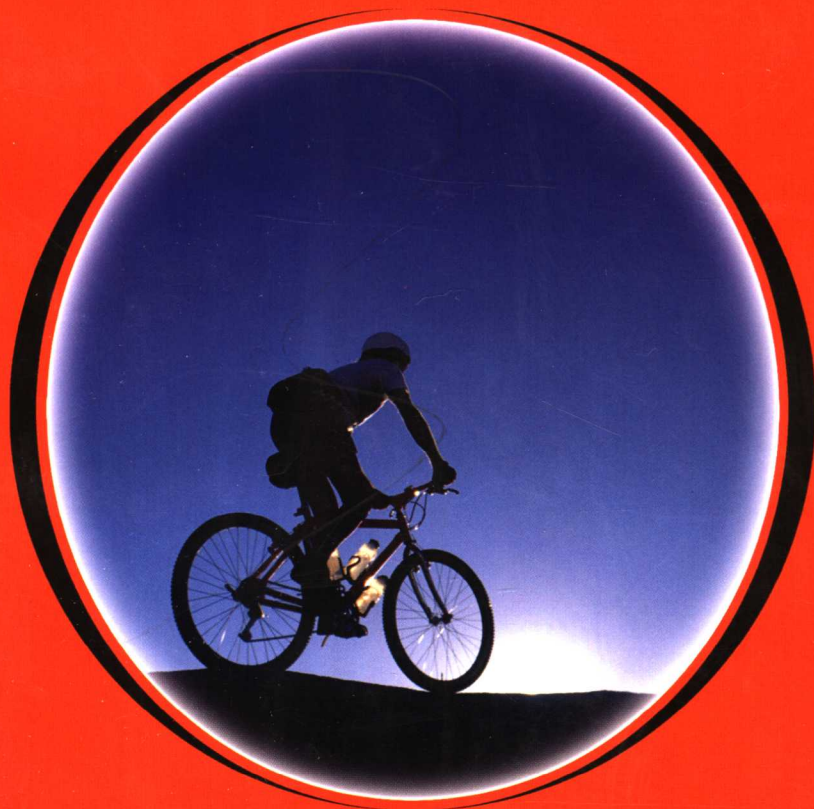


高等学校体育俱乐部丛书

主审 张外安 孙洪涛 王晓成 张子沙 武孝贤

定向运动

主编 何晓知 汤万辉



湖南大学出版社

高等学校体育俱乐部丛书

G826

1

2005

定向运动

主 编 何晓知 汤万辉

副 主 编 邓昔平 章罗庚

参加编写人员 (按姓氏笔画为序)

邓昔平 汤万辉 刘 俊

何晓知 章罗庚 曾奇峰

湖南大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

定向运动/何晓知,汤万辉主编. —长沙:湖南大学出版社,
2005.1

(高等学校体育俱乐部丛书)

ISBN 7 - 81053 - 896 - 9

I. 定... II. ①何... ②汤... III. 定向运动 IV. G826
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 009194 号

定向运动

Dingxiang Yundong

主 编: 何晓知 汤万辉

责任编辑: 王桂贞

封面设计: 张 毅

出版发行: 湖南大学出版社

社 址: 湖南·长沙·岳麓山 邮 编: 410082

电 话: 0731 - 8821691(发行部), 8821594(编辑室), 8821006(出版部)

传 真: 0731 - 8649312(发行部), 8822264(总编室)

电子邮箱: press@hnu.net.cn

网 址: <http://press.hnu.net.cn>

印 装: 长沙环境保护学校印刷厂

总 经 销: 湖南省新华书店

开本: 880×1230 32开 印张: 7.5

字数: 188千

版次: 2005年3月第1版 印次: 2005年3月第1次印刷

印数: 1~5 000册

书号: ISBN 7 - 81053 - 896 - 9/G · 239

定价: 18.00元

版权所有,盗版必究

湖南大学版图书凡有印装差错,请与发行部联系

高等学校体育俱乐部丛书编委会名单

主 编：文世平
主 审：张外安 孙洪涛
 王晓成 张子沙
 武孝贤
编委会主任：谷贻林 刘 佳
编 委：（按姓氏笔画为序）
 文世平 毛秋明
 刘少英 刘 佳
 李明权 谷贻林
 陈 磊 欧阳秀雄
 曾晓玲

总序

高校体育俱乐部教学模式是随着我国政治、经济、文化的发展以及高等教育改革的需要而诞生的，是一种融技能教育、体能教育和学生自身发展于一体的综合教学模式。它提倡自主创造学习、发现学习、解决问题学习，强调课内外体育与社会体育有机结合，使学生全面系统掌握一两项终身体育锻炼的项目。为了适应人才培养的新要求，跟踪高校体育教学改革与发展的成果，我们根据教育部面向 21 世纪体育课程改革的要求，结合湖南省各高校长期教改的经验，为实行体育俱乐部教学模式的各兄弟院校的教师与学生编写了这套丛书。

该丛书共包括“体育文化、体育锻炼、体育规则、体育欣赏”四大板块。

● 体育文化板块。包括项目的起源与发展；项目的古代、近代、当代的历史进程及其发展与演变；项目的中外文化发展对比；项目的特色与功能等。该板块主要是让学生系统了解项目的来龙去脉与健身价值，突出体育文化素质，培养学生正确的人生观、价值观，树立健康意识和终身体育观念。

● 体育锻炼板块。包括项目的基本结构、基本技术、基本战术、身体素质要求；单项技术的教学与自学方法、学习的步骤；学习中易犯的错误与纠正办法等。该板块主要教学生如何学习掌握运动技能，满足课堂教学需要和日后自我发展要求，是教材的主体部分。

● 体育规则板块。包括项目的比赛规则；国际竞赛规则；大众群体竞赛规则和裁判法等。该板块主要是让学生了解项目的

技战术的合理性，懂得如何观赏比赛、如何组织比赛，真正成为全民健身运动的参与者和组织者。

● 体育欣赏板块。包括项目欣赏原理与方法；国内外知名运动队技战术特点、风格、主要成绩和运动员风采介绍等。该板块主要是提高学生的体育欣赏水平，调动学生参与体育运动的积极性，促进人际之间的交流，丰富业余文化生活等。

这四个板块有机地融合在一起，既符合高等教育的要求，又有别于体育教育专业用书，强调的是课内课外学习与辅导相结合，突出自我学习、锻炼和欣赏的方法和手段。

该丛书经过充分研讨和论证，聘请各院校教学经验丰富、科研基础深厚的专家、学者和一线骨干教师担任主编和编写工作，力图使竞技项目教材化，专业教学普及化，以求满足实行体育俱乐部教学模式的各兄弟院校课内外学生用书的需要。

本套丛书由株洲工学院、湖南师范大学、中南林学院、湖南大学、吉首大学、湖南第一师范学校、长沙通信职业技术学院、湖南财经高等专科学校、湖南民政职业技术学院等高校合作编写。本丛书的出版得到了省内知名专家、学者的精心指导，得到了湖南大学出版社的鼎力支持，在此表示衷心感谢！

文世平

2004年8月

前 言

人类在自然的怀抱中创造了文明，文明却正在使人类远离自然。也许是人类在远离自然的文明世界生活得太久了，在都市文明所带来的便捷中逐渐陷入身心的慵懒之后，便开始渴望回归自然，去和自然对话，还原人类作为大自然中一员的本色，表现人类最本质的能力。智力与体力是现代社会对现代人的基本要求。而融入自然的定向运动兼具这两方面的特点，且简单易行，接近百姓，尤其受到青少年的钟爱。

定向运动是一项利用一张详细精确的地图和一个指北针，按顺序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的运动。它通常设在森林、郊外、公园和校园，利用天然的场地进行活动。定向运动比赛可根据不同性别及年龄编组，赛程可近可远，场地可难可易，比赛因体力与智力结合而决胜，因此不论男女老少均可参加，是一项3岁到90岁人人皆宜的群众性健身运动。

教育部2002年“全国普通高等学校体育课程教学指导纲要”发展目标中提出：学生能参加有挑战性的野外活动和运动竞赛，在具有挑战性的运动环境中表现出勇敢顽强的意志品质。同年教育部下发“全国普通高等学校体育教育本科专业课程方案”，将定向运动列为全国普通高等学校体育教育本科专业必修课程中的主干课程，并决定从2004年新学年开始在全国普通高等学校（含综合性大学、师范院校、体育院校）体育教育本科中施行。这就预示几年后我国新一代体育教师人人都会定向运动。为了满足各级学校的教学需要，特编写本教材。

本书共分五章。第一章、第二章、第三章以及第四章的第一节和第二节由何晓知编写，第三节由章罗庚编写，第四节由刘俊

和曾奇峰编写；第五章由汤万辉编写。全书由何晓知统稿。本书叙述清晰，示例丰富，并配以大量的插图，既适合广大学生做教材和课外读物，也适合作为定向运动训练和教师教学用书。同时，还是社会各界野外活动爱好者极有价值的参考书。

本书在编写过程中参考了国内外众多的专业书籍，在此向有关作者致以诚挚的谢意！

由于编写人员水平有限，错误、不妥之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

何晓知
2005年2月

目 次

第一章 定向运动概述

- 第一节 定向运动的起源/1
- 第二节 定向运动的分类/5
- 第三节 国内外定向运动的概况/12
- 第四节 定向运动的价值/19
- 第五节 定向运动的特点与文化内涵/25

第二章 定向运动所需器材和个人装备

- 第一节 定向运动地图/30
- 第二节 指北针、检查点等/55
- 第三节 定向运动专用服装、鞋等/68

第三章 定向运动技能

- 第一节 定向运动基本规则和基本概念/71
- 第二节 地图与指北针的正确拿法/72
- 第三节 指北针的运用/82
- 第四节 概略定向/86
- 第五节 检查点的精确定位/89
- 第六节 精确定向/94
- 第七节 图上量测实地距离——步测/100
- 第八节 行进路线选择和定向技能选择/104

第四章 定向运动竞赛与竞赛规则

- 第一节 定向运动训练队的成立/116
- 第二节 定向运动的训练/120
- 第三节 定向运动的竞赛组织/128
- 第四节 定向运动的基本竞赛规则/137

第五章 定向运动欣赏

- 第一节 世界赛事介绍/140
- 第二节 世界著名定向运动队和定向运动员/147
- 第三节 我国著名定向运动队和定向运动员/152
- 第四节 无线电测向简介/162

附录

- 附录一 国际定向运动联合会章程/169
- 附录二 定向运动竞赛规则（试行）/180
- 附录三 中国定向运动大事记/214
- 附录四 定向运动相关网站、网址/220
- 附录五 定向运动常用英文词汇/222
- 附录六 国际定向图例/227

参考文献/229

第一章

定向运动概述

定向运动作为高校体育课程内容的扩展,把原有仅限于学校体育课程的跑、跳、投、攀爬、跨越等基本内容,扩展到社会,扩展到大自然,从而突破了体育课程长期以来形成的一种封闭的格式。这不仅符合现代学校体育课程改革的发展趋势,增强了体育课程的实效性和趣味性,而且可以丰富和完善我国高校体育课程的体系。定向运动源自于国外,近年来在国内得到迅速发展,特别是引起了大学生的浓厚兴趣。因此,了解定向运动的一些常识,对大学生开展这项体育活动是十分必要的。

第一节 定向运动的起源

定向运动就是利用一张详细精确的地图和一个指北针,按顺序造访地图上所指示的各个点标,以最短的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,也可在大学校园内进行。一个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)和一系列的点标(用单圆圈表示)。



定向越野

19世纪末、20世纪初，欧洲北部斯堪的纳维亚半岛广阔而崎岖不平的土地上覆盖着一望无际的森林，散布着无数的湖泊，城镇、村庄稀疏散落，人们的交通主要是依靠那些隐现在林中湖畔的弯弯曲曲的小路。在这样的地理环境中生活，理所当然地要比别的地方更需要地图和指北针，否则，要想穿越那莽莽林海是十分困难的。正因为如此，那些经常在斯堪的纳维亚半岛山林中行动的军人们，便成了开展定向运动的先驱。他们深知，如果不具备在山林地辨别方向、选择道路和越野行进的能力，就不能完成保卫国家的重任。

开展定向运动的基本器材——地图，原是为保障军队的行动而测制的。最早是在瑞典（1888年）和挪威（1895年），军人利用它进行体育竞赛（见图1-1）。

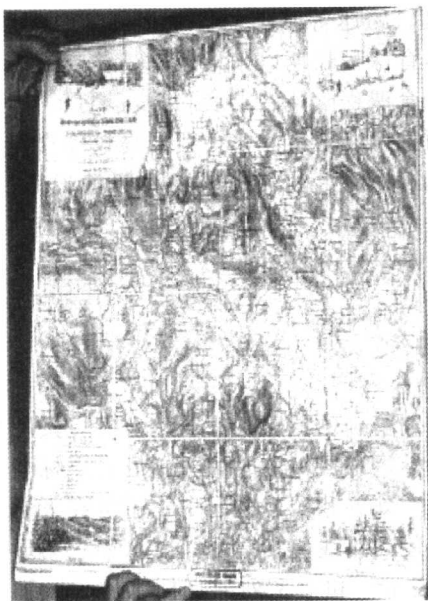


图1-1 世界上第一张用于定向运动比赛的地图



图1-2 吉兰特

（1917~1935年任斯德哥尔摩体育联合会主席，是定向运动富有创意的领导人、赞助人。）

第一章 定向运动概述

1897年10月31日，第一次面向民众的定向运动比赛在挪威举行（仅有8人参加），其后在挪威还举行了一些小规模的比赛。

到了20世纪初，定向运动在挪威销声匿迹，但在瑞典却逐步得到重视。1919年3月25日，一次影响深远的定向比赛（有217人参加）在斯德哥尔摩南部 Nacka 的林中举行。它的组织模式与规格标志着定向运动作为一个独立的体育项目，结束了它在准备时期的长期探索。因此，时任瑞典斯德哥尔摩体育联合会主席的吉兰特（Ernst Killander）便被人们视作现代“定向运动之父”（见图1-2）。

由于这个比赛适应的人群广泛，既能提高运动员野外判别方向的能力，又能促进其学习使用地图；既培养和锻炼人的勇敢顽强精神，又具有娱乐性和实用性，且其场地和器材的花费也不多。因此人们对它的兴趣倍增，此项运动就如星火燎原，迅速传播开了。

早期开展定向运动的国家及其第一次举行定向运动比赛的时间

挪威	1897
瑞典	1901
芬兰	1904（滑雪定向）
丹麦	1906
匈牙利	1925
爱沙尼亚	1926
瑞士	1933
捷克斯洛伐克	1933

从此以后，这个项目得到了迅速的发展，并很快地传播到了世界各地。定向运动也由初期单一的一种比赛形式逐步演变为包括各种各样的比赛或娱乐项目在内的综合性群众体育运动。

为使定向运动在全世界得到更好、更大的发展，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



定向越野

国际定向运动联合会 (International Orienteering Federation, 缩写为 IOF), 科学地划分、确定了全世界统一的正式专业体育项目、主要赛事、主要比赛项目, 并制定了一系列的比赛规则与技术规范。国际定向运动联合会 (以下简称“国际定联”) 成立时有成员国 10 个, 截至 2003 年年底, 已有成员近 70 个国家和地区 (见图 1-3)。

The main step: the foundation of the International Orienteering Federation (IOF)



图 1-3 国际定联创始国

国际定联早在 1977 年就成为国际奥委会承认的“世界单项体育组织”, 并长期得到国际奥委会的精神与物质支持。



图 1-4 国际定联新标志 图 1-5 使用了半个世纪的国际定联旧标志

国际定联还是“国际世界运动会协会” (International World

Games Association, 缩写为 IWGA)、“国际单项体育联合会总会”(General Association of International Sports Federations, 缩写为 GAISF) 的成员。在 2001 年, 定向运动成为“世界运动会”(The World Games) 的正式比赛项目。

第二节 定向运动的分类

定向运动按运动工具的不同可分为以下两种:

(1) 徒步定向。如: 定向越野; 接力定向; 公园定向; 夜间定向等。

(2) 工具定向。如: 滑雪定向; 山地自行车定向; 轮椅定向等。

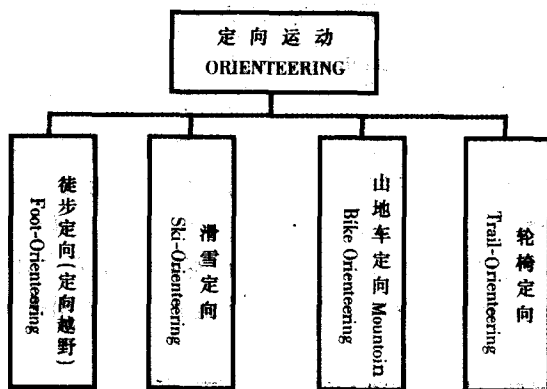


图 1-6 定向运动正式各专业项目

定向越野 (Foot - Orienteering)

这是各种定向运动形式中组织方法较为简单、开展最为广泛的一种。由于它最能考验个人的识图用图、野外选择路线和奔跑的能力, 因此无论男女老少, 都可以同场竞技, 是“适合每个人的运动”(如图 1-7)。



定向越野

为增加比赛的乐趣，也可以在判定比赛成绩的方法上有所区别。如：可以个人跑计个人成绩、个人跑计团体成绩或个人跑计个人与团体成绩等。



图 1-7 定向越野（年幼、年老者可同场竞技）

接力定向 (Relay - Orienteering)

接力定向运动是展现团体间实力的最佳竞赛形式。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，比赛的路线被分成若干段，各选手只完成其中的一段（使用另一张同地点地图），各段选手的成绩相加为该队的最后成绩。为便于观众欣赏各选手之间的激烈竞争，接力定向在赛场上设有“比赛中心”，各段选手的交接均在这里以交图方式进行（不使用接力棒）（见图 1-8）。

公园定向 (Park and town - Orienteering)

公园定向是指主要在城市公园、大学校园、旅游景点或类似地形上举办的徒步定向比赛。

该项目的出现源于近十年部分定向人（包括我国的爱好者）对定向运动加入国际奥林匹克运动会的渴望。专门举行这个比赛的世界性组织叫作“世界公园定向运动组织”（Park World Tour，简称 PWT）。PWT 试图用定向运动在城市公园举办的方式，改变传媒技术较难在山林地中宣传定向运动比赛的现象。通过电视转



第一章 定向运动概述



图 1-8 定向运动的接力比赛

播等直观、详尽的技术手段，把定向运动的魅力展现在人们面前，以此增强定向运动的影响力和商业价值（见图 1-9）。

夜间定向 (Night - Orienteering)

夜间定向是徒步定向中很刺激的一种比赛形式。由于比赛是在视度不良的夜间进行的，不仅增加了比赛的难度，也增加了该运动对观众的吸引力和参赛选手的紧张感。

夜间定向使用的器材，主要是点标本身或其上附有被动式的反光材料，只要有一点光线投射到它一面即有反光。参加人员亦需携带用于查看地图的照明设备：它可以很小，如微型手电筒；也可以很大、很专业，如洞穴探险头灯等。也可以自制其他方便携带的照明装置（见图 1-10）。