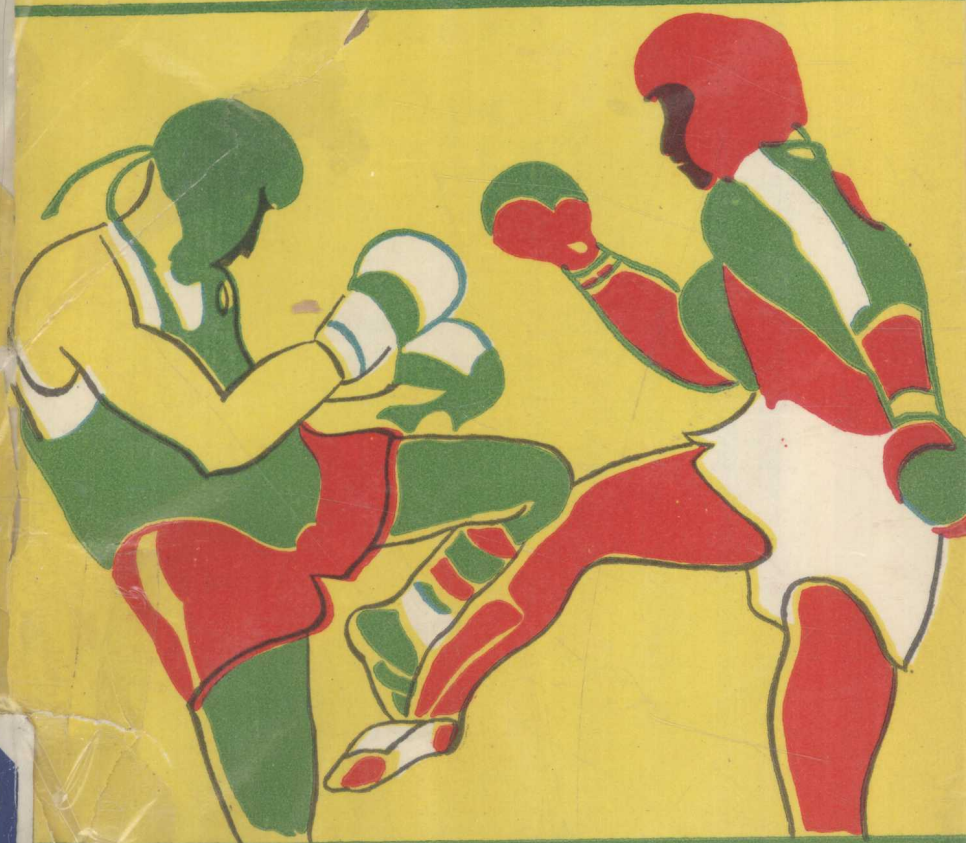


武术散手

高 四 著



北京师范大学出版社

武 术 散 手

高 四 著

北京师范大学出版社

(京)新登字 160 号

武 术 散 手

高 四 著

*

北京师范大学出版社出版发行
全 国 新 华 书 店 经 销
荆门市印刷包装总公司彩印厂印刷

*

850×1168 毫米 32 开本 10 印张 260 千字
1993 年 1 月第 1 版 1993 年 1 月第 1 次印刷
印数:1—6000

ISBN 7—303—02446—8/G·1602 定价:5.70 元

序

散手是我国民间传统武术的精华。近十年来,我国在挖掘、整理、研究武术方面做了大量的工作,从而促进了散手技术进一步发展。散手是深受群众爱好的运动项目,现已走向世界。该项运动在东南亚一带国家开展极为广泛,1991年在北京举行了第一次国际散打比赛,我国运动员获得了四项冠军。

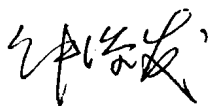
随着散手运动的蓬勃发展,体育学院近年来已开设专选课,成立优秀运动队。学习散手的人越来越多,社会的需求也越来越大。然而,系统的、科学化、规范化的《武术散手》教材仍是个空白,不能适应当前专业和业余教学训练工作的需要。

作者结合自己的教学训练实践,从教学训练原则出发,对散手运动的基本技术(拳法、掌法、腿法、肘法、膝法、摔法、擒拿法、防守法、防守反击法、打法的配合及对其防守),技术、战术原理,身体训练,技、战术教学和训练,心理训练,竞赛规则,以及裁判法等方面作了系统的、全面的、科学的探讨和论述,无疑是对武术事业的一大贡献,它填补了我国武术散手教材的空白。相信此书的出版将会受到广大散手爱好者的欢迎,特别是对解放军、武警

部队、公安干警、保、警卫人员的擒敌格斗训练,以及体育院校(系)专业学生、大中学生学习教材和广大散手业余爱好者的自学将会起到积极的促进作用。

对于武术,我虽是外行,但我从事体育教学三十五年,很高兴见到自己的学生著书立说。支持学生为体育事业发展作贡献是我应尽的职责。

此序和书中不尽之处,敬请武术界的老前辈不吝赐教。

A handwritten signature in black ink, appearing to read '张国强' (Zhang Guoqiang), written in a cursive style.

1992年2月5日

目 录

第一章 概 述	1
第一节 散手运动简介.....	1
第二节 武术散手起源和发展.....	3
第二章 技 术	6
第一节 散手技术的力学原理.....	6
第二节 基本手型、实战姿势.....	11
第三节 步法	12
第四节 拳法与掌法	18
第五节 肘法与膝法	23
第六节 腿法	28
第七节 摔法和接腿摔法	38
第八节 擒拿法	52
第九节 防守法	61
第十节 防守反击法	76
第十一节 打击的配合及对其防守.....	104
第三章 战术	108
第一节 散手战术的基本理论.....	108
第二节 散手战术及战法.....	113
第四章 散手运动员的身体训练	120
第一节 身体训练的意义和作用.....	120

第二节	身体训练的基本要求	121
第三节	力量素质的训练	122
第四节	速度素质的训练	133
第五节	灵敏素质的训练	136
第六节	柔韧素质的训练	141
第七节	耐力素质的训练	146
第八节	散手运动的专项辅助练习	148
第九节	身体素质训练法	161
第五章	教学工作	164
第一节	教学工作 的任务、特点及与训练的关系	164
第二节	教学原则	165
第三节	教学文件的制订	168
第四节	技术教学	172
第五节	战术教学	196
第六章	训练工作	198
第一节	训练原则	198
第二节	训练计划的制订	201
第三节	散手技术、战术训练方法	206
第四节	各项训练工作	209
第五节	体重的控制	265
第六节	比赛的指导工作	268
第七章	竞赛工作	274
第一节	竞赛的意义和种类	274
第二节	竞赛的组织	275
第三节	编排与记录	277

第八章 裁判工作	281
第一节 对裁判员的要求.....	281
第二节 裁判工作人员的主要职责和临场工作.....	282
第三节 比赛与裁判.....	294
第四节 裁判员的口令和手势.....	302
第九章 科学研究工作	305
第一节 科学研究的内容.....	305
第二节 科学研究的形式.....	306
第三节 科学研究的方法.....	307
第四节 科学研究的步骤.....	309

第一章 概 述

第一节 散手运动简介

散手运动是中国武术攻防格斗技术的一种形式。它是两人互为对手,采用踢、打、摔、拿及其防守等法,相互击打以制胜对手的徒手技击格斗运动。

散手比赛是分级别进行比赛的个人对抗项目,同级别两名运动员按照散手竞赛规则比赛。为了防止发生人身伤害事故,要求运动员穿上规定的护具,配戴护头、护裆、拳击手套、护脚背。比赛场地为台高 60 厘米,边长 800 厘米的正方形木(铁)质结构的台。台面上铺有软垫,软垫上有帆布盖单。台中心画有直径 100 厘米的阴阳鱼图案,台面边缘画有 5 厘米宽的红色边线,台面四边向内延伸 90 厘米处画有 10 厘米宽的黄色警戒线。台下四周辅有高 20~40 厘米,宽 200 厘米的保护软垫。每场比赛三打二胜制,每一局净打 2 分钟,局间休息 1 分钟。比赛开始后双方均可用任何流派的踢、打、摔等技法,击打对方的有效部位(头、躯干、大腿和小腿),但不允许用头、肘、膝和反关节动作。裁判员根据运动员临场发挥的技术水平,按照规则评分,最后,根据双方得分的多少,评定胜负,得分多者获胜。在一场比赛中,如出现侵人犯规,受警告达三次者,取消该场比赛资格,判对方获胜。散手竞赛设以下九个体重级别:48kg 级;52kg 级;56kg 级;60kg 级;65kg 级;70kg 级;75kg 级;80kg 级;85kg 以上级。

武术散手在中国已有数千年的历史。散手运动是我国人民喜

爱的运动项目。现在它走向了世界,国际武术联合会已经成立,并在北京举行了第一届世界武术锦标赛。

散手运动有以下几个特点:

一、广泛的适应性:散手运动不仅锻炼价值高,而且内容丰富。它不受时间、场地、器材、季节、气候、环境、人员等的限制,人们可以根据自己的需要和条件,选择合适的动作进行练习。

二、攻防技击实用性:由于散手有着攻防技击性,它可以拳打、脚踢、抱摔、擒拿对方,或做出相应的防守和反击动作还击对方,达到防身自卫的作用。尤其是公安人员和武警战士掌握散手技法,对保卫人民生命安全和国家财产,打击犯罪分子,对他们使用专政手段起到较大的作用。因此,实用性强。同时,散手运动也可以促使人的机体、机能和各方面素质得到全面的发展,能培养勇敢、果断、顽强的意志品质。

三、激烈的对抗性:散手比赛中,从进攻到防守、反击,都在激烈的对抗中进行,双方打点得分,错综复杂,变化多端。双方力争在规定的时间内,以有力的打击技巧,快速的动作,灵活多变的战术,摆脱被动,争取主动,夺取胜利。水平越高,对抗争夺也越激烈。

四、技术动作的经济性、合理性及运用的技巧性和实施的随机性。散手运动是属无严格预定动作进行比赛的项目,在瞬息万变之中,运动员为了击中对方又要避开对方的攻击,在规则的范围,不管动作的观赏价值,以能达到目的的技术为佳。因此,对技术评定的突出特点是检验动作技术的经济性、合理性及运用的技巧性和实施的随机性。高水平的散手比赛是在快速、突变和复杂的争夺中反应良好的素质和精湛的技艺。

根据散手运动的特点,参加散手运动不仅能提高人们攻防格斗技能,以及力量、速度、灵敏、耐力、柔韧、反应等身体素质和运动能力,并改善身体各器官、系统的机能状况,而且还能培养机智果断,勇敢顽强,沉着冷静的心理品质。也是建设精神文明的一种良

好手段。还能为增进中国和世界各国人民的友谊,加强体育文化交流做出积极的贡献。

第二节 武术散手起源和发展

武术散手,在我国具有悠久的历史。远在上古时代,人们为了求生,在漫长的狩猎等生产斗争中逐渐学会了简单的攻防动作,这些动作是格斗的最低形式,也是散手格斗的雏形。阶级产生后,散手格斗为阶级斗争服务,并不断向军事作战技能发展。民间也将它作为健身和娱乐项目。随着文化教育,军事战争的不断发展,人们把实践中获得的格斗技能加以总结,代代相传。

在商周时代,剧烈的军事斗争促进了攻防格斗技术的提高和发展。《诗经·小雅·巧言》云:“无拳无勇,职为乱阶。”说明当时是非常提倡有拳有勇的。《礼记·王制》云:“凡执技论力,适四方,赢股肱、决射御。”这仅是提倡拳勇的措施之一,表明当时有比赛形式,通过对抗方式“执技论力”来分胜负。在商周时期的专门教育中,练武在教育中占有重要地位。

在春秋战国时期,社会尚武成风,每年春秋两季天下武艺高强的人还云集在一起进行较量。《管子·七法》记述了这样的情景:“春秋角试,……收天下之豪杰,有天下之骏雄。”角试时,“举之如飞鸟,动之如雷电,发之如风雨,莫挡其前,莫害其后,独出独入,莫敢禁围。”《孙子兵法》云:“搏刺强士体”,意即经常练习搏击技术,可以增强士兵的体质。《荀子·议兵》云:“齐人隆技击”,所以后有“拳兴于齐国”的说法。春秋战国时开始“文武分途”,重视提倡“拳勇”,“技击”,特别是“相搏”与“斗剑”发展较快。

在汉代,武术攻防技术有了很大的发展。角抵,手搏(徒手搏斗),击剑等竞技项目相继出现,且非常盛行,群众也多喜爱。在《汉书·艺文志》兵伎巧十三家中,记载的攻防格斗技术很多。《汉书·

傅常郑甘陈段传》里说，孟康注曰：“弁，手搏也，试武士为手搏，以手固实用之术也”。

宋代出现了民间练武“社”的组织，见于记载的有习射的“弓箭社”，习使枪弄棒的“英略社”，习相扑的“角抵社”等。各种“社”的组织，为武术技击技术的交流、传授、发展创造了有利条件。

到了明清，“技击”得到较大的发展。明代戚继光《纪效新书·拳经捷要》中介绍了各种拳术名家，如“……山东李半天之腿，鹰爪王之拿，千跌张之跌，张佰敬之打……等”。意即指其善腿踢、善擒拿、善跌摔、善短打。还出现了正规的比武，唤作打擂台，这种比赛形式，更接近体育的要求了。

解放前在旧中国时期，武术也曾兴盛一时，民间出现了许多的拳术社、武士会、武术会、体育会等武术组织。这些组织，将中华武术传播到了海外。国民党政府于1928年在南京建立了“中央国术馆”，各省市也相应地成立了县以上的国术馆，并于1928年和1933年在南京举行的国术“国考”中，散手就已列为比赛项目之一。

新中国成立后，武术运动获得了新的发展。在党和政府的关怀下，国家建立了武术专门机构，加强对武术运动的领导，后来，由于种种原因，具有技击特点的武术项目——散手，受到“唯技击论”的批判，此项运动在一段时期内没有开展训练和比赛，仅于1952年前后在天津等个别省市举行过“散手”比赛。

从1979的开始，在国家体委的领导下对武术散手进行了研究整理，并制定了散手比赛规则，使之具有竞技性和规范化。而后，在全国数届武术观摩交流大会上都进行了散手对抗表演赛。1982年11月和1983年5月分别在北京和南昌举行了全国武术散手对抗项目表演赛。此后，每年举行一次。武警、公安系统也于1985年和1986年举行两次规模较大的散手比赛。1991年3月在北京举行了国际武术散打擂台邀请赛。

在国际上,武术散手越来越受到各国朋友的喜爱,各洲武术组织相继成立,国际武术比赛频频举行,使以武会友的活动规模日益盛大。如今,武术已步入世界体坛,成为近代体育的一个项目。1990年北京第11届亚运会上把武术列为正式比赛项目,标志着武术已被奥林匹克运动所接受,正迈开矫健的步伐走向世界。为了适应世界武术运动蓬勃发展的需要,1990年10月3日,国际武术联合会在北京正式成立,选举产生了领导机构,首任主席李梦华(中国)、秘书长张全德(中国),会员国达38个,遍布五大洲,并于1991年10月在中国北京举行了第一届世界武术锦标赛,其中散手进行了十个级别的比赛。从此,武术有了正式的世界比赛,这对武术运动的发展具有十分重要的意义,标志着武术运动进入了一个新的历史里程。

第二章 技 术

第一节 散手技术的力学原理

在散手技术的教学训练和研究中,懂得一些力学原理,将有助于散手技术的发展和提高。同时,散手技术也离不开力学原理,为使力的作用符合散手技术本身的要求,必须认真加以探讨。目的是为了培养练习者合理地掌握和运用技术的能力。

一、起动

合理的实战姿势,为起动攻击创造有利条件。人体从静止到动作开始的瞬间叫起动。起动要克服静止惯性,就必须有力的作用。起动过程中,力的作用方向和运动方向一致,能产生加速度,这个力是动力。起动时,必须有动力。当质量一定时,动力越大,产生的加速度越大。对起动影响最大的力是支撑反作用力和重力。

我们从牛顿第三定律得知,力包括作用力和反作用力。当人体的重力通过腿作用于支点(地面)时,地面对人体产生一个大小相等,方向相向的反作用力,这个力叫做支撑反作用力。

在实际运动中,支撑反作用力可能是动力,也可能是制动力。在散手运动中各种起动动作是把支撑反作用力作为克服静止惯性的动力。

例如向前击出左直拳或右直拳,起动时,由于上体随着前脚提起向前移动,使身体重心垂线远离支撑点。同时,通过伸髋、伸膝,屈踝等下肢肌的爆发式收缩,后脚(支点)给地面一个用力蹬地的作用力,而地面给人体一个方向相反,大小相等的支撑反作用力。

在支撑反作用力和重力的合力作用下,人体的重心向合力的方向移动(图 2.1-1①②),合力的大小和方向取决于蹬地力的大小和蹬地角的大小。当蹬地角不变时,蹬地力越大,支撑反作用力也越大,那么合力也越大。因此,起初速度的快慢主要取决于身体重心的转移速度和腿部的爆发力。

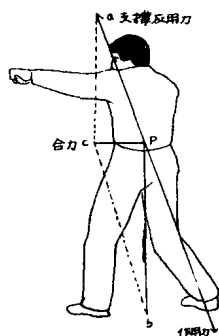


图 2.1-1①

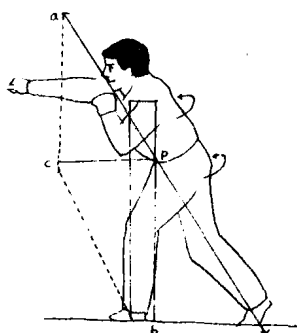


图 2.1-1②

二、制动

人体从运动状态恢复到静止状态叫制动。从运动状态到静止状态没有外力作用是不可能的。作用方向与运动方向相反,产生负加速度的力是制动力。散手运动中,快速移动之后需要制动,使身体重心稳定下来,在稳定平衡状态下完成技术动作。制动和起动是完全相反的过程。如向前快速滑步,前脚领先,后脚紧跟,它是来自后脚的推力,前脚落地支撑地面,地面对人体产生支撑反作用力。支撑反作用力和人体重力的合力与人体原重心移动的方向相反,从而使重心移动速度逐步降低,最后停下来。制动时支撑反作用越大,减速越快,身体越容易制动。在支撑反作用力相同的情况下,身体重心越低,蹬地角越小,越容易制动。在制动时,上体后倾并向相反方向转动,也可以使身体重心后移,减少蹬地角,起到制动的目的。

三、发拳、起腿的力学基础

散手技术的各种动作要求快速的起动,积极的制动,不仅因为制动的瞬间身体处在稳定平衡状态,也是两腿前后形成双支撑的状态,更易于发挥全身力量。此时,发拳和起腿效果最佳。而且,后腿蹬地向前的水平移动越快,制动亦愈迅速有力,相应的身体纵轴转动也愈快,对发拳和起腿创造有利条件。这三个因素构成了发拳和起腿的力学基础。

四、爆发力

散手属于爆发施力项目。全身肌肉在最短时间内爆发出最大的力量是散手运动员的主要生理特点之一。爆发力属于速度力量类,它是由速度和力量两个因素结合完成的,可以用速度力量指数来表示爆发力,其公式是 $I=F/t$ 。I 为速度力量指数, F 为肌肉收缩的力量, t 为肌肉收缩所用的时间。当运动员打击时,要以最大力量和最快速度去完成动作。

速度和力量有着密切的制约关系。在加速度的同时,也能获得有力量的打击,牛顿第二定律 $F=ma$, 说明了力量产生加速度的原因。打击的快慢取决于肌肉收缩的速度,肌肉收缩的速度取决于许多因素(如生理学、生物化学、组织学和物理特征等)。现代科学研究表明:在打击动作的任何一瞬间,肌肉收缩所作的功与肌肉收缩的速度成正比。其数学表达式为: $DE/Dt=(p+a)V$ 。V 为瞬间肌肉收缩速度; E 为肌肉收缩时的能量,即肌肉收缩时作的功; DE/Dt 为瞬时肌肉收缩能量变化的快慢; p 代表负荷(人体重量); a 为常数。公式表现在散手运动中,肌肉收缩的速度 V 愈快,能量 E 积蓄愈多,肌肉做的功愈大,打击的速度和力量就更快更重。

在散手运动中爆发力不仅表现在打击动作,而且在自身体移动中也充分表现出来。如各种步法的移动,都是蹬地时腿对支撑

面施加作用力(动态重量),从而引体人体动态的等值、反向、共线的支撑反作用力。作用的结果引起人体系统产生加速而使人体系统脱离支撑进入运动状态,其作用时间同样是极为短暂的。人体在移动时的动量=质量×速度,动量越大,出击的速度就越快。根据动量定律 $F \cdot \Delta t = mv_2 - mv_1$,动量改变的大小是由外力和外力作用时间的乘积决定的,要使拳腿获得大的动量,必须加大冲量,拳腿所获得的冲量取决于下肢的蹬地和身体纵轴转动两个主要因素。

爆发力的时间很短,为一般发力时间的 $1/2$,对打击速度及击中目标时达到最大速度起到关键作用。因为在打击距离不变的情况下,打击的时间越短,速度则越快。由此可知,我们在训练中,既要重视力量训练,又要重视速度训练,把二者结合起来。

五、重心、支撑面、稳定角与平衡的关系

实战时,必须平衡地移动重心。人体重心应尽量接近由两脚构成的支撑面中心,运动员两腿支撑面和稳定角大小,以及重心的高低,对其移动变形,保持平衡状态有极为重要的影响。支撑面是指支撑脚及其所夹的面积。其支撑面积的大小是随着两脚前后的长度及横向宽窄所决定的,支撑面越大,稳定性也就越大。重心的高低对运动员的稳定性也有很大的影响,重心越低,稳定性越大。重心的垂直投影落在支撑面的正中时最稳定。但是,单纯片面的强调增大攻防实战时支撑面和降低重心,又不符合实战中既要稳定性,又要灵活性的要求。因此,应根据力学原理,结合散手运动的特点和运动员的实际,合理的处理这两者之间的关系。

实战中,保持好实战姿势是重要的。实战姿势的支撑面积是两脚前后站立,前脚全掌着地,后脚前掌着地,两脚其纵向间隔约与肩宽组成的。这种支撑面不仅符合实战中侧身偏对,暴露面积少的要求,而且具有灵活性。又由于两腿有一定程度的屈膝和两脚尖内