

21

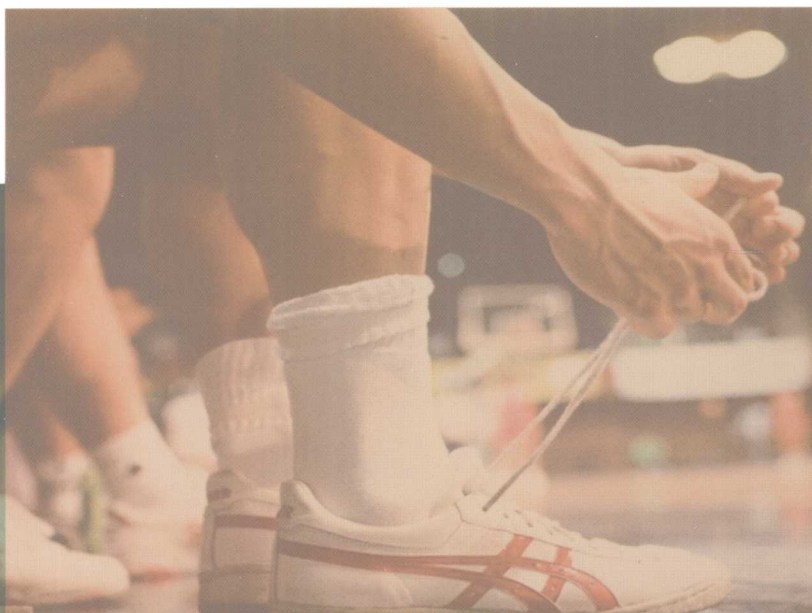
世纪高等院校体育课程建设系列教材



定向运动

丛书主编 王平 陈昱 王长征 周映春 詹国祥

本册主编 沈建兵 徐恒勇 景建中



中国石化大学出版社

21

世纪高等院校体育课程建设系列教材

谢斌 (B)

定向运动

丛书主编 王平 陈昱 王长征
周映春 詹国祥
本册主编 沈建兵 徐恒勇 景建中

中国石油大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

定向运动/周映春主编. —东营:中国石油大学出版社,
2009. 2

(21世纪高等院校体育课程建设系列教材)

ISBN 978-7-5636-2723-3

I. 定… II. 周… 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(2009)第 019441 号

书 名: 定向运动
作 者: 周映春 等

责任编辑: 阎长亮 李明华 (电话 0546—8392787)

出版者: 中国石油大学出版社 (山东 东营 邮编 257061)

网 址: <http://www.uppbok.com.cn>

电子信箱: liliatu@163.com

印刷者: 山东理工大奥星科技发展有限公司

发 行 者: 中国石油大学出版社 (电话 0546—8392565, 8399580)

开 本: 170×235 印张: 6.75 字数: 129 千字

版 次: 2009 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 20.00 元

《21 世纪高等院校体育课程建设系列教材》

编 委 会

主 任:王 平

副主任:陈 昱 王长征 周映春 詹国祥

编 委 (按姓氏笔画顺序排列):

马龙飞	方大顺	王 平	王 荣
王 辉	王长征	王芳平	田仙花
刘静春	孙 林	孙庆海	孙丽亚
朱迅华	朱序伟	许 婕	何振强
冷迎辉	张 伟	张玉红	李 明
李 非	李 铁	李恒山	沈建兵
苏东升	邱 岚	陈 彪	陈 昱
陈美琴	周映春	季敦山	尚 武
洪美玲	费 璞	赵长征	郝小刚
须晓东	唐启进	徐仰良	徐军艳
徐杏玲	徐恒勇	莫风波	贾 儒
钱小强	高雪梅	景建中	窦丽娟
裘 进	詹国祥	管慧香	缪阿如
戴良琴	瞿云桃		

前 言

《中共中央国务院关于深化教育改革 全面推进素质教育的决定》中明确指出：“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的前提，是中华民族旺盛生命力的体现。学校教育要树立‘健康第一’的指导思想，切实加强体育工作。”

为贯彻落实“健康第一”的指导思想，结合我国普通高等学校体育教育改革的实际，2002年8月，教育部颁布了《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》。《纲要》对体育课程的性质进行了重新定位，即体育课是一门以身体练习为主要手段、以增进学生健康为主要目的的必修课程（一、二年级）或选修课程（三、四年级和研究生）。体育是学校课程体系的重要组成部分，是实施素质教育和培养德、智、体、美全面发展人才不可缺少的内容。

基于《纲要》对体育课程的指导思想、课程性质、课程目标、课程内容、课程组织和课程评价等方面的重新定位，结合普通高等学校体育教学条件的现实状况，江苏科技大学体育学院组织编写了这本教材。本教材有以下特点：

1. 指导思想明确。本教材始终突出“以人为本、健康第一、终身体育”这一理念。
2. 突出教育功能。体育是融身心和谐发展、思想品德教育、文化科学教育和体育技能教育于一体的教育过程，是实施素质教育和培养高级专业创新型人才的重要内容。
3. 内容系统、全面。结合国内外定向运动开展经验及多年教学之实践，从定向运动的发展，开展定向运动的物质条件，定向越野的基本技能等5个方面对定向运动进行了系统而全面的介绍。
4. 突出个性发展。坚持人本理念，体现个体差异，满足学生对定向运动知识、技术和技能的不同层次需求，为参与者提供定向运动完整的知识、技术和技能，突出学生在接受体育教育过程中的个性培养，为终身体育奠定基础。

这本定向运动教材在编写过程中借鉴、吸收了许多国内外专家、学者的研究成果，得到了领导和同事的大力支持和帮助，在此一并表示衷心感谢！

由于时间仓促，而且编写人员水平有限难免有不妥之处，敬请读者批评指正！

编 者
2008年8月

第一章 定向运动概述	1
第一节 定向运动的概念、起源和发展	1
第二节 定向运动的形式、特点与价值	4
第三节 定向运动在中国	6
第二章 定向运动的物质条件	9
第一节 个人定向装备	9
第二节 赛会提供装备	10
第三节 场地	12
第三章 定向越野的基本技能	14
第一节 阅读定向地图	14
第二节 定向地图与指北针的使用	26
第三节 野外定向定位	32
第四节 越野跑与体能训练	34
第五节 在比赛中运用 SILVA 的“1-2-3 系统”	39
第六节 概略定向和精确定向	41
第七节 如何选择比赛路线	43
第八节 检查点说明表	44
第四章 野外活动安全防范及遇险自救	66
第一节 野外活动装备及技巧	66
第二节 野外常见伤病的防治	71
第五章 定向运动赛事组织与管理	79
第一节 定向运动竞赛的意义与作用	79
第二节 定向运动竞赛的组织工作	79
附录	89



第一章 定向运动概述

第一节 定向运动的概念、起源与发展

一、定向运动的概念

“定向运动”这一名词最早于 1886 年出现在瑞典。定向运动是一种利用地图与指北针选择道路、寻找目标的体育运动,主要考验参与者识图和奔跑两项技能。曾经有一位定向运动世界冠军这样形容:“定向比赛,就好比一个人同时在进行马拉松和国际象棋比赛。”这说明定向运动是一项智力和体力相结合的运动,考验人们在特殊环境下正确的判断力和灵活的应变能力。

二、定向运动的起源

定向运动作为一种现代体育运动项目,最早于 19 世纪末 20 世纪初出现于欧洲北部斯堪的纳维亚半岛。由于广阔的半岛上覆盖着一望无际的森林,其中还散布着无数的湖泊,城镇、村庄稀疏散落,人们主要利用那些隐现在林中湖畔的小径往来,生活在这种地理环境中,人们有意识地训练出了精确辨别方向的能力和果断判别道路的能力。正因为如此,那些经常在斯堪的纳维亚半岛山林中行动的人们,便成了开展定向运动的先驱。

定向运动的产生和发展受到许多因素的影响,特别是地图测绘和指北针等的发展对它的产生和发展起着很大的作用。利用地图和指北针进行定向的思想,源远流长。现存公元前 25 世纪至公元前 23 世纪巴比伦人绘制在陶片上的地图证明,4500 年前,人们就开始用各种方式,对自己周围的环境进行原始的描述。

中国是世界上最早出现地图的国家之一,最早的记载可以追溯到 4000 年前夏禹的九鼎。湖南长沙马王堆汉墓出土的公元前 168 年以前编制的地形图,是国际公认的最早,而且测绘技术较高的地形图。

在战国时期,我国人民就用天然磁石制造“司南之勺”、“其柄指南”,即是最早的指北针。

在 19 世纪初,“野外者运动”的兴起和传播,使野外运动开始流行。野外运动的需要,使人们开始希望掌握有关地图和指北针的使用知识。到 19 世纪中期,了解地



图和指北针基本原理和使用方法的人越来越多了。

1919年3月25日,瑞典斯德哥尔摩体育联合会主席、童子军领袖吉兰特在斯德哥尔摩南部 Nacka 的林中组织了一次叫做“寻宝游戏”的活动;引起了参加者的极大兴趣(有 217 人参加)。它的组织标志着定向运动作为一个独立的体育项目出现。自此,吉兰特被人们视作现代“定向运动之父”。

三、定向运动的发展

定向运动活动组织方法简便,不仅对提高野外判定方向的能力及学习使用地图有好处,还能够培养和锻炼人们勇敢顽强的精神,提高人的智力、体力水平。由于开展定向运动不需要像其他体育项目那样在场地与器材上支付大量经费,娱乐性与实用性兼备,因此受到军队的日益重视,并且很快在民间流传开来。

1940年,瑞典参加这项运动的人数多达 38 万人。1943年(二次大战期间)驻扎在英格兰的挪威反抗军开始将此运动传播到英国,1946年美国童子军引进定向运动,后来加拿大、澳洲、德国、法国、日本等国家都相继引进这项运动,目前全世界共有 62 个国家是国际定向运动协会的会员。IOF 于 1961 年 5 月在丹麦首都哥本哈根成立,并在 1977 年获得国际奥委会承认。

主要定向赛事

1. 世界定向锦标赛(WOC):目前世界上设置项目最全、最具竞争力的赛事。比赛设徒步定向、滑雪定向、山地自行车定向和轮椅定向等项目。其中徒步定向始于 1966 年,每两年一届,2003 年起改为每年一届。

2. 世界青少年定向锦标赛(JWOC):为 20 及 20 岁以下青少年举办的比赛。赛事始于 1986 年,每年举办一届,比赛分男女两组进行。

3. 世界大师定向锦标赛(WMOC):为 35 岁以上选手举办的比赛。赛事始于 1996 年,每年举办一届。

4. 世界杯定向赛(WC):始于 1983 年,每两年举办一届,2004 年以后改为每年一届。

5. 世界定向排位赛(WRE):始于 1998 年。该项赛事为各国家协会提供举办高水平国际赛事的机会,提供积分。中国定向运动协会于 2004 年成功申办 2005 年世界定向排位赛。

6. 世界公园定向巡回赛(PWT):比赛设若干站,在世界各地城市或公园巡回举行,设总奖金,总排名,只有世界最优秀的前25名的男女运动员有资格参赛。比赛始于1996年,每年一届。

7. 瑞典五日定向节:世界上规模最大的定向运动赛事和定向旅游节。比赛设计有100条路线,每年夏天吸引世界各国25000多名男女老少定向运动员相聚瑞典。

8. 芬兰24小时定向接力赛:世界上规模最大的定向接力赛。每年6月2000多个队在芬兰白昼地区持续比赛24小时。比赛设男子组(7棒)和女子组(4棒)。

9. 瑞典10公里夜间定向接力赛:世界上最刺激的夜间定向接力赛。每年4月末在瑞典举行。

10. 世界大学生定向锦标赛(WUOC):比赛始于1978年,每两年举行一届。

11. 世界中学生定向锦标赛(WSOC):比赛始于1998年,每两年举行一届。

12. 全国大学生运动会定向锦标赛:我国级别最高的定向赛事之一。2004年首次被列为正式比赛项目,并已被列为2007年全国大学生运动会正式比赛项目。

13. 全国定向锦标赛:我国规模最大、影响最大的高水平定向赛事。比赛始于1994年,每年一届。早期参赛单位以学校为主,发展到现在已经逐渐走向社会,户外俱乐部、测绘系统、部队系统、行业体协等都广泛参与进来。

14. 全国定向冠军赛:我国级别最高的定向赛事之一。只有在全国定向锦标赛上成绩优秀的运动员才有资格参加。参赛选手水平最高,比赛设计难度最大。全国定向冠军赛是中国定向运动协会选拔国家队的主要依据。比赛始于2004年,每年一届。

15. 全国学生定向锦标赛:我国教育系统规模最大的高水平定向赛事。比赛始于2002年,每年一届。全国初中三年级及其以上年级的学生都可以学校为单位参加。

16. 全国城市定向系列赛:为了推广和普及定向运动,在全国各城市举办的定向系列赛事。比赛始于2002年,不定期举行。

17. 全国体育大会定向运动赛:每4年一届的全国体育大会是我国非奥运项目的最高级别的体育盛会,定向运动于2002年首次被列入体育大会正式比赛项目。

18. 全国定向越野挑战赛:中国定向运动协会以定向运动为主线,结合各种户外运动、拓展等项目开发出来的新型定向赛事。该赛事对运动员的综合素质要求较高,且观赏性强。2004年开始进行赛事组织探索。



第二节 定向运动的形式、特点与价值

一、定向运动的形式

自从1919年第一次正式的定向运动比赛在斯堪的纳维亚举行之后,这个项目在北欧得到了迅速发展,并很快普及到世界各地。定向运动也由初期单一的比赛形式逐步演变为包括各种各样的比赛和娱乐项目在內的综合性体育活动。常见的定向运动形式有下列几种:

1. 定向越野。这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,因此适于各种年龄、性别的人参加。

2. 接力定向。这是团体之间的定向越野比赛项目之一。比赛的路线分成若干段(国际比赛通常为四段),每名选手完成其中的一段,各段参赛选手的成绩相加为该队团体总成绩。为便于观众欣赏各选手之间的激烈竞争,接力定向的场地必须设置一个“中心”站,各段选手的交接(即“换段”)均在这里以触手方式进行(不使用接力棒),接力定向的观赏性较好。

3. 滑雪定向。此项目可以按个人、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)。

4. 山地车定向。这就是选手们骑山地车进行的定向运动。它需要的场地比徒步定向略大,区域内的大小道路要能构成网络,以便选手骑行。由于不便频繁看图,山地车定向的选手比徒步定向的选手更需要培养地图默记的能力,同时,在崎岖地形上熟练驾驶山地车的技术也是必不可少的。山地车定向是IOF承认的最年轻的专业项目,它已经有了自己的世界锦标赛。山地车定向也可以按个人、团体或接力比赛等形式进行。

5. 轮椅定向。这原来是专为伤残人士特别设计的定向运动形式。基本赛法是:在野外道路的两側设置若干“检查点群”,选手们需要按照地图与“检查点说明”的指示,在每个“检查点群”处,像做选择题那样,挑选出唯一正确的那个点标。这种赛法,既可以让乘坐轮椅车的伤残人士加入到定向的活动中来,又可以供新手进行定向基本技术的训练,同样也是一种能让所有参加人都感兴趣的专项技能比赛。

6. 夜间定向。这是定向运动的一种高难度的比赛形式。由于是在可视度不良的夜间进行的,不仅增加了比赛的难度,同时对观众和选手也增加了吸引力和刺激性。夜间定向已被列入国际定联的正式比赛项目之中。第一届世界夜间定向锦标赛



于1986年10月27~28日在匈牙利举行。

7. 记分定向通常以个人方式进行。在比赛区域内预先设置好许多检查点,并根据地形的难易程度、距离远近、点的位置的相互关系不同而赋予每个检查点以不同分值。选手必须在规定时间内自行寻找若干或全部检查点,以积分最高者为优胜。

8. 专线定向。这种比赛与其他比赛的最大区别是在地图上明确地标出了比赛的路线,运动员必须按这些规定的路线行进,并将途中遇到的检查点位置标绘到图上去。成绩以检查点位置标绘的准确程度和所用的时间长短确定。

9. 五日定向。这是瑞典独有的一项特别吸引人的比赛项目。该赛事在每年的夏季(7月)举行,比赛进行五日,比赛路线由若干段组成,每次都单独记录下个人成绩,最后再算出总成绩。

10. 校园定向。在学校的操场上、教室或体育馆内为孩子们设计的各种游戏。

11. 扶手定向。通常专为年幼孩子们设计的初级定向活动形式。在为他们设计的路途中,全程或局部用鲜艳的栏绳、彩旗等标识起来,以便他们安全地熟悉、融入山林地中,同时学习定向运动。

12. 星形定向。起点设在赛场的几何中心,各个检查点分布在起点四周。比赛时,选手每找到一个点就需要回到中心(起点)。可用于新手的练习(方便他们保持密切接触并进行交流)以及简单的接力式比赛。

13. 特里姆定向。在一定的区域内设置许多永久性的检查点,不规定完成时间,以寻到点数的多少给予纪念品以资鼓励。

有些国家,人们还常常以家庭为单位进行比赛,并尝试使用不同交通工具的定向运动比赛,如乘坐摩托车、自行车、独木舟或骑马等。为使定向运动在全世界得到普及和发展,1961年5月,十几个国家的定向运动积极分子在丹麦首都哥本哈根成立了国际定向运动联合会,确定了正式的比赛项目并制定了一系列比赛规则与技术规范。

二、定向运动的特点

1. 有一位定向运动世界冠军曾经说:“定向比赛,就好比一个人同时在进行马拉松和国际象棋比赛。”说明定向越野是一项智力与体力相结合的运动,考验人们在压力环境下做出正确判断和果断决策及应变的能力。

2. 定向运动在年龄方面限制小,从3岁的小孩到90岁的老人都可以参加。

3. 定向运动对场地的要求不高,通常在森林、郊外和城市公园里进行,也可以在校园里进行。

4. 定向运动的参与性强,世界上比赛人数最多的定向比赛是每年在瑞典举行的瑞典5日赛,每年大约有1.5~2万左右来自世界的定向爱好者相聚在该项赛事中。

5. 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。

三、定向运动的价值

1. 精英体育。定向运动是一项自然环境体育项目。参与者可以在亲近自然、享受自然的同时,体会到尊重自然、保护自然的重要性。定向运动是一项精英人才体育项目。因为它富于挑战,选手们需要在完全陌生的环境中,脑体高度配合,才能找到既定的目标。

2. 社会体育。定向运动是一项广交朋友的社交性体育项目。参与者不论男女老幼、种族背景、社会地位、文化差异,都可以尽情参与、相互交流、共享人生。

3. 环保体育。定向运动是一项自然环境体育项目。参与者可以在亲近自然、享受自然的同时,体会到尊重自然、保护自然的重要性。

4. 大众体育。定向运动是一项相对来讲不算昂贵的群众性体育项目。参与者不需配备特殊装备,只需一张好的定向地图和一个指北针便可尽享比赛乐趣。当然,服装可以是定向专业套装,也可只是普通运动服装。

5. 家庭体育。参与者可以以家庭为单位参加定向运动,这样一家人可以在回归自然、放松身心、自我娱乐的同时,密切家庭成员之间关系,增进彼此间的理解和感情。

6. 学生体育。定向运动是一项学生体育项目。通过定向运动的参与,学生们可以增强自己独立分析问题、解决问题的能力 and 良好的逻辑思维能力,同时可以培养快速的决断能力。

7. 道德体育。与其他竞技运动相比,定向运动更强调体育道德的遵守。除了禁止使用兴奋剂之外,在定向运动中,还有“禁止尾随其他运动员”等规则,以保证比赛的公正性和公平性。

8. 商务体育。定向运动具有的时尚、自然、精英的特点,使其在商业领域有着巨大的商业价值,通过举办特别主题的商务定向活动,从而传递一种健康、环保、自然、崇尚运动的理念。

第三节 定向运动在中国

定向运动在我国按国际标准正式作为一项体育活动开展训练和比赛是在1983年。在此之前,作为定向运动基本技术之一的利用地图按方位角行进的训练,只是中国人民解放军的常规军事训练课程之一。20世纪70年代末期,我国的体育报刊上陆续刊登了一些介绍国外定向运动情况的文章,国际定向运动特有的锻炼价值和实用性,逐渐引起了国内体育和军事部门的注意。



1983年3月10日,中国人民解放军体育学院首次在广州白云山上组织了一次“定向越野试验比赛”。这次比赛虽然准备时间短暂,又缺乏组织经验,但由于定向运动自身的特点,比赛进行得很顺利并取得了良好成绩——运动员王清林仅用了2小时28分11秒就在大雨中完成了设于山地密林中的10公里比赛路程,取得了第一名。这显示了定向运动在我国的适用性和巨大的发展潜力。此后,在一些军队院校,也相继举办了这样的比赛。

1983年7月,北京市测绘学会在举办青少年测绘夏令营时,组织100多名15~17岁的中学生在北京密云举行了一次定向越野比赛,受到了营员们的欢迎,从而激发了大家对这个运动项目的极大兴趣。

1985年9月29日,深圳市体委在解放军体育学院的协助下,与香港野外定向会(HKOC)共同举办了首届“深港杯野外定向85”比赛。参加比赛的有我国深圳市及香港地区和其他国家的运动员共200多人,在六个比赛组别中,中国选手夺得了男子双人组冠军。

1986年1月1~5日“亚洲及太平洋地区定向越野锦标赛”在香港举行。这次比赛结束之后,1月7日深圳市定向运动协会与香港野外定向会在深圳举行了一次“定向越野国际友谊赛”。湖南、广东、广西三省的一些部队院校和深圳市派出了代表队参加1月7日的深圳国际友谊赛,并取得这次比赛八个组别中的两个第一名、四个第二名、两个第三名的好成绩,为祖国争得了荣誉。

1986年4月30日中国人民解放军体育学院在举办该院第四届运动会定向越野比赛的同时,依靠社会的力量,集资举行了“广州首届白云杯定向越野比赛”,在我国实现了首次完全依靠自己的技术力量,组织面向社会的定向越野“公开赛”,为我国今后开展定向运动的宣传和普及工作提供了经验。

在我国香港地区定向运动开展得较早,也十分活跃,在香港称定向运动为“野外定向”。1979年3月,一些热心定向运动的人在香港各界人士的支持下成立了以推广定向运动为宗旨的团体——香港野外定向会(HKOC),香港野外定向会会徽如图1-3-1所示。1982年,香港野外定向会与驻港英军



图 1-3-1 香港野外定向会会徽

及皇家警察定向会联合发起组织了“香港野外定向总会(OAHK)”,下属有香港野外定向会、圣匠社会服务中心、爱丁堡奖励计划(DEA)、香港童子军总会、香港大学野外定向会等18个属会。该会规定每年的12月都要举行“香港野外定向锦标大赛”。

1982年底,香港野外定向总会成为国际定联的正式成员并获得参加正式国际比赛的资格。1984年在新西兰举行的两年一届的“亚洲及太平洋地区定向越野锦标



赛”中,香港运动员荣获男子中年 B(H35B)组冠军,女子青年 B(D21B)组第四名,使香港定向运动队一跃成为东南亚地区定向运动之强队。

1984 年下半年,香港野外定向会在国际定联的支持下,与内地定向运动爱好者取得了联系。近年来,香港的定向运动爱好者为发展定向运动做出了很大的努力,内地与香港地区定向运动朋友之间的互相交流、学习的机会不断增多。这些都势必会对全国范围内定向运动的进一步发展及运动水平的提高产生积极的影响。

1991 年我国成立了中国定向运动委员会。1992 年,中国成为国际定向运动联合会的正式成员国。1995 年 12 月,国家体育总局“中国定向运动协会”在北京成立。2002 年 9 月,教育部以教体艺[2002]13 号文下发了《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》,纲要中提出在全国高等学校的体育课程中开发自然环境资源,因时因地制宜开发利用各种课程资源,开展野外生存、生活方面的教育与训练。教育部于 2003 年下半年又下发了《全国普通高等学校体育教育本科专业课程方案》,方案中定向运动被列为体育教育本科专业“必修课程”中的“主干课程”,并于 2004 学年开始在全国普通高等学校体育教育本科专业中施行,这一方案的实施无疑将定向运动推上一个新的台阶。中国定向运动协会积极推动定向运动在国内的发展,每年在全国范围内组织“全国定向运动锦标赛”和“全国城市定向运动系列赛”。赛事的组织工作与国际惯例接轨,裁判规则与技术标准完全按照国际定向运动联合会(IOF)颁布的规范实施。比赛项目不断增设,包括:山地车定向、独木舟定向、积分越野定向、夜间越野定向等等,在国内均属首次举办,极大地提升了定向运动在国内的普及和参与者的热情。

定向婚礼

1987 年 3 月 1 日,香港一对热爱定向运动的年轻男女举行了一个浪漫而奇妙的婚礼。婚礼前,新郎收到新娘的一封粉红色“密令”,里面是一张定向地图,他只有在生机盎然且危机四伏的野外依次到达“密令”中指定的地点,才能迎娶心上人。但这根本难不倒熟悉定向运动的新郎,不到 40 分钟,新郎就在迷魂阵般的丛林中找到了新娘,但主婚人却差一点“失踪”。

2004 年 6 月 3 日,意大利的圣·尼克纳斯东正教教堂迎来了俄罗斯著名的定向运动员迈姆利弗与他的未婚妻罗特斯娜,他们在这里举行了一场令人难以忘怀的婚礼。在传统婚礼仪式后,新婚夫妇进行了一场定向比赛作为婚礼的压轴戏,也许是幸福过了头,新郎最终竟以一分半钟的差距输给了他的新婚夫人。



第二章 定向运动的物质条件

第一节 个人定向装备

一张地图、一个指北针和一身适当的户外着装,这就是开始参加定向越野的全部要求。个人需要的装备包括:服装、鞋和指北针。

1. 服装。定向越野对于服装没有特殊的要求。应以轻便,舒适及易于活动为佳,最好选择面料(有弹性的轻质化纤为最佳)结实的长袖衣服和长腿裤(为了防止草木的刺以及虫蚁的侵袭)。

2. 鞋。合脚、轻便且结实,鞋底有凸齿,在碎沙地和泥泞地不易滑倒。

3. 指北针。定向运动中使用的指北针一般都以装有透明有机玻璃盒为主体,它基本上被分为两类:基板式和拇指式。

(1) 基板式指北针,如图 2-1-1 所示。

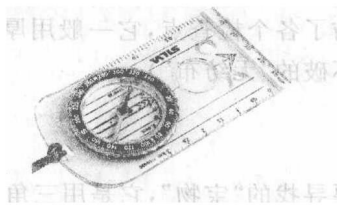


图 2-1-1 基板式指北针

(2) 拇指式指北针如图 2-1-2 所示。



2-1-2 拇指式指北针



第二节 赛会提供装备

虽然定向运动不像其他体育项目那样需要专用的场地及多种器材,但举行定向越野赛式时承办方也应提供一定的赛会器材(见图 2-2-1)。

一、地图

地图是开展定向越野必须具备的工具。定向地图是建立在地形图基础上的运动用图。它比一般的图更详尽地记录了地面的情况。一张标准的定向地图应当包括比例尺、等高线、磁北线、地貌、地物等各种符号、图例说明、检查点符号说明等内容。

二、号码布

号码布是用来识别参赛选手的必需物品,每位选择都有自己对应的号码。检查卡是传统的成绩验证装置,为了证明参赛者找到并到访了各个检查点,它一般用厚纸片作成(最好使用防水、不破的“无纺布”)。

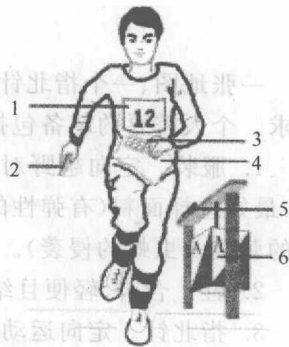


图 2-2-1 赛会器材

- 1. 号码布 2. 指北针 3. 检查卡片
- 4. 地图 5. 点签 6. 检查点

三、点标

点标也就是参加人所要寻找的“宝物”,它是用三角标志旗围成的“三角灯笼”,每个面的标志旗成正方形,沿对角线分开,上为白色下为橙色,尺寸为 30 厘米×30 厘米。点标上一般标有点标号码,以便参加人在训练或比赛时根据此编号判断自己是否找到正确的检查点。悬挂标志旗的方法有两种:有桩式(见图 2-2-2K 和 M)和无桩式(见图 2-2-2 的 B)。悬挂高度一般从标志旗上端计算,距地面 80~120 厘米。

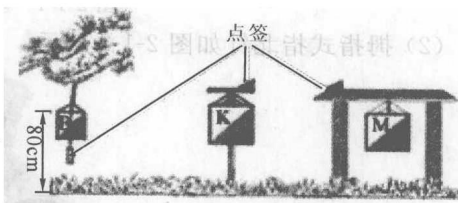


图 2-2-2 标志旗悬挂方法

四、点签

点签是与检查点配合而起作用的,为运动员提供一个到达位置的凭据。点签的样式很多,但最常见的还是印章式和钳式。



检查点印章上雕刻有不同的图案或代码,最好选用能自动上印油的印章,否则在比赛时,应另备印泥。检查钳用弹性材料制成,顶端装有钢针,钢针的不同排列,使检查钳可以印出不同的图案印痕。

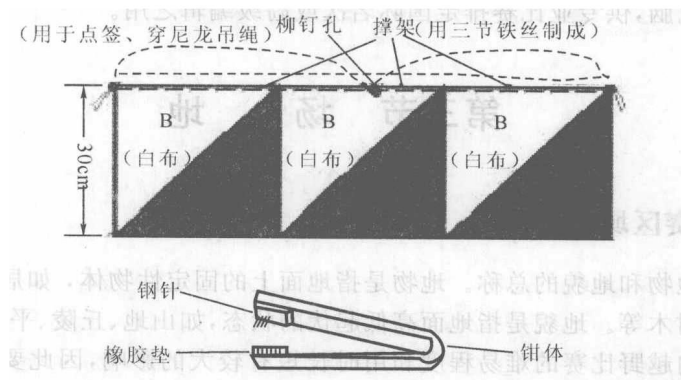


图 2-2-3 点签

五、检查点说明符号

它是一种以表格形式在赛前发放的一套全世界统一的符号和文字系统,可以使队员在进入图上的检查点圆圈之后,不必再为寻找点标的位置而东奔西走,从而保证队员的主要精力和时间都用在比赛途中(详细解释参见第三章第六节)。

六、电子计时系统

它是由指卡、打卡器、终端打印系统和系统管理软件组成的。

1. 指卡。内有微型芯片,所有比赛成绩都记录于此芯片内,用读卡机可将此芯片中的记录读出。如图 2-2-4 所示。

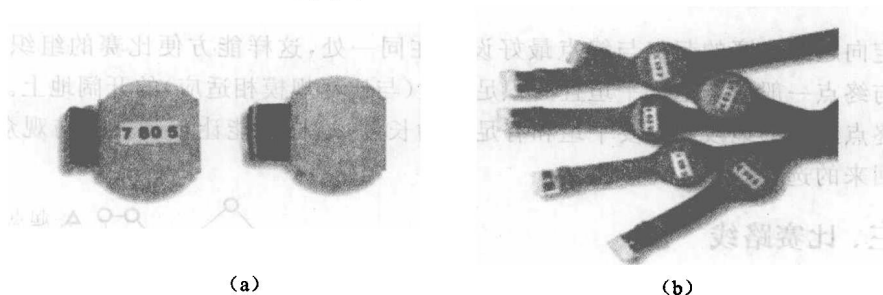


图 2-2-4 指卡

2. 打卡器。打卡器(读写器)可对指卡中的数据进行改写或加删,用于清除确认比赛用数据。