

责任编辑 丁立松 郭 瑜
封面设计 文翰誉诚
上架编码 Dxy-000253

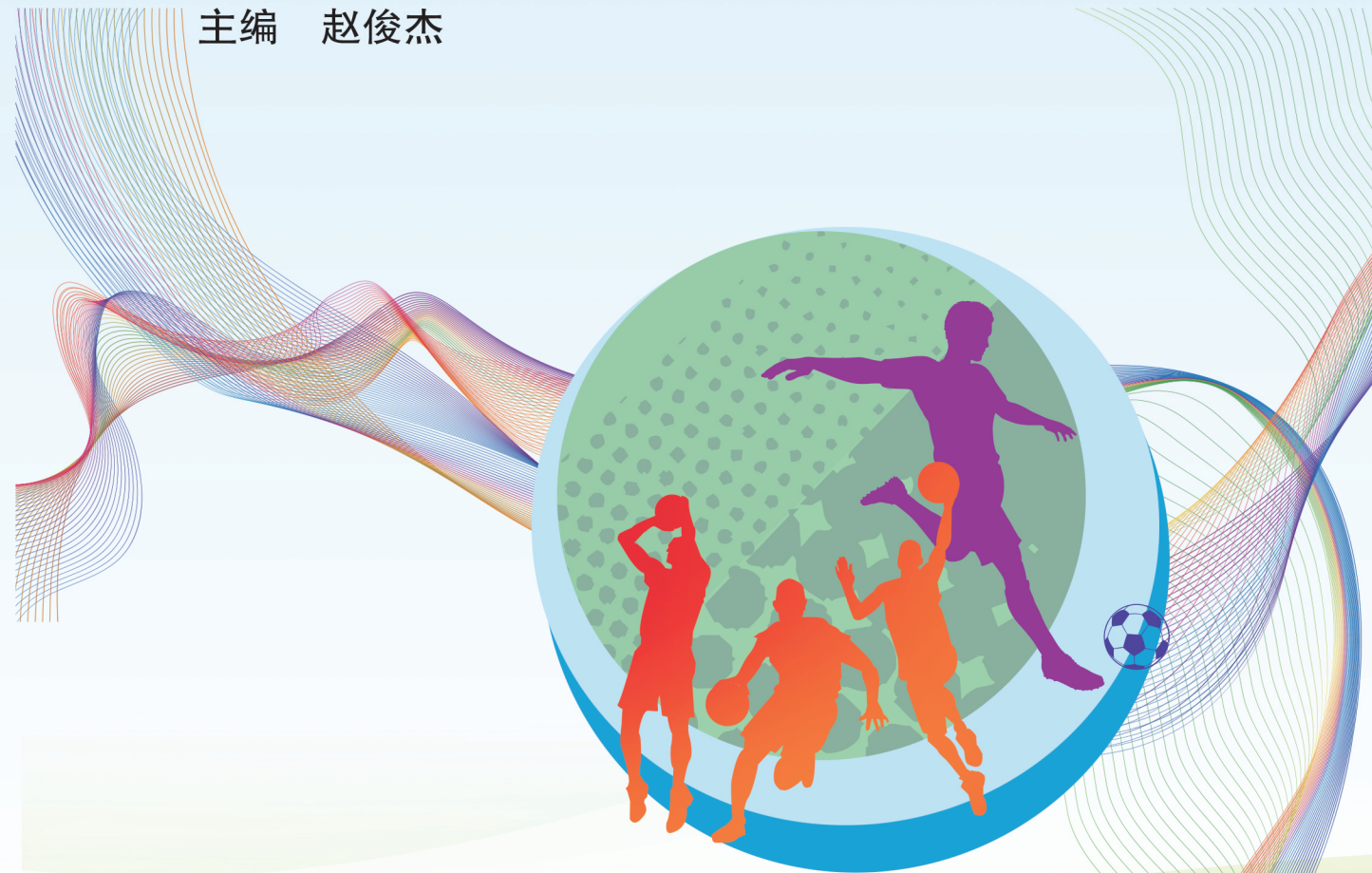
新时代高等教育创新型教材
“互联网”教育改革立体化教材

大学体育与健康

大学体育与健康

主编 赵俊杰

主编
赵俊杰



江西怀恩文化发
展有限公司



湘潭大学出版社

ISBN 978-7-5687-2216-2



定价：55.80元



湘潭大学出版社
XIANGTAN UNIVERSITY PRESS



湘潭大学出版社
XIANGTAN UNIVERSITY PRESS

版权所有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

大学体育与健康 / 赵俊杰主编. — 湘潭 : 湘潭大学出版社, 2026. 7. — ISBN 978-7-5687-2216-2

I . G807. 4;G717. 9

中国国家版本馆 CIP 数据核字第 2026T3W463 号

大学体育与健康

DAXUE TIYU YU JIANKANG

赵俊杰 主编

策 划: 对外交流部·教材教辅编辑室

责任编辑: 丁立松 郭 瑜

封面设计: 文翰誉诚

出版发行: 湘潭大学出版社

社 址: 湖南省湘潭大学工程训练大楼

电 话: 0731-58298960 0731-58298966 (传真)

邮 编: 411105

网 址: <http://press.xtu.edu.cn/>

印 刷: 武汉佳艺彩印包装有限公司

经 销: 湖南省新华书店

开 本: 787 mm×1092 mm 1/16

印 张: 22. 5

字 数: 493 千字

版 次: 2026 年 7 月第 1 版

印 次: 2026 年 7 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5687-2216-2

定 价: 55. 80 元



目 录

第一章 体育概述.....	1
第一节 体育的概念	1
第二节 奥林匹克运动	7
第二章 体育与健康.....	11
第一节 健康概述	11
第二节 影响健康的因素	13
第三节 体育锻炼对健康的影响	15
第四节 体育锻炼的一般卫生常识	17
第五节 体育锻炼中常见生理反应及处理	24
第六节 常见运动损伤的预防与处理	29
第三章 科学的体育锻炼.....	34
第一节 体育锻炼的基本原理	34
第二节 体育锻炼的原则	35
第三节 体育锻炼的内容与选择	37
第四节 运动处方和锻炼计划的制定	39
第五节 大学生体质测定与综合评价	43
第四章 体育竞赛.....	52
第一节 体育竞赛种类与方法	52
第二节 竞赛制度的编排方法	55
第三节 竞赛组织与安排	57
第四节 评定竞赛名次的方法	60
第五章 田径运动.....	61
第一节 田径运动概述	61



第二节 跑的基本技术	64
第三节 跳的基本技术	71
第四节 投掷的基本技术	78
第六章 篮球运动.....	82
第一节 篮球的基本技术	82
第二节 篮球的基本战术	90
第三节 篮球基本竞赛规则及裁判法	96
第七章 足球运动.....	99
第一节 足球的基本技术	99
第二节 足球的基本战术	114
第三节 足球竞赛规则	118
第八章 排球运动.....	124
第一节 排球的基本技术	124
第二节 排球的基本战术	128
第三节 排球规则	130
第九章 乒乓球运动.....	133
第一节 乒乓球的基本技术	134
第二节 乒乓球的基本战术	144
第三节 乒乓球竞赛规则	149
第十章 羽毛球运动.....	154
第一节 羽毛球运动概述	154
第二节 羽毛球场地器材	155
第三节 羽毛球的基本技术	158
第四节 羽毛球的基本步法	170
第十一章 网球运动.....	178
第一节 网球运动概述	178
第二节 网球的动作说明	179



第三节	网球的基本战术	189
第四节	网球场地与竞赛规则	190
第十二章	武术	193
第一节	武术概述	193
第二节	武术的基本功与练习方法	194
第三节	初级长拳第三路	200
第四节	二十四式太极拳	215
第十三章	健美操	227
第一节	健美操概述	227
第二节	健美操基本动作的分类与要求	228
第三节	健美操套路实践	239
第十四章	游泳运动	252
第一节	游泳运动概述	252
第二节	蛙泳	253
第三节	自由泳	257
第四节	仰泳	260
第五节	游泳的安全与救护	263
第十五章	跆拳道	265
第一节	跆拳道的概述	265
第二节	跆拳道基本技术和战术	267
第三节	跆拳道比赛规则	277
第十六章	体育舞蹈	281
第一节	体育舞蹈概述	281
第二节	体育舞蹈基本知识	286
第三节	现代舞	290
第四节	拉丁舞	294





第十七章 健身气功八段锦	304
第一节 八段锦的基本手型和步型	304
第二节 八段锦动作说明	305
第十八章 健美运动	311
第一节 健美运动概述	311
第二节 人体健美的标准	312
第三节 健美运动的基本动作练习	315
第四节 健美训练原则及注意事项	321
第五节 初级健美训练者训练示例	324
第十九章 毽球运动	328
第一节 毽球运动概述	328
第二节 毽球的基础技术	328
第三节 毽球的基本战术	332
第四节 毽球技术练习方法	334
第五节 毽球比赛项目、场地、设备器材与竞赛规则	335
第二十章 形体训练	339
第一节 形体与形体美	339
第二节 形体训练基本姿态	342
第三节 形体训练基本素质练习	351

第五章

田径运动

第一节 田径运动概述

一、田径运动定义

田径运动是集竞技和健身于一体，以人的走、跑、跳、投为运动方式，以时间和距离计量运动成绩的体育运动项目。

二、田径运动的起源与发展

远在上古时代，在同大自然的斗争中，人们为了生存和获得生活资料，逐步学会和发展了快速奔跑、敏捷跳跃和准确投掷的技能。为了掌握和提高这些技能，并将技能传授给下一代，人们在生活中经常重复这些动作，就逐渐形成了走、跑、跳跃、投掷的练习，产生了田径运动的雏形。当时的各种宗教活动中也时常有浓厚宗教和游戏色彩的奔跑、跳跃或投掷比赛，这些都逐渐被人类有意识地发展成为练习和比赛形式。在军事训练和实战中，这些技能也成了士兵所必备的基本技能，这虽算不上体育运动，但很大程度上推动了此类技能的发展和提高。田径运动是一个历史概念，是随着社会的演变而不断发展和丰富的。随着工农业生产和科学技术水平的提高，田径运动竞赛项目、竞赛条件、竞赛办法逐渐改进，并逐步形成了现代田径运动。

公元前 776 年，在希腊奥林匹克村举行了第 1 届古代奥林匹克运动会，当时的比赛项目只有场地跑一项，距离约为 192.27 米。比赛用的跑道仅是一条直的跑道场地。前 13 届古代奥运会上只有短跑一项比赛，第 14 届开始增加了第二个短跑项目——中距离跑，距离约 400 米。第 15 届古代奥运会上长距离赛跑（约 4 608 米）被列为比赛项目。当时，长跑和中跑一样均是在直道进行的，不同的是在往返次数上有所区别。又经过 68 年，即公元前 708 年，第 18 届古代奥运会才增加到五项竞技比赛，即赛跑、跳远、掷铁饼、掷标枪和摔跤。

1896 年，在希腊雅典举行的第 1 届现代奥林匹克运动会上，田径运动的竞走、跑、跳和投掷被列为大会的主要比赛项目。当前国际重大田径比赛主要有：奥林匹克运动会的田径比赛、世界杯田径赛和世界田径锦标赛等。



1912年,国际业余田径联合会成立,确定了国际统一的田径竞赛规则、项目,拟定竞赛规则,组织国际比赛,并负责审批世界纪录。

田径运动在一个多世纪的发展过程中,大体可为以下五个阶段:

(1) 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的阶段。

(2) 第二阶段:1913年至1920年受第一次世界大战影响,是世界田径运动成绩的下降阶段。

(3) 第三阶段:1921年至1936年是世界田径运动恢复、发展与提高阶段。

(4) 第四阶段:1937年至1948年受第二次世界大战的影响,是世界田径水平第二次下降阶段。

(5) 第五阶段:1952年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。在这个阶段里,从运动员的选材,到科学训练、技术更新、场地器材不断改进、裁判工作自动化及电子化,都直接或间接地应用了多学科的研究成果,保证了田径运动的健康、迅速发展和运动成绩的提高。

三、中国的田径运动

20世纪初,外国传教士将现代田径运动带进中国,当时只在教会创办的学校里开展田径比赛,后来逐渐普及到全国的国立、私立学校。1932年,中国首次参加第10届洛杉矶奥运会,当时的中国短跑运动员刘长春已具备了世界水平,但由于经费不足,他经过长途跋涉,到达洛杉矶的第3天就参加100米预赛,仅以11秒1的成绩名列小组第5名,未能进入下一轮比赛。在200米比赛中,刘长春跑出了22秒1的好成绩,虽获小组第4名,也未能进入复赛。比赛结束后刘长春没有回国的路费,在当地华侨的捐助下才得以返回祖国。

新中国成立后,我国田径运动经过了四个阶段:

(1) 第一阶段:1949—1965年,即起飞阶段。

1953年,以往中国的女子项目纪录全部被打破,半数男子项目纪录被刷新,1958年,最后一项100米男子纪录也被打破,这一时期也称“黄金时期”。

1956年,石宝珠铁饼成绩50.93米,世界女子排名第7,刘敬仁的100米成绩10.8秒,与奥运会男子第4名成绩相等。

1957年,郑凤荣以1.77米的成绩打破女子跳高世界纪录。

1963年,有9人6项进入世界前50名,3人2项进入世界前10名,倪志钦、郑凤荣男女跳高(2.20米,1.78米)排名世界第2。

1964年,有14人9项进入世界前50名,6人4项排名世界前10名,男子跳高倪志钦2.21米和三级跳远田兆钟16.58米均为世界排名第2。

1965年第2届全运会有18人11项进入世界前10名,男子100米、110米栏、跳高排世界第1,陈家全以10秒的成绩追平100米世界纪录。



1966 年仍有 13 人 9 项进入世界前 50 名, 4 人 4 项进入世界前 10 名。

(2) 第二阶段: 1966—1976 年, 即下降阶段。

“文化大革命”开始后, 运动员停止训练, 田径成绩全面下降, 只有 1970 年倪志钦以 2.29 米的成绩打破男子跳高世界纪录。

(3) 第三阶段: 1977—1989 年, 即奋进阶段。

1978 年, 中国田径协会恢复在国际田径联合会的合法席位。

1979 年 10 月, 我国恢复在国际奥委会的合法席位。

在这一阶段的主要运动成绩有:

1983—1984 年, 朱建华先后以 2.37 米、2.28 米、2.39 米三破男子跳高世界纪录。

1983 年, 徐永久在挪威举行的第 3 届世界杯竞走比赛中获冠军, 中国队获团体冠军。

1985 年第 4 届世界杯竞走比赛, 阎红、关平分获冠、亚军, 中国再次捧回“艾思堡恩杯”。

中日两国在亚运会上的较量:

1974 年中国参加亚运会, 第 7 届亚运会田径金牌和团体总分远远落后于日本。

第 8 届亚运会, 中国 12 枚金牌, 总分 217 分; 日本 10 枚金牌, 总分 248 分。

第 9 届亚运会, 中国 12 枚金牌, 总分 230 分; 日本 15 枚金牌, 总分 227 分。

第 10 届亚运会, 中国 17 枚金牌, 总分 275 分; 日本 11 枚金牌, 总分 221 分。

第 12 届亚运会, 中国 29 枚金牌, 占金牌总数的 69%, 从此, 中国田径称雄亚洲。

(4) 第四阶段: 1990—2001 年, 即攀登阶段。

1993 年是中国田径史上最辉煌的一年, 创造了 3 项世界纪录、21 项亚洲纪录、28 项全国纪录。

第 7 届全运会, 有 3 人 5 次打破 3 项世界纪录, 12 人 2 队 18 次打破 13 项亚洲纪录, 32 人 5 队 46 次打破 17 项全国纪录。曲云霞女子 1 500 米 (3 分 50 秒 46)、王军霞 3 000 米 (8 分 06 秒 11)、王军霞 10 000 米 (29 分 31 秒 78) 破世界纪录。

第 8 届全运会, 女子 5 000 米有 3 人 5 次超 1 项世界纪录, 女子 1 500 米、5 000 米、10 000 米、马拉松有 9 人 18 次超 4 项世界青年纪录。

中国参加了第 23—27 届奥运会, 取得了如下成绩:

第 23 届: 1 枚铜牌 (男子跳高), 总分 24 分;

第 24 届: 1 枚铜牌 (女子铅球), 总分 14 分;

第 25 届: 1 枚金牌 (女子竞走), 1 枚银牌 (女子铅球), 2 枚铜牌 (女子 1 500 米、竞走), 总分 54 分;

第 26 届: 1 枚金牌 (女子 5 000 米), 2 枚银牌 (女子 10 000 米、铅球), 1 枚铜牌 (女子竞走), 总分 41 分;

第 27 届: 1 枚金牌 (女子竞走), 总分 11 分。

总之, 20 世纪 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，2000年悉尼奥运会，中国运动员王丽萍获得20公里竞走金牌。2004年雅典奥运会，刘翔以12秒91的成绩获得男子110米栏冠军，黄种人第一次站在了奥运会短距离直道项目最高领奖台上，震惊了世界田坛。邢慧娜也在女子10000米比赛中获得了金牌。但总的来说，中国的田径运动水平与高水平世界田径行列仍有明显差距，提高田径运动水平的任务十分艰巨。田径运动是各项运动的基础，代表着国家竞技运动的实力，“得田径者得天下”，本世纪，要把我国建设为世界体育强国，进一步推进中国体育事业的发展，提高田径运动水平的任务十分重要而又艰巨。

四、田径运动分类及项目

田径运动可分为走、跑、跳跃、投掷和全能五类，国内外大型田径比赛又根据年龄段将同一比赛项目进行分类。田径运动中的走、跑、跳、投掷和全能项目共有40多项。通常把不同距离的竞走、赛跑、跨栏跑、障碍跑、接力跑等用时间计算成绩、决定名次的项目叫作径赛；把跳跃（跳高、跳远、三级跳远、撑竿跳高）和投掷（铅球、铁饼、标枪、链球等）等用高度、远度计算成绩、决定名次的项目叫作田赛。田赛和径赛合称为田径运动。如表5-1所示。

第二节 跑的基本技术

一、短跑

短跑属于极限强度运动，比赛项目包括60米、100米、200米、400米跑。奥运会男、女比赛项目均设置100米跑、200米跑和400米跑，其中男子短跑项目于1896年列入竞赛，女子100米跑和200米跑于1928年列入奥运会，400米跑于1964年列入奥运会。

短距离跑的特点是人体快速奔跑，生理负荷很大，供能方式以无氧代谢为主。

（一）100米跑的技术要领

1. 起跑

起跑的任务是获得向前的冲力，使身体迅速摆脱静止状态，为起跑后的加速跑创造条件。田径规则规定，在短跑比赛中运动员必须采用蹲踞式起跑，必须使用起跑器。运动员要按发令员的口令完成起跑动作。

（1）跑器的安装：起跑器安装的方法有普通式与拉长式两种。通常采用普通式，前起跑器安装在起跑线后一脚半（40~45厘米）处，后起跑器距离前起跑一脚半；前、后起跑器的支撑面与地面夹角分别成40°~45°和70°~80°；两个起跑器的



表 5-1 田径运动的分类及项目

类 别	项 目	成 年		少 年			
		男子组	女子组	甲 组	乙 组	甲 组	乙 组
径 赛	竞走	20 千米、50 千米	5 千米、10 千米				
	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		
	中距离跑	800 米、1 500 米	800 米、1 500 米	800 米、1500 米、3 000 米	800 米	800 米、1 500 米、3 000 米	800 米
	长距离跑	5 000 米、10 000 米	5 000 米、10 000 米				
	跨栏跑	110 米 (1.067 米) 400 米 (0.914 米)	100 米 (0.838 米) 400 米 (0.762 米)	110 米 (0.914 米)	110 米 (0.914 米)	100 米 (0.838 米)	100 米 (0.762 米)
	阻碍跑	3 000 米					
	马拉松跑	42 195 米	42 195 米				
田 赛	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
	跳跃	跳高 跳远 撑竿跳高 三级跳远	跳高 跳远 撑竿跳高 三级跳远	跳高 跳远 撑竿跳高 三级跳远	跳高 跳远 撑竿跳高 三级跳远	跳高 跳远	跳高 跳远
	投掷	投掷 (7.26 千克) 标枪 (800 克) 铁饼 (2 千克) 链球 (7.26 千克)	铅球 (4 千克) 标枪 (600 克) 铁饼 (1 千克)	铅球 (6 千克) 标枪 (700 克) 铁饼 (1.5 千克)	铅球 (5 千克) 标枪 (600 克) 铁饼 (1 千克)	铅球 (4 千克) 标枪 (600 克) 铁饼 (1 千克)	铅球 (3 千克)
全能运动		十项 (100 米、跳远、铅球、跳高、400 米、110 米栏、铁饼、撑竿跳高、标枪、1 500 米)	七项 (100 米栏、铅球、跳高、200 米、跳远、标枪、800 米)	五项 (跳远、标枪、200 米、铁饼、1 500 米)	三项 (100 米、铅球、跳高)	五项 (100 米栏、铅球、跳高、跳远、800 米)	三项 (100 米、铅球、跳高)





中轴线间隔约 15 厘米。如图 5-1 所示。

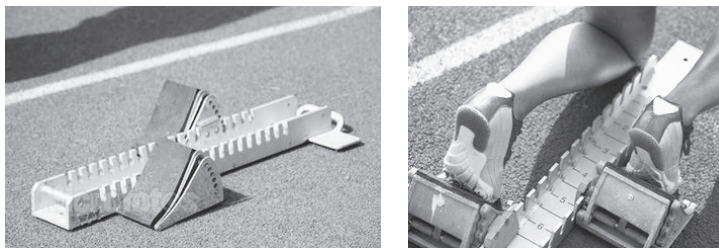


图 5-1 起跑

(2) 起跑技术：起跑技术包括“各就位”“预备”、鸣枪（或“跑”）三个阶段。如图 5-2 所示，听到“各就位”口令后，做 2~3 次深呼吸，轻快地走到起跑器前，两手撑地，两脚依次踏在前、后起跑器的抵足板上，后膝跪地，两手放在紧靠起跑线后沿处，两臂伸直，肩与起跑线平行，两手间隔比肩稍宽，四指并拢和拇指成八字形支撑，颈部自然放松，两眼视前下方 40~50 厘米处，注意听“预备”口令。

听到“预备”口令后，深吸一口气，平稳地抬起臀部，与肩同高或稍高于肩，重心适当前移，肩部稍超出起跑线，这时体重主要由两臂和前腿承担。预备姿势应该保持稳定，两脚贴起跑器抵足板，注意力高度集中。



图 5-2 “预备”鸣枪

听到枪声，两手迅速推离地面，两臂屈肘有力地前后摆动，两腿迅速蹬起跑器，使身体向前上方运动，前腿快速有力地蹬伸髋、膝、踝三个关节。

2. 起跑后的加速跑

起跑后的加速跑是从蹬离起跑器到途中跑开始的一个跑段，距离一般为 30 米左右，其任务是尽快加速达到自己的最高速度。起跑后第一步约三脚半长，第二步约四脚至四脚半长，之后逐渐增大，直至途中跑的步长。当后腿蹬离起跑器并结束前摆后，便积极下压着地。第一步的着地应尽量靠近身体重心投影点，脚着地后迅速转入后蹬。前腿在蹬离起跑器后，也迅速屈膝向前摆动。脚蹬离起跑器后，身体处于较大的前倾姿势，为了避免身体向前摔倒，继续加速，要积极加快腿与臂的摆动和蹬地动作，保持身体平衡。起跑后两臂摆动，两腿交替用力蹬伸，步长逐渐加大，步频逐渐加快并逐渐加大后蹬角度，两脚的落点逐渐趋于一条直线，上体逐渐



抬起进入途中跑。

加速跑的最初几步,由于运动员的身体由静止状态开始起动,跑的速度还较低,两脚的着地点并非在一条直线上,随着速度的加快,两脚着地点才逐渐趋于一条直线。

3. 途中跑

起跑后的加速跑结束以后,经过2~3步的惯性跑即进入途中跑。途中跑是短跑全程中距离最长、速度最快的一段,其任务是继续发挥和保持高速度跑。一个完整单步由后蹬、腾空、着地和缓冲四个部分组成。

①后蹬

后蹬是推动人体向前的重要动作。当身体重心移至支撑垂直面时,支撑腿开始积极有力地后蹬。后蹬的用力以伸展髋关节开始,依次蹬伸膝、踝关节,直到脚掌蹬离地面。随着支撑腿的蹬地,摆动腿迅速有力地向前上方摆出,并带动同侧髋前移。

支撑腿与摆动腿的协调配合是途中跑的技术关键。正确完成蹬摆动作,特别是加快摆动腿前摆的幅度和速度,对于增大支撑反作用力、减小支撑腿的后蹬角度、增大水平速度和减小身体重心上下波动具有十分重要的作用。

②腾空

腾空是指支撑腿结束后蹬离地面,进入无支撑状态。

③着地和缓冲

腾空结束时,摆动腿积极下压,用前脚掌富有弹性地着地,着地瞬间小腿与地面接近垂直。摆动腿积极着地有利于缩短前支撑的时间,并减小着地时的阻力,身体重心迅速前移转入后蹬阶段。然后迅速屈膝、屈踝缓冲,随着跑动惯性,摆动腿大小腿折叠,迅速向前摆动并与支撑腿靠拢。

途中跑时上体姿势比较正直或稍有前倾。躯干和地面夹角约 85° ,头部呈自然姿势,眼平视,面部和颈部的肌肉放松。上体适当的前倾有助于提高后蹬效果,增大步长,前倾过大会给摆动腿前摆带来困难,造成步长缩短,还会因腰背肌过分紧张,妨碍跑速的发挥。但上体后仰是错误的,不利于后蹬用力。

途中跑的摆臂动作不只是维持身体平衡和协调腿部的动作,更多的是对于提高两腿的交换频率以及两腿之间的蹬摆幅度起着重要作用。途中跑摆臂技术的要求是颈部、肩部肌肉要放松,两臂稍微离开躯干,肘关节自然弯曲,以肩为轴,双手半握拳,快而有力地前后摆动。摆臂的方向要和跑进的方向基本一致。向前摆时,肘的弯曲角度小于 90° ,手高不超过下颌,向后摆时,肘的弯曲角度大于 90° ,肘的位置低于肩膀一拳左右。前后摆动幅度大、速度快,同时还要协调放松。正确的摆臂动作在途中跑中占有极其重要的地位,对初学者尤为重要。

4. 终点跑

终点跑是全程跑的最后一段,要求运动员在离终点线15~20米处,尽力加快两臂摆动速度和力度,保持身体前倾角度。当运动员离终点线仅一步距离时,上体





急速前倾，双手后摆，用胸部或肩部撞终点线。跑过终点后逐渐减速。

（二）弯道跑技术

200 米和 400 米跑，有一半以上的距离是在弯道上进行。为了适应弯道，技术上应有相应的变化。

1. 弯道起跑和起跑后的加速跑

为了便于弯道起跑和起跑后有一段直线距离进行加速跑，应将起跑器安装在弯道的跑道右侧，对准弯道的切线。起跑时，左手撑在距离跑线后的 5~10 厘米处，使身体正对着弯道的切点。弯道起跑后，为了进入弯道，加速跑的距离要适当缩短，较大前倾的身体要早些抬起。如图 5-3 所示。

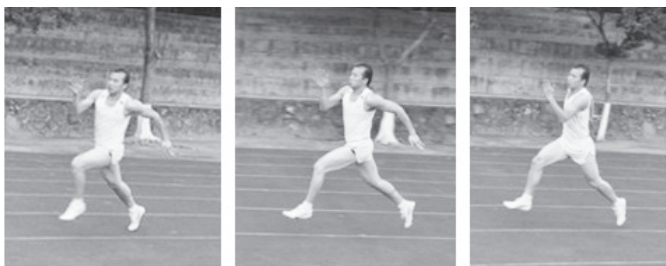


图 5-3 弯道起跑和起跑后的加速跑

2. 弯道途中跑技术

运动员从直道进入弯道时，应尽可能沿着跑道内侧跑，身体应有意识地向内倾斜，加大右侧腿和臂的摆动力量和幅度。后蹬时，右脚用前脚掌的内侧蹬地，左脚用前脚掌外侧蹬地。两臂摆动时，右臂前摆稍向左前方，后摆时肘关节稍偏向后方；左臂稍离躯干做前后摆动。弯道跑的蹬地与摆动方向都应与身体倾斜方向一致。

从弯道跑入直道时，应在弯道最后几步，身体逐渐减小内倾程度，自然跑几步，然后全力向前跑。

二、接力跑

接力跑是田径运动中以集体形式出现的竞赛项目，是田径场上最具吸引力的项目之一。

接力跑设置的项目一般为男、女 4×100 米接力跑和男、女 4×400 米接力跑。规则要求在 20 米长的接力区内完成传接棒动作，4×100 米接力跑运动员可在接力区始端后延 10 米的预跑区内起跑。

（一）4×100 米接力跑的技术要领

1. 持棒起跑

4×100 米接力跑运动员第一棒必须采用蹲踞式起跑。一般用中指、无名指和小指握住棒的末端，用拇指和食指分开撑地，接力棒不得触及起跑线及起跑线前面的



地面。第二、三、四棒运动员多采用半蹲式或站立式起跑。接棒运动员起跑姿势的选择,主要取决于能否快速起跑,并能清晰地看到传棒选手以及设定的起动标志。

2. 接棒人起跑

第二、三、四棒运动员可在接力区后沿向后 10 米预跑区域内任选一处开始预跑,但传接棒必须在 20 米接棒区内完成。各棒运动员用站立式或一手撑地的半蹲式起跑。第二、四棒运动员应站在各自分道外侧用左手准备接棒,第三棒运动员站在自己分道内侧用右手准备接棒。半蹲式起跑时,接棒手在后,异侧腿和手在前,单手撑地,重心落于支撑腿,头转向传棒人方向,目视跑来的本队队员和自己的起动标志,当传棒人跑到起动标志时,接棒人迅速起跑,接棒人起动标志距离的确定应由传棒人与接棒人反复配合后而定。

3. 传、接棒方法

传、接棒方法一般有上挑式和下压式。如图 5-4 所示。

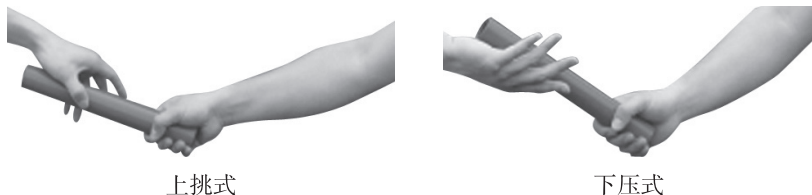


图 5-4 传、接棒方法

(1) 上挑式:接棒人手臂自然后伸,手臂与躯干成 $40^{\circ}\sim 50^{\circ}$ 角,掌心向后,虎口张开朝下,传棒人将棒由下向前上方“挑”送到接棒人手中。此种方法的优点是接棒人手臂后伸的动作比较自然放松,易掌握;缺点是第二棒接棒后,手已握在棒的中部,这样不便于持棒快跑。另外,第三、四棒传接棒时,棒的前端已剩下不多空间,所以相对容易掉棒。

(2) 下压式:接棒人手臂后伸,与躯干成 $50^{\circ}\sim 60^{\circ}$ 角,掌心向上,虎口向后,拇指向内,传棒人将棒的前端由上向下“压”送到接棒人手中。这种方法的优点是每一次传接棒都能握住棒的一端,便于持棒快跑;缺点是接棒人在手臂后伸时相对紧张。

(二) 4×400 米接力跑

4×400 米接力跑的第一棒队员须采用蹲踞式起跑,在各自分道内起跑、跑进,并在各自分道的第一接力区内完成传、接棒;第二棒队员为部分分道跑,沿各自弯道分道跑至 800 米抢道线处,切入第一分道,变成不分道跑,在终点后的第二接力区内完成传接棒;第三、四棒队员均沿第一分道线跑完各自路程。

三、中长跑

中长跑包括中距离跑和长距离跑。中距离跑对速度和耐力都要求较高,而长距





离跑以耐力为主。中长跑是属于有氧代谢供能运动，对氧的需求量较大。为了供给机体较多的氧气，必须保持一定的呼吸频率和呼吸深度。呼吸应做到均匀和深长，吸入的气体最好稍有停留，然后再均匀呼出，只有较充分地呼出二氧化碳，才能充分地吸进氧气，所以呼吸必须与跑步协调配合。

中长跑时，应注意呼吸的节奏。呼吸的节奏取决于个人的特点和跑的速度。一般是跑两或三步一呼气，跑两或三步一吸气，随着跑速的提高，呼吸频率也相应加快。在强度大、竞争激烈的情况下，应采用半张口与鼻同时呼吸来最大限度地满足机体对氧气的需要。冬天或顶风跑时，用鼻子吸气嘴巴呼气的方法。跑速加快后，则需用鼻子和半张开的口同时呼吸。

中长跑时，由于内脏器官机能的惰性，氧气的供应暂时落后于肌肉活动的需要，跑一段距离后会不同程度地出现胸部发闷、呼吸困难、动作无力等现象，迫使跑速降低，甚至有难以坚持下去的感觉，这种生理现象叫“极点”，它与准备活动、训练水平有关，训练水平高，内脏器官的适应能力强，“极点”出现就缓和、短暂。当“极点”出现时，可适当降低跑速，注意加深呼吸，同时要以顽强的意志坚持下去。

现代中长跑技术的特征为：身体重心位移平稳，动作实效、经济、轻松、自然，并保持良好的节奏、高步频，积极有效地伸髋和快速有力地做摆动动作。

四、跑步

跑步是一项全身运动，能够加速周身血液循环。通过下肢活动，有力地驱使静脉血回流心脏，减少下肢静脉和盆腔淤血，预防静脉内血栓形成。跑步可以调节大脑皮层的兴奋和抑制，提高神经系统功能。跑步还可以保护心脏，调节人体内环境平衡，调剂情绪，振奋精神，促进新陈代谢，降低血脂水平和胆固醇水平，控制体重。经常参加长跑锻炼，有明显的健身强心作用。

跑步前应做下肢热身活动。跑步对膝关节压力较大，因此要加强膝关节热身。在锻炼初期，跑步的速度以没有不舒服感觉为限度，跑步的距离以没有吃力感觉为宜。跑步可能出现下肢肌肉疼痛，这是正常反应，坚持锻炼几天后这种现象就会消失。

跑步健身的具体方法有如下几种：

（一）慢速放松跑

一般慢跑时感觉到轻松舒适，无疲劳感，心率控制在每分钟 110~130 次，呼吸自然，稍有喘气。动作无要求。一般每周练习 2~3 次，每次练习 20 分钟左右。坚持锻炼，对呼吸系统、心血管系统等有明显的改善。

（二）中速跑步法

在一定意志努力下，速度在每秒 5 米或心率在每分钟 140~150 次的跑步方法。这种健身跑步法是较流行的中等强度健身法，对增强心脏功能、调节内脏平衡等有显著效果。但练习中应注意做好准备活动和放松活动，练习感到明显疲劳，就要停



止跑步，做些放松练习。每周练习 1~2 次，每次练到疲劳为止。

（三）快速跑步法

在较大意志努力下，以较快的速度向前跑进，练习时心率一般在每分钟 170~180 次。这种跑法运动强度较大，持续时间较短，可以重复练习。每周可练习 1~2 回，每回重复 3~6 次。练习应循序渐进，并做好准备活动和放松整理活动，防止过度疲劳。这种方法对提高人体无氧耐受力、肌肉功能以及心脏功能具有很好的作用。但有内脏慢性病、心血管疾病、肝病、肾病患者不宜采用这种练习方法。

（四）变速跑步法

采用快慢结合、走跑结合的交替练习方法。这种跑步法适用于中老年人，由于运动量变化较大，练习时可根据个人的锻炼水平，控制练习的时间和跑速。一般来说，体质较好的人，可快跑与慢跑交替进行；体质较差的人，可慢跑与走步交替练习，练习时间控制在明显感到疲劳为宜，做一些放松活动，并循序渐进提高练习要求。

（五）定时跑步法

限定一定时间、延长跑步距离，或限定一定距离、缩短跑步时间的练习方法。一般用 12 分钟跑或 6 分钟跑来评价自我锻炼的效果和身体功能水平。经常进行定时跑练习，可以帮助了解自我身体状况。锻炼中如出现疲劳极点现象时，应逐步放慢跑步速度，甚至停止练习，以防出现发病现象。

（六）原地跑练习

在固定的一块小地方做原地跑步动作的练习方法，如在房间里、阳台上、跑台上做跑的动作。这种方法不受场地、气候、设备条件的限制，较为方便。这种练习方法要求练习时间较长，大腿尽量抬高。增加重复次数，会收到很好的锻炼效果。此方法适用于户外无法练习，或有疾病做康复保健时练习。

注意跑后不要马上停下休息，应使身体各部位慢慢放松下来，建议跑完后漫步几百米，再做些力所能及的腰、腹、腿、臂的活动。跑步锻炼应坚持循序渐进的原则，逐步加大练习时间或距离。应从自身的体质和健康条件出发，因地制宜，灵活掌握，选择适宜的跑步练习方法和运动量。

第三节 跳的基本技术

一、跳远

（一）技术要领

运动员沿直线助跑，在起跳板前沿线后用单足起跳，经腾空阶段，然后用双足





在沙坑落地。比赛时以跳的远度决定名次。跳远技术动作由助跑、起跳、腾空、落地组成，重点为助跑和腾空步。其腾空动作姿势有蹲踞式、挺身式、走步式三种。如图 5-5 所示。



图 5-5 跳远

1. 助跑

助跑是为了获得最大的水平速度，并为踏板和起跳做准备。助跑要提高重心、高抬腿、动作富有弹性、节奏明显。最后几步要有积极向踏板进攻的意识。快速、准确是助跑技术的要点，节奏是完成这一要点的关键。

(1) 助跑的起动姿势

助跑的起动姿势直接影响助跑的稳定性与准确性。助跑的起动姿势有两种：一种是从静止状态开始，一般采用两腿微屈、两足左右平行站立的“半蹲式”，或两腿前后分立的“站立式”起动姿势。另一种是走几步或走跳步结合踩上第一个标志点，行进间开始的起动。第一种方法，前三步的步幅和速度变化较小，有利于提高助跑的准确性。第二种方法，助跑则比较自然，动作比较放松。但由于是动态，每次踩上标志的位置和速度不易控制，对准确踏板提出了更高的要求。

(2) 助跑的加速方式

助跑的加速方式有两种：一种是积极加速，一种是逐渐加速。积极加速方式是从助跑一开始就跑得很积极。步频始终保持在较高水平上，这种加速方式能较早地摆脱静止状态，并获得较高的助跑速度。其特点是助跑开始几步的步长较短，步频较快，上体前倾也较大。这种助跑方式适合于绝对速度较快的运动员。但因助跑动作紧张，起跳的准确性差，所以世界优秀运动员很少采用这种方法。逐渐加速方式一般是在加大步长或保持步长的基础上提高步频。这种加速时间较长，加速过程比较均匀平稳。因此，跑的动作比较轻松、自然，起跳的准确性较好，每次试跳成绩也较稳定。刘易斯、鲍威尔等优秀运动员大多采用这种方式。

(3) 助跑的距离

助跑距离的长短，与运动员跑的能力有关，跑的能力越强，其助跑距离通常越长。男子助跑距离为 35~45 米，女子助跑距离为 30~40 米。助跑速度快的运动员，助跑距离可以相应缩短，反之，适当加长。另外，还要根据跑道性质、天气及具体情况进行调整。

为提高助跑距离的准确性，应注意以下几个方面：①固定起跑姿势、加速方式



和助跑节奏。②正确设置助跑标志。为了助跑更加准确,可以在途中设置标志。标志不宜过多,以免分散注意力和影响助跑连续性。技术熟练时只需在起点设置一个标志物。③对已确定的助跑距离,要根据外界条件,反复进行检查和调整。

(4) 助跑最后几步

跳远最后几步助跑是整个助跑的关键。在最后几步助跑时,既要保持和发挥最高速度,又要为起跑做好充分准备。为了达成理想的起跳动作,身体重心应适度地下降。

2. 起跳

助跑的最后一步,摆动腿积极蹬地,起跳腿向前上摆的幅度较小,大腿积极快速下压着板。脚跟与脚掌几乎同时接触起跳板,此时上体要保持正直。快速助跑的水平速度所产生的惯性力和身体重力作用,迫使起跳腿髋、膝、踝关节弯曲缓冲,身体迅速前移至起跳腿支撑点的上方。这时,立即快速有力地蹬伸髋、膝、踝三关节,摆动腿折叠并积极配合向前上方摆出,同时两臂做相应的提摆动作,起跳腿一侧的臂屈肘向前上方摆动,摆动腿一侧的臂屈肘向后上方并稍外展摆动。为了起跳力量更加集中,在蹬地时要顶头、提肩、挺胸、拔腰,使整个身体快速向前上伸展。摆动动作与蹬摆动作一致。两臂的肘部摆至与肩接近水平时,两臂和摆动腿的动作“突停”,这种“突停”动作能使向上摆动的惯性力作用到躯干上,增加身体上升的力量,以有效地完成起跳动作。总之,起跳不仅要求起跳腿要快速有力地蹬伸,还要注意摆动腿“摆”与起跳腿“蹬”的协调配合;同时,肩、腰的伸展,双臂的充分前上摆,也要和下肢的蹬摆动作协调配合,完成整个起跳的蹬伸动作。

3. 空中动作

起跳结束后,进入腾空阶段,身体的重心按一定抛物线轨迹运动,其高度与远度取决于起跳效果。在没有外力的作用下,身体不会改变重心轨迹。全部的空中动作,都是为了保持身体平衡和完成有效的落地。跳远的腾空阶段又分为腾空初期、空中姿势、准备落地。腾空初期动作基本相同,起跳后保持跨步姿势,即“腾空步”。腾空步以后的空中动作一般有三种:蹲踞式、挺身式和走步式。

(1) 蹲踞式。起跳成腾空步后,上体仍保持正直,摆动腿大腿抬得较高,膝关节屈度大,两大腿之间的夹角大。然后起跳逐渐向摆动腿靠拢,两腿一起上举,使膝接近胸部。腾空步后,两臂向前上举,以加大上肢与身体重心之间的距离,加长旋转半径,降低角度。落地前,大腿上抬,接着小腿前伸,同时两臂向前,腿臂协调一致。

(2) 挺身式。起跳腾空后,摆动腿的大腿积极下压,小腿随之向下、向后方摆动,留在体后的起跳腿与空中后摆的摆动腿靠拢。当达到腾空最高点以后,摆动腿放下时,两臂同时下落。然后收腹举腿,双腿前伸,完成落地动作。

(3) 走步式。走步式有两步半和三步半两种。腾空步后,摆动腿下落时继续向后运动。同时起跳腿屈膝前摆,在空中完成一个自然的换步动作,形成起跳腿在





前、摆动腿在后的跨步姿势。换步时，摆动腿由屈到直向后运动，起步腿由直变屈，大、小腿折叠向前摆动。完成一个换步接着做落地动作叫作两步半走步式。完成两次换步再做落地运动叫作三步半走步式。

4. 落地

运动员在空中进入下降阶段，开始准备落地。先是两腿同时或先后屈膝至体前，然后小腿随惯性摆出伸直，这一系列动作主要由收腹举腿的力量完成，上体应保持穩定。两臂自上方经前向下的绕环动作，是保持平衡的补偿动作，当两脚进入沙坑时，脚尖应勾起，两脚间保持约 30 厘米的距离。落入沙坑后要立即屈膝缓冲，两臂上提以提高身体重心，顺势立起。

（二）练习方法

（1）原地摆臂动作模仿练习。两腿前后站立，起跳腿在前，起跳腿同侧臂以大臂带动小臂由后下方向前上方摆动；摆动腿同侧臂由前下方向后上方摆动。摆动时要做到耸肩带上体，头部正直，眼看前上方。

（2）原地摆动腿模仿练习。两腿前后站立，起跳腿在前。摆动腿前摆时，大小腿要充分折叠，大腿带髋部向上高摆。踝关节自然放松，脚尖不得超过膝关节。两臂配合摆动。

（3）原地蹬摆结合练习。摆动腿在前，起跳腿前摆做着地动作。重心前移缓冲，当放脚缓冲后，重心和脚跟的连线垂直地面时，开始做蹬摆动作。摆动腿在蹬的基础上向前上方摆，起跳腿在摆的同时快速蹬伸髋、膝、踝关节。摆动腿可落在适当的台阶上。

（4）两步助跑起跳练习。两腿前后站立。起跳腿在前，摆动腿向前跑出第一步落地后，积极后蹬推动髋部迅速前移，起跳腿积极放脚起跳。同时，摆动腿积极前上摆，落地时摆动腿先着地。

（5）短、中距离助跑成腾空步练习。丈量步点，采用走步丈量法。先确定助跑步数，然后根据助跑步数确定走的步数。走的步数计算公式为跑的步数 $\times 2-2$ 。例如，8 步助跑的步数确定： $8 \times 2-2=14$ （走步）。助跑要做到“三高”：高重心、高频率、高速度。起跳强调一个“快”字。

（6）利用俯角跳板或斜坡跑道的短、中程助跑起跳腾空步练习。

二、三级跳远

三级跳远是由单脚跳、跨步跳和跳跃组成的，三级跳远的练习具有和跳远同样的锻炼价值。

（一）技术要领

第一跳要尽可能做到平稳和放松，保持良好的向前冲力，控制好身体平衡，落地放脚有积极的“扒地”动作。起跳腿蹬离地面时，做好双臂的制动动作。第二跳



起跳离地后,完成“跨步”飞行自然腾空,一直延续到腾空的 $\frac{2}{3}$ 处,后 $\frac{1}{3}$ 为下次起跳做准备。第三跳用蹲踞式或挺身式跳远腾空和落地技术。

(二) 练习方法

(1) 连续跨步跳练习。在整个跨步跳过程中,应做到动作幅度大而自然,持续时间较长。在腾空中段的 $\frac{1}{3}$ 处可稍团身,以便在最后 $\frac{1}{3}$ 处接着完成前摆和强有力的“扒地”和起跳。

(2) 短距离助跑单足跳练习。4~6步助跑起跳后,腾空中两腿换步,以起跳腿落入沙坑后继续跑进。重点体会空中换步时机和幅度。

(3) 连续单足3~5级跳练习。控制好蹬地方向、跳跃的节奏和“扒地”落地,同时两臂要协调配合。

(4) 连续做三步助跑起跳、单脚跳、腾空步动作。

(5) 六步助跑三级跳远练习。助跑六步,在起跳板上起跳做单脚跳、跨步跳、跳跃动作。第一跳“平”,第二跳“远”,第三跳“高”。初学者应掌握好三跳的比例,一般为第一跳35%,第二跳30%,第三跳35%。

三、跳高

跳高是运用自身能力,通过助跑、起跳、过杆和落地等动作形式,越过尽可能高的横杆。跳高技术的特征是由跑变跳,由支撑转变为腾空,由水平位移转变为抛射运动。

跳高按过杆技术不同,可分为跨越式、剪式、滚式、俯卧式和背越式等多种技术类型,由于背越式技术结构比较简单、自然,相对容易掌握,且能充分利用水平速度使身体向上腾起,并合理利用身体重心腾起高度的补偿运动完成过杆,多为世界各国优秀运动员所采用。

(一) 背越式跳高技术要领

背越式跳高是人体通过助跑、起跳,以背对横杆的姿势越过横杆并以背先着垫的跳高方法。如图5-6所示。



图 5-6 背越式跳高



1. 助跑

背越式跳高的助跑是直线和弧线的复合式助跑形式，前段为直线，后段为弧线。全程 8~12 步，弧线段占 4~5 步，弧线轨迹近似抛物线。直线段助跑与普通加速跑相似。跑动中保持身体重心高而平衡，上体适当前倾，后蹬充分有力，前摆积极抬腿，脚着地时靠近身体重心投影点，两臂配合大幅度地摆动。后段是弧线助跑 4~5 步，在弧线助跑时，身体逐步向内倾斜，加大外侧臂和腿的摆动幅度，并自然加快步伐，最后一步加快。

丈量助跑弧线比较复杂，方法也较多，一般采用走丈量助跑点。起跳的位置一般在离近侧跳高架立柱 1 米左右，离横杆投影线 60~90 厘米。与横杆投影面成 $10^{\circ}\sim 15^{\circ}$ 的夹角。从起跳点向助跑一侧平行于横杆的方向自然走 4~5 步，然后向助跑的方向（直角方向）自然走 6 步，此处做一标志，为直、弧交界处。再继续向前走 7 步做一标志，即起跑处。这是直线段、弧线段各跑 4 步的丈量方法，应在此基础上多次检验、调整，才能最后确定。

2. 起跳

起跳的目的在于助跑获得的水平速度迅速转变为垂直向上运动，使身体充分向上腾起，并为过杆做好准备。起跳点一般在近端跳高架立柱向内约 100 厘米，距横杆投影线 60~100 厘米的地面。助跑倒数第二步摆动腿屈膝支撑下压时，身体保持向圆心方向倾斜的姿势。在摆动腿进行有力和积极送髋的同时，起跳腿以髋带动大腿，沿助跑弧线的切线快速用起跳腿以脚跟外侧先着地，并迅速滚动至全脚掌着地，脚尖朝向弧线的切线方向起跳。起跳放脚时身体仍保持向圆心方向倾斜并稍后仰，此时前后摆动的两臂屈臂摆至躯干的两侧。

起跳动作可分为起跳腿的着地、缓冲和蹬伸三个阶段及摆动腿与双臂的配合。起跳脚着地后，起跳腿及时屈膝缓冲，身体逐渐由倾斜转为竖直，身体重心轨迹和脚迹重合。在缓冲结束，摆动腿屈摆至大腿与起跳腿几乎平行时，摆动腿的大、小腿折叠最紧。然后摆动腿沿助跑弧线方向由前摆转为向上并稍向内摆动，同时起跳腿进行有力的蹬伸，两臂配合腿部动作积极摆动，提肩拔腰，使身体向上摆动。

起跳时的摆臂方法有两种，一种是两臂同时向上摆动，另一种是摆动腿的同侧臂领先向上摆动。摆动腿和两臂摆到一定位置时要同时制动，这有利于增加起跳蹬地力量、提高身体重心，产生身体在空中的旋转力和连接过杆动作。在保证动作幅度前提下，起跳腿应积极蹬伸，快速完成起跳，缩短起跳时间。

3. 过杆和落地

人体腾空后，逐渐转为背对横杆的姿势，摆腿自然下放。头、肩部过杆后，及时仰头、收肩、展髋，两臂放于体侧，提臀髋，弯曲的两腿稍向外分开，小腿下垂，身体呈反弓形。然后肩部继续下沉，髋部上挺，使两膝上升。臀部过杆后，及时低头含胸，小腿上举，使整个身体依次越过横标杆。过杆后，用肩、背部先落于海绵包上。



（二）练习方法

（1）利用跳箱仰卧做背弓成“桥”练习。

（2）在垫子上原地站立，后倒背弓练习。

（3）原地双腿跳起做后倒背弓练习。背对海绵包站立，然后双脚跳起，肩后倒挺髋，背弓仰卧落在垫子上，先不要抬大腿，保持小腿自然下垂姿势。

（4）原地双脚跳起做背弓过杆练习。背对海绵包站立，背后放一低横杆，屈膝半蹲，两臂在体侧后下方，两臂上摆，提肩提腰，两腿蹬伸跳起，肩后倒挺髋成背弓，小腿自然下垂。下落时，提大腿，甩直小腿。过杆后，以肩背落在海绵包上。

（5）确定助跑步点，全程助跑起跳练习。

（6）4步弧线助跑起跳成背弓练习。助跑起跳后，呈背弓姿势，落在高于臀部的海绵垫上，小腿放松自然下垂。强调倒肩、放摆动腿的时机。

（7）4~6步助跑起跳过杆练习。

（8）逐渐升高横杆高度的全程助跑背越式跳高完整技术练习。

四、跳跃

跳跃运动也是一种良好的健身方法。经常进行跳跃性锻炼，使体内得到保健性振荡按摩，从而增进身体健康，增强体质，提高运动素质水平。重复持续练习跳跃动作，使人体承担一定的运动负荷，有利于提高身体机能水平、平衡能力，发展协调用力和灵敏素质。

跳跃健身的具体方法如下：

（一）原地徒手跳跃练习

不用任何器械进行原地向上连续重复练习跳的动作。如：直腿跳——从深蹲开始摆臂蹬地向上跳起，下落缓冲还原到深蹲，如此反复练习5~10次为1组，每周练习2~3组。收腹跳——从半蹲开始摆臂跳起收腿收腹，下落还原后，再连续重复练习。每周2次，每次练3组，每组10~20个，对腹部减肥很有效。原地跳起旋转练习——从半蹲开始摆臂跳起旋转90°~360°，下落还原后再重复练习，每周2次，每次5~10个。对提高人体平衡协调能力十分有效。还有原地单脚跳、交替腿跳、抱膝跳、拍手跳等练习方法。在练习中应在较松软的地上练习，如沙地、草地比较好，练习后要注意放松按摩小腿部位，防止筋膜发炎，影响健康。

（二）行进间跳跃练习

有双腿连跳（又叫蛙跳）、单腿向前连跳、交替腿向前跨跳等练习，都是在行进中练习的跳跃。这种练习一般固定练习距离10~30米，连续重复练习，每周1~2次，每次2~3组，就可以收获良好的健身效果。



（三）立定跳远

原地两脚蹬地，同时摆臂向前猛力一跳的练习。这种方法可以重复数次练习，一般重复 3~10 次。可以用来评价自己的弹跳能力、腿部力量、协调能力，也是一种良好的锻炼方法。

（四）负重跳跃练习

在身体上附加一定重量的物质如沙袋，进行原地的或行进间的连续跳跃练习。这种练习增加了运动的难度和负荷，对锻炼身体有良好作用，但要根据自己的身体条件，灵活掌握练习的次数和时间。

（五）跳绳练习

有单人跳、双人跳、多人跳、单脚跳、双脚跳、交叉跳等多种跳绳方法。对锻炼身体、提高身体机能与协调能力有良好作用。练习安排应根据自身条件，每次练习 10~20 分钟，灵活掌握练习的运动量，以感到疲劳为度。

（六）急进跳远、跳高、支撑越障碍等练习

是一些常用的健身方法。这些方法都是跑跳的结合，有助跑、有跳跃，增加了练习的运动量，对锻炼身体的素质、协调能力，增进机能水平都有良好影响。练习中应做好准备活动，尤其腰、膝、踝关节准备活动，可连续重复练习 3~10 次，练习完后应充分放松。

总之，跳跃锻炼方法有许多练习的形式，只要选择 1~2 种，每周坚持练习 1~2 次，就能取得较好的锻炼效果。练习中应循序渐进，掌握好适度的运动量，注重练习前做好关节准备活动，练习后做好放松整理活动，留意自己的主观感受，加强医务监督。

第四节 投掷的基本技术

投掷项目有推铅球、掷铁饼、掷标枪、掷链球。这里仅介绍推铅球项目。

铅球运动起源于古代人类用石块猎取禽兽或防御攻击的活动。现代推铅球始于 14 世纪 40 年代欧洲炮兵闲暇期间推掷炮弹的游戏和比赛，后逐渐形成体育运动项目。男、女铅球分别于 1896 年和 1948 年被列为奥运会比赛项目。比赛时，运动员应在直径 2.135 米的圈内，单手将球从肩上推出，铅球必须落在落地区角度线 40° 角的扇形区之内方为有效。正式比赛时男子铅球的重量为 7.26 千克，直径为 11~13 厘米；女子铅球的重量为 4 千克，直径为 9.5~11 厘米。

推铅球技术最初以原地推铅球技术为主，后逐渐发展出侧向推、上步侧向推。



20 世纪 50 年代,美国运动员奥布赖恩发明了背向滑步推铅球技术,该技术被称为“铅球史上的一场革命”。20 世纪 70 年代,苏联运动员巴雷什尼科夫发明旋转推铅球技术,由于旋转后难以控制身体平衡,至今只有极少数运动员使用。

一、背向滑步推铅球技术要领

推铅球是一个速度力量性项目。背向滑步推铅球技术的优点在于获得更大的预先速度和超越器械的效果,进而加长推铅球的用力距离,更利于初速度的获得,从而把铅球推得更远。推铅球技术由四个方面组成:预备姿势、滑步、最后用力、维持身体平衡。重点是滑步和最后用力技术。如图 5-7 所示。



图 5-7 背向滑步推铅球

1. 预备姿势(以右手推铅球为例)

背对投掷方向,站在投掷圈内的后部,两脚前后开立,右脚尖靠近投掷圈内后缘,脚跟对投掷方向,左脚在后约一脚远,用前脚掌着地。体重落在右腿上,两眼平视前方,这种姿势称为高姿势,但也有低姿势。两种姿势相比较,高姿势动作自然,并能协调地转入滑步动作;低姿势时铅球处于低位置,较易维持身体平衡。

握球时五指自然分开,将球放在食指、中指、无名指的指根处,拇指和小指贴在球的两侧,以保持球的稳定。握好球后,将球放在锁骨内端上方,紧贴颈部,掌心向上,右上内臂与躯干大致保持 90° 夹角,躯干与头部保持正直。

2. 滑步

滑步动作开始前,往往进行预摆动作。预摆时左腿自然弯曲,大腿向后上方摆起,右腿伸直,脚跟伸直,脚跟提起,用脚的前掌支撑身体,眼看前下方。当预摆结束形成团身姿势时,紧接着身体重心后移,同时左腿用力向抵趾板中间偏左方向摆出并用前脚掌内侧着地。左腿前摆的同时右腿蹬地后主动收拉小腿,边收边内转,右脚落在投掷圈的圆心附近,此时体重落在弯曲的右腿上,形成最后用力前的超越器械姿势。

3. 最后用力

最后用力阶段是推铅球技术的主要部分。当滑步即将结束、左脚积极着地的一刹那,右腿和髋向投掷方向蹬转发力,同时上体也迅速向投掷方向抬起,左臂也向投掷方向牵引,形成推球的最佳发力姿势。由于右腿的继续蹬转,右髋不断向投掷方向转动,头和胸对着投掷方向。之后,屈膝有力支撑的左腿和右腿同时用力





蹬地，右肩前送，右臂用力将铅球推出。铅球出手时手腕、手指用力拨球，两腿蹬直。

4. 维持身体平衡

铅球出手后，为了保持身体平衡，一般是两腿弯曲，降低身体重心，左脚和右脚及时协调地交换位置。

二、练习方法

(1) 向前下方推球。两脚前后自然开立，上体直立，右手握持好球（也可用左手扶住球），然后上体右转，挺胸、转肩、伸臂拨球，将球向前下方推出。

(2) 徒手模仿出手动作。两腿前后开立，右臂模仿持球动作，两膝微屈，重心移至后腿，在后腿用力蹬伸并将重心移向前腿的同时，做转髋、转体、送肩、伸臂、拨腕的最后用力动作。完成动作后应稍停顿。

(3) 原地正面推轻铅球。两脚前后开立，面对投掷方向握持好球。左脚在前，脚尖内扣约 30° ，右脚在后，膝微屈。左臂前伸内旋，肩稍右转，含胸，做向前上方挺胸、送肩、伸臂、拨球动作，以体会下肢蹬伸发力和左侧支撑与右侧转体顶肩动作的用力配合。

(4) 原地侧向推球。侧向推预备姿势站立，身体预摆1~2次后，接着做蹬伸起转体送肩、伸臂拨球动作，将球推出。

(5) 原地背向推球。背向推铅球预备姿势站立，完成推球动作。

三、力量训练

(一) 上肢哑铃操练习

用哑铃进行上肢力量训练，是初学者发展力量素质的一种有效方法。根据不同的年龄，使用不同重量的哑铃，选择不同的练习负荷。重量大，负荷次数少，完成动作速度稍慢。重量小，负荷练习次数可以增加，完成动作速度相对加快。哑铃的重量规格通常有3磅、5磅、7磅、10磅等，负荷次数可以安排 10×3 组、 15×3 组、 20×3 组、 30×3 组等。

常规上肢哑铃训练包含6项基本练习：哑铃头上推举练习；哑铃胸前推举练习；哑铃体侧平举练习；哑铃体前平举练习；哑铃扩胸练习；哑铃体侧提收练习。

上肢哑铃操可采用两种负荷方法完成训练，一是采用重量较大的哑铃，以上6项练习内容的每1项做1组，连续完成全部6项内容为1大组，每大组间间隙2~3分钟，共练习3~6大组。二是选用重量较小的哑铃，6项练习内容中的每1项各做3小组，每小组间休息一定时间，逐步完成6项内容。

(二) 简单有效的肌肉力量训练方法

肌肉力量训练重在坚持，而对于广大上班族来说，受时间和空间的限制往往没



有办法做系统锻炼。下面介绍几种安全简单、不需要使用道具的运动。每天可以随心情选择不同的运动方式。

1. 膝盖伸缩运动

两脚张开，比肩稍宽，两手交握于脑后；后背伸直，吸气，两腿弯曲；吐气，慢慢站直。

每组动作做5~10次，做完1组动作后休息1分钟，再重复做3~5组相同动作。可以适当增加难度，加大屈膝的角度，增加蹲起的次数。

2. 肌肉忍耐力训练

- (1) 两手手指交扣于胸前，用力向两边拉，持续7秒。
- (2) 手指姿势不变，将双手绕到脑后，继续互相拉，持续7秒。
- (3) 两手保持(2)的状态不动，腹部用力，持续7秒。
- (4) 保持(3)的姿势不变，两腿用力7秒。
- (5) 从(4)的姿势开始，慢慢下蹲，从臀部开始到下肢，用力7秒。
- (6) 从(5)的姿势开始，身体向上提，脚尖着地，保持这个姿势7秒。

3. 脚跟升降运动

两腿轻轻分开，站立；脚跟提起、落下，提起、落下，反复运动。

1组做5~10次，做完1组动作后休息1分钟，再重复3~5组相同动作。在等地铁或公共汽车时就可以轻松地完成该运动。



第六章

篮球运动

提起篮球，人们就会想起美国职业篮球联赛（NBA）精彩纷呈的比赛。球星们出神入化的篮球技术，让人们赞叹不已。篮球运动起源于美国，1891年由美国马萨诸塞州斯普林菲尔德市基督教青年会的体育教师詹姆斯·奈史密斯发明。最初是将两个竹制桃篮钉在健身房内看台的栏杆上，向桃篮投球的游戏。篮球运动是将球投入对方球篮、以得分多少决胜负的集体球类运动项目，是广受人们喜爱的球类运动项目之一。

第一节 篮球的基本技术

篮球技术是队员在比赛中以攻守为目的所运用的各种专门动作的总称，是队员进行比赛的主要手段。基础阶段，基本技术掌握得好坏直接影响着队员高难度动作的掌握和篮球水平的提高。因此，在开始阶段练好基本技术，对在今后比赛中取胜有着重要的意义。

（一）移动技术

1. 起动

从基本站立姿势开始，向前起动时以后脚或异侧脚（向侧起动）前脚掌短促有力地蹬地，同时上体迅速前倾或侧转，向跑动方向移动重心，手臂协调摆动，充分利用蹬地的反作用力，迅速向跑动方向迈出。

动作要领：移重心，起动后的前三步要用前脚掌短促有力地蹬地。

2. 变向跑

变向跑是队员在跑动中利用方向的变化完成攻守任务的一种方法。从右向左变向时，最后一步用右脚前脚掌内侧用力蹬地，同时脚尖稍加内扣，迅速屈膝降重心，腰部随之左转，上体向左前倾，移动重心，左脚向左前方跨出，蹬地脚及时跟上。

动作要领：变方向的瞬间屈膝降重心、移重心，异侧脚前脚掌内侧迅速蹬地，



同侧脚迅速跨出，蹬地脚及时跟上。

3. 侧身跑

侧身跑是队员在向前跑动中，为观察场上情况，侧转上体进行攻守动作的一种方法。队员在向前跑动时，头部与上体侧转向球的方向，脚尖正对跑动的前进方向，内侧腿深屈，外侧脚用力蹬地。

动作要领：面向球转体，切入方向的内侧腿深屈，外侧脚用力蹬地，重心内倾。

4. 急停

(1) 跨步急停。急停时向前跨出一大步，腿微弯曲，脚跟先着地，同时上体稍后仰，重心后移，上第二步时重心下降，用脚掌内侧蹬地，停后重心移至两脚上。

动作要领：第一步要大，第二步要跟得快，脚前掌内侧用力蹬地。

(2) 跳步急停。移动中用单脚或双脚起跳，上体稍后仰，落地时全脚掌着地，两腿弯曲，两臂屈肘微张，以保持身体平衡。

动作要领：重心放在两脚之间，两腿弯曲，两臂屈肘在体侧，保持平衡。

5. 滑步

滑步是防守移动的一种主要方法，可分为侧滑步、前滑步和后滑步。以侧滑步为例：滑步前，两脚左右开立约与肩同宽，膝微屈，上体稍前倾，两臂侧伸，目平视。向左滑步时，右脚前脚掌内侧用力蹬地，左脚同时向左跨出，在落地的同时，右脚迅速随同滑行，然后重复上述动作，滑步时身体要保持平稳。

动作要领：重心平稳，移动时做到异侧脚先蹬，同侧脚同时跨出，异侧脚再跟上。

6. 移动技术学练方法

(1) 在明确各种移动技术动作要领的基础上做模仿练习，重点体会重心变换和脚用力的部位。

(2) 在练习过程中，根据熟练程度，逐渐加快移动速度，直至达到实战需要。

(3) 做各种移动技术的组合练习，以提高动作的连接能力。

(4) 结合对抗做移动技术练习，以增加对抗性。

(5) 在实战中体会移动技术要点，以提高动作的实效性。

(二) 传球技术

传球是篮球比赛中进攻队员之间有目的的转移球的方法。它是场上队员之间相互联系和组织进攻的纽带，是实现战术配合的具体手段。

1. 双手胸前传球

两手手指自然分开，拇指相对呈“八”字形，用指根以上的部位持球，手心空出，屈肘持球于胸前。传球时，后脚蹬地重心前移，同时前臂迅速向传球方向伸出。拇指用力下压，手腕前屈，中指、食指用力拨球将球传出。如图 6-1、





图 6-2 所示。



图 6-1 双手胸前传球正面

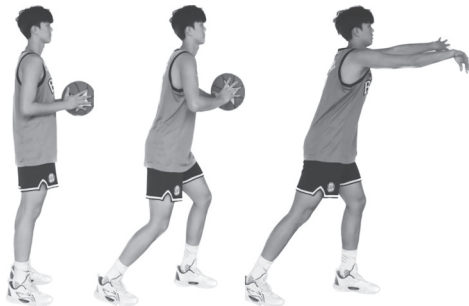


图 6-2 双手胸前传球侧面

动作要领：蹬地，展体，伸臂，扣腕，手腕急促地由下而上、由内向外翻，同时拇指下压，中指、食指用力拨球。

2. 单手肩上传球

以左手传球为例。双手持球于胸前，两脚平行开立。传球时，右脚向传球方向迈出半步，同时将球引至左肩上方，肘外展，右手托球，左肩侧对传球方向，重心落在右脚上，右脚蹬地，身体向传球方向转动，以大臂带动小臂，肘关节领先，前臂迅速向前挥摆，手腕前屈，通过食指和中指拨球将球传出。球出手后，重心前移，左脚向前迈出半步，保持基本站立姿势。如图 6-3 所示。



图 6-3 单手肩上传球

动作要领：转体挥臂，扣腕，自下而上发力。

3. 传球技术学练方法

- (1) 明确传球的动作要领，做原地徒手的模仿练习。
- (2) 对墙设定目标，做原地传球练习，体会手臂、腕、指的动作及传球路线和落点。
- (3) 原地将球传给跑动中的队员，体会移动中传球的提前量和落点。
- (4) 在消极防守的情况下练习传球的落点。
- (5) 在实战中体会合理地运用不同的传球技术，控制球的速度、路线。



(三) 投篮技术

投篮是篮球运动的关键技术，是唯一的得分手段，投篮得分的多少决定着比赛的胜负。

1. 双手胸前投篮

两脚前后站立，与肩同宽。双手持球于胸前，肘关节自然下垂。上体稍前倾，两膝微屈，身体重心放在两脚之间，目视目标。投篮时，两脚蹬地，腰腹伸展，两臂上伸，拇指向前压送，两手腕同时外翻，指端拨球，用拇指、食指、中指投出，腿、腰、臂自然伸直。如图 6-4、图 6-5 所示。



图 6-4 双手胸前投篮正面



图 6-5 双手胸前投篮侧面

动作要领：掌握好屈膝蹬地，腰腹伸展，手臂上伸和球出手时手腕、手指用力要连贯协调。

2. 单手肩上投篮

以右手投篮为例。右手五指自然分开，向后屈腕，屈肘持球于肩上，左手扶球，右脚稍前，左脚稍后，重心放在两脚之间，上体稍前倾，两腿微屈，目视目标。投篮时，用力蹬地，伸展腰腹，抬肘，手臂上伸，手腕、手指前屈，指端拨球，用中指、食指将球投出，手臂向前上方自然伸直。如图 6-6、图 6-7 所示。



图 6-6 单手肩上投篮正面

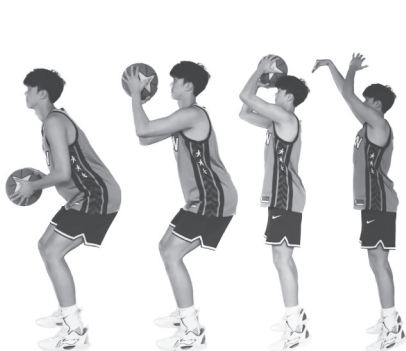


图 6-7 单手肩上投篮侧面

动作要领：投篮时要自下而上发力，抬肘，手臂上伸，屈腕拨球，将球投出。





3. 行进间单手低手投篮

右手投篮时，一般右脚腾空接球落地。接球时第一步稍大，第二步稍小，用左脚向前上方起跳。腾空时，持球手五指自然分开，托球的下部，手臂向上伸展。接近球篮时，手腕柔和上摆，食指、中指、无名指向上拨球，擦板或空心投篮。如图 6-8 所示。



图 6-8 行进间单手低手投篮

动作要领：第一步大，第二步稍小且继续加速，腾空高，投篮瞬间要控制好身体的平衡。

4. 运球急停跳起投篮

在快速运球中，运用跳步或跨步急停，突然向上起跳，同时持球上举。当身体接近最高点时，前臂向前上方伸直，手腕前屈，食指、中指用力拨球，通过指端将球投出。如图 6-9 所示。



图 6-9 运球急停跳起投篮

动作要领：运球急停跳投的关键在于快速运球中急停的步伐要稳，连接起跳技术要协调，身体腾空和投篮出手要协调一致。

5. 投篮技术学练方法

- (1) 明确投篮动作要领后，徒手做原地投篮的模仿练习。
- (2) 持球原地对墙或人做投篮练习。
- (3) 面对球篮做投篮练习，根据投篮技术掌握程度，变换投篮距离和角度。
- (4) 在消极防守下进行投篮练习。



(5) 在实战中体会投篮动作,掌握投篮出手的力量、角度和时机。

(四) 运球技术

运球是一项重要的进攻技术,是控制球、组织战术配合及突破防守的重要手段。

1. 高运球

运球时,两腿微屈,目平视,运球手用力向前下方推压球,球的落点在身体的侧前方,使球反弹起的高度在腰腹之间,手脚配合协调,使球有节奏地向前运行。

动作要领:运球手虎口向前,注意球的落点。

2. 低运球

两脚前后开立,两腿弯曲,重心下降,上体前倾,用远离防守队员的手用力向下短促地推压球,使球从地面向上反弹起的高度在膝部以下。

动作要领:大小臂的发力要协调,手腕的用力要柔和,控制好球的反弹高度。

3. 运球急停急起

在快速运球中,突然急停时,手拍按球的前上方。运球疾起时,要迅速起动,拍按球的后上方,要注意用身体和腿保护球。

动作要领:运球急停急起时,要停得稳,起得快。

4. 转身运球

以右手运球为例。变向时,右脚在前为轴,做后转身的同时,右手将球拉至身体的左侧前方,然后换手运球加速前进。

动作要领:运球转身时要降低重心,拉球动作和转身动作要连贯一致。

5. 背后运球

以右手运球为例。向左侧变向时,右脚在前,右手将球拉到右侧身后,迅速转腕拍按球的右后方;将球从身后拍按至身体的左侧前方,然后左手接着运球,左脚向前加速前进。

动作要领:右手将球拉至右侧身后时,要以肩关节为轴,并迅速转腕拍按球的后上方。

6. 运球技术学练方法

- (1) 做原地的各种运球练习,体会手臂、手腕、手指及上下肢配合的协调性。
- (2) 做左、右手的直线运球,体会行进间运球的部位。
- (3) 运球熟练后,做多种运球的组合练习。
- (4) 结合防守做各种运球练习。
- (5) 在实战中体会各种运球的合理运用。

(五) 持球突破技术

持球突破是持球队员运用脚步动作和运球技术快速超越对手的一项攻击性技术。

1. 交叉步突破

以右脚做中枢脚为例。两脚左右开立,两膝微屈,降低身体重心,持球于胸腹





之间。突破时，左脚前脚掌内侧用力蹬地，上体稍右转，左肩向前下压，重心移向右前方，左脚向右侧前方跨出，将球引于右侧，右手运球，中枢脚蹬地向前跨出，迅速超越对手。

动作要领：蹬跨积极，贴近防守队员，转体探肩保护球。

2. 顺步突破

准备姿势和突破前的动作要求与交叉步相同。突破时，右脚向右前方跨出一步，向右转体探肩，重心前移，右手将球运在右脚的外侧，左脚迅速蹬地，向右前方跨出，突破防守。

动作要领：蹬跨积极，起动迅速，转体探肩保护球。

3. 持球突破技术学练方法

- (1) 原地徒手做持球突破练习，体会脚步动作的要领。
- (2) 原地持球做突破练习。
- (3) 结合球篮做持球突破接行进间投篮练习。
- (4) 消极防守做持球突破接行进间投篮练习。
- (5) 在实战中结合比赛的情况，合理运用突破技术。

(六) 防守对手技术

防守对手是防守队员合理地运用各种步法和手臂动作积极地抢占有利位置，阻挠和破坏对手的进攻意图和行动，并以争夺控制球权为目的。

1. 防守无球队员

防守时，位置要保持在对手与球篮之间，偏向有球的一侧。防守队员要根据球和人的移动，合理地运用上步、撤步、滑步、交叉步、并步和快跑等步法，并配合身体动作抢占有利防守位置，堵截其摆脱移动路线。在与对手发生对抗时，重心下降，双腿用力，两臂屈肘外展，扩大站位面积，上体保持适宜紧张度，在发生身体接触瞬间提前发力，合理对抗。

动作要领：要抢占“人球兼顾”的有利位置，防守时，要做到内紧外松，近球紧、远球松，松紧结合。防止对手摆脱空切，随时准备协防补防。

2. 防守有球队员

应站位于对手与球篮之间。平步防守时，两脚平行站立，两手臂侧伸，不停地挥摆，适合于防运球和突破。斜步防守时，两脚前后站立，前脚同侧手臂向前上方伸出，另一手臂侧伸，适合于防守投篮。

动作要领：要及时抢占对手与球篮之间有利的防守位置，并根据进攻队员的技术特点，采用平步防守或斜步防守步法。

3. 防守对手技术学练方法

- (1) 在对手静止站立状态下，选择正确位置和距离。
- (2) 在对手移动时选择正确的位置和距离。



(3) 结合移动技术练习,进行消极对抗下的防守练习。

(4) 结合实战,根据场上情况,合理运用技术动作。

(七) 抢球、打球、断球技术

抢球、打球、断球是防守中具有攻击性的技术,它是积极的防御思想在防守过程中的体现,是积极防守战术的基础。

1. 抢球

抢球动作可分为两种。一种是转抢,防守队员抓住球的同时,迅速利用手臂后拉和两手转动的力量,将球从对方手中抢过来。另一种是拉抢,防守队员看准对手的持球空隙部位,迅速用两手抓住球后突然猛拉,将球抢过来。

动作要领:判断准确,下手及时。

2. 打球

打持球队员手中的球时要根据持球的部位采用不同的动作。队员持球高时,打球时掌心向上,用手指和手掌打球的下部;队员持球低时,打球时掌心向下,用手指和手掌打球的上部。

动作要领:打球时动作要小而快,切记不要过大过猛。

3. 断球

断球方法分两种,一是横断球,二是纵断球。横断球时,降低身体重心,当球由传球队员传出时,单脚(或双脚)用力蹬地,突然跃出(两臂前伸将球断掉)。纵断球时,当防守队员从接球队员的右侧向前断球时,右脚先向右侧前方跨出半步,然后侧身跨左脚绕过对方,左脚(或双脚)用力蹬地向前跃出,两臂前伸将球断掉。

动作要领:掌握断球时机,动作快速突然。

4. 抢球、打球、断球技术学练方法

(1) 徒手体会抢球、打球、断球时的手部动作。

(2) 练习抢球、打球、断球时的脚部动作。

(3) 抢、打持球队员手中的球。

(4) 结合实战,合理运用抢球、打球、断球技术。

(八) 抢篮板球技术

比赛中双方队员在空中争抢投篮未中从篮板或篮圈反弹出的球,统称为抢篮板球。抢篮板球技术又分为抢进攻篮板球和抢防守篮板球。抢篮板球技术由抢占位置、起跳动作、抢球动作等组成。

1. 抢占位置

无论是进攻队员或防守队员,在抢篮板球时,应根据对手和投篮队员所处的位置,判断球的反弹方向,运用快速的脚步移动,抢占在对手与球篮之间靠内线的位置,力争将对手挡在自己的身后。

动作要领:判断准确,移动及时,抢位得当。





2. 起跳动作

两腿屈膝，重心降低，上体稍前倾，两臂稍屈，举于体侧。起跳时，两脚用力蹬地，两臂上摆，手臂向上伸展，腹、腰协调用力。防守队员一般多采用转身跨步起跳，进攻队员则多采用助跑单脚起跳或跨步双脚起跳。

动作要领：起跳迅速，时机掌握好。

3. 抢球动作

双手抢篮板球时，两臂用力伸向球反弹的方向。身体和手达到最高点时，双手将球握紧，腰腹用力，迅速屈臂将球下拉置于身前。单手抢篮板球时，身体在空中要充分伸展，达到最高点时，手臂要伸直，指端触球，用力屈腕、屈指、屈臂拉球于胸前，另一手护球。当遇到对方防守队员身高比较高，不能直接得到球时，可用手指点拨的方法，将球点拨给同伴或点拨到自己便于接球的位置。

动作要领：抢到球时，要迅速持球到有利位置，并加以保护或采用下一个进攻动作。

4. 抢篮板球技术学练方法

- (1) 徒手模仿起跳和抢球练习。
- (2) 自己向上抛球，练习单、双脚起跳抢球动作。
- (3) 两人一球，站在篮圈两侧，轮换跳起在空中用单手或双手将球托过篮圈，碰板后传给同伴。
- (4) 三人一组，一人投篮，另两人练习抢进攻篮板球或防守篮板球。
- (5) 结合实战，练习抢篮板球。

第二节 篮球的基本战术

(一) 篮球战术概念

篮球战术，是指在比赛中为了战胜对手，队员个人技术的合理运用和队员之间相互协调的组织形式。

(二) 篮球战术的影响因素

无论攻、守基础配合，还是攻、守战术都包含位置（落位）、任务、路线、技术、时间五个因素。

(1) 位置（落位）：任何战术都有一定的落位队形，每个队员按一定阵型站位，这就是位置。

(2) 任务：在完成战术配合过程中，每个队员都必须有明确的角色意识（自己是一个什么角色），并各尽其职去完成任务。

(3) 路线：运用任何战术，人和篮球都应有固定的移动路线。根据战术要求和



每个人的任务,队员和篮球有计划、有目的地移动,这就形成了一定的路线。

(4) 技术:技术是战术的基础。每个队员必须有全面的技术。在执行全队战术配合时,每个队员根据具体职责,以娴熟的技术去保证战术配合的完成。

(5) 时间:在完成战术配合时,必须根据战术的结构、组成情况,严格地按一定程序去完成,这就是时间上的要求。

以上五种因素互相联系、相辅相成,任何一个环节处理不好都会影响战术的质量。

(三) 组织战术原则

(1) 根据战略指导思想、技术风格和本队的具体条件,确定适合本队情况的战术。

(2) 应贯彻“积极主动、勇猛顽强、快速灵活、全面准确”的技术风格。

(3) 组织进攻战术:第一,组织快攻要体现快速、灵活的风格,并具有本队的特点。第二,组织阵地进攻要坚持“点面结合”“内外结合”“左右结合”“主攻与辅攻结合”“组织抢进攻篮板球与退守结合”,组织好战术配合的连续性、队员之间配合的协调性以及队员在场上行动的统一性,充分发挥每个队员的攻击性。

(4) 组织防守战术:要贯彻攻势防守的原则。重视由攻势转守势的意识和速度,确定各种防守的固定队形和不固定队形,确定由攻转守时的紧逼、找人和封堵的分工、边堵边退的配合以及分布阵等,贯彻集中优势兵力打歼灭战的原则。组织夹击,回防区域,将积极抢、打、断球和堵防、补防相结合,统筹内外线防守力量和防守重点队员的分配,全力拼抢防守篮板球,积极反攻。

(四) 篮球战术基础配合

战术基础配合是两三名队员之间协同动作组成的简单配合。

1. 进攻战术基础配合

(1) 传切配合

传切配合是两三名队员利用传球和切入组成的简单配合。

传切配合的要点:①合理选择进攻位置,队形要拉开,按战术路线跑动;②持球队员运用投篮和突破等假动作,吸引对手,以便及时把球传给切入的伙伴;③切入的队员要先靠近对手,然后突然快速侧身跑,摆脱对手向篮下切入,随时注意接球进攻。

(2) 掩护配合

掩护配合是进攻队员选择正确的位置,运用合理的技术,以身体挡住同伴的防守队员的移动路线,给同伴创造摆脱防守、获得进攻机会的一种配合方法。

掩护配合的要点:①掩护队员要站在同伴的防守队员的移动线上;②掩护配合行动要突然、快速,运用假动作造成防守队员错觉,完成掩护配合;③同伴之间必须掌握好配合动作的时间;④当防守队员交换防守时,掩护队员要运用掩护后的第二个动作,突然转身切入篮下或寻找其他的进攻机会;⑤在进行掩护过程中,掩





护队员和同伴都要做一些进攻动作,吸引住对手,达到隐蔽掩护配合的意图。如图6-10、图6-11所示。

(3) 突分配合

突分配合是持球队员运用突破打乱防守部署或吸引防守,并及时将球传给同伴,使同伴获得进攻机会的配合方法。

如图6-12所示,⑤从防守者的左侧突破,并吸收7上来和5“关门”防守。此时⑦及时跑到有利的进攻位置上去接⑤传来的球投篮或做其他进攻配合。

突分配合的要点:①突破队员的动作要突然、快速。在突破过程中,既要有传球的准备,又要有投篮的准备;②突破队员在突破过程中,要始终注意观察场上攻、守队员位置变化,及时分球或投篮;③场上其他进攻队员要掌握时机跑到有利的进攻位置上去接球。

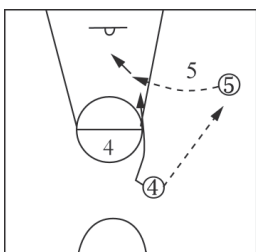


图 6-10 掩护配合一

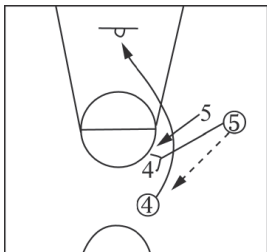
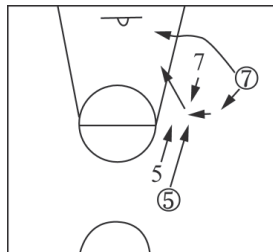


图 6-11 掩护配合二



6-12 突分配合

(4) 策应配合

策应配合是指进攻队员背对或侧对球篮接球,并以他为枢纽,与同伴相互配合而形成的里应外合的进攻方法。

策应配合的要点:①正确选择策应点,迅速摆脱防守,抢占策应的位置;②策应队员接球后两脚开立,两腿弯曲,上体稍前倾,两肘微屈,两手持球于腹前,用臂和身体保护好球,要随时注意观察场上情况,以便及时将球传给有利进攻机会的同伴或自己伺机进攻;③策应队员在策应过程中,运用好跨步、转身来调整策应方向和位置,以便协助同伴摆脱防守或为自己创造进攻机会;④同队队员传球给策应队员后,要及时摆脱、接应或切向篮下进攻。

2. 防守战术基础配合

防守战术基础配合是两三名队员在防守中运用协同防守配合的方法,它包括挤过、穿过、交换防守、“关门”、夹击、补防等防守配合,是组成全队防守的基础。

(1) 挤过配合

挤过配合是当掩护队员在进行掩护的一刹那,被掩护的防守队员主动上前,靠近自己的防守对象,并随其移动,从两名进攻队员之间侧身挤过去,继续防守自己对手的配合方法。

挤过配合要点:①防守掩护的队员,应及时提醒同伴注意对方掩护,自己随



之移动应稍向后撤,以便补防;②被掩护的防守队员要及时、主动上步贴近自己的对手。

(2) 穿过配合

当攻防队员进行掩护时,防守掩护的队员主动后撤一步,让同伴(即被掩护的防守队员)及时从自己和掩护队员之间穿过去,以便继续防守住自己对手,称为穿过配合。

穿过配合要点:①当对方掩护时,防守掩护的队员要主动、及时后撤一步;②被掩护的队员要快速穿过堵住的进攻路线。

(3) 交换防守配合

交换防守是当对手进行掩护或策应时,两名防守队员及时交换自己防守对手的一种配合方法。

交换防守配合要点:①交换防守前,防守掩护的队员要及时地把换人的信号告诉同伴并积极堵截切入队员的路线;②被掩护的防守队员接到换人的信号后,积极堵截掩护队员向内线切入的移动路线。

(4) “关门”配合

“关门”配合是当进攻队员持球突破时,防守突破的队员向侧后滑步。同时,临近突破一侧的防守队员迅速向进攻队员的突破路线滑动,与防守突破的队员靠拢,像两扇门一样地关起来,堵住持球突破队员的一种配合方法。

“关门”配合要点:①防守突破队员要积极防守,堵住进攻队员的突破路线,临近突破一侧的防守队员及时、快速地向同伴靠拢进行“关门”,不给突破队员留有空隙;②“关门”后,突破队员一停球,协助“关门”的队员迅速回防自己的对手。

(5) 夹击配合

夹击配合是两个防守队员利用有利的区域和时机,封堵持球队员的传球路线,造成持球队员传球失误或违例的一种协同防守的配合方法。

夹击配合要点:①正确选择夹击的区域和时机;②夹击配合时,行动要果断、突然,两名夹击队员应充分运用身体、两臂严密固守持球队员,两人的双脚位置约成 90° ,不令其对手向场内跨步;③夹击时,防止身体接触或抢球造成的不必要的犯规动作;④防守的两名队员在夹击配合过程中,其他防守队员要紧密配合,放弃远离球的进攻队员,严防近球的进攻队员接球。

(6) 补防配合

当防守队员被对手突破或绕过时,临近的其他防守队员主动放弃自己的对手,去补漏防守的配合方法,称为补防配合。

补防配合要点:①当同伴被对方突破后,临近的防守队员要大胆放弃自己的对手,果断、突然、快速地补防;②补防时,应合理运用技术,避免犯规;③被对手突破而漏防的队员应积极追防,补防同伴的对手,注意观察对手传球路线,争取断球。





3. 快攻

快攻是指在由防守转入进攻时以最快的速度、最短的时间，在人数上造成以多打少的优势，或在人数相等以及人数少于对方的情况下，趁对方立足未稳，果断而合理地进行攻击的一种快速进攻战术。

快攻战术是全队战术的主要组成部分，是篮球比赛中得分的重要方法，为国内外篮球队所重视。因此，在快攻训练中，必须加强快攻基础战术的练习以及攻防转化意识的练习，培养勇猛顽强的意志品质和勇于取胜的集体主义精神，不断提高快攻战术质量。

(1) 发动快攻的时机

①抢到防守篮板球时发动快攻。②抢球、打球、断球，获球后发动快攻。③掷界外球时，要想到发动快攻。④跳球，获球后发动快攻。

(2) 快攻战术的形式和组织结构

快攻分为长传快攻、短传快攻两种形式。

①长传快攻。长传快攻是防守队员在后场获球后，立即快速地用一次或两次传球给迅速超越对手的同伴进行投篮的一种配合方法。

长传快攻的要点：全队要有快攻意识；由攻转守的获球队员迅速观察场上情况，机警、快速地传球；快攻队员要全力快跑超越对手，并准确判断来球的方向和落点，在跑动中完成接球和投篮。如图 6-13 所示。

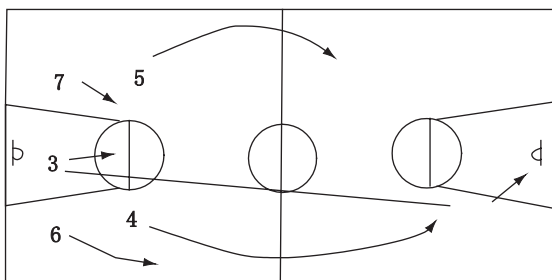


图 6-13 长传快攻

②短传快攻。短传快攻是防守队员获球后，立即以快速的短传推进和快速跑动获得投篮机会的一种配合方法。如图 6-14 所示。

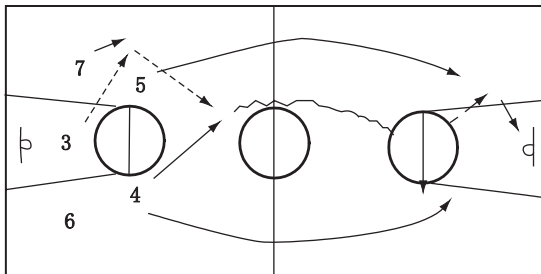


图 6-14 短传快攻



4. 防守快攻

防守快攻是防守战术的主要组成部分。它是在进攻转入防守的刹那，快速地、有组织地制约对方的反击速度和破坏对方快攻路线的配合方法。

防守快攻的要点：

①提高投篮命中率，拼抢篮板球。从比赛规律看，抢篮板球发动快攻的次数最多。因此，提高投篮命中率，减少对方抢篮板球的机会最重要。即使投篮不中，也要拼抢篮板球，破坏对方在空中点拨球发动第一传。

②封第一传，堵接应。当对方控制了篮板球时，离持球队员最近的队员要迅速上前封锁对手的传球路线，其他队员应判断好接应点，阻挠对方接应第一传和有组织地退守。

③堵中路，卡好两边。除封第一传，堵接应外，还应组织力量堵截中路，迫使对手沿边线推进。同时，卡好两边，以防对方偷袭快攻。

④提高以少防多的能力。防守快攻结束阶段，若遇以少防多，防守队员要沉着冷静、有信心，充分发挥防守的积极性，判断准确，积极移动，合理运用技术，及时补位，提高防守效果。

（五）区域联防

区域联防是防守时，每个人分工负责防守一定的区域，严密防守进入该区域的球和进攻队员，并与同伴协同防守的集体防守战术。

区域联防要求合理地分配队员的防守区域，在分工负责防守区域的基础上，五个队员必须协同一致，积极随球移动，加强对有球一侧的防守，做到近球者紧，远球者松；有球者上，无球者补。区域联防的战术队形常用的有“2-1-2”“2-3”“3-2”“1-3”等。

区域联防应根据进攻队的特点和本队的条件来决定采用哪种站位队形进行防守。“2-1-2”联防是区域联防的基本形式，五个队员的位置分布较均衡，移动距离短，便于相互协作，能相对减少犯规。

（六）半场人盯人防守

半场人盯人防守是指在后场每个防守队员盯住一个进攻队员，同时协助同伴完成集体防守任务的全队防守战术。

特点是以盯人为主，分工明确，能有效地控制对方进攻重点。半场人盯人防守分为有球一侧防守与无球一侧防守。

有球一侧防守：球在正面圈顶一带时，要错位防守，以防守对手接球为主。球在45°角一带时，要侧前防守。

无球一侧防守：球在圈顶一带和45°角时，无球侧防守者应回缩球，注意协防和篮下。

进攻人盯人防守时有各种阵型打法，主要是由传切、掩护策应等局部配合组合而成。





停。每次暂停时间为 1 分钟。

3. 替换

球成死球，比赛计时钟停止时，均可以进行替换。在第 4 节或决胜期的最后 2 分钟内，投篮得分时，非得分队可以请求替换。

（三）违例

违例是违反规则。罚则是将球判给对方队员在最靠近发生违例的地点掷球入界。

1. 时间方面

（1）3 秒。两个条件：球在前场、计时钟走动。三种情况默许：队员试图离开限制区；队员在限制区接球时不足 3 秒并开始运球试图投篮；队员在限制区停留超过 3 秒但外线队员正在做投篮动作时。

（2）5 秒。被严密防守时；掷界外球时；罚球时。

（3）8 秒。队员获得控制球时从后场推进到前场不得超过 8 秒。注意中线是后场的一部分，球触及前场的地面或队员、裁判员即认为球进入前场。

（4）24 秒。24 秒为一次完整的进攻时间。在 24 秒内投篮出手且触及篮圈或进入球篮，其他情况则为违例。强调一下，若 24 秒回表，则 8 秒推进计时同样重新计算。

2. 关于球的方面

（1）两次运球。

（2）带球走。

（3）携带球。

（4）球回后场。

（5）脚踢球（拳击球）。

（6）干扰球。

（7）球出界和队员出界。

（8）跳球违例。

（9）故意将球投入本方球篮。

（10）掷界外球时持球移动超过 1 米（在裁判员指定的掷球地点）或者不止向一个方向（左右）移动；掷球时直接将球投入球篮、球在手中时进入球场内、球离手后球触及界外、球触及另一队员前、在场上触及球。

（四）犯规

犯规是对规则的违犯，含有与对方队员的非法身体接触和 / 或违反体育道德的举止。罚则是判给对方掷球入界（若出现跳球情况则按交替拥有箭头执行掷球入界）和 / 或执行罚球等。队员 5 次犯规（CBA 和 NBA 为 6 次）后将被罚出场。在一节中某队已发生了 4 次（CBA 和 NBA 为 5 次）全队犯规时，该队处于全队处





罚状态。

(1) 侵人犯规。非法用手、非法掩护、阻挡、推人、撞人、拉人、过分挥肘、背后非法防守等。

(2) 双方犯规。

(3) 违反体育道德犯规。

(4) 取消比赛资格犯规。

(5) 技术犯规。

(6) 打架。

(五) 最新规则修改

1. 在罚球结束后、球到队员手中准备发球入场前请求暂停或换人时，如果最后一罚或仅有的一次罚球命中，则准许两队暂停或换人。

2. 如果罚球结束后在记录台对面的中线延长线处发球入场，则无论最后一罚命中与否，都应在最后一罚后准许两队暂停或换人。

3. 在第4节或决胜期的最后2分钟，如果在下列情况下：

(1) 有效投篮后准许非得分一方请求暂停。

(2) 准许被授予本方后场球权的一方请求暂停。

暂停结束后，应在记录台同侧的中线延长线处发球入场。发球入场的队员有权将球传向球场上任何位置的队友。