

# 全民健身

Quanmin Jianshen Huodong Zhidao Shishang Jianshen Tiyu Plan

## 活动指导

丛书编委会 编著

时尚健身体育篇(一)



陕西出版集团  
陕西科学技术出版社

# 全民健身

活动指导





# 全民健身

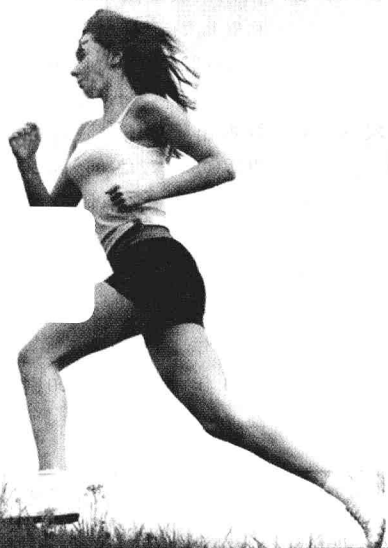
## 活动指导

时尚健身  
体育篇(一)

丛书主编 吴长龄 朱元利

副主编 郑文海

本册主编 朱元利 姜 健



陕西出版集团  
陕西科学技术出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

全民健身活动指导丛书. 时尚健身体育篇(一)/《全民健身活动指导丛书》编委会编著. —西安:陕西科学技术出版社, 2011. 4

ISBN 978-7-5369-5032-0

I. ①全… II. ①全… III. ①全民体育—体育活动—中国②健身运动—基本知识 IV. ①G812.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 054672 号

---

出版者 陕西出版集团 陕西科学技术出版社  
西安北大街 131 号 邮编 710003  
电话(029)87211894 传真(029)87218236  
<http://www.snstp.com>

发行者 陕西出版集团 陕西科学技术出版社  
电话(029)87212206 87260001

印刷 陕西思维印务有限公司

规格 787mm×1092mm 开本 16

印张 13.125

字数 250 千字

版次 2011 年 4 月第 1 版  
2011 年 4 月第 1 次印刷

定价 28.00 元

---

版权所有 翻印必究

## 《全民健身活动指导》丛书编委会名单

---

名誉主任 郑小明

主 任 薛保勤 王建军

副 主 任 张 炜 吴长龄 杜 平

苏明理 朱元利 张会庆

委 员 郑文海 赵 军 朱壮涌

邵仁发 姜 建 马海涛

苟 波 杨建设 李 珑

总 策 划 王建军

主 编 吴长龄 朱元利

副 主 编 郑文海

# 万千百姓的福祉

——写在《全民健身运动指导丛书》出版之际

当我打开这套《全民健身活动指导丛书》细致翻阅,深切感受到其中透射出全民健身热潮的熠熠光辉。书中凝聚了我省体育工作者辛劳的汗水和智慧,亦反映出政府及体育管理部门为百姓办实事、服务为民的责任心。字里行间折射出科学健身、体育惠民的服务理念。

“发展体育运动,增强人民体质”是我国体育工作的基本指导思想,提高全民族身体素质,一直是我们体育工作者不懈努力的目标。从1995年到2011年,《全民健身计划纲要》《全民健身条例》《全民健身计划》相继出台,特别是2008年,胡锦涛总书记发出了由体育大国向体育强国迈进的伟大号召,使我们更进一步明确了体育的根本宗旨就是为人民群众健康服务。现阶段全社会体育意识显著增强,体育健身热潮空前高涨。全民健身关系人民群众身心健康和生活幸福,是综合国力和社会文明进步的重要标志、是全面建设小康社会的重要组成部分。

三秦大地乃华夏文明之重要发祥地,古城西安是古丝绸之路起点,新时代的陕西又是国家西部大开发的桥头堡、中国新的能源接续地。省委、省政府已提出建设西部体育强省方略,将发展全民健身事业摆在各级政府工作重要位置,全面推进我省体育事业发展,努力满足人民群众日益增长的多元化体育需求,提高人民群众的身体素质。

我在陕西科学技术出版社调研时,建议出版社与体育部门组织力量为群众编写一套通俗易懂的全民健身活动指导丛书。在省体育局、陕西科学技术出版社、西安体育学院专家学者的通力协作、共同努力下,这套丛书终于高质量地完成了。

这套丛书是一套融科普性、知识性、趣味性为一体的体育健身指导丛书,涉猎

内容较为广泛,从健身理论到科学锻炼方法,从三秦大地传统体育文化项目到现代流行的时尚健身项目,再到国家推广的全民健身路径介绍及锻炼方法。丛书文字通俗易懂、图文并茂,深入浅出,锻炼方法简便易学,体现出编者服务百姓、贴近百姓的初衷。作者们本着科学严谨、求真务实的态度,理论联系实际、精益求精的工作作风,使丛书内容既有一定的系统性和理论高度,又有较强的针对性、实践性,可以让更多的群众从中受益。

即将出版的这套丛书从一个侧面预示着陕西体育事业正扬帆启程,迎接挑战,必将为万千人民群众健康,构建和谐社会和建设富民强省的目标做出积极贡献。我相信,在党和政府的关怀下,在全省体育工作者的辛勤努力下,在人民群众的广泛参与下,我省体育事业的明天会更加美好!

陕西省人民政府副省长



2011年3月

# Preface 前言

2008年,北京成功举办了第29届奥运会,中国取得了令世人瞩目的成绩,竞技体育已经崛起,一个国家是否属于体育强国,不只有竞技体育的标准,国民身体素质的提高、群众体育事业的发展,才能算得上体育强国。2009年1月的全国体育局长会议上,国家体育总局刘鹏局长明确指出:“从体育大国向体育强国迈进,我们就要以人为本,更加注重群众体育事业的发展”,下阶段中国体育工作的任务就是要更加重视群众体育的发展。北京奥运会后,大力推动群众体育事业的发展已成为趋势,为了激励人民群众参与健身活动的积极性,2009年1月7日,国务院决定每年8月8日为“全民健身日”。2009年9月国务院颁布了《全民健身条例》,并于同年10月1日起实施,条例的出台,对于动员广大人民群众积极开展各种健身活动,保障公民个人的健身权利,必将发挥十分重要的作用。

随着全民健身运动的展开,很多流行的、健康的,以健身、健智、娱乐、休闲、表演为目的的体育项目层出不穷,并冠以“时尚体育”,成为众多大众健身项目的重要组成。国家体育总局社会指导中心在海口举办的时尚运动与全民健身研讨会上,把在新时期里诞生、创新的健身运动定名为“时尚体育”,主要包括以下三类:近年来流行的休闲体育项目,如健美操、体育舞蹈、轮滑、健美、街舞、有氧拉丁、攀岩、定向越野等;由新近流行或引入的竞技运动项目,如手球、散打、艺术体操、橄榄球、棒球、跆拳道、网球等;重新认识或改造的一些传统体育运动项目,在某一地区有着深厚的底蕴,并被挖掘流行起来的,如健身秧歌等。随着人们生活水平的提高、全民健身活动的深入开展,时尚体育项目已成为大众、特别是年轻



# Preface

人热衷参与的主要健身项目。

为了更进一步推动全民健身运动,更好的贯彻落实《全民健身条例》,本书从大众喜爱、简单易行、易于推广的角度出发,从众多的时尚体育项目中精选了十七个项目,聘请专家分章编写,旨在能够科学指导大众参与此类项目。

编写人员主要有:朱元利、马国华(《时尚健身体育篇(一)》第一章、第二章、第五章);席海龙、姜健(《时尚健身体育篇(一)》第三章、第四章、《时尚健身体育篇(二)》第二章);朱元利、张军(《时尚健身体育篇(一)》第六章、第七章、第八章);高卫、张李飞(《时尚健身体育篇(一)》第九章);姜健、张李飞(《时尚健身体育篇(二)》第一章);张佩莉、姜健(《时尚健身体育篇(二)》第三章);白榕、李少波(《时尚健身体育篇(二)》第四章);杨占军(《时尚健身体育篇(二)》第五章);张敏(《时尚健身体育篇(二)》第六章、第七章、第八章),全书由朱元利、姜健统稿。另外,夏飞为瑜伽、普拉提项目拍摄图片,李琳做动作示范,邵宁为街舞拍摄图片,惠涛做动作示范。

书中不妥之处,敬请读者批评指正。

编者

2011年2月



# Contents 目录

## 第一章 攀岩

- 第一节 攀岩项目概述 /1
- 第二节 攀岩装备介绍及使用方法 /5
- 第三节 攀岩的技术要领与练习方法 /13

## 第二章 登山

- 第一节 登山运动概述 /28
- 第二节 登山装备介绍及使用方法 /31
- 第三节 登山的技术要领与练习方法 /38

## 第三章 自行车

- 第一节 自行车项目概况 /45
- 第二节 自行车场地、器材及使用方法 /47
- 第三节 自行车的技术要领与练习方法 /51

## 第四章 定向运动

- 第一节 定向运动概况 /59
- 第二节 定向运动场地、器材及使用方法 /60
- 第三节 定向运动的基本技能与练习方法 /66

## 第五章 拓展训练

- 第一节 拓展训练概述 /75
- 第二节 拓展训练装备介绍及使用方法 /76
- 第三节 拓展训练的训练基本知识 /77
- 第四节 拓展训练的内容 /79

# Contents. 目录

## 第六章 轮滑

- 第一节 轮滑概况 /98
- 第二节 轮滑装备介绍及使用 /102
- 第三节 轮滑的技术要领与练习方法 /105

## 第七章 场地高尔夫球

- 第一节 场地高尔夫球概述 /119
- 第二节 场地高尔夫球场地器材、规则介绍 /121
- 第三节 场地高尔夫球的技术要领与练习方法 /126

## 第八章 门球

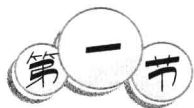
- 第一节 门球项目概况 /138
- 第二节 门球场地、器材使用方法及竞赛规则 /140
- 第三节 门球技术要领与练习方法 /146

## 第九章 地掷球

- 第一节 地掷球 /158
- 第二节 塑质地掷球 /158
- 第三节 小金属地掷球 /183



# 第一章 攀 岩



## 第一节 攀岩项目概述

相传在欧洲阿尔卑斯山区的悬崖峭壁上,生长着一种珍奇的高山玫瑰,谁只要拥有这种玫瑰,就能获得美满爱情。当然,只有那些强壮而勇敢的小伙子才能爬上岩壁,将花朵献给心上人。据说攀岩运动就由此而来。事实上,这仅仅是一个美丽的传说而已。

### 一、起源

攀岩运动是从登山运动中衍生山来的竞技运动项目。起源于20世纪50年代的欧洲。在前苏联是作为军队中一项军事训练项目而存在的。

由于登高山对普通人来说要求更多,而攀爬悬崖峭壁相对容易操作,且更富有刺激和挑战性,所以攀岩作为一项独立的、被广大青少年所喜爱的运动迅速在全世界普及开来。攀岩运动只能靠攀登者的双手、双脚蹬抓岩壁突出的支点和裂缝,一点点地向上攀登,需要有勇往直前的精神和精湛的攀登技巧。攀登者必须发挥自身的能力,集力量、耐力、柔韧和平衡于一身,利用那些难以把握的支点向上攀爬,完成腾挪、窜跃、引体向上等动作,使人在惊险的运动中得到美的享受。因此,这项运动也被誉为“岩壁上的艺术体操”和“岩壁芭蕾”。

### 二、定义

攀岩运动是利用人类原始的攀爬本能,借各种装备作安全保护,攀登一些岩石所构成的峭壁、裂缝、大圆石以及人工岩壁的运动。

### 三、特点

每个体育运动项目都存在有别于其他项目的特殊性,攀岩运动的主要特点体现在以下几个方面:

#### (一) 场地特殊性

攀岩是唯一一项在陡峭的岩壁(包括人工岩壁)上开展的运动。这种特殊性吸引

了无数人的目光,使人产生无限的好奇与遐想,从而有一种想去体验的冲动。

## (二)危险性

攀岩是一项具有一定危险性的运动。只要离开地面,就有脱落的可能,只要脱落就有可能存在危险;只要走进自然,就有许多不确定的因素,其中有一些有可能给人带来灾难。这就要求每个参与者在思想上对此要有足够的认识,并通过不断的实践掌握相关的技术,积累各方面的经验。

## (三)创造性

攀岩是一项非常需要创造性的运动。攀登的线路可能在天然岩壁上,也可能在人工岩壁上;线路的角度可分为俯角(slab:角度 $<90^{\circ}$ )、直角(vertical:角度 $=90^{\circ}$ )、仰角(overhang: $90^{\circ} < \text{角度} < 180^{\circ}$ )和屋檐(roof:角度 $=180^{\circ}$ )四种;线路上的支点类型分抠(crimp)、按(slope)、捏(pinch)、洞(pocket)等;每个支点的方向及支点之间的位置和距离又是不确定的。所有这些都决定了攀岩没有完全固定的动作,要想做好就必须不断地实践并努力去创造新的动作,发挥自己的想象。也正是这种永无止境的创新,才赋予了攀岩运动无限的生命力。

## (四)挑战性

攀岩是一项对人的攀爬能力、毅力和心理都极具挑战性的运动。它需要攀登者对线路的高度、难度及所用的时间(即速度)不断地发起挑战,每次攀登都是不断地遭遇困难并战胜困难的过程。它充分体现了人与自然相互交融的和谐,人们通过攀岩展示了勇气与毅力,岩壁也因为攀岩者的到来而充满了活力和魅力。

## (五)灵活性

攀登者在攀爬前要根据不同的岩壁、不同的线路及个人的状况做出相应的攀登计划与方案,并在攀登过程中对新出现的情况不断地做出调整,采取新的应变对策(即第二方案或备用方案)。对竞技攀登来讲,由于比赛多采用封闭式的攀登,这就更需要参赛选手时刻保持清醒冷静的头脑,迅速果断地选择最佳攀登动作与路线,任何失误,哪怕仅仅是一个不合理的动作,都将导致失败。

## 四、运动形式

攀登运动发展到今天,其形式丰富多彩,每种形式的水平和技术都在不断地提高。攀登运动(Climbing)大致可分以下四大类:高山探险(Mountaineering)、攀岩(Rock Climbing)、攀冰(Ice Climbing)和冰岩混合攀登(Mix Climbing)。

(一)攀岩运动(Rock Climbing)按照使用器械的方式不同可分为

- (1)器械攀登(Aid Climbing):使用器械作为攀登支点;
- (2)自由攀登(Free Climbing):攀登器械只用来提供保护;
- (3)徒手攀登(Soloing):攀登时没有任何保护工具。



其中自由攀登(Free Climbing)按照保护点的设置方式可分为:

(1)传统攀登(Traditional Climbing):用特殊的攀登器械边攀登边设置保护点。

(2)运动攀登(Sport Climbing):攀登路线上预先设置好保护点(通常是挂片:Bolt),攀登者只需挂上快挂即可连接绳子。

其中运动攀登(Sport climbing)的形式在竞赛中被广泛采用,其竞赛形式又分为:

(1)难度赛(Difficulty competition)。

[简介]难度赛是攀岩最主要且历史最悠久的比赛形态,通常在高度15米以上的人工岩壁上举行。比赛前,每名选手有6分钟的观察路线时间,观察路线结束后,选手回到隔离区,再依出场顺序依次比赛。隔离意味着选手在出场前不得观看其他选手攀爬,以维持比赛的公平性。比赛时,选手必须采用先锋攀登的方式上攀,每名选手仅有一次攀爬的机会,时间限制则是6~8分钟不等。最后,比赛结果将依每名选手攀爬的高度来计算成绩。难度赛更多是考验选手的综合技术、力量、耐力与判断路线的能力。

(2)速度赛(Speed competition)。

[简介]速度赛考验的是选手攀爬的速度。比赛时由两名选手分别在两条难度相同的路线上攀爬,谁用的时间短即获胜,规则采用循环淘汰制。国际竞技攀登联合会(IFSC)于2007年夏季出台了标准的速度赛世界记录标准赛道要求,其中规定,比赛路线分10米和15米两种,岩壁成 $-5^\circ$ 角。岩板底色浅灰色,支点由红色和橘色组成。

(3)攀石赛(Bouldering)。

[简介]攀石是在20世纪90年代中后期才在全球攀岩界风靡起来的一种攀岩类型。攀石(Bouldering)的原意是大圆石,指攀登者在无绳索保护状态下攀登不超过6米的岩壁。攀石运动与传统攀岩的区别是不需使用绳索保护,只是在所攀岩壁下方放一块海绵垫以防脱落时受伤,除了地垫、攀岩鞋、镁粉以外不需要绳索、安全带、快挂等其他装备,也比较容易找到场地,从而减少了场地、装备限制,更加容易开展。

(二)攀岩运动(Rock Climbing)按照保护方式的不同又可分为

(1)先锋攀登(Lead Climbing);

(2)顶绳攀登(Top-rope Climbing)。

(三)按照完攀方式的不同又可分为

(1)首攀(On-sight):没有获得任何路线信息,先锋一次完攀;

(2)看攀(Flash):获得路线信息或观看其他选手攀登但没有尝试过,先锋一次完攀;

(3)极限攀(Red-point):尝试多次,最终先锋完攀。



(四)按照线路长度的不同又可分为

- (1)单段攀登(Single pitch Climbing);
- (2)多段攀登(Multi-pitch Climbing):结组攀登。

(五)按照场地不同又可分为

- (1)人工场地(Artificial Climbing wall);
- (2)自然场地(Natural Rock)。

## 五、难度等级

难度等级是指众多攀登者通过对各种不同难度、风格各异的线路的攀登,在充分考虑影响线路攀登难度的因素后,逐渐建立起来的对线路难度进行量化的一套系统。

对攀岩运动来讲,在开展较早的欧美地区已形成了几套系统,它们分别是国际标准、法国标准、英国标准、德国标准和美国标准等,其中最常用的是法国标准,其次是美国标准。开展较晚的国家和地区一般是借用别国的标准,如日本和东南亚地区用的是法国标准,韩国和中国用的是美国标准。尽管体系不同,但各体系之间又有相应的对照,如法国标准的7A+对应美国标准的5.12a,7C+对应5.13a。

影响线路难度的因素有:岩壁的角度、支点的类型和大小、支点的受力方向、动作的跨度、有无好的休息点等。

美国标准的表示方法是:5.1、5.2、…、5.9、5.10、5.11、…。从5.10开始又细分为a、b、c、d四个等级,如5.12a、5.12b、5.12c、5.12d。目前最难线路的等级是5.15a。在攀岩运动开展初期,受装备性能的影响,5.9的线路就被认为是非常难的。随着装备的不断更新,特别是能承受冲坠的动力绳的出现,攀登者的水平得到了快速的提高。一般来讲,初学者比较容易达到5.9的难度,一般爱好者通过较为系统化的专业的训练可达到5.10以上水平,而要达到5.13,则必须有一定天赋,并通过相当专业、系统的训练,而5.14以上的难度除了专业的训练外,还必须具有特别的天赋。攀登者完成的最难一条线路的难度就是他的攀爬能力。

## 六、攀岩的健身作用

增加身体柔软度与协调感:这是攀岩的关键能力,其重要性更胜于体力;国外已有医疗机构将攀岩用在矫治孩童肌肉发展及手、眼、身体之协调训练上。

增强体力:攀岩运动要的是手脚均衡的力与美,并且足以负荷自己的体重,对抗地心引力。

集中力:脚下全神灌注地踏着岩块,留意身体在岩块上位移的每个细节,可以培养一个人对事物的专注程度。

进取心:当自己靠着攀登绳承受体重,“挂”在高高的岩壁或岩塔上时,是放弃



还是继续坚持,已经不只是用勇气可以形容,还意味着意志力、荣誉感及自我超越的决心。

**自信心:**面对比自己身高还高至少三四倍的岩场,要战胜它,心性自然要比常人自重与自信。

**平衡感:**被称为在岩壁上行走的“蜘蛛人”,行走的基本姿势是“三点不动一点动”,可以增强人的平衡感。

## 第二章 攀岩装备介绍及使用方法

攀岩是一项具有一定危险性的运动,要使其在安全范围内进行,就必须要求技术装备符合攀岩运动的需要。开展攀岩运动,进行攀岩训练之前,应该了解攀岩装备的性能、保养及其作用。

由于攀岩是一项具有一定危险性的运动,从这项运动诞生之日起,人们就开始不断地研制生产各种为攀登者提供安全保障和便于这项运动开展的装备和器械。主要分为保护性和辅助性两大类。

**保护性装备:**包括主绳、安全带、铁锁、绳套、头盔、保护器、上升器等。

**辅助性装备:**包括攀岩鞋、防滑粉、粉袋等。这类装备可根据自己的喜欢去挑选适合自己的品牌。

因为所有这些装备都涉及攀登者的生命安全,在选择和购买时必须考虑其质量、用途、性能等因素。一般地,有国际攀登联合会(UIAA)认证标记或欧洲标准(CE)标记的都能保证安全。

### 一、绳子

#### (一)目的

解决攀岩时冲坠的危险。

#### (二)作用

攀登者与保护者之间建立一种可靠的远程连接,或为操作者提供安全的平衡过渡。

#### (三)意义

当攀登者不管任何原因坠落时,都能保护攀登者。

#### (四)结构

由绳皮和绳芯两部分组成。绳皮是编织的保护套,可以保护核心不被磨损;绳芯是由丝丝缕缕的纤维组成,是主要受力部分。



图1-1 绳子



## (五)分类

动力绳与静力绳。动力绳,主要适用于先锋攀登,其标准长度一般为50米,直径9.5~11毫米,重8~9磅,常用的为10毫米或10.5毫米且有弹性。静力绳,不能伸缩,无弹性,主要适用于上方保护的攀登或下降或探洞,直径9.5~12毫米,常用的为10毫米或10.5毫米。

如何购买:①经过国际攀联(UIAA)批准、认可的绳子,应考虑它的最大冲击力,主绳上悬挂着的标签上会以磅或千克标出这一数值。②选购攀登绳时应注意绳子的类型、重量、防水处理、冲坠次数、静伸张率、可承受的最大冲力等因素。

## (六)使用注意事项与保养



图1-2 绳包

为保证安全,攀登绳在使用中应遵循以下安全注意事项:

(1)尽量避免接触强烈的紫外线,勿放在强光下曝晒。

(2)避免接触油类、酒精、汽油、油漆、油漆溶剂和酸碱化学物品。

(3)避免接触水、冰、火、高温物体。

(4)避免接触尖锐的东西(锋利的岩石、沙砾、

冰爪、冰镐尖等)。

(5)使用绳包、绳筐或防水布垫在绳子下(尤其在攀冰时更为重要)。

(6)不要踩踏,会改变绳子绞合的形态。

(7)不能踩、拖或当坐墊用,以防岩屑、细沙进入绳子纤维里面而形成缓慢的切割。

(8)避免用作他途,如捆扎物品、晾衣服、拖拉重物等。

(9)绳子切忌互相转借使用。

### (七)绳子的保养

(1)使用前:每次使用前进行检查,可用手捋一遍,应该粗细均匀,无鼓包,柔软度适中,没有明显变硬或变软的地方,检查绳子表皮有无破损。

(2)使用中:参见使用注意事项。

(3)使用后:解开所有的绳结并散开存放;存放于阴凉、干燥、通风处,避免潮湿和热源(这是为了避免紫外线的辐射);绳子不要经常清洗。如需要清洗,应使用清水冲洗,如果要添加洗涤剂,必须使用专业的洗绳液,然后风干。

### (八)攀登绳的使用寿命

一根绳子的寿命等于第一次使用前的存储时间加上它的使用时间。工作寿命根据使用的频率和方式来计算,绳子的磨损,紫外线的辐射,潮湿等因素都会逐渐地损伤绳子。以下的使用寿命是根据攀登者的经验总结得来,仅供参考。