作外观差异也较大,但合理的投掷技术都遵循共同的规律,运动成绩主要由器械出手时的初速度、出手角度和出手时的高度决定(在不考虑空气作用的情况下)。(见图 1-1-4)

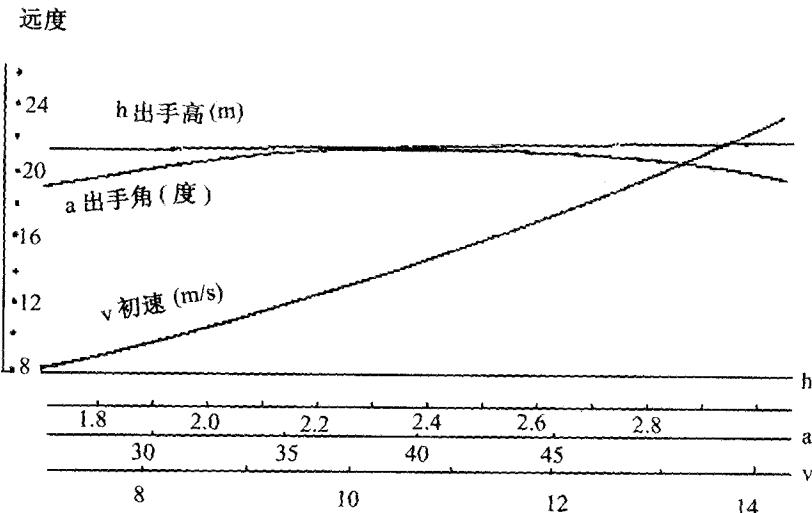


图 1-1-4

### 三、锻炼价值

田径运动的项目较多, 锻炼形式多样, 场地、设备和器材比较简单, 练习时不易受到性别、人数、时间和季节等条件的限制, 便于广泛开展。

田径运动是增强人民体质的重要手段之一。经常从事田径运动, 能促进机体的新陈代谢, 改善与提高内脏器官的机能, 全面发展人的身体素质。田径运动是各项运动的基础。它能全面地、有效地发展人的身体素质和运动技能, 对其他各项运动技术的发展和成绩的提高都有很好的作用。因此, 各项体育运动都把田径运动作为发展身体素质的训练手段。实践证明, 许多优秀运动员, 特别是球类运动员, 都有较高的田径运动能力和素质水平。

### 四、规则裁判法介绍

#### 1. 全能项目的规则

(1) 赛程: 女子七项全能赛程两天, 比赛项目依次是: 第一天 100 米栏、跳高、铅球; 第二天 200 米赛跑、跳远、标枪和 800 米赛跑。男子十项全能赛程也是两天: 第一天 100 米赛跑、跳远、铅球、跳高和 400 米赛跑; 第二天 110 米栏、铁饼、撑竿跳、标枪和 1500 米赛跑。

(2) 竞赛得分: 十项全能选手和七项全能选手的得分基于他们在每一项比赛



中的表现,最后总成绩最高的人获胜。因此运动员只有每项比赛都有上佳表现而不是偏重一项才能最终获得冠军。实际上,人们设计了复杂的计分系统以保证在一项比赛中占尽优势的运动员的得分不会高于在几项比赛中成绩都较好的运动员。每一项比赛的得分都取决于该项目的评分标准,奥运会根据世界纪录制定出一个得分对应表格,选手的成绩在表格中换算成分数,然后相加得出总分。

## 2. 跳高和撑竿跳

(1) 项目简介: 跳高要求运动员单足起跳,要跳过横杆且不能将其碰下支撑杆。撑杆跳也一样。每次比赛由主裁判设定起始高度,跳高横杆每轮至少升高2厘米,撑竿跳则是5厘米,直到剩下最后一个人。跳高运动员和撑竿跳运动员可以自己选择何时起跳或过杆。他们如果三次试跳同一高度失败就会被淘汰。他们成功越过的最高高度就是他们的最终成绩。

(2) 平局: 在跳过某些高度时要注意策略。如果两个人成绩并列,打破平局的办法一般有两种:首先看谁通过同一高度使用的次数少,其次是看哪个人在全部比赛过程中失误少。如果还是平局,比赛就产生并列冠军。

(3) 测量尺度: 在跳高和撑竿跳比赛中,所有的尺度都以厘米为单位,从地面上量起到横杆最低部分的最高点处。

## 3. 跳远和三级跳

(1) 项目简介: 跳远和三级跳的助跑道长至少40米长。犯规线是20厘米宽的起跳板的远端线,跳远运动员落到长方形的柔软、潮湿的沙坑里。在跳远比赛中,沙坑离起跳板有1~3米远;在三级跳比赛中,男子比赛的沙坑离起跳板13米远,女子比赛则是11米远。起跳板远端有一道粘土制作的犯规线以辨别运动员是否在起跳时犯规。跳远和三级跳都是由两部分组成即一段长距离的助跑和尽可能远地向着陆区域的跳跃。在三级跳中运动员从起跳线起要三步入坑,就像它的名字一样。这意味着他们必须首先踏上最终将起跳的脚,而后大跨步换脚,最后跃入坑内。在两项运动中,只有运动员最好的那次成绩被记录下来。三轮过后,前8名进入最后三轮的角逐。接着他们按前三轮排名的相反顺序出场比赛。

(2) 平局: 任何平局都由比较次好成绩决出胜负。如果还不能解决问题,就比较第三好的成绩,以此类推。如果还是平局,就是并列冠军。

(3) 测量尺度: 跳远距离的测量是从起跳线远端量起到跳远运动员在沙坑中留下的最近痕迹为止。记录测量距离最小单位为0.01米不足1厘米不计。

(4) 犯规: 如果运动员踏过了跑道尽头的起跳线,或者碰到了沙坑最近标记后面的坑外场地就构成了犯规。后一种情况常常发生在运动员想伸出手支撑身体以维持平衡的时候。



#### 4. 跑道规则

运动员在所有短跑比赛、110 米跨栏和  $4 \times 100$  米接力赛中自始至终都必须留在自己的跑道里。800 米和  $4 \times 400$  米接力赛起跑是在自己的跑道里，直到运动员通过标志可以串道的抢道线才能离开自己的跑道。在小组第一轮比赛中，运动员被排在哪一个跑道上是由技术代表抽签排列出来的。其后的各轮比赛，跑道的选择依据运动员在上一轮的比赛成绩而定。这个规则的目标是让更优秀的运动员可以排在靠中间的跑道上，好的跑道是第 3、4、5、6 号跑道，它们应由排名前 4 位的运动员分别占据。第 1、2、7、8 道则由后 4 名占据。

#### 5. 起跑

发令员的信号一响，赛跑开始。发令员首先要保证运动员的起跑姿势正确，然后喊一声“各就各位”和“预备”，最后发令枪响。如果有运动员抢跑，发令员就会宣布起跑犯规。任何运动员第二次起跑时抢跑即被取消参赛资格。参加短跑比赛的运动员（从 100~400 米）和接力赛的第一棒运动员都必须使用起跑器。800 米以上的赛跑项目是站立式起跑，发令员只喊“各就位”，然后就发枪。

#### 6. 获胜

胜者是第一个身体触到终点线的运动员。如果两个运动员竞争进入下一轮的权利，在比赛中两人撞线时间相差少于千分之一秒则两人可以同时进入下一轮。如果时间差的测量实现不了，就由抽签决定谁进入下一轮。如果决赛中出现这样的情况，裁判可以安排两名运动员单独重新比赛一次，如果这样不可行，就产生并列冠军。

#### 7. 接力赛

在所有的接力赛中运动员必须在 20 米的接力区域里完成交接棒。完成交接棒后，运动员必须留在本队的跑道中直到各队交接棒全部完成，否则会被取消比赛资格。如果运动员在接力比赛中掉棒，只有他本人能将棒重新捡起。运动员可以离开自己的跑道捡棒但不能妨碍其他运动员的比赛。

#### 8. 风速助力

在短跑或跨栏比赛中如果顺风风速超过 2 米/秒，那么比赛创造的成绩就不能成为新的纪录。

#### 9. 环形跑道

环形跑道是椭圆形的，有 400 米长，内部划着跑道线。环形跑道内沿有 5 厘米高的边线，跑道线之间间距 1.22 米。赛跑按逆时针方向进行，环形跑道从内向外依次是第 1 至第 8 跑道。

#### 10. 投掷项目的规则

(1) 项目简介：奥运会投掷项目由六轮组成。在古代奥林匹克运动会上标枪是比目标精确度的，比赛距离是现代奥运会规定的。标枪是四大类投掷项目中惟