

DINGXIANG YUNDONG YU

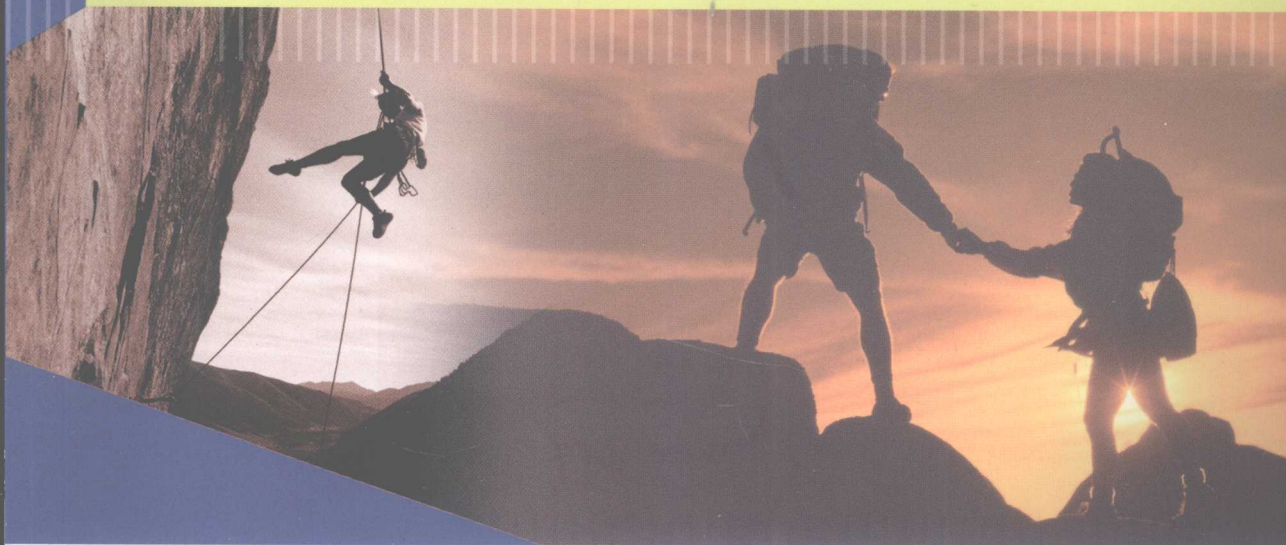
高等学校教材

YEWAI SHENGCONG XUNLIAN

DINGXIANG YUNDONG YU YEWAI SHENGCONG XUNLIAN

定向运动与野外生存训练

乔 梁 主编



中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

要 點 容 內

本書是根據《全國普通高等學校體育教學指導綱要》和《全國普通高等學校體育教學大綱》編寫的。本書共分五章，第一章為緒論，第二章為定向運動的概述，第三章為定向運動的技術，第四章為定向運動的教學，第五章為定向運動的比賽。本書可供普通高等學校體育教師、學生及定向運動愛好者參考。

高等學校教材

定向運動與野外生存訓練

主 編 梁 承

主 審 王子朴

ISBN 978-7-113-10124-4
I. 定... II. 梁... III. 定向運動-教材 IV. G826 G826
中國版本圖書館CIP數據核字(2009)第102452號
不能通行的陸地 能通行的石塊
岩石坑 山澗/洞穴
石塊地
沙石地

責任編輯：金 鋒 電話：010-21873134 電子信箱：tqbchina@163.com
封面設計：韓小莉
責任校對：張正華
責任印製：寧 寧

（號8路西門安古區宣市京北）社出版國中：社出版國中

址：http://www.tqbchina.com

版：北京市惠中印刷有限公司

次：2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

本：787mm×960mm 1/16 印張：10.75 字數：304千

印：1~3 000冊

中 國 鐵 道 出 版 社

2 0 0 9 年 · 北 京

凡購買本書者，請將本書封面剪下，貼在書內，以便日後查閱。本書定價：38.00元。

内 容 提 要

本书分为上、下两篇,共九章。上篇为定向运动篇,主要包括定向运动概述、定向运动地图和指北针、定向运动的基本技术、定向运动的竞赛组织与裁判工作;下篇为野外生存篇,主要包括野外生存训练概述、野外生存训练的主要活动内容、野外生存训练的策划与准备、野外生存训练的技能、野外生存训练的安全知识。

本教材适用于普通高等学校公共体育选修课的大学生使用,也可以作为担任定向运动与野外生存训练教学的教师 and 这类运动爱好者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

定向运动与野外生存训练/乔梁主编. —北京:中国铁道出版社, 2009. 6

高等学校教材

ISBN 978-7-113-10124-4

I. 定… II. 乔… III. ①定向运动-高等学校-教材
②野外生存-高等学校-教材 IV. G826 G895

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 105425 号

书 名:定向运动与野外生存训练
作 者:乔 梁 主编

责任编辑:金 锋 薛丽娜 电话:010-51873134 电子信箱:tdxuelina@163.com
封面设计:薛小卉
责任校对:张玉华
责任印制:陆 宁

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷:北京市彩桥印刷有限责任公司

版 次:2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

开 本:787mm×960mm 1/16 印张:19.75 字数:364千

印 数:1~3 000册

书 号:ISBN 978-7-113-10124-4/G·302

定 价:38.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话:市电(010) 51873170,路电(021) 73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010) 63549504 路电(021) 73187

兰州交通大学“十一五”规划教材

编审委员会

主 任：任恩恩

副主任：王晓明 盖宇仙

委 员：（按姓氏笔划排名）

王 兵 朱 琨 陈宜吉

姜国栋 谢瑞峰 虞庐松

主 编：乔 梁

出版说明

近年来,兰州交通大学认真贯彻落实教育部有关文件精神,不断推进教育教学改革。学校先后出资数百万元,设立了教学改革、专业建设、重点课程(群)建设、教材建设等项基金,并制定了相应的教学改革与建设立项计划、项目管理及奖励办法等措施。根据培养“基础扎实、知识面宽、能力强、素质高、具有创新精神的应用型的高级专门人才”的培养目标,学校各院(系、部)认真组织广大教师积极参加教学改革与建设,开展系统的研究与实践,取得了一系列教学改革与建设成果。

教学内容和课程体系的改革是教学改革的重点和难点,学校投入力量最大,花费时间最长,投入精力最多,取得的成效也最为显著,突出反映在教材建设方面。“十五”期间,学校共资助“十五”规划教材45本,资助普通教材56本,这些教材是一些学术造诣较深、教学水平较高、教学经验比较丰富的教师担任主编,骨干教师参编,同行专家主审而定稿的。在教材中凝聚了编著教师多年的教学、科研积累和成果,为推进教育创新、深化教学改革、提高教学质量做出了贡献。

2005年,在认真学习教育部相关文件精神的基础上,根据学校的办学指导思想和人才培养目标定位,各专业修订了新的人才培养方案,构建了“通识教育基础上的宽口径专业教育”的人才培养模式。为配合新的人才培养方案的实施,进一步深化教育教学改革,学校在“十五”教材建设的基础上,制定了“十一五”教材建设规划。“十一五”期间,学校将进一步加强教材建设工作,更好地发挥教材在人才培养中的重要作用。本着“重点支持优势、特色专业教材,兼顾一般教材,优选编者,保证质量”的原则,设立教材建设专项基金,力争在“十一五”期间出版一批高水平、高质量、有特色的教材。

本教材为学校“十一五”教材建设资助计划项目,并通过了学校教材编审委员会审定。希望该教材在教学实践过程中,广泛听取使用意见和建议,适时进一步修改、完善和提高。

兰州交通大学“十一五”规划
教材评审委员会
2006年4月

前 言

人类素质的提高决定人类社会的进步。人的素质分为身体素质结构系统和社会素质结构系统,两大系统交合为一个素质整体。如果说人的身体素质非常好,而社会素质结构欠缺,这就缺少了要交合的社会素质结构内容,其素质状态只能是“四肢发达,头脑简单”。如果一个人的社会素质很高,而身体素质很差,这必然使他的社会素质难以展现,导致不能发挥他的整体素质。因此,国家始终坚持以培养德智体全面发展的人才作为教育方针。本书正是牢牢把握我国的教育方针,以促进人的素质全面发展作为编写指导思想。

定向运动是参加者借助于地图和指北针,按照规定的顺序独立地完成寻找若干个标绘在地图上的地面检查点,并以最短的时间跑完全赛程的运动。野外生存训练是在老师的指导下,为全面发展学生在野外环境下的身体素质、心理素质和社会适应性,不断提高野外生存能力而进行的一种专门的教育过程。定向运动与野外生存训练存在如下关系:定向运动是一项高度发挥个人智慧和体能的野外运动,是发展野外生存能力的重要手段,定向运动侧重于方位判断、竞技能力的培养,野外生存训练侧重于野外环境下生活技能的培养。

关于定向运动和野外生存知识的书籍五花八门,但是,由于这门学科在我国发展较晚,至今还很年轻,所以,当前出版的各种版本书籍从体系到内容颇不一致,简单嫁接者居多,针对性欠佳。目前,市场上的相关书籍主要以翻印国外著作和科普性知识读本为主,而能配套教学使用且集定向运动、野外生存知识和相关体能训练为一体的教程较少。当今学校体育教学中,将定向运动与野外生存训练作为一门选修课教材的做法日益普及,为了适应教学的需要,编写配套教材非常有必要。

本书以全面落实科学发展观,贯彻中共中央国务院《关于加强青少年体育增强青少年体质的意见》(中发〔2007〕7号)和《全国普通高校公共体育课程指导纲要》为依据,根据高等院校的培养目标和社会需求,结合高校体育课程现状,针对读者对象的体育兴趣、运动基础、健康状况、个体需要,从一般概述、运动技能、识图技能、生活技能、健身教育、竞赛

组织、伤病处理、地理环境常识等方面都做了较详细地论述。这是一本以提高人的素质,满足人的发展需求为目的,以定向运动、野外生存知识和相配套的体能训练方法为内容,适用于普通高等学校公共体育选修课的学生使用的教材,也可以作为担任定向运动与野外生存训练教学的教师 and 这类运动爱好者的参考书。

编写组全体成员均为承担定向运动与野外生存训练课程教学的教师,从1995年开始组织大学生野外生存训练,2002年将定向运动纳入体育课堂,积累了较为丰富的实践和理论经验,曾编写了这门课程的讲义和电子课件,申报了省级教学成果奖,撰写了十多篇相关论文。这一系列前期工作作为本书的编写奠定了扎实的基础。本书编写组经过专家研讨、设计框架、搜集资料、调查研究、分工执笔和集中统稿等环节,历时三年完成本书的编写工作。本书是一部集教育、健康、知识、娱乐内容为一体的专门教材。在内容选编、体系形式等方面充分吸收和继承相近教材的优点,并配有大量的定向地图、技能演示、装备和动植物标本图片,形成科学性、专业性、时代性、知识性、系统性、实用性、趣味性等鲜明特点,力求有所突破和创新。

本书分上篇定向运动部分和下篇野外生存部分,共计九章。全书由兰州交通大学乔梁(前言、第一、五章)主编,杨建军(第二、三章、附录)、王永祥(第四、六、七章)、李晓康(第八、九章)参加编写,首都体育学院王子朴教授主审,西北师范大学体育学院张学忠教授、青海省登山协会秘书长李卫东先生共同参与审定。

在本教材即将出版之际,对兰州交通大学教务处、体育部,郝招教授、王子朴教授、张学忠教授、李卫东先生在本教材编写工作中所给予的热情帮助和大力支持致以诚挚的感谢!

本书在编写过程中,参考了许多文献,借鉴和吸收了其他同行的研究成果,在此,向各原著作者一并致谢。

由于编写人员的理论和实践水平有限,书中存在许多不足之处,恳切希望广大读者批评指正。

本书在编写过程中,参考了许多文献,借鉴和吸收了其他同行的研究成果,在此,向各原著作者一并致谢。由于编写人员的理论和实践水平有限,书中存在许多不足之处,恳切希望广大读者批评指正。

目 录

上篇 定向运动篇

第一章 定向运动概述	1
第一节 定向运动的概述与历史沿革	1
第二节 定向运动的分类	5
第三节 定向运动的特点与价值	9
第四节 定向运动的主要赛事	11
第五节 定向运动的器材与场地	15
第六节 定向运动对个人的基本要求	20
复习思考题	27
第二章 定向运动地图和指北针	28
第一节 地图的基本知识	28
第二节 定向运动地图的基本要素	36
第三节 定向运动地图制作	53
第四节 指北针	62
复习思考题	65
第三章 定向运动的基本技术	66
第一节 现地使用地图的技术	66
第二节 选择运动路线的技术	75
第三节 捕捉检查点的技术	81
第四节 读图的技术	83
第五节 越野跑的技术	86
复习思考题	90
第四章 定向运动的竞赛组织与裁判工作	91
第一节 定向运动的竞赛组织	91
第二节 定向运动竞赛规则及裁判方法	98
第三节 定向运动竞赛裁判所需器材	114



复习思考题	115
-------------	-----

下篇 野外生存篇

第五章 野外生存训练概述	116
第一节 野外生存训练的基本概念与历史沿革	116
第二节 野外生存训练的特点与价值	119
第三节 野外生存训练的装备	123
复习思考题	125
第六章 野外生存训练的主要活动内容	126
第一节 远 足	126
第二节 野 营	132
第三节 登山运动	134
第四节 攀岩运动	144
第五节 野外穿越	150
第六节 漂流运动	153
复习思考题	155
第七章 野外生存训练的策划与准备	156
第一节 野外生存生活内容的方案设计和组织	156
第二节 出发前的物质准备	163
第三节 出发前的体能准备	183
第四节 出发前的心理准备	187
复习思考题	195
第八章 野外生存训练的技能	197
第一节 野外方向的判定	197
第二节 野外行走	204
第三节 特殊地域行走	214
第四节 野外攀登	218
第五节 野外漂流	234
第六节 野外宿营	239
第七节 野外饮食	246
第八节 天气观测	266
复习思考题	272



第九章 野外生存训练的安全知识	274
第一节 野外求救信号	274
第二节 野外常见伤病的处理及预防	277
第三节 野外急救	283
复习思考题	301
参考文献	302
附 录	304

上篇 定向运动篇

第一章 定向运动概述

【内容提要】定向运动是一项深受青少年喜爱的运动项目。学习定向运动，首先要对这项运动有个全面了解。本章从定向运动的基本概念入手，阐明了定向运动的发展演变历程，定向运动的竞赛形式，世界及我国定向运动的主要赛事，定向运动场地与器材准备。进而论述了学习定向运动的重要性和意义，定向运动的特性和价值，定向运动对参与者的体能、技能及心理素质的要求。

第一节 定向运动的概述与历史沿革

一、定向运动概述

定向运动是参加者借助于地图和指北针，按照规定的顺序独立地完成寻找若干个点标在地图上的地面检查点，并以最短的时间跑完全赛程的运动，如图 1-1 所示。



图 1-1 定向运动比赛场景

定向运动是一项高度发挥个人智慧和体能的户外运动。前世界定向锦标赛冠军奥尔森形象地将定向比赛比喻为一个人在同时进行马拉松和国际象棋比赛。在比赛中,运动员需凭个人定向技术,地图阅读能力,指北针运用及自己思考判断,在陌生的户外环境中,寻找赛会预先放置的各点标。点标的位置预先绘在地图上,当运动员到达点标时可以找到点标标志,利用附在标志上的图章、打孔器或电子点签器作记,证明他曾到达该处,寻找完成所需到达之点标后,必须返回终点。然而,点标与点标间的路线却没有限制,通常两点之间的路线会有两个以上的选择,哪一条最近,途中是否有障碍物,选择哪条路线能完成比赛,哪一条路线最容易行进,哪一条路线最容易找到目标,哪一条路线节省时间和体力,哪一条最适合自己此刻的体能、技能和智力状态等都需要参与者自己做出判断,并在最短的时间内做出决策。

定向运动通常设在森林和郊外进行,也可在公园和校园进行。一条标准的定向路线包括一个起点(用“△”表示)、一个终点(用“◎”表示)和一系列点标(用“○”表示)。点标的顺序在地图上用数字标明。

二、定向运动的历史沿革

1. 定向运动的发展历程

定向运动起源于瑞典,最初只是一项军事体育活动。定向(Orienteering)一词在1886年首次使用,意思是在地图和指北针的帮助下,越过不被人所知的地带。

1897年10月,在瑞典和挪威联合王国军营里举行了世界上首次公开的定向比赛,参赛者只有8人,仅设了3个检查点,尽管如此,它却标志着定向运动作为一种体育比赛项目而诞生。

20世纪初,定向运动本身作为一种大众体育项目开展。1918年,瑞典童子军领袖、斯德哥尔摩业余运动协会主席吉兰特组织了一次叫“寻宝活动”的定向比赛,有217人参加了3个级别的比赛,取得了巨大成功,引起了参赛者极大兴趣,受到人们的欢迎和军队的重视,这样就很快在瑞典和欧洲其他国家流传开来。1920年,吉兰特为定向运动竞赛制定了包括竞赛规则、路线分类、检查点位置选择、按年龄分组的方法和竞赛组织机构等规则,奠定了现代定向运动的基础,为现代定向运动的推广和发展作出了巨大贡献,被人们尊称为“现代定向运动之父”。

20世纪30年代,定向运动已在芬兰、挪威、瑞典、丹麦立足。1930年,举行了第一次世界定向运动比赛。1946年,瑞典、芬兰、挪威和丹麦联合成立了世界上第一个定向运动合作组织——北欧定向理事会,后来它成为推动国际定联成立的核心力量。1961年,国际定向运动联合会(International Orienteering Federation,简称IOF)在丹麦哥本哈根成立。多年来,国际定向运动联合会一直在努力使定向运动成为奥运会比赛项目。1978年,国际定向运动联合会得到国际奥委会承认,定向运动被接纳为奥林匹克体育运动项目。1998年,定向运动成为在日本举行的冬季奥林匹



克运动会比赛项目之一。截止到 2004 年,国际定向运动联合会已发展到 64 个成员国。国际定向运动联合会是世界定向运动的行政实体,是国际体育联合会总会成员之一,国际定向运动联合会会徽如图 1-2 所示。

2. 定向运动在我国的发展

在我国定向运动最初主要泛指定向越野。

“定向越野”名称在我国经历了几次变化。1961 年刚开始开展定向越野时,称之为定向行军,并仅仅作为国防体育——无线电测向中的一个小项目,在全国各省、市、自治区体委的无线电运动员中推广。由于在整个越野过程中要依赖地图,后又改称为“识图越野”。其主要内容和技术是:

读识地图、使用地图、按地图行进(奔跑)等。香港是我国开展大众性定向运动最早的地区。1979 年 3 月,香港地区的定向运动爱好者,在社会各界人士的大力支持下成立了“香港野外定向会”,1981 年更名为“香港野外定向总会”,每年 12 月都要举行一次“香港野外定向锦标大赛”。

20 世纪 70 年代末期,我国的体育报刊上刊登了一些国际定向运动的文章,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,但由于定向运动的特点,比赛进行得很顺利并取得了好成绩。这也显示了定向运动在我国的适用性和巨大的发展潜力。这次比赛的举办标志着定向运动于 1983 年正式传入我国内地。

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 岁的中学生在密云举行了一次定向越野比赛,受到了营员们的欢迎,激发了大家对这个运动项目的极大兴趣。

1985 年 9 月 25 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共同举办了首届“深港杯野外定向比赛”。参加比赛的深圳市、香港地区和其他国家的运动员 200 多人,在 6 个比赛组别中,中国选手夺得了男子双人冠军。

1986 年 1 月 1 日至 5 日,“亚洲及太平洋地区定向越野锦标赛”在香港举行。1986 年是国际定向运动联合会成立 25 周年。国际定向运动联合会对中国开展定向运动给予了热情的关注和支持。这一年是我国开展定向运动最活跃的一年。在此之后,我国于 1992 年顺利加入国际定向运动联合会。从 1994 年开始分别在长春、北京、成都、承德、天水、哈尔滨、绵阳、杭州等地举行过“全国定向运动锦标赛”、“全国学生定向运动锦标赛”、“全国大学生国防体育节定向运动比赛”和“全国体育大会定向越野比赛”。部分地区也相继开展了程度不同、规模不等、形



图 1-2 国际定向运动联合会会徽

式多样的区域性的定向锦标赛。1995年,首届高校国防体育节在吉林举行。其中,参加体育节定向越野比赛的高校达60多所,有400多名运动员参加了定向比赛。此后,我国各地每年都举行大中学生及其他爱好者参加的全国不同规模的定向比赛。1998年10月,我国在北京密云成功地举办了“亚太地区定向国际邀请赛”。

随着我国人民经济和文化生活水平的提高及体育事业的发展,我国每年都有不同规模的定向运动在全国各地开展。2000年1月10日,我国在贵州举行了喀斯特地形野外探险与网络挑战赛。这次比赛在一般定向运动的基础上又增加了网络等高科技的内容,使定向运动随着时代的发展又进了一步。2004年7月,中国定向运动协会首次组建中国国家定向队和中国青年定向队。2004年9月,中国定向运动协会首次正式组队参加在瑞典举行的2004年世界定向锦标赛。2004年11月,在北京举办了夜间定向公开赛。同年11月10日,经国家民政部批准,中国定向运动协会在北京举办成立大会,中国定向运动协会正式成立,标志着中国定向运动走向成熟。2005年4月,成功出版了中国定向运动协会会刊《户外体育》。2005年8月,在日本举办的世界定向锦标赛中,中国选手朱明月成功闯入中距离决赛,创造了中国定向运动参加世锦赛的最好成绩。2005年11月9日至13日,“红塔山杯”国际定向排位赛暨全国定向冠军赛在云南玉溪举行,这是我国历年来举办的级别最高水平最高的定向比赛,共有19个国家和地区的运动员参加了本次比赛。2006年12月23日至2007年1月1日,在香港举行的亚太定向锦标赛中,我国选手在ME、WE组获得了1金4银2铜的成绩,在M20A、W20A、M21A、W21A和M35A等组别也取得了多枚金牌。中国定向运动协会会徽如图1-3所示。

定向运动在我国青少年中开展的较为普遍。2003年12月4日,中国大学生体育协会定向运动分会在浙江省杭州市正式成立,教育部已将这项运动列为全国大学生运动会的正式比赛项目,我国各地许多学校把定向运动学习和练习,作为培养学生全面素质的必修内容之一。定向运动从社会走进了课堂。中国学生定向运动协会会徽如图1-4所示。



图1-3 中国定向运动协会会徽



图1-4 中国学生定向运动协会会徽



体能加油站

1. 高抬腿跑

【练习目的】

增强快速摆腿的频率和蹬地的力量。

【练习方法】

躯干正直，保持高重心，大小腿折叠，高摆大腿，与地面平行，另一腿充分伸展髋、膝、踝三关节。摆动腿下压用前脚掌着地。两臂屈肘前后摆动，步幅小、频率快，整个动作快速有力。可以采用原地高抬腿跑，行进间高抬腿跑，高抬腿跑过渡到加速跑的练习方式。可以安排快速连续 20 个一组，完成 5 组。

2. 扶竿比赛

【练习目的】

提高奔跑能力。

【练习方法】

- (1) 画一条起跑线，相距 15 m 由每队一名队员扶一竹竿。
- (2) 第一名队员跑到对面扶住竹竿，另一名队员跑回起跑线与下一名队员击掌，击掌后下一名队员跑出。
- (3) 以先跑完者获胜。

第二节 定向运动的分类

一、不同标准的种类划分

定向运动最初形式是陆地的徒步定向运动，随着定向运动的不断发展，定向运动的种类越来越多，按照划分标准不同，分类亦有所不同，如表 1-1 所示。

表 1-1 定向运动分类一览表

分类标准	运 动 项 目
运动方式	徒步定向(定向越野)、工具定向(滑雪、自行车、摩托车等)
运动场地	野外定向、公园定向、校园定向、山地定向
活动时间	白天定向、夜间定向、一日定向、多日定向
比赛距离	百米定向赛、短距离赛、中距离赛、长距离赛
运动水平	初级赛、体验赛、高级赛、精英赛
性 别	男子组、女子组、混合组

分类标准	运 动 项 目
年 龄	老年组、中年组、青年组、少年组、儿童组
人 数	个人赛、团队赛、接力赛、小组赛
评定名次方法	计时赛、积分赛

定向运动形式多样,简便易行,对参与者来说,不论男女老少,水平高低,只要是喜爱户外活动,都可以去体验定向运动带来的快乐,这是一项适合各种群体的运动。

二、定向运动的几种比赛形式

在丰富多彩的定向运动形式中,有以下几种形式经常作为各类活动的比赛项目:

1. 百米定向

百米定向(100 metres of orienteering)就是在—块 100 m×50 m 的场地内进行比赛。在比赛的过程中,观众可以看到运动员比赛的全过程,而且赛场上还伴有音乐。运动员可以在出发区得到—张地图,并且在赛前分析地形、选择路线。起点、终点和比赛区有严格的界限,未出发的运动员是不能够看到别的运动员比赛的过程。比赛地图采用 1:500 的大比例地图,等高距为 1 m。在比赛区域内的每一棵树木都被标注在图上,非常细致。与此同时,组织者还要另外加上—些控制标志以增加比赛的难度。比赛的线路—般为 150~400 m,设置 5~13 个点标。—般在 2~3 min 即可完成比赛。百米定向比赛如图 1-5 所示。



图 1-5 百米定向比赛



2. 滑雪定向

滑雪定向 (Ski Orienteering) 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备 (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。

滑雪定向也是国际定向运动联合会的正式比赛项目之一。滑雪定向在东欧国家十分流行,许多世界高山滑雪、越野滑雪和速度滑雪选手同时又是滑雪定向的高手。

3. 积分定向

积分定向 (Score Orienteering) 通常以个人方式进行。它是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、点的位置相互关系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,以积分最高者为优胜。

4. 接力定向

接力定向 (Relay Orienteering) 是团体之间的定向越野比赛项目之一,其成绩好坏有赖于每个队员个人能力的发挥。在接力比赛中,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”) 均在这里以触手的方式进行 (不使用接力棒),因此,接力定向的观赏性较好,被国际定联纳入了正式比赛项目。

5. 团队定向

团队定向 (Team Orienteering) 是以团队为单位借助地图和指北针按要求完成到访若干必过的检查点 (简称必过点) 和若干自由分散的检查点 (简称自由点) 并以最短时间完成全赛程的运动。在完成比赛时,必过点要像完成个人赛路线一样必须按规定的顺序打卡;其他那些自由点可以穿插在必过点之前或之后打卡。要求团队中每个选手都必须按照规定顺序到访每个必过点,自由点的寻访由团队中所有选手分工完成,自由点到访没有规定顺序,但至少有一名选手到访任意一个自由点,团队人数一般规定 3 或 4 人。某次团队定向比赛路线如图 1-6 所示。

6. 专线定向

专线定向 (Line Orienteering) 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,运动员必须按照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时间的长短确定。

7. 野外定向

野外定向 (Cross-Country Orienteering) 是各种定向运动中组织方法比较简便的开展最为广泛的一种比赛。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。据国外有关资料记载,运动员最小的只有 8 岁,而最长者有 80 岁,真可谓老少皆宜。为增加比赛的乐趣,也可以在判定比