



大学体育系列丛书



# 山地 户外 运动

主编：孙班军



学苑出版社

# 山地户外运动

主 编：孙班军

副主编：赵 平 李 超

编 委：王 宁 程军杰 马金刚

学苑出版社

### **图书在版编目(CIP)数据**

山地户外运动/孙班军编著. —北京：学苑出版社，  
2007. 10

ISBN 978 - 7 - 5077 - 2964 - 1

I. 山… II. 孙… III. 山地 - 体育锻炼 - 基本知识  
IV. G806

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 155071 号

**责任编辑：**郑泽英

**设计制作：**北京鑫华印前科技有限公司

**出版发行：**学苑出版社

**社    址：**北京市丰台区南方庄 2 号院 1 号楼

**邮政编码：**100079

**网    址：**[www.book001.com](http://www.book001.com)

**电子信箱：**xueyuan@public.bta.net.cn

**销售电话：**010 - 67675512、67602949、67678944

**经    销：**全国新华书店

**印  刷  厂：**大厂益利印刷有限公司

**开本尺寸：**787 × 960 1/16

**印    张：**12.5

**字    数：**230 千字

**版    次：**2007 年 10 月北京第 1 版

**印    次：**2007 年 10 月北京第 1 次印刷

**印    数：**1 - 3000 册

**定    价：**19.50 元

## 前　　言

山地户外运动是近几年来在我国逐步开展并且发展迅猛的一类新兴体育项目，目前我国参与此项运动的人员正逐步增多。2005年国家体育总局批准将山地户外运动列为正式开展的体育运动项目，明确其为登山运动属下的二级项目，并把它界定为“山地户外运动”。近年来我国多次举办国内外大型山地户外运动比赛，提升了我国在此项目中的国际影响。目前我国许多高校相继开设了山地户外运动、野外生存、攀岩、定向运动等课程，各高校对山地户外运动的重视和投入，使该项运动在我国达到了一个前所未有的高度。

借此契机，2005年我们为本科学生开设了户外运动课程。尽管相关的书籍和教材较少，资料相对匮乏，但我们自选教学内容，并通过优化调整，到2006年下半年，形成了教材的基本定式。我们决定编写出版一本与户外课程相统一的教材，并将该书定名为《山地户外运动》。

本书依据户外运动的特点，分为绪论、山地户外装备、山地户外宿营、山地户外常见险情及急救措施、山地户外用绳、定向穿越识图、山地户外实用技术、山地户外体能训练、山地户外运动竞赛管理、山地自行车等十章。

编者结合从欧洲学习所得的户外运动知识和技能，以及近几年教学和训练的感受，在本书中对山地户外运动所需要的装备、运动项目、实用技术、训练方法、安全事项以及国内外主要赛事等进行了详细的叙述，力求读者能正确掌握山地户外运动的基本知识与技能，为户外运动爱好者及从事户外运动的工作人员提供帮助。

本书可作为高等院校教材，也可用于户外运动俱乐部的指导及户外运动爱好者的参考书。

本书在编写过程中参考和吸取了相关著作、资料的成果，在此对有关作者表示诚挚的谢意。由于作者水平所限，书中的错误和不足之处，敬请读者指正。

本书编写组  
2007年9月

# 目 录

前言 .....	(1)
第一章 绪论 .....	(1)
第一节 山地户外运动的概念 .....	(1)
第二节 户外运动的起源与发展 .....	(2)
第三节 我国山地户外运动的起源与发展 .....	(5)
第四节 山地户外运动的性质及特点 .....	(7)
第五节 山地户外运动的意义及作用 .....	(9)
第二章 山地户外装备 .....	(14)
第一节 山地户外宿营用品 .....	(14)
第二节 山地户外专用包 .....	(25)
第三节 山地户外着装 .....	(30)
第四节 山地户外运动的必要工具 .....	(37)
第三章 山地户外宿营 .....	(47)
第一节 山地宿营地的选择 .....	(47)
第二节 建立山地户外庇护所 .....	(49)
第三节 山地户外用火 .....	(50)
第四节 山地户外炊事 .....	(53)
第五节 获取饮用水的方法 .....	(55)
第六节 帐篷的使用方法 .....	(56)
第七节 营地划分 .....	(59)
第四章 山地户外常见险情及处理措施 .....	(63)
第一节 山难的预防和救治 .....	(63)
第二节 动物的伤害及处理 .....	(66)
第三节 户外常见的伤病的防治 .....	(69)
第四节 自然伤害的预防求生与救援 .....	(71)
第五节 野外求救的方法 .....	(77)
第六节 户外急救 .....	(79)
第五章 山地户外运动用绳 .....	(83)
第一节 绳子的发展史 .....	(83)

第二节 绳子的材料 .....	(84)
第三节 绳子的选择与保养 .....	(85)
第四节 山地户外绳结 .....	(90)
第六章 定向穿越识图 .....	(110)
第一节 定向穿越概述 .....	(110)
第二节 地形图 .....	(111)
第三节 等高线 .....	(114)
第四节 指北针 .....	(119)
第七章 山地户外运动技术 .....	(122)
第一节 徒步穿越山地与雪坡 .....	(122)
第二节 登山技术 .....	(125)
第八章 山地户外体能训练 .....	(134)
第一节 体能训练概述 .....	(134)
第二节 体能训练方法 .....	(135)
第三节 耐力素质训练 .....	(139)
第四节 力量素质训练 .....	(142)
第五节 灵敏素质训练 .....	(148)
第六节 柔韧素质训练 .....	(149)
第七节 制订训练计划 .....	(150)
第九章 山地户外运动竞赛的组织与管理 .....	(160)
第一节 山地户外运动竞赛管理 .....	(160)
第二节 国内山地户外运动竞赛规则 .....	(167)
第十章 山地自行车 .....	(182)
第一节 山地自行车的起源和发展 .....	(182)
第二节 山地自行车的结构 .....	(184)
第三节 山地自行车的骑车技术 .....	(187)
后记 .....	(193)
参考文献 .....	(194)

# 第一章 絮 论

## 第一节 山地户外运动的概念

### 一、户外运动的概念

户外运动是近几年在我国迅速发展起来的新型体育项目。2000年以后，户外运动俱乐部迅猛发展，参加户外活动的人员急剧增加，我国开始对户外运动进行研究。2003年，国家体育总局登山运动管理中心主任李志新在《户外运动的健身意义及其规范化》研究报告中指出：户外运动是指在自然场地（非专用场地）开展的体育活动；同年，国家体育总局登山运动管理中心主任李舒评在其《登山·户外运动在体育领域的研究与对策》研究报告中指出：户外运动是一组以自然环境为场地（非专用场地）的带有探险性质或体验探险的体育项目群。

到目前为止，我国对户外运动还没有一个明确的定义。因为这是一个非常广阔的领域，有着复杂的类别和各种层次的技术要求。按性质可以把户外运动分为两类：

第一，大众健身性户外运动：是指回归自然的各种体育休闲方式，为了满足人们在身体、精神、认识自然、人际交往及休息等方面需要，在闲暇时间借助旅游手段（旅行和行军）和运动方式（步行、滑雪、登山、骑自行车、漂流等），达到健身、增长知识、锻炼意志等目的而进行的体育活动。

第二，竞技性户外运动：指为完善行军或旅行过程中征服自然障碍所运用的知识、技术、技能以及身体素质而进行的比赛；是以体质的完善以及在完成规定类别、等级旅游行军的同时将行军的数量与质量作为考核目标的体育活动。

我国户外运动按项目种类主要分为四大类：空中项目、陆上项目、自然水域项目、组合项目。空中项目主要有：滑翔伞等。陆上项目主要有：山地、丛林、荒漠、洞穴项目等。自然水域项目主要有：漂流、舟渡等。组合项目主要有：野外生存、野外拓展、探险越野赛等。

自然水域项目主要有：漂流、舟渡等。

组合项目主要有：野外生存、野外拓展、探险越野赛等。

通过以上种种形式的户外运动，将积极、健康、快乐、真实、自然的生活方式和观念普及到大众，这也是从事户外运动的各类组织、团体及机构追求的最终目标。

## 二、山地户外运动的概念

2005年4月29日，国家体育总局批准山地户外运动为我国正式开展的体育项目，明确我国现阶段户外运动是登山运动属下的二级项目，并把它界定为“山地户外运动”，列为我国第100项体育竞技项目。

现阶段，山地户外运动是以健身和提高竞技水平为目的，在海拔3500米以下的山区、丘陵开展的与登山有关的一组集体运动项目群。3500米以上的海拔是中国登山协会章程中关于高山概念的海拔规定。我国青藏高原雪线一般在4500米左右，而四川、云南的高山雪线经常在3500米左右。

根据地形，可以将山地户外运动分为以下几个系列：

1. 丛林系列：包括定位与定向、丛林穿越、丛林宿营、丛林觅食、野外生存等项目。
2. 峡谷系列：溯溪、溪降、搭桥过河、漂流等。
3. 登山、攀岩系列：以登顶为目的的登高运动及攀岩、岩降等。
4. 荒原系列：沙漠、戈壁以及低海拔大面积沼泽区域、无人区内展开的体育活动，如进行穿越、生存等项目。
5. 高原探险运动系列：指带有探险性质的各项运动，如洞穴探险、高原徒步、高原峡谷穿越、大江大河源头探险等。
6. 水平运动：即平面上的位移，如徒步运动、器械运动等。
7. 群体活动：指群众性登山活动，一般是沿山间小径或山间人工道路的登高活动。

## 第二节 户外运动的起源与发展

户外运动起源于欧美早期的探险、科学考察，它最主要的表现方式是在规范和安全的前提下，从事具有一定风险且具有挑战性的活动。户外运动的起源与登山活动的诞生有着不解之缘。

### 一、“高山玫瑰”

据说阿尔卑斯山区生长着一种野花——“高山玫瑰”。高山玫瑰”是一种多年草本植物，它高约五六英寸，遍体绒毛，花、茎、叶都呈黄绿色，这种野

花只有在阿尔卑斯山脉海拔 2000 米以上的向阳坡面和岩石缝里才能找到。当地的青年人为了向心爱的姑娘表示爱的忠诚，往往冒着生命的危险攀爬高山去采摘（所以这种野花也被称之为“幸福和爱情之花”）。渐渐地，就形成了阿尔卑斯山区一带居民登山的传统，人们逐渐积累了登山的各种经验，掌握了攀爬各种岩石、斜坡以及识别各种山间危险的技术，此后，登山逐渐发展成为一项为大家所爱好的运动。

## 二、莎莫尼村与“阿尔卑斯运动”

阿尔卑斯山是欧洲西部最大的山脉，它横贯法国、意大利、瑞士、奥地利等国，它的支脉延及德国、匈牙利和南斯拉夫等国家。它的最高峰——勃朗峰，位于法国境内，靠近意大利和瑞士边境，海拔 4807 米，是西欧的最高点。在靠近勃朗峰的地方，有阿尔卑斯山上独一无二的莎莫尼针状群峰。群峰下有一座小山城，它就是闻名于世界的现代登山运动的发源地——莎莫尼村。

1760 年 5 月的一天清晨，瑞士的科学家德·索修尔，在莎莫尼村头贴了一张告示：“凡能登上或提供登上勃朗峰之巅路线者，将以重金奖赏。”告示贴出 26 年后，一位莎莫尼村的乡村医生捷·巴卡罗揭下了告示。他与采掘水晶石的巴尔玛于 1786 年 8 月 6 日向勃朗峰进发，于 8 月 8 日下午，在人类史上首次登上了西欧的最高峰——勃朗峰。

接着，德·索修尔与几位科学界友人一行 19 人，于 1787 年 8 月 3 日上午 11 时再次登上了勃朗峰之顶，揭开了现代登山运动的序幕。后来，人们把登山运动称为“阿尔卑斯运动”，把德·索修尔、巴卡罗和巴尔玛誉为现代登山运动的创始人。

## 三、阿尔卑斯的三个时代

### 1. “黄金时代”

在德·索修尔之后的半个多世纪，登山运动作为文化领域的一个组成部分，也展现在新的历史时代面前。

1855 年夏，各国登山者，带着不同的目的和要求，在身体、装备和技术等方面充分准备后，开始向阿尔卑斯山上各个高峰进军。1857 年，世界上最早的户外运动俱乐部在德国诞生，这个以登山、徒步为主要运动项目的民间组织是现代户外运动俱乐部的雏形。

户外运动俱乐部的诞生，促进了登山运动的发展。1855 年到 1865 年的 10 年中，除了勃朗峰之外，阿尔卑斯山脉海拔 4000 米以上的 21 座山峰全部被各国登山者所征服。在此之后，户外运动形式发生了很大变化。其中，陆地以登山、攀岩、溯溪、溪降、漂流、探洞、滑雪、越野自行车、滑板等一些带有冒

险性的极限运动为主体的山野类活动被相继纳入户外运动项目。

至此，以阿尔卑斯山为中心的登山运动达到了顶峰，出现了所谓“阿尔卑斯黄金时代”。

### 2. “白银时代”

1865年以后，人们转而选择从未有人攀登过的，更为难攀、更为艰险的路线去攀登阿尔卑斯山的主峰。为了克服困难，人们开始研究和使用一些辅助装备来进行攀登和通过危险的地段。从1890开始到1917年，是世界登山技术取得不断进展和进步的新时代，是继“黄金时代”之后的另一个新的阶段，这在世界登山运动史上称之为“阿尔卑斯的白银时代”。

### 3. “铁器时代”

所谓“阿尔卑斯的铁器时代”，也就是登山运动员向“三大北壁”（即：玛达霍隆峰的北壁、古兰特·焦拉斯峰的北壁、埃格尔峰的北壁三大公认的困难路线）挑战的时代。1938年夏，最难攀的三大北壁被德国和奥地利的攀岩能手所征服。

## 四、喜马拉雅时代

19世纪末，以阿尔卑斯山为中心的登山运动也开始向全球各山区发展。一路向东，进入亚洲高山区，另一路则越过大西洋进入美洲大陆。

在亚洲高山区登山活动的早期阶段，都带有探险性质，因此被称为“高山探险”，这一阶段始于1907年，结束于1938年。这一阶段由于对喜马拉雅山区的地理、地质、地貌和气象等变化特点很不了解，早期的开拓者付出了相当大的代价。

### 1. “黄金时代”

从1938年到1964年，喜马拉雅和喀喇昆仑山上海拔8000米以上的14座高峰相继被征服，这在人类登山运动史上称之为“喜马拉雅的黄金时代”。1964年5月2日，由中国十名队员组成的希夏邦马峰登山突击队，首次集体登顶成功。至此，地球上14座8000米以上的高峰已全被人类所征服。

### 2. “白银时代”

1964年5月，开拓式的攀登时代已宣告结束，从而迎来了一个新的登山时代——白银时代。这个时代的特点是：各国登山运动员尝试从各个不同的角度和路线攀登，继续创造新的攀登路线和人数上的纪录；适应性训练得法，训练良好的登山运动员可在不使用氧气装备的基础上攀登到海拔8500米的高度；妇女创造了珠穆朗玛峰女子登山的新纪录以及优秀女登山运动员不断涌现；登山运动的装备不断现代化，还派生出各种新型的高山登山活动，如：高山滑雪、高山滑翔等。

### 3. “喜马拉雅热”

进入 1980 年，登山史上出现了喜马拉雅高山区的登山新高潮。从 1980 年到 1981 年春一年多的时间里，来自全世界五大洲的 120 支登山队，在中尼边境附近的喜马拉雅山上从事登山活动，创造了多项优异的世界新纪录。因此，国际登山界把这种登山高潮誉为 80 年代的“喜马拉雅热”。

## 第三节 我国山地户外运动的起源与发展

山地户外运动在我国的起源、发展有着与国外相同的历程。山地户外运动源于登山运动，但在我过要比国外晚了近 100 多年，当中国的登山运动刚刚踩到起跑线时，世界登山运动已进入登山史上“喜玛拉雅的黄金时代”。在计划经济时代，我国登山活动由政府组织，参加人数极少，一般一次大的登山活动参与人员大多十余人到二十余人不等，目标明确：科学考察，创登高记录。1957 年 6 月，中华全国总工会登山队登上了四川西部海拔 7556 米的贡嘎山顶峰。这是我国登山运动员第一次独立组队进行的登山活动，以攀登贡嘎山的胜利为标志，中国登山运动进入了一个新的发展时期。

1958 年 4 月，我国成立中国登山运动协会，制订了“中国登山运动结合高山科学考察为经济建设、国防建设服务”的方针。从这一方针的制订，可以看到我国登山运动的设立是为科学考察服务、为政治服务，与提高我国体育在世界上的地位密切联系在一起，以“勇攀高峰”和弘扬体育精神为目标。1959 年中国男女混合登山队胜利登上了号称“冰山之父”的慕士塔格山顶峰。1960 年中国登山运动员从北坡攀登珠穆朗玛峰，中国登山运动跃入世界先进行列。20 世纪 70 年代，女子登山运动员向 8000 米以上高度进军。20 世纪 80 年代，中国、日本、尼泊尔三国联合跨越珠峰，标志着人类登山运动进入一个新的历史阶段。1988 年 12 月，中国李致新、王勇峰、金庆民（女）三人同美国专家一起登上了南极文森峰，迈出了中国人去海外探险的第一步。同年始，李致新、王勇峰花费 11 年的时间成功地攀登了世界七大洲的最高峰，为我国登山事业做出了卓越的贡献。

我国民间组织（队）是与我国官方登山组织同时发展起来的，20 世纪 50 年代末，北京地质学院（中国地质大学前身）、北京大学等院校积极响应党的“发展体育运动，增强人民体质”的号召，结合地质专业特点及学生毕业后工作性质相继成立了登山队，这些院校登山队的成立受到国家体育总局和中国登山协会的大力支持。在以后的几十年间，他们为我国培养了一批优秀的国际登山健将运动员，为培养我国登山运动的后备人才以及造就现代的登山、户外运动的优秀管理者做出了卓越的贡献，开辟了中国民间登山探险活动的新纪元。

但是，在当时，院校登山队的目标是为科研服务，为科学考察服务，为我国登山运动培养后备人才服务。

随着我国登山运动所取得的成就，在野外科学考察和某些科学研究领域做出的特殊贡献，这项运动也逐渐被人们认识。此后，北京大学山鹰社、清华大学登山队相继成立。他们以登山为目标，对我国高原地区的生态、环境、气象、动植物资源等多方面进行科学考察和研究，取得了可喜的成绩，同时也为此付出了极大的代价。登山运动由于受多方面的条件限制，仍然是极少数人能够参加的一项运动。

我国真正意义上的群众性“山地户外运动”的兴起与中国地质大学（武汉部）密切相关。中国地质大学的教师张志坚、刘亚非等五位教师多次参加过登山活动，深知登山运动在锻炼身体素质、心理素质、磨炼意志、陶冶情操、增进友谊、培养团队精神中的作用和价值，在学校的大力支持下，1998年初，把登山过程中的经历，演变成运动项目，如自然岩壁攀爬、岩降、野外定向、负重行军等，并将其纳入体育教学，开设了“野外生存体验”课并组织相关活动向社会推广，吸引社会人士参与此项活动。1998年10月，在湖北的神农架林区，举办了湖北省首届野外生存挑战赛，这是我国山地户外运动的雏形，也是真正意义上的国内首次民间组织的山地户外运动比赛。

2000年，张志坚老师到中国登山协会工作，致力于该项运动的发展，在中国登山运动管理中心的支持下，中国登山协会于2000年8月在吉林举办了“长白山全国大学生登山越野挑战赛”。项目有山地跑、定向越野、岩降、宿营等。

2001年，中国登山协会在浙江安吉举办了“山地马拉松赛”。在此基础上，中国登山协会每年在安吉都举办“国际山地极限运动挑战赛”。

2002年7月18日~23日，清华大学、中国地质大学（北京）、东北林业大学三所高校的60名大学生在东北林业大学帽儿山实验林场进行了为期五天的野外生存生活训练，他们经历了负重登山、冒雨行进、野外宿营、穿越沼泽、沿河漂流等种种考验，从此拉开了“十五”国家级课题《拓展高校体育课程，促进学生身心发展——在高校开展野外生活生存训练的实验研究》的序幕，清华大学、中国地质大学、东北林业大学、上海交通大学、东北师范大学、浙江林业大学作为首批实验学校。

2002年11月，中国登山协会在浙江德清举办了“越野挑战赛”。2003年至2007年，中国登山协会每年都在重庆武隆县举办“中国重庆武隆国际山地越野挑战赛”。2003年10月，中国登山协会在四川九寨天堂举办了“2003年中国九寨天堂山地户外挑战赛”，比赛区域海拔高平均在3000米以上，赛程距离长，总距离超过170公里。“中坤杯”帕米尔高原户外挑战赛于2005年10

月在新疆帕米尔高原举行。此后，中国登山协会还举办了“江西三青越野挑战赛”、“贵州梵净山越野挑战赛”等。

2005年4月29日，国家体育总局批准山地户外运动为我国正式开展的体育项目，明确我国现阶段户外运动是登山运动属下的二级项目，并把它界定为“山地户外运动”，被列为第100项体育竞技项目。

如今，登山、攀岩、徒步、穿越、溯溪、溪降、漂流、越野自行车、探洞、直排轮滑、野外生存等一些刺激惊险、新颖奇特、个性张扬、充满想象力的山地户外运动项目已被许多中国人所接受，正逐步由少数爱好者参与的运动向大众化的休闲体育方式转变，在全国几百家户外运动俱乐部的活动内容里，陆地上的山地运动项目是其主要的支柱。

随着户外运动在国内的蓬勃开展，走出城市的喧嚣，投入大自然的怀抱，是每个追求生活质量的都市人的梦想，代表了现代人“自然、自由、自我、自信”的全新追求。事实说明，户外运动在我国有着广阔的发展前景。户外运动所包含的知识、技能，将会给高校户外运动的普及提供有益的、多方面的指导，也将为户外运动俱乐部在管理、培训、教育、资质认证等方面以有益的帮助。

## 第四节 山地户外运动的性质及特点

### 一、户外运动与旅游的区别

一般认为，旅游是旅游者离开日常居住的环境，到其他地方去接受跨文化与异地风情的洗涤（审美），尽情享受休闲时光（娱乐），并通过这一系列感官刺激和心灵感受，获取精神的成长（教育）。可见，从本质上讲旅游就是异地体验，是旅游主体（旅游者）与客体（旅游吸引物、设施、服务）角色互动的产物。

从上面定义中可以看出，山地户外运动与旅游有本质的、明显的区别。山地户外运动的本质是体育运动，属性是带有探险或者体验探险的性质，特点是在自然环境中开展。户外运动的特性决定了它是一项高风险的运动，从事这项运动将会面对复杂甚至恶劣的环境，户外运动也没有统一的规律，各种因素复杂多变，团队成员之间的心态的微妙变化，以及发生意外求救和救援都是非常困难的事情。

正是因为这些原因，山地户外运动实际上是一门综合性非常强的学科，它包括生理、运动、医学、地理、气候、天象、动植物、人文等方面的知识，同时还需要有良好的心态、沟通的能力、团队的精神、丰富的经验和果断的性

格。优秀的户外运动爱好者，不仅仅是运动方面的专家，还应该上知天文，下知地理，更需要具备完美的人格和品质，勇于付出和牺牲。

从上述意义上讲，旅游和户外运动至少在如下方面存在差别：

1. 从原因上讲，旅游者出行是为了躲避现实，而户外活动这一目的则不明显，更多的是主动地回归自然；
2. 从过程来讲，旅游者接受的是审美（自然和文化）及娱乐，而户外活动接受的是运动的乐趣；
3. 从结果上讲，旅游者得到的是感官刺激和心灵感受，获取精神的成长，户外活动除了得到这些之外还注重体格的锻炼和运动技能的提高；
4. 从属性上看，旅游是一种文化活动，而户外活动更多是在满足人的生理（运动）需求，带有非常明显的自然属性。

## 二、山地户外运动的特点

1. 山地户外运动是在自然环境中进行的，有着回归自然、返朴归真的特征。要求对自然要有发自内心的热爱和亲近感，才能深入感悟户外运动的乐趣。这种热爱不仅是对自然环境美妙温情的一面，也包括它残酷恶劣的一面。
2. 山地户外运动无一例外地具有不同程度的挑战性和探险性。要有挑战自我极限的心理准备，要做好吃苦受累的准备，要保持积极健康的心态。
3. 户外运动强调团队精神。尤其是在恶劣环境中，团队的力量远远大于个人的力量。任何时候请记住：不要挑战自然，尤其是不要一个人挑战自然。
4. 山地户外运动是一门综合性的学问。山地户外运动不仅受地理环境的影响，还受到气候、植被、动物、天象、水文甚至地域文化等因素的影响，要求参与者不仅做一个运动方面的好手，还应该是一个综合各种知识的复合性人才。
5. 山地户外运动对体能有严格的近于极限的全面要求。它是一门专业性非常强的体育运动，有极为科学的运动方法和训练方式，对参加者在心理、生理和装备等方面有着非常高的专业要求，不是简简单单背个包上路就可以算是户外运动爱好者。
6. 山地户外运动是体验教育的重要组成部分。山地户外运动通过组织和引导参加者在亲身实践中，自觉自然地学习地理天文、气候水文、运动医学、动物植物乃至人文历史等具体知识，同时也是将团队、坚持、奉献、互助等做人做事的基本道理内化为健康的心理品格，转化为良好的行为习惯的过程。

### 三、山地户外运动的理念

山地户外的五个理念：安全、科学、理智、团队、环保。

1. 安全：户外运动不同于旅行，更不是旅游。户外运动是以自然环境为活动区域，带有探险性质或体验探险的运动。自然环境恶劣，气候的千变万化，有时候甚至与死亡只有一线之隔。所以要选择尽量避开危险的境况，不断增加自我的户外运动基本知识，不断加强自我户外运动基础技能的训练。

2. 科学：在自然面前人是渺小的，所以不要试图想征服什么，要顺其自然，科学地掌握自然规律，科学地使用装备，科学地进行技术操作。

3. 理智：面对自然的诱惑，或者面对自然的困境，都要理智地对待。冷静地策划制订活动计划，理智地处理危机，甚至可以说理智地面对死亡。

4. 团队：参加活动的人员，在具备良好的体能、稳定的心理素质、良好道德水准的同时，必需要具有乐于助人的团队精神，队伍里形成一个友爱互助的氛围是非常重要的。团队中每个人都要明确自己扮演的角色和肩负的责任，努力发挥自己的优势，与队友进行优势互补，提高整体的战斗力。精良的团队，活动中必须分工明确，形成紧张有序、组织纪律性强的高素质活动团体。

5. 环保：在自然环境中活动，我们获得了与自然心灵相通、感应交流的权利的同时，也得相应地负担起保护大自然本来面貌的义务。这是作为一个合格的户外运动爱好者最基本的品质要求。

## 第五节 山地户外运动的意义及作用

### 一、健身价值

古人云：“动则无疾。”人只要适当运动就能预防或减少疾病。根据国家登山运动管理中心的定义，户外运动是一组以自然场地（非专用场地）的，带有探险性质或体验探险的体育项目群。显而易见，户外运动作为众多体育运动项目中的一个，它的健身价值是不言而喻的。

目前我国高校开展比较广泛的是山地户外运动，它是充分利用空气、阳光、水、江、河、湖、海、沙滩、田野、森林、山地、草原、荒原等自然条件，并根据实际情况进行登山、攀岩、徒步、溯溪、溪降、漂流、探洞、滑雪、越野自行车、直排轮滑、野外生存等项目的活动或比赛。通过调查研究，这些项目能有效地促进人体新陈代谢，提高身体抵抗疾病的能力，同时，由于户外运动过程中要求人攀爬、跳跃及大强度、长时间地在自然环境中运动，能

充分提高人的力量、耐力、速度、灵敏、柔韧、协调、反应等素质。户外运动项目丰富多彩，个人或群体可以根据自己的喜好、身体健康状况有目的地选择适合自己的项目进行锻炼。

户外运动的健身意义表现在促进身体的健康上，而且由于其本身的魅力，吸引人们从了解到参与进而喜欢这项运动。也就是说，不仅达到了在运动中健强体的目的，还解决了吸引人们参加健身运动的动力问题，对社会的进步、发展起到了积极的作用。

## 二、和谐价值

天人合一是中国哲学的一个基本观点。天人合一追求的终极目标是宇宙、自然、人、物的和谐统一，它至少包含着：人体身心的和谐、人际和谐、天人和谐的三部分内容。而户外运动通过人类对自然的挑战，将人体身心的和谐、人际和谐、天人和谐充分展现出来。

### 1. 陶冶情操，愉悦心情

户外运动将人们从钢筋水泥的高楼大厦中带出来，从高速运转的工作、生活节奏中解脱出来，投身于大自然的怀抱中，从事攀岩、溯溪、漂流、丛林穿越等运动，与自然界交融、交流，使人胸襟开阔，在尽情享受大自然给人类带来得快乐的同时，也促进了人与自然的和谐发展。自古以来，很多文人骚客，通过登山眺望，面对壮丽的山河而激发灵感，孔子的“登泰山而小天下”，杜甫的“会当凌绝顶，一览众山小”等脍炙人口的诗句，丰富着人们的精神文化生活。由此看来，当你陶醉于大自然美景中时，清新的空气，美丽的风光，可以愉悦人心，更有甚者，可以从自然界中“参禅悟道”，体会人生的哲理，陶冶情操，正所谓人依木而“休”。户外运动中，精神的修整和颐养得以充分进行，使人与自然融为一体，赋予生命真、善、美。而人在饱享自然之美之时，由感而生的环境保护意识赋予了户外运动新的内涵，使古朴的天人合一的思想在运动中得到完美展现。

### 2. 培养人坚忍不拔、拼搏向上的精神和处事不惊的性格

气候多变、环境复杂、条件艰苦是山区的特点，人们要背负着几十斤的行囊，跨沟壑、涉山溪、攀岩壁、过荆棘，与自然界险恶的环境作艰苦卓绝的拼搏，还要与疲劳时是否放弃的思想作斗争，在斗争中不仅能练就过硬的技术，还能锻造超强的胆识、机敏的思维、沉着冷静的处事作风和勇往直前、坚忍不拔的英雄气概。

### 3. 培养团队精神，促进人际关系的和谐

社会的和谐很大程度上是指人际和谐。社会是人的社会，人际和谐是社会和谐的一个重要的标志。人只有融入到社会之中，才能不断地发展自我、完善

自我，才能成为真正意义上的人。然而，在现代社会中，人际之间的关系并没有如人们所想象的那样能够随着社会的进步而获得相应的发展。市场经济的建立增强了人们之间交往的功利意识，一些人把人际关系、人与人之间的情感、友谊都淹没在利己主义的冰水之中。钢筋水泥结构的高楼大厦大大减少了人们之间的交往与交流；信息技术的发展改变了人们之间的交往方式，使人们之间的交往没有了空间障碍，却引起了人际之间的信任危机和情感淡化……人际关系出现了异化。

户外运动作为群体性项目，团队活动给参与者创造了一个交流的空间，使社会活动和自然环境完美地结合。人需要沟通、交流，而大自然为这些活动的参与者在征服自然中提供了畅所欲言、互相帮助的空间和机会。同时，由大自然引发的舒畅心情又激发了大家交流的欲望和思维。当累了走不动时，同伴一声亲切的鼓励；当遇到屏障而胆怯得徘徊不前时，同伴送来的掌声；当疲乏至极而爬不动时，同伴伸出的帮助之手，这一切都能培养战胜困难的信心和坚持下去的勇气，更能增进你和同伴间的友情。在户外，大家由素不相识到相识、相知，同饮一壶水，同用一只碗，同睡一个帐篷是司空见惯的，大家相互配合、相互帮助大大提高了人与人之间的相互信任，形成互相帮助的良好习惯和培育集体战斗力的团队精神，同时也锻炼培养了学生吃苦耐劳的精神。户外运动给人以挑战自我、发觉自身潜能，培养坚忍不拔、勇往直前的意志品质的广阔空间，锻造了参与者具有坚定信念、坚强自信心和勇敢顽强的意志品质。

此外，在户外运动中，每人都有一份属于自己的工作，而每个人的工作又与整个集体息息相关。可以说，在户外运动时，每个人都必须时时想着集体，而集体又时刻牵挂、关心着每一个参与者。严格的组织纪律是活动成功的基本保障，团结互助、关心同伴是参与者必备的思想基础，有了这些，在户外运动时大困难能化小，小困难能化了。因此，户外运动能很好地培养人们的团队精神和促进人际关系的和谐，弘扬互帮互助的高尚情操，它为人际关系的健康发展提供了一块肥沃的土壤。

### 三、教育价值

户外运动的教育价值体现于这个项目在学校的地位和作用，也反映于它受学生喜爱的程度。当今高校体育教学处在改革的浪潮中，其教学内容、方法以及教学目标都随着社会的进步、时代的变迁发生了根本变化，体育教学内容由“以运动技术为中心”向“以体育方法、体育动机、体育活动、体育经验”转移，教材内容的深度强调可接受性、科学性，突出健身性、娱乐性、趣味性、终生性和实用性。在教学方法上强调素质教育，尊重学生的人格，承认学生的