

全民健身

Quanmin Jianshen Huodong Zhidao Quanmin Jianshen Lujing Pi

活动指导

丛书编委会 编著

全民健身路径篇



陕西出版集团

陕西科学技术出版社

全民健身

活动指导

丛书主编 吴长龄 朱元利

副主编 郑文海

本册主编 郑文海 马海涛

全民健身路径篇

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·全民健身路径篇/《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—5034—4

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 055703 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等部门为百姓办实事、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

党的十四届六中全会提出了加快群众体育改革的步伐，指出要通过本阶段全民健身计划重点工作的实施，进一步掀起全民健身热潮，为建立具有中国特色的全民健身体系的基本框架奠定良好的基础。1996年9月广州天河体育中心第一条健身路径诞生，1997年9月，原国家体委下发了《关于1996年度体育彩票公益金用于实施全民健身计划的通知》，决定将体育彩票公益金(国家体委提存部分)的60%用于实施全民健身计划，主要在城市社区及农村乡镇中配建一批群众体育活动场地、设施，简称为“全民健身路径工程”。这些路径的建成，已逐步成为社区居民健身的好伙伴。

目前，全民健身路径已成为具有中国特色的建设公共体育场地设施的一项创举，是全民健身工程的品牌工程，其不仅产生了良好的社会效益，同时促进了我国全民健身事业和体育产业的发展。不仅从一定程度上改善了城市社区和农村乡镇尤其是西部地区健身场地器材匮乏的局面，扩大了体育人口，带动了健身场地设施建设，丰富了人民群众强身健体的内容和手段，提高了群众健身的意识，促进了群体工作观念更新，有力推动了我国群众体育事业的发展。同时，随着健身路径的建立和积极推进，吸引了不同年龄、性别、身体状况的练习者参加体育锻炼。既锻炼了身体，又丰富了人们的业余文化生活，被人们誉为“德政工程”、“民心工程”。树立了党和政府的为民形象，体育部门的健民形象，树立了体育彩票的公益形象，对构建和谐社会发挥了重要作用。

在我国，全民健身路径是指修建在室外，占地不多，因地制宜，简单易建，投资不大，美观实用，方便群众，老少皆宜，具有科学性、

Preface

趣味性、健身性的大众公共体育设施。这些体育设施通常在其场地上装有成套系列的健身器械，并附有必要的使用指导说明，以适合各类人群的健身要求。为了科学地指导人民群众运用户外健身器械，拓展户外健身途径和方法，我们组织有关体育运动方面的专家，对户外健身路径的使用方法、健身效果、注意事项以及拓展方法等方面进行了详细说明，同时增加了徒手健身体操和轻器械体操的健身方法和原理，全书通俗易懂，简明扼要、图文并茂，相信本书能为广大群众从事大众体育活动，增强体育锻炼意识，提高身体素质和生活质量，提供大的帮助。

参加编写的人员有：郑文海、马海涛（前言、第一章、第二章、第三章）、冯俊彦（第五章：第一节至第三节）、张红（第五章：第四节至第十一节）、李凤梅（第四章：第一节至第三节）、聂应军（第三章：1~20图）、杨辉（第三章：21~44图），书中插图均由冯俊彦进行拍摄，全书由郑文海、马海涛进行串编和统稿。

编者

2011年2月

Contents 目录

第一章 科学健身应注意的问题 /1

第二章 科学健身的原则 /3

第三章 全民健身路径 /5

第四章 徒手健身体操 /53

 第一节 徒手健身体操概述 /53

 第二节 徒手健身体操的种类及注意事项 /54

 第三节 徒手健身体操的功能与方法 /56

第五章 轻器械健身体操 /129

 第一节 绳操 /129

 第二节 圈操 /137

 第三节 球操 /144

 第四节 实心球操 /149

 第五节 纱巾操 /156

 第六节 扇子操 /163

 第七节 体操棍操 /166

 第八节 棒操 /173

 第九节 哑铃操 /181

 第十节 红旗操 /189

 第十一节 带操 /195



第一章 科学健身应注意的问题

一、健身时要做好准备活动和整理活动

健身锻炼前要进行徒手的准备活动,训练前热身、训练后拉伸训练是获得最佳训练效果的一个重要保证。其目的是通过各种身体徒手练习,提高神经系统的兴奋性,提升心率和体温,使机体适应随之而来的承受负荷能力,以免产生伤害事故。

准备活动应从上肢、躯干、下肢有顺序地进行,必要时还可以进行身体柔韧性练习。在冬季锻炼,可先进行暖身的慢跑、原地纵跳或跳绳,再进行有针对性的准备活动,以提高肌肉的活性。

准备活动的运动量大小和时间的长短,要根据锻炼的内容和特点而定。一般时间为10~20分钟。冬季可适当延长些。活动强度以微出汗为准。

整理活动是指人体从运动状态恢复到安静状态的过渡时期所做的放松练习。其目的是消除疲劳,恢复肌肉弹性和体力,其内容主要有放松柔软操,有条件可洗热水澡或按摩。

二、掌握正确的呼吸方法

呼吸是人体不断获得氧气和排出二氧化碳的生理活动,是有机体新陈代谢过程中与外界环境之间进行气体交换的生理功能现象。健身锻炼分有氧代谢和无氧代谢,有氧代谢锻炼有健美操、跳绳和除举重以外的各类体育项目健身锻炼。锻炼中依据动作幅度、动作节奏,及时调整呼吸,能有效地增大肺活量。无氧代谢锻炼通常是持有一定重量的器械。

一般情况下,用力前吸气,用力后呼吸,或者是做动作前先吸气,接着用屏气以固定胸腔或某部分肢体,完成动作,这样便于集中爆发出更大的力量。动作完毕后及时调整呼吸,偿还氧债,是提高肺活量的重要手段。

三、合理安排运动量

合理安排健身锻炼的运动量,是获取理想锻炼效果的关键。运动量小,起不到锻炼的作用;运动量过大,会造成过度疲劳,甚至出现伤害性事故。

合理的运动量,需考虑锻炼动作的特性。包括单个动作的组数与次数、间隙时间和负荷三个方面,同时要考虑个人的具体情况。运动量大小的安排,要根据阶段、每周锻炼次数而定。如隔天锻炼的运动量节奏可分中、大、中,即锻炼一天,休息一

天。锻炼时运动量安排的一般规律是,锻炼初期运动量相对小些,随着身体功能的提高及动作的熟练,运动量可逐渐加大。健身锻炼和其他体育项目一样,对运动过程中的技术动作规格和身体姿势,都有一定的要求。

运动量应由小到大,逐渐增加,尤其是跑步。不宜骤然剧烈长跑,必须有一段时间小跑,活动肢体和关节,待肌体适应后再加大运动量。通过锻炼,应感到全身有劲,轻松舒畅,精神旺盛,体力和脑力功能增强,食欲、睡眠良好,说明这段时间运动是恰当的;倘若感到身体软弱无力,提不起精神,疲乏不堪,食欲减退,厌恶锻炼,就要注意减少运动量,或改用另一种运动锻炼方式。

四、制定科学可行的锻炼计划

从实际出发,有针对性地制定锻炼计划,健身锻炼时,要严格地按照健身计划进行。在制定计划时,应考虑到自己的实际情况(工作、学习、身体健康、生理卫生等)和季节的变化、环境因素等。只有这样,才能避免盲目性和无序性。

健身计划一般分青少年健身计划、成年人健身计划、中老年人健身计划、老年人健身计划。与此相适应的,还可制定初学者健身计划、初级健身计划、中级健身计划、高级健身计划。无论哪一类计划,其基本内容是一致的,即锻炼者自我评价、锻炼的目的任务、锻炼的内容、运动负荷的安排、各种体格测量指标、确保锻炼的可行措施等。

五、因地制宜,讲究卫生

因地制宜,指体育锻炼应根据不同地区的环境条件来选择适宜的运动项目,安排锻炼身体的手段和方法。各个地区、社区学校之间,甚至同一社区学校的楼宇之间,可供体育锻炼的场地、器材设备等条件都会有所差异。锻炼身体要充分利用自然环境因素,靠近江河湖海、崇山丘陵的地方,应开展多式多样的户外运动。靠水的地方,在保证安全的前提下,可开展游泳等各种水上活动;靠山的地方,可开展登山、越野等各种活动。社区环境,林阴小道,居住的楼梯、天台,亦可用于开展小型多样的体育活动。总之,只要提高了参与体育健身的意识,有自觉锻炼的愿望,运动场就在你身边。

在体育健身过程中,要与运动卫生、环境卫生和饮食卫生结合起来,才能达到促进健康、增强体质的效果。讲究卫生主要包括以下几点:加强医务监督,定期检测身体状况,按合理的运动处方进行锻炼;遵守生活作息制度,运动与休息交替间隔必须合理安排,要注意劳逸结合,防止过度疲劳;注意饮食卫生,合理补充营养,以促进运动后体力迅速恢复;注意环境卫生和个人卫生。新鲜的空气、温暖的阳光、清洁的水质,合理的运动场地、器材和运动服装,这是运动卫生的环境因素。此外,还要注意个人卫生,不要养成吸烟喝酒等不良习惯,这对提高锻炼效果、预防运动性伤病有重要意义。



第二章 科学健身的原则

科学健身原则是体育锻炼客观规律的反映,也是参与者安排锻炼计划、选择锻炼内容、运用锻炼方法必须遵循的基本准则。以下原则,是人们在健身实践中总结出来的经验,为锻炼者提供科学指导以求达到理想效果。

一、循序渐进原则

循序渐进原则是指体育锻炼必须遵循人体自然发展、机体自然适应的基本规律,从不同的主客观实际出发,合理安排运动负荷,在渐进的基础上提高锻炼水平。在体育锻炼过程中,运动负荷的大小直接影响人体功能的变化,负荷是否适宜,对锻炼效果的好坏起很大的作用。运动负荷的大小因人、因时而异。即便是同一个人,在不同的功能状态、不同的时间,人体对负荷的承受能力也不尽相同。因此,进行健身时应循序渐进,随时调整运动负荷,逐步提高锻炼水平。所以在健身锻炼中,必须根据锻炼者自身的实际情况确定运动负荷的大小,做到量力而行,尤其要注意锻炼后疲劳感控制必须适度;运动负荷应由小到大,逐步提高。开始从事体育锻炼或中断体育锻炼后恢复锻炼时,强度宜小,时间宜短,密度适宜;注意提高人体已经适应的运动负荷,使体能保持不断增强的趋势。一般应在逐步提高运动量的基础上,再逐渐增大运动强度,使之适应而感到胜任愉快,然后再作相应的调整。随时加强自我监督,密切注意身体功能的不良反应。

二、讲求实效原则

讲求实效原则是指选择健身内容、健身方法和安排运动负荷时,应根据个人的性别、年龄、职业、健康状况,对运动项目的爱好、要求以及生活条件等实际情况来确定,按科学方法进行健身,以取得最佳的锻炼效果。在健身中,应根据个人实际情况,制定一套适用可行的健身计划或运动处方,执行时应当严格,并注意阶段性的调整;选择健身内容时,要注意它的健身价值,不要追求动作的形式以及在力所不及的情况下从事高难度技术动作的训练,而应选择简便易行、锻炼价值大、效果好的身体练习,作为健身的主要内容;安排运动负荷时,以自己能承受和克服的难度,一般自我感觉舒适,不影响正常学习、工作和生活为准。

三、持之以恒原则

持之以恒原则是指体育健身必须经常性进行，使之成为日常生活中的重要内容。体育健身会对机体产生一种刺激，连续不断的刺激会对机体产生一个作用的积累，这种积累使机体结构和功能产生新的适应，体质就会不断增强，动作技能形成的条件反射也会不断得到强化。因此，体育健身贵在坚持，不能设想在短时间内取得显著效果，必须长久地进行积累。所以，在体育健身中，应强化锻炼意识，长期保证有一定的体育锻炼时间，逐步养成习惯，使体育锻炼成为生活的重要组成部分。

四、全面发展原则

全面性发展原则是指体育健身必须追求身心全面和谐发展，使身体形态、身体功能、身体素质及心理素质等方面得到全面协调的发展。人的紧张、抑郁、焦虑、易怒等情绪方面，是影响心理健康的主要因素。科学的、合理的运动锻炼可以促进人的身体健康，同时也直接影响人的心理健康。大量的医学实验证明：有益的心理作用可增进身体健康，有害的心理变化可导致身体疾病的发生。

人体是由各个局部构成的一个整体，各局部均按“用进废退”的规律发展，体育锻炼能促进新陈代谢的普遍旺盛，促使身体各系统、组织、器官得到和谐发展，达到身体相对的完善和完美。所以，在锻炼中，要从适应环境、抵御疾病的能力，改善机体形态、提高机体功能，同时应注重陶冶心情、丰富文化生活等方面着眼，合理地选择和搭配锻炼内容。

第三章 全民健身路径

在我国，全民健身路径是指修建在室外，占地不多，因地制宜，简单易建，投资不大，美观实用，方便群众，老少皆宜，具有科学性、趣味性、健身性的大众公共体育设施。这些体育设施通常在其场地上装有成套系列的健身器械（材），如单杠、双杠、吊环、太空漫步踏板、梅花桩、跷跷板、助力架等。这些器械由专家设计并由专业厂家制造，具有不同的锻炼功能，并附有必要的使用指导说明，以适合各类人群的健身要求。

据不完全统计，自1996年第一条全民健身路径建设到2008年，国家体育总局和各级地方体育局利用体育彩票公益金投资近30亿元人民币在全国各地修建近6万条全民健身路径。第五次全国体育场地普查数据表明，截至2008年底全国共有各种体育场地850080个，比1995年增加38.1%，群众健身服务业正在兴起，群众用于体育健身的消费不断增加，群众自发性的体育活动越来越多，作为全民健身工程最重要手段的全民健身路径工程为我国群众体育事业的发展带来了巨大的生命力。从1996年至2008年，全民健身路径已经陪伴中国老百姓11年时间，在这11年中，全民健身路径已从十分陌生的字眼变成耳熟能详的话题，体育健身理念也已经越来越深入中国人心中，健康科学的生活方式也越来越渗入中国人的日常生活中，全民健身路径工程对人们养成健康的生活方式产生了较大作用。

为此，结合社区常用的健身路径器械，对其健身功能、锻炼方法、注意事项及拓展功能予以介绍，旨在为广大健身爱好者提供健身指导。

一、臂力训练器

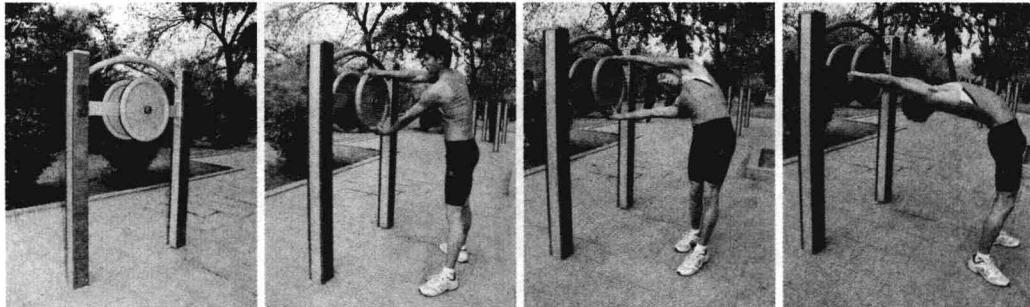


图3-1-1

图3-1-2

图3-1-3

图3-1-4

1. 健身功能

发展人体上臂伸肌、下臂屈肌、前臂腕屈肌等各部分肌肉力量。

2. 锻炼方法

(1)两人面对面两脚开立站于转轮两侧,正视前方,双手握转轮边缘,同时向对方相反的方向持续用力,通过相互较力,以锻炼上臂伸肌等肌群的力量。每次持续时间约10秒,然后放松一次,反复练习。

(2)单人双手握器械顺时针或逆时针转体360度,达到锻炼腰部力量及柔韧的目的(图3-1-2、图3-1-3、图3-1-4)。

(3)单人单臂快速旋转器械,或双手握器械左右来回转动,达到增强自身臂力,锻炼肩关节、肘关节灵活性的目的。

3. 注意事项

(1)双人练习要缓慢用力,防止因快速发力造成对方练习者肌肉拉伤。

(2)两人相互较力时,基本上应势均力衡,切勿因一方突然撒手而造成对方受伤。

(3)第二种练习方法适合青少年练习,练习者的身高要求不宜太高。

(4)儿童使用器械时应有大人监护。

(5)如有任意一盘松动时,请勿使用。

(6)使用器械前,应对器械进行检查,确保完好,严禁在器械损坏的情况下使用。

4. 主要部位

上肢力量、背阔肌力量、腰部力量。

5. 扩展功能

锻炼腰部的肌肉力量,肩关节、肘关节灵活性。

二、立式旋转器



图3-2-1

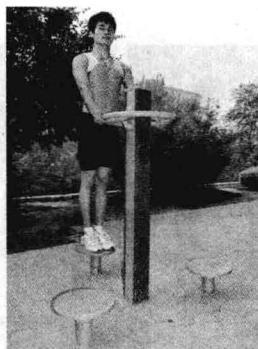


图3-2-2



图3-2-3



1. 健身功能

增强腰部、腹部的肌肉力量,改善腰椎及髋关节柔韧性、灵活性,有利于健美体形;较大幅度转腰活动能使腰部肌肉牵张放松,起到通经活络促进气血畅通,强腰固肾作用。适用于腰部活动障碍,体弱肾虚,腰肌劳损及周身疲乏等症。

2. 锻炼方法

(1) 双手紧握手柄,与肩同宽,双脚平衡站在圆形踏板上,站立位置适中,两侧保持平衡,腰部发力带动下肢或身体左右转动进行锻炼(图3-2-2、图3-2-3)。

(2) 腰部发力,转至90度时放开器械,保持上体直立,随着底盘转360度,当转回到起始位,手握器械。此种锻炼方法只适合具有一定运动能力的青少年,老年人、儿童禁止练习。

3. 注意事项

(1) 使用者体重不超过100千克,站立位置要适中,避免站于圆盘的一侧,使器械受力不均而造成损坏。

(2) 扭转时腰部要有所控制,幅度不宜过大,双手紧握手柄。

(3) 注意自己是腰与肩同转还是只扭转腰,如果习惯只扭转腰的话,要保持扭腰的转角在45度以下,扭转速度要缓慢和均匀,才能做到健身而不伤身。

(4) 在转体练习过程中出现眩晕、恶心症状时应立即停止练习。

(5) 儿童、老人练习时应有人监护。

(6) 使用器械前,应对器械进行检查,确保完好,严禁在器械损坏的情况下使用。

4. 主要部位

腰部,前庭器官。

5. 扩展功能

亦可于旋转过程中转动360度以锻炼前庭功能。

三、蹬力器



图3-3-1

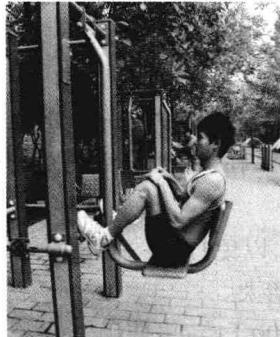


图3-3-2

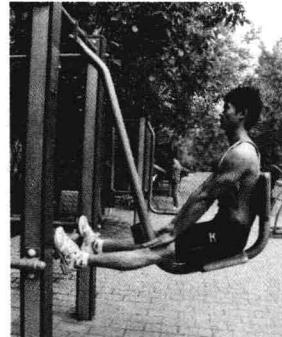


图3-3-3



图3-3-4



图3-3-5



图3-3-6

1. 健身功能

锻炼大腿肌肉,增强腰部及踝关节的力量。增强下肢力量,提高膝、踝关节的稳定性。对下肢屈伸障碍、肌肉萎缩、风湿性关节炎、坐骨神经痛、踝关节扭伤等有治疗和康复作用。另外,可有效地改善下肢血液回流,减轻静脉淤血状况,缓解下肢肿胀疾病等自觉症状,对预防、治疗和康复中老年的下肢静脉曲张有着良好效果。

2. 锻炼方法

(1) 坐在座板上,双腿弯曲,双手放在膝盖上,然后用力蹬双腿至极限位置,反复练习(图3-3-2、图3-3-3)。

(2) 坐在座板上,双腿蹬直,双手放在膝盖上,然后脚踝发力,抬脚跟,只有脚尖在踏板上,蹬至最大限度,反复练习。要求快蹬慢放,小腿充分收缩(图3-3-4)。

(3) 坐在座板上,快速蹬直双腿,两脚离开踏板,再主动积极缓冲,反复练习(图3-3-5、图3-3-6)。

(4) 每次练习,20次×4组,约10分钟完成,效果较佳。

3. 注意事项

(1) 锻炼方法(1)练习时,由直腿到屈腿不要让器械完全放下,腿部持续用力,效果更佳。

(2) 锻炼方法(2)练习时,注意脚尖与踏板的接触面积,防止脚滑踩空踏板。

(3) 练习者的腰背部要贴在靠背上,双腿蹬伸时上体保持正直,目视前方,依靠双腿的力量蹬离座椅。

(4) 穿运动鞋进行运动,以免打滑。练习前应充分活动踝、膝、髋关节,动作轻缓,蹬伸的速度和幅度逐渐增大。

(5) 使用者体重不超过100千克;未使用器械者,应距离器械0.5米以上。