

普通高等学校公共体育示范性教材
全国高等学校体育教学指导委员会推荐

新
世
纪
体
育

定向越野

高等学校新世纪体育教材编写委员会 组编



高等教育出版社
Higher Education Press

普通高等学校公共体育示范性教材
全国高等学校体育教学指导委员会推荐

新世纪体育

定向越野

高等学校新世纪体育教材编写委员会 编

高等教育出版社

内容提要

本书是全国高等学校公共体育示范性教材之一。由全国高等学校体育教学指导委员会组织编写，紧密围绕教育部2002年颁布的《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》精神。

定向越野是近两年高校学生选修率较高的课程。本书在编写过程中，始终瞄准大学生这一用书对象，淡化定向越野这一项目的竞技色彩，强调其健身性、趣味性、实用性和挑战性，突出学生在学习中的主动性、积极性和创造性，对定向越野的特点、价值、技战术、技能技巧、训练方法、竞赛组织、裁判方法以及定向越野地图的绘制等一系列相关知识内容进行了筛选和编排处理。

本书既可作为全国普通高等学校大学生公共体育课的教材，也可作为高等职业院校学生的公共体育课教材，还可为广大定向爱好者的参考书。

图书在版编目(CIP)数据

新世纪体育·定向越野 / 高等学校新世纪体育教材编写委员会组编. —北京：高等教育出版社，2006.7

ISBN 7-04-017528-2

I . 新... II . 高... III . ①体育 - 高等学校 - 教材
②定向越野 - 高等学校 - 教材 IV . G807.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 043266 号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010 - 58581118
社 址	北京市西城区德外大街 4 号	免费咨询	800 - 810 - 0598
邮 政 编 码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010 - 58581000		http://www.hep.com.cn
经 销	蓝色畅想图书发行有限公司	网上订购	http://www.landraco.com
印 刷	北京中科印刷有限公司		http://www.landraco.com.cn
		畅想教育	http://www.widedu.com
开 本	787 × 1092 1/16	版 次	2006 年 7 月第 1 版
印 张	8.25	印 次	2006 年 7 月第 1 次印刷
字 数	170 000	定 价	18.50 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 17528-00

Orienteering



郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010) 58581897 / 58581896 / 58581879

传 真：(010) 82086060

E - mail：dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010) 58581118

策划编辑 范 峰

责任编辑 范 峰

封面设计 刘晓翔

版式设计 赵 阳

责任校对 金 辉

责任印制 韩 刚

高等学校新世纪体育教材编写委员会

总主编:

季克异 郑厚成 孙麒麟

主 审:

林志超 (全国高等学校体育教学指导委员会顾问, 北京大学体育部教授)

黄汉升 (国务院学位委员会体育学科评议组召集人, 全国高等学校
体育教学指导委员会技术学科组组长, 福建师范大学副校长,
博士生导师)

王家宏 (国务院学位委员会体育学科评议组成员, 全国高等学校体育
教学指导委员会技术学科组副组长, 苏州大学体育学院院长,
博士生导师)

编委会成员 (按姓氏笔画为序):

刁在箴 (华中师范大学教授)	王永祥 (东北大学教授)
王崇喜 (河南大学教授)	刘忠武 (哈尔滨师范大学教授)
孙麒麟 (上海交通大学教授)	张 威 (清华大学教授)
张外安 (湖南大学教授)	张惠红 (南京体育学院教授)
张瑞林 (山东大学教授)	李重申 (兰州理工大学教授)
陈 瑜 (东南大学教授)	陈小蓉 (深圳大学教授)
陈海啸 (华侨大学教授)	季克异 (北京师范大学教授)
郑厚成 (大连海事大学教授)	郝光安 (北京大学教授)
谢 彬 (华中科技大学教授)	薛雨平 (南京大学教授)

本分册主编: 张惠红 郭申初 陈瑜

本分册参编人员 (按姓氏笔画为序):

尹红松 (东南大学)	方信荣 (东南大学)
朱建清 (树人大学)	张惠红 (南京体育学院)
李 俊 (南京信息工程大学)	陈 瑜 (东南大学)
姜 丽 (浙江工商大学)	浦民欣 (南京体育学院)
郭申初 (浙江省教育厅体卫艺处)	谢 浩 (大学生定向协会)

新

世

纪

体

育

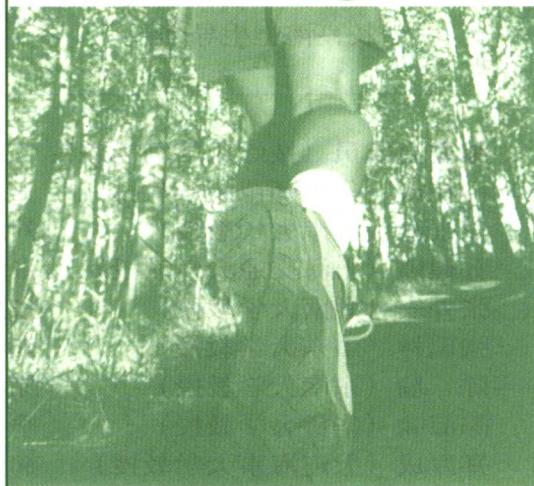
定

向

越

野

Orienteering



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》明确指出：“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，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。”并明确要求把“加强学生心理健康教育，培养学生坚忍不拔的意志、艰苦奋斗的精神，增强青少年适应社会生活的能力”作为造就新世纪合格人才的一项重要教育使命。为了充分发挥学校体育教育的作用，在全国高等学校体育教学指导委员会的统一部署下，针对目前高校体育课程中存在的“教育观念落后、教学模式单一、教材内容陈旧和课程编制老化”等弊端，组织全国高校公共体育课程教学领域的专家编写了这套系列教材。

课程改革中的教学结构，是由教师、学生和教材这三大要素构成的，而教材作为旨在达成某种教育目的的手段或媒介，既受课程目标的制约，又直接影响教学质量的提高。因此，如何贯彻《全国普通高等学校体育课程教学指导纲要》（以下简称《纲要》），构建符合高校体育课程改革需要的教材体系，是我们编写这套教材想要解决的问题。本套教材力求做到以下几方面：

1. 根据“以人为本”的教育思想，力求通过阐明人与人、人与自然、人与社会之间的紧密联系，使学生不断更新体育观念，增强参与意识，提高体育文化素养，掌握必要的运动技能，学习体育与健康教育知识，最终达到促进健康、增强体质和养成终身从事体育锻炼习惯的总目标。

2. 根据《纲要》提出的“三个自主”的原则，最大限度地满足不同学生的运动兴趣，本套教材力求能够适应多种课程类型的需要，并与网络系统相匹配，为构建立体化教材体系奠定基础。

3. 本套教材包括《现代体育与健康文化导论》、《田径》、《足球》、《篮球》、《排球》、《乒乓球》、《网球》、《健美操》、《游泳》、《定向越野》、《武术与搏击》、《中国传统养生》、《攀岩》、《冰雪运动》等。为了适应《纲要》提出的五个“目标领域”，本套教材将淡化运动项目自身的专业体系，着眼于运动实践所包含的认知、

技能、体力和情感活动，充分体现教材分类的丰富性、回归性、关联性和严密性，最终达到有利于传授知识技能、促进身心健康、倡导竞争精神、培养独立意识、注重个性发展、实施人格教育和提高各种能力的目的。系列教材中《现代体育与健康文化导论》一书，是为了全面阐释《纲要》的基本指导思想，站在教育与文化的高度，在拓宽知识领域的前提下，把“编写教材”导向“阐释教材”，以便通过体现教科书和学生用书的特点，来解决“最大适用范围”的问题。

本套教材由全国高等学校体育教学指导委员会组织编写，前后经过两年多时间，凝聚了全国数十所高校的资深专家、教授的辛勤劳动与智慧。我们期待这套教材在体现“关注个体差异、贴近生活实际、便于自主学习和个性发展”这些特点的同时，能通过知识学习、能力培养与情感体验的有机结合，更有利于激发学生思考问题和深入探究的欲望，以便为优化全国普通高校的体育教材体系发挥积极的引导和促进作用。

衷心感谢全国高等学校体育教学指导委员会各位专家的悉心组织与指导，感谢北京大学、清华大学、南京大学、上海交通大学、山东大学、深圳大学、兰州理工大学、华侨大学、国防科技大学、哈尔滨师范大学、华中科技大学、东北大学、东南大学、南京体育学院、河南大学、华中师范大学、湖南大学、华东师范大学、西南师范大学、洛阳师范学院、河北师范大学、福建师范大学、山西师范大学、武汉科技大学、大连海事大学等高校为编写本套系列教材给予的大力支持。特别感谢高等教育出版社体育分社的大力支持与帮助。

高等学校新世纪体育教材编写委员会

2006年4月

目录 CONTENTS

第1章 定向越野概述	1
第一节 什么是定向越野	3
第二节 定向越野的起源与发展	7
第三节 定向越野的特点与价值	9
第2章 定向越野的工具与装备	15
第一节 地图	17
第二节 指北针	18
第三节 点标与打卡器	18
第四节 装备	21
第3章 定向越野基础知识	23
第一节 阅读定向地图	25
第二节 实地使用地图和指北针	38
第4章 定向越野技能与技战术	49
第一节 正确定向，快速行进	51
第二节 捕捉检查点	57
第三节 选择路线	60
第四节 定向越野的体能基础——越野跑	62
第五节 定向越野技战术的运用	64
第六节 参加比赛	68
第5章 定向越野训练方法	75
第一节 个人训练计划的制定	77
第二节 技能训练	78

第三节 体能训练	81
第四节 心理训练	83
第6章 定向越野中的安全	85
第一节 做好准备工作	87
第二节 运动损伤的预防	88
第三节 伤害事故的预防和处理	90
第7章 定向运动地图的制作	97
第一节 定向地图制作的基本步骤	99
第二节 计算机后期制作 (OCAD)	105
附录	117
主要参考文献	119
后记	120

1 章

定向越野概述



章前导言

定向越野是一项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。

定向越野是一项融入自然、追求挑战的运动。

定向越野是一种生活方式，只有身处其中，去判断，去抉择，去奔跑，去找寻……

定向越野就如人生，总有疲惫，也总有希望；总有困难，也总有惊喜。流了汗了，受了伤了，痛了累了，可是，只要我们找到了自己追求的目标，此刻迸发出来的快乐超过了一切的累和痛。我们还要确定自己的位置，还要把握前进的方向，还要去找寻预定好的目标，还要去奔波，去追求。我们累并快乐着。

参加定向越野的时候，有山要越过，有丛林要穿过，有障碍要跨过。有坎坷，就要有意志；有迷失，就要有机智；有挑战，但更有快乐。

学习目标

- ◎ 了解定向越野的概念及它的起源与发展
- ◎ 理解定向越野的特点和价值，明确学习的目的与意义
- ◎ 初步体验定向越野的乐趣，进一步了解定向越野，为今后的学习与锻炼做好准备

目 次

第一节 什么是定向越野	3
第二节 定向越野的起源与发展	7
第三节 定向越野的特点与价值	9

关键词

定向运动 定向越野 概况 特点 价值

第一节 什么是定向越野

一、定向越野的概念

什么是定向越野？实际上，“定向越野”在我们的日常生活中并不陌生。比如说外出旅游，从北京出发，第一站西安，第二站成都，第三站广州，然后返回北京，这实际上就是在一张中国地图上的“定向越野”。从北京出发至西安，就“定向”而言是向西行进，就“越野”而言是以火车代步穿越了众多的旷野山川。我们的路线是：北京→西安→成都→广州→北京，也就是“起点→检查1→检查2→检查3→终点。画成定向越野线路图如图1-1-1所示。

此外，在我们上课的教室中也可以模拟一场定向越野的活动。从讲台出发至第四列第二排座位，就到达1号检查点；从课桌的抽屉里找到一个红色粉笔头，再到第三列第三排的座位，就到达2号检查点；从课桌里找到一个白色粉笔头，再依次经过每个检查点，就可收集到5个粉笔头。回到讲台，也就经历了一次小小的“定向越野”（图1-1-2）。



图 1-1-1 “铁路定向”

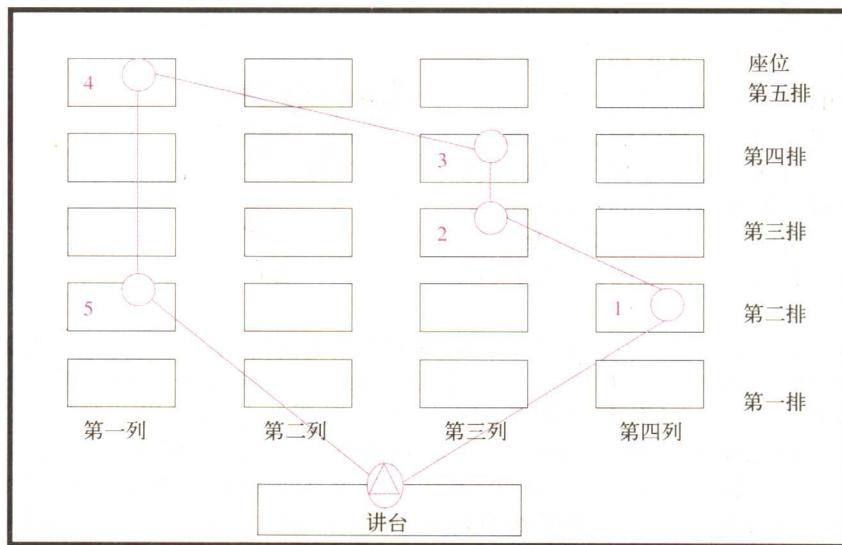


图 1-1-2 教室内定向越野示意图

以上这两种形式仅仅是类似定向越野，有的是定向越野的流程，而不是真正的定向越野。从北京到西安，买张火车票，准点上车，睡觉也行，看书也行，终点肯定是西安，不需要为判定方向，选择路线而伤神；教室里从这张课桌到那张课桌，都在视野范围内，轻而易举便可完成。参与者自身没有智力的体现、体能的大消耗。参与者之间没有水平高低之分，无可比性。而真正意义上的定向越野，有这样几个特征：

- (1) 在户外，是走出房间与大自然亲密接触的过程。可以是公园、风景区、度假村、校园、庭院，也可以是有良好植被、起伏丘陵、多种地物、复杂地貌的野外区域。
- (2) 有指北针和地图。指北针告诉我们方向，地图告诉我们要去的地方（检查点）并准确反映实地状况。
- (3) 实地有放置好的点标（标志物）。每个点标的位置，在地图上精确标定。
- (4) 参与者必须以徒步的形式，按顺序依次找到每个检查点，再回到终点。

综上所述，定向越野（徒步定向 foot orienteering）的概念可以概括为：参加者借助地图和指北针，以徒步越野赛跑的形式，按顺序到达地图上所标示的各个点标（亦称检查点），以最短的时间完成规定赛程的运动项目。它既可在森林、野外和公园进行，也可以在校园和军营内进行。定向越野现如今已成为一项风靡世界的运动项目，它是定向运动的典型形式，是其组成部分之一。

二、体验定向越野的乐趣

◎ 练习 1：寻找回来的路

练习方法：学生手持一张校园地图，从学校大门口出发，按地图依次找到图书馆、田径场、学生食堂等目标，然后收回学生手上的地图，让学生凭记忆，按原路返回出发点。看谁返回的速度快而且准确。

◎ 练习 2：绘制目标点示意图

练习方法：每人手持一张校园或公园地图，按照地图上的指示到达各自的某一目标点，然后用彩色笔绘制一张目标点的位置示意图，如图 1-1-3 所示。

现在，我们明白了可以开展定向越野的区域很多。最简易的方法就是在我们所在的学校或者在附近的公园进行，因为每个学校一般都会有一张校园建筑的平面图，公园也有导游图（图 1-1-4）。对于初学者来说，它就可以当简易的定向地图使用，来初步体验一下定向越野的乐趣，了解什么是定向越野。但是，如果你想要成为定向越野的高手，就必须系统地了解定向地图的知识和有关定向越野的技能，要能够看懂定向地图（图 1-1-5），并能迅速地利用定向地图和指北针寻找目标。

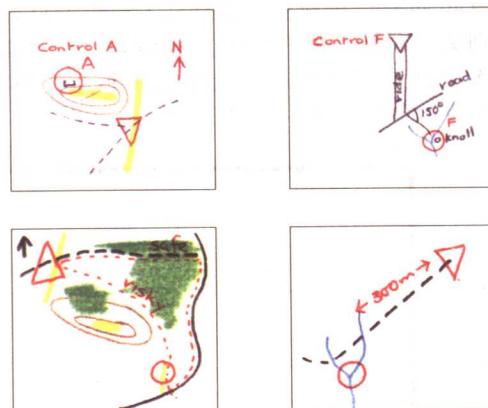


图 1-1-3 目标点位置示意图

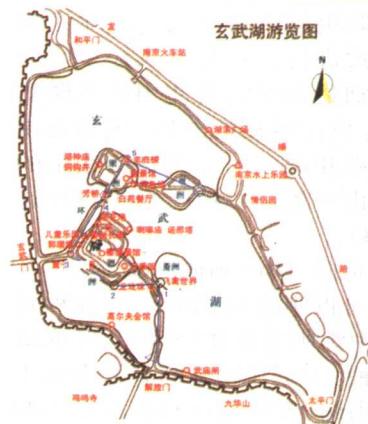


图 1-1-4 公园地图

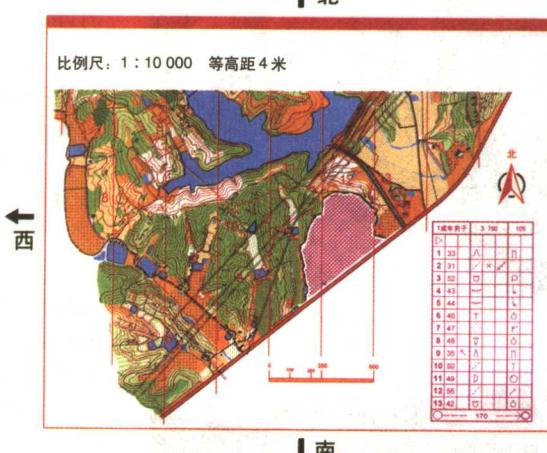


图 1-1-5 定向地图

三、定向越野相关知识介绍

(一) 定向运动的家族

定向运动 (orienteering) 是利用地图和指北针选择道路、寻找目标的体育运动，它按运动形式可分为山地车定向、滑雪定向、轮椅定向及徒步定向。本书着重介绍徒步定向。

◎ 山地车定向 (mountain bike orienteering)

山地车定向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（图 1-1-6）。

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。

◎ 轮椅定向 (trail orienteering)

轮椅定向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加人都饶有兴趣的专项技能比赛（图 1-1-7）。

首届轮椅定向世界杯赛于 1999 年举行。

◎ 滑雪定向 (ski orienteering)

滑雪定向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、越野运动员和速度滑雪选手同时又是滑雪定向的高手。



图 1-1-6 山地车定向



图 1-1-7 轮椅定向



图 1-1-8 滑雪定向



图 1-1-9 徒步定向

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(图 1-1-8)。

◎ 徒步定向 (foot orienteering)

徒步定向也叫定向越野，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(图 1-1-9)。



快乐点击：
<http://www.orienteering.org>
(国际定向运动联合会网站)

(二) 定向越野主要的国际组织与赛事

1. 主要国际组织

国际定向运动联合会 (International Orienteering Federation)，简称国际定联 (IOF)，1961 年 5 月于丹麦首都哥本哈根成立，当时只有 10 个国家的组织为正式会员。截至 2002 年底，其会员已发展到包括中国在内的 62 个国家与地区，其中，正式会员 43 个，准会员 19 个。

图 1-1-10 为世界定向运动发展示意图。

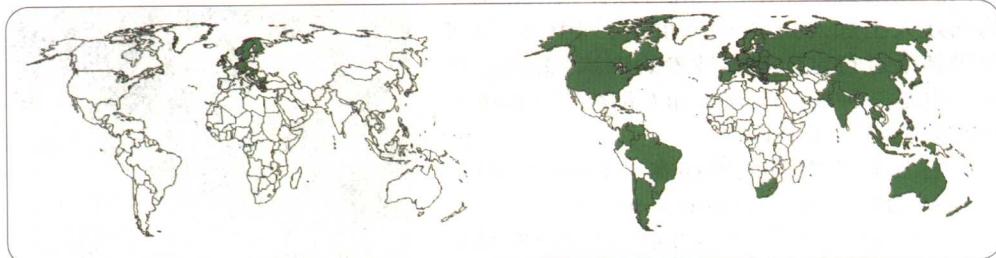


图 1-1-10 世界定向运动发展示意图

注：图中标色处为定向运动开展地区。