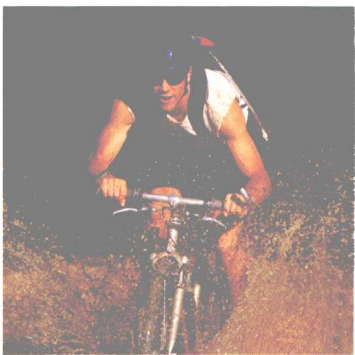
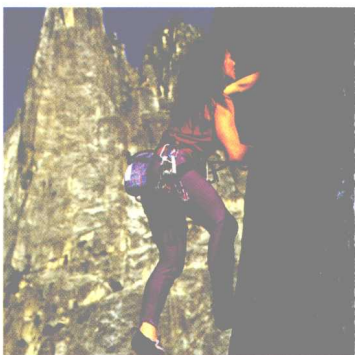


普通高校体育实践课教材

定向运动

Dingxiang Yundong

孟昭莉 吕永新 编著



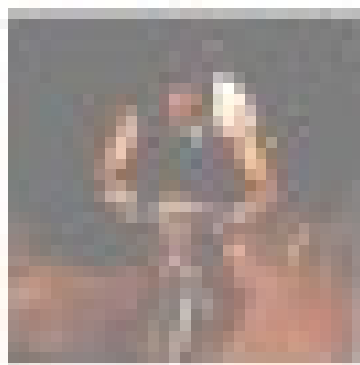
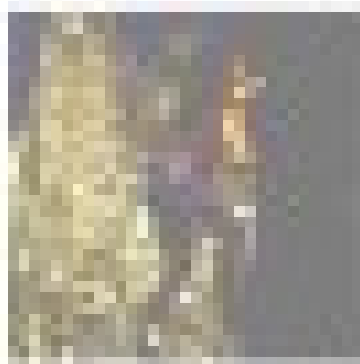
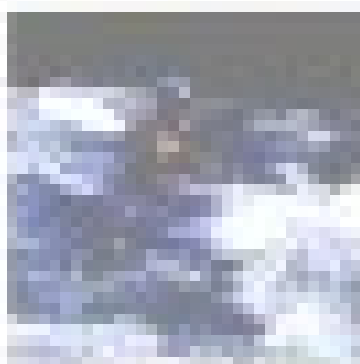
大连理工大学出版社

中国美术学院美术考级教材

定向运动

定向运动

| 2008 2009 2010



中国美术学院美术考级教材

普通高校体育实践课教材

定向运动

孟昭莉
吕永新

编 著

大连理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

定向运动/孟昭莉,吕永新编著. —大连:大连理工大学出版社,2007.9

普通高校体育实践课教材

ISBN 978-7-5611-3777-2

I. 定… II. ①孟…②吕… III. 定向运动—高等学校—教材 IV. G826

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 149192 号

大连理工大学出版社出版

地址:大连市凌水河 邮政编码:116024

电话:0411-84708842 传真:0411-84701466 邮购:0411-84707961

E-mail:dutp@dutp.cn URL:<http://www.dutp.cn>

大连天正华延彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸:140mm×203mm 印张:5.375 字数:135千字
2007年9月第1版 2007年9月第1次印刷

责任编辑:汪会武

责任校对:娜 婉

封面设计:孙宝福

ISBN 978-7-5611-3777-2

定 价:12.00 元

普通高校体育实践课教材 编审委员会

主审	赵广复	金若中	元文学
主编	田爱华		
编委	张树山	杨佳宁	王洁群
	佟贵锋	张晓萍	王宝智
	高峰杉	张运江	

序

今年,中国的体育课迎来了她的100年华诞。在这具有重大历史意义的日子里,我们编写了这套《普通高校体育实践课教材》,这无疑是我们献给体育课百年生日的最有意义的礼物。

中国的体育课历经百年的风风雨雨,几经彷徨,几经探索,终于成为学校教育的一个重要方面和一门日臻成熟的学科,成为大学课程体系的重要组成部分,成为我国实施素质教育和培养全面发展人才的重要途径。

改革开放以来,大学体育教育有了长足的发展,很多新思想、新理念、新提法层出不穷。个性化教育、开放式教学、教学体制的更新、教学方法的个性化和多样化的实施、各具特色的教学模式的创新、教学资源的广泛开发……改革势头方兴未艾。这是建国以来我国体育课改革最为活跃的时期,一些在十几年前,甚至在五六年前还动不得、惹不得的保守观念和陈旧理论,现在已被推翻,走上一个崭新的历史发展时期。体育课改革的大好形势及这些标志性的变化,对高等学校体育教材提出了严峻的挑战,过去的“一纲一本”、“千人一面”、“万人一书”的教学内容体系已经不适应新的情况。现在迫切需要具有“放开”和“开放”的新思想。教材体系要处在随时开放的状态,给教师和学生提供一个具有较大选择空间的新教材体系。这是体育教学内容改革发展的一种必然趋势,也是人们对体育教学内容有了更深一层认识的标志。

个性发展的教育是现代先进教育思想的体现,最适合个体发展的教育就是要为学生提供丰富多彩的、可选择的课程资源,从而

使学生通过不同的选择,达到提高各自的体育实践能力(即体能与运动能力、体育锻炼能力、体育娱乐能力、体育观赏能力),将学校体育和终生体育紧密结合的目的,让体育课在大学生的心中更美好,在未来生活中更有用,这是我们编写此套教材的出发点和指导思想。

我校在 20 世纪 90 年代曾先后出版过三种版本的体育实践课教材:1989 年,编写出版了全国最早的《大学体育》教材;1993 年,根据教育部的《指导纲要》精神,又编写出版了《大学体育教程》教材;2000 年,为了适应教学改革的需要,编写出版了《普通高校体育实践课教材》(共六册)。

本套教材为《普通高校体育实践课教材》第二版,包括《大球运动》、《小球技巧》、《太极功法》、《舞蹈健美》、《格斗搏击》、《水上漫游》、《休闲娱乐》和《定向运动》共八册。本套教材充分体现了“健身性与文化性、选择性与实效性、科学性与可接受性、民族性与世界性”的原则,并具有以下特点:

第一,教材内容门类齐全、丰富多彩、各具特色,为学生和教师提供了较大的选择空间。

第二,教材突出了对学生学习健身方法和练习方法的指导,有利于提高学生和体育爱好者的自学自练能力,便于学生课后自学自练。

第三,教材使用面宽,实效性强,内容图文并茂,深入浅出,不仅适用于高校的学生和教师在教学中使用,也可作为体育爱好者的参考用书,还可作为中老年进行健身运动的指导用书。

第四,教材内容不仅对增强体质和促进健康有积极的作用,也提高和丰富了体育文化的水平和内容。

在本套教材的编写过程中,全体老师进行了充分讨论,广泛征求了各方建议。全套教材由田爱华教授主编、统稿并最终定稿,赵广复教授、金若中教授、元文学教授主审,由大连理工大学体育教

材编审委员会审定通过。这是集体智慧的结晶,是教学改革的新成果。在此,向这些付出辛勤劳动的教师深表谢意。在本套教材的编写过程中,还得到大连理工大学学校领导、教务处、教材中心的大力支持,毛振明、赖天德教授的著作也为我们开拓了视野,在此一并表示衷心的感谢。

当前,大学体育课程正处在深层次的改革之中,体育教学内容面临着新的更新,“新体育运动项目”(NEW SPORTS)正在兴起,一些项目已经进入或即将进入学校体育教育,因此,我们的体育课教学与教材也将面临新的挑战。恳请广大体育专家、同仁、学生与体育爱好者提出意见和建议,以期共同完善大学体育的教学工作。

大连理工大学体育教材编审委员会
2005年8月

前 言

定向运动起源于欧洲,是运动员利用地图和指北针到访地图上所指示的各个点标,以最短时间到达所有点标者为胜。定向运动通常设在森林、郊外和城市公园里进行,也可在大学校园里进行,是一项集趣味性、知识性、休闲娱乐为一体的实用性运动项目。它不仅可以提高参与者野外判定方向的能力和學習使用地图的能力,而且能培养人独立思考、独立解决所遇到困难的能力及在体力和智力受到压力下作出迅速反应、果断决定的能力。一方面充分体现了现代社会对个人素质的要求,即智力与体力的协调发展;另一方面,更是宣扬了人类超越自我、挑战自我的精神。定向运动因其特有的魅力在西方国家得到了蓬勃的发展,在我国内地开展的时间不长,但在体育部门及社会其他相关行业的积极倡导和支持下,本项运动正迅速在青少年中得到推广并深受喜爱。当前我国已有部分高校开设这门课程,已成为对学生进行素质教育、生存教育的重要内容。为了进一步在高校开展定向运动课程的教学,编者参考有关定向运动书籍及相关资料,根据近年来的教学实践,紧扣学校体育教育的培养目标,结合学校体育教育的特点,在教学和训练上有所创新汇集成这本《定向运动》。该书是普通高校体育实践课教材之一,可作为学生学习定向运动的教材,也可供开展定向运动的爱好者学习和训练参考之用,同时对培训定向运动项目的基层师资队伍有一定的参考价值。本书第一章、第二章和第三章由孟昭莉编写;第四章、第五章及附录由吕永新编写。在编写过程中,编者参阅了大量的资料,并得到许多同行特别是中国定向运动

协会普及与发展委员会的刘永安先生的热情帮助,在此一并致谢。

由于编者的水平有限,在本书的编写中难免有疏漏与不妥之处,欢迎广大读者批评指正。

编者

2007年7月

目 录

第一章 定向运动概论	1
第一节 定向运动的定义、形式与分类	1
第二节 定向运动的起源与发展	5
第三节 定向运动的特点与价值	9
第二章 定向运动器材及使用	15
第一节 定向运动地图	15
第二节 指北针	44
第三节 比赛器材与个人装备	47
第三章 定向运动技能	53
第一节 定向与定位	53
第二节 快速行进	60
第三节 捕捉检查点	71
第四节 越野跑技术	74
第五节 定向越野的运动伤害与预防	77
第四章 训练与指导	81
第一节 训练计划的制定	81
第二节 体能训练	88
第三节 身体素质的练习方法	92
第四节 心理训练	109
第五节 野外伤病遇险自救	110
第五章 校园、公园定向运动	121
附 录	133
参考文献	160

第一章

定向运动概论

定向运动是一项健康的智慧型体育运动项目,是智力与体力相结合的运动。它不仅能强健体魄,而且能培养人独立思考、克服困难以及在遇到意外的情况下迅速做出决定、果断采取行动的能力。本章将简要介绍定向运动的概念、特点、锻炼价值、起源与发展等内容。

第一节 定向运动的定义、形式与分类

一、定义

定向源自瑞典语 Orientering 一词,其原意是:借助地图和指北针,穿越未知地带。定向通常被人们看做是军人、野外勘测者、徒步旅行者、登山者、探险者所必须具备的一种重要的生存能力。随着越来越多的人参与以回归自然为主题的户外运动,定向又成了一种必须掌握的生存技能。你将会发现,现代生活中定向的应用几乎是无所不在,它的重要性不仅在于它的实用性,而且还在于它的趣味性,它将给您带来意想不到的体验。

国际定向运动联合会(International Orienteering Federation, IOF)(以下简称国际定联)2004年将定向运动(Orienteering)定义为一项参赛者借助地图和指北针,在尽可能短的时间内到达若干

个被分别标记在地图上和实地中检查点的运动。定向运动的参赛者可以是个人,也可以是由两个人以上组成的队。

二、定向运动的形式

定向运动通常在森林、郊外和城市公园里进行,也可在大学校园里进行。一条标准的定向路线包括一个起点(用三角表示),一个终点(用双圆圈表示)和一系列点标(用单圆圈表示),这些点标已在地图上用阿拉伯数字标明。在实际地形中,一个橘黄色和白色相间的点标旗标志着运动员应该找到的点的位置,称为检查点。每个检查点上都有一个或多个带有唯一编码的打卡器,为参赛者提供到访记录。参赛者手持检查卡,由起点开始,按顺序到访比赛路线上的每个检查点,并在检查卡上留下打卡器的编码直到终点完成比赛。定向比赛中,点标与点标之间的路线并不指定或固定,要求参赛者选择一条最适合自己的由一个点到下一个点的路线。相邻两个检查点间的距离以直线为最短,但实际情况中,沿直线前进往往不是最佳选择。沿直线前进,你可能遇到不可翻越的障碍,也可能在没有明显特征的密林中不断地拐弯绕道而迷失方位,还可能因不得不翻越陡峭的山地而过早地耗尽自己的体能,失去宝贵的时间。在整个参赛过程中,必须不断地集中注意力,在控制好身体运动状态的同时,标定地图,通过地图了解实际地形的通视度和易跑性,找出导航特征,运用多种定向技术在地图上找出两个检查点之间各种可能的路线,结合实际地形、个人综合能力和经验迅速地进行分析判断,果断地确定最适合自己的行进路线,然后运用各种定向技术确保自己沿着选定的路线前进。这种迅速果断的路线选择能力,以及借助地图和指北针导航,以最快速度按顺序到达目的地的能力就是定向运动的精髓所在。

三、定向运动的分类

按照运动模式,国际定联将定向运动项目划分为徒步定向、滑

雪定向、山地自行车定向和轮椅定向。其中徒步定向又被称为定向越野。

本教材主要讨论徒步定向,因此,此后书中凡涉及定向运动,如果没有特别说明,都是指徒步定向。

1. 徒步定向(Foot Orienteering)

徒步定向(图 1-1)是各种定向运动比赛中组织方法比较简便,开展最为广泛的一种。由于其比赛的成败全在于个人的识图、用图、野外定向和奔跑能力的强弱,所以适合各种年龄、性别的人参加。



图 1-1 徒步定向

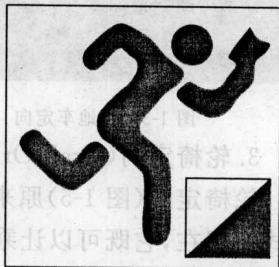


图 1-2 IOF 徒步定向标志

徒步定向运动的形式与比赛方式多种多样。按场地的不同,可以分为野外定向、公园定向、校园定向、大院(为机关)定向、军营定向等;按活动时间的不同,可以分为白天定向、夜间定向、多日定向等;按比赛距离的不同,可以分为短距离赛、标准距离赛、长距离赛等;按运动水平分级,可以设初级组赛、高级组赛、精英组赛;按评定名次方法的不同,可以分为计时赛、积分赛等。

每一种比赛又可按参赛者的性别、年龄,分为男女少年组、青年组、老年组、男女混合组等组别。每一组别又可分为单人赛、接力赛、团体赛。

2. 山地车定向(Mountain Bike Orienteering)

山地车定向(图 1-3)是集定向运动和山地车运动于一身的体育运动。在这项运动中,最重要的定向技巧是路径选择和记图。

对于顶级运动员来讲,高超的山地车技巧是应付陡坡的必备条件,出于环保考虑,运动员不能离开规定的线路。

山地车定向是国际定联承认的最年轻的专业项目,从2002年起,每隔两年举行一次世界锦标赛。



图 1-3 山地车定向



图 1-4 IOF 山地车定向标志

3. 轮椅定向(Trail Orienteering)

轮椅定向(图 1-5)原来是专为伤残人士特别设计的定向运动形式。现在,它既可以让乘坐轮椅车的伤残人士加入到定向运动的行列中来,又可以供新手进行定向基本技术的训练。轮椅定向同样也是一种能让所有参与者都饶有兴趣的专项技能比赛。首届轮椅定向世界杯赛于 1999 年举行。



图 1-5 轮椅定向



图 1-6 IOF 轮椅定向标志

野, 4. 滑雪定向(Ski Orienteering)

滑雪定向(图 1-7)也是国际定联的正式比赛项目之一,目前在东欧国家十分流行。许多世界高山运动员、越野运动员和滑雪选手同时又是滑雪定向的高手。

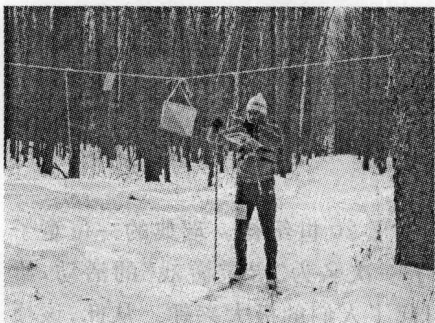


图 1-7 滑雪定向



图 1-8 IOF 滑雪定向标志

滑雪定向也可以按个人、团体或接力比赛等形式进行。它与个人徒步定向越野赛的区别是选手需要使用滑雪装具(非机动的),供比赛用的滑道则需要使用摩托雪橇来开辟,同一比赛路线上的滑道通常不止一条,以便于选手自行选择。

第二节 定向运动的起源与发展

一、定向运动起源

定向运动起源于北欧的瑞典。“定向”一词最早出现在 1886 年的瑞典,意思是在地图和指北针的帮助下,穿越未知的地带。

地处北欧斯堪的纳维亚半岛的瑞典,国土崎岖不平,覆盖着一望无际的森林,散布着无数的湖泊、城镇和村庄,人们主要利用隐藏在林中湖畔的小径来往于各地,因而人们必须学会并具备精确辨别方向的能力,否则会有迷失方向的危险,这样,地图和指北针

就成为人们行走和生活的必需品。生活在半岛上的居民、军队，便成了定向运动的先驱者。

最初的“定向”只是一项军事活动，军人们把在山地里辨别方向、选择道路和越野行进作为军事训练的内容。后来在瑞典(1888年)和挪威(1895年)的军营中，军人利用地图先后进行了最初的该类体育竞赛。

1897年10月31日，在挪威组织了第一次面向民众的比赛，当时参赛的人数仅有8人，其后在挪威还举行了一些小规模的比赛。

定向运动从军营走向社会，始于20世纪初。瑞典的一位童子军领袖吉兰特，于1918年组织了一次名为“寻宝游戏”的活动，给定向运动赋予了游戏的特性，引起了人们的极大兴趣。从此，该项活动在北欧广泛开展起来。1919年3月25日，一次影响深远的定向比赛在斯德哥尔摩南部 Nacka 的林中举行，参赛人数达到217人，它的组织模式与规格标志着定向运动作为一项独立的体育项目的诞生。时任瑞典斯德哥尔摩体育联合会主席的吉兰特(Ernst Killander)便被人们视作“定向运动之父”。

二、定向运动的发展

20世纪30年代，定向运动已在瑞典、挪威、芬兰和丹麦立足并有较好的发展。1932年举行了第一次世界定向运动锦标赛。第二次世界大战期间，1943年，驻扎在英格兰的挪威反抗军将定向运动引入到英国。第二次世界大战结束后，1946年，美国童子军引进了定向运动。随后的20年间，加拿大、澳大利亚、法国、德国、日本等国家都相继引进了这项运动。从此，定向运动在西方国家得到了蓬勃的发展。

1961年5月，为了适应定向运动在全世界范围内的普及与发展，国际定向运动联合会(IOF)在丹麦首都哥本哈根成立。在成