

学校定向运动教学 与技战术训练

单小忠 著

XUEXIAO DINGXIANGYUNDONG
JIAOXUE YU
JIZHANSHU XUNLIAN



积极正向运动

与积极心理学

陈永明 著

《积极心理学》(Positive Psychology)
《积极心理学》(Positive Psychology)
《积极心理学》(Positive Psychology)

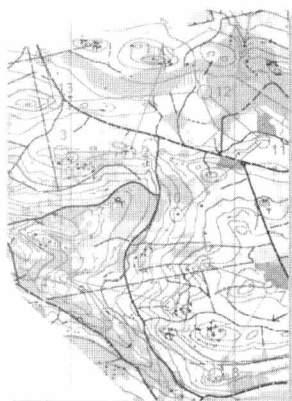


积极心理学

学校定向运动教学 与技战术训练

单小忠 著

XIAOXIAO DINGXIANGYUNDONG
JIAOXUE YU
JIZHANSHU XUNLIAN



浙江教育出版社·杭州

图书在版编目 (C I P) 数据

学校定向运动教学与技战术训练 / 单小忠著. — 杭州 : 浙江教育出版社, 2012. 6
ISBN 978-7-5338-9728-4

I. ①学… II. ①单… III. ①定向运动—教学研究
IV. ①G826

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第109507号

责任编辑 金燕峰 王 强 责任校对 雷 坚
封面设计 韩 波 责任印务 温劲风

学校定向运动教学与技战术训练

单小忠 著

出版发行 浙江教育出版社

(杭州市天目山路 40 号 邮编: 310013)

图文制作 杭州兴邦电子印务有限公司

印 刷 杭州余杭人民印刷有限公司

开 本 710×1000 1/16

印 张 8.5

插 页 1

字 数 139 000

版 次 2012 年 6 月第 1 版

印 次 2012 年 6 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5338-9728-4

定 价 18.00 元

联系电话: 0571-85170300-80928

e-mail: zjy@zjcb.com 网址: www.zjeph.com

目 录

CONTENTS

上篇 学校定向运动教学

第一章 定向运动概述 / 2

第一节 定向运动的定义、形式和特性 / 2

第二节 定向运动的历史渊源 / 7

第三节 定向运动在中国学校 / 8

第二章 各级学校定向运动课程教学内容设计 / 13

第一节 小学定向运动课程教学内容设计 / 13

第二节 初中定向运动课程教学内容设计 / 21

第三节 高中定向运动课程教学内容设计 / 24

第四节 大学定向运动课程教学内容设计 / 36

第三章 各级学校定向运动课程考核内容及评价标准 / 50

第一节 小学定向运动课程考核内容及评价标准 / 50

第二节 初中定向运动课程考核内容及评价标准 / 52

第三节 高中定向运动课程考核内容及评价标准 / 53

第四节 大学定向运动课程考核内容及评价标准 / 58

下篇 定向运动技战术训练

第四章 国内外定向运动技术训练体系的现状 / 66

第一节 国外定向运动技术训练体系现状 / 66

第二节 我国定向运动技术训练与竞赛的现状 / 69

第五章 定向运动技术体系结构 / 71

第一节 定向运动技术体系结构概述 / 71

第二节 定向运动技术体系结构分析 / 73



第六章 定向运动技术训练 / 80

第一节 定向运动技术训练的方法与手段概述 / 80

第二节 粗略形成技术阶段的训练 / 81

第三节 改进提高技术阶段的训练 / 93

第四节 巩固运用技术阶段的训练 / 104

第七章 定向运动战术训练及赛后分析 / 110

第一节 定向运动战术概述 / 110

第二节 定向运动战术训练 / 116

第三节 定向运动赛后分析 / 118

第八章 定向运动安全及常见损伤的预防和处理 / 120

第一节 定向运动的安全问题 / 120

第二节 定向运动中常见损伤的预防 / 127

上 篇

学校定向运动教学



第一章 定向运动概述

第一节 定向运动的定义、形式和特性

一、定向运动的定义

定向运动是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伍(国际定向运动联合会 2004 年定义)。“定向运动”一词是英语 Orienteering 的汉译名词,目前在我国译法不一,如香港地区译为“野外定向”,一些词典译为“越野识途比赛”、“定向赛跑”、“定向越野比赛”等。我国主管该项运动的体育官方组织——国家体育总局及中国定向运动协会选用“定向运动”一词作为 Orienteering 的汉译名称。



国际定向运动联合会标志

二、定向运动的形式

定向运动通常在野外森林中进行,也可在城市的近郊公园或较大的校园内进行。地图上一条标准的定向运动路线包括一个起点(用三角形表示)、一个终点(用双圆圈表示)和一系列的检查点(用单圆圈表示),这些检查点已在图上用数字标明。在实地,一面橘黄色和白色相间的点标旗标志着运动员应该寻找的检查点的位置,为了证明运动员到访了这些检查点,他们必须在到达每一个检查点后使用指卡在卡座上打卡,也可用其他办法做记号,以证明运动员确实到过此地。现在大型比赛都用电子打卡系统打卡,它不仅能证实运动员确实正确地到访了检查点,而且还能同时记录到访的时间。检查点与检查点之间的行进

路线并不固定,运动员可以自己做出选择。这种路线选择能力以及借助于地图和指北针在陌生的地域辨明方向,并以最快速度到达目的地的能力是定向运动取胜的关键所在。

我们可以按照不同的标准将定向运动分为多个种类。

按照运动工具的不同,国际定向运动联合会(International Orienteering Federation,缩写为 IOF)将定向运动分为 4 种:Foot-orienteering(徒步定向运动,我国译为“定向越野”)、Ski-orienteering(滑雪定向运动)、MTB-orienteering(山地自行车定向运动)、Trail-orienteering(轮椅定向运动或残疾人定向运动)。除此之外,还有“划船定向运动”、“摩托车定向运动”、“汽车定向运动”等。

1. 定向越野

定向越野是传统的定向运动,也是现在开展最为普遍的一种定向运动,其他几种定向运动都是在定向越野的基础上逐步发展起来的。定向越野按运动时间可分为日间定向和夜间定向,按比赛地点又可分为野外森林定向、公园定向、校园定向等。定向越野比赛项目主要有:“长距离比赛”(一般是 8~18km)、“中距离比赛”(一般是 5~8km)、“短距离比赛”(一般是 3~5km)、“接力定向比赛”(一般由 3~5 人依次分别完成自己的路线,以全队总时间计算比赛成绩)和“记分定向比赛”(根据比赛地形的难易程度、路段距离远近、检查点位置的相互关系的不同而赋予每个检查点不同的分值,选手必须在规定时间内自行寻找若干或全部检查点,积分最高者胜出,积分相同时,用时少者名次列前)等。现在许多国家的定向联合会为了便于媒体报道和观众观看比赛,还开设了“百米定向比赛”项目。野外森林定向地图的比例尺为 1:7500、1:10000 或 1:15000;公园定向、校园定向地图的比例尺一般为 1:4000 或 1:5000,运动距离也相应缩短了许多。



2. 滑雪定向运动

指在雪地借助滑雪运动进行的定向越野。滑雪定向的运动范围比定向越野稍大,地图比例尺为 1:20000 或 1:25000。滑雪定向主要在欧洲的冬季开展,比赛项目有长距离比赛、短距离比赛和接力定向比赛三种。滑雪定向是一项判



断方向并进行越野滑雪的耐久性冬季运动,该项运动要求运动员不仅具备出色的耐力和滑雪技术,还要在高速运动中判断方向,选择最佳线路。2010年国际定向联会向国际奥委会提出申请,滑雪定向已列入2018年冬季奥运会比赛项目。2010年12月2日,中国滑雪定向队在西昌成立。2011年1月30日~2月6日,在哈萨克斯坦首都阿斯塔纳和第一大城市阿拉木图举行的第七届亚洲冬季运动会首次将滑雪定向列为正式比赛项目。我国女子选手刘晓婷在比赛中获得银牌。目前我国除国家队进行外出训练和比赛外,参与此项活动的人数很少,国内尚未开展较大规模的赛事。



3. 山地自行车定向运动

是指以自行车为运动工具进行的定向越野,地图比例尺为1:20000或1:25000,其运动范围比定向越野稍大。山地自行车定向目前主要在欧洲开展,在我国,此项运动开展得较少。



4. 轮椅定向运动

是指残疾人坐在轮椅上进行定向运动,检查点多设在轮椅能通过的路边等地方。轮椅定向在国外开展的时间不长,我国目前暂时还未



开展此项运动。

5. 划船定向运动

是指在湖泊等水面,以小船为运动工具开展的水上定向运动。该运动国外也是刚刚起步,我国目前暂时未开展此项运动。

6. 摩托车定向运动和汽车定向运动

是指以摩托车或汽车为运动工具开展的定向运动。目前只是提出此概念,有些地方也开展了零星的娱乐活动,但还未开展过相应的比赛。

按照国际定联定向运动赛事竞赛规则,定向运动还可以根据比赛时间、比赛性质、比赛成绩的计算方法、比赛距离和到访检查点的顺序进行分类。以按规定的顺序到访检查点为基础,国际定联认可的定向运动比赛项目可分为以下几种:①根据比赛成绩的计算方法分为单程赛、多程赛、资格赛;②根据比赛时间分为日间赛、夜间赛;③根据比赛性质分为个人赛、接力赛、团体赛;④根据比赛距离分为长距离比赛、中距离比赛、短距离比赛和其他距离比赛。但事实上,到目前为止,国际定联的正式定向运动赛事只开发了以按规定的顺序到访检查点为基础的单程赛、资格赛、长距离比赛、中距离比赛、短距离比赛和接力赛几个项目。

三、定向运动的特性

定向运动自形成之日起,就广受人们的欢迎,究其原因,是由于该运动既是一种体能上的较量,也是一种技能上的竞争,更是智力和心理上的搏杀。根据事物的共性和个性的双重特性可将定向运动的特性分为一般特性和独有特性。

(一) 定向运动的一般特性

1. 竞争性

定向运动保持了一般体育运动竞争的特性,具有激烈的竞争形式。定向运动的竞争性不仅体现在体能上,还体现在智力和技巧上。奔跑要靠体能,而选择正确的奔跑方向和路线,确保准确寻找到检查点等要靠识图、用图能力及临场判断能力。

2. 适应性

由于定向运动竞赛规程相对灵活,组织起来较为简单,组织者完全可以根据需要设计和组织整个赛事,只要充分发挥创造力,就可以开发出独具特色的



定向运动项目。如百米定向、迷你定向、迷宫定向、独木舟定向、水下定向等。

3. 趣味性

参赛者在有一定起伏和良好植被的野外或公园,根据定向地图上的指示,选择运动路线,寻找各个检查点,独立完成赛程,这比单纯的体育比赛要有趣得多。这既是一种令人兴奋、充满挑战的“智者”运动,又具有一定的旅游乐趣。

4. 技术性

任何一项运动项目都有自己的技术要求,定向运动也不例外,参赛者除必须了解定向运动的竞赛规则外,还必须掌握基本的定向知识和技术,如标定地图、使用指北针、识图和用图等。

5. 群众性

开展此项运动时,组织者可以根据参赛者的年龄、性别等进行分组,赛程可长可短,难易程度也可根据实际情况灵活设定,因此男女老幼均可参加。2005年,在全国定向锦标赛中,有5岁的男孩参加了比赛;2002年,瑞典国际定向五日赛设置了“80岁组”。可见,定向运动是一项全民体育运动,具有广泛的群众基础。

6. 体验性

定向运动是一项个人体验型项目,主要在森林和公园中进行,不论是现场观赏还是电视转播都要受到很多的限制,因此除了亲身体验,观众很难体会到其中的挑战、刺激和乐趣。这为定向运动的普及带来了一定的困难,也是现有条件下定向运动的一个致命弱点。

(二) 定向运动的独有特性

每个体育运动项目都有自己的特性,如标枪是投掷标枪,跨栏是用合理的技术跨越栏架,越野跑是充分利用自然条件,在城市道路、旷野、田野、草地、沙地、林间小道进行跑步和比赛。定向运动作为一项独立的体育运动项目同样有其独有的特性——“定向”与“奔跑”。定向运动的独有特性主要体现在:该运动要求参赛者运用准确读图、指北针操作、路线选择策略评估、在压力下集中注意力快速决策和在自然环境中奔跑等技能,在尽可能短的时间内寻找并沿着最佳路线穿越未知地带。定向运动要求选手在一定的运动强度下,清晰、快速、果断地思考、决策和执行。



第二节 定向运动的历史渊源

定向运动是工业革命的产物,其产生和发展受许多因素的影响,特别是地图测绘和指北针技术的发展对该运动的产生和发展起了很大的作用。19 世纪初期,在不列颠群岛和斯堪的纳维亚半岛上开展的“回归自然”运动中,人们已经开始广泛地使用地图和指北针,这为定向运动的产生奠定了基础。

1868 年,英国出现了越野跑比赛,同年沃尔特发明了崎岖不平的未知地带进行的“野兔和猎犬”游戏。这一游戏从英国逐步向外传播,1883 年传到了瑞典的斯德哥尔摩,1887 年传到了挪威。挪威的第尔弗俱乐部在 1892 年、1894 年、1895 年举行了这种游戏的比赛。1897 年 5 月 13 日,挪威第尔弗俱乐部举办了第一场民间定向运动赛事。1897 年 10 月 31 日,在挪威首都奥斯陆第尔弗俱乐部举办了世界上第一场定向运动公开赛,参赛者仅 8 人。这场比赛被认为是定向运动历史上的一座里程碑,这一年也被认定为定向运动的元年。

20 世纪初,斯德哥尔摩业余运动协会主席、瑞典童子军领袖吉兰特为了使这种在自然环境中的越野跑变得更有吸引力,将借助地图和指北针进行定向运动引入越野训练和比赛中,让运动员利用地图和指北针自己选择路线来进行训练和比赛,取得了成功,定向运动在吉兰特的倡导下成为瑞典的竞技运动项目。1912 年 3 月 25 日,由吉兰特负责,斯德哥尔摩定向运动委员会组织了第一次正式的定向运动比赛。1920 年,吉兰特为定向运动竞赛制定了竞赛规则,路线分类、检查点位置选择的标准,按年龄分组的方法,并确定了竞赛组织机构等,他也因此被人们尊称为“现代定向运动之父”。

20 世纪二三十年代,现代定向运动在瑞典全国迅速普及,并向整个斯堪的纳维亚半岛传播。1930 年定向运动在瑞典、挪威、芬兰扎根,1931 年在奥斯陆举办了由瑞典、挪威、芬兰参加的世界上第一场国际定向运动比赛。此后几年,定向运动传播到了瑞士、匈牙利、苏联、丹麦。1937 年,世界上第一个全国性的定向组织——瑞典定向运动联合会成立。1946 年北欧定向理事会成立,1961 年国际定向运动联合会成立。经过半个世纪的发展,截至 2011 年,国际定向运动联合会拥有会员国(地区)73 个。



第三节 定向运动在中国学校

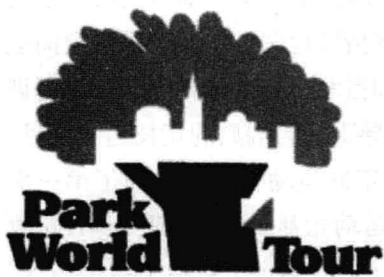
一、定向运动在中国学校的基本情况

定向运动于 1979 年传入我国香港地区,1983 年传入我国内地,虽然起步较晚,但发展迅速。20 世纪 80 年代初,定向运动在我国南方部分



地区零星开展;到了 90 年代初期,定向运动在全国普通高校军训试点学校及部分中学逐步开展起来;90 年代中后期,为了更好地贯彻第六次全国教育工作会议精神,落实“以人为本”的学校体育教育思想,伴随着学校素质教育的实施,在国际定向运动联合会和世界公园定向组织的大力帮助下,我国内地学校的定向

运动有了蓬勃的发展。在学校定向运动的教学上,2001 年,浙江工业大学、东南大学、湖南大学等高校率先制定了教学大纲,将定向运动列入体育选项课。2002 年,浙江省将定向运动列入大中小学体育教材,到 2003 年浙江省的大部分高级中学和高等学校都将定向运动列为体育教学的一项内



容。同年教育部将定向运动列入全国普通高等学校体育教育本科专业必修课中的主干课程。2004 年,为了进一步推动学校体育和艺术教育的改革与发展,教育部决定在全国中小学课外文体活动工程示范区进行实验,并在取得经验的基础上,在全国中小学全面实施“体育、艺术 2+1 项目”,即通过学校组织的课内外体育教育和艺术教育活动的,让每个学生在九年义务教育阶段能够掌握两项体育运动技能和一项艺术特长,为学生的全面发展奠定良好的基础。定向运动以其特有的对知识和体能的要求而被列为“体育、艺术 2+1 项目”中的一项内容。2006 年,教育部、国家体育总局、共青团中央下发《关于开展全国亿万学生阳光体育运动的通知》,定向运动作为学生体育锻炼的有效方式受到了各级教育部门和学校的重视,定向运动在全国蓬勃开展。在定向运动竞赛上,自 1984

年起,我国先后有近千名选手参加了世界大学生定向运动锦标赛、世界中学生定向运动锦标赛和其他众多的国际性定向赛事。1994年起我国每年都举办“全国定向锦标赛”,参赛的大部分运动员是来自各级学校的学生。1995年,首届全国大学生定向越野比赛在吉林举行。2002年、2006年、2010年国家体育总局将定向运动正式列为第二届、第三届、第四届全国体育大会比赛项目。2003年,中国学生定向协会在杭州成立,以指导全国的学校开展定向运动。此后,协会每年都举办全国学生定向锦标赛,每届都有百余所学校、千余名运动员参赛。2004年、2007年和2012年教育部将定向运动列为第七届、第八届和第九届全国大学生运动会比赛项目。近年来,全国很多省份都将定向运动列为省、市运动会,大学生运动会,体育大会的比赛项目。2006年,经教育部批准,湖南大学、东南大学、浙江工业大学、深圳大学、天津财经大学等18所大学被列为“全国定向运动高水平学校”。同时,全国一些大学积极开展课外定向活动,湖南大学、东南大学、浙江工业大学、深圳大学等高校开始了校内定向俱乐部的运作。

如今,定向运动已成为学校体育教育的一项重要内容,它不仅有助于实现学校体育教育的功能,而且在学校开展素质教育和国防教育的过程中也有着独特的地位,发挥着重要的作用。

二、定向运动在学校教育中的价值

(一) 有利于提高学生的综合素质

由于定向运动是融健身性、知识性、趣味性和教育性于一体的一项体力与智力并重的体育项目,非常适合在大、中、小各级各类学校开展。经常参加定向运动不仅能强健体魄,还能让学生在轻松愉快的运动过程中学习识图、用图的知识,同时对培养和提升学生独立自主能力等具有独特的作用。当前学校大力开展定向运动对促进素质教育的实施主要有以下几方面的作用。

1. 提高学生的耐力素质

从近二十年国家对学生体质健康监测结果看,耐力素质作为反映人体健康状况的主要指标,在我国学生中呈逐年下降的趋势,这一现象令人堪忧。随着现代化的飞速发展,人们的生活节奏不断加快,现代社会对人体的抗疲劳能力提出了更高的要求,因此,提高学生的耐力素质成为了学校体育改革的重要目标之一。然而,几年来的改革实践效果不尽人意,提高学生耐力的有效手段——长跑枯燥乏味、学生怕苦怕累等因素依然困扰着学校体育工作的开展。



定向运动进入学校后,为学校提高学生的耐力提供了新的有效手段。参加一次定向运动的时间最短也需要 10 多分钟,长的可达几个小时,定向运动所特有的趣味性使学生乐于坚持长时间的耐力锻炼。他们或穿梭于空气清新的丛林、山地之中,或泛舟于河流、湖泊之上,进行着体力和智力的较量。学生在不断地地形判断和路线选择过程中,快乐地接受野外生存训练,不知不觉中锻炼了耐力,同时也增强了意志力。

2. 拓展学校体育教育的内容和空间

学校体育改革新思路提出,要不断拓展学校体育课程的内容和空间,以有利于增进学生身心健康为目标,选择多种体育内容,除了充分利用体育场馆设施外,还可以开发自然环境资源,充分利用空气、阳光、水、森林、山地、草原等条件,开展野外生存、生活方面的教学和训练。定向运动这种新兴体育项目非常有利于增进学生的身心健康,它不用太多的投资,只需要定向地图和少量的器材就可以充分利用校园、公园、田野、森林、山地、草原等现有的地形,迅速扩大学生体育活动的空间,这极大地缓解了高校因连年扩招所引起的体育设施相对不足,以及农村学校因教育经费不足导致的体育设施缺乏的问题。同时,定向运动参与性强,参与人数可多可少,任何学生都能找到适合自己的定向路线,只要学生参与、体验一次就能引起他们对此项运动浓厚的兴趣。

3. 有利于发挥学生的主体性,提高学生的独立能力

定向运动是一项知识性和主体性很强的体育运动,参与者除了需要具备较好的耐力外,还要具备基本的识图、用图知识与技能。定向运动的参与者在途中必须仔细读图,对照地形,准确确定自己所在的方位,并要快速确定前进的方向,正确选择行动路线,在整个过程中都必须独立做出决策、执行决策,充分发挥自己的主体性,独立处理运动中遇到的各种问题,寻找到一个又一个的点标。当参与者克服重重困难,到达终点时,定能收获成功的体验,从而使自己变得更加自信。

开展定向运动,既可以丰富学生的地理知识、测绘知识、旅游知识和地图知识,又可以调节学生的学习状态,更可以培养学生的自主能力和独立解决问题的能力,对于开发学生的智力也很有好处。很多省、市规定,在某些级别的定向比赛中获得名次的学生,在高考、中考时可以加分。这些省、市做出这一决定的理由很简单,现在我国的独生子女增多,学生独立能力下降,而定向运动恰恰能培养人的独立自主能力。不难想象,一个只凭借地图和指北针就能独自穿过一

片未知地区,并到达目的地的孩子,其独立能力肯定不差。

(二) 有利于深化学校国防教育工作

1. 有利于提高学生的识图、用图能力,增强学生的国防素质

定向运动对参与者在身体素质、使用地图的方法、越野中的动作要领和技能方面的要求,与作战中军人以徒步机动的方式完成战斗任务所需的素质极为相似^①。在实际的训练和学习中,参与者必须有良好的地形学知识,运动中参与者要理解、使用地图,而读图、用图又是军事地形学的关键所在。因而定向运动对于提高军队的徒步机动能力,增强军队的战斗力具有重大意义。而在学校国防教育中,定向运动是普及地图应用,传播识图、用图知识的有效方法,在增进国防教育实效,推进素质教育等方面具有重要意义。

2. 有助于提高学生学习军事课程的兴趣

定向运动要求参与者掌握识图、用图的基本方法和越野的基本技能。长期以来,定向运动一直是部队为提高指挥员的军事素质和士兵的越野识图、用图,行军打仗的能力而开展的基本训练科目之一,定向运动在我国部队和军事院校开展得较早,而它进入普通高校,是近十年的事情。识图、用图属于军事地形学的范畴,军事地形学又是普通高校军事课程中的主要内容。军事地形学的内容相当丰富,但普通高校军事课程的课时又比较少,因而要想使学生在军事课程中较为系统地掌握识图、用图的知识有一定的困难。所以,将定向运动与军事地形学结合起来讲,能极大地提高学生学习的兴趣,起到事半功倍的效果。

3. 有助于巩固军训成果

国务院办公厅、中央军委办公厅转发教育部、解放军总参谋部、总政治部《关于在普通高等学校和高级中学开展学生军事训练工作意见》(国办发[2001]48号)中要求:“普通高等学校本、专科的军事理论课教学时间为36学时,军事技能课训练时间为2~3周。”这就意味着大学生接受国防教育的时间有限,具有很强的阶段性。如何持续地在学生中开展国防教育,巩固军训成果需要我们进一步探索。目前,教育部和国家体育总局每年都举办一次全国性的定向比赛,参加比赛的学校越来越多。从2005年起,全国每年有近120所大中学校参加全

^① 司世明.定向越野对提高军人徒步机动力作用的研究[J].解放军体育学院学报.2003,3:59.